

太湖春秋

2020 年刊

承前贤治学风尚，扬传统文化；启当代严谨学风，著文化春秋。



主 办：太湖书院
支持单位：江苏乾宝科技发展集团有限公司
协办单位：国际易学联合会现代易学专业委员会
国际易学联合会易学与养生专业委员会
苏州市天堂美景观绿化工程有限公司
江苏乾宝牧业有限公司
江苏乾宝生物科技有限公司

出 版 人：王跃程

顾 问：龚心瀚 殷瑞钰 王礼恒 胡文瑞 丘亮辉 陈楚九

主 编：萧 玲

副 主 编：王建明 丘 东 李 威

编 委（按姓氏笔画排序）：

马润林 马向农 王跃程 王翼宁 王建明 王裕华 丘 东 丘亮辉

朱 波 许建华 李 威 陈楚九 徐正强 曹观法 黄智明 萧 玲

编 辑：蒋晓敏 李长青 张泷文 包晨婷

美 编：杜欣悦 苏心怡 曹皓茹

编 辑 部：0512-66515299

邮 编：215101

官方网址：www.taihu.org.cn

投稿邮箱：taihushuyuan@163.com

编辑部地址：苏州市吴中区胥口镇灵山路 609 号太湖书院内

承印单位：吴江市松陵镇包装印刷厂

— 声 明 —

本刊所刊载的所有内容，包括文章、图片、照片、图表等，其著作权、出版权等权利均归著作权人和太湖书院所有，受相关法律保护。未经著作权人和相应权利人书面授权许可，禁止以任何形式对所刊载内容的全部或部分进行复制、发布、改动、发行等行为。本刊及相关权利人保留追究侵权人法律责任的一切权利。

刊首语

庚子回眸

2020 年是人类历史纪元的多灾之年。百年未有之大变局遇上百年未遇之大疫情，必然酿就前所未有的天灾人祸，指导人类重新思考“生命的价值与意义”。疫情导致世界经济严重衰退，各种矛盾尖锐突出，失业、贫困、族裔冲突、国际纷争……，“世界向何处去”？

2020 年是新中国历史的重要英雄年。抗疫这场没有硝烟的战争，似乎没有真枪实弹那样轰轰烈烈，但同样威武悲壮；中美贸易战，虽然没有冷战时期帝国主义封锁那样残酷严峻，也同样惊心动魄。中国面对西方“甩锅”、“脱钩”、“去中国化”等形形色色打压，众志成城谱写了伟大的“抗疫精神”，及时控制疫情、恢复生产生活，延续了社会和经济长期稳定发展的良好态势，成为全球唯一实现正增长的主要经济体，并为世界抗疫作出突出贡献。

2020 年是中国特色社会主义进入新时代后的重要历史节点，是全面建成小康社会和“十三五”规划收官之年。中国实现了第一个百年奋斗目标，脱贫攻坚取得全面胜利，消除了绝对贫困，创造了人间奇迹，为世界减贫治理提供了中国样本。站在两个百年交汇的这一历史节点，深感中华民族伟大复兴中国梦的实现，从来没有像今天这样离我们这么近；中国共产党领导的中国特色社会主义，从来没有像今天这样与我们命运与共。中国呈现出的勃勃生机和满满自信，打破了西方神话，与当今世界多处弥漫的消沉、悲观乃至仇恨，形成鲜明对比。

2020 年是中国航天领域取得斐然成果的一年。长征五号 B 运载火箭首飞成功，发射了可重复使用航天器，返回预定着陆场，拉开载人航天新序幕；“天问一号”传回地月合影图像；嫦娥五号发射成功，完成月球采样，更新了月壤样本，并返回地球；长征八号首飞成功；长征四号丙“一箭双星”，将两颗卫星送入预定轨道。

2020 年是重大历史事件值得纪念的一年。中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利 75 周年，中国人民志愿军抗美援朝 70 周年，深圳经济特区建立 40 周年，上海浦东开发开放 30 周年。11 月，中国加入全球最大自贸区，世界将形成北美、欧洲、泛亚“三分天下”的格局，意味着“泛亚”时代的到来。

2020 年也是江苏乾宝集团和太湖书院发展非常重要的一年。

乾宝牧业围绕湖羊产业，带动多行业连锁发展。“一流企业做标准”，乾宝牧业创建了中国湖羊养殖管理标准，倡导“九标优养”管理模式，产学研政协同推进湖羊产业的规模化、标准化、集约化、生态化、智能化，实现经济、社会和生态的多效益有机统一。纵向探寻湖羊一二三产深

度融合的循环发展，横向带动经济、文化、社会和生态等产业一体化的衍生发展，努力形成全产业链集群立体发展的“江苏乾宝模式”。乾宝有机肥公司被评为江苏省“十大有机肥标杆企业”。

“乾宝湖羊”品牌荣膺“江苏精品”桂冠，获“全国十佳羊肉品牌”称号，努力磨砺中国民族特色自主品牌。乾宝生物科技以“科技引领，创新驱动，绿色发展”为核心竞争力。具有自主知识产权的“乾宝消毒液”，在抗疫中发挥了重要作用，全力满足市场需求，进行各类社会捐赠，荣获全国工商联“全国抗击新冠肺炎疫情先进民营企业”表彰。

太湖书院秉承既定发展宗旨，坚持五大功能定位，创立和完善优秀传统文化研究基地、学术研究和人才培养基地、文化交流和文明对话基地、爱国主义和科普教育基地、政府和企业的民间智库基地。多次组织现代易学、工程哲学、园林承传与创新等重要学术会议；党建工作、主题党日活动、“国学治家”项目等也颇具特色。太湖智库创办的《领导参阅》及增刊，今年共刊出 26 期，其中 6 篇建言献策获省市领导批示肯定。智库坚持申请和承接各类课题，其中《苏州全面建成小康社会总结与高质量发展对策研究》，荣获江苏省哲学社会科学优秀成果二等奖、苏州市哲学社会科学优秀成果一等奖。

《太湖春秋》作为太湖书院院刊，旨在创建联系学界和社会各界的桥梁。本年刊对栏目有所调整。21 世纪马克思主义栏目，特别组织刊发了纪念恩格斯诞辰 200 周年的一组文章；工程哲学和现代易学两个特色栏目，发表了颇具权威性专家的最新研究成果；生态文明栏目，邀约了国内外学者的代表性文章；首次增设的太湖文汇栏目，选登了“第二届新时代苏州园林承传与创新研讨会”的几篇重要发言文章，以及文化艺术等方面的文章；学界新声栏目，发表了各领域名家的研究成果；学子研苑栏目，精选了研究生们的研习论文；智库论道栏目，体现了太湖智库的主要研究成果，以及兄弟省市获奖成果；企业文化栏目，展现了乾宝集团主要公司的工作业绩及其对乾宝文化的思考。

从某种意义上来说，庚子年只是前戏，辛丑年才是大戏。2021 年是第二个百年奋斗目标和“十四五”的开局之年，扭转乾坤的牛年即将到来，一个属于东方大国的时代也终将到来。

目 录

刊首语	003
21 世纪马克思主义	009
恩格斯：马克思哲学守正创新第一人（侯惠勤）	009
恩格斯和中国自然辩证法学派（丘亮辉）	024
技术的哲学意义——恩格斯技术哲学思想探索（林德宏）	030
新中国 70 年马克思主义哲学中国化的实践创新与理论创新（庞元正 吴晶晶）	038
马克思物化理论的三重意蕴及其当代启示（王治东 谭勇）	049
关于“马克思主义依然占据着真理与道义的制高点”论断的论析（黄明理）	062
新时代我国主流意识形态创新研究（张志丹）	071
智能时代的社会出路：智能共产主义 ——写在新冠疫情爆发之后（陈晓平）	081
人类命运共同体思想是习近平总书记对马克思恩格斯创立的共产主义理论的原创性贡献 （孙熙国）	094
社会工程视域下的人类命运共同体（田鹏颖 姜耀东）	096
习主席讲话从三个方面助推全球可持续发展（诸大建）	106
习近平关于人与自然关系思想发展的逻辑进路（王英）	108
关于马克思主义哲学与中国传统文化相结合的几点思考（施丹 温波）	119
不忘学科初心，方能坚守创新 ——恩格斯《自然辩证法》的当代意义（萧玲）	126
工程哲学	129
工程科学的对象、内容和意义 ——工程哲学视野的分析和思考（李伯聪）	130
工程方法的理论视域与现实旨归（陈凡 傅畅梅）	141
航天工程知识体系与运用特性（王礼恒 周晓纪）	153
中国大陆科学钻探工程的历史考察（罗飞 王大洲）	165
武汉国家生物安全实验室建设的历史考察（王业飞 王大洲）	179

初论医药工程哲学和中医药工程哲学（王续琨 程现昆）····· 192
把“工程立国”上升为国家战略（贾玉树）····· 202
大运河工程精神探析（连冬花）····· 205

现代易学····· 213

伏羲智慧和二进制算法（孙涤）····· 214
《易卦正解》序（丘亮辉）····· 224
易卦与现代数学三题（欧阳维诚）····· 228
论晚清易学之转向（林忠军）····· 236
尚秉和以数解《易》补论（杨效雷 汪明杰）····· 252
《易经·兑》☱阐释——兼论《兑》卦是中国协商文化的本源（赖思敏）····· 255
《周易》的“宇宙论”和“本体论”（史少博）····· 267
试析易学文化的社会功能（包晨婷 王兴起 丘亮辉）····· 276
“史事宗”易学——一种中国式方法范式的确立与传承（曾华东 杨效雷）····· 282
浅谈易学中的辩证法（王炳中）····· 290
浅析《周易》系辞中的酒道（张晓东）····· 293
“韦编三绝”新说——兼及古籍称经的由来（朱彦民）····· 299
六十花甲子与天地同行（周应春）····· 310
现代易学探索（丘东 李威）····· 313
谈易用“谦”（贺宠）····· 318

生态文明····· 321

走向“第三种科学”地方性科学以实现经济与环保共赢（肖显静）····· 322
生态文明时代需要一种新质外交思维——走向一种建设性后现代的“有机外交”
（王治河 薛颖 孟东军）····· 335
后疫情时代的教育何去何从？——有机过程哲学视阈下的后现代生态教育研究
（樊美筠）····· 344
克服碎化思维的替代范式——走向过程思维和系统思维（安德鲁·施瓦兹 柯进华） 352
环境补偿实践的困境及出路分析（孙越）····· 359
从三个方面深化理解生态文明思想（诸大建）····· 369
生态文明建设的新趋势新要求（李才华）····· 371
环境污染责任保险的环境伦理审视（唐金恺 郭辉）····· 374

新时代中国共产党绿色发展理念的双重逻辑（刘茜 程波）·····	384
太湖文汇 ·····	397
为中国而设计 为未来而设计——第二届新时代苏州园林承传与创新研讨会综述 （张泂文）·····	398
理解“美”，追求“美”——对苏州园林的美学理解（殷瑞钰）·····	402
苏州园林与易道（丘亮辉 李威）·····	404
新时代苏州园林创新的价值及其路径思考（王跃程）·····	411
盛宣怀与长三角的早期发展（盛承懋）·····	415
齐鲁文化的精神基因（任俊华）·····	418
曹方：设计是人类的第四种智慧系统·····	421
我们的《浣纱记》（杨守松）·····	434
附：巴城版昆剧《浣纱记》专家评论·····	442
《来自上海的声音：战时中国的犹太流亡者》中犹太流亡诗歌的情感脉络与特点 （张盩良）·····	450
沁园春 辞旧迎新词（王烈 徐纪敏）·····	460
学界新声 ·····	463
科学技术哲学在中国的兴起与发展（刘大椿）·····	464
人工智能研发的技术范式（吕乃基）·····	469
人工智能时代背景下人类智能的命运（王前 张媛媛）·····	475
长三角一体化背景下开发区发展研究——以苏州工业园区为例（翟令鑫 段进军）	482
探索复杂性的系统哲学与系统思维（范冬萍）·····	495
论集体意向的实在性及其主体对个体的随附性（陈晓平 翁毅 秦洁）·····	503
“后疫情”时代城市发展与治理应实现“四个突破”（段进军）·····	512
于光远与中国休闲研究——纪念“于光远诞辰 105周年”学术纪念会（马惠娣）···	515
论反犹主义（徐新）·····	530
古代陶瓷烧制工艺的研究历程（王昌燧 罗武干 杨益民）·····	541
陈淳：考古访谈·····	553
学子研苑 ·····	563
恩格斯生态自然观及其当代价值（蒋曼）·····	564

恩格斯生态哲学观视野下的《英国工人阶级状况》及其当代启示（丁娟）····· 569
施韦泽敬畏生命伦理思想及其现实意义（李晓桐）····· 575
我国雾霾治理主体责任缺失的环境伦理追问（郭紫薇 郭辉）····· 580
用空间生产的逻辑分析“小汤山模式”（杜浩然）····· 588
论《周易》的和合思想（包晨婷）····· 592
惠能忍辱思想研究（史雅兰）····· 600
中国哲学思想视阈下的筷子文化（张露）····· 606
疫情防控下的健康城镇建设思考（张亚南）····· 612
浅析自动驾驶汽车技术中算法法则的价值原则问题（周天宝）····· 618

智库论道 ····· 625

传统产业转型看宁波（陈楚九）····· 626
苏州全面建成小康社会实践总结与高质量发展对策建议（陈楚九）····· 629
苏州如何用文化引领发展（王多 符湘林）····· 636
关于当前确保我市经济稳定增长的分析与建议（陈楚九）····· 638
“苏州问题”的分析与建议（王多）····· 641
杭州探索土地资源跨区整合做法值得借鉴（陈楚九）····· 643
新基建 新机遇 新动能——数字经济大省浙江的实践与启示（陈楚九）····· 645
纪念农村改革 40 年——从理论上总结农村经济体制改革的经验（郭书田）····· 650
文化志愿服务能力提升研究（孙道进）····· 658
打造中华民族精神标识推进河南大遗址保护利用（周远方）····· 668
关于“十四五”时期江苏省推进新基建 5G 建设高质量发展的对策建议（李长青）·· 672
关于“十四五”时期江苏构建现代社会治理格局的路径制度研究（太湖书院）···· 678
基于创新理念的政府机关绩效管理组织系统建设研究报告（太湖书院）····· 683

企业文化 ····· 687

江苏乾宝牧业探索一二三产业融合创新发展之路（王跃程）····· 688
村企合作结硕果 携手奋进振兴路（江苏乾宝牧业有限公司）····· 698
发挥智库优势，助力火红年代——太湖书院紧扣高质量发展为党委政府建言献策··· 701
爱心、专业筑就绿色防线——江苏乾宝生物科技有限公司战疫记（丘东）····· 705
新闻动态 ····· 710

恩格斯：马克思哲学守正创新第一人

来源 | 马克思主义研究，2020（10）

作者 | 侯惠勤¹

摘要：本文拟阐明恩格斯不仅是马克思实现伟大哲学变革的重要合作者，而且是马克思生前及其逝世后，对这一新哲学世界观坚持和发展当之无愧的第一人。文章从以下三个方面进行了论证：一是打通认识论和本体论，破解“自在之物”之谜，对马克思创立的哲学世界观进行科学的概括，奠基自然辩证法，确立物质本体。二是打通思想史的古今，提出“哲学的基本问题”，对哲学思想史进行科学总结，为正确认识哲学史和开展哲学斗争提供科学依据。三是打通德国古典哲学和马克思哲学，科学阐明马克思哲学变革的实质和意义，现代西方哲学从德国古典哲学向右转走入绝境，从另一方面证明马克思主义是德国古典哲学的合理继承者。

关键词：恩格斯 守正创新 认识论 本体论 哲学基本问题

德国古典哲学 自然辩证法 辩证唯物主义

以马克思的名字命名的理论和哲学世界观，是迄今人类思想史上最伟大的创造和最辉煌的日出。作为与马克思共同合作 40 年的最亲密战友恩格斯，也是这一理论创造的当之无愧的合作者。虽然恩格斯曾郑重说明，不要把他的名字与马克思平列加进这一理论，因为这不是谦虚，而是事实。“我不能否认，我和马克思共同工作 40 年，在这以前和这个期间，我在一定程度上独立地参加了这一理论的创立，特别是对这一理论的阐发。但是，绝大部分基本指导思想（特别是在经济和历史领域内），尤其是对这些指导思想的最后的明确的表述，都是属于马克思的。我所提供的，马克思没有我也能够做到，至多有几个专门的领域

除外。至于马克思所做到的，我却做不到。马克思比我们大家都站得高些，看得远些，观察得多些和快些。马克思是天才，我们至多是能手。没有马克思，我们的理论远不会是现在这个样子。所以，这个理论用他的名字命名是理所当然的。”²但是，这并不妨碍我们作出恩格斯对马克思主义理论所作的独特的开创性贡献的评价，更不应成为制造马克思恩格斯“对立”的借口。本文拟阐明恩格斯不仅是马克思实现伟大哲学变革的重要合作者，而且是马克思生前及其逝世后的 12 年，对这一新哲学世界观坚持和发展当之无愧的第一人。他开创了马克思主义哲学创新发展的正确方向，即守正创新。

1 作者简介：侯惠勤，中国社科院国家文化安全与意识形态建设研究中心主任、中国社科院大学特聘讲席教授、中国历史唯物主义学会会长。

2 《马克思恩格斯选集》第 4 卷，人民出版社，1995 年，第 242 页。

鉴于西方意识形态在苏联解体东欧剧变以来制造“恩格斯反对马克思”的诸多神话，尤其是制造恩格斯的自然辩证法和马克思的唯物史观的对立，有必要重申列宁对马克思恩格斯关系评价的基本原则。

其一，他们共同创立并始终坚持辩证唯物主义一元论世界观，即用物质运动规律揭示自然和社会全部现象的客观基础。

列宁的有关论述充分说明了这一点：“他们面向实际生活之后看到，不能用精神的发展来解释自然界的发展，恰恰相反，要从自然界，从物质中找到对精神的解释……与黑格尔和其他黑格尔主义者相反，马克思和恩格斯是唯物主义者。他们用唯物主义观点观察世界和人类，看出一切自然现象都有物质原因作基础，同样，人类社会的发展也是受物质力量即生产力的发展所制约的。”¹

其二，他们共同投身工人阶级解放事业并始终是坚定的工人阶级革命导师——科学阐明工人阶级的阶级要求和历史使命。正如列宁所指出的：“他们教会了工人阶级自我认识和自我意识，用科学代替了幻想。”²

其三，他们始终是配合默契、分工合理的伟大战友——在共同理论创新的合作中，马克思侧重理论攻关，恩格斯侧重理论武装。“马克思致力于分析资本主义经济的复杂现象。恩格斯则在笔调明快、往往是论战性的著作中，根据马克思的唯物主义历史观和经济理论，阐

明最一般的科学问题，以及过去和现在的各种现象。”³下面，我们将循着这一评价原则，谈谈恩格斯对于马克思哲学的守正创新。

一、打通认识论和本体论，破解“自在之物”之谜

恩格斯打通认识论和本体论，破解“自在之物”之谜，主要表现在对马克思创立的哲学世界观进行科学的概括，奠基自然辩证法，确立物质本体。

按照现在的流行观点，西方哲学经历了本体论哲学、认识论哲学和生存论哲学的所谓三次重大“转向”，而其中起开拓性作用的就是康德。据说康德不仅终结了传统形而上本体论哲学，直接推动了近代哲学的认识论转向，而且开创了以人的意志（实践理论）为主体的主体性哲学，为当代生存论哲学转向奠定了基础。也就是说，康德关于“我能知道什么”的发问，终结了本体论哲学，开创了认识论哲学的传统。但是，我们必须指出，把认识论和本体论割裂开来，对立起来，这是从康德向右转。要害是否定其“自在之物”的唯物主义倾向、倒向完全的主观唯心主义的新康德主义传统。这一传统后来被马克思·韦伯的价值哲学、伯恩斯坦的伦理社会主义、“西方马克思主义”、尼采及“后形而上学”哲学、海德格尔的实践哲学等所承传，成为当代西方的主流哲学形态，但这并不代表对康德哲学的真正承传。

这种从康德哲学“向右转”的思潮，丢

1 《列宁专题文集》（马克思主义），北京：人民出版社，2009年，第53—54页。

2 《列宁专题文集》（马克思主义），北京：人民出版社，2009年，第54页。

3 《列宁专题文集》（马克思主义），北京：人民出版社，2009年，第57页。

弃了康德哲学的精华，放大了康德哲学的缺陷，实质上是哲学思想史上的倒退。

第一，康德虽然没能论证，但也没有否定“自在之物”是世界物质统一性的基石，唯心主义都必欲除之而后快。康德不仅没有回避“自在之物”的存在问题，而且对自然界的自我运动和辩证发展问题提出了科学假说。对此，恩格斯给予高度的评价，认为在对自然界的认识上“黑格尔远远落后康德”。原因就在于康德把天体的形成和毁灭的根基都归结于自然界自身的运动。“康德的星云说已经宣布了太阳系的起源，而他关于潮汐延缓地球自转的发现也已经宣布了太阳系的毁灭。”因此，可以从康德出发提出自然辩证法的时代之问。“对我来说，事情不在于把辩证法规律硬塞进自然界，而在于从自然界中找出这些规律并从自然界出发加以阐发。”¹这对于许多打着康德旗号的人来说是个莫大的讽刺，也是他们所极其不愿意承认的，即康德自然哲学是恩格斯自然辩证法的理论来源之一。

第二，康德既然没有否定“自在之物”，当然也就没有否定世界的统一性和理性的普遍性。虽然受到休谟怀疑论的启发，但他并没有陷入怀疑论，没有丧失对于人类理性的信念。休谟从怀疑主义立场对传统理性主义的僵硬思想的批判，唤醒了康德，但没有动摇康德对理性的坚定信念。只是促使他通过限定理论理性的无限使用，肯定实践理性的运用，进而创立新的哲学原则说明科学知识的普遍必然性，重

新确立理性的权威。康德自己就“坦率地承认，就是休谟的提示在多年以前首先打破了我教条主义的迷梦，并且在我对思辨哲学的研究上给我指出来一个完全不同的方向。我根本不赞成他的结论。”²不赞同休谟的结论，就是不接受他用观念的异质性和丰富性否定理性的普遍性，向非理性主义打开大门。德国古典哲学的辩证法传统就是把异质性内化在存在中，即对立统一，使存在由“既有”成为“过程”，理性从“构成”变为“历史进化”。康德没有丢掉这一传统。而把康德蓄意打扮成让人类从“宇宙整体”的“先验理性”中解放出来，否定人类理性能够把握完整世界的“后形而上学”形象，把碎片化、多元论和相对性当作世界的终极存在，并没有真正的依据。

对于理性的辩证思考使康德得出了对理性的独特解释：理性内在地具有理论理性、实践理性和审美理性这三个不同的方面。理性作为人的高级认识能力，它的职能和领域并不限于认知，理性不仅为认知立法，而且为道德、审美立法。理性活动的领域有三分天下：一为感性世界，一为理性世界，一为情感世界。知识、情感、意志都包括在理性自身之中，但各自所属的对象领域不同，它们分别是科学知识的对象、道德信仰的对象以及审美情感的对象。知识的对象和信仰的对象并非与人的理性外在地对立，而是内在地统一于理性，分别被理性的不同方面内在化了。因此，理性不只是一种认知能力，也是一种意志能力和情感能力。但

1 《马克思恩格斯文集》第9卷，北京：人民出版社，2009年，第15页。

2 康德：《未来形而上学导论》，庞景仁译，商务印书馆，1982年，第9页。

无论它作为认知能力还是作为信仰能力，理性都是自主的，它以先天的真、善、美等内在方式支配着人们的思维和行动。

可以看到，一方面康德不仅仅是扩大了理性的范围，更重要的是对理性的把握实现了从静态的、既有的、知识化的表达，转向了动态的、生成的、生活化的表达，从构成理性转向了辩证理性。知、情、意不仅构成了理性的不同领域，而且构成了理性内在的异质性规定，从而构成了矛盾。但是另一方面，康德并没有真正解决辩证理性的统一性问题，科学知识和道德信仰分别属于此岸和彼岸世界，理论理性和实践理性存在着不可逾越的鸿沟，实际上割裂了认识论和实践，使得康德的自在之物变得不可捉摸，也为制造所谓理论哲学和实践哲学的对立，否定“自在之物”和一元论世界观的企图预留了空间。

所以，问题不在于区分理论理性和实践理性，更不在于“限制知识，为信仰留下地盘”，而在于把科学的唯物主义原则贯彻到底，以客观真理的透彻性统一真善美。这就必须把唯物论提升到辩证法这一“最完备最深刻最无片面性的关于发展的学说”的高度，形成辩证唯物主义。恩格斯在这方面的独特贡献主要有以下方面。

1、奠定唯物主义一元论世界观的基础

恩格斯打破自然界不同质的存在类别之间的僵硬界限，确立了整体上有规律运动变化的新自然观，从而奠定了唯物主义一元论世界

观的基础。

恩格斯依据当时最新的科学研究成果，彻底打破了长期以来认为只有空间变化、没有时间发展，无机界、有机界、生物界之间存在着不可逾越的固定界限的旧自然观，通过确立自然界的每一种物质存在都是源自内在矛盾的一种运动形式，各种一定形式之间存在着相互转化、循环发展的关系，确立了破除有机界与无机界、生物界与非生物界、自然界与人类社会间鸿沟的新自然观，从而解决了“物质是如何自我运动”以及世界的物质性统一这一唯物主义哲学世界观的根本问题。“新的自然观就其基本点来说已经完备：一切僵硬的东西溶解了，一切固定的东西消散了，一切被当做永恒存在的特殊的東西变成了转瞬即逝的东西，整个自然界被证明是在永恒的流动和循环中运动着。”¹

新自然观的形成，打破了现象和本质外在对立的无穷怪圈，奠定了“自在之物”可知性的根据。旧自然观所追求的“终极存在”，是作为万事万物本源的实体，这是永远无法企及的深藏于现象背后的本质。这正是认为“自在之物”不可知的理由。但是，新自然观通过“相互作用”的矛盾运动，打通了现象和本体的界限，确立了认识“物自体”的科学方式。“自然科学证实了黑格尔曾经说过的话（在什么地方？）：相互作用是事物的真正的终极原因。我们不能比对这种相互作用的认识追溯得更远了，因为在这之后没有什么要认识的东西了。

1 《马克思恩格斯文集》第9卷，北京：人民出版社，2009年，第418页。

我们认识了物质的运动形式（由于自然科学存在的时间并不长，我们在这方面的认识的确还有很多缺陷），也就认识了物质本身，因而我们的认识就完备了”。¹辩证唯物论的新自然观的确立，奠定了马克思新唯物主义的客观基础。

2、坚持唯物主义认识论的反映论，解决认识（思维）规律和自然规律的同—性问题，跨越认识论和本体论的鸿沟

康德之所以强调“自在之物”是个悬而未决的问题，就在于他把认识论局限在主观思维范围，同物质本体间划出了一道鸿沟。康德和费希特不允许自己把认识看做关于自在之物的知识，但由于黑格尔承认的“自在之物”不过是精神本体的异化，所以并没有真正提出和解决思维和存在的同—性问题。

恩格斯从唯物主义哲学立场出发，提出了思维和存在、思维规律和自然规律的关系问题，对黑格尔的“思维存在同—”进行了唯物主义的颠倒。恩格斯引述最新自然科学成果反复论证，科学的真理性认识与其所认识的对象（即“物”）之间只具有形式上的区别，而不具有本质上的区别。因此，现象和本体、认识规律和自然规律之间不存在不可逾越的鸿沟。列宁充分肯定了恩格斯下述思想的贡献：“在《路德维希·费尔巴哈》里，我们同样可以读到：‘外部世界和人类思维的运动的一般规律在本质上是同—的，但是在表现上是不同的，这是因为人的头脑可以自觉地应用这些规律，

而在自然界中这些规律是不自觉地、以外部必然性的形式、在无穷无尽的表面的偶然性中为自己开辟道路的，而且到现在为止在人类历史上多半也是如此。’”²可见，理性自由既不是既有的，也不是自我封闭的演进，而是在对客观规律的认识和利用。从必然王国到自由王国，由自在之物转化为为我之物，这就是认识论、本体论相统一的方式。

3、把实践引进认识论，破解“自在之物”之谜：实践的唯物主义转向和自在之物向为我之物转化

要破解“自在之物”之谜，必须在自发运动变化的自然界和自觉的精神逻辑间建立联系的纽带，实践当仁不让。但是，实践在近代唯心主义的形式中不能当此大任，因为它只是主体的意志性活动，不能通向“自在之物”。要突破主观意志论的实践，确立客观物质活动的实践观，实践必须完成“唯物主义的转向”。这就是说，实践不是主体的单纯“外化”活动，客体不是主体单纯的自我实现，从根本上说，实践是在对外部自然科学的科学认识基础上开展的物质相互作用的活动。恩格斯对实践进行唯物主义定位的关键一招就是将其从本体论转向认识论，使其从主体性范畴变为连接主体和外部世界的中介。这种实践观的前提是世界的物质统一性和辩证统一的能动反映论，因而能够跨越康德的认识论和本体论鸿沟。恩格斯把实践定格在实验和工业这类唯心主义实践观从未

1 《马克思恩格斯选集》第4卷，北京：人民出版社，1995年，第327—328页。

2 《列宁专题选集·论辩证唯物主义和历史唯物主义》，北京：人民出版社，2009年，第61页。

关注过的活动上，奠定了辩证唯物主义认识论的客观依据。“对这些以及其他一切哲学上的怪论的最令人信服的驳斥是实践，即实验和工业。既然我们自己能够制造出某一自然过程，按照它的条件把它生产出来，并使它为我们的目的服务，从而证明我们对这一过程的理解是正确的，那么康德的不可捉摸的‘自在之物’就完结了。”¹

恩格斯从唯物主义反映论方面揭示实践的科学的内涵具有重大理论意义。这表明，实践不能成为本体论，它总是以一定的世界观、认识论为前提的。把实践和认识论割裂的哲学必定试图淡化以致否定唯物论和唯心论的对立，以实践为本体的哲学必定是唯心主义哲学。如果说，恩格斯针对当时康德承认“自在之物”但认为其不可知，关注的重点是推倒“不可知论”，因而突出实践的认识论功能的话，那么列宁则针对20世纪初“去唯物论”的主要倾向，关注实践对于论证物质本体论的作用，突出强调实践是“自在之物”转化为“为我之物”的活动，辩证法的认识对象是“自在之物本身”。“千百万个类似在煤焦油中发现茜素那样简单的例子，千百万次从科学技术史中以及从所有人和每个人的日常生活中得来的观察，都在向人表明‘自在之物’转化为‘为我之物’”。²“考察的客观性（不是实例，不是枝节之论，而是自在之物本身）。”³

对实践进行辩证唯物主义认识论的科学定位，破解康德的“自在之物”之谜，打通哲学认识论和本体论的僵硬对立，确立以自然辩证法为特征的新自然观，奠定辩证唯物主义一元论世界观的根基，是恩格斯对于马克思主义哲学的重大贡献，也是他对于马克思哲学变革成果的丰富和发展。这一重大贡献使得逻辑、辩证法和认识论在唯物主义基础上的统一成为现实。列宁所指出的马克思在《资本论》中留下的大写逻辑的研究课题，恩格斯做了成功的破题。“虽说马克思没有遗留下‘逻辑’（大写字母的）但他遗留下《资本论》的逻辑，应当充分地利用这种逻辑来解决这一问题。在《资本论》中，唯物主义的逻辑、辩证法和认识论不必要三个词；它们是同一个东西都应用于一门科学，这种唯物主义从黑格尔那里吸取了全部有价值的东西并发展了这些有价值的东西。”⁴

二、打通思想史的古今，提出“哲学的基本问题”

恩格斯对哲学思想史进行科学总结，打通思想史的古今，提出“哲学的基本问题”，为正确认识哲学史和开展哲学斗争提供科学依据。哲学史、思想史从来是众说纷纭、见仁见智，原因就在于没有统一的世界观、历史观和方法论。恩格斯正是在确立了辩证唯物主义一元论世界观的基础上，首次概括提炼出了哲学的基本问题。他指出，“全部哲学，特别是近代哲

1 《马克思恩格斯文集》第4卷，北京：人民出版社，2009年，第279页。

2 《列宁专题文集论辩证唯物主义和历史唯物主义》，北京：人民出版社，2009年，第24页。

3 《列宁选集》第2卷，北京：人民出版社，1995年，第411页。

4 《列宁全集》第55卷，北京：人民出版社，1965年，第290页。

学的重大的基本问题，是思维和存在的关系问题。”¹思维对存在、精神对自然的关系问题之所以是哲学的最高问题，就在于这是全部哲学都无法真正回避的首要问题，对这个问题的回答决定了其它所有哲学问题的答案；全部哲学家依对这一问题的回答分成了两大阵营，即唯物主义和唯心主义。虽然哲学的复杂性使得上述标准的把握有时不是那么清晰，例如对怀疑论、多元论的判别。

恩格斯甚至为此提出了哲学基本问题的第二方面，即思想能否认识世界、亦即思维和存在的同一性问题。绝大多数哲学家（包括唯物主义和唯心主义一元论）给出了肯定的答案，但折中主义、怀疑论、二元论等则陷入了不可知论。需要说明的是，尽管有些二元论哲学家在哲学的发展上起过很重要的作用，但他们毕竟不能作为独立的哲学派别。从他们出发，总有一个向左（唯物主义一元论）或向右（唯心主义一元论）的转向问题，总体上不影响唯物论和唯心论的两军对垒。用多元哲学掩盖和否定唯物论和唯心论这一哲学基本派别的划分，客观上起到了干扰科学认识世界的作用；而近年来出现的试图以其他标准（例如区分“实践哲学”和“理论哲学”）取代唯物论和唯心论的划分，则更是有百害而无一利。

哲学基本问题包括三个相互联系的层面：世界的物质统一性，物质世界的可知性和尊重客观实际、遵循客观规律、一切从实际出发。从世界的本原上说，不存在多元论，要么统一

于物质世界，要么统一于精神世界；如果世界归根到底是物质世界，那么它从根本上就是可知的，不存在神秘的“灵异世界”；如果世界归根到底是独立于精神的客观物质世界，那么认识客观世界、遵循客观规律、探索客观真理就是人类在世界上生存和发展的第一要义，也是人类历史活动能动性的最高表现。可见，哲学基本问题不仅是考察哲学史和辨析哲学思潮的基本坐标，也是我们把握马克思主义哲学的基本遵循。

什么是唯物主义哲学？马克思主义哲学为什么归属于这一哲学阵营？必须指出，唯物主义哲学决不是讲究物质享受的物欲主义或享乐主义。作为人类思想史上最重要的哲学派别，不管这些哲学家主观上是否自觉意识到，只要承认外部自然界的优先地位，承认和追求客观真理，坚持探寻世界的真实存在，历史的真实面貌，事实的客观真相，就属于唯物主义哲学阵营。正因为如此，与自然科学和人类知识走向相一致，与社会生活和人类历史趋势相一致，与人的发展和人类文明进步相一致，是马克思主义哲学的基本属性，也是唯物主义哲学的基本追求。

正因为如此，以哲学基本问题划分哲学史上的两大阵营，不仅为我们厘清了纷繁复杂的人类思想史，而且为我们提供了辨别哲学家和哲学流派思想成就的最高衡量标准。常常有人提出，唯心主义哲学家也有许多思想成就，不能简单地认为唯物主义哲学就高于唯心主义

1 《马克思恩格斯选集》第4卷，北京：人民出版社，2012年，第229页。

哲学。此话不假，但唯心主义哲学的最高思想成就，恰恰不是否定和批驳唯物主义哲学，发展唯心论观点，而是向唯物主义靠拢，包含着唯物主义内容的思想观点。马克思恩格斯高度评价德国古典哲学，尤其是以黑格尔为代表的古典辩证法，就因为它展现的不是概念逻辑自我演进的玄妙或词语游戏的魅力，而是唯物主义真理的力量。

恩格斯以哲学基本问题为出发点，对以黑格尔为代表的德国古典哲学成就做了全面的科学评价。

1. 德国古典哲学取得历史性突破的原因在于面对自然科学和工业迅猛进步，表现在于不断加进唯物主义的内容

从世界观方法论上突破欧洲中世纪以来主导的“神创论”，贯彻自然界自己运动的唯物辩证思维，是康德创立“星云说”的原因。这一成果不仅动摇了“神创论”，也动摇了自然界没有运动变化历史的唯心主义观点。“康德关于所有现在的天体都从旋转的星云团产生的学说，是从哥白尼以来天文学取得的最大进步。认为自然界在时间上没有任何历史的那种观念，第一次被动摇了。”¹自然界也被承认是历史发展的过程了，这是个了不起的思想飞跃。

黑格尔的表现得更为突出。他以唯心主义的颠倒方式，提出了世界的辩证统一和人类历史的发展规律问题，贡献了许多具有历史唯物主义萌芽的思想观点。对此，恩格斯作了以

下的概括：“唯心主义体系也越来越加进了唯物主义的内容，力图用泛神论来调和精神和物质的对立；因此，归根到底，黑格尔的体系只是一种就方法和内容来说唯心主义地倒置过来的唯物主义。”²恩格斯在这里澄清了笼罩在德国古典哲学上的各种迷误，阐明了对其进行正确解读的思想原则。

2. 德国古典哲学的生命力就在于提出并不断探索世界发展的普遍联系和客观规律，体现了推进人类进步的理论勇气

把事实上升为规律，是科学的任务。作为人类最高思维形式的哲学，最高追求就是揭示世界的普遍联系和变化发展规律。同样需要艰苦攀登，但哲学探索规律还需要有克服一己私利的勇气。德国古典哲学之所以能够对历史规律作出了可贵的探索，就在于它们认同历史的进步性，并为之而奋斗。恩格斯正是从这一高度评价了黑格尔的贡献：“黑格尔第一次——这是他的伟大功绩——把整个自然的、历史的和精神的世界描写为一个过程，即把它描写为处在不断的运动、变化、转变和发展中，并企图揭示这种运动和发展的内在联系”，“而思维的任务现在就是要透过一切迷乱现象探索这一过程的逐步发展的阶段，并且透过一切表面的偶然性揭示这一过程的内在规律性。”³可以说，这是人类思想史上第一个以唯心主义颠倒方式呈现的完整世界观，也是马克思主义世界观诞生的重要理论来源。

1 《马克思恩格斯文集》第9卷，人民出版社，2009年，第61页。

2 《马克思恩格斯文集》第4卷，北京：人民出版社，2009年，第280页。

3 《马克思恩格斯文集》第9卷，北京：人民出版社，2009年，第26—27页。

传统的哲学观念除了认为自然界无历史外，再就是人类历史无规律。德国古典哲学的重大贡献就在于提出了人类社会发展的历史规律及其可知性问题。正如恩格斯指出的，尽管黑格尔并没有解决这个任务，但他的划时代贡献是提出了这个任务。他用“时代精神”表征历史规律，而通过“历史伟人”间接论证了人类认识历史规律的可能性。他在《历史哲学》中写道：“我们应当把世界历史人物——一个时代的英雄——认做是这个时代眼光犀利的人物；他们的行动、他们的言辞都是这个时代最卓越的行动、言辞。”¹ 我们在他的《法哲学》中还可以读到：“谁道出了他那个时代的意志，把它告诉他那个时代并使之实现，他就是那个时代的伟大人物。他所做的是时代的内心东西和本质，他使时代现实化。”² 这个认识是深刻的。人类创造历史的最大自觉，就是通过把握时代精神，实现时代意志的追求，而这离不开历史的伟人。但是，由于他的唯心主义思想体系的束缚，使得其追求的历史规律和进步趋势，包括人的自由和解放，都局限在思想意识的范围，没有实在的发展成果。而对于时代精神、历史伟人也因缺乏科学的界定，仍然成为历史偶然性的空间。

3. 对于历史客观规律作了许多天才的猜测，为唯物史观的形成提供了丰厚的思想资源

黑格尔以辩证思维的透彻性，通过对于

世界作为“过程集合体”矛盾运动的把握，挣脱了历史偶然性的摆布，确立了历史必然性思想，奠定了历史规律的基础。“一个伟大的基本思想，即认为世界不是既成事物的集合体，而是过程的集合体，其中各个似乎稳定的事物同它们在我们头脑中的思想映象即概念一样都处在生成和灭亡的不断变化中，在这种变化中，尽管有种种表面的偶然性，尽管有种种暂时的倒退，前进的发展终究会实现，——这个伟大的基本思想，特别是从黑格尔以来，已经成了一般人的意识，以致它在这种一般形式中未必会遭到反对了。”³

黑格尔还突破了西方社会的个人主义传统，猜测到认识世界历史规律的主体不能是孤立的个人，必定是现实的人类，因而创立了“绝对精神”这样艰涩的唯心主义话语以求超越哲学史上“实体”和“自我意识”的传统对立。马克思恩格斯在《神圣家族》中对黑格尔做了这样的解读：“在黑格尔的体系中有三个要素：斯宾诺莎的实体，费希特的自我意识以及前两个要素在黑格尔那里的必然充满矛盾的统一，即绝对精神。第一个要素是形而上学地改了装的、同人分离的自然。第二个要素是形而上学地改了装的、同自然分离的精神。第三个要素是形而上学地改了装的以上两个要素的统一，即现实的人和现实的人类。”⁴

以往的思想家总是借口人的历史活动总

1 黑格尔：《历史哲学》，王造时译，商务印书馆，1963年，第69页。

2 黑格尔：《法哲学原理》，商务印书馆，1961年，第334页。

3 《马克思恩格斯文集》第4卷，北京：人民出版社，2009年，第298页。

4 《马克思恩格斯文集》第1卷，北京：人民出版社，2009年，第341—342页。

是有目的的活动，因而必然是主观活动。黑格尔对唯物史观的又一重大贡献是提出了人类历史活动动机的客观性问题。他提出，人因自己的工具而具有支配外部自然界的力量，然而就自己的目的来说，他却服从自然界。列宁对此的评价是：“历史唯物主义，是在黑格尔那里处在萌芽状态的天才思想——种子——的一种应用和发展。”列宁将这一思想进行了准确的表述：“事实上，人的目的是客观世界所产生的，是以它为前提的，——认定它是现存的、实有的。”¹人类历史活动的动机绝非主观性天下，而是建立在客观目的上的主观能动性，可以科学地加以考察，这就清除了唯心史观的又一避难所。

今天，否定恩格斯关于哲学基本问题论断的倾向十分突出。有的根本否定哲学基本问题的存在，认为一百个哲学家就有一百个“哲学基本问题”。但最为常见的说辞是把哲学基本问题的这一概括归结为传统哲学的基本问题，而不是现代哲学（以及马克思哲学）的基本问题，并以此制造马克思和恩格斯的所谓“对立”。“马克思生成和创造了一种全新的话语框架，这种全新的话语框架，是以‘实践哲学’为本性、以关注现代社会人的现实生存状态及其自由解放为价值取向、以批判和改变与人的自由和全面发展不相容的‘旧世界’并推动创造一个未来的新社会为旨趣的。它表明，马克思哲

学所关注的基本问题与包括近代哲学在内的传统哲学所关注的基本问题相比，呈现出重大的变化。”²这就以一种尖锐的方式迫使我们面对：为什么要把坚持辩证唯物主义世界观方法论和现代社会的人类解放对立起来？所谓的“实践哲学”能够超越唯物论和唯心论的划分吗？改造旧世界、创建新世界要不要以“科学认识世界”为前提？社会主义是靠科学理论引领革命实践，还是靠自由一类的价值引领？用模糊的方式把马克思哲学纳入“实践哲学”，否定哲学的基本问题，除了制造混乱还有什么？

科学的一元论世界观决定了党的指导思想的一元论。坚持辩证唯物主义世界观方法论，才有坚持工人阶级及其政党领导地位的理论底气，才有坚持实事求是思想路线的世界观根据。正如邓小平指出的：“搞社会主义一定要遵循马克思主义的辩证唯物主义和历史唯物主义，也就是毛泽东同志概括的实事求是，或者说一切从实际出发。”³辩证唯物主义和实事求是的同一性表明，以所谓“实践”的名义打着实事求是的旗号拒斥辩证唯物主义，是假实事求是，是根本违背实事求是的唯心主义劣质品。

哲学基本问题为我们评价西方哲学思想的发展成果提供了科学的标准。马克思恩格斯之所以高度评价德国古典哲学，将其视为资产阶级产生以来取得的最高哲学成就，就因为以黑格尔为代表的德国古典哲学接近了辩证唯物

1 《列宁全集》第55卷，北京：人民出版社，1995年版，第159页。

2 贺来：《重新反思“哲学基本问题”——哲学观念变革的重大课题之一》，《北京大学学报》（哲学社会科学版）2014年第1期。

3 《邓小平文选》第3卷，北京：人民出版社，1993年，第118页。

主义和历史唯物主义。当代西方哲学无论有何种进展，由于其极其敌视唯物论，成为主观主义哲学的一统天下，因而只具有局部的、零碎的、偶然的成果，在整体上根本无法与德国古典哲学相媲美。这也是我们否认当代西方哲学有一个超越所谓古典“认识论哲学”的新高地的主要依据。

三、打通德国古典哲学和马克思哲学 科学阐明马克思哲学变革的实质和意义

恩格斯打通德国古典哲学和马克思哲学，科学阐明马克思哲学变革的实质和意义在于，从德国古典哲学向右转使现代西方哲学走入绝境，马克思主义是德国古典哲学的合理继承者。

哲学史表明，对理性的反思，总是沿着两个相反的方向展开：一是消解唯物论，将理性限制在个人自身，否定彻底认识世界的可能性，通过怀疑论、多元论、相对论而最终陷入神秘主义、历史乃至文化虚无主义。它体现了西方主流意识形态的思想轨迹，表现了资产阶级世界观与其制度一样趋向日暮途穷。另一是恩格斯指明的出路，即把理性主义引导到唯物辩证法方向，合理解决感性与理性、自由与必然、存在与本质等矛盾关系，为人类认识、解释和改变世界提供一个整体性世界观和方法论。这后一方向就是从德国古典哲学开始，至马克思哲学变革基本实现的过程。这是德国古典哲学终成正果的唯一出路。

当我们沿着 18 世纪以来人文主义的传统

考察意识形态的学说的发展，顺着从卢梭——康德（耶可比）——费希特——黑格尔——费尔巴哈——马克思的线索时，我们看到，德国古典哲学是法国革命的哲学版，在思想上直接与启蒙思想相联系，其要解决的正是 18 世纪遗留的历史课题。“18 世纪没有解决巨大的对立，即实体和主体、自然和精神、必然性和自由的对立，这种对立是历史一开始就予以关注的，它的发展寓于历史之中；但是，18 世纪使对立的双方完全截然相反并充分发展，从而使消灭这种对立成为必不可免的事。”¹

这一历史性课题在黑格尔那里以“头足倒立”的方式完成了。他之所以能够做到这点，完全依靠了辩证法这一世界观方法论。“这种辩证哲学推翻了一切关于最终的绝对真理和与之相应的绝对的人类状态的观念。在它面前，不存在任何最终的东西、绝对的东西、神圣的东西；它指出所有一切事物的暂时性；在它面前，除了生成和灭亡的不断过程、无止境地由低级上升到高级的不断过程，什么都不存在。”² 看似僵硬的外在对立，经过一系列的矛盾转化都成为事物发展的内在环节。绝对的界限消失了，历史过程及其规律成为哲学唯一需要关注的对象。

但是黑格尔的辩证法实质上是违背辩证法本性的唯心主义，“在黑格尔的辩证法中，正像在他的体系的所有其他分支中一样，一切真实的联系都是颠倒着的”，需要清洗、拯救。

1 《马克思恩格斯选集》第 1 卷，北京，人民出版社，1995 年，第 19 页。

2 《马克思恩格斯文集》第 4 卷，北京，人民出版社，1995 年，第 270 页。

马克思为此而提出，“必须把它倒过来，以便发现神秘外壳中的合理内核”。¹事实上正如恩格斯所说，“马克思和我，可以说是把自觉的辩证法从德国唯心主义哲学中拯救出来并用于唯物主义的自然科学和历史观的唯一的人。”²在马克思看来，辩证法本来是把握世界的终极存在及其历史变化趋势的唯一科学方法，所以必须对黑格尔辩证法进行唯物主义的“再颠倒”。由于黑格尔辩证法的实质是借助历史辩证法用观念再造现实，而观念本身所具有的自明性、目的预设和自我封闭，决定了要把其“倒过来”，就不是如同费尔巴哈所想象的那样，简单地运用经验主义的“主宾原则”更换主体便能奏效。这一历程是极其艰难曲折的，展示了马克思所实现的伟大哲学变革的基本轨迹。

恩格斯对这一复杂思想历程作了至今无人能够超越的科学阐发，其基本思想可以做以下概括。

1. 对黑格尔辩证法的唯物主义颠倒，本质上是意识形态批判

恩格斯指出：“在黑格尔那里，只是概念的自己的运动的翻版，而这种概念的自己的运动是从来就有的（不知在什么地方），但无论如何是不依任何能思维的人脑为转移的。这种意识形态上的颠倒是应该消除的。”³消除意识形态的颠倒需要借助意识形态批判，马克思恩格斯合写的、标志马克思哲学变革完成的著作名

为《德意志意识形态》，绝非偶然。

“马克思的意识形态批判”是包括三个相互联系又内在统一的完整命题：其一，“马克思的意识形态批判”是新世界观创立的必由之路，因为资本主义在其发展过程造成的最大悖论，就是在促成人的解放的同时造成了人的物化，在促成人的独立的同时造成了人的孤立，“原子化”、“碎片化”成为现存社会的基础。因此，认识资本主义社会的真实，靠旧唯物主义经验式的感性还原、即回归感性个人行不通，而只能通过世界观的整体变革之路，从对黑格尔辩证法的唯物主义颠倒入手。其二，“马克思的意识形态批判”包含德意志意识形态批判（狭义批判）现代（资产阶级国家）意识形态批判（广义批判）和商品拜物教批判（引申批判）三个相互联系、又相互区别的环节。表明这种批判没有局限于当时德国的历史发展，而是达到了现代社会的世界历史高度。其三，“马克思的意识形态批判”产生了以唯物辩证法、历史辩证法为标志的新型世界观，实现了认识论、逻辑和辩证法的统一，以及自我意识、阶级意识和人类意识的统一。它不但根本区别于自我封闭的传统“体系”哲学，也根本区别于西方现当代形形色色的“个体”哲学。

2. 对黑格尔辩证法的唯物主义颠倒，费尔巴哈是不可或缺的“中间环节”

恩格斯对于费尔巴哈的作用有个高度概

1 《马克思恩格斯选集》第4卷，北京，人民出版社，1995年，第289页。

2 《马克思恩格斯选集》第3卷，北京，人民出版社，1995年，第349页。

3 《马克思恩格斯文集》第4卷，北京：人民出版社，2009年，第298页。

括的判断，即“他在好些方面是黑格尔哲学和我们的观点之间的中间环节”¹正如列宁指出的那样：“马克思和恩格斯的学说是从费尔巴哈那里产生出来的，是在与庸才们的斗争中发展起来的”。新唯物主义是马克思哲学变革的实质。列宁指出：“从1844—1845年马克思的观点形成时起，他就是一个唯物主义者，首先是路·费尔巴哈的信奉者，就是到后来他还认为，费尔巴哈的弱点仅仅在于他的唯物主义不够彻底和全面。马克思认为费尔巴哈的‘划时代的’世界历史作用，就在于他坚决同黑格尔的唯心主义决裂，宣扬了唯物主义”。费尔巴哈表明，实现唯物主义转向，是德国古典哲学的唯一出路。

马克思恩格斯认为费尔巴哈对唯物主义哲学的贡献主要在以下三点：其一，在新的思想高度上恢复了唯物主义和自然界的权威。费尔巴哈克服了近代以来唯物主义忽视人的倾向，把人和自然、人和人的统一世界本体。这样，“它直截了当地使唯物主义重新登上王座，这就一下子消除了这个矛盾。自然界是不依赖任何哲学而存在的；它是我们人类（本身就是自然界的产物）赖以生长的基础；在自然界和人以外不存在任何东西，我们的宗教幻想所创造出来的那些最高存在物只是我们自己的本质的虚幻反映。”²

其二，用感性存在的人超越了唯心主义的“观念人”。费尔巴哈充分论证了人不仅是思维主体，而且还是认识对象，从而确立了人作为“感性对象”的客观存在。“诚然，费尔巴哈与‘纯粹的’唯物主义者相比有很大的优点：他承认人也是‘感性对象’。”他的缺点是还没有把人作为“感性对象”和“感性活动”统一起来。“他把人只看作是‘感性对象’，而不是‘感性活动’，因为他在这里也仍然停留在理论的领域内，没有从人们现有的社会联系，从那些使人们成为现在这种样子的周围生活条件来观察人们。”³

其三，走出了整体上超越黑格尔哲学的坚实一步。费尔巴哈破除了黑格尔“绝对精神”上的神秘光环，将其还原为唯物主义视野中的现实的人。“只有费尔巴哈才是从黑格尔的观点出发而结束和批判了黑格尔的哲学。费尔巴哈把形而上学的绝对精神归结为‘以自然为基础的现实的人’，从而完成了对宗教的批判。同时也巧妙地拟定了对黑格尔的思辨以及一切形而上学的批判的基本要点。”⁴

可见，马克思恩格斯以批判费尔巴哈的方式完成自己的哲学变革，不是出于费尔巴哈哲学的谬误，而是体现了它的“中间环节”作用。“我们这些意见正是针对费尔巴哈的，因为只有他才至少向前迈进了一步，只有他的著作才

1 《马克思恩格斯选集》第4卷，北京：人民出版社，2012年，第218页。

2 《马克思恩格斯选集》第4卷，北京：人民出版社，1995年，第222页。

3 《马克思恩格斯文集》第1卷，北京：人民出版社，2009年，第530页。

4 《马克思恩格斯选集》第2卷，北京：人民出版社，2009年，第177页。

可以认真地加以研究。”¹

3. 马克思哲学是从黑格尔哲学解体产生的唯一结出果实的思想派别

对黑格尔的辩证法是概念进行唯物主义的颠倒，形成了唯物辩证法这一科学世界观方法论。通过对思维规律和自然规律进行区分，确定自然规律是“正本”，思维规律是“副本”，是对客观规律的反映。通过把唯物主义原则贯彻到历史领域，不仅看到自然规律和历史规律的区别，还看到两者的一致性，这就是费尔巴哈及此前的哲学家们都没有看到的“自然的历史”和“历史的自然”。这个彻底的、完备的唯物主义的根本点就在于唯物论和辩证法的有机结合，成为科学的世界观方法论。“我们重新唯物地把我们头脑中的概念看做现实事物的反映，而不是把现实事物看做绝对概念的某一阶段的反映。这样，辩证法就归结为关于外部世界和人类思维的运动的一般规律的科学，这两个系列的规律在本质上是同一的，但是在表现上是不同的”²。

新唯物主义为革命阶级，即现代无产阶级指明了斗争的方向，这就是以科学理论代替道德幻想。统治阶级总是利用统治思想进行统治，如何冲破这个思想牢笼，是革命成败的关键。没有科学世界观的指引，就只能寄希望于先知先觉的出现一类偶然性。有了唯物辩证法，就懂得了“在表面上是偶然性在起作用的地方，这种偶然性始终是受内部的隐蔽着的规律支配

的，而问题只是在于发现这些规律。”³ 依靠科学理论的指导，正确认识事物发展的客观规律，就能够改变世界。正是从承认客观规律、认识客观规律和利用客观规律上，恩格斯指出掌握政权后的德国资产阶级已经抛弃了德国古典哲学，德国的工人运动是德国古典哲学的继承者。

否定恩格斯的哲学贡献，将其与马克思相对立的倾向集中到一点，就是否定辩证唯物主义一元论世界观方法论。其中最具有迷惑性的就是马恩从未使用过“辩证唯物主义”这一“术语”：“对马克思主义哲学史的深入考察却使我们得知，马克思主义哲学创始人马克思一生都未提出和使用辩证唯物主义这一术语；恩格斯提出了唯物主义辩证法这一术语，但从未提出和使用过辩证唯物主义这一术语。”很显然，对于如何阐发马克思哲学变革的精神实质，把握这一哲学的科学内涵如此重大的问题，玩弄“术语”是极不严肃的。况且即便讲“术语”，“唯物辩证法”和“辩证唯物主义”有根本区别吗？

如果从精神实质上看：第一，马克思恩格斯在《德意志意识形态》中批评费尔巴哈不懂得“历史的自然”（即变化发展、自我运动的客观自然界）和“自然的历史”（即物质生产方式的矛盾运动），这不就是辩证唯物主义和历史唯物主义吗？

第二，恩格斯在《自然辩证法》中关于“自然辩证法”是一个完整的世界观，包括了自然

1 《马克思恩格斯文集》第1卷，北京，人民出版社，2009年，第514页。
2 《马克思恩格斯文集》第4卷，北京：人民出版社，2009年，第298页。
3 《马克思恩格斯文集》第4卷，人民出版社2009年版，第302页。

界和人类社会的全部矛盾运动。其中最为著名的是“劳动在从猿到人的转变中的作用”，把人类历史最为自然界矛盾运动的新阶段和新形式，自然辩证法不就是辩证唯物主义吗？

第三，列宁在批判俄国一些假马克思主义者否定辩证唯物主义时，曾向他们尖锐提问：是否承认马克思主义哲学是辩证唯物主义？并称恩格斯关于马克思主义哲学是辩证唯物主义有无数言论。对于列宁的这个判断，否定马克思主义哲学是辩证唯物主义的人作何回答呢！他们能推翻列宁的这个论断吗？

毋庸置疑，马克思恩格斯当时面临的主要挑战是把唯物主义贯彻到人类历史领域。要从充满主观性、目的性和不断变化发展的历史场景中奠定不以人的主观意志为转移的客观基础，揭示出历史发展的客观规律，必须高度重视辩证法，向历史观倾斜。这也许就是恩格斯突出强调“唯物辩证法”的原因。正如列宁指出的：“马克思和恩格斯的学说是从费尔巴哈那里产生出来的，是在与庸才们的斗争中发展起来的，自然他们所特别注意的是修盖好唯物

主义哲学的上层，也就是说，他们所特别注意的不是唯物主义认识论，而是唯物主义历史观。因此，马克思和恩格斯在他们的著作中特别强调的是辩证唯物主义，而不是辩证唯物主义，特别坚持的是历史唯物主义，而不是历史唯物主义。”¹但是这不应该成为我们否定辩证唯物主义的理由。在当今世界主观主义哲学横行的时候，我们更要倍加珍视马克思恩格斯的这份宝贵哲学遗产，坚持辩证唯物主义世界观方法论不转向。

参考文献：

[1] 《马克思恩格斯文集》第4卷，北京：人民出版社，2009年。

[2] 〔德〕黑格尔：《法哲学原理》，范扬、张企泰译，北京：商务印书馆，1961年。

[3] 《列宁专题文集·论辩证唯物主义和历史唯物主义》，北京：人民出版社，2009年。

[4] 《列宁全集》第55卷，北京：人民出版社，1999年。

[5] 侯惠勤：《马克思的意识形态批判与当代中国》，北京：中国社会科学出版社，2010年。

1 《列宁全集》第18卷，北京：人民出版社，1988年，第345页。

恩格斯和中国自然辩证法学派

丘亮辉¹

恩格斯是全世界无产阶级的导师和领袖，1820年11月28日出生于德国。在恩格斯诞辰两百周年之际，把1958年以来对自然辩证法学习、研究和教学中的三点感悟整理成篇，表示对导师和领袖真诚的纪念。

一、中国自然辩证法学派问题

在创建马克思主义的过程中，马克思和恩格斯共同建立辩证唯物论和历史唯物论，共同研究政治经济学和建立科学社会主义理论，并且共同参加历次革命斗争的实践。在学术研究方面，马克思把毕生的主要精力用于研究资本主义经济运动的规律，创作《资本论》。恩格斯则系统地研究军事科学，五十岁以后又开始广泛而系统地研究自然科学基础理论从而创建了自然辩证法。

1873年5月30日，恩格斯从伦敦写信给正在曼彻斯特看病的马克思，信的第一句话是：“今天早晨躺在床上，我脑子里出现了下面这些关于自然科学的辩证思想。”“自然科学的对象是运动着的物质，物体。”“对运动的各种形式的认识，就是对物体的认识。”接着，他逐一论述了自然界的各种运动形式及其相互关系。最后他说：“对这些东西进行加工总还

需要很多时间”。这封信反映了恩格斯关于自然辩证法的第一个全面的构思，也是他准备写《自然辩证法》一书的起点。1873年至1883年间，恩格斯拟定了《自然辩证法》的写作提纲，完成了若干篇章和片断，奠定了自然辩证法的研究基础。

《自然辩证法》1925年苏联出版了德俄对照本。1932年上海神州国光社出版由杜畏之翻译的第一个中译本。经过于光远等在上海、延安时期、新中国成立时期、改革开放时期的研究，1990年江西科学技术出版社出版于光远的《一个哲学学派正在中国兴起》一书，标志着具有中国特色的自然辩证法哲学学派的成立。自然辩证法的基本内容主要包括马克思主义自然观、马克思主义科学技术观、马克思主义科学技术方法论、马克思主义科学技术社会论。新中国成立以后，由于党的重视和倡导，大体上沿着自然哲学、科学哲学、技术哲学、工程哲学的进路发展，解决了一些中国特色社会主义建设中遇到的实际问题。这段漫长的历史，于光远在其《一个哲学学派正在中国兴起》一书中记录了他对自然辩证法的研究成果，以及研究自然辩证法的指导思想。龚育之在《自

1 作者简介：丘亮辉，中国科协研究员、中国自然辩证法研究会原副理事长兼秘书长、国际易学联合会荣誉会长、太湖书院山长。

然辩证法在中国》和《中国自然辩证法史》等著作中做了全面的总结，并且在总结经验教训的基础上厘清了今后发展的方向。李惠国的《于光远——自然辩证法学科的奠基人》文章中也有很好概括，并且介绍了1986年他陪同于光远访问德国时，在法兰克福大学向著名的科学哲学家哈贝马斯介绍了中国自然辩证法的四大特点。哈贝马斯很有感触地说“我很赞赏你们中国自然辩证法学派的工作，你们学派第三（指哲学家和科学家建立联盟）、第四（指参与国家科技和经济社会发展重大问题的研究）个特点我们是做不到的”。这个评价引起于光远对于中国自然辩证法学派的研究。

二、自然辩证法学派的社会功能

新中国成立以后，知识分子兴起学习马克思主义的热潮。开始是学习历史唯物主义，明白了生产力决定生产关系，随着生产力的发展，原始社会向奴隶社会、封建社会、资本主义社会和社会主义社会发展的必然规律。深入一步是学习自然辩证法，主要目标是知识分子通过业务实践，树立马克思主义的世界观，实现党的思想领导。尽管文革期间全面否定自然辩证法的研究和工作，后来的事实却证明通过业务实际树立马克思主义世界观是很成功、很牢固的，造就了忠诚一代的知识分子，充分展示自然辩证法学派的社会功能。

自然辩证法学派在一些历史的关键点上影响了社会。1958年自然辩证法界由于生物遗传学的争论，导致百家争鸣、百花齐放政策的出台；在向地球开战、搞建设的年代，提出革命的马克思主义向建设的马克思主义的转向，这个新观念对建设21世纪马克思主义仍有现

实意义；批判“四人帮”关于马克思主义代替自然科学论和批判唯生产力论，对于拨乱反正有重要的社会作用等。

改革开放之初成立了中国自然辩证法研究会，在恩格斯自然辩证法思想的基础上，比较自觉地开展包括自然哲学、科学哲学、技术哲学、科学技术与社会、甚至创造性地率先提出工程哲学中国学派的理论研究，并且开展理论联系实际的政策和科学、技术、工程社会学的讨论，也属于自然辩证法学派重要的社会功能。毛泽东主席提出中西医结合是中国医学发展的唯一正确道路的方针，实际上造成西医和中医的研究都被忽视，而唯一正确的中西医结合又难有突破，挫伤了医务人员的积极性，并且造成三部分医务人员的矛盾。为此，1979年广州医学辩证法讲习会提出了西医、中医、中西医结合“三驾马车”同时发展的政策建议，突破了“两个凡是”的桎梏，此后，卓有成效地开展医学哲学、医学伦理学、临床思维模式、医患关系、生殖技术、安乐死、艾滋病救治等一系列研究工作，受到全体医务人员的拥护，被国家卫生部门采纳，受到国际学界的重视，反映自然辩证法学派强大的社会功能。

改革开放之初，国家经济困难、秩序混乱、百废待兴，首先要解决住房紧张的民生问题。各单位纷纷筹资建设职工住房，引起城市结构的变化，然而，公共的交通设施、商业网点、教育卫生、文化设施、社会治理等一系列的配套建设严重滞后，造成城市结构的缺失，原有的城市规划管理机构又被文革冲垮，引发严重的社会问题。自然辩证法研究会1982年召开全国城市发展战略思想学术讨论会，于光远认

为，自然辩证法不仅要研究天然的自然，也要研究像城市这样的人工自然。会议引起全社会关注，当时的国家领导万里、胡启立亲自接见会议代表，采纳了会议的多项建议，比如说恢复城市规划委员会等，会议的纪要在《人民日报》头版头条刊登，作为一个学术会议实属罕见。

从上世纪 80 年代中期开始，自然辩证法研究会和经济学团体联合会共同举办“双月经济座谈会”，邀请学术界包括哲学、政法、经济、文化各界学者、政府官员和企业家，一起讨论两个月内的社会经济形势及政府出台的新政策及其产生的社会实际效果，并对负面影响提出补救的政策建议，让社会经济文化稳定发展，受到企业界、政府官员和理论界的普遍欢迎，现在很难组织这样的会议。

根据国家粮食供应长期紧张问题，1987 年农业辩证法专业委员会组织“粮食与社会”的战略研究，历时一年，分析了粮食生产诸要素、粮食的合理使用问题，涉及食物结构的调整、粮食和棉花、肉类、饲养业、副食品生产关系以及工农业协调发展等复杂经济社会问题。邀请农业部、纺织部、外经贸部和省市领导和农学会等相关学者及领导参加，提出一系列的研究成果被国家有关部门采纳。例如有相当比例的粮食用作饲料，相对减少了粮食供应，而作为饲料用的氨基酸不仅粮食中有，而且是可以工业合成的。因此，发展饲料工业可以代替一部分粮食。然而饲料工业需要国家投资，国家计划根本没有这个投资项目，根据课题组的建议，国家计划单列了饲料工业投资项目，促进了饲料工业的发展，既节约了粮食又满足

了饲养业的发展。此后，在有关部门支持下，又根据需要开展了“棉花与社会”和菜篮子工程的研究，这些研究报告惊动了总书记，被批转七个省市主管农业的书记，进行试点研究，着力解决了棉花的供应和菜篮子的民生问题。

这些研究得到中国科协的肯定，并且接受于光远理事长的建议，于 1987 年中国科协第三次全国代表大会，成立了自然科学与社会科学联盟委员会。钱三强任主任委员，实际工作由自然辩证法研究会主抓（后来转入中国科协咨询中心主抓）。根据当时民工潮凸显的交通运输难题，两科联盟委员会开展了“综合交通运输体系”的研究。交通运输包括铁路、航空、水运、公路、管道五种运输方式，从辩证法的观点来分析，不能用单向思维，“头痛医头、脚痛医脚”，各搞一套，而要综合五种运输方式，统筹协调治理交通问题。在李国豪教授的主持下，邀请国家经委、各交通运输部门的领导、专家参加，历时三年，邹家华副总理、朱镕基总理多次听取课题研究汇报，研究报告和 14 个分课题报告、12 项咨询建议，提出许多新颖的解决问题的思路和建议，被有关部门采纳。国家科委、国务院发展研究中心专家认为：“这项研究是成功的，是我国目前交通运输战略研究中处于领先水平的一项成果，对于国家宏观决策有重要的参考价值”。这个研究成果后来获得国家科学技术进步二等奖。此外，还有其他很多比如说“文化论坛”等重要的学术活动，对社会经济文化社会发展都起到很好的社会作用。

三、学派对发展 21 世纪中国的马克思主义的启示

马克思主义由马克思主义哲学、政治经济学和科学社会主义三大部分组成，是马克思、恩格斯在批判地继承和吸收人类关于自然科学、思维科学、社会科学优秀成果的基础上于 19 世纪 40 年代创立的。按照恩格斯《自然辩证法》和《反杜林论》的说法，细胞学说（1830）、能量守恒转化定律（1840）和达尔文生物进化论（1859）是马克思主义哲学的三大科学基础；按照马克思《资本论》的分析，资本主义社会是历史唯物主义和科学社会主义产生的社会基础；辩证唯物主义和唯物辩证法是马克思主义的认识论基础。一百多年来特别是二十世纪社会革命和科学技术革命两大潮流中，科学技术取得突飞猛进的划时代进展。恩格斯说过，随着自然科学领域每一个划时代的发现，唯物主义也必然要改变自己的形式；资本主义和社会主义交替发展，已经从无产阶级革命时代进入全球化的和平发展的新时代，随着时代的变化社会变革也必然要改变自己的形式。随着科技发展和时代变化，思维方式也从科学思维进入互联网的工程思维，主客二元思维发展到非线性多元思维，认识能力发生巨大的变化。以上科学技术新发展、社会基础的变革、特别是中国特色社会主义取得巨大的成就和工程思维方式、工程立国的战略，为发展 21 世纪马克思主义创造了前所未有的条件。

20 世纪以来科学划时代的新发现有：爱因斯坦的相对论（1905 年）、量子力学理论（20 年代）、生物遗传密码 DNA 的发现（50 年代）、非平衡态理论、自组织理论、协同学开创的混沌理论（70 年代）。科学新发现对物质世界的认识从宏观到微观、从原子到夸克；再从宏观

到宇观、从星系到河外星系；生物方面从细胞到基因，无论在广度和深度方面都有跨越式的发展。科学的新发现引起技术上的五大发明：即原子能和新能源应用技术；电脑互联网技术；以克隆羊“多莉”成功（1997 年）、人类基因组计划初战告捷（2000 年）、合成生命取得重大进展（2010 年）为标志的生命科学技术；纳米及微观技术；航天和宇航技术等都大大提高了社会生产力的发展，推动社会基础建设工程和产业的大发展，特别是第三产业、科技产业的发展、大国工程的建设、大大改变了社会的面貌。

21 世纪正面临新科技革命，新的世纪的“乌云”（暗物质、暗能量）、新量子革命、高能物理的“骚动”、航天工程探索大尺度宇宙空间的突破、分子生物科学等给马克思主义自然观、唯物论、认识论提出了挑战；互联网+，物联网、大数据、云计算技术应用带来虚拟世界与现实世界交互作用，引起的马克思主义认识论向深度和广度发展；3D 打印、定制化生产等引起的生产过程、生产方式、生产关系的革命，特别是工程哲学的研究，工程造物过程中生产力构的建及其生产关系的配置，开展了微观历史唯物主义的研究；随着产业哲学的研究，产业结构的调整及其生产关系的改革展现中观历史唯物主义的研究，推进了历史唯物主义的理论创新；信息价值论、知识价值论对劳动价值论的深化和丰富；文明冲突论、经济全球化、革命的马克思主义向建设的马克思主义的转进、阶级斗争理论向人类命运共同体的理论创新；西方马克思主义等对马克思主义哲学本质的质疑，是实践唯物主义还是辩证唯物主

义。这些新的挑战也是马克思主义发展的机遇。由此可见，当重大的技术革命发生之后，不仅需要认识它的进步作用，抓住它带来的机遇，同时也要充分意识到重大变革将随之出现。习近平总书记在中共二十次集体学习时提出“发展 21 世纪中国的马克思主义”，正是适逢其时，这是实现中华民族伟大复兴具有重大理论意义和现实意义的新课题。

社会主义发展五百年，经历了空想社会主义和科学社会主义两个阶段。一百多年前马克思总结了 19 世纪空想社会主义的历史经验，在辩证唯物主义和历史唯物主义哲学的指导下，提出劳动价值论和剩余价值学说，创立了以阶级斗争和无产阶级专政为核心的科学社会主义革命的学说。随着工程哲学的深入研究，在习近平治国理念指导下，中国特色的社会主义工程屹立于世界。20 世纪的社会革命和科技革命潮流汹涌澎湃、惊心动魄。从 21 世纪初刚刚兴起的工程哲学反思近一个世纪的科学社会主义革命，原来建设社会主义实质上是一项伟大的社会工程。

科学的社会主义和社会主义工程，涉及到科学和工程的本质区别。工程哲学认为，工程的本质是造物，包括社会工程哲学和自然工程哲学两大部分。工程是直接的生产力，工程活动不但深刻反映人与自然的关系，而且涉及人与人的关系、人与社会的关系。科学和工程是两类独立的社会活动，既有密切联系又有本质区别。工程与科学不是从属的关系，而是同一层次，同等重要的研究主体。科学是发现客观世界的规律；工程是对科学技术和非技术因素（包括经济、社会、文化、环境和管理因素）

以造物的价值取向的自主选择、集成和建构的过程和效果，高度重视选择→集成→建构的特征和机制，并落实到工程对要素→结构→功能→效率的综合集成上的人造物。从科学到工程是从认识世界到改造世界的本质飞跃。因此，从科学的社会主义到实现社会主义的工程必然是本质的飞跃。回顾人类二十世纪社会主义的建设，正是缺少建设社会主义工程意识，以为有了政权，就可以实现公有制，实现劳动的剩余价值公有，从而消灭剥削和压迫，实现社会主义的目标。苏联的解体和中国特色社会主义的改革证明实现社会主义工程是何等的复杂和艰难。经过 20 世纪俄国革命、中国革命和社会主义阵营的实践证明，在社会工程活动中，除了科学技术要素之外，还有环境、经济、管理、制度、社会、文化等其他要素。用马克思主义和工程哲学的基本理论和工程思维的方法研究社会问题，探讨科学社会主义和中国特色的社会主义问题，研究历史唯物主义的发展问题，对建设 21 世纪的马克思主义有重要的意义。

和科学问题不同，工程问题的答案不具有科学的唯一性，在问题的来源、自身性质、求解特征等方面，都有此时、此地性问题，需要运用工程思维去思考和解决问题。工程思维是以“造物”为导向的思维，其基本内容是提出和求解“工程问题”；工程思维不能简单等同于科学思维或艺术思维，但工程思维又同时具有科学思维和艺术思维的某些特征；工程哲学必须重视对工程思维、工程知识和工程方法论的研究。特别是对待极为复杂的社会主义工程问题更是离不开工程思维。

中国特色的社会主义表明马克思主义必

需与中国实际的结合，其中包括与中国现实、历史和传统文化的结合。马克思主义必须植根于中国的国情和文化，才能在中国生根发芽；中国文化和历史传统的包容性也一定能够吸纳马克思主义。

对马克思主义需要全面、系统、准确地理解；同样对中国传统文化也有一个全面、系统、准确的理解问题。我们讲儒、道、释等百家传统文化或者“罢黜百家独尊儒术”实际上讲了 2500 年的传统文化，而中国是五千年的文明。因此不能忘记中国的根文化是易道文化，伏羲画卦、连山易、归藏易发展到周易，春秋战国时期的百家争鸣，主要是构建易道的应用体系问题。儒家和法家主要是易道在社会伦理和社会治理方面的应用；道家是在人与自然方面的应用；释家是在心灵修养方面的应用；黄帝内经是在人体健康方面的应用；兵家是在战争中的应用；对于争论不休的纵横家是在谋略和外交方面的应用等等。儒道释医谋等诸子百家乃是易道文化沿着各个方向的伸展和延续。因此，马克思主义与中国文化的结合首要的、最终体现中国特色的是易道文化，儒道释诸子百家也就在其中了。

马克思主义哲学的基本问题是物质和精神、客观和主观的关系问题；易道哲学则是究天人之际，把人法地、地法天、天法道、道法自然看作世界发展的普遍规律，追求天人合一的目标，这是主客一体的哲学。这两种站在世界之外看世界的哲学和站在世界之内看世界的哲学正好是相辅相成、互相补充的认识论。正像汉代吸收罗马文化、唐代吸收佛教文化带来的文化大发展一样，现代易学吸收马克思主义

和先进的科学文化，也一定能够促进中国文化新的繁荣。

在纪念恩格斯诞辰两百周年的时候，回顾马克思主义中国化已经有上百年的历史，中国共产党人为此付出了极大的牺牲。如果说毛泽东思想主要是革命时期的马克思主义中国化的话，那么邓小平中国特色的社会主义理论主要是建设时期的马克思主义中国化，如今习近平提出发展 21 世纪中国的马克思主义当然就是中华民族伟大复兴时期的马克思主义中国化。发展 21 世纪中国的马克思主义是巨大而艰巨的历史任务，要做长期规划，动员全国的理论研究队伍包括国家队和民间队伍参加研究，总结全部历史经验和教训，用全人类的智慧，经过几代人才能解决。其中的关键词是：“21 世纪”；“中国”“马克思主义”，即 21 世纪新的科学基础、社会基础、认识论基础问题。中国新的社会主义实践经验和悠久的历史文化遗产，先进的科学文化，各种宗教文化的人文关怀理念，融合构成新时代马克思主义的新发展。重点要突出中国特色、中国实践、中国道路、中国话语。

我在《自然辩证法研究》发表的文章提出，在新形势下自然辩证法诸多的发展方向中，如果不研究中国传统的周易哲学就很难有中国的特色，如果不研究工程哲学就很难跟上时代。现在自然辩证法学派遇到一些新问题，有人对此感到沮丧。我觉得不能认为没有必修课就没有前途了，要面对这个客观事实，调整心态，寻找新的发展方向，巩固、发展原有的理论研究和联系实际的发展成果。

技术的哲学意义

——恩格斯技术哲学思想探索

来源 | 东华大学学报（社会科学版），2020（3）

作者 | 林德宏¹

摘要：恩格斯的著作从字面上看，“技术”一词很少出现，但实际上他提出了丰富的技术哲学思想。技术的哲学意义重于自然科学，技术对哲学发展的贡献大于自然科学。技术具有物质性和实践性。技术使猿变为人，技术的发展与应用使人成为真正意义上的人，又向人类的命运发起挑战。工业技术的灵魂是造物，自然科学是认识“从来就有的”自然界，技术制造了新的自然界。工业制造的是自然界不可能出现的人工自然物。人类通过技术改变了自然界的“正常进程”，同自然界相背而行，必然要遭到自然界的报复。技术是一种生存方式，自然科学则不是。19世纪自然科学的三大发现，包含有技术的重大贡献，马克思主义哲学的创立具有技术基础。人工自然物有双重本原：自然本原与社会本原。坚持自然本原，就是坚持自然唯物主义；同时又承认技术本原，就是主张技术唯物主义。在技术唯物主义中，哲学基本问题还应包括第三个方面：精神能否创造物质。

关键词：恩格斯 技术的哲学意义 人工自然物 双重本原 技术唯物主义

2020年11月28日是恩格斯诞辰200周年。我们纪念这位伟人，应更加认真学习他的著作。本文就恩格斯的技术哲学思想，提出一些看法。

一、恩格斯提出了丰富的技术哲学思想

学习马克思主义，一定要刻苦学习原著。恩格斯的哲学著作朴实无华，但内涵非常丰富。他批评当时德国哲学著作“哲学用语堆砌得太多”“晦涩难懂”^{[1]20}，且他本人从不生造概念、

故作深奥。不过，我们不能停留于字面上的理解，而应当品味他易懂的文字，求索其深意。

恩格斯的《自然辩证法》论述了许多自然科学理论，却未出现“技术”一词。如果由此认为该书未谈技术哲学，那就是误解。中央编译局为纪念马克思诞辰200周年，编辑出版了《马克思恩格斯著作特辑》，共15本单行本，其中就有《自然辩证法》。该书的《编者引言》文字不长，其中“自然科学”一词出现二十多次，而“技术”一词却一次也未出现。这可能使读

1 作者简介：林德宏（1938—），男，江苏南京人，南京大学人文社会科学荣誉资深教授。研究方向为马克思主义哲学、科学技术哲学、科学思想史。

者真的以为该书未谈技术。其原因可能是当时马克思和恩格斯把技术看作是科学的应用，马克思的一本著作就叫《机器。自然力和科学的应用》。事实上，他们所说的“自然科学”，就经常包含技术。恩格斯说：“自本世纪自然科学大踏步前进以来，我们越来越有可能学会认识并从而控制那些至少是由我们的最常见的生产行为所造成的较远的自然后果。”^{[2] 314}这儿的“控制”显然同技术有关。有时字面上讲“科学”，实际上指技术。“蒸汽机这一直到现在仍是人改造自然界的最强有力的工具。”^{[2] 22}恩格斯显然认为蒸汽机是技术发明，可是他又说：“仅仅詹姆斯·瓦特的蒸汽机这样一项科学成果，在它存在的头 50 年中给世界带来的东西就比世界从一开始为扶植科学所付出的代价还要多。”^{[3] 67}这里字面上讲的是“科学”，实际上讲的是技术。此外，他说到劳动、生产和工具时，也常涉及对技术的看法。

根据这种解读，我们就会认识到恩格斯确有丰富的技术哲学思想。这是本文立论的依据。因此本文引述了较多恩格斯的原话，用以阐明恩格斯的技术哲学思想。

二、技术的哲学意义重于自然科学

恩格斯技术哲学思想的核心，是对工业时代技术的论述。他在著作中多次说到“工业”，这既指工业生产，也指工业技术、工业时代的技术。他在谈到生产方式的变化时说：“最初是从行会手工业到工场手工业的过渡，随后又是从工场手工业到使用蒸汽和机器的大工业的过渡。”^{[1] 47}机器是工业技术的标志。

可以说近代工业技术推动了哲学的发展。恩格斯曾这样论述说，并非只是纯粹的思想力

量推动了哲学家前进，恰恰相反，真正推动笛卡尔哲学到黑格尔哲学这样的哲学发展的，“主要是自然科学和工业的强大而日益迅猛的进步”^{[1] 20}。恩格斯也曾用过“技术进步”一词。这就是说，自然科学和技术进步，是推动哲学发展的力量。

但是，同自然科学相比，技术进步对哲学发展的贡献更大，这是因为技术的哲学意义比自然科学更丰富、更深刻。技术的哲学意义重于自然科学。遗憾的是，我们重视自然科学对哲学的作用，却往往忽视了技术的哲学意义。

我根据恩格斯的著作，从以下几个方面讨论技术的哲学意义。

首先，同自然科学相比，技术具有物质性和实践性。

技术的物质性指技术是物质生产力，是物质生产的主要手段。近代技术的主要任务是造物，需要物质原料和物质设备。恩格斯指出，对不可知论的“最令人信服的驳斥是实践，即实践和工业。既然我们自己能够制造出某一自然过程，按照它的条件把它生产出来，并使它为我们的目的服务，从而证明我们对这一过程的理解是正确的，那么康德的不可捉摸的‘自在之物’就完结了”^{[1] 19}。科学实验和工业生产是两种造物的实践。但科学实验室的个例研制和工厂的大批量生产不可同日而语。归根到底，科学实验研究的是造物方法，工业生产才真正造出了物。

技术的实践性指自然科学是对自然界的改造。“蒸汽机这一直到现在仍是人改造自然的最强有力的工具”“工具意味着人所特有的活动，意味着人对自然界进行改造的反作用，

意味着生产”^{[2] 22}。自然科学发现自然规律，技术则制定技术规则，指导人们的生产活动。

其次，技术对经济发展、社会进步以及人类命运的广泛影响，其源皆出于它的物质性和实践性。

技术使猿变为人，技术的发展与应用使人成为真正意义上的人，同时又向人类的命运发起挑战。

恩格斯有一个著名的论断：“劳动创造了人本身。”^{[2] 303}与动物相比，人不是简单地像动物那样通过自身的存在来引起自然界变化，而是通过自己有意识的实践活动改造自然，让自然界为自己的目的服务，这“便是人同其他动物的最终的本质的差别，而造成这一差别的又是劳动”^{[2] 313}。那么什么是劳动呢？“劳动是从制造工具开始的。”^{[2] 309}工具是技术的物的形式。劳动是工具与人的操作的结合。人是技术化的动物。说劳动创造了人，就是说技术创造了人。人创造技术和技术创造人，是同一个过程的两个方面。技术的发展与应用，使人类掌握了空前强大的物质力量，似乎成了自然界的统治者。“我们在最先进的工业国家中已经降服了自然力，迫使它为人们服务。”^{[2] 23}人的主观能动性和创造性得到了空前的发展，人同动物的区别越来越大，越来越成为“真正的人”。

1748年，拉美特里出版了《人是机器》一书，这是机器大工业在哲学上的反映，对关于人的本质的认识发出挑战，恩格斯作出了回应：“从生理学观点看来，人体包含着各个器官，从一个方面来看，这些器官的整体可以看做一架获得热并把热转化为运动的热动机。”但是，

“身体毕竟不是一部只发生摩擦和损耗的蒸汽机”。^{[2] 302}人与机器之间虽然具有一定的相似性，但人不是机器。现代技术把人变成“巨人”“超人”，又制造了智能机器人。现代技术一方面把机器人优化为人，另一方面又力图把人改造为机器人。这都将导致人的非人化，即技术将取代人的全部以及人所拥有的一切。^[4]面对这种严峻的挑战，我们应牢记恩格斯的警示：人不是机器。

自然科学认识“从来就有的”自然界，而技术则创造了原来的自然界不可能演化出的崭新的自然界。把这个自然界称为“人工自然界”比较贴切，因为在“人”与“自然界”之间有个“工”字，工即技术。工业技术的灵魂是制造。既然技术能制造“自然过程”，当然也可以制造“自然物体”。动物、植物之中所蕴含的相关化学物质，在人们还不能通过“有机化学开始把它们一一制造出来以前”，它们就仍然是一种“自在之物”，不过一旦人们能够将其制造出来，“‘自在之物’就变成为我之物了”^{[1] 19}。这儿的“化学”也包括化工技术。

人工自然物最具有挑战性的意义是，它只能由人工造成，而在天然自然中不可能出现。大自然可以演化出一座喜马拉雅山，但演化不出一枚大头针。“我们还能引起自然界中根本不发生的运动（工业），至少不是以这种方式发生的运动，并且我们能赋予这些运动以预先规定的方向和范围。”^{[2] 97}人工自然物越来越多，形成了一个新世界。因此自近代工业出现以来，人类实际上生活在双重世界中，并越来越远离自然界。人工自然物又很难再回到天然自然界。自然界与人造世界的冲突，

必然会导致环境危机，如何协调这两大世界之间的关系，早已成为人类面临的难题。

最后，技术制造是对自然的破坏。技术能制造大自然不可能出现的人工自然物，是因为技术制造改变了自然变化的正常进程，改变了自然界的“正常”状态，因而就出现了“异常”状态。恩格斯在谈论否定之否定规律时曾举了著名的“麦粒”这个案例。我们会把大量麦粒磨碎、煮熟、酿制，但是一颗麦粒如果在适合其生长的条件下，它就会生根发芽，这样“麦粒本身就消失了，被否定了，代替它的是从它生长起来的植物，即麦粒的否定。而这种植物的生命的正常进程是怎样的呢？它生长，开花，结实，最后又产生大麦粒，大麦粒一成熟，植株就渐渐死去，它本身被否定了。”^[5]

¹⁴⁴ 麦粒在土壤里生长，就是麦粒的正常进程；把麦粒煮熟吃掉，就是麦粒的“异常”进程，就是对麦粒生命的剥夺。麦株是自然生长的，麦粒磨碎做成的蛋糕，在自然界却是不可能出现的。这种正常进程的改变，是人通过技术强加给自然界的。

改变自然界的正常进程，就是对自然的破坏。恩格斯关于麦粒的两种不同进程导致两种不同命运的比喻，蕴含着丰富的哲理。如果妄想把大自然磨碎，做成人类的生日蛋糕，那就是人类的毁灭。

人类破坏自然必然要遭到自然的报复。人类来自自然界，本是自然界的一部分。“我们连同我们的肉、血和头脑都是属于自然界和存在于自然界之中的。”恩格斯称此为人类“自身和自然界的一体性”。^{[2] 314} 既然人类与自然一体，那人类通过技术破坏自然，就是摧残

人类自己。那不适应人类生存的自然界，便强加给人类。

恩格斯曾明确地提醒过我们，事实上，人类对自然界的胜利往往隐含着自然界对人类的报复。人类对自然界的“每一次胜利，起初确实取得了我们预期的结果，但是往后和再往后却发生完全不同的、出乎意料的影响，常常把最初的结果又消除了”^{[2] 313}。为什么近期效果与远期效果不同？为什么这种报复要滞后一段时间？技术急功近利，对眼前的利益盘算得很好。但因此破坏了自然的正常结构、正常状态和正常进程，其破坏作用往往需要一段时间的积累。开始时自然界有一定的承受能力，超出一定限度，才会造成严重后果。

恩格斯进一步谈到最初人们只是留意他们行为的短期效果，但是到后来，他们会惊奇地发现“取得上述成果的行为所产生的较远的后果，竟完全是另外一回事，在大多数情况下甚至是完全相反的”^{[2] 316}。为什么远期的后果同近期的效果会完全相反？这个问题比较复杂，但我们可以从恩格斯下面一段话得到启发。在他看来，在地球上的纯粹力学领域内，像“水往高处流”这样的排斥运动形式是不会发生的。“无论是岩石从山顶上崩落下来，还是水之所以能够下泻，形成这类现象的物理条件和化学条件都是这种力学范围以外的事情。所以在地球上的纯粹力学中，排斥运动或提升运动只能由人工造成，即由人力、畜力、水力、蒸汽力等等造成。”^{[2] 138} 在地球引力作用下，水往下流是自然的，与技术无关。要使水向上流动，改变水流的正常进程，就必需借助抽水机。技术不自然，甚至反自然，凡自然的都不是技术。

技术同自然相背而行，反其道而行之，结果就会相反。

技术是人类的一种生存方式，自然科学则不是。恩格斯说：“劳动是整个人类生活的第一个基本条件。”^{[2] 303}这话可解读为技术是人类生活的第一个基本条件，大工业使人类的生存方式从自然生存转向技术生存^[6]。要知道，在那个年代从事蒸汽机制造的人们也无法想象得到，“他们所制作的工具，比其他任何东西都更能使全世界的社会状态发生革命”^{[2] 314-315}。当今，技术对经济发展、文化繁荣、社会进步起着越来越广泛、越来越深刻的作用，颠覆性地改变了人类的生产方式、劳动方式、工作方式、管理方式、生活方式、交往方式、学习方式、认知方式和思维方式。在这种背景下我们对技术的哲学意义、技术所蕴含的哲理、技术对哲学的挑战，以及技术对哲学发展的影响，应给予高度关注。

三、马克思主义哲学创立的技术基础

恩格斯指出：“随着自然科学领域中每一个划时代的发现，唯物主义也必然要改变自己的形式。”^{[1] 22}我们可以把这句话理解为：随着科学技术的划时代的进步，唯物主义会改变形式。

众所周知，19世纪马克思、恩格斯创立了辩证唯物主义，把唯物主义提高到新阶段，而辩证唯物主义的自然科学基础，主要是19世纪自然科学的三大发现。恩格斯曾明确指出，凭借自然科学的三大发现以及自然科学在其他方面取得的惊人进步，人们已经能够“依靠经验自然科学本身所提供的事实，以近乎系统的形式描绘出一幅自然界联系的清晰图画。”^[1]

⁴²围绕着三大发现之一的能量守恒与转化定律，恩格斯进一步指出在无机界起作用的机械力及其补充，包括势能、电能、热能、化学能等，其实都是“普遍运动的各种表现形式，这些运动形式按照一定的度量关系由一种转变为另一种，因此，当一种形式的量消失时，就有另一种形式的一定的量代之出现，因此，自然界中的一切运动都可能归结为一种形式向另一种形式不断转化的过程”^{[1] 41}。

对能量守恒与转化定律的发现起决定性作用的，是两项技术成果：一是蒸汽机的发明，实现热能向机械能的转化，这是当时生产中最普遍、影响最大的能量转化方式；二是热功当量的测定，表明上述能量转化过程遵循能量守恒定律。人类很早就能摩擦生火，实现了机械能向热能的转化。可是热能向机械能的转化，却等到18世纪才由蒸汽机完成。1705年英国铁匠纽可门发明了大气活塞式蒸汽机，用于矿井排水和农田灌溉。1884年英国从事仪器维修和制造的瓦特对蒸汽机进行了一系列的改进，热机效率大幅度提高。卡诺在《关于火的动力和产生这种动力的机器的看法》一书的开头说：“研究蒸汽机极为重要，其用途将不断扩大，而且看来注定要给文明世界带来一场伟大的革命。”^[7]1840~1849年间，英国酿酒师焦耳精确地测出了热功当量。焦耳说：“根据造物者的意旨，这些伟大的天然动力，都是不可毁灭的，而且无论在什么地方，只要使用机械力，就总能得到完全当量的热。”^[8]1850年焦耳成为英国皇家学会会员，这被认为是能量守恒与转化定律得到公认的标志。

恩格斯说：“由于热的机械当量的发现（罗

伯特·迈尔、焦耳和柯尔丁)而使能的转化得到证实。”“我们不仅可以证明,这种能在自然界中不断从一种形式转化为另一种形式,而且甚至可以在实验室中和在工业中实现这种转化,使某一形式的一定量的能总是相当于这一或另一形式的一定量的能。”^{[2] 65}恩格斯在这里实际上提出了能量守恒与转化定律的发现有两个来源:科学实验和工业生产。近代科学实验需要一定的实验装备和动力,它是以技术为支撑的。而且当时也没有什么专门为发现能量转化所做的科学实验。没有蒸汽机、发电机、电动机等机器,就没有机器大工业,就不可能在生产中每时每刻都制造能量的转化。工业生产的作用远早于和重于科学实验的作用。先是技术制造了能量转化,然后自然科学家才看到了能量的转化。因此,能量守恒与转化定律的发现,一大半是近代技术的功劳。

说起达尔文进化论,大家都称赞达尔文在贝格尔舰上的考察。但是对这个理论的创立贡献更大的是人工育种的技术。英国的工业革命引起了农业生产的变革,当时英国人工育种十分流行,达尔文对此进行了考察,这是意义更为重要的考察。

关于达尔文进化论的创立,恩格斯有十分科学的论述。恩格斯指出达尔文在其科学旅行中已经提出了“植物和动物的种是变化的”思想,不过他的这个思想还需要进一步验证。为了进一步探索他的这一思想,在达尔文的家乡,可供他进行观察和研究的正是动物和植物的人工培育。需要指出的是,在人工培育方面,那时的英国走在世界前列,其他国家在这方面取得的成绩远远无法与之相比。“此外,大部

分成果是在最近一个世纪获得的,所以要确定事实是没有多大困难的。当时达尔文发现,这种培育工作在同种的动物和植物中人工造成的区别,比那些公认为异种的动物和植物的区别还要大些。”“于是达尔文又研究了自然界中是否存在这样的原因:它们没有培育者的自觉意图,经过很长时间,会在活的有机体中造成类似人工培育所造成的变异。”^{[5] 70-71}恩格斯强调:人工培育在同种生物中人工造成的区别,比异种间自然形成的区别还要大,这对达尔文创立进化论有重要的意义。“植物和动物经过人工培养以后,在人的手下变得再也认不出它们本来的样子了。”^{[2] 312}

达尔文本人对人工育种工作也作了高度的评价。他写道:“这关键在于人类的累积选择的力量;自然给与了连续的变异,人类在对他们自己有用的一定方向上累加了这些变异。在这种意义上,才可以说人类为自己制造了有用的品种。”^{[9] 43}他说人工育种就是人制造物种。他引用了人们对人工育种的赞叹。有人在谈到人工培育绵羊时说:“好像他们用粉笔在壁上画出了一个完全的形体,然后使它变成为活的绵羊。”^{[9] 44}又有人说:“选择是魔术家的杖,用这支杖,可以随心所欲地把生物塑造成任何类型和模式。”^{[9] 44}

人工育种和工业生产都是创造,都是预先设计的实现。人工培育出的一些物种,在自然状态下也是不可能出现的,如球胸鸽、长尾鸡,这也同工业产品相似。育种者创造了人工选择,达尔文才看到了人工选择,才由此发现了自然选择,才使贝格尔舰考察看到的物种变异的事实具有理论意义,于是创立了自然选择

的学说。显然，人工育种考察的意义重于自然考察。所以，人工育种的技术是达尔文创立进化论的关键。

此外，恩格斯关注特劳白的“人造细胞”。他说：“特劳白的‘细胞’的意义在于：它们表明了，内渗和生长也是无机界中没有任何碳素参与就可能发生的两种现象。”^{[2] 292}他还指出，倘若人们某天用人工化合方法成功制造出蛋白体，“那么它们一定会显示生命现象，发生新陈代谢”^{[2] 291}。这有助于我们理解细胞学说的意义。

由上述可知，技术对 19 世纪自然科学的三大发现有重要贡献。近代技术在自然中和社会上引起的多方面改变，都为马克思主义哲学的创立，奠定了坚实的技术基础。

四、从自然唯物主义到技术唯物主义

既然工业制造物是自然界不可能出现的人工自然物，这对唯物主义哲学必然产生重要的影响，我试图运用恩格斯的技术哲学思想来讨论这个问题。

恩格斯指出：“思维对存在、精神对自然的关系问题”是“全部哲学的最高问题”。这个哲学基本问题有两个方面，第一方面是世界的本原问题。“什么是本原的，是精神，还是自然界？——这个问题是以尖锐的形式针对着教会提了出来：世界是神创造的呢，还是从来就有的？”^{[1] 18}在这里的自然界是“从来就有的”，与技术无关。但恩格斯又说：“人制造最广义的生活资料，这些生活资料是自然界离开了人便不能生产出来的。”^{[2] 300}那这些生活资料就必需在自然界以外寻找来源。人工自然物来源于“人工”，即人所采用的技术，

于是人工自然物有两个本原：第一本原是自然，因为人工自然物的原料来自天然自然。即使人工自然物的人工度已很高，也不能完全取消它所含有的天然自然成分，这是“从来就有的”。第二本原是技术，它同自然的结合物，是“从来没有的”。第二本原是从第一本原派生出来的，但两者不可相互取代。我们生活在天然自然与人工自然的双重世界里，这个世界有双重本原也是可以理解的。本原也是个发展概念，也可以有不同的层次。

坚持第一本原，就是坚持传统的唯物主义，同时又承认第二本原，便形成唯物主义的新形式，可称为技术唯物主义。出现了从自然唯物主义向技术唯物主义的发展。

现代技术提出了许多新的哲学问题，如人工自然物不断飞速发展，出现了人工智能物，天然自然与人工自然的关系、技术与人的关系、人与物的关系、人与机器的关系空前复杂，社会上物本主义思潮泛滥，等等。这些问题仅用自然唯物主义是很难解决的，这就需要应用技术唯物主义。

恩格斯指出了这个哲学基本问题的第二个方面：“我们关于我们周围世界的思想对这个世界本身的关系是怎样的？我们的思维能不能认识现实世界？我们能不能在我们关于现实世界的表象和概念中正确地反映现实？用哲学的语言来说，这个问题叫做思维和存在的同一性问题。”^{[1] 18}这里说的思想与现实世界的关系，是指思想能否正确认识世界。过去的许多唯物主义者、可知论者讲到能认识世界就止步了。但马克思说：“哲学家们只是用不同的方式解释世界，而问题在于改变世界。”^{[3] 506}思想

与现实关系更重要的是用正确的思想指导改变世界的实践。认识世界是为了改造世界。技术具有实践的品格，是改造世界的有力工具，它在哲学的基本问题中应有重要的地位。

技术造物前，预先会对所要制造的物进行设计。恩格斯说：“从十字军征讨以来，工业有了巨大的发展，并随之出现许多新的事实，有力学上的（纺织、钟表制造、磨坊），有化学上的（染色、冶金、酿酒），也有物理学上的（眼镜），这些事实不但提供了大量可供观察的材料，而且自身也提供了和以往完全不同的实验手段，并使新的工具的设计成为可能。”^[2]²⁸⁻²⁹设计与认识有本质区别，科学理论是对已有事物的认识，技术设计是对尚未出现的事物的构想。他还说，工业“能引起自然界中根本不发生的运动”，“并且我们能赋予这些运动以预先规定的方向和范围”。这种“预先规定”便是设计，并由此制定出技术规则。

关于设计的本质，马克思有精彩的论述。马克思将筑巢的蜜蜂和人类建筑师进行对比，看起来蜜蜂筑巢的本领为许多建筑师所不及，但马克思指出：“最蹩脚的建筑师从一开始就比最灵巧的蜜蜂高明的地方，是在他用蜂蜡建筑蜂房以前，已经在自己头脑中把它建成了。”^[10]建筑师先在头脑中设计（想象）建成蜂房，然后用蜂蜡制造出蜂房。人造物是设计的实现，是思想的物化。

所以，科学认识和技术制造是两种不同的进程。先有石头，然后才有对石头的认识；先有关于手机的设计，然后才造出手机。科学认识的进程是从物质到精神，技术制造的进程是从精神到物质。从一定意义上可以说，物质生产精神，精神创造物质。

因此，我曾提出哲学的基本问题还应包括第三方面：人类能否变革世界？创造新的自然界？精神能否变成物质，精神能否创造物质？^[11]

现在看来，对自然唯物主义而言，哲学的基本问题的确只包括两个方面；但对于技术唯物主义，还应包括第三方面。这也是技术唯物主义与自然唯物主义的一个根本区别。归根到底，这是因为技术具有不同于科学的哲学意义。

参考文献：

- [1] 恩格斯·路德维希·费尔巴哈和德国古典哲学的终结 [M]. 北京：人民出版社，2018.
- [2] 恩格斯·自然辩证法 [M]. 北京：人民出版社，2018.
- [3] 马克思，恩格斯·马克思恩格斯文集：第1卷 [M]. 北京：人民出版社，2009.
- [4] 林德宏·人与物关系的再讨论 [J]. 南京林业大学学报（人文社会科学版），2018（1）：18.
- [5] 恩格斯·反杜林论 [M]. 北京：人民出版社，2015.
- [6] 林德宏·从自然生存到技术生存 [J]. 科学技术与辩证法，2001（4）：13.
- [7] 阎康年·热力学史 [M]. 济南：山东科学技术出版社，1989：90.
- [8] 马吉·物理学原著选读 [C]. 蔡宾牟，译. 北京：商务印书馆，1986：220221.
- [9] 达尔文·物种起源 第一分册 [M]. 北京：商务印书馆，1983.
- [10] 马克思，恩格斯·马克思恩格斯文集：第5卷 [M]. 北京：人民出版社，2009：208.
- [11] 林德宏·哲学基本问题应包括三个方面 [J]. 南京社会科学，2002（6）：414.

新中国 70 年马克思主义哲学中国化的实践创新与理论创新

来源 | 中共中央党校（国家行政学院）学报，2019（6）

作者 | 庞元正 吴晶晶¹

摘要：新中国 70 年来，马克思主义哲学坚持中国化的发展方向，在实践创新的基础上实现了一系列重大理论创新。从马克思主义与中国实际相结合、提出社会主义社会基本矛盾和正确处理两类不同性质的矛盾、真理标准大讨论与实事求是思想路线恢复和发展、矛盾精髓原理与中国特色社会主义、一切从实际出发与社会主义初级阶段、社会基本矛盾与体制改革、世界历史理论与对外开放、生产力理论和辩证法的发展观与中国发展的理论与实践、主要矛盾转化与中国特色社会主义新时代、马克思主义方法论与提高治国理政能力等十个方面，阐述了马克思主义哲学在改变中国命运、引领中国发展中的巨大而深远的作用。

关键词：马克思主义哲学 中国化 实践创新 理论创新

马克思主义哲学中国化，就是坚持马克思主义哲学与中国实际相结合，创造性地运用马克思主义哲学基本原理解决中国革命、建设、改革的实践问题，又以中国革命、建设、改革的成功经验丰富和发展马克思主义理论的过程。新中国成立 70 年来，马克思主义哲学坚持中国化的发展方向，成为了中国共产党和中国人民认识世界改造世界的强大思想武器，在实践中发挥了重大历史作用，在理论上得到了长足发展，在实践创新的基础上实现了一系列重大理论创新，取得了重大的历史性成就。马克思主义哲学中国化深刻影响着中国命运，成就辉煌，彪炳千秋。

一、坚持理论联系实际，反对照抄照搬苏联和外国经验，提出坚持马克思列宁主义与中国实际相结合

理论联系实际是唯物主义思想路线的具体体现。马克思主义哲学认为，理论从实际中来，并接受实践的检验。理论只有联系实际，才能从实际出发，与实际相符合，指导实践取得成功。脱离实际的理论，就会变成僵死的教条，束缚实践的发展，导致实践的失败。中国共产党在长期的革命斗争中，同违反这个原则的教条主义和经验主义作了坚决的斗争，坚持马克思列宁主义与中国革命实际相结合的原则，并在这一原则指导下取得了新民主主义革

¹ 作者简介：庞元正，教授、中国辩证唯物主义研究会常务副会长。吴晶晶，中共中央党校研究生院哲学专业博士研究生。

命的伟大胜利，建立了新中国。

二战胜利后，苏联经济社会的建设成就巨大，对其他社会主义国家产生了强大的吸引力，后来几乎所有的新兴社会主义国家，都在不同程度上照搬了苏联模式，而随着社会主义建设的深入，高度集权的苏联模式日益僵化，逐渐暴露出严重问题。1956年初，新中国的生产资料私有制的社会主义改造取得决定性胜利，党和国家工作的重点开始转向社会主义建设方面。我国社会主义建设的第一个五年计划已有3年多的实践经验，对于苏联经济建设中的某些缺点和错误也逐步有所了解。以苏联的经验教训为戒鉴，总结自己的经验，探索一条适合中国情况的社会主义道路的任务，历史性地提到了中国共产党面前。1956年2月始，毛泽东用了两个多月的时间先后听取了中央34个部委的汇报，汇报的内容主要是有关经济建设问题的调查研究。在这个基础上，毛泽东集中全党智慧，在同年4月25日政治局扩大会议上作了《论十大关系》的报告。他指出：我们的方针是，一切民族、一切国家的长处都要学，但是必须有分析有批判地学，不能盲目地学，不能一切照抄，机械搬用。他们的短处、缺点，当然不要学。他以苏联为例指出：最近苏联方面暴露了他们在建设社会主义过程中的一些缺点和错误，他们走过的弯路，你还想走？过去我们就是鉴于他们的经验教训，少走了一些弯路，如今当然更要引以为戒。毛泽东强调说：马克思列宁主义我们一定要继续努力学习。“我们要学的是属于普遍真理的东西，并且学

习一定要与中国实际相结合。如果每句话，包括马克思的话，都要照搬，那就不得了。我们的理论，是马克思列宁主义的普遍真理同中国革命的具体实践相结合。”¹毛泽东的这些论述，反对照抄照搬的教条主义，首次提出了建设社会主义必须坚持马克思列宁主义与我国实际相结合的思想，为此后中国社会主义发展和中国特色社会主义的开创奠定了最根本的思想遵循。

二、运用对立统一规律，分析社会主义社会的矛盾，创立社会主义社会基本矛盾理论和正确处理人民内部矛盾的学说

矛盾学说是唯物辩证法的实质和核心，社会基本矛盾理论是唯物史观的核心理论。马克思和恩格斯通过对人类历史的考察和对资本主义社会内在矛盾的分析，深入研究了资本主义社会生产关系和生产力、上层建筑和经济基础的矛盾运动，揭示了资本主义基本矛盾运动的规律，创立了唯物史观。但马克思和恩格斯以及后来的列宁都没有把“社会基本矛盾”作为专门的哲学范畴加以明确规定，也没有论及社会主义社会的基本矛盾问题。

1950年代，斯大林关于社会主义社会没有矛盾的观点曾盛行一时。毛泽东根据我国社会主义的初步实践，在1956年发表的《论十大关系》一文中，深刻分析了新中国面临的重工业、轻工业和农业的关系，沿海工业和内地工业的关系，经济建设和国防建设的关系，国家、生产单位和生产者个人的关系，中央和地方的关系，汉族与少数民族的关系，党和非党

1 《毛泽东著作选读》下册，人民出版社1986年版，第741—742页。

的关系，革命和反革命的关系，是非关系，中国和外国关系。毛泽东指出：“这十种关系，都是矛盾。世界是由矛盾组成的。没有矛盾就没有世界。我们的任务，是要正确处理这些矛盾。”¹在1957年发表的《关于正确处理人民内部矛盾的问题》一文中，他又指出：马克思主义的哲学认为，对立统一规律是宇宙的根本规律。这个规律，不论在自然界、人类社会和人们的思想中，都是普遍存在的。“在我们的面前有两类社会矛盾，这就是敌我之间的矛盾和人民内部的矛盾。这是性质完全不同的两类矛盾。”²进而他又提出：“在社会主义社会中，基本的矛盾仍然是生产关系和生产力之间的矛盾，上层建筑和经济基础之间的矛盾。不过社会主义社会的这些矛盾，同旧社会的生产关系和生产力的矛盾、上层建筑和经济基础的矛盾，具有根本不同的性质和情况罢了。”³毛泽东的这些观点，为我们党深刻认识我国社会主义的发展中的各类矛盾，特别是社会主义社会基本矛盾和区分两类不同性质矛盾、正确处理人民内部矛盾，提供了强大认识工具，同时也极大地丰富和发展了唯物史观的社会基本矛盾理论。

三、坚持实践是检验真理的唯一标准，推动解放思想、拨乱反正，重新恢复和发展党的思想路线

马克思主义认识论认为，真理是标志着主观符合客观的哲学范畴，只要是真理，都具有主观符合客观的内容，这一点是绝对的、无

条件的，但由于人的认识只是在一定的条件下对真理的局部的、相对的把握，不可能穷尽真理，这一点是相对的、有条件的。判断人的认识是否是真理，有其客观的标准，即实践是检验真理的唯一标准。人只有在实践中不断使主观符合客观，才能使认识不断地趋向和接近真理。换言之，人们的真理性认识只能从社会实践中来，而由社会实践中产生的思想（包括理论、政策、计划、办法）是否正确地反映了客观世界的规律，只有放到社会实践中，经过实践的检验，才能证明它是正确的还是错误的，除此之外，别无其他的检验方法。在实践活动中，主观符合客观、认识趋向真理的过程，就是“实事求是”的过程。

“实事求是”，是毛泽东在民主革命时期依据马克思主义的唯物主义，在总结党的经验教训基础上为我们党确立的思想路线。“文化大革命”中实事求是思想路线遭到践踏，得而复失。1978年5月10日，由胡耀邦审定的《实践是检验真理的唯一标准》一文在光明日报公开发表，由此引发了关于真理标准的大讨论。在“文化大革命”动乱之后，提出实践是检验真理的唯一标准，对于冲破“两个凡是”错误思想的束缚，果断结束“无产阶级专政下继续革命”的错误路线，推进解放思想、拨乱反正，及时把党和国家工作重心转移到经济建设上来，具有十分重大的意义。在邓小平的支持下，真理标准大讨论迅速在全国展开，并发展成为继“延安整风”之后又一场伟大的思想

1 《毛泽东著作选读》下册，人民出版社1986年版，第744页。

2 《毛泽东著作选读》下册，人民出版社1986年版，第757页。

3 《毛泽东著作选读》下册，人民出版社1986年版，第767页。

解放运动。“真理标准”大讨论打开了中国历史进步的闸门，为新时期的改革开放提供了思想准备。

党的十一届三中全会高度评价了真理标准大讨论对于全党同志和全国人民思想解放的深远意义，强调全党全国必须“坚持唯物主义的思想路线”，“坚持实事求是、一切从实际出发、理论联系实际的原则”。党的十二大通过的党章对党的思想路线作了如下规范表述：

“一切从实际出发，理论联系实际，实事求是，在实践中检验真理和发展真理”，标志着实事求是的思想路线得到了重新恢复和确立，从而为我国新时期的社会主义建设和改革开放的推进，以及一系列正确的路线方针政策的制定，提供了最根本的思想保证。

四、创造性运用矛盾问题的精髓原理，开辟中国特色社会主义道路，创立中国特色社会主义理论

矛盾问题的精髓原理即矛盾普遍性与特殊性相统一的原理，是毛泽东对马克思主义辩证法理论的创造性发展。毛泽东在领导中国革命的过程中，为了解决把马列主义普遍原理与中国革命实际结合起来这个重大历史课题，在说明和发挥对立统一规律这一辩证法的实质和核心的基础上，进一步阐明了矛盾的普遍性和特殊性辩证统一关系的三种表现：矛盾的普遍性存在于矛盾的特殊性之中，共性就存在于个性之中；矛盾的普遍性仅仅是对矛盾特殊性的本质的、共同的东西的概括，它不包括矛盾特

殊性的全部内容，矛盾的特殊性更为丰富多彩；矛盾的普遍性与特殊性又在一定条件下是相互转化的。毛主席极为重视矛盾普遍性与特殊性的辩证统一关系，他指出矛盾的普遍性与特殊性“这一共性个性、绝对相对的道理，是关于事物矛盾问题的精髓，不懂得它，就等于抛弃了辩证法。”¹毛泽东之所以如此重视矛盾普遍性与特殊性相统一的原理，将其视为矛盾问题的精髓，不独在于这一原理在马克思主义哲学中具有极为重要的地位，而且在于这一原理乃是实现马克思主义普遍原理与中国实际相结合，创建有中国特色的革命和建设学说的基本哲学依据。

新中国成立后，如何在经济文化落后的基础上建设社会主义，成为党和国家面临的新的历史性课题。毛泽东对此进行了初步探索，给我们党留下了宝贵的经验教训。改革开放之初，邓小平在总结历史经验教训的基础上提出：搞现代化建设“照抄照搬别国经验、别国模式，从来不能得到成功。这方面我们又过不少教训。把马克思主义的普遍真理同我国的具体实际结合起来，走自己的道路，建设有中国特色的社会主义，这就是我们总结长期历史经验得出的基本结论。”²走中国式现代化道路，建设中国特色社会主义，就是对矛盾普遍性和特殊性、共性与个性的辩证统一原理的创造性运用。这里，特殊性体现为中国的特殊国情即中国处在社会主义初级阶段，是一个落后的发展中国家；普遍性不仅体现为马克思主义所揭示的建设社

1 《毛泽东选集》第1卷，人民出版社1991年版，第320页。

2 《邓小平文选》第2卷，人民出版社1983年版，第2-3页。

会主义的一般规律和社会主义的共同特征，而且也体现为在坚持马克思主义立场、观点和方法的前提下，通过不断总结发达资本主义国家、新兴工业化国家和先进地区发展现代化的经验，从中剥离和剔除反映资本主义本质的特殊内容，总结和概括出不同社会制度的国家实现现代化的一般规律。坚持矛盾普遍性与特殊性辩证统一的原理，建设中国特色社会主义，不仅要坚持科学社会主义的一般原理与中国实际的相结合，而且在此基础上还要把不同社会制度国家实现现代化的一般规律与处在社会主义初级阶段的中国实际相结合，探索和找到中国实现社会主义现代化的特殊规律。中国特色社会主义道路的开辟和中国特色社会主义理论的创立，就是运用矛盾普遍性与特殊性辩证统一的原理，将社会主义的普遍性与中国社会主义的特殊性、不同国家现代化的普遍性与中国社会主义现代化的特殊性，创造性相结合的产物。

五、坚持一切从实际出发，科学判定我国的社会性质和发展阶段，形成社会主义初级阶段理论

一切从实际出发，是辩证唯物主义关于世界统一于物质的唯物主义一元论的根本要求。恩格斯就指出：哲学唯物主义无非是要求“人们决心在理解现实世界（自然界和历史）时按照它本身在每一个不以先入为主的唯心主义怪想来对待它的人面前所呈现的那样来理解；他们决心毫不怜惜地抛弃一切同事实（从事本身的联系而不是从幻想的联系来把握事

实）不相符合的唯心主义怪想。”¹一切从实际出发要求我们在认识世界和改造世界的活动中，做到使主观符合客观，要根据客观存在的事实，来决定我们的主观思想和行动，要从客观存在的情况出发分析问题，提出解决问题的方法对策。一切从实际出发，从根本上说，就是要在尊重和把握事物客观规律的基础上，充分发挥主观能动性，利用对客观规律的认识，能动地改造现实世界。

一切从实际出发，就是我们党坚持实事求是的思想路线的首要要求。在中国搞社会主义，必须从中国的实际出发，从中国的实际出发，就必须搞清楚中国是一个什么样的社会，处在什么样的发展阶段，即必须搞清楚中国的基本国情，从中国的基本国情出发。但在很长一段时间里，我们对我国的基本国情认识并不清醒，或者以为我国可以“跑步进入共产主义”，或者认为我国还处在资本主义向社会主义的过渡时期，这种脱离我国实际的认识造成了社会主义建设的挫折和失误。改革开放以来，党的实事求是的思想路线得到恢复，我们党坚持一切从实际出发，作出我国还处在并将长期处在社会主义初级阶段的科学判断。1982年，党的十二大正式将我国处在社会主义初级阶段的论断写入党代会报告，首次明确提出物质文明不发达是社会主义初级阶段的基本特征。1987年，邓小平明确指出：“社会主义本身是共产主义的初级阶段，而我们中国又处在社会主义的初级阶段，就是不发达的阶段。一切都要从这个

1 《马克思恩格斯文集》第4卷，人民出版社2009年版，第297页。

个实际出发，根据这个实际来制订规划。”¹ 根据邓小平的这一思想，党的十三大报告明确指出：“我国正处在社会主义的初级阶段。这个论断，包括两层含义。第一，我国社会已经是社会主义社会。我们必须坚持而不能离开社会主义。第二，我国的社会主义社会还处在初级阶段。我们必须从这个实际出发，而不能超越这个阶段。”十三大报告还在总结我国社会主义初级阶段实践经验的基础上，较为系统的论述了社会主义初级阶段的理论，为我国在社会主义初级阶段制定和执行正确的路线和政策提供了根本依据。

六、以唯物史观的社会基本矛盾理论为指导，开创社会主义改革伟大事业，创立社会主义体制改革理论

唯物史观认为，在社会主义社会基本矛盾仍然是生产关系和生产力、上层建筑和经济基础之间的矛盾。虽然社会主义社会的基本矛盾具有与以往阶级社会基本矛盾不同的性质，不具有对抗性；但当生产关系和上层建筑不适应生产力发展需要时，仍然会束缚和阻碍生产力发展，因而就需要对生产关系和上层建筑不适应生产力发展的环节和方面做出调整，使其适应生产力发展的需要，以解放和发展生产力。这个调整和完善生产关系和上层建筑以适应生产力发展需要的过程，就是改革。改革是解决社会主义社会基本矛盾的根本途径，改革在本质上是社会主义制度的自我完善。

改革开放伊始的 1978 年，邓小平依据

和发展毛泽东关于社会主义社会基本矛盾的理论，实事求是地对我国社会基本矛盾的状况作出了中肯的分析，提出了进行改革的主张。他指出，社会主义的四个现代化是一场改变我国经济和技术落后面貌的伟大革命，“这场革命既要大幅度地改变目前落后的生产力，就必然要多方面地改变生产关系，改变上层建筑”，“进行这些改革，是全国人民的长远利益所在，否则，我们不能摆脱目前生产技术和生产管理的落后状态。”² 此后，在《解放思想，实事求是，团结一致向前看》的重要讲话中，邓小平在分析我国生产关系和上层建筑领域中存在的一系列与生产力发展不相适应的弊端后，振聋发聩地提出“如果现在再不实行改革，我们的现代化事业和社会主义事业就会被葬送。”³ 正是基于对我国社会基本矛盾状况的科学分析，我国揭开了社会主义发展史上波澜壮阔的改革篇章，通过对经济体制、政治体制、文化体制、社会管理体制的多方面改革，解除了一系列束缚生产力发展的弊端，极大地解放和发展了我国的生产力，实现了我国的快速发展和崛起。

在发动和推进改革开放的实践中，邓小平对社会主义社会基本矛盾理论作出了多方面的推进。他把生产关系与上层建筑区分为基本制度和具体体制，指出社会主义生产关系和上层建筑的基本制度是好的，但以往形成的生产关系与上层建筑的具体体制，如僵化的计划经济体制和高度集权的政治体制已经严重阻碍了生产力的发展，必须对原有体制进行彻底的改

1 《邓小平文选》第 3 卷，人民出版社 1993 年版，第 252 页。

2 《邓小平文选》第 2 卷，人民出版社 1983 年版，第 135、136 页。

3 《邓小平文选》第 2 卷，人民出版社 1983 年版，第 150 页。

革；改革是发展生产力的必由之路，是解决社会主义基本矛盾的根本手段和基本途径，是社会主义基本制度的自我完善和发展；革命是解放生产力，改革也是解放生产力，改革必然要引起整个生产关系和上层建筑领域的广泛而深刻的变化，引起人们行为规范、生活方式、精神状态、价值观念的重大变化，就其深度和广度而言实质上是一场新的革命。这些重要理论创新成果，集中形成了社会主义社会的改革理论。

七、运用唯物史观的世界历史理论，制定和推进对外开放的基本国策，丰富发展马克思主义的对外开放理论

马克思世界历史理论是马克思唯物史观的重要组成部分。马克思指出，大工业创造了交通工具和现代的世界市场，首次开创了世界历史。由于世界市场使一切国家的生产和消费都成为世界性的了，“过去那种地方的和民族的自给自足和闭关自守状态，被各民族的各方面的互相往来和各方面的互相依赖所代替了。物质的生产是如此，精神的生产也是如此。”¹它使每个文明国家的需要都依赖于整个世界，而能否成功利用世界市场促进新的工业的建立则成为一切文明国家生命攸关的问题。

新中国成立以后，由于复杂的国内国际因素，我国的对外开放很长时间内处于不正常状态，结果造成我国的发展缓慢，与发达国家和周边国家差距进一步拉大。我们党继承马克思

思关于世界历史理论和落后国家建设社会主义要吸取资本主义制度的一切积极成果的思想，开创了改革开放新时代。邓小平在总结我们建国之后的经验教训时就强调指出：建国以后，人家封锁我们，在某种程度上我们也还是闭关自守，这给我们带来了一些困难。他强调说，要实现四个现代化，就要善于学习，“不加强国际交往，不引进发达国家的先进经验、先进的科学技术和资金，是不可能的。”“现在的世界是开放的世界”“关起门来搞建设是不行的，发展不起来。”²邓小平深刻地指出：“中国要谋求发展，摆脱贫后，就必须开放。”³根据邓小平的一系列指示，我国把对外开放确立为我国的基本国策，先后创办经济特区、开放沿海港口城市、建立沿海经济开放区、开放沿江及内陆和沿边城市、加入世贸组织，对外开放由南到北、由东到西层层推进，逐步形成了全方位多领域全面对外开放的新格局，极大推进了我国的经济体制改革，有力地推动了社会主义现代化建设。中国对外开放的实践是对唯物史观世界历史理论生动运用和体现。

在推进对外开放的实践中，以邓小平、江泽民、胡锦涛和习近平为代表的中国共产党人系统地阐明了中国在社会主义条件下对外开放的客观必然性、对外开放的内容、对外开放应坚持的原则、对外开放的基本格局、对外开放与经济全球化的关系，形成了一整套具有中国特色和适合经济全球化的对外开放理论体

1 《马克思恩格斯文集》第2卷，人民出版社2009年版，第35页。

2 《邓小平文选》第3卷，第64页。

3 《邓小平文选》第3卷，人民出版社，第266页。

系，进一步丰富和发展了马克思主义。

八、依据唯物史观的生产力理论和唯物辩证法的发展观，坚持把发展生产力作为社会主义的根本任务和推进社会全面进步，创立具有中国特色的发展理论

唯物史观的生产力理论认为，物质生产活动是人类最基本的实践活动。生产力就是在物质生产实践中形成的物质的社会力量，标志着人类改造自然的实际能力和改造程度。生产力的发展是整个社会生活和现实历史的基础，生产力是社会最活跃最革命的因素和社会发展的最终决定力量，生产力标准是衡量社会进步的最高标准。从根本上说，一部人类社会的发展史，就是先进生产力不断取代落后生产力的历史。对于任何一个国家来说，发展生产力的物质生产实践活动，具有极其重要的基础性意义。唯物辩证法的发展观则认为，发展是事物内部矛盾运动的结果，发展是量变与质变的统一，发展是事物低级形态向高级形态演进，发展是新事物取代旧事物的创新过程。研究和解决当今世界和一个国家的发展问题，唯物史观的生产力理论和辩证法的发展观是两个缺一不可的理论依据。

新中国成立后，重视生产力发展，迅速实现了经济恢复，并为建立社会主义工业体系奠定了基础。但上世纪 50 年代后期受到“左”的思想影响，搞“以阶级斗争为纲”，生产力的发展受到忽视。改革开放以来，我们党坚持

唯物史观，总结历史经验教训，坚持把发展生产力作为社会主义社会的根本任务。1980 年，邓小平就指出：“根据我们的经验，讲社会主义，首先就要使生产力发展，这是主要的。只有这样，才能表明社会主义的优越性。”¹他还指出：“我们在总结这些经验的基础上，提出整个社会主义历史阶段的中心任务是发展生产力，这才是真正的马克思主义。”²同时，邓小平坚持唯物辩证法的全面发展观又提出：“现代化建设的任务是多方面的，各个方面需要综合平衡，不能单打一。”³在此基础上，我们党始终不渝地把发展生产力作为根本任务，坚持以经济建设为中心，全面推进社会进步，逐步形成了经济建设、政治建设、文化建设、社会建设和生态文明建设五位一体的社会主义建设总布局，确立了全面协调可持续的科学发展观。党的十八大之后，习近平坚持唯物史观的生产力理论和唯物辩证法的发展观，进一步提出和贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，实施创新驱动发展战略，协调发展中平衡与不平衡的关系，实行人与自然和谐绿色发展，统筹国内发展与国外发展两个大局，坚持发展依靠人民、发展为了人民和发展成果由人民共享。正是这一系列生动体现唯物史观生产力理论和唯物辩证法发展观的重大方针政策的贯彻落实，造就了新中国 70 年特别是改革开放 40 年中国的快速发展和崛起。我国已经从一个经济落后的国家成为是世界第二大经济体、制造

1 《邓小平文选》第 2 卷，人民出版社 1983 年版，第 314 页。

2 《邓小平文选》第 3 卷，人民出版社 1983 年版，第 254-255 页。

3 《邓小平文选》第 2 卷，人民出版社 1983 年版，第 250 页。

业第一大国、货物贸易第一大国、商品消费第二大国、外资流入第二大国，我国外汇储备连续多年位居世界第一，中国人民在富起来、强起来的征程上迈出了决定性的步伐！

发展是当代世界的主题。如何解决落后国家发展起来的问题，成为全世界所关注的问题。新中国以自身艰难的探索和骄人的成绩向全世界交出了一份出色的中国答卷。从毛泽东提出的“把我国建设成为一个社会主义现代化强国”到邓小平提出的“发展是硬道理”，从江泽民提出的“发展是执政兴国的第一要务”到胡锦涛提出的全面协调可持续的科学发展观，再到习近平提出的“创新、协调、绿色、开放、共享”的新发展理念，中国共产党人围绕发展问题进行了一系列理论创新，创立了一整套完整的具有中国特色的社会主义现代化的发展理论，为解决人类发展问题贡献了中国智慧和方案。

九、依据主要矛盾转化的理论，提出满足人民日益增长的美好生活需要的新要求，为新时代中国特色社会主义发展开辟广阔前景

注重对社会主要矛盾转化的研究，是马克思主义辩证法和唯物史观极为重要的思维方法和工作方法，是无产阶级政党制定正确的战略和确立中心工作的基本根据。在我们党的历史上，毛泽东通过科学分析中国民主革命时期社会主要矛盾的转化，提出了新民主主义革命理论。党的八大通过科学分析生产资料所有制社会主义改造其后我国阶级关系和国内主要矛盾的变化，作出了党和国家的工作重点必须转移到社会主义建设上来的重大战略决策。社会

主要矛盾的转化有根本性转化和阶段性转化两种不同情况，前一种转化决定了社会性质和发展阶段的根本变化，后一种转化表明某一社会形态在发展过程中的阶段性质变。不论是社会主要矛盾的根本性转化还是阶段性转化，对于我们党正确认识社会发展的性质和阶段、确定党的工作重点都具有十分重大的意义。

党的十一届六中全会通过的《关于建国以来党的若干历史问题的决议》进一步对我国社会的主要矛盾作了如下规范的表述：“社会主义改造基本完成以后，我国所要解决的主要矛盾，是人民日益增长的物质文化需要同落后的社会生产之间的矛盾。”根据对我国主要矛盾的这一科学判定，我国把改变生产力的落后状况作为根本任务，坚持以经济建设为中心，推动我国经济快速发展和社会全面进步。经过40年的改革开放和社会主义建设的蓬勃发展，我国已经稳定解决了十几人的温饱问题，在总体上实现了小康，生产力水平在总体上显著提高，人民美好生活需要日益广泛，不仅对物质文化生活提出了更高要求，而且在民主、法治、公平、正义、安全、环境等方面的要求日益增长。根据这些重要变化，党的十九大做出了我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾的重大判断。这一科学判断表明，虽然我国社会生产力水平总体上显著提高，但发展不平衡不充分的问题更加突出，已经成为满足人民日益增长的美好生活需要的主要制约因素。习近平总书记指出：我国社会主要矛盾的变化是关系全局的历史性变化，对党和国家工作提出了许多新要求。我们要在继续推动发展的基础上，着

力解决好发展不平衡不充分问题，大力提升发展质量和效益，更好满足人民在经济、政治、文化、社会、生态等方面日益增长的需要，更好推动人的全面发展、社会全面进步。因此，我国社会主要矛盾的转化，不仅表明中国特色社会主义进入新时代，而且展现了新时代中国特色社会主义发展的广阔前景，意味着近代以来久经磨难的中华民族迎来了从站起来、富起来到强起来的伟大飞跃，迎来了实现中华民族伟大复兴的光明前景。当然，还要看到，我国社会主要矛盾的变化是社会主义初级阶段发展中的阶段性质变，因此并没有改变对我国社会主义所处历史阶段的判断，我国仍处于并将长期处于社会主义初级阶段的基本国情没有变，我国是世界最大发展中国家的国际地位没有变。我们仍然要牢牢立足社会主义初级阶段这个最大实际，牢牢坚持党的基本路线这个党和国家的生命线、人民的幸福线，领导和团结全国各族人民，以经济建设为中心，坚持四项基本原则，坚持改革开放，自力更生，艰苦创业，为把我国建设成为富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国而奋斗。

十、依据马克思主义世界观方法论，提高治国理政的能力与水平，形成了具有中国特色的科学思想方法和工作方法体系

有什么样的世界观，就有什么样的方法论。马克思主义是科学世界观与方法论的统一。我们党一贯坚持马克思主义世界观，同时具有高度重视思想方法的优良传统，强调运用马克思主义的立场、观点、方法分析问题和解决问题。早在中国革命时期，毛泽东就把解决思想方法问题摆在十分突出的地位，善于从世界观

和方法论的高度总结经验。他指出：“一切大的政治错误没有不是离开辩证唯物论的。”他提出的实事求是、理论联系实际、调查研究、群众路线、矛盾分析、独立自主等思想方法和工作方法，成为了中国共产党人认识世界改造世界的强大思想武器，为夺取新民主主义革命胜利提供了重要的思想保障。

新中国建立后，特别是进入社会主义建设时期，针对经济社会发展中出现大量新事物新矛盾，为教育和培养广大干部群众正确认识和处理各类社会矛盾，毛泽东将马克思主义世界观方法论用中国化通俗化的方式加以阐释，如将对立统一规律阐述为“一分为二”“两点论两分法”，还提出了“两点论与重点论相统一”“统筹兼顾”“综合平衡”等重要思想方法和工作方法，为广大干部群众处理和解决社会主义建设中的各种问题和矛盾提供了科学的方法论指导。进入改革开放新时期，为冲破僵化的思想观念和体制机制束缚，走出一条中国特色社会主义道路，邓小平提出“解放思想、实事求是”“走自己的路”“摸着石头过河”“加强工作中的原则性、系统性、预见性和创造性”“两手抓，两手都要硬”“抓住机遇”“空谈误国，实干兴邦”等思想方法和工作方法；江泽民提出“与时俱进、开拓创新”“一个中心、三个着眼于”“自觉地把思想认识从那些不合时宜的观念、做法和体制的束缚中解放出来，从对马克思主义的错误的和教条式的理解中解放出来，从主观主义和形而上学的桎梏中解放出来”。胡锦涛提出要坚持“求真务实、真抓实干”“以人为本”“问计于民，问需于民”，强调“统筹兼顾”“着力解决群众最关心最直

接最现实的利益问题”“不折腾”等思想方法和工作方法。党的十八大以来，为夺取全面建成小康社会的胜利，习近平从提高国家治理体系和治理能力现代化的高度指出：“学哲学、用哲学，是我们党的一个好传统”，“努力把马克思主义哲学作为自己的看家本领”，强调要加强辩证思维、战略思维、创新思维，底线思维、法治思维，要坚持“问题导向”，增强“战略定力”，发扬“钉钉子精神”。新中国成立以来，几代中央领导人对马克思主义思想方法和工作方法的强调和提倡，不仅对中国共产党人提高治国理政的能力起到了极大的推进作用，而且也创造性地形成了一整套运用中国

语言、体现中国风格的马克思主义思想方法和工作方法体系，为广大干部群众认识世界改造世界提供了强大的思想武器。

回顾新中国70年走过的艰难而光辉历程，各种哲学理论、哲学思潮争相涌现、竞比高低，但真正对改变中国命运、引领中国发展发挥巨大作用的，真正对中国在世界上站起来、富起来、强起来产生最深刻影响的，真正对中国特色社会主义事业发展做出最大贡献的，是中国化的马克思主义哲学。可以说，在新中国70年的历史上，没有任何一种理论一种哲学能够像马克思主义哲学那样对中国的发展和进步产生了如此广泛而巨大的影响。

马克思物化理论的三重意蕴及其当代启示

来源 | 马克思主义研究, 2020 (2)¹

作者 | 王治东 谭勇²

摘要: 按照马克思对物化的论述, 物化现象在当今仍然存在, 对物化的研究也尚存争论空间。理解物化不能仅作概念的浅表分析, 需要进行整体性研究。马克思物化理论的形成是一个渐进的过程, 这是因为物化理论是有层次结构的。因此, 在研究物化问题时也需要分层次。本文将马克思物化理论分为三层结构, 分别用物化 I、物化 II 和物化 III 表达。其中, 物化 I 指人的劳动力等特质物化为商品; 物化 II 指人与人的社会关系的物化; 物化 III 指资本主义社会人性的物化。物化的产生有其根源, 它根源于资本主义生产方式。物化 I、物化 II 和物化 III 三者之间在批判力度、生成条件以及被理解的难易程度方面均是层次递进的。根据马克思物化理论的三重内涵, 我们应警惕“人沦为商品”, 打破物化的藩篱, 破除对资本主义的迷信, 坚定中国特色社会主义发展道路。

关键词: 马克思物化理论 资本主义批判 中国特色社会主义

马克思对资本主义社会的批判是彻底而深刻的, 其中他的物化理论对资本主义的批判具有独特价值。但目前学界对马克思物化理论的认识仍然存在争论, 马克思物化理论的研究还有较大的探讨空间。

一、物化与对象化、异化、事物化概念之间的辨析

探讨马克思物化理论, 需要厘清物化与

事物化、异化和对象化之间的关系。它们之间有联系, 但也有很大的差别。

首先, 关于物化与对象化之间的关系。有人认为两者相同, 都是指人把自己的观念、想法、劳动等等对象化出来。这一理解源自于马克思的重要论述: 一是在《1844 年经济学哲学手稿》中, 马克思指出: “劳动的产品是固定在某个对象中的、物化的劳动, 这就是劳动

1 本文系国家社科基金项目资本逻辑视域下的技术正义 (15BZX034)、上海高校马克思主义理论研究项目(一般)“中国共产党理论创新的历史逻辑研究”(ZX2018-YB15)项目成果。

2 作者简介: 王治东, 女, 东华大学马克思主义学院院长, 科技哲学领域教授。谭勇, 男, 东华大学马克思主义学院马克思主义理论 16 级硕士。

的对象化”¹。二是在《资本论》中，马克思写道：“使用价值或财物具有价值，只是因为有用抽象人类劳动对象化或物化在里面”²。在这两处，物化与对象化一起出场，并且“物化的劳动”与“劳动的对象化”意思非常相近，都是指人的劳动转化到对象上，表示劳动从主体转移到客体的过程，即主体输出劳动，客体凝结劳动。再者，用“或”来连接“对象化”与“物化”，两者的含义的等同性已非常明显。在这个意义上推论之，因为观念、想法、思考具有脑力劳动的性质，于是就有了物化与对象化均表示主体把自己的观念、想法、劳动等外化到客体。但是，马克思在《资本论》当中更多的，也是更重要的，是在批判意义上使用物化，并赋予了它多重内涵，后文对此将会详细论述。物化是建立在唯物史观基础上对资本主义的深刻批判，相反，对象化则没有取得这样的发展，在马克思看来，对象化始终表示主体的劳动、观念等转化到客体上，描述的是人类发展史上任何时代都会存在的现象，即主体与客体之间的对象化过程。有人往往将对象化与异化混同起来，认为对象化也构成对资本主义的批判。实际上，“劳动的对象化并不一定导致劳动的异化”³，只有在资本主义雇佣劳动形式下，劳动的异化才会产生。

其次，关于物化与异化的关系。这两个

概念之间关系比较密切，在马克思的理论语境中提及异化概念，也是带有较强的批判色彩，它的矛头直指资本主义社会，异化概念是马克思用来对资本主义社会当中人的生存状态的批判。马克思在《1844年经济学哲学手稿》当中对异化作了全方位的论述，指出了异化的四重规定，即劳动产品的异化、劳动的异化、人的类本质同人相异化和人同人相异化⁴。除了把握异化的这四重规定，我们还需要认识到，在马克思看来，异化只存在于资本主义社会，因为正是在资本主义生产方式——雇佣劳动形式之中，工人们才与其“自由的有意识的活动”⁵这一特性相异化。同时，我们还要认识到马克思在提出异化概念时，其哲学思想尚带有人本主义色彩。此时，马克思在谈异化问题时，预设了人的类本质，就是说预设了人应该是“自由的有意识的”类存在物。物化的出场，也是在马克思对资本主义社会进行“异化”批判后的具有建设性的思考，物化批判背后是人类解放之路的探寻。

最后，关于物化和事物化之间的关系。目前学界主要是区分“Verdinglichung”对应的“物化”⁶和“Versachlichung”对应的事物化。探讨事物化，实际上是学者们根据马克思撰写的德文版《资本论》中曾使用“Versachlichung”和“Verdinglichung”两个词，旨在更加充分

1 马克思：《1844年经济学哲学手稿》，北京：人民出版社，2014年，第47页。

2 马克思：《资本论》第1卷，北京：人民出版社，2004年，第51页。

3 周书俊：《正确理解和区分马克思劳动的对象化与劳动的异化》，《东岳论丛》2014年第1期。

4 马克思：《1844年经济学哲学手稿》，北京：人民出版社，2014年，第9页。

5 马克思：《1844年经济学哲学手稿》，北京：人民出版社，2014年，第53页。

6 注：本文将“Verdinglichung”对应的翻译用引号内的物化表示，即“物化”。

地研究马克思物化理论。有学者指出，“所谓事物化，是指人与人之间的社会关系颠倒为事物与事物之间的关系，而‘物化’则是指，事物与事物之间的关系进一步颠倒为物的自然属性”¹，并认为事物化是最初级的，而“物化”则更高级。还有学者指出，如果“事物化是指社会关系表现为物象和物象之间关系的话，那么‘物化’则是指物象和物象之间的关系进一步表现为纯粹的物的质或者物的属性”²。“物化”的层级在这里看起来也更高。当然，也有与上述研究结论不同的看法，即事物化的程度比“物化”来得更为严重，认为“‘物化’是未经反思的自然状态，而事物化则是意识有所反思甚至奥秘已被看穿的非自然状态”³。

毫无疑问，从区别“物化”和事物化两个词的内涵入手来把握马克思物化理论是很有必要的，但仅仅做简单的区分还不够。这是因为：第一，将马克思的物化理论仅仅理解为“Verdinglichung”一词的内涵，显然削弱了马克思物化理论对资本主义的批判力度，此种理解过于简单，甚至狭隘；第二，仅仅停留于谁者程度更为高级的分析与理解则过于表面，未能揭示马克思物化理论的多重内涵，因而也就不能进一步厘清其多重内涵之间的逻辑关系；第三，把马克思物化理论仅作概念内涵和外延的区分和理解，过于停留于理论和文本层面，没有关照鲜活的事实，将很难回应当今世界面临的多重物化问题。

因此，笔者通过将两者作为合成的物化来理解和探讨马克思的物化理论，主张马克思的物化理论是由“Verdinglichung”和“Versachlichung”概念共同构成的、与相关要素形成内在逻辑结构的、具有圈层结构的理论体系。这一理解有如下理由：第一，在原中共中央编译局编译的《资本论》中，两词统统被译为物化，因而在《资本论》的传播过程中，人们已经习惯了“合成起来”的整体物化概念。第二，马克思虽然在德文版《资本论》中使用了“Versachlichung”和“Verdinglichung”，但在其亲自翻译校订的法文版《资本论》中却并未对二者进行区分，因此将物化理解为由“Versachlichung”和“Verdinglichung”共同构成，一定程度上是符合马克思原意的。第三，与上述第一种较为主流的观点所理解相似，事物化较为初级，而“物化”则更高级，两者有其内在的联系，不能简单地分割开来理解马克思的物化理论。第四，根据德文版《资本论》，“物化”的首次出场，是在事物化两次出场之后。事物化第一次是在《资本论》第1卷135页，第二次是在《资本论》第3卷442页出现的；而“物化”的首次出场是在《资本论》第3卷940页。这种出场的前后关系，某种意义上已经展示出“物化”的层次更高。第五，仔细对比马克思在德文版《资本论》各种使用“Verdinglichung”和“Versachlichung”的地方就会看出，马克思在使用“Versachlichung”

-
- 1 孙乐强：《物象化、物化与拜物教——论〈资本论〉对〈大纲〉的超越与发展》，《学术月刊》2013年第7期。
 - 2 韩立新：《异化、物象化、拜物教和物化》，《马克思主义与现实》2014年第2期。
 - 3 刘森林：《物象化与物化：马克思物化理论的再思考》，《哲学研究》2013年第1期。

一词时，前面的限定词都是“生产关系”一词；而在使用“Verdinglichung”一词时，前面的限定词都是“社会关系”，显然生产关系的范围小于社会关系，按马克思唯物史观来理解，生产关系决定着人的社会关系。因此，本文所坚持的物化概念实际上是一种广义的物化概念，也就是说，物化的内涵包含事物化的内涵。基于以上概念的区分，本文的重点是关注马克思的物化理论，并将其作为一个具有圈层结构的整体，将物化分成具有逻辑关系的三个层次。

二、物化的三重意蕴及其逻辑关系

物化的生成是有特定条件的，它必然出现于具备资本主义生产方式的社会形态之中，马克思揭示物化理论，目的是对资本主义社会进行有力地批判。为便于论述，本文将马克思物化理论的重重意蕴符号化，即把“人的劳动力等特质物化为商品”称为“物化 I”，“人与人的社会关系的物化”称为“物化 II”，“资本主义社会人性的物化”称作“物化 III”。

1. 物化 I：人的劳动力等特质物化为商品

在《资本论》第 1 卷的“货币或商品流通”一章中，马克思指出：“商品内在的使用价值和价值的对立，私人劳动时必须表现为直接社会劳动的对立，特殊的具体的劳动同时只是当作抽象的一般的劳动的对立，物的人格化和人格的物化的对立，——这种内在的矛盾

在商品形态变化的对立中取得了发展的运动形式。”¹ 这里，物化前面的限定词是“人格”。

仔细分析上述引文我们可以看到，在商品这种形式当中有四种对立，其中一种是“物的人格化和人格的物化的对立”。那么，如何理解“物的人格化”和“人格的物化”呢？有学者指出，“物的人格化，商品生产者对商品的支配关系，表现为商品、货币支配劳动者的矛盾关系”²。商品、货币之所以能够支配人，是因为在商品流通中，“没有人买，也就没有人能卖”³，商品生产者卖不出去商品，商品就可能坏掉，会失去价值；再者，商品能不能卖出去取决于别人，即有没有人买。这样，人就被商品、货币等事物及其规律给支配了。此外，“劳动者的劳动力变成商品，货币转化为资本，表现了物的人格化（货币资本）和人格的物化（劳动力）的矛盾关系”⁴。这里，人的劳动力被物化为商品，受到作为物的人格化的资本的购买、雇佣和剥削。在此，人格的物化和物的人格化的矛盾达到极致。因此，“物的人格化”是指商品、货币、资本这样的物支配人；而“人格的物化”即指人的劳动力沦为商品。

马克思还指出，“有些东西本身并不是商品，例如良心、名誉等等，但是也可以被它们的占有者出卖以换取金钱，并通过它们的价格，取得商品形式”⁵。因此，物化的一个涵义可以理解为属于人的特质（这里指人与动物相

1 马克思：《资本论》第 1 卷，北京：人民出版社，2004 年，第 135 页。

2 吴凤林：《论物的人格化和人格物化的矛盾——三论商品矛盾关系》，《沈阳师范学院学报（社科版）》1987 年第 1 期。

3 马克思：《资本论》第 1 卷，北京：人民出版社，2004 年，第 135 页。

4 吴凤林：《论物的人格化和人格物化的矛盾——三论商品矛盾关系》，《沈阳师范学院学报》（社科版）1987 年第 1 期。

5 马克思：《资本论》第 1 卷，北京：人民出版社，2004 年，第 123 页。

区别而言，马克思曾指出人的本质在其现实性上“是一切社会关系的总和”¹，也曾指出“自由的有意识的活动恰恰就是人的类特性”²，因而人和动物有别。在这一比较的层面上人的劳动力与动物的劳动力不同，人的器官也与动物的器官不同等等。一句话，动物在商品化过程中，可以不加以反思和批判；但是人在商品化过程中，其身上任何一点“东西”商品化，都要进行深刻反思和批判的东西，如劳动力、人格、良心、名誉、身体等，在商品关系当中物化为商品，这就是物化 I。值得注意的是，物化 I 会带来两种比较严重的后果：其一是人的劳动力等特质的物化会加重人的片面化；其二是人会更加受制于外部的客观的商品世界，即受制于价值规律。前者是因为人的劳动力等特质物化为商品，就意味着人们需要提高自己作为“商品”的竞争力，从而被资本家购买。而要提高这种竞争力，人们就不得不片面地发展某一特殊的技能，从而愈加片面化。后者是因为，商品本身需要服从价值规律，而人的特质物化为商品则意味着人在某种程度上也是一种商品。既然是商品，那就得受价值规律的制约。由此，物化 I 的提出构成了对资本主义社会中人的生存状态的深刻批判。

2. 物化 II：人与人的社会关系的物化

马克思在《资本论》中指出：“在 G—G' 上，我们看到了资本的没有概念的形式，

看到了生产关系的最高度的颠倒和物化：资本的生息形态，资本的这样一种简单形态，在这种形态中资本是它本身再生产过程的前提；货币或商品具有独立于再生产之外而增殖本身价值的功能，——资本的神秘化取得了最显眼的形式”³。在这里，马克思指出了物化的又一内涵，即资本主义社会中生产关系物化了，也就是马克思提到的“货币或商品具有独立于再生产之外而增殖本身价值的功能”。

物化的这一内涵可以通过马克思在《资本论》中的其他论述加以论证：“因此，在生产者面前，他们的私人劳动的社会关系就表现为现在这个样子，就是说，不是表现为人们在自己劳动中的直接的社会关系，而是表现为人们之间的物的关系和物之间的社会关系。”⁴注意，从此处可以看到，“私人劳动者的社会关系”表现为“人们之间的物的关系和物之间的社会关系”，而私人劳动者即是生产者，他们形成的社会关系也就是生产关系。这与前面提到的物化内容“生产关系最高度的颠倒和物化”完全契合。所以，这里已经基本上可以看到生产关系的物化的内涵。

“但是，正是商品世界的这个完成的形式——货币形式，用物的形式掩盖了私人劳动的社会性质以及私人劳动者的社会关系，而不是把它们揭示出来。”⁵正是这里，马克思特别清晰地阐明了物化的又一内涵，即“物的形式

1 《马克思恩格斯选集》第 1 卷，北京：人民出版社，2012 年，第 135 页。

2 马克思：《1844 年经济学哲学手稿》，北京：人民出版社，2014 年，第 53 页。

3 马克思：《资本论》第 3 卷，北京：人民出版社，2004 年，第 442 页。

4 马克思：《资本论》第 1 卷，北京：人民出版社，2004 年，第 90 页。

5 马克思：《资本论》第 1 卷，北京：人民出版社，2004 年，第 93 页。

掩盖了私人劳动的社会性质及私人劳动者的社会关系”，也就是物之间的关系掩盖了劳动者的社会关系。马克思在此处还特意打了一个比方，以此来阐述物的关系是如何掩盖私人劳动同社会总劳动的关系的：“如果我说，上衣、皮靴等等把麻布当作抽象的人类劳动的一般化身而同它发生关系，这种说法的荒谬性是一目了然的。但是当上衣、皮靴等等的生产者使这些商品同作为一般等价物的麻布（或者金银，这丝毫不改变问题的性质）发生关系时，他们的私人劳动同社会总劳动的关系正是通过这种荒谬形式呈现在他们面前。”¹所以，上衣、皮靴等等商品是不可能自己来同麻衣发生关系，进行交换的，它们之所能够发生关系，只是人使它们这样的，体现的是人与人的社会关系。但在资本主义生产方式下，人与人的社会关系却被物与物的关系掩盖了。

此外，马克思还通过将中世纪社会与资本主义社会进行对比来进一步阐述这一物化内涵：“无论我们怎样判断中世纪人们在相互关系中所扮演的角色，人们在劳动中的社会关系始终表现为他们本身之间的个人的关系，而没有披上物之间即劳动产品之间的社会关系的外衣。”“劳动中的社会关系”显然是一种生产关系。在中世纪社会，“物质生产的社会关系以及建立在这种生产的基础上的生活领域，劳动和产品也就用不着采取与它们的实际存在不

同的虚幻形式……在这里，劳动的自然形式，劳动的特殊性是劳动的直接社会形式，而不是像在商品生产基础上那样，劳动的一般性是劳动的直接社会形式”²。可见，在中世纪社会，人们生产出来的产品可以直接进入社会机构，表现为人与人之间直接的社会关系；而在资本主义社会，生产者的生产劳动同社会总劳动的关系必须通过商品交换才能实现，并且商品得以交换的因素之一是它凝结了人类的抽象劳动。所以，物化还有一个含义，也就是物化 II：物之间的关系掩盖了劳动者的社会关系，也就是人与人的社会关系被物化了。需要注意的是，在资本主义社会中，由于人们是按照资本主义生产方式进行生产生活的，“人与人的社会关系的物化”就必然存在。正如马克思所言：“对受商品关系束缚的人来说，无论在上述发现以前或以后，都是永远不变的，正像空气形态在科学家把空气分解为各种元素之后，仍然作为物理的物态继续存在一样。”³

同时我们要注意物化 II 给人类和社会带来的问题：一方面，“人与人的社会关系的物化”将进一步导致人受制于物及物之间的关系；另一方面，它打通了将资本的社会属性变成自然属性的通道，从而为资本主义宣称其社会形态是最符合人性的“自然产生的社会”提供了支撑。在前一种情况中，因为这一物化让人迷失在物及物的关系之中，自然无法看透商品关系、

1 马克思：《资本论》第1卷，北京：人民出版社，2004年，第93页。

2 马克思：《资本论》第1卷，北京：人民出版社，2004年，第95页。

3 马克思：《资本论》第1卷，北京：人民出版社，2004年，第92页。

商品运动的实质，因而“在交换者看来，他们本身的社会运动具有物的运动形式。不是他们控制这一运动，而是他们受这一运动控制”¹。在后一种情况中，由于资本主义要维持其自身存在和发展的需要，展现其社会制度的优越性，所以资本主义一直在自我美化。对于资本主义自我美化的观点，不少人表示认同，其原因就在于没有看透“人与人的社会关系的物化”。物化 II 因而具有非常深刻的批判性，在物化理论体系中具有重要地位，承接物化 I，引出物化 III。

3. 物化 III：资本主义社会人性的物化

在《资本论》第 3 卷中，马克思指出：“在资本—利润（或者，更恰当地说是资本—利息），土地—地租，劳动—工资中，在这个表示价值和财富一般的各个组成部分同其各种源泉的联系的经济三位一体中，资本主义生产方式的神秘化，社会关系的物化，物质的生产关系和它们的历史社会规定性的直接融合已经完成：这是一个着了魔的、颠倒的、倒立着的世界。”² 在这里，马克思不仅指出了物化的又一内涵，即资本主义社会关系的物化，还给出了物化形成的原因，即“资本—利润，土地—地租，劳动—工资”形成的三位一体。

资本主义社会关系的物化，是指生活在资本主义社会中的人将资本主义生产关系当作物的固有属性。马克思指出：“资本表现为劳

动资料的自然形式，从而表现为纯粹物的性质和由劳动资料在一般劳动过程中的职能所产生的性质……因此，天然就是资本的劳动资料本身也就成了利润的源泉，土地本身则成了地租的源泉。”³ 此处，我们看到，本来属于人类社会关系产物的资本，在资本主义物化状态中，却被视作是纯粹物的性质，也就是被错误的看作是劳动资料的固有性质，好像劳动资料天生就具有资本性质一样。但是，劳动资料作为资本出现，只是资本主义生产方式使然，一旦资本主义生产方式消失，劳动资料就不会再具有资本这种性质了。马克思进一步指出：这些劳动条件“在资本主义生产过程中具有的一定的历史时代所决定的社会性质，也就成了它们的自然的、可以说一向就有的、作为生产过程的要素天生固有的物质性质了”⁴。这一论述更加清晰地阐明了资本主义社会关系的物化。在资本主义社会中，以雇佣劳动为基础的生产方式，使得生产资料作为资本同工人对立，使得土地成为地租的源泉，但生产资料取得资本性质、土地成为地租的源泉仅仅是“一定时代所决定的社会性质”，它们归根到底还是在资本主义社会这一阶段性形式下人与人的社会关系的产物。而在这里，这些劳动条件在资本主义社会中所取得的暂时的社会性质，却被视为自然的、固有的、永恒的物的性质。本来，这一层面的物化就很难为人们所揭示出来，再加上资产阶

1 马克思：《资本论》第 1 卷，北京：人民出版社，2004 年，第 92 页。

2 马克思：《资本论》第 3 卷，北京：人民出版社，2004 年，第 940 页。

3 马克思：《资本论》第 3 卷，北京：人民出版社，2004 年，第 934 页。

4 马克思：《资本论》第 3 卷，北京：人民出版社，2004 年，第 935 页。

级为了自身利益，又把这种观点和看法进一步巩固，这就让人更加难以识别这一层次的物化。“这个公式也是符合统治阶级的利益的，因为它宣布统治阶级的收入源泉具有自然的必然性和永恒的合理性，并把这个观点推崇为教条”¹。资本主义的生产方式、生产关系以及由此展开的人与人的关系取得了“自然的必然性”和“永久的合理性”，就像“梨树能结出梨子”一样成为了永恒真理。由此，可以认为资本主义社会就是一个物化的社会。在这样的社会里，人们把资本能够产生利息像“苹果树能够结出苹果”一样当作资本的纯粹的物的属性；把商品具有交换价值像“白糖是甜的”一样当作商品的纯粹的物的属性；把劳动在货币中获得的社会形式看作是物的纯粹属性等等，总之，就是把资本主义生产关系当作纯粹的物的固有属性。

因此，既然资本主义社会是“自然的”，资本主义生产方式、生产关系是“自然的”，那么生活于其中的人，其所体现出的人性均是“自然的”、“本来面目的”。如此，资本主义社会人性的物化也就形成了，此即为物化 III。它揭示了资本主义社会荒谬的论证逻辑：资本主义社会的人性是“自然的人性”，或者说“本来的人性”，这样资本主义就由于它是最符合人性的“自然的社会”而成为一个“绝对完美的社会”，其他任何社会形态，包括社会主义形态都在它面前黯然失色。在某种程度

上说，这也是一些人崇拜西方资本主义国家的重要原因，因为他们在不能透彻把握资本主义社会的物化的情况下，很容易相信资本主义社会乃是“自然的社会”。马克思的物化理论在这一维度上达到了批判资本主义的特有高度。

4. 物化产生的根源及内在逻辑

资本主义生产方式是物化产生的根源，这表现在以下四个层面：其一，马克思指出：“商品形式的奥秘不过在于：商品形式在人们面前把人们本身劳动的社会性质反映成劳动产品本身的物的性质……由于这种转换，劳动产品成了商品，成了可感觉而又超感觉的物或社会的物。”²在马克思看来，使用物品或者说劳动产品作为商品时，同时有三种形态发生了变化：首先是“人类劳动的等同性”，即汗水、肌肉消耗等相同的体力、脑力消耗，用“劳动产品的等同的价值对象性”来表现。这是商品能够交换的第一个基础。任何一个商品都凝结了人的具体劳动，而人类劳动具有等同性。其次就是，“用劳动的持续时间来计量的人类劳动力的耗费”，用“劳动产品的价值量”来表现了。这是商品交换的第二个基础，决定着类似多少麻布换多少烧酒这样的商品交换的比例。最后是“生产者的劳动的那些社会规定借以实现的生产者关系”，用“劳动产品的社会关系”来表现。也就是生产者和社会的接触等生产关系现在得通过商品的流通关系等来表现。前两个变化使得商品交换得以可能，后一变化表示出

1 马克思：《资本论》第3卷，北京：人民出版社，2004年，第941页。

2 马克思：《资本论》第1卷，北京：人民出版社，2004年，第89页。

人的生产关系得用“劳动产品的社会关系”，即商品关系来表现。到这里，物化的源头，即商品形式已然浮出水面。

其二，资本主义社会生产方式中的雇佣劳动形式保证了生产资料和劳动者的分离，从而使工人出卖自己的劳动力成为持续性、长期性的过程。这样，在资本主义雇佣劳动形式的反复实践过程中，人的劳动力等特质逐渐物化为商品，甚至出现工人不出卖自己的劳动力就不能生存的状况。

其三，资本主义生产的直接目的和决定动机——剩余价值的生产，同样是物化产生的关键。这是因为资本主义生产方式对剩余价值的追逐使得资本主义社会的发展拥有了目的和动力，高效地生产物质财富。对剩余价值的追逐使得雇佣劳动进一步强化，因为在资本主义生产方式下，对剩余价值的获取本质上就是对工人的剥削，而剥削工人是通过雇佣劳动来实现的。在这个意义上，剩余价值的生产促进了物化的产生。此外，由于它带来了比其他社会形态更为丰富和庞大的物质财富，这使得不能透过表象看到事情本质的人们轻而易举地就相信了资本主义社会乃是“自然的社会”，是最符合人性的社会形式。

其四，马克思指出：“劳动产品分裂为有用物和价值物，实际上只是发生在交换已经十分广泛和十分重要的时候……从那时起，生产者的私人劳动真正取得了二重的社会性质。”¹

可见，劳动产品分裂为有用物和价值物的前提是“交换已经十分广泛和十分重要的时候”，也就是资本主义生产方式确立的时候。此外，马克思在将中世纪社会和资本主义社会作对比的时候指出，在中世纪社会，也就是在商品关系没有发展或是发展水平很低的社会中，人与人之间的关系没有披上“物之间即劳动产品之间的社会关系的外衣”²。因此，有充足的理由认为物化产生的根源是资本主义生产方式。

三重物化之间具有何种逻辑关系呢？应该说，物化 I 的程度最浅，是物化 II 和物化 III 形成的基础，物化 II 的层次居中，物化 III 的程度最高。

第一，就三者的批判力度而言，物化 I、物化 II 和物化 III 依次增强。物化 III 意味着将资本主义生产关系当作物的固有属性，意味着物化已经侵入了人的意识。将资本主义社会的人性视作“本来的人性”，意味着人们已经彻底丧失对资本主义社会的思考和批判。人们已经很难跳出资本主义维度的思考模式，从而限制在资本主义内部思考人类发展所遇到的问题，因而缺乏应有的深度和广度。物化 II 则意味着人们将资本主义社会当作“自然的社会”，资本主义社会中人与人的关系受制于物与物之间的关系，这种关系因为它的虚幻性让人无法把握而又确实存在于资本主义社会中。物化 I 意味着属人的特质物化为商品，进而人因为的商品化而受制于同样客观存在于资本主

1 马克思：《资本论》第 1 卷，北京：人民出版社，2004 年，第 90 页。

2 马克思：《资本论》第 1 卷，北京：人民出版社，2004 年，第 95 页。

义社会的价值规律。所以，就批判力度而言，物化 III 强于物化 II，物化 II 强于物化 I。

第二，就三者的生成条件来说，渐次复杂。三者的生成条件从根源来说都是一样的，那就是资本主义生产方式。当以雇佣劳动为特征的资本主义生产方式出现的时候，物化 I 便有出现的“苗头”，但物化 I 的真正确立，必须是资本主义生产方式在一个社会当中占据统治地位。物化 II 的真正确立则必须等到资本主义生产方式完全确立，也就说在资本主义生产方式占据统治地位的基础上，相应的制度体系等也要建立好。但是跟物化 II 和物化 I 比起来，物化 III 的确立条件就更为复杂：那就是马克思所强调的“资本—利润，土地—地租，劳动—工资”经济三位一体建立起来之后，物化 III 才会真正地出现。

第三，就三者被揭示出来的难易程度或者说被人们理解的难易程度而言，物化 I 最容易，物化 II 居中，物化 III 最难。物化 I 是最容易被人看透，也是最容易被人理解的。对物化 II 的理解，是需要透过表象进入更深层的思考和反思层面才能把握。物化 III 比物化 II 更难以认识，对物化 III 的把握，不仅需要人们透过表象世界深入思考和反思，还需要运用唯物史观的认识方法才能把握。

三、马克思物化理论的当代启示

通过以上分析我们认识到，物化根源于资本主义生产方式，只要资本主义生产方式存

在，物化就不会自动消失。在这个意义上，马克思物化理论在当代无疑具有积极的启示价值。

1. 警惕“人沦为商品”而带来的危害

在雇佣劳动的生产方式下，人不得不将自己的劳动力作为商品出卖，从而维持自身以及家人的生存。这种生产方式在资本主义社会当中不断得到强化，进而使得人作为劳动力商品出卖也进一步加强，而且把其它特质——尊严、名誉、身体等等也作为商品来看待，以至于人沦为商品。

马克思指出：“劳动力的买和卖是在流通领域或商品交换领域的界限以内进行的”¹，工人要把自己的劳动力以更合理的价格在市场上卖出，而资本家则希望以更低廉的价格买进劳动力，两者是相互矛盾的，而这一交换的达成，则受价值规律支配。“这些不得不把自己零星出卖的工人，像其他任何货物一样，也是一种商品，所以他们同样地受到竞争的一切变化、市场的一切波动的影响。”²可见，在资本主义社会，工人的处境更加艰难，因为他的劳动力以低于最低生存标准的价格卖出，或者根本就无法卖出，其生存就会受到影响。此外，危害还表现在工人为了提升自己作为商品的竞争力，增大自己作为独特商品的使用价值，从而受到资本家青睐，在市场上更加容易、高价的卖出，开始片面地发展自己的专门化的劳动。这种片面发展的劳动最直接的影响就是使人畸

1 马克思：《资本论》第1卷，北京：人民出版社，2004年，第204页。

2 马克思：《共产党宣言》，北京：人民出版社，2014年，第34页。

形发展。人的丰富的五官感觉、丰富的情感、能动性、创造性、主体性等等都在这种片面化的过程中受到摧残。因此，在社会主义市场经济下，要警惕雇佣劳动的物化倾向，防止商品经济的负面和消极效应。

2. 认清物化，打破物化的藩篱

马克思所揭示的物化理论非常重要，因为“物之间的关系掩盖劳动者的社会关系”是通向拜物教的阶梯，意味着人将会像受到宗教制约那样受到物的束缚。一句话，本来是由人类社会所创造出来的物、社会的物，由于其虚幻性而让人无法看透其本质，由此反过来制约人。

由于互联网、智能手机、物联网、人工智能等的涌现，物与物的关系更加复杂化。要突破物的束缚，我们必须保持头脑清醒，认清物化所掩盖的劳动社会关系，超越物化。需要进行路径选择。马克思恩格斯在《共产党宣言》中指出：“代替那存在着阶级和阶级对立的资产阶级旧社会的，将是这样一个联合体，在那里，每个人的自由发展是一切人的自由发展的条件。”¹ 诚如有学者所言，“马克思恩格斯认为，只有通过扬弃私有财产的共产主义现实运动，建立‘自由人联合体’，才是实现人的全面发展的根本道路”²。这里的“自由”并非指个人任凭心之所想，为所欲为的自由，而是指人类通过了解、认识、运用自然规律来促进人

的发展，人们由此得到自由。

那么，如何打破物化的藩篱或者说扬弃物化呢？首先，我们应该认识到，物化在今天虽然还存在，但已难以为继。物化根植于资本主义生产方式，正如我们所知道的，“资本主义生产不是绝对的生产方式，而只是一种历史的、和物质条件的某个有限的发展时期相适应的生产方式”³，资本主义终将随着人类社会的发展而成为历史。物化的扬弃遵循着它自己的发展历程。在《资本论》当中，马克思运用唯物史观的基本立场深刻地把握了资本主义社会物化的现象和本质，指出物化根植于资本主义生产方式，因而它必然像资本主义一样是人类历史中的一个阶段，会随着资本主义的消亡而得到扬弃。马克思恩格斯提出的自由人联合体不是自由主义个人联合体，而是以消灭阶级为基础的自由人联合体。按照马克思恩格斯的论述，资本主义社会必然存在阶级对立——资产阶级和无产阶级的对立，而历史的规律已被论证为“至今一切社会的历史都是阶级斗争的历史”⁴，也就是历史会在阶级斗争中前进。因此，资本主义社会就必然会在无产阶级与资产阶级的斗争中以无产阶级的胜利而步入下一个历史阶段，即共产主义阶段。共产主义的实现，意味着阶级已不存在，国家也已消亡，物质极大丰富，人的精神世界也将得到充分发展，商品意味着阶级已不存在，国家也已消亡，物质极大

1 马克思：《共产党宣言》，北京：人民出版社，2014年，第51页。

2 张三元：《论美好生活的价值逻辑与实践指引》，《马克思主义研究》2018年第5期。

3 马克思：《资本论》第3卷，北京：人民出版社，2004年，第289页。

4 《马克思恩格斯选集》第1卷，北京：人民出版社，2012年，第400页。

丰富，人的精神世界也将得到充分发展，商品关系、商品交换都已失效，如此，物化也将失去存在的物质基础。

3. 破除对资本主义的迷信，坚定中国特色社会主义发展道路

通过抽茧剥丝的论证，我们认识到，资本主义社会所吹捧的“自然产生的社会”、“最符合人性”的社会其实不过是一种物化状态，是人与人社会关系的物化，是资本主义社会人性的物化。“西方自由主义意识形态几百年来蓄意制造的一个公式，就是‘占有财富 = 个性 + 自由’。可是，它始终回避的一个问题，当财富的占有转化为对于他人劳动的占有、从而变成主宰人类命运的资本王国时，自由、个性又从何说起？”¹所以，对于资本主义国家声称的那一套“占有财富 = 个性 + 自由”式的民主是“普世民主”“真正的民主”，或者称资本主义社会是“历史的终结”等都要批判地认识，其本质是人与人社会关系的物化以及资本主义社会人性的物化的体现。

事实已然证明，在马克思主义指导下，在中国共产党领导下，在全国各族人民的团结奋进中，探索、创新出来的中国特色社会主义发展模式高度契合中国的发展。中国特色社会主义进入新时代，迎来从“富起来”到“强起来”的历史性转变阶段。因此，我们要破除对于资本主义的迷信，坚定中国特色社会主义发展道路。

参考文献：

[1] [德]阿克塞尔·霍耐特：《物化：承认理论探析》，罗名珍译，上海：华东师范大学出版社，2018年。

[2] 刘森林《物与无：物化逻辑与虚无主义》，江苏：江苏人民出版社，2013年。

[3] [匈]卢卡奇：《历史与阶级意识》，杜章智等译，北京：商务印书馆，2012年。

[4] 刘士才，毛华滨：《马克思和海德格尔的物化批判理论之比较》，《马克思主义与现实》，2013年第2期。

[5] 李怀涛：《物化批判：卢卡奇对马克思拜物教批判的解读》，《广西社会科学》，2010年第12期。

ON THE THREE MEANINGS OF MARX'S MATERIALIZATION THEORY AND ITS CONTEMPORARY ENLIGHTENMENT

ABSTRACT: According to Marx's exposition of materialization, the phenomenon of materialization still exists today, and there is still room for debate on the study of materialization. Understanding materialization can not only be a superficial analysis of concepts, but also requires a holistic study. The formation of Marx's Materialization Theory is a gradual process, which is because the theory

1 侯惠勤：《从“四个自信”上深化中国特色社会主义的研究》，《思想教育研究》2016年第8期。

of materialization has a circle structure. Therefore, the study of materialization also needs to be stratified in order to fully grasp. Therefore, this paper divides Marx's materialization into three layers, which are expressed by materialization I, II and III respectively. Among them, materialized I refers to the materialization of human labor and other characteristics into commodities; materialized II refers to the materialization of human social relations; and materialized III refers to the materialization of human nature in capitalist society. Materialization has its roots, which are rooted in the capitalist mode of production. There are progressive levels among materialization I, II and III in terms of critical strength, generating conditions and the degree of difficulty to be understood. Combining with the analysis of the three connotations of materialization, the article puts forward three contemporary Enlightenments of Marx's materialization theory: first, we should be alert to the phenomenon of "people degenerating into commodities"; second, we should recognize the path choice of overcoming materialization; third, we should emphasize the necessity of strengthening the "four self-confidence".

KEYWORDS: Materialization, Objectification, Alienation, Versachlichung, Capitalism, Socialism with Chinese Characteristics

关于“马克思主义依然占据着真理与道义的制高点”论断的论析

黄明理¹

摘要：马克思主义作为我们党的指导思想，是立党强国之魂。要回应人们关于“马克思主义依然占据真理与道义的制高点”的疑问，就必须深刻理解和科学把握马克思主义意识形态对其它意识形态理论的本质超越。真理力量与道义力量的辩证统一是马克思主义意识形态理论不同于从而也是超越于其意识形态理论的根本点和本质特征。唯物史观具有其它任何理论都无可匹敌的解释和改造世界的能力和效力，这是马克思主义真理性能力的突出表现；鲜明的人民立场和基于此的集体主义精神是马克思主义道义力量的集中集体。马克思主义的实践精神确保了马克思主义始终能够站在真理性与道义性的制高点上。

关键词：马克思主义 真理 道义 制高点

自2016年习近平总书记在哲学社会科学工作座谈会上提出“马克思主义依然占据真理与道义的制高点”以来，人们对这一论断越来越关注，赞成者认为，这表明我们党对马克思主义的当代意义的认识达到了全新的高度；有的人则认为这是对马克思主义认识的历史性倒退，因为它会使我们陷入新的教条主义，为此，有的人则因此而产生本能的反感，认为这是独断论和将马克思主义宗教教义化的表现。这些认知的分歧需要从理论上进行深入的剖析以化解人们对马克思主义的误读，进而达到对马克思主义的客观把握。而笔者则认为，“始终站在真理与道义制高点”的重要论断是新时代我们党对马克思主义本质认识的最重要的理论创

新，同时，它意味着我们党在坚持和发展马克思主义问题上鲜明的问题意识和杰出的解题能力。新时代为什么要对马克思主义作出如上“两个制高点”论断？为何是真理和道义这两个制高点而不是一个或两个以上等更多的制高点？

一、正视并注意区别马克思主义无用论、过时论的两种情形

马克思主义是我们党的指导思想，是立党之魂，当代中国革命和建设史一再证明，马克思主义是我们党之所以能领导人民不断取得革命和建设的伟大成就的精神秘诀。马克思主义及其中国化的实践成功检验，一方面它可能产生教条主义倾向，把马克思主义神化为万能灵丹妙药且具有超越时空的永恒价值。或者像

¹ 作者简介：黄明理，河海大学马克思主义学院教授、博士生导师。

有些学者那样将党中央关于马克思主义始终占据真理与道义制高点的正确论断无限演绎为始终占据真理制高点、道义制高点、实践制高点和历史制高点，这样的马克思主义实际上就演变成了永恒而万能的宗教教义。另一方面还可能产生反证现象，即，或否认我国的历史和现实伟大成就，或认为这些伟大成就正是背离马克思主义才取得的，他们对马克思主义不仅不认同，而且从内心与信仰层面上是反感的。而后一种观点今天在思想界仍然占据不容忽视的市场，有的人认为马克思主义已经过时，有的人说它只是一种意识形态说教，没有学术性和科学性。在实际工作中特别是一些哲学社会科学领域里，马克思主义被边缘化、空泛化和标签化，在一些学科中“失语”、教材中“失踪”和论坛上“失声”。¹甚至有的人公然以攻击马克思主义为能事、为噱头，而这时如果有人站出来为马克思主义辩护居然还会遭到围攻。如果任由这种情况蔓延下去，在实际生活中事实上失去了马克思主义的指导，那么，中国就难免要走上邪路，中国人民将重新陷入苦难的深渊。

毫无疑问，关于马克思主义是否有用、是否过时的疑问，不仅过去存在，现在和未来都仍将存在，这种现象本不奇怪，因为人文社会科学本身就具有鲜明的意识形态性，深受价值观和政治立场的制约，同时还受人的思想认识水平和学术观点的影响。因此，马克思主义自产生以来始终都存在着一个重要的任务和使

命，这就是为其自身的合理存在进行合法辩护。这一任务和使命在今天之所以必须，不仅在于这是真理发展的客观规律，更在于当今资产阶级意识形态仍然占据强势地位，以它为代表的各种错误思潮通过各种手段来对马克思主义进行污名化，以证明马克思主义的过时与无用。当然，关于马克思主义过时论、无用论的论调，要注意划分清楚两种不同的情况：一种情况是基于政治立场问题的意识形态批判。这就需要阶级分析方法才能正确研判、认识和处置，不同的意识形态的使命总是为其经济基础服务的，资产阶级意识形态的重要任务就是要对以消灭资本主义为使命的马克思主义意识形态进行歪曲和否定。对基于资产阶级意识形态偏见和预谋的所谓马克思主义过时论和无用论论调，就不能简单从知识论角度予以思想宽容，而是要提升到政治立场的高度进行批驳。“有的对党的政治纪律、宣传纪律置若罔闻，根本不当一回事；有的还专门挑那些党已经明确规定的政治原则来说事，口无遮拦，毫无顾忌，受到敌对势力追捧，不以为耻、反以为荣。”²这种现象在一些领域或一些人那里盛行充分说明了马克思主义主流意识形态今天面临着严峻的形势，如果马克思主义这一主流意识形态安全守不住，就会导致整个国家的精神崩溃和社会倒退。而非马克思主义甚至是反马克思主义思潮所以会盛行和泛滥，既与西方资产阶级意识形态长期强势渗透密切相关，又与当事人和我们意识形态管理对这一问题的认知不足甚至

1 《习近平关于社会主义文化建设论述摘编》，中央文献出版社2017年版，第75-76页。

2 《习近平关于社会主义文化建设论述摘编》，中央文献出版社2017年版，第24页。

是错误认识有关。有些人误认为唯有通过消极解构、全盘否定马克思主义方能显现出自己的批判精神和创新意识；有些人长期受资产阶级抽象化的意识形态浸染，意识形态信仰已经不觉西化，从内心不再认同与信仰马克思主义。对此，必须正视意识形态领域的矛盾与斗争，在思想斗争中争取群众和彰显马克思主义意识形态的魅力。这是意识形态发展的重要路径和基本规律，任何以所谓思想自由和学术争鸣的名义来为反马克思主义言行进行辩解都是错误的。坚持马克思主义的指导是我国的根本制度，因此，将要不要坚持马克思主义问题学术化，是将政治问题学术化进而达到取消马克思主义指导的目的的敌对意识形态斗争策略，必须高度警惕。

另一种情况是因为思想认识或学术观点上的不同而形成的而产生的错误认识——这种情况相较于前一种情况更为普遍和常见，对主要是基于思想认知上的差异而产生的马克思主义过时论、无用论的认知错误，我们又不能患政治过敏症，将其一概上升到政治原则的高度进行泛政治化批判。习近平总书记一再告诫，要将学术问题与政治问题区别开来，不能将学术问题政治化，否则就会阻碍学术创新和窒息学术生命。因为基于认知方面而产生的对马克思主义认识的错误主要源于日益流行的工具理性和技术理性思维的路径依赖。在工具理性看来，大凡不能带来直接经济效益的理论无疑是没有价值的，所以，今天凡不能带来经济效益的学科大多门前冷落鞍马稀；同时，依据技术理性思维，一个技术的价值取决于时间的优先

性，愈新愈有价值。技术科学的发展主要是取代式的，新技术产生后，原先的技术就失去了其应用价值。可是，人文科学知识的价值与时间的关系要复杂得多，而且往往是愈经得起历史的考验和沉淀，就愈有价值。然而，如果按照技术理性的时间先后的标准来衡量，古代的唐诗宋词等优秀文化岂不是早该进入文化垃圾堆？

二、马克思主义的本真：“两个制高点”的依据

当然，无论应对上述哪种情况，都需要回答一个最基本的前提性问题，这就是马克思主义是什么？事实上，许多人是在根本不了解什么是马克思主义或在自以为了解但却是在误读马克思主义的情况下妄评马克思主义的——颂扬抑或否定，当然，也有一些人正是因为深知并畏惧马克思主义的魅力而故意歪曲它。

习近平总书记在马克思诞辰200周年的纪念大会上对马克思主义的本质作了全面而富有创新的概括，他指出，马克思主义是科学的理论，创造性地揭示了人类社会发展规律；它是人民的理论，第一次创立了人民实现自身解放的科学理论体系；它是实践的理论，指引着人民改造世界的行动；它是不断发展的开放的理论，始终站在时代前沿。在2018年最新版的《马克思主义基本原理概论》教材中只是简单地将过去的“四最”修改为科学性、人民性、实践性、革命性、发展性等五个鲜明特征，这种论述是长于分析而短于综合，还是没有能够全面揭示马克思主义的本质。笔者认为，习近平总书记的上述四个论断有着严密的内在逻辑：其一，

马克思主义的科学性和人民性揭示了这一理论所独有的本质内容，即它实现了其它意识形态理论所无法做到的真理与价值的内在统一。现在有些学者对习近平总书记的上述论断进行无限演绎，提出四个甚至是五个制高点的观点对这一论断的画蛇添足式的过度解读，并不符合马克思主义的本质与精神实质。因为，真理与价值是衡量一个理论特别是意识形态理论的两个最基本的维度，真理的是非原则与价值的效用原则是评价理论的两个基本标准。对一个意识形态理论而言，如果能够自觉地做到真理与道义的统一便是革命的先进的意识形态理论。纵观人类意识形态历史，至今为止，任何意识形态理论都具有其鲜明的阶级性，所谓超阶级的普世性的意识形态理论不过是其自我粉饰和掩盖其阶级私利的手段而已。由此，我们可以合乎逻辑地得出结论，一个革命的阶级在其初始登上历史舞台时，其意识形态的真理性和道义上力量是双力共在的——虽然未必能够达到自觉统一的高度，使它成为新的社会制度诞生的助产婆。然而，任何以剥削为特征的统治阶级，一旦成为既得利益集团，其革命性总是有限的，最终必然会走向保守和反动，所以，其意识形态同样难以避免因为失去真理的力量和道义的力量陷入保守和反动。然而，这一周期率却不并会在马克思主义意识形态理论得以重现，因为，这一理论是历史是第一个不是依靠剥削来维持自己的存在的最革命和最无私的阶级即无产阶级的意识形态，它的利益实现始终与历史发展规律和趋势相一致，它始终真实地代表最广大人民的利益，因此，应当

且必须始终占据真理与道义的制高点。而且这两个制高点具有相互规定和相辅相成的内在统一性，离开了一方另外一方就不能独立存在。

其二，马克思主义的实践性品质进一步阐述了其科学性和人民性这两个基本内容规定及其内在统一性的根据、基础和现实的指导意义。实践性之所以是马克思主义最重要的品质，是因为，马克思主义理论产生于并服务于无产阶级的革命和建设的实践活动，实践是马克思主义理论之源和发展的动力源。能够有效地指导实践进而有力地推动社会的前进发展和人的自由全面发展是马克思主义理论价值的根本体现。而且尤其重要是，意识形态理论具有理想性因素，以剥削为其生存之道的统治阶级常常会将其意识形态理论粉饰为代表所有人的利益，进而产生理论与实践的脱离，理论、理想对实践的背离，理论无法有效指导实践，理想无法有效对象化为现实，从而导致其意识形态的虚假性和欺骗性。马克思主义意识形态超越于其它意识形态的重要表现是强调理想与实践、理论与实际的统一，无产阶级政党的重要使命就是要将其意识形态的理想诉求对象化现实，让人民群众的根本利益不断得到实实在在的满足。

其三，开放性和发展性是基于科学性、人民性和实践性基础上所产生的延伸性评价和自我发展的内在要求。因此，我们可以将习近平总书记的上述论述概括一句话来揭示和彰显马克思主义的本质内涵（这同时也是其它意识形态理论所不可能具备的理论魅力）：马克思主义是以无产阶级解放己任（或人类自由全面

发展为目标），以实践为基础、科学真理性与价值合理性的自觉统一的意识形态理论。它既反映了人类社会发展的普遍规律和资本主义社会必然为社会主义和共产主义社会所取代的特殊规律，进而具有科学真理性的魅力；同时，它又在此基础之上，表达了以无产阶级为代表的绝大多数人的利益要求，即具有价值合理性的魅力。这就是说，从内容上看，马克思主义是真理与价值的内在统一，进而同时站在真理和道义的至高点上。更为重要的是，从其对自己理论的态度上看，这一理论特别强调其实践性和开放性，并因此而具有无私无情的自我批判精神和自我完善发展的能力。进而言之，马克思主义服务于人民群众的实践，必须随着实践的发展而发展，它反对僵化保守；同时，凡是合乎人民利益的科学而有益的理论都应当纳入到马克思主义理论体系中来，它反对自我封闭，这就决定了它始终能够保持真理的解释力和道义的感召力。这一理论优势是任何其他以所谓永恒不变的普世价值面目出现的意识形态理论所无法企及的。所以说，“马克思主义能始终占据真理与道义的制高点”的论断，它本身就蕴涵着革命的辩证法和自我革新的精神，决不当被歪曲为它应当永恒不变的绝对真理，它自身就蕴涵着无限发展的客观需要。总之，习近平总书记在纪念马克思诞辰 200 周年大会上关于马克思主义的重要论断精辟地概括了马克思主义的本质和特征，标志着我们党对坚持和发展马克思主义达到了全新的境界。

三、马克思主义的“两个制高点”的具体呈现

马克思主义的科学真理力量突出地表现在：首先，马克思主义的唯物史观具有其它任何理论都无可匹敌的解释和改造世界的能力和效力。它告诉我们，人类世界本质上是物质的和有规律地变化发展的，所以，看问题和解决问题如果能够从实际出发、实事求是、具体问题具体分析，尊重人民群众的实践，就能够有效地认识世界的规律并用去它去改造世界。这些最基本的观点既为我们认识世界提供了正确的方法论，也为我们创造新世界增强了信心。唯物史观是坚定理想信念的总开关，真正掌握了唯物观，站位就高了，心胸就开阔了。习近平总书记曾具体举出马克思主义的一些基本原理的正确性并要求我们要学精悟透用好：如“坚持和运用马克思主义关于世界的物质性及其规律，关于人的解放和自由全面发展的规律，关于认识的本质及其发展规律等原理，坚持和运用马克思主义的实践观、群众观、阶级观、发展观、矛盾观。”¹

其次，马克思主义的剩余价值理论第一次科学而彻底地揭示了资本主义社会资产阶级富裕与无产阶级贫困这一两极分化的根本原因，使无产阶级告别了自发性，走向了自我解放的理论自觉。按照劳动价值论，劳动是一切价值的源泉，交换商品时按照价值规律平等进行。既然如此，为何广大劳动者越是辛勤劳作，却越是陷入相对穷困？而资本家却越来越富裕

1 《习近平谈治国理政》，第三卷，外文出版社 2020 年版，第 75 页。

？马克思区别开了劳动和劳动力，资本家购买的是劳动力而不是劳动，资本家付给工人的是劳动力的价格而非劳动的价值，因为劳动无法成为商品。当资本家购买了劳动力商品后，劳动力的使用权便归资本家所有，劳动力的使用过程即是劳动过程，而劳动过程就是创造价值的过程。剩余价值就是劳动力在剩余时间里所创造出的价值。在整个劳动时间里，剩余时间之所以可能，是由于劳动力的价值（表现为消费资料的价值）与生产力发展水平呈反向运动。就是说，随着社会生产力的发展，单位时间里创造的消费资料将越来越多，即单位消费资料的价格就越来越低，而劳动者的物质需要量相对稳定和不变。这样一来，就意味着劳动力价值总体呈现出下降趋势，换言之，维持劳动力生产和再生产的时间越来越少。因此，存在不存在剥削和剥削程度大小主要看工人的必要劳动时间和剩余劳动时间的比率，而不是看工作日的绝对长短。现在发达国家工作的工作日是比过去缩短了许多，但劳动能力也大大提高了，维持一天生存和发展的必要劳动时间也比过去大大缩短了。而且，只要必要劳动时间缩短速度快于工作日缩减的幅度，那么就意味着剥削程度是在加重而不是减轻。另外，发达资本主义国家还通过国际剥削来补充国家福利。剩余价值规律的发现使无产阶级第一次对自己苦难命运的真正原因有了了解，其阶级意识开始觉醒，正如马克思所希望的那样：“应当让受现实压迫的人意识到压迫，从而使现实的压迫更加沉重；应当公开耻辱，从而使耻辱更加耻辱。”与此同时，这一理论揭穿了资产阶级发家致富

的秘诀，必然引起资产阶级的普遍憎恨，所以，马克思在世界上有太多的敌人，但没有一个私敌。总之，剩余价值理论宣告了剥削制度的不合理性和必然要被人人平等和自由全面发展的共产主义社会所取代的历史趋势，进而有力地推动了无产阶级自我解放的理论自觉。

马克思主义的道义力量突出地表现在：其一，马克思主义具有鲜明的人民立场，始终代表最广大的劳动人民的根本利益。马克思主义不仅是理论上更是在实践行动上始终代表最广大的劳动人民的根本利益，它与那些资产阶级政党空喊人民的口号形成了鲜明的对比，马克思主义政治立场的人民性是建立在它对人民是历史创造者这一唯物史观基础上的，建立在对人民创造世界的伟大力量之敬畏的情感基础之上的。而那些在事实上坚持唯心史观的意识形态理论其所谓的人民立场，充其量是为赢利民主选举而开出的空头政治支票，人民不过只是被少数英雄所恩赐的对象、甚至是少数政客们愚弄的对象。一些资产阶级政党也会声称是为了人民，但喊口号是一回事，能否付诸于实际行动则又是另外一回事。真正以马克思主义为指导思想的中国共产党人始终能够用不争的事实向世人证明：为人民谋利益是我们党的初心和坚定的信仰，历史与现实已经证明而且未来仍将证明，正是这一信仰成为激励中国共产党人带领中国人民不断取得伟大成就和创造更美好生活的根本动力。其二，马克思主义奉行集体主义精神和共建共享原则。党的领导之所以是中国特色社会主义制度的最大优势和根本特征，其中最重要的原因是党无自己特殊的利

益，为人民谋幸福是其根本使命，通过共产党的坚强领导，党和人民群众同心同德，能够有效地集中力量办人民所需要的大事；同时，又能最大限度关切和解决民生问题，使弱势群体得到最温暖的人道关怀，彰显出社会主义的人文情怀。在抗击新冠疫情过程中，中国共产党人以人民为中心的价值信仰、集体主义精神与一些资产阶级政党以资本为中心的价值信仰、个人主义形成了鲜明的对照，并从中更彰显出马克思主义的道义力量。自由、平等、人权等资产阶级曾经的革命口号既是其历史的光荣，但同时也仅仅成为其光荣的历史，现实生活中严重的两极分化，最终使这些革命的口号，对普通百姓而言变成了抽象化的政治选举的空洞宣传，但它们却为资本营造了舆论空间，实实在在地维护了资本的权益。

四、马克思主义的“两个制高点”的实践验证及其启示

习近平总书记曾总结指出，从《共产党宣言》发表到今天，“人类社会发生了翻天覆地的变化，但马克思主义所阐述的一般原理整个来说仍然是完全正确的。”¹而且人类这一百多年来文明的快速进步正是得益于人类社会对马克思主义所揭示的人类社会发展规律和人民利益至上价值观的自觉或不自觉的运用，不然在 20 世纪末西方舆论界也不会把马克思奉为

“千年伟人”。“在人类历史上，还没有一种理论像马克思主义那样对人类文明产生了如此广泛而巨大的影响。”²要回答马克思主义是否过时和无用，实践和事实最有发言权。虽然口头上说坚持马克思主义指导的国家和政党不少，但其中真正科学坚持以马克思主义为指导的却真的不多。无论带有怎样的政治偏见，人们都不得不承认，中国共产党无疑是以真正坚持马克思主义为指导的最杰出代表。正如习近平总书记在纪念马克思诞辰 200 周年大会的讲话中所指出的那样：“实践证明，马克思主义的命运早已同中国共产党的命运、中国人民的命运、中华民族的命运紧紧连在一起，它的科学性和真理性在中国得到了充分检验，它的人民性和实践性在中国得到了充分贯彻，它的开放性和时代性在中国得到了充分彰显！”纵观当今世界，唯有中国这边风景独好！举世公认的中国之崛起、中国道路之巨大成功、中国共产党“两大奇迹”的创造，正是马克思主义真理的魅力和道义的力量的最好诠释，是马克思主义拥有强大生命力的最有力证明。所以，“实践证明，无论时代如何变迁、科学如何进步，马克思主义依然显现出科学思想的伟力，依然占据着真理和道义的制高点。”³因此，习近平总书记要求中国共产党人必须要“真正把马克思主义这个看家本领学精悟透用好”。⁴

1 《习近平谈治国理政》，第三卷，外文出版社 2020 年版，第 75 页。

2 《习近平关于社会主义文化建设论述摘编》，中央文献出版社 2017 年版，第 74 页。

3 《习近平关于社会主义文化建设论述摘编》，中央文献出版社 2017 年版，第 76 页。

4 《习近平谈治国理政》，第三卷，外文出版社 2020 年版，第 75 页。

中国共产党人是从自己的革命和建设实践中深切地体会到正是马克思主义改变了中国，使我们党创造了长期稳定和长期发展这两大其他民族所难以实现的伟大奇迹，马克思主义是中华民族复兴和人民幸福的精神密码。当然，一些带有意识形态偏见的人可能会以为，中国共产党人对马克思主义的认同可能是出于意识形态辩护，并不认同更不接受这种评价，这并不奇怪，因为他们的社会存在决定了他们的认知，他们既不知道马克思主义是什么——况且马克思主义还必然会被他们生活其中的资产阶级意识形态所污名化，更没有以马克思主义为指导创造国家发展和人民幸福的奇迹。当然，历史的真理总是无法长期被人为蒙蔽的，即使在狭隘的资产阶级意识形态主导世界的今天，也总有睁眼看世界、理性认知马克思主义的本质和历史作用的学者在向世人客观评价马克思主义。而他们能够克服意识形态偏见、超越自己所在国家的主流意识形态舆论正面评价马克思主义，这就更足以证明马克思主义的所具有的难以被遮蔽的理论魅力和拯救人类的伟大力量。

如，英国当代思想家、马克思主义研究学者、后现代主义的批判者特里·伊格尔顿在其著作《马克思为什么是对的》中指出，马克思主义理论对于当今社会的重大意义不仅在于其对资本主义制度全面彻底的揭露与批判，更在于其唯物主义思想与人类秉承的道德和精神理念完全相符，重新拥抱马克思主义是唯一可以对抗碎片化社会的武器。只有当我们拂去对马克思主义的偏见与误解，才能发现这样的辩

证唯物主义和历史唯物主义的研究方法对当今社会同样适用。伊格尔顿敏锐地看到了马克思主义对解决当今资本主义世界问题的指导意义。而资产阶级意识形态对马克思主义的认知误解与评价偏见又是资产阶级意识形态所必然固有的，当然，要想在资本主义制度下“拂去”对马克思主义的偏见与误解，根本是做不到的。日本共产党著名政治活动家与理论家、前主席不破哲三在《马克思还活着》一书的序言中指出：“马克思的理论有一种力量，在世界的任何地方，都能让人们‘科学的视角’来回顾过去，深刻地认识当代，全面地展望未来。”这种溢美性评价固然让坚信马克思主义的人感到欣慰，但评价者未必真理洞察到马克思主义的本质及其力量，不乏抽象化评价的痕迹。而国际知名的马克思主义研究者戴维·麦克莱伦在2018年5月的专访中曾从历史史实的维度进行过如下评述，他认为，受马克思主义影响的两大历史事件——俄国十月革命和中华人民共和国成立，从一定程度上震荡了整个21世纪的全球政治格局，极大地鼓励了全世界的民族解放运动和反帝斗争，而这种激励性的存在本身就是对马克思主义当代价值的证明。马克思主义不仅在过去，也在现在和将来鼓舞着人民对不平等压迫的反抗，以及对正义世界的追求和美好生活的向往。虽然麦克莱伦对马克思主义的评价仍然避免不了抽象化的不足，但他用两大最具有世界历史性影响的史实来证明马克思主义，倒是比那些泛泛而论更具有说服力。不过，这一历史实践检验过程同样是漫长而曲折的。

马克思主义对中国共产党人的重要意义可以概括为一句话：它是我们党的“真经”，它是我们党的立党之魂。我们必须把学习和掌握马克思主义作为看家本领。“只有真正弄懂了马克思主义，才能在揭示共产党执政规律、社会主义建设规律、人类社会发展规律上不断有所发现、有所创造，才能更好地识别各种唯心主义观点、更好地抵御各种历史虚无主义谬论。”¹“马克思主义是我们党立党立国的根本指导思想。背离或放弃马克思主义，我们党就会失去灵魂、迷失方向。”²马克思主义一定不能丢，否则，我们党便丢了根本，丧失了其先进性；如果我们背离或放弃了马克思主义，我们党就会失去灵魂、迷失方向；如果不了解、不熟悉马克思主义，没有真正的马克思主义指导，我国主流意识形态就会被“西化”，新时代就失去了前进的方向和动力，就不可能继续成功开拓未来中国特色社会主义建设的道路，中国梦便难以成真。所以，必须把坚持马克思主义在意识形态中的指导地位提升为我们的根本制度，在任何时候都不能动摇。

对每一位党员干部而言，坚定的理想信

念是其精神之钙，信念不牢地动山摇。“理论上清醒，政治上才能坚定。坚定的理想信念必须建立在对马克思主义的深刻理解之上。”³因为唯如此，才能确保其科学性和合理性。中国共产党人理想信念之所以坚定不移、之所以能发挥坚不可摧的威力，就是因为它是“建立在马克思主义科学真理的基础之上，建立在马克思主义揭示的人类社会发展规律的基础之上，建立在为最广大人民谋利益的崇高价值基础之上”。⁴所以，习近平在纪念马克思诞辰200周年大会的讲话中结论性地指出：“马克思主义是中国共产党人理想信念的灵魂。”⁵马克思主义这一政治灵魂是共产党人经受住各种考验的精神支柱。

总之，马克思主义是马克思和恩格斯给我们人类留下的最有价值、最具影响力的精神财富，它至今依然是最具重大国际影响的思想体系和话语体系。这一理论犹如壮丽的日出，照亮了人类探索历史规律和寻求自身解放的道路，它极大地推进了人类文明进程，而且坚信随着人类文明的进步，马克思主义对未来人类社会发展的意义将更加显现。

1 《习近平关于社会主义文化建设论述摘编》，中央文献出版社2017年版，第77页。

2 《习近平关于社会主义文化建设论述摘编》，中央文献出版社2017年版，第95页。

3 《习近平关于社会主义文化建设论述摘编》，中央文献出版社2017年版，第96页。

4 《习近平关于“不忘初心、牢记使命”论述摘编》，党建读物出版社2019年版，第82页。

5 《习近平谈治国理政》，第三卷，外文出版社2020年版，第74页。

新时代我国主流意识形态创新研究

来源 | 当代世界与社会主义, 2020 (5) ¹

作者 | 张志丹 ²

摘要: 社会主义意识形态是以马克思主义为指导的科学意识形态, 具有实事求是、与时俱进、守正出新的理论品格。解决当代实践中的重大问题、维护党的执政合法性、应对西方意识形态渗透, 构成了新时代我国主流意识形态创新的客观动因。这种创新的实质是以我为主、强本固基式的“守正出新”, 是坚守基本意识形态相对不变, 推进操作性意识形态的创造性重构、现代化变革和时代性转型, 以此丰富发展当代中国马克思主义和 21 世纪马克思主义。科学把握意识形态创新的实质和方法论原则, 拒斥相关误读, 是不断推进新时代意识形态创新的逻辑前提。

关键词: 新时代 意识形态创新 执政合法性 意识形态渗透

一个民族要想走在时代前列, 永葆民族尊严和发展活力, 就需要顺应历史潮流, 一刻也不能没有理论思维, 一刻也不能停止理论创新及其指导下的各种创新。“苟日新, 日日新。”创新是民族进步的灵魂, 国家发达的动力和政党永葆生机的源泉。无论对个人发展, 还是对国家繁荣、社会进步来说, 忽视乃至忘却创新, 必定会游离时代, 甚至有“被开除球籍”的危险。由此可见, 创新不仅具有经济意义、文化意义, 而且具有政治意义。马克思主义在诸多意识形态的竞争中之所以永葆生机与活力, 其发生学密码就在于坚守改革创新为核心的时代精神, 紧密地贴近现实、永不故步自封、保持“谦虚”品格, 始终化理论与现实

之间的“紧张”为“张力”, 实现理论对实践的引领。2017 年 7 月 26 日, 习近平在省部级主要领导干部专题研讨班开班式上的重要讲话中指出: “我们党是高度重视理论建设和理论指导的党, 强调理论必须同实践相统一。我们坚持和发展中国特色社会主义, 必须高度重视理论的作用, 增强理论自信和战略定力。”³

理论自信与理论创新的辩证互动、与时俱进, 是推进意识形态创新论题的核心内容。在某种意义上, 党领导人民不断推进革命、建设和改革的历史, 也是党审时度势、围绕中心、服务大局, 不断进行意识形态创新的历史。在中国特色社会主义已经进入新时代的当下, 全面落实“四个全面”发展战略,

1 本文系研究阐释党的十九届四中全会精神国家社会科学基金重大项目“坚持马克思主义在意识形态领域指导地位的根本制度的总体逻辑研究”(项目编号: 20ZDA016) 的阶段性成果。

2 作者简介: 张志丹, 上海师范大学马克思主义学院院长、教授、博士生导师。

3 《习近平谈治国理政》第 2 卷外文出版社 2017 年版第 62 页。

推进中华民族的伟大复兴，迫切需要以建构具有强大凝聚力和吸引力的社会主义意识形态为目标，大力推进新时代中国主流意识形态创新。正如习近平所指出的：“实践没有止境，理论创新也没有止境。世界每时每刻都在发生变化，中国也每时每刻都在发生变化，我们必须在理论上跟上时代，不断认识规律，不断推进理论创新、实践创新、制度创新、文化创新以及其他各方面创新。”¹为此，从哲学维度思考“为何创新”“何为创新”“如何创新”是推进意识形态创新的逻辑前提，如果忘记了前提性追问和理性澄明，所谓“意识形态创新”，无论走得有多远，实际上都是在原地踏步，甚至可能会因为忘记了为什么出发而迷失自我、停滞不前、江河日下。

一、我国主流意识形态创新的动因

其一，维护党的执政地位的需要。

马克斯·韦伯将权威划分为三类，即传统型 (traditional authority)、个人魅力型 (charismatic authority) 和法理型 (Legal-rational authority)，并认为现代社会主要以法理型权威为特点，其合法性基础来自于人们对正式的合理合法制度的尊重与内心认同。在现代社会，执政者获取合法性资源的主要途径不是凭借军事暴力，也不是凭借传统权威和个人魅力权威，而是凭借文化和意识形态方式。

“但是，并不是所有思想和信仰都涉及现存社会统治关系和统治力量，并不是所有思想和信仰都可以作为合法化手段发挥作用。”²葛兰西曾提出维护国家政权需要“两手抓”，即国家政权 = 暴力 + 同意。他指出：“一个社会集团的霸权地位表现在以下两个方面，即‘统治’和‘智识与道德的领导权’。”³事实的确如此。一般来说，任何统治阶级维护政治统治都不愿意只是采取军事、经济、科技等硬实力手段，因为这样做是事倍功半、代价巨大。意识形态作为一个国家的核心软实力，对于维护政治合法性起着无可替代的作用。

进入新时代以来，尽管凭借经济增长绩效维护政治合法性的方式目前依然有效，但通过意识形态维护政治合法性的重要性日益突出。正如德国学者海克·霍尔比格曾说道的：“当代中国之所以重新重视意识形态建设，不仅是因为党的执政合法性面临着明确的挑战，而且还因为这种合法性的来源已经从经济增长转向意识形态。中国领导集体在意识形态建设方面做出了一系列努力，同时党面临着如何保持意识形态的灵活性和连续性的难题。”⁴因此，面对时代变局，意识形态需要进行“适应性创新”，以更好地维护党的执政合法性和政治合法性，加强党的全面领导，巩固党的核心地位。

其二，破解当代中国乃至世界的重大问

1 习近平《决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告》人民出版社 2017 年版第 26 页。
2 [德]塞巴斯蒂安·赫尔科默《后意识形态时代的意识形态》，载于《当代世界与社会主义》2001 年第 3 期。
3 [意]葛兰西《狱中札记》中国社会科学出版社 2000 年版第 38 页。
4 [德]海克·霍尔比格《当代中国的意识形态重构：决定因素、进展和局限》，载于《国外理论动态》2009 年第 12 期。

题的需要。作为经济基础之“副现象”（汤普森语）的意识形态，在历史发展长河之中没有脱离社会历史的“完全独立的历史”，它必然会伴随着一定社会的经济基础及其政治上层建筑的变化而不断进行演绎创变。对社会主义意识形态来说犹然。意识形态创新的要害在于如何保持理论与实践的必要张力，如果割裂理论与实践的关系，必然会造成法国哲学家让·保罗·萨特所说的，“把实践变成一种无原则的经验论，把理论变成一种纯粹的、固定不变的知识”¹因此，意识形态创新必须始终紧紧围绕实践问题和社会矛盾展开。正如党的十九大报告所指出的：“国内外形势变化和我国各项事业发展都给我们提出了一个重大时代课题，这就是必须从理论和实践结合上系统回答新时代坚持和发展什么样的中国特色社会主义、怎样坚持和发展中国特色社会主义。”²新时代以来，世界进入动荡变革期，我国面临的机遇与挑战并存，“时代之问”“世界之问”无疑是对当今的时代形势作出的一个重大战略判断，也是我国主流意识形态创新的聚焦点。任何时代都有自己的问题，问题是时代的声音，意识形态创新亦然。习近平在哲学社会科学工作座谈会上指出：“问题是创新的起点，也是创新的动力源。只有聆听时代的声音，回应时代的呼唤，认真研究解决重大而紧迫的问题，才能真正把

握住历史脉络、找到发展规律，推动理论创新。”³

其三，防范和拒斥西方意识形态和价值观念渗透的需要。改革有机遇，开放有风险。在改革开放取得巨大成绩的同时，西方利用这一千载难逢的良机，策动“没有硝烟的攻心战”，试图搞乱中国、扳倒中国。就连在目前的全球抗疫背景下，西方策动的意识形态舆论战时有发生，炮制的“口水仗”一波未平一波又起。实际上，利用全球化和经济、科技、军事上的优势来搞意识形态渗透是西方国家的惯用伎俩。如利用网络科技的优势兜售普世价值，威胁我国意识形态和文化安全。正如习近平所说：“互联网核心技术是我们最大的‘命门’，核心技术受制于人是我们最大的隐患。一个互联网企业即便规模再大、市值再高，如果核心元器件严重依赖外国，供应链的‘命门’掌握在别人手里，那就好比在别人的墙基上砌房子，再大再漂亮也可能经不起风雨，甚至会不堪一击。”⁴在网民继续增长的背景下，我们的劣势将会被放大。《中国互联网发展报告2020》显示，截至2019年底，我国移动互联网用户规模达13.19亿，占据全球网民总规模的32.17%。今年新冠疫情期间，美国等西方国家不断策动意识形态舆论战，试图甩锅中国、抹黑中国、孤立中国，由此可见，“意识形态领域斗争依然复杂”⁵再次得到验证。因此，拒斥西方意识形

1 [法]让·保罗·萨特《辩证理性批判》（上）安徽文艺出版社1998年版第22页。

2 习近平《决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告》人民出版社2017年版第18页。

3 习近平《在哲学社会科学工作座谈会上的讲话》人民出版社2016年第14页版。

4 习近平《在网络安全和信息化工作座谈会上的讲话》人民出版社2016年版第10页。

5 习近平《决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告》人民出版社2017年版第9页。

态渗透，正确处理主流意识形态与多样化思潮的关系，需要意识形态的“批判竞争性创新”。习近平在全国党校工作会议上提出：“要加强对各种社会思潮的辨析和引导，不当旁观者，敢于发声亮剑，善于解疑释惑，守护这一马克思主义、中国特色社会主义的坚强前沿阵地。”¹

二、我国主流意识形态创新的实质

所谓“意识形态创新”，是指一定意识形态随着实践发展而不断发展的过程，以此适应思想统治和社会发展的需要。我国主流意识形态创新，是指社会主义意识形态创新，即围绕一定历史条件下经济社会发展或者治国理政中的重大问题，意识形态在坚守基本意识形态（意识形态内核）的基础上，对操作性意识形态（意识形态外围）进行与时俱进的创造性重构、现代化变革和时代化转型，以此适应现实、引领实践，进而达到统一思想、凝心聚力、引领发展的目的。²我国主流意识形态创新的实质就是“守正出新”，即意识形态的自我完善、自我发展，本质上属于“以我为主”，即“强本固基、固本培元”或“以我为主、兼容并蓄”的创新，而非“毁灭性创造”（Destructive Innovation）“另起炉灶式创新”。

“毁灭性创新”是自然科学的创新，人文社会科学意义上的创新与自然科学意义上的创新“同中有异”，甚至可以说有着重大的异质性。自然科学创新主要是托马斯·库恩（Thomas Kuhn）科学哲学意义上所说的“范

式转换”、新陈代谢、破旧立新，呈现的特点是“推倒重来”“另起炉灶”“另辟蹊径”。其思维方式是割裂式或者断裂式的，目的是“为了学术而学术”“为了创新而创新”，一般不以合法性辩护为目的。而意识形态创新则不然，它作为软国家机器以实现思想统治、服务统治集团利益为旨归，当一种意识形态从整体性上来说对维护阶级统治尚且具有适用性价值之时，其创新是内敛式的自我拓展和自我包容，呈现的特点是“温故知新”“返本开新”“强基固本”。其思维方式是辩证的包容式的。因此，这种创新需要坚持以马克思主义为指导，主要不是世界观和方法论层面的创新，而是操作性层面的意识形态创新，所谓“万变不离其宗”，马克思主义之道“一以贯之”。这种创新体现了坚持与发展、批判与建构、理论与实践、历史与现实的有机统一，以此维护统治秩序、保持制度稳定、维护治理效能。因此，不能机械照搬自然科学创新模式进行意识形态创新，否则必将导致统治分崩离析，政权土崩瓦解。

从创新关涉度来看，意识形态创新可以是全方位的整体性创新，也可以是分领域的部分性创新。一般情况下，后者更为常见。从结构的角度来说，意识形态创新包含认识—解释层面的创新、价值—规范层面的创新、目标—策略层面的创新、形式—话语层面的创新等。实际上，从马克思主义发展史可以看出，马克思主义理论创新是一定的历史条件下，在社会

1 习近平《在全国党校工作会议上的讲话》人民出版社2016年版第9页。

2 参见张志丹《论当代中国基本意识形态与操作性意识形态之间的合理张力》，载于《马克思主义研究》2015年第5期。

发展和主体认知所构成的“可能性空间”中进行的“历史写真”，是“带着镣铐跳舞”。立足于新时代，马克思主义在处理新矛盾、解决新问题、应对新挑战中不断实现突破和创新。马克思主义理论只有在面临划时代的重大历史和现实问题时，才会发生整体性创新。无产阶级政党应把马克思主义的哪个部分或哪个原理置于首要地位，不能一概而论，须因事而化、因时而动、因势而新。只有这样，意识形态的创新才能适应实践并引领实践。正如列宁所指出的：“正因为马克思主义不是死的教条，不是什么一成不变的学说，而是活的行动指南，所以它就不能不反映社会生活条件的异常剧烈的变化”，“因为具体的社会政治形势改变了，迫切的直接行动的任务也有了极大的改变，因此，马克思主义这一活的学说的各个不同方面也就不能不分别提到首要地位”。¹如经典马克思主义理论创新，开始是哲学，后来是政治经济学，再后来是科学社会主义。因此，需要随着时代的发展和空间的转换，与时俱进地解决时代问题。

改革开放以来，围绕“什么是社会主义、怎样建设社会主义”，“建设什么样的党、怎样建设党”“实现什么样的发展、怎样发展”等中国发展的阶段性主题，推动主流意识形态实现时代性创变。当前，我们面临百年未有之大变局，资本主义与社会主义“两制并存”、中美大国关系恶化，只有推进新时代我国意识形态不断自我革命，才能保持马克思主义的解

释力、引领力和生命力。

三、我国主流意识形态创新存在的主要认识误区

坚持以马克思主义为指导，推进当代中国意识形态的守正出新，需要从学理上澄清相关认识误区，从而为意识形态创新铺平道路。

第一，“意识形态终结论”或者“意识形态生产论”。“意识形态终结论”认为，意识形态创新就是“意识形态终结”。西方某些右翼学者所谓的“意识形态终结论”，并非是指所有意识形态都完结了，而是指马克思主义意识形态“寿终正寝”了，取而代之的是资本主义意识形态。意识形态创新不是这个意义上的“创新”。实际上，意识形态创新意味着某种意识形态某些层面的终结，并不意味着这种意识形态彻头彻尾地（包括内核和外围）终结。“意识形态生产论”认为，意识形态创新就是“意识形态生产”。实际上，意识形态生产有广义和狭义之分，广义的意识形态生产包括意识形态的生产、传播、宣传、解释、实践或者运用等；狭义的意识形态生产只是指意识形态的生产、宣传、解释等。而意识形态阶层从事的狭义的意识形态生产属于精神生产的一部分，广义的意识形态中实践或者运用意识形态不属于精神生产。在《资本论》中，马克思直接把“意识形态阶层”所从事的精神劳动活动与“意识形态”活动区分开来。他指出：“而只有在这种基础上，才能够既理解统治阶级的意识形态组成部分，也理解这种一定社会形态的自由的精

¹ 《列宁全集》第2版增订版第20卷第87、85页。

精神生产。”¹实际上，在马克思看来，精神生产不是独立于社会历史结构之外的完全“自由纯粹”的精神活动，而作为“特殊精神生产”的意识形态生产，本质上属于国家意志和制度精神的现实运作。意识形态阶层的主要功能是从事意识形态生产活动，这种生产属于广义精神生产的一部分或者一种特殊类型。一言以蔽之，意识形态阶层的总功能是进行广义的意识形态生产（包括创造、解释、继承、传播和创新等），而意识形态创新只是狭义的“意识形态生产”的一部分。

第二，“全盘复古论”。“全盘复古论”认为，意识形态创新唯一的道路是要“儒化中国”。有人从道统视角提出，我们泱泱中华，应该回归儒家，以儒家思想作为主流意识形态，要洋为中用，古为今用，回归“中体”主张；有人提出以阳明心学作为正统的主导思想，用心学引领修身齐家治国平天下，将之作为“内圣外王”的指导思想；还有人从中国文化典籍《春秋》出发，力主从儒学中开掘出“政治儒学”一脉，以此作为中华文化的主导，构建一整套意识形态体系。实际上，中国传统文化是建立血缘亲情基础之上，根源于小农经济的思想文化，无法独立承担起实现国家现代化和民族复兴的重任。如果根据意识形态创新的精神实质，这些说法显然是大谬不然，因为其目的是以“马克思主义是一种外来文化”为由来否定马克思主义的指导地位，否定马克思主义的合法性。

实际上，马克思主义与中国传统文化不是相互割裂、相互对立的两极，马克思主义揭示了人类社会发展的规律，与中华优秀传统文化有许多相通和互补之处。党的十九大报告明确指出：“发展中国特色社会主义文化，就是以马克思主义为指导，坚守中华文化立场，立足当代中国现实，结合当今时代条件。”²进行意识形态创新需要一以贯之地坚持马克思主义思想的指导地位，用全面、历史、辩证的眼光看待中国传统文化。

第三，“全盘西化论”。“全盘西化论”认为，意识形态创新如同中国现代化道路的开拓一样，只能“复制西方”，走西方道路。有人从意识形态的学术性问题切入，认为只有西方马克思主义才是马克思主义创新的正宗，我国主流意识形态是“政治”，不是学术，甚至无法被当做一个科学问题加以研究；还有人质疑意识形态创新权的归属问题，认为意识形态是由官方定下来的东西，学者只能运用、宣传和教育，而不能搞什么创新，因为这不是学者们能够确定的。为什么意识形态创新的“全盘西化论”是错误的？在马克思主义看来，社会存在决定社会意识，经济基础决定上层建筑，一国面临的重大课题决定着选择什么样的主义以及如何选择。马克思曾说：“理论在一个国家实现的程度，总是取决于理论满足这个国家的需要的程度。”³习近平也强调指出：“一个国家实行什么样的主义，关键要看这个主义能

1 《马克思恩格斯全集》第1版第33卷第346页。

2 习近平《决胜全面建成小康社会夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告》人民出版社2017年版第41页。

3 《马克思恩格斯文集》第1卷2009年版第12页。

能否解决这个国家面临的历史性课题”，“一个国家的发展道路合不合适，只有这个国家的人民才最有发言权”。¹历史和现实证明，中国特色社会主义是实现全面建成小康社会、全面建成社会主义现代化强国、中华民族伟大复兴的必由之路，是焕发科学社会主义生机活力的中国实践，是创造人民美好生活的伟大事业。

“中国特色社会主义是不是好，要看事实，要看中国人民的判断，而不是看那些戴着有色眼镜的人的主观臆断。中国共产党人和中国人民完全有信心为人类对更好社会制度的探索提供中国方案。”²中国特色社会主义以其生动实践和伟大成就、以其独特魅力和巨大优越性，生动回答了社会主义为什么“好”的问题。

第四，“片面论”。“片面论”认为，只强调意识形态创新就是片面的，应该首先强调实践创新。平心而论，这种观点是一种情绪主义，同时也是一种机械主义的观点。意识形态创新从来不是闭门造车、自说自话、自我陶醉式的主观臆造，而是尊重现实、回应重大理论和实践问题基础上进行的创新。意识形态创新源于实践创新并高于实践创新，且有时可以领先于实践创新，因为“经济上落后的国家在哲学上仍然能够演奏第一提琴。”³意识形态和社会存在的发展并非亦步亦趋，其存在不一致性。事实上，近代以来的社会革命都是以意识形态革命为引领而拉开序幕的。对于近代中国

百年历史而言，我们追赶西方的历程，不是从经济革命、政治革命开始，而是从思想文化革命和意识形态革命开始的。因而，强调意识形态创新，决非无条件地彰显意识形态优先，而是在“理解的逻辑”和“叙述的逻辑”并重的基础上，侧重强调“叙述的逻辑”，深化对意识形态创新的理解。创新是改革开放的生命，我们要“在理论上跟上时代，不断认识规律，不断推进理论创新、实践创新、制度创新、文化创新以及其他各方面创新”⁴。

第五，“割裂论”或者“肢解论”。有人提出只把马克思主义创始人的思想作为中国指导思想；有人认为应放弃马克思、恩格斯，只以毛泽东思想为唯一的指导思想；有人割裂列宁、斯大林与毛泽东，认为他们之间没有任何关联。实际上，这些观点都是站不住脚的。虽然各国共产党人的指导思想各有不同，有的只是以当代领导人的思想为指导思想，有的还以民族英雄的思想作为指导思想等，但每个国家都应该有自己的判断力和制度定力，不能一味迎合别人的掌声，以别人的标准为标准。中华民族历来重视历史和传统，有清醒的历史意识和历史思维，因此，我国指导思想的定位不仅是对马克思主义中国化理论科学性的肯定，而且反映了对于马克思主义发展史和社会主义发展史的充分尊重，坚持立足本国实践，在尊重传统的基础上进行推陈出新，而不是割断历

1 《十八大以来重要文献选编》（上）中央文献出版社 2014 年版第 109、260 页。

2 《习近平谈治国理政》第 2 卷外文出版社 2017 年版第 37 页。

3 《马克思恩格斯选集》第四卷，人民出版社 2012 年版，第 612 页。

4 习近平《决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告》人民出版社 2017 年版第 26 页。

史式的创新，既充分认清了国情又批判继承了传统。

四、我国主流意识形态创新的基本原则

究竟如何推进中国意识形态的守正出新？需要坚持的基本方法论原则是什么？概言之，意识形态创新需要始终坚持马克思主义立场、观点和方法，坚持科学性、实践性、底线性、人民性和包容性五大基本原则，反对教条主义和唯心主义，反对主观主义和客观主义。五大方法论原则是一个有机整体，辩证统一、缺一不可。

第一，科学性原则。主流意识形态创新需要尊重实际，实事求是，通过理论的科学性和解释力彰显理论的生命力。马克思主义之所以能够成为科学的理论，在于其创造性地揭示了人类社会发展规律。我国主流意识形态坚持以马克思主义为指导，坚持科学性是对意识形态进行创新的最基本要求。正如毛泽东曾说的：“共产党不靠吓人吃饭，而是靠马克思列宁主义的真理吃饭，靠实事求是吃饭，靠科学吃饭。”¹坚持把马克思主义作为行动指南，就要把马克思主义基本原理同中国实际和时代特点紧密结合，坚持继承、创新、发展，坚持在实践中不断丰富和发展马克思主义，推进马克思主义中国化。民主革命的胜利、社会主义建设的成就、改革开放后的卓越发展，无不得益于我们党始终把马克思主义作为自己的行动指南，并坚持

理论创新，使之迸发出强大的力量。新时代，我国主流意识形态创新要着眼中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局，不断深化和拓展对共产党执政规律、社会主义建设规律和人类历史发展规律的探索，不断开辟 21 世纪马克思主义发展新境界。

第二，实践性原则。主流意识形态创新需要坚持实践第一的观点，尊重实际，在解答实践问题中守正出新。习近平在纪念马克思诞辰 200 周年大会上指出：“马克思主义是实践的理论，指引着人民改造世界的行动。马克思说，‘全部社会生活在本质上是实践的’，‘哲学家们只是用不同的方式解释世界，问题在于改变世界’。实践的观点、生活的观点是马克思主义认识论的基本观点，实践性是马克思主义理论区别于其他理论的显著特征。”²实践性是马克思主义的基本特征和固有理论品格，在实践基础上的理论创新是保持马克思主义生命力的根本途径。直面和解答实践问题是我国主流意识形态创新之“本”，这就要求意识形态创新始终需要根据变化着的实践“因事而谋、随时而变”，不能因循守旧、照搬照抄或全盘否定马克思主义。。坚持意识形态创新的实践性原则，需要直面实践问题，进行意识形态的“问题导向性创新”。为此，必须把握现实中的真问题，拒斥“伪问题”，把握大问题，滤掉小问题，从而号准实践脉搏，实现理论创新的精准发力。习近平深刻指出：“中国特色社

1 《毛泽东选集》第 3 卷人民出版社 1991 年版第 836 页。

2 习近平《在纪念马克思诞辰 200 周年大会上的讲话》人民出版社 2018 年版第 9 页。

会主义是改革开放以来党的全部理论和实践的主题，全党必须高举中国特色社会主义伟大旗帜，牢固树立中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，确保党和国家事业始终沿着正确方向胜利前进。”¹“中国特色社会主义”是我国主流意识形态创新的主题和着力点，中国特色社会主义伟大实践是我国意识形态创新的源头活水，需要以中国特色社会主义为主题，把以人民为中心当做价值取向，进而提出契合实践的新思想新战略新举措。此外，还必须做到坚持与发展并重，在坚持中发展，在发展中坚持，这是我国主流意识形态创新之“理”，任何偏离这个“理”的意识形态创新，必定会偏离正确轨道。

第三，人民性原则。主流意识形态创新坚持为了人民的正义性、坚持依靠人民的真理性和坚持依靠人民。一方面，要坚持为了人民。“马克思主义是人民的理论，第一次创立了人民实现自身解放的思想体系。……马克思主义之所以具有跨越国度、跨越时代的影响力，就是因为它植根人民之中，指明了依靠人民推动历史前进的人间正道。”²另一方面，要坚持依靠人民。马克思主义是集体智慧的结晶，主流意识形态是党和群众集体智慧的结晶。我国主流意识形态创新成就的大小，取决于理论满足实践需要的程度。邓小平曾说：“我个人做了一点事，但不

能说都是我发明的。其实很多事是别人发明的，群众发明的，我只不过把它们概括起来，提出了方针政策。”³这些朴实无华的话投射出历史唯物主义的真理光芒。说到底，我国主流意识形态创新是党的领导下的党和人民进行的集体性创造劳动，只有坚持人民性原则，才能使意识形态创新行稳致远，构建具有时代性的“张力意识形态”⁴

第四，底线性原则。要把握“坚持四项基本原则”这一意识形态创新的“底线”，进行必要的反倾向斗争，防止方向发生偏失。邓小平指出：“我们讲解放思想，是指在马克思主义指导下打破习惯势力和主观偏见的束缚，研究新情况，解决新问题。解放思想决不能够偏离四项基本原则的轨道，不能损害安定团结、生动活泼的政治局面。”⁵这里强调了解放思想与实事求是的辩证统一，解放思想与坚持四项基本原则这一思想政治“底线”的统一。实际上，解放思想不仅是意识形态创新的前提，也是意识形态创新的一部分。解放思想需要坚持的原则和底线，对于意识形态创新来说概莫能外。离开了实事求是，解放思想就是空想玄思，意识形态创新就必然偏失正确方向。意识形态创新需要使思想观念冲破旧习惯势力的禁锢和束缚，把主观世界的思维意识与变化了的客观实际结合起来，克服那些不符合实际的“习惯思

1 《习近平谈治国理政》第2卷外文出版社2017年版第59页。

2 习近平《在纪念马克思诞辰200周年大会上的讲话》人民出版社2018年版第8页。

3 《邓小平文选》第3卷人民出版社1993年版第272页。

4 参见张志丹《论张力意识形态》，载于《宁夏社会科学》2019年第3期。

5 《邓小平文选》第2卷人民出版社1994年版第279页。

维”和“主观偏见”，用发展变化的观点来创造性地改造客观世界。实际上，意识形态创新的“底线原则”就是“党性原则”，就是坚持四项基本原则，就是坚持“人民共和国大厦的四根擎天柱”，其中特别要坚持马克思主义的立场观点方法，坚持马克思主义基本原理。任何背离四项基本原则、背离马克思主义的意识形态创新，顶多只是“话语的喧嚣”或者“修辞学革命”，无益于我国主流意识形态的固本培元、守正出新。

第五，包容性原则。主流意识形态创新是批判吸收和借鉴人类文明成果的综合创新、整合性创新。恩格斯指出：“我们自己创造着我们的历史，但是第一，我们是在十分确定的前提和条件下创造的。”¹这种“前提和条件”不仅包括政治和经济条件，同时“那些萦回于人们头脑中的传统，也起着一定的作用”²。中国道路的开辟、形成与发展也离不开中国传统文化的精神滋养，中国道路是从中华优秀传统文化的传承中走出来的。这条道路的选择既是政治选择，也是文化选择。习近平指出：“数千年来，中华民族走着一条不同于其他国家和民族的文明发展道路。我们开辟了中国特色社会主义道路不是偶然的，是我国历史传承和文

化传统决定的。”³由此可见，意识形态创新需要吸收以往的文化中的东西。恩格斯也曾强调：

“任何意识形态一经产生，就同现有的观念材料相结合而发展起来，并对这些材料作进一步的加工；不然，它就不是意识形态了。”⁴显然，时代主题、世界潮流、中国国情，共同构成了中国意识形态创新的内在元素和前提。中国主流意识形态创新对历史文化传统的承续，对世界文明的包容，决非亦步亦趋、不越雷池半步的照抄照搬式的“镜像模仿”，而是结合时代背景和历史的阶段性特征的时代性重构与战略性创新，从而使得历史元素与现代元素交相辉映，体现了历史与现实之间的“活生生的历史辩证法”⁵。

时代是思想之母。新时代，我们要“以更加宽阔的眼界审视马克思主义在当代发展的现实基础和实践需要，坚持问题导向，坚持以我们正在做的事情为中心，聆听时代声音，更加深入地推动马克思主义同当代中国发展的具体实际相结合，不断开辟 21 世纪马克思主义发展新境界，让当代中国马克思主义放射出更加灿烂的真理光芒”⁶，以此充分彰显中国主流意识形态创新的精神实质和巨大魅力。

1 《马克思恩格斯文集》第 10 卷 2009 年版第 592 页。

2 《马克思恩格斯文集》第 10 卷 2009 年版第 592 页。

3 《习近平关于协调推进“四个全面”战略布局论述摘编》中央文献出版社 2015 年版第 84 页。

4 《马克思恩格斯文集》第 4 卷 2009 年版第 309 页。

5 《列宁选集》第 3 版修订版第 3 卷第 181 页。

6 《习近平谈治国理政》第 2 卷外文出版社 2017 年版第 34 页。

智能时代的社会出路：智能共产主义

——写在新冠疫情爆发之后

陈晓平¹

摘要：基于“大数据”之上的人工智能技术将把世界带入一个新时代即“智能时代”。智能时代的基本矛盾是极大丰富的物质资料与极大数量的失业人口之间的矛盾。如何解决这个矛盾？答案是实现智能共产主义。智能共产主义与马克思的机器共产主义相比，不同之处在于：智能时代的巨大生产力为共产主义社会提供了必要的物质基础，而机器大工业时代却没能做到这一点，因此前者比后者更具现实性和可行性。以促进就业为主要目标的凯恩斯主义对于机器大工业时代是比较适合的，但对于以大规模自由失业人口为常态的智能时代则是不得要领的。如果说，智能社会是从正面展示共产主义的前景，那么，新冠疫情的爆发则是从反面印证了共产主义的必要性。

关键词：智能时代 智能共产主义 马克思主义 凯恩斯主义

一、新冠疫情与智能时代

2020年伊始，一场突如其来的新冠肺炎（新型冠状病毒感染的肺炎）疫情从中国武汉爆发，很快席卷全国以至全世界。截至2020年11月30日，全世界累计确诊新冠病例近6300万，死亡病例近146万。美国高居榜首，累计确诊病近1400万，死亡病例超过27万，占全世界的1/5左右；尤为让人毛骨悚然的是，11月份以来，美国疫情有如脱缰之马，单日新增病例一度高达20万。中国虽然最早暴发疫情，但却控制得最好，累计病例和死亡病例约为9.3万和4.7千，分别为美国的0.7%和2%左右；如果考虑人口总数的差异，即中国是美国的4倍多，那么中国的累积病例和死亡病例仅为美国的0.2%和0.5%左右。美国和中国这

两个最大的经济体在控制新冠疫情方面形成鲜明的对比，显示了两国的文化以及社会制度在重大疫情面前的优劣性。毋庸置疑，在这种特殊时期，中国文化优于美国文化，社会主义优于资本主义。

从文化方面讲，几乎所有受中国儒家文化影响较大的国家，在疫情控制方面都做得比较好，包括韩国、日本、越南、朝鲜等；其中实行社会主义制度的国家做得尤其好，如中国、越南和朝鲜。与之对照，多数受自由主义文化影响较大的国家，在疫情控制方面都做得比较差，其中包括美洲和欧洲国家，美国作为自由主义和资本主义的大本营做得尤其差。究其原因，儒家文化比起自由主义文化、社会主义制度比起资本主义制度，更具权威性，因而政府

1 作者简介：陈晓平，华南师范大学公共管理学院哲学所教授，博士生导师。

发布的居家、戴口罩、少聚集等控制疫情的措施和政令，容易被民众接受和实行，医疗资源也容易调配使用，以便集中力量打歼灭战。中国集儒家文化和社会主义制度于一身，所以在控制疫情方面名列前茅；美国，尤其在特朗普的领导之下，政府的权威性大幅度下降，以致在控制疫情方面名落末尾。

人们常说，资本主义制度的显著特点之一是小政府大社会，社会主义制度的显著特点之一是大政府小社会，这也是资本主义的优势和社会主义的劣势所在。新冠疫情给我们的启示之一是，并非制度越资越好，政府越小越好；在自然灾害面前，情况恰恰相反。如果说，新冠疫情的爆发是从反面显露出社会主义制度的优越性，那么，智能社会则是从正面展示社会主义制度的广阔前景。这里所说的“社会主义”是广义的，它以共产主义为最高阶段。

现在越来越多的人已经认识到，基于“大数据”背景的人工智能技术，将不可避免地把人类社会带入一个全新的时代，不妨称之为“智能时代”。为了在智能时代不被抛在后面，各国政府都在未雨绸缪，积极应战。我们看到，中国政府已经行动起来，2017年7月发布了《新一代人工智能发展规划》，力争2030年之前在人工智能理论、技术与应用上总体达到世界领先水平，成为世界主要人工智能创新中心。美国对于中国这种后来居上的雄心壮举，侧目而视，耿耿于怀，最终付诸行动，大打出手。在新冠疫情爆发之后，特朗普政府对中国高科技发展的限制和打压达到赤裸裸、白热化的程度，逼迫华为、抖音、腾讯等中国高科技公司

或项目退出美国甚至全球市场，并试图从技术产品的合作关系上割断中国科技的命脉。

美国特朗普政府的做法代表了一股逆全球化的潮流，他让美国退出多个全球协议或世界组织，不仅热衷于同世界各国开打贸易战，还热衷于科技战甚至武器战。这股逆全球化潮流在新冠疫情爆发之后愈演愈烈，似乎将成为世界发展的主旋律。不过，在笔者看来，这只是一种暂时的表面现象，逆全球化不可能主导世界，因为它与大数据和人工智能的时代本质是背道而驰、南辕北辙的。

历史唯物主义的基本原理之一是：生产力决定生产关系，而生产工具的改进又是促进生产力发展的重要因素。这条原理首先由马克思提出，但赞成它的并不只是马克思主义者，就连自由主义哲学家罗素也颇为推崇。罗素谈及马克思主义时说道：“这个学说称作‘唯物史观’。这是一个非常重要的论点……我认为它里面包含有极重要的真理成分。”（罗素：《西方哲学史》下卷，马元德译，商务印书馆，1982年，第340页）中国改革开放的“总设计师”邓小平提出“科学技术是第一生产力”，可以看作是历史唯物主义在当今高科技时代的重要发展。据此，以大数据和人工智能为标志的高科技发展将决定未来世界的主要趋势。

关于科学技术的最新进展对于未来社会的影响，畅销书《人类简史》、《未来简史》和《今日简史》的作者、以色列的尤瓦尔·赫拉利教授强调指出，人工智能的广泛应用不可避免地导致大规模的失业问题。他向人们发出警告：由于人工智能对人力工作的大规模代

替，“这个时候出现了数百万、数千万甚至上亿失业人口，他们丧失了经济价值，这会产生进一步威胁。人类未来的精英阶层是否还会有动力照顾那些弱势群体？”。（赫拉利于 2017 年 7 月所做“人类将会失去这些力量”的演讲）

面对即将到来的智能时代，作为精神支柱和管理者的社会精英们如何处理大规模失业问题，通过怎样的制度设计来解决它？这个问题是十分严峻的，如果解决不好，将会导致社会的严重撕裂：一方面是越来越集中的人工智能生产资料的占有者，另一方面是越来越广泛的被排挤的失业人群；二者能够和平共处吗？有什么方案或措施能够避免或化解二者之间的冲突？

二、智能时代的基本矛盾

著名中国台湾学者和企业家李开复先生在《纽约时报》（2017 年 6 月）发表专栏文章，题为“人工智能对人类社会的真正威胁”，也提出类似问题，并给以更为具体的分析和解答。李开复指出，人工智能技术未来发展所带来的真切和亟待解决的问题是：全球性的失业问题极可能产生的全球性经济失衡和贫富差距。他从两方面来说明这一点。

一方面：“与工业革命及信息革命不同，人工智能技术所带来的冲击并非单纯指向某些特定岗位和职业……人工智能所带来的是对现有职业和工作版图大规模地颠覆。”另一方面：“这场变革将会为开发人工智能技术及采用人工智能技术的公司和企业带来巨额利润。试想，如果优步能全面利用无人驾驶车进行运营；苹果公司能够省却大量人力生产其产品；全年满

足超过三千万笔贷款请求却不需要任何人工干预的借贷公司；可以想见，这些企业将利用人工智能技术创造何等惊人的利润和收益！”

李开复由此得出结论：“人类正面临着很难妥善共存的两个发展前景：一方面我们迎来了仅用少量人力就能创造巨大财富的发展时代，而另一方面，大量人员也将因此而下岗和失业。”面对这种巨大的社会反差，如果政府不采取及时有力的应对措施，而是放任自流，无所作为，必将导致贫富差距拉大到社会无法容忍的地步。

笔者进而认为，在智能时代，如果贫富差距的社会矛盾解决不好，其结果将是“劫富济贫”式的社会动乱。道理很简单：人总是要活的，如果社会上多数人由于失业而活不下去或活得很艰难，只有少数占据人工智能生产资料的资本家或管理者拥有巨额财富，这个社会肯定存在不下去。马克思早已指出资本主义社会的基本矛盾是：生产社会化和生产资料私人占有之间的矛盾。与此相关，笔者认为智能时代的基本矛盾是：极大丰富的物质资料与极大数量的失业人口之间的矛盾。在此情况下，那些失业者就是智能时代的无产者，智能时代的全球化特征能使这些失业者高度地组织和联合起来，与智能生产资料的占有者——即智能时代的资产阶级——进行抗争，这便形成智能时代的阶级斗争。我们看到，马克思主义的阶级斗争学说在智能时代获得新的生命力。

也许有人会说，马克思是针对资本主义制度而言的，对于我国的社会主义制度，无产阶级和资产阶级之间的矛盾已经解决，至少正

被解决，因而不会日益激化以致社会动乱。此话似有道理，但却是粗糙的和经不起推敲的。下面将结合马克思主义的经典论述来反驳这种说法。

三、社会主义与共产主义

马克思和恩格斯对“社会主义”和“共产主义”的用法与列宁的用法有所不同，但其基本精神是一致的。马克思和恩格斯把共产主义社会分为第一阶段和第二阶段，亦即初级阶段和高级阶段，而没有使用“社会主义”这个术语；列宁则把共产主义社会的初级阶段叫做“社会主义”。

列宁谈道：“社会主义同共产主义在科学上的差别是很明显的。通常所说的社会主义，马克思把它称作共产主义社会的‘第一’阶段或低级阶段。既然生产资料已成为公有财产，那么‘共产主义’这个名词在这里也是可以用的，只要不忘记这还不是完全的共产主义。”¹ 请注意，列宁强调社会主义和共产主义之间的差别，当然二者也有共同之处，那就是生产资料公有制；仅仅是在这个意义上也可以把社会主义称为“共产主义”。

按照现在通常的用法，“社会主义”和“共产主义”这两个术语都有狭义和广义之分。就广义而言，二者都有初级和高级两个阶段，而且是彼此交叉的：社会主义社会是共产主义社会的初级阶段，共产主义社会是社会主义的高级阶段。就狭义而言，社会主义和共产主义是

两个不同的社会阶段，前者是初级阶段而后者是高级阶段，二者是彼此相接但不交叉。当列宁强调社会主义社会和共产主义社会之间有明显差别的时候，他是就狭义而言的。在这一点上，马克思和恩格斯也表达了相同的意思，只是用词有所不同而已。

马克思在《哥达纲领批判》中指出：“我们这里所说的是这样的共产主义社会，它不是在它自身基础上已经发展的了，恰好相反，是刚刚从资本主义社会中产生出来的，因此它在各方面，在经济，道德和精神各方面都还带着它脱胎出来的那个旧社会的痕迹。”² 马克思这里所说的“共产主义社会”就是通常所说的社会主义社会，它在各方面都带有“旧社会的痕迹”。这个痕迹是什么？就是资产阶级法权。

在马克思看来，社会主义社会（共产主义社会的初级阶段）所实行的是按劳分配的原则，虽然比起资本主义社会是一个进步，但是仍然没有摆脱资本主义制度的窠臼。他说：“虽然有这种进步，但这个平等的权利还仍然被限制在一个资产阶级的框框里。生产者的权利是和他们提供的劳动成比例的；平等就在于以同一的尺度——劳动——来计量。但是，一个人在体力或智力上胜过另外一个人，因此在同一时间内提供较多的劳动，或者能劳动较长的时间；而劳动，为了要使它成为一种尺度，就必须按照它的时间或强度来确定，不然它就不成其为尺度了。这种平等的权利，对不同等

1 列宁：《国家与革命》，《列宁选集》第三卷，中央编译局译，人民出版社，2012年，第199-200页。

2 马克思：《哥达纲领批判》，中央编译局译，人民出版社，1965年，第12页。

的劳动来说是不平等的权利。”¹

这就是说，社会主义社会把“按劳分配，多劳多得”的原则用于有着不同天赋的人，结果是不同天赋的人所得到的社会报酬是不同的，因而社会主义社会并不平等，它给天赋高的人以某种特权，即“默认劳动者不同等的工作能力是天然特权”。²这种特权也属于资产阶级法权。

与此不同，共产主义社会（的高级阶段）则消除了这种不平等现象。马克思这样刻画之：“在共产主义社会高级阶段上，在迫使人们奴隶般地服从分工的情形已经消失，从而脑力劳动和体力劳动的对立也随之消失之后；在劳动已不仅仅是谋生的手段，而且本身成了生活的第一需要之后；在随着个人的全面发展生产力也增长起来，而集体财富的一切源泉都充分涌流之后，——只有在那个时候，才能完全超出资产阶级法权的狭隘眼界，社会才能在自己的旗帜上写上：各尽所能，按需分配！”³

在马克思看来，共产主义社会与社会主义社会的共同点在于生产资料公有制，不同点体现在生活资料或消费资料的分配制度上：社会主义是按劳分配，而共产主义是按需分配；相应地，社会主义是多劳多得，仍然存在贫富差距，而共产主义则彻底地消除了贫富差距。这种分配制度上的区别进而导致人们对于劳动的态度发生根本的变化：在社会主义社会中，

劳动是谋生的手段，而在共产主义社会中，劳动是生活的第一需要。相应地，在社会主义社会中，出于生存的压力，分工是强迫性的，并且脑力劳动高于体力劳动；但在共产主义社会中，分工是自愿的，是人们的兴趣使然，这样，脑力劳动和体力劳动之间的对立也就消失了。

对于马克思的这一论述，列宁解释道：“马克思不仅极其准确地估计到了人们不可避免的不平等，而且还估计到：仅仅把生产资料转归全社会公有（通常所说的‘社会主义’）还不能消除分配方面的缺点和‘资产阶级权利’的不平等，只要产品‘按劳动’分配，‘资产阶级权利’就会继续通行。”⁴这意味着“按劳分配”这一貌似平等的原则其实是不平等的，本质上属于资产阶级权利，是资本主义制度的“痕迹”。

由于社会主义社会还保留着强迫性的分工，特别是脑力劳动和体力劳动之间的分工，因而人们的自由受到很大的限制，并且在消费资料的分配上是不平等的。只有到了共产主义，才能完全消除资产阶级权利。这便产生一个问题：既然社会主义的分配原则属于资产阶级权利，那么，社会主义在某种条件下是否可被称为某种资本主义。对此，列宁关于“国家资本主义”的论述是富有启发性的。

四、社会主义与国家资本主义

“国家资本主义”这个术语在不同文献

1 马克思：《哥达纲领批判》，第13页。

2 马克思：《哥达纲领批判》，第14页。

3 马克思：《哥达纲领批判》，第14页。

4 列宁：《国家与革命》，《列宁选集》第三卷，第195页。

中是有歧义的，有贬义的法，也有褒义的法；但无论如何，它有一种固定的基本含义，即：国家资本主义是资本与国家政权的结合，是由国家掌握和控制的一种资本主义经济。事实上，无论资本主义国家或者社会主义国家都包含国家资本主义的成分，即处于市场经济中的国有企业或半国有企业，只是所占比例和所起作用有所不同。相对而言，国有企业或半国有企业在社会主义国家所占比例和所起作用更大一些，因而更有资格叫做“国家资本主义”，用以区别以私有企业为主的“私人资本主义”。

列宁首先把国家资本主义与社会主义密切地关联起来，称国家资本主义为“社会主义的前阶”。列宁指出：“国家垄断资本主义是社会主义的最充分的物质准备，是社会主义的前阶，是历史阶梯上的一级，在这一级和叫做社会主义的那一级之间，没有任何中间级。”然后评论道：“我们由这一政治阶梯往上登得愈高，我们在苏维埃内把社会主义国家和无产阶级专政体现得愈充分，我们就应该愈不惧怕‘国家资本主义’，这难道还不清楚吗？从物质、经济、生产意义上说，我们还没有到达社会主义的‘前阶’，而不通过我们尚未到达的这个‘前阶’，就不能走进社会主义的大门，这难道还不清楚吗？”¹

显然，列宁并不赞成由一般的私人资本主义社会直接跨入社会主义社会，而是主张经过国家资本主义而后进入社会主义，他把国家

资本主义看作从私人资本主义到达社会主义的中间环节。不过，列宁充分意识到这一主张将会遭遇的阻力，谈道：“我可以想象，有人将怎样义愤填膺，怒斥这些话……怎么？在苏维埃社会主义共和国内，向国家资本主义过渡竟会是一个进步？……这岂不是背叛社会主义吗？”²

无独有偶，这种情形在我国也曾出现；特别是在邓小平提出改革开放、建立社会主义市场经济的基本国策以后，有关“姓资”“姓社”的争论一直不绝于耳。在1987年中共十三大召开前夕，邓小平首先提出“社会主义初级阶段”的概念，他说：“社会主义本身是共产主义的初级阶段，而我们中国又处在社会主义的初级阶段，就是不发达的阶段。一切都要从这个实际出发，根据这个实际来制订规划。”

1997年，中共十五大根据邓小平的这一理论，明确提出社会主义初级阶段的基本纲领，即建设有中国特色的社会主义。在经济方面，就是在社会主义条件下发展市场经济，坚持和完善社会主义公有制为主体、多种所有制经济共同发展的基本经济制度，坚持和完善按劳分配为主体的多种分配方式，允许一部分地区一部分人先富起来，逐步走向共同富裕。

需指出，这里所说的“多种所有制经济”是把私有企业包括在内的，“多种分配方式”是把按资分配包括在内的。私有制和按资分配一旦纳入社会主义经济制度，那么，这种经济

1 列宁：《论粮食税》，《列宁全集》第41卷，中央编译局译，人民出版社，1986年，第202页。

2 列宁：《论粮食税》，《列宁全集》第41卷，第195页。

制度不可避免地带有资本主义性质。不过，它不是一般的资本主义，而是国家资本主义，因为它是以公有制为主体，而不是以私有制为主体的。由此可见，社会主义市场经济与国家资本主义基本上指称同一种社会制度。相应地，我国近 40 年来的改革开放就是一种“补课”，补社会主义初级阶段的课，大致相当于列宁所说的补社会主义“前阶”的课，这个课就是国家资本主义。

关于社会主义市场经济与国家资本主义之间的对应关系，我们还可从列宁关于“国家资本主义”的如下说明得到进一步的映证。列宁谈道：“我们首先来举一个最具体的国家资本主义的例子，大家都知道，这个例子就是德国。那里有达到‘最新成就’的现代大资本主义技术和服从于容克资产阶级帝国主义的有计划的组织。如果把这些黑体字删掉，不要军阀的、容克的、资产阶级的、帝国主义的国家，同样用国家，然而另一种社会类型、另一种阶级内容的国家，苏维埃国家，即无产阶级国家来代替，那你们就会得到实现社会主义所需要的全部条件。”¹

按此说法，当时德国的“现代大资本主义”与苏维埃的国家资本主义相比，经济制度可以是相同的，区别仅仅在于占据统治地位的阶级或政党是不同的，前者是资产阶级，后者是无产阶级。只要无产阶级从资产阶级那里，把“现代大资本主义”的经济制度接过来，稍加改造便可成为国家资本主义。正因为此，“国家资

本主义中没有任何使苏维埃政权感到可怕的东西，因为苏维埃国家是工人和贫民的权力得到保障的国家”²

不过，这里仍然有一个问题即：尽管列宁所说的“国家资本主义”与我国的“社会主义市场经济”在内容上是基本一致的，但是，列宁和苏共把国家资本主义定位于社会主义的“前阶”，而邓小平和中共则把社会主义市场经济定位于社会主义的“初级阶段”；前者不属于社会主义，而后者属于社会主义。在笔者看来，这一区别只是语词上的，而不是实质上的，因为有一点是确定无疑的，即它们都是从私人资本主义到共产主义的过渡阶段，而且保留一定的资产阶级法权。

既然如此，出于语词或概念上的简明扼要，笔者建议把“社会主义”“共产主义”和“国家资本主义”之间的关系确定为：“社会主义”是一个属概念，它包含两个种概念，即“国家资本主义”和“共产主义”；国家资本主义是社会主义的初级阶段，共产主义是社会主义的高级阶段。相应地，在社会主义的初级阶段，由于保留着资产阶级法权，因而存在着阶级和阶级斗争；但在社会主义的高级阶段，由于消灭了资产阶级法权，因而不存在阶级和阶级斗争。

五、凯恩斯主义与国家资本主义

前一节谈到，虽然列宁和邓小平关于国家资本主义的提法不同，但目标是一样的，即促进社会主义国家由初级走向高级，由国家资

1 列宁：《论粮食税》，《列宁全集》第 41 卷，第 199 页。

2 列宁：《论粮食税》，《列宁全集》第 41 卷，第 199 页。

本主义走向共产主义。不过，还有另一种关于国家资本主义的提法，即凯恩斯主义。

凯恩斯主义也叫做“凯恩斯经济学”，是由英国经济学家和思想家凯恩斯（John Maynard Keynes）在其力作《就业、利息和货币通论》（1936年）提出的。其基本思想是：主张国家对经济进行干预，反对经济上的自由放任主义；对于经济萧条，主张国家采用扩张性的经济政策，通过增加总需求而促进经济增长和促进就业。凯恩斯主义蕴含着资本与国家政权的结合，这正是国家资本主义的基本特征，因此，把凯恩斯主义称为国家资本主义是有一定道理的。

不过，需要指出，凯恩斯主义是在私人资本主义的框架内提出来的，其目的是通过国家政权的力量来缓解周期性的经济危机。国家权力参与自由竞争的市场经济，这对私人资本主义来说是一项巨大的创新，甚至被称为经济学中的一场革命。然而，对于社会主义国家来说，国家政权干预经济运行，那是天经地义的事情，谈不上创新或革命；就此而言，凯恩斯主义可说是社会主义的应有之义，只是提出的背景和针对的问题有所不同。诚然，凯恩斯经济学中关于财政政策和货币政策的具体措施，对于社会主义国家还是有较高的借鉴或参考价值的。

前面提到，比起私人资本主义国家，国有企业或半国有企业在社会主义国家所占比例和所起作用更大一些，占据主导地位，因而更有资格叫做国家资本主义，以致我们把国家资本主义看作社会主义的初级阶段。与此对照，

试图改良私人资本主义的凯恩斯主义只能算作“准国家资本主义”，因为在那里，国有企业或半国有企业并不占据主导地位。不过，无论是私人资本主义、国家资本主义还是准国家资本主义，有一点是共同的，那就是存在阶级和阶级斗争；而且，当社会进入智能时代以后，随着失业人口的急剧增加，阶级斗争将呈现愈演愈烈的趋势。

如何应对智能时代日益严重的失业危机和贫富差距？对此，李开复在其“人工智能对人类社会的真正威胁”一文中给出一种凯恩斯主义的解决方案。他谈道：“人工智能所创造财富中的相当一部分会不可避免地转移到那些工作被取代了的人们那里去。而这一过程似乎只能是通过凯恩斯主义的财政政策——即提高政府相关领域的开销，及增加高利润公司的税收来加以实现。至于那样状况下的社会福利是何种形式，我认为可能是一种有条件的全民基本收入方案，即社会福利将面向有经济需求并符合条件的人群。”

应该说，李开复的凯恩斯主义方案是有创新之处的，即社会福利可能是“一种有条件的全民基本收入方案”；其条件放得相当宽，即“福利申请者必须努力参与就业或再就业培训，或保证参与一定工时的‘关爱服务’”。不难看出，这样的社会福利已经超过“按劳分配”的分配原则，更接近“按需分配”的分配原则，而后者正是社会主义高级阶段即共产主义的分配原则。

这里产生一个问题：李开复提出的凯恩斯主义方案是否相当于共产主义方案？笔者的

回答是否定的。因为：首先，尽管他的社会福利方案是保证全民都可得到基本收入，但他并没有对“基本收入”加以界定的，有可能成为“社会救济”；而共产主义社会对此是有界定的，即保证每一个人都能过上有尊严的生活。其次，尽管他的全民基本收入方案所开出的条件是比较宽松的，但是对于共产主义社会而言，仍然是太严酷了，以致使许多失业者被排除在这一方案之外而沦为“难民”。

我们不妨对李开复给出的条件加以考察。此条件是：福利申请者必须努力参与就业或再就业培训，或保证参与一定工时的“关爱服务”。他对“关爱活动”解释说：“此类服务岗位不胜枚举，例如：陪伴老人就医的志工、孤儿院的教导员、戒酒互助社的志愿者，甚或未来可能出现的一一帮助那些沉迷于电脑虚拟现实刺激中的‘平行人’重返人生现实的热心人。换言之，当下的很多所谓志愿服务工作未来都可能成为真正的职业。”

我们看到，李开复所说的“关爱活动”也将被职业化，这使得他给出的条件可以归结为一句话：失业者必须努力就业。事实上，这正是凯恩斯主义所关注的核心问题。然而，在笔者看来，附加这一条件的“全民基本收入方案”对于解决智能时代的失业问题是文不对题的，因为智能时代的一个基本现象或特征是：人工智能将大规模地取代人力工作，而使失业人口急剧增加成为不可避免的，以致成为常态。这使得，关键问题不在于如何增加就业，而在于是否能够无条件地保证失业者或无业者也能过上有尊严的生活。由此可见，凯恩斯主义与共产主义这两种方案所针对的问题是不同，

自然地，其解决问题的途径也是根本不同的。

就拿陪伴老人就医来说，体力方面的帮助基本上可由人工智能或机器人来提供，主要是要求精神上的陪伴，而这项工作是专业性很强的，不是随便什么人都可以做的。因此，能做这项工作的人往往不是失业者，而失业者往往难以胜任这项工作。如此一来，李开复以努力就业为条件的“全民基本收入方案”，对于智能时代，便成为一番不合时宜和难以实现的空话；相应地，他的凯恩斯主义方案对于智能时代而言，也就无异于“望梅止渴”或“画饼充饥”了。

既然如此，关于智能时代的失业问题，我们有理由摒弃凯恩斯主义的方案，而接受共产主义的方案。

顺便提及，当今中国社会发展的显著进步性已被一些敏锐的西方学者看到了。颇具权威性的英国杂志《经济学人》（The Economist）于2020年8月发表一系列文章，集中评论习近平的新经济政策，其中一篇文章的题目是《习近平正在重做国家资本主义，不要低估中国》（Xi Jinping is Reinventing State Capitalism, Don't Underestimate it）。

六、生产资料所有制和生活资料分配制

马克思、恩格斯的共产主义学说是机器大工业时代的产物。机器大工业的特征是：以机器代替手工工具，以机械化劳动代替手工劳动。这种生产方式极大地促进了生产力的发展，为资本主义制度的巩固和成熟提供了物质基础。从18世纪后半叶开始，西欧各主要资本主

义国家，先后通过产业革命，从工场手工业逐渐过渡到机器大工业。机器大工业在改变社会物质基础的同时也改变了社会的上层建筑，使社会的主要矛盾呈现为资产阶级与无产阶级之间的斗争。正是在这种社会背景下，马克思和恩格斯写下那本振聋发聩、影响世界的《共产党宣言》，高高举起“各尽所能，按需分配”的共产主义旗帜。

前一节已经谈到，对于解决智能时代的大规模失业问题，比起凯恩斯主义促进就业的解决方案，“各尽所能，按需分配”的共产主义原则更能切中要害。因为这一原则并不刻意寻求减少或消除失业人口的途径，而在很大程度上把“失业”或“无业”本身也当作一种正当的生活方式。正如马克思所说，劳动不是谋生的手段，而是生活的第一需要。这样，劳动和生活就是一回事，只要做自己生活需要而又无害于他人或社会的事情，这样的行为都属于劳动。

比如，有人觉得自己待在家里带孩子或干家务更符合自己生活的第一需要，那你就这样去做，即使他拒绝加入任何一家公司或单位，他也是在劳动，而且合法合理、名正言顺地从社会上得到一份报酬，足以维持他及家人过上有尊严的生活。更有甚者，即使一个人把主要精力放在打游戏或打麻将上，这也是正当的，照样可以根据自己的生活需要领取一份能过体面生活的“工资”。

当然，在社会财富匮乏的时代，一个人处于无业状态，无论从经济角度还是从道德角度都是不正当的，因此“不劳动者不得食”。

但是，在社会财富极大丰富的智能时代，无业便成为正当的，因为有人工智能代替人们在工作，社会不需要那么多人就业，并且物质财富极大丰富，需要人们大量地消费。此时，“不劳动者不得食”不仅在经济上而且在道德上都成为不合时宜的了。正因为此，对于智能时代的失业问题，凯恩斯主义以促进就业为目标的解决方案便是无的放矢的，而应代之以共产主义按需分配的解决方案。

不过，我们注意到一个事实。以马克思主义为理论基础的国际共产主义运动，迄今已经历了一个半多世纪，但却没有达到它所预期的目标，即消灭私有制。相反，共产主义运动的实践表明，允许私有制与公有制并存发展，应该成为一个长期的战略方针。这便产生一个问题：私有制必须消灭吗？为回答这一问题，我们首先需要区分“生产资料私有制”和“生活资料私有制”。事实上，马克思主义从来不主张消灭生活资料私有制，而只主张消灭生产资料私有制，因为共产主义按需分配的“需”是指每一个人的需求，而不是指社会公共的需求。

于是，问题转变为：为实现共产主义按需分配的目标，既然可以保留私人性的生活资料，那么，为什么不能在一定程度上保留私人性的生产资料，而必须把生产资料私有制彻底消灭呢？对此，马克思和恩格斯的回答是不留余地的，因为他们认为生产资料私有制是与按需分配的共产主义原则不可兼容的。

马克思谈道：“消费资料的任何一种分配，都只不过是生产条件本身分配的结果。而生产条

件的分配，则表现生产方式本身的性质。例如，资本主义生产方式的基础就在于：物质的生产条件以资本和地产的形式掌握在非劳动者手中，而人民大众则只有人身的生产条件，即劳动力。既然生产的要素是这样分配的，那末自然而然地就要产生消费资料的现在这样的分配。如果物质的生产条件是劳动者自己的集体财产，那末同样要产生一种和现在不同的消费资料的分配。”¹

在马克思看来，生活（消费）资料的分配制度决定于生产资料的分配制度，为了达到前者的公平或平等，就必须首先达到后者的公平或平等，即把生产资料私有制改为生产资料公有制。正因为此，消灭生产资料私有制便成为马克思主义的首要目标，而其终极目标是实现生活资料的公平分配即“各尽所能，各取所需”。

然而，在笔者看来，生产资料所有制和生活资料分配制之间并没有必然的联系。举例来说，税收制度可以在不改变生产资料所有制的情况下加以改革，将比例税率改为累进税率，让富人比穷人按更高的比例纳税。至于政府对税收如何使用，国家施行什么财政政策，则取决于立法机构或有关部门的规定。例如，政府可以用税收来扩大社会福利，更多地照顾社会底层人们的利益；也可用税收来补贴某些生产行业，更多地关照那些行业的生存能力或竞争能力。

事实上，北欧国家的高福利分配制度就

是以生产资料私有制为基础的。可以说，北欧模式的特色就是把私有制为主体的市场经济制度与高福利高税收的均贫富制度有机地结合起来。这表明，生产资料所有制与生活资料分配制之间具有相对的独立性，并不是马克思所说的决定或被决定的关系。

需要指出，生产资料所有制与生活资料分配制之间的独立性是相对的而不是绝对的，它与特定时代的物质资料丰富性程度是有关联的，因而这种独立性程度在不同的时代、不同的国家是有所不同的。具体地说，机器大工业时代虽然比起手工业时代和农业时代的物质资料丰富了许多，但是尚未达到极大丰富和按需分配的程度。在此情况下，生活资料的分配需要受到一定的制约，首先应当受到生产资料所有制的制约，那就是“按资分配”。与之不同，在人工智能时代的巨大生产力之下，已经达到物质极大丰富和按需分配的水平。在此情况下，生活资料的分配是以人们的需要为依据的，原则上无需受到任何限制，否则不成其为“按需分配”了。

这意味着，在人工智能时代，生活资料分配制可以与生产资料所有制几乎完全脱钩。正因为此，在按需分配的共产主义社会中，生产资料的公有制和私有制仍然可以并存发展，而不必彻底消灭生产资料的私有制。

七、从机器共产主义到智能共产主义

在机器大工业时代和人工智能时代，共产主义的概念是有所不同的，因此有必要加以

1 马克思：《哥达纲领批判》，第15页。

区分。我们不妨把机器大工业时代的共产主义叫做“机器共产主义”，而把人工智能时代的共产主义叫做“智能共产主义”。马克思的共产主义学说属于前者，而现在需要把前者发展为后者。

机器共产主义和智能共产主义的主要区别在于：首先，前者要求消灭生产资料私有制，而后者要求公有制和私有制并存发展。其次，前者要求把无产阶级专政作为从资本主义社会到共产主义社会的过渡阶段，而后者主张通过人工智能的技术革命而从国家资本主义（或准国家资本主义）社会进入共产主义社会。第三，前者主张暴力革命，而后者主张和平过渡。这是因为，共产主义所必需的物质条件前者并不具备，而后者是具备的。

由于马克思主义的学说属于机器共产主义，而我们所主张的观点属于智能共产主义，马克思和恩格斯的《共产党宣言》对于智能时代来说有所不适，需要做一些改进，但其基本精神必须保留。

马克思和恩格斯在其《共产党宣言》中的第一句话就是：“一个幽灵，共产主义的幽灵，在欧洲游荡。”¹在智能时代，全世界已经变成一个“地球村”，这句话应该改为：“一个幽灵，共产主义的幽灵，在全世界游荡。”

不过，《共产党宣言》所确立的共产主义基本精神和基本原则是恒久不变的，特别是关于共产主义社会制度的刻画，如：“代替那

存在着阶级和阶级对立的资产阶级旧社会的，将是这样一个联合体，在那里，每个人的自由发展是一切人的自由发展的条件。”²共产主义社会的分配制度是“各尽所能，按需分配！”

再如：“一切固定的僵化的关系以及与之相适应的素被尊崇的观念和见解都被消除了，一切新形成的关系等不到固定下来就陈旧了。一切等级的和固定的东西都烟消云散了，一切神圣的东西都被褻渎了。人们终于不得不用冷静的眼光来看他们的生活地位、他们的相互关系。”³事实上，大数据和人工智能技术已经在很大程度上改变了人们的生活方式和相互关系，而新冠疫情的爆发又在加剧和加深这种变化。

前面谈到，在智能共产主义社会中，将把巨大生产力创造的丰富物质资料无偿地分配给无业者，让他们和就业者们一样能够过上有尊严的生活。诚然，一个社会在任何时候都有人群之间的差别，如就业人群与无业人群之分，但这并不构成阶级斗争意义上的阶级，因为他们只是兴趣不同和能力不同而已，不但没有大的利害冲突，甚至是彼此配合、协调一致的。试想，一方面，对于就业者们而言，如果没有大批无业者接受他们的产品，他们的产品便成为废物或垃圾，他们的生产活动不得不停止下来，从而他们也成为无业者。另一方面，对于无业者而言，如果没有就业者生产物质资料，他们便失去生活的来源，无法生存下去。

1 马克思、恩格斯：《共产党宣言》，中央编译局译，人民出版社，1997年，第26页。

2 《共产党宣言》，第50页。

3 《共产党宣言》，第30-31页。

也许有人提出质疑：在智能共产主义社会中，既然无业者和就业者一样可以得到充足的物质资料，那么为什么还会有人去就业呢？特别是，为什么还会有人辛辛苦苦地经营私人企业呢？对此，笔者回答如下。

根据马斯洛的健康心理学，物质生活的满足只是人的低层次需求，人们还有更高层次的精神需求，即对爱和尊重特别是对自我实现的需求，并且这些精神需求也是与生俱来的。其实，人们对物质生活的需求不是无止境的，正所谓“广厦万间，夜眠七尺；良田千顷，日仅三餐。”当人们对物质生活的需求得到满足之后，自然地会将生活目标转向精神追求，特别是转向自我价值的实现，也包括对社会名誉的追求，而社会名誉的实质就是得到爱和自尊的满足。正是在精神需求的满足上，就业者——包括私人企业的拥有者——比无业者得到的更多和更充分，这就是他们工作动力的主要来源。其实，现在的许多慈善家正是出于这种动机从事慈善事业的，只是到了智能共产主义社会，所有私人企业家都是出于这种动机而工作的；或者说，在智能共产主义社会，所有就业者都是不同程度的慈善家。

还有人会质疑：如果一个人把无业当作正常的生活状态，那么他便会由于失去生活动力而堕落；如果一个社会的多数人都是无业者，那么整个社会就会堕落；如此一来，所谓共产主义便是一个堕落的社会。对此，笔者同样根据马斯洛的健康心理学给以回答。

既然物质生活的满足只是人们的低层次需求，人们还有更高层次的精神需求，那么，无业者即使在物质生活上无忧无虑，他们在精

神生活上还是有忧有虑的，即如何博得他人（包括异性）和社会的爱戴和尊重？如何自我实现？这类问题将永恒地摆在每个人面前，形成生活压力；人们将为此努力进取，永无止境。无业者和就业者都在追求自我实现，只是自我实现的方式有所不同。比如，有的人看上去是无业者，而他更喜欢在家里做家务或带孩子，他努力把这些事情做好，同样可以得到他人的爱戴和尊重，从而达到自我实现的目的。人们在追求自我实现的同时，也在为他人和社会做出贡献。正如马克思所说：“随着个人的全面发展生产力也增长起来，而集体财富的一切源泉都充分涌流”。这也就是共产主义的独到之处。

总之，各尽所能，按需分配，这是共产主义的基本特征，而这一点是马克思和恩格斯首先提出的。如果说，马克思和恩格斯试图在机器大工业时代实现共产主义社会，那是为时过早、欲速不达的，那么，在即将到来的智能时代实现共产主义社会则是势在必行、不可逆转的。如果说马克思主义关于暴力革命的思想已经过时，那么，在智能时代，和平改革式的社会发展则是顺理成章、自然而然的。

马克思和恩格斯在《共产党宣言》发出的最后口号是：“全世界无产者联合起来”。既然在智能时代，无产阶级专政成为不必要的，那么，这个口号似应改为：全人类联合起来！借用习近平主席的话即：建构人类命运共同体！事实上，今日之中国正在朝着智能共产主义社会的道路上奔跑，其大方向是正确的，除非中途节外生枝地发生偏航。

人类命运共同体思想是习近平总书记对马克思恩格斯创立的共产主义理论的原创性贡献

来源 | 世界社会主义研究, 2019 (4)

作者 | 孙熙国¹

170 多年前, 马克思和恩格斯在《共产党宣言》里提出了“全世界无产者, 联合起来!”的口号。共产主义要实现全世界全人类的解放, 共产主义事业是全世界全人类共同的事业。习近平总书记提出的人类命运共同体理论, 是号召全世界的广大人民实现共产主义的时代表述, 是中国共产党在今天对马克思主义共产主义理论所做出的中国表达, 是习近平总书记对科学社会主义的原创性贡献。

2017 年 1 月 18 日, 习近平总书记在联合国日内瓦总部的讲话中指出, 当前, 人类正处在大发展大变革大调整时期, 世界的发展充满了不确定性。世界怎么了、我们怎么办? 这是整个世界都在思考的问题, 也是以习近平同志为核心的中国共产党人一直思考和要解决的问题。今天, 世界格局正处在一个加快演变的历史性进程之中。一方面, 和平发展合作共赢的时代方向没有改变; 另一方面, 资本主义全球治理体系的弊端日益显露, 经济发展疲软, 地区冲突不断, 霸权主义和强权政治等问题正给

全球的和平发展造成威胁。

为此, 习近平总书记提出的解决问题的中国方案是: 构建人类命运共同体, 实现共赢共享。构建人类命运共同体, 不仅是因为面对威胁全人类和平发展的新挑战, 必须要彰显全人类的共同价值, 更是因为面对资本主义全球治理体系的负面影响, 只有社会主义才能给出治疗药方, 只有共产主义理想才能号召全世界人民联合起来对抗资本在世界范围内的统治, 只有马克思主义才能指引未来世界发展的方向。

和平和发展是实现共产主义的前提。从根本上说, 共产主义实现的基础是生产力的极大发展。恩格斯在《共产主义信条草案》中明确提出, “财产公有”制度不是任何时候都可以实现的, 它必须建立在因发展工业、农业、贸易等而产生的大量的生产力和生活资料的基础之上, 建立在因使用机器、化学方法和其他辅助手段而使生产力和生活资料无限增长的可能性的基础之上。只有生产力高度发展, 社会

¹ 作者简介: 孙熙国, 北京大学马克思主义学院执行院长、教授, 苏州太湖书院首席研究员。

物质财富极大丰富，人们才能够从自然界、人类社会和人自身的奴役和压迫当中解放出来，真正成为自己的主人，实现人的自由而全面的发展。而战争和动乱都是生产力的破坏性因素，要实现生产力的发展，就必须确保和平发展的时代主题，这是实现共产主义的前提。

公平和正义是实现共产主义的过程。在当今世界，公平正义问题尤其重要，无产阶级和资产阶级、发展中国家和发达国家、边缘地区和中心地区，不平等现象随处可见，局部战争一触即发，这些问题归根结底都是源于生产资料私有制。实现共产主义，就是要在生产力极大发展的基础之上，消灭私有制，消灭剥削，消灭阶级，实现整个社会的分配公平和实质正义。《共产党宣言》中有一句名言：“共产党人可以把自已的理论概括为一句话：消灭私有制。”当私有制被消灭，“社会占有了生产资料，商品生产就将被消除，而产品对生产者的统治也将随之消除”，每个人都能够“各尽所能，按需分配”。这样，社会就不会因为经济利益的不同而被划分为不同的社会集团并进行相互间的斗争，人剥削人、人压迫人的现象不复存在，真正实现了社会的公平和正义。

自由民主是实现共产主义的最终目标。资本主义的自由民主，归根结底是形式自由和形式民主，一个身无分文的乞丐和一个家财万

贯的富翁无论如何都不可能享有同等的自由、享受同样的民主；相反，必然是前一个被后一个所支配，这就是资产阶级自由民主的虚伪性所在。共产主义的自由民主，要的自由是一切人的自由而全面发展的自由，要的民主是人民真正成为自己的主人、掌握自己命运的民主，这是马克思主义追求的根本价值目标，也是共产主义社会的根本特征。共产主义是人类解放的实现，那时人类将最终从支配他们生活和命运的异己力量中解放出来，实现从必然王国向自由王国的飞跃，开始自觉地创造自己的历史。

在《共产党宣言》中，马克思和恩格斯提出：“代替那存在着阶级和阶级对立的资产阶级旧社会的，将是这样一个联合体，在那里，每个人的自由发展是一切人自由发展的条件。”和平、发展、公平、正义、自由、民主的全人类的共同价值，正是对于《共产党宣言》所提出的“自由人的联合体”的当代阐释。人类命运共同体理论，是对马克思和恩格斯在《共产党宣言》中提出的“自由人的联合体”的继承和发展，是习近平总书记精准归纳当今世界所面临的时代问题之后给出的科学回答，是在世界范围内实现共产主义的清晰明确的路线图，是中国共产党人发展马克思主义的最新理论成果，是今天中国的马克思主义。

社会工程视域下的人类命运共同体

参见 | 理论导刊, 2020 (2)

作者 | 田鹏颖 姜耀东¹

摘要: 人类命运共同体引领着世界历史的发展大潮, 推动了人类社会历史的巨变。社会工程作为“现代社会把握世界的基本方式”与人类命运共同体有着高度契合, 社会工程深刻蕴含的世界历史性、人的主体性、科学技术性与人类命运共同体根基相通、价值相融、方法相连。人类命运共同体作为一项人类通过实践改造社会世界的复杂和系统的社会工程, 开阔了民族历史向世界历史转变的新视野、激活了人类文明发展的新形态、展现了人类社会发展的新阶段。人类命运共同体要运用社会工程思维和理念加以优化发展, 以设计思维谋划顶层设计、以价值思维把握发展方向、以创新思维增添发展活力。

关键词: 马克思世界历史 人类命运共同体 社会工程 优化发展

近年来, 学者们对人类命运共同体如何构建和怎样科学发展的追问, 成为了学术界始终关注和研究的重要问题。伴随着时代的进程, 人类不断面临能源枯竭、资源短缺、生态破坏、战争威胁等全球性问题, 造成了人与人、人与社会、人与自然的紧张关系, 使我们深深地陷入了“现代性”焦虑之中。人类命运共同体的构建无疑是给予人类面临诸多问题不知如何续写“现代性”的深刻回答, 进而, 开阔了人类社会发展的新视野, 转换了世界发展的新模式, 为解决“全球性”问题提供了“中国方案”。社会工程作为现代社会把握世界的基本方式, 又作为人类改造社会世界的实践活动过程与人

类命运共同体有着高度契合。我们探究两者关联, 对于人们深刻理解和优化发展人类命运共同体具有丰富的现实意义。

一、社会工程与人类命运共同体的契合

马克思历史唯物主义是社会工程最直接和最切近的思想来源和理论根基, 社会工程植根于马克思世界观和方法论之中, 是人类适应、依赖和改造世界的现实实践活动过程。正像马克思说的“全部社会生活在本质上是实践的”^[1], 社会工程关注的焦点就是“实践”, 这一“实践”不是空洞的和抽象的, 而是具体和现实的, 可以感知和经验的, 具有设计、规范、

1 作者简介: 田鹏颖, 教育部长江学者特聘教授, 东北大学马克思主义学院院长, 教授, 博士生导师; 姜耀东, 东北大学马克思主义学院博士研究生。

计划、创新等特点，为社会历史的发展提供优化。我们从哲学视角观之，社会工程蕴含的世界历史性、人的主体性、科学技术性与人类命运共同体根基相通、价值相融、方法相联。

（一）社会工程世界历史性与人类命运共同体根基相通

社会工程深刻意蕴社会关系的整体性，立足于马克思民族历史向世界历史转变的理论根基。人类社会历史的发展是遵循经济关系作为决定性因素，从区域到整体、从分散到联合、从民族到全球，是民族历史向世界历史转变的过程。马克思在《德意志意识形态》中说：“生命的生产，无论是通过劳动而生产自己的生命。还是通过生育生产他人的生命，就立即表现为双重关系：一方面是自然关系，另一方面是社会关系”^[2]。自然关系是指：人通过劳动使自身同自然界分离出来，满足人生存的基本需要，作为个体自由的存在前提；社会关系是指：人满足自身基本需求之后能够独立存在与社会中，把剩余产品进行交换和支配，也可以通过自身独有的实践活动与他人合作满足社会不同的交往需求，实现普遍交往。人的本质是社会关系的总和，是交互活动的产物，不能脱离社会关系，所以说，世界历史的发展是以社会关系（生产关系）的整体性为前提。

马克思最早探究了亚细亚所有制、古代所有制、日耳曼所有制等，肯定了公社对社会发展起源的贡献，指出在公社中劳动是共同体的劳动“都是一个存在着的统一体”^[3]，人们在简单和初级的社会关系中生产和生活具有相对的整体性。马克思继续探究了大工业时代的社会关系，资本主义私有制占据主导地位，在

这种制度下人类最美好的存在方式“劳动”被抛弃在资本的深渊中，人们的生产关系被物与物的交换关系所取代，一部分人占有生产资料（资本家），另一部分人一无所有（工人），这是一种严重不平等的社会关系，阻碍着世界历史的发展。马克思极力批判资本主义生产关系，他把这种关系看作社会历史发展过程中的一个阶段，是“社会生产过程的最后一个对抗形式”^[4]，当资本主义生产关系的自身矛盾无法调和，导致生产关系无法容纳自身生产力的发展，资本主义必然走向崩溃。马克思在《1857—1858年经济学手稿》中说，在未来社会中人的自由全面发展首先是建立在“社会的关系作为他们共同的关系，也是服从于他们自己的共同控制”^[5]的条件下来实现的，他在这里强调人们在社会中的“共同关系”和对关系的“共同控制”是人们建立自由联合的基础，表达了世界历史形成的社会关系所具备的条件。马克思揭示出在历史发展进程中社会关系经历了初级整体性—分散—高级整体性的渐进过程，他把人的社会关系作为社会发展的动力，推动民族历史向世界历史的飞跃。

社会工程坚持唯物史观视野要求在实践中把握历史向世界历史转变的现实启示。在现代社会发展过程中，人与人、人与社会、人与自然的关系上必然发生深刻变化。人与人的关系上受到经济环境的变化、交往方式的转变等因素冲击，导致人的心态失衡、道德失控、情绪失调，加剧了人们之间的信任危机；人与自然的关系上受到环境恶化、自然灾害频发等影响，使人们的生产生活成本显著增加；人与社会关系上受到技术滥用、盗取隐私，数据丢失，

使人们的生活安全受到威胁和困扰。如果我们想要消除这些长期性和复杂性的世界难题，就需要人类在整体的全球范围内对自然和社会进行改造，建立紧密的联合体，“形成全球分工、全球协作和全球互动等全球性的经济、政治和文化联系，从而促成标志着历史向世界历史的转变”^[6]。社会工程世界历史性的现实启示就是要各民族之间在实践中协同、设计、规划、合作，找到最优的解决方案，打破民族之间闭关自守的封闭状态，消灭民族之间不平等的分工，建立社会关系的整体性，实现人类的自由全面发展，人类的民族历史也就在实践中走向世界历史。

（二）社会工程人的主体性与人类命运共同体价值相融

社会工程是现代社会人类把握世界的基本方式，现代社会的主体是人，伴随着科学技术的革命和创新加快了人的现代化进程，使人的主体性得到了空前发展。在马克思视野中，人类运用科学技术、发明创造，改变着客观世界，同时也改变着主观世界，“工业的历史和工业的已经生成的对象性的存在，是一本打开了的关于人的本质力量的书”。^[7]人类在不断探索更舒适的生存环境、更高级发展关系、更创新的生产方法，推动人类趋向于自由全面发展的生存状态。人的主体自由在社会空间中逐渐强化，客观物质条件对人的限制逐渐减少，人与人、人与社会的关系趋于和谐和完善，人们能够处理好自身与自然的关系，把握和认识自然规律。人们推动社会历史发展的进程，是建立在以现实物质生产关系的基础上来创造历

史，没有人能够跨越既定的物质生产条件来创造历史，历史的结果并不是个人预期的结果，而是，人类整体推动社会历史发展的合力作用达成的结果。人类主体的本质力量越强大，受到其它因素的干扰力量就越小，历史的结果就越趋向人类自由全面发展的状态。社会工程中人的主体性遵循的是，“社会化的人，联合起来的生产者，将合理调节他们和自然之间的物质变换……在最无愧于和最适合于他们的人类本性的条件下来进行物质交换。”^[8]也就是现代社会中人与人、人与社会、人与自然的和谐发展。

社会工程强调人的实践活动过程，但又不是指一般的实践活动，我们日常的吃饭、喝水、走路、交际等虽说是实践活动，但是不能称之为工程。社会工程是人们调整、改造、规划、协调社会运行、社会关系的实践活动，是把人类置于推动社会历史发展的创造者之中，这样人的主体性就得到了发挥和彰显。反过来社会工程协调社会发展、规划社会运行、统筹社会关系，根本宗旨：在于满足人、尊重人、依靠人、解放人。在人和人的关系上，它主张公平正义，和谐发展。展现了以人为本、以人为目的，对人的关怀，把人们取得的社会成果实现共享惠及于人。这是社会工程的核心价值归宿，更是对马克思在《哲学的贫困》中表达“人是剧作者，又是剧中人”论断的当代诠释，历史发展离不开人类的实践活动，同时人类推动社会历史发展反哺人类自身更美好的生活，两者关系统一，相互依存，把人的主体性架设在了两者统一的核心位置。我们能够看出任何一种社会历史的

生产关系，都不能把人的作用置之度外，否则必将无法持续；任何一个国家的发展模式，都不能把人民对美好生活的向往降低标准，否则国家必将衰落。

（三）社会工程科学技术性与人类命运共同体方法相联

以社会工程视角看现代科学技术的使用和发展，大大提高了生产效率，推动了人类社会的发展。科学科技的普及和运用，使整个社会的生产和生活日益广泛，人们的联系更加紧密，打通了地域、国家、人民之间，因为距离、空间等客观条件所限制的壁垒；扩展了人们的经济领域、生活领域、文化领域，使生活空间得到延伸；丰富了人们交流、沟通、学习的渠道，进一步开拓了世界发展的外延。现代科学技术的发展形成了一种不能被没磨灭的强大力量，占据着人类社会发展的整体空间，推动人们从孤立走向联合、从个体走向集体、从单一走向多元、从自我走向他我。没有任何人能够摆脱现代科学技术产生的影响，绝大多数人都在享受现代科学技术给他们的生产和生活方式带来的便利条件，加速了现代科学技术的社会化。这种科学技术也日益渗透到人们的生活中，人们在构造自己“生活世界”的同时，已经逐渐在建构“世界生活”，因科学技术的发展助推世界的联合。

现代科学技术的社会化丰富了人们的交流手段，提高了沟通效率，使不同国家地域的人民更加包容、理解、尊重彼此之间的历史和文化差异，为人类的自由联合打下了思想基础，加强了人们的联合趋势。现代科学技术的社会

化促进了社会关系生产、物质资料生产、人类精神生产更加紧密地联系在一起，为人们调整社会结构、建构新的社会发展模式提供技术支持。

社会工程是人类实践的活动过程，要从整体视角看现代科学技术的发展。我们把现代科学技术放在实践维度中来考察，它改变着实践的过程和结果。现代社会人们所面临的实践问题，是人与世界的整体性问题。任何科学技术在实践中产生的问题，都包含着复杂的因素，不能从简单和单一的视角去思考和寻找解决问题的方法，而要放眼全球和整个世界。每一个科学技术难题的攻克，都可能有助于人类世界的发展，并不是个人或者一个国家就能够解决的问题，所以，需要集体智慧，多国家联合，一起为实现科学技术创新造福人类而共同努力。社会工程科学技术性昭示着汇集人类的实践力量，通过计划、创新、调整、规范等方式，推动现代科学技术更便捷、更有力、更全面的造福和支撑人类社会发展和人类实践活动，把科学技术的发展成果惠及全球，让不同地域的国家和人民，因科学的共享所以联合、因技术的共担所以互通，真正实现科学技术的普惠发展。

二、人类命运共同体对社会工程的当代表达

人类命运共同体倡导国家发展要兼容并包、开放共享、合作共担；人类文明要交流互鉴、取长补短、协同发展；生态环境要共同保护、节制使用，为子孙后代留有青山绿水。人类命运共同体是全球性、综合性、系统性、计划性、

创新性的人类社会发展的实践活动过程，标志着人类社会历史进入新模式、开启了人类文明发展的新形态、发展了 21 世纪的马克思主义，展现其作为一项系统和庞大的社会工程形态¹，人们通过对社会世界的改造，创造出一个人与社会发展需要的新的社会模式的当代表达。

（一）人类命运共同体植根于马克思世界历史理论开阔了民族历史向世界历史转变的新视野

人类命运共同体推动了世界整体化、经济一体化、区域全球化的发展，顺应了人类社会历史的发展规律。马克思说：“我们越往前追溯历史，个人，从而也是进行生产的个人，就越表现为不独立，从属于一个较大的整体”^[9]。社会历史发展是从整体开始的，这一“较大的整体”揭示出人类社会历史发展的总趋势。马克思把个人的生产潜能限定在了一个孤立的范围内，个人的生产能力并不是无所不能的，通过不同的分工建立起人们之间的彼此联系，进行生产的个人形成联合从属于一个较大整体，代表着整体的价值追求。马克思从历史经验出发，以生产力和生产关系为基础建立唯物史观，探究人类社会演化的历史路径，这时“共同体”思想已经在马克思历史唯物主义的视野之中。

马克思世界历史理论与以往一切哲学家的哲学不同，是以唯物史观为基础从实践出发探寻世界历史的发展规律，是在一种“新的世界观”的框架下建构世界历史的发展路径。黑

格尔认为：“世界历史的目标就是，精神应该获得关于自己真实性质的知识，并且将这种知识客观化，将它转化为一个真实的世界”^[10]，黑格尔的世界历史理论仅限于在精神范畴内构建现实的世界历史，通过自我意识来寻找现实的出路。而马克思立足唯物史观回归人的本身，强调人通过实践实现人类的解放，这种解放不仅指精神的解放更是指人自身的解放（人之为人的能动性解放），人类解放的最终目标是达到人的自由全面发展。这是对黑格尔世界历史理论的超越，真正实现了人的解放与现实世界历史发展的辩证统一，而不是仅仅局限在精神范畴内的探索。“历史向世界历史的转变，不是自我意识、世界精神或者某个形而上学幽灵的某种纯粹的抽象行动，而是完全物质的、可以通过经验证明的行动”^[11]。马克思认为只有回归到人的本身，以生产力的发展为绝对前提，人们通过实践推动生产力的发展促进分工的细化，建立起人们的普遍交往，“可以产生一切民族中同时都存在着‘没有财产的’群众这一现象，使每一个民族都依赖于其他民族的变革；最后，地域性的个人为世界历史性的、经验上的普遍个人所代替”^[12]。我们能够看出马克思世界历史理论的终极关怀和价值取向是为实现人的真正解放和自由全面发展，正鉴于此，马克思站在了人类真理和道义的制高点上，表达了人类社会历史发展总体趋势是从民族历史向世界历史的转变。

人类命运共同体的构建符合马克思表达

1 详述请参见田鹏颖《社会工程哲学》著作，人民出版社 2008 年版。

人类社会历史发展的总趋势和终极目标。人类命运共同体是马克思唯物史观理论的鲜明自觉，提倡国家之间要能够求大同存小异，追求更高的发展质量，营造世界发展的良好环境，相互尊重、友好协商，才能实现互惠共赢，命运共担，利益共享的发展大势。人类命运共同体把握住时代大势，超越不断变化的世情，符合各国发展的长远利益，体现出把世界建设得更加美好的独特创见，打开了民族历史向世界历史转变的新视野。

我们贡献“中国方案”构建人类命运共同体，也是对社会工程坚持马克思世界观，强调通过人类实践活动改造和构建社会世界，推动人类社会历史整体发展的当代表达。

（二）人类命运共同体站在马克思以人民为中心的立场上激活了人类文明发展的新形态

人类命运共同体继承了马克思以人民为中心的理论，始终坚持人民是历史的创造者，人民是推动社会历史发展的根本动力。马克思说过，一个民族或者国家与其他国家的关系，取决于自身内在结构和内外部交往程度，不同国家的具体发展模式不同，但是有着相同的价值追求，就是谋求人类解放和人的自由全面发展。人类命运共同体的深刻内涵揭示了虽然国家之间发展模式不同，但是具有相同的命运共担和开创人类更加美好生活的历史责任。

人类命运共同体站在了世界人民利益的制高点上，是人类文明高度发展的必然呈现。我们看出在现代社会发展形态中社会主义与资本主义之间存在历史与文化的差异，但是，以

人的本质属性为前提创造和追求人的美好生活、提升人的生存质量，共同开辟 21 世纪的文明复兴具有命运的共通性和共同性。所以，我们讲人类文明的共同体，是在坚持人类文明多样性前提下的共同体，讲人类文明多样性，是在坚持人类文明共同体下的多样性，两者关系是辩证统一的。人类文明的发展也是因民族千差万别而多元，因海纳百川而包容。

习近平总书记说：“人类在漫长的历史长河中，创造和发展了多姿多彩的文明。从茹毛饮血到田园农牧，从工业革命到信息社会，构成了波澜壮阔的文明图谱，书写了激荡人心的文明华章。”^[13]在浩荡的历史长河中人类是文明交流互鉴最好的载体，人类命运共同体秉持以人为本的价值理念，发挥人的实践创造力，深化人文交流互鉴努力消除国家间的隔阂和误解，促进民心相知相通，追求共建共享的文明成果惠及世界。世界文明成果不断积淀进一步推动人类文明发展进程，使国家之间的文明交往日益紧密，在人类文明交流互鉴中谋求共同发展，缩小分歧达成共识，寻找到人类文明发展的最大公约数，让人类文明“因多样而交流、因交流而互鉴、因互鉴而发展”^[14]。

人类命运共同体展现了人类文明的发展新高度，彰显了人的主体价值的能动性，强调人类创造的文明成果在交流互鉴中来源于人民又惠及于人民，开辟了人类文明发展的新形态。这是作为社会工程强调要建立人与人、人与社会的和谐关系，充分发挥人的主体能动性创造绚烂多彩的人类文明成果，人类自己实践活动的产物和结果，都属于人类自己所创造的属人

的世界、文明世界的当代表达。

（三）人类命运共同体发展了 21 世纪马克思主义展现了人类社会发展的新阶段

人类命运共同体开辟了 21 世纪马克思主义新境界，为发展马克思主义作出了原创性贡献。马克思主义理论为何能够永葆青春活力，穿越百年回应人类社会发展的新问题，是因为马克思恩格斯和后继者们对理论的不断探索孜孜以求，是他们对于实践经验、社会发展、时代认识的深刻总结。习近平总书记提出人类命运共同体是继承了马克思世界历史理论，坚持了马克思以人民为中心的立场，发展了马克思“共同体”思想。

马克思“共同体”思想则是他设想的“自由人联合体”，他说过，“代替那存在着阶级和阶级对立的资产阶级旧社会的，将是这样一个联合体，在那里，每个人的自由发展是一切人的自由发展的条件”^[15]，这样一个联合体是自由人的联合体，通过人们的联合共同推动生产力和生产关系趋向更适合人类生存的高级状态，个人的自由以他人的自由为前提，从而，实现人的自由全面发展的“共同体”。

人类命运共同体继承了马克思“共同体”思想，为实现世界联合与人类命运的共担贡献了“中国智慧”，全面致力于消解世界霸权主义和强权政治。积极倡导正视落后国家的发展现状，带动落后国家的经济发展，例如我国主导的“一带一路”、“亚投行”等项目为发展中国家的基础设施建设注入新的活力，号召世界发达国家继续为社会历史文明进程贡献力量，充分调动世界不同国家的发展积极性、激

发不同国家的发展潜能，强调要化解国际争端，避免不同国家之间的利益摩擦，建立互信机制，共同维护世界发展大势的和谐稳定，诠释了人类命运共同体高远的世界历史意义，发展了 21 世纪马克思主义。

人类命运共同体展现了人类社会历史发展的新阶段，在社会主义制度和资本主义制度并存的现代社会历史进程中，给出了如何正确对待和处理两种制度关系的“中国方案”，“斗则必伤，合则必美”，两种社会制度、两种社会文明、两种社会价值的博弈和竞争，告诉我们任何人打破了共同发展的命运之船，谁都不会安全上岸，谁都不能轻松脱险，只有人类共同维护好这艘共同发展的命运之船，人类社会历史发展走向，才能一帆风顺、迎风破浪。

我们构建人类命运共同体，树立共同、综合、可持续发展的安全观，也是作为社会工程强调人们通过对社会世界的改造，创造出一个人与社会能够共同规避风险、适合现代社会安全发展新模式的当代表达。

三、社会工程对人类命运共同体的优化发展

人类命运共同体是人类社会历史发展上的伟大而独特的理论和实践创新，是从理论转向了实践、从理念转向了方案、从应然转向了必然，推动了人类社会历史发展的大潮。人类在顺应和建构现代社会的实践过程是一种社会工程，人类命运共同体作为一项极为复杂、全面、系统的社会工程，涵盖了经济、政治、社会、文化、生态等多方面领域，需要我们利用社会工程的设计理念和思维加以优化和发展。“把

社会工程设计的理念与思维嵌入人类改造和建构现代社会的伟大实践过程，让设计、规划、创新的理念引导和推动现代社会转型、使现代社会的发展更加富于理性、主体性和创造性，为人类摆脱现代性危机寻找一条切实可行的出路。”^[16]

（一）人类命运共同体以社会工程设计思维谋划顶层设计

人类命运共同体作为一项复杂和庞大系统工程，它的顶层设计要利用社会工程设计思维来谋划其科学性和人文性。社会工程设计思维是以建构和改造社会世界为导向，以实践为准绳，解决做什么、怎么做的问题。这种设计思维强调系统工程的整体规划不是人们的主观臆断的产物，是建立在对社会历史发展规律的科学认识，以及正确把握社会发展规律的基础上进行全面定位和准确设计，要遵循事物发展的客观规律。人类命运共同体利用社会工程设计思维谋划顶层设计，首先，从全面、系统、整体的视角出发，能够在纷繁复杂的矛盾丛中找准主要矛盾，具有针对性的进行规划设计，同时提升应对突发事件的应变能力，作为一项整体复杂的综合系统在运行过程中可能出现诸多不可预知的因素，要准备各种突发情况的预案，才能保证运行的实际效果。其次，需要统揽全局把握国际环境变化发展大势，顺应社会历史发展规律，善于总结事物的一般性和个别性，以人类社会发展的长远利益为落脚点来保证顶层设计的科学性，构建人类命运共同体的科学发展。

社会工程设计思维关注人文性，强调保

证顶层设计科学性的“硬标准”同时不能忽视“软标准”的人文性，科学性——尊重规律，人文性——尊重人。人类社会历史的变革，首先是从人文革命开始的（文艺复兴、启蒙运动），然后过渡到科学革命（自然科学）。人类命运共同体是人类命运共担的联合体，人的价值充分彰显，顶层设计秉持科学性的客观和公正，但是，从伦理学的视角讲，科学性对人的价值关怀略显薄弱。现代社会高度发展，使人与人、群体和群体，通过互动产生文化、语言、符号、文字、意向等相互交错，运用科学很难精准和绝对的把握人的情感体验、理性意识、思想追求等因素的共鸣。所以，人类命运共同体利用社会工程设计思维，谋划顶层设计坚持科学性同时兼顾人文性，在改造社会世界为主旨的社会工程规划和设计中注入人文精神，把主客观因素相融合通盘布局，使人类命运共同体的顶层设计更加优化和完善。

（二）人类命运共同体以社会工程价值思维把握发展方向

社会工程价值思维立足于不断变化和发展的人文世界和社会世界，着眼于人的本质展现与人的未来发展，批判继承人类已有的一切优秀文化成果，为人类自身生活和社会生活，提供一般价值原则，并构建系统工程的价值体系，引导人们追求幸福生活。价值思维的核心就是人们如何更好地适应社会的发展要求，我们在改造社会世界的过程中在多大程度上满足了人的“需要”，提升了人的幸福感，趋向了人的全面发展，讨论的根本问题就是人参与社会实践的价值追求。人类命运共同体的理论根

基来源于马克思世界历史理论，建立人类自由联合体，实现人的自由全面发展；实践根基，倡导现代社会国家之间化解分歧，相互尊重、平等相待、合作共担，共同发展的现实世情，这是理论与实践的高度统一，逻辑与历史的高度契合。我们倡导人与人的友好相处、人与社会的和谐稳定，人与自然保护共生，是建立在我们人类自身切实“需要”的基础上的价值诉求，是能够实现人的全面发展价值追求，如果在人类社会发展进程中这些“需要”无足轻重，就不可能在人类发展的历史长河中显得这么弥足珍贵，我们构建人类命运共同体也不可能受到世界人民的极大拥护。我们把握人类命运共同体的发展方向，也是要以社会工程价值思维中强调的以多大程度满足人的发展“需要”为导向，服务于世界人民的“需要”，以此为基础确立发展目标，实现人类命运的共同、共通、共担的联合体。

人类命运共同体作为一项“集合体”的系统工程用社会工程价值思维来把握发展方向具有独特的现实意义。首先，社会工程价值思维能够把一般的价值理论综合为一般的价值准则，延伸和应用到人类命运共同体中的各个领域，能够为不同领域的运行发展提供具体的价值准则和原则，确立具体的价值体系，为人类命运共同体中不同领域发展提供指导规范。其次，社会工程价值思维确立的一般价值体系和原则是以人的“需要”为基础，用这一价值体系和原则去审视和构建人类命运共同体，使其更符合人自身发展的规律，更有效率地达成发展目标。

（三）人类命运共同体以社会工程创新思维增添发展活力

社会工程创新思维立足于人类通过实践活动对社会世界进行改造和建构的总结，这种实践活动不是一般的重复性实践活动，不是对既定社会构成要素或社会结构的复制和再生，其目的不是维持原有的社会状况，而是根据发展的历史条件和生产力状况，突破原有的社会构成要素的结构状况，使其改造后顺应社会历史发展的规律、符合历史发展要求。我们可以说人类推动社会进步的历史就是人类创新的历史。

人类命运共同体利用社会工程创新思维，能够激发人的创造力和丰富人的创造理念，避免线性单一的思维方式固化人的创新思想，挖掘人的创新潜能来调整工程内部的结构要素，使工程内部各要素整体协调发展，各环节有序运行，实现系统内部运行最大优化增添发展活力。具体讲就是优化人类命运共同体的全面创新，社会创新、文化创新、科技创新、生态创新、战略创新、观念创新等等，使各个方面协同发展创新，而不是单一、简单创新发展。这样人类命运共同体就能够多角度、全方位，立体式的把握时代发展大势，包容复杂的世界关系，破解人类不断面临“现代性”所带来的难题，给出可靠发展方案，引领世界发展潮流，达到新的发展高度，实现最大价值。

人类命运共同体利用社会工程创新思维，对内部原有要素进行深入探索和挖掘，在原有价值的基础上赋予新的要素活力，增加了系统要素新的时代内涵，使其要素发挥更丰富的现

实功能。同时随着社会发展和进步,庞大的系统工程会出现新的问题和矛盾,需要我们创造新的要素来解决新的问题,保持社会工程系统的与时俱进。这样一来人类命运共同体作为一项综合的系统工程运用创新思维,就能够站在当下看未来,具有前瞻性化解人类社会“现代性”焦虑,有助于造福人类社会长远发展,为人类命运共同体发展增添活力。

参考文献:

- [1] 马克思恩格斯文集:第1卷[M].北京:人民出版社,2009:501.
- [2] 马克思恩格斯文集:第1卷[M].北京:人民出版社,2009:532.
- [3] 马克思恩格斯全集:第30卷[M].北京:人民出版社,1995:476.
- [4] 马克思恩格斯全集:第31卷[M].北京:人民出版社,1998:413.
- [5] 马克思恩格斯全集:第30卷[M].北京:人民出版社,1995:112.
- [6] 田鹏颖:社会工程哲学——重释历史唯物主义的视界[J].自然辩证法研究,2010(7).
- [7] 马克思恩格斯文集:第1卷[M].北京:人民出版社,2009:192.
- [8] 马克思恩格斯文集:第7卷[M].北京:人民出版社,2009:28.
- [9] 马克思恩格斯全集:第30卷[M].北京:人民出版社,1995:25.
- [10] 黑格尔:黑格尔历史哲学[M].潘高峰译,北京:九州出版社,2011:78.
- [11] 马克思恩格斯文集:第1卷[M].北京:人民出版社,2009:541.
- [12] 马克思恩格斯文集:第1卷[M].北京:人民出版社,2009:538.
- [13] 习近平:文明交流互鉴是推动人类文明进步和世界和平发展的重要动力[J].求是,2019(9).
- [14] 习近平:深化文明交流互鉴共建亚洲命运共同体[N].人民日报,2019-05-16.
- [15] 马克思恩格斯文集:第2卷[M].北京:人民出版社,2009:53.
- [16] 田鹏颖:社会工程——现代社会把握世界的基本方式[J].中国社会科学,2008(4).

习主席讲话从三个方面 助推全球可持续发展

来源 | 可持续发展经济导刊, 2020 (10)

作者 | 诸大建¹

研究可持续发展, 读到9月22日习近平主席在第七十五届联合国大会一般性辩论上的讲话, 感到特别过瘾。在全世界应对新冠疫情的关头, 在联合国权威受到挑战的时候, 特别是在全球可持续发展目标面临尴尬的当下, 我觉得讲话从三个方面力推可持续发展, 表达了中国支持、推进、引领可持续发展的坚定意愿、实干精神和大国气质。

(1) 支持联合国就要支持全球可持续发展。当前联合国的权威面临严峻挑战, 但是包括中国在内的大多数联合国成员国强调, 世界上只有一个体系, 就是以联合国为核心的国际体系; 只有一套规则, 就是以联合国宪章为基础的国际关系基本准则。我要加一句话, 如果**当前的世界上只有一个共同的发展目标, 那就是联合国发起和倡导并被成员国一致通过的联合国2030可持续发展目标(SDGs)**。如果说在可持续发展战略确立的时候, 没有联合国就没有可持续发展; 现在全球可持续发展目标受到挑战的时候, 我们要说没有可持续发展就没有联合国。支持联合国就要支持联合国倡导的2030全球可持续发展目标。

正是在这个意义上, 习主席讲话中提到

的四个动议, 即中国将向联合国新冠肺炎疫情全球人道主义应对计划再提供5000万美元支持; 中国将设立规模5000万美元的第三期中国—联合国粮农组织南南合作信托基金; 中国—联合国和平与发展基金将在2025年到期后延期5年; 特别是中国将设立联合国全球地理信息知识与创新中心和可持续发展大数据国际研究中心, 为落实《联合国2030年可持续发展议程》提供新助力, 表达了中国作为最大的发展中国家对全球可持续发展目标的关键性支持。

2015年习主席代表中国参加联合国大会投票通过了联合国2030可持续发展目标, 自那以来SDGs的进展并不顺利, 遇到今年的新冠肺炎疫情更是雪上加霜, 有的国家无意愿、无行动, 有的国家有意愿、低行动, 而中国的意愿和行动是持续加大的, 已经成为全球可持续发展目标最公认的支持者。

(2) 推进以可持续发展为导向的新全球化。2019年习主席在第二十三届圣彼得堡国际经济论坛全会致辞, 指出可持续发展是破解当前全球性问题的“金钥匙”, 指出中国推进可持续发展要做到“三个坚持”, 即“我们要坚

1 作者简介: 诸大建, 同济大学特聘教授、可持续发展与管理研究所所长。

持共商共建共享，合力打造开放多元的世界经济”，“我们要坚持以人为本，努力建设普惠包容的幸福社会”，“我们要坚持绿色发展，致力构建人与自然和谐共处的美丽家园”。这次新的讲话对联合国倡导的以可持续发展为导向的新全球化，又有了新角度的展开和进一步的细化。联合国的全球可持续发展目标或以可持续发展为导向的新全球化包括经济、社会、环境、治理四个大的维度，习主席的联合国大会讲话与这四个方面有对应，系统地表达了中国在当前抗疫挑战下推进全球可持续发展的想法和做法。

一是在社会文化上，面对世界上有人强化意识形态分歧、挑起文明之间冲突，中国强调人类命运共同体的概念，我们要和而不同、有包容性，要尊重各国权力选择各自的发展道路和模式。二是在经济发展上，面对世界上有人反全球化、重搞贸易保护主义，中国强调世界经济不可能退回彼此封闭孤立的状态，我们要秉持改革开放理念，坚定不移构建开放型的世界经济。三是在生态环境上，面对有人重复只讲索取不讲投入、只讲发展不讲保护、只讲利用不讲修复的老路，中国强调发展必须是可持续的，我们要自我革命，加快形成绿色发展方式和生活方式，建设生态文明和美丽地球。四是在全球治理上，面对有人在国与国关系上搞单边主义、破坏国际秩序，中国强调要坚持多边主义道路，我们要维护以联合国为核心的国际体系。特别是大国应该有大的样子，要提供更多全球公共产品，承担大国责任，展现大国担当。

联合国以可持续发展为导向的新全球化思想，与中国经济、政治、文化、社会、生态

文明五位一体的发展理念是高度一致的，当前中国国内正在加紧制定十四五规划和 2035 年发展愿景，它们正在有力地融入中国未来全面建设现代化国家的发展蓝图和发展规划之中。

（3）引领全球应对气候变化和低碳转型。

针对美国等国退出《巴黎协定》，在新冠肺炎疫情中全球应对气候变化和低碳转型进一步进入低潮的现状，习主席在讲话中提出了中国低碳转型更远大的发展目标，即第一次提出到 2060 年前中国要努力实现碳中和。这是比国际社会认可的 2 度目标下到 2065-2070 年世界实现碳中和更进一步的目标，是中国低碳转型从强度到总量之后，从总量再到零碳的新飞跃，完整地描绘了中国低碳转型的三部曲。

第一步是 2009 年提出的 2020 强度目标，即到 2020 年单位国内生产总值二氧化碳强度比 2005 年下降 40%-45%，非化石能源占一次能源比重达到 15% 左右，森林面积覆盖率比 2005 年增加 4000 万公顷；第二步是 2015 年提出的 2030 达峰目标，即到 2030 年左右二氧化碳排放达到峰值，非化石能源占一次能源消费比重达到 20% 左右，森林蓄积量比 2005 年增加 45 亿立方米左右。第三步是现在即 2020 年提出的 2060 碳中和目标，这意味着届时非化石能源占一次能源比重将超过 50% 成为主导，化石能源占比将减少到 20%-30%，二氧化碳排放从负增长到排放被吸收，中国接近净零碳排放而成为“零碳国家”。

提出这个目标，表明中国低碳转型有了一个从跟随、并跑到引领的完整进程。中国低碳转型的新目标、新姿态，是给低迷的地球低碳革命带来的强大兴奋剂，必将形成重要和持久的正能量影响和冲击。

习近平关于人与自然关系 思想发展的逻辑进路

王英¹

摘要：对人与自然的关系思考是一个长期存在的话题，习近平关于人与自然关系思想发展，其逻辑进路包括了范畴认知，特征表现和实践进路三大内容。习近平对人与自然关系思想发展大致经历了以知识经验为主的生态认知、以保护自然为先的生态探索、以构建命运共同体为目标的生态治理等三个大的发展阶段。以问题为导向是习近平关于人与自然关系思想的基本特征，其和谐共生的本体观、以人为本的价值观、与时俱进的发展观贯穿于整个思想发展的过程，体现了其思想发展从理论到实践、局部到整体的发展逻辑体系。深入了解习近平关于人与自然关系的逻辑体系和推论判断，对于优化当下经济发展方式、推动我国生态文明建设有着重要的意义。

关键词：习近平 人与自然 和谐共生 命运共同体 逻辑进路

习近平关于人与自然关系的思想是中国共产党在新时代审视人与自然关系的智慧结晶，也是领导中国特色社会主义生态现代化建设、构建人与自然和谐共生社会的理论指引。新理论的提出和发展，通常是在现有思想理论的基础上创新，然后不断发展完善的动态过程。以问题为导向的基本特征、对人与自然关系的总问题深度关切和科学回答，使习近平关于人与自然关系思想具有丰富的内涵和极强的现实指导性。准确理解和把握习近平关于人与自然关系思想，不仅能够帮助我们在新时代认识和解释世界，也有助于我们通过理性的实践来改造世界。

一、范畴认知：继承与发展中完善

追溯习近平关于人与自然关系思想的理论起点，阐明习近平关于人与自然关系思想发展脉络，是准确理解习近平关于人与自然关系思想的重要前提。十八大以来，习近平多次强调，“以古人之规矩，开自己之生面”，既要创造性转化和创新性发展中国优秀传统文化，也要认真学习马克思主义经典著作，继承科学的思想理论，在生态文明建设中“学习马克思，就要学习和实践马克思主义关于人与自然关系的思想。”² 习近平在对中国优秀传统文化和马克思主义经典理论中的人与自然关系思想的继承与创新、践行与探索中，建构起了自己的

1 作者简介：王英，河海大学马克思主义学院教授、博士生导师。

2 习近平：《在纪念马克思诞辰200周年大会上的讲话》，人民日报[N]，2018年5月5日（第2版）。

人与自然关系思想。对于人与自然关系的建构历程，大致经历了三个发展阶段，即以知识经验为主的生态认知阶段、以保护自然为先的生态探索阶段和以构建命运共同体为目的的生态治理阶段。这一发展历程，是习近平对人与自然的现实矛盾中实现的从理论到实践的深化和丰富发展的过程。

（一）知识经验为主的生态认知

生态认知是指人类对自然界的认知能力和认知程度。我国古代先哲早已有了较强的生态认知，中国传统文化中积淀了非常丰富的生态智慧，“道法自然”“天人不相胜”等朴素的自然观给予人以深远的影响。儒家主张通过提高个人修养达到道德自觉，进一步实现人与自然的内在统一。孟子提出：“亲亲而仁民，仁民而爱物。”¹另外，马克思指出“自然界，就它不是人的身体而言，是人的无机身体。人靠自然界生活”²，辩证唯物主义认为人本就是自然存在物，自然界是人类及其社会赖以生存、繁衍和发展的永恒物质基础，这些都构成了早期习近平人与自然思想思考的理论来源。

习近平关于人与自然关系的思考源于七年知青阶段，始于任职河北正定县期间，对青年习近平而言，中国优秀传统文化中朴素的自然观，以及马克思主义的自然观，共同孕育了习近平关于人与自然关系思想萌芽的文化土

壤。这两种自然观的有机整合和融通，直接形成了习近平早期的生态认知，指导着其生态实践。在梁家河村，习近平通过对陕北恶劣自然环境的考察，意识到人们应该先清醒地认识自然，然后才能更好地改造自然。习近平带领村民修坝植树，积极改善自然环境，使自然环境得到了合理的利用，增加了梁家河的粮食产量。为了解决老百姓烧柴难的问题，习近平在梁家河村建造了陕西省第一个沼气池，此举不但解决了老百姓的生活难题，而且实现了将农业垃圾变废为宝，改善了自然环境。

在正定县任职的三年，习近平主张宁肯不要钱，也不要污染。他带领百姓在荒山上种植果树，改造荒山河滩，坚决打破唯 GDP 发展的倾向，体现出了深刻的人文情怀。习近平主张“发展农业、农村要多一些战略眼光”³，即讲求资源开发的战略问题和生态战略问题。在这一时期，习近平更多的是去思考如何理性地认识自然、顺应自然规律，合理利用自然。这些宝贵的实践经验也成为了后来的生态文明建设的实践经验基础。

（二）保护自然为先的生态实践

人与自然共生共存，是人类文明永续存在和发展的先决条件。恩格斯曾预见性地指出：“我们不要过分陶醉于我们对自然界的胜利，自然界都报复了我们”。⁴人类的生产实践，若以牺牲自然为前提的发展，最终都会反噬人类

1 朱熹：《四书章句集注》，中华书局，2011，第340页。

2 马克思：《1844年经济哲学手稿》，人民出版社，2002，第56页。

3 习近平：《知之深爱之切》，浙江人民出版社，2015，第137页。

4 马克思、恩格斯：《马克思恩格斯文集》，人民出版社，2012，第九卷，第559-560页。

自身。以知识经验为主的生态认知，奠定了习近平关于人与自然关系思想的基础，在此基础上，习近平在主政地方时，开始全面思考如何在顺应自然、保护自然的前提下，推动生态建设和社会发展。在福建任职期间，习近平面对当地自然条件恶化阻滞社会经济矛盾的尖锐矛盾，提出以解决水土流失为着力点的保护自然政策，致力于创建生态省。

2004年，习近平在浙江任上，结合浙江具体实情，大力推进以保护自然为先的生态实践，以生态省建设为战略布局，着力打造“绿色浙江”。其代表性文章《让生态文化在全社会扎根》，全面系统地论述了生态文化对于社会发展的重要性，这标志着习近平对人与自然关系的认知，从早期经验性的生态认知上升到了建构更具整合性的“生态理性”的高度，使人与自然和谐相处的生态价值观，彰显为其人与自然关系思想的价值内核。

将人与自然和谐相处定义为生态文化的价值内核，是习近平关于人与自然关系思想的鲜明特征。习近平强调：“我们追求人与自然的和谐、经济与社会的和谐，通俗地讲，就是要‘两座山’：既要金山银山，又要绿水青山”¹，“按照统筹人与自然和谐发展的要求，我们既要GDP，又要绿色GDP”²，“实现经济发展和

生态建设双赢”³。绿水青山是指建设良好的生态环境，而金山银山则是指经济建设成果。在建构人与自然和谐相处生态文化的过程中，习近平进一步认识到人与自然和谐的前提，是自然能够得到充分的保护，进而提出了“宁要绿水青山，不要金山银山”⁴，“既要看经济指标，又要看社会人文指标”⁵等主张。从“既要”到“宁要”，从“同样重要”到“生态优先”，是习近平关于人与自然关系思想进一步升华的具体体现，凸显出习近平关于人与自然关系的思想，实现了由早期经验性认知向系统性理论的升华。

（三）生命共同体为目标的生态治理

在习近平关于人与自然关系的思想中，人与自然和谐共处，作为一种生态价值观的内核，并非浮泛无根而悬置，而是具有鲜明的实践倾向，即打造人与自然的“生命共同体”，这也是习近平关于人与自然关系思想的重要组成部分。“这一论述的具体内涵是指将人与自然视为相互依存、共生共荣、互惠互利的有机统一体。”⁶在党的十八大上，习近平将生态文明列入“五位一体”的总体布局，上升为国家工程的高度。在党的十九大上，习近平则更为明确地指出，将“坚持人与自然和谐共生”作为中国共产党治国理政的基本方略⁷，并强调

1 习近平：《之江新语》，浙江人民出版社，2007，第186页。

2 习近平：《之江新语》，浙江人民出版社，2007，第37页。

3 习近平：《之江新语》，浙江人民出版社，2007，第44页。

4 中共中央文献研究室：《习近平关于社会主义生态文明建设论述摘编》，中央文献出版社，2017，第21页。

5 习近平：《之江新语》，浙江人民出版社，2007，第73页。

6 于天宇，李桂花：习近平关于“人与自然是生命共同体”的重要论述研究：渊源、内涵及实践价值[J]. 南京社会科学，2019(05):1-8。

7 中共中央文献研究室：《习近平关于社会主义生态文明建设论述摘编》，中央文献出版社，2017，第5页。

“人与自然是生命共同体，人类必须尊重自然、顺应自然、保护自然”¹。

2019年习近平在《求是》杂志发表了重要文章《推动我国生态文明建设迈上新台阶》，进一步指出新时代推进生态文明建设，必须坚持好六大原则，其中一条就明确阐释了“山水林田湖草是生命共同体”²，通俗地讲，“人的命脉在田，田的命脉在水，水的命脉在山，山的命脉在土，土的命脉在林和草，这个生命共同体是人类生存发展的物质基础。”³从人类历史的高度上看，人与自然的关系问题不是一个局部的地域性或区域性问题，而是一个世界性的问题。正如习近平指出：“面对生态环境挑战，人类是一荣俱荣、一损俱损的命运共同体，没有哪个国家能独善其身”⁴。基于此，习近平关于人与自然的关系思想，从全球视野出发，关切世界的未来发展，积极呼吁世界各国应该追求携手合作，共建美丽家园。

习近平关于人与自然关系的思想，是一种关切个体与群体、国内与国际、区域与全球命运的思想理论，致力于推动人与自然关系由工业时代的冲突走向后工业时代的和谐，并将和谐这一理念发展成为一种新的文明形态。概而论之，人与自然是生命共同体重要论断的提出，是习近平关于人与自然关系思想的重大的理论突破，标志着习近平关于人与自然关系思

想已发展成为系统、全面、成熟的思想理论。

二、特征表现：探索与创新中成型

习近平关于人与自然的关系思想，以我国社会发展过程中人与自然之间出现的总问题为理论探讨起点，并以解决这些问题为实际目标。在习近平人与自然关系思想中，人与自然的关系问题可以分为三个分问题，包括人与自然的认识问题、实现人与自然和谐出路的问题、认识改造现实世界的具体方法问题。其表现特征在探索和创新中也逐渐成型，形成了和谐共生的本体观、以人为本的价值观、辩证统一的发展观。

（一）和谐共生的本体观

不同历史条件下，对人与自然相互作用下的生态问题的认识转换，推动着人类对自然所采取的态度转变。对于人与自然两者之间何为本体，经历了早期原始社会的崇拜自然到工业社会的征服自然和当代的人与自然和谐共生的本体观的转变过程。

辩证唯物主义自然观认为，人与自然是密不可分的一个整体，人是自然的直接存在物，但人的本质又不同于一般的自然物，因为人在自然中以实践为中介实现自己的本质。人是自然的产物，但又通过实践给自然打上人的烙印。因此，人不纯粹地从属于自然，自然也不从属于人，人与自然是一个互相作用的整体。思考

1 习近平：《决胜全面建成小康社会，夺取新时代中国特色社会主义的伟大胜利》，光明日报 [N]，2017年10月28日（第1版）。

2 习近平：推动我国生态文明建设迈上新台阶 [J]. 求是，2019，583(03):3-18。

3 习近平：《共谋绿色生活，共建美丽家园——在二〇一九年中国北京世界园艺博览会开幕式上的讲话》，<http://jhsjk.people.cn/article/31055863>。

4 习近平：《共谋绿色生活，共建美丽家园——在二〇一九年中国北京世界园艺博览会开幕式上的讲话》，<http://jhsjk.people.cn/article/31055863>。

人与自然的问题，如若忽略了整体性和辩证性的特征，就会陷入人类中心论或自然中心论。而从生态的角度看，“生态系统就是在一定区域中共同栖息着的，所有生物与其环境之间，由于不断进行物质循环和能量流动过程而形成的统一整体。”¹ 习近平关于人与自然两者何为本体的认识过程转变，是在应对和解决直接而现实的生态问题中不断发展的，这一发展进程实质上也是其处理人与自然关系方法论的变革进程。而方法论的变革又进一步推动着习近平关于人与自然关系思想的发展。其思想路径沿着改造自然以利生存——保护自然以利发展——打造共同体以保共生的路径变革。

对人与自然关系总问题的认识转化是习近平关于人与自然关系的思想体系不断深化的依据。总体来看，在不同时期坚持的方法论，虽各有侧重，但也具有鲜明的共性，即都是坚持人与自然辩证统一的实践方法论。在完整的生态系统中，物质循环的完整性是生态系统的核心，不同物种之间是互相依赖和相互制约的关系。人类作为生态系统的一部分，人类的活动作用生态系统的同时也是在影响自身。正是基于对生态系统的整体性、辩证性的认知，习近平在处理人与自然关系问题时，认识到了人作为自然界的一部分，在生态系统的物质循环中的作用，确立了人与自然和谐共生的本体观念。习近平对人与自然关系的顶层设计，立足于马克思人与自然和解的思想，以其和谐共生

的价值理性实现了对工业社会中普遍存在的征服自然的文化观念的扬弃，在价值导向上同时实现了对具体实践方式的全面超越。

（二）以人为本的价值观

人类的社会实践通常是在对旧问题与新问题的辩证循环中不断推进，并在不断进行处理具体问题的方法论上变革。马克思指出：“问题就是时代的口号，是它表现自己精神状态的最实际的呼声”²。习近平关于人与自然关系的认识，以价值理性的重塑推动人与自然关系思想的升华，形成了以人为本的价值观念，并不断指导者我国生态文明建设的过程。

不同的价值观念会造成不同的价值取向，具体的实践也总是与特定的文化观念紧密相连，只有树立正确的对待人与自然关系的价值观念，才能在实际的实践活动中形成正确的价值取向和具体操作。纵观人类社会的历史发展，进入工业社会之后，“向自然进军”成了工业化发展中最具号召力的口号。人类社会的飞速发展对自然环境带来的影响是巨大的，无论是工业化、城市化还是农业活动都对自然环境造成了不可逆的破坏。在征服自然的文化观念下，无节制的开发自然和非理性的掠夺资源，对生态系统中的其他生物物种带来了灭绝性的伤害，人类的这种行为不仅大大破坏了生态系统的稳定，还给自己自身带来了灾难性的后果。就中国而言，在过去相当长的时期内，特定的国情背景下，中国的工业化发展是一种资源型

1 奥德姆、巴雷特著，陆健健等译：《生态学基础》，高等教育出版社，2009，第15页。

2 马克思、恩格斯：《马克思恩格斯全集》，人民出版社，1982年，第40卷，第290页。

的粗放式发展模式，过于注重经济增长而忽略了生态效应，最终导致出现生态环境恶化并反噬经济发展红利的局面。要从根本上扭转这种不可持续的发展局势，就必须变革指导实践的价值观念。马克思曾指出：人与自然相互依存，本为一体，人们愈加学会正确地理解和运用自然规律，“就越是不仅再次感觉到，而且也认识到自身和自然界的一体性”¹，“人同自然界完成了的本质的统一，是自然界的真正复活”²。习近平结合中国国情与世情，辩证地汲取了马克思的这一思想，提出了人与自然是命运共同体这一论断，该论断是具有中国特色的、旨在实现人与自然和解的理论。人与自然和谐共生作为生态文化的内核，另外确立以人为本的价值观念，其本质上是具备价值理性的生态观念作为指导人们处理人与自然关系的实践准则，真正实现人与自然为同一相互依存、共生共荣、互惠互利的有机统一体，推动人与自然关系的由紧张走向和解，由对立走向统一。

人与自然是命运共同体这一理念的提出，彰显出了习近平关于人与自然关系思想的两大特性。第一，以人为本的价值观。实现最广大人民的幸福、推动人与自然关系的和解，是马克思人本思想的重要内容，而习近平一贯坚持环境的保护和治理要以解决危害人民身体健康的问题为重点，一再强调建设生态文明关乎人民福祉，体现出了习近平的生态惠民思想同马克思的人本思想在内涵上的同一性。第二，对

人与自然关系的重新认识。马克思历史唯物主义认为，在人类社会的发展阶段中，人与自然的关系会相应地经历三次变革，即从原始依赖、异化对立到自由共生。在人类社会初期，人对自然的关系表现为原始依赖，即由于认识和实践能力有限，人总体受自然法则的支配，从而对自然保持着虔诚的敬畏之心，甚至形成了自然宗教和早期的自然崇拜。到了产业革命时代，人对自然的关系表现为异化对立，即技术和工具的进步使人类错以为已掌握了主宰自然的力量，自然逐渐沦为人类的有用物，人对自然的敬畏之心逐渐让位于人对自然的征服之欲，人与自然之间的关系由此走向异化。当今时代，工业时代过分地强调人类中心主义和征服自然使得人类生存环境逐步地恶化，人们也逐渐认识到保护环境的重要性，因而人与自然的关系认识也由异化对立转向自由共生。自由共生的实质是人类抛弃单纯追求利益的粗放型生产方式，追求与自然的共存共生，但自由共生的人与自然关系，并不会自我实现，需要人类在实践中不断地自我革命。人与自然是命运共同体理念的提出，正是人类实践中自我革命的体现。其目的在于消除人与自然之间的异化关系，在具体实践中以尊重自然的先在性和客观性为前提，合理地展开对自然的改造，推动人与自然的共存、共生、共进。

（三）与时俱进的发展观

发展是解决当下我国社会基本矛盾的根

1 马克思、恩格斯：《马克思恩格斯文集》，人民出版社，2012，第九卷，第560页。

2 马克思、恩格斯：《马克思恩格斯文集》，人民出版社，2012，第九卷，第187页。

本方式和手段。我国当下社会发展的总的问题仍然是人们日益增长的物质文化需求和社会生产发展不匹配的矛盾。人类的社会实践通常是在对旧问题与新问题的辩证循环中不断推进，马克思指出：“问题就是时代的口号，是它表现自己精神状态的最实际的呼声”。¹在生态文明建设的过程之中，认清人与自然的辩证关系，坚持与时俱进的发展观也尤为重要。

改革开放之初，中国的迫切任务是在马克思主义理论的指导下恢复物质生产和加强文化建设，于是提出了物质文明和精神文明、经济建设与文化建设“两手都要抓、两手都要硬”的“两位一体”总体布局；到党的十六大时，经济建设、文化建设已经取得巨大成就，但政治领域的改革略显滞后，于是又提出了“三位一体”总体布局；到党的十七大时，社会领域中的矛盾集中凸显出来，影响社会和谐的因素急剧增多，便又提出了经济、政治、文化、社会建设并举的“四位一体”总体布局；到了党的十八大时，生态问题突出地制约着人民美好生活的实现，制约着生产力的平衡充分发展，我们党又提出了“五位一体”总体布局。至此，生态文明建设，成为国家治国理政顶层设计的重要一环。在此背景下，习近平关于人与自然关系的思想，也在“五位一体”总体布局和四个全面战略布局的实践中拓展和完善。

十八大以后，以习近平为核心的党中央，把“尊重自然、顺应自然、保护自然”确立为

生态文明的核心理念，把坚持节约资源和保护环境的基本国策，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针写入党章。在党的十九大上，党中央明确把坚持人与自然和谐共生确定为党治国理政的基本方略之一，并进一步明确了“绿水青山就是金山银山”的发展理念，把保护生态环境列入全面依法治国内容，为处理人与自然关系提供了最严格的法律制度。通过制度的顶层设计，习近平关于人与自然的思想，深刻地融入了国家治国理政的总体布局、战略布局、发展理念、基本国策、体制机制、社会文化，以及人民的生活方式中，实现了其由思想理论向国家治国方略、方针政策的转变。而习近平关于人与自然的思想本身，在思想内容上形成了集“‘生态兴则文明兴’的深邃历史观、‘人与自然和谐共生’的科学自然观、‘绿水青山就是金山银山’的绿色发展观、‘良好生态环境是最普惠的民生福祉’的基本民生观、‘山水林田湖草是生命共同体’的整体系统观、‘实行最严格生态环境保护制度’的严密法治观、‘共同建设美丽中国’的全民行动观、‘共谋全球生态文明建设之路’的共赢全球观”²于一体的成熟理论；在理论结构上，也拓展、升华为一个兼具价值内核、基本理念、丰富内容、理论指向、实践方针、制度机制等要素的系统化的科学理论。

三、实践进路：实践与总结中指导

习近平对人与自然关系的论述，指导着

1 马克思、恩格斯：《马克思恩格斯全集》，人民出版社，1982年，第40卷，第290页。

2 求是网：一文学懂习近平生态文明思想 [OL].[2019-03-15]。
http://www.qstheory.cn/zoology/2019-03/05/c_1124196908.htm。

我国特色社会主义生态现代化实践，对我国当前的生态文明建设具有极强的指导意义。以习近平关于人与自然关系的思想为引领，推动新时代生态文明建设，关键是要树立和谐共生的生态理念，以理念引导行动；构建生态现代化制度，以制度推进改革；制定系统的生态发展战略，以战略规划未来。

（一）树立和谐共生的生态理念

崇高的价值理想追求，是习近平建设生态现代化和为人民创造美好生活的内在动力，正确的生态价值观是构建理想型社会的价值导向。其生态理念内化于以保护自然为先的生态价值观，外化于建设中国特色社会主义生态现代化。建设生态现代化的社会，须实现和推进人与自然和谐共生的生态系统模式，人与自然和谐发展的新型经济模式，人与自然和谐互融的人类社会模式。

习近平指出，“人与自然是生命共同体，人类必须尊重自然、顺应自然、保护自然。人类只有遵循自然规律，才能有效防止在开发利用自然上走弯路，人类对大自然的伤害最终会伤及人类自身。这是无法抗拒的规律。”¹尊重自然是实现人与自然和谐的前提。习近平对人与自然和谐共生的理解，还体现在其对“金山”与“青山”的辩证关系的论述中。“绿水青山本身就是金山银山”²这一通俗化的论述，生动地呈现出了中国共产党在经济发展和生态建设的决策中，所坚持科学的价值取向。

历史唯物主义认为，人既是受动存在且为自然所限的动物，又是具有主观能动性的动物。受动性的特质决定了人类不可能脱离自然而生存，主观能动性又提供了人改造客观世界的现实可能，以不断突破自然的制约。实践作为人与自然之间的桥梁，沟通了人与自然的联系。习近平不仅尊重自然世界的客观规律性，更重视人的主观能动性的作用，尤其重视价值观对实践行为的能动性引领。价值观作为一种理念，是行动和思想倾向的集中体现，往往外化为与之相适应的行为模式。习近平主政于浙江时，便以价值观建设和生态文化建设为生态建设的两大抓手，促进生态省的建设。他指出，“生态文化的核心应该是一种行为准则、一种价值理念。”³时至今日，在我国社会主要矛盾发生深刻转化的背景下，习近平将生态质量作为衡量美好生活的重要标尺，将实现人与自然和谐共生作为追求生态高质量的首要目标，根本是要将人与自然和谐共生确立为国家层面的生态价值理念。

（二）构建积极合理的生态制度

科学的政策制度是确保价值理念实现的坚实后盾。从理论来看，习近平关于人与自然关系思想是中国特色社会主义思想的重要组成部分。实现生态现代化建设，是完善社会主义建设的关键一步，更是迈向共产主义社会重大一步。马克思早已预见生态问题就是资本主义所导致重大弊端之一。马克思站在历史唯物

1 习近平：《决胜全面建成小康社会，夺取新时代中国特色社会主义的伟大胜利》，光明日报 [N]，2017 年 10 月 28 日（第 1 版）。

2 习近平：《之江新语》，浙江人民出版社，2007，第 153 页。

3 习近平：《之江新语》，浙江人民出版社，2007，第 48 页。

主义的角度来看，提出只有改革人类的生产方式，变革人类的生产关系，才能从本源上根除生态问题。社会主义生态现代化建设之路，是习近平立足世界经济发展形势，探索的一条走向生态文明的全新之路。

从实践上看，为全面贯彻习近平总书记人与自然和谐共生的理念，中国政府建立了一系列配套的经济制度、政治制度与法律制度。其中改革经济体制是实现生态现代化的主要抓手，习近平指出单纯依靠资源消耗经济来获取经济增长是得不偿失的，须发展创新型经济“坚持绿色发展、循环发展、低碳发展。”¹十八大后，党中央从我国情出发，判断中国的经济发展已经进入了新常态，即中国的经济将遵循自然规律与经济规律实现健康运行。

政治制度是实现生态现代化的稳固支点，我国的政治体制与社会制度决定了我国是全心全意为人民谋福祉的国家。习近平一再强调生态文明建设中也是政治建设的重要内容，根源在于中国共产党是以实现人民幸福为己任的政党，将生态与政治相关联是对落实人与自然和谐共生价值理想的最有力的承诺。此外，切实有效的法治措施则是落实经济发展政策与政治策略的刚性约束与重要保障。习近平明确了党和政府生态建设的责任制，对解决经济与环保，以及危害人民身体健康的突出生态问题提出了新要求。他指出“保护生态环境必须依靠制度、依靠法治。只有实行最严格的制度、最严密的

法治，才能为生态文明建设提供可靠保障。”²并针对相关的领导干部建立了终身责任追究制，严查生态文明建设的落实情况，严控生态红线，对全民所有自然资源资产行使所有权进行管理。习近平一再重申，以法治理念和法治方式推动生态建设的重要性。由此可见，为确保人与自然和谐共生价值理想的落实，习近平以政治、经济以及法治制度为其铺设了全新的实践之路。

（三）设计协调有效的生态战略

制定发展战略是保障制度机制、发展规划长期有效、可持续的重要手段。制定系统的生态发展战略，根本上是要将人与自然和谐共生的价值内核、打造人与自然共生的生命共同体的实践目标，与中国特色生态现代化建设紧密结合，制定出系统化、规范化、制度化、长期化的制度机制和发展规划，以确保生态文明建设的持续有序推进。

解决人与自然的和谐问题，须贯彻保护自然为先的价值观，须实施政治、经济与文化全方位的建设理念，始终贯穿于习近平的实践战略之中。习近平充分吸收和贯彻了人与自然思想的方法论原则，坚持“要从系统工程和全局角度寻求新的治理之道，不能再是头痛医头、脚痛医脚，各管一摊、相互掣肘，而必须统筹兼顾、整体施策、多措并举，全方位、全地域、全过程开展生态文明建设。”³以习近平为领导核心的党中央，规划与实施的生

1 中共中央文献研究室：《习近平关于社会主义生态文明建设论述摘编》，中央文献出版社，2017，第21页。

2 中共中央文献研究室：《习近平关于社会主义生态文明建设论述摘编》，中央文献出版社，2017，第99页。

3 习近平：《推动我国生态文明迈上新台阶》，<http://jhsjk.people.cn/article/30603656>。

态文明的战略是一项全局性、系统性和综合性的工程，开创了一项集政府、社会与人民群众之合力的新工程。在这项新工程中，各领域紧紧围绕着保护自然为先的价值理念展开。在政治领域，以坚持人与自然和谐共生作为新时代中国特色社会主义思想的基本方略，以“五位一体”的国家战略方针统筹全局，稳步有序地推进生态现代化进程；在经济领域，以生态良好为发展前提，开展供给侧结构性改革；在文化领域，为确保人民形成绿色生活理念，大力推广生态意识的宣传教育。这些措施是为了合力实践落实生态建设战略，加速人与自然和谐共生的理念落地生根。

对人与自然的关系思考是一个长期存在的话题，习近平对人与自然关系思想发展大致经历了以知识经验为主的生态认知、以保护自然为先的生态探索、以构建命运共同体为主的生态治理等三个大的发展阶段。以问题为导向是习近平关于人与自然关系思想的基本特征，其和谐共生的本体观、以人为本的价值观、与时俱进的发展观贯穿于整个思想发展的过程，体现了其思想发展从观念到行动、理论到实践、局部到整体的发展逻辑体系。深入了解习近平关于人与自然关系的逻辑和推论，对于优化当下经济发展方式、推动我国生态文明建设有着重要的意义。

参考文献：

- [1] 马克思，恩格斯．马克思恩格斯文集：第9卷[M]．北京：人民出版社，2009，第187、559、560页．
- [2] 马克思，恩格斯．资本论[M]．北京：人民出版社，2004，第928、929页．
- [3] 马克思，恩格斯．马克思恩格斯选集：第1卷[M]．北京：人民出版社，2012，第11、182页．
- [4] 马克思．1844年经济哲学手稿[M]．北京：人民出版社，2000，第56页．
- [5] 习近平．之江新语[M]．杭州：浙江人民出版社，2007，第37、44、48、73、153页．
- [6] 习近平．习近平谈治国理政[M]．北京：外文出版社，2017．
- [7] 习近平．知之深 爱之切[M]．杭州：浙江人民出版社，2015，第137页．
- [8] 中共中央文献研究室．习近平关于社会主义生态文明建设论述摘编[M]．北京：中央文献出版社，2017，第5、6、20、21、85、99页．
- [9] [美] 奥德姆．生态学基础[M]．陆健健，王伟，王天慧等译．北京：高等教育出版社，2009，第5版，第15页．
- [10] 习近平．在纪念马克思诞辰200周年大会上的讲话[N]．人民日报，2018-05-05（02）．
- [11] 习近平．决胜全面建成小康社会，夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利[N]．光明日报，2017-10-18（01）．
- [12] 习近平．推动我国生态文明建设迈上新台阶[J]．求是，2019，583(03):3-18．
- [13] 马克思、恩格斯：《马克思恩格斯全集》，人民出版社，1982年，第40卷，第290页．

[14] 曹孟勤, 姜赟. 关于人与自然和谐共生方略的哲学思考 [J]. 中州学刊, 2019(02):92-97.

[15] 方世南, 杨洋. 习近平生态文明思想的永续发展实现路径研究 [J]. 苏州大学学报: 哲学社会科学版, 2019(03):1-6.

[16] 陈凌霄. 马克思自然观中的生态哲学思想 [J]. 自然辩证法研究, 2016, 32(10):110-115.

[17] 李永杰, 刘青为. 论人与自然和谐共生思想的生态哲学意蕴 [J]. 马克思主义哲学论丛, 2018(04):200-209.

[18] 唐鸣, 杨美勤. 习近平生态文明制度建设思想: 逻辑蕴含、内在特质与实践向度 [J]. 当代世界与社会主义, 2017(04):76-84.

[19] 冯留建, 张伟. 习近平人与自然和谐共生的现代化论述探析 [J]. 马克思主义理论学科研

究, 2018, 4(04):72-82.

[20] 邹章华, 彭无情. 习近平新时代中国特色社会主义思想的伦理透视 [J]. 石河子大学学报 (哲学社会科学版), 2018, (04):13-18.

[21] Jacek Leszek Lapiński. Sustainable Development Versus Political Aspect of Defining the Nature [J]. Social Science Electronic Publishing, 2009, 4(1):77-81.

[22] Bohr N. Natural Philosophy and Human Cultures [J]. Nature, 1939, 143(3616):268-272.

[23] McKee J K. Sparing nature: the conflict between human population growth and earth's biodiversity [M]. Rutgers University Press, 2003.

关于马克思主义哲学与中国传统文化相结合的几点思考

来源 | 齐齐哈尔大学学报（哲学社会科学版），2020（01）

作者 | 施丹 温波¹

摘要：十九大以来，我国进入了新时代。这样一个崭新的历史时期对我国的政治、经济、文化各方面都提出了新的要求。在文化方面，如何看待与处理马克思主义哲学与中国传统文化之间的关系成为时代的新课题。本文从马克思主义中国化、中国传统文化现代化以及中国近现代发展道路的角度揭示了两者相结合的必要性，又从以人为本和实践的观点以及辩证法方面的相通性说明了两者的结合的可能性。总之，这两者的结合既包含了理论上的必然性，也有实践上的可能性，对于建设中国特色社会主义也有着巨大的时代价值。

关键词：马克思主义哲学 中国传统文化 结合

目前，我国正在大力建设中国特色社会主义，为保证这条道路的能够顺利地走下去，既离不开马克思主义在宏观上的指导作用，同时又不能脱离中国传统文化的这片沃土。马克思主义哲学始终是生长于西方土壤的思想文化成果，在思维方式和理论逻辑上都很难与中国本土的文化展开沟通与交流，然而两者又在某些理论层面上存在能够相融合的契合点，这些契合点在新时代的背景之下给两者指明了一条必然之路，就是走相结合的道路。马克思主义要想在中国的土壤中获得成长蜕变，或者是中国传统文化想要在新时代焕发不一样的活力必然要走向相互融合，进而形成一个文化与理论的结合体，这是它们两者共同肩负起的时代

的使命，也是文化上的一种必然选择。另外，选择这样一条道路对于当前的中国特色社会主义建设来讲也具有重要的意义。本文意从理论与实践的角度探寻马克思主义哲学与中国传统文化相结合的必然性、可能性还有它的时代价值，同时也为中国的特色社会主义建设提供一些有价值的参考。

一、两者结合的必然性

（一）马克思主义哲学中国化的必然要求
马克思主义哲学传入中国已有 100 多年的历史，在马克思主义哲学的传入初期，中国共产党就依靠它建立起了无产阶级政党领导的新中国，但是它的发展始终只是局限在政治和理论学术的领域，对于中国的广大人民群众来

1 作者简介：施丹（1994-），女，硕士研究生，主要从事中国传统文化现代化研究；温波（1970—），男，教授，历史学博士，主要从事中国传统文化现代化研究。

讲，马克思主义哲学还是一个比较陌生又遥远的概念，也就是说，马克思主义哲学在中国还没有为大众所理解认知，也没有真正地走进群众的心里。与此同时，中国传统文化在经历了上世纪的低谷期后，在本世纪又重新开始被广大学者所重视，尤其是习近平同志近年来不断地强调中国传统文化的重要性。

因此，在这样的特殊的时代背景之下，我们慢慢发现马克思主义中国化与中国传统文化之间并不是对立的关系，从某种意义上来说，马克思主义中国化的过程中必然要与中国传统文化相结合，因为马克思主义哲学归根结底是来自于西方的文化，其思维方式与逻辑与中国本土的思维模式是有一定区别的，马克思主义哲学传入中国这么久都没有走下理论与政治的神坛，真正走进人民群众的生活一定是有原因的，这个原因就是它对于中国传统文化以及中国人的思维模式不曾深入去结合。所以基于这个原因，可以知道马克思主义哲学的中国化之路并不是一个仅仅靠马克思主义哲学自身能够完成的一个过程，在这个过程中，它必须与具有中国典型的思维模式的文化形态相结合以此来弥补它在中国化过程中的不足或者说缺陷。当同样地理论被运用于不同的情况时，一定要从实际出发，实事求是，而不能一成不变地照搬理论，这样是行不通的，同时也是与马克思主义的理论逻辑相违背的。又比如说，在中国共产党发展的早期，因为领导者没有坚持马克思主义与中国实际国情相结合的方法论而导致中国共产党严重受挫的事实，便足以说明不能片面地只看到和强调其中一方的重要性，毕竟

单一视角如果用在统领全局的关键位置上将会是一件极其危险的事情。华东政法大学的徐家林认为：“离开中国传统文化，马克思主义就会失去在中国生长的土壤，成为无源之水、无本之木，就会成为空洞的教条，失去鲜活的生命。失去生命力，也就不再能够成为指导实践的思想武器。”^[1]可见，中国传统文化是马克思主义哲学走中国化道路所必须与之融合的一个文化大环境，也只有将两者相结合，才能使得马克思主义的指导作用被更好地运用于我们国家的发展中去。

（二）中国传统文化现代化的必然要求

马克思主义哲学花了一百多年的时间，冲破国内的重重阻碍，成功地吸引了中国最先进的一批知识分子的目光并取得了他们的信任，最终成为新中国的指导思想，但如今也面临着接下去如何进一步在这个崭新的社会主义国家扎根的问题。同样地，中国传统文化在经历了几千年中各朝各代风风雨雨的洗礼，又加上近代以来十年文革对它的重创，走到今天也是处于各种的不适应和相对疲惫的一个状态。尽管这样，我们传统文化中优秀文化的强大的生命力和影响力也无法被掩盖住，它是中华民族的文化自信的精神内核，也是中华民族屹立于世界各国之林不倒的文化自信的源头。但是就像上文中已经阐述过的一个规律：同样的文化内容在不同的时代背景下一定要有新的发展来延续它的生命力。优秀传统文化依然是优秀的，是值得被继承与发扬的，同时优秀的文化一定具有一个特征，那就是与时俱进的能力，它的这个能力决定了它是一个动态发展的有机

体，而不是死板的教条的存在物。

东北师范大学的田克勤教授认为：“中国文化只有在马克思主义特别是其中国化理论成果的指导下才能实现其在‘古今中外’融会贯通中的创造性转化。离开中国特点来谈论马克思主义、谈论中国文化的现代化，都没有实际意义。”^[2]所以，在中国传统文化现代化的进程中，马克思主义哲学对中国传统文化的创造性转化起了重要的作用，尤其是方向上的指导性。具体来说，在中国开始学习引进西方文化的历史进程中，我们的传统文化曾经一度陷入了“无用论”、“倒退论”的尴尬境地之中，是马克思主义中国化的逐渐开展才使得传统文化渐渐摆脱了这个发展困境，可以说，马克思主义中国化的这个过程同时促进了中国传统文化展现出一些新的特点，比如说传统的“孝悌文化”、“和合文化”等在时代的发展进程中被赋予了一些具有时代特征的新的内涵，而其中包含的那些落后的不合时宜的部分则被剔除出去，这样一个“有进有出”的过程在一定程度上就促进了中国传统文化现代化的进程。

（三）中国近现代以来发展道路的必然要求

另外，马克思主义哲学与中国传统文化相结合的这条道路也是从中国近现代的历史发展土壤中孕育出来的，是被历史证明了符合当代中国国情的正确的选择。中国近代以来，历任国家领导人都非常重视马克思主义与中国实际的结合，其中也包括了与中国传统文化的一些结合，也因此形成了一系列伟大的思想理论成果比如毛泽东思想、邓小平理论、三个代

表重要思想以及科学发展观。在处理马克思主义哲学与中国传统文化之间的关系问题上时，习近平总书记更是采取了两手抓的基本策略，一方面，他高度重视党的思想建设问题，强调共产党人应坚持用马克思主义的理论知识武装头脑，不断地学习新的知识；另一方面，他又多次把中国的传统文化运用到治国理政的理论和实践中去。习近平总书记非常关注中国当代意识形态的构建问题，因为意识形态对于一个政党来说是根本性的问题，只有稳固思想根基，政党的建设才能进一步得到发展。因此在目前中国的意识形态构建问题中，坚持马克思主义不动摇仍然是重中之重，在保证马克思主义指导地位不变的基础之上，充分发扬中国优秀传统文化的优秀思想，利用好文化的这片沃土来滋养中国特色社会主义道路的未来。做好这一点，不仅仅是有利于传承和发扬中国优秀的传统文化，同时也是马克思主义哲学本身的一种跨时代式的创新发展与进步。所以，不管是从历史的角度还是从现实的层面，将马克思主义哲学与中国传统文化相结合都是与时代的发展趋势相符合的，是一种文化的自觉选择，也是历史的必然选择。

二、两者相结合的可能性

（一）都体现了以人为本的思想

中国共产党自从执政以来，始终坚持群众路线，以人民群众的利益作为出发点，这个“群众路线”不仅仅是共产党人即实践经验得出的，更来自于马克思主义的群众观点。在中国社会，以人为本的思想很大程度上也就是“以民为本”，例如毛泽东在《论联合政府》中提出：

只有人民是创造世界历史的动力。^[3]中国的社会主义建设自从共产党执政以来就开展地如火如荼的一个重要原因就是我们党始终将马克思主义的群众观点作为自己行动的准则，真正将人民放在了心上，做到了一切为了人民。时间再往前追溯，早在春秋战国时期，孔子就把人从天命神学的牢笼中解放出来，并且构建了一套以“仁”为核心的理论体系。而关于“仁”的含义，他这样解释：“仁者，爱人”。这套理论体系中包含了“仁政”的观点，孔子认为当世的统治者要想自己的统治能够长远，一定要明白君主与百姓并不是对立的关系，而恰恰应该是一种和谐共生的关系，那么如何达到这样的一种状态？孔子给出了他的答案，就是“仁政”。正因为孔子的思想理论体系中蕴含着丰富的“以人为本”的思想，才得到了广大人民群众的支持与信仰，被后世的各家各派加以继承与发展，成为中华民族文化宝库中最珍贵的一脉。随后，孟子又在此基础上提出了“民贵君轻”的思想，他认为民众是一个社会和国家的根本，君主应当重视民众的利益和作用，并且尊重人民的意志和人格，这样做才能使得民心向背、天下太平，达到治国安邦的目的。除此之外，中国传统文化中还有很多与“以人为本”的观点相符合的优秀思想，这些思想都与马克思主义中的“以人为本”的思想不谋而合。

（二）都强调实践的重要性

马克思曾经在《关于费尔巴哈的提纲》中说：“哲学家们只是用不同的观点解释世界，而关键在于如何改变世界。”^[4]而在中国传

统文化中，“知行合一”的观点充分涵盖了马克思这句话所表达的意思。近代以来，特别是中国共产党带领中国人民实现伟大复兴的过程中，更是将“实践”的观点落到了实处，毛泽东在《反对本本主义》这篇文章中明确指出不仅要学习马克思主义的理论，但同时也要兼顾中国的实际国情，一味的学习理论知识，也就是只重视“知”的作用，而忽视“行”的观点是片面的也是错误的，是需要被纠正的。二十世纪以来，习近平总书记在建设中国特色社会主义的道路上也始终在强调“知”与“行”的统一，秉持着“马魂、中体、西用”的原则，让马克思主义的实践的观点与中国传统文化中“知行合一”的观点相互融合，相互促进，各自完善。也正是因为我们党在积极探索建设中国特色的社会主义的道路上遭遇到的挫折和获得的成果，让我们党积累了宝贵的实践经验和理论储备。所以不管是已经成为过去的历史还是有待发展的今日，中国传统文化与马克思主义在注重“实践”的这个观点上始终是一致的。

（三）都体现了辩证法的特征

众所周知，马克思主义哲学的精髓就是它的辩证法思想，这个经典的理论体系涵盖了丰富的思辨性的理论知识，比如说它认为矛盾无处不在，无时不有，指导我们既要看待矛盾的普遍性又要看到矛盾的特殊性，要把握好重点论和两点论的统一；又比如说它关于否定之否定的原理，启发我们看待事物的发展一定要从长远的角度来看，因为事物的发展往往不是直线式上升的，而是螺旋式的；还有关于世界的本原是物质的这个经典的论断，要求我们一

切从实际出发，实事求是。而纵观中国传统文化的历史发展脉络，发现其中的辩证法思想不仅发端已久，而且内容十分丰富。例如《周易》中最根本的思想就是矛盾对立统一的观点，为人所熟知的“一阴一阳谓之道”，也就是“一分为二”的经典理论，书中认为万事万物都是由此而产生发展的，《周易》中另外一个观点是关于事物是不断变化的，“生生之谓易”，就是说不断的变化就是事物发展的本来面目；又比如老子的辩证法思想，“祸兮福之所倚，福兮祸之所伏”、“信言不美，美言不信”、“千里之行，始于足下”等等这些在《老子》中随处可见的经典的话语无不饱含着辩证法的思辨色彩，至今都被很多人尊崇，甚至作为自己为人处世的一项重要原则和方法论。除了《周易》和《老子》之外，中国古代传统文化中还有很多有关辩证法的经典著作和代表人物，例如韩非子、张载等等，他们的辩证思想流传至今仍然在被很多人研究着，这些辩证法思想不仅仅影响着人们的思维和行动，甚至其中很多思想对现代自然科学都产生了很大的影响。从价值其也可以看出，中国传统文化中的辩证思想是具有极大研究意义的，如果能将其同马克思主义哲学中的辩证法结合起来研究，两者可以共同为时代创造出更大的价值。

三、两者相结合所带来的时代价值

（一）推动了马克思主义中国化的进程

马克思主义初传入我国的时候，正是中国面临着生死攸关的一个历史时期，内忧外患同时压在当时一批年轻人的身上，而马克思主义就像是黑夜里一个明亮的火把，凭借其自

身的科学性和现代性吸引了一批当时中国的先进分子争相学习与传播，从而也奠定了它在中国不可替代的历史地位与价值。马克思主义是一个充满着活力的动态有机的理论体系，它不是特定某个时代的适用品，随着时代的变化发展它会适时地更新自己的血液，从而使自身更好地融入大环境，为整个社会把控好正确的方向，这正是马克思主义的可贵之处，也是中国共产党选择它作为根本思想的重要原因。那么，中国社会从近代走到了现代，马克思主义也在不断地与中国的实际国情不断地进行着交流与磨合，如何进一步将两者的对话深入，碰撞出一些属于这个时代的新的智慧之光呢？首先最重要的一点就是结合中国当前的最大实际，任何理论的发展都不能离开实际情况来发展，这也正是马克思主义的伟大之处，它善于和各个国家具体的实践相联系；其次，习近平总书记一直强调要在问题的解决中反思理论的不足，用“问题意识”带来的理论反省促进马克思主义中国化的进程；再次，上文中提到马克思主义中一个重要的观点就是“人民的观点”，也就是说这个理论是人民的理论，所以坚持以人为本，切实维护好广大人民群众的现实利益是马克思主义得以发展下去的根本立足点。总而言之，还是要在“中国实际”与“马克思主义”这两个最根本主体的双向互动中逐渐探明马克思主义中国化的道路。

（二）促进了我国文化的繁荣发展

正如上文中所阐述的马克思主义与中国传统文化之间的双向互动的特征，两者就像是一辆车子的前轮与后轮的关系，马克思主义中

国化就是这两个轮子轮轴间的润滑油，能够有效地帮助这辆车子走得更快更远。为什么说马克思主义中国化充当的是润滑油的角色呢？首先显而易见地，马克思主义一方面因为中国传统文化这个因素的掺入变的更加具有中国特色，另一方面中国传统文化也因为与马克思主义的结合在现代性方面有了新的意义。马克思主义作为中国的根本指导思想，相当于为中国在观察各个领域的发展状况时戴上了一副独特的眼镜，区别于中国传统的思维模式，它让我们在看待同一个事物时能够获取不一样的视角，这就是马克思主义中国化为我们带来的思维方式上的转变。所以，如果从中国传统文化的发展的这个角度来讲，这样一种思维模式的转变直接带来的就是文化创新的活力。由此可见，马克思主义与中国传统文化的结合也是一个双向获益的过程，它不仅能让马克思主义打上中国时代的烙印从而更好地指导我们国家的建设与发展，同时也促进了中国传统文化在新时代迸发出新的活力，这也正是马克思主义中国化的意义所在。

（三）有利于社会主义核心价值观的建设

习近平总书记非常重视我国社会主义核心价值观的建设问题，他多次强调过社会主义核心价值观的建设离不开优秀的中国传统文化。不管时代如何变化，文明如何交融，我们中华民族文化自信的首要来源一定还是历经了几千年风风雨雨的传统文化，它对于中华儿女的影响是深入骨髓的，所以无论什么时候都不能片面地否定或者抛弃我们的传统文化，相反应该将它作为我们做任何事情的立足点。一味

地引进西方的文化和思想，而忽视传统文化的结果就是“忘本”，就是切断了本国的精神文明发展之路。但是，从另一个角度来说，中国的而传统文化虽然是不可抛弃不可放弃的，但是也要辩证地去看待它，因为传统文化发展到今天，确实也存在很多自身的问题，比如说传统文化中那些落后的保守的封建的思想，在决定如何处理这些封建落后思想的去留问题的时候，需要有一个明确的指导性的方针准则指导我们去处理其中的丝丝缕缕细小的割裂和牵连，这就是马克思主义发挥它的作用的地方。因此，不管是从理论的角度还是实践的层面，都证明了马克思主义与中国传统文化两者的结合是时代发展的必然要求，它们之间良好的互动性和互补性在构建社会主义核心价值观的过程中也发挥了重要的作用。

综上所述，马克思主义哲学与中国传统文化的结合不管是从两者自身发展的角度还是从中国近现代以来的发展道路的角度去分析都是十分必要的，而且两者在以人为本和实践的观点以及辩证法的特点上具有很大的相通性，所以两者的结合既是有可能的也是有必要的，而且有着重要的时代价值。目前在我国大力建设中国特色社会主义的道路上，一方面马克思主义哲学自身要把握好时代的机遇，充分运用中国传统文化的本土特色扩充与丰富自己的理论体系和实践经验，正确地引领中国人民实现伟大复兴的中国梦，朝着共产主义的伟大目标不断迈进。另一方面，中国传统文化也要紧紧结合马克思主义哲学的理论知识让自己在新时代重新焕发活力，进一步实现文化的创新与转

型，为中国特色社会主义的建设贡献最主要也是最核心的一部分力量，在文化的交流与碰撞中向世界彰显中国特色与中国力量。

参考文献:

[1] 徐家林. 马克思主义、中国传统文化与当代中国文化整合 [J]. 毛泽东邓小平理论研究, 2017, (03): 1 - 7.

[2] 田克勤. 马克思主义中国化与中国文化从传统向现代的转化 [J]. 马克思主义研究, 2015, (09): 97 - 102.

[3] 毛泽东. 毛泽东选集 [M]. 人民出版社, 1991: 1031.

[4] 马克思恩格斯文集 (第 1 卷) [M]. 北京: 人民出版社, 2009: 502.

Some thoughts on the combination of marxist philosophy and Chinese traditional culture

Dan Shi Bo Wen

(School of Marxism, Suzhou University of Science and Technology, Suzhou 215009)

Abstract: Since the 19th CPC National Congress, China has entered a new era. Such a brand new historical period has put forward new demands on China's political, economic and cultural aspects. In terms of culture, how to look upon and handle the relationship between Marxist philosophy and Chinese traditional culture has become a new topic of the times. This article reveals the necessity of combining the two from the perspective of Marxism Sinicization, the modernization of Chinese traditional culture, and the development path of China's modern times. It also illustrates the possibility of combining the two from the common characteristics of people-oriented, practice, and dialectics. In short, both theoretical inevitability and practical possibility are contained in the combination of the two, and it is also of great era value for building socialism with Chinese characteristics.

Keywords: Marxist philosophy; Chinese traditional culture; Combination

不忘学科初心，方能坚守创新

——恩格斯《自然辩证法》的当代意义

来源 | 自然辩证法研究，2020（3）

作者 | 萧玲¹

我是文革后首届 78 级自然辩证法专业硕士生，对自然辩证法学科、恩格斯《自然辩证法》很有感情。恩格斯《自然辩证法》是马克思主义经典著作，也是我们这个学科的基础和起点。自然辩证法学科是中国特色，但更名为科学技术哲学后，慢慢忘了初心，丢却了特色，转向西方科学哲学和技术科学。学科本身也受到重创，遇到了生存困境。

辩证唯物主义和历史唯物主义是马克思主义的核心。马克思、恩格斯的研究因知识背景和兴趣而有所侧重，马克思偏重社会科学，恩格斯偏重自然科学，但两人的思想是一致的。马克思主义是自然、社会、思维三位一体的科学思想体系，为三者统一奠定了世界观的根据和基础。

恩格斯总结了马克思的两大发现，即唯物史观和剩余价值学说。他看到“马克思发现了人类历史的发展规律”，认为历史唯物主义或历史辩证法还不是完整的世界观，遂将马克思的哲学世界观概括成辩证唯物主义，特别补充研究了自然辩证法，以拓展完善之，得到马克思的充分肯定和支持。不能认为马克思不讲自然辩证法，只讲历史辩证法。

自然科学或实证科学，无法解决知识与信仰、现象与本体、事实与价值、科学与意识形态的统一问题，解决不了科学技术发展带来的负面影响和作用，也解决不了研究者自身的信仰问题。将科学限于实证知识，而把信仰留给神秘主义，一直是西方哲学社会科学的基本态势。从康德开始，现象和“物自体”、科学和伦理的二元论就逐步成为西方的主流意识。科学解决生存条件，信仰解决生存意义，似乎天经地义。科学必须“价值中立”、“价值无涉”，必须去意识形态化，而马克思主义是意识形态而不是科学，似乎不证自明。将科学局限在自然科学或实证科学范围，正是西方意识形态无力解决知识和信仰统一性的结果。

马克思主义理论的科学性，恰恰在于其双重普遍意义。其一，它为科学信仰提供了理论支持，不仅成为包括自然科学在内的所有科学研究的世界观方法论，而且成为所有追求科学信仰者的必修课程。其二，它为哲学社会科学的发展奠定了基础，通过揭示社会历史发展的客观规律，建构与之相应的知识体系，具有打破知识和信仰二元对立的重要科学价值，

恩格斯的《自然辩证法》包含丰富的思

1 作者简介：萧玲，南京大学哲学系教授、博士生导师，研究方向为自然哲学、科学认识论、科学技术与社会。

想理论内涵，除了在科学技术研究具体内容和思维方式上的指导外，对思想观念的指导意义也很大，今天仍具有理论和现实意义。

从科学发展的历史过程看，一般在常态发展时期，在既有的科学理论范式指导下解难题，不断增加范例。但在非常态发展时期、面对众多反例、面临科学革命，甚或在前科学时期和萌芽阶段，哲学社会科学的重要性不容忽视。很多前沿领域，如人工智能、转基因、克隆等出现的大量新问题，没有现成的理论和规范，需要哲学、社会学、政治学、法学、伦理学等学科的参与。哲学社会科学大有用武之地，作为自然科学和哲学中介的自然辩证法，更具有重要作用。

研究恩格斯的自然辩证法，除了从理论上总结自然科学、对科学技术进行理论指导外，还有一个非常重要的方面，就是辩证唯物主义对于科学研究者的重要性。恩格斯在《自然辩证法》中列举了不少著名科学家晚年堕入造神术和迷信的事例。可见，仅靠“自然科学的唯物主义”倾向，不能有效防范倒向反科学的迷信和神学的危险。恩格斯所列举的现象，并非他那个时期的个例，而是科学史上时常发生的事件。20世纪初的“物理学革命”打破了人们从“实体”认同物质的传统观念，致使一大批科学家从自发的唯物主义经由唯心主义倒向神学，成为“伟大的科学家、渺小的哲学家”。如果说，探索自然科学真理，仅凭兴趣可能做到的话，那么，一以贯之地探索历史规律则必须作为崇高的信仰才可能做到。要把追求真理的科学精神贯彻到底，必须解决科学信仰问题。

在今天，打着科学旗号，贩卖非科学思想观念时有发生。比如，试图用最新科学证明“灵魂”、“生命轮回”和“幽灵空间”等。再比如，一些有违科学道德的所谓“科学实验”，假造数据发表研究成果、骗取各类奖项、甚至诺贝尔奖的事件，一些国际重要研究团队整体覆没等现象，屡见不鲜，暴露了学术界的不少丑闻。

现实的人，在世界观上不可能处于真空状态，不是自觉地用科学世界观武装，就是受自发性支配，被陈旧的传统和浅薄的时尚绑架，受各种社会思潮影响。科学信仰不会自发产生，科技人员需要在认识和改造客观世界的同时改造主观世界，辩证唯物主义可以帮助科技人员不断摆脱自发性支配。

我们学科承担的课程，教学对象是理工科硕士生和博士生，他们是未来的科技工作者，帮助他们超越本学科的局限性，把握科学技术整体发展规律，从科技大系统中看所在学科的发展、所处的历史地位和作用，与相邻学科的关系，关注学科前沿问题及发展方向等；对他们进行辩证唯物主义世界观方法论的指导，重视科研道德、科研诚信问题；对科学技术发展给予人文关怀，自觉提升自身的社会责任，关注科技发展可能造成的负面影响和负面效应，关注科学技术成果的社会经济效益以及环境生态效益。


我们正面临学科发展的十字路口，课时在不断减少，队伍被分解削弱。从学科的生存和发展方向看，一方面，继续寻求学科独立。既然科学技术史是对科学技术进行历史研究，

是一级学科，科学技术哲学是对科学技术进行哲学研究，两者都是相同的研究对象，都在各自领域难以被重视或替代，为何不能成为一级学科？另一方面，在马学科下找一片立足地，作为二级学科存在，适当调整方向，寻求与马哲等其它学科的综合交叉、互补发展。

从我们学科的历史和本质看，回归初心，就是回归自然辩证法。我们应该充分利用恩格斯诞辰 200 周年的机会，组织一系列高质量的学术活动，充分回顾总结、研究探讨我们学科对中国的科技发展、哲学社会科学发展、包括马克思主义发展的重要贡献，彰显学科的重要

性，创造学科发展的新契机，探寻学科发展的新路径。

新中国发展的历史证明，中国自然辩证法对科学技术工程以及哲学社会科学的贡献不能被抹煞。关于生态文明等，我们有超前贡献，我自己也在 90 年代写过东方自然观和生态自然观等文章。今天，在大科学、大技术、大工程、大社会、大生态的新时代，在社会主义生态文明观的意识形态创新中，自然辩证法工作者同样可能站在前列，自然辩证法应该有自己的地位，发挥自己的作用。中国自然辩证法应该成为中国学派，运用独特的中国话语，走向世界。



工 程 哲 学

工程科学的对象、内容和意义

——工程哲学视野的分析和思考

来源 | 工程研究—跨学科视野中的工程, 2020 第 12 卷 (5)

作者 | 李伯聪¹

摘要: 工程科学不同于基础自然科学: 从“研究对象”看, 前者以人工物为研究对象, 后者以天然自然界和所有自然物为研究对象; 从“研究目的”和“发展动力”看, 前者是“价值导向”和以满足社会需求与人类福祉为目的, 后者是“真理导向”和“以追求真理为目的”; 从心理特征看, 前者的核心是社会责任心, 后者的核心是探索自然界奥妙的“好奇心”; 从内部分类原则看, 二者也有根本性不同; 此外, 工程活动中常常出现“错误”, 其机制和规律性问题也成为了工程科学需要研究的“特殊问题”, 而“自然界和自然现象本身”是没有“错误”的。简要分析了“基础自然科学”和“工程科学”的双向转化问题, 对“工程科学”曲折发展的“命运”进行了若干理论反思和政策反思。

关键词: 工程科学 工程哲学 钱学森 巴斯德象限

1 引言: 从“卡脖子技术之痛”和“钱学森之问”谈起

所谓“卡脖子技术之痛”, 不是一个新问题。但是以美国对中兴的制裁为导火线, 当前国内各界都在对由此引发的许多重大问题重新认识新的反思。现在我们研讨工程科学, 其背景也是有关“卡脖子技术之痛”的一种新反思。许多人都认为“卡脖子之痛”是“痛中之痛”。此外, 还有引发社会各界广泛讨论的“钱学森之问”。2005 年, 温家宝总理去看望钱学森, 钱老感慨说: “为什么我们的学

校总是培养不出杰出的人才?”这句话被许多人称为“钱学森之问”。由于影响之大, 它甚至还成为了一个“百度百科”的条目^[1]。钱老心目中的“杰出人才”究竟是什么样的人才呢? 人们也已对其有许多分析和认识。“卡脖子技术之痛”和“钱学森之问”是两个有密切联系的问题, 需要联系起来分析和考虑。从直接对象和直接意义上看, “卡脖子之痛”

直接涉及的是技术问题, “钱学森之问”直接涉及的是人才问题。然而, 其中深层次的问题应该是如何认识和应对我国“科学-技术-

1 作者简介: 李伯聪 (1941 -), 男, 中国科学院大学跨学科工程研究中心教授。研究方向为工程哲学、工程社会学。

工程体系”的动态关系和升级演进规律这样一个问题。《工程研究——跨学科视野中的工程》杂志创刊时曾想组织一个专刊，对大家谈得比较多的“中国如何从工程大国转变为工程强国”这一问题展开讨论。彼时大家都认为这一选题很重要，但因组稿困难未能实现。现在，我们可以把“卡脖子之痛”同工程大国向工程强国的转变问题联系在一起，由此应该能够有新的思考和新的认识。“卡脖子之痛”的“表面痛点”在技术，而病理本质却深藏于我国“科学-技术-工程体系”的“某种程度的动态关系失调状况”之中，以及“适应升级演进规律”的“某种程度的茫然失策现象”之中。人们应该从这里面进行分析，获得一些有价值的启示。

面对“卡脖子技术之痛”和“钱学森之问”，我们应该研究和反思的问题很多，其中的关键点之一是应当从“工程科学”角度进行理论反思、战略反思和政策反思。需要研究工程科学-工程技术-行业演化以及这三者的立体网络结构和关键网络节点问题。在人才战略方面，我们必须明确认识到，新时代正在呼唤着中国涌现一批新型“战略工程师”和“工程科学家”。

2 工程科学概念的缘起和命运

2.1 钱学森与工程科学概念

钱学森最早在1947年明确阐述了“工程科学”这一重要概念的本性、内涵和意义。大连理工大学的王续琨教授是研究学科分类问题的专家。按照他的说法，英文工程科学术语“engineering sciences”最早于1665年就出现在英国皇家学会创办的《自然科学会报：数学科学、物理科学、工程科学》(Philosophical

Transactions: Mathematical, Physical and Engineering Sciences)，不过并没有对“工程科学”进行明确定义和概念阐述。有学者认为，“engineering sciences”真正被赋予特定含义，应当始于冯·卡门1943年在美国《应用数学季刊》创刊号上发表的“TOOLING UP MATHEMATICS FOR ENGINEERING（《把数学用作工程的工具》）”一文中^[2]。但更多学者说到工程科学概念时都认为这个概念最早是钱学森提出来的。

究竟是谁最早提出了工程科学这个概念呢？是冯·卡门还是钱学森？如果核查冯·卡门的那篇文章，可以看到其并没有直接使用工程科学这一概念。但必须承认这是一篇非常精彩、生动、深刻的文章。冯·卡门对工程、数学家、工程师、工程与数学的关系以及科学家与工程师的关系等，都有独特、深刻的认识，甚至可以认为他“实质上”已经认识到工程科学是一类具有特殊性质的科学，并且深刻地分析和阐述了工程科学的一些特性和特征，但他没有直接使用“工程科学”这个术语。许多人都承认数学是科学的皇后，其他都是数学的应用，但冯·卡门却将数学视为“服务于工程的工具”。由此可以看到两种不同的认识角度和评价：有人立足于数学，认为数学就是皇后；也有人立足于工程，认为数学是工程的工具，是为工程服务的。这两种观点表面上矛盾，而实质上并不矛盾。在数学领域，数学是皇后；可是，在工程领域，应该有明确的认识，数学在这里就是工具。工程师和工程科学家都会赞同冯·卡门的这一观点。

工程界还流传着冯·卡门的一句话：“科学家发现已经存在的世界；工程师创造尚未存在的世界（Scientists discover the world that exists; engineers create world that never was）”^[3]。不过也有人说，在冯·卡门的文集中没有找到这句话。但既然这句话广泛流传，并且都承认是冯·卡门说的话，这就使我们推论这是冯·卡门经常口头讲述的话。从这句话和前面提到的文章看，可以确定冯·卡门对于科学家和工程师这两种职业、这两种社会角色的本性和差异已经有了十分深刻的认识。作为一种社会角色和社会职业的科学家，其任务和职责是“发现已经存在的世界”，而作为一种社会角色和社会职业的工程师，其任务和职责是“创造尚未存在的世界”。冯·卡门这句话在我国也传播得颇为广泛，经常被人提起。

钱学森是冯·卡门的学生，钱学森发展和深化了冯·卡门的有关思想。1947年，钱学森回国探亲，先后在浙大、交大、清华做了学术报告。其中在交大的演讲整理后以《怎样研究工程科学和研究些什么》为题在《工程界》1947年第2卷第12期上发表。这篇文章首次以书面的形式明确提出了工程科学这个新概念。1948年，钱学森又发表英文文章“ENGINEERING AND ENGINEERING SCIENCES（工程和工程科学）”^[4]。2009年，谈庆明把这篇文章译为中文，发表在《力学进展》第6期上。2010年，《工程研究》第4期又转载了这篇文章。这确实是一篇首次为“工程科学”进行理论奠基的文章。

在这篇文章中，钱学森首次明确提出了“工程科学”这一基本概念，并且指出了工程科学和基础科学（以物理学为例）存在着两个重大区别（后面讲到基础自然科学、自然科学或纯科学也都是这个意思）。一个区别是，物理学家要把问题简化从而得到精确解答，这是科学；而工程科学要的是实际问题的近似解，这是不一样的。物理学家的的工作常常是不实用的，而工程科学家的工作则必须是实用的。另一个区别是，物理学家对工程问题没有兴趣；工程科学不得不把物理学放弃的问题接过来，发展它的物理原理，形成解决实际工程问题的工具。所以说，对于搞工程的人来说，工程科学是解决工程实际问题的工具。对于理论家来说，理论就是个人的成果。但对于工程而言，理论是工程的工具。回到冯·卡门那句话的含义，对理论家来说是以理论为主；可是对于工程来说，理论则是为工程服务的。钱学森先生还曾指出，农业和医药都是广义的工程。这个思想也很重要，这里就不多展开了。钱学森指出工程科学有三项重要任务：其一，关于工程方案的可行性问题；其二，工程实施的最佳途径等，即节省人力、财力问题；其三，在项目失败时能够正确分析失败的原因，并及时提出补救的措施等。应当注意的是，这三项任务都不是“基础科学”的“任务”，但对于工程科学非常重要。在这篇文章中钱学森强调，工程科学是纯科学和工程之间的桥梁，这一桥梁很重要。钱学森还提出了关于“基础科学-工程科学-工程技术”三个层次的思想。关于如何培养“工程科学家”，钱学森也提出

了明确、具体的建议。从以上对这篇文章内容的简述中可以看出，钱学森的这篇文章确实是为工程科学这个新概念“奠基”性的文章。

钱学森提出的“工程科学”概念具有重要的理论意义和实践意义。然而，发表这篇文章的杂志《J. of the Chinese institute of engineers》（其中文名称是《中国工程学刊》）是中国工程学会的会刊，1949年后，这个学会在大陆不存在了，但在台湾还有，2015年这个刊物的影响因子为0.241，影响力不大。由于种种原因，钱学森先生1955年回国后没有再使用“工程科学”这一概念，而改为使用“技术科学”这个术语。

回顾历史，虽然钱学森早在1947年就在理论上明确提出了“工程科学”这个概念，但由于多方面的原因，这个概念未能在工程界和学术界广泛传播。

2.2 “技术科学”概念的提出和传播

钱学森在20世纪50年代回国后使用了“技术科学”这个概念。实际上，对于工程科学和技术科学的关系，包括钱学森和郑哲敏等人都认为，技术科学跟工程科学是一样的^[5]。但也有另外一些人认为，技术科学和工程科学是不一样的。对于究竟应该怎样认识这个问题，今后还需要有更进一步的研究。

对于技术科学这个术语的来源，王续琨曾有比较详细的追溯和研究。他认为“技术科学”这一概念可能存在多种不同来源。1935年，前苏联科学院根据新的章程调整科研机构，设立了物理数学、化学、地质地理、生物、技术科学、经济和法学、历史和哲学、文学和语言

8个学部。1952年，新成立的波兰科学院设立了社会科学、生物科学、数理科学、技术科学4个学部。20世纪50年代初《科学通报》发表了多篇介绍前苏联、波兰等技术科学发展状况的文章。从当时的背景看，或许是这样一些事件，让中国科学界接受了“技术科学”这一术语。1954年，中国科学院正式成立物理数学化学部、生物学地学部、技术科学部、社会科学部。钱学森是1955年回国的。

面对这样一种现实，一方面我们要学习苏联，另一方面我们这里也有了技术科学部。在“技术科学”概念已被国内科技界广泛使用的情况下，1957年，钱学森在《科学通报》发表《论技术科学》一文^[6]，使用了技术科学这个新术语，对技术科学的性质和特征进行了深刻的分析。这篇文章进一步深化了他在40年代关于工程科学的思想，虽然在汉语术语上使用了“技术科学”一词，然而对于与其相对应的英文，钱学森仍然明确指出是“engineering sciences”。钱学森还反复强调了关于“基础科学-技术科学（或曰工程科学）-工程技术”三个层次的观点。由此来看，虽然在20世纪40年代和50年代钱学森分别使用了“工程科学”和“技术科学”这两个不同的“汉语词汇”，但其基本思想是一以贯之的，特别是钱学森指出二者的英文翻译都是“engineering sciences”，这就更加“表明”我们最好还是把钱学森在这个问题上“一以贯之”的思想称为关于“工程科学”的思想。

2.3 “巴斯德象限”的特征和意义

1997年，司托克斯出版了《基础科学与

技术创新：巴斯德象限》^[7]提出“巴斯德象限”这一概念。提出“巴斯德象限”的背景是布什在《科学——无止境的前沿》^[8]一书中阐述的两个基本观点：一个是基础研究不考虑应用；另一个是基础科学有根本意义，是技术创新的源泉。由此形成了基础科学-技术发明-经济发展的“线性科技政策观”。

该书出版以后，有人认为：“D.E. Stokes 的立场只适合于科学比较自主和发达的美国社会，而不适合于缺乏科学自主性的其他社会，特别是中国社会”^[9]。然而，中国大多数学者普遍能够接受斯托克斯的观点。2018年8月，刘鹤副总理在一次讲话中提到“巴斯德象限”^[10]，立即引起了国内舆论热议。虽然斯托克斯在象限上明确命名和区分了玻尔象限和巴斯德象限，并且作出许多深刻的分析，但他并未在概念内涵和定义上明确阐述巴斯德象限的本质特征。从今天所讨论的工程科学这样一个特定的角度来理解，从概念内涵和定义上看，我们应该明确地肯定“巴斯德象限”的“本质特征”就是“工程科学”，而与此区别的“玻尔象限”的本质特征是“基础科学”。这样便把基础科学与工程科学概念同斯托克斯的象限概念联系起来。

2.4 世界范围内多国工程院的成立与发展：启示、意义和使命

对于如何认识工程、如何认识工程科学，有一个重要标志就是工程院的成立和发展，因为科学院和工程院是从制度上承认基础科学和工程科学这一事实或概念的重要标志。这里不妨简单地对比一下科学院和工程院建立的时

间：英国皇家学会（Royal Society）是世界历史上建立最早而又从未中断过的科学学会，在英国起着全国科学院的作用，就是英国的科学院，是1660年成立的；而英国工程院（Royal Academy of Engineering）则是1976年成立的，中间隔了17、18、19三个世纪。美国国家科学院成立于1863年，而美国工程院成立于1964年，相隔百年；俄国科学院成立于1724年，而俄罗斯工程院成立于1990年；中国中央研究院成立于1928年，中国科学院成立于1949年新中国建立伊始，可见新中国是很重视科学的，可是中国工程院成立于1994年。从世界范围看，工程院成立的时间都晚于科学院。为什么工程院“千呼万唤始出来”，其成立晚于本国的科学院？

这是一个耐人寻味的问题。这说明工程院的成立并不是一件简单的事情，其背后有复杂的原因。这种深层的原因就是学术界和社会各界对工程技术、对工程科学的认识水平和认知程度不够，工程界和工程科学界的价值自觉和自立精神还有欠缺。而工程院的成立往往标志着学术界和社会各界对工程技术、对工程科学的认知水平和认知程度达到了一种新高度，并且工程界和工程科学界自身的自觉、自立和自强精神也同样达到了这样一种新的高度。当然工程院成立后绝不意味着这方面的问题会“一劳永逸”地解决。例如，我国的载人航天、载人深潜、探月工程、三峡工程、青藏铁路、高速铁路、西气东输、特高压输电、超超临界发电、高性能计算机、下一代互联网、超级杂交稻、重大疾病防治等，本来都是“工程领域

的成就”，而不是“纯科学”领域的成就，但在进行宣传时，却都被说成是科学成就。这种情况不仅中国存在，美国同样存在，并且美国工程院同样因此而不认同。

工程是直接的、现实的生产力。它不是纯科学的单纯应用，不是纯科学的附庸、派生物或衍生品。工程界必须确立工程自觉、自立、自强的基本观点和认识。中国工程院就是在这样一种背景中成立的。工程院不是中国科学院的一部分。那么工程院成立了是不是意味着就得分家了？这一点不得不佩服钱学森，他下面这个观点既很深刻，也很实用。中国工程院成立的时候，怎样选出第一批院士是一个非常重要的问题。对此，中国科学院技术科学部的学部委员成为了基础。但科学院和工程院究竟是什么关系？工程院同科学院的技术科学部又是什么关系？钱学森给朱光亚写了一封信，信中他是这样说的：“我现在想到一个中国工程院与中国科学院分工合作的说法，即：全部学问分三个层次——基础科学、技术科学、工程技术，中国科学院是基础科学兼技术科学，而中国工程院是工程技术兼技术科学”^[11]。钱学森再次阐述了他关于“基础科学-工程科学-工程技术”三层次的观点。

2.5 “工程科学”曲折发展的“命运”及其理论和政策反思

上面已经谈到了关于“工程科学”这个概念曲折发展的“轨迹”和“命运”。

钱学森在1947年提出工程科学这个新概念以后，他在工程科学领域不断有新的重大的成就和贡献：一个重大成就是工程控制论，属

于工程科学理论研究的成就；另一个重大成就是钱学森对两弹一星的贡献，这是工程技术实践领域的成就；还有一个重大成就是系统工程，主要是工程管理理论和实践方面的成就。除此之外，他在工程管理的制度创新上，总结和概括了两弹一星研制中总体设计部的成功经验，把它上升为一般性思想，也是一个重大创新。还有就是反复强调基础科学-技术科学-工程技术是三个不同的层次。只是由于多方面的原因，钱学森没有继续使用他曾经提出的工程科学这个概念，而改用技术科学这一术语。

关于“工程科学”概念的曲折命运，我们应该有新的理论和政策反思。

从“科学技术工程跨学科研究”和“科技工程经济政策”的角度看，钱学森提出的关于“工程科学”的思想和理论，具有极其重大的理论意义和政策意义。郑哲敏院士曾十分敏锐、深刻地指出：工程科学是一类科学，也是一种观点，一种文化。遗憾的是，“钱学森工程科学思想没有很好的实现”，没有能够得到充分继承和发展^[5]。

同“钱学森工程科学思想没有很好的实现”密切联系的另外一个问题是：如何认识工程师的地位、性质和作用？工程师和科学家是两种不同社会角色和社会职业，具有不同的社会本性和社会职能，社会对他们也有不同的社会要求和社会期望。科学家不能取代工程师的社会职能，而工程师也不能取代科学家的社会职能。不是说他们没有联系，但不能把工程师和科学家混为一谈，不能用工程师的标准评价科学家，也不能用科学家的评价标准评

价工程师。

钱学森曾谈到工程师和科学家之间的隔膜：“在欧洲的一些学者和科学家，对工程师是看不起的，认为他们是一些有技术但没有学问的人。而工程师们又认为科学家是一些不切合实际的幻想者。一般讲来，两方面的人缺乏相互之间的了解和合作。”^[6]田长霖 1984 年在西北工业大学有一个演讲，说得就更加尖锐，他表示：“很坦白地说一句，我们做工程师的人，不要说在中国，在美国也没有提到应该的地位，在中国更谈不上，技术科学的地位远远不及它们所应该有的地位。这个问题一定要解决。”“一定要提高技术科学家的地位”^[12]。

3 工程和工程科学的对象与内容

工程和工程科学的研究对象是什么？这个问题需要结合工程的本质进行分析和确定。

工程活动的本质特征是造物 and 用物。相应地，工程活动的目的和结果就是创造自然界不曾存在的“人工物”，例如火车、汽车、飞机、计算机、手机、电视机、微波炉、机床、住房、体育场等。自然界、自然物是天然存在而不是人类创造出来的。于是自然物和人工物形成了两类物质，形成了两类物质世界。两类物质世界构成了两类科学的研究对象：“自然科学”以天然自然界和所有自然物为研究对象，而“工程科学”以人工物为研究对象。

工程和工程科学的研究内容是什么？一般说来，工程科学研究应当包括两方面的内容：一方面研究人工物的原理、设计、制造、功用、结果等领域的规律性问题，也包括与人工物相关的产品和工艺的规律、原理、程序、方法和

规则等。另一方面，研究工程活动的规律性问题。工程活动是技术要素和非技术要素的统一，所以，工程科学不仅应当研究工程活动的技术要素和规律，而且还应当研究工程活动中的经济要素、社会要素的规律性问题，包括经济成本，工程管理等问题。它既包括人工物的自然属性，也包括它的社会属性。

4 工程科学和基础科学的比较分析及二者的双向转化

4.1 “物”、“器”、“事”联系和区别

“物”、“器”、“事”三个不同的概念，但是中国古代常常不加区分“物”、“器”、“事”、“器物”、“事物”等概念。在中国古人的眼里，器物、事物、物和器都是一样的。然而从现代的观点看，“物”

（一切自然物）、“器”（人工物）、“事”（人的行动）是不同的对象，有不同的含义。“物”中包括了所有的“自然物”和人工物，范围很广。器是人工物。人工物是器，只是“物”中很小的一部分。但这很小的一部分人工物，也是跟我们的经济发展和人类福祉联系最密切，从而是最重要的一部分。需要承认“人工物”也“属于”“物”，因而人工物也要“服从”“物的一般规律”。“事”是指人的行动。

与此相关，还有一个概念是“理”。这是一个表示规律性、普遍性、共性的概念。所谓科学，可以解释为对“理”的探索和把握。从这种意义上讲，古代“理”翻译成现代的术语，就是科学，“物”的科学就是“物理”。要注意，这个物理不是物理和化学中的物理，这个“物理”是指所有的自然科学。“物理”、“器理”、

“事理”具有不同的内涵。自然科学研究“物理（关于自然物的一般规律、普遍规律）”；工程科学则研究“器理”和“事理”（关于人工物和工程活动的一般规律、普遍规律）。“器理”是工程科学，主要研究人工物的规律，比如发动机、飞机、汽车、计算机里面普遍的规律性问题。“事理”是工程活动的规律，它们有不同的内涵和不同的规律。由此看来，自然科学和工程科学既具有密切联系，又存在根本性区别，需要分别对待。

4.2 “基础（自然）科学”和“工程科学”的比较分析

第一，“研究对象”不同。基础科学对象是“所有的自然物”，“所有”二字就意味着“包笼一切没有例外”和“一视同仁没有偏爱”，不管它们与人类的利害关系如何。在这个意义上，可以说科学研究应该是“为科学、为真理而研究”，应该以“好奇心”驱动而不能以“利益考量”为导向。例如物理学中万有引力定律适用对象就是“包笼一切没有例外”和“一视同仁没有偏爱”；化学元素周期表对元素的表述也是“包笼一切没有例外”和“一视同仁没有偏爱”；植物分类系统的研究也是如此。工程科学研究对象不是“所有的自然物”而是“数量有限的与人类有利害关系的人工物”，例如车辆、房屋、计算机、飞机、芯片、交通网等。虽然与自然物相比，人工物数量有限，但就其与人类的关系而言，人工物与人类生存关系更加重要，更加密切。人工物与人类的福祉、国家的繁荣富强密不可分。人工物的发展演化，无疑是人类福祉增进和国家更加繁

荣富强的基本内容、方法、途径和标志。

第二，“研究目的”和发展动力不同。基础科学的目的是探索真理，就此而言，可以说，科学研究是“真理导向”和“真理标准”的研究，是“为科学、为真理而研究”，从而推动“基础科学”发展的精神动力和心理要素也是人类探索自然界奥妙和真理的这种“好奇心”。工程科学研究是以“价值导向”和以“功利效益”作为标准的，工程科学研究目的是利用人工物谋求人类的福祉，从而推动“工程科学”发展的基本动力是满足经济需求和社会需求，是工程师和工程科学家的社会责任心。荀子说：“天行有常，不为尧存，不为桀亡”，又说：“天不为人之恶寒也辍冬，地不为人之恶辽远也辍广”，这里所讲的“天行之常”就是自然科学的内容和特征，是真理导向的。而工程科学是价值导向的。荀子又说：“假舆马者，非利足也，而致千里；假舟楫者，非能水也，而绝江河。君子生非异也，善假于物也。”这里“善假于物”，就具有工程科学的内容和特征，高度赞扬了“善于利用人工物”的作用和意义。

第三，“工程科学”的分类原则和类型划分不同于“基础科学”的分类原则与类型划分。一般说来，基础自然科学是以客体为核心、以事实为基础，根据事物的内在本质进行分类的。例如自然界一切物理变化都属于物理运动，是物理学的研究对象和内容；自然界的一切化学变化，涉及物质分子结构，属于化学运动，是化学的研究对象和内容。与此相反，工程科学是以主体为核心、以价值为基础，按照人类

实践活动的发展进程进行分类的，具有浓厚实用色彩。例如上天入地下海，便相应产生航空科学、航天科学、海洋工程科学等。

第四，工程科学还要研究工程活动中出现的“工程活动中的特殊问题”。对于自然界来说，没有“错误”。地震、海啸、星球相撞，都不是自然界出现了“错误”。然而工程活动中则常常出现重大事故，这里出现了“错误”。工程科学必须分析和研究工程事故问题，从中汲取各种教训。自然界也没有“安全”问题，而工程活动中的安全始终都是首要问题，“安全科学”成为工程科学的一项重要内容和组成部分。还有工程设计的原理和规律性问题，也是工程科学研究的重要内容之一。莱顿说：“从现代科学观点看，设计无可称道；可是，从工程观点看，设计最重要。”这也是工程科学同基础科学的重要区别。

还有一个“基础科学”和“工程科学”的双向转化关系问题。一方面，基础科学的基本理论和方法是工程科学不可或缺的思想前提和基础，原则上只要它需要，其中所有理论和方法都可以直接移植到工程科学中。因为人工物也是物。另一方面，工程科学基本理论和方法进一步丰富和深化了人类关于物质世界的理性认识，把基础科学推进到一个新的阶段。工程科学主要以任务带学科。这方面栾恩杰院士的文章《论工程在科技及经济社会发展中的创新驱动作用》^[13]讲得非常全面、系统。他还讲到“扳机作用”等，在这里笔者不再复述。

5 “工程活动的规律”和“工程科学与工程技术的双向转化问题”

关于工程活动规律和工程科学与工程技术双向转化问题，这里简要叙述以下三点。第一，工程活动具有社会性，从而我们就不仅必须研究工程活动中的工程技术规律、工程科学规律问题，而且必须同时研究与此相关的经济规律、社会规律问题。也就是说，工程科学还要研究工程实践中的经济规律、社会规律等问题。这也是钱学森曾讲到的问题。

第二，从工程技术向工程科学转化，不可避免地会遇到“攀登工程科学高峰”的问题。“在科学上没有平坦的大道，只有不畏劳苦沿着陡峭山路攀登的人，才有希望达到光辉的顶点。”^[14]同基础自然科学一样，攀登工程科学高峰的任务不但艰巨而且急迫。目前要解决“卡脖子技术”难题、核心技术、关键环节，在绝大多数情况下，对我们而言，这样的问题都有属于工程科学领域的新问题，有属于需要克服的攀登工程科学高峰中的险阻问题。

第三，从工程科学向工程技术转化，同样不可避免地要遇到严重困难，这就是所谓“达尔文之海”的风浪。人们常常把市场比喻为海洋。下海遇到的风浪险阻和困难不亚于登山。在新技术、新产品的“工程化”、“市场化”过程中要解决许多新问题。在很多情况下，工程发展的难点是“应对”下海的风浪问题。无论高校、科研院所，还是工业企业，“面对”“达尔文之海”的风浪时，都不可能有一百成成功的把握，而是必须面对可能“沉船”的风险。人们看到，许多新技术都经受不了“下海的考验”而“壮志未酬”。对于工程技术来说，“下海的考验”是一种“生死考验”。

6 对“工程科学”的理论和政策意义的反思

第一,在认识“科学-技术-工程”关系时,要把“以基础科学为基本动力的线性模式”转变为“更加重视工程科学作用”的“工程科学-工程技术-工程实践”的“立体网络模式”。

第二,必须对工程科学的性质、特点和意义有更清醒、更明确、更自觉的认识。要更明确地意识到工程科学的独特地位、意义与作用。工程科学是工程技术发展的直接基础,是工程技术联系基础科学的桥梁。没有这个桥梁,就不能实现双向转化,基础科学也难以发挥指导工程技术发展的作用。在这里,我还想再引用郑哲敏在《从钱学森的技术科学思想谈起》一文中说的一句话:“在科技界,一个极端是按照基础科学的标准来规划和指导技术科学,按组织基础研究的传统方式组织技术科学研究;另一个极端则是把技术科学研究看作是解决具体工程和生产问题的工作。如此导致一个个产品的开发无法取得突破性进展,也无法与知识的积累互动,长久以往便成为一种恶性循环。在政策制定和科研管理方面,对于科学技术研究如何支持,如何组织,如何评价,认识也都不够,而且缺少统筹规划。”^[5]

第三,我国面临着把工程大国转变为工程强国的历史任务,在这个过程中,可以认为,在一定意义上,发展工程科学常常是关键之关键。它是核心技术或关键技术的孵化器。如果没有工程科学的大发展,就不可能实现和完成从工程大国向工程强国转变的历史任务。

第四,在实施创新驱动战略时,必须把工程科学创新、工程技术创新、工程制度创新

等密切结合起来,实现工程科学创新、工程技术创新、工程制度创新三者的相互促进。

第五,许多“卡脖子技术”的“命门”是工程科学问题,比如芯片、光刻机等。于是,解决卡脖子问题的关键环节和核心内容就是要解决与其相关的一系列工程科学问题。在这种情况下,攀登工程科学高峰往往就成为解决卡脖子技术的关键环节和核心内容。

第六,我国科学-技术-工程体系正面临着转型升级的历史使命和历史任务。为此,必须把大力发展工程科学作为实现我国科学-技术-工程体系转型升级的关键环节之一,作为中华民族伟大复兴宏伟目标中的一项战略任务。否则,就难以完成这个历史使命和历史任务。

最后,时代呼唤涌现一大批工程科学家和战略工程师。冯·卡门、钱学森和田长霖都曾提到过工程科学家这个概念。工程科学家是从事工程科学的科学家,不同于纯粹自然科学家,也不同于一般技术专家。对于纯科学的发展、工程技术的发展,对于解决卡脖子技术问题等,工程科学家都将发挥关键作用。战略工程师是工程师中的领军人物,不仅可以丰富工程师的知识谱系,而且无疑是中国从工程大国走向工程强国不可或缺的一支重要的建设力量。

参考文献:

[1] 钱学森之问. 百度百科条目. [2019-10-10]. <https://baike.baidu.com/item/钱学森之问/3287915?fr=aladdin>.

[2] 王续琨. 科学学科学引论 [M]. 北京: 人

民出版社, 2017: 287-288.

[3] Bucciarelli L L. Engineering Philosophy[M]. Delft: Delft University Press, 2003: 1.

[4] 吕成东. 他日归来: 钱学森的求知岁月[M]. 杭州: 浙江科学技术出版社, 2019: 277.

[5] 郑哲敏. 从钱学森的技术科学思想谈起[N]. 学习时报, 2017-12-27.

[6] 钱学森. 论技术科学[J]. 科学通报, 1957(3): 97-104.

[7] 司托克斯. 基础科学与技术创新: 巴斯德象限[M]. 周春燕, 谷春立译. 北京: 科学出版社, 1999.

[8] 布什. 科学——没有止境的前沿[M]. 范岱年译. 北京: 科学出版社, 2004.

[9] [王鸿飞. 黑暗中的烛光——1000 年来

的科学及 20 世纪社会中的科学[N]. 中国图书商报·书评周刊, 2000-1-25. [2019-10-10].

[10] 刘鹤. 推动全球机器人领域开放合作发展, 更好造福人类社会[EB/OL]. 网易科技, 2018-08-16. [2019-10-10]. <http://tech.163.com/18/0816/10/DPAUNN73000998SL.html>.

[11] 葛能全, 陈丹. 中国工程院的筹建历程[J]. 科学文化评论, 2016(1).

[12] 田长霖. 田长霖教授在西工大做报告[J]. 西北工业大学学报, 1984(2).

[13] 栾恩杰. 论工程在科技及经济社会发展中的创新驱动作用[J]. 工程研究-跨学科视野中的工程, 2014(4).

[14] 马克思. 资本论[M]. 中共中央马恩列斯著作编译局译. 北京: 人民出版社, 1972: 26.

Object, Contents, and Significance of Engineering Sciences: Analysis and Thinking from Perspective of Philosophy of Engineering

Li Bocong

(Center for interdisciplinary Engineering Studies, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China)

Abstract: Engineering sciences and basic natural sciences are two areas of science. From the perspective of “research object,” artificial objects are adopted as research objects in engineering sciences, whereas nature and natural objects are adopted as research objects in basic natural sciences. From the perspective of research purpose and development motivation, the former is value-oriented and aims to meet social needs and human well-being, whereas the latter is truth-oriented and pursues truth for that purpose. Based on the psychological characteristics, the core of engineering sciences is the sense of social responsibility, and the core of basic natural sciences is the “curiosity” to explore the mysteries of nature. From the perspective of internal classification principles, both areas are also fundamentally different. In addition, errors often occur in engineering activities, and their mechanism and regularity have become unique problems that need to be investigated in engineering sciences, while nature and natural phenomena involve no errors. This paper also briefly presents an analysis of the two-way transformations of basic science and engineering science and discusses theoretical and policy reflections on the fate of engineering sciences.

KeyWords: engineering sciences; philosophy of engineering; Pasteur's quadrant; Hsue-shenTsien

工程方法的理论视域与现实旨归

来源 | 哲学分析, 2020 (1) ¹

作者 | 陈凡 傅畅梅²

摘要: 创新是引领发展的第一动力, 工程是实现创新的重要载体。工程哲学是哲学学科综合创新的学科生长点, 工程方法论是工程哲学的一个重要研究方向。工程方法作为一个核心的范畴, 有必要从工程本体论、工程方法论、工程知识论和工程价值论四个维度对工程方法的本质、特征与意义进行全面分析, 这种分析有助于对工程方法的理论视域与现实旨归获得更为清晰地认识, 因而具有重要的理论价值与现实意义。

关键词: 创新 工程方法 工程哲学 理论视域 现实旨归

中华民族的伟大复兴需要强大的创新能力和科技实力。抓创新就是抓发展, 谋创新就是谋未来³。“创新引领未来”, 创新已日益成为新时代的最强音, 成为世界关注的焦点。当下, 中国走进新时代, 走向“强起来”。“强起来”具有多重向度, 迈向创新型强国是其重要维度。工程科技作为产业革命、经济发展、社会进步的有力杠杆, 是人类进步的发动机⁴。工程在当今世界日益凸显其重要地位。在 2018 年新年贺词中, 习近平在阐述天道酬勤、日新月异之后, 紧接着就为我国 2017 年“慧眼”卫星、C919 大型客机、量子计算机等十大科技工程建

设所迸发出来的中国人民创造伟力喝彩。可见, 工程在我国实现从站起来、富起来到强起来的国家发展中所具有的重要地位。工程作用日益显现, 工程哲学不断发展。

工程哲学作为科学技术哲学新的学科生长点, 21 世纪初在中、美、英等国几乎同时兴起, 并呈现出很好的发展态势, 在哲学界和工程界引起广泛影响。工程哲学突出地体现了理论联系实际的风格, 工程哲学是将对工程的认识提高到哲学高度, 一方面有助于哲学学科综合创新和中国特色哲学学科的构建, 是对工程这一人类创造性的实践活动重大理论与现实问

1 基金项目: 研究阐释党的十九大精神国家社科基金专项课题: 新时代文化与科技融合的创新文化研究(批准号: 18VJ088); 教育部高校示范马克思主义学院和优秀教学科研团队建设项目(项目编号: 18JDSZK106)

2 作者简介: 陈凡(1954-)男, 辽宁沈阳人, 东北大学博士生导师, 教授, 研究方向为技术哲学、技术与社会; 傅畅梅(1972-)女, 辽宁大连人, 哲学博士, 沈阳航空航天大学教授, 研究方向为技术哲学、技术与社会。

3 习近平:《在中国科学院第十九次院士大会、中国工程院第十四次院士大会上的讲话》, 新华社 2018 年 5 月 28 日。

4 同上。

题的哲学研究，这体现了工程哲学的理论价值；另一方面也有助于提升工程师的哲学思维水平，推动“中国制造 2025”国家战略实施，这体现了工程哲学的实践价值。

工程方法作为工程哲学研究的新进展，是工程哲学的重要研究方向。工程方法的理论视域既包括基于工程本体论的工程方法历时性和共时性研究，也包括从方法论的层面对一般性工程方法、特殊性工程方法和具体工程方法的区分。由于工程与技术的密切关联，运用比较的方式分析工程方法将为明晰工程方法理论视域提供了进一步研究的可能。从工程认识论的视域看，工程方法与工程知识两者统一于历时性与共时性的工程活动之中，工程方法与工程知识是实现工程的手段，是工程造物活动得以实现的必要条件。更为重要的是，我们还必须认识和把握服务于作为现实生产力的工程活动是工程方法的灵魂。这一点既是工程方法存在的前提，也是工程方法存在的现实旨归，是工程方法价值所在。

一、工程本体论的理论视域：工程方法的研究基点

在创新的时代背景下，对工程方法的认识也要基于创新的时代境域。创新驱动发展战略是我国的重大决策，世界观和方法论的统一是哲学理论的基本观点。一方面，方法论必须服务于世界观，从属于世界观，否则，就会出现南辕北辙和异化等现象；另一方面，世界观

必须“落实”到方法论，不解决方法问题，世界观就会成为乌托邦式的空想，成为海市蜃楼。

在工程哲学领域，提出“工程本体论和工程方法论统一”这个观点，有助于揭示和认识工程方法的基本性质。立足于工程本体论，承认工程的独立性，与此相对应，才有相应独立的工程方法存在。工程方法的考察既需要基于时间维度的历时性分析，也需要进行空间维度的共时性分析。

从时间维度分析工程方法是从过程的视角来考察工程活动中的工程方法。工程活动是技术要素与非技术要素的集成，这种集成是在过程中完成的。工程活动的一般过程是指工程自始至终的一个完整形态。其相继发生的阶段为：工程决策阶段、工程规划设计阶段、工程建设实施阶段和工程运行维护阶段。每个阶段又由不同的、相互联系的环节构成。不同类型的工程各阶段进行的顺序也各有特点，但从整体上看，基本上是由上述四个阶段组成。¹关于工程方法的过程性特征，应该强调指出，近年来国内外工程界和社会各界才对工程的过程性特征的内涵有了比较全面、深入的认识。由于多种原因，以往许多人常常只关注工程活动的设计、实施、运行维护阶段，而忽视了工程活动的“退役阶段”，实际上也就是，在考虑工程的“生命过程”时只关注了工程的“诞生过程”，而忽视了某一或某些工程活动必然还有“生命结束过程”。这就是把工程活动等同于

1 中共辽宁省委高校工委，辽宁省教育厅组编：《自然辩证法概论》，沈阳：辽宁大学出版社 2014 年版，第 161-163 页。

工程活动的建设，以工程活动的“建设活动周期”概念取代了工程活动的“全生命周期”概念。在这样的认识背景下，与工程活动的退役阶段有关的许多问题就严重地被忽视了，例如关于工程产品成为废品后的处置问题，矿山工程在资源枯竭后的善后处理问题，等等。对这些问题的忽视又不可避免地导致了一系列其他严重的社会问题和环境问题。在认识、分析和处理这些问题的过程中，人们愈来愈明确、愈来愈深刻地认识到必须从“全生命周期”的视野来认识工程活动的过程性特征，必须把工程理解为一个包括决策、规划、设计、建造、运行（运营）、退役等阶段在内的“全生命周期过程”，而不能把工程活动的维护、运行、退役阶段“置之度外”，不能使之成为认识工程活动阶段性、过程性时的“盲区”。

基于工程本体论的工程方法的分析不只在于过程的分析，同时，还必须认识到，各行各业的工程方法也各有其特殊性。工程活动的核心是构建出一个新的存在物，这本身就意味着工程及工程方法的创新。从存在物的专业性、产业性所属不同部门来看，可将工程划分为矿业工程、林业工程、农业工程、冶金工程、化学工程、机械工程、交通运输工程等。每一专业化、产业性的工程也呈现出具有自身特殊性的特点，与之相对应的工程方法也呈现出相对不同的特征。在创新成为引领发展第一动力的今天，不同行业的工程及其方法也需要不断地创新，才能更好地实现工程的真正意义——创造的造物活动。

工程独立于科学与技术，基于此，工程

方法也有其独立的、特殊性的本质与特征。工程本体论认为工程是现实的、直接的生产力。于是，工程方法的基本任务、基本性质和根本意义就在于它是形成和实现“现实生产力”的途径、手段和方法。这就是工程方法最本质的灵魂，是工程方法最基本性质之所在。把握住这个对工程方法的最基本性质的认识，人们——工程从业者和社会各界——就可以更深入地认识和把握工程方法与其他方法——包括科学方法、技术方法、法律方法、艺术方法、行政管理方法等等——的区别和联系，就可以更深刻地认识工程方法的具体内容、具体特点及其真正本质。一方面，我们由此可以看出工程方法与科学方法、技术方法、法律方法、艺术方法等其他方法之间所存在的根本区别；另一方面，我们又可以由此而认识工程方法与科学方法、技术方法、法律方法、艺术方法等必然存在的密切联系。

工程本体论认为工程是造物活动，是现实的、直接的生产力，这揭示了工程活动的最本质特征，基于此，必然可以认为工程本体论是考察工程方法问题的理论基础，只有这样，才有可能真正地理解工程方法，才有可能真正建构起工程方法论的分支学科。正是基于工程本体论的工程方法，才能使我们真正把握工程方法与科学方法、与技术方法的联系与区别，认识到工程方法的本真特征。在这个意义上可以说，工程本体论对于工程方法研究的重要地位，是研究工程方法的重要理论基础，是其研究的立足点。

立足于工程本体论研究工程方法，这是

注重工程本体论在工程方法研究中的基础性地位，但对于这样的一种关系不能只作静态理解，而应作动态考察。既要强调工程的特殊性与独立性，又要注意到，工程不是静态的存在，而是处于动态运行之中，且有组织性。同时还应注意到，工程是一个复杂的整体，是一种结构化的集成，并且体现因果规律，这就必然表现为，工程方法也是“异质——异构”方法的集成。

二、工程方法论的理论视域：工程方法自身的逻辑

一般层面的工程所体现的是最一般意义上的工程方法论，特殊层面上的专业性、产业性工程体现的是一般意义上的进一步细化，是特殊层次的工程方法论，具体到个别工程项目，则为个别层次上的具体工程方法¹。工程方法论层次的工程方法包含了一般、特殊与个别三个层次。在创新的背景下，创新将首先在工程方法的个别层次中体现，进而拓展到工程方法的特殊层次，进而再拓展到工程方法的一般层次，引起工程方法的范式变革。

技术是与工程关系最为密切的范畴之一，为了更明晰地认识工程方法，有必要在工程方法与技术方法的比较中获得对工程方法更深刻、更全面的认识。应该注意，“技术”是一个多义词。关于“技术”概念，可以有广义解释，也可以有狭义解释。广义理解的技术包括物质技术、社会技术、精神技术三类，而狭义理解的技术只包括物质技术。很显然，如果在理解技术时有了广义或狭义的不同解释，那么，

在认识工程方法和技术方法的相互关系时也难免会出现不同的认识。为避免歧义和枝蔓丛生，特别申明对技术主要做狭义的理解。

工程方法与技术方法关系首先表现为二者之间的联系，工程方法与技术方法的相互渗透和相互影响，工程活动是技术要素和非技术要素的集成。从而，技术方法也就成为了工程方法的不可缺少的组成部分之一。人们说，没有无技术的工程，实际上也是承认了工程技术方法已经内在地渗透在、包含在“工程方法集”之中。如果从历史演化的角度考察技术方法和工程方法的相互关系，人们常常可以看到先进技术促进和引导工程发展，甚至导致形成“新工程类型”的情况。例如，蒸汽机发明后，它作为新型动力机而得到了广泛运用。把蒸汽机运用到交通运输设备上，促使交通运输工程出现了新形态和新面貌。后来又发明了发电机，在新技术的引导下，电机工程很快就应运而生了。另一方面，工程也绝不仅仅是被动的方面，因为在现实生活中，往往要出现“工程选择技术”的情况。在工程活动中，往往需要以“物质性的工程需求”为准则来“选择和集成”有关的各种技术。可以说，在具体的工程活动中，先进技术“被弃用”的情况也不是罕见的事情。这些都是技术方法和工程方法相互影响的具体表现。

工程方法与技术方法的联系还表现在价值目标和价值创造中的统一性。如果说科学方法以追求真理为目的，那么，技术方法和工程

1 殷瑞钰,傅志寰,李伯聪《工程哲学新进展——工程方法论研究》,载《工程研究——跨学科视野中的工程》,2016年第5期,第455-471页。

方法都以追求价值创造为目的。与科学方法主要涉及真理论问题不同，技术方法和工程方法主要涉及价值论问题。从哲学角度看，可以认为，技术方法主要在可能性范畴和意义上涉及到价值创造问题，而工程方法主要在现实性范畴和意义上涉及价值创造问题。对于技术方法和工程方法的关系而言，二者又可能和需要在价值目标和价值创造的过程中实现其统一。

工程方法与技术方法既有联系，也有区别。区别主要表现在以下几方面：

第一，从研发过程看技术方法的多种形态及其与工程方法的关系。现代技术和古代技术、现代工程和古代工程之间最重要、最显著的区别之一就是技术研发在工程发展中发挥了愈来愈重要的作用。“研发环节”成为了“相对独立的环节”，“实验室技术”成为了“相对独立的技术形态”。从新技术在实验室（泛指科学实验室、工业实验室等）中被发明出来到新技术得到商业化运用，在这个复杂的过程中，技术的“具体形态”发生了许多变化。我们可以把这个过程称为技术的工程化、产业化过程。在这个过程中，从技术发明阶段到技术转化阶段，再到技术扩散阶段，发生了复杂的“科学-技术-工程-经济-社会-生态”互动的关系。在这一过程中，依照价值创造量、资金资源占用量和技术形态的不同可将技术划分为实验室技术、中间实验技术、工程化技术和商业化技术等不同的技术形态。现代的实验室是进行实验和试验的场所，是技术实验、试

验和发明的重要基地，它在推动现代科技、工程、经济、社会发展中起着非常重要的作用。实验室技术主要是指技术的新发明、新改进，实验性样机、样品的制造，有关指标、参数的测试、验证，等等。实验室技术的成果或表现形式主要是技术专利、技术诀窍、技术新知识、样机、样品，等等。有些实验室技术可以进一步转化为生产技术，但也有许多实验室技术由于多种原因而未能或不能转化为生产技术。中间试验技术是指把实验室的成果放在特定运行位置上进行试验，以取得各项工艺参数，确定产品规格、质量，测试工艺的稳定性，解决技术工程化和商业化过程中可能遇到的技术问题¹。中间试验的目的是要为下一步的技术转化和技术扩散作必要的过渡性准备。中间试验的成败将决定这种技术能否被投入工程化阶段。如果技术仅仅停留在实验室阶段，在一定的意义上说，该技术是没有工程价值、实用价值的。停留在实验室技术和中间试验技术阶段的技术，只是表明人类形成了某种新的手段或能力，但还不是直接生产力，只有进一步将其转化和纳入到生产体系中，这才形成了现实的、直接的生产力。工程化技术和商业化技术就是融合在现实的、直接生产力中的技术形态。工程化技术也称生产技术、制造技术或运行技术，是指可嵌入工程运行中的技术，构成直接生产力的技术，主要包括设计集成技术、建构技术、制造技术、加工技术、使用技术、维修技术等。商业化技术主要是指批量生产的、可获得经济

1 方红：《技术产业化的运行机制研究》，湖南大学硕士论文2010年，第22页。

价值、社会价值的技术。主要包括品牌确定技术、推广使用技术、产品使用技术、经济效益扩大的营销技术、市场信任度、美誉度的显示技术等¹。在以上的分析中，我们不但看到了技术方法与工程方法相互联系的方面，更看到了二者存在区别的方面。

第二，技术方法的发明以“争第一”为特征，而运用“工程方法集”的工程项目以“唯一性”为特征。发明是技术活动的重要形式之一。从技术社会学和专利法的角度看，技术发明的一个最突出、最关键的特征是只承认首创性工作，只承认第一个做出了该项发明的人是真正的发明者。第二个做出该项发明的人，即使是“完全独立”地“实现”了该项发明，这个人也不被承认是发明者，不能被授予专利。这就是说，在技术发明的竞技场上，只承认“冠军”，而取消了“亚军”、“季军”和“其他席次”的“名誉授权”。在发明权——特别是专利权——的意义上，第二次、第三次的“重复发明”是不被承认的，是无意义的²。可是，对于运用“工程方法集”而完成的工程项目来说，却以“唯一性”为其本性。由于每一项工程都各具个性，都是“唯一”的工程，这就使第一百条铁路、第一千条铁路也都有自身独特的价值和意义。这种评判标准与评价结论与技术发明领域只承认“第一发明者”的意义形成了鲜明的对比。

第三，技术效率和效能与工程效率和效能含义和评价标准上的差别。虽然技术方法和工程方法都注重和追求效率和效能的提升，可是二者在效率和效能的具体含义与评价标准上却大有不同。一般地说，技术方法的效率和效能都是要“就技术谈技术”，其技术含义和评价标准都是十分明确的。然而，对于工程活动和工程方法来说，其效率和效能就不但需要考虑技术领域的效率和效能问题，而且需要考虑经济、社会乃至人文领域的效率和效能问题，在“引申义”和隐喻的意义上，还需要考虑管理学、社会学、生态和环境等诸多方面的效能和影响问题。于是，工程活动及其方法的效率和效能问题就成为了多含义、多侧面的综合性的复杂问题。技术效率高而经济效率低的情况在工程实践中并不鲜见。许多人都熟悉经济学和管理学中谈到的“木桶效应”，这个“木桶效应”对于我们认识技术方法的效率和效能与工程方法的效率和效能的关系也可以提供许多借鉴和启发。

第四，工程方法的适用性取向与技术方法的先进性取向。这是一个复杂问题。以下仅着重于对技术创新和工程创新进行一些分析。技术创新的最终目标是要将可能的生产力转变为现实的生产力，能否通过技术创新占领技术制高点，进而实现工程化、产业化，将可能的生产力转变为现实的生产力是技术目的性的重

1 殷瑞钰,傅志寰,李伯聪《工程哲学新进展——工程方法论研究》,载《工程研究——跨学科视野中的工程》,2016年第5期,第455-471页。

2 在军事技术或某些其他情况下,面对“技术保密”和“技术封锁”,“重复发明”无疑是有重要意义的。但在这种情况下,“对方”为“保密”而不申请“专利”,从而使这类情况与这里的分析无根本矛盾。

要体现。这就是说，通过技术方法的发明、创新实现技术先进性是技术方法的重要特征。而工程创新与技术创新既有联系又有区别。技术创新常常成为工程创新的基础，直接影响着工程创新的程度与水平，但这并不是说越先进的技术创新对工程创新就越有利。工程创新以造物或改变事物性状为主要目的，工程的适用性、可靠性、有效性往往比工程的局部技术先进性更具有竞争优势，因此，在工程创新过程中，在许多情况下，都要选择适用的、成熟的技术，而不是贸然选用最先进的创新性技术。如何选择，在什么时候和什么条件下选择最新技术对于工程创新至关重要¹。由于工程活动自身的性质，由于社会文化环境、国家政策法规等外界环境的影响，选择符合社会效益、社会效益、生态效益的适用技术往往是工程创新的优先价值取向。

第五，工程方法的集成性与技术方法的嵌入性。与工程活动和工程方法的集成性、包容性相对应、相呼应，技术活动和技术方法具有可集成性、嵌入性特征。嵌入性意味着可集成性。在工程活动中，技术活动是为了将技术有效嵌入工程系统中并发挥功效的活动，两者的互动促进了工程与技术的共同进步，直接推动着经济、社会的发展。新技术的嵌入，可以增强工程发展竞争力，扩大工程影响的范围。如果没有工程对技术的集成和包容，技术就只能停留在潜在的价值形态，就像一匹野马在草原上奔驰，但不能拉车耕地，不能变为现实生

产力。认识这种集成与嵌入的关系，对工程哲学与技术哲学的发展都是非常重要的。技术哲学与工程哲学都要研究技术创新，但两者的研究目标、研究路径、研究方法并不完全相同，二者有各自的本体论出发点。从技术哲学的角度来研究技术创新，是在研究技术如何创新，研究技术的不同形态及其相互关系，研究技术工程化、产业化问题。从工程哲学的角度研究技术创新，是要把技术创新作为嵌入一个工程系统中的重要手段、重要方法来研究，即如何实施技术创新的嵌入，为此要研究技术创新对工程规划、决策、实施、运行和评价等方面的意义和价值。

三、工程知识论的理论视域：工程方法实现的成果展现

从创新背景，从工程知识论的理论视域考察工程方法，其中最为核心的问题就是：工程知识与工程方法存在着怎样的联系？工程知识的获得离不开一定的工程方法，工程知识蕴含着工程方法的实现，从历时性和共时性两个维度考察工程方法与工程知识的联系，有助于更全面地认清工程方法的意义所在，有助于以创新为时代背景的中国更好地开展工程实践。

第一，历时性的工程知识与工程方法的考察。工程知识作为一种独立的知识形态，不是静态的呈现，而是经历了一个动态的发展过程，在这一发展过程中，所采用的工程方法也呈现各个不同阶段的阶段性特征。或者说，工程方法与工程知识是相互促进的，工程方法的

1 韩雪冰：《人工自然视域下的工程方法论探析》，东北大学博士论文2015年，第80-81页。

变革带来了工程知识的发展，工程知识的发展也同时引起了工程方法的变革。古代工程知识主要是源于工程师的设计、制造等实践行为，主要源于工程师的经验，经验是古代工程知识获得的主要方法，因此，古代的工程知识是经验性的工程知识体系，体现的是经验性的特征，工程知识是“拇指规则”（rules of thumb）的经验方法的成果展现。发展到19世纪下半叶，工程知识的获得主要采用的是由科学理论、应用数学以及“拇指规则”等共同作用形成的有别于科学知识的工程知识，工程知识呈现出工具化的特征，表现为工程科学。20世纪70年代以后，工程知识演变为多元化的工程“食谱”，“食谱”一词是约瑟夫·C·皮特用隐喻表达的工程知识思想。工程知识的“食谱”是指工程知识能够跨越各个工程领域传播和在任何地方都能被使用。这主要由于工程是解决问题的实践活动，工程知识是用来解决实际问题的独特形式的知识，这就决定了工程知识的多维度性，成为能够被各个工程领域使用的“食谱”。从历时性的维度进行考察，工程知识经历了由古代的素朴经验常识到工具主义的工程科学，再到工程“食谱”的演变过程¹。工程知识多元化的食谱，源于随着社会不断进步，工程逐渐从科学、技术中分离出来，成为一种独立的形态。工程设计不是科学的应用，工程知识也不是应用科学，工程知识比应用科学更丰富且更有意义，工程知识是解决实际问题的具有独特

形式的知识。源于工程知识的目的要求工程方法满足工程知识的多元化需求，工程知识的多元化需求源于工程实践是一个多角色参与的社会建构过程。这就要求工程方法在建造人工物的实践过程中，不只是局限于解决工程问题的技术方法，还需要管理方法，等等。工程方法也必然是具有集成性的特征，工程知识的多元化特征是工程方法集成性的成果展现。工程知识形态的演变缘于工程方法从经验性到工程科学的工具性、再到集成化的工程方法。

第二，共时性的工程知识与工程方法的分析。工程知识是与造物活动（操作、建造和使用）相关联的知识，本质上讲，工程知识属于建构性知识，包含了理性、逻辑和事实三重属性。任何一项工程活动，从工程决策到工程建造，再到工程运行及拆除，实质上是工程的知识化过程，蕴涵着大量的工程知识。工程实践是工程知识的源泉和基础，同时，工程知识又指导着工程实践²。在工程实践与工程知识相互作用的过程中，工程方法是通过工程实践实现工程目的的手段和方式，并在实现工程目的的过程中形成了工程知识的理论成果。工程知识是人类知识宝库中最为庞大的一类知识体系，是人类对工程的认识成果。对于工程知识的更为深刻的认知是把工程知识的认知放在“科学—技术—工程”和“工程—产业—经济”的链条中进行考察。工程知识既包括工程决策知识，也包括工程管理知识、工程经济知识、

1 张铃：《工程知识的历史演进》，载《科技管理研究》，2009年第7期，第490-492页。

2 黄正荣：《工程知识的性质和特征》，载《长沙理工大学学报》（社会科学版），2016年第2期，第19-25页。

工程环境知识等。由于每一工程都具有特殊性，工程知识必然在某种意义上是某种场域中发生的特殊知识。工程知识具有独特性的特征。同时，工程建造过程中必然要涉及到与自然的互动、与社会的互动，因此，也必然形成工程与自然互动的工程知识，形成工程与社会互动的工程知识，表现出工程知识的复杂性、境遇性与综合性特征。与之相适应，工程方法也必然呈现出集成性的特征，同时不仅要体现出人类改造世界的科学精神，还要体现出人文精神。

随着时代的不断进步，创新业已成为社会的主要特征，并成为引领社会发展的重要动力。创新型国家建设体现在方方面面，其中能够体现国家综合实力和竞争力的工程无疑是具有关键地位。工程造物过程中所要求的工程方法，所形成的工程知识，在创新型国家建设中无疑都是不容忽视的。21 世纪的中国无论是要进入到创新型国家的行列，还是进一步进入到创新型国家的前列，工程作为一种展现形态，要求工程知识不仅要满足工程质量的要求，还必须要体现新的发展理念、生态理念。工程方法和工程知识都应具有时代性特征。

四、工程价值论的理论视域：工程方法的现实旨归

当代社会，工程是人类实践活动的主要表现形式，是现实的、直接的生产力，充分体现了人类改造世界的主观能动性。工程作为人类造物的体现，呈现了人类的设计与创造，彰显了人类的创新精神。创新蕴含于人类的工程

活动之中。这也就是说，在工程活动中，人类不可避免地面临着工程目标的选择，有效地实现工程目标就是工程方法的价值所在。那么，在创新的时代背景下，工程活动应该选择什么？应该如何选择？如何实现选择的目标？这就是工程价值论视域下的工程目标确定与目标达成手段的工程方法问题，是工程价值论直接面对和必须解决的重大课题之一，这直接关系到人类的生存状况¹。

在我国的工程实践中，具有典型代表意义和重大影响的工程主要包括建筑工程、钢铁冶金工程、石油化工工程、铁路工程、水利工程、桥梁工程、银行卡信息工程、载人航天工程等关系到国家安全和国计民生的工程。工程方法作为实现工程目的的手段，其意义尤为重大。对于工程方法的认识，不仅要基于工程本体论、工程知识论来认识，基于工程方法本身的层次性来认识，还有必要从工程价值论的视域来进行考虑，这体现了工程方法的现实合理性，也是工程方法的现实旨归。

工程作为直接的、现实的生产力，是包含了科学、技术、经济与社会等要素的复杂系统。价值对于工程造物活动及其达成工程目标的工程方法起到重要的定向与调节作用。随着科学技术的进步、人类工程活动的开展，工程活动的负面影响也日益呈现，有必要将工程活动中的问题上升到工程价值论高度进行思考，进而最大限度地达成工程目标，同时又尽可能地规避工程风险。工程价值既要体现

1 殷瑞钰，汪应洛，李伯聪：《工程哲学》（第3版），北京：高等教育出版社2018年版，第170-171页。

一般意义上的道德规范——责任与公平，同时，也要体现工程所特有的价值规范——安全与风险。总的来说，面向工程本身，工程活动目标与工程方法至少要符合以下原则：以人为本原则，就是工程活动要体现出一切为人民谋福利、关注民生、关注人类命运共同体；安全可靠原则，也就是说不论是在工程设计阶段还是在工程施工与维护阶段，都要对大家的生命负责，避免产生任何危害生命安全的不确定因素，切实做好预防、保护和维护措施；关爱自然生态原则，要确保工程活动及其方法不影响大自然的生态平衡，并尽可能实现人与自然互利共赢，人与自然和谐共生；公平正义原则，这一原则要求运用工程方法实施工程活动时要对人民的利益负责，要对大自然的生态负责，要形成集体的负责任状态¹。

工程方法只有运用到具体的工程活动之中才能呈现其活跃的生命力，但工程方法的运用既有可能给人类带来正面的效应，也可能带来负面影响，因此，工程方法必须遵循一定的价值原则，可以说，工程方法的运用原则是工程价值论的具体体现，工程方法在运用过程中应遵循一定的原则。工程方法的一般的、通用的原则包含了工程方法在实际运用中的条件性、可能性与现实性等问题。基于工程价值论的工程方法原则主要包括以下四个方面。

第一，工程方法运用中的坚持工程的生

态理念原则。任何工程活动在进行过程中，都遵循一定的工程理念，工程理念体现了主观与客观的统一，是源于客观世界的主观意识。工程理念在工程活动中发挥着根本性作用²。随着工业社会的不断发展，自然生态问题不可忽视，因此，在当下，必须坚持工程的生态理念，并且需要不断强化。

第二，工程方法运用中的选择性、集成性和协调性原则。其一，选择性。工程的本质是利用各种知识资源与相关基本经济要素，构建一个新的人工物的集成过程、集成方式和集成模式的统一，其目的是形成直接生产力，构建新的人工物是工程活动的基本标志³。不论是从历时性的角度来理解工程活动，还是从共时性的角度来理解工程活动，每一工程都有其特殊性的特征，因此，工程方法必然也呈现出相对多元性的基本性质特征。由此，对构成工程系统的组成单元和工程推进方法的选择性就凸显出来了。其二，集成性。在具体的工程实践中，工程方法是以“工程方法集”的形式发挥作用，而不是以单一方法的形式发挥作用。因此，对“单一工程方法”进行集成就成了工程方法的一个基本性质。具体的工程方法很多很多，能够最终进入工程系统并形成“工程方法集”的那些方法是被选择出来集成而成的，集成性是工程方法最显著的基本性质之一。其三，协调性。工程活动中存在着许多矛盾和冲突，当采

1 中共辽宁省委高校工委，辽宁省教育厅组编：《自然辩证法概论》，沈阳：辽宁大学出版社 2014 年版，第 239-240 页。

2 殷瑞钰，汪应洛，李伯聪：《工程哲学》（第 3 版），北京：高等教育出版社 2018 年版，第 127 页。

3 殷瑞钰：《工程演化与产业结构优化》，载《中国工程科学》，2012 年第 3 期，第 8-14 页。

用工程方法分析解决这些矛盾和冲突时，工程主体必须依据一定的协调原则进行协调工作，协调性因此而成为工程方法的一个基本性质。在一定意义上，可以认为，工程方法之间的协调决定着工程活动能否顺利进行¹。

第三，工程方法运用中的结构化、功能化、效率化、和谐化原则。工程方法是以集成、建构为核心内容的手段和方法，必然表现出如下重要特征：其一，结构化。既然工程是以集成、建构为核心的人类活动，就必然要求工程系统能形成一个结构并进一步实现整体结构优化，这关系到工程的质量、市场竞争力和可持续发展。因此，有必要强调工程方法的整体性思维进路与“要素-过程”结构性思维进路相结合。这种结合意味着要以工程体系结构的整体优化为主导，通过“解析-集成”、“集成-解析”的方法，反复迭代，进而形成一个结构优化的工程体系，以实现工程应有的、可靠的与卓越的功能。其二，功能化。结构和功能是对应的概念。可以认为，深入分析、认识和把握结构与功能的辩证关系是工程方法论的关键内容之一。工程的整体性功能的实现，源于不同类型的工程方法在不同时空条件下的恰当运用，进而实现硬件、软件和软件三者的相互渗透、相互结合和相互促进，实现工程系统的功能发挥。其三，效率化。工程活动不仅包括技术群的集成，还包括技术与经济，技术与社会，技术与

文化等其他要素的集成过程。在工程的多种技术性要素与非技术性要素的非线性相互作用和动态耦合中，效率化是一个很重要的价值取向。追求效率，实现卓越，是工程活动动态、有序、协同、连续运行的工程整体目标实现的价值遵循。其四，和谐化。工程作为以集成、建构为核心的人类活动，既要求工程内部诸要素之间的和谐，又要求工程与人、社会、自然之间的和谐。工程活动涉及自然、社会和人文的方方面面，包括资源、能源、劳动力、市场、环境、伦理、时间、空间等各类信息，这些因素影响着工程的质量、市场竞争力、合理性、可行性与可持续性，基于此，从方法论的视角来看，工程活动应与自然、社会与人文相适应、相和谐²。

第四，工程方法运用中的坚持与创新原则。工程方法运用中的坚持原则是指要遵守工程规范，工程规范是为了保证工程活动的成功，是总结了过去工程活动成功经验与失败教训而制定的。因此，在工程活动中，有必要遵守相关规范。但仅仅遵守规范是不可以的。人类的工程活动在新的时空条件下会不断呈现新的特征，有新的要求，工程活动是处于不断创新与发展的过程之中，工程方法的运用也要进行创新，只有创新才能适应的新的形势的需要。因此，运用工程方法时，要处理好遵循工程规范与进行工程创新的辩证统一³。

- 1 李伯聪：《略论运用工程方法的通用原则》，载《工程研究——跨学科视野中的工程》，2016年第4期，第421-430页。
- 2 殷瑞钰：《关于工程方法论研究的初步构想》，载《自然辩证法研究》，2014年第10期，第35-40页。
- 3 李伯聪：《略论运用工程方法的通用原则》，载《工程研究——跨学科视野中的工程》，2016年第4期，第421-430页。

The Theoretical Horizon and Practical Purpose of Engineering Methods

CHEN Fan¹ FU Changmei²

(1.College of Marxism, Northeastern University, Shenyang, Liaoning,110169;

2.College of Marxism, Shenyang Aerospace University, Shenyang, Liaoning,110136)

Abstract: Innovation is the first driving force in leading development, and engineering is an important carrier to realize innovation. Engineering philosophy is the growing point of comprehensive innovation of philosophy, and engineering methodology is an important research direction of engineering philosophy. As a core category, it is necessary to make a comprehensive analysis on the nature, characteristics and significance of engineering methods from the four dimensions of engineering ontology, engineering methodology, engineering knowledge theory and engineering value theory. This analysis will help to gain a clearer understanding of the theoretical horizon and practical purpose of engineering methods and therefore has important theoretical and practical significance.

Keywords: Innovation; Engineering Methods; Engineering Philosophy; Theoretical Horizon; Practical Purpose

航天工程知识体系与运用特性

来源 | 工程研究——跨学科视野中的工程, 2019 (5)

作者 | 王礼恒 周晓纪¹

摘要: 工程知识是创造生产力的知识, 航天工程系统是一类典型的战略性高科技工程。主要从工程知识论的视角, 结合航天工程的特点, 阐述了航天工程知识体系的构成与特征。简要说明了航天工程技术知识的分类, 以及航天工程技术体系规划中的目标导向、体系集成和阶段适应要求; 分析了航天系统工程管理知识体系的层次与内涵, 重点论述了中国航天系统工程管理中蕴含的工程知识总体集成、纵横集成和动态有序集成等特征; 进而简要说明了中国航天工程环境知识的内容及其阶段演变。这一案例分析了以系统总体优化为核心的航天工程知识运用特性, 印证了工程知识产生与运用的目的性、实践性、集成性、演进性等特点。

关键词: 航天工程知识 技术、管理与环境知识 系统工程管理知识特征

工程知识集成 工程知识演进

作为最具挑战性和广泛带动性的高科技领域, 航天产业是表征国家科技实力和竞争力、关系国家安全利益的重要战略性新兴产业。航天工程从最初的寻求探索宇宙的技术手段, 发展成为服务经济社会不可或缺的力量, 伴随着航天技术、产品、工程尤其是应用形态的不断演化发展, 航天工程知识体系也在不断更替演进, 体现了工程知识的目的性、实践性、集成性、演进性等特点。在长期探索过程中, 中国航天积极为人类和平利用空间、推动构建人类命运共同体贡献中国智慧、中国方案、中国力量, 也形成了具有中国特色的航天知识体系。本文主要从工程知识论^[1]的角度, 对中国航天技术、

管理、环境知识的构成与运用特征进行分析说明。

1 航天工程知识结构与特征

航天工程作为一类典型的战略性高科技工程, 与国家战略、科学技术、人力资源、工业基础和经济实力等紧密相关, 其工程知识结构与运用具有鲜明特点。

1.1 航天工程与航天工程知识运用的特征

航天是进入、探索、开发和利用太空以及地球以外天体的各种活动的总称。实现航天活动, 需要建立庞大的以航天器为核心的航天工程系统, 航天工程具有高科技和高标准、高复杂与高集成、高投入和高风险, 以及高度战

1 作者简介: 王礼恒 (1938 -), 男, 院士, 主要从事导弹动力研究与航天工程管理, 苏州太湖书院名誉院长; 周晓纪 (1968 -), 女, 硕士, 研究员, 主要从事系统工程与战略规划研究。

略性和高效益性等特点，系统总体优化、总体协调、环境适应和创新发展成为航天工程实践和工程知识运用的关键。基于此，航天工程知识产生与运用的主要特性如下。

一是目的性强。航天工程是探索与利用太空的工程活动，带有强烈而明确的目的性。这种目的性的关键内容表现为研制不同类型的“航天器”。人类为进入太空而研制运载火箭，为将人送入太空提出载人航天工程的设想和目标，围绕这一目标进行工程系统设计，围绕载人要求进行飞船轨道舱、返回舱、推进舱等设计，为了载人飞行的百分百可靠性要求对运载火箭进行改进，以宇航员为中心开展空间医学研究、航天服与生命保障系统的研制，并按照“载人”工程的更高可靠性和安全性管理要求进行体制机制和文化创新等等，这些都是具有强烈目的性的工程科学研究、工程技术研发以及工程管理知识创新。

二是探索性强。显然，航天工程从其诞生之日起，就是一项站在时代前沿的探索性工程。将人类探索宇宙的梦想变为现实，并不断挑战新的高度、探索更远的宇宙，决定了航天工程知识运用中，必然需要不断研究新原理、发展新技术、新手段并不遗余力将其转化为航天装备产品。例如，为了向更远的深空进军，需要发展高可靠高码速率深空通信、高效能源与推进、空间智能机器人、深空探测长周期可循环生命保障等技术，开展深空复杂环境天体动力学研究等。

三是牵引性强。航天技术几乎博采了现代科学技术的最新成果，又不断对新技术的发

展提出了更多需求，因而通过技术发展的“需求效应”带动了一系列新技术、新产业的发展，如世界上第一台电子计算机埃尼阿克是为了适应弹道计算的需要而诞生的，集成电路也是随着航天事业发展的需要而诞生的。航天技术发展也为基础科学和应用科学创造了前所未有的新环境与条件，促进了基础科学的发展，包括应用数学、高能物理学、天文学、天体物理学、地学、微重力科学、材料学、空间生物学、空间医学等^[2]。航天工程技术的转移转化则带动了其他新兴产业与传统产业技术进步，带动了人类知识体系的更新。四是集成性强。航天工程是蕴含跨学科、多门类技术的高科技工程系统，建立如此庞大的系统并使其协调运转，需要从整体出发进行系统设计、开发、协调和控制，保证总体优化和系统目标的实现，各门类技术知识的集成创新与集成运用是航天工程的基本特征。

五是规范性强。为实现航天工程高性能、高可靠、高安全的目标，必须建立一系列的标准规范、规章制度、组织体系，在一定的约束条件下确保实现系统预定的目标。航天系统工程管理即是一种法治管理，其中“法”是指保证执行的行为规则的总称，包括法律、法令、条例、命令、决定、标准、规定等，主张以“法”为准则，严格按规章制度办事，如遵循确定的系统工程过程、严格按照研制程序办事、严格遵循质量管理要求等等，航天工程研发和运行管理中的知识运用具有很强的规范性。

1.2 航天工程知识体系结构

工程知识可以从多种维度加以分类，航

天工程知识也不例外。鉴于工程活动是技术、经济、管理、社会、审美和伦理因素等多种要素的集成，本文主要结合航天工程的特点，从工程技术知识、工程管理知识和工程环境知识三方面说明航天工程知识结构特征（图1）。其中，工程技术知识是航天工程知识体系的核心，是航天工程得以开展的主体知识；工程管理知识是航天活动全程管控和总体协调的必不可少的组成部分，是调整工程各要素、人与工程、人与人关系的必要知识；而工程环境知识，包括航天工程相关的国内外经济、社会、政治与生态环境等，则是调整航天工程与社会、人与社会关系的重要保障。

本文将分别从技术知识、管理知识和环境知识三方面，阐述航天工程知识结构和特性。

2 航天工程技术知识与技术体系规划

2.1 航天工程技术知识的组成与分类

航天技术是用于航天系统设计、制造、试验、发射、运行、返回、控制、管理和使用的综合性工程技术。航天技术知识主要包括以下内容：喷气推进、火箭制导和控制、航天器轨道控制、航天器姿态控制、航天器热控制、航天器电源、航天遥测、火箭设计与制造、航天器设计与制造、火箭与航天器试验、火箭与航天器环境工程、火箭与航天器发射、航天器返回、航天测控、航天信息管理获取和处理、航天生命保障、航天系统工程等技术知识等。航天技术与其他技术，如通信、导航、遥感、探测和科学实验技术等技术的交叉和渗透，产生了诸多新技术，如卫星通信、卫星遥感、卫星导航定位以及空间科学应用技术等。

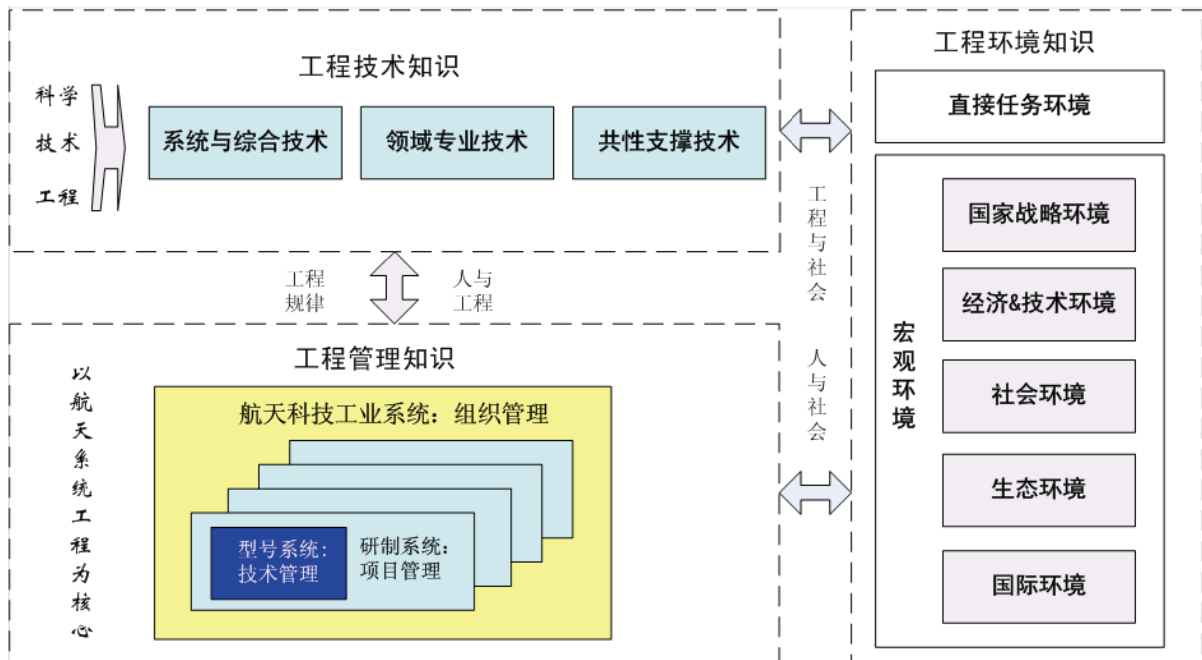


图1 技术、管理与环境——航天工程知识体系分析

由于航天技术覆盖面广泛，航天工程技术知识分类根据其目的不同也是多样化的。如可按照航天工程的各大系统分类，即航天器技术、航天运载器技术、航天发射场技术、航天测控技术、航天应用系统技术等；也可以按照技术类别分类，如系统总体与综合技术、领域/专业技术、共性与支撑技术等。总体技术包括总体设计与集成技术、总装总测技术、综合测试技术、系统仿真技术等，在航天工程中具有十分重要的龙头地位；领域/专业技术包括航天器各领域技术，如航天器控制与推进技术、遥感技术、通信与导航技术、推进技术、返回与着陆技术等，是航天工程的主体技术；共性与支撑技术包括空间热控工程技术、环境工程与防护技术、材料与制造技术、航天器计量与标定技术等。

2.1 基于战略目标的航天工程技术体系规划

技术体系是众多因素综合作用形成的一定时期的认识，由于不同时期发展目标的变化以及技术发展的不确定性，导致工程技术体系也不尽相同。技术体系规划是服务于任务和战略目标的一种技术管理工具，航天工程技术体系是围绕重大航天工程问题的解决与实现而形成的综合技术群，明确的战略目标和工程目标输入是技术体系构建的根本出发点。通过技术战略规划、技术指南、技术路线图等方式规划和构建航天工程技术体系，是构建面向未来的航天技术体系知识，系统、有序开展技术攻关，建立持续发展的航天技术能力的重要手段。各主要航天国家及相关机构一般针对自身不同

目的进行航天技术体系研究与开发，包括主要面向工程任务型的航天技术体系规划，如《日本航天技术路线图》；主要面向技术创新型的航天技术体系规划，如《美国国家航空航天局（NASA）空间技术路线图与优先级》等。面向未来，中国航天注重以技术创新驱动发展为主、兼顾未来可能的重大任务牵引，主要遵循以下原则行航天工程技术体系规划^[3]。

一是从工程知识的实践性出发，以战略目标和发展需求为导向开展航天工程技术体系设计。工程实践是工程知识形成的出发点，战略目标或发展愿景是制定技术体系的决定性因素之一。航天工程技术体系的制定，一方面需要遵循航天工程技术自身发展规律，另一方面需要体现航天发展的战略目标与战略选择。这就要求在技术体系谋划和关键技术选择时，不仅能够准确把握技术发展趋势、科学预见技术方向，而且要依据战略需求形成发展愿景和战略目标，预判未来可能开展的重大任务、重大工程，分析其科学技术问题，提出前瞻性、战略性技术发展重点，结合实际研究实现途径，指导航天技术发展。

二是基于工程知识的集成性要求，注重技术体系设计的系统性和关联性。航天工程技术体系设计应站在总体高度，注重技术体系的系统性，“横向”足够广，注重考察技术要素的健全性，如不仅要考虑航天器技术，还应从天地一体化角度进行规划；“纵向”足够深，从宏观技术领域到微观技术环节，不同层面的重要信息在技术体系框架中能够清晰体现。关联性一方面需要保证各领域的相对独立性和可

区分性，突出其技术特征，同时注重技术体系的联系，注重领域/学科的交叉，形成有机结合相互关联的整体。

三是注重工程知识的动态性，体现不同阶段的发展理念，关注支撑未来发展的基础科学与前沿技术。不同发展阶段的工程理念、工程目标不同，如航天发展前期比较注重需求牵引，以工程任务带动先进技术开发。而面向未来的航天技术发展，应突出航天技术跨越发展的创新驱动因素，更加注重前沿技术引领作用，在技术框架中加以体现，如新型推进技术、激光遥感与通信技术、太赫兹技术、量子技术、X射线脉冲星导航、无线功率传输、云计算、机器人、新材料技术等，保证技术体系框架具有较好的前瞻性。对于更远期的技术体系研究，则主要是引导基础研究向应用研究和工程技术发展。

3 航天工程管理知识——中国航天系统工程管理知识体系与特征

系统工程方法是20世纪中期从大型航天工程的研发和组织管理活动中发展起来的一套方法体系。航天工程管理横向涉及航天工程的全生命周期，纵向涉及型号产品系统、工程项目系统到整个航天科技工业体系，涉及多方面、多门类的管理知识。作为一类典型的复杂工程，系统工程管理成为航天工程管理的核心知识。

3.1 中国航天工程系统管理的对象与知识层次

按照不同的系统对象和管理要求，“航天系统工程”管理的对象可以分为三个层次，第一层次的系统为航天型号系统；第二个层次

为型号研制生产系统；第三个层次为整个航天科技工业系统的组织管理。这三个层次的系统，其系统组成、性质以及发展目标各有不同。针对不同层次的系统对象，航天系统工程管理的知识构成与应用特点也不同。

第一层次的航天型号系统，主要是从型号系统研制开发的技术层面应用系统工程方法，是实现一个型号的技术管理过程。航天型号系统蕴含跨学科、多门类的技术，系统工程方法则是沟通各工程技术学科的桥梁。型号系统工程的基本思想包括四个方面：一是按照“分解—集成”相结合的“系统工程V型图”处理大系统与子系统之间的关系；二是遵循“要求分析——功能分析——设计综合——验证与评价（权衡研究）”的系统工程过程开展系统研制；三是严格执行研制程序，实现螺旋上升、循序渐进的系统认识与开发过程；四是开展工程专业综合，保证科学合理地集成相关型号系统必需的各类专业技术，特别重视那些对最终整体性能涌现具有至关重要作用的工程专业，诸如可靠性、安全性、可维护性、可生产性、电磁兼容性、后勤保障等。总之，型号系统工程，即在整個研制程序中通过系统工程手段，综合各学科知识，提出并逐步落实系统的技术途径。这些系统工程手段包括工作分解结构（WBS），需求分析与跟踪，系统工程管理计划（SEMP），网络计划与调度技术，基线与配置管理（CM），关键性能指标跟踪（TPM），试验与评价（T&E），设计评审与节点控制，数据管理，权衡分析及风险管理等^[4]。型号系统工程方法从技术实现的层面保证了型号系统的协调和整体优化，

其管理知识更具有普适性。

第二层次的型号研制生产系统，主要是工程项目的组织管理层面的系统工程。航天型号研制生产系统是围绕一个或多个型号系统的研制生产所形成工程组织管理系统，其构成要素是完成型号研制生产所需要的人、财、物、信息、设施、任务、技术、方法等。航天型号研制生产系统的管理模式具有有别于一般工业产品的特殊之处，航天型号研制生产是一项大型科学研究和系统开发工程，这一过程以研制为中心，研究、设计、试制和试验贯穿整个寿命周期，需要进行大量的科学研究、技术设计、技术攻关与协调，以及开展各种不同性质的试验，研制周期长、环节众多，需要专门团队来领导和协调型号研制工作的组织实施。航天研制生产系统的管理目标，即通过有效的计划和组织管理，合理进行资源配置和能力保障，以期能够以较低成本、较短周期内研制出高可靠、高质量的型号系统。研制系统的管理内容则主要包括团队管理、计划进度管理、成本管理、质量管理与产品保证、风险管理、资源管理、物资外协、信息与沟通管理等，拓展到了组织管理、规划计划、综合保障以及政策制度等层面的管理知识运用。

第三层次的航天科技工业系统，主要是组织发展层面的系统工程管理。航天科技工业系统是围绕航天型号系统研制开发这一核心所形成的科技研发、生产制造、能力支撑系统以及组织与经营管理系统，是航天型号研制系统所在的组织体系。航天科技工业作为国家战略性新兴产业，其总体发展目标包括两大方面：满足

国家战略、科技发展与社会经济发展需求是航天科技工业发展的根本目标，与此同时，航天科技工业系统需要满足其自身的可持续发展需求。航天科技工业体系的管理内容则包括发展战略与规划、综合计划管理与控制、人力资源管理、成本管理与财务管理、物资保障与协作管理、基础能力建设与优化配置、质量管理与产品保证、信息管理、风险管理、组织协调以及企业文化建设等。

由此，航天系统工程的管理内容，从满足型号任务发展的性能指标需要、到研制系统的优化管理乃至整个航天体系的可持续发展，不同层次的系统管理的内容也越来越复杂。

3.2 中国航天系统工程管理知识的内涵与特征

中国航天系统工程管理伴随着航天活动实践不断发展。1960年代初，在钱学森同志的倡导下，航天系统首先开始了系统工程实践。经过60多年的发展，适应航天技术跨越和外部环境变化要求，从创业初期重点针对技术系统组织管理需求的系统工程方法，发展提炼出一套科学、行之有效的管理思想、方法、制度、措施、标准和规范，形成了独特的中国航天系统工程管理理念与知识体系，成为中国航天成功发展的重要保证。适应三层次的系统工程管理要求，中国航天系统工程管理知识是十分丰富的，其内涵与突出特征如下^{[5][6]}。

1) 设立总体设计部，加强系统总体设计与技术协调，强化工程知识的总体集成与优化

高科技工程的复杂性和系统性要求在工程知识运用中遵循系统优化原则。航天型号工

程的高复杂性、长周期性和不确定因素多等特性，赋予型号总体设计以特殊的功能，中国航天的系统工程管理，首先是强化总体设计部在型号研制中的全局、全过程谋划与全系统综合集成。

总体设计部是航天工程的技术总体。在总设计师的领导下，根据型号研制任务书的要求，采用系统分析方法进行总体方案论证及分系统的综合集成，同时进行经费、进度、保障条件的分解与集成，形成在一定约束条件下优化的研制流程与实施方案，并在研制过程中开展总体与分系统、分系统之间的技术协调，通过强化总体设计指导下的工程知识总体集成，实现工程的总体优化。

2) 建立以总体院为基础的科研生产组织体系，充分发挥型号两条指挥线的作用，有力保证了航天工程知识的纵向与横向集成

航天型号研制需要组织航天全系统甚至全国性的大协作，具有很强的跨单位指挥协调需求，如何建立强有力、有权威、高度集中的组织决策系统，以保证工程研制有条不紊、相互协调，就显得特别重要。为实现技术和管理上的统一与协调，针对航天型号系统工程管理的技术过程和管理过程两个部分，中国航天型号研制形成了一条跨行政建制、自上而下直接对本型号团队和任务进行指挥和协调的链路，即以两条指挥线——行政指挥线和技术指挥线为主干的型号系统工程研制组织管理体系（图2）。

总设计师是型号研制任务的技术总负责人，总指挥是行政总负责人，是行政和后勤保

障组织者和指挥者。两条指挥线的管理体制，在中国航天工程的实践、认识、再实践、再认识过程中，根据不同阶段的需求、条件和认识，依次经历了行政首长负责制、总设计师负责制到今天的总指挥负责制三个阶段，两条指挥线不受行政建制的限制，可以对所负责的型号任务实施跨建制、跨部门的组织、协调和指挥。

与此同时，航天系统多年来形成了以型号总体院为龙头，按型号配套的各专业院、所、厂以及地方院所构成的型号科研生产配套组织体系。总体院是型号总体承担单位，负责型号研制任务抓总，通过总体部、两条指挥线就其所抓总型号的技术、进度问题对下属院所和专业院进行指挥协调；专业院负责航天专业技术发展、专项技术攻关和部分型号分系统的总承研制，按照专业技术规律实施专业发展计划，既可以服务不同型号研制，又注重专业技术自身的发展，充分发挥关键技术攻关以及专业化、规模化生产的优点，从而实现专业技术发展和型号研制工作的平衡。

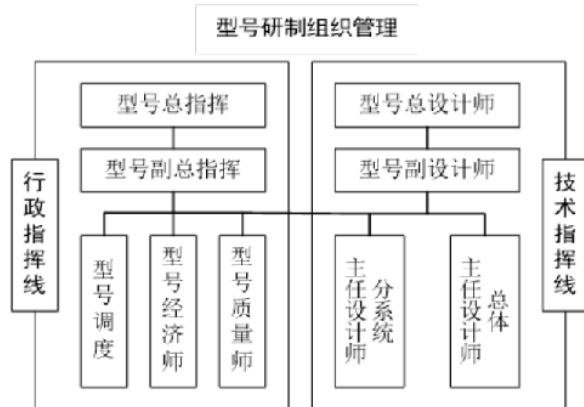
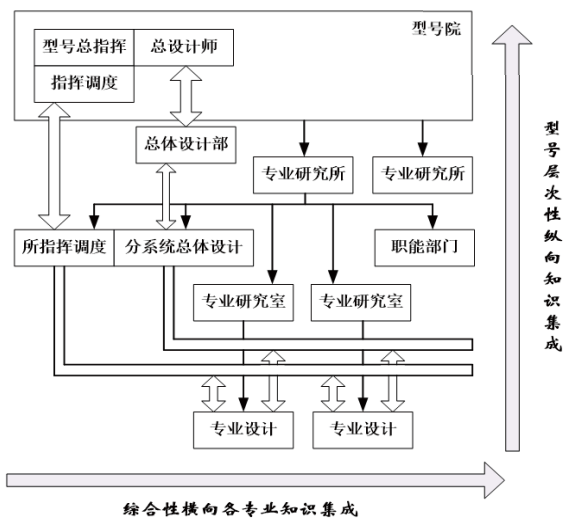


图2 航天型号研制两条指挥线

型号“两条指挥线”与院所组织系统的关系见图3，该框架图显示了中国航天以总体院为龙头、总体与专业高效配合的矩阵式管理模式的特点，这一特点既保证了总体设计先行和跨层级指挥，又能够在总体指挥协调之下充分发挥分系统专业技术优势、避免横向联系薄弱，有利于指挥链的畅通及集中资源确保任务完成。同时，这一管理矩阵也正是工程知识要素纵横交错的“两维矩阵型”工程知识系统的典型示例。正是在这一组织模式和相应的运行机制保证下，有效实现了航天型号工程知识的“综合性”横向集成，即不同专业的知识集成，以及“层次性”纵向集成——系统总体到分系统、子系统的知识集成，“使得总体与分系统、分系统与分系统相互之间能够有效协调和配合，表现出强大的大型复杂技术系统研制能力[7]”。

3) 从“三步棋”到“四步走”，超前部署技术发展、严格按研制程序办事，确保工程知识的动态有序集成和可持续演进



如何根据高科技工程项目的客观规律正确地进行组织管理，是系统工程管理的重要内容之一。航天工程技术进步是一个螺旋式上升的过程，研制程序是对型号研制规律的反映，

严格执行研制程序是航天系统工程的重要思想。即对于型号研制过程，依据火箭、卫星、飞船等不同型号类型要求与特点，将其研制过程划分为不同阶段，每一阶段都有明确的定义、任务及其完成标准，转阶段必须有严格的评估与评审等等，按研制程序办事以避免重大反复。

航天型号研制程序，横向应反映出系统的配套性，纵向应反映系统研制的规划性。研制程序的编制，是一个纵向从总体部到各分系统、子系统乃至子系统之下各组合环节，横向涉及计划部门、技术管理部门、物资供应部门、财务部门乃至基建部门等职能部门的分解与综合、下达-上行-反馈的反复过程，最终形成上下协调、各方认可的合理研制程序。合理协调的研制程序将错综复杂、元素众多的型号研制工作，组成为一个有序相联的有机综合体，是实施工程动态管理的重要工具。严格执行研制程序这一思想，正体现了工程知识集成的动态有序连接原则；同时，研制程序的编制原则，也体现了如何通过总体统筹的研制程序，保障工程知识纵横有机、前后有序实现集成应用的思想。

进而，航天工程是一个长周期的探索和发展过程，按照需求牵引与技术推动相结合的原则前瞻部署重大任务探索和关键技术攻关，是为新一代型号研制奠定理论和技术基础、为长远发展提供技术储备，以保证航天科技持续创新、航天工程知识不断演进的必要手段。

1960年代，中国航天提出了预研一代、研制一代、生产一代的“三步棋”的管理思想，后来进一步提出了探索一代、预研一代、研制一代、生产一代的“四个一代”方针，通过“四个一代”更加前瞻的部署安排，促进面向未来的航天工程知识的不断积累、更替和有序演进，反映了螺旋上升、循序渐进的系统认识与开发规律，保证了航天科技工业能力的可持续发展。

4) 始终坚持质量第一的方针，建立纵横结合、从文化到技术有机融合的质量体系，保证航天系统工程目标的实现

航天系统工程始终坚持质量第一的方针，将可靠性、安全性放在重要位置，贯彻系统工程管理的思想，形成了“系统质量观”，构建了持续改进的质量体系和制度，实施体系化的质量管理，从源头抓起、系统策划、全过程控制、零缺陷管理，将质量控制贯穿于航天工程从设计到生产、管理的全过程。

“系统质量观”是把满足国家要求和用户需求作为质量目标，将研制质量、产品质量和服务质量融为一体，针对型号产品研制的全过程、研制组织管理的全系统进行质量建设，形成“单位抓体系，保证型号研制生产质量；型号抓大纲，促进单位质量管理体系建设”的纵横有序的质量保证体系，以总体单位为核心，建立纵向从总体到分系统、子系统上下关联，横向拓展到供方和用户的紧密联系的矩阵式质量管理网络，加强全系统的质量管理^[8]。

同时，将质量管理体系建设与型号研制生产紧密结合，对质量体系进行持续改进。如针对航天工程中出现的质量问题，为彻底解决

问题并避免问题重复发生，严格实施了质量问题技术归零和管理归零的“双五条”标准，技术归零五条要求是“定位准确、机理清楚、问题复现、措施有效、举一反三”，管理归零五条要求是“过程清楚、责任明确、措施落实、严肃处理、完善规章”。由此，通过明确机理弄清质量问题产生的原因；通过“举一反三”把质量问题信息反馈到本单位和全系统其他单位，采取措施彻查隐患、防止同类问题发生；通过“完善规章”针对管理漏洞修订和健全规章制度，推进质量体系持续改进。

总之，航天工程的质量管理，与航天工程的本质要求和工程实践紧密结合，一方面不断研究和提炼规律性、机理性、技术性知识，一方面通过双归零等手段主动将实践中获得的隐性知识显性化，并及时加以推广，形成了一整套由管理理念、规章制度和技术手段构成的质量管理知识体系，“软”知识和“硬”手段有机结合，强调全员、全系统、全过程优化和持续改进，以全面、系统地完成质量保障任务。

5) 始终坚持自主创新、加强集成创新，将技术创新、系统创新与体系创新有机结合实现航天工程技术创新跨越

创新是系统发展的灵魂，也是环境适应的必然结果，航天工程本质上要求不断进行技术创新，始终走在高科技的前沿。

工程知识是目标牵引下不同知识的结构性集成，中国航天发展过程中，既重视核心技术自主创新，也特别重视系统集成创新，尤其是关键环节的集成创新。在单项技术创新的基础上，通过集成创新可实现系统性能的综合提

升,并能有效弥补单项技术的性能不足,例如,产品的可靠性需要靠系统集成来保证,这主要通过技术组合集成的途径以达到目标[9]。同时,围绕工程需求,统筹协调有关高校、科研院所等开展基础理论和前沿技术研究,形成以重大工程为核心、总体牵头、辐射全国的基础理论研究局面,是通过工程牵引带动相关基础理论知识群突破的有效途径。核心技术创新、系统创新和体系创新构成了完整的航天技术创新体系,集成创新成为航天自主创新体系的基本特征。

总体上看,系统工程管理集中体现了工程知识集成的协同原则,通过协调有序的系统工程管理,使系统的各分系统、子系统、各组成要素的工程知识按照工程的总体目标协同集成,从而实现总体优化的系统。

4 航天工程环境知识

航天工程作为国家战略性工程,受国内外政治经济环境,尤其是国家政策的影响十分显著。航天科技工业系统其外部环境包括直接任务环境和宏观环境两大层面,需要面对不同的利益相关者。

直接任务环境是与系统活动和技术直接相关的外部组织和条件,包括政府管理(国家、军队相关管理部门)、用户(军、民、商及国外用户)、战略与协作伙伴(大系统协作单位、分系统与产品协作配套单位等)、原材料元器件供应商、科技合作与技术引进机构、竞争者(国内外竞争者)等。

外部宏观环境是对组织及有长远影响的外部组织机构、条件和各种环境因素,包括国

家战略环境(国家发展战略、社会经济体制机制、航天政策与相关法律制度等)、经济与技术环境(科技发展状况与工业基础、经济发展状况、产业需求、人才环境等)、人文与社会环境(公众认同、社会舆论、价值观与文化)、生态环境以及国际环境等,其中,国家战略及航天政策是决定一国航天发展战略、投入、规模和发展模式的最根本因素,国家科技与工业基础、经济发展状况及需求等对航天发展水平和速度产生重要影响,而体制机制、人才与社会环境等因素,对航天发展的模式、方向和水平都将产生影响。国际环境的变化则对国家航天发展战略及航天科技工业系统的具体活动都将产生影响。这些环境因素的变化,促使航天科技工业系统不断进行组织管理的自我调整。

从中国航天发展的历程来看,计划经济和市场经济下所处的外部环境具有很大差异,航天工程的外部环境知识也随着发展阶段而演变。

4.1 计划经济时期的政治经济环境知识

计划经济时代的外部环境以国家严格的行政管理和指令性计划为特征,这一特征在创业初期更为明显。创业初期,中国航天科技工业受到中央的直接关注,任务和科研经费根据国家发展规划由中央下达,物资依靠中央指挥下的全国大协作保证,大型试验受到中央的直接指挥。中国航天的发展融于国内社会经济建设发展中,而在国际上则处于相对封闭的状态。

在随后很长一段时期里,中国航天科技工业的科研生产活动一直处于国家严格的行政管理和指令性计划的约束之下。这一时期航天

发展的外部环境知识，主要包括中央专委集中统一领导制度、国家航天发展战略、指令性计划运行机制、计划经济下的全国大协作以及崇尚航天的精神文化等，国家战略、综合实力、国防安全和科技进步需求等是航天发展的主要驱动力。

4.2 改革开放后的政治经济环境知识

改革开放后，市场经济改革在各领域不断深化，中国航天科技工业的承担主体从国家工业部门转为企业集团，原来指令性计划下的强制性任务变成了契约合同，外部协作以及元器件、原材料等生产要素的供应开始按市场规则办事，军工科研生产对外开放的环境开始改善。

同时，随着航天技术不断发展及航天应用不断拓展，中国航天从试验应用阶段迈向业务化、产业化、市场化发展阶段，除满足国家战略与国防安全等方面要求外，满足经济社会乃至人民大众的需求成为发展航天的重要驱动力，社会各界对航天工程的效能效益等提出了要求。进一步地，随着改革开放的不断深化，深化国防科技工业改革，构建一体化的国家战略体系和能力等成为新时代国家战略要求，航天科技工业体系也进一步开放发展，商业航天方兴未艾，军民商协同发展成为航天发展的重要趋势，中国航天正在逐步形成国家主导下的多元化发展模式。

由此，航天工程系统发展的外部环境知识构成也更加多元化，并随着我国改革开放和社会经济发展进程、航天发展阶段的变化而不断去故纳新。仅从政策法规角度而言，国家航

天政策、即将制定的航天法，以及适应新时代新形势制定或将制定的一系列政策法规，包括航天活动管理、太空资源开发与利用、太空环境保护与治理、太空国际合作交流等法规，航天产业促进政策与标准规范、商业航天准入制度等政策制度，市场经济下的多元化投入机制，以及绿色发展等相关政策，都成为航天工程发展的外部环境知识的组成部分。

5 结语

航天工程系统是一类高科技复杂工程系统，这一系统自身及其管理的复杂性更为深刻地体现在系统的动态发展方面。本文阐述了航天工程技术知识、管理知识和环境知识的构成、内涵及其运用特性，简要分析了目标导向、需求牵引与技术推动相互作用、适应内外部环境变化引致的航天工程知识创新，印证了工程知识产生与运用的目的性、实践性、集成性、演进性等特点。以工程知识论的视角开展航天工程案例研究，有助于更加清晰地认识工程目的、工程知识与工程实践的相互作用，立足实践深入研究工程知识的发展规律，有目的地推进工程知识体系创新，进而反过来指导工程实践。

致谢

本文来自中国工程院组织开展的《工程知识论》项目的航天工程知识案例研究。本文有关工程知识的案例分析是在《工程知识论》理论篇提出的观点指导下开展的，在此特向殷瑞钰院士、傅志寰院士、李伯聪教授，理论篇相关篇章作者，以及参加研讨、给予指导的相关院士专家致以诚挚谢意！

参考文献:

- [1] 殷瑞钰, 傅志寰, 李伯聪. 工程知识论: 工程哲学研究的新边疆——工程知识论研究之二 [J]. 自然辩证法研究, 2019(8):42-49.
- [2] 潘 坚, 何继伟, 林蔚然. 航天技术的间接经济效益 [J]. 中国航天, 2000(7):14-16.
- [3] 叶培建, 王礼恒, 侯宇葵等. 面向未来航天发展的技术体系和战略研究 [R]. 2013.
- [4] 郭宝柱. 试论系统工程与项目管理 [J]. 航天工业管理, 2006(6):4-5.
- [5] 王礼恒. 中国航天系统工程 [J]. 航天工业管理, 2006(10): 60-64.
- [6] 王礼恒. 中国航天的科学管理 [J]. 中国航天, 2007, 8(3):3-8.
- [7] 郭宝柱. 大型复杂技术项目的系统观点与系统工程方法 [J]. 中国工程科学, 2008, 10(3):25-30.
- [8] 马兴瑞. 中国航天的系统工程管理与实践 [J]. 中国航天, 2008(1):7-15.
- [9] 丁常彦. 立足自主创新, 促进中国航天事业发展——访中国航天科技集团公司总经理张庆伟 [J]. 中国制造业信息化, 2006(1): 18-21.

Knowledge System and Application characteristics of Aerospace EngineeringWang Liheng¹ Zhou Xiaoji²

(1. China Aerospace Science and Technology Corporation, Beijing 100048, China;

2. China Aerospace Academy of Systems Science and Engineering, Beijing 100048, China)

Abstract: Engineering knowledge is the knowledge for developing productive forces. Aerospace is a typical strategic high-tech engineering, from the perspective of engineering knowledge theory, this paper mainly expounds the composition and characteristics of aerospace engineering knowledge system. The paper briefly describes the classification of aerospace technology knowledge, as well as the goal orientation, system integration and stage adaptation requirements in aerospace engineering technology system planning. Then analyzes the hierarches and connotation of aerospace system engineering management knowledge, focuses on the characteristics of the overall integration, vertical and horizontal integration, dynamic and orderly integration of engineering knowledge. At last, the content and evolution of environmental knowledge in China's aerospace engineering are briefly described. This case analysis proves the purposefulness, practicality, integration, evolution characteristics of engineering knowledge generation and application, and it's helpful for further engineering knowledge innovations.

Keywords: knowledge of aerospace engineering; technology, management and environment knowledge; aerospace system engineering; knowledge integration; knowledge evolution

中国大陆科学钻探工程的历史考察

来源 | 自然辩证法通讯, 2019 第 41 卷 (8)

作者 | 罗飞 王大洲¹

摘要: 全面梳理了中国大陆科学钻探工程的历史过程, 重点考察了工程的预研究、选址和建设历程, 分析了围绕工程开展的技术创新和组织管理创新, 以及中国大陆科学钻探工程对我国地质学、钻探技术以及地球深部探测的推动作用。最后, 从工程预研、团队建设、管理机制、国际合作、自主创新、知识提炼等方面总结了中国大陆科学钻探工程的成功经验。

关键词: 中国大陆科学钻探工程 科学钻探 历史

引言

中国大陆科学钻探工程 (以下简称 CCSD) 是我国“九五”期间立项的大科学工程, 酝酿于上世纪 70 年代末, 1999 年正式立项, 2005 年竣工, 2007 年通过国家验收。通过此项工程, 我国成为世界上少数能施工 5000m 以上科学深钻的国家之一, 还建成了大陆科学钻探与地球物理遥测数据信息库及深部地质观测实验基地^[1]。无论是科学钻探能力还是超高压变质带研究, 都达到了世界先进水平。

伴随着中国大陆科学钻探工程的开展, 相关学术研究也相继展开。2002 年, 即 CCSD 正式开工的第二年, 赵凡^[2],^[3] 和赵国隆^[4],^[5] 几乎同时发表文章, 对 CCSD 的来龙去脉进行了梳理。由于工程尚未完工, 他们无法对 CCSD 进行完整描述。2005 年, 容榕完成博士学位论文《CCSD 项目组织管理模式研究》^[6], 总结

了 CCSD 的管理经验和不足。出版于 2007 年的《挺近地心》一书全景报道了 CCSD, 但属于报告文学^[7]。2008 年出版的 CCSD 推动者之一的刘广志院士传记, 片段性提到了 CCSD 的历史^[8]。2016 年, CCSD 首席科学家许志琴院士等发表了《中国大陆科学钻探的过去、现在和未来》一文, 回顾了 CCSD 的建设历程。但囿于论文体量, 这篇文章并没有呈现必要的历史细节^[9]。

综上所述, 前人对 CCSD 的历史研究还不够。鉴于此, 本文力求吸收前人成果, 并基于一手档案资料和访谈, 特别是对工程总指挥和首席科学家的访谈, 较为完整地勾勒出中国大陆科学钻探工程的建设历史, 并尝试引出若干经验与启示。

一、工程立项

1. 立项背景

由于地壳层层岩石的天然阻隔, 人类了

1 作者简介: 罗飞, 男, 中国科学院大学; 王大洲, 男, 中国科学院大学教授、博导, 苏州太湖书院高级研究员。

解地球内部的手段有限，直接手段只有各种钻探，而构造影像等技术只能辅以参考。地球科学钻探（简称“科钻”）就是为满足地质学研究的需要而实施的钻探。通过数千米甚至上万米的钻探，获取的地质实物可供科学家了解岩层信息，同时通过测井和井下仪器探测等配套手段，人类便可一窥地下世界的细节构造^[10]。因此，科钻被誉为伸入地球内部的望远镜^[11]。

地球科学钻探不同于普通石油钻探和地质岩芯钻探，除了其特有科研目的外，其施工对象多为硬岩，取芯频繁甚至全程取芯，钻孔深且直径大，施工难度大^[12]。科钻按施工对象分成两类：一是大陆科学钻探，二是大洋科学钻探。上世纪，苏联、美国出于冷战和科研需要，各自规划了庞大的科钻计划^[13]。大洋科学钻探取得了辉煌成果，证实了板块构造理论，有力推动了地球科学的研究。美国在大洋科学钻探方面处于领先地位，而前苏联则在大陆科学钻探上不甘示弱——到80年代末先后实施了18口深孔和超深孔钻探，包括曾长期保持世界最深钻探记录的12262m的科拉超深钻^[14]。美苏之外，比较著名的还有联邦德国大陆深钻工程（简称KTB）。20世纪后半叶至今，多项国际性大型科学深钻计划陆续出台，包括1960~1970年的“国际上地幔计划”（IUMP）、1970~1980年的“国际地球动力学计划”（IGDP）与“深海钻探计划”（DSDP）、1985年开始的“大洋钻探计划（ODP）”以及新世纪出台的“综合大洋钻探计划”（IODP）等。

与西方发达国家相比，我国在石油、天然气等常规勘探技术上早已迎头赶上，而科学

钻探却长期落后。1979年，中国地质学会探矿工程专业委员会举行第二届专委会会议暨探矿工程学术会议，地质矿产部探矿司总工程师刘广志作了题为“钻探科技发展现状及其展望”的报告，介绍了国外超深孔钻探和深海钻探的发展概况与前景，引起关注。此后，在各种场合，以刘广志为代表的专家学者一直呼吁发展科钻。他还主编出版了八卷本《深部陆壳勘察系列丛书》，共计250万字。1988年10月，他参观德国KTB先导孔钻探现场，回国后又四处奔走呼吁。随后，地矿部科技司和地质情报所联合出版了多部《国外深部地质研究》专辑。多年的努力使得科钻逐步受到地矿部和探矿工程界的重视。1989年初，地矿部决定开展超深科学钻探。1989年9月，“中国大陆科学钻探科研规划小组”成立，包括刘广志在内的16位专家起草了《中国大陆科学深孔地质钻探科学研究规划》。

要实施这个规划，首要任务是学习和吸收外国先进经验和技术。1990年9月，地矿部派出时任中国地质勘查技术院副院长王达和高级工程师张伟，出席在德国召开的“第五届通过钻探观察陆壳国际学术会议”以及KTB主孔开钻典礼^[15]。一个月后，地矿部科技司副司长张良弼率团出访德国，参观了KTB建设现场。1991年10月，张良弼又率团考察日本的科钻进展。1993年8月，张良弼再次率团参加在德国举行的“国际大陆科学钻探会议”。在这次大会上，我国成为了国际大陆科学钻探计划（以下简称ICDP）三个发起国之一，为以后CCSD成为ICDP资助项目打下了基础。

2. 预研工作

大陆科学钻探作为我国地质学界首项大科学工程，其复杂性决定了必须有充分的预先研究和前期准备，以确定选址并解决相关技术问题。

1991年3月，地矿部科技司召开“我国深部地质研究中现存关键地质问题研讨会”，同意将科钻列入地矿部“八五”深部地质项目。4月22日，参与科钻的中国地质科学院、中国地质勘查技术院和中国地质矿产信息院联合召开会议，决定成立科学钻探专家组和课题组。不久，坐落在中国地质大学（北京）的科学钻探国家实验室进入了设备安装调试阶段，它由国家教委和地矿部为支持深部地质科学钻探而专门设立，重点开展前期基础研究和钻探新技术研发，培养专门人才^[16]。整个90年代，地矿部资助了多项研究课题，发挥了关键作用。

“中国大陆科学深钻先行研究”项目于1991年6月正式立项。项目负责人是曾经留学法国的大陆构造动力学专家许志琴，参加单位有中国地质科学院、中国地质勘查技术院和中国地质矿产信息研究院，任务是进行科钻可行性论证和选址论证研究，提出规划方案和政策建议。1992年4月，“第一次中国大陆科学钻探（CCSD）研讨会”在北京召开，专家们提出了30个候选钻探地点。1993年5月，召开了第二次研讨会，将候选地点进一步缩减为7个^[17]。1994年3月该项目完成并于1996年出版了《中国大陆科学钻探先行研究报告》^[18]，阐明了科钻的必要性和可行性，分析比较了专家初选的15个大陆科学钻探候选区——京津唐张、华北地台、大别、胶南、华南大陆、江

南隆起、武夷山、秦巴地区、三峡、龙门山冲断带、攀西裂谷、塔里木西南拗陷、阿尔金、金川和喜马拉雅^[19]。许志琴认为，CCSD需要在寻找新能源、服务于地震减灾与全球气候变化研究以及解决地质科学关键问题等方面求得平衡^[20]。她建议CCSD应选址于世界上规模最大的超高压变质带“大别—苏鲁（胶南）地区”^[21]。

CCSD选址不仅要看候选区域的地质条件，更要契合地质理论，解答地质学难题。为此，1994年年底，“中国大陆科学钻探选址研究”项目启动，依然由许志琴负责，重点开展胶南、大别山两个地区的研究，兼顾阿尔金、青藏高原和京津唐地区^[22]。次年初，“中国大陆科学钻探第一口钻孔选址研讨会”在安徽合肥召开，大别—苏鲁地区被确定为钻探区。许志琴提出，大别—苏鲁地区作为世界上规模最大的超高压变质带，在这里钻探将会打开未来地球科学的大门，同时也有望为郯庐断裂带地震研究做出贡献。在她看来，CCSD可望解决四大



图1 大别—苏鲁造山带地质构造简图

科学问题：青藏高原的隆升机制和对全球环境的影响、阿尔金断裂的形成机制、大别—胶南地区超高压变质带的成因与折返机制、京津地震区的地震发生机制和华北板块内动力学^[23]。她认为 5000m 钻探深度刚好能穿透这条世界规模最大的超高压变质带，从而获得详细的地质信息，用来分析大陆板块深入地壳 100Km 左右的地幔后发生超高压变质再返回到地表的历程，因此短期内 5000m 深井钻探选址在超高压变质带，未来的万米钻探可以选址青藏高原^[21]。许志琴认同的大陆俯冲和折返机制也是当时国际地质学界解释超高压变质现象的主流理论^[24]。不过，一些地质学家对此并不认同，他们认为大陆无需下潜至地幔深部就能形成超高压变质带^{[25]-[27]}，但这些质疑还不足以颠覆主流理论。

在许志琴提议的这条绵延上千公里的大别—苏鲁（胶南）超高压变质带上，^[28]有三个靶区进入科学家的视野，分别是安徽潜山、山东诸城和江苏东海。如何确定最终靶区，取决于进一步的地球物理综合调查。1996 年 6 月，地矿部科技司批准实施更具针对性的“大别—胶南科学钻探选址深部地球物理调查研究项目”，由杨文采负责。该项目揭示了超高压变质带的反射特征和孔区位置的造山带深部构造，为研究超高压变质带和科学钻探选址提供了参考依据^[29]。另外在胶南的野外作业表明，在结晶岩中使用潜孔（锤）钻探效果较好，可保证地震数据采集质量，还能提高工效^[30]。基于上述调查结果，1997 年 8 月，经综合评比，科钻一井位置定在江苏东海。相比于诸城和潜

山，“东海县地处造山带的构造最深部位，在这里钻探比较容易揭示大陆板块边缘最深部的垂向变化，而且这里也是超高压变质带倾角最缓的区域，通过较短距离即可穿过超高压变质岩的多个单元。此处地下 3km 到 5km 处普遍存在高波速、高密度、高电阻和强反射层，矿产资源丰富，地温梯度较低，适合钻探施工。而且东海县还处于我国东部最大的活动断层——郯庐断裂带附近，是监测地震活动的有利地点。（[15], p. 6）此外，这里交通与通讯便利，水电供应充足，可为钻探施工提供保障。（[7], p. 61-62）。

随后，由杨文采负责的“苏北大陆科学钻探靶区地球物理调查研究”项目，对该地区进行了全面的二维地震调查和地热测定，提出了四处候选孔位：毛北、阿湖、吴庄和芝麻坊地区，推测了建议孔位下方的地下地质结构^[31]，并对未来大陆深钻所及深度的温度值作了估算，指出本区莫霍面温度为 568℃，5000m 和 2000m 深处的温度分别为 115℃和 56.7℃^[32]。1997 年底，最终将毛北确定为首选井位^[33]。之后，由多国科学家组成的联合专家组向 ICDP 提交了在东海县进行科钻的建议书，随后得到批准^[5]。

在选址日渐清晰之际，1997 年 1 月，地矿部启动了“5000m 钻探工程技术方案研究”课题，以确定技术方案，涉及钻探工具、工艺方法、施工程序等。项目由中国地质勘查技术院牵头，参与单位包括地矿部勘探技术研究所、地矿部探矿工程研究所、地矿部工艺研究所、中国地质大学（北京）、成都理工学院、中国

地质矿产信息院等。1997年底课题通过专家评审（[7], p. 101）。1998年9月，刘广志组织20多位专家，对钻探工程技术方案又进行了深入研讨，夯实了其可靠性和安全性。为了更细致地解决工程施工的关键技术问题，1999年，中国大陆科学钻探工程中心设立30个课题，开展取芯钻进、钻头、钻孔防斜等方面的研究。事实上，在CCSD之前，中国在硬质结晶岩的钻探中只有1800m的钻深记录^[34]。而预研表明，只要进口加装在转盘钻机上的高速顶驱和绳索取芯钻杆，就可望形成在结晶岩中施工5000m深钻的技术能力^[35]。

1995年，地矿部正式推荐申报“科钻一井”为“九五”国家重大科学工程项目。1997年6月4日，CCSD成功入列。1997年9月，立项建议书编写工作被提上日程。1998年4月，ICDP审议通过了“中国大别—苏鲁超高压变质带大陆科学钻探”项目建议书，决定从1999年起5年内予以150万美元的资助。1999年9月底，国家计委也正式批准了CCSD立项建议书。次年2月，《中国大陆科学钻探工程可行性研究报告》正式呈报国家计委。经过中国国际工程咨询公司组织的两次专家评估，国家计委于2000年7月31日批复同意可行性研究报告。2001年8月初，国家计委批复同意CCSD初步设计和开工建设的请求，标志着工程正式进入实施阶段。

二、工程施工

1. 施工准备

CCSD正式施工之前，进行了一系列前期准备，主要包括如下三个方面：

首先，验证钻进技术并确定精确孔位。为了进一步了解具体施工地点的地质情况、岩层的岩性和产状以及地温梯度等信息，也为了试验钻探设备并积累经验，大陆科学钻探工程中心先后在东海县毛北境内施工了3个预先导孔（CCSD-PP）^[36]。CCSD-PP1孔于1997年11月完工，孔深430m，地点在东海县芝麻坊。CCSD-PP2孔于1998年12月8日开工，至1999年6月6日完工，孔深1028.68m，直径75mm，地点在东海县毛北。2001年5月，又在江苏省赣榆县的超基性岩体中施工了700m深的取芯钻孔（CCSD-PP3）。为了提高主孔的钻进效率，测试钻探工具，1999年6~7月，在距CCSD-PP2孔约20m处又试验了一个100m钻孔，证明液动锤是硬岩大直径钻探的理想工具。与此同时，通过多次地质综合调查，建立了钻探靶区的地质地球物理模型，据此确定了钻孔的精确坐标^[5]。2000年10月，地矿部科学钻探领导小组审议通过了最终钻探孔位。

其次，建立施工组织管理体系。1998年8月30日，国土资源部下发《关于做好中国大陆科学钻探工程有关工作的通知》，确定了CCSD领导组织架构：“中国大陆科学钻探工程领导小组”负责项目重大决策；“中国大陆科学钻探工程中心”是组织工程实施的独立法人，掌控施工进度和资金使用；（[36], p. 446）“中国大陆科学钻探工程科学顾问委员会”提供科技咨询^[5]。2001年6月，又组建中国大陆科学钻探工程现场指挥部，负责现场工作的计划、实施及协调。大陆科学钻探工程中心主任王达兼任现场指挥部总指挥，项目首席科学家许志

琴以及倪家驩、杨文采任副总指挥，杨经绥和张泽明分别任总地质师和副总地质师，张伟和张晓西分别任总工程师和副总工程师^[5]。

最后，确定施工单位和监理单位。除土建工程是委托江苏省东海县招标部门实行公开招标确定施工单位与监理单位外，钻探、钻孔地质与实验分析、地球物理、测井等子工程均由中国大陆科学钻探工程中心采取邀标方式确定施工单位与监理单位^[37]。其中最重要的钻探子工程由中国石油化工集团公司中原石油勘探局钻井三公司中标，而测井子工程则由胜利石油管理局测井公司中标。

2. 施工过程

2000年8月，成立CCSD现场筹建处，负责东海毛北钻探工程现场基地的基础设施建设。经过一年时间，完成了征用和租用土地、施工现场环境评估、施工现场地质勘查工作以及指挥部办公室及人员住房、道路、水电、岩芯库、4个地学实验室、3个局域信息网络系统等的建设任务。

2001年8月4日，举行CCSD开工典礼。时任国务院副总理的温家宝发来贺信，他强调，“中国大陆科学钻探工程是一项集科学与技术于一体的综合性工程，也是多学科、多领域的系统集成。实施这样大的科学工程，必须精心组织、科学管理、大力协同，必须充分发挥广大科技工作者和钻探工人的积极性和创造性，必须发扬科学、求实、创新、严谨的精神。（[7]，p.6）”实际上，科钻一井先导孔6月25日即已开钻。整个施工过程分成7个阶段：^{[34]，[36]}。

第1阶段：先导孔CCSD-PH取芯钻进。

2001年6月25日，除去表面土层后，采用牙轮钻头+稳定器+特制加重钻铤的组合钻具，从6.87m开始一开施工，井径444.5mm。7月15日，一开施工完钻，井深101m，下入孔径340mm的表层套管100.36m并固井，再下入孔径273mm活动套管101m，完成测井、固井等工作^[34]。测井工作由中方和斯伦贝谢中国测井公司合作，综合测井设备采用当时国内最先进的ECLIPS-5700成像测井系统^[38]，多功能采集成像系统MAXIS-500则由斯伦贝谢中国测井公司提供。2001年7月16日至2002年4月15日完成二开施工，钻进2046.54m，至5月6日完成VSP测量、氧化还原测井、磁化率测井、磁三分量测井等工作^[34]。

第2阶段：主孔第一次扩孔和下套管、固井（CCSD-MH-1K）。鉴于第1阶段施工结果良好，决定先导孔和主孔“二合一”。此次扩孔是将2000m先导孔口径由157mm扩大到311mm，下入钢级J55、壁厚10.16mm、孔径273mm的套管2028m并固井，之后再下入钢级P110、壁厚9.52mm、孔径19mm的活动套管^[34]。2002年9月16日至20日，完成磨孔底、替泥浆、测井、VSP测量等工作。

第3阶段：主孔第1井段（CCSD-MH）取芯钻进。主孔2000-5000m井段采用顶部驱动系统和金刚石绳索取芯钻进方法施工，但很快出现了钻具折断、钻头异常磨损和岩芯采取率低等问题，原因是套管斜下方存在破碎和扩径带，造成高速回转的钻杆柱运行不稳，后改用螺杆马达+液动锤+金刚石取芯钻进方法后，问题得到解决^[34]。随后又发现，来自德国的

绳索取芯钻杆接头焊接不够平滑，导致钻杆内径偏小，绳索取芯无法进行（[36]，p. 181）。试验表明，螺杆马达 + 液动锤 + 金刚石取芯钻进方法才是有效方法。后来因井斜超差，结束主孔第一段取芯钻进，进行侧钻纠斜作业，完钻 2982.18m。

第 4 阶段：主孔纠斜（CCSD-MH-1C）施工。主孔钻进到 2770m 后，岩层以片麻岩为主，倾角增大，造斜性加强，到 2935m 时顶角增至 16.34°，增斜率为 0.55°/10m。井深到 2982.18m 后，从 2003 年 4 月 7 日至 6 月 8 日实施回填侧钻纠斜钻进。用水泥回填 230m 井段后，采用孔径 157mm 螺杆马达和弯外管钻具，从 2749m 钻进至 2974.59m，将井斜角由 18° 降到 6° [34]。

第 5 阶段：主孔第 2 井段（CCSD-MH-1C-R）取芯钻进。2003 年 6 月 9 日开始从 2974.59m 钻进并于 2003 年 10 月 2 日钻到井深 3665.28m，此时发生了下扩孔器公扣断裂以及扩孔器和钻头掉落事故。由于井深，加上落鱼（因事故落入钻井内的工具叫落鱼）上方有较长坍塌和扩径带，打捞难度很大。经过试验，决定先扩孔下套管以创造安全施工环境，尔后再行处理，从而避免了后续事故 [34]。

第 6 阶段：主孔第 2 次扩孔和下套管、固井（CCSD-MH-2K）。将井眼直径由 157mm 扩大到 245mm，采用 φ245mm 导向式牙轮扩孔钻头，从 2028m 开始钻进，到 3480m 时，发生钻孔坍塌事故。用水泥回填部分井段后，从 3400m 至 3445m，采用螺杆马达和弯外管钻具进行侧钻绕障并纠斜，将井斜角从 9.4° 降到 1°。之后，采用三牙轮钻头钻进到 3623.91m

，进行综合测井，下入孔径 194mm 活动套管并进行固井。 [34]

第 7 阶段：主孔第 3 井段（CCSD-MH-2C-R）取芯钻进。2004 年 5 月 8 日从 3623.91m 处开始施工，于 2005 年 1 月 13 日钻到设计井深 5102.18m [34]。根据科研需要，又向下延伸两个回次，于 2005 年 1 月 23 日钻到 5118.2m，完成取芯钻进任务。

从 2001 年 6 月 25 日主孔开钻，到 2005 年 1 月 23 日完钻，历经一次全面钻进、四次取芯钻进、两次扩孔钻进、两次侧钻钻进，最终钻进至 5118.2m，完成全部取芯钻进任务（[36]，p. 131）。之后，还进行了两种钻探技术器具试验，分别是螺杆马达液动锤金刚石绳索取芯钻具和螺杆马达驱动连续造斜器钻具。2005 年 3 月 9 日至 4 月 1 日，CCSD 完成最后的下尾管、固井、VSP 测量、甩钻具、清理场地等工作，于 4 月 18 日正式竣工（表 1）。 [39]

表 1 CCSD 各项工作实际进度表

年度 季度	2000				2001				2002				2003				2004				2005			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
土建				12月				4月																
钻先导孔								1月-12月																
钻主孔								12月				5月												11月
先导孔测井								1月				2月												
主孔测井												5月												7月
地球物理 实验测试												3-4月												11月
主孔完井																								2-3月
工程验收																								1-4月

大陆科学钻进度表

3. 工艺创新

施工过程中, CCSD 采用“组合式钻探技术”、“灵活的双孔方案”、“超前孔裸眼钻进技术”相结合的技术方案, 形成了螺杆马达液动锤单动双管取芯钻进技术系统, 保证了施工进度、质量和效率。

“组合式钻探技术”立足我国已有石油钻探和地质钻探技术, 并适当引进、消化外国先进技术设备加以组合而成。国外专用钻机一套就需上百万美元, 而采用国产石油钻探用的 ZJ70D 型钻机, 加以改装并配合地质钻探常用的孕镶金刚石钻头和绳索取芯技术, 显著降低施工成本, 保证了施工进度。

“灵活的双孔方案”则是对发端于苏联的单孔方案和发端于德国的双孔方案的综合运用。前苏联采用的适合地层情况不明区域的单孔直接钻进方案, 效率高、成本低, 但缺点是深度越深, 孔顶部的直径就会越大。德国 KTB 采用的是“双孔方案”, 即把一口超深孔分为临近的两个孔钻进, 一个叫先导孔, 另一个叫主孔。先导孔直径较小, 深度较浅, 先在先导孔里取芯和测井, 然后打主孔, 在先导孔的钻探深度, 主孔就不用取芯和测井, 这样可以减小主孔顶部的直径, 从而节省施工成本。施工先导孔, 还能检验钻探技术, 培养主孔施工人才和经验, 但缺点是施工两个孔, 增加了复杂性。因此, 科技人员综合苏联和德国的经验, 提出了“灵活的双孔方案”, 即先施工先导孔, 看钻探效果再决定是另钻主孔, 还是接着在先导孔基础上继续钻进。在实际钻探中, 先导孔钻探效果较好, 最大井斜角仅为 4.1° , 岩芯

采取率 88.7%, 套管层次少, 满足在先导孔的基础上继续钻进的要求, 因此实现了二孔合一, 节省了时间和费用。

“超前孔裸眼钻进技术”是前苏联普遍采用的超深钻技术方案。该方案是以单孔直接钻达设计深度, 其特点是设计钻探方案时, 因为不知道深层地质情况, 只设计上层地层的孔身结构和套管程序。在完成上部地层钻进并用水泥固定套管后, 再用可回收的活动套管配合钻具以较小的直径继续钻进。因为深层钻探没有固定套管不用固井, 且钻孔直径小成本低, 所以叫“超前孔裸眼钻进”。如果遇到复杂地层, 则仿照上层地层钻探程序, 重新扩孔、下固定套管并固井, 再往下继续“超前孔裸眼钻进”, 如此周而复始, 可最大限度降低成本 ([18], p. 69)。CCSD 所在地区历史上的钻探深度只有 1100m, 其深层地质情况不明, 因此适合此种钻探技术 ([36], p. 74)。CCSD 确定了“双孔合一”后, 继续往下钻探就使用了“超前孔裸眼钻进技术”。

“螺杆马达液动锤单动双管取芯钻进技术”则是我国科研人员摸索出来的工艺方法。仿照德国 KTB 先导孔施工的石油转盘钻机加液压顶驱的技术方案, CCSD 采用了国产石油钻机配进口液压顶驱的方式。而当时国产绳索取芯钻杆只能钻进 2000m 左右, 因此需从国外引进钻杆。ICDP 组织方同意支持 150 万美元, 担负德国 KTB 的 RB130 顶驱设备的租赁费用和德国 MICON 公司钻杆的购置费用 ([36], p. 78)。但顶驱和钻杆并未及时提供给中方, 直到先导孔临近完成时才运抵现场。后在主孔钻进时,

顶驱和钻杆均出现问题，不能使用。此时，工程人员没有气馁，而是基于备用方案，边施工边试验，终于摸索出螺杆马达液动锤单动双管取芯钻进技术，并出色完成任务。由于采用了井底动力驱动方式，减轻了对钻杆的压力，也未发生钻杆断裂事故。

立足上述工艺，历时 1395 天，实际耗资 1 亿 8579 万元，CCSD 宣告完工（[36]，p. 431），标志着我国已经拥有 5000m 深处硬质结晶岩中取芯钻进的工程能力。2007 年 12 月 14 日，CCSD 通过国家发展改革委和国土资源部组织的验收。验收委员会认为：“项目总体科学技术水平达到了国际先进水平，部分成果达到国际领先水平，是我国一项自主创新的重要科技成果。^[40]”

三、大陆科学钻探工程的科技成就

CCSD 全方位提升了我国相关技术水平，获得的大量岩芯推动了我国地质学研究更上层楼。与此同时，还造就了一大批高水平科技人员，堪称我国科钻的“黄埔军校”。主要科技成就如下：

第一，通过多学科综合研究，取得了重要科学发现。通过 CCSD，在苏鲁超高压变质带区域建立了服务于多学科研究的 60 余条系列剖面，形成了一套关于大陆高压、超高压俯冲—折返机制的理论体系。CCSD 开工建设以后，对钻探取芯获得的花岗质片麻岩的研究^[41]、金刚石的发现^[42]以及多硅白云母的研究等^[43]，都暗示着主流理论的可信性。在 CCSD 的早期施工中，也发现了部分石榴石橄榄岩具有正常的地幔岩氧同位素值范围，表明了地幔在超高压

变质中的作用^[44]。而随着 CCSD 的推进，越来越多的地质细节被用来验证许志琴倡导的大陆俯冲—折返假说^[45]。CCSD 主孔 3000m 深度的各类岩石中均发现含有超高压矿物柯石英，结合主孔附近发现的金刚石，可以证实苏鲁地区 2 亿年前发生过地壳俯冲^[46]。现在全世界的地质学家在谈论高压、超高压变质岩的时候，都绕不开 CCSD。借助 CCSD，许志琴还提出了“地幔动力学”发展设想^[47]。

第二，通过摸索试验，建立了井底动力冲击回转取芯钻进技术体系。在 CCSD 项目开工前后，我国已对工程技术方案进行了大量预研，计有八大类 24 项，包括钻头、液动锤、取芯工具、防斜纠斜、数据监测与处理、泥浆等（[36]，p. 56）。通过课题研究，带动了我国各勘探研究机构的科研水平。在这些预研成果基础上，CCSD 在钻探施工中先后组合试验了 10 种取芯钻进方案，逐渐摸索出一套适合深井硬岩的井底动力冲击回转取芯钻进技术体系。这套主要运用螺杆马达和液动锤的双管取芯钻进技术，配以大直径硬岩取芯金刚石钻头和低固相泥浆体系，显著提高了钻探效率，获得的岩芯和钻孔质量都较好，同时也降低了功率消耗和事故发生率。实践证明，这套取芯钻进技术系统在 5Km 硬岩取芯中优于国外其它方法（[36]，p. 440）。而在 CCSD 施工中形成的钻探经验和规范，则成为了我国地质钻探行业的行业标准。2010 年 11 月 11 日，由王达主编的《地质岩心钻探规程》（DZ/T0227-2010）作为国土资源行业技术标准正式发布。

第三，建立了开放共享的地质学研究平

台。科研人员建立了北京—东海两地的 CCSD 信息网络系统，施工进展报告每天都会上传到大陆科学钻探工程中心和 ICDP，供全世界科学家分享，取得的岩芯也免费向全世界科学家开放。科研人员还开发了国内第一套成像测井—岩芯扫描图像综合处理系统^[48]，建立了岩芯扫描图像数据库并实现了分级共享。科研人员还利用其钻孔建设了我国唯一、也是世界上最深的地震和地球物理深井观测站，由美国 SONDI 公司研制的耐高温高压短周期深井数字地震仪分别安装在井下 4050m、2545.5m、1559.5m、544.5m 深处，同时在地面设置了两台由英国 Guralp 公司制造的宽屏三分量地震仪，共同组成了深井地震观测网，于 2011 年 11 月投入试运行。观测资料表明，东海深井地震观测能有效排除地面干扰，观测质量明显优于地面常规台站^[49]。

最后，造就了一支高水平的科钻队伍。CCSD 从筹备到完工，国内外合作单位 100 余家，参与科技人员 1000 多人，形成了高水平的科钻团队（[37]，p. 138）。核心团队成员有 68 人，其中教授或者高级工程师职称的有 47 人（[37]，p. 184）。CCSD 还造就了金庆民、杨文采两位院士，培养了 110 余位博士和硕士研究生。负责 CCSD 钻探的中原石油勘探局钻井三公司 70101 钻井队在施工过程中，大大提升了科钻技术能力，获得了 ICDP 专家的认可（[7]，p. 159）。地质学界则依托 CCSD 启动了三个重大科学研究项目：科技部 973 项目“板块汇聚边界深部地幔动力学和现代地壳作用”（2004-2009）；国家自然科学基金重大项

目“中国大陆科学钻探样品与资料的多学科综合研究”（2003-2007）；中国地质调查局项目“中国大陆科学钻探工程综合研究（东海）”（2004-2008），并形成了各具特色的创新团队（[28]，p. 256）。

四、结语

作为我国地学领域的首个大科学工程和国际大陆科学钻探计划的一部分，CCSD 建设团队探索出了一套适合我国国情的管理和技术体系，使我国在超高压变质带学说研究和科学钻探技术水平上都站到了世界前列。CCSD 不仅实现了中国科学钻探零的突破，而且在随后几年里带动了我国科学钻探事业的大发展。2002 年我国开始了大陆环境科学钻探，2005 年青海湖环境钻探项目获得了 ICDP 的支持。之后，中国又相继开展了柴达木盐湖环境资源科学钻探、松辽盆地白垩纪科学钻探以及中国大陆科钻资源集成计划等项目，总共钻进约 35000m^[9]。2006 年，我国启动宏大的地壳探测工程，其先导性项目“深部探测与实验研究”专项于 2008 年立项。汶川特大地震发生后，汶川科钻于 2008 年 10 月迅速启动，这是我国第一次通过科钻来专门研究地震断裂和地震机理。目前，我国正在筹划 13000 米深的超深钻，该计划的实施将推动我国相关工程技术能力达到世界领先水平。

纵观整个建设过程，CCSD 的成功实施得益于以下几个关键因素：

第一，充分的预先研究。CCSD 经历了差不多十年的宣传推动期和十年的筹备预研期。地质勘查方面，借助国家和地方两级勘查体制，

在预先研究中完成了横穿苏鲁超高压变质带地震反射剖面 200 公里、地震层析剖面 200 公里、二维地震覆盖面积 297 平方公里、预先导孔及主孔 VSP 地震测量深度 3000 米 ([28], p. 3), 据此才确定了最佳选址。工程技术方面, 通过预研, 确定了技术方案并夯实了其可靠性和安全性, 表明了只要充分利用我国半个世纪积累的钻探经验, 同时进口若干关键技术装备, 就能形成所需要的技术能力。

第二, 强大的工程团队。CCSD 的成功, 归功于一批热心中国科学钻探事业的核心人物的积极推动。刘广志、张良弼、王达、许志琴等是这个团队的灵魂人物。他们不仅有过硬的理论水平和技术业务能力, 还有着对科学钻探事业的执着追求和奉献精神。正是靠着“老中青”相结合的创新团队, 才有了 CCSD 的成功实施以及后来科学钻探的“遍地开花”。而在这个团队的背后, 还有得力的科学顾问委员会和工程顾问委员会, 由此, 大批院士、专家、学者贡献了他们的宝贵才智。

第三, 有效的组织管理。CCSD 组织机构是借鉴发达国家经验并结合我国国情而设立的。CCSD 领导小组由国土资源部副部长担任组长, 组员也多是其他司局领导, 保证了权威性和号召力。中国大陆科学钻探工程中心是项目法人, 拥有独立的资金使用权、人事调配权和招投标权。工程中心主任兼现场总指挥王达此前一直在地矿部参与和领导全国探矿工程, 又是中国地质调查局的副局长, 其探矿钻探经验和行政背景使他能够有效组织全国各科研单位和大学协力推进。不仅如此, 通过围绕地矿部

(国土资源部) 的资源网络, CCSD 还可得到相关国家及 ICDP 的情报、设备、知识和智力资源。整个运作既有市场经济的灵活性, 又有些计划经济时代“工程会战”的特色 ([36], p. 446-449), 两者互为补充。

第四, 良好的国际合作。CCSD 科研人员与德国、美国、苏联(俄罗斯)等科学钻探强国的相关机构有长期合作。CCSD 还得到 ICDP 的全程指导和资助。ICDP 是一项针对重大地球科学问题的全球合作计划, 不仅实现了资源和成果的全球共享, 还减少了各个国家单独实施科学钻探的成本和风险^[50]。ICDP 资助了 CCSD 选址国际讨论会, 还每年出资 10 万美元帮助我国培养相关科技人员 ([36], p. 46) (我国每年缴纳会费 20 万美元, 其中 10 万美元用于培养科技人员^[51])。通过 ICDP, 还引进了德国 KTB 的部分技术和设备。可以说, ICDP 使我国科学钻探从一开始就站在较高起点上^[13]。

第五, 土洋结合的创新策略。上世界 90 年代, 我国大陆科学钻探技术水平还比较低, 学习国外先进技术是必须的。尽管 CCSD 是在广泛学习外国科学钻探经验特别是德国 KTB 经验的基础上实施的, 但是工程建设者莫不以建设有自己知识产权的科学钻探工程为己任。在这个过程中, 我国科研人员始终坚持以我为主, 尽量采用国内成熟技术和设备, 在引进基础上进行集成创新, 从而实现了“组合式钻探技术”、“灵活的双孔方案”以及“超前孔裸眼钻进技术”的有机结合, 取得了创新性技术成果。

第六, 自觉自为的知识提炼。在 CCSD 建设期间, 积累了大量工程经验和工程知识, 如

何系统地加以提炼并进行知识管理,是重要课题。2007年,CCSD工程中心主任兼现场指挥部总指挥王达等人合作出版了《中国大陆科学钻探工程科钻一井钻探工程技术》一书,总结了中国大陆科学钻探的施工过程和技术、管理经验^[36]。2008年,王达等人又出版了《中国大陆科学钻探工程项目组织与管理研究》一书,凝练了CCSD的组织管理经验^[37]。2006年,牛一雄等出版了《中国大陆科学钻探主孔0-2000m地球物理测井》一书,着重探讨了科钻一井的测井技术^[38]。除了这些总论性著作,其他具体钻探技术如泥浆技术、液动潜孔锤、镶嵌式钻头、取芯钻进、扩孔、螺杆马达驱动等,相关工程技术人员也在诸多论文中进行了总结。

总之,中国大陆科学钻探工程是中外合作的大科学工程项目的成功典范,不仅推动了中国地质学的发展,而且促进了我国科学钻探领域工程能力的大幅提升,产生了良好的科研价值和社会效益,其成功经验很值得其他大科学工程实践者加以借鉴。

致谢

作者在调研过程中得到了王达高级工程师、许志琴院士、苏得辰研究员的热情支持和帮助,在此表示感谢。

参考文献:

[1] 陈仁旭. 深俯冲陆壳地球化学性质与折返过程中流体活动: 来自苏鲁造山带中国大陆科学钻探主孔样品的研究结果 [D]. 中国科学技术大学, 2009: 13.

[2] 赵凡. 挺进地心—中国大陆科学钻探纪实(上) [J]. 国土资源, 2002(4): 8-16.

[3] 赵凡. 挺进地心—中国大陆科学钻探纪实(下) [J]. 国土资源, 2002(5): 14-18.

[4] 赵国隆. 中国大陆科学钻探工程发展历程(上) [J]. 探矿工程, 2002(4): 47-52.

[5] 赵国隆. 中国大陆科学钻探工程发展历程(下) [J]. 探矿工程, 2002(5): 49-53.

[6] 容榕. CCSD项目组织管理模式研究 [D]. 中国地质大学, 2005.

[7] 刘扬正. 挺进地心 [M]. 北京: 中国北京: 文史出版社, 2007.

[8] 马新生. 刘广志 [M]. 北京: 金城出版社, :2008.

[9] 许志琴, 杨文采, 杨经绥, 等. 中国大陆科学钻探的过去、现在和未来 [J]. 地质学报, 2016(9).

[10] 张晓西, 杨经绥, 张惠, 等. 科学钻探——深化岩石学研究的金钥匙 [J]. 中国地质, 2013(6): 682.

[11] 苏德辰, 杨经绥. 国际大陆科学钻探(ICDP)进展 [J]. 地质学报, 2010(6): 873.

[12] 张伟, 刘智荣. 科学深钻施工的困难和风险 [C]. 第十八届全国探矿工程(岩土钻掘工程)技术学术交流年会论文集: 7.

[13] 来自对许志琴院士、苏德辰研究员的访

- [14] 杨天南, 许志琴. 国际大陆科学钻探进展及我国的研究现状 [J]. 地质论评. 1996(1): 93.
- [15] 黄新燕. 中国第一井 探索地球 5000 米深处的奥秘 [J]. 地球, 2006, 2: 5.
- [16] 李砚藻. “地质超深钻探” 国家专业实验室发展规划 [J]. 探矿工程. 1994(2): 1.
- [17] 张伟. 中国大陆科学钻探筹备工作大事记(续) [J]. 探矿工程, 1992(4): 53.
- [18] 许志琴, 耿瑞伦, 肖庆辉, 等. 中国大陆科学钻探先行研究 [C]. 北京: 冶金工业出版社, 1996.
- [19] 中国大陆科学钻探先行研究 [J]. 国外地质勘探技术: 1997(3): 16.
- [20] 许志琴. 中国大陆科学钻探的服务目的及选址原则 [C]// 许志琴, 耿瑞伦, 肖庆辉, 等. 中国大陆科学钻探先行研究. 北京: 冶金工业出版社, 1996: 87-89.
- [21] 许志琴. 大陆科学钻探——深入地球内部的望远镜 [C]// 许志琴, 耿瑞伦, 肖庆辉, 等. 中国大陆科学钻探先行研究. 北京: 冶金工业出版社, 1996: 10.
- [22] 张伟. 中国大陆科学钻探筹备工作大事记(续 2) [J]. 探矿工程, 1996(2): 55.
- [23] 许志琴. 中国大陆科学钻探面临解决的关键地球科学问题 [C]// 许志琴, 耿瑞伦, 肖庆辉, 等. 中国大陆科学钻探先行研究. 北京: 冶金工业出版社, 1996: 96.
- [24] 杨文采, 许志琴. 大别—苏鲁超高压变质带的地球物理调查 [C]. 寸丹集——庆贺刘光鼎院士工作 50 周年学术论文集. 1998: 553.
- [25] 任纪舜. 中国大陆的组成、结构、演化和动力学 [J]. 地球学报. 1994(3-4): 11.
- [26] 吕古贤, 陈晶, 李晓波, 等. 构造附加静水压力研究与含柯石英榴辉岩成岩深度测算 [J]. 科学通报. 1998(12): 2600.
- [27] 丁悌平. 大别山超高压变质岩形成深度的同位素限制 [J]. 地质力学学报, 2000(9): 41.
- [28] 许志琴, 刘福来, 杨经绥, 等. 中国大陆科学钻探工程综合研究(东海) 成果报告 [G]// 中国大陆科学钻探工程综合研究(东海) 成果报告, 124244. 北京: 全国地质资料馆, 2009: 12.
- [29] 方慧, 徐宝利, 赵子言. 大别—胶南科学钻探选址综合地球物理调查成果报告 [G]// 大别—胶南科学钻探选址综合地球物理调查成果报告, 86201. 北京: 全国地质资料馆.
- [30] 陈国九, 胡崇伦, 冯永强. 胶南科学钻探选址地震调查采集和处理成果报告 [G]// 胶南科学钻探选址地震调查采集和处理成果报告, 85795. 北京: 全国地质资料馆.
- [31] 黄东定, 钱桂华, 匡朝阳, 等. 苏北科学钻探靶区二维地震调查研究报告 [G]// 苏北科学钻探靶区二维地震调查研究报告, 85796. 北京: 全国地质资料馆.
- [32] 汪缉安, 汪集旸, 施小斌, 等. 苏北海县大陆科学钻探靶区地热测定研究 [G]// 苏北海县大陆科学钻探靶区地热测定研究, 86199. 北京: 全国地质资料馆.
- [33] 王达. 中国大陆科学钻探项目进展综述 [J]. 探矿工程, 2002, 6: 50.
- [34] 王达, 张伟. “科钻一井” 钻探施工技术概览 [J]. 中国地质. 2005(5): 184.
- [35] 张伟. 5000m 科学钻孔施工设想技术方

案 [J]. 探矿工程. 1995(5): 54.

[36] 王达, 张伟, 张晓西. 中国大陆科学钻探工程科钻一井钻探工程技术 [M]. 北京: 科学出版社. 2007.

[37] 王达, 严良, 王柏轩. 中国大陆科学钻探工程项目组织与管理研究 [M]. 武汉: 中国地质大学出版社. 2008: 110.

[38] 牛一雄, 等. 中国大陆科学钻探主孔 0-2000 m 地球物理测井 [M]. 武汉: 中国地质大学出版社, 2006: 6.

[39] 进度表 [EB/OL]. (2012-05-22) [2017-5-12]. http://www.cgs.gov.cn/ddztt/ddyw/zgdlkx/tpxx/201603/t20160309_289835.html

[40] 国土资源部大陆动力学重点实验室年报 (2006-2007) [R]. 北京: 国土资源部大陆动力学重点实验室, 2007: 5.

[41] 刘福来, 许志琴, 徐惠芬. 东海超高压变质带花岗质片麻岩的岩石学及其成因特征 [J]. 地质评论. 1999(8): 636.

[42] 杨经绥, 许志琴, 等. 苏鲁地区榴辉岩中发现金刚石 [J]. 地学前沿. 1999, 6(1): 69.

[43] 杨经绥, 张泽明, 许志琴, 等. 东海超高压变质区片麻岩中多硅白云母的微区化学成分及

其保存的 pt 演化信息 [C]// 第 31 届国际地质大会中国代表团学术论文集. 2000: 18.

[44] 张泽明, 许志琴, 刘福来, 等. 南苏鲁造山带根部的物质组成及变质作用 [J]. 地质通报. 2002(10): 613.

[45] 许志琴, 曾令森, 等. 大陆板片多重性俯冲与折返的动力学模式 [J]. 岩石矿物学杂. 2005(9): 357-368.

[46] 许志琴, 杨经绥, 等. 中国大陆科学钻探终孔及科学进展 [J]. 中国地质. 2005(5): 178.

[47] 许志琴, 赵志兴, 等. 板块下的构造及地幔动力学 [J]. 地质通报. 2003(3): 149-159.

[48] 国土资源部大陆动力学重点实验室年报 (2006-2007) [R]. 北京: 国土资源部大陆动力学重点实验室, 2007: 4.

[49] 徐纪人, 赵志新, 曾祥芝, 等. 东海深井地球物理长期观测仪器设置及观测研究 [J]. 地震学报, 2016, 38(2): 323.

[50] 张伟. 国际大陆科学钻探计划 ICDP 实施十年的进展 [J]. 探矿工程, 2005 增刊: 26.

[51] 闵志. 关于加强 ICDP 合作的建议 [J]. 探矿工程, 2001(2): 61.

武汉国家生物安全实验室 建设的历史考察

来源 | 中国科技史杂志, 2020 (1) ¹

作者 | 王业飞 王大洲 ²

摘要: 武汉国家生物安全实验室是中国在生命科学领域内重点布局的大科学工程之一, 是国家高等级生物安全实验室体系的核心。本文基于一手档案材料及为数不多的公开报道, 就该实验室的建设历程进行了全面梳理。首先, 回顾了立项背景, 分析了选址武汉的原因, 还原了立项过程。其次, 从共建、管理、设计、施工与验收等方面描述了建设过程。第三, 介绍了该实验室运行框架、运行机制以及已经取得的成果, 并对其未来发展进行了展望。最后, 分析了项目的成功与不足, 尝试总结了若干历史经验。

关键词: 大科学工程 武汉国家生物安全实验室 中国科学院武汉病毒研究所 工程史

武汉国家生物安全实验室 (National Biosafety Laboratory, NBL) 依托中国科学院武汉病毒研究所建立, 是我国在生命科学领域内重点布局的大科学工程之一, 是填补我国生物安全体系空白、应对重大生物安全威胁的关键性重大科技基础设施。武汉国家生物安全实验室建设项目萌发于 2003 年 SARS 肆虐前夕, 2005 年正式由国家发展改革委批复立项, 总投资 27696 万元。项目于 2011 年奠基, 2015 年竣工。2017 年 1 月, 武汉国家生物安全实验室获得中国合格评定国家认可委员会 (CNAS) 实验室认可证书, 同年 8 月获得高致病性病原微

生物实验活动资质。2018 年 1 月, 武汉国家生物安全实验室正式投入运行^[1]。2018 年 11 月, 中国科学院武汉国家生物安全实验室建设项目顺利通过验收^[2]。

由于武汉国家生物安全实验室项目刚刚验收, 所以公开资料并不多。伴随着工程的进展, 一些报刊和网络新闻曾对实验室的开工和落成进行了简要报道。《中国科学院院刊》于 2015 年刊登了《武汉国家生物安全实验室》一文, 从科学背景、建设目标、装置概况、研究领域和领导关注等五个方面对武汉国家生物安全实验室做了介绍, 是迄今为止唯一公开发表

1 基金项目: 中国科学院战略规划局项目“中国近现代工程史研究”。

2 作者简介: 王业飞, 1990 年生, 辽宁大连人, 中国科学院大学人文学院博士生, 研究方向为工程史与工程哲学研究; 王大洲, 1967 年生, 河南鲁山人, 中国科学院大学人文学院教授, 研究方向为工程史与工程哲学研究, 苏州太湖书院高级研究员。

的官方项目介绍，具有一定的史料价值。2018年1月，中国科学报刊登《江夏演新文 乘鹤奏悠曲——记中科院武汉病毒所P4实验室建设和研究团队》一文，文章介绍了武汉国家生物安全实验室的建设起因和过程，对工程的自主创新也有较深入的挖掘。以上介绍性和新闻报道性文字虽然在一定程度上有助于我们了解武汉国家生物安全实验室，但仍缺乏对项目建设和历史过程的分析，没有一手工程档案资料的支撑。本文主要依据工程档案并参考相关报道，对武汉国家生物安全实验室项目进行比较全面的历史考察，尽可能还原项目迄今为止的整个历程，并据此尝试分析其中包含的经验教训。

1 武汉国家生物安全实验室的立项

1.1 背景

在国际范围内，根据对个人、环境和社会提供的保护程度的提高，生物安全实验室可分为四个等级：BSL-1、BSL-2、BSL-3 和 BSL-4¹。其中，四级生物安全实验室是当今全球生物安全性等级最高的实验室，可以为研究危险性极高的病原（如埃博拉病毒、尼帕病毒、SARS 病毒等）及其防治技术提供一个安全的物理防范实验条件。我国生物安全实验室的建设最早可追溯到上世纪 80 年代。1987 年，为了研究流行性出血热的传播机制，军事医学科学院修建了我国第一个三级生物安全实验室。继军队系统之后，卫生部、农业部也逐渐把实验室生物安全建设纳入议事日程^[3]。但截至“非典”暴发之时，我国仍然没有符合世界卫生组织

（以下称“WHO”）标准的 BSL-4 实验室。

过去的几十年间，正当我国逐步推进生物安全实验室建设时，由微生物和病毒的传播和使用引起的社会问题在全球愈演愈烈。第一，世界范围内的新生传染病不断出现，SARS 的全球暴发就是一个典型的例子。第二，外来微生物入侵世界各国，中国外来入侵物种数据库就已经统计到入侵物种 754 种，国家每年都因此蒙受巨大的生态与经济损失^[4]。第三，恐怖主义产生了类似生物恐怖主义的新形式，病毒邮件袭击事件一再发生^[5]。2002 年底，突发的 SARS 疫情暴露了我国在传染病的研究、预防和控制方面的薄弱，建立高等级生物安全实验室加以应对已成刻不容缓之势。

在我国对 BSL-4 实验室的建设、运行和维护几乎一无所知的情况下，寻求中外合作，通过技术引进来加速我国高等级生物安全实验室的建设，同时完善我国实验室生物安全管理体系是最佳的选择。在 21 世纪初全世界已经投入运行的十几个 BSL-4 实验室中，位于法国里昂的让·梅里埃实验室继承了法国科学界在卫生健康方面的传统优势；实验室的功能、建设、管理、研究等方面在世界范围内也具有标杆地位。鉴于上述优势，2003 年 4 月 5 日至 11 日，武汉病毒所副所长袁志明随同中国科学院副院长陈竺一道前往法国，就 BSL-4 实验室建设和新生疾病研究寻求合作。早在 1984 年，陈竺就作为新中国首批赴法外籍住院医师之一开始在法国巴黎第七大学圣·路易医院血液中

1 P1、P2、P3、P4 为美国国立卫生研究员分级标准，BSL-1、BSL-2、BSL-3、BSL-4 为世界卫生组织分级标准。本文除档案资料和已刊载文章外，均使用世界卫生组织分级标准。

心实验室工作，其间还攻读了博士学位。1989年回国后，陈竺一直在上海第二医科大学工作并很快就在学术界崭露头角。1995年11月3日，年仅42岁的他成为中国医学界最年轻的中国科学院院士^[6]。此番与法方寻求合作，无论是从职务、专业能力，还是对中法双方相关领域的了解程度哪个方面考虑，陈竺都是带队的最佳人选。经与法国研究和新技术部部长海格纳(Haignere)女士协商后，双方达成了初步的合作意向^[7]。在中法双方高层的推动下，2004年1月胡锦涛主席访法期间，中国科技部、法国外交部分别代表中法两国签署了《中华人民共和国政府和法兰西共和国政府关于预防和抗击新生传染性疾病的法中合作谅解备忘录》，确认双方将在新生传染病领域展开合作研究并共同支持武汉病毒所建设高等级生物安全实验室。

1.2 立项

武汉国家生物安全实验室项目是在“非典”暴发之后开始的。2003年4月14日，国务院总理温家宝主持国务院常务会议。会议要求全国各地“抓紧建立本地区突发公共卫生事件的应急处理机制，充分利用现有基础设施，加强疾病预防控制机构的建设，保障国家应对突发公共卫生事件应急反应机制的正常有效运转”^[8]。4月22日，陈竺等22位院士¹联名向国务院建议以“非典”防治研究为契机，构筑我国预防医学体系，建设强大的国家医学科学创新体系^[9]。希望在国家突发公共卫生事件应

急体系的建设中，加强医学病毒基础和应用研究，增强国防科技创新能力，同时兼顾相关的基础平台、病毒保藏中心和基础性生物反恐技术平台的建设^[5]。考虑到院士们的提议、疫情、国际反恐形势以及我国的疾病预防和控制等方面的现实状况，国务院决定启动包括四级生物安全实验室在内的国家高等级生物安全实验室体系建设。

2003年5月26日，中国科学院下发《关于“武汉四级生物安全(BSL-4)实验室”建设项目的通知》。根据通知，武汉病毒所开始着手编写《中国科学院武汉郑店实验室建设项目建议书》。2004年2月15日，项目建议书编写完毕并呈送中国科学院高技术研究与发展局审核。项目建议书获批后，武汉病毒所与中国中元国际工程设计研究院共同起草了《中国科学院武汉郑店实验室建设项目可行性研究报告》。2004年5月，根据中国科学院领导的意见，武汉病毒所对可行性研究报告进行了修订，并于同年8月12日将修订版报送中国科学院基建局审核。2004年10月9日，中法双方政府在北京正式签订《中华人民共和国政府与法兰西共和国政府关于预防和控制新生传染病的合作协议》。武汉国家生物安全实验室是协议中规定的重大国际科技合作项目，是填补我国生物安全体系空白、应对重大生物安全威胁的重大科技基础设施^[10]。根据协议，项目由中国政府出资，法国提供关键技术、人员培训和实验室管理支持，国家卫生计生委负责项目的总

1 陈竺、陈宜瑜、陈可冀、强伯勤、韩启德、鞠躬、吴祖泽、孙曼霁、姚开泰、王世真、薛社普、曾毅、陆士新、毛江森、陈慰峰、陈中伟、贺福初、金国章、沈自尹、韩济生、吴旻、吴孟超。

体协调，外交部、发改委、科技部、国家质检总局、环保部等参与^[11]。2005年4月30日，国家发展改革委员会正式批复项目可行性研究报告，表示：“原则同意所报项目可行性研究报告，并将该项目列入2005年国家高技术产业发展项目计划。”^[12]同时责成中国科学院有关部门“抓紧组织编制项目初步计划，初步设计概算报我委审核^[12]”。

1.3 选址

关于高等级生物安全实验室建在哪里和依托哪个单位建设的问题，中国科学院起初有三个选择，分别是武汉病毒所、北京微生物所和上海生命科学研究院^[9]。作为一个没有国家重点实验室，没有院士，甚至在2003年前没有博导的“三无”研究所^[7]，武汉病毒所的条件并不好。然而相比于另两个单位，武汉病毒所也有自身独特的优势。

相比于北京和上海，武汉与法国的关系是特殊的。早在中法建交的1964年，周恩来总理就和戴高乐总统商定，将湖北省武汉市列为中法两国合作交流的基地城市，鄂法合作的大门由此开启^[13]。文教领域，上世纪70年代，中法第一个交流计划——教育文化交流协定率先在武汉大学实施。经济领域，1989年，武汉兴建了第一家中法合资企业。新中国成立后武汉的首家外国领事馆，也恰是1998年成立的法国驻武汉总领事馆。时至今日，武汉可谓是中法关系框架下合作的典范。

中国科学院武汉病毒所始建于1956年，是全国唯一的专业从事病毒学基础研究及相关技术创新的综合性研究机构。自2002年进入

中科院知识创新工程以来，武汉病毒所在保持农业病毒研究优势的同时，积极将科研重点向着影响人类健康的重大或新发传染病病原研究领域扩展。以武汉病毒所为核心，武汉地区几十年来形成了开展病毒及其他人类病原的基础与应用研究的科研集群，在病毒学及相关领域有着广泛的人力资源、丰厚的知识和科学积累^[5]。

除了城市和依托单位外，核心人物的作用也是十分重要的。2003年2月，当陈竺致电询问能否承担在武汉建设BSL-4实验室的任务时，武汉病毒所所长胡志红敏锐地察觉到这是解决国家重大问题和调整研究所研究方向的重大契机，当即表示将全力以赴建好实验室^[7]。同年4月，正当SARS病毒在全球肆虐之时，胡志红领导武汉病毒所积极参与到“非典”病原的鉴定、分析、测序、疫苗及防治技术研发等一系列攻关工作之中。自此，武汉病毒研究开始将研究视点聚焦在新生疾病预防和研究上，开展起烈性传染病原的诊断、疫苗和治疗研究。

最终，中国科学院根据知识创新工程的总体战略，充分考虑到日益严重的新生疾病危害和建立生物恐怖防范体系的需要，在听取各方意见和通盘考虑各项条件的基础上，于2003年5月9日的中国科学院院长办公会上，原则通过了以中国科学院武汉病毒所为依托，拟在武汉建立我国第一个生物安全四级实验室的方案^[14]。

由此可知，中国首个最高等级的生物安全实验室选址武汉并依托中国科学院武汉病毒

所建立，是综合了多方面因素而做出的慎重决策。

2 武汉国家生物安全实验室的建设

2.1 三方共建机制

武汉国家生物安全实验室项目是一个院、部、地三方共建的大科学工程项目。2003年4月16日，在陈竺等院士向国务院建议之前，中国科学院武汉分院就已与武汉市人民政府进行过沟通，希望其在用地和道路、水电、通讯网络等基础设施方面给予支持。6月24日，中国科学院正式发函武汉市人民政府，希望其将武汉国家生物安全实验室的建设作为院地共建项目给予支持。7月22日，武汉市人民政府回函表示同意院地共建模式并将全力支持项目建设。2003年7月23日，陈竺与武汉市市长李宪生分别代表中国科学院和武汉市人民政府在武昌签署了《中国科学院、武汉市人民政府共建生物安全四级（P4）实验室协议书》^[15]。

2004年6月7日，中国科学院发函卫生部，希望实验室在建成之后成为参照实验室，接受中国疾病预防控制中心（以下简称“CDC”）的业务领导，并由中国科学院和卫生部共同组成实验室的理事会和生物安全委员会等对实验室进行领导和咨询工作^[16]。6月18日，卫生部复函表示同意有关共建、共管、共用原则的意见，并愿在国家有关实验室生物安全管理办法出台后，尽快与中国科学院商讨共建、共管和共用的具体形式和运行机制^[17]。2007年，卫生部建议由CDC与中国科学院有关部门深入探讨共建、共管的管理体制和运行机制，制订切实可行的共建、共管方案，加强对实验室建

设和运行的指导，形成资源共享、分工合理、职责清晰、监管有力的共建、共管体系，并希望藉此为提高我国传染病研究能力和防治水平做出新贡献^[18]。至此，武汉国家生物安全实验室的以中国科学院为核心，中国科学院、卫生部、武汉市人民政府三方共建机制最终确立。

2.2 项目管理框架

2003年11月22日，为了加强建设工作的组织、协调和领导，并对重大问题进行决策，中国科学院决定成立武汉高等生物安全实验室建设领导小组。同时，成立工作小组，负责领导小组有关决议的落实和具体工作的实施。中国科学院陈竺任领导小组组长、施尔畏任副组长。武汉病毒所副所长袁志明担任工作小组组长。考虑到共建机制，项目建设领导小组由中国科学院和武汉市人民政府联合成立，以便对建设过程中的重要问题进行协调、解决。2005年6月27日，项目领导小组由中国科学院牵头成立，中国科学院副院长陈竺任组长，科学院秘书长李志刚和武汉市副市长袁善腊任副组长。来自中国科学院和武汉市人民政府的其他11位专家也是小组成员^[19]。同一天成立的还有项目工程经理部和项目科学技术委员会。武汉病毒所副所长袁志明担任工程指挥部总经理，龚汉洲任总工程师，宋冬林任总工艺师，周波任总经济师^[19]。项目科学技术委员会主任由中国科学院曾毅院士担任，副主任分别由中国军事医学科学院黄培堂、中国科学院武汉病毒所胡志红担任。

2.3 工程用地和概算

根据最初的可行性研究报告，武汉国家

生物安全实验室项目建设方案包括生物安全四级实验室核心区、中心实验室区、动物饲养区、生活服务楼、园区建设和安全设施五个部分，工程总投资 12130.81 万元。2005 年 4 月 30 日，国家发改委在批复可行性研究报告时明确，“项目总建筑面积为 9748 平方米，规划建设周期 36 个月，项目概算为 12137 万元。资金来源：中央预算内专项资金 10000 万元，中国科学院自筹 2137 万元”^[12]。

2006 年至 2008 年初，中法双方完成了概念设计和实验室的初步设计，同时签订了涉及实验室建设、监督、管理和检测认证的合同文件。但是，由于磋商艰难以及法方未能按原定日期向我方提供设计施工图等原因，项目自 2005 年批复立项以来进展缓慢（[20]，页 1）。2008 年，我国颁布了高等级生物安全实验室建设的最新标准《实验室生物安全通用要求》（GB 19489-2008）。与 2004 版标准相比，新标准在生物安全关键设施设备的技术要求方面有了明显提高，加之原材料和人工价格也逐年上涨，武汉病毒所据此制定了项目概算调整方案。2011 年 8 月 16 日，国家发改委正式批复项目概算从 12137 万元调整至 27696 万元。

2.4 设计与创新

2007 年 11 月 26 日，《中华人民共和国政府和法兰西共和国政府关于预防和控制新生传染病的合作协议的补充声明》在北京签署。中法双方重申了在抗击新生传染病领域合作的决心，同意在 2008 年 1 月 31 日前召开中法抗击新生传染病领导小组和指导委员会会议，并力争在同期前签署 BSL-4 实验室合同^[21]。然

而，自 2008 年 1 月中法双方签署“实验室建筑设计与技术服务合同”之后，由于不明原因，原定于 2008 年 7 月 21 日提供的设计施工图纸初稿直至当年 12 月 25 日才获得设计图纸出口许可证并提交给中方，这严重影响了项目的执行。拿到设计初稿后，中国科学院随即召开会议进行评审。与会专家一致认为法方的设计满足了 WHO 和欧洲关于生物安全实验室设计技术规范的要求，理念先进，设计合理；但需要根据中方提出的功能性要求在平面布局、暖通空调系统和废弃物处理系统等方面优化完善，以便与中国即将颁布的《实验室生物安全通用要求》（GB 19489-2008）及其他相关标准相衔接。2009 年 4 月，法方提交了修改后的设计图及设计说明文件，内容包括建筑结构与抗震、围墙隔离密封、气流组织 / 气相 / 液相和固相有害生物因子处理、生命维持系统等多项实验室设计建筑关键技术^[22]。同年 8 月，中方完成了设计图的翻译和转化工作。9 月，在法方管理公司 BUREAU VERITAS（以下简称“BV”）的配合下，中方和相关供应商签订了正压防护服、生命维持系统、生物安全灭菌器、生物安全型过滤器、生物安全气密门以及生物活性废水处理成套设备等六类需法方认可的关键技术设备的采购合同（[20]，页 2）。2010 年，项目核心实验室设计最终完成并通过中国合格评定国家认可委员会设计阶段认证，具备了开工建设技术条件。在积极与法方合作完善核心实验室设计的同时，武汉病毒所也加快步伐推进园区科研辅助建筑以及基础设施建设任务。另外，中方在实验室围护结构、轻钢龙骨结构、消防

灭火装置和自动控制装置等方面大胆地自主创新，为核心实验室的开工建设及建成后的顺利运行创造有利条件^[7]。

根据实验室设计方案，BSL-4 实验室建筑主体分为 4 层：底层为污水处理、生命维持协同以及配电力保障设备夹层；二层为核心实验区；三层为送排风管道层；四层为暖通空调设备和送排风总管等设备层。核心试验区包括 3 个细胞水平实验室、2 个动物实验室、1 个解剖间以及 2 个菌毒种保存间，能同时开展三种病原研究，开展中小型动物感染的病理和药物药效评估等研究，具有毒种保存功能。

人员安全防护是生物安全实验室设计的焦点。穿上正压防护服，可以使科研人员与有潜在污染的环境处于完全隔绝状态，类似太空中的宇航员，其呼吸所需空气完全由呼吸空气供应站通过可控、安全的输送管道供给。人员在离开污染环境的实验室前，需通过化学淋浴完成正压工作的去污染程序。化学淋浴废水和实验室工作产生的活毒废水，通过双层排污管道收集系统集中到污水处理站，通过 135 度高温消毒处理。BSL-4 实验室采用定向负压系统和双层过滤系统，保证实验室内空气在有组织的负压控制下，只能通过具有在线扫描检漏的高效过滤器（HEPA）过滤后排放，不能随意流出造成泄漏。实验室感染性固体废弃物通过双扉高压灭菌锅消毒后，进行无害化焚烧处理。实验室核心实验区任何相邻两扇门之间都有自动互锁装置，防止两扇门被同时打开，从而避免室内空气的流通^[23]（图 1）。

2.5 建设与验收

2011 年 6 月 30 日，武汉国家生物安全

实验室的核心实验室在武汉市江夏区正式奠基。奠基以后，土建工程进展顺利。但由于核心实验室建设关键技术复杂、土建工程和安装工程衔接难度大、关键设备采购周期长、法方设计团队技术要求与项目预算控制有一定冲突等诸多原因，实际建设工期超过了预期（原定 10 个月）。对于工程建设周期延长，法方设计公司 TOURRET ARCHITECTES（以下简称“RTV”）要求追加技术服务费 1,686,407 欧元的经费（包括 2009 年至 2011 年法方额外工作经费 236,430 欧元）；BV 也提出追加现场管理费 150 万元人民币的要求。

2013 年 4 月，经武汉病毒所与 RTV 为期近两年的磋商，《武汉郑店实验室设计与建筑技术服务合同的补充协议》签订。协议总金额约为 100.4 万欧元，包括 2009 年至 2011 年法



图 1 核心实验室简化平面图

* 来源：武汉国家生物安全实验室提供

方根据我国新的技术标准提供施工图调整和完善等原合同约定内容外的服务费用、后期法国现场代表 1 名在武汉施工现场工作的服务费用、RTV 团队在法国本土以及来华提供技术支持的服务费用等。补充协议正式签署后,实验室建设各方按照合同约定及新的组织管理架构要求,共同制定了为期 13 个月的总体工程进度计划。同时,每月召开一次项目建设协调会,沟通解决施工中出现的相关技术问题,评估全面开工的各项前置条件,根据工程实际情况调整并确认全面开工时间。2013 年 6 月,法方设计师代表进驻工程现场并与武汉病毒所项目管理成员共同组成项目管理办公室,旨在加强现场、设计师团队以及建设各方的信息沟通。基于中法双方最新约定的工期,在核心实验室的土建与外立面装修工程已经基本完工的情况下,实验室最后的安装工程于 2013 年 11 月 1 日正式启动。

2015 年 1 月 31 日,武汉国家生物安全实验室竣工仪式在武汉举行。仪式由中国科学院副院长张亚平主持,来自中法两国的相关人士及世界卫生组织驻华代表处代表共计 200 余人参加了活动。全国人大常委会副委员长、项目建设领导小组组长、中法新生传染病防治合作项目指导委员会中方主席陈竺出席了竣工仪式并对参加项目的中法建设者表示衷心感谢。他说:“实验室的建成标志着中法两国在人口健康和卫生公共领域的合作取得了里程碑式的成果,开启了合作新纪元。希望中法两国未来在卫生改革、卫生政策、卫生科技、卫生援外方面继续加强合作,造福两国人民和广大发展

中国家。”^[10]法国政府与议会关系事务国务秘书让-马力·勒甘和法国梅里埃基金会主席阿兰·梅里埃在致辞中则表示:“全球化给新生和突发传染病防控带来的挑战,需要国际社会通力合作,法中携手建设武汉 P4 实验室,既体现了法中两个负责任大国的责任与担当,更体现了两国双边合作关系的深度和广度。”^[10]2016 年 6 月 16 日,实验室举行中法移交仪式,这意味着中法两国在实验室建设阶段的合作圆满收官。在仪式上,法国驻华大使顾山(Maurice GOUTRDAULT)代表法国总统,向武汉病毒所袁志明研究员、石正丽研究员分别授予“法国国家功勋骑士勋章”“法国棕榈教育骑士荣誉勋章”,感谢他们及其领导的团队为推动中法新生传染病预防和控制领域的合作,以及在中法合作建设武汉 BSL-4 实验室中做出的杰出贡献^[24]。2014 年 3 月,习近平主席访问法国里昂期间曾强调:“P4 实验室建设对中国公共卫生至关重要,希望武汉郑店实验室的成功建设成为中法卫生事业合作的一个很好的象征。”^[7]此番实验室正式竣工彰显了中法合作的成功,正应了主席的美好期望。

3 武汉国家生物安全实验室的运行

3.1 运行管理框架

武汉国家生物安全实验室由中国科学院武汉病毒所承建,并依托武汉病毒所运行和管理。实验室采用理事会领导下的实验室主任负责制,并接受学术委员会、生物安全委员会和地方协调委员会的指导。理事会是实验室的决策机构,主要职责是审核和批准实验室的章程,审定实验室中长期发展规划,审核实验室的科

学研究和开发计划以及协调各部门工作等。学术委员会、生物安全委员会和地方协调委员会是实验室的决策咨询机构。学术委员会的主要职责是确定实验室的发展方向，制订实验室的科学研究计划和对实验室主任和主要学术骨干进行聘任前的学术评估等。生物安全委员会主要负责制订和修改实验室生物安全规则，监督和核查实验室生物安全状况和为实验室提供安全信息咨询等。地方协调委员会主要负责了解实验室的试验计划，保障科学研究所需的条件和保障涉及生物安全所必需的保护措施^[25]。

武汉国家生物安全实验室的运行管理机制是“开放、流动、联合、竞争”，突出“基础性、共享性、国际性”三大特点。实验室对全国从事新生疾病研究和生物防范研究的科研部门和人员开放。只要符合协议和相关管理条例，不同部门的科研人员均可以在此从事有关科研工作。同时，实验室将联合卫生部所属的

国家疾病预防控制中心、中国医学科学院、军事医学科学院、农业部、高等院校及其他相关科研部门，共同承担国家项目，解决国家新生疾病和生物安全的重大科学问题^[25]。2010年11月，武汉病毒所向中国科学院计划局提出试运行方案。同年12月，武汉病毒所正式成立园区试运行管理领导小组。2011年1月，已建设完成的科研建筑及其辅助基础设施陆续启用。通过几年的试运行，实验室的运行管理模式与机制逐渐成熟。2017年8月，实验室顺利通过国家卫计委实验室活动资格和实验活动现场评估。翌年1月，武汉国家生物安全实验室正式投入运行。目前，武汉病毒所正积极谋划中国科学院生物安全大科学中心建设，拟形成以中国科学院、国家卫计委、湖北省政府三方共建为基础，充分整合国内生物安全研究领域优势单位的世界一流高等生物安全团簇平台（图2）。

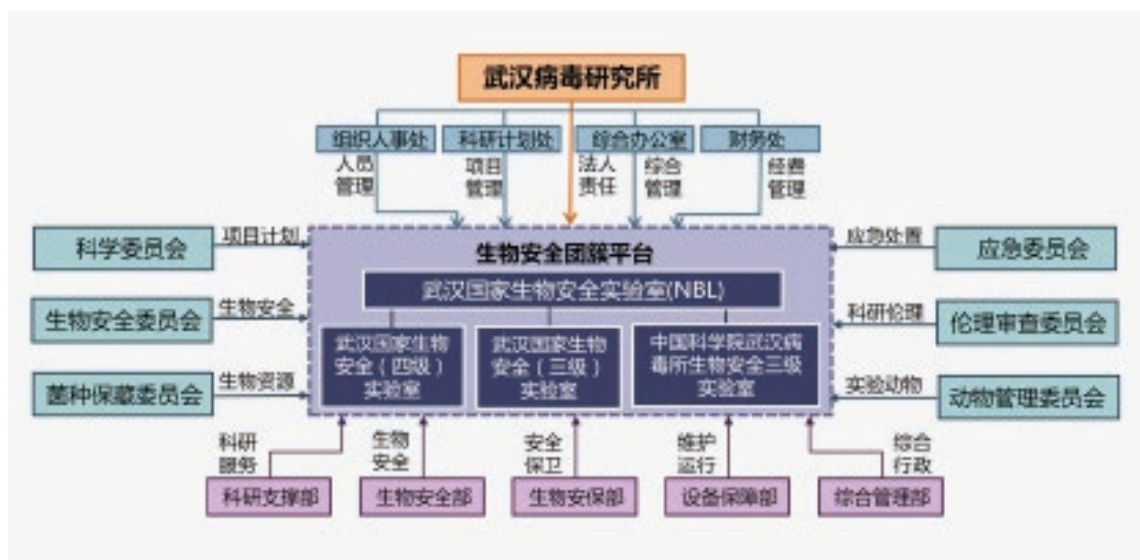


图2 生物安全团簇平台组织架构图

* 来源：引自中国科学院重大科技基础设施共享服务平台

3.2 运行机制

2006年10月26日,中法双方在北京签订《中华人民共和国政府和法兰西共和国政府关于预防和控制新生传染病的合作协议的补充协议》。根据补充协议,中法双方将首先通过实施预防性项目,深化、开展抗击新发和再发传染病的合作。特别是通过开展科研合作,共同研发环境监测和诊断技术以及相关预防和治疗手段。其次,将适用于武汉国家生物安全实验室的中国BSL-4实验室标准与国际相关标准、建议接轨。最后,采取理论教学与实践教学相结合的方式,在生物安全、生物技术安全、实验室内的质量管理等方面实现从法方向中方的能力转让^[26]。

在科研方面,受法国科技部和中国科学院资助的5名博士和博士后已于2010年1月先期赴法,分别在法国病原与生物技术卫生研究中心、巴斯德研究所、蒙彼利埃第二大学等科研机构开展合作研究,并已相继完成合作研究任务回国。在法律法规和标准研究方面,中法双方已经完成了相关的中法生物安全和生物安保法律法规比较分析报告。在此基础上,中方已向国家相关部门提出了完善我国法律法规的建议方案。2015年7月,《法国(欧洲)生物安全法律法规中文汇编》正式出版。通过对中法生物安全实验室标准的比较分析,武汉国家高等级生物安全实验室初步确立了适用于自身的标准体系。同时,中方起草了实验室管理体系文件,完成四级生物安全实验室意外事故紧急预案的编制且已纳入武汉市政府反恐应急预案体系。在人员培训方面,截至2015年初,

武汉病毒所先后8批次派遣科研骨干共12人次在法国完成实验室生物安全相关培训,其中6名科研骨干获得里昂实验室的绿色通行证,3名管理人员获得法国卫生安全及健康食品监督署(ANSES)颁发的生物安全实验室督查员资质证书。武汉病毒所还与法国标准化协会(AFNOR)在华共同组织了3次风险评估、质量控制与生物安全培训。

4 结语

武汉国家生物安全实验室是中国首个正式投入运行的BSL-4实验室,其成功建设得益于几个关键要素。在选址方面,全面考虑了所在城市与法国的合作渊源及区位优势、依托单位的科研底蕴。在组织管理方面,在严格遵照国家及中国科学院有关规定的基礎上,建立了有自身特色的院、部、地三方共建共管的项目建设和运行管理体系。在国际合作方面,项目从关键技术、管理模式和运行规范三个方面全面与外方合作,通过与相关单位分别签订合同的方式,对关键技术、管理模式以及标准规范等进行整体引进。然而,由于核心实验室的设计以及关键技术全部由法方提供,中方在整个合作过程中陷入被动。不仅在设计方面只能提出需求与意见,甚至关键设备的采购合同都需要在法方管理公司的配合下才能与相应的外国供应商签订,而不是直接与生产厂家接洽。全面而深入的国际合作是本项目的一大特色,但对法方的过度依赖却也成为项目建设进度拖延的重要原因,值得我国大科学工程建设事业深思。

尽管如此,作为我国高级别生物安全实

实验室体系的先导，武汉国家生物安全实验室的建设为整个体系的搭建积累了经验，是我国后续建立更多 BSL-4 实验室的范本。武汉国家生物安全实验室竣工后，我国出台《高级别生物安全实验室体系建设规划（2016—2025 年）》。根据规划，在 2025 年前，我国将按照区域分布、功能齐备、特色突出的原则，形成 5-7 个 BSL-4 实验室的建设布局。首先，在东北、西南、华中和华北地区，分别依托中国农业科学院、中国医学科学院、中国科学院和中国疾病预防控制中心建成四大综合性研究平台。进而，根据国家需要，在华南、华东和西北地区择机启动 BSL-4 实验室的审批和建设。在这方面，中国农业科学院哈尔滨兽医研究所就相关合作事宜已与中国科学院武汉病毒所展开磋商^[27]。另外，我国将同时努力突破实验室关键技术和设备研发的技术瓶颈，形成自主可控并具有世界先进水平的实验室关键技术和设备的开发与制造能力。建设生物安全实验室创新中心，制定科学、合理、统一的技术标准和规范，并实现高级别生物安全实验室有关资源的信息化和网络化^[28]。

总的来看，武汉国家生物安全实验室的建立，完善了我国公共卫生应急反应体系，补上了我国缺少有效技术支撑和药物储备的短板，使我国在突发新生传染病来袭时能掌握主动、科学防控，也使我国有力量抵御生物恐怖主义的威胁^[29]。在未来，武汉国家生物安全实验室将成为我国新生疾病预防和控制研究与开发中心、我国最大的毒种保藏中心、WHO 的参考实验室和疾病网络节点，并最终成为我国

新生疾病研究网络的核心。

致谢

本研究得到了中国科学院规划局的资助。在实地调研和查阅档案过程中，得到了中国科学院武汉病毒所办公室的接待。中国科学院武汉病毒研究所谢薇薇在档案查阅方面给予了热情协助。在此，一并致谢。

参考文献：

- [1] 吴月辉. 中国首个 P4 实验室正式运行 [N]. 人民日报海外版, 2018-01-10: 011.
- [2] 中科院武汉国家生物安全实验室建设项目通过验收 [EB/OL]. (2019-3-8). http://www.cas.cn/sygz/201811/t20181130_4672588.shtml.
- [3] 秦玉强. 我国高级别生物安全实验室现状和发展目标探讨 [J]. 建筑热能通风空调, 2018, 37(01): 96—99.
- [4] 中国外来入侵物种数据库 [EB/OL]. (2018-1-31). <http://www.chinaias.cn/wjPart/index.aspx>.
- [5] 中国科学院武汉病毒研究所. 中国科学院武汉国家生物安全实验室项目建议书 [A]. 项目建议书批复文件 [R]. 武汉: 中国科学院武汉国家生物安全实验室档案室, 2004 年 2 月. ZH01-01-02.
- [6] 陈竺简历 [EB/OL]. (2019-11-26). http://www.xinhuanet.com/politics/20181h/2018-03/18/c_1122552252.htm.
- [7] 郑千里, 李莉. 江夏演新文 乘鹤奏悠曲——记中科院武汉病毒所 P4 实验室建设和研发团队 [N]. 中国科学报, 2018-01-8: 4.
- [8] 国务院常务会议: 建立突发公共卫生事件应急机制 [EB/OL]. (2018-2-18).

<http://www.fmprc.gov.cn/ce/cohk/chn/zt/2003zt/sarshk/t55192.htm>.

[9] 陈竺, 陈宜瑜, 陈可冀等. 陈竺等 22 位院士联名建议——构筑预防医学体系 加强我国医学科研 [J]. 世界科学, 2003, (6): 2—4.

[10] 中科院武汉国家生物安全实验室落成 [EB/OL]. (2017-2-8). http://www.cas.cn/tt/201502/t20150202_4307537.shtml.

[11] 中国科学院武汉病毒研究所. 中华人民共和国政府与法兰西共和国政府关于预防和控制新生传染病的合作协议 [A]. 中法政府间合作协议 [R]. 武汉: 中国科学院武汉国家生物安全实验室档案室, 2004 年 10 月. ZH05-01-01.

[12] 中国科学院武汉病毒研究所. 国家发展改革委关于中国科学院武汉国家生物安全实验室项目可行性研究报告的批复 [A]. 可研报告批复文件 [R]. 武汉: 中国科学院武汉国家生物安全实验室档案室, 2005 年 4 月. ZH01-02-01.

[13] 李鸿忠率代表团对法国巴黎、里尔进行友好访问 [EB/OL]. (2019-11-26). http://www.gov.cn/gzdt/2013-10/27/content_2516128.htm.

[14] 中国科学院武汉病毒研究所. 关于院地共建武汉生物安全四级 (P4) 实验室的请示 [A]. 共建共管文件 [R]. 武汉: 中国科学院武汉国家生物安全实验室档案室, 2003 年 5 月. ZH04-01-01.

[15] 中国科学院武汉病毒研究所. 关于中国科学院领导、武汉市领导共同出席《中国科学院、武汉市人民政府共建生物安全四级实验室协议书》签字仪式的请示 [A]. 共建共管文件 [R]. 武汉: 中国科学院武汉国家生物安全实验室档案室, 2003 年 7 月. ZH04-01-01.

[16] 中国科学院武汉病毒研究所. 关于商请共建和共管高级别生物安全实验室的函 [A]. 共建共管文件 [R]. 武汉: 中国科学院武汉国家生物安全实验室档案室, 2004 年 6 月. ZH04-01-01.

[17] 中国科学院武汉病毒研究所. 卫生部关于同意共建和共管高级别生物安全实验室的复函 [A]. 共建共管文件 [R]. 武汉: 中国科学院武汉国家生物安全实验室档案室, 2004 年 6 月. ZH04-01-01.

[18] 中国科学院武汉病毒研究所. 卫生部关于共建和共管高级别生物安全实验室有关问题的复函 [A]. 共建共管文件 [R]. 武汉: 中国科学院武汉国家生物安全实验室档案室, 2007 年 12 月. ZH04-01-01.

[19] 中国科学院武汉病毒研究所. 关于成立武汉国家生物安全实验室项目建设领导机构的通知 [A]. 项目领导机构文件 [R]. 武汉: 中国科学院武汉国家生物安全实验室档案室, 2005 年 6 月. ZH04-03-01.

[20] 中国科学院武汉病毒研究所. 高等级生物安全实验室关键技术研究 [R]. 武汉: 中国科学院武汉病毒研究所, 2013.

[21] 中国科学院武汉病毒研究所. 中华人民共和国政府和法兰西共和国政府关于预防和控制新生传染病的合租协议的补充声明 [A]. 中法政府间合作协议 [R]. 武汉: 中国科学院武汉国家生物安全实验室档案室, 2007 年 11 月. ZH05-01-01.

[22] 中国科学院武汉病毒研究所. 生物安全实验室关键技术和新生疾病预防与控制研究 [R]. 武汉: 中国科学院武汉病毒研究所, 2013. 3.

[23] 武汉国家生物安全实验室 [EB/OL].

(2018-1-30).

<http://lssf.cas.cn/dzzRegisterController.do?ssdetail&file=%27ff8080814ff56599014ff59e677e003d%27>.

[24] 法国驻华大使亲临武汉病毒所为袁志明、石正丽研究员授勋 [EB/OL]. (2017-2-8).

http://www.whiov.ac.cn/xwdt_105286/zhxw/201606/t20160617_4622820.html.

[25] 中国科学院武汉病毒研究所. 国家生物安全四级实验室(武汉)项目可行性研究报告 [A]. 可研报告 [R]. 武汉: 中国科学院武汉国家生物安全实验室档案室, 2004年7月. ZH01-02-02.

[26] 中国科学院武汉病毒研究所. 中华人民共和国政府和法兰西共和国政府关于预防和控制新

生传染病的合租协议的补充协议 [A]. 中法政府间合作协议 [R]. 武汉: 中国科学院武汉国家生物安全实验室档案室, 2006年10月. ZH05-01-01.

[27] 中国农业科学院哈尔滨兽医研究所调研武汉 P4 实验室 [EB/OL]. (2019-11-26). <http://nbl.whiov.ac.cn/index.php/View/137.html>.

[28] 高级别生物安全实验室体系建设规划(2016—2025年) [EB/OL]. (2018-6-28).

<http://www.most.gov.cn/fggw/zfwj/zfwj2016/201701/W020170111563956252675.pdf>.

[29] National Bio-safety Laboratory, Wuhan [EB/OL]. (2018-3-3).

<http://lssf.cas.cn/lssf/whgjswaqsys/cbw/201704/P020170425554514193882.pdf>.

The Approval, Construction and Operation of The Wuhan National Biosafety Laboratory Project

WANG Yefei WANG Dazhou

(School of Humanities and Social Sciences, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China)

Abstract: The National Biosafety laboratory Project is one of the most important Chinese large-scale research facility in the field of life sciences. Based on the archives and several news reports, this paper describes the whole historical development of the project. First of all, it reviews the background of the project, analyzes the reasons of site selection and traces the project approval process. Second, described the project construction process in terms of co-construction, management, design, construction and acceptance. Third, introduced the project's operational framework, operating mechanism, and achievements have been introduced, and the outlook for full-scale operation is presented. Finally, the authors attempt to analyze the successes and shortcomings of the project and try to draw some experiences from this project

Keywords: large scale research facility, The Wuhan National Bio-safety Laboratory, Wuhan Institute of Virology CAS, history of engineering

初论医药工程哲学和 中医药工程哲学

来源 | 工程研究——跨学科视野的工程, 2019 (2)

作者 | 王续琨 程现昆¹

摘要: 医药工程是指人类在医疗卫生领域运用科学和技术改造自然界、制造人工自然物的活动过程及其物质成果。医药工程哲学是工程哲学研究视野向医药工程领域拓展的产物, 可以为化解医疗卫生领域的一些难题开启智慧之门。医药工程哲学研究框架除总论部分外, 其分论部分包括医药建筑工程、医疗药物工程、医疗器械工程、医疗人体工程四个实践层面的哲学问题。由于近百年来西医药在世界各国占据了主流地位, 走向初创期的医药工程哲学必不可免地将以西医药工程作为主要研究对象, 从而使西医药工程哲学最先走上创生道路。在中国, 中医药科学领域的研究者应该与哲学、工程哲学研究者携手合作, 积极开展中医药工程哲学问题的相关研究, 创建和发展独具特色的中医药工程哲学。

关键词: 医药工程哲学 中医药工程哲学 工程哲学

导语: 关于核心词的选择

同许多学术术语一样, “工程”概念也有广义、狭义之分。广义工程包含面向社会的社会工程和面向自然界、自然物的自然工程。狭义工程即自然工程, 是指人类运用科学和技术改造自然界、制造人工自然物的活动过程及其物质成果。医疗卫生领域, 既有许多自然工程或硬工程, 又有大量的社会工程或软工程。本文只讨论其中的自然工程, 不涉及诸如“医联工程”(即医院临床信息共享项目)、“名

医工程”(如“名医培养工程”“名医名科工程”)、“大医传承文化工程”、“送医工程”(如“老区送医工程”)、“健康工程”(如“全民健康工程”“农民健康工程”“妇幼健康工程”“心理健康工程”“太极拳健康工程”)、“乡医提升工程”、“大学生村医工程”、“青春仁医阳光工程”、“中医药传承创新工程”、“医德医风和谐工程”、“医信教育推广工程”等一类涉“医”社会工程。

30 多年来, 在医疗卫生领域先后出现了

1 作者简介: 王续琨 (1943-), 男, 辽宁大连人, 教授, 博士生导师, 主要研究方向为科学知识体系结构和科学学科知识管理理论。程现昆 (1965-), 男, 河南周口人, 哲学博士, 教授, 硕士生导师, 主要研究方向为马克思主义基本理论和科学技术哲学。

“制药工程”“医学工程”“卫生工程”“医疗工程”“医药工程”等涉“医”自然工程术语。笔者经过反复斟酌思考，决定选择“医药工程”作为本文的核心词或主题词。上述几个术语，“医学工程”的使用频次虽然最高，但其涵盖性有所不足。“医学工程”一词中的“学”字，与“术”相对应，表示学问、学科。按照这种理解，“医学工程”显然难以涵盖“卫生工程”“医疗工程”“医药工程”等。无论是东方医疗卫生体系还是西方医疗卫生体系，“医”都离不开“药”，制药工程通常在医疗卫生领域的自然工程中占有很大的比重。比较而言，作为“医疗制药工程”一词缩写形式的“医药工程”，其涵盖面大于其他几个术语。基于以上认识，笔者将“制药工程”“医学工程”“卫生工程”“医疗工程”等涉“医”自然工程统称为“医药工程”，将对涉“医”自然工程进行哲学反思的学科称之为“医药工程哲学”。

1 医药工程哲学：工程哲学的重要分支领域

中文文献中的“医药工程”类自然工程术语，最早出现于20世纪50年代。在“中国知网”的《中国学术期刊(光盘版)数据库》中，笔者以多个“医药工程”类术语作为检索词进行“篇名”的“精确”检索(检索日期2019年11月26日)，检出中文文献数量如下：“制药工程”1273篇(始于1958年)，“医学工程”2162篇(始于1977年)，“康复工程”90篇(始于1981年)，“卫生工程”215篇(始于1983年)，“医药工程”107篇(始于1994年)，“医疗工程”29篇(始于1996年)，“药物

工程”31篇(始于1997年)。

以“医药工程”类自然工程作为研究对象，最先踏上创生之路的学科有医学工程学(生物医学工程学、航空航天医学工程学、医学影像工程学、医学安全工程学)、制药工程学、康复工程学、卫生工程学(公共卫生工程学、职业卫生工程学)等。这些学科可以统称为医药工程学。学科演进史表明，任何对象都可以进行多视角、多层面的研究，从而建立同一对象的多门同源姊妹学科。以工程哲学作为参照系，自然会引发我们的思考：“医药工程”类自然工程，是不是也可以从哲学、社会科学、交叉科学等视角进行研究，进而逐步建立医药工程哲学、医药工程社会学、医药工程经济学、医药工程教育学、医药工程人类学等学科呢？

构想中的医药工程哲学，是工程哲学研究视野向医药工程领域拓展的产物。探讨以造物为宗旨的工程活动中各种哲学问题的工程哲学，萌生于20世纪末，中国学者和西方学者先后在2002年、2003年各自出版了该学科的第一部专门著作^{[1][2]}。近20年来，工程哲学的边界渐次向外延伸，走上了学科分化的演进历程。笔者之一王续琨几年前与他人合作撰写的《工程哲学元研究：创生、定位和学科结构》一文，尝试性地提出了工程哲学学科结构的初步建构方案，粗线条地描绘了工程哲学的分化格局(图1)。按照属性特征、生成区位，该文将正在孕育和有待创建的工程哲学分支学科区分为基础分支学科、分域分支学科、部门分支学科、环节分支学科、边缘分支学科等五个群组。目前，建筑工程哲学^[4]、油田开发工

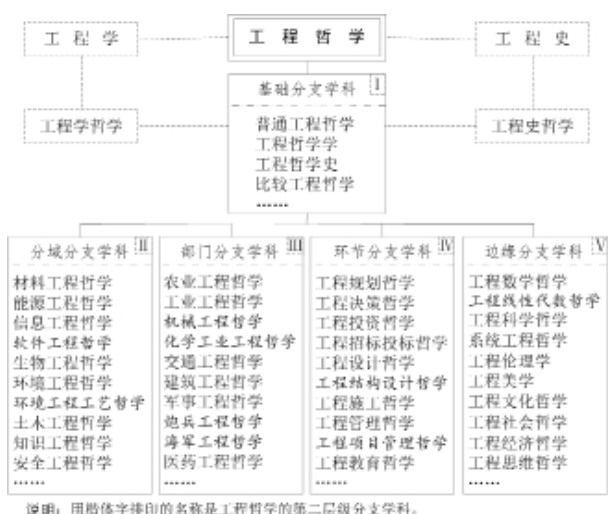


图1 工程哲学的学科分化格局

程哲学^[5]、水资源工程哲学^[6]、土木工程哲学^[7]、公路工程哲学^[8]、工程设计哲学^[9]、工程教育哲学^[10]、工程管理哲学^[11]等已经陆续进入人们的研究视界。从理论上来说，一切存在工程活动的领域都可以成为工程哲学扩展研究疆域的学术前沿。包含制药工程、医学工程、卫生工程、医疗工程等涉“医”自然工程的医药工程，理应成为哲学的用武之地。反过来说，医药工程也需要哲学进行高屋建瓴的审视和解读。

医药工程是指人类在医疗卫生领域运用科学和技术改造自然界、制造人工自然物的活动过程及其物质成果。服务于人类健康事业的医药工程，具有所有工程的共性特征，以“造物”和“改物”作为最终目标¹。与土木工程、水利工程、桥梁工程、机械工程等传统工程类别相比较，医药工程有自身的一些特点。首先，

医药工程的作用对象既包括没有生命的“物”，如医院建筑物、药厂建筑物、医用器械设备、医疗药物等，又包括有生命的人类有机体。人的血肉之躯，是社会存在，也是自然存在。在人身上施行改变原有状态的手术（缝合伤口、切除阑尾等），为人体置换肾脏、肝脾、心脏等器官，诸如此类的医疗行为过程都属于临床医药工程的范畴。其次，医药工程既包含规模大、投入多的大型工程，如建造医院、药厂、医用器械设备生产厂区等建筑群和医药生产流水线，又包含规模较小、投入较少的小型工程、小型工程，如研制医用器械设备、新药物、在求医者身体上施行手术等。大型工程、中型工程、小型工程只有相对的意义。各种类型的医药工程都履行着守护人们健康、提高生存质量的神圣使命，具有“人命关天”的同等重要性。

20世纪80年代以来，在人民群众日益增长的医疗需求拉动下，中国医疗卫生事业获得了快速发展，医院诊所逐渐增多、器械装备持续换代，西医看病从听诊器、血压计、体温表“老三样”升级为B超、CT、核磁共振“新三样”。然而，医疗卫生领域依然存在着资源配置欠佳、医疗器械创新乏力、高端药品匮乏、手术治疗不规范、医疗高技术纠结等诸多难题。化解这些难题，任何一门学科都无力自行承担，需要哲学、伦理学、社会学、政治学、经济学、法学、教育学、文化学、人类学、管理科学、系统工程学、规划科学、地理科学、建筑科学、

1 广义的医药工程，包括对动物进行疾病预防、诊断和治疗的动物医药工程（可以简称为兽医药工程）。为主题集中、行文便捷，本文所讨论的医药工程专指人类医药工程，不涉及与人类医药工程存在诸多差异的动物医药工程。

环境科学、安全科学、机械工程学、微电子工程学、制药工程学、医疗器械学等众多学科的通力合作。哲学作为教人聪明、启迪智慧的学问和概括程度最高的知识体系，理应为化解上述难题发挥特有的作用。医药工程哲学作为工程哲学的一个分支领域，是为发挥哲学、工程哲学在医疗卫生领域的疏导、引向作用而架起的一座桥梁。医药工程哲学不提供医疗卫生领域的操作要求和制度规范，但可以提出解决某些要害问题的思考原则或思路。

2 关于医药工程哲学研究框架的初步构想

基于目前对医药工程这个研究对象的初步认识，笔者提出概括为“一总四分”的医药工程哲学研究框架。医药工程哲学的总论部分，包含如下一些基本论题：医药工程的本质和特征，医药工程与医药技术、医药科学的联系和区别，医药工程范畴的厘定及其阐释，医疗工程理性的哲学阐释，医药工程思维的认识论特征，医药工程知识增长模型，医药工程活动的社会后果及其伦理向度，医药工程方法的运作机理，手术医师的工匠精神及其哲学蕴涵，医药工程类课程教学辩证法。此外，还可以按照医药工程的展开过程，从医药工程规划、医药工程决策、医药工程设计、医药工程预算、医药工程研究、医药工程试验、医药工程施工、医药工程制度、医药工程监理等纵向环节上引申出相关的研究课题。

按照规模尺度的差异，笔者将医药工程粗略地区分为四个实践层面，即医药建筑工程（建筑医药工程）、医疗药物工程（药品开发工程）、医疗器械工程（器械医药工程）、医

疗人体工程（人体医疗工程），它们的核心使命可以依次概括为“造房”“造药”“造器”“改造人体”。医药工程哲学的分论部分，重点研究上述四个层面的哲学问题。本文所讨论的“哲学问题”做广义理解，其中包括一部分伦理问题。

医疗建筑工程是指医疗卫生领域各类房屋建筑物及其附属设施的建造过程及其所建成的完整工程实体。工程实体包括医院、卫生院、卫生服务中心、门诊部（所）、卫生室、急救站、血站血库、卫生防疫站、疗养院、医疗器械企业、制药企业、药材交易市场、药品商店和各级医科学校、卫生学校等的建筑物。据2018年中国国民经济和社会发展统计公报的数据，全国共有医院3.2万个（其中公立医院1.2万个，民营医院2万个），乡镇卫生院3.6万个，社区卫生服务中心（站）3.5万个，门诊部（所）24.8万个，村卫生室63万个。为了更合理地布局医疗资源、建构满足民众需要的医疗卫生体系，今后还将通过医疗建筑工程建设更多的医院、卫生院、制药厂等医疗卫生机构。在医药建筑工程这个层面上，近期可以纳入研究视野的哲学问题举例如下：医疗建筑工程规划布局的公平分析，医院规模适度化和医疗卫生体系合理性的评价原则，医疗建筑工程构筑物及其建筑视觉语言符号系统的哲学意蕴，医疗建筑物设计对安全性、适用性、经济性、美观性等属性的综合协调，医疗建筑工程生态环境设计的制约因素，医疗废弃物安全处理系统设计及其监管的伦理责任，医疗建筑工程质量管理的辩证评判。

医疗药物工程是指设计研究和制造药物

的过程及其制成品。狭义的药物（药品）即医疗药物，是所有用于预防、诊断和治疗疾病的物质的统称。一切能够影响人的机体器官生理功能和细胞代谢活动的物质均可列入药物的范畴，在来源上分为中药、化学合成药、生物化学药三个基本类别。质高、价廉而又充足供应的药物，是发展医疗卫生事业的重要物质基础。医疗药物工程的直接承担者，是药物研究开发机构和制药企业等。在医疗药物工程这个层面上，目前能够列入研究框架的哲学问题举例如下：药物设计研究过程中若干关系（西药与中药、仿制药与原创药、专利药与非专利药、天然药与合成药）的辩证解析，药物效用机理实验研究与新药效用试验研究的差异分析，新药动物试验结果向人体推广的层级屏障和风险控制手段，药物制造过程中若干关系（产量与质量、规模与效益、经济效益与环境保护、传统工艺与先进工艺）的辩证解析，制药企业总平面设计、工艺流程设计、车间布局设计、管网通道设计的系统思维方式和方法论问题，药物设计研究和制造的工程制度建设及其约束机制，药物研究开发和制造工程的绿色生态设计思路。

医疗器械工程是指设计研究和制造医疗器械的过程及其制成品。医疗器械是用于预防、诊断、治疗和研究疾病的各种仪器、设备、器具的统称。作为多用途观察工具的光学显微镜、电子显微镜、X光机等，用于医疗科学研究，则被视为医疗器械。植入人体的人工器官（人造器官），如人工耳蜗、人工胰、人工肾、人工心脏等，同样被视为医疗器械。自古洎今，

伴随着科学技术的不断进步，医疗器械不断更新换代，经历了由低级到高级、由简单到复杂的演进过程。医疗器械工程是医药、机械、电子、材料等科学技术的综合，是一个学科密集、知识密集、资金密集的工程领域。医疗器械工程的直接承担者，是医疗器械的设计研究机构和制造企业等。最近几十年来，医疗器械在配装各级医院、疗养院和体检机构的同时，还有一部分成为寻常百姓家的必备物件。为满足全社会对医疗器械多样化、精密化、智能化的迫切需求，中国的医疗器械工程正走向一个快速发展时期。在医疗器械工程这个层面上，近期可以纳入研究视野的哲学问题举例如下：科学技术成果物化、转化为医疗器械的制约因素，价值理性与工具理性在医疗器械设计研究和制造中的辩证统一，高性能医疗器械材料研制的认识论问题，医疗器械设计研制思维路径和方法论规程，医疗器械设计中若干关系（结构与功能、适用性与先进性、性能与价格）的哲理思考，医用机器人等人工智能装置设计研制的人体生态哲学追求，医疗器械不良事件的工程纠错机制，医疗科学研究器械运用中的认识论问题，人工器官临床试验的伦理尺度。

医疗人体工程是指医者在患者身体上施行手术的行为过程。内服药物、肌肉注射、静脉输液、针刺艾灸、按摩拔罐等医疗行为没有使人体发生器质性改变，均不被视为医药人体工程。在各种辞书中，“工程”被解释为“具体的基本建设项目”或“用比较大而复杂的设备来进行的工作”。笔者认为，将人体手术纳入“工程”的范畴，是因为手术使患者“受之

父母”的身体发生了人为的器质性改变，人体的原有形态被改造。这种“改物”的过程，包含规划、决策、研究、试验、设计、预算、施工、维护等连续的运作环节，同传统意义的工程具有同构性，可以借用工程学的思路在不同的视角上展开相关研究。将医疗人体工程纳入医药工程哲学的研究视野，缘于现代科学技术成果的深度渗透，人类辅助生殖、人体器官移植、医疗人工智能、人体基因工程等使人体手术越来越多样化、复杂化、智能化，由此而引起医药卫生领域的高技术乱用风险和各种法律、伦理问题。例如，手术设计和手段选择落入高端陷阱，简单手术变成复杂手术，浪费资源、加重患者负担，却没有取得满意效果；为获得对艾滋病等疾病的免疫能力而对婴儿进行基因编辑，有可能出现修改过程的脱靶现象和其他潜在威胁，对婴儿的机体造成永久性伤害，甚至在未来产生难以预测的人类基因池污染风险。

在医疗人体工程的哲学问题这个层面上，目前能够列入研究框架的哲学问题举例如下：科学技术成果向人体手术转移过程中规避贪欲陷阱的“准入”机制，生命价值原则、善意原则在医疗人体工程中的价值判断，人体手术体现以人为本理念的哲理思考，医疗人体工程运用辅助生殖、基因编辑等技术干预人类进化轨迹的合理边界，人体基因工程的社会掌控和安全风险防范机制，动物体种植人体器官和人体器官移植的伦理考量，身体哲学语境中的人体手术类分方式及其选择准则，人体手术适应性或“适宜手术”与过度手术的厘定，伦理视阈下的手术成本控制。医疗人体工程有望成为医

药工程哲学最有魅力的一个研究维度。

3 中医药工程哲学：医药工程哲学不可或缺的部分

医药工程所指的“医药”，在完整的意义上，应该既包含在世界各国占主流地位的西方医药（简称西医药），又包含自古传承下来的中国传统医药（简称中医药）、印度阿育吠陀传统医药、阿拉伯伊斯兰传统医药等。鉴于目前完整留存的几大医药体系存在哲学基础、主导理念的重大差异，建立覆盖西医药、中医药、阿育吠陀医药、阿拉伯伊斯兰医药等众多医药体系的整体意义的医药工程哲学，必然是一项长期而艰难的学术任务。由于近百年来西医药为世界各国所普遍接受，走向初创期的医药工程哲学必不可免地将以西医药工程作为主要研究对象，重点探讨西医药领域的各种工程哲学问题。因此，首先走上创生道路的将是西医药工程哲学。

在中国，热心于医药工程哲学的研究者可以根据自己的专业背景分别选择西医药工程、中医药工程作为研究的主阵地，各有侧重地从事医药工程哲学的学术探索。我们既要鼓励其中的大部分人去研究西医药工程的哲学问题，同时也要鼓励另外一部分人去研究中医药工程的哲学问题。这是发展医疗卫生事业、中医药事业所提出的客观要求，也是建立覆盖西医药工程、中医药工程、中西医结合医药工程的医药工程哲学所提出的必然要求。我们应该始终清醒地认识到，中医药工程哲学是医药工程哲学不可或缺的有机组成部分。当前，在《中医药发展战略规划纲要（2016-2030年）》（2016

年)、《中华人民共和国中医药法》(2016年)、《中共中央国务院关于促进中医药传承创新发展的意见》(2019年)相继出台的背景下,中医药事业和中医药学的发展进入“长风破浪会有时”的机遇期,正在走上创生起跑线的中医药工程哲学也将获得巨大的初推力。

中医药领域使用“工程”概念,始于20世纪80年代。近期,笔者在“中国知网”的《中国学术期刊(网络版)数据库》中以“中药工程”“中医药工程”“中医工程”作为检索词进行“篇名”检索,检出中文文献数量分别为36篇、8篇、7篇(检索日期2019年11月26日),起始年份依次为1980年^[12]、1985年^[13]、1988年^[14]。1989年以来,中国多家出版社先后出版了50多部分别以“中药工程”(1989年)^[15]、“中医工程学”(1990年)^[16]、“中医药工程”(1992年)^[17]、“中药工程学”(1994年)、“中药制药工程”(1997年)、“中药制药工程学”(2004年)、“中药分离工程”(2005年)、“中药复方药效工程学”(2005年)、“中药炮制工程学”(2007年)、“中药生物工程”(2014年)、“中药制剂工程学”(2018年)等作为书名主题词的著作。对中医药工程中哲学问题的探索,近年来已经引起研究者的学术兴致,有的学者侧重于中药炮制加工方面的哲理思考^{[18][19]},有的学者侧重于医院建筑方面的辩证分析^{[20][21]}。

参照上一节提出的医药工程哲学研究框架,笔者认为中医药工程哲学目前可以按照“一总三分”的格局谋划基本论题和课题。中医药工程哲学的总论部分,包含如下一些基本论题:

中医药工程的本质和特征,中医药工程与西医药工程在哲学基础、知识背景、生成轨迹等方面的比较,中医药工程与中医药技术、中医药科学的联系和区别,中医药工程范畴的厘定及其内涵阐释,中医药工程思维的认识论特征,中医药工程知识增长模型,中医药工程活动的社会后果及其伦理向度,中医药工程方法的运作机理,中医药工程类课程教学辩证法。

中医药工程哲学的分论部分,基于现阶段中医药领域的实际状况可以划分为中医药建筑工程、中医药物工程、中医药器械工程三个层面展开相关研究。中医外科手术古已有之。东汉末年神医华佗,能够“剔骨疗疾”,遇有腹部重疾则“断肠湔洗,缝腹膏摩”(《三国志·魏志·华佗传》),被后人称之为“外科圣手”、“外科鼻祖”。在此后1700多年的历史长河中,虽然文献中出现过关于腹外科、胸外科、骨外科手术的零星记载,但总体而言,中医外科手术没有获得很好的发展。20世纪初以来,西医强势进入中国以后,用心于外科手术的中医师越来越少,即使是脓肿切开、点刺分切扁桃体一类简单手术也难得一见了。由于目前的中医手术还缺少“工程”格局和样貌,中医人体工程的哲学问题研究暂且付诸阙如。

中医药建筑工程是指中医药领域各类房屋建筑物及其附属设施的建造过程及其所建成的完整工程实体。中医药建筑工程实体,包括中医医院、中西医结合医院、中医诊所、中医养生会馆(所)、中医器械企业、中药制药企业、中药材交易市场、中药店和各级中医药学校等的建筑物等。截至2015年年底,中国拥有中

医药类医院 3966 所（其中包括民族医医院 253 所，中西医结合医院 446 所），中医药类门诊部、诊所 42528 个（其中包括民族医门诊部、诊所 550 个，中西医结合门诊部、诊所 7706 个）^[22]。随着中医药事业的振兴发展，中国不仅将建设更多的中医药医疗卫生机构，而且原有的中医药医疗卫生机构还将不断地对建筑物等硬件进行升级改造，中医药建筑工程今后必将大有用武之地。在中医药建筑工程这个层面上，可以纳入研究视野的哲学问题试举例如下：中医药建筑工程基本设计理念的哲学阐释，中医药建筑工程的文脉特征和设计思维，中医药建筑工程体现人天相应等哲学理念的方式和手法，中医药建筑工程地域风格的文化哲学表达，中医医院和中药企业等建筑工程构筑物的审美辩证法，中医药建筑工程构筑物与周边环境的协调，中医医疗建筑工程设计管理和施工管理中若干关系（功能与结构、体量与空间、效能与造价、传统与创新、艺术性与实用性）的思考。

中医药物工程是指设计研究和工厂化制造中医药物的过程及其制成品。中医使用的药物，主要来源于天然药及其加工品，包括植物药、动物药、矿物药三个大类。由于中药以植物药居多，故有“诸药以草为本”的说法，中药著述则多以“本草”命名。20 世纪 50 年代以来，中药制剂生产渐次增多，生产方式由传统手工操作逐步走向机械化、工业化、自动化。中医药物工程的使命，是研制和生产出治证明确、组方合理、剂型适宜、工艺先进、质量可靠、疗效显著的安全有效稳定的新中成药。中药药物工程的直接承担者，是中医药物研究开发机

构和中药材培育种植企业、中药制药企业等。在中医药物工程这个层面上，目前能够列入研究框架的哲学问题试举例如下：中医药物研究的系统思维及其突破性特征，科学技术成果应用于中药研究开发的动力机制，中医辨证理论、药性理论与中药效用机理研究实验的关系，中药制药工程规模化的限制因素，中药新产品的试验设计和临床评价方法，中药工程规模化生产条件下保护天然药用资源的思路，中药材生物工厂化培育的质量保证手段，中药制剂组方、剂型、饮片炮制加工工艺等方面创新的方法论问题，中医药物工程废弃物循环利用的生态、经济、社会效益综合评价。

中医器械工程是指设计研究和制造医疗器械的过程及其制成品。中医药领域所运用的器械，主要包含四类：一是中医诊断类器械（仪器），如脉诊仪、舌诊仪、四诊仪、四诊合参诊疗仪、耳穴智能诊断仪、经络诊断仪、中医经络亚健康检测仪等；二是中医治疗类器械（仪器），如针灸仪、艾灸治疗仪、经络治疗仪、中医穴位疗法治疗仪、拔罐治疗仪、按摩治疗仪、掌式仿生治疗仪、蜡疗治疗仪、中药热敷按摩治疗仪、中药熏蒸机、中医定向透药治疗仪、中医康复理疗仪、中医多功能治疗仪、光子中医信息治疗仪等；三是制药类器械（机械设备），如原料药设备（发酵罐、结晶机、分离机、蒸发器）、制剂设备（打片机、硬胶囊剂机、口服液机）、药用粉碎设备（微粉碎机、超低温粉碎机、粗碎机、球磨机）、饮片设备（选药机、洗药机、润药机、炒药机）、药物检测设备（测定仪、崩解仪、溶出试验仪、融变仪、

脆碎度仪、冻力仪)等;四是实验研究类器械(仪器设备),如中医医理、辨证诊断实验研究使用的离心机、显微镜、电泳仪、酶标仪、分光光度计、生物化学分析仪等,中药药理、药剂实验研究使用的光谱分析仪、色谱仪、质谱仪、真空干燥器、高速离心机、制丸机、板框压滤机、溶出度测定仪、基因测序-分析仪等。在中医药器械工程这个层面上,近期可以纳入研究视野的哲学问题试举例如下:中医药科学语境与现代科学语境下医疗器械地位和作用的比较,中医药器械设计的哲学智慧,中医药器械测量不确定度的评价思路,中医药器械设计和制造中的伦理问题,中医诊断器械模仿医师诊断思维和手法的认识论阐释,中医诊断器械实现信息采集功能的认知难题,中医药实验研究器械推进基础中药学、中药药理学等学科演进发展的价值考量,研制中医药实验研究器械移植和借鉴西医药实验研究器械的“辨证”选择和变造,中医原理研究实验器械、中药药效检测试验器械的哲学性优化路径。

参考文献:

- [1] 李伯聪. 工程哲学引论: 我造物故我在 [M]. 郑州: 大象出版社, 2002.
- [2] (荷) 路易斯·L. 布西亚瑞利. 工程哲学 [M]. 安维复, 等译. 沈阳: 辽宁人民出版社, 2012.
- [3] 宋 刚, 王续琨, 张 崑. 工程哲学元研究: 创生、定位和学科结构 [J]. 自然辩证法研究, 2014, 30(11): 47-54.
- [4] 李 琳. 他讲述了建筑工程哲学 [J]. 建

筑创作, 2006, 18(7): 147.

[5] 金毓荪, 蒋其培, 赵世远等. 油田开发工程哲学初论 [M]. 北京: 石油工业出版社, 2007.

[6] 刘洪波, 丰景春. 水资源工程哲学的理论框架研究 [J]. 学术论坛, 2008, 31(2): 133-136.

[7] 严春风. 土木工程哲学 [M]. 成都: 四川科学技术出版社, 2008.

[8] 吴华金. 道路工程哲学 [M]. 北京: 人民交通出版社, 2013.

[9] 潘恩荣. 工程设计哲学 [M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2011.

[10] 李伯聪. 以“道器合一”“道在器中”的理念重塑工程教育——工程教育哲学笔记之一 [J]. 高等工程教育研究, 2017, 35(4): 22-29.

[11] 中国工程院. 工程哲学与工程管理 [M]. 北京: 高等教育出版社, 2016.

[12] 任德权. 中药工程讲座(一)——什么叫中药工程学 [J]. 中草药, 1980, 11(4): 161-163.

[13] 岳长礼. 中华全国中医学会中医药工程学会筹备会召开 [J]. 中医药信息, 1985, 3(3): 42.

[14] 廖 峻. 中国生物医学工程学会中医工程学会四川分会成立 [J]. 成都中医学院学报, 1988, 14(3): 64.

[15] 陈易彬. 中药工程基础 [M]. 西安: 天则出版社, 1989.

[16] 谈正卿, 顾启秀 主编. 中医工程学概论 [M]. 上海: 上海中医学院出版社, 1990.

[17] 谭德高, 曹光明. 中医药工程研究与应用 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 1992.

- [18] 马梅芳, 高宇源. 浅谈哲学思想在中药炮制中的体现 [J]. 国医论坛, 2004, 17(5): 42-43.
- [19] 杨 明, 张定堃, 钟凌云, 王 芳. 对传统中药炮制文化与哲学的思考 [J]. 中国中药杂志, 2013, 38(13): 2223-2226.
- [20] 谈 健. 融入中医哲学的医院设计 [N]. 广东建设报, 2012-05-15(A06).
- [21] 王晓航. 将中医哲学融入医院建筑设计——广东省中西医结合医院扩建工程特色 [J]. 中国医院建筑与装备, 2013, 14(2): 39-42.
- [22] 中华人民共和国国务院新闻办公室. 中国的中医药 [N]. 人民日报, 2016-12-08(14).

On the Engineering Philosophy of Medicine and Pharmacy and the Engineering Philosophy of Traditional Chinese Medicine and Pharmacy

Wang Xukun¹, Cheng Xiankun²

(1. School of Public Administration and Law, Dalian University of Technology, Dalian 116024, Liaoning, China; 2. School of Marxism, Dalian Medical University, Dalian 116044, Liaoning, China)

Abstract: Medical pharmaceutical engineering refers to the process of human beings' use of science and technology in the field of medical and health to transform nature, manufacture artificial natural objects, and their material results. The engineering philosophy of medicine and pharmacy is the product of the expansion of the field of engineering philosophy research into the field of pharmaceutical engineering, which can open the door of wisdom in solving some problems in the field of medical and health. In addition to the general part of the research framework of the engineering philosophy of medicine and pharmacy, its sub-concepts include philosophical issues at four practical levels: construction engineering of medicine and pharmacy, medical drug engineering, medical device engineering, and medical human engineering. Since western medicine has occupied the mainstream status in the world in the past century, the engineering philosophy of medicine and pharmacy towards the start-up period will inevitably take western medicine engineering as the primary research object. Therefore, western medicine engineering philosophy will embark on the path of creation. In China, researchers in the field of traditional Chinese medicine and pharmacy should work hand in hand with researchers in philosophy and engineering philosophy to actively carry out research on issues related to the engineering philosophy of traditional Chinese medicine and pharmacy, so as to create and develop a unique engineering philosophy of traditional Chinese medicine and pharmacy.

Keywords: engineering philosophy of medicine and pharmacy; engineering philosophy of traditional Chinese medicine and pharmacy; engineering philosophy

把“工程立国”上升为国家战略

贾玉树¹

路甬祥院士在写给“首届中国工程科学高峰论坛”的贺信中提到“工程立国”概念，这是一个全新的思路。如果说美国是科学立国，日本是技术立国，中国无疑是工程立国。自古以来中国就不仅是工程大国，而且曾是工程强国，万里长城和京杭大运河足以说明这一点。如今则只能说工程大国而不敢称工程强国，尚未达到历史高点。

一、工程立国是名副其实的中国特色

这个问题可以从这样几个方面看：第一，从历史上看，中国历史从一开始就是围绕工程展开的。大禹治水家喻户晓。禹的父亲鲧治水失败，被贬羽山。禹承父业，继续治水，并在这一过程中建功立业，开启夏朝。这是中华文明史的起点。秦始皇更是在万里长城、秦直道、阿房宫、皇陵、灵渠、郑国渠、五尺道等一系列大型工程中开启中国历史大一统局面的。后来的王朝不是工程中生，便是工程中亡。

第二，从文化上看，中国文化从一开始也是围绕工程展开的。早在史前神话中，就已经表现出浓厚工程色彩，后羿射日、女娲补天、精卫填海、愚公移山等。伏羲被尊称为中华民族的人文始祖，除先天八卦外，他彪炳史册的最大成就是发明渔网、教人渔猎，制造车驾、

服牛乘马等，都属于工程技术。这种工程文化在先秦时期的墨家那里达到顶峰。孔子以后，尤其汉武帝“罢黜百家、独尊儒术”，中国的工程文化遗失在民间，能工巧匠丧失社会地位，沦落到草根中。

第三，从知识上看，中国知识一开始同样是围绕工程展开的。被人们誉为群经之首的《易经》是以八卦为核心展开的，而八卦有先天与后天之分。如果把它们理解为科学，则从先天到后天便意味着一场科学革命，先天八卦会被彻底否定。但实际情况却不是这样的。倘若再把连山易与归藏易引进来，应当是 4 种八卦，情况更为复杂。所以与其绞尽脑汁把它阐释为客观性的科学知识，倒不如顺理成章地把它理解为主体性的工程知识。更何况八卦思维所产生的意会性知识本来就是工程知识的典型形式，无论如何，同科学知识都相距深远。

第四，从现实上看，不仅当代中国是围绕工程展开的，未来中国依然围绕工程展开。创新驱动要求科技体系结构转型升级，当代中国科技体系是在工业化过程中由需求牵引发展起来的实用性科技体系，一方面，转型升级任重道远；另一方面，中国目前面临的发展形势在加剧和巩固这种实用性科技体系。这两个方

1 作者简介：贾玉树，中国科学院大学跨学科工程研究中心研究员，原中国人民解放军军械工程学院教授。

面共同决定未来的新经济和理工科仍然要依托这样一种科技体系。如此看来，工程立国似乎是中华民族的宿命，是中华民族屹立于世界民族之林的必由之路。

二、工程立国战略可以推动中国科技的全面繁荣

众所周知，现代工程高度依赖于现代科技。没有现代科技的优先发展，现代工程寸步难行。确立工程立国战略，可以通盘考虑工程与科学、技术的关系，制订更为明确的科技发展路线、方针与政策。它一方面可以促进工程科学与技术的繁荣，另一方面，可以避免把全部自然科学都绑架到实用性的工程实践中，给特殊人才的兴趣爱好保留一方净土，为未来中国科技体系结构转型升级奠定必要的基础。

具体说来，在工程立国战略语境中，现代科技可以被细分为自然科学、科学技术与工程科学、工程技术四大不同门类。其中自然科学是关于天然自然的科学，原则上是不能加以规划的；工程科学是关于人工自然的科学，可以在一定程度上规划；科学技术是从科学理论与实验中演绎出来的知识性技术，可以按指数增长；工程技术是从工程实践与试验中积累起来的经验性技能，只能在实践中不断地积累。让不同的人根据自己的兴趣爱好来选择，让不同性质的科学与技术按照各自的特点健康发展，能够极大地推动工程与社会的全面繁荣。

三、科技立国归根到底还要落实到工程立国

由于不同历史文化与思维方式等特点，美国和日本分别走上科学立国与技术立国的道

路。美国是世上当之无愧的头号科技强国，仅诺贝尔奖获得者就占全世界的 70% 以上，全世界 90% 以上的应用科技创新得益于美国的科技。日本科技虽不及美国，但百年企业居然高达 25321 家，把以 11733 家稳居第二的美国远远甩在后面，而且还有 21 家千年企业。没有对产品精益求精的技术追求，怎么可能让企业延续百年。所以，无论科学还是技术，中国都难以同美日相提并论。

中国也把“科教兴国”作为国家战略，然而时至今日，无论产业结构转型升级，还是提高劳动者素质，都举步维艰。根本原因还在于纯粹的自然科学在中国文化（包括价值观念、思维方式、行为规范与科技制度等）的土壤中很难生根发芽。尽管随着中国经济高速发展，科技投入不断增长，但原创性成果依然罕见。倘若换一种思路，选择现代工程这样一种现代科学文化与中国传统文化连接的载体，在工程立国的旗帜下，科学、技术、经济、社会都能够获得和谐发展。

事实上，科技立国归根到底也还得落实到工程立国上，因为科技在本质上只是一种精神、知识或工具形态的东西，必须把它们转化为物质性实体才能够立起来。以我们自豪的铁路交通为例，科学立国的美国早在 1916 年就已达到 40 万公里，中国在百年后的 2015 年才到 12 万公里，还赶不上美国在 1980 年代所拆掉的那 20 万公里。科学之所以能够立国是因为其中蕴涵着巨大的自然力，例如爱因斯坦质能方程式，是任何能工巧匠的技能都无法达到的。然而倘若没有曼哈顿工程，再大的自

然力也不可能释放出来。所以工程也不可替代。

四、工程立国的体制机制

首先就是设立国家工程部，统一规划、实施和管理国家工程建设事务。这是中国古代六部之一。随着现代社会专业化发展，工程职能部门越分越细，总体上的协调能力越来越弱，国务院不得不承担许多本应由工部加以协调的专业性事务，增加了不应有的行政风险。

其次是细分科学技术，就高等院校来讲，把工程科学与工程技术划归工程部，自然科学与科学技术留在教育部。这样一方面可以增强工程教育的实践属性，另一方面可以减少教育部的功利色彩，强化其人文属性，培养真正意义上的自然科学家，为创新驱动打基础。

再次是加强国家各种重大工程项目规划的评估和论证工作，尤其应当把工程项目的生态环境放在评估的首要位置。工程是人类重构或改造自然的实践活动，人工自然与人工自然以及人工自然与天然自然之间的内在和谐，是人类社会健康发展的根本保障，必须强化。最后，创新工程治理体系，完善工程领域的各种相关法律、法规和规章制度，健全完善项目招标制、总师负责制、全员责任制、终身责任制

等一系列管理体制，依法规划、设计、施工、评估和验收等，依法保障工程共同体不同主体的各种权益，推动工程走向人文。

五、工程立国的时代意义

第一，工程立国是改善民生和巩固国防的必由之路。无论人们的衣食住行，还是国家的海空网防，都必须通过现代工程加以解决。同科学相比，工程更为直接与现实。在现代社会，没有强大的工程能力，就没有民生与国防，就不能称为现代国家，更不可能成为强国。

第二，工程立国是科教兴国不可或缺的必要补充。科教兴国首先解决国家的精神问题，工程立国首先解决国家的物质问题。前者可以为后者奠定基础，但不能必然解决后者的问题；后者可以为前者奠定基础，也不能必然解决前者的问题。所以，二者必须相辅相成。

第三，工程立国是当代中国屹立于世界民族之林的一种最佳途径。同科学相比，工程自古就是中国的长项，具有深厚文化积淀。在新的历史条件下，总结和概括中国丰富的工程实践经验，创新工程理论，推动工程技术走向工程科学，扬长避短，更加有利于民族复兴。

大运河工程精神探析

来源 | 自然辩证法研究, 2020 (4)

作者 | 连冬花¹

摘要: 大运河工程精神是大运河文化的灵魂所在,是在大运河开凿、贯通、疏浚和漕运实践过程中,大运河共同体逐渐形成的具有中华民族特质的精神风貌,和谐性、整体性、文化性是其主要特征。大运河精神在认识论层次主要表现为务实精神和功利精神;在社会关系层次主要表现为协作精神和创新精神;在价值观层次主要表现为自强不息精神和革故鼎新精神。研究大运河工程精神对中国大运河世界文化遗产的保护、大运河文化带建设、中国大工程建设都具有重要的现实意义。

关键词: 大运河 工程精神 当代价值

中国大运河在2014年6月成为世界文化遗产。2017年,习近平总书记两次对大运河做出指示,要求既要挖掘利用好以大运河为核心的历史文化资源,又要“统筹保护好、传承好、利用好”大运河。以国家提出建设大运河文化带为标志,保护与利用大运河文化遗产已经成为相关政府部门和学界关注的热点。但这些年的研究重点大多集中在大运河文化遗产的保护、历史文化资源的挖掘、文化旅游产业的开发利用等方面,对大运河工程精神却少有研究。作为世界上开凿最早、流程最长的中国大运河,本质上是一项“水利工程体系”,蕴含着丰富而深刻的工程精神,是保护利用大运河文化遗产的根基所在。文章将对大运河工程精神进行探析,希望能抓准大运河工程精神的内

涵、特征、构成等,以便从大运河工程本身出发,深入挖掘大运河的精神内涵和时代价值,为大运河文化遗产的保护、大运河文化带的建设提供方向指引,同时为新时代大工程建设提供一些启示意义。

一、大运河工程精神的内涵及其特征

大运河是中国人民在农业社会创造和构建出的人工实体,是世界上开凿最早、流经最长的人工开凿的独立工程体系,它贯通中国南北,连通五大水系,全长三千多公里,是地球上对自然地理面貌改变最大的工程。大运河不仅是一项宏大的水利工程,更是保证漕运畅通,经济繁荣、政治稳定、文化交流的中国交通运输工程。2006年,为了申报世界文化遗产,我国把隋唐运河、京杭运河、浙东运河统称为中

¹ 作者简介:连冬花,哲学博士,江南大学马克思主义学院副教授,无锡大运河文化带建设研究院研究员。

国大运河，并于 2014 年申报成功。

大运河工程精神是在大运河工程实践过程中逐渐积淀而成的，是大运河文化遗产的灵魂。目前，学界关于工程精神尚未提炼出公认的内涵，但学者们对其做了一定的探索研究，如工程精神是工程实践中体现出的知、情、意的统一，是工程文化的灵魂^[1]；是工程人员在工程实践中所形成的共同信念、价值准则、思维方式、意志品格和行为规范的总和，是工程人体现的一种精神风貌和精神特质^[2]；是工程实践过程与工程建构成果中的凝练和升华，是工程共同体和工程人具有的某种优良性质^[3]；是工程活动共同体在工程建设过程中所表现出的群体特有的精神状态和人格特质^[4]。学者们关于工程精神的内涵概括虽有差别，但工程精神是工程实践过程中，工程共同体形成的精神气质是大家公认的。就本文而言，工程精神是工程实践活动中，工程共同体逐渐积淀而成的具有生命活力的精神特质。大运河工程精神就是在大运河开凿、贯通、疏浚和漕运实践过程中，大运河共同体逐渐形成的具有中华民族特质的精神风貌。其主要特征为：

1. 和谐性。追求人与自然、工程与自然的和谐性是当代工程的重要特征。大运河工程的和谐性主要来自我国农耕社会形成的道法自然、天人合一的生存理念。就人与水的关系而言，我国先贤在道法自然理念的指导下提出顺水势而为的思想，如《管子》提出应“因其利而往之可也，……乃迂其道而远之，以势行之。”《文子·道原》也说：“古之渎水，因水之流也。”开凿运河，乃国之大事，非顺势而为、

合于大道不可。如最早开凿的邗沟，是在对天然湖泊利用的基础上，通过从扬州长江边拓沟穿湖至射阳湖，连通了长江和淮河，实现了从扬州到淮安的水上通道。隋炀帝时期开凿的诸多渠、河，也是在利用自然水源基础上实现的。明朝开凿会通河时，大臣宋礼采纳汶上老人白英“引汶济运”的建议，实质是通过借水行舟、因势利导来确保京杭大运河的长年畅通。为此，清朝乾隆皇帝甚至发出“天然因地利，神威借人工”（乾隆《题分水龙王庙》六）的赞叹。正是以道法自然的生存理念追求大运河工程与自然的和谐一体，成就了大运河沟通中国五大水系的世界奇迹。

2. 整体性。工程所追求的目标是社会实现，整体性是其内在要求。大运河的整体性特征主要来自中华民族的大一统思想。《公羊传》曰“王正月，大一统也”。徐彦疏：“王者受命，制正月以统天下，令万物无不一一皆奉之以为始，故言大一统也。”《汉书·王吉传》：“《春秋》所以大一统者，六合同风，九州共贯也”。可以说，遵从大一统的思想，是中华文明数千年绵延不断的重要原因之一。面对隋朝还不稳定的基业，隋炀帝通过再开运河联通南北，实现了南北运河的大贯通，不能不说是大一统思想的内在追求。当大运河由主要是农业灌溉、交通运输转变为南北动脉、皇朝粮道之后，追求大运河工程的整体性就成为自隋之后各个朝代都特别关注的现实问题，它引导、支配了大运河工程的实践活动，不仅满足了漕运的正常运行，而且还成就了我国古代水利科技，展示了独特的中国智慧。

3. 文化性。工程文化是工程实践过程中长期积淀而成的物质或精神形态，具有明显的工程特色，是工程精神的源泉。大运河工程不仅具有一般意义上的工程文化，而且蕴含着丰富而深厚的中华文化特征，其中最明显的是和合文化。和合是中华传统文化中最富生命力的文化内核和因子。《易经》有曰：“乾道变化，各正性命，保合太和，乃利贞。”春秋时期《国语·郑语》曰：“商契能和合五教，以保于百姓者也。”大运河沿线，不仅包含了吴越文化、淮扬文化、徐汉文化、齐鲁文化、燕赵文化、京畿文化等地域文化，而且在交流融合的过程中，又形成了与运河相关的饮食文化、民间文化、宗教信仰文化等等；与此同时，由于大运河充当了中国道路和信息网络的功能，中外文化在大运河沿线不断传播交流，在吸收借鉴外来文化的同时，创新融合为具有中国特色的运河文化，成为今日大运河文化的重要内容。正是大运河工程文化中典型的和合特性，成就了今日大运河沿线是文化长廊的美誉。

二、大运河工程精神的构成层次与要素

大运河工程是为了满足社会需要对自然资源进行改造的社会实践，是一个复杂系统。大运河工程实践包括了大运河工程本体、大运河工程与社会、大运河工程价值三个层次。大运河工程精神的构成层次从认识论、社会关系、价值观三个层次展开。

1. 认识论层次的大运河工程精神。大运河是农业社会通过改造自然水资源，以期实现社会目的的实践活动，它通过实践主体与客体

之间的相互作用，最终实现主体客体化。从大运河工程本体出发形成的认识论层次的工程精神，主要是务实精神和功利精神。

(1) 务实精神。务实精神是中国农耕文化较早形成的一种民族精神，重现实，尚实干，反对虚妄，拒绝空想是其主要思想。中国南北地形地貌和水资源条件千差万别，大运河工程要求的务实精神不论在广度还是深度上，都是世界上其它工程难以比拟的。主要表现为：

第一、尊重地理差别，以自然地理实体为本。自然地理实体是大自然的客观存在，对人类的生产生活有很大影响，在农耕社会尤为明显。地形地貌的复杂性，降雨量的极不均衡性等，使得大运河的南北通畅面临诸多问题。那些被朝廷委派的很多朝中大臣，他们不唯书，不空想，通过实地勘测结果为依据进行工程的开凿疏浚治理。以地势地貌和水文水资源的实际为本，是成就大运河能够纵横驰骋于我国南北三大平原、五大水系的重要原因。

第二、超越社会等级关系，以实际问题为本。儒家重视社会关系中的等级关系并以严格的制度加以保证，以此体现儒家倡导礼的意义。明代开通的会通河，需要穿过号称运河水脊的南旺镇，如何解决地形高差问题成为会通河能否畅通漕运的关键。主持修建会通河的工部尚书宋礼超越了元代社会制度中规定的社会等级关系，不惜向普通河工——汶上老人白英请教并采用其提出的解决之策，进而修建了南旺分水枢纽工程，不仅使会通河的漕运量大大增加，而且在之后的70年，运河工程共同体修建完成了戴村坝—南旺枢纽，将中国运

河的水利技术推向了历史顶峰。

(2) 功利精神。贯穿于大运河工程的功利精神，主要表现对功效和利益的强烈追求，功效表达的是对工程实践的目的性，利益追求的是工程的实际效益或价值。大运河工程的功利精神，不仅与当代工程的目的性相契合，而且有自身特点：

第一、目的的多样性与兼容性。开凿邗沟的目的是便利运兵北上，邗沟以军事目的而诞生，之后的各段运河，都带有不同的目的性。如郑国开凿的郑国渠，是战国末期的韩国带着明显的政治意图指使郑国去秦国而为之；三国时期曹操开凿的白沟、平虏渠、利漕渠、泉州渠，既为发展农业而为，也为军事战争做准备，等等。到隋炀帝时，通过开凿其它运河把原有带有诸多目的的运河贯通起来成为体系，在兼容众多功能的同时，突出了大运河的漕运功能，并使漕运成为大运河的最重要功能。

第二、工程风险与政治风险并存。任何工程都存在风险。一般而言，工程的风险在工程本身，大运河工程本身的风险常常表现在如淤泥堵塞，运河不畅决口；黄河夺淮，水患灾害不断；河段河滩险峻威胁行船等。但大运河工程与国家政治的紧密联系超过任何一项大型工程，不仅在工程建设和治理中存在政治风险，而且在历史上不断上演着运河兴、国家兴，运河衰、国家衰的历史情景。如隋炀帝极度贪婪于运河对隋朝大业的功效和利益，在极短的时间多次大规模动用千余万劳动力开挖运河，无视百姓疾苦，最终在社会矛盾中走向灭亡。

2. 社会关系层次的大运河工程精神。工

程实践是一项复杂系统，其中，工程共同体在工程实践过程中必须遵循一定的社会规范，以保证工程实践的可行性，这就形成了社会关系层次的工程精神。大运河工程共同体是其它任何工程都无法比拟的庞大群体，上至国君群臣，下至黎民百姓都参与其中。在大运河工程实践过程中，社会关系层次形成的工程精神主要有协作精神、创新精神。

(1) 协作精神。协作精神是大型工程对工程共同体提出的内在要求，不同主体间的协调配合是其核心要义。但大运河工程中的协作精神有其特点：

第一、国君亲自参与运河治理。大运河的开凿，体现的是国家意志，特别是当大运河成为漕运的生命线后，国家的统治者对其关注的程度超过了其它任何工程，这是一般工程难以想象的。如《宋史》记载宋太宗在淳化二年（991年）六月，汴水决浚儀县（河南开封内）后寝食难安，亲自出门督查运河水患治理。康熙在南巡江南时，不仅把考察河工作为第一要务，而且还亲自制定过具体的治河方案。《万寿重宁寺碑记》就记载乾隆在晚年“六巡江浙，计民生之重要，莫如河工海防，凡一切补偏救弊因时制宜之方，亦既殚精劳思，夙夜讲求，……兹幸南北河工，开放新河之后，化险为平……”。

第二、官民协作为一个整体。工程建设过程中共同体的协作是必不可少，但对于运河工程而言，运河工程共同体的协作不仅仅是组合为一个集体，而是集合为一个不可分割的整体。如唐朝刘晏采用分工协作的漕运转搬法就

比较典型。“十船为纲，每纲三百人，篙工五十，自扬州遣将部送至河阴。”^[5]在这个共同体中，包括船夫、篙工、将军、官员等，船夫负责行船，篙工帮助船夫行船，将军负责护航和押运，官员负责调配管理，彼此之间既分工又协作，共同成为一个不可分割的整体。

(2) 创新精神。工程活动是一种造物活动，创新是其内在要求。近代以来的工程创新大都以科学理论为依托，借助专业技术实现工程创新。但大运河创新精神有其自身特点：

第一、技术上的自主创新。基于实践经验基础上的自主创新是大运河创新精神的重要特点。就隋唐运河而言，唐宋时期是大运河工程体系最终形成时期，其中自主创新取得的科学技术成就以宋代最大。宋代时期，不仅发明了节制工程（斗门）和供水工程（水柜），实现了世界上最早的水资源时空调度；而且还设计修建了具有综合效益的设施——复闸，其由闸门、引水和退水渠、澳（蓄水陂塘）组成，是精妙的水利枢纽，“形成引潮、蓄水、节水和输水的多重功能，以及航道上类似现代船闸工作原理的工程设施。”^[6]复闸工程系统是当时中国水利工程技术领先世界的标志性工程，西方直到17世纪意大利米兰的船闸才达到宋代水平。

第二、工程本身的不断创新。大运河工程的创新表现为工程本身的不断创新。如果说，邗沟的开凿揭开了大运河工程的序幕，那么隋炀帝通过开凿通济渠和永济渠则创新了大运河工程本身及其历史价值，而元世祖下令对隋唐运河的截弯剪直又一次创新了运河工程的价值

和意义。可以说，运河工程每一次突破性的创新变革，不仅是大运河工程创新变革，也是中国历史的变革；不仅促成了变革者的军事、政治等目的，而且深刻影响了运河沿线城镇的历史兴衰。

3. 价值观层面的大运河工程精神。工程的造物活动，本质上是一种价值判断和价值选择，以追求真善美的统一为最高价值准则，大运河工程精神在价值观层面主要表现为自强不息和革故鼎新。

(1) 自强不息精神。大运河工程共同体积淀而成的自强不息精神，既是工程的复杂性和挑战性要求的，更是中华民族的文化基因成就的。

第一、大运河工程的开凿贯通。从大运河的开凿到南北贯通再到截弯剪直的八九百年间，一直存在着诸多工程技术问题、劳动力短缺或高死亡率问题等，但没有影响大运河的南北贯通趋势。与此相反，法国人于1881年开始建造巴拿马运河，很快就由于工程技术问题和劳工的高死亡率而停工，直到后来美国人建造了巴拿马运河。从地域性小段运河到全国性运河体系，大运河工程处处彰显着中华民族自我奋斗、拼搏不止的自强不息精神。

第二、与水患进行的各种斗争。水患是大运河工程的内生性风险，一部漕运史同时也是一部与各种水患作斗争的历史，如明清两代为解决黄河泥沙对运河的冲击干扰，展开以保漕为目的的黄淮运治理和水利工程建设就长达600多年，最后造就了中国第五大淡水湖——洪泽湖。“天行健，君子以自强不息”既是中

华民族的精神，更是大运河共同体的品格和精神。

(2) 革故鼎新精神。工程活动是利用各种资源进行造物的活动，具有作为直接生产力的社会功能和创造物质财富并成为人类文明标志的社会价值。大运河工程实践中形成的革故鼎新精神，既与工程要求的创新精神一致，又在价值层面契合了中华民族自古就有的革故鼎新精神。

第一、开凿和治理过程中的创新变革。对大运河工程本身的不断变革，不仅造就了真正南北方向的京杭大运河，而且使大运河成为世界文化遗产；大运河工程技术的不断创新变革，不仅保障了一代又一代的漕运，而且使中国传统社会的水利技术领先世界。当然，一味追求革故鼎新，偶然也出现过技术的倒退。

第二、漕运治理的时代变革。自从漕运成为国家的生命线后，漕运治理成为大运河工程管理的重要部分。纵观大运河漕运史，可以发现，漕运治理中蕴含的革故鼎新精神是基于事实基础上的改革创新，如同在唐代，由于社会发展阶段的差异，出现了裴耀卿、刘晏的当代不同法的漕运改革。

三、大运河工程精神的当代价值

从工程哲学角度研究大运河工程精神，真正回归到对大运河工程本身蕴含的文化研究，对大运河文化遗产保护、大运河文化带建设、当代大工程的建设和教育都具有重要现实意义。

1. 对大运河世界文化遗产的保护意义。

成为世界文化遗产的中国大运河，保护是其首

要任务。遗产保护的首要原则是完整性，即既要保护遗产本身，也要保护遗产存在的空间。大运河遗产具有层次性：河道、闸、坝、桥、埭、水利枢纽等是大运河存在和发挥作用的重要组成部分，属于核心层；围绕着漕运，沿运河两岸的粮仓、码头、纤道以及漕政管理机构、钞关等管理设施是中间层；因漕运而衍生出的庙宇高塔、老街古镇、风俗习惯等属于外围层，它们共同组成大运河世界文化遗产。但出于旅游和商业利益考虑，多地对中间和外围层保护较好，对核心层反而不太重视。另外，由于大运河处于很多城镇的重要地段，运河生存空间与城镇化建设不免会出现紧张关系，有些城镇的大运河生存空间被严重挤占。究其原因，主要是对大运河遗产的本身认识不足，对核心层蕴含的文化意义挖掘不够，实践操作中难以应用工程文化吸引游客等。挖掘大运河的工程精神，对从根本上“统筹保护好、利用好、传承好”大运河，提升大运河历史文化资源的挖掘利用，促进大运河文化遗产在保护中利用，在利用中保护具有实践意义。

2. 对大运河文化带建设的现实意义。中国大运河既是一条贯通南北的水上动脉，又是一条蕴含着深厚文化底蕴的历史文脉；既是连接“一带一路”的空间战略纽带，又是一张亮丽的中国名片。2019年，中办国办印发《大运河文化保护传承利用规划纲要》，对大运河文化带建设提出明确方向、目标和任务，“要深入挖掘和丰富大运河文化内涵，充分展现大运河遗存承载的文化，活化大运河流淌伴生的文化，弘扬大运河历史凝练的文化……以此统领

大运河文化保护传承利用工作。”^[7]但大运河文化带到底如何建依旧是一个现实问题。理论上讲，大运河文化带建设是以大运河工程为载体，以大运河文化为灵魂，以保护传承利用为主线，以南北带状地理为空间，展示大运河工程历史意义和当代价值的综合性工程。可以说，研究大运河工程精神，就为把大运河文化带打造成璀璨文化带、绿色生态带、缤纷旅游带提供了文化引领。


3. 对我国大工程建设和教育的启示意义。

我国目前已经成为全球最大的工程建设大国，工程实践在塑造现代文明的同时，工程问题也不绝于耳，如何应用工程精神作为精神力量减少工程问题，已经成为我国工程哲学研究的现实问题。“历经两千余年的持续发展与演变，大运河至今仍发挥着重要的交通、运输、行洪、灌溉、输水等作用，是大运河沿线地区不可缺少的重要交通运输方式，自古至今在保障中国经济繁荣和社会稳定方面发挥了重要的作用。”^[8]研究大运河工程精神给予我国工程建设和工程教育的启示或许有以下三点：一是以道法自然、天人合一理念指导工程设计。随着技术改造自然能力的不断增强，工程在设计理念上呈现强化技术力量改造自然资源及其规律的趋势。凸显技术改造自然的力量容易导致工程与自然、工程与人的紧张关系，在破坏自然生态的同时潜藏着天灾人祸的危险；二是以可持续发展要求指导工程实践。大工程的可持续发展要求工程共同体特别是工程师不仅要具有

应用技术手段改造自然物质面貌的能力，而且要具有人文素养和社会责任，以开拓创新、精益求精、团结协作等工匠精神保证工程质量，同时追求工程在历史发展中的可持续性；三是以大工程精神培育工程技术人员。我国高等教育培养的工程技术人员普遍缺乏工程精神。工程建设对工程精神的呼唤，需要高等工程教育在培养学生专业知识的同时，将工程精神涉及的人文素养、道德判断、价值选择等融入教学与实践中，培养真正具有大工程观的高级人才。

参考文献：

- [1] 徐长山、梁权、赵艳斌. 工程精神论纲[J]. 自然辩证法研究, 2010(9).
- [2] 王章豹. 论工程精神[J]. 自然辩证法研究, 2011(9).
- [3] 李秋莲. 工程意识与工程精神的内涵与建构[J]. 高等建筑教育, 2013(2).
- [4] 王宝玺. 我们需要什么样的工程精神[J]. 高校教育管理, 2018(1).
- [5] 安作璋主编. 中国运河文化史(上册)[M]. 济南: 山东教育出版社, 2006: 327.
- [6] 谭徐明等. 中国大运河遗产构成及价值评估[M]. 北京: 中国水利水电出版社, 2012: 11.
- [7] 中办国办印发. 大运河文化保护传承利用规划纲要[N]. 人民日报, 2019-05-10.
- [8] 游学晴. 丝绸之路、大运河入选世界遗产名录[N]. 科技日报, 2014-06-23.



现代易学

伏羲智慧和二进制算法

孙 涤¹

先于西周的伏羲智慧

易经所内蕴的数理奥义能否通过二进制算法得到揭示是本期要讨论的。这个问题之所以意义重大，在于它有助于提升我们的文化自信。华夏先祖对宇宙规律的深邃洞察，集中体现在易经这部伟大的典籍里，不但滋养了汉文明、东亚文明，对西方主流文明也是有建树的，并且理应得到认同，焕发其更积极的影响力。

易学近三千年来的传统诠释，托名为文王、周公，在孔门儒学的易传“十翼书”得到了系统的体现，蔚为主流，统辖着种种周易探索，留下了丰富的遗产。但是，易经成书的源头究竟是怎样的？其核心理念——阴阳二元对待，此消彼长，变化生生不息，相反相成，是否在周易的传承被充分反映了出来？值得深入解析。易经的八个单卦和六十四个重卦是一整套符号，是易经的根基，任何易学诠释都得围绕这套卦象来展开合理自洽的解释。基于这样的认知作者提议，将这个先于西周诠释的易经精粹本原称为“伏羲智慧”，并且认为，依据卦爻结构来审视其内蕴的数理逻辑及相互转化，是一条合理和富有成效的途径。

在这样的探究路径上二进制算法是一个

称手的工具。邵雍为了揭示伏羲先天序所开创的“加一倍法”和莱布尼茨制定的二进制算法的关系如何，历史上有过什么互动，对于易经的现代诠释会有怎样的影响，因此是很值得解答的问题。本文中作者将对下面四个问题提出精简的解说尝试：

1. 邵雍是否洞察了二进制算法的内在逻辑？（既然十二世纪前中国没有 0 的算符。）

2. 邵雍的先天序是否严格按照二进制算法得到的？

3. 莱布尼茨开发二进制算法是否原创？（在白晋的帮助下莱氏领悟了易卦的先天序从而找到了二进制算法的历史依据和应用实例，则是没有疑问的。）

4. 二进制算法作为工具方法，对易经的理解、传播，以及对易经做深入的现代诠释能有何影响？

这几个问题都是大哉斯问，透彻回答它们，作者猜想，需要发展成一篇甚至数篇博士论文。详细的讨论自然不可能在此充分展开，有兴趣者不妨参阅《易卦正解——重释易经的新视角》。

1 作者简介：孙涤，美国加州州立大学（长堤）商学院终身正教授、国际易学联合会现代易学专业委员会理事长。

邵雍洞察了二进制算法的内在逻辑

作者认为，邵雍依据易经的核心理念，深刻理解了二进制的算法，从而提出他的伏羲先天序。为了解说方便，这里将莱布尼茨于1703年见到的“伏羲先天六十四卦圆方图”（图2，因其是由在北京的耶稣会士白晋寄送，又可简称作“白晋图”）再次列出。¹

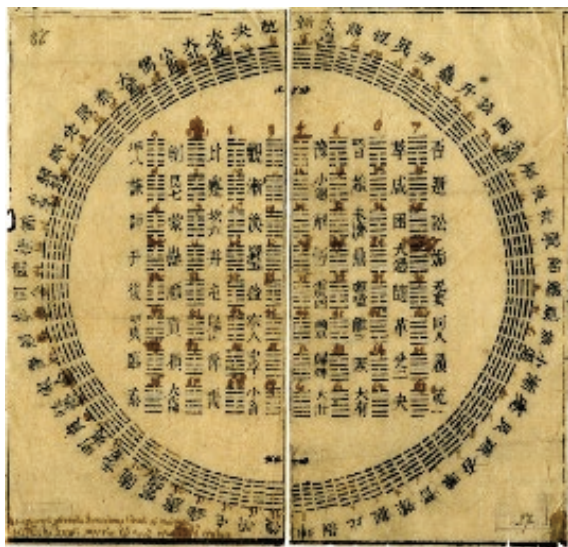


图2

1 白晋 (Joachim Bouvet, 1656—1730)，生于法国勒芒市。1678 入耶稣会学校就读，接受了神学、语言学、哲学、自然科学等的全面教育，对天文、数学和物理学尤其兴趣浓厚。1686 年被法皇路易十四选派第一批六名来华耶稣会士之一，于 1688 年抵达北京。他们向清廷进献了许多科学仪器和图籍。其中白晋和张诚长期有系统地向康熙皇帝讲授天文学、几何学和算术。其满文讲稿整理成册并译成汉文，由康熙亲自审定作序（其中如满文本《几何原本》，为故宫博物院所藏，汉文本则收入了《数理精蕴》）。

作为亲善大使，白晋直接沟通路易十四和康熙两位君主，并深受器重。白晋曾把他的切近观察写成《康熙大帝传》，对欧洲人了解中华产生了影响。他在易经探究同康熙的切磋尤其频繁。白晋曾在返回巴黎其间以《易经》为题目作了学术报告（1697），在演讲中他把《易经》看做可以同柏拉图、亚里士多德齐驾并驱的合理、完美的哲学体系。通过和莱布尼茨的通信往返切磋，白晋对二进制的开创有着（间接的）历史性贡献。雍正八年白晋卒于北京（1730，享年 74 岁），遗体安葬在正福寺墓地。

根子在八个单卦的排序（见图 2 里仅有的 8 个数字）。那么，邵雍是如何得到他的先天序（乾一、兑二、离三、震四、巽五、坎六、艮七、坤八）的呢？推算他是以阳爻为有，阴爻为无，自上爻至初爻来进位——加一倍来得到的。从数量上无即 0，即使我们早期没有 0 的明确算符，而“无”不但古已有之，而且是汉文明最本初的观念。譬如，震四，上爻、中爻为无，初爻为有（权重为四）；乾一，三爻皆有，（上爻、中爻、初爻的权重分别为一、二、四），故最大居首；而坤八，三爻皆无，故最小殿后；余可类推。

古代序列以一为大，八个卦逆排后就得到了先天序。它和莱布尼茨排定的二进制序并无二致，简单换算（减一）后，与邵雍—莱氏（不经逆排的）八卦序（地 0、山 1、水 2、风 3、雷 4、火 5、泽 6、天 7）是等价的。难怪莱氏一看到白晋图即刻就领悟到先天序就是二进制算法的结果。

莱氏迅即给全部 64 个卦象都排定了序，也是得益于邵雍的方图排列（在白晋的指引下）。邵雍理解六爻重卦乃两个单卦的叠加，把方图的列序和行序一致起来，用同样的先天序排成，这是邵雍对易学的一个伟大贡献。因为邵雍对卦象是逆向来看的，他对许多事理的表达都浸透着逆向思维，所以卦象的外卦在下卦。因此无需依靠 0 的算符，只要把下卦的序号乘以 8 倍，加上上卦（内卦）的序号，就是该卦在整个六十四卦序列里的序号。莱布尼茨一眼看明白了这层道理，他用二进制算法自上至下进位，于是轻易就给出了全部卦象的序列。邵雍—莱氏排序的 0 到 63 卦就是邵雍（逆序）

的 1 到 64 卦。逆时针展开，从坤卦开始，经过两仪相逆，就排成了图 2 的圆图部分。在圆图中，卦象是从圆心向外来看的，以下卦为“宫”，各宫下辖的 8 个卦紧挨在了一起。

至此可以令人信服，邵雍的先天序和加一倍法其实就是莱布尼茨的二进制算法。

但请注意，在用二进制给出卦象的序号时莱氏做了一个重大的妥协：他是自上而下来进位计算的，与规范的二进制算法相冲突。而易经的卦象必须自下而上来看待，即以初爻为初位以上爻为高位，进位也理应如此。推测邵雍没把他所领悟到的伏羲智慧和盘托出，很可能是一个原因。（邵雍对自己的深刻洞察语焉不详，当他要把加一倍法传授给程颢被婉拒，而他的及门弟子包括儿子邵伯温也是茫然不解。）白晋和莱布尼茨误解（或是被误导）之下作此妥协，是可以理解的，况且莱氏当时的关注是要完成他的二进制算法并公诸于世，对易经的深入探索实在非其本意。

按易经的本意，作者把莱氏的“妥协”纠正过来，按规范的视角看待卦象、按规范的二进制算法加倍进位，就得到了更为合理自洽的数值排序。请比较上期里的数值排序方图（图 23A）和邵雍排序方图（图 24A）。不能了解，重卦的不同排序根子是在两个八卦序。数值八卦序和邵雍八卦序的不同，只在雷、山、风、泽四卦互换了位置。邵雍的先天序的另一个重大贡献，是确定了地-天、水-火、雷-风、山-泽四对错卦，而不是周易的通行诠释里，雷-山、风-泽两对综卦和地-天、水-火两对错卦。通过卦象结构的解析，可以清楚看到，震卦-巽卦、艮卦-兑卦构成了两对错卦，而

方图 数值排序	0	1	2	3	4	5	6	7
	地 =	雷 =	水 =	泽 =	山 =	火 =	风 =	天 =
0	地 =	雷 =	水 =	泽 =	山 =	火 =	风 =	天 =
1	雷 =	地 =	水 =	泽 =	山 =	火 =	风 =	天 =
2	水 =	雷 =	地 =	泽 =	山 =	火 =	风 =	天 =
3	泽 =	雷 =	水 =	地 =	山 =	火 =	风 =	天 =
4	山 =	雷 =	水 =	泽 =	地 =	火 =	风 =	天 =
5	火 =	雷 =	水 =	泽 =	山 =	地 =	风 =	天 =
6	风 =	雷 =	水 =	泽 =	山 =	火 =	地 =	天 =
7	天 =	雷 =	水 =	泽 =	山 =	火 =	风 =	地 =

图 23A

方图 邵雍排序	0	1	2	3	4	5	6	7
	地 =	山 =	水 =	风 =	雷 =	火 =	泽 =	天 =
0	地 =	山 =	水 =	风 =	雷 =	火 =	泽 =	天 =
1	山 =	地 =	水 =	风 =	雷 =	火 =	泽 =	天 =
2	水 =	山 =	地 =	风 =	雷 =	火 =	泽 =	天 =
3	风 =	山 =	水 =	地 =	雷 =	火 =	泽 =	天 =
4	雷 =	山 =	水 =	泽 =	地 =	火 =	风 =	天 =
5	火 =	山 =	水 =	泽 =	风 =	地 =	雷 =	天 =
6	泽 =	山 =	水 =	雷 =	风 =	火 =	地 =	天 =
7	天 =	山 =	水 =	雷 =	风 =	火 =	泽 =	地 =

图 24A

周易里的震 51- 艮 52、巽 57- 兑 58，两对综卦只是间接成对的。由于列序和行序的一致，两张方图里八个经卦（上卦和下卦相同）都落在了主轴线上，而所有的对卦都以中心为对称，漂亮完美。

同时我们也能看到，图 23A 每行的 8 个卦，同属一宫，以上卦为宫，内辖 8 个按同一次序

排列的下卦；而图 24A 的每一行，则是以下卦为宫，内辖的 8 个按同一次序排列的上卦。对照之下，数值排序比邵雍排序显然更符合易经的本意和易学的通行诠释。双环图（图 25）里亦有清晰的呈现。

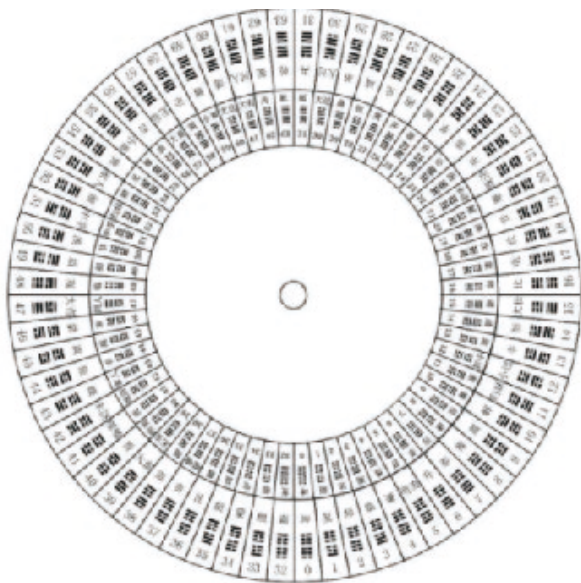


图 25 双环图
(外环—数值排序，内环—邵雍排序)

邵雍的先天序与二进制算法严格一致

我们分析了邵雍的加一倍法就是莱布尼茨的二进制算法，而邵雍的伏羲先天序和邵雍—莱氏排序是一致的。为什么认定邵雍的八卦排序是严格按照加一倍法或二进制算法得到的呢？这里给出一个证据以简单说明。

易经的基本法则，是“阳极生阴、阴极生阳”。阴极而动：母（地）一索而得长男（雷），再索而得中男（水），三索而得少男（山）；阳极而静：父（天）一索而得长女（风），再索而得中女（火），三索而得少女（泽）。

古人也早已认识到了，凡阳仪卦皆为奇数卦、阴仪卦都是偶数卦。奇数偶数乃指阳爻

的条数，阳爻为奇数者属于阳仪卦，阳爻为偶数者则属阴仪卦。雷、水、山、天的阳爻条数均为奇数，因此属于阳仪卦；而风、火、泽、地的阳爻条数均为偶数（0 为偶数），当属于阴仪卦。反之，若从阴仪的角度来看，奇偶乃指阴爻的条数，阴爻的数目为奇数者（等同于阳爻为偶数者）属于阴仪卦，阴爻数目为偶数者则属阳仪卦。结果，阴爻为奇数的泽、火、风、地为阴仪卦，阴爻数目为偶数的雷、水、山、天是阳仪卦。从两个不同视角得出的结论是同样的。

阳仪的四个卦，三个一阳卦，雷、水、山，形象描述为“长男—中男—少男”，阳在逐级增强，直至纯阳的天卦，阳达到盛极。也就是说，同样都是一条阳爻，中爻位的阳爻的阳高于初爻位的阳爻，上爻位的阳又盛与二爻位的。同理，阴仪四卦，三个一阴卦，风、火、泽，形象描述为“长女—中女—少女”，阴在逐级增强，同时阳在渐次消弱，直至纯阴的地卦，阴极盛。

由此得出结论，阳爻的条数越多则阳越盛，一阳卦高于零阳卦，二阳卦又高于一阳卦，三阳卦最高。阳爻数目同样的卦，阳爻所在爻位越高者它的阳越盛。反过来从阴的角度视之，亦如此。阴阳此消彼长，阳高即阴低，反之亦然。

以此考察，无论按邵雍“加一倍法”还是按二进制算法，邵雍—莱氏排序把风排在了雷的前面，尽管雷卦的阳要低于风。而在数值排序里则把泽排在了山之前，尽管泽的阳要高于山。

邵康节先生当然是知道周易的这个诠释传统的，他之所以把阳更盛的风卦排在了雷卦前面，是严格遵循的二进制算法（他的“加

一倍法”与之等价)来得到先天序的一个有力证据。

其实,若按“阳度”做调整:在邵雍排序里互换雷卦和风卦的位置,这数值排序中里互换成山卦和泽卦的位置,并没有障碍。(下图 23F 和 24F)

结果,邵雍排序需要调整为 0 地(母)—1 山(少男)—2 水(中男)—3 雷(长男)—4 风(长女)—5 火(中女)—6 泽(少女)—7 天(父);数值排序则调整为 0 地(母)—1 雷(长男)—2 水(中男)—3 山(少男)—4 泽(少女)—5 火(中女)—6 风(长女)—7 天(父)。无论在何种排序 0 地、2 水、5 火、7 天的位置不变。

检视这两张方图(调整用黄色标示),很容易验证它们的易卦幻方性质不变。替换成各自的二进制排序号,仍然是两个数字幻方,表明它们的内在数理结构依旧没变。

二进制算法的开创过程得到了易经什么影响

这个问题部分可以转述为,莱布尼茨是不是二进制算法的原创者,抑或他在开发过程之先就得到过易经的启示?国内的易学中人对此有不少质疑,可能是出于对易经乃二进制算法的首创有所期待。作者对这类情感表示理解,不过不得不表示他个人的见解,莱氏是独立完成二进制算法的开创工作。尽管没有疑问,他在最后阶段得到了白晋随信寄给他的“伏羲先天六十四卦圆方图”和解释的启发及指引,迅速(一两天内)修改完成了论文并得以成功发表。

那么我们上文所说的,邵雍的加一倍法和二进制算法是完全契合的结论又是怎么回事呢?作者的意见是,两者的创造是两个平行的过程,虽然邵雍比莱布尼茨早了六百年。邵雍(很可能得力于道家的易经诠释秘传)对易经

	数字二进制		易卦幻方							邵雍排序调整		易卦幻方							
	母	长男	中男	少男	少女	中女	长女	父		母	少男	中男	长男	长女	中女	少女	父		
	0	1	2	4	3	5	6	7	母	0	1	2	4	3	5	6	7		
母	0	坤☷	小畜☷	大有☷	剥☶	萃☷	雷☳	大壮☳	否☷	母	0	坤☷	夬☱	大有☷	观☶	豫☱	需☵	大畜☷	否☷
长男	1	姤☱	震☳	屯☳	大过☱	鼎☱	噬嗑☲	益☱	升☱	少男	1	履☱	艮☶	蹇☵	归妹☱	中孚☱	旅☷	咸☱	临☱
中男	2	同人☲	解☱	坎☵	革☱	巽☴	未济☲	涣☴	明夷☱	中男	2	同人☲	蒙☱	坎☵	丰☱	家人☱	未济☲	困☱	明夷☱
少男	4	谦☱	中孚☱	睽☱	艮☶	咸☱	节☱	归妹☱	遁☱	长男	4	升☱	随☱	噬嗑☲	巽☴	恒☱	屯☳	颐☱	姤☱
少女	3	临☱	渐☱	旅☷	损☱	兑☱	蹇☵	小过☱	履☱	长女	3	复☱	大过☱	鼎☱	益☱	震☳	井☱	蛊☱	无妄☱
中女	5	讼☱	丰☱	既济☵	困☱	蒙☱	离☲	家人☱	师☱	中女	5	讼☱	贲☱	既济☵	解☱	涣☴	离☲	革☱	师☱
长女	6	无妄☱	恒☱	井☱	随☱	颐☱	姤☱	巽☴	复☱	少女	6	遁☱	损☱	节☱	小过☱	渐☱	睽☱	兑☱	谦☱
父	7	泰☱	观☶	晋☱	大畜☷	夬☱	比☱	豫☱	节☱	父	7	泰☱	萃☷	晋☱	小畜☷	大壮☳	比☱	剥☶	节☱

图 23F

图 24F

的核心理念有极其深邃的洞察，开发出加一倍法的算法工具，从而奠定了伏羲先天序。然而加一倍法始终晦涩，不为世人透彻理解，也无法发扬光大，落实在易学研究上。也因此，康节先生仍然是洞察伏羲智慧的一座巅峰，后世难有企及者。然而他身后千余年，不客气说一句，邵雍的这个宝贝迄今依然未能得到有效的应用。认识到邵雍的博大精深，作者致力于加一倍法的发抉，结合与之相契合的二进制算法为工具，做了若干探索，尚有待深入。（参见他《易卦解卦》和《易卦正解》两书里的论述。）

为什么有莱氏是独立完成他开创二进制算法的（几乎）全过程的判断呢？理据何在？作者这里提出一个证明，请看下图。



图 26A

这张图世称“卫匡国图”，是传入欧陆最早的一幅易卦图，摘引自 1658 年卫匡国发表于德国慕尼黑的《中国上古史》（*Sinicae*

Historiae decas prima）第 6 页。¹ 经过梳理作者把它改画成了图 26B 的形式，以便看得更清晰。原图里只有排列齐整的卦象，但无卦名，也没有任何数目字表示卦序。

卫匡国图原图		0	1	2	3	4	5	6	7
		地 ☷	雷 ☳	水 ☵	泽 ☱	山 ☶	火 ☲	风 ☴	天 ☰
7	天 ☰	☰	☳	☵	☱	☶	☲	☴	☷
6	风 ☴	☰	☳	☵	☱	☶	☲	☴	☷
5	火 ☲	☰	☳	☵	☱	☶	☲	☴	☷
4	山 ☶	☰	☳	☵	☱	☶	☲	☴	☷
3	泽 ☱	☰	☳	☵	☱	☶	☲	☴	☷
2	水 ☵	☰	☳	☵	☱	☶	☲	☴	☷
1	雷 ☳	☰	☳	☵	☱	☶	☲	☴	☷
0	地 ☷	☰	☳	☵	☱	☶	☲	☴	☷

图 26B

卫匡国作为最早（晚明）赴华的耶稣会士之一（比利玛窦略晚），影响颇大。但是卫匡国图却对正在专研开发二进制算法的莱布尼茨无所触动。

生于 1646 年的莱布尼茨在 1703 年四月

1 卫匡国（字济泰，Martino Martini 1614-1661），出生于意大利的耶稣会士。1638 年前来中国传教，1643 年历经艰辛到达杭州。卫匡国主要在浙江杭州一带活动，并遍游全国，曾觐见过顺治皇帝。他对中国历史文化极富造诣，被称为汉学大家。卫匡国用拉丁文撰写了四部介绍中国历史、地理和文化的著作：《中国上古史》、《中国新图志》、《论鞑靼之战》和《汉语语法》。其中《中国上古史》（或名《中国历史初编十卷》，自远古至公元前一年）是编年体历史著作，1658 年首版于慕尼黑，次年又在阿姆斯特丹再版。卫匡国 1661 年因霍乱感染病逝在杭州，安葬在老东岳大方井天主教墓地（浙江大学玉泉校区背后）。

初看到白晋从北京寄来的图时，专研二进制算已长达二十余年了。接读后他即刻就顿悟，易卦排序和二进制算法是如出一辙的，并据以立即改进了他的论文，于几周内寄出，该论文的修订版重新获得考虑，得以于当年 8 月顺利发表，成就了科技史上的一块里程碑。

据此可以确信，莱布尼茨没能看懂比白晋图早了近五十年的卫匡国图的内涵真意，否则他断不会坐视他的二进制算法的论文被法兰西皇家学士院搁置近三年，而不提出改进的思路的。

可惜莱氏这些年来没能读懂卫匡国图，否则二进制算法的推出可以提前不少年。其实，卫匡国图并不难以理解。只要把图做一个垂直镜像，它就变成了白晋图（图 24A）。对称变换后的图像，我们可以清楚看出，卦的上卦和下卦互易，且互成综卦。这个几何直观的视图能帮助人们理解邵雍的逆向视角，进而领悟他的“易（皆）逆数也”的深邃思考。

而把卫匡国图做逆行序排列，使得图的行序与列序一致起来，它就变成了数值排序的方图（图 23A）。重排得到的方图，显然是把逆向视角复原的结果。

二进制算法对易学能够有何影响

二进制算法与易经的核心理念相契合，作为工具它能多方面推进易学研究。从深层次讲，二进制算法能够帮助我们重新审视和深入探讨易经，解答许多难题。作者做了不少尝试，写成《易卦解构》和《易卦正解》以求正大方。从浅层次讲，它能帮助初学者入门。别小看这方面的作用。易经作为华夏文明的宏富宝藏，生命力在于有许多人关注它，保持探索热忱，

否则薪传难以承续，会衰亡消散的。

本文仅就浅层次的一个需求，怎样才能有效地记住六十四个易卦卦象，以及把握卦象作为整体彼此之间的联系和变化，提出浅近的解释。

初涉易经的人都难免一个困扰，如何记住这些卦名，并从卦名来表象对应的卦象？作者自己就有这样的体验。凡学过一种外来语的恐怕都要过第一关，必须记住字母表。英语 26 个字母算是好的，俄语的 33 个字母难一点，日语的 50 个片假名更不容易。不过日语的片假名是有结构的，是 5 个一组——啊、咦、呜、唉、嗽——共 10 组，记起来容易不少。

邵雍的思路是从卦象的结构出发，先抓住单卦的序。认识到六爻重卦乃两个单卦的叠加，记住了八卦序就很方便扩展到六十四卦。他用加一倍法来替八卦排序，成先天八卦序。莱布尼茨用与加一倍法相契合的二进制算法做了一些改进，于是有了邵雍 - 莱氏的八卦序，使用起来更方便。若按卦象的认知规范来进一步调整，则有了更为合理自洽的数值八卦序。为了把卦象的结构型态看得更清楚，用不同颜色标示八个单卦，卦名也用了通俗的称谓。

八卦序								
邵雍-莱氏 排序	0	1	2	3	4	5	6	7
	地☷	山☶	水☵	风☴	雷☳	火☲	泽☱	天☰
	地☷	雷☳	水☵	泽☱	山☶	火☲	风☴	天☰
数值排序	0	1	2	3	4	5	6	7

图 27A

将全部六十四个易卦以周易的卦序排列起来，就有了下图：

序数	卦名	卦象	上卦	下卦	序数
63	1乾	☰	天	天	1
0	2坤	☷	地	地	2
34	3屯	☶☳	水	雷	3
17	4蒙	☶☵	山	水	4
58	5需	☵☶	水	天	5
23	6讼	☵☲	天	水	6
16	7师	☶☱	地	水	7
2	8比	☵☱	水	地	8
59	9小畜	☶☴	风	天	9
55	10履	☱☰	天	泽	10
56	11泰	☰☷	地	天	11
7	12否	☷☰	天	地	12
47	13同人	☰☲	天	火	13
61	14大有	☲☱	火	天	14
8	15谦	☶☱	地	山	15
4	16豫	☱☳	泽	地	16
38	17随	☱☵	泽	水	17
25	18蛊	☱☵	山	水	18
48	19临	☱☳	地	泽	19
3	20观	☶☱	风	地	20
37	21噬嗑	☲☲	火	雷	21
41	22贲	☶☱	山	火	22
1	23剥	☶☱	山	地	23
32	24复	☱☶	地	雷	24
39	25无妄	☲☱	天	雷	25
57	26大畜	☶☱	山	天	26
33	27颐	☶☱	山	雷	27
30	28人过	☱☳	泽	风	28
18	29坎	☵☵	水	水	29
45	30离	☲☲	火	火	30
14	31咸	☱☶	泽	山	31
28	32恒	☱☲	雷	风	32
15	33遁	☱☶	天	山	33
60	34大壮	☱☳	雷	天	34
5	35晋	☲☱	火	地	35
40	36明夷	☱☲	地	火	36
43	37家人	☱☲	风	火	37
53	38睽	☱☲	火	泽	38
10	39蹇	☵☶	水	山	39
20	40解	☱☵	雷	水	40
49	41损	☱☶	山	泽	41
35	42益	☱☲	雷	风	42
62	43夬	☱☲	泽	天	43
31	44姤	☱☴	天	风	44
6	45萃	☱☶	泽	地	45
24	46升	☱☳	地	风	46
22	47困	☱☵	泽	水	47
26	48井	☵☳	水	风	48
46	49革	☱☲	泽	火	49
29	50鼎	☱☲	火	风	50
36	51震	☳☳	雷	雷	51
9	52艮	☶☶	山	山	52
11	53渐	☱☶	风	山	53
52	54归妹	☱☶	雷	泽	54
44	55丰	☱☲	雷	火	55
13	56旅	☱☲	火	山	56
27	57巽	☴☴	风	风	57
54	58兑	☱☱	泽	泽	58
19	59涣	☱☵	风	水	59
50	60节	☱☵	水	泽	60
51	61中孚	☴☴	风	泽	61
12	62小过	☱☶	雷	山	62
42	63既济	☵☲	水	火	63
21	64未济	☲☵	火	水	64

图 27B

你会感到，按周易排列的卦象在整体上并没有结构可言。要记住它们，自然是死功夫。那么怎样才能找到脉络呢？请看下图：

卦名	卦象	卦序	卦名	卦象	卦序
1	乾	☰	63	未济	☲☵
2	坤	☷	62	小过	☱☶
3	屯	☶☳	61	中孚	☴☴
4	蒙	☶☵	60	节	☱☵
5	需	☵☶	59	涣	☱☵
6	讼	☵☲	58	兑	☱☱
7	师	☶☱	57	巽	☴☴
8	比	☵☱	56	旅	☱☲
9	小畜	☶☴	55	丰	☱☲
10	履	☱☰	54	归妹	☱☶
11	泰	☰☷	53	渐	☱☶
12	否	☷☰	52	艮	☶☶
13	同人	☰☲	51	震	☳☳
14	大有	☲☱	50	鼎	☱☲
15	谦	☶☱	49	革	☱☲
16	豫	☱☳	48	井	☵☳
17	随	☱☵	47	困	☱☵
18	蛊	☱☵	46	升	☱☳
19	临	☱☳	45	萃	☱☶
20	观	☶☱	44	姤	☱☴
21	噬嗑	☲☲	43	夬	☱☲
22	贲	☶☱	42	益	☱☲
23	剥	☶☱	41	损	☱☶
24	复	☱☶	40	解	☱☵
25	无妄	☲☱	39	蹇	☵☶
26	大畜	☶☱	38	睽	☱☲
27	颐	☶☱	37	家人	☱☲
28	人过	☱☳	36	明夷	☱☲
29	坎	☵☵	35	晋	☲☱
30	离	☲☲	34	大壮	☱☳
31	咸	☱☶	33	遁	☱☶
32	恒	☱☲	32	恒	☱☲
33	遁	☱☶	31	咸	☱☶
34	屯	☶☳	30	离	☲☲
35	蒙	☶☵	29	坎	☵☵
36	需	☵☶	28	人过	☱☳
37	讼	☵☲	27	颐	☶☱
38	师	☶☱	26	大畜	☶☱
39	比	☵☱	25	无妄	☲☱
40	小畜	☶☴	24	复	☱☶
41	履	☱☰	23	剥	☶☱
42	泰	☰☷	22	贲	☶☱
43	否	☷☰	21	噬嗑	☲☲
44	同人	☰☲	20	观	☶☱
45	大有	☲☱	19	临	☱☳
46	谦	☶☱	18	蛊	☱☵
47	豫	☱☳	17	随	☱☵
48	随	☱☵	16	豫	☱☳
49	蛊	☱☵	15	谦	☶☱
50	临	☱☳	14	大有	☲☱
51	观	☶☱	13	同人	☰☲
52	噬嗑	☲☲	12	否	☷☰
53	贲	☶☱	11	泰	☰☷
54	剥	☶☱	10	履	☱☰
55	复	☱☶	9	小畜	☶☴
56	无妄	☲☱	8	比	☵☱
57	大畜	☶☱	7	师	☶☱
58	颐	☶☱	6	讼	☵☲
59	坎	☵☵	5	需	☵☶
60	离	☲☲	4	蒙	☶☵
61	咸	☱☶	3	屯	☶☳
62	恒	☱☲	2	坤	☷
63	遁	☱☶	1	乾	☰

图 27C

图 27C 分两大栏，左栏里卦是按邵雍 - 莱氏排序从上到下列出 64 个卦象（0-63），左栏里的 64 卦则是按数值排序来排列的。分别在两种排序里序号相同的两个卦是一对综卦，排在了一行。除了 4 对黄色卦，由于卦象上下对称它们是无从相综成对的，故这 8 个卦又称为“自综卦”，从同一行上的两卦是同一个便可以看出。

那么与它们相错的另一半又在哪里呢？在上下对称的位置上。前文有解释过了，凡是相错的两卦，在同一排序里的序号之和必为 63。譬如，邵雍 - 莱氏排序里，剥卦 1 的错卦是夬卦 62；而在数值排序里复卦 1 的错卦则是姤卦 62，等等。两对错卦加两对综卦是四个不同的卦，抱成了一团。

至于综卦的构成，我们说过了，是上下卦互易，且各自变为综卦。譬如，山上水下的蒙卦，它的综卦为水上雷下的屯卦。火上水下的既济卦则和水上火下的未济卦相综。我们得记住，邵雍的先天序的一大贡献，是确定了八卦里的四对错卦，卦序之和等于 7；而只有两对综卦：雷 - 山、风 - 泽。地 - 天、水 - 火两对卦是构不成综卦的（故亦称“自综卦”）。

如此，我们有 32 对错卦，28 对综卦。但有 4 对蓝色卦是貌似综卦实为错卦。譬如，邵雍 - 莱氏排序里的蛊卦 25 的错卦是随卦 38，而在数值排序里是随卦 25，其错卦是蛊卦 38。也就是，只有一对错卦加一对综卦。验证泰卦 - 否卦、既济 - 未济、渐卦 - 归妹的关系，亦是如此。这也是蓝色对卦被称之为“自错综卦”的原因所在。

综上，64 个易卦抱成了 20 个卦团，8 个一对两卦团和 12 个两对四卦团。理由前文已有分析，讨论在此不再展开了。

图 27C 有新意的一个显著特色，当然是以颜色突出了卦象的上卦和下卦的组合，从而凸显出卦序和卦象结构的有机联系，这对我们把握整套卦象和理解彼此间的联系形成了直观的视图，给记住卦及卦序带来了很大的方便。

按邵雍 - 莱氏排序列出的左边大栏，显然是以下卦为“宫”排成，每宫上辖的 8 个卦，以及宫的排列是一致的，均以邵雍 - 莱氏排序来展开；按数值排序列出的右边大栏，则显然是以上卦为“宫”排成，每宫及各宫下辖的 8 个卦有一致的排列，均以数值排序来展开的。

由于看待卦象的规范视角（最下面为初爻，自下而上到上爻）和规范的二进制算法从初爻进位到上爻），数值排序更自洽。我们前面已有分析，于是多了一个旁证：数值排序更符合易学的通行诠释，是以上卦为外卦为宫的，宫内下辖的是 8 个下卦。

知道了一个卦象的上下卦构成的重要意义，更在于由此能帮助我们记忆。

譬如，记住屯卦是水上雷下，你马上就可以了解到，它的综卦是山上水下的蒙卦，其错卦则是火风的鼎卦。因为相综成对的是上卦和下卦互易位置，并各自转换为综卦（雷 - 山是一对综卦，而水是自综卦）；而相错成对的则是阴爻阳爻相互否定（水 - 火、雷 - 风是两对错卦）。

同时，你也立即就可以得到该卦的排序。一个卦的数值排序为上卦的序号 *8 + 下卦序号。

数值八卦序是 地 0- 雷 1- 水 2- 泽 3- 山 4- 火 5- 风 6- 天 7，因此水雷屯卦的序号是 $2*8+1=17$ ；其错卦火风鼎卦是 46（ $63-17$ ，或 $5*8+6$ ）；其综卦山水的蒙卦是 $4*8+2=34$ ；而蒙卦的错卦为泽火的革卦，卦序为 29（ $63-34$ ，或 $3*8+5$ ）。

于是，知道了一个卦象的上下卦，一举就可推出它的排序，以及其余三个卦（与之抱成了一个两对 4 卦团）的卦象和排序，非常之便利。我们讨论过了，有 8 个卦团是一对 2 卦团。譬如，否卦是天上地下，它的错卦和综卦都是地上天下的泰卦。否卦的数值卦序是 56（ $7*8+0$ ），其错卦（同时又是综卦）泰卦的排序则为 7（ $63-56$ ，或 $0*8+7$ ）。¹

如此，我们只需记住不多的几个卦象（的上下卦组成），就能按照几个简单的法则，推导出全部卦象，以及各自的排序。

然后列出一个对照表（如图 27C 的简版），把卦象的上下卦结构和周易的卦名一一对应起来，就查到并记住了卦象的卦名。

这对于初学易经者是非常有用的。掌握了几个规律后，要记住易卦的每个卦象和易卦的整体结构和排序，就不再是难事，估计在一个星期内就能够轻易搞定了。

易经是华夏文明的价值认知和所有思想观念的源头，蕴含着深邃的智慧，自不待言；然而它的核心理念和法则原理又是极为精纯简洁的，理应不是入门的障碍。但是，初学者往往困惑于一大堆卦名及古奥的文辞，视其为畏途，未及初涉便告放弃，或只在外围空转，十分令人叹惜。易学的薪棒，若无年轻一代的热忱，一同探索投入，是无法继往开来的。现代人的优势，不在古文辞和古史的熟稔，而在于解析方法、逻辑思维和数理工具的掌握。二进制算法作为一个工具，能给易学的现代诠释带来有益的积极影响，应该是不难展望的。认识到这一层，作者计划撰写《易学入门导引》的小册子——本系列是它的前奏，来促进易经的承续大业。

1 用邵雍 - 莱氏的排序同样很容易就能得到结果，你不妨试试。邵雍八卦序是 地 0- 山 1- 水 2- 风 3- 雷 4- 火 5- 泽 6- 天 7（和数值八卦序相比，只是雷 - 山、泽 - 风对调了位置。）一个卦象的邵雍 - 莱氏排序是上卦序 + 下卦序 * 8。至于错卦和综卦的成对法则，是不变的。

《易卦正解》序

丘亮辉¹

建立现代易学体系是一项重大的文化系统工程。创建与先秦易学、汉代易学、晋唐易学、宋明易学、清代易学一样具有鲜明时代特色的现代易学文化体系是当代易学研究者的历史任务。这是本书的作者和我的共同志愿，也是作者邀请我并且我乐于为此书作序的缘起。

上个世纪八、九十年代，我担任中国自然辩证法研究会副理事长兼秘书长期间，视周易为中国古代的自然辩证法。在北京大学朱伯崑先生的学术指导下，团结海内外易学家和自然辩证法专家相结合，成立中国科学技术协会主管、中国自然辩证法研究会所属的东方国际易学研究院、易学与科学专业委员会，倡导以科学的精神和方法研究易学经典，探索科学释易学、易学治科学的道路，创建现代易学的文化系统，影响遍及海内外。2003年，中央领导亲自批准东方国际易学研究院的报告，同意成立国际易学联合会，倡导以科学的精神和现代人文理念研究易学经典，标志着国家对现代易学研究方向的肯定和现代易学走向国际的新阶段。

2012年我和王跃程、龚心瀚等发起成立苏州太湖书院，继承中国自然辩证法研究会易

学与科学委员会、东方国际易学研究院和国际易联的传统，明确提出“现代易学启智慧”为立院宗旨，提出联合各界学者，建立现代易学体系的学术目标。

2016年成立国际易学联合会现代易学专业委员会，以科学的精神和现代人文理念研究易学经典、创建现代易学研究新范式、探索古老的易学文化与现代科学文化相结合的道路，以及古代易学融入现代生活实践的可行路径。

正是此时，经过自然辩证法界的好友、中欧国际工商学院刘吉教授的介绍，怀着共同理念的孙涤教授来到苏州太湖书院和我相识。经过交流，我了解到这位新朋友的学术经历很一般——他从小酷爱易经，20世纪80年代先后毕业于上海中医学院、上海财经大学研究生院国际金融硕士班、俄亥俄州立大学获经济学硕士学位、德克萨斯大学奥斯汀分校获管理学博士学位。曾任留美中国经济学会会长、美国华裔教授学者协会会长、加州州立大学（长堤）商学院信息管理系教授、信息管理系主任。21世纪初出任中国建设银行总行总经理及战略规划委员会首席顾问，研究开发部和投资银行部总经理、中国发展研究基金会资深顾问、受

1 作者简介：丘亮辉（1935—），广东大埔人，中国科协研究员、中国自然辩证法研究会原副理事长兼秘书长、国际易学联合会荣誉会长、太湖书院山长，主要研究方向：工程哲学、科学技术史。

聘北京大学、浙江大学、东南大学、南京大学、上海财经大学、贵州大学等国内高等院校的兼职教授。这样一位有交叉学科的教育经历，有东西方文化交流的知识背景，有丰富社会阅历和人生经验的著名的经济学和信息管理学教授，退休以后居然要全力以赴从事现代易学的研究，并且为此而寻求同道。我们都愿意用科学的精神和方法以及现代人文理念研究易学经典，沟通与融合易学文化和科学文化，正所谓志趣相投，相见恨晚。他在太湖书院、苏州科技大学为苏州企业家和研究生做了易卦结构和黄金法则的两次讲座，受到热烈欢迎，受聘太湖书院高级研究员。经过一段时间的了解，他愿意扛起现代易学的大旗，2017年被选为国际易学联合会现代易学专业委员会理事长。

孙涤教授深孚众望，笔耕不辍，多有成果。继2016年出版《易卦解构》一书，把辩证逻辑、计算机数据处理、统计分析等工具和行为认知科学等方法运用到易学中，寻求解答诸多“元”问题，梳理和调畅易经体系的整体诠释之后，而今又要出版其姐妹篇——《易卦正解》，对《易卦解构》一书提出的一些易学核心问题，作了进一步的诠释。对易学内蕴的数理奥义做现代诠释的工作，使之能与西方文明和科技思想沟通与对话，进而取得世界学界对易学文化的认同，既可促进易经的现代探索和社会应用，又能提升我们的文化自信。故把他的新著诚挚地推荐给现代易学的同行进一步研究。

前人有志“皓首穷（易）经”者不可胜计，几千年来中国学者对《周易》提出众多的诠释，卷帙浩繁。而现代易学正是以数千年的

易学文献资料为基础、以现代知识体系和科学方法为工具建立起来的易学研究新的范式；是以科学精神和现代人文理念的视角审视传统易学经典，去伪存真、去芜存精、创造性转化和创新性发展而形成的新易学。

回顾易学史，易学发展经历了四个时期，即自然易、占筮易、人文易、科学易。尽管人们对“自然易”和“科学易”的存在有争议，但这不影响近现代以来易学在发展中自然而然地烙上现代科学的烙印，并且逐步建立以科学释易学和以易学治科学的现代易学体系。科学释易学是用科学的精神和现代人文精神解释易学经典，扬弃其神秘主义的色彩，属于解释学的范畴，重在发现易学中潜在的科学智慧。易学治科学是从易学的视野审视科学理论，建立起以易学治科学的互动新格局，属于科学研究的范畴，重在以易学思维方式指导下的科学知识的重组和科学理论的创新。

对现代学者来说，对《周易》寻求合理的现代诠释，是一项艰巨的大工程。如今现代的新观念、新方法、新工具、新规范，以及网络产生无限扩展的交流平台，给现代探索者带来新的机遇。显然，孙涤教授的学科背景和研究思路让他在科学释易学方面游刃有余。本书提出的分析框架所依据的思路，是从卦象结构出发来厘清易卦的排序。所运用的新方法和工具，主要为二进制算法和计算机的数据和图像处理。这些观念和工具同近代金属学研究的成分、结构和性能的原理和范式是共通的，而且还揭示出了，易经的深邃洞察力和西方科学文明的源头相比是毫不逊色的。本书把辩证逻辑、

计算机数据处理、统计分析等工具和行为认知科学等方法运用到易学中，不仅解答诸多“元”问题，诸多方面重新诠释《易经》，推动易学融入世界文明的主流话语系统，因而是现代易学研究的最新成果。如果说美国是科学立国，日本是技术立国的话，那么中国自古以来都是工程立国的。正如爱因斯坦所说，西方科学的发展是以两个伟大的成就为基础，希腊哲学家发明的形式逻辑体系（在欧几里得几何学中）以及通过系统的实验发现有可能找出因果关系（在文艺复兴时期）。在我看来，中国的贤哲没有走上这两步，那是用不着惊奇的。令人惊奇的倒是这些在中国全部做出来了。（参阅《爱因斯坦文集》（中文版），商务印书馆，1983，第一卷，第574页。）尽管这段引文的翻译存在争议，但是从工程哲学的观点来看，在历史上科学产生之前工程早已存在，工程是造物，是直接生产力，是人类文明的标志；而科学是对客观世界发展规律的发现和认知。中国的贤哲显然没有逻辑实证主义哲学去发现科学真理，令人惊奇的是西方创造的文明，中国也毫不逊色，甚至创造了古代灿烂的文明。这与中国特有的周易哲学的阴阳认知方式不无关系。

依科学的视角，几千年来的易学研究聚焦四个方面：一为卦的排序和变换问题以及卦画的起源问题，二为卦爻辞的解释和训诂问题，三为卦爻辞与符号对应的逻辑关系问题，四为筮法的意义及其推理可靠性问题。孙涤教授从《易卦解构》到本书《易卦正解》，正是从卦的排序和变换问题入手，逐渐铺陈深入，对上

述几个问题均有新的见解。

本书分三个部分。第一部分建立起一个分析框架，并对使用的方法和工具做了介绍；第二部分是一些应用案例，对值得关注的若干易学问题作了解析；第三部分的附录收入了一些图表，作为辅助材料以备参证。

我在大学期间学习金属学原理，是专门研究金属的成分、结构和性能的关系的学问。这种学问以相图的形式展示出来，对于金属及其合金的配置和性能的调控带来极大的方便。易经常用内卦和外卦的结构分析框架，增进了对易卦性质的了解，如泰卦是上坤下乾，进行泰卦功能的分析等等。但是本书的易卦的结构分析框架更为严密和复杂。后来我发现自然科学、社会科学和哲学都是研究成分、结构和功能的关系的学问。西方哲学把世界抽象成物质和精神两种成分，分成唯物论和唯心论两大派，对于正确认识西方哲学的结构和派别有关键的作用；中国的易学哲学则把世界抽象成阴阳两种成分，阴阳的三元结构，即 $2^3 = 8$ 卦，构成八卦的结构，性能代表天、地、水、火、风、雷、山、泽等八种自然现象。其重卦的卦象由阴阳的六元结构，即 $2^6 = 64$ 卦，这一套64个易卦代表人世间的64种状态，是易卦占卜人生的根基，充分展示了易经的本质及其应用的强大功能。当然，理论上还有 2^n 次方的结构可以选择，可能是过于复杂的原因，古人到此戛然而止。本书认为易经学说无不是围绕着这套代码体系来展开的诠释。在整体上把握易卦系统，以及理解各卦之间的联系，从卦象的合理组织和排序着手最为

有效。排序准确之后，每个卦、一个卦里的每条爻的意义，卦与卦之间的联系变化、乃至易卦整体的深邃内涵，可望完全揭晓。通行的周易是居主导地位的易学诠释，对易卦的排序有很明确的说法。

理解易卦的错综复杂之关键，根子在八卦序。邵雍的八卦序是从他的“加一倍法”得来的。莱布尼茨对易卦自上而下地用二进制来计算的话，得到的排序就和邵雍的伏羲先天排序几乎完全相同了。本书用加一倍法和二进制法研究64个易卦的排列，变方图为圆图，就生成了两幅圆图。这两幅圆图无论哪个，穿过圆心的直线所连接的两个卦必定是一对错卦，对卦的卦序之和必定为63。只有这同样的8对卦，在周易里原本就是构成对卦的错卦。尽管两种排序的卦序不同，在圆图中的相对位置不同，成对的法则却是一样的（同爻位的阴阳互变），故生成的爻象结构也相同。

至于解析大衍筮法和易卦的著占概率，大衍筮法实质上是一个随机数发生器，筮仪过程得到的可变阴爻6、不可变阳爻7、不可变阴爻8、和不可变阳爻9的随机概率为十六分之（1:5:7:3）。这个概率分布和通常所用的简化版“摇钱筮法”相去甚远。由此推算出整个易卦体系的概率分布，对于考察和计算易卦之间的联系及演变意义重大。设若存体的著草茎数不是1，而是2的话，那么产生6,7,8,9这四个随机数的概率分布将为八分之1:3:3:1。这个概率分布就等于（自唐代以来）民间所习用的摇钱筮法等简化方法产生的结果。作者把

各个可能的“存体”数为初始值的大衍筮法的结果。这是很有创意的探索。

本书在易卦应用案例中，马王堆周易帛书里卦象排列的解析、从莱布尼茨依据邵雍的伏羲先天圆方图排序看易经对二进制算法的贡献、太极真图的辩证、易卦幻方的生成，等等皆有创新见解的。至于和现代数学和科技能够相互参证的一些前沿论题，诸如易卦群和代数群论、数值排序和生命遗传密码子的关系，奇数阶和偶数阶幻方的标准模板等等，因为论述相当深入，分析工具具有一定的复杂性。应当指出卫匡国的易卦图的排列奥妙非凡，作者发掘了潜藏其下的极深的蕴意。卫匡国图和四十多年以后白晋寄送给莱布尼茨的邵雍方图其实是如出一辙的。可惜当初莱氏没能看明白卫匡国图，延迟了二进制算法的推出，并且没有按规范的二进制算法从下至上来进位加倍卦象排序。因而易经易卦所蕴藏的奥妙也没有被深入发掘。现在来看，卫匡国图显然是由中国某个易学高人传授而来的。如果能找到这方面的资料加以佐证，对易学的现代化将产生重大的突破。同时，刘沅图是一座联系各图的桥梁，为进一步探索易经的爻象结构，易卦的整体排序提供了有益的线索。

总之，本书对易卦的排序和卦象的排列，对于易学的整体理解、解析、把握，以及对于易学的现代化诠释，从而建立和贯通与现代科学方法的渠道有所裨益。本书的出版为现代易学开辟了新局面，是为序。

易卦与现代数学三题

欧阳维诚¹

自从德国数学家莱布尼兹 (Leibniz, 1646-1716) 发现易卦与二进制数的同构关系之后, 已经引起了许多易学家的注意, 不少人对易卦与数学的关系进行了不同程度的研究。30 年前, 笔者指出了易卦与布尔向量的同构关系, 提出了“易卦是古人思维决策的数学模型”的论点。同时发现易卦与数学的关系, 远不止二进制数的狭小范围, 他与现代数学之间还有许多微妙的关系。当然它不会像某些学者所说的那样, 比现代数学还要高明, 这是毫无根据也是不负责任的信口开河, 任何一个严谨的学者是不会这样做的。但是必须指出的是, 易卦这套符号系统所反映的思想, 确实能表达或描述现代数学理论的某些“初级阶段”, 因而具有“类万物”的数理基础。

在这篇短文里, 用易卦符号系统为工具解答了三个现代数学的有趣问题, 供爱好数学的易学家参考。这些问题即使在现代数学方法中, 也是有一定难度的问题。

一、欧拉分遗产问题

大数学家欧拉 (Euler, 1707 - 1789) 在一本名为《代数基础》的书中编拟了一个有趣的分配遗产问题, 其大意如下:

一位老人立下遗嘱: 按如下次序和方式

分配他的遗产:

老大分 100 个金币和剩下财产的 10%;
老二分 200 个金币和剩下财产的 10%;
老三分 300 个金币和剩下财产的 10%;
老四分 400 个金币和剩下的财产的 10%;
……

结果, 每个儿子分得的钱都一样多, 请问这位老人共有几个儿子?

如果用列方程的方法来解这个问题, 需要列一系列的方程, 比较麻烦。有兴趣的读者不妨自己一试。我们利用卦爻思想给出解答这类问题的一般模型:

设一位老人有若干单元财产, 按如下方式分配给儿女们:

老大分 1 单元和剩下财产的 $\frac{1}{n+1}$;
老二分 2 单元和剩下财产的 $\frac{1}{n+1}$;
老三分 3 单元和剩下财产的 $\frac{1}{n+1}$;
……

结果, 每个儿女分得的财产都一样多, 请问这位老人共有几个儿女?

问题的答案是老人有 n 个儿女, n^2 单位财产。

如图 1, 画 n 个 n 爻卦, 共有 $n \times n = n^2$ 个

¹ 作者简介: 欧阳维诚, 苏州太湖书院高级研究员。

阳爻，排成一个 $n \times n$ 的方阵。用每一爻代表一单元财产。共有 n^2 单元财产。

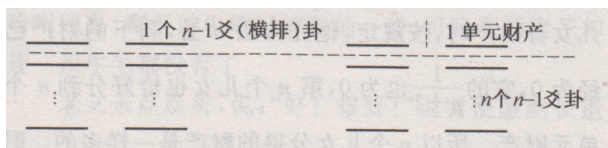


图 1

第一行有 n 爻，当老大分去一单元财产后，可去掉图 1 中第一行最右边的那个阳爻，这时虚线上的一行还剩下 $n - 1$ 个爻，可以把它看作一个横排的 $n - 1$ 爻卦。虚线下的 n 个纵列则变成了 n 个 $n - 1$ 爻卦，共是 $n + 1$ 个 $n - 1$ 爻卦。老大再分去其中的 $\frac{1}{n+1}$ 时，可分去第一行的那个横排的 $n - 1$ 爻卦。这样，老大恰好共分去了第一行的 n 爻，剩下 n 个 $(n - 1)$ 爻卦。

当老二从剩下的财产分走 2 单元财产时，相当于取走了图 2 中第一行最右边的 2 个爻，这时虚线上第一行还剩下 $n - 2$ 个爻，可以把它看作一个横排的 $n - 2$ 爻卦。虚线下的 n 个纵列则变成了 n 个 $n - 2$ 爻卦，一共剩下 $n + 1$ 个 $n - 2$ 爻卦。老二再分去其中的 $\frac{1}{n+1}$ 时，可分去第一行的那个横排的 $n - 2$ 爻卦。这样，老二恰好共分去了第一行的 n 爻，剩下 n 个 $n - 2$ 爻卦。

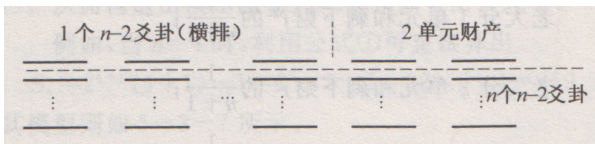


图 2

余可类推。经过 $n - 1$ 个儿女分走财产之后，就只剩下最下一行的 n 爻了。轮到第 n 个儿女分财产时，按规定，他先分去 n 爻，剩下的财产已经为 0，它的 $\frac{1}{n+1}$ 也为 0，第 n 个儿女也恰好分到第 n 行的 n 个单元财产。所以 n 个儿女分得的财产是一样多的，都是 n 单元。财产的总数则是 $n \times n = n^2$ 个单元。

在欧拉的分遗产问题中， $\frac{1}{n+1} = \frac{1}{10}$ ，所以 $n=9$ ，即老人有 9 个儿女，有 $9^2=81$ 单元财产。每个儿女分得 9 个单元，每个单元为 100 个金币，每个儿女分得 $100 \times 9=900$ 个金币。

我们把这个模型称为 $(n, n+1, n^2)$ 分配模型。利用这个模型，对任意的正整数 n ，可以编出相应的分配问题。

1967 年第 9 届国际数学奥林匹克 (IMO) 在南斯拉夫举行，由匈牙利提供的第六道试题是：

第六题 运动会连续开了 n 天 ($n > 1$)，一共发了 m 枚奖章。第一天发 1 枚以及剩下 $(m-1)$ 枚的 $\frac{1}{7}$ ，第二天发 2 枚以及发后剩下的 $\frac{1}{7}$ ，以后每天均按此规律发奖章。在最后一天即第 n 天发了剩下的 n 枚奖章，问运动会开了多少天，一共发了多少枚奖章？

国际数学竞赛的试题是很难的，第六题又是最后一道压轴题，其难度不言而喻。但有趣的是，这个试题的数学背景就是取自上面这个牛顿分遗产问题。这个问题就是当 $n=6$ 时的一个 $(n, n+1, n^2)$ 模型，因为 $n+1=7$ ，所以它的答案是：运动会开了 6 天，一共发了 $6^2=36$ 枚奖章。

二、从一个印度的数学游戏谈起

印度流传一个叫做“六道轮回”的数学游戏。

游戏由 7 人进行，第一人秘密地在纸条上随便写一个数，除了 0 和 1 不能写之外，其他的任何数都可以。把条子装入信封交给第二人。第二人收到条子之后，把纸条上的数改写为它的倒数，再装入信封交给第三人。第三人用 1 减去纸条上的数，把条子装入信封交给第四人。第四人再把纸条上的数改写为它的倒数，装入信封交给第五人。第五人用 1 减去纸条上的数，把条子装入信封交给第六人。第六人收到条子之后，又把纸条上的数改写为它的倒数，再装入信封交给第七人。第七人用 1 减去纸条上的数，把条子装在信封里交回第一人。最后，第一人收回的纸条上的数正好就是他原来他发出的那个数。

事实上，设第一人写的数是 $m (m \neq 0, 1)$ ，则根据游戏规则：

第二人把 m 变为 $\frac{1}{m}$ ；

第三人把 $\frac{1}{m}$ 变成 $1 - \frac{1}{m} = \frac{m-1}{m}$ ；

第四人再把 $\frac{m-1}{m}$ 变为 $\frac{m}{m-1}$ ；

第五人把 $\frac{m}{m-1}$ 变为 $1 - \frac{m}{m-1} = \frac{-1}{m-1}$ ；

第六人再把 $\frac{-1}{m-1}$ 变为 $1 - \frac{-1}{m-1}$ ；

第七人再把 $1 - \frac{-1}{m-1}$ 变为 $1 - (1 - \frac{-1}{m-1}) = m$ 。

印度是一个佛教国家，六道轮回是佛教教义，这个游戏不仅渗透了佛光禅影，而且有现代数学的背景，上面这 6 个数不仅与射影几何中的交比有关，而且还与群论有关。

记 6 个数的集合为

$$M = \left\{ m, \frac{1}{m}, 1-m, \frac{1}{1-m}, \frac{m-1}{m}, \frac{m}{m-1} \right\}$$

为了书写的方便，我们把 M 中的数简记为：

$$a=m, b=\frac{1}{m}, c=1-m, d=\frac{1}{1-m}, e=\frac{m-1}{m}, f=\frac{m}{m-1}.$$

现在给集合 M 定义一个乘法运算 \otimes ： M 中两个数 $a \otimes b$ 的积是把第二个数 b 代替第一个数中的 m 所得到的结果。例如：

$$\begin{aligned} a \otimes e &= m \otimes \frac{m-1}{m} = \frac{m-1}{m} = e; \\ c \otimes d &= (1-m) \otimes \frac{1}{1-m} = 1 - \frac{1}{1-m} \\ &= \frac{-m}{1-m} = \frac{m}{m-1} = f \end{aligned}$$

不难证明，对于这个乘法 \otimes M 是一个群。

为此，对 M 的元素按乘法 \otimes 作出乘法表：

由乘法表不难直接验证： M 的乘法 \otimes 是封闭的，并且满足结合律。 $a=m$ 是 M 的单位元。 a, b, c, f 的逆元是他们本身， e 与 d 则互为逆元。 M 对于乘法 \otimes 满足群的四个条件，所以 M 是一个群。

现在我们用易卦来构造一道类似于六道轮回的游戏。

为此我们先规定两种变卦的方法。如图 3 所示：

(1) 把一个卦倒转过来变成一个新卦，即把一个卦变为它的复卦。我们把这个变换称为倒转。

(2) 把一个卦上卦的上爻下移为下卦的上爻，把下卦的下爻上移为上卦的下爻，即把

⊗	a	b	c	d	e	f
a	a	b	c	d	e	f
b	b	a	d	c	f	e
c	c	e	a	f	b	d
d	d	f	b	e	a	c
e	e	c	f	a	d	b
f	f	d	e	b	c	a

一个卦变为它的复卦。我们把这个变换称为倒转。

(2) 把一个卦上卦的上爻下移为下卦的上爻，把下卦的下爻上移为上卦的下爻，即把第一爻移到第四爻的位置，第六爻移到第三爻的位置，这样变换后也得到一个卦，我们把这个变换称为交换。

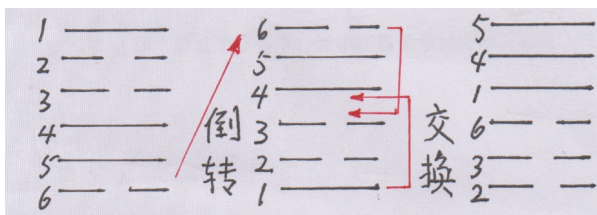


图 3

有了这两个变换，就可以用易卦玩六道轮回的游戏了。游戏同样由 7 人进行，玩法规则如下：

第一人任取一个（除乾卦和坤卦）卦，记为①，并用 1, 2, 3, 4, 5, 6 表示它的 6 个爻，在以后的变换中爻的位置不断的变化，如图 3 所示。第二人将它倒转变为卦⑥，第三人将它交换变为卦⑤；第四人再将它倒转变为卦②；第五人将它交换变为卦③；第六人将它倒转变为卦④；第七人将它交换变为卦①，六次变卦

后又回到原来的卦①，即开始循环，如图 4 所示：

①倒转→⑥交换→⑤倒转→②交换→③倒转→④交换→①

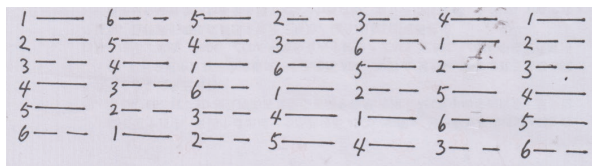


图 4

现在我们给图 4 中的六个卦定义一个乘法，使它成为一个群。

用 $A = \{①, ⑥, ⑤, ②, ③, ④\}$ 表示图 4 中的 6 个卦，因为

卦①的最上一爻为 1，卦②的最上一爻为 2，…，卦⑥的最上一爻为 6。所以我们干脆用

$$A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$$

表示图 2 中的 6 个卦而不会引起混淆。

并规定 A 的一个乘法 \otimes 如下：

若 $i, j \in A$, ($i, j = 1, 2, 3, 4, 5, 6$)，且对普通乘法 $i \times j \equiv k \pmod{7}$ ，则 $i \otimes j = k$ 。

例如： $3 \times 6 = 18 \equiv 4 \pmod{7}$ ，所以 $3 \otimes 6 = 4$ ；

$$2 \times 5 = 10 \equiv 3 \pmod{7}，所以 2 \otimes 5 = 3。$$

根据乘法的定义，不难写出 A 的乘法表：

\otimes	1	2	3	4	5	6
1	1	2	3	4	5	6
2	2	4	6	1	3	5
3	3	6	2	5	1	4
4	4	1	5	2	6	3
5	5	3	1	6	4	2
6	6	5	4	3	2	1

由乘法表知, A 对于乘法封闭。数的乘法满足结合律, 在模 7 上同样满足结合律, 即 A 的乘法满足结合律。显然 1 是 A 的单位元 2 与 4, 3 与 5 互为逆元, 而 1、6 则分别是自己的逆元。由于群的 4 个条件均能满足, 故 A 是一个群。

三、拉姆赛数问题

拉姆赛数是图论中的一个重要问题。图论的起源可以追溯到 18 世纪欧拉 (L. Euler, 1707-1783) 关于哥尼斯堡七桥问题的工作开始, 20 世纪中期以来, 由于离散数学的作用越来越大, 图论作为一门提供一种应用数学模型的学科得到了蓬勃的发展。

图的抽象定义如下:

设 V 是平面上的有限点集, 这些点之间连有一些线, 其所成之集

合记为 E , 则 V 与 E 合在一起称为一个图, 记作 $G=(V, E)$ 。 V 中的点称为图的顶点, E 中的线称为图的边。顶点的个数称为图的阶, 记作 $|G|$ 。

用简单的方法可以建立易卦卦爻与图的关系: 在一个有 n 个顶点的图中, 若两点之间有连线, 则在这两点之间连一个阳爻; 若两点之间没有连线, 则在这两点之间连一阴爻, 如图 5 所示。这样建立的图与通常意义下的 (无向) 图是等价的, 它相当于一个用两种线段画出的一个 n 阶完全图。图论的一些术语、定义可直接引用和转化。

考虑图 6 (左) 所示的三阶图, 如果把它看成一个三角形, 按反时针方向把三角形的三边依次拆开, 就可排成一个三爻卦如图 6 (右)

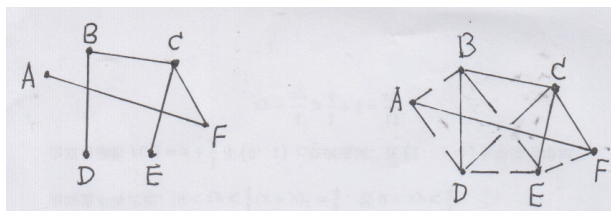


图 5

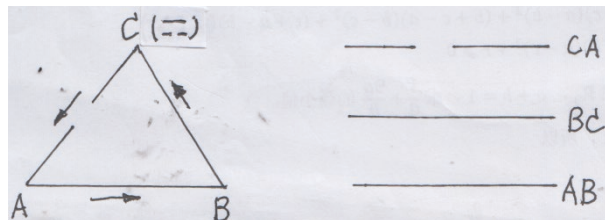


图 6

所示。于是三阶图之集就与八卦之集



成一一对应。如以 AB 为底线, 则顶点 C 可用四象

之一表示, 如图 6 中的 C 记作, 表示 C 与 A 连的是阴爻, 与 B 连的是阳爻。我们把它称为八卦三角形。

现在我们利用八卦三角形解图论中的问题。

例 1 多国会议有 $2n$ 位代表, 其中任意 3 人都可以进行交谈, (包括 3 人中有 1 人为其余 2 人充当翻译的情况) 而不必要求另外的人帮助。证明: 可以把 $2n$ 个代表安排到 n 个房间里, 每个房间 2 人, 使得每个房间的 2 人都可以进行交谈。

证 因为任意 3 人都可以进行交流, 其中必有 2 人能够互相交流, 可将此 2 人安排到一

个房间里。剩下的 $2n - 2$ 个人中的任意 3 人都可以进行交流，其中必有 2 人能够互相交流，又可将此 2 人安排到一个房间里。如此继续，直到最后 4 个人。如图 7，用 A、B、C、D 四点表示 4 人，若两人能直接交流，则在两点之间连一阳爻，若两人不能直接交流，则在两点之间连一阴爻。因为任何 3 个人都可以互相交流，所以由 A、B、C、D 中任何三点组成的三角形中都至少有两个阳爻。不妨假定在 $\triangle ABC$ 中至少有 AB、BC 两个阳爻。再考虑 $\triangle ACD$ ，因为 $\triangle ACD$ 也至少有两个阳爻，把两个三角形的 AC 边重合后，不外乎如图 3 所示的四种情况之一：

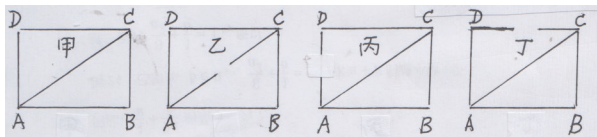


图 7

对于甲、乙、丁三种情况，都可以分配 A、D 住一间，B、C 住一间。对于情况丙，则可分配 A、B 住一间，C、D 住一间。

综上所述，无论出现哪一种情况，最后 4 人都可以安排他们住进两个房间，使得每间房中的两个人都能够交流。

例 2 1947 年匈牙利中学生数学竞赛出现了这样一道试题：

证明：在任何 6 个人中，一定可以找到 3 个互相认识的人，或者 3 个互不认识的人。

证 用六个点 A、B、C、D、E、F 表示 6 个人，两个认识的人之间连一阳爻，不认识的两人之间连一阴爻。若 6 人中没有两人认识，则命题已经成立。若有 A 与 B 认识，则在 A 与 B 之间

连一阳爻，然后考虑其余四点的各种可能情况：

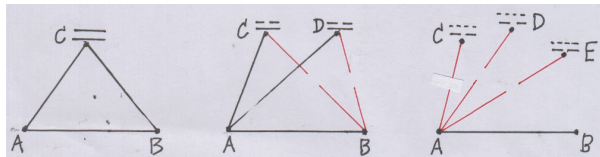





图 8

1. 若存在一点 C ()，则 A、B、C 三人互相认识，命题结论成立。
2. 若至少存在两点 C ()、D ()，在 C、D 之间连阳爻，则 A、C、D 三人互相认识；在 C、D 之间连阴爻，则 B、C、D 三人互不认识。命题结论也成立。

3. 若上述两种情况都不出现，则在其余四点中，至少有三点 C、D、E 与 A 点连着阴爻（C、D、E 的标识上面一爻画作虚线表示该点与 B 连接的爻性不确定，可虚可实），若 C、D、E 之中任何两点连阴爻，则有三人互不认识；若三点两两都连阳爻，则出现三人互相认识。

综上所述，不论出现那种情况，命题的结论都成立。

1953 年美国第 13 届普特南数学竞赛把这个问题抽象化，用纯数学语言重新作为试题：

空间中 6 点没有 3 点共线，也没有 4 点共面。连接每两点的线段共有 15 条，在这 15 条线段中，把一些线段染成红色，其余的染成蓝色。求证：一定存在一个三角形，它的三边是同色的。

在一群人中，如果至少有 p 个人互相认识，或 q 个人互不认识，那么这群人至少有多少人？这个答案的最小正整数称为拉姆赛数，记作 $R(p, q)$ 。

用数学语言表示， $R(p, q)$ 的意义是：

在一个由实线和虚线组成的 n 阶的完全图中，如果不出现一个由实线组成的 p 阶完全图 K_p ，则出现一个由虚线组成的 q 阶完全图 K_q ，满足这一条件的最小正整数 n 记作 $R(p, q)$ ，称为 (p, q) 阶拉姆赛数。

计算拉姆赛数是非常困难的。除了 $R(p, 1) = 1$ ， $R(p, 2) = p$ 。这两种平凡情形外，当 $p, q \geq 3$ 时，经过全世界数学家与计算机科学家的努力，至今已确定的拉姆赛数只不过 10 个，它们是：

$$R(3, 3) = 6, R(3, 4) = 9, R(3, 5) = 14,$$

$$R(3, 6) = 18, R(3, 7) = 23, R(3, 8) = 28,$$

$$R(3, 9) = 36, R(4, 4) = 18, R(4, 5) = 25,$$

以及 $R(3, 3, 3) = 17$ 。

由例 2，我们知道 $R(3, 3) \leq 6$ ，又由图 9 还知道， $R(3, 3) > 5$ ，从而知

$$R(3, 3) = 6。$$

当 $p+q \geq 7$ 时，拉姆塞数就很难求了。下面我们证明 $R(3, 4) = 9$ 。

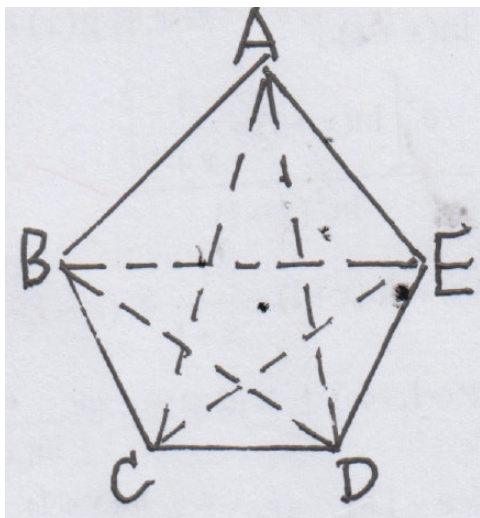


图 9

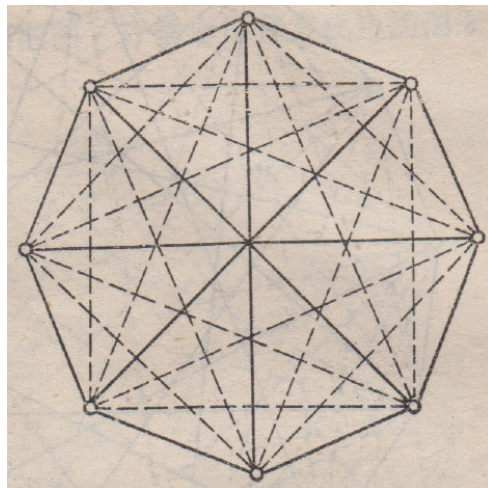


图 10

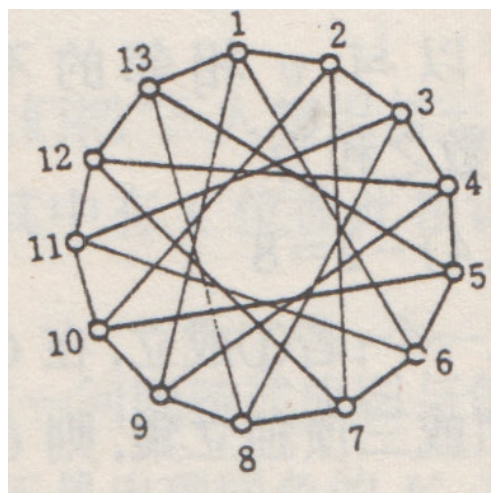


图 11

在图 10 表示的 8 阶图中，既无由阳爻组成的完全图 K_3 ，也无由阴爻组成的完全图 K_4 ，可知

$$R(3, 4) \geq 9. \quad \textcircled{1}$$

考虑由 9 个点 A、B、C、D、E、F、G、H、I 构成的完全图 G，若 G 中没有阳爻，则命题已经成立。

若 G 中有阳爻，因 G 有奇数个顶点，G 至少有一个顶点 A 连着偶数个阳爻。取其中一个阳爻 AB，则如图 12 所示：

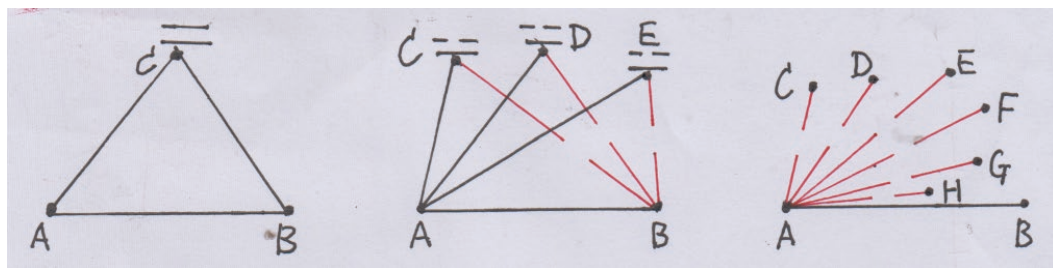


图 12

1. 若存在一点 C (☰), 则 A、B、C 成为阳爻 K_3 , 命题结论成立。

2. 若至少有 3 点 C (☰)、D (☰)、E (☰), 在 C、D、E 之间有任何两点连阳爻, 则出现阳爻 K_3 ; 若 C、D、E 三点之间任何两点都连阴爻, 则出现阴爻 K_4 。命题结论也成立。

3. 若上述两种情况都不出现, 则因与 A 点连阴爻的点为偶数个, 除 B 点外又不能再有 3 点与 A 连阴爻, 故只有一点与 A 连阳爻。于是在 A、B 以外的 7 点中, 有 6 点都与 A 连阴爻。由 $R(3, 3) = 6$ 知, 在这 6 点中, 若有阳爻 K_3 , 则命题已成立; 若有阴爻 K_3 , 则这个 K_3 与 B 点组成阴爻 K_4 。

综上所述, 可知

$$R(3, 4) \leq 9. \quad \textcircled{2}$$

综合①与②, 可知 $R(3, 4) = 9$ 。

用类似的方法, 还可以确定 $R(3, 5) = 14$ 。由图 10 知;

$$R(3, 5) > 13 \quad \textcircled{3}$$

根据类似的方法, 还可以确定 $R(3, 5) \leq 14$ 。例如, 类似于图 8 的讨论, 若存在一点 C 与 A、B 都连实线, 则 A、B、C 成为实

线 K_3 , 命题结论成立。若至少有 4 点 C、D、E、F 与 A 连实线, 与 B 连虚线, 则在 C、D、E、F 之间有任何两点连实线时, 都与 A 点构成实线 K_3 ; 若任何两点都连虚线, 则 C、D、E、F、B 五点构成虚线 K_5 。命题结论也成立。若上述两种情况都不出现, 则因与 A 点连实线的点包括 B 在内最多有 4 个, 因此, 至少有 9 点都与 A 连虚线。由 $R(3, 4) = 9$ 知, 在这 9 点中, 若有实线 K_3 , 则命题已成立; 若有虚线 K_4 , 则这个 K_4 与 A 点组成虚线 K_5 , 结论也成立。所以 $R(3, 5) \leq 14$, 从而

$$R(3, 5) = 14 \quad \textcircled{4}$$

论晚清易学之转向

来源 | 中国社会科学, 2020 (2) ¹

作者 | 林忠军 ²

摘要: 随着晚清的社会剧变和西学的持续传入, 中国学术也在发生着深刻的变化。其中, 晚清时期的易学家, 本着救亡图存的宗旨, 以其宏大的学术视野和渊博的文化知识, 建立了饱含现实关切的易学体系。他们在检讨汉宋易学尤其是历代象数学和吸纳西学知识的基础上, 提出了“以世界之眼光观其象”的易象论; 从象数、义理和道器关系的角度论证了象数在易学和科技发展中的地位, 力图从《周易》象数中开显出物质文明; 又用西方进化论学说比附《周易》, 以此宣扬变法革命等先进思想。这些新方法、新内容, 深刻改变了易学研究的旧有形态, 实现了易学范式转换, 开启了新语境下易学系统的重建。尤其是晚清以杭辛斋为代表的易学实为古代易学向现代易学过渡的标志性成果。既宣告了晚清易学的终结, 也标志着现代新易学的开端。然而, 他们为了达到救亡图存目标而急于求成, 缺乏严密论证, 用《周易》简单地比附西学, 故其研究成果仍然存有不严谨或牵强之嫌, 这不得不令人深省之。反思晚清易学有重要的现实意义。同时应当指出, 当时仍有相当一部分易学家, 漠不关心现实, 仍然坚持传统的研究理路治《易》。

关键词: 晚清 易学 西学 转向

晚清(1840—1912年)的中国, 正处在天翻地覆的剧变之中。自鸦片战争以来, 随着西方列强不断入侵和一系列不平等条约的签订, 中国一步步沦为殖民地与半殖民地。加之此起彼伏的农民运动, 对腐败无能清廷的重创, “天朝上国”的神圣威严早已荡然无存。就在欧西诸国凭借先进的枪炮武器闯进中国的同时, 西学亦得以源源不绝地传入中华大地。随之而来的, 便是中西文化间激烈的冲突与碰撞。在此时局之下, 一批内心激荡着高度家国天下

情怀的知识分子迅速从天崩地裂般的惊悸中苏醒, 随即踏上了反思中国贫瘠落后、危机重重之深层原因的文化征程。他们发现, 作为中国传统学术主流形态的经学, 千百年来始终囿限在解经的固有条框之中, 从未真正弥缝脱离现实的致命弱点。因而, 面对晚清中国的强烈震动和急剧变化, 传统经学不可能提供合理的解释。若要摆脱内外忧患、救亡图存, 唯有把经世致用确立为学术的根本宗旨。同时, 军事实力的鲜明对比和中西文化的冲撞交融, 也使部

1 本研究成果为泰山学者工程专项经费资助。

2 作者简介: 林忠军, 山东大学易学与中国古代哲学研究中心教授。

分中国学者原本牢固的华夷之防愈发松动，逐渐意识到西学确有所长。于是，自觉地吸纳西学积极成果，通过涵化其思想观念和思维方法来梳理检讨传统经学，进而重构一种符合时代需求即“民富国强、众安道泰”的全新学术理论，就成为了晚清学者的历史使命。正是围绕着这一主题，他们对学术文化领域的诸多问题进行了深沉地思索：如何客观地检视反省几千年来以儒家经学为核心的文化传统？应当以何种态度对待西学方能去两短、合两长，会通中西、为我所用？怎样确立经学研究的具体方法、内容和目标，才能使其话语系统和问题意识彻底转向经世济国，最终落脚于救亡图存这一紧迫的现实课题？对此，尽管晚清学者给出的回答不尽相同，他们或深植传统学术，或更加倾慕西学，但毋庸置疑的是，经学研究同时代命运紧密结合实已蔚然成风。汉宋关系、中西关系、体用关系、道器关系等成为了此一时期经学研究的问题焦点。透过对学术史上相关经典命题的重释，晚清学者找到了表达现实关怀的切入点，且为其新说立定了充分的学理依据，从而实现了经学研究的再次转向。而作为五经之首的《周易》文本独具特色，它在卜筮话语下有着抽象而严密的符号系统和与之相关的文字系统。它本之于客观世界，是仰观俯察、模拟天地人及万物而成，故其内容广大悉备，无所不包。不仅再现了“刚柔交错”的天文之道和“文明以止”的人文之理，而且更以“唯变所适”、“变通趋时”的思想理念、“穷理尽性以至于命”致思路向、“仁者见仁”“知者见知”合理“偏见”及“精义入神以致用”、“立成器以为天下利”

学术价值取向，展示了易学自身开放的品格、内在的解释活力和鲜明的实践性，为后世解释者提供现成的文本解释范式和无限的“对话空间”。基于此，重新解释易学，回应当时社会提出问题，成为晚清的思想家和易学家最为重要的选择，故当时易学转向表现得格外明显。

一、冲破旧式经学，“以世界之眼光观其象”

中国经学以经典注疏为主要形式，通过训解、诠释古代典籍揭示出天人之道和圣人之意。就风格而言，传统经学又有汉学、宋学之别：前者长于文字训诂，以探求经典本义为归，类似于陆九渊所说的“我注六经”；后者注重义理阐发，着力表达解经者个人悟得的深层意蕴，即陆氏所谓“六经注我”。此两派经学各有渊源，相互攻取，几经辗转而又绵延不绝。及至清代，经学诸家针对此两种研究方法往复辩论，是为“汉宋之争”。具体到易学，则表现为象数派与义理派的两峰对峙。众所周知，因乎《周易》古经象辞并存，即源于卜筮的象数符号系统与基于象数而作的卦爻辞文字系统相互显发，故而自《易传》起，象数与义理相即不离、一体圆融的易学诠释方向便已形成。“这两种互相对立的易学倾向并存于《易传》之中，有时把义理置于首位，有时又把象数奉为神圣。……如果按照‘观变于阴阳而立卦，发挥于刚柔而生爻’的思路，把卦爻结构看做是对阴阳变化的一种摹拟和象征，这就表现为一种义理派的倾向。反之，如果按照‘著之德圆而神，卦之德方以知’的思路，认为可以根据卦爻结构把天下所有的道理都推演出来，这就表现为一种

象数派的倾向。”¹事实上，后世易学的发展，正是基于两种不同的优位选择而衍生出两大派别：郑玄、荀爽、虞翻代表的汉易秉持“观象系辞”的原则，将训诂字义并逐一指示《易》辞背后的象数依据作为解《易》的基本目标；胡瑗、程颐等宋易学者则认肯“立象尽意”，其解《易》的核心任务在于通过卦爻象及其文辞的疏解来阐发人生之理、彰显圣人之道。此两派易学在清代皆有延续，因而“汉宋之争”在易学上表现得尤为激烈：汉学派推崇训诂与象数，而义理存乎训诂、象数之中，故解《易》当取训诂、象数之法，由训诂、象数而达于义理。如惠栋曰：“经之义存乎训，识字审音，乃知其义。”²“易之理存乎数，舍数则无以为理。”³与此相反，宋学派则认为易学研究当以义理为重，唯有义理在先而训诂考据在后，方可二者兼顾。基于此，方东树等人对汉学派进行了严厉的批评。在他看来，惠栋等人专尚训诂、无论义理的作法乃是“以文害词，以词害意”。

然而，随着欧洲军队的接连入侵和大清帝国的愈发沉沦，“汉宋之争”的学术格局也在发生微妙的变化。一方面，发端于清初、鼎盛于乾嘉的汉学发展至道咸时期，“为学问而学问”“学非所用”的内在弊端已然充分显露，随即步入式微⁴。面对剧烈的社会动荡与社会变

革，以训诂考据为主干的古文经学，渐次转向了以阐发微言大义、抒发现实关切为要务的今文经学。另一方面，宋学派也在积极地转型。值此危难时局，他们把儒学义理阐发的重点由内圣变为外王，并以此重构理论体系。总之，清代的汉学和宋学都在极力谋求经学在致用层面上的落实。正是这一共同的学术趋向，促成了清代中后期的经学格局由汉宋对峙过渡为汉宋合流。可是，尽管此时期的学者大多取道由训诂致义理的治学路径，以期凸显儒学的经世宗旨、发挥经学的现实功用，但由于这一学术更新运动在很大程度上仍是经学既定框架内部的补偏救弊，尚未取得根本性的突破。

回应时代课题、打破旧式经学的任务是由晚清思想家完成的。他们首先深入分析了汉宋经学的特质，分别指陈其优劣所在，以求在会通二者的同时得以扬长避短。例如，冯桂芬在《阙里致经堂记》中曾详辨汉宋是非：汉学杂讖纬，宋学近禅。汉学善言考据，宋学善言义理⁵；章太炎、梁启超、刘师培在其清学史研究著作中，亦曾从不同角度评论汉宋两派之得失。单就易学而言，析论汉宋易学之同异、衡判两派长短者亦不乏其人。如刘师培指出：“《易经》一书，所该之学最广，惟必先明其例，然后于所该之学分类以求，则知《易经》非仅空言，

1 余敦康：《汉宋易学解读》，北京：华夏出版社，2006年，第8页。

2 惠栋：《九经古义序》，文渊阁《四库全书》第191册，台北：台湾商务印书馆出版社，1986年，第362页。

3 惠栋：《九曜斋笔记》卷二《趋庭录》，《丛书集成续编》第92册，上海：上海书店出版社，1994年，第525页。

4 梁启超认为，清儒著述因避触时忌而不谈经世致用，皆“为学问而学问”，所治之学大部分是“无用之学”，故而最终导致了晚清汉学的分裂和衰落。参见梁启超：《清代学术概论》，上海：上海古籍出版社，1998年，第48、71页。

5 徐世昌：《清儒学案》第九分册，北京：人民出版社，2010年，第4520页。

实古代实用之学。惜汉儒言象、言数，宋儒言理，均得易学之一端。”¹

杭辛斋的识见更为翔尽。他指出：“自来言《易》者，不出乎汉宋二派，各有专长，亦皆有所蔽。汉学重名物，重训诂，一字一义，辨析异同，不惮参伍考订，以求其本之所自、意之所当，且尊家法，恪守师承，各守范围，不敢移易尺寸，严正精确，良足为说经之模范。然其蔽在墨守故训，取糟粕而遗其精华。……宋学正心诚意，重知行之合一，严理欲之大防，践履笃实，操行不苟，所谓‘和顺于道德而理于义，穷理尽性以至于命’者，亦未始非羲经形而上学之极功。但承王弼扫象之遗风，只就经传之原文，以己意为揣测，其不可通者，不惮变更句读，移易经文，断言为错简脱误，此则非汉学家所敢出者也。”²

刘师培、杭辛斋等人对汉宋两派易学特征的概括可谓平正公允。然而，作为传统的包括易学在内的汉宋经学，毕竟都根植于中国旧有的社会形态，这决定了儒家易学乃至经学所涵具的政治方略、现实关切在很大程度上只能适用于传统社会。换言之，无论怎样在汉学与宋学间去两短、合两长，终究还是传统学术体系内部的抉择互补，根本不能对此一时期中西文化碰撞的宏观文化语境作出积极回应，更无从实现在激烈动荡的新社会格局下救亡图存的

现实理想。对此，晚清学者深有觉察。他们意识到，传统易学乃至经学的根本症结即在于门户深峻、固步自封、方法守旧、思想僵化，重玄道而轻实用、重家法而排异端。如严复认为古代“八股”有“锢智慧”、“坏心术”、“滋游手”之三害，提出废八股。与之相关的传统的经学“无实”、“无用”之学，无益于救亡，故“宋学汉学，词章小道，皆宜且束高阁也”。³但他并未一味反对经学研究，而是倡导治经与西学并举。他说：“经书不可不读也。若夫形、数、质、力诸科学，与夫今日世界之常识，以其待用之殷，不可不治，吾辈岂不知之？”⁴杭辛斋则痛斥了易学乃至经学弊端：“历来讲《易》家，无论其为汉学、为宋学，而有一宗牢不可破之锢蔽，即将‘经学’二字横梗于胸中是也。埋其庞然自大之身于故纸堆中而目高于顶，不但对于世界之新知识、新思想深闭锢拒，而于固有之名物、象数、气运、推步之原本于《易》者，亦皆视为小道，而不屑措意。凡经传所未明言、注疏所未阐发者，悉目为妄谈、为异端，排斥攻击不遗余力，而不知‘《易》之为书，广大悉备’，上自天地之运行，下及百姓所日用，无不弥纶范围于其中。”⁵正是由于受经学传统的束缚和对于易学狭隘和片面的理解，阻碍了其自身的发展，无法直面当下的社会剧变，因而易学和经学与时代脱节，变成无实、无用之

1 刘师培：《经学教科书》，上海：上海古籍出版社，2006年，第147页。

2 杭辛斋：《汉宋学派异同》，《学易笔谈·初集》卷一，天津：天津古籍出版社，1988年，第38页。

3 严复：《救亡论》，《中国近代思想家文库·严复卷》，黄克武编，北京：中国人民大学出版社，2014年，第27页。

4 严复：《读经当积极提倡》，第327页。

5 杭辛斋：《讲易家之锢蔽》，《学易笔谈·初集》卷一，第40-41页。

学。于是，晚清兴起了探讨由检讨易学、经学到检讨孔子的思潮。

与此同时，中国学者加快引进西学的步伐。有鉴于国人“徒知侈张中华，未睹寰瀛之大”，林则徐作《四洲志》、魏源作《海国图志》开清末介绍西学之先河，甲午战争后，洋务派设立的同文馆和江南制造局等译书机构翻译了大量的西方科技文献。在此期间，“开启民智、会通中西”的严复为西学引进做出了很大努力，他撰写和翻译的《天演论》《原富》《群学肄言》《穆勒名学》等一系列著作，对西方哲学、逻辑、社会学、数学、地理、政治、军事、科技和机械制造等皆有涉及，让国人大开眼界。这一西学引进历程，使得晚清学者都在不同程度上把视野转向西方，并了解和接受了西方哲学、政治学、教育学、法学和自然科学中的新观念、新思想。继而，他们又将这些新观念和新思想运用于经学研究，于是渐渐汇聚成一股以西方文化解释中国经学的新潮流。以易学言之，以新思想和新观念解释易学发端魏源等人，魏源曾引《系辞》“爻恶相攻而吉凶生，远近相取而悔吝生”强调“知己知彼”、以卦爻内外消息和泰否转化凸显忧患意识（《海国图志原叙》）¹还以《周易》的“观象制器”为例证明古代儒

家对象器制造的高度重视（《海国图志》卷二《筹海篇三》）；谭嗣同用《周易》乾坤动静解释西方天文学中日月星辰运行，以六爻之位解释地球构造及其地面阴阳气之变化，²并结合《春秋》三世说和西方民主解释乾卦爻辞之意。³章太炎用细胞学解释了《系辞》所云“太极生八卦”和邵雍的“加一倍法”。⁴最具有影响力的是严复，他将西方逻辑学的演绎法视为《周易》之学，并以牛顿力学和斯宾塞的天演论诠释乾坤之理⁵。如他指出：“夫西学之最为切实而执其例可以御蕃变者，名、数、质、力四者之学是已。而吾《易》则名数以为经，质力以为纬，而合而名之曰《易》。大字之内，质力相推，非质无以见力，非力无以呈质，凡力皆乾也，凡质皆坤也。”⁶然后他以《系辞传》乾坤动静互变、物质与能量关系说明与天演论一致不二。刘师培认同和接受了严复的观点，多以西方化学、社会学、哲学等知识来解释《周易》。⁷陈启彤作《易通例》《易通释》引用西方哲学、逻辑学解释易学，提出“归纳”、“演绎”为易学解释方法，并落实到易学解释当中，故其易学被称为“循论理而读书，定界说而求道，颇有合于近世治科学之程式。”⁸

在此时期的思想家中，最大规模地援引

1 魏源：《海国图志》长沙：岳麓书社1998年，第1—2页。

2 参见谭嗣同：《石菊影庐笔识》卷下之《思篇》，《中国近代思想家文库·谭嗣同卷》，汤仁泽编，北京：中国人民大学出版社，2015年，第170—171页。

3 参见谭嗣同：《仁学》，《中国近代思想家文库·谭嗣同卷》，第63页。

4 章太炎著，徐复注：《族制第二十》，《虚书详注》，上海：上海古籍出版社，2000年，第324页。

5 参见严复：《天演论》，北京：商务印书馆，1981年，第8-10页。

6 参见严复：《天演论自序》，《中国近代思想家文库·严复卷》，第352页。

7 参见刘师培：《经学教科书》，上海：上海古籍出版社，2006年，第218-244页。

8 《易通释提要》，中国科学院图书馆整理《续修四库全书总目提要·经部》（上），北京：中华书局，1993年，第180页。

西学来解释《周易》者当属杭辛斋。依他之见，汉易善训诂、重名物，却无法涵盖纷繁复杂的新内容。因此，新形势下的易学诠释，必须有意地吸纳“世界通用之名词”。¹杭氏基于“理学空疏之害，尤备尝苦痛，力求自拔于沉沦”的一己经历，号召学者“合中西之学，融会而贯通之，以此所有余助彼所不足，截此之所长补彼之所短”²。“吾人既能师西人之所长，以极数致其用，则由数而求象，亦已事半功倍。更变而化之，以合穷变通久之道，则由物质文明而进于精神，由形下更进而形上。”³

由此出发，杭氏广泛援引“世界通用之名词”，即当时传入中国的西方哲学、法学、地理、物理、化学、生物、进化论等知识来注解《周易》。比如，以西方哲学释“太极”：“‘太极’二字，均无物质、无精神可言，更无其他之词义足以相并相对，可以谓之名，亦可以谓之非名。”⁴以地理知识释八卦之象：“今则万国交通，重洋无阻，《易》卦象数，即推诸五大洲仍无不合也。试以先天八卦方位言之，乾为南极、坤为北极，南北皆冰洋，故‘乾为寒’、‘为冰’，坤亦为‘坚冰’。自震东北至兑东南，为东半球之象，故曰‘震旦’。自艮西北至巽西南为西半球之象，故曰‘泰西’。”⁵以物理

学的向心力和离心力解说《系辞》之“辟翕”：“如《易》言‘坤，其静也翕，其动也辟’，而翕与辟之义以旧文字释之，则翕为聚也、合也，辟为开也。……若假新名词以解之，则辟者即物理学之所谓离心力也，翕者即物理学所谓向心力也。凡物之运动能循其常轨而不息者，皆赖此离心、向心二力之作用。地球之绕日，即此作用之公例也。以释辟翕则深切著明，而阅者亦可不待烦言而解矣。”⁶以化学六气配六子卦象，即轻气震象、养气坎象、淡气艮象、绿气巽象、炭气离象、喜气兑象。进而依此解说别卦，如《蒙》上艮为淡气、下坎为养气。“西人物质之化分，译之为化学者，乃近世纪所发明者也。不谓地隔三万里、时阅七千年，而吾《易》之象数，能与之——吻合无毫厘之差。”⁷以进化论审视《周易》一书：“《易》者进化之书也。……天地间万事万物，由变化而进化之理，亦莫备于《易》。”⁸

总之，中西学术碰撞交融的文化时局，造就了晚清学家的宏伟期许。如何让中国易学朝着世界化、现代化的方向迈进，是他们心头久久萦绕、挥之不去的问题意识。最终，他们以其开放的心灵、敏锐的目光和卓犖的器识，在深入省察传统易学之不足的基础上，

1 杭辛斋：《新名词足与经义相发明》，《学易笔谈·初集》卷一，第43页。

2 杭辛斋：《十字架》，《学易笔谈·初集》卷四，第214页。

3 杭辛斋：《制器尚象》，《学易笔谈·二集》卷一，第287页。

4 杭辛斋：《太极》，《学易笔谈·易楔》卷一，第537页。

5 杭辛斋：《八卦合天地之象》，《学易笔谈·读易杂识》，第1068页。

6 杭辛斋：《新名词足与经义相发明》，《学易笔谈·初集》卷一，第43-44页。

7 杭辛斋：《化学之分剂与象数合》，《学易笔谈·初集》卷四，第223页。

8 杭辛斋：《进化新论》，《学易笔谈·二集》卷二，第339-346页。

竭力以会通西学的方法改造之。他们易学不再拘于传统囿限，而得以成为了贯通古今中西的全新的易学。尤为难得的是，他们敏锐地觉察到，中西学术的相互融合已成不可扭转之势。欲挺立中华文化之主体性，绝不可拘执墨守、因循守旧，必须积极主动地回应这一历史潮流。有鉴于此，他们以高昂的学术担当和文化使命感，热烈呼吁学界冲破旧学桎梏，以世界眼光研究易学和经学。如廖平指出：“当今欲言变法自强，首在开士智。……据经立说，以恢张海涵之分量，以化其中外之防，人我之见，开拓其心智，移易其精神，使其自悟其旧来之学术乃一隅之私说。……取人之所长，以证我之经义，发旧有之所伏，以推之全球。”¹ 杭辛斋疾呼：“吾辈丁兹世运绝续之交，守先待后，责无旁贷，亟宜革故鼎新，除门户之积习，破迂拘之谬见。以世界之眼光观其象。”²

二、“尽制器之能事”“师西人之所长”

晚清士人意识到，大清帝国面对西方军队的坚船利炮之所以如此不堪一击，正是因为千百年来的传统中学太过于偏重“闻道”的一面，而对“器物”文明多有遗落。这一反思，使得传统哲学的“道器之辨”再度成为了当时学界的核心论题。

毋庸置疑，道器关系乃是易学和中国哲学“一以贯之”的问题。先秦时期，哲学家对

“道”“器”已有论及，大多未将二者作为一对概念加以论述。唯有《周易·系辞上》则将道器二者对举，以“形而上下”界定之，提出了“形而上者谓之道，形而下者谓之器”的经典命题。按照《系辞传》理解，道是无形的、阴阳未分之气，器是有形的、可见的事物，有时也包括社会制度。道与器关系，道为器之本，继善成性，无形之道生有形之器；器为道之用，“象事知器”，器本之道，体现了道。故《易传》的这种道器关系成为了后世易学和哲学重要问题。然而，历代易学家，则有重道而轻器的倾向，如唐代孔颖达云：“道是无体之名，形是有质之称。凡有从无而生，形由道而立，是先道而后形，是道在形之上，形在道之下。故自形外已上者谓之道也，自形内而下者谓之器也。”³ 又如南宋朱熹曰：“天地之间，有理有气。理也者，形而上之道也，生物之本也；气也者，形而下之器也，生物之具也。……然其道器之间分际甚明，不可乱也。”⁴ 在哲学意义上，形而上者相对形而下者具有逻辑上的先在性，原本也顺理成章。但一旦涉及道器二者孰先孰后的问题时，大部分儒家却都立即表现出重道轻器的理论倾向。这一特征直到大明王朝覆灭后才有所转变，以王夫之为代表的易学家，重新界定了道器关系，提出“天下惟器”“器先于道”的论断。⁵ 可是，当清初经学发展至清中期，

1 廖平：《大同学说》，《中国近代思想家文库·廖平卷》，蒙默、蒙怀敬编，北京：中国人民大学出版社，2015年，第553页。

2 杭辛斋：《今后世界之易》，《学易笔谈·初集》卷一，第42页。

3 孔颖达：《周易正义》，北京：北京大学出版社，1999年，第292页。

4 朱杰人、严佐之、刘永翔主编：《朱子全书》第23册，上海：上海古籍出版社安徽教育出版社，2002年，第2755页。

5 王夫之：《船山易学》，北京：中央编译出版社，2011年，第445-446页。

王夫之等人极力弘扬的经世精神又因文字狱的高压而丧失殆尽，唯独清初确立的治经方法得以留存，并日渐转向默坐书斋式的乾嘉朴学。

晚清思想家在反思战争失败、探寻富国强兵之路的过程中渐渐意识到，若要扭转大清国运的衰势，就必须自强。最为关键是学习西方先进的科学技术。于是，道器关系问题在此一时期得以再度凸显。概言之，清末学者一面对王夫之等人的道器论有所继承，一面又赋予道器之辨以新的内容。对他们而言，《易传》所谓“道”“器”，不再单纯指涉哲学领域形而上的抽象本体和形而下的具体事物，而应从思想与科技、精神文明与物质文明的角度加以理解。尽管《易传》及后世儒者有申明道器相即、不可偏废，但中国学术一向重道轻器，即热衷弘扬道体而忽略器物之用。相反，西方世界则是重器轻道。在中西会通的文化格局下，晚清道器之辨的核心，实质上是精神与物质、思想与科技的关系问题。为了实现这一话语转换，学者们围绕中西、体用、本末等范畴纷纷展开论证。其中，《周易·系辞下》提出的“观象制器”“制器尚象”等命题，一跃成为了时人讨论焦点。

“观象制器”和“制器尚象”，其原本涵义是指《易》象不仅在《周易》形成、文本解释、筮法应用中不可或缺，在认识世界和改造世界的活动中也意义非凡。《易传》认为，上古先圣创造文字、发明工具、建立制度与其

对卦象的观察体悟密不可分。当然，这一说法未必符合历史实情，可晚清学者却从中找到了中国古代重器思想的早期渊源。在他们看来，《系辞》的“观象制器”说足以证明古圣先贤原本道器并重，后世儒者不明此旨，在重道轻器之路上渐行渐远，才造成了近代中国器物文明大大落后于西方的局面，并最终招致了鸦片战争以来大清帝国的屡战屡败。更重要的是，经过这种解释，重视“制器”、发展科技就非但不是以西废中、一味西化，反而是对中国早期传统的复归。如魏源认为，学习西方先进的制器技术，其用在于“以夷攻夷”、“以夷款夷”、“师夷长技以制夷”¹而“师夷长”内容有三：“一战舰、二火炮、三养兵、练兵之法。”²这与中国文明并不背离，“中国智慧，无所不有”。西方所用的火药、枪炮、钢材之类，中国早就有之。针对时人将西方器物文明诬为“奇技淫巧”和“形器之末”的观点，他用《易》《礼》和儒家“六艺”予以反驳：“古之圣人，剡舟剡楫以济不通，弦弧剡矢以威天下，亦岂非形器之末？而《睽》《涣》取诸《易》象、射御登六艺，岂火轮、火器不等射御乎？指南制之周公、擘壶创自《周礼》，有用之物，即奇技而非淫巧。今西洋器械借风力、水力、火力夺造化、通神明，无非竭耳目心思之力，以前民用，因其所长而用之，即因其所长而制之。”³冯桂芬主张“中体西用”，即“以中国之伦常名教为原本”的同时“辅以诸国富强之术”，⁴因

1 魏源：《海国图志原叙》《海国图志》第1页。

2 魏源：《筹海篇》三《海国图志》卷二，第26页。

3 魏源：《筹海篇三》《海国图志》卷二，第30—31页。

4 冯桂芬：《采西学议》，《校邠庐抗议汇校》，上海：上海社会科学出版社，2015年，第127页。

而也崇尚“格物之理、制器尚象之法”，强调“国家以夷务为第一要政”，并对魏源的“师夷制夷”论表示了高度赞赏：“魏氏论驭夷，其曰以夷攻夷、以夷款夷，……独‘师夷之长技以制夷’一语得之。”¹郑观应亦有同论：“中学其本也，西学其末也。主以中学，辅以西学。”²在他看来，《论语》《孟子》之“博”与“约”、《易传》之“道”与“器”正揭示出中西文化之根本差异：“夫博者何？西人之所鹜格致诸门，如一切汽学、光学、化学、数学、重学、天学、地学、电学，而皆不能无所依据，器者是也；约者何？一语已足以包性命之原、通天人之故，道者是也。”不过，他一面坚持“道为本，器为末；器可变，道不可变”³的传统观点，一面又据《系辞》“观象制器”章凸显道器不分之意。

同时期的王韬，则基于《周易》的变易思想提出了“道器皆变”论：“盖天道变于上，则人事不得不变于下。《易》曰：‘穷则变，变则通。’”⁴就西学而言，兵器、机械等“器”中蕴含的用兵之法、制造之理即是“道”。取西人之长当从器物层面入手，“道不能通，则先假器以通之。”⁵但道器不二，学习西方最终还须领悟西学之大道。显见，王韬“道器皆可变”之说乃是直接针对郑观应“器可变，道不可变”

的观点所作的批评性回应。谭嗣同接受了王夫子“天下惟器”、“器先于道”的道器观，提出了“器体道用”、“器变则道变”的观点。⁶廖平从学理上论证了道器、中西关系，认为，中西学术各有优劣，当取长补短，互通有无，如同市场交易，各取所需。中国自强则需融合中西文化，兼顾道器。他引用《系辞传》所说的“日中为市，交易而退”说明之：“中国文弊已深，不能不改，又不能自创而仰给于外人，亦如西人灾患已平，保暖已极，自新无术，而内向中国，中取其形下之器，西取我形上之道，日中为市，交易得所而退，文质彬彬，合乎君子，此文质合通、百世损益之大纲也。中外各自有长短弃取，是为交易。”⁷综上所述，晚清有识之士对待中西学术的态度虽不尽相同、甚至针锋相对，但在提倡科技、重视制器这一点上，已然达成了共识。

较其他思想家，杭辛斋的道器之辨可谓别出机杼。他从《易》为“明道之书也”⁸、“用世之书也”⁹的观点出发，提出《周易》用世之功的实现当有两途：一是圣人本于易道开出政道与治道，规范人伦，化民成俗；二是通过体察《易》象制造出生产、生活和文化器具，观象制器，为民所用。也就是说，《周易》既以“义

1 冯桂芬：《制洋器议》，《校邠庐抗议汇校》，第111页。

2 郑观应：《西学》，《郑观应集·盛事危言》（上册），北京：中华书局，2013年，第54页。

3 郑观应：《〈盛事危言〉增订新编凡例》，《郑观应集·盛事危言》（上册），第18页。

4 郑观应：《答强弱论》，《郑观应集·盛事危言》（上册），第90—91页。

5 王韬：《原道》，《弢园文新编》，北京：中西书局，2012年，第2页。

6 谭嗣同：《思纬壹壹台短书一报贝元征》，《中国近代思想家文库·谭嗣同卷》，第195页。

7 廖平：《改文从质说》，《中国近代思想家文库·廖平卷》，第533页。

8 杭辛斋：《孔子之易》，《学易笔谈·初集》卷一，第26页。

9 杭辛斋：《正辞》，《学易笔谈·易楔》卷六，第800页。

理”显“道”，又以“象数”制“器”。这样一来，“道”“器”二者便分别对应“义理”与“象数”。进而，杭氏又在象数、义理一体圆融的易学语境下重申了道器之间合一不二的关系。¹

就经学本身而言，杭氏所论无疑是对传统易学两派争胜局面的深刻反省。象数、义理原本相即不离、无所偏重，可《易传》之后，诸家言《易》往往落入一偏、不见中道：义理派注重弘道，却对象数符示的器多有忽略，故其言道未免空疏玄远；象数派拘执于器，牵连缠绕、繁杂琐碎，以致遮蔽了义理大道。其实，《周易》道不离器、器以载道，理假象显、象中有理。唯有道器相即、象数义理一贯，方为易学研究之正途。当然，杭氏此论绝非单纯的经学兴趣使然。一如其他学者早已不再沉醉于书斋里的穷经皓首，杭辛斋的道器之辨也同样涵具着现实关切。在道器被赋予精神文明与物质文明的时代语境下，二者“无偏重亦无偏废”的结论乃是意在呼吁思想发展与器物创制的齐头并进。在此问题上，他吸收了同时期学者的思想，再次点明了《系辞》“观象制器”说的重要意义：“《易》穷则变，变则通，通则久”一语晓示后世“通变”之道，并透过乾坤两卦揭示出“通变”即“观象制器”之关键所在。²值得注意的是，杭氏所谓“器”相较其他学者更为宽泛。依他之见，《周易》的卦爻象数足

以符示世界上的一切存在及其属性。所以，观察易象不仅能发明与狩猎、农耕、交通、生活等密切相关的有形器具，还可以据此制定历法、礼仪、法律、人伦和种种典章制度。遗憾的是，“向来说《易》者，以空谈性理为高，能精研象数者已不可多得。间有谈象数者，又莫明象数之原理，于是东牵西扯，曲折附会以求合，而不知去易之道愈远，而象数反为说《易》之累矣。”³千百年来义理兴盛、象数式微的易学格局，使得《易传》“制器尚象”的要义屡遭漠视。既然不能了悟到《周易》象数对于变通尽利、经世致用的巨大价值，自然也就不能推陈出新、发展科技。⁴

正是出于矫枉纠偏的目的，杭辛斋高扬象数，并在解读、检讨历代诸家的基础上融会贯通，从而建立了熔汉宋象数成果于一炉的易学体系。他期望，这种“以阐明卦爻象数之原理原则，但以经文为之证明”⁵的易学解释方式能够唤起知识精英们对“制器尚象”的普遍关注，进而积极投身于器物创造、振兴中国的历史潮流之中。同时，杭辛斋也清醒地意识到，若要走出中国时下的现实困境，绝不可仅凭一己之力闭门造车，亦须师西人所长以补己之短。“泰西之学则不尚空谈，立一说必征诸实验，制一器必极其效用，不以理想为止境，不以无成而中辍，千回百折，精益求精。于是科学功能，

1 杭辛斋：《十字架》，《学易笔谈·初集》卷四，第212-213页。

2 杭辛斋：《制器尚象》，《学易笔谈·二集》卷一，第285-286页。

3 杭辛斋：《化学之分剂与象数合》，《学易笔谈》，第231页。

4 杭辛斋：《制器尚象》，《学易笔谈·二集》卷一，第286页。

5 杭辛斋：《学易笔谈述旨》，《学易笔谈》，第6页。

几俛造化；器物利用，无阻高深。形学发达，于斯为盛。”¹

殊为难得的是，杭辛斋在客观认肯西方科技发达、物质文明繁盛的同时，也冷静地洞见到其物欲横流、恃强凌弱，发动侵略战争、破坏世界秩序的残暴：“然极其弊，则谓世界将可以力争，强权几足以胜天演。物欲无限，而生人者适以杀人，杀人者即以自杀。物质之文明浸成僂焉，不可终日之势。”²在他看来，这深刻反映出西学重器轻道、崇尚物质而漠视精神的内在缺陷。“此倚重于数之一偏，与倚重于理之一偏，各趋极端，其末流之失，亦正相等也。”³对此，西方世界已有觉察。他们深刻反思一味注重器物所导致的偏失，更极力以哲学之道弥补之：“近西人极物质文明之益，既倦而知返，更探其原于哲学。”⁴与此相反，中学症结在于扬道抑器，故理应尊奉《周易》道器不二、象数义理一贯的原则，大力推动科技发展，以“观象制器”来落实义理，在中西之间合两长、去两短，“更变而化之，以合‘穷变通久’之道，则由物质文明而进于精神，由形下更进而形上”⁵，从而真正改变中国贫弱不堪的现状。杭氏对于道与器或者象数与义理论述，全面而系统，应该是对晚清易学和哲学的总结。

三、“悟易理进化之道”，“力求改革”

晚清思想家们领悟到了，中国积贫积弱、被动挨打的真正原因绝不仅仅是器物建设的停滞不前，政治制度的千疮百孔、治国之道的根本缺陷才是核心症结所在。思想家们纷纷站在不同立场、从各个角度对社会变革或政治革命等问题进行了探索，继而掀起了一股力求变革、宣扬革命的时代风潮。

一方面，他们从传统经学中寻找社会变革的理论依据，并通过重释相关内容赋予其崭新的时代意蕴。例如，龚自珍、康有为、谭嗣同等则以公羊学中“据乱世、升平世、太平世”的三世说为据反对君主专制，主张君主立宪、民主共和。在此理念的指引下，康有为、梁启超等人还促成了光绪帝的维新变法。《周易》一书因其“变易”之义，亦得以成为当时学人每每征引的重要典籍。例如，王韬在《变法》《除弊》《兴利》《变法自强》等文章中对清朝政治体制多有批评，并基于“穷则变、变则通”的易学变化观建立了一套相对系统的社会改革理论，从而与“变法人物遥相呼应，形成一种改革舆论，影响了岭南和江南的青年一代”⁶。

另一方面，西学的大量引进和广泛传播也在深化着晚清学者的变革思想。在中西学术碰撞交融的文化格局下，援引西学尤其是进化

1 杭辛斋：《十字架》，《学易笔谈·初集》卷四，第212页。

2 杭辛斋：《十字架》，《学易笔谈·初集》卷四，第212页。

3 杭辛斋：《十字架》，《学易笔谈·初集》卷四，第212页。

4 杭辛斋：《十字架》，《学易笔谈·初集》卷四，第213-214页。

5 杭辛斋：《制器尚象》，《学易笔谈·二集》卷一，第287页。

6 朱维铮：《弢园文新编导言》，王韬著、李天钢编校《弢园文新编》，上海：中西书局，2013年，第6页。

论学说来解释传统经学的变革论已然成为显学。无论是革命理论的形成、还是变法细则的制定，都透显出进化论的巨大影响。而进化论与《周易》“变易”思想的结合，更一度成为晚清变革进程中的重要论题。在进化论的翻译者和传播者严复那里，《周易》与天演论的相互比附业已开启：“天演学说滥觞于周秦之间，中土则有老庄学者所谓明自然。自然者，天演之原也。……而最为深切著明者，尤莫若《周易》之始以乾坤而终于既未济。”¹“有斯宾塞尔者，以天演自然言化，……其为天演界说曰：‘翕以合质，辟以出力，始简易而终杂糅。’而《易》则曰：‘坤其静也翕，其动也辟’。至于全力不增减之说，则有‘自强不息’为之先。”²放弃经学职志转而投身革命的章太炎对进化论亦有自己的独到理解。他不仅详细阐述了“自然进化”“革命进化”“俱分进化”等理论，还曾以进化论思想解释《周易》。例如，卦序排列不仅是自然进化的体现，即“上经始乾坤，既成万物。而下经迄于未济，物不可终穷”，还反映了社会进化的历程。又如，章氏以遗传变异学说释《归妹》及《彖传》，进而说明与婚姻相关的礼制有待改良：“制法有程，而种之日进也无程。使人人之皆角犀丰盈者，必革其恒干。革干之道，非直严父，亦赖母仪焉。

‘十翼’以《归妹》为天地之大义，其成绩究乎‘使跛能履，使眇能视’。乌乎！民之蔡哉！”³王舟瑶以《革》为例，分析了和平与冲突两种变革形式：“变革之道，圣人于《革》卦尽之。《革》之为卦，内《离》外《兑》，《离》为文明，《兑》为和说，故必其人具有文明才德，出以和平手段，而始可以言改革。……统观一卦，则圣人之变革，用和平主义，不用冲突主义，明矣。”⁴

杭辛斋也接受了西方的进化论，并以之解释《周易》。按照他的理解，进化论并非西方所独有，中国古代的《周易》即是一部讲进化之理的经典。“《易》者，进化之书也。进化者何？‘随时变易以从道也。’‘穷则变，变则通，通则久。’自有天地以来，气运之迁移殆无日不变、无时不变，但变之微者，人不自觉。积微著阅时已千百年，人之寿又不能待。是以世之人恒不能睹其变之迹，而穷变通久非征之历史无以见焉。”⁵比如，《系传》“制器尚象”之十三卦即是对社会进化的描述：“由游牧以佃以渔取诸《离》而进于农商，耒耨取《益》、日中为市取诸《噬嗑》；由穴居野处而进于宫室，由衣薪葬野而进于棺槨，由结绳为治而进于书契，上古进化之迹因历历可考焉。”⁶继而，杭氏在进化论的学术视野下

1 严复：《进化天演》，《中国近代思想家文库·严复卷》，第427页。

2 严复：《天演论自序译例言》，《中国近代思想家文库·严复卷》，第352页。

3 章太炎著，徐复注：《族制第二十》，《墟书详注》，第324页。

4 王舟瑶：《京师大学堂经学科讲义》，载于台湾高雄师范大学经学研究所《经学研究集刊》第九期，2010年，第143页。

5 杭辛斋：《进化新论》，《学易笔谈·二集》卷二，第339页。

6 杭辛斋：《进化新论》，《学易笔谈·二集》卷二，第339页。

对《周易》进行了一番系统考察后指出，六十四卦的排列实已将自然与人类社会的进化史囊括：“考之吾《易》之卦象，则文王所序固已将世界开辟以来逐渐进化之次序已列举无遗，与西人进化史所述不但大致相同，且其爻象之显著俨如图绩，有不待烦言而解者。”¹

具言之，《周易》卦序所反映的世界进化历程共分十六期：《乾》《坤》象第一期，天开地辟；《屯》象第二期，地球初成，水陆未分；《蒙》象第三期，水陆既分，万物滋长；《需》象第四期，万物既生，各得所养，制作初创；《讼》象第五期，争讼乃进化之渐，因竞争而进步；《师》象第六期，民众立法之时代；《比》象第七期，天灾人祸，有君出而临万邦；《小畜》象第八期，开国之君比贤而亲民；《履》象第九期，皇权极盛之时，君道愈尊、臣道愈卑；《泰》象第十期，上下交而其志同；《否》象第十一期，天地不交，万物不通；《同人》象第十二期，君主立宪政体实现；《大有》象第十三期，民主政治之时代；《谦》象第十四期，“裒多益寡，称物平施”，财产平均分配，无有贫富之别；《豫》象第十五期，礼明乐备，万象休和；《随》象第十六期，进化至此，生人之道始见完备。天地人相合，仁至义尽。人皆安守其职而自力自治，政府不复存在，此乃太平盛世。尔后终则有始，《蛊》《临》“又从乾坤另起一局，别开生面”。

杭辛斋进而指出，当下时势已刻不容缓，有识之士亦幡然觉醒。唯有改革社会、革除积弊，方能推动进化、顺应潮流，亦即“化否而变同人”：“今值世运日新，环球大通，当午运离明、万物皆相见之会，虽深闭固拒而有所不能，即不欲自变其方式，亦必有强迫而为之者。于是国中知几之士，猛然觉悟，力求改革。此乃由否而进于同人，不反于泰，庶可免历来一治一乱之覆，以求日进于文明。此其义，作《易》之圣人已昭示于数千载于上，即‘物不终否，而受以同人’之深意也。”²“能化否，则否变同人，同人而进于大有，世运始有进步，始避泰否之循环线而入于倾否之螺旋线，然后得合于进化之正轨也。故孔子又于益之《彖传》申明之，曰：‘益动而巽，日进无疆。’此损益之大道。”³

总之，经过杭辛斋的上述解释，进化论就成了《周易》一书的固有之义。依他之见，就理论本身而言，中学亦有远超西学之处。“达、赫二氏之误，在混人物而一之，谓人之竞争等于物之竞争，人之优劣等于物之优劣，是已自绝灭其人道。无怪弱肉强食，卒之有强权而无公理，安得不陷人类于惨境，遗世界以荼毒哉？”⁴西方进化论的根本失误在于抹煞了人与其它动物的区别，以为自然界“物竞天择，适者生存”的原则同样适用于人类。正是由于这种西方进化论思想的错误指引，西方世界才屡

1 杭辛斋：《卦象进化之序》，《学易笔谈·二集》卷四，第467页。

2 杭辛斋：《卦象进化之序》，《学易笔谈·二集》卷四，第474-475页。

3 杭辛斋：《损益盈虚》，《学易笔谈·初集》卷四，第185-186页。

4 杭辛斋：《进化新论》，《学易笔谈·二集》卷二，第344页。

屡发动战争：“二十年来，一因朝鲜而酿日俄之大战，再因塞尔维亚而酿联邦与协约国之互争，劳师逾千万，血战经五年，名城为墟，白骨蔽野，流毒几遍于全球，损失数难以亿计，皆此不经之学说阶之厉也。”¹在这一点上，《周易》的思想恰可以纠正西方之偏，秉持世界公义、避免战乱频仍：“故‘参天两地而倚数，观变阴阳而立卦’，发挥刚柔，穷理尽性，乘示易象以树之准，以立万世精神上之宪法。使强权无可恃之道，而公理有必伸之日；使弱肉强食之祸，不能蔓延于世界，而天下万世胥莫能违其则焉。”²既然《周易》的思想相比西方渊源更为久远、理论更加优越，则有识之士自当奋力以求。只要在《周易》进化之道的理论指引下，“发前人所未发、明前人所未明，以补数千年之罅漏”，顺应时势、积极改革，中华之再度崛起必将实现。

四、晚清易学转向与现代易学形成

晚清经学的演变，同样与其所处的历史发展进程息息相关。面对满清帝国的迅速败落和社会的急剧震荡，囿于解经、脱离现实的传统经学无法作出合理的解释，更不可能成为救亡图存的良药。加之西学东渐的巨大冲击，旧式经学已然奄奄一息。值此内忧外患之艰难时局，冲破传统、学习西学进而融会中西，就成为了当时学者的不二选择。换言之，晚清学术之变乃是历史所趋。对此，有学者曾从三个方

面予以论述：“晚清时期，中国学术发生的变化是异常剧烈的。在治学宗旨上，进步知识分子改变了乾嘉汉学漠视社会现实生活、崇古信古的治学老路，把治学与救国救民的历史责任联系起来，注意发挥学术在现实生活的作用。在治学内容上，他们引进丰富的西方学术知识，运用活泼的学术风格，深刻地影响了中国知识界，使中国学者进一步认识到封建文化专制主义的束缚与弊端，开始批判儒学思想，破除儒学本体观念，扩大学术研究的范围，开始对中国传统学术作初步性的研究和清理。在治学方法上，进步知识分子把当时传入中国的一些科学方法，如历史进化论、比较研究法、逻辑学方法等，广泛地引进学术研究领域，提出了一系列有价值的观点，取得初步的研究成果，为民国年间近代学术事业的开展奠定了基础。”³

作为经学分支之一的易学，也必然同步于时代学术的整体脉动。乾嘉时期，惠栋、张惠言、姚配中等人重拾汉学训诂、象数之法解《易》，汉易遂成易学之主流。在此过程中，其种种弊端也随之暴露无遗。于是，方东树等人基于宋学立场对汉学大加指责，进而引发了清代的“汉宋之争”。同时，这种汉宋易学的对峙局面，也使学者们对双方的是非短长有了进一步的认识，形成了丁晏父子、黄式三父子等人汉宋兼采式的易学研究。然而，道咸以来大清帝国的屡屡挫败，造就了晚清易学格局的

1 杭辛斋：《进化新论》，《学易笔谈·二集》卷二，第340页。

2 杭辛斋：《进化新论》，《学易笔谈·二集》卷二，第344-345页。

3 史革新：《晚清学术文化新论》，北京：北京师范大学出版社，2010年，第254页。

深刻变化。学者们在对国运衰败原因的追寻中渐渐悟出，传统学术脱离现实的痼疾与国家政治层面的软弱乏力不无关联。继续拘执门户之见、一较汉宋短长，对于扭转衰势、富国强兵毫无裨益。唯有彻底凸显易学的经世功用，并吸纳西学所长，才能成为救亡图存的理论指导。基于这一理念，严复、章太炎、刘师培、杭辛斋等一批晚清学人一面深入反思传统经学之偏弊，一面冲破旧学桎梏，积极援引西学来解释中学。

就易学而言，晚清易学家本着救亡图存的宗旨，以其宏大的学术视野和渊博的文化知识，建立了饱含现实关切的易学体系。在深入分析象数、义理两派易学各自偏失的基础上，突破了传统易学研究或偏于象数训诂、或侧重义理阐发的既定框架，并在中西学术会通的时代文化背景下广泛吸纳西学知识，提出了“以世界之眼光观其象”的易象论；从象数、义理一贯和道器相即不离的角度论证了象数在易学和科技发展中的地位，力图从《周易》象数中开显出物质文明，以此扭转传统学术重道轻器的倾向，提倡学习西方先进科技以富国强兵；又用西方进化论学说比附《周易》，否定中国几千年来的封建帝制，宣扬变法、革命等先进思想。尤其是晚清以杭辛斋为代表的易学实为古代易学向现代易学过渡的标志性成果。既宣告了晚清易学的终结，也标志着现代新易学的开端。

总之，晚清的社会剧变，使得此时期易学的内容和方法都呈现出融会中西、兼收并蓄，融旧铸新、继往开来的崭新面貌，并由此开启了传统易学向现代易学过渡的滥觞。民国初期，中国文化正式转型，科学与民主成为了时代的主题。相应地，学界争论的焦点集中在科学与玄学、中西文化的关系问题上。与此同时，这一全新的学术文化语境形成，真正实现了易学范式的转换，易学研究方法、思路、观念、思想由原来的经学话语模式转换为具有西学内涵的话语，传统的象数义理的易学体系在西学话语下得以重建，“出现了以新思想、新方法研究易学的新思潮。主要表现在义理易学变为人文易学，使传统儒家之学向现代学术思想发展，象数易学由传统的互体、爻辰、河图洛书等向科学易学转化，考据易学受实证主义的影响，对传统观念提出挑战，引史证《易》建立比较系统的颇有进化论特色的《易》古史观，总之，易学突破了固有的框架，开始向现代易学迈进。此乃易学新思潮的最大特色。”¹受晚清易学影响，民国时期自觉地将哲学、科学、民主等思想引入到易学研究当中。如民国学人薛学潜、沈仲涛、丁超五掀起的以易学解释西方科学、或用西方科学诠释易学的科学易思潮，在很大程度上得益于杭辛斋等人的开创之功。关于这一点，丁超五在其《科学的易·自序》中曾直言不讳²。贾丰臻、牟宗三、方东美、冯友兰等学者以西方哲学谈论易学，胡朴安等人以中国

1 汪学群：《清代中期易学》，北京：社会科学文献出版社，2009年，第439页。

2 参见丁超五：《科学的易》，上海：中华书局，1941年，第1-5页。

古代发展史解释《周易》不能不说在某种程度上受到了晚清新易学影响。

固然，晚清易学家以西学解释易学，开一代易学研究新风。但是由于他们急于求成，缺乏严密的论证，故其研究成果则往往表现出不严谨或附会之弊端，如以“博爱”“自由”“平等”观念解释“元亨利贞”四德，以君主立宪释《同人》之象，以民主、民权释《大有》之象，以物理学、数学、化学释乾坤属性，以未察圣人之象解释中国落后于西方的原因，以世界历史进程解释卦序……诸如此类，这不得不令人深省之。尤其在当下，我们面临全球经济一体化和不可逆转的多极世界下民族、宗教、文化等诸种冲突以及复杂多变的世界经济格局，重新检讨和反思晚清易学家提出的道德与利益、

思想与科技、学术与现实、西学与中学、传统与现代等问题，对于我们重新建构新易学和新哲学，回应时代提出新的挑战，合理解释和化解当下中国乃至世界所遇到诸种问题，以实现强国文化之梦，有重要的现实意义。

同时，应当指出，晚清新易学兴起之时，当时仍有相当一部分易学家，漠不关心现实，仍然坚持传统的研究理路治《易》，以俞樾最为代表，俞樾秉承了乾嘉时焦循、王引之等人以训诂、象数、考辨方法，重建了象数易学体系。¹曹元弼、尚秉和、徐昂等人，亦复如是。他们易学研究成果虽然不尽相同，各具特色。但是无论是治《易》的理路和方法，是清代乾嘉易学的延续。与晚清杭氏等人以西学为视域的研究易学的理路、方法、学说相差悬殊。

1 参见林忠军：《俞樾会通汉宋的象数易学》，林忠军等《清代易学史》，济南：齐鲁书社，2018年，第657—685页。

尚秉和以数解《易》补论

杨效雷 汪明杰¹

尚秉和作为晚清民国象数易学大家，其象数解《易》之系统、完备，奠定了其在易学史上不可撼动的地位。近 20 年来，国内对尚秉和易学曾作专题研究的学者先后有刘光本、黄黎星、赵杰、连锁标、韩慧英、夏博、李征光、李利、姜文华、胡刚红等。1995 年，刘光本发表“尚秉和易学思想初探”，总结了尚秉和对《易》学的两大贡献：其一，归整、推衍卦象，提出相对完整而详备的卦象说；其二，阐释、考订《周易》古筮法。²2002 年，黄黎星发表“以象解筮的探索——论尚秉和先生对《左传》《国语》筮例的阐释”，详细考察了尚秉和以象解《易》的具体内容和方法。³赵杰发表“本易理以诂易辞，由易辞以准易象：试论尚氏易学的特色及其对易学史的贡献”，认为：尚秉和先生运用其在《易林》《左传》《国语》中所发现的各种逸象，以及证之于《周易》而皆

合的伏象、覆象、应爻取象等用象规律注解《周易》，解决了许多旧所不解的易象问题，并由此对许多扑朔迷离的易辞提供了较前人更为简约、通达的解说。⁴2007 年，连锁标发表《尚秉和易学思想考》，从“欲学易，先明筮”“象为易之本”“易之道，阴阳相须”三个方面考察了尚秉和的易学思想。⁵韩慧英则在刘大钧先生指导下，完成其博士论文《尚秉和易学思想研究》，系统梳理了尚秉和的《易》象说和《易》数说。⁶博士毕业后，韩慧英以博士论文为基础，申请了国家社科基金后期资助项目。近闻结项书稿即将出版，刘大钧先生撰写序言，对其书赞誉有加。⁷我们期待早日看到此书。2010 年，夏博在其硕士学位论文中分析了尚秉和对虞翻易学的批评。⁸2012 年，李征光在其学位论文中概括总结了尚秉和理、象、数、筮的诠释体系。⁹2013 年，李利对虞翻易学和尚秉和易学进行

1 作者简介：杨效雷，天津师范大学历史文化学院教授，博士生导师，文博系主任。主要学术兼职有国际易联理事、中国周易学会理事、天津国学会副会长、天津市人民政府学位委员会学科评议组成员，太湖书院高级研究员。汪明杰，天津师范大学历史文化学院硕士研究生，主要从事易学史研究。

2 刘光本：《尚秉和易学思想初探》，《周易研究》1995 年第 4 期。

3 黄黎星：《以象解筮的探索：论尚秉和先生对《左传》《国语》筮例的阐释》，《周易研究》2002 年第 5 期。

4 赵杰：《本易理以诂易辞，由易辞以准易象：试论尚氏易学的特色及其对易学史的贡献》，《周易研究》2002 年第 6 期。

5 连锁标：《尚秉和易学思想考》，《周易研究》2007 年第 2 期。

6 韩慧英：《尚秉和易学思想研究》，山东大学博士学位论文，2007 年。

7 刘大钧：《韩慧英〈尚秉和易学思想研究〉序》，《周易研究》2020 年第 4 期。

8 夏博：《浅析尚秉和对虞氏易学的批判》，山东大学硕士学位论文，2010 年。

9 李征光：《理、象、数、筮的诠释体系：试论尚秉和之易学》，山东大学硕士学位论文，2012 年。

了比较研究。¹2016年，姜文华对尚秉和易学和李镜池易学进行了比较研究。²胡刚红则对尚秉和的《焦氏易林注》做了专题研究。³

以上成果中，韩慧英《尚秉和易学思想研究》、李征光《理、象、数、筮的诠释体系：试论尚秉和之易学》、胡刚红《尚秉和的〈焦氏易林〉研究》对尚秉和的以数解《易》有所论述，然而仅涉及卦数、爻数、五行数、十日数、九宫数、策数和十二辰数，而未及八卦成列之数、爻辰数、生生之数。本着“详人所略”的原则，我们试补此缺。

一、八卦成列之数

八卦成列之数以地支配后天八卦，坎配子数一，艮配丑数二、寅数三，震配卯数四，巽配辰数五、巳数六，离配午数七，坤配未数八、申数九，兑配酉数十，乾配戌亥无数。⁴

在《焦氏易林注》中，尚秉和用八卦成列之数解说《易林》，总计有二十八处之多。兹举三例。《易林》卷二比之中孚“利得十倍”，尚氏注：“巽为利，兑数十，故曰十倍。”⁵卷三履之履“十鸟俱飞”，尚氏注：“离为鸟，兑数十，故曰十鸟。”⁶卷五蛊至归妹“十年无

王”，尚氏注曰：“震为稂，为年，为王，兑数十，故曰十年。”⁷以上皆用八卦成列之数兑为十。

二、爻辰数

清华简六子系统以地支配六子卦，震配子午数九，巽配丑未数八，坎配寅申数一，离配卯酉数六，艮配辰戌数五，兑配巳亥数四。⁸

在《焦氏易林注》中，尚秉和以爻辰数注解《易林》，总计有二十六处。兹举三例。《易林》卷一乾之蛊“彭祖九子”，尚氏注：“艮为寿，故曰彭祖……震为子，数九，故曰九子。”⁹卷二讼之谦“九皋难和”，尚氏注：“震纳庚，数九，艮为皋，故曰九皋。”¹⁰卷三履之师“羊肠九萦”，尚氏注：“坤为肠，震为羊；数九，故曰九萦。”¹¹以上皆用爻辰数震九。清华简爻辰数应用于术数领域，尚秉和通晓术数，故取以注《易》。顺便指出，清华简中“艮属水”之说亦应用于术数领域，此说在敦煌术数文献及多种出土和传世文物上都有所体现。¹²

三、生生之数

卦始于乾，故乾为一。由乾生坤，坤故为二。乾坤参综生离坎。坎阳卦数奇，坎故为三。

1 李利：《不同理路构建的易学体系：虞翻、尚秉和易学思想比较研究》，商丘师范学院学报，2013年第5期。
2 姜文华：《不谓其是，不匿其非：尚秉和、李镜池治易路径比较研究》，宁夏社会科学，2016年第1期。
3 胡刚红：《尚秉和的〈焦氏易林〉研究》，上海师范大学硕士学位论文，2016年。
4 顾净缘著，吴信如编：《周易发微》，北京：中国书籍出版社，2010年，第132-133页。
5 尚秉和著，张善文校理：《焦氏易林注》，北京：中国大百科全书出版社，2005年，第157页。
6 尚秉和著，张善文校理：《焦氏易林注》，北京：中国大百科全书出版社，2005年，第179页。
7 尚秉和著，张善文校理：《焦氏易林注》，北京：中国大百科全书出版社，2005年，第328页。
8 李学勤主编：清华大学藏战国竹简（肆），上海：中西书局，2013年，第28页。
9 尚秉和著，张善文校理：《焦氏易林注》，北京：中国大百科全书出版社，2005年，第6页。
10 尚秉和著，张善文校理：《焦氏易林注》，北京：中国大百科全书出版社，2005年，第105页。
11 尚秉和著，张善文校理：《焦氏易林注》，北京：中国大百科全书出版社，2005年，第181页。
12 汪明杰、杨效雷：《京房纳甲新论》，《中华易学》第五卷，人民出版社，2020年，第125-140页。

离阴卦数偶，离故为四。五为各卦之合，卦居中宫，不专属于一卦。离坎参综生兑震，兑阴卦，故为六，震阳卦，故为七。兑震参综生艮巽，巽阴卦，故为八，艮阳卦，故为九。¹

在《周易尚氏学》中，尚秉和以生生之数注解卦爻辞，总计有六处。讼九二“其邑人三百户”，尚氏注：“二居坤中，坤为邑，为百，为户。茹敦和曰：坎数三，故曰其邑人三百户。”²习坎上六“三岁不得”，尚氏注：“三岁不得，言三年不得出也。茹敦和云：坎为三岁。”³困初六“三岁不覿”，尚氏注：“盖初失位，处坎下，故其象如此。茹敦和以坎为三岁，王昭素谓初至三三爻为三岁。以坎上六證之，茹说是也。”⁴渐九五“妇三岁不孕”，尚氏注：“巽为妇，震为孕。震伏，下敝漏，故不孕。又五

应在二，为三所阻，不能应二，故三岁不孕。坎为三岁，言其久。”⁵既济九三“三年克之”，尚氏注：“坎为三年，为鬼方……坎为艰，为劳，故三年乃克。”⁶未济九四“三年有赏于大国”，尚氏注：“坎为三年，故曰三年。”⁷以上六例尚秉和皆以生生之数坎三释之。

尚秉和以数解《易》，标准不一，如对“三”的解释，或取先天八卦数，以离为三，或取九宫数，以震为三，或取十日数（纳甲数），以艮为三，或取生生之数，以坎为三。对此类现象，学者们率以“牵强附会、自相矛盾”诟病之，然而，我们认为，这其实正反映了《周易》“变易”之理。正如《易传》中所言：“不可为典要，唯变所适。”

1 顾净缘著·吴信如编《周易发微》，北京：中国书籍出版社，2010年，第133页。
2 尚秉和著·张善文校理《周易尚氏学》，北京：中国大百科全书出版社，2005年，第42页。
3 尚秉和著·张善文校理《周易尚氏学》，北京：中国大百科全书出版社，2005年，第130页。
4 尚秉和著·张善文校理《周易尚氏学》，北京：中国大百科全书出版社，2005年，第197页。
5 尚秉和著·张善文校理《周易尚氏学》，北京：中国大百科全书出版社，2005年，第223-224页。
6 尚秉和著·张善文校理《周易尚氏学》，北京：中国大百科全书出版社，2005年，第259页。
7 尚秉和著·张善文校理《周易尚氏学》，北京：中国大百科全书出版社，2005年，第263页。

《易经·兑》☱ 阐释

——兼论《兑》卦是中国协商文化的本源

赖思敏¹

摘要：《易经·兑》卦所论“同人谈判”之道，是现代协商、民主的先声。所以，习近平总书记指出，“社会主义协商民主在我国有根、有源、有生命力，是中国共产党人和中国人民的伟大创造”。这个“根”与“源”，既来自中国共产党人的政治实践，也来自中华文明孕育的协商文化。

《易经·兑》卦是中国协商文化的重要源头之一，《易经·兑》卦，不仅较早提出了协商观念，而且对协商的原则、方法和作用有深入的思考。

关键词：和兑 孚兑 谈判说服 民主协商 本源

一、《易经·兑》☱ 阐释

《兑》☱卦象，是上下两泽☱、互相附丽，先贤认为这是喜悦幸福之象。君子观察此象，会像对待朋友一样地对待周围的人，会交流分享，使人上进。

因此，古人说这是亨通利乐，坚守正道的卦：喜悦可见，快乐照临。丽泽☱卦象有内质，阳刚居中正，又能柔顺地表现于外，以喜悦的态度去利乐友情，去持守正道。所以说这是顺乎人心的时空。这种快乐的意义为圣王效法，他们使人民高高兴兴发展，人民忘记了劳作的辛苦；他们使人民高高兴兴犯难冒险，人民也会忘记了死亡的危险和痛苦。喜悦之理，幸福之情，推之极大，人民就会相互劝勉了。

这种利乐思想也是一种施政原则。《诗经》中说：“庶民攻之，不日成之。经始勿亟，庶民子来。”大意是说周文王要筑高台，老百姓们像儿子替父亲做事一样积极踊跃，很快就筑成了。文王从丽泽☱卦象获得利乐的启示，以仁政惠民，也获得民心向往的福报。

先贤最早命名丽泽时空☱卦名为“夺”，因为卦象犹如一个小孩笑口张开的形象，上古时代的人们，尤其孩子，看到美好的东西都想占有，这就是夺。人们在反省反思时会恍然大悟，春夏时空把人们从居室里、懒散里召唤出，人们的户外活动多了。繁华即诱惑，它夺取了我们敏感的心地，这也是夺。

先贤观此现象，却从中看到了繁茂、丰美、

1 作者简介：赖思敏，现任国际易学联合会地理环境科学专业委员会副会长，易学应用专家。国际易学联合会现代易学专业委员会会员，福建省易学研究会会员、理事、副秘书长。

纯洁、口才、青春、毁折、夺取、交易、危险的意象。美好的东西夺走了我们的注意力——从时序上说，春天左顾右盼的美景至此时已经顾不过来了，繁花似锦完全转移了人们的视线。所以，美好的东西也毁了，消耗了我们；同时，我们在据为己有的心理中不免也玷污、毁坏了它。湖泽是美好的，但泽水也有危险；人生亦然，正如古歌《兑——归宁之歌》，所表达的女主人乐极悲来的心理情景，女主人为有夫家归宿而乐，但又因不能如愿回娘家省亲而悲。更重要的是，这首“兑”之古歌给创作《易经》先贤以灵感和启示。“兑”与“夺”，音义相当，但“兑”的拓展性更强、更包容、更形象。兑现，呈现的是愉快、美好的时空，而又包涵取用、毁折、出轨等一类的负面意义。故先贤以“兑”替代“夺”，作为丽泽 ䷛ 卦象的卦名：“兑”。

“兑”，为“说”（yuè）的古字，又有多音多义：古歌作者择“说”的“悦”义，创作了古歌《兑——归宁之歌》，而先贤创作《易经·兑》卦时，不仅引用古歌诗题“兑”作为丽泽卦的卦名，而且取“兑”的古字“说”（读 shuì）为“游说”“说服”义，并赋予《兑》䷛ 卦旨为“论同人谈判之道”，义同“游说”也。

《兑^①》之古歌

兑 ^①	归宁之歌
和兑，	满面的欢喜，
孚兑。	由衷的欢喜。
来兑，	为归宁而喜悦，
商兑。	为商议而喜悦。
未宁，	谁知归宁不成，

引兑。 不禁黯然失神。

注释：

古歌所取“兑”为诗题，“兑”（读 duì）为“说”（yuè）的古字，今作“悦”。《周易通义》：“兑：悦本字。”“孚”，诚信；“来”，归，归宁，女子从夫家回母家省亲。“商”，《周易释文》：“商，商量也。”“未宁”，归宁尚未成行。“引”，收敛。

这是一首女子归宁父母之歌，类似于“风”。一位女子要回娘家省亲，不禁喜形于色；结果未能成行，不免黯然神伤。诗人用“赋”的手法，以“悦”为主旋律，写出了女主人公乐极悲来的心理变化，令人为古代妇女不能主宰自己的命运而叹惜。

这首古歌在创作《易经·兑》䷛ 卦象辞的先贤眼里却隐涵着另一番意义，“兑”为“说”的古字，“说”既可读为“yuè”，与“悦”音义相同，又可将“说”读为“shuì”，游说的“说”，即说服别人，让别人听自己的，而且彼此又能通过游说，获得利益，得予愉悦。圣贤将古歌诗题“兑”借为“说”（shuì），游说，说服义，不仅使古歌“兑”有了新意，而且引为《易经·兑》之象辞，赋予《兑》䷛ 卦的卦旨“论同人谈判（协商）之道”，又可从不同层面和视角对君王进行教诲。同人谈判（协商），其实就是通过协商游说他人，而唯有和谐他人利益的游说，诚信待人的游说，才能说服他人，并长久产生效用。这就是先贤引用古歌并赋予古歌“兑”新意以作为《易经·兑》䷛ 象辞的理由。

《易经·兑_②》古歌

兑_② 协商之歌
 和兑， 兼顾双方利益的协商喜悦，
 孚兑。 显现彼此诚信的协商欢悦。
 来兑， 以贿利己的协商隐藏灾祸，
 商兑。 相互协商才能愉悦。
 未宁， 协商未成心亦无憾，
 引兑。 和谐诚信是协商长效的音乐。

注：

诗题“兑”借为“说”（shuì），游说，说服他人的意思；“来”借为“賚”（lài），赐予、赠与义；“引”长久义。

《易经·兑》之象辞

上六—— ——
 九五————— } 说泽兑金
 九四————— ↓ 比和
 六三—— ——
 九二————— } 说泽兑金
 初九—————

卦名：《兑》

卦性：说而悦。

卦辞：亨，利贞。

爻辞：

初九：和兑，吉。

九二：孚兑，吉，悔亡。

六三：来兑，凶。

九四：商兑，未宁，介疾有喜。

九五：孚于剥，有厉。 ← 占辞

上六：引兑。 ← 古歌

注释：

卦名：

泽之时空阴阳排列为☱，先贤最早命名此时空为“夺”，大概是上古时代的人们，没有后来的“群己权界”意识，看到美好的东西不免占有，就给先贤留下“夺”的印象。后来，先贤又从泽☱卦之时序，想到泽水上涨外流，使得万物生机勃勃、向上向外生发。无论是先天《兑》☱时序的夏初景象，还是后天《兑》☱位序的西方和秋天景象（见下图），先贤都从中看到了繁茂、丰美、纯洁、口才、青春、毁折、夺取、交易、危险的意象。尤其泽水溢出，润泽四方，笑口常开，感染大家。先贤认为，泽☱卦应是愉悦之卦。故以“兑”替代“夺”作为泽☱卦的卦名。从“夺”到“兑”，音义相当，但“兑”的拓展性更强、更包容、更形象。“兑”为“说”（yuè）的古字，今作“悦”，故泽之时空，呈现的是愉快、美好的时空。而“说”又可读“shuì”，为“说服”之“说”。即说服别人，让别人听自己的。《易经·兑》☱卦卦名“兑”就借用为“说服”的“说”，虽也是引用古歌《兑_①——归宁之歌》的诗题，但其“兑”的涵义已是“说”，即《兑_②——游说之歌》。故先贤赋予《兑》☱卦卦旨为论谈判之道。谈判就是游说，让别人听自己的，别人也乐于听从自己，则双方都会感到愉悦。故《兑₂₇》☱之道仍包含有“愉悦”的寓义。当然，由于“兑”的意义由古歌作者取“悦”之义，和《易经》作者取“说”（读 shuì）的“说服”义的不同，作为《易经·兑₂₇》☱卦象辞的古歌歌辞也就围绕卦旨“论谈判之道”而表达新的意义。这就是古歌《兑》的歌辞，在古歌中所表达的意象与《易经》象辞中表达的意象

不同的原因所在。读者应注意区别，万不可直接以古歌的意象解释《易经》象辞所引用古歌歌辞的意思。

占辞：

1，介疾有喜，“介”，大义；“疾”此指心病，“喜”指病愈。筮得此爻，大的心理疑虑可以尽释。

2，孚于剥，有厉。“剥”，剥离，剥落，“孚于剥”，意为诚信度降低。“厉”，此指困难。筮得此爻，如一个人在别人心目中的诚信度降低，那么想说服别人就困难了。

《兑》䷹ 卦阐释

上六—— ——

九五—— —— } 说兑金

九四—— —— ↓ 比和

六三—— ——

九二—— —— } 说兑金

初九—— ——

卦名：《兑》（duì）

卦象：《兑》䷹ 下 《兑》䷹ 上

卦号：泽为兑

卦性：说而悦

卦序：27

卦旨：论同人谈判（协商）之道

本卦卦名“兑”借为“说”（shuì），是圣贤教诲为政者如何说服别人，也即要让别人听自己的。

这里需要说明的是，《说文》：“兑，说也。说，释也，一曰谈说也。从言，兑声。说既从言，当以谈说为本义。《象传》等训兑为说，当取谈说之义，非喜悦之悦也。”本卦爻辞中

的五个“兑”字，究竟是借作喜悦的“悦”，还是假为言说的“说”？（“兑”字在古代既同“悦”，又通“说”，而且“说”也常常等于“悦”）结合六条爻辞所论述的卦旨，本卦“兑”字既不是言说之“说”（shuō），也不是喜悦之“悦”（yuè）而应训为“说”（shuì），即“说客”的“说”，这与《遁》䷗ 卦六二爻“莫之能说”的“说”义同。而且作“说”解，既能顾及“说话”之“说”的本义和延伸义“喜悦”之“悦”，又能体现爻辞围绕卦旨而论说。因为你与人协商，目的是为了说服别人，使之认同你的思想主张或行动方案，你不是和他都感到高兴、喜悦吗？你要去说服别人，自然要同他协商，“说服”不过是你与他人协商的结果罢了。而当时武王克商，以小邦反叛大国王商纣，需要说服众诸侯国与之结盟；克商后，新兴周政权改商之“神授君权”为周之“天授君权”需要说服臣民；建立封建制——树立周王朝一统天下之君威，需要说服众侯国；乃至周公平叛“三监之乱”，亦要说服诸侯一起东征；更何况迁殷遗民至新都洛邑，进一步巩固周人的统治，更要靠说服以改造殷民为周民，等等。《兑》䷹ 之道，对新兴政权的领导者而言，关系到政权是否合法，民心是否聚萃，邻国是否信服等国是，故周圣贤以“同人谈判（协商）”为《兑》₂₇ ䷹ 卦主旨论之。

卦辞：

亨，利贞。

《兑》䷹ 卦卦辞是圣贤针对卦名“兑”的含义——“说服别人”而发，意为“兑”要达到亨通畅达（亨），就应持守关于《兑》䷹

的正道（利贞）。可见，《易经》中类似占断词的卦辞，都应置于共同的大语境——对侯王、君主进言，并结合特定的卦旨，再遵循训诂的原则，才能使释义达诂。

爻辞：

初九：和兑，吉。

初九爻辞“和”的基本意思是声音相应，即是指不同的声音彼此配合得恰到好处，形成一种悦耳谐和之音，用于人和人的关系，则是指每个人都既保持自己的个性，又不成为他人的障碍，还彼此相得益彰，互为发展的条件。所以，圣贤以“和”作为“兑”的定语，以“和兑”为卦旨“同人谈判之道”的首要原则。初九爻辞的意思是，在你企图说服他人认同你的主张，或赞助你的计划，或配合你的行动时，不可要求更不能强求人家无原则地和你一致，应该按照“和”的精神同他沟通、谈判（和兑），以期结果：是别人既与你认同，又不感到自己失去了什么，相反，还觉得你在同他配合，给了他以支持。这无疑意味着“吉”——你为人的“吉”和“兑”的结果的“吉”（吉）。

在周朝建立前期，周公等圣贤不仅要辅佐周武王克殷而说服各诸侯结盟代纣，还要在周克殷后，继续辅佐后代君王安邦治国平天下，承担教诲和说服殷顽贵族从周职责；在周朝中后期，诸侯国之间的外事往来已经非常频繁而复杂了。周圣贤创立的《兑》☱之道，成为后代“说客”不可逾越的“兑”之规则，“和”是其中最重要的一条，故圣贤将“和兑”列为《兑》☱卦第一条原则对侯王、君主作教诲。孔子在《论语·子路》中曰：“君子和而不同，

小人同而不和。”意思是君子与人交往时，求的是大家关系融洽、和谐，但仍都保持自己的个性，不要求人我毫无差别、分歧，都一律、一致、一样相同而无异；小人则相反。可见，孔子深得圣贤“和兑”之真义。”

九二：孚兑，吉，悔亡。

如果说“和”是“兑”的根本途径和目的的话，那么“孚”，即“诚信”，则是“兑”的出发点与达到“和兑”的基础、保证。周圣贤由于心怀忧患，故特别重视和强调“有孚”，所以“有孚”贯穿《易经》六十四卦始终。不仅祭祀祖先要“孚乃利用禴”（《升》九二爻辞），在处于事业低谷时要“有孚维心”（《坎》卦辞）济险，就是在亲比交友时，也强调“有孚盈缶”（《比》初六爻辞）。所以，在教诲如何同人谈判（协商）即说服别人接受自己的主张、方案时，自然更不会忽视这一点。九二爻辞的意思是说，与人谈判或欲说服他人听从或支持自己的主张，只要持守正道且心怀诚意（孚兑），必有好结果（吉），由于“孚兑”能充分尊重他人的利益，是双赢的谈判，故也不会给双方带来任何遗憾（悔亡）。

我们今天的一切谈判（协商）中，双方都无不强调自己的诚意，“事不关己”者讲到某个谈判不成功时，也多把原因归结为某一方或双方没有诚意。可见，圣贤以“孚”（诚信）作为“兑”的出发点，是对人性的内心诉求了如指掌。

六三：来兑，凶。

六三爻的关键词是“来”，借为“赉”（lài，赐予、赠送的意思）。（《书·洛诰》：“佻

来来视予。”俞樾平议：“上来字为本字，下来字乃賚之假字”。）自古以来，人际往来过程中就存在贿赂（进献物品）的行为，这说明它是有一定效用的。

显然在《易经》时代也是如此，据《史记·殷本纪》，殷王纣时，西伯（周文王）、九侯（一作鬼侯）、鄂侯为三公。九侯有好女献给纣，因为九侯之女“不熹淫”，被纣杀死，九侯也被处醢（hǎi，古代酷刑，把人杀死后剁成肉酱）刑，鄂侯力争，也被处脯（fǔ，古代酷刑，把人杀死后做成肉干）刑。西伯听到叹息，被崇侯虎报告纣，纣囚西伯于羑（yǒu）里（古地名，今河南省汤阴）。西伯之臣闳夭求得美女、奇物、良马进献纣王，西伯才被赦免。西伯又献洛西之地，请除炮烙之刑，纣乃“赐弓矢斧钺（yuè），使得征伐为西伯”（西伯就是西方诸侯之长）。可见，“贿兑”，尤其对昏君而言，是能够起到一定的促进作用的。当然，圣贤深知这种“贿兑”（也即“来兑”）并非正道，若用于正常的人际关系上，决没有好结果。故在本爻特予以警示。

六三爻辞是说，在与人谈判时，若企图通过给予人家一些好处来换取人家认同自己的主张、计划、行为等等，换言之，就是在谈判中进行贿赂、实行“贿兑”（来兑），决不会有好结果（凶）。显然，圣贤在卦、爻辞中所下的“吉”、“凶”之类的断语，并非完全着眼于事功，更是对人的行为表现作道义上的评价，并且认为从长远看，无论得道或者失道的行为都必定有相应的报应的。这也是《易经》时代圣贤所觉悟的“天人感应”或“天人合一”

观念使然。

九四：商兑，未宁，介疾有喜。

商者，计议也。“商兑”，即相与计议之谈说，亦是今语“商谈”（协商）。“未宁”，此指商谈（协商）之事尚未谈妥；“介疾有喜”喻指谈判前各自隐揣的大心病都没有了。正确训诂本爻“商”（计议、协商）、“宁”（安定）、“介疾”（大的心病）三个关键词，再联系前面“和兑”、“孚兑”以及“商兑”的论述。便可知这一爻乃是对初九爻作补充，说明从总的过程看，“和兑”必是“商兑”，因为你既不能强求于人，对方就必定要发表自己的看法，提出他的要求，于是同你的差异、矛盾就暴露了，故圣贤在九四爻强调：要用商量的办法，让人说话的办法去排除差异、克服矛盾，求得谈判（“兑”）的结果（商兑）。由于在谈判中让对说话，相互计议、协商，既使所谈的事宜尚未最后定下来，亦即在商谈之中（未宁），双方也都心情舒畅、心病尽释（介疾有喜）。

谈判（协商），实际上是双方利益的博弈，谈判（协商）前双方内心都有疑虑——即“心病”，强者担心弱者讲话不算数，表面承诺背后反悔；弱者忧虑自己利益受损而吃亏。所以，圣贤为了突出“商兑”的必要性、优越性，即它的能够释去谈判双方的疑虑（心病）的作用，故在“疾”（病）字前面加了一个“介”（大）的定语。就因为有了这个评价——释去大心病，这一爻后面才不再加评断辞，因为应是不言而喻的了。

从修辞手法而言，“未宁”是作“介疾有喜”的让步性状语（即是“即便尚未谈妥”

的意思），而本卦“兑字句”都是祈使句，即“如果采用×兑，就会……”；爻辞“介”与《晋》䷢卦六二爻“受兹介福，于其王母”的“介”义同，是“大”的意思；“有喜”在《易经》中都是和疾病连用，指病愈。如《无妄》䷘九五：“无妄之疾，勿药有喜。”《损》䷨六四：“损其疾，使遄有喜。”（在古代，“疾”字单用时是指小病。“有喜”与疾病相联系时，是指病愈，）《易经》爻辞中三个“有喜”，都是这用法。要准确解读《易经》，还须综合考据（含训诂）、义理、辞章之学识，不可偏废。钱穆教授在《讲学札记》中说：“读古书当考究古代文学之用法。识字是小学，训诂、考据亦是小学。故先应读文字学，读通古文，才能通古代典籍。”他又说：“《庄子》一书，不同于孔子、老子之书，庄子之作，乃含有高度文学技巧。如不通文学，便不能通《庄子》书中之义理。”我认为，学习《易经》更是如此。

九五：孚于剥，有厉。

九五爻辞显然是从反面对九二爻“孚兑”作强调：要是没有了诚信，那将是危险的。本爻的关键词“剥”与《剥》䷖卦中的几个“剥”意思相近，不过《剥》䷖卦的“剥”带有逐渐剥落的意味，本爻辞“剥”则重在剥离、脱落。

故九五辞意是说“当别人对你的认同程度开始剥蚀，即你感到程度上有所降低，似乎想打退堂鼓的时候，你才为了挽回局面而表示出诚信来（孚于剥），这样表示的诚信实际上正好证明没有多少诚意，还想别人完全或继续认同你的主张和做法，自然有困难了（有厉）。”

换言之，王者为了安邦而发动反侵略战

争，在全民皆兵的西周农耕时代，辛劳百姓，让他们出征虽然是为了百姓，王者还是看得像剥削百姓一样；而王者虽然看得像剥削百姓一样，百姓却忘记了辛老和死亡的危险，实在想不到这是不是剥削，所以说“孚于剥”。到这时，百姓已经视征战为保家卫国，把危险看作安全，王者还是把这样的安全看作危险，故说“有厉”。其实事情本来没有危厉，只是君王的心中凛凛然罢了。五爻居君位，这是理所当然的。《易传·兑·九五象》辞以“位正当”解释这一爻，是说凡居这一爻的人，都应当这样存心。

在圣贤心中，诚信是君王会聚人心，亲比交友的根本，所以在《比》䷇卦论亲比交友之道中，强调要“有孚盈缶”就会得到“终来有它吉”的事功价值，在《萃》䷬卦论会聚人心之道，又重申“有孚不终”，才能“乃乱乃萃，若号。”《兑》䷹卦论与人谈判（协商）之道，更是要求要一开始就表现出诚信来，才能“吉，悔亡”。若把诚信作为手段来应付局面，那只有坏事。可见孔子《易传·兑·九二象》辞说：“孚兑，吉，悔亡”，既是对诚信品质和事功的肯定，又是对不诚信，即“孚于剥”必“有厉”的警示。

上六：引兑

上六爻辞“引”与《萃》䷬卦九五爻“引吉”的“引”意思一样，应训为“长久”义。

《兑》䷹卦言简意赅又层次分明，圣贤仅用30个字，分别介绍了与人谈判的各种方法和功利效果。如果说九四爻辞“商兑”、九五爻辞“孚于剥”是分别对初九“和兑”，九二“孚兑”的补充说明，那么，上六爻就当是对六三爻“来兑，凶”的补充和发明。

可能是孔子读懂了《易经》每卦六条爻辞中存在的这种思维逻辑关系，才在《易经》中用象数观说明每卦六爻的应与不应（亦叫敌应，即同刚同柔）。

圣贤认为“来兑”实为“贿兑”，其“兑”的效用一定难于长期保持，要长久地，不断地贿下去，既难有自身资源的保障，恐怕也终有感到得不偿失即不划算的时候。这是“来（赉）兑”的本质规定性。正是针对“来兑”这一“凶”的结果，圣贤又特在最后一爻从正面提醒说：要使你的谈判，即说服人的工作能有长期的效用（引兑），换言之，务求一旦说服了某人，他就会永远信从你。这当然只有“和兑”与“孚兑”能够达到，“来兑”是决办不到的。

二、《易经·兑》☱卦的协商思想及其当代价值

《兑》☱卦论同人谈判（协商）之道，实际上是讲怎样说服人，让别人听自己的。圣贤首先提出“和兑”的关系，是一件好事情，各方面都不至于反对，所以“说服别人”可以致“亨”。但与人“和兑”是有条件的，“说服别人”必以“贞”正为先决条件。说不以正道，则为邪谄，邪谄是君子所不取，更是为政者之大忌。所以《兑》☱卦卦辞强调：唯“利贞”，才“亨”。圣贤所言“和兑”的意义，孔子在《论语·子路》中释为“君子和而不同”。

从整个卦象看，要达到“利贞”的要求即实现合于道的正确的“说”（读 shuì），需要刚中而柔外，缺一不可。引申到人际关系上，必须内里刚健诚笃而表现柔和巽顺，这是卦象（天理）的启示，也是人道的需求。

综观六爻象、辞，首先，从象义言，爻中凡阳刚之爻皆吉，阴柔之爻皆凶。这是因为刚则有节，柔则无度的缘故。其次，从辞理视角，各阳爻虽吉，却也有差别。初九“和兑，吉”，以和为说，无所偏私，是最好的一爻，这是圣贤的点题之言：“和为贵”。九二有刚中之德，固然很好，但是它承比六三阴柔小人，故“孚兑，吉”之外还有“悔亡”二字。九五阳刚中正居尊位，亦有有厉之诫，甚至不如九四“商兑”，“介疾有喜”。这说明圣贤认为在《兑》☱之时，近比小人者，纵然自身有刚中之德，能诚信于人，也要倍加小心。因为小人伺机求说于君子，而内心仓藏着要剥你的祸心，即以小人心度君子之腹。六三“来（赉）兑”，是求说不以道的表现。因为“和兑”不是故意求的，是自然产生的。君子不求说于人，行道而已。只要带着偏私有意求说，结果无不凶。

所以，圣贤直言“来兑，凶”。孔子《易传·兑·六三象》辞以“来兑之凶，位不当也”，揭示身心不正，是“来兑，凶”之根源。

汉·刘向《说苑·善说》曰：善说，即善于用言辞说服对方，目的是要对方接受自己的意见和主张。“善说”之“善”主要包含三个因素：一是所说的内容要正确、珍贵；二是说话的人要有辩才，讲求技巧；三是能打动对方的心，使之乐于接受。应视为是《兑》☱卦“同人谈判（协商）之道”在“谈说之术”中的具体应用。《说苑·善说》孙卿（战国·荀况）曰：“齐庄以立之，端诚以处之，坚强以持之，譬称以谕之，分别以明之，欢欣愤懣以送之”。意思是说“那言谈游说的方法，要严肃恭敬地

确立它，正直诚实地对待它，坚定顽强地把握它，用比喻引证来宣示它，用分析辨别来阐明它，用欢快、激愤来表达它。

“齐庄（严肃恭敬）、端诚、坚强”三者指的就是言说者的态度、言说的内容，而“譬称（比喻引证）、分别、欢欣愤懑”则是对言说技巧的要求。由此可见言辞在“同人谈判（协商）”或谓“交际沟通”的重要性。

习近平总书记指出，“社会主义协商民主在我国有根、有源、有生命力，是中国共产党和中国人民的伟大创造”。这个“根”与“源”，既来自中国共产党人的政治实践，也来自中华文明孕育的协商文化。

《易经·兑》☱卦卦旨：论同人谈判（协商）之道，是中国协商文化的重要本源，《兑》☱卦不仅较早提出了协商观念，而且对协商的原则、方法和作用有深入的思考。

1. “朋友讲习”与“民劝矣哉”：协商的内涵和意义

《易传·兑·象》辞曰：“丽泽，兑。君子以朋友讲习”，用“丽泽”和“朋友讲习”解释“兑”。“丽泽”是自然之象，“朋友讲习”是人事之象。《兑》☱在自然界的形象是“泽”，因此，由上《兑》☱下《兑》☱组成的《兑》☱卦，所对应的自然形象就是“两泽相丽”，按照程颐的解释，其结果“互有滋益”。君子观此象，应以“朋友讲习”的形式效法自然。从人来讲，《兑》☱的形象是“口”，两个《兑》☱就是两口相对、相互交流，这是“朋友讲习”这一意象的卦象根据。

按照儒家思想，人际关系中有五种最重

要的关系，即五伦：君臣、父子、夫妇、兄弟、朋友。其中，父子、夫妇、兄弟属于家庭关系，朋友、君臣属于社会和政治关系。

孔子《易传·兑·象》辞出“朋友”一伦作为“兑”之形象，强调《兑》☱卦发挥作用主要在社会政治领域，协商内容主要是公共事务。同时，“朋友”在五伦中最为平等，体现了协商的基本要求。就此而言，《易传·兑·象》辞选择“朋友讲习”作为《兑》☱卦的核心意象，并引申出平等对话、理性交流为其主要内涵，可谓独具匠心。

如果说《兑》☱卦的象辞揭示了协商的内涵，那么，其《易传·兑·象》辞：“说以先民，民忘其劳。说以犯难，民忘其死。说之大，民劝矣哉！”则讨论了协商的作用和意义；“说之大，民劝矣哉”是对协商功能的总体评价；《兑》☱之道多么伟大啊，它可以有效引导和说服民众。

具体言之，这种引导和说服包含两个层次：其一，协商提高民众对政策的认同，“说以先民，民忘其劳”；其二，协商提高民众对政治共同体的认同，“说以犯难，民忘其死”。这里强调的就是协商能有效塑造民众的政治认同，即使面对生命危险亦在所不辞。

2. “天”与“孚”：协商的根据和原则

孔子在《易传·兑·象》辞中，揭示了《兑》☱提出的协商的根据和原则：“刚中而柔外，说以利贞，是以顺乎天而应乎人”。这是古圣先贤贯穿《易经》六十四卦始终的“观天理悟人道”的思维，“天”即“天道”，这是具有超越地位的价值根源和正当性根据。在协商过

程中，参与者在提出主张和理由时必须合乎天道，亦即“人道契合天道”，否则不足以服人。

如何做到人道契合天道呢？孔子先从《兑》䷹卦卦象视角，以“刚中”和“利贞”解释。“刚中而柔外”指《兑》䷹卦的形象，初爻和二爻均为阳爻，阳刚得中，故云“刚中”；三爻是阴爻，阴为柔，在外，故云“柔外”。将“刚中”这一象征运用于人事尤其是协商场景，就是“说以利贞”，即在对话中要动机纯正、坚守正道。在“说以利贞”原则下，《兑》䷹卦在初九爻辞“和兑”、九二爻辞“孚兑”中先后提出了协商必须遵循的两个原则。

第一，平等原则。《易传·兑·象》辞以“朋友讲习”作为《兑》䷹卦的主要意象，如上所述，五伦中“朋友”一伦是“平等”的。当然，协商中的平等是一种理想状态，现实中更多是各种等级式关系。《兑》䷹卦所要传递的信息是，尽管等级式关系不可避免，但在协商这个特定场景和时刻，参与者需将各种社会身份暂时悬置起来，以朋友相待。按照“和”的精神同他沟通、谈判（和兑），唯此，才有真正的协商。

第二，真诚原则。《兑》䷹卦的二、五两爻，阳刚居中，有中心诚实之象，故九二和九五的爻辞均以“孚”命之。孚者，诚信也。

《兑》䷹卦九二的爻辞是“孚兑，吉，悔亡”。尽管九二履不当位，但仍然能够得吉而悔亡，关键就在于以真诚的态度参与对话（即“孚兑”），体现“刚中”和“说以利贞”的要求。《兑》䷹卦九五的爻辞是“孚于剥，有厉”。九五居君位，从协商角度讲属于决策者，职责是对不同意见进行抉择。九五的爻辞警告：

如果“孚于剥”，就危险了。正是针对“来兑”这一“凶”的结果，圣贤又特在最后上六爻进一步强调说：要使你的谈判，即说服人的工作能有长期的效用（引兑），换言之，务求一旦说服了某人，他就会永远信从你。这当然只有“和兑”与“孚兑”能够达到，“来兑”是决办不到的。此时的九五，需要持守“和兑”、“孚兑”和“商兑”所代表的正确理念，从公共利益出发，才能协商达至如意的结果。

3. “和”与“商”：协商的方式和前提

如果说《易传·兑·彖》辞所言“刚中”“利贞”“顺乎天”等讲的是《兑》䷹卦所论“同人谈判”所应遵循的根据和原则，那么“柔外”和“应乎人”强调的则是协商的方式。“应乎人”不仅要求“说”的内容要合乎天道、应乎民心，而且要求“说”的方式顺乎人情。它强调“同人谈判”必须采取“和兑”“孚兑”“商兑”的协商方式，才能取得良好效果。《兑》䷹卦初、二、四、六这四个爻均着眼于此。其中，初、二、四、六诸爻从正面立论，三、五两爻从反面立论。

《兑》䷹卦初九的爻辞“和兑，吉”，强调以和顺、平和、和而不同的态度参与协商对话。

首先，初九虽为阳爻，但居《兑》₂₇䷹卦之初，地位卑下，能够以和顺态度待人接物；

其次，初九虽地位卑下，但阳爻居阳位，为得其位，有“刚中”之德，故能始终保持平和心态，不卑不亢；

最后，初九和与之相应的九四均为阳爻，此为无应，无应则无所牵挂、无所羁绊，在协商中可以做到公而忘私，对不同意见不偏不倚、

和而不同。

《兑》䷹卦九四的爻辞是“商兑未宁，介疾有喜”。“商”应理解为“商度”，即对不同观点进行斟酌、权衡和考量。“商兑”就是“以商度为特征的内在对话”，这是协商的前提。这一思想应是当代协商民主基本理念的先声。按照协商民主理论，“协商”一词有两层含义：一是慎思，即个体自身对议题进行审慎思考；二是对话，即个体之间就所关心的议题展开理性讨论。这两层含义相互关联、相互促进。

当然，我们不能说古圣先贤在《兑》䷹卦提出了现代意义上协商民主的思想，但《兑》䷹卦九四爻辞：“商兑，未宁，介疾有喜”，确实指出了协商中非常重要的一个面向——慎思，而且阐明了慎思的原则——“商兑”，即充分考虑双方的立场和利益，不为各种片面信息或偏私观点所诱惑。

《兑》䷹卦六三爻辞：“来兑，凶”。“来”（賁）是迎合、贿赂，“来兑”就是以谄媚逢迎的方式展开对话。从爻象上看，六三阴爻居阳位，不中不正，处上《兑》䷹下《兑》䷹之间，对不同观点左右逢迎，有柔外之态而无刚中之德，这既不符合“孚”的原则，也无法达到朋友讲习“互有滋益”的效果，还可能导致协商的隐患。

从协商角度讲，它违背了《兑》䷹卦所论的“同人谈判（协商）之道”的“刚中”要求，所以《易传·兑·象》辞对它的评价是“未光也”，即这种做法在动机上是不光彩的，在效果上也不会成功。《兑》䷹卦六三没有“孚”作为基

础，背离了《兑》䷹之道，是协商中需要杜绝的错误倾向。

4. 《兑》䷹卦协商思想的现代启示

《兑》䷹卦对协商问题的思考对于今日之协商民主建设有着重要启示。

首先，应更加全面地理解协商的内涵。在《兑》䷹中，作为“说”的“兑”至少有三种不同表现形式：第一，初九“和兑”，“和”者，别人既认同你，又不感到自己有所失，相反觉得与你协商，是你给他的支持，故“吉”；第二是九四爻的“商兑”，“商”者，表现为个体慎思，让对方说话；表现为《易传·兑·象》辞中的“朋友讲习”，旨在通过平等真诚对话达成“顺乎天”的共识。第三是九二爻辞：“孚兑”，“孚”者，诚信也。是“兑”的出发点与达到“和兑”的基础保证；表现为《易传·兑·象》辞中的“说以先民”“说以犯难”，这是一种面向民众的沟通，旨在通过“应乎人”的沟通进行有效动员。《兑》䷹卦描述的协商，确实是一种更为全面的协商观念。

其次，应以系统的观点看待协商民主建设。协商系统理论是协商民主理论近年来新的发展趋势，而《兑》䷹卦中蕴含协商系统的思想萌芽。《兑》䷹卦的六个爻，下面三爻代表协商阶段，上面三爻代表决策阶段。除六三对错误协商倾向的批评外，其余五个爻分别承担不同角色。《兑》䷹卦初九和九二属于普通协商者；九四居大臣之位，要对协商中提出的不同意见进行权衡和筛选，供决策者参考；九五居君位，是决策者，需要基于协商成果作出最后决策。在《兑》䷹卦勾勒的协商图景中，不

同位置的人各司其职共同完成从协商到决策的过程。

最后，应深刻认识协商过程的复杂性。现实生活中，参与协商的人很多时候不一定能够将公共利益置于私人利益或集团利益之上。对此，《兑》☱卦不仅在六三的“来兑”和九五的“孚于剥，有厉。”予以警示，而且在上六的“引兑”予以重申。它秉持“孤阴不生、孤阳不长”的基本理念，探索如何保证“阳”所代表的积极力量在同人谈判的协商和决策中的主导性地位。就此而言，《兑》☱卦所论述的“和兑”、“孚兑”、“商兑”的同人谈判理念，以及提出了如何处理协商中的私利（来兑）的问题，对于我们思考这一议题具有一定的启发和指导作用。

附关键词训诂：

1、卦名《兑》的“兑”，训为说服人的“说”（读 shuì）。本卦的中心、主旨，即卦旨论与人谈判之道，就是圣贤教诲为政者如何才能说服人，让别人听从自己的意见，支持自己的行为。

2、“和兑”的“和”，此用于与人谈判的一种心态，和期望的谈判结果，是指既能保持自己的个性和利益，又不成为他人的障碍，还彼此相得益彰，互为发展的结果。如孔子所言“君子和而不同”的“和”就是此义。

3、“来兑”的“来”，借为“赉”（读 lài，赐、给义），“来兑”，即“赉兑”用现代语就是“贿兑”，是指企图通过贿赂手段换取别人认同自己的主张、计划、行为等等。

4、“商兑”的“商”，是相与计议的谈说义。

此指用商量的办法，让人说话的办法去排除差异、克服矛盾，求得“兑”的结果。故“商”字乃重在它蕴含的“让对方说话”的意思。

5、“未宁”，此指事情还未谈妥；“宁”，安定义。

6、“介疾有喜”，此指因为让人讲话（商兑），原不好言说的“大心病”都去掉了。“介”大义：“疾”，此指心病，“有喜”，指病痊愈。

7、“孚于剥”，诚信被剥离的意思；“剥”，剥离，脱落义。“孚”，此为名词，诚信义；“于”，为动词，“往、到”的意思。《诗·周南·桃夭》：“之子于归，宜其室家。”其中“于”就是这种用法。

8、“引兑”的“引”，与《萃》☱卦九五爻“引吉”的“引”意思一样，亦是“长久”的意思。上六“引兑”是对六三“来兑，凶”的补充和发明，说明“来兑”决不可长久，要想“引兑”，唯“和兑”与“孚兑”才能达到。

9、“引兑”，即谈判有长久的好结果，即指“务求一旦说服了某人，他就会永远信从你”的一种谈判效果。注：本文是笔者所著《易经正解：天下吉凶易先知》一书中《兑》V卦的部分内容。

参考文献：

[1] 赖思敏著《易经正解：天下吉凶易先知》·福建人民出版社出版中。

[2] 赵又春著《我读周易》·岳麓书社·2007. 11.

[3] 黄玉顺著《易经古歌考释〈修订本〉》·上海古籍出版社·2014. 5.

[4] 余世存著《大时间：重新发现易经》生活·读书·新知三联书社·2025. 3.

《周易》的“宇宙论”和“本体论”

来源 | 东方论坛, 2020 (1)

作者 | 史少博¹

摘要: 在我国哲学史上, 一般来说, 把关注宇宙的起源、世界的起源、万物的基质等都归结为“宇宙论”; “本体论”多关注世界万事万物所以然的根据、原因, 也往往突现其“形而上”的本性。《周易》揭示了天地生万物的世界之源, 阐释了万物虽多, 皆出于“阴阳”的宇宙观; 《周易》又揭示了宇宙世界之万事、万物之变化的根据即“一阴一阳”之“道”, 又把“道”上升到了超验的、形而上之的地位, 即“形而上者谓之道”。在《周易》中虽然没有对“道”进行过多的阐释, 但《易传》中首次出现了“太极”之词, 并且通过“《易》有太极, 是生两仪”使《周易》的宇宙观与本体论形成了双层结构的交融, 既蕴涵了“道即太极”的本体论, 又蕴涵了万物皆出于阴阳的宇宙论。

关键词: 《周易》 宇宙论 本体论

在我国的大陆, 一般《易经》、《易传》都统称为《周易》; 而在港台, 一般把《易传》与《易经》都称为《易经》。《易经》有六十四卦的卦辞、爻辞组成; 《易传》分为系辞上、系辞下, 象上、象下, 彖上、彖下, 说卦、文言、序卦、杂卦。我分析《周易》的“宇宙论”和“本体论”, 是按照中国大陆的惯例称谓《周易》。我通过多年对《周易》的研究与思考, 认为《周易》中既对“宇宙论”有所阐释, 也对“本体论”有所揭示。为了清晰地厘定《周易》的“宇宙论”和“本体论”, 下面首先对“宇宙论”和“本体论”进行分析和界定。

一、“宇宙论”与“本体论”

“宇宙论”从字面上看就是关于“宇

宙”的论述, 研究对象是“宇宙”, 是对“宇宙”的起源和结构等的研究; “本体论”从字面上看是关于“本体”的论述, 在我国的古代哲学中, “本体论”是指研究天地万物的产生、存在、变化发展根本原因、根本依据的学说。我国的哲学家们讨论“本体论”, 一般会论及“体”和“用”, 例如论及“太极本体论”时, 一般认为“太极”为“体”, “阴阳”为“用”。而“本体论”(Ontology)之词, 是十七世纪出现的, 但是没有明确的定义。在西方哲学史上, “虽然本体论的学问可以追溯到柏拉图, 但是直到十八世纪才出现它的定义。第一个为本体论下定义的是德国哲学家沃尔夫(Christian Wolff, 1679-1754)。……我们

1 作者简介: 史少博, 西安电子科技大学人文学院教授, 博士生导师, 苏州太湖书院高级研究员。

读到的他的那个关于本体论的定义，见于黑格尔的《哲学史讲演录》。”¹ 沃尔夫关于本体论的定义：“本体论，叙述各种抽象的、完全普遍的哲学范畴，如‘是’以及‘是’之成为一和善，在这个抽象的形而上学中进一步产生出偶性、实体、因果、现象等范畴。”² “本体论是西方哲学特有的一种形态。从其充分发展的形态看，它是把系词‘是’以及分有‘是’的种种‘所是’（或‘是者’）作为范畴，通过逻辑的方法构造出来的先验原理体系。但是根据‘本体论’这个译名，人们容易望文生义地把它当作是关于世界本原或本体的学问。”³ 在西方，古代希腊的泰勒斯（约公元前624~公元前547年）为首的米利都学派为开端，就对世界宇宙的“本源”进行研究，泰勒斯认为万物的本源是水，水生万物而万物又复归于水；而泰勒斯的学生阿那克西曼德（约公元前610—公元前545）认为世界的本源不是固定有形性的东西，而是“无限定”（即“阿派朗”，也就是无固定界限、形式和性质的物质）。阿那克西米尼（Anaximenes）约公元前570年—公元前526年），是阿那克西曼德的学生，他认为世界的本源是“气体”。毕达哥拉斯（Pythagoras）（约公元前580年—约公元前500（490）年）认为“数是万物的本质”、“万物皆数”，主张“数”是世界万物的本

源。赫拉克利特（Heraclitus）（约公元前535年—公元前475年）认为世界的本源是火，并且主张火与万物可以互相转化。恩培多克勒（Empedocles）（约公元前495——约公元前435）认为世界的本源是水、火、土、气。古代希腊的人们探究组成万物的本原或基质，泰勒斯、阿那克西曼德、毕达哥拉斯、赫拉克利特等关于世界起源的学说，有学者认为这都是西方“本体论”的先声，也有学者认为这些希腊哲学家的探究就属于本体论，正如我国的《中国大百科全书·哲学卷》中曰：“在古希腊罗马哲学中，本体论的研究主要是探究世界的本原和基质。”⁴ 更多学者认为研究万物的本源是“宇宙论”。但在西方古典哲学中，“宇宙论”与“本体论”并没有严格的界限。在我国，《辞海》中对“本体论”的定义：“是指哲学中研究世界的本原或本性的问题的部分。”《哲学大辞典》中有：“大体上说，马克思以前的哲学所用的本体论有广义和狭义之别，广义指一切实在的最终本性，这种本性需要通过认识论而得到认识，因而研究一切实在的最终本性为本体论，研究如何认识则为认识论。这是以本体论与认识论相对称。从狭义说，则在广义的本体论中又有宇宙的起源与结构的研究和宇宙本性的研究，前者为宇宙论，后者为本体论，这是以本体论与宇宙论相对称。”⁵ 按照狭

1 俞宣孟：《本体论研究》上海：上海人民出版社，2012年版，第3页。

2 Hegel, Lecture on the History of philosophy, VOL,III, London,1924,P353.

3 俞宣孟：《本体论研究》上海：上海人民出版社，2012年版，第3页。

4 编辑委员会编：《中国大百科全书·哲学卷》中国大百科全书出版社，1987年版。

5 冯契主编：《哲学大辞典》上海：上海辞书大出版社，1992年版，第68页。

义的“本体论”定义，“宇宙论”与“本体论”是相对称的。“宇宙论”具有特定的研究对象，往往是经验的，一般能够依据实证的手段证明，但是“宇宙论”开始产生的时期，往往缺乏实证的手段而具有超验的成分，故而古代西方哲学中经常也把“宇宙论”归而形而上学，而在现代尽管宇宙还存在很多奥秘，但随着科技的发展，对宇宙的研究就归结为自然科学了；而“本体论”不以具体的事物为研究对象，研究的是整体，以整个世界为研究对象，往往是超验的，“本体论”作为哲学的原理，是逻辑的产物。从一定意义上看，当今哲学上的“本体论”是形而上的，属于哲学范畴；而“宇宙论”属于形而下的，属于自然科学的范畴。

在我国的哲学史上，很多哲学家对“本体论”的阐释，关注于“本体论”中的“体”，往往与“用”对应，从“体”“用”关系中凸现“体”的作用，从而论证其“本体论”的根据。而很多哲学家对“宇宙论”的阐释，关注于“起源”、“本源”，即关注宇宙的起源、世界的起源、万物的基质等都归结为“宇宙论”。中国的哲学家们谈论“本体论”，关注世界万事万物所以然的根据、原因，也往往突现其“形而上”的本性，谈论“宇宙论”亦突现“形而下”的特点。我们按照中国哲学家们的思维惯式，分析一下《周易》的“宇宙论”与“本体论”。

二、《周易》揭示的“宇宙论”

清华大学儒学院院长陈来先生指出：“在

宇宙本源问题上从《易传》开始提出了一些新的重要观念。在儒学史上，《易传》长期被视为孔子思想的体现，其时代与四书同时，《易传·十翼》提供了儒家学派早期宇宙论的重要观念基础，特别是元和极的观念。”¹例如《易传》中有“大哉乾元万物资始，至哉坤元万物孳生。”也就是说：万物的产生是借以“乾元”而始生，万物赖以“坤元”而生长。“乾元”是万物的“资始”，即万物产生的总根源，而“坤元”“孳生”万物。“正义曰：……‘大哉乾元’者，阳气昊大，乾体广远，又以元大始生万物，故曰‘大哉乾元’。‘万物资始’者，释其‘乾元’称‘大’之义，以万象之物，皆资取‘乾元’，而各得始生，不失其宜，所以称‘大’也。”²“乾元”和“坤元”中的“元”都是“开始”的意思，这里表现了“乾”和“坤”作为宇宙的本根，有点二元论色彩。《易经》开篇的“乾”卦以纯“阳”而象“天”，“坤”卦以纯“阴”而象“地”，以“乾知大始，坤作成物”推演天地生万物的世界之源，演绎宇宙的开始、天地万物的生成。商代的《归藏易》以“坤”卦开篇，把“乾”卦排在了“坤卦”之后，这也说明了“孤阳不生，孤阴不长”，只有“阴”不能产生万物，只要“阳”也不能万物化生，只有阴阳交合、天地配合才是万物之始源。《易经》以“乾坤”两卦揭示天地万物之源“乾知大始，坤作成物。‘知’，犹主也。乾主始物，而坤作成之，承上文男女而言乾坤之理。”³正所谓《周易》以

1 陈来：儒家本体论的特色，《第三届世界儒学大会学术论文集》北京文化艺术出版社，2011年版，第40页。
2 [魏]王弼注、[唐]孔颖达疏，李学勤主编：《周易正义》北京：北京大学出版社，1999年版，第6页。
3 [宋]朱熹：《周易本义》北京：中央编译出版社，2010年版，第180页。

“乾、坤者，阴阳之本始，万物之祖宗。”¹

《周易·系辞》：“乾，阳物也；坤，阴物也。阴阳合德，而刚柔有体。以体天地之撰，以通神明之德。”《周易·系辞》：“《易》与天地准，故能弥纶天地之道。”其中“弥纶”意思为“综括、贯通”，《周易》的“宇宙论”模式是从“天”（乾）、“地”（坤）始，对世界万象、万物贯通模写。《周易·系辞》中有：“是故《易》有太极，是生两仪。两仪生四象，象生八卦。”这里的“太极”也是本源性的“太极”，“‘易’在这里是指宇宙变异的总历程，这个变化历程的本始根源是太极，

‘极’本来是极尽极至之处，太极即最本元的开始，由太极而生阴阳和两仪，由两仪而生四时变化，由四时而演变出天地水火风雷山泽八种自然的基本事物，世界于是乎形成而发展，从此太极阴阳成为儒家宇宙论的最重要的概念。”²这里的“太极”也是“阴阳”混合体。

“‘易’者，阴阳之变。”³无论是八卦还是六十四卦，都是由“阴爻”和“阳爻”组成，只是各卦的排列不同而已。《周易》中的“天”、“男”之类都用“阳”来指称，“地”、“女”之类则用“阴”来指称。“男女构精，万物化生”则意旨人类产生的过程。可见，“万物虽多，无不出于阴阳之变。”⁴正如《周易正义》曰：“万物之象，皆有阴阳之爻，或从始而上进，或居

终而倒退，以其往复相推，或渐变而顿化。”⁵认为《周易》六十四卦皆有“阴阳”之爻模拟“万物之象”。

《易传·系辞》中的“易有太极，是生两仪”中的“太极”也是万物的本源，因为“太极”生了“两仪”即“阴阳”，从字面上看“阴阳”之源是“太极”，表面上看似“太极”生“阴阳”。但是如果我们认真地、深入地观察“太极图”，就会明白：“太极”本来就是有“阴阳”组成，“阴阳”是“太极”的基质，“太极图”就是“阴”抱“阳”，“阳”抱“阴”，并且“阴阳鱼”中各包含相异的“阳”与“阴”的“鱼眼”，从整个“太极图”来看，可以说是“阳”中有“阴”，“阴”中有“阳”；虽然宋代理学家有“太极”“不杂乎阴阳”之说，也许认为“太极”不是“阴阳”，那是理学家为“理”“气”分离之说找根据，从“太极图”上看，“阴阳”就客观地存在于“太极”之中，我们起码从太极图上可以断定“阴阳”是“太极”的元素、基质。

《周易·说卦传》：“观变于阴阳，而立卦；发挥于刚柔，而生爻。”《周易》六十四卦，皆用“阴阳”爻昭示而已。昭示万物的生成、运行、变化，昭示人间百态的吉凶变化。六十四卦从整体上分析是模拟宇宙大系统，每一卦又模拟自然界或世间某一小系统。脱离了“阴阳”宇宙、万物不存在，脱离了“阴

1 [魏]王弼注、[唐]孔颖达疏，李学勤主编：《周易正义》北京：北京大学出版社，1999年版，第10页。

2 陈来：儒家本体论的特色，《第三届世界儒学大会学术论文集》北京文化艺术出版社，2011年版，第40页。

3 [宋]朱熹：《周易本义》北京：中央编译出版社，2010年版，第193页。

4 [宋]朱熹：《周易本义》北京：中央编译出版社，2010年版，第23页。

5 [魏]王弼注、[唐]孔颖达疏，李学勤主编：《周易正义》北京：北京大学出版社，1999年版，第262页。

阳”人类产生及发展也不会存在。正像朱熹所说：“万物虽多，无不出于阴阳之变。”¹《易传》中有：“天地絪縕，万物化醇。男女构精，万物化生。”²朱熹解释道：“‘絪縕’，交密之伏。‘醇’，谓厚而凝也，言气化者也。化生，行化者也。”其中“天地絪縕，万物化醇”意旨天地万物的生化。《周易本义》中曰：“天阳为动，地阴为静，各有常度，……万物禀于阳气多而为动也，禀于阴气多而为静也。”³朱熹在《周易本义》中曰：“天地之间，本一气之流行而有动静尔。以其流行之统体而言，则但谓之乾而无所不包矣。以其动静分之，然后由阴阳刚柔之别也。”⁴无论是纯“阳”的乾，还是纯“阴”的坤，还是《周易·系辞》中根源性的“太极”都离不开阴阳，故而，《周易》的宇宙观认为世界的本源、万物以及人类的根源即“阴阳”，揭示了世界万物皆禀“阴阳”二气而生的宇宙论。

三、《周易》揭示的“本体论”

《周易·系辞》：“是故形而上者谓之道，形而下者谓之器。”可见，《周易》已经把“道”上升到“形而上”，超越了经验性的物质实体，把“道”上升为超验的“本体”。并且《周易》已经把“道”认定为本体，《周易》中的“道”是阴阳变化之道，例如《周易·系辞》有：“一

阴一阳之谓道”，对于《周易》中的“道”，历代哲学家有不同的诠释，例如孔颖达把“一阴一阳之谓道”的“道”理解为“虚无”，成为了“无本体论”，认为“一阴一阳之谓道”中的“一”即“无”，正如孔颖达所说：“一谓无也，无阴无阳，乃谓之道。一得为无者，无是虚无，虚无是大虚，不可分别，唯一而已，故以一为无也。若其有境，则彼此相形，有二有三不得为一。故在阴之时，而不见为阴之功；在阳之时，而不见为阳之力，自然而有阴阳，自然无所营为，此则道之谓也。故以言之谓道，以数言之谓之一，以体言之谓之无，以物得开通谓之道，以微妙不测谓之神，以应机变化谓之易，总而言之，皆虚无之谓也。……‘道者何？无之称’者，此韩氏自问其道而释之也。道是虚无之称，以虚无能开通于物，故称之曰道。……道既虚无为体……道虽无於阴阳，然亦不离于阴阳，阴阳虽由道成，即阴阳亦非道，故曰‘一阴一阳’也。”⁵显然，晋代韩康伯、唐代孔颖达都是从“虚无本体”为基点诠释“一阴一阳之谓道”中的“道”。又例如宋代朱熹在《周易本义》中解释“一阴一阳之谓道”为：“阴阳迭运者，气也。其理则所谓道。”⁶由朱熹的论述可以看出，其实“一阴一阳之谓道”的“道”也有“本体论”的蕴意，即是说“阴阳”

1 [宋]朱熹：《周易本义》北京：中央编译出版社，2010年版，第203页。

2 [宋]朱熹：《周易本义》北京：中央编译出版社，2010年版，第203页。

3 [魏]王弼注、[唐]孔颖达疏，李学勤主编：《周易正义》北京：北京大学出版社，1999年版，第259页。

4 [宋]朱熹：《周易本义》北京：中央编译出版社，2010年版，第29页。

5 [魏]王弼注、[唐]孔颖达疏，李学勤主编：《周易正义》北京：北京大学出版社，1999年版，第268-269页。

6 [宋]朱熹：《周易本义》北京：中央编译出版社，2010年版，第184页。

不是“本体”，而“阴阳”变化之“理”为“本体”，朱熹这里所说的“理”与论证的“理本论”是一致的。如果像朱熹所说：“其理则所谓道”，那么“一阴一阳之谓道”中的“道”就是“本体”之“道”。

《周易·系辞》：“《易》之为书也，广大悉备。有天道焉，有人道焉，有地道焉。”而天道、地道、人道都是透过六十四卦“阴阳”爻的排列变化而显示的。即所谓《周易·系辞》：“道有变动，故曰爻；爻有等，故曰物；物相杂，故曰文；文不当，故吉凶生焉。”现代很多专家、学者也有认为“一阴一阳之谓道”的“道”不是“本体”之“道”，而是应用的道理、法则，也有专家、学者认为这里的“道”也是“天道”、“人道”、“地道”中的“道”。但是不管“天道”、“地道”、“人道”都归属于“道”，而这个“道”离不开阴阳，而又不是阴阳，是阴阳变化之根据。而《周易》本体论的“道”与道家所讲的“道”不同，也与理学家所讲的“理”也不同。道家的“道”和理学家们的“理”都有明确的阐释和论证，而《周易》的“道”只是在《易传》中只是阐释了其“形而上者谓之道”、“一阴一阳之谓道”，没有对“道”进行详细的阐释与论证。只是后世的哲学家们对《周易》的“道”，诸如王弼、孔颖达、朱熹等从各自观点出发进行阐释。从一定意义上讲，这恰恰证明了《周易》原本中就已经蕴涵了本体论，《周易》认为阴阳变化之“道”即为“本体”。并且《周易》

作为“本体”之“道”，统摄万物，贯穿于“天道”、“地道”、“人道”，“立天之道，曰阴与阳，立地之道，曰柔与刚，立人之道，曰仁与义。”而《周易》中的“道”作为本体，是超验的，形而上之“道”。

其实，《周易》中的阴阳变化之“道”，在《周易·系辞》中这样阐释了：“《易》有太极，是生两仪。”《易经》的六十四卦的卦辞、爻辞中没有“太极”之词，而在《易传》中才出现。很多专家认为《周易》中的“太极”本来具有宇宙论的意义，而到了宋代，“太极”又从宇宙论的意义上升到了本体论的意义。例如清华大学国学院的院长陈来先生指出“从儒家思想的本根论的发展来看，原始儒家充满宗教性的天和早期儒家具有明确本源意义的太极。在朱子思想里面都由理的概念加以最终的统和，使得本义为理性和法则的理，在儒家的哲学中，获得了最高的本体意义和终极根源的意义。”¹陈来先生意思是说，宋代以前的“太极”是“本源”意义上的“太极”，也就是说“宇宙论”的“太极”，而不是“本体论”的“太极”，只有宋代把“太极”上升为“理”，才具有“本体论”的意义。朱熹等宋代易学家认为“太极”是本体，认为“太极即理”，把“太极”规定为超验的形而上的“本体”，而“阴阳”是形而下的器。朱熹认为：“此所谓无极而太极也，所以动而阳、静而阴之本体也。”²

我认为：《周易》在《易传》时期，不

1 陈来：儒家本体论的特色，《第三届世界儒学大会学术论文集》北京文化艺术出版社，2011年版，第42页。
2 [宋]周敦颐：《周敦颐集》北京：中华书局，1990年版，第1页。

仅仅阐释了宇宙论，而且已经蕴含了本体论。

“太极”也不仅仅具有宇宙论的意义，而且已经具有了本体论的意义。《周易·系辞》中的“形而上者谓之道”、“一阴一阳之谓道”正好统一在了“《易》有太极，是生两仪”之论述中，其中“两仪”为“阴阳”。我查阅核对，“太极”一词，最早是在《易传》中出现，并且《周易》在《易传》出现的时期，“太极”已经上升到了“本体论”的高度，并且即是“一阴一阳”之“道”。关于“太极”本体论的阐释与分析，到了宋代哲学家那里达到了极致，张载以“气”为“太极”构建“气本论”，不仅是张载，而且王弼、孔颖达对“太极”的解释也有“气本”的蕴涵，认为“太极”是天地为分之前的“元气”，例如王弼注、孔颖达疏的《周易正义》著作中，对“太极”的解释是：“太极者，无称之称，不可得而名，取有之所极，况之太极者也。[疏]正义曰：太极谓天地未分之前，元气混而为一，即是太初、太一也。”¹二程与朱熹以“理即太极”创建“理本论”，陆王学派以“心”为“太极”构筑“心本论”，总之，历史上的宋代，关于“太极”本体论的阐释达到了前所未有的高度。而《周易》在《易传》时期本体论的高度，只是局限在了“太极即道”的阶段。

四、《周易》揭示的“宇宙论”与“本体论” 双层结构的交融

《周易·系辞》中的“《易》有太极，是生两仪，两仪生四象，四象生八卦”之论述，

恰恰说明了《周易》揭示的“宇宙论”与“本体论”双层结构的交融。

其一，从本体论的层面看：虽然《系辞》对“太极”没有进行阐述，但是正如我前面分析，《周易》已经蕴涵“太极即道”的本体论意义，而到宋代这种对“太极”的阐释更加详细。正像陈来先生指出：“照朱子的解释，太极是动静阴阳的本体，此一本体乃是动静阴阳之所以然的根据和动力因。”²朱熹认为“太极是造化之枢纽”，是万物变化发展之根据。朱熹把“太极”与他论证的至高无上的“理”结合在一起，指出“太极即理”，由此阐释“理本体论”。《太极图解》中以“太极”为本体，“太极”本体论是宋代理学家的发明，理学家认为“太极”是“本体”，“阴阳”是“用”，“太极”是“阴阳”运行的动力因，是超越“阴阳”的“形而上者”。朱熹在《周易本义》中解释道：“一每生二，自然之理也。‘易’者，阴阳之变，‘太极’者，其理也。”³朱熹认为“太极是造化之枢纽”、“太极”是世界万物生长变化的动因和根据。很显然，这是朱熹站在“理本论”的立场上阐释的“太极”本体论，与他理论中的“太极即理”的观点是一致的。《周易》的原典《易传》中，尽管关于“太极”的阐述没有达到宋代哲学家的高度，我们观察“太极图”就会清楚，“太极”本来就是有“阴阳”组成，“阴”抱“阳”，“阳”抱“阴”，阴中有阳，阳中有阴，“太极”

1 [魏]王弼注、[唐]孔颖达疏，李学勤主编：《周易正义》北京：北京大学出版社，1999年版，第289页。

2 陈来：朱子《太极解义》的哲学建构[J]哲学研究，2018(2)，第41页。

3 [宋]朱熹：《周易本义》北京：中央编译出版社，2010年版，第193页。

不离“阴阳”，但又不同于“阴阳”而超验于“阴阳”，成为“一阴一阳”之“道”，而上升到了“本体论”。

其二，从宇宙论的层面看：“《易》有太极，是生两仪，两仪生四象，四象生八卦”之论述，其中“两仪”即“阴阳”，又例如朱子注：“阴阳一太极，精粗本末，无彼此也。……五行，一阴阳也；阴阳，一太极也。”¹由此看可知：“太极”就是“阴阳合和”的统一体，是“阴阳”的“太和”，然后“阴阳”分离，即“分阴分阳”而立两仪。朱熹认为“太极如一木生上，分而为枝干，又分而生花生叶，生生不穷。到得成果子，里面又有生生不穷之理生将出去。”可见朱熹的“太极”既有本体论的意蕴，又有宇宙论的蕴涵，认为“太极”也是世界万事万物的本源，这也可以用《周易·系辞》中“生生之谓易”进行说明，“生生”表示不间断地产生、生长，生生不息，这是《易》所阐释的重要原则。“生生之谓易”也蕴含“阴”变“阳”，“阳”化“阴”，“易以道阴阳”，“阴”“阳”流行不息、变动不居、革故鼎新是世界万物不断变化的原因、根据、根源。孔颖达疏“生生之谓易”：“生生，不絕之辞。阴阳变转，后生次于前生，是万物恒生谓之易也。”又“夫‘易’者，变化之总名。……然变化运行，在阴阳二气，故圣人初画八卦，设刚柔两画，象二气也；以三位，象

三才也。谓之为‘易’，取变化之义。”²八卦

相荡而成六十四卦，六十四卦皆有“阴”爻、

“阳”爻不同排列组成，“阳”为刚，“阴”

为柔，“刚柔两画，象二气也”，“阴阳”是

指“阴阳二气”。阴阳二气交通，生养万物。

即“孤阳不生，孤阴不长。”“阴”“阳”对立、

交互，万物的产生“阴阳”缺一不可。《易经》

六十四卦皆有阴、阳爻组成，用阴阳爻的不同

排列组合模拟世界万事万物的变化，正如《周

易·系辞上》：“人有以见天下之赜，而拟诸

其形容，象其物宜，是故谓之象。”“‘见乃

谓之象’者，前往来不穷，据其气也。气渐积聚，

露见萌兆，乃谓之象。”³并且“六爻之动，三

极之道也。”“阴阳”在历代哲学家的解释中

认为是“阴阳”两“气”。正如《周易正义》曰：

“‘乾知太始’者，以乾是天阳之气，万物皆

始在于气，故云知其大始也。”⁴可以看出，孔

颖达在疏“乾”卦时，认为“万物皆始于气”，

认为“气”是万物的本源。把阴阳二气作为世

界万物的本源，形成了以气为本源的宇宙论模

式。自然界中的万事万物的变化也是阴阳消长

的结果，正如《周易·系辞》：“日往则月来，

月往则日来，日月相推而明生焉。寒往则暑来，

暑往则寒来，寒暑相推而岁成焉。”阴阳二气

的消长促使自然界变化，阴阳二气的交融产生

万事万物以及人类。王充、朱熹都有气禀之说。

“气之聚而后有是形”，“二气五行，天之所

1 [宋]周敦颐：《周敦颐集》北京：中华书局，1990年版，第1-5页。

2 [魏]王弼注、[唐]孔颖达疏，李学勤主编：《周易正义》北京：北京大学出版社，1999年版，第4页。

3 [魏]王弼注、[唐]孔颖达疏，李学勤主编：《周易正义》北京：北京大学出版社，1999年版，第288页。

4 [魏]王弼注、[唐]孔颖达疏，李学勤主编：《周易正义》北京：北京大学出版社，1999年版，第259页。

以赋受万物而生之者也。”世界万物及人类是禀气而成形。《论衡·命义篇》“凡人受命，在父母施气之时。”王充认为凡人的命，都与禀得父母之阴阳之气有关。《朱子语类》中曰：“阴阳播而为五行，五行中各有阴阳。……阴阳是气，五行是质。有这质，所以做得物事出来。……五行相为阴阳，又各自为阴阳。”古代术数家给人算命，都是根据其出生时的八字阴阳五行推断其命，虽然有迷信的成分，但是也说明了术数家们认为人的命与所禀阴阳五行之气有关，从一定意义上讲，这也没脱离古代哲学阴阳五行说的特点。朱熹又曰：“精气聚而为物”，认为世界万物皆有“气”聚而生。《周易》用阴阳二气演绎了世界万事万物的发育、产生、变化、发展，即用“阴阳”之气，阐释了宇宙论。

“阴阳迭运者，气也；其理则所谓道。”实际上，《周易》从《易传》开始，其内容中既有宇宙论，又有本体论，其宇宙论与本体论是在《周易》中是交融的，并不是《易传》揭示的仅仅是宇宙论。《周易》阐释了“阴阳”为世界万事、万物、人类的总根源的宇宙论，同时，《周易·系辞》的“一阴一阳之谓道”的“阴阳”变换之“道”，为宇宙万事万物发展变化的根据的本体论。《周易》的宇宙观与本体论双层结构交融从《易传》的“《易》有太极，是生两仪”鲜明体现，其中“两仪”即“阴阳”，在这里“阴阳”是“形而下者之器”，又“太极”生出“阴阳”，可见“太极”是与形而上的“道”等同的，超越“阴阳”的。也

就是说，“太极”即是《易传》中所说的“形而上者谓之道”的“道”，也就是“一阴一阳”的变化之根据的“道”，由此可知，《易传》中所说之“道”即“太极”，可以确定地说，在《易传》中“太极即道”。由此，《周易》既用“阴阳”揭示了宇宙论，又用“阴阳”之“道”的“太极”阐释了本体论，《周易》中“宇宙论”与“本体论”双层结构是相互交融的。

五、结论

八卦相重而成六十四卦，这六十四卦从乾卦开始到既济卦结束，每卦六爻，共三百八十四爻，“爻也者，效此者也。象也者，像此者也。”而这三百八十四爻之变化，“像其物宜”，演绎宇宙万事万物之变化。《易经》三百八十四爻都是由阳爻、阴爻组成，这“一阴一阳”的变化，“乾知大始，坤作成物”揭示了天地生万物的世界之源，阐释了万物虽多，皆出于“阴阳”的宇宙观。继而《易传》又揭示了宇宙世界之万事、万物之变化的根据即“一阴一阳”之“道”，由此，把“道”上升到了超验的、形而上之道，即“形而上者谓之道”。在《易传》中虽然没有对“道”进行过多的阐释，但从《易传》中“《易》有太极，是生两仪”，蕴含了“太极即道”的本体论，从而使《周易》的宇宙观与本体论融合而达到了统一，即《周易》通过《易经》和《易传》的阐释，既不是单纯揭示了宇宙论，也不是单纯揭示了本体论，而且其中所揭示的宇宙论与本体论是双层结构的交融。

试析易学文化的社会功能

包晨婷 王兴起 丘亮辉¹

摘要：作为“六经之首”和“文化之源”的《周易》是中国特色的哲学。它在古代和现代的社会功能有天渊之别。在古代，易道以占筮的形式实现神道设教，以通天下之志的社会功能；通过发展诸子百家的应用体系，发挥完整的社会功能。古易具有为天地立心，为生民立命，为往圣继绝学，为万世开太平的重要社会功能。然而在现代不少人却把易道这样的文化瑰宝看做神秘之学、迷信、伪科学，甚至谈易色变，完全否定其社会功能。因此有必要应用现代科学理性拷问易道，去伪存真、由表及里、取其现代意义的精华，去其神秘夸大之词的糟粕，创造性转化和创新性发展易道的现代社会功能。

关键词：易道 社会功能 筮法 诸子百家

一、引言

文化自信是一个国家发展进步的不竭源泉，是一个民族最动人的精神底色。习近平总书记曾在多个场合强调树立文化自信，他认为中国的文化自信是建立在五千多年的文明传承的基础上的。虽说中华文明至少有五千多年的传承，但在现实社会上只知道两千五百年历史的儒释道为主的传统文化，孔子以前的两千五百年易道文明的社会功能处于被遗忘的尴尬境地。汉代董仲舒提出“罢黜百家，独尊儒术”，极大地削弱了易道完整的应用体系的社会功能，以至在很长一段时间里，我们并没有把易道演绎的百家学说看作不可分割、不可偏废的文化统一体。在科学技术和人文社会科学

空前繁荣的现代社会，易经逐渐成为“百姓日用而不知”^[1]的国宝，甚至被戴上了迷信的帽子，大大阻碍了易学的传播和发展。安阳周易与现代化国际讨论会开了三十多年，全面弘扬了易道的社会功能，然而社会上对易道的现代意义及社会功能的认识仍然有所偏颇，本文就正确认识易学文化的社会功能提出几点意见，以期在新时代找回现代易学文化的社会功能。

二、占筮是易道最基本的社会功能

易道最神秘之处就在于《系辞上》中所说的“神以知来，知以藏往”的占筮功能，时至科学文化高度发达的今天，占卜在博弈论、处理日常生活中的概率事件中仍有广泛的应用，体现出人们趋利避害的美好愿景。朱熹曾

1 作者简介：包晨婷（1991—），女，江苏苏州人，苏州大学文正学院助教，主要研究方向：中国哲学；王兴起（1978—），山东莒县人，泰山学院经济管理学院讲师，主要研究方向：管理科学、工程哲学、现代易学；丘亮辉（1934—），广东大埔人，中国科协研究员、中国自然辩证法研究会原副理事长兼秘书长、国际易学联合会荣誉会长、太湖书院院长，主要研究方向：工程哲学、科学技术史、现代易学。

指出“易本卜筮之书”，尚秉和认为“欲学易、先明筮”^[2]，学易经绕不开占筮。筮法即古老的周易倡导的卜问吉凶的方法，筮法的特征是以蓍草数目的形式，导出某卦象，并依其卦爻辞的内容，判断所问之事的吉凶。筮法的内涵包括揲蓍成卦的演算过程、卦爻象的结构及其变化的法则、卦爻辞与卦爻象之间的联系，以及如何依卦爻辞判断吉凶等。周易经传和历代易学正是筮法的基础上推衍出一套易学哲学体系。因而我们提倡研究易学及其哲学，不能脱离筮法。

《周礼》记载：“卜者择也”，可见占卜是古人遇到疑问时的一种决疑方法（即现代的选择、决策方法），它的基本社会功能是通过“神道设教”以“通天下之志”。占筮是连接神学与真正哲学中介的“帝王之学”，对当时的社会和政治生活曾产生过巨大而深远的影响，在当时有着非常重要的社会功能。^[3]占卜的基本社会功能是从信念和意志决断的层面为决策者提供依据和帮助，^[4]其趋势是在“鬼谋”中加入“人谋”的成分，并且“人谋”逐渐取代“鬼谋”。

殷周时参加占断的大都是君主、重臣、大夫、史、巫、宗，他们都属于统治者和社会精英阶层，是当时社会上最优秀的知识分子。占筮之所以能够预测吉凶成败，倚靠的是占卜者的生活经验，即处理问题的能力和水平。同时，由于每个人对客观形势的分析不可能完全相同，对同卦的吉凶占断也会仁者见仁，智者见智。特意采取了“三人占则从二人言”的占断方式，也有少数服从多数之意义，在实现集

思广益，集体决策，避免个人决断带来的危害的同时，也是借由鬼神之语，实现臣子向君主进谏的一条言路。因此著名学者于光远提出：

“占筮是在专制主义条件下的君臣对话的特殊方式。”^[5]除此之外，占筮也是统治阶级即决策者与百姓沟通的一种方式，是统治者治理国家的一种政治手段。它以神启观念为基础，从信念和意志决断的层面为决策者提供依据和帮助，“通天下之志”，即统一人们的思想和意志，以便于统一行动，进而达到“成天下之劳”或“安天下之业”的目的。^[6]

由上所述，占筮并没有真的通神明、知往来，王夫之说：“圣人作《易》，以鬼谋助人谋之不逮。”^[7]占筮决疑的成效是在“鬼谋神谋”形式下，通过“人谋”实现的。周易实质上是一部传授“人谋”的智慧之书，是古人长期的决策经验和决策智慧的总结，而周易占筮即是古代社会行之有效的决策之法。

《荀子·大略》提到：“善为易者不占”，真正值得我们学习的不是占筮之“法”，而是其中蕴含的决策之“道”。^[8]任何事物都是在发展变化的，占筮在长期的实践过程中充实丰富其内涵，在占筮解卦中加入古代知识分子的神机妙算，隐含着大量的令人信服的智慧和哲理。《系辞传》中有一段很有名的话论述了《周易》的作用：“易有圣人之道四焉，以言者尚其辞，以动者尚其变，以制器者尚其象，以卜筮者尚其占。”^[9]指学者要提出理念，行动者要应变和变通，工匠要道法自然，决策者要把握天时地利人和的时机，机不可失，时不再来，这是易道锤炼圣人的社会功能。《周易》的哲

学思想产生于占筮，并在其中发展壮大。如果离开古代社会实际，用反映必然规律的现代科学对待古代占筮事件，把占筮贴上“封建迷信”和“伪科学”的现代标签，简单地否定占筮的历史价值，进而否定《周易》的现代意义，是把陈旧的珠宝当垃圾扫除，实乃民族的一大损失。正如马克思所说，费尔巴哈像一个糊涂的老太婆，在给婴孩洗了澡后，把婴孩和脏水一块泼到门外去了，意指费尔巴哈批判黑格尔唯心论的同时把他的辩证法也一并抛弃了。我们在批判占筮的神秘主义时，也不要古代占筮的决疑的社会功能一并否定了。

三、“儒法道释医谋”体系是易道完整的社会功能

《系辞传》提出：“一阴一阳之谓道。”

《周易》通过对阴阳的论述，直观地反映事物发展变化的本质和规律，体现了辩证的思维，其外延扩展到宇宙、社会、人生等各个领域，是中国古代文化的“百科全书”，影响着古代各家各派思想的产生和发展，是中国传统文化的理论渊源，反映了中华文化的基本精神。易道对我国古代哲学、宗教、史学、文学、政治、教育都产生过深远的影响。

春秋战国时期，先贤在不同时间、不同领域内根据社会发展的不同需求，运用不同方法对易道进行诠释和演绎，百家争鸣形成了诸子百家的文化系统，鲜明地展现出结构性的易道哲学，经过两汉经学、魏晋南北朝玄学、隋唐儒释道并立、宋明理学等不同历史时期的思想并流演化，同时吸收民间优秀的俗文化和罗马、波斯、佛教以及匈奴、契丹、金等外来文

化元素等，融合发展，形成了内容丰富的传统文化大系统。^[10]可以说是易道以其丰富且完整的社会功能，实现最广泛的社会应用。

我们把结构性的易道哲学概括为“儒法道释医谋体系”，它反映了以易道为核心的传统文化是结构性的存在，结构性的诸子百家以其不同的社会功能，各显所能以满足社会不同的需求，不同时代的各家学说取长补短、相辅相成、相倚为强、相得益彰、相互补充、共同发展。在社会变革的时代需要易道“革故鼎新”的变革理论；社会稳定的时代需要儒家、法家的安邦治国理念；社会发展比较快或者物欲、权欲、钱欲横流的时代需要道家的节制有度、顺其自然、无为而治、道法自然、天人合一的理念；对待奸诈狡猾的敌人要用阴阳捭阖的纵横家和兵家的聪明、智慧和谋略去周旋；对待心灵、心理问题需要禅宗去修炼等等。^[11]可以说儒法是易道的社会治理体系，道家是人与自然关系治理体系，释家是人的内心修炼的体系，医家是人体健康的治理体系，谋略家是得失成败思想体系，实际上先秦儒法道释医谋等诸子百家是易道不可分割的社会应用体系。

司马炎《论六家要旨》载：“太史公仕于建元元封之间，愍学者之不达其意而师悖，乃论六家之要旨曰：《易大传》：‘天下一致而百虑，同归而殊途。’夫阴阳、儒、墨、名、法、道德，此务为治者也，直所从言之异路，有省不省耳。”指出六家思想各不相同，但目的都是达到“天下一致”，即达到天下太平治世。《汉书·艺文志》载：“诸子十家，其可观者九家而已。皆起于王道既微，诸侯力政，时君世主，

好恶殊方，是以九家之术蜂出并作，各引一端，崇其所善，以此驰说，取舍诸侯。其言虽殊，辟犹水火，相灭亦相生也。仁之与义，敬之与和，相反而皆相成也。”又提到“而观此九家之言，舍短取长，则可以通万方之略矣。”这里面讲的就是要发挥较全面的社会文化功能，必须于百家之学有所兼取，所谓“同归，一致”，从根本上说是易道的社会功能。

由易道发展而来的“儒法道释医谋体系”在社会建设和发展中不可分割、相互补充。仅仅强调其中一部分，或者否定其中一部分，都不是正确理解和传承传统文化的方式。在世界多极化、经济全球化、文化多样化和信息化的时代，如何凭借以易道文化为主的传统文化助推中国梦的实现，为中国乃至世界人民提供精神指引和动力？习近平总书记在十九大报告中提出发展中国特色社会主义文化要坚持“百花齐放、百家争鸣”，并提出要处理好继承和创造性发展的关系，重点做好创造性转化和创新性发展。基于此，我们当根植于延续几千年的丰富文化资料、以现代的知识体系和科学方法为工具，参考多年来在实践中成熟并取得大量成果的现代易学研究理念，可以提出“以现代科学精神和人文理念研究传统文化”的新方法。这个理念既承传文化发展的一般规律，也符合弘扬中华优秀传统文化的时代精神，全面反映易道的社会功能。

四、新时代需找回易道“谋大事、解天地”的社会功能

易学文化延续几千年之久，应用于社会各个方面，形成“内圣外王”治理天下的应用

体系。对中国、东亚乃至世界有广泛而深刻的影响。几千年的易学研究建立了庞大的文化体系，成为中华民族安身立命之根本，中华文化之源，中国特色之魂。“易”的本义为变易，是探讨事物变化和发展规律的学说，其特点是以阴阳变易为核心，解释和控制事物变化的过程，这是几千年来中华民族面对、适应自然之变，社会之变的核心精神，对实现可持续发展、构建社会主义和谐社会具有重大的功能。

我国进入中国特色社会主义新时代，仍然需要发挥易道的社会功能。习近平总书记提出“实现中国梦必须弘扬中国精神”的科学命题，呼吁“要从弘扬优秀传统文化中寻找精气神”，强调的就是传统文化的社会功能。中华优秀传统文化是推进中华民族伟大复兴的不竭动力，关乎我们的文化自信，而文化的核心是精神文化，张岱年先生说：“文化的基本精神就是文化发展过程中的精微的内在动力，也是指导民族文化不断前进的基本思想。”中华民族的基本精神，最根本、最源头、最具特色的是从易道中体现出来的。厚德载物，自强不息是易道的精神内核；刚健有为、锐意改革是易道的精神动力；居安思危与恒久定力是易道的变异思想；重视民意、德化民心、汇集民力是易道的根本目的。易道对熔铸中华文化的基本精神，形成自己的民族特色，促进人类的文明进步，都有着不可磨灭的社会价值和社会贡献。

易学并不仅仅代表了对于客观世界的一种纯粹理性的认识，而且与人的活动紧密结合，可以指导人的实践活动，有着重要的现代意义。

《系辞上传》中说：“夫易，开物成务，冒天下之道，如斯而已者也。是故，圣人以通天下之志，以定天下之业，以断天下之疑。”孔颖达疏：“‘夫易，开物成务，冒天下之道，如斯而已’者，此夫子还自释易之体，用之状言易能开通万物之志，成就天下之务……易之体用如此而已。”^[12]从这个层面上，《周易》可以说是一部“开物成务”之书。现代易学完全可以继承和发扬历代易学的精华，融入科学和现代人文理念，注重现代易学用于决策管理的实用性的操作层面，这对解决当今社会矛盾和冲突、对我国的改革与发展有极为重要的启发作用和社会借鉴功能。

时至今日，中国社会发生翻天覆地的变化，科学文化和现代人文理念两大文化新元素已不由分说地融入古老的易学文化。目前，社会上并没有完全自觉意识到现代易学的合理性、科学性和重要性，一些人仍然把周易作为算命工具赚取钱财，有的部门还把研究周易看成迷信活动加以取缔。因此，尽快提高对现代易学的自觉、自信迫在眉睫。发展“现代易学”，找回现代易学的治国方略、“为天地立心，为生民立命”、“通天下之志”以及“谋大事、解天地”的社会功能，为当代服务，符合文化的发展规律，是历史的必然。

五、结语

源远流长的易学哲学，不管是最初的占筮，还是“儒法道释医谋”的应用体系，如此辉煌的易学为中华民族五千年连续不断的求生存、谋发展，安身立命发挥了独一无二的社会功能，在当代不管自觉与否都深深地融化在中

华民族的血液里。我们可以看到历代易学的产生是由于在不同时代背景下，面对新的问题以及解决问题的条件和方式不同，经过当时代易学家的诠释和阐发，从而形成各具时代特色的易学^[13]因此每个时代的易道都吸收了新的文化元素和时代精神，当今科学文化是以分析重构论为主导的，而易道文化是以整体生成论为主导的。现代易学遇到科学新元素是我们发展现代易学所面临的一个重要机遇，正如董光壁所说，在科学文明主导时代的易学的生存和发展，在很大程度上取决于它能否适应科学化的当代社会。^[7]我们要“以科学治易学”和“以易学治科学”两种路径进行研究。“以科学治易学”即是用科学的精神和现代人文精神解释易学经典，扬弃其神秘主义的色彩，属于解释学的范畴，重在发现易学中潜在的科学智慧。“以易学治科学”即是从易学的视野审视科学理论，建立起以易学治科学的互动新格局，属于科学研究的范畴，重在以易学思维方式指导下的科学知识的重组和科学理论的创新。

现代易学是以科学的精神和现代人文理念重新研究易学经典，用科学理性拷问易道，建立现代社会需要的易道文化。应当承认，目前的科学水平和人文理念未必能够完全解释周易的内涵，因此，正像对待未被认识的暗物质一样，对于未被现代科学证明的和还没有被现代人文科学所认识的易学，不要作武断的、迷信的结论，也不要斥之为伪科学而轻率地否定，而是要本着科学的精神和研究方法，预留研究的空间，留待后人和历史去作结论。

现代易学是以科学的精神和现代人文理

念重新研究易学经典，用科学理性拷问易道，建立现代社会需要的易道文化。应当承认，目前的科学水平和人文理念未必能够完全解释周易的内涵，因此，正像对待未被认识的暗物质一样，对于未被现代科学证明的和还没有被现代人文学科所认识的易学，不要作武断的、迷信的结论，也不要斥之为伪科学而轻率地否定，而是要本着科学的精神和研究方法，预留研究的空间，留待后人和历史去作结论。

近代科学发展至今，其世界观基础的局限性已经显露。新科学的世界观正在向东方传统哲学思想复归，所以未来的科学也需要现代易学。如何向科学提供中华文明中的最佳遗惠，以便在现代科学技术文明的基础上，发展新的科学知识系统和新的人文价值体系，当是中华民族复兴的一项伟大的历史使命。

参考文献：

- [1] 黄寿祺，张善文．周易译注[M]．上海：上海古籍出版社，2007：381
- [2] 李征光．理、象、数、筮的诠释体系——试论尚秉和之易学[D]．2012：87

[3][6] 曹连海．论《周易》“科学预测功能”的谬误——兼论《周易》的社会文化功能[J]．济南市社会主义学院学报，1999（4）：50-51

[4] 崔波．试论《周易》占筮的社会文化功能[J]．安阳大学学报，2004（3）：2

[5] 于光远．一个哲学学派正在中国兴起[C]//中国自然辩证法研究会全国代表大会文件．1992.

[7] 王夫之．周易内传发例[A]．船山全集（第一辑）[C]．岳麓书社出版社，1996：654

[8] 包晨婷，温波，丘亮辉．论现代易学的发展[J]．自然辩证法研究，2019（5）：128

[9] 王博．易传通论[M]．北京：中国书店，2003：151

[10][11] 丘亮辉，李威．易道文化的反思[J]．自然辩证法研究，2017（8）：125

[12][魏]王弼，[晋]韩康伯注，[唐]孔颖达正义．周易正义[M]．北京：中国致工出版社，2009：274

[13] 朱伯崑．易学哲学史（第一卷）[M]．北京：昆仑出版社（东方文化集成·中华文化编/季羨林主编），2005.4. 45-46

“史事宗”易学

——一种中国式方法范式的确立与传承

来源 | 江西社会科学, 2019 (3)

作者 | 曾华东 杨效雷¹

两宋时期,政治上先后经历了“庆历新政”和“王安石变法”,科技上“四大发明”中有“三大发明”发生在宋代,思想学术上理学昌明,大理学家辈出,产生了易学“两派六宗”之“史事宗”。“史事宗”易学的传薪播火者,首推《日知录》的作者顾炎武。顾炎武在《日知录》卷一系统阐述了其易学观点,给我们勾勒出了一幅《易》学发展的简史,并为“史事宗”易学范式提出了理论根据。

一、炎武与诚斋

《日知录》卷一写了一部易学发展的简史。在这部“易学发展简史”的最后,炎武希冀告诉人们:《易》的源头和归宿均在用《易》或《易》用,当然不是占卜之用,而是教化、人伦之用。²

顺着《日知录》卷一的目次,可看到炎

武首先关注了朱子《周易本义》,其次是程子易和王弼学,但更看重诚斋易学。顾炎武在《日知录·朱子周易本义》中云:“自汉以来,为费直、郑玄、王弼所乱,取孔子之言逐条附于卦爻之下。程正叔《传》因之。及朱元晦《本义》,始依古文……其‘彖曰’‘象曰’‘文言曰’字皆朱子本所无,复依程《传》添入。后来士子厌程《传》之多,弃去不读,专用《本义》。”³

在“秦以焚书而《五经》亡,本朝以取士而《五经》亡”⁴的讨论中,当谈到“《易》《春秋》尤为缪戾”⁵时,顾炎武归结到“复程、朱之书以存《易》,备《三传》、啖、赵诸家之说以存《春秋》,必有待于后之兴文教者”⁶。炎武虽未明确说谁是“后之兴文教者”,但杨万里确实有“《易》者,箫何之律令,《春秋》者,汉武之决事也。《易》戒其所当然,《春秋》

1 作者简介:曾华东,南昌大学马克思主义学院教授,南昌大学江西省大学生思想政治研究中心兼职研究员。(江西南昌330029) 杨效雷,天津师范大学历史文化学院教授、博士生导师,苏州太湖书院高级研究员。
2 《日知录》有:“《易》以前民用也,非以为人前知也。求前知,非圣人之道也。是以《少仪》之训曰:‘毋测未至’。”[明]顾炎武著、黄汝成集释:《日知录集释》上海古籍出版社,2006年版,第56页。
3 《日知录集释》,第4页。所谓“后来士子厌程《传》之多”,是指明代士子不喜经过修补又修补的程《传》。
4 同上,第9页。
5 同上页。
6 同上页。

断其所以然。圣人之戒不可违，圣人之断不可犯，故六经唯《易》与《春秋》相表里”¹之言。炎武虽言“复程、朱之书以存《易》”，但随后的“备《三传》、啖、赵诸家之说以存《春秋》”，说明顾炎武肯定“参证史事”者既在做存《春秋》的工作，又在做存《周易》的工作。

顾炎武是排斥图书学的。在《日知录》卷一《易逆数也》中，炎武说：“若如邵子之说，则是羲、文之易已判而为二，而又以震、离、兑、乾为数已生之卦，巽、坎、艮、坤为推未生之卦。殆不免强孔子之书以就已之说矣。”²朱熹是推本图书学的，据顾炎武以上所论，在某些场合顾炎武是疏离朱子的，但对诚斋学的疏离几无。后来的全祖望（1705—1755）似遥相呼应，有如下千年一叹：“易至南宋，康节之学盛行，鲜有不眩惑其说。其卓然不惑者，则诚斋之《易传》乎！其于图书九、十之妄，方位南、北之讹，未尝有一语及者……中以史事证经学，尤为洞邃。”³

顾炎武在其《卦爻外无别象》中小结如下：“王弼之注虽涉于玄虚，然已一扫《易》学之榛芜，而开之大路矣。不有程子，大义何由而明乎？”⁴顾炎武看到了玄、理二家的区别，更

看到了诚斋《易》学的魅力和殊胜之处。诚斋《易》学的魅力和殊胜之处，说到底，就是基于大量史事“参证”而确立了该方法论范式，并由此建立起了它的易学新形态和新宗派——“史事宗”易学。顾炎武把这种在南宋，甚至在元代都看来很“新奇”但也遭到某些人诟议的阐《易》之法，运用到自己对《周易》“师出以律”“既雨既处”“自邑告命”义理的理解和阐发当中。

在《师出以律》条下：炎武以“战长勺以诈而败齐，泓以不禽二毛而败于楚”阐发其“先为不可胜，以待敌之可胜”才是“师出以律”的正判。⁵在《既雨既处》条下，用了隋文帝与独孤后、高宗与武后的故事，来说明“妇制夫，其畜而不和，犹可言也。三之反目……既和而惟其所为，不可言也”的经义。⁶在《自邑告命》条下，用了周桓王中祝聃之矢，唐昭宗用师而犯歧之兵的故事“以史证经”，来说明“保泰者，须豫为之计”⁷。

顾炎武在不到1.5万字篇幅的《日知录》卷一中，直接援引《诚斋易传》的至少有几处：

在《不耕获不菑畲》条下，有：“杨氏（万

1 [宋]杨万里：《诚斋集》卷九十二（《庸言》），《四库全书》第一一六一册，台北：商务印书馆1979年版，第214页。

2 《日知录集释》，第46页。

3 [清]黄宗羲原著、全祖望补修：《宋元学案》卷四十四（《赵张诸儒学案》），中华书局1986年版，第1433页。

4 《日知录集释》，第10页。

5 《日知录集释》，第15页。

6 同上，第16页。

7 同上，第17页。

里)曰:初九动之始,六二动之继,是故初耕之,二获之,初菑之,二畚之。”¹

在《鸿渐于陆》条下,有:“‘上九,鸿渐于陆,其羽可用为仪,吉。’安定胡氏改‘陆’为‘逵’,朱子从之,谓合韵,非也。

《诗》‘仪’字凡十见,皆音牛何反,不得与‘逵’为叶,而云路亦非可翔之地,仍当作‘陆’为是。渐至于陵而止矣,不可以更进,故反而之陆。……此所以居九五之上,而与九三同为陆象也。朱子发曰:‘上所往进也,所反亦进也。渐至九五极矣,是以上反而之三。’杨廷秀曰:‘九三,下卦之极;上九,上卦之极,故皆曰陆。自木自陵,而复至于陆,以退为进也。巽为进退,其说并得之。’”²

在《周易·损上九》的解读中,顾炎武更是明确了其《易》学“厚民”“正民”之旨:“有天下而欲厚民之生,正民之德,岂必自损以益人哉。不违农时,谷不可胜食也;数罟不入洿池,鱼鳖不可胜食也;斧斤以时入山林,材木不可胜用也,所谓弗损益之者也。皇建其有极,敛时五福,用敷锡厥庶民。《诗》曰:奏格无言,时靡有争。是故君子不赏而民劝,不怒而民威于铁钺,所谓弗损益之者也。以天下为一家,中国为一人,其道在是矣。”³

上述顾炎武所言“厚民之生,正民之德”,典型地发挥了《诚斋易传·损上九》中的“大

禹菲食,而天下无饥民。文王卑服,而天下无冻老。汉文集书囊、罢露台,而天下有烟火万里之富实。皆损之上九也”⁴的史事参证,而《周易注疏》《周易程氏传》《周易本义》对此几无涉及。

《诚斋易传·损上九》曰:“此圣人赞上九不损之损之盛德也。上九居损之终,位良之极。居损之终,则必变之以不损。位良之极,则必止之以不损。当节损之世,下皆损己以益其上,上又能不损其下以益其下。宜其无咎,宜其正吉,宜其利有攸往,宜其得臣无家,无往而不得志也,故曰大得志也。大禹菲食,而天下无饥民。文王卑服,而天下无冻老。汉文集书囊、罢露台,而天下有烟火万里之富实。皆损之上九也。得臣,谓得天下臣民之心。无家,谓无自私其家之益。”⁵《周易注疏·损上九》《周易程氏传·损上九》《周易本义·损上九》均无相关内容,即除诚斋外,对此爻注释,各家均未涉及“厚民之生,正民之德”。

炎武看到了参证方法在诚斋《易》中得到确立,并且,此种易学范式已成为治《易》常态。炎武认为:治《易》以用《易》为旨,而不宜“玄”“无”如王弼学,“天理论”如程子《易》。诚斋治《易》与用《易》的结合,正是炎武所信奉的易学趣旨。下面,我们再看看诚斋《易》学与炎武《易》学的联系:

1 同上,第21页。

2 同上,第33页。

3 同上,第24-25页。

4 《诚斋易传》卷十一(《损上九》),第239页。

5 同上,第239页。

诚斋说：“古初以迄于今，万事之变未已也。其作也，一得一失。而其究也，一治一乱。圣人有忧焉，于是幽观其通，而逆绸其图。”¹ 炎武说：“天下之生久矣，一治之乱。盛治之极，而乱萌焉，此一阴遇五阳之卦也。孔子之门四科十哲，身通六艺者七十有二人，于是删《诗》《书》，定礼、乐，赞《周易》，修《春秋》，盛矣，则《老》《庄》之书即出于其时。”² 炎武与诚斋的阐《易》几乎亦步亦趋。

在《日知录·包无鱼》条下，炎武说：“国犹水也，民犹鱼也。幽王之诗曰：‘鱼在于沼，亦匪克乐。潜虽伏矣，亦孔之昭。忧心惨惨，念国之为虐。’秦始皇八年，河鱼大上。《五行志》以为鱼阴类，民之象也；逆流而上，言民不从君为逆行也。自人君有求，多于物之心，于是鱼乱于下，鸟乱于上，而人情之所向必有起而收之者矣。”³ 万里说：“九二，君民之相遇，得其时义者也。……初六阴而在下，民之象也。鱼亦阴类，古者以鱼比民。”⁴ 炎武在《日知录·包无鱼》条下所言“鱼阴象民”之说来自万里《诚斋易传》，而《周易注疏·姤九二》《周易程氏传·姤九二》《周易本义·姤九二》均未见此说。无独有偶，“史事宗”另一家——李光在其《读易详说·姤九二》中亦训“鱼”为“民”：

“二远君而近民，五阳在上，一阴在下，故初有民之象。”⁵ 由此不难窥见，“史事宗”二家有共同的学术趣旨。

炎武借说《易》之机，责难晚明心学之流弊，认为士大夫“存心”，当存于“当用之地”，故曰：“心有所主，非虚空以治之也。至于斋心服形之老、庄，一变而为坐脱立忘之禅学，乃始瞑目静坐，日夜仇视其心而禁治之……夫心之说有二，古人之所谓存心者，存此心于当用之地也；后世之所谓存心者，摄此心于空寂之境也……而士大夫溺于其言，亦将遗落世事，以独求其所谓心……得乎？此皆足以发明‘厉，熏心’之义，乃周公已先系之于《易》矣。”⁶

在《日知录》卷一的最后，顾炎武请出孔圣。在“孔子论《易》”条下，炎武归本周孔，认为孔子论《易》不但在于用《易》，还在于其用《易》之道有二：其一，“庸言、庸行之间”“出入以度”“寡过反身”；其二，“体之于身、施之于政”“与民同患”。总之就是人伦日用，用《易》在民，而不是修道、练身，存己为本。⁷

杨万里通过他的《诚斋易传》，终于把“以史证经”的参证方法确立了下来。其用《易》主旨及其价值和方法论范式也终于引起儒林的重视并得到传承。清人乾嘉学派大家钱大昕在

1 《诚斋易传》（《诚斋易传自序》），内页。

2 《日知录集释》（《日知录·姤》），第26页。

3 《日知录集释》（《日知录·包无鱼》），第27页。

4 《诚斋易传》（《姤九二》），第256-257页。

5 [宋]李光：《读易详说》，《四库全书》第十册，台北：商务印书馆1979年版，第391页。

6 《日知录集释》，第31、32页。

7 《日知录集释》，第50、51页。

其《跋诚斋先生易传》时谈到：“其说长于以史证经，谈古今治乱安危、贤奸消长之故，反复寓意，有概乎言之。”¹

二、参证与疏证

“史事宗”以其史事“参证”或曰以史证《易》方法见著，并因此而在《易》学领域分宗立派。史事参证这一方法在《易》学方面延伸到了清代，甚至近代和民国。黄忠天写于1995年的博士论文《宋代史事易学研究》，详尽地揭示了顾颉刚《周易卦爻辞中的故事》，闻一多《周易义证类纂》、胡朴安《周易古史观》、李镜池《周易探源》、高亨《周易古经今注》《周易大传今注》均受“史事宗”易学波及。

吕绍刚导读胡朴安《周易古史观》时说：“古代有以史证经者，如宋人杨万里的《诚斋易传》，李光的《读易详说》。近世以史证经者亦不乏人。20世纪20年代古史辨派学者顾颉刚等人从史料考辨的立场着力研究《易》中之史，多少有些进展。至1941年，闻一多在昆明从钩稽古代社会史料之目的解《周易》，不主象数、不涉义理，计可补苴旧注者百数十事。”²又说：“撰写《周易义证类纂》，闻书钩稽九十条史料，分为经济、社会、心理三类详加辨析，纠正和补充旧注若干，于易学研究实有贡献，但仍是做零碎的史料工作，不以《周易》为史书……到1942年，胡朴安撰成并自行印制200本的《周易古史观》，才全面地，‘无

一字不解，无一句不说’地解读六十四卦，形成《周易》古史系统。从此，在《周易》卜筮说、《周易》哲理说之外，正式出现了《周易》古史说。”³这里已明确告诉我们：把《周易》当历史的那些人，实际上是受到杨万里等人“史事宗”易学的启发。

胡朴安在自序中同样谈到：“古来以史证《易》者，以朴安所知，除杨诚斋外，如清章世臣之《周易人事疏证》、查彬之《湘芟漫录》、易顺豫之《易释》，然皆不以《易》之本身即史也。”⁴这也告诉我们，胡朴安是受了杨诚斋的影响，只是他感觉杨氏做得还不够，他要直接化易为史、认易为史。当然，胡朴安的《周易古史观》这部书做到了。

“史事宗”易学以“参证”方法而赖以存在，乾嘉学派则以“考据、考证”方法而赖以存在。前者对后者有无实质的影响？其实，前面花大篇幅讨论顾炎武的以史证《易》就是要说明这一点。顾炎武不仅在《易》学领域，还率先在其《音论》和其他著作中实践这套方法。延至乾嘉学派其他人物，如阎若璩《尚书古文疏证》、惠栋《周易述》、戴震《孟子字义疏证》，实际上都是在做“疏证”的考订工作。由此，我们窥见了一条由“史事宗”的“参证”到顾炎武的“旁证、博证”以及稍后的阎若璩等人的“疏证”的学术发展线索。

梁启超在其《清代学术概论》中说：“《日

1 [清]钱大昕：《潜研堂文集》卷二十七，江苏古籍出版社，1997年1月版，434-435页。

2 吕绍刚：《导读：论胡朴安的〈周易古史观〉》，胡朴安：《周易古史观》，上海古籍出版社，2006年版，第1-2页。

3 同上，第2页。

4 《周易古史观》，第9页。

知录》为（炎武）生平精力所集注，则又笔记备忘之类耳……然则炎武，所以能当一代开派宗师之名者，何在？则在其能建设研究之方法而已……一曰贵创，二曰博证，三曰致用。”¹炎武“能建设研究之方法”一说，可视为我们的论题“一种中国式方法范式”的由来和出处。其中“博证”之法绝非来自所谓开“以史证经”先河的干宝、繆和，至少在顾炎武的论著中未见提及，倒是炎武在自己的论著中大倡杨万里证经之法和《易》用之道，如前所述。

梁启超在谈到炎武“博证”之法时，还专门说道：“（炎武）论一事必举证，尤不以孤证自足，必取之甚博，证备然后自表其所信。其自述治音韵之学也，曰：……列本证、旁证二条。本证者，诗自相证也。旁证者，采自他书也。二者俱无，则宛转以审其音，参伍以谐其韵……（《音论》）此所用者，皆接近世科学的研究法。乾嘉以还，学者固所共习，在当时则固炎武所自创也。”²梁启超说的“固炎武所自创”的“本证、旁证”之法，后来衍成乾嘉学派的主要基本方法，故梁公有“乾嘉以还，学者固所共习”的话。

对乾嘉学派的成因，名家、大家扎堆其中，成绩斐然又众说纷纭。敖光旭在他的《20世纪的乾嘉考据学成因研究及存在的问题》中谈到，人们已经揭示了六个方面的成因，而“史事宗”易学的影响被全然排除在外。台湾黄克

武《清代考证学的渊源——民初以来研究成果之评介》将乾嘉考据学的成因分为六类³，亦未提及顾炎武、阎若璩等。

“疏证”之法来自哪里？不是顾炎武倡之，谁能想到“史事宗”易学与乾嘉“疏证”之法的学术关联？梁启超在其《中国近三百年学术史》中所说“考证学源于思想性的因素或儒学内部的发展”是较为靠谱的说法，但也没涉及到乾嘉学派赖以存在的方法论范式——“疏证”。弄清乾嘉学派赖以存在的方法论范式出自哪里应是重中之重。

还是看看乾嘉学另一开山的学术表现吧。阎若璩（1638—1704）干脆把自己的著作叫《尚书古文疏证》，后来乾嘉学的集大成者戴震（1724—1777）著述《孟子字义疏证》，亦非偶然。戴震对“疏证”还进一步解释说：“余始为《原善》之书三章，惧学者蔽以异趣也，复援据经言疏通证明之，而以三章者分为建首，次成上中下卷。比类合义，灿然端委毕着矣，天人之道，经之大训萃焉。”⁴所谓“疏证”，戴震说是“援据经言疏通证明之”，还要“比类合义，灿然端委毕着……经之大训萃焉”。这实际是把乾嘉之法，兜底归纳展示给我们了。所谓“兜底归纳展示”，是说戴震关于“疏证”的这段说明，实际上也讲清了“旁证”“博证”之法及其功用。戴震的直接老师是江永（1681—1762），而江永曾受业顾炎武，因此可以说，

1 同上，第11、12页

2 同上，第12页。

3 黄克武：《清代考证学的渊源——民初以来研究成果之评介》，台湾中央研究院近代史研究所：《近代中国史研究通讯》第11期，1991年，第140~154页。

4 [清]戴震：《孟子字义疏证》，北京：中华书局，1982年版，第61页。

戴震关于“疏证”的解释，是顾炎武的“旁证”“博证”的另一种说法，或延展的说法而已。

关于“疏”“证”，戴震是先分开说的，所谓“复援据经言疏通证明之”。更有趣的是，顾炎武门人潘耒在《初刻日知录序》中也是将之分开来说的：“此《日知录》则其稽古有得，随手札记，久而类成此书者。凡经义、史学、官方、吏治、财赋、典礼，輿地，艺文之属，一一疏通其源流，考证其谬误。”¹由上可见，梁启超说炎武所谓“旁证”“博证”，其实就是“疏证”之法耳。

就“证”法而言，在对《日知录》的提要中，四库馆臣还说：“炎武学有本原，博瞻而能贯通，每一事必详其始末，参以证佐，而后策之于书，故引据浩繁而抵牾者少，非如杨慎、焦贛诸人偶然涉猎得一义之异同，知其一而不知其二者。”²这里，“每一事必详其始末，参以证佐”，与《四库总目》经部易类小序中“再变而李光、杨万里，又参证史事”的说法何其相似。

《顾炎武与清代考据学》一文中谈到，顾炎武的考据方法，归纳起来，大致有如下几点：其一，考辨文字音韵以通经学；其二，归纳大量例证；其三，验诸实证。³这里，“考辨……以通”可理解为“考辨……以疏通”。“验诸实证”表述为“验诸参证”似更恰当。顾炎武

开创的乾嘉考据方法，归纳起来还是他的门人潘耒在《初刻日知录序》中说的“疏通其源流，考证其谬误”得之。

三、程颐与杨万里

顾炎武尝云“昔日说《易》者，无虑数千百家……然未见有过于《程传》者”⁴，但不能仅凭这一句话，我们就认定：炎武只认《程传》这一家的阐《易》之法。

程颐阐《易》始以儒理，终以儒理，亦有史证之法，但我们是否可以说，既然炎武如此推崇程子《易》，炎武“博证”之法就是取自程子证《易》之法呢？显然不能，至少这方面不见炎武提及，而且，我们只要看看程、杨二家证法、证案的分殊便知。

《姤·九五》：以杞包瓜，含章，有陨自天。

程颐释曰：“自古人君至诚降屈，以中正之道，求天下之贤，未有不遇者也。高宗感于梦寐，文王遇于渔钓，皆由是道也。”⁵程颐只用了史证来说明君求贤的道理，而万里史证却更深入了一层。万里释曰：“此九五、九二之君臣刚遇，中正之盛也。九五以刚明之德，乃含其耀而不矜，以下逮九二中正之臣，如杞叶之高而俯包瓜实之美。九二以刚正之德，亦奉君命而不舍，以上承九五中正之君，如命从天降，而决起盍归之志。君臣相遇之盛如此，一小人虽壮，何足虑也？尧下逮舜之侧微，以

1 《日知录集释》（《初刻日知录序》），第2页。

2 《四库全书总目提要》卷一百十九，第222页。

3 王俊义：《顾炎武与清代考据学》，《贵州社会科学》1997年02期，第87-88页。

4 《顾亭林诗文集》（《亭林文集卷三》），第42页。

5 [宋]程颐著、王孝鱼点校：《周易程氏传》中华书局2011年版，第255页。

杞包瓜之象。舜遇尧为天人之合，有陨自天之象。何忧歡兜？何畏孔壬？固其理也。”¹万里史证不但说了“君臣相遇”，还指出了“君臣相遇之盛”有去小人之威势。程子证《易》，言尧、舜处甚多，此处却未逮。

《乾·文言》：君子以成德为行，日可见之行也。潜之为言也，隐而未见，行而未成，是以君子弗用也。

万里证阐曰：“此一章亦再释爻辞。蕴于身为德，形于事为行。龙德，圣人之事，非贤人事也。初九虽潜，而龙德具矣。潜者，位而已，所性不存焉者也，而横渠张子以颜子行而未成当此一爻，恐颜子不敢当也。程子谓未成者，未着也。以舜之侧微当之，得之矣。”²此处，万里直言横渠、程子证《易》之失，并提出自己的证案“舜之侧微当之，得之矣”。

对程、杨二家，潘雨廷先生在《读易提要》中说得精辟：“夫杨氏精于史，此书之特点即每以史事证经……观文王系辞而及高宗、箕子，孔子系辞而及汤、武，非明证乎？焦贛以刘邦、项羽当《随》之得失，郑玄以尧末年当《乾》上，可见汉时本有用此法解经者。晋干宝承用之，惜纯以周室事当之，反觉隘矣。《程传》《汉上易传》《读易详说》等用史事之处，亦屡见不鲜，然皆未若此书之以史事为主也。且此书取材精细，配合恰当，反复引证，曲然有致。”³

李祀著《周易详解》，常自诩“以史证经”。

潘先生对杨、李二家治《易》也进行了比较殊，指出：“夫此书与《诚斋易传》同时同类，然内容殊不同。杨氏于《易》义全从《程传》，乃一心致力于史事之配合，故所取之史实极精细，而李氏于《易》义有所自见，其于史事得其概要而已。”⁴

杨万里代表“史事宗”易学以史证《易》，没有第二，只有第一。顾炎武及其后继者，推崇杨万里及其证法，正是要彰显和传承其道。乾嘉学虽以“复古”为旗号，但却不是简单地回归以严格笺注为形式，以“明经学、表节操”为目的的汉学。这里，再回顾一下林忠军教授的一段话比较有益。其云：“注不破经，疏不破注的局限，显得苍白无力……这意味着以严格笺注为形式、以追求经文‘本义’为目的的经学已没落，‘史事宗’以史证的方式完成了义理之学理论体系的建构。”⁵从汉学的疏不破注，到清乾嘉的疏以证之，是“史事宗”易学“参证”方法的弘扬。“史事宗”易学“参证”之法经顾炎武援引揭示，经后继者的传承、实践，在经学中得到普遍应用。“史事宗”易学以“参证”方法影响了乾嘉学派，乾嘉学派的朴学又影响了其后胡朴安的《周易》古史派，《周易》古史派又影响了后来的古史辨派。薪火相传，蔚为大观，形成了中国特色、中国风格、中国气派的学术范式！

1 《诚斋易传》卷十一（《姤九五》），第258-259页。

2 《诚斋易传》卷一（《乾文言》），第21页。

3 潘雨廷：《读易提要》，上海古籍出版社，2003年版，第213页。

4 同上，第209页。

5 林忠军：《易学源流与现代阐释》（《论以史治〈易〉方法》），上海古籍出版社，2012年版，第262页。

浅谈易学中的辩证法

王炳中¹

易学，始于八卦，发端于6000多年前的伏羲时代：“古者包牺氏之王天下也，仰则观象于天，俯则观法于地，观鸟兽之文与地之宜，近取诸身，远取诸物，于是始作八卦，以通神明之德，以类万物之情。”发展于商末周初：周文王、周公为便于百姓对易的理解与应用，为伏羲易的六十四卦做了卦辞爻辞，史称《易经》。完善于孔子时代：孔子及其弟子为伏羲易的六十四卦及周文王的《易经》做了十篇七种通俗的解说文章，史称《易传》。《易经》与《易传》合起来便称为《周易》，为周朝之易。此后便为历代所尊崇，儒家称其为“群经之首”，道家尊其位“三玄之冠”。

易学，创立与发展完善的动因有两个：其一为占卜之用，其二为便于人们认识了解这个纷繁的世界，从而更好地开创事业，绝不仅仅是预知未来。正如《易·系辞传》所言：“夫《易》开物成务，冒天下之道”，“圣人所以崇德而广业也”。《说卦传》“昔者圣人之作易也，将以顺性命之理”讲的也是这个意思。总而言之，易学是探究自然与人类社会群体与个体发展变化规律的学问。

世界很杂乱，怎样才能更好地认识这个

世界呢？先贤开启了“文化”之旅。“文化”之初意，便是“因文而化”之意。这个“文”，是“纹理”之意，而最初之纹理便是八卦的符号。由此可见易学是中华文化的总发端，把易学原理搞清楚了，这个世界就一览无余了。易学原理有很多，有太极原理，阴阳原理，三才原理，四象原理，五行原理，八卦原理，乃至经文智慧，易传智慧等等，这些原理中充满了智慧，也充满了辩证法。尽管我们的先人不称其为辩证法。本文仅就易学中阴阳辩证谈谈粗浅认识，以期就教于方家。

阴阳是自然界的基本现象，我们的先贤在这一基本现象的基础上，总结出了自然和人类社会之理。这个理，又可称为道，也就是所谓的阴阳之道。先贤发明的易学体系，便是破译阴阳之道的方法。

按照易学原理，阴阳始于太极，正如《系辞传》所言：“易有太极，是生两仪，两仪生四象，四象生八卦。”太极是宇宙的创始，为一。阴阳则是天地，阳为天，阴为地。有了天地，便有万物。中华文化认为，万物皆为天地所生，“天地絪縕，万物化醇；男女构精，万物化生。”也可以说，阴阳是世间一切事物的起始，世间

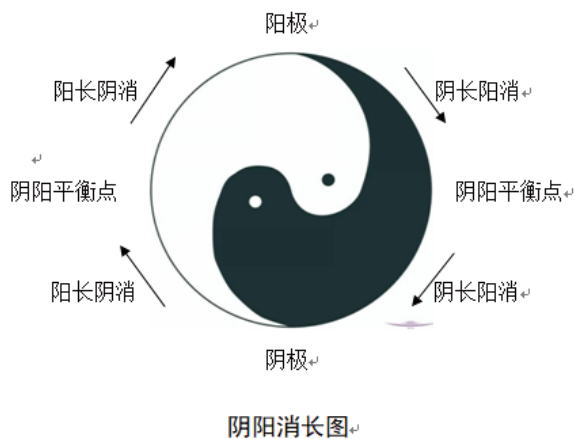
1 作者简介：王炳中，沈阳市周易研究会会长，国际易学联合会现代易学专委会副会长及专家团主任，太湖书院高级研究员。

的一切皆不离阴阳，故阴阳是后天的总发端。易学研究的核心就是阴阳，从“易”字的构成便可见一斑：上为日，代表阳；下为月，代表阴。所以，易就是阴阳。正如庄子所言：“《易》以道阴阳”。阴阳之道也因此成了中华文化的核心理念之一。

在这个世界上，阴阳是共存的，纯阴不生，独阳不长，从物质到精神，没有任何事物出其外。就像白天和黑夜，男人和女人，不可缺一，也不会缺一。阴阳又是对立的，互相排斥，水与火的不容，对一件事情的同意和反对，都体现了这一点。但水与火不只是不容，还有水与火的既济之美，正是这种对立统一，推动着事物的变化与发展。阴阳又互为根源，阳始于阴，阴来于阳。可以说没有阴，就没有阳。白天是黑夜的接续，黑夜是白天的起始；失败是成功之母，因骄傲而失败，是因为曾经取得的成绩。阴阳又是平衡的，动物的雌雄，一天的白天与黑夜，要维持相对的平衡状态。但这种平衡是相对的，是动态的，不是固定不变的，也不是数量的均等。阴气上升，阳气便要抑之，中医的“扶阳抑阴”便是此理。从人文角度来说，阳要略大于阴是最佳状态，数学黄金分割的0.618是阴阳最佳之比。其实，在《系辞传》中便有论述“乾之策二百一十有六，坤之策百四十有四”，乾指阳，所成需216根蓍草；坤指阴，需144根蓍草。阴阳之比恰为2:3，也就是0.666。当然，这个比例是在不断地变化中。阴阳又是在不断转化的，此时为阳，彼时为阴；此地为阳，彼地为阴。阴阳的转化是一个不断演进的过程，从未停息过。因此，阴

阳理论告诉我们，不要僵化静止地看问题。阴与阳又是互相包藏的，阳中含阴，阴中藏阳。敌中有我，我中有敌。正确中可能包含着某些不完美，错误中也会有些许的积极价值。阴与阳互相交感，没有阴阳交感，就没有生命的延续，就没有这个世界的存在，阴阳没有了，一切归零。“易不可见，则乾坤或几乎息矣。”（见阴阳消长图）

我们看一看，阴阳既相互交感又对立排斥，既统一平衡又互相转化，而且每时每刻都在变化着。“物极必反”“乐极生悲”“否极泰来”“履霜坚冰至”“亢龙有悔”“塞翁失马，焉知非福”“祸兮福所倚，福兮祸所伏”等等，这种辩证思想深深地影响着中华代代子孙的思维方式，且成为了行动坚守的有效方法。当我们深刻理解了阴阳之道，我们就不难发现，易学中充满了辩证法思想，说伏羲易是最早的辩证法或许也不为过。



辩证法一词起源于西方哲学，即辩证的方法。马克思和恩格斯在黑格尔辩证法基础上创立了唯物辩证法。唯物辩证法是马克思主义哲学的组成部分之一，它科学地反映了关于自

然、人类社会和人类思维的最普遍、最深刻的规律。对立统一规律、质量互变规律、否定之否定规律是唯物辩证法的三个基本规律。

上文可见，阴阳是对立统一的，和马克思主义辩证法的对立统一规律具有一致性。通过阴阳理论可知，阴与阳的转化、由纯阴变成纯阳或由纯阳变成纯阴，需要一个不断积累的过程，正体现了量变到质变的过程，和马克思主义辩证法的量变质变规律相一致。阴与阳的真正转化是一个不断往复的过程，阴变阳，阳又变阴，阴又变阳，阳又变阴，阴阳不断循环，没有穷尽。生命要经过每年春夏秋冬数次的阴阳轮回，也就是不断地肯定与否定，否定再肯定，才能完成生命的全过程。正如周敦颐在《太极图说》中所言：“无极而太极。太极动而生阳，动极而静，静而生阴，阴极复动。一动一静，互为其根。分阴分阳，两仪立焉。”这不正反映了马克思主义辩证法的否定之否定规律吗？

规律是固有的，只是什么时候被发现，被总结，被使用而已。阴阳现象，本已有之，只是到了伏羲时代发明了以八卦为中轴的易学，才逐渐得以系统化、规律化，出现了人人可以遵循的阴阳之道。辩证法也是古已有之，我们的先贤从易学视角总结出了辩证法理论，马克思在黑格尔的基础上也发现了唯物辩证法，因此可以说殊途同归吧！

那么，发现总结在后的黑格尔辩证法与早于数千年的易学辩证法有没有关联呢？这要从对黑格尔的相关记述中探寻端倪。黑格尔在其《哲学史讲演录》中，专门论述过易、儒、道等中国哲学，详细介绍了《易经》的相关知识和原理并加以评价：“第二件须要注意的事情是，中国人也曾注意到抽象的思想和纯粹的范畴。古代的《易经》是这类思想的基础。《易经》包含着中国人的智慧。”“那些图形的意义是极抽象的范畴，是最纯粹的理智规定。”“这些图形是思辨的基础，但同时又被用来作卜筮。”可以看出，黑格尔真是深入研究了中国的《易经》，他接着又说，“我们必须注意——他们也达到了对于纯粹思想的认识，但并不深入，只停留在最浅薄的思想层面。”这是黑格尔对《易经》的研究结果吧。至于黑格尔对易学的研究对其辩证法思想的形成乃至成熟有否启迪，或许只有黑格尔自己知道，他人只能是仁者见仁，智者见智了。

中华先贤发现总结出了大量的自然与社会规律，西方学者也从不同的角度发现创立了很多的“科学”理论，其实在很多方面都是殊途同归的，“万物并育而不相害，道并行而不相悖”，只要是对人类有益的，都该为全人类所共享。中华民族伟大复兴的今天，愿易学的大智慧更多地惠及整个人类。

浅析《周易》系辞中的酒道

来源 | 学海 2018 (6)

作者 | 张晓东¹

摘要: 易广大悉备而在万物之中。易涵酒道，酒道中亦可见易。作者本于易理，以需卦九五爻、困卦九二爻、中孚卦九二爻、未济卦上九爻为重点，对《周易》系辞中的酒道作了粗浅解析。

关键词: 周易 酒道 需 困 中孚 未济

子曰：“天下同归而殊途，一致而百虑。”²此敦化之大道，流行于天地间，发而为饮食日用，便为饮食日用之道。先人观象制酒以养生供祭，其中自有酒道存焉。《易》之为道，大而无外，小而无内，若专就一“酒”而言，可谓“醉里乾坤大，壶中日月长”，酒中自有易道存焉。姑举数例而言之：

一、“需于酒食，贞吉。”

此需卦之九五爻辞也。通就一卦而言，“需”有二义：一曰等待，一曰物需。依卦象析，此卦乾下坎上，坎水在前，乾健临之，将涉水而待机渐进之象。惟待机渐进而不妄动，方可刚健涉险而不陷，“其义不困穷矣。”³依卦序析，天地生人及万物，故有屯，人屯于世间，则当启蒙教化，故有蒙，蒙当以物需养之，故有需。《序卦传》云：“需者，饮食之道也。”古圣教化与物养兼重之义，于斯可见。

而需卦所云等待之道与饮食之道，实属内在统一。一者出行涉险必备办饮食之需。庄子云：“适莽苍者，三飧而返，腹犹果然；适百里者，宿舂粮；适千里者，三月聚粮。”⁴饮食问题不解决好，则必至饥渴而难行。二者饮食当讲礼让之序。王夫之云：“以饮食宴乐矣，而犹需之，故酒清肴干，终日百拜而后举逸逸之酬。后天下而乐，而后钟鼓田猎，民皆欣欣以相告，则享天下之奉而无奔欲败度之愆，此则所宜需者也。”⁵于酒食而言“需”，此饮食之正理也。

需卦涉险而饮食等待之理，于九五爻中全然呈露。此爻为成卦之主，阳刚中正而居尊位，故《彖传》云：“位乎天位，以中正也。”以一阳夹处于两阴之间，然当需时，险而不困，以六四与上六均无困人之意也。九五与下卦三阳相孚而道合，下三阳爻志在涉险，九五居尊

1 作者简介：南京大学哲学系教授，博士生导师，哲学博士。

2 《周易·系辞传下》。

3 《周易·需·彖传》。

4 《庄子·逍遥游》。

5 王夫之：《周易内传·需》。

位而等待接应之，故言“需”。子曰：“暴虎馮河，死而无悔者，吾不与也。”¹谓出行涉险固当需也。

需者，待也。待非空等，必备酒食，故需又为饮食之道。九五爻辞云：“需于酒食，贞吉。”谓于酒食中等待，守正则吉。《小象传》云：“酒食贞吉，以中正也。”以九五之尊，处中正之位，于酒食能守贞而致吉，致酒食宴乐之功用而不耽溺于酒食宴乐也。此“贞”乃酒食之正道，守贞吉而背贞凶。具体而言，此爻所云酒食之贞，概有三义：

一曰临险而有备，安之若素，而以酒食自安。九五处坎险而气定神闲，宴安于酒食，于一饮一啄中，尽显挥洒自如之态，诚谓临大事而有静气，于险中凸显其刚健中正品节。《大象传》云：“君子以饮食宴乐。”饮食宴乐而称君子，此酒食中自有乾坤。临险而需于酒食，既饱其腹，复安其心，不为坎险所动也。于酒食中宴安，虽不待出于辞气，而其涉川之志毕现，惟静待时机耳。一旦下卦三阳不速之客并至，则携手以共济，涉川之功可成。

二曰同道相援，备酒食而虚席以待。“需于”者，所以待也。九五何“需”？下卦三阳不速之客也。何以“不速”？欲涉险固不可轻进也，战战兢兢，如临深渊，如履薄冰，以戒慎恐惧之心而循序渐进，方能往而有功。欲速则不达，三阳不求速，九五不可以速催之，但可耐心等待，备办酒食，虚席以待之。九五与其下三阳同乘涉川之志，居中得位，而为下三

阳之主援，同志相孚而“光亨”。虽在险中，笃其情礼，相酬以酒食，期相燕好，结其同心之谊。子曰：“二人同心，其利断金。”²况四人同心，其利必不可挡也。故需卦《象传》云：“利涉大川，往有功也。”酒食之道，于旅酬而结同心之功用大矣！

三曰与民同乐，以酒食养天下人。所谓“君子以饮食宴乐。”非独享酒食之乐，而与民同乐也。以酒食供养天下之民，于己则需次之，克己以奉民，于寻常饮食而显“忧以天下、乐以天下”的圣王之道，此酒食中之“皇极”也！然酒食虽可养人，亦须知节有度，不可陷溺其中。所谓“酒食贞吉，以中正也。”酒食而能贞吉，概因谨循中正之道也。卦序置蒙于需之先，先圣以教化启蒙导饮食物养以制其宜之深意存焉。

二、“困于酒食，朱紱方来，利用亨祀。”

此困卦九二爻辞也。困有身困道困之别，如困卦初六之“臀困于株木”、六三之“困于石”、上六之“困于葛藟”，均身困也。九二于酒食朱紱而言困，盖非身困，乃道困也。此爻于君子处困之时，如何以酒食之道因应之，颇多述及。

九二既言“困”，则其兼济天下之志暂不得行。统就卦体言之，困卦坎下兑上，阳爻为阴爻所掩，有“泽无水”之象，故曰“困”。具体就九二爻而言，以一阳居下卦之中，内笃实而外谦恭，此君子之德也。然为初六、六三

1 《论语·述而》。

2 《周易·系辞传上》。

两阴柔小人所困，以酒食相靡而阻其行道，致有酒食之困，其情形犹阳货之归孔子豚¹。幸而九二与九五中正之君同志相孚，得赐朱绂而结解困之同心。然居困之时，解脱不易，当徐徐图之而不可轻躁也。当此之际，以酒食之道因应周旋，可致大用焉。

一曰养体安心。老子曰：“吾所以有大患者，为吾有身；及吾无身，吾有何患？”²一切筹量算计，均以身体健康为前提，此身一旦坏朽，则万事不可成。君子济时行道，尤当如是。君子处困之际，小人以酒食相靡，正好可用之养体安心。《中庸》云：“素患难行乎患难。”³居易俟命之时，以酒食安养身心，此酒食之正用也。

二曰不见恶于小人。《周易》遁卦之《大象传》云：“君子以远小人，不恶而严。”小人险诈难缠，故当绝远之而不与相狎。“不恶”谓不屑与之争。若无谓相争相恶，则不仅不能制服之，反易为小人所害。此卦初六、六三两阴爻本无害九二之心，其靡九二以酒食，欲为其所用耳。君子但不为小人所用，而以礼严守，自凛然不可犯也。彼以酒食送我，我则以礼受之而不惑，彼能奈我何？昔阳货归孔子豚，孔子不见，时其亡也，而往拜之。此以礼周旋小人之权且妙方也。

三曰不耽其志。凡为小人所困而不得志之时，往往愤懑难舒，呼酒买醉，多纵情于酒

食而为之所困。即便贤如东坡先生，当贬谪黄州之时，亦叹“人生如梦，一樽还酹江月”，而有“酒食地狱”之说。后生于此当知戒也。酒食固有致养之功，然若不加节制，则往往陷溺其中，不啻入于酒食地狱矣。故酒不醉人，惟人自醉耳。佛门戒律曰“不饮酒”，固属过犹不及，然孔子以“不为酒困”自警，诚可为训也。以酒解愁愁更愁，愁既难解，反易丧志昏德败行，岂可不慎乎？九二爻《小象传》云：“困于酒食，中有庆也。”以阳刚得中位，可致酒食之养而守志不困，久必有庆矣。何谓“有庆”？曰困不终困，必有解困之时也。困卦系辞曰：“困：亨，大人吉，无咎。”贤德之大人虽处困而有致亨趋吉之道。艰难困苦，玉汝于成，九五刚中之君遗朱绂而结九二解困之同心，九二以中道自处，得酒食之养，与九五协力以脱难，其行道济世之志终得畅达而大行焉。

四曰顺道致命。九二爻辞曰“利用亨祀”，谓以酒食祭祀上天，此酒食之大用也。“亨祀”何为？此非迷信也，乃以诚心感格上天，敬畏天命，顺道而行以致成功。诗云：“永言配命，自求多福。”⁴顺应天命而修道行仁，可成变化日新之盛德大业，此死而后已之终生事业也。困卦《彖传》曰：“困而不失其所亨，其惟君子乎？”君子处困之时，当居易俟命而不违天则，籍酒食祭祀以诚感上苍，顺天应人，为解天下国家之困而鞠躬尽瘁。故《大象传》云：“君

1 事见《论语·阳货》。

2 《道德经》第13章。

3 《中庸》第14章。

4 《诗经·大雅·文王》。

子以致命遂志。”观屈子所歌“亦余心之所善兮，虽九死其犹未悔”¹其义同然。

三、“鸣鹤在阴，其子和之，我有好爵，吾与尔靡之。”

此中孚卦之九二爻辞也。中孚兑下巽上，为泽上有风之象。此卦两阴居内，四阳居外，而九二、九五二阳得中。朱熹云：“以一卦言之为中虚，以二体言之为中实，皆孚信之象也。又下说以应上，上巽以顺下，亦为孚义。”²故《大象传》云：“柔在内而刚得中。说而巽，孚乃化邦也。……中孚以利贞，乃应乎天也。”概而言之，此卦大意，尽在中、孚、贞三字。九二爻辞中，中、孚、贞均显，三者中自有酒道存焉。

首观“中”。此处“中”有中位、中体、中用之义。九二居下卦兑体之中，以刚体得柔中之位，内忠实而外谦恭。处中孚之时，其内刚实，则“无所住而生其心”³，喜怒哀乐未发之“中”当体呈现，随顺此真心而为，则可致“中和”之用，位天地，育万物，发而中节，恰到好处，无过不及。九二“吾有好爵”，居中位而用酒，行酒之中道而全呈酒德。既谓“好爵”，可见酒质之精，制之以精粮，佐之以甘泉，萃五谷之精华；可见酝酿之工，循序渐进，窖古久藏，累积而功成；可见酒味之醇，清冽甘

甜，芬芳隽永，饮之如灌醍醐；可见酒用之节，同道相“靡”，“言懿德人之所好”⁴，尽兴而止，不为酒困也。

次看“孚”。既曰“中孚”，乃中而有孚也，中为基，孚则一卦之神也。九二以阳处柔中，隔六三、六四两阴爻与九五刚中之君相感，有临河惶惜之象，孚之至也。《系辞传》曰：“易，无私也，无为也，寂然不动，感而遂通天下之故。”至诚如神，唯天下至诚为能化，故中孚卦《彖传》亦云：“说而巽，孚乃化邦也。”大哉一诚而天下可动，言不虚也。观九二爻辞，大美而极富诗意，其至诚之意，昭然于字里行间。“鸣鹤在阴，其子和之”，九二贤美，懿德风姿如仙鹤，悠然啼鸣于河之南。鹤鸣何为？诚于中而发于外，求知音也。子曰：“同声相应，同气相求，……本乎天者亲上，本乎地者亲下，则各从其类也。”⁵九五刚中之君处中孚之实而居尊位，“其子”系仁德主君，堪称九二之知音，“有孚挛如，无咎。”⁶彼至诚无伪而尚贤之君也，与九二贤士同德相应而相“和之”于对岸，“其子和之，中心愿也”⁷，诚意相感，心心相印，相期以成圣君贤臣之济世治平大业也。既然知音相孚相期，则“好爵”可表赤诚相尚之情，相与结同道宴好之谊。故云“我有好爵，吾与尔靡之”，此得“好爵”之正用，可尽兴相靡焉。

1 《楚辞·离骚》。

2 《周易本意·中孚》。

3 《金刚经》。

4 朱熹：《周易本义·中孚》。

5 《周易·乾卦·文言传》。

6 《周易·中孚·九五爻辞》。

7 《周易·中孚·九二小象传》。

子路曰：“愿车马衣轻裘，与朋友共，敝之而无憾。”¹车马轻裘如是，美酒亦如是。一人饮酒不成席，独饮即便“举杯邀明月”，亦自悲苦耳。有美爵而与同道知音共靡之，可谓酒逢知己，此人生一大乐也。

再析“贞”。贞者守正之谓。《彖传》云：“中孚以利贞，乃应乎天也。”中则孚，孚则贞，贞乃遵道守礼之主体自觉。《中庸》云：“诚者，天之道也；诚之者，人之道也。”本卦九二、九五两爻均得中位，能持行中道。其一鸣一和，全出衷心所愿；好爵相靡，纯为诚意所至，此一诚可通天人，有顺天应人之效。九二、九五恒以顺天理、应人心自处，则吉而无咎矣。居中相孚而用“好爵”，则“好爵”为表贞之佳用也，“好爵”之贞，于此可见。反观本卦上九，贵而无位，失中不正，“翰音登于天，贞凶。”²鸡毛飞天，小信而大鸣，中、孚、贞三者皆失，必致声闻过情而不可久长。值此时此位，上九即便有“好爵”佳酿，然中、孚、贞既失，便翰音狂鸣，声嘶力竭，亦绝无君子之佳和，徒然“得敌”而悲泣焉³。

四、“有孚于饮酒，无咎；濡其首，有孚失是。”

此未济上九爻辞也。本卦坎下离上，水润下，火炎上，两不相得而难成化，上下六爻皆失其正位，此未济之象也。此卦居既济之后

而为六十四卦之终，初未济而终有济。《序卦传》云：“物不可穷也，故受之以未济终焉。”未济虽险而明，寓继往开来之意于其中，“虽不当位，刚柔应也。”⁴故初乱而终吉，有致亨之道焉。

就上九言之，此爻以一阳居未济之终，未济上卦为离，上九居明之极，秉刚明之性而处柔，与下卦坎三相应而援之以出险，此未济将尽而终成济之时也。历经一番患难之后，劫波方渡尽，把酒言成欢，故“有孚于饮酒，无咎”。然必有孚、知节，方可无咎，若滥饮狂酗，失于节制，则酒令智昏，行事颠倒而致凶咎焉。上九性虽刚明，然失中而居位不正，与阴柔之六三相应，易失其所守而相引以酗溺淫滥，有“濡其首”之危。故戒之曰“有孚失是”，知此戒而饮，方能知节而无咎。先圣用酒之慎，亦于此可见矣。

一曰安养俟命。居未济之时，履险临危，当戒慎知惧，足为之备，以待时机。故子曰：“必也临事而惧，好谋而成者也。”⁵未济卦辞云：“小狐汔济，濡其尾，无攸利。”初生小狐，不知世事艰难，轻于涉险，终因濡其尾而不成，此涉险者之一戒也。然未济非无可济之道，其可济与否，端看涉者之作为，若足备以待机，知难而渐进，则始未济而终有济也。就上九而言，居上卦离体之上，距下卦坎险已远，“至诚安

1 《论语·公冶长》。

2 《周易·中孚·上九爻辞》。

3 参见《周易·中孚·六三爻辞》。

4 《周易·未济·彖传》。

5 《论语·述而》。

于义命而自乐，则可无咎。饮酒，自乐也。不乐其处，则忿躁陨获，入于凶咎焉。若从乐而耽肆过礼，至濡其首，亦非能安其处也。”¹此自安自养之道也。上九固已远险而足以自保，而与六三相应，欲待机援之以成济也。朱熹云：“以刚明居未济之极，时将可以有为，而自信自养以俟命。”²当此之时，“有孚于饮酒”，此居易俟命之道，将待时而有为也。

二曰以壮行色。造化流行，生生不息，无有止尽，故既济而未济。当未济之际，前事毕而后事起，此继往开来之时也。乾卦辞云“元亨利贞”，言一元初始，循道而亨利，而复归于贞。未济归贞起元，承上而启下，当考详以视前履，整装而发新程。上九坎险已解，以刚明自处，援六三以出难，欲相携并进，协力共立新基、创新业也。此正闻鸡起舞、击楫中流之时。于激昂慷慨之际，饮酒啸歌，以壮行色，此将进酒之壮怀也！故爻辞云“有孚于饮酒，无咎”。若得意于暂时困解而不思进取，埋头于酒缸，滥肆于淫欲，贪杯而丧志，则无异于自毁前程。前路茫茫，任重道远，饮酒以壮行色，岂可无度而不知节乎？

三曰明智知节。未济《大象传》云：“火在水上，未济。君子以慎辨物居方。”水火无情，上下交攻，上九居未济之极，虽暂安而实多艰，

稍有不慎，有复入坎陷之危。故孟子云：“生于忧患而死于安乐也。”³君子观未济之象，启己以慎辨物居方，则心智愈明，洞察形势，居安思危，其举措可得宜矣。察此理而用酒，则“有孚”而“无咎”，可谓明智。若昧于形势，偏安无备，一味贪杯高乐不已，虽濡其首而不顾，则生于安乐而死于忧患，其不明亦甚矣。上九《小象传》云：“饮酒濡首，亦不知节也。”此诫上九之辞也。惟明智方能知节，若酒令德昏，岂能知节？程颐曰：“饮酒至于濡首，不知节之甚也。所以至如是，不能安义命也。”⁴无安义命之智，虽饮酒濡首，亦难知节。观上九爻象，以刚明处上，居高而无位，失中而不正，下应阴柔之六三，内守不笃而易为六三所引，以致相入于淫滥，纵酒濡首而败涉川之功。诗云：“既明且哲，以保其身。”⁵其有显于饮酒之道也。

《易》之为道，变动不居，周流六虚，“范围天地之化而不过，曲成万物而不遗”⁶，易在天地万物之中，而天地万物中皆有易道焉。酒，寻常供饮佐餐之物也。其为物也小，然其道其用甚大。纳须弥于芥子，为其道可通也。观酒中所显之易，叹易之广大精微，而悟酒道之贞孚中庸矣。噫，诚所谓酒里乾坤也！

1 程颐：《周易程氏传·未济》。
2 《周易本义·未济》。
3 《孟子·告子下》。
4 《周易程氏传·未济》。
5 《诗经·大雅·烝民》。
6 《周易·系辞传上》。

“韦编三绝”新说

——兼及古籍称经的由来

来源 | 社会科学研究, 2019 (2)

作者 | 朱彦民¹

摘要 对于记载孔子读易“韦编三绝”的解释,一般认为“韦编”就是“熟牛皮绳”。考证“经”、“纬”二字作为纺织布匹时纵线和横线的本义,结合战国秦汉时期就已经出现了典籍称“经”的现象,可知以“韦编”为“熟牛皮绳”的说法是不当的。经纬本是纺织用词,用在简牍文书上,就是其形似类比的引申义。简册上纵向的竹简就如同织机上的经线,而横向编联的丝绳就像织机的纬线。“经”、“韦”分别是“经”、“纬”初字,“韦编”(即“纬编”)指简册上横向的编纶。

关键词: 韦编三绝 经纬 书籍制度

据《史记·孔子世家》记载:“孔子晚而好《易》,序《彖》《系》《象》《说卦》《文言》。读《易》,韦编三绝。曰:‘假我数年,若是,我于《易》则彬彬矣。’”

这段记载是说孔夫子晚年喜欢读《易经》,他写了《彖辞》《系辞》《象辞》《说卦》《文言》等易传。孔子读《易经》刻苦勤奋,以致把编联简册的丝绳弄断了多次。他还说:“再让我多活几年,这样的话,我对《易经》的文辞和义理就能够充分掌握理解了。”司马迁去孔子之时不远,此段记载当为可信,且马王堆帛书《易传》的发现也为我们提供了佐证,孔夫子就是一个非常喜欢读易的人。

这其中有一个“韦编三绝”的成语典故,读来脍炙人口,读书人尽人皆知,耳熟能详。

后来人们就用“韦编三绝”来比喻一个人读书勤奋刻苦,与后来的诗句“读书破万卷”(杜甫《奉赠韦左丞丈二十二韵》)意思相似。

正因为该典故出自孔子读《易》,所以后来人们就以“韦编”借指代称《周易》。比如南朝梁刘勰《文心雕龙·宗经》:“夫《易》惟谈天,入神致用,故《系》称旨远辞文,言中事隐;韦编三绝,固哲人之骊渊也。”唐许浑《元处士自洛归宛陵山居》诗:“紫霄峰下绝韦编,旧隐相如结鞶前。”自注:“元君旧隐庐山学《易》。”唐杨炯《〈王勃集〉序》:“每览韦编,思弘大《易》。”杨炯《中书令汾阴公薛振行状》:“在邛都十余载,沉研《易》象,韦编三绝,赋诗纵酒,以乐当年。”元耶律楚材《过天德和王辅之诗》其四:“韦编三绝耽

¹ 作者简介:朱彦民,南开大学历史学院教授,博士生导师,苏州太湖书院高级研究员。

牺《易》，萧散风神真隐人。”其次，“韦编”更多的场合是泛指古籍。比如唐周弘亮《除夜书情》诗：“还伤知候客，花景对韦编。”唐崔融《代皇太子请修书表》：“以周公之上圣，日读百篇；以孔父之多能，韦编三绝。”明陈汝元《金莲记·慈训》：“今汝萤火曾亲，蠹书堪读，可将玉管，从事韦编。”田北湖《论文章源流》：“始点漆于韦编，继操刀于简版。”《晋书·王湛传》：“史臣曰：叶宣尼之远契，翫道韦编。”元翁森《四时读书乐》：“坐对韦编灯动壁，高歌夜半雪压庐。”等等，这些都是“韦编”后来的引申意义。

那么，“韦编三绝”中的“韦编”究竟指什么呢？

一、传统解释：“韦编”为牛皮绳

自来注解《史记》中这一典故者，大都认为“韦”即皮韦、熟牛皮条，即经过去毛加工制成的柔皮，古代书籍是写在竹木简上，用熟牛皮条穿起来的，“韦编”就是竹简上的熟牛皮编绳。言称孔老夫子读书勤奋，反复研读《易经》，竟然把编联竹简的坚韧的牛皮绳都翻断了多次，可见其读书用功之勤苦。

这是一个大家都普遍认可、略无疑惑的解释。众人所以相信它，主要有如下根据：比如《周礼·考工记序》：“攻皮之工，函、鲍、鞞、韦、裘。”依据《周礼正义》等注疏我们知道，函（甲）、鲍（鞣治生革）、鞞（造鼓）、韦（鞣治生革）、裘（主制皮裘），这些都与皮革制造业有关。所以《说文解字》“韦部”云：“韦，相背也，从舛，口声，兽皮之韦可以束，枉戾相韦背，故借以为皮韦，凡韦之属皆从韦。”

此外，从其他类书和纬书文献中也可以为此说找到证据。比如北宋类书《太平御览》卷616中也有孔子读《易》的这段文字，只是较《史记·孔子世家》多出了两句话，其文云：“孔子晚善《易》，韦编三绝，铁搯三折，漆书三灭也。”^[1]纬书《论语比考讖》有：“孔子读《易》，韦编三绝，铁搯三折，漆书三灭。”^[2]东晋葛洪《抱朴子·祛惑》：“常劝我读《易》云，此良书也，丘窃好之，韦编三绝，铁搯三折，今乃大悟。”^[3]清代王世禛《池北偶谈·谈异》：“《论语讖》云：孔子读《易》，韦编三绝，铁搯三折，漆书三灭。后世但知韦编一语，下二语遂不著。又王原叔云：颜子读书，铁搯三摧。”由此学者便认为古本《史记》原是有后两句的，并以“铁搯”之“铁”、“漆书”之“漆”皆为材质，进而推断“韦编”之“韦”也是材质，所以“韦编”为熟牛皮绳。

正因为如此，所以历来学人信奉此说，略无疑处。现当代也有不少学者属文论证这一观点，为这一传统的说法提供证据^[4]。

二、牛皮绳说站不住脚

但也有少数学者还是从中发现了问题，对于这样一个传统的观点持怀疑态度，如商承祚、^[5]张显成^[6]等都认为“韦”并非材质，不是牛皮绳。我们认为，传统的说法也确实有可商之处。

首先，关于古代书简的形制，过去多有文献记载，而且不同书籍的记载又多不一致，甚至相互抵牾，因此很难了解这种古老的竹木质书简的真相如何。近代以来，全国各地出土了大量的简牍文书实物，为考察古代书籍的形

制提供了极为有利的条件。比如1930年发现的《居延汉简》约2万支竹木简，其中有后汉永元七年的器物簿“候兵物册”，由77根木简编成，编简的麻绳依然完好^[7]。1959年在武威汉墓中发现504支竹木简，其中有古经书《仪礼》，编绳虽已烂掉，而痕迹犹存^[8]。后来发现的古代简牍材料多了起来，更能说明问题。就目前可见的出土竹木简而言，不管是湖南、湖北、河南等地的战国楚简，还是湖北、湖南、四川等地的秦国简牍，抑或是汉晋时期的西北流沙坠简，都是用丝绳或麻绳编连的，“出土简的编纶材料多为麻绳，有少许丝绳（如信阳楚简），而未见牛皮绳。”所以从考古实物来看，“韦编”是牛皮绳编纶的说法，没有考古学实物材料的支持^[9]。

其次，在古代文献记载中，关于古代简牍文书的编纶，也只是见到丝绳质料，也没有见有牛皮绳的说法。比如，早在晋武帝时在河南汲县盗发魏襄王墓得十几万支竹简，当时整理这批竹简的著名学者荀勖在《穆天子传序》中说“古文《穆天子传》者……皆竹简素丝编”。《太平御览》卷六〇六引：“刘向《别传》曰：《孙子》书以杀青简，编以缥丝绳。”唐代虞世南《北堂书钞》引刘向《别录》则作：“《孙子》书以同已杀青简，编以缥系绳。”《文选》卷三八《为范始兴作求立太宰碑表》注云：“刘歆《七略》云：《尚书》有青丝编目录。”《南史·王僧虔传》：“楚王冢书青丝编。”等等，以上诸多文献皆言古书编纶为丝质的线绳，皆未提及简册有皮制编绳。

再者，简册制作过程中，对竹简编绳材

质也是有严格要求的，“编联之绳必须柔软而细，才能便于简册的展开和收卷，牛皮绳子（或牛皮条）干了以后便极硬，毫无柔软性，是根本不能用来编简册的……”^[10]由此也可知道，以“韦编”为“熟牛皮绳”的观点是不能成立的。

三、牛皮绳说证据之错误

如上所论，既然文献记载、考古实物和生活常识都不支持“韦编”为牛皮绳的说法。那么这种传统说法是怎么得来的呢？

其实，说其为传统说法，也不是有多悠久的历史。因为《史记》记载了孔子刻苦读易“韦编三绝”的事迹，《史记》“三家注”（南朝宋裴骈《史记集解》、唐司马贞《史记索隐》、唐张守节《史记正义》）对此均无解说，可见古人（至少是隋唐以前的人们）对于“韦编”为何物，是有清醒认识的，不存在争议的，也不用注解的。而可知的唐代人对此的看法，见之于颜师古《汉书注》。《汉书·儒林传》对孔子“韦编三绝”也有记载：“盖晚而好《易》，读之韦编三绝，而为之传。”颜师古于此注曰：“编，联次简也。言爱玩之甚，故编简之韦为之三绝也。”颜氏之《汉书注》，号称“一遵轨辙”，“不妄下雌黄”，世人多赞许之。而细读此处颜注，也未将“韦”字解为牛皮绳，而是说“编简之韦”，似有“编简之纬线”之意。《皇朝经世文·学术译著》：“自古在昔，书籍极少，读经者亦不多。盖古时书籍皆刻竹木为之，故谓之简编。简编者，刻之于简而以韦编其次。孔子读易曰‘韦编三绝’，此之谓也。”同样也未解“韦”为牛皮绳，“以韦编其次”似乎也是指以纬线横编竹简之意。

那么，真正坐实并影响古今视听者，可能就是上举《太平御览》所引和纬书《论语比考讖》等文献中的说辞了。但是，细审这些纬书之词，这些说法是颇有问题的。

首先，从史源来讲，《太平御览》这则引文最早见于纬书《论语比考讖》，原文作：“孔子读《易》，韦编三绝，铁撻三折，漆书三灭。”^[11]我们知道，讖纬之学盛行于东汉，“其特点是以讖说经，以经证讖，即假托经文经义，附会人事吉凶祸福，预言帝业治乱兴废……因此可以说，纬学就是方士的经学，是被方术神化了的经学。”^[12]在纬书中，像这样增益原文、神化孔子的例子并不少见，如^[13]：

丘作《春秋》，天授《演孔图》。（《春秋演孔图》）

孔子作《春秋》，陈天人之际，记异考符。（《春秋握诚图》）

这两则纬书引文的前半句同样见于《史记·孔子世家》《仲尼弟子列传》，但后半句显然是讖纬家的增益、附会，目的就是为了神化孔子圣人形象，为其经学神学化服务。可见《论语比考讖》那则引文的后两句极有可能是东汉讖纬家对《史记》原文的增益、附会之辞。从编纂《太平御览》所用的史料来看，除《论语撰考讖》《论语摘辅象》等《论语纬》外，还参考了《周易纬》《尚书纬》《诗纬》《春秋纬》《孝经纬》等大量纬书（《太平御览·经史图书纲目》），凡数十种，足见编纂人员对讖纬材料的重视。古人引书往往凭借记忆直接引用，在类书编纂方面尤其如此，对原文的增补、删削皆为编纂目的服务，所以编纂者在引

用《史记·孔子世家》那句话时很可能受纬书影响，加入《论语比考讖》增益的后两句话。

其次，后两句话中的一句亦见于东晋炼丹家葛洪的《抱朴子·祛感》：“昔有古强者，自言孔子劝我读《易》，云：‘此良书也，丘窃好之，韦编三绝，铁撻三折’，今乃大悟。”文中只用了《论语比考讖》关于孔子读《易》三句话的前两句，且未注明出处。引文之言荒诞无稽，颇具讖纬色彩。据《晋书·葛洪传》记载，葛洪“少好方术，负步请问，不惮险远。每以异闻，则以为喜”。东汉以后，讖纬之书禁而不绝，钟肇鹏认为，“南朝递禅，这些帝王既利用讖纬，即位之后又加以禁绝”^[14]，道出了个中原因。所以葛洪《抱朴子》的征引，可视为东汉以来《论语比考讖》增益的“铁撻三折，漆书三灭”两句在方术家中流传的一个例证。况且在葛洪《抱朴子》中，除了《祛感》篇引“韦编三绝”之外，同一书中还多次引到此典故，比如《抱朴子·外篇·自叙》：“圣者犹韦编三绝，以勤经业；凡才近人，安得兼修？”再如《抱朴子·勸学》：“周公上圣，而日读百篇；仲尼天纵，而韦编三绝；墨翟大贤，载文盈车；仲舒命世，不窥园门。倪宽带经以耘锄，路生截蒲以写书，黄霸抱桎梏②以受业，宁子勤夙夜以倍功。故能究览道奥，穷则微言。”这些地方也只是说“韦编三绝”而不及“铁撻三折”、“漆书三灭”，可见葛洪自己也不坚信后两者的确切性。

复次，在《史记·孔子世家》中，孔子读《易》“韦编三绝”本来是一句写实的话，若加上后两句，就会极不合常理，孔子晚年喜《易》，“铁

“三折”（多次折断）^[15]？距今二千余年的郭店简、上博简的字迹尚且清晰可识，“漆书”如何“三灭”（多次磨掉）？太史公号称“良史”，岂会有此等不实之辞？即便《史记》在行文上讲究文学修辞，将其理解为一组排比的比喻句，然如此拖沓的排比在《史记》中确乎闻所未闻。还有重要的一点，班固《汉书·儒林列传》中也出现过这句话：“（孔子）盖晚而好《易》，读之韦编三绝，而为之传。”其中就没有讖纬家附会的后两句，这恐怕不是所谓《史记》为了“行文简洁的需要”而删掉了所能解释得通的。

综上可知，《太平御览》中关于孔子读《易》的那段引文不是《史记》中原有的文字，而是后世讖纬方家附会增饰的，那么“韦编”为牛皮绳的论证也就难以成立了。

四、经字本义与经纬

综上所述，我们知道了“韦编”之“韦”不是牛皮绳。那么它是什么呢？我们认为，“韦编”之“韦”就是“经纬”之“纬”。要解决这个问题，还需要引出与之相关的“𣎵”（经）字，只有将两者一起考证，更能说明问题。

1、“𣎵”（经）字解说

先来看看“𣎵”（经）字。甲骨卜辞中尚未发现“经”字，而西周铜器铭文中则出现了“𣎵”字，多用于“经”字，有如下几种写法：



（大盂鼎、克鼎、猷簋、师克盨、毛公鼎）

金文中，也有“经”字，如西周虢季子白盘、齐国陈曼簠中的“经”字，分别作經、經形，已经加上了绞丝旁。

《说文·川部》：“𣎵，水脉也，从川在一下，一地也，壬省声。一曰水冥𣎵也。”《说文·糸部》：“经，织从（纵）丝也。从纟、𣎵声。”段玉裁注云：“织之从（纵）丝谓之经，必先有经而后有纬，是故三纲五常六艺谓之天地之常经。”^[16]段氏将“经”解释为“织从（纵）丝”，较许慎之说更贴近该字本义。容庚认为，“𣎵，孳乳为经。”^[17]林义光也说：“𣎵即经之古文，织纵丝也。川象缕，壬持之，壬即滕字，机中持经也。”^[18]郭沫若也有类似看法：“余意‘𣎵’盖‘经’之初字也，观其字形，前鼎作，后鼎作，均象织丝之纵线形。从糸作之经，字之后起者也。《说文》分𣎵、经为二字，以𣎵属于川部，云‘𣎵，水脉也，从川在一下，一地也，壬省声。一曰水冥𣎵也。’说殊迂阔。”^[19]关于“经”字本义尚存在多种说法，在此我们采纳容、林、郭等的观点。

从西周铜器铭文及传世文献来看，“𣎵（经）”字在西周、春秋时期出现了引申义：

余亡康昼夜，𣎵雍先王。（猷簋，《集成》4317，西周晚期）

今余唯肇𣎵先王命。（毛公鼎，《集成》2841，西周晚期）

经德秉哲。（《尚书·酒诰》）

二三子顺天明，从君命，经德义……（《左传》哀公二年）

上述引文中的“𣎵（经）”皆为遵循之意。“𣎵（经）”有时也用作名词，如：“敬雍德

罃”（大盂鼎，《集成》2837，西周早期），这里的“罃”用作名词，意为“纲纪”^[20]。传世文献中“经”字亦有此用法，如：“恕而行之，德之则也，礼之经也。”（《左传》隐公十一年）又如：“夫礼，天之经也，地之义也，民之行也。天地之经，而民实则之。”（《左传》昭公二十五年）^[21]等，用的都是“经”字引申义——纲纪。一般来说，织布的两个基本步骤即先固定纵向的经线，再以横向的纬线穿梭其间^[22]，那么经线就如同被遵循的标准，于是“罃（经）”字就有了遵循、纲纪等引申义。

2、由“经”字到典籍称“经”现象

“经”字的上述引申义恰好与战国时代“经”的产生背景相契合，《韩非子·显学》篇云^[23]：

世之显学，儒、墨也。儒之所至，孔丘也。墨之所至，墨翟也。自孔子之死也，有子张之儒，有子思之儒，有颜氏之儒，有孟氏之儒，有漆雕氏之儒，有仲良氏之儒，有孙氏之儒，有乐正氏之儒。自墨子之死也，有相里氏之墨，有相夫氏之墨，有邓陵氏之墨。故孔、墨之后，儒分为八，墨离为三，取舍相反不同，而皆自谓真孔、墨，孔、墨不可复生，将谁使定世之学乎？

学派内部的分化现象反映了战国时代学术的发展盛况，此即“经”产生的学术文化背景。以儒家为例，孔子既歿，七十子及后学皆传习诗、书、礼、乐、易、春秋“六艺”，因观点不同进而形成不同流派，即所谓的“儒分为八”。但无论怎样有分歧，他们著书立说皆以“六艺”为标准和纲纪，那么“六艺”就如

同织机上纵向的经线，所以便有了“六经”之名，此处的“经”用的正是该字的引申义——纲纪。清儒章学诚也认识到这一问题，他指出：“然夫子之时，犹不名‘经’也。逮夫子既歿，微言绝而大义将乖，于是弟子门人各以所见、所闻、所传闻者，或取简毕，或授口耳，录其文而起义。左氏《春秋》、子夏《丧服》皆名为传……则因传而有经之名，犹之因子而立父之号矣。”^[24]关于孔子“六艺”在战国时被尊为“经”的原因，陈恩林认为：“其一，孔子所创儒学成为战国时期的显学，孔子本人的地位也日趋提高；其二，在儒学中产生了专门解释‘六艺’的‘传’。”^[25]的确，以“六经”中的《春秋》为例，《汉书·艺文志》著录了战国时期解说《春秋》的“传”凡五家，即左氏传、公羊传、谷梁传、邹氏传、夹氏传^[26]，他们虽立场不同、观点各异，却皆以《春秋》为标准 and 纲纪进行阐释，这应是“春秋经”得名的原因所在。

再以西晋汲冢出土的《易经》为例，《易繇阴阳卦》《卦下易经》《公孙段》等皆为阐发“易经”的“传”。上世纪八十年代公布的马王堆帛书《周易》也是经、传并存的，于豪亮认为“帛书《周易》包括两件帛书，除经文外，有传文五种七篇”^[27]，即《二三子问》2篇，《要》《繆和》《昭力》各1篇，《系辞》2篇。李学勤结合《史记·仲尼弟子列传》、《汉书·儒林传》等记载的战国时期孔门易学的传承统系，在对比了帛书本与今本《周易》差异后认为：“帛书这一派易学走了偏锋，只能说是在楚地的一种别传。”^[28]上述种种迹象表明，战国时期阐释“易”的非但不止一家，而且因

地域的差别形成不同系统，且有数种“易传”流传，而“易”也因此被尊奉为“经”。可见“六艺”称作“六经”，不仅与孔门弟子尊崇“六艺”有关，更得名于解说“六艺”之“传”^[29]。

无独有偶，与儒家并称“显学”的墨家亦存在这种情况。《庄子·天下》篇云：“相里勤之弟子五侯之徒，南方之墨者苦获、已齿、邓陵子之属，俱诵《墨经》，而倍谲不同，相谓别墨。”可见，墨子身后的墨家也经历了学派分化，即所谓的“墨离为三”，墨家后学相里勤、五侯、苦获、已齿、邓陵子之徒的观点虽“倍谲不同”，却皆以《墨经》为标准进行阐释，故他们的解说皆可视为《墨经》的“传”。这种情况也就是章学诚所谓的“墨翟之书初不名‘经’，而庄子乃书‘苦获、邓陵之属，皆诵《墨经》’，则其徒自相崇奉而称‘经’矣。”^[30]

综上可知，战国时期“六经”“墨经”等典籍称“经”现象，缘于学派内部持不同观点的学者对学派原典的阐释、解说，这种学派内部的分歧客观上使原典（“经”）的内涵愈发博大精深，诚如学者所言，“由于有了十翼，《周易》就成了一部‘道阴阳’的儒家哲学著作。又如《春秋》，本是鲁国史官写的一部大事记，但由于有了《公羊》、《谷梁》等传记，就成了一部政治伦理学著作。”^[31]那么从“经”的这层含义来讲，除了“六经”“墨经”以外，战国时代的《道经》《孝经》等典籍被称为“经”，恐怕也应与持不同观点弟子的尊奉、阐释有关。





值得注意的是，有学者认为：“至少在战国中期儒家已将《周易》与其它五经并列，经学不待两汉，先秦早已存在。”^[32]此观点

尚未抓住问题本质。与汉代经学相比，战国时代的“经”产生、流传于民间私人讲学的过程中，政治意味远不及汉代经学浓厚，且他们具体内涵也存在较大差异，故二者不可同日而语。傅道彬对二者关系的论述较为中肯，他认为“六经”的“经”是“是经典的，而非经学的。经典与经学的意义是有很大不同的，经典是文化的，经学是政治的，经典虽然也强调自身的重要意义，但并不排他，而经学往往是独断的、排他的。”^[33]西汉时期“罢黜百家，独尊儒术”，“五经”在政治上取得了合法地位，汉魏诸儒多训“经”为“常”，如《玉海》卷41引郑玄注曰：“经者，不易之称也。”^[34]《孝经》疏序引皇侃之言曰：“经者，常也，法也。”^[35]等等，就是指“五经”是长久不变的标准、纲纪之意，这应是对“经”字的进一步引申。

五、纬字本义与经纬

正如有学者指出，此“韦”字是“纬”的初字，“韦编”即“纬编”，也就是指横向编纶。如商承祚认为：“我认为韦编之韦，为纬的初字，在纬字未产生以前，凡纬皆用韦。”^[36]张显成也认为：“简的编纶，古人称之为‘纬编’，也就是横编……不少人不明白简的编联形制，误解孔子所读《易》为熟牛皮做的编纶。”^[37]我们认为，这才是“韦编”的正解，值得肯定，但仍需要更多的证据加以论证之。

1、“韦”（纬）字解说

《说文·韦部》：“韦，相背也，从舛口声。兽皮之韦可以束‘枉戾相韦背’，故借以为皮韦。凡韦之属皆从韦。”而“韦”字甲骨文作、等形，晚商铜器铭文作、等形^[38]。

传统的解释，与古文字字形相去较远，殊不可信。

甲骨文发现之后，古文字研究者对此字的解释有了进步。杨树达、高鸿缙等皆认为“像背城他去之形”，本义是违背。李孝定则认为“乃围之本字，韦像围城，相背为其引申义”^[39]。从在卜辞中的字义来看，“韦”字一般用于人名，或包围、围城等义。



(《甲骨文合集》39683、27974、18612、33398，衛觚、子衛爵铭文)

正如同“丕”是“经”之古字一样，“韦”是“纬”之古字。对于“韦”字何以从围城演变为经纬之纬，日本学者白川静认为：“韦的口为城墙之形，上为足向左之形，下为足向右之形。如此左来右往之形，类似于纺织时的编织纬线的动作，故而纬指纬线、纬纱。竖线称为经，合称经纬。”^[40]较为合理地揭示了该字两种义项之间转换的缘由。

而康锐最近结合“经”“纬”字之构形，对“韦”字本义提出新说，他认为“（丕）虽千百根，也只画三条竖线，中部或向一方弯折，似经线隆起、被挑出织口；再借织机形，上一横表示经轴，下为撑线之‘工’”，“（韦）从口、从止，是抓住了织布时纬线的穿行方向及可象形的‘织口’这两个主要特征”，“韦的两止和四止……显示纬线的一进一出，左右穿梭，与涉（涉）相类，含‘通过’义”，“口形构件……当指经线被分经棍挑开后形成的织

口”，“丕后来字义滋蔓，为从字形上使本义更为明确，本字加形旁‘纟’成为‘经’，以区别‘丕’之转义。抽象的‘韦’同理也走向形声化，标义符而得‘纬’”^[41]。

我们认为，将“韦”字本义解释为纬线穿过“织口”，无论从考古学还是文字学，都是有一定依据的。在1975年发掘的浙江余姚河姆渡新石器遗址第四文化层中，除出土了木制和陶制的纺纶外，还出土了许多原始织机的部件，如打纬的木刀、骨刀及绕线棍等，从而证明了我国在距今六千年前就已使用原始织机的事实^[42]。可见我国纺织技术的起源是相当早的。

2、“纬”字与“韦编”及纬书

“丕”字本义既明，那么有经无纬难成织，作为纺织的重要组成部分“纬”也理应有与其相对应的古字，从“韦”字的构造来看，“止”与“口”，前者表示方向，后者表示目标，构成了纬线的动态穿梭之意，符合以会意造字的原则。若此，则“韦”字的“包围”“违背”等义项亦皆为引申义。《左传》昭公二十四年：“抑人亦有言曰：嫠不恤其纬，而忧宗周之隕，为将及焉。”杜预注：“嫠，寡妇也。织者常苦纬少，寡妇所宜忧也。”这是纺织技术的本义在传世文献中的体现。

弄清楚“纬”的古字及本义，那么“韦编”之义也就容易理解了，正如商承祚所云：“纬与经的方向是不同的，拿纺织来比喻，经线是成百上千条并列在一起，只用一条横的纬线通过梭子穿来穿去于经线之间，一圈圈的纬线将经线编圈起来，编简也类似这个样子，简为直

的经，编线是横的纬，这样就把竹简编联在一起，故曰‘韦编’。”^[43]

也就是说，在中国古代原典著作被称作“经”，其中“经”意为标准、纲领，应是对“经”字本义（织机上的纵向丝线）的引申，这大概源自简册制度规范、完善的过程中，先民从织布工艺中的经线、纬线获得的灵感。同样，“韦编”之“韦”是“纬”的初字，本义应为“纬线穿过织口”，“韦编”（即“纬编”）指简册上横向的编纶，因与纵向“经”的方向相反而得名，那么纵向的竹简就如同织机上的经线，故此书籍便以“经”作为泛称。

值得注意的是，《说文·韦部》：“韦，相背也，从舛口声。兽皮之韦可以束‘枉戾相韦背’，故借以为皮韦。凡韦之属皆从韦。”《说文》关于“罔”“韦”的解释，无论字形和音义都不准确，这里有两个原因，其一小篆中两字结构，已非造字初形，故而不能见其本义；其二，此时的“经纬”二字，都已加上了绞丝旁。《说文·糸部》：“经，织从（纵）丝也，从糸罔声。”“纬，织衡（横）丝也，从糸韦声。”这才是“罔韦（经纬）”的本义所在。但汉代去古未远，保留了一些古今字。那么西汉司马迁把“纬编”写作“韦编”，则是非常合理的可能。

其实，这种“韦”作“纬”讲的用法，可能早在汉代之前就已经有了。比如《韩非子·观行》：“西门豹之性急，故佩韦以自缓。董安于之心缓，故佩弦以自急。”以往解此典故者，往往也将此“韦”解为牛皮绳。然而何以佩戴牛皮绳就能令性急者自缓呢？说不明

白。其实这里的“佩韦”，也当释为“佩纬”，与下文的“佩弦”形成相对之言。琴弦只有纵线，没有横档的纬线，所以有直顺无碍之意，故能令心缓者自急。而纬线则是在纵线上面附着的横线，有阻挡牵绊的意思，故能令性急者自缓。

由“韦”而“纬”，由“韦编”而“纬书”，这是该字由早及晚的发展序列。其中纬书出现较晚，大约出现在秦汉时代。关于纬书之来源，有许多说法。段玉裁《说文解字注》对于“纬”字的解释，是从语言文字到历史方法的一个经典，可谓知言。段云：“云织衡丝者，对上文织从（纵）丝为言，故言丝以见缕。经在轴，纬在杼。木部曰，杼，机之持纬者也。引申为凡交会之称，汉人左右六经之书，谓之秘纬。”

六、余论

“韦编”的上述含义，启发了我们对战国秦汉时期以“经”泛指书籍现象的理解。《左传》昭公二十八年：“经纬天地曰文。”杜预注：“经纬相错故织成文。”《逸周书·谥法解》亦云“经纬天地曰文。”潘振云：“织直丝为经，织横丝为纬。”陈逢衡云：“《左·二十八年》服注：德能经纬顺从天地之道，故曰‘文’。”《国语·周语下》云：“天六地五，数之常也。经之以天，纬之以地，经纬不爽，文之象也。”韦昭注：“以天之六气为经，以地之五行为纬，而成之也。”上述引文中的比喻，皆取自织布原理，即纵向的经线与横向的纬线交错而成文，其中的“文”显然指经纬线交错而形成的布纹。“文”应是“纹”的古字。上面《左传》《国语》等文献中的引文皆以经纬成文为喻，“经”指向的是天的方向，而“纬”指向的是地的方向，

我们很容易由此联想到简册也是横向的“韦编”与纵向的竹简相交错，从而成为文字之载体，颇能与“经纬天地曰文”相合，而竹简作为简册的主体部分，如同织机上的经线，这大概就是战国秦汉以“经”泛指书籍的由来。

还有一点值得注意，即简册之中亦有“天”“地”。张显成指出：“简册书籍需要编联，分别有一道编、两道编、三道编、四道编、五道编之别，其中三道及三道以上编者，首简编纶（第一道编纶，即最上面一道编纶）以上，一般是不写字的，简末编纶（最下面一道编纶）以下，也是一般不写字的。前者实际上就是‘天头’，后者实际上就是‘地脚’。这种留‘天头’、‘地脚’的版面形式，一直延续了下来。”^[44]简册中的“天头”“地脚”在汉代简牍中并不乏见，然而若再往上追溯，则不能不提到上博简《孔子诗论》。整理者马承源曾指出：“简文内容分为四类，第一类是简的第一道编绳之上和第三道编绳之下都留白，文字书写在第一道编绳之下、第三道编绳之上，每简大约三十八至四十三字。这种上下端留白的简相当特别，《诗论》其他的简文完整者上下端都写满，所以这一部分得以与其他部分区别开来，在这类简辞中，不见评论诗的具体内容，只是概论《颂》《大夏》《少夏》和《邦风》。”^[45]

专家已经排除了“留白简”为字迹脱落或刮削之结果的可能，学界对此问题也多有讨论，但未注意到这种现象与书籍制度中“天头”“地脚”之间的关系。从内容来看，《孔子诗论》第2—7简主要是对“颂”“大雅”“小雅”和“邦风”的概论，没有评论诗的具体内容，

故对于整篇《诗论》而言，它实际上起到了序言的作用，故此留白部分很可能是竹书抄写者有意预留的空白^[46]，以便在上面书写一些批注性质的文字，类似于后世书籍制度中的“天头”“地脚”。而从保存最为完整的第2简来看，简长55.5厘米，上端留白长8.7厘米，下端留白长8厘米^[47]，由此可判断此为第2—7简上下两端留白的实际高度，“天头”高于“地脚”，即所谓的“天高地厚”，也正符合后世书籍制度。至于这种部分留白现象，是“天头”“地脚”起源时的形态呢？抑或是战国时期“天头”“地脚”的形式之一呢？这个问题非拙文篇幅所能回答，容日后专门撰文详论。

综上可以推知，战国时代虽未必有“天头”“地脚”之名，但在简册制度日趋完备、规范的过程中，战国秦汉时期以“经”泛指书籍的灵感很可能源自织布工艺中的经线和纬线。

参考文献：

- [1] 李昉《太平御览·经史图书纲目》，北京：中华书局影印本，1960年，第4-5页。
- [2] 赵在翰辑，钟肇鹏、萧文郁点校：《七纬》，北京：中华书局，2012年，第768页。
- [3] 王明：《抱朴子内篇校释》卷20《祛惑》，北京：中华书局，1985年，第348页。另，原校：“搃”一作“搃”，第354页。
- [4] 肖时占：《“韦编三绝”之“韦”新解质疑——向商承祚求教》，《怀化师专社会科学学报》1988年第4期；金文明：《“韦编三绝”一枝独秀小考》，《咬文嚼字》2000年第12期；牟辉中、解伦锋：《“韦编三绝”之“韦”释义辨正》，《安徽文学》2009年第1期；等等。

[5][36][43] 商承祚：《“韦编三绝”中韦字音义必须明确》，《商承祚文集》，广州：中山大学出版社，2004年，第462、462、462页。

[6][10] 张显成：《简帛文献学通论》，北京：中华书局，2004年，第121、122页。

[7] 劳干：《居延汉简·图版之部》，台北：中央研究院历史语言研究所，1957年；中国社会科学院考古研究所：《居延汉简甲乙编》，北京：中华书局，1980年。

[8] 中国科学院考古研究所、甘肃省博物馆：《武威汉简》，北京：文物出版社，1964年。

[9] 刘鸿雁：《“韦编三绝”别释》，《江海学刊》2006年第1期。

[11] 赵在翰辑，钟肇鹏、萧文郁点校《七纬》，北京：中华书局，2012年，第768页。

[12] 孙钦善：《汉代的纬学和纬书》，《文献》1985年第4期。

[13] 赵在翰辑，钟肇鹏、萧文郁点校《七纬》，第372、603页。

[14] 钟肇鹏：《纬书论略》，沈阳：辽宁教育出版社，1991年，第30页。

[15] 许慎《说文解字》第十二上：“撻，搔也。”段注认为，是一种搔头的器物，形如簪子，细长而两头略尖。即便如金文明所言，将其解释为用来编联简册的“铁制长针”，那么也断无多次折断的道理。

[16] 段玉裁：《说文解字注》第13，北京：中华书局，2013年，第650页。

[17] 容庚：《金文编》卷11，北京：中华书局，1985年，第742页。

[18] 林义光《文源》卷二，转引自李圃主编《古文字诂林》（第9册），上海：上海教育出版社，

1999年，第268页。

[19] 郭沫若：《金文从考·释罔》，转引自李圃主编《古文字诂林》（第9册），上海：上海教育出版社，1999年，第268页。

[20] 刘翔等：《商周古文字读本》，北京：语文出版社，1989年，第83页。

[21] 杜预：《春秋经传集解》第1、25，上海：上海古籍出版社，1988年，第60、1516页。

[22] 赵翰生：《中国古代纺织与印染》，北京：商务印书馆，1997年，第138-140页。

[23] 陈奇猷：《韩非子新校注》卷19《显学》，上海：上海古籍出版社，2000年，第1124页。

[24] 章学诚：《文史通义》，上海：上海古籍出版社，2008年，第27页。

[25] 陈恩林：《浅谈儒家六艺的特点及其向六经的转化》，《文化学刊》2008年第1期。

[26] 班固：《汉书》卷30《艺文志》，北京：中华书局，1962年，第1715页。

[27] 于豪亮：《帛书周易》，《文物》1984年第3期。

[28] 李学勤：《简帛佚籍与学术史》，南昌：江西教育出版社，2001年，第255页。

[29] 张海波：《经与典：先秦两种典籍形态》，《中国社会科学报》2015年12月28日。

[30] 章学诚：《文史通义》，上海：上海古籍出版社，2008年，第29页。

[31] 吴龙辉：《六艺的变迁及其与六经的关系》，《中国哲学史》2005年第2期。

[32] 廖名春：《周易经传与易学史新论》，北京：中国人民大学出版社，2014年。详见吕绍纲序言及该书第8章。

（下转 312 页）

六十花甲子与天地同行

周应春

六十花甲子是中华先贤认识天地运行规律的一项重大发明与独特创造。六十花甲子循环与天地的运行是完全一致的。

六十花甲子由天干地支依一定规则形成。干支学说是经纬之学。经贯穿南北，连接上下；纬贯穿东西，连接左右。干象天，支象地，万物生根于地，但生长于天。天干地支顶天立地，经天纬地。

我认为：天干是天对大地的干扰和影响，地支是大地对天的支撑和承载。

《奇门大全·序》：“支干者，阴阳之变化也；阴阳者，生死之玄关也¹”。易学研究中，几乎所有预测均以干支为基础。

公元 2 世纪，古希腊天文学家托勒密提出了“地心说”。认为天体太阳围绕地球转；公元 1543 年，波兰天文学家哥白尼提出了“日心说”，认为地球围绕太阳转。中华先贤认识地球围绕太阳转比西方要早得多。

盘古历法“甲子开天”，甲子年、甲子月、甲子日、甲子时（冬至日），为历书时间的起始点，以甲子年为历元。时为公元前 9957 年 3 月 3 日 0 时（冬至）。

天干地支的存在自然比干支历法应更早。

我们的祖先认为，天有十天象：甲、乙、丙、

丁、戊、己、庚、辛、壬、癸；地有十二地象：子、丑、寅、卯、辰、巳、午、未、申、酉、戌、亥。

在干支排序中，天干中甲为第一，地支中子为第一。因为苍天有好生之德，五行中有生发之义的只有木，自此而下，万物生生不息，故天干甲木为首。“水润万物而不争”（《道德经》），因此，在地支中水为第一（《五行次第》），木需水生。故而六十甲子中，甲子排在首位。

十天干与十二地支的组合，就形成了六十甲子。六十甲子用以阐述天人之学。

天干十个，地支十二个，地支的数量多于天干。而天干为阳，地支为阴，阴多阳少。

1930 年初，瑞士天文学家兹威基发表了一个惊人结果：在星系团中，看得见的星系只占总质量的 1/300 以下，而 99% 以上的质量是看不见的。一九七八年，通过测量物体围绕星系转动的速度，得出了更令人信服的证据：星系里必有看不见的暗物质，星系的总质量远大于星系中可见星体的质量总和。²

在宇宙中，暗物质的能量至少是人类已知物质能量的五倍以上。这表明：在宇宙中，阴大于阳。这与天干地支的表现情形完全一致。

1 《大易识阶》作者米鸿宾·新世界出版社。

2 百科“宇宙暗能量”美国《科学》杂志。

从天象来看，天以见日为阳，不见为阴。除了黑夜外，阴、雨、雾、雪等不见太阳的时间，都以阴论。可见，日隐较日显之时长，相去甚远；前者远大于后者，即阴大于阳，阴阳不平衡。这是天象上的阴阳反映。

在地形来看，地球上，以凸出之山或陆地为阳，以水、凹陷之盆地为阴。海洋及湖泊等水域的覆盖面积约为70%左右，而陆地高山等仅约为30%左右，同样也是阴大于阳。

从人的阴阳性来看，女性的数量远多于男性（据联合国统计）。再从人的心性上看，仍是阴大阳小。烦恼痛苦为阴，幸福快乐为阳。人们的痛苦远远多于幸福，所谓世间不如意事，十常八九。

从天地之数来看，1、2、5、7、9为天数，2、4、6、8、10为地数，天数之和25，地数之和为30，地数阴数大于天数阳数。

总之，天干地支相互间的阴阳关系符合

天道、人道、地道。

天干地支的配合方法是：天干甲为首，依序固定；十二地支子为首，依顺序挨个与天干唯一配对。如表1。

十二个地支依序配十个天干，阳干配阴支，阴干配阴支；没配完的，再从甲开始挨着配，如此循环六次，就形成六十个干支，即六十花甲子。

从表2可看出，每个天干和地支的组合是阳配阳，阴配阴，不符合“孤阳不生，孤阴不长”的原则，不符合“一阴一阳之谓道”。但实际上，《易》中以天（乾卦）为阳，以地（坤卦）为阴，而在干支中则以干为阳、以支为阴，干支本身就是阴阳结合，完全符合易道。

从甲开始十个干支一组，共六组：甲子、甲戌、甲申、甲午、甲辰、甲寅。天干地支依序顺着向前运行，天干相对不变，地支则逆着运行。

10 天干	甲 1	乙 2	丙 3	丁 4	戊 5	己 6	庚 7	辛 8	壬 9	癸 10	
12 地支	子 1	丑 2	寅 3	卯 4	辰 5	巳 6	午 7	未 8	申 9	酉 10	戌 11 亥 12

图 1

天干地支六十花甲子									
甲子	乙丑	丙寅	丁卯	戊辰	己巳	庚午	辛未	壬申	癸酉
甲戌	乙亥	丙子	丁丑	戊寅	己卯	庚辰	辛巳	壬午	癸未
甲申	乙酉	丙戌	丁亥	戊子	己丑	庚寅	辛卯	壬辰	癸巳
甲午	乙未	丙申	丁酉	戊戌	己亥	庚子	辛丑	壬寅	癸卯
甲辰	乙巳	丙午	丁未	戊申	己酉	庚戌	辛亥	壬子	癸丑
甲寅	乙卯	丙辰	丁巳	戊午	己未	庚申	辛酉	壬戌	癸亥

图 2

观天察地。人于地上，每日看见太阳是东升西落。而实际是大地自西向东不停地旋转，自转一圈是一天。

根据物体相对运动原理，表象是太阳天体顺着运行，大地逆着运行。这与六十花甲天干地支组合顺序完全一致。

天干和地支具有场态特性，不是什么实物。天干地支的结合亦呈场态，具有场态的能量。干支是气化而来的，是阴阳变化的体现。

不同干支的能量不同。所以，一天二十四小时的能量不同，每月每天的能量不同，每季每月的能量不同，每年每季的不同。正因

为干支是变动的能量，所以各类预测学均以时间干支为基础。

干支循环，从时辰循环，到日循环，到月循环，再到年循环，180年才完成一次大循环。也就是一个年干支统驭十二个月的干支；一个月干支又统驭三十日的干支；一个日干支统驭十二个时辰干支，如此汇织成一个庞大的时空系统永续循环。

可见：干支变化，干支能量的变化，千变万化，永无穷尽。天干地支花甲子与天地同行。

（上接 309 页）

[33] 傅道彬：《经学以前的诗经·序言》，北京：东方出版社，2007年，第2页。

[34] 王应麟《玉海》卷41，上海：上海书店1990年影印本，第776页。

[35]《孝经注疏·序》，阮元校刻《十三经注疏》，北京：中华书局，1980年，第2538页。

[37] 张显成：《简帛文献学通论》，北京：中华书局，2004年，第121页。

[38] 李圃主编：《古文字诂林》（五），第697、699页。

[39] 以上学者观点皆引自李圃主编：《古文字诂林》（五），第695、696页。

[40] 白川静：《常用字解》，北京：九州出版社，2010年，第10页。

[41] 康锐：《古今字“韦”“纬”臆解》，《江海学刊》2015年第6期。

[42] 浙江省文物管理委员会、浙江省博物馆：《河姆渡遗址第一期发掘报告》，《考古》1978年第1期。赵翰生《中国古代纺织与印染》，第137页。

[44] 张显成：《论简帛制度对后世古籍制度的影响》，《历史文献研究》总第28辑。

[45] 马承源主编：《上海博物馆藏战国楚竹书》（一），上海：上海古籍出版社，2001年，第121-122页。

[46] 晁福林认为“预留空白的可能性不大”，“很可能是《诗论》篇中将着重强调的一段文字有意低格写出的结果。”（参见氏著：《上博简〈诗论〉研究》，北京：商务印书馆，2013年，第13页）这种观点违背了一个常识，即按照书籍制度，一般重要的文字都是高格书写的（这方面的论述参见张显成《论简帛制度对后世古籍制度的影响》，《历史文献研究》总第28辑），未见低格书写者，且上博简《孔子诗论》第2—7简上端留白部分达8.7厘米之高，显然低得过多，所以晁的推测似不太可能。

[47] 以上数据请参见晁福林：《上博简〈诗论〉研究》，第19页。

现代易学探索

丘东 李威¹

周易是中华文化之源，中华民族之根。
本文探索现代易学的发展历程。

一、缘起

最初的古《易》相传为伏羲画卦，可能只是符号系统。在配以占筮记录以后有所谓夏代的《连山》、殷代的《归藏》和周代的《周易》的演变。唯《周易》传世，而《连山》和《归藏》均已失传，但据文献记述两者符号系统的基本结构与《周易》同为八经卦和六十四重卦。春秋战国时期以来《易传》的形成使《周易》成为更具有哲理意义的典籍，并在汉代儒学独尊之后列为儒家五经之首，为历代学问家所研究。历代易学的产生是由于在不同时代背景下，面对新的问题以及解决问题的条件和方式不同，经过当时代易学家的诠释和阐发，从而形成各具时代特色的易学。朱伯崑《易学哲学史》中提到“易学哲学发展的历史表明，每一个时代的易学及其哲学，都是那个时代的历史产物，反映了该时代的精神面貌。”又说“周易自身有它的本来面貌，而各时代的易学都反映了易学家所处的那个时代的面貌。这是历史事实，也是易学家自己意识不到的。”^[1]

晚清以西方科学反思传统易学之时，正是现代易学之肇始。朱伯崑在论及清代汉易复

兴时提到，“汉易的复兴表明古代易学发展到宋易阶段后，再不能创造新的形态了。因此清代的易学及其哲学，就其理论思维发展的总趋势说，可以说是由高峰走向低坡。”^[2]辛亥革命推翻了传统经学赖以存在的社会基础，同时五四运动以后马克思主义的传播、中西文化交流碰撞对中土文化产生的巨大冲击，动摇了以《周易》为核心的封建时代之正统意识形态的传统经学根基，新的时代呼唤新的易学。中国的知识分子逐渐从封建意识中解放出来，接受西方科学文明及马克思主义的观点和方法，将这些新知识、新观点和新方法应用于对《周易》这部古老典籍的研究，初步形成了新的易学形态——现代易学。

二、何谓现代易学

一般而言，正如秦汉已降历代易学的分类一样，凡是现代人研究的易学，不管自觉与否都属于现代易学的范畴。现代易学研究并不是否定古代易学，或割断与古代易学的联系；也不同于一般意义上的易学现代化，即从现代人的需要出发，注解其中的义理和文句，使人们从中悟出某种人生智慧。而是根植于几千年的丰富易学资料、以现代知识体系和科学方法为工具建立起来新的易学形态。是古易经

1 作者简介：丘东，苏州太湖书院常务副院长，江苏乾宝生物科技有限公司总经理，民建会员。社会兼职：国际易学联合会副秘书长，现代易学专委会副会长兼秘书长。李威，《太湖春秋》副主编。

典经受科学文化和现代人文精神的拷问，去伪存真、去芜存精、创造性转化和创新性发展而形成的新易学。

董光璧认为易学史可以大致分为四个时期，即自然易、占筮易、人文易、科学易。^[3]这种历史演化是必然的，尽管人们对“自然易”和“科学易”的存在是有争议的。但这不影响近现代以来易学在发展中自然而然地烙上现代科学文化的烙印。

现代易学要继承易学经典的精华，吸纳当代先进的科学文化、现代文明的人文精神和各种信仰的价值关怀，从跨学科的视野审视易学经典，逐步建立以科学治易学和以易学治科学的现代易学体系。应该说科学治易学是用科学的精神和现代人文精神解释易学经典，扬弃其神秘主义的色彩，属于解释学的范畴，重在发现易学中潜在的科学智慧。例如：按二进制算法排成的64个卦序，同核糖核酸（RNA）的64个密码子及翻译合成的20种氨基酸的序列是高度一致的。另一方面，从易学的视野审视科学理论，建立起以易学治科学的互动新格局，属于科学研究的范畴，重在以易学思维方式指导下的科学知识的重组和科学理论的创新。例如：波尔利用太极图来表述他的量子力学的互补原理。以上科学治易学和易学治科学两者构成现代易学的完整体系。

三、科学治易学

易学的科学诠释是时代的需要，科学治易学是现代易学的标志性特征，在晚清已经有初步的尝试。20世纪初叶，随着西方哲学和科学的传入，激发了人们对研究世界发展规律的

志趣，在科学的世界观引导下，中外科学家又重新开始关注和研究《周易》，杭辛斋、沈仲涛、薛学潜、丁超五、刘子华和玻尔、普利高津等，试图引入西方自然科学来解释《周易》的科学文化内涵或者用易学阴阳理念解释现代科学理论。民国早期，清华大学校长曹云祥在国学研究院第一期（1925年）学生开学典礼上讲到，清华之所以组织成立国学研究院，是为了“研究中国高深之经史哲学”。其研究方法是“利用科学方法，并参考中国考据之法，希望从研究中寻出中国之国魂。”这些新的提法，开启了用自然科学的理性思维重新研究易经的现代易学的新时代。

改革开放以来，中国从困境中找回周易的变革理论，在国内外逐渐兴起了一股“周易热”。朱伯崑师承冯友兰在北京大学毕生从事哲学史和周易大系的研究和教学工作，80年代末90年代初出版皇皇巨著《易学哲学史》，第一次把易学看作中国的哲学，认为易学有学和术两个方面，主张用理性思维重建易学之学，改造易学之术，台湾出版繁体字版，日本和韩国也翻译出版，作为大学教材，影响东亚学界，掀起了现代易学研究的第二波潮流。现代易学的研究，从道的方面逐渐被海内外的科技界和现代社会大众所理解；从术的方面已经广泛应用了掌上电脑起卦、计算机排八字命盘、GPS测量方位、甚至用无人机观察、用软件制作效果图表达形、势、格、局、龙、沙、点、穴的风水理论。

但是现代以来，百余年的易学研究仍未能建立起一个有别于农业文明时代的、能够适

应工业文明乃至信息文明时代的现代易学体系，其关键是缺乏一种易学科学化的意识。正如董光璧所说，在科学文明主导时代的易学的生存和发展，在很大程度上取决于它能否适应科学化的当代社会。^[4]大数据和比特时代即将取代原子时代，作为0和1比特先驱的古老易学，面临着科学进展的检验，现代易学研究必须走科学化的新路，进而成为一种模型化的科学理论体系。^[5]

四、易学治科学

以易学治科学的本质是中国传统科学的生成论的自然观、比类和互补的逻辑推理、模型化的理论结构等特征，与西方科学的结构论的自然观、归纳和演绎的推理、公理化的理论结构等特征进行对比研究。中国科学传统的地位正在被当代科学逐渐认可，未来科学的发展可能表现出中西两种传统互补的特征；特别是传统科学的模式对现代科学从研究重复出现的现象到不可再现的现象研究、从科学自身的研究走向科学在社会应用的研究、科学从逻辑理性、数学理性、实验理性的研究走向价值理性的研究、从客体的研究走向与主体相关的研究中的重要启迪作用。这就是我们所说的以易学帮助科学重构的目标所在。因此，现代易学的研究要树立长远的目标，以开放的胸怀、包容的心态和融合的措施，寄希望于几代人的努力。

至于科学治易学的发展能否产生易学治科学呢？这是爱因斯坦所谓的“重新发现真理”的工作，要有英国科学家道尔顿把古希腊哲学原子论改造为化学原子论的创造性的科学研究精神，而牵强附会的猜想、类比、联想或者无

知的妄说都是无济于事的。以易学的基础原理来诠释科学探索的研究则有量子纠缠、黑洞暗物质、非平衡态科学的研究，但是至今还没有很好地提上日程，有待于现代科学发展的需要，也将是后人的千秋大业了。

五、象数理占组成有结构的文化体系

《周易》是由象、数、理、占组成的、有结构的文化体系。因此不可能也无必要把占筮排除在现代易学之外，而只能从象数义理占的结构中去理解和认识占筮。“象”为卦爻，“数”为筮数，“理”为哲理，“占”为占筮。一般认为“象”、“数”是《周易》特有的符号和数量形式，“理”是对象数的哲理阐述，“占”则是象、数、理在社会生活，人生实践中的具体运用。尚秉和先生说不懂象数就不懂周易，学习周易一定要从象数入手，这已成为学习和研究易学者的共识。很多人都知道历史上有象、数、理、占各派，却不知道正是这些派别的不断攻驳推动着易学的发展。可见象、数、理、占是一个整体的各个侧面，互补而不可或缺。有人说象数是易学的应用，其实象数是易学的基础理论。易学的发展是先有数才有象，有象数才有易理，现代称之为古代决策方法的占筮才是对象数易理的应用。所以，我们面临一个新任务，就是要全面系统和准确地了解易学及其决策功能。

六、筮法的科学化问题

应当指出，从科学的视角看，几千年来的易学研究主要有四大问题：一为卦的排序和变换问题以及卦画的起源问题，二为卦爻辞的解释和训诂问题，三为卦爻辞与符号对应的逻辑

辑关系问题，四为筮法的意义及其推理可靠性问题。其中筮法科学化和现代化已成为现代易学能否有所建树的关键。

怎样看待现代易学面临如何理解占筮的问题。周易是渔猎文明和农耕文明的产物。由于古代先民无法对自然、社会以及自我生理现象作出合理解释，从而产生对天地鬼神的崇拜。当遭遇天灾人祸，或不能抉择时，本能直观地选择了占筮这种手段，向自身之外的某种力量寻求趋利避害的行动指导。占卜就是在这种条件下产生的。王夫之说：“圣人作《易》，以鬼谋助人谋之不逮。”^[6]任何事物都是发展变化的，占卜在长期的实践过程中不断充实丰富其内涵，在占卜解卦中加入古代知识分子的聪明才智和神机妙算，隐含着大量的令人信服智慧和哲理。同时，占卜决疑也是相互沟通的方式，即与天地鬼神沟通，与他人沟通，与自己沟通。

于光远先生认为，占卜是在专制主义条件下君臣议事的特殊方式^[7]除此之外，占卜也是统治阶级的决策者们与百姓之间沟通的一种方式，统治者治理国家的一种政治手段。它以神启观念为基础，从信念和意志决断的层面为决策者提供依据和帮助，“通天下之志”，即统一人们的思想和意志以利于统一行动，进而达到“成天下之劳”或“安天下之业”的目的。朱熹力主《易》为从占筮之书发展而成的哲理之书，他说：“上古之时，民心昧然不知吉凶之所在，故圣人作《易》教之卜筮，使吉则行之，凶则避之，此是开物成务之道。故《系辞》云：‘以通天下之志，以定天下之业，以断天下之疑’，

正谓此也。”^[8]，文王周公之辞，皆是为卜筮。后来孔子见得是有是书、必有是理，故因那阴阳消长盈虚，说出个进退存亡之道理来。离开了古代社会实际，把占筮贴上“封建迷信”的现代标签，简单地否定占筮的历史价值，进而否定《周易》的价值，就是把昔日的珠宝当垃圾，必欲扫除为后快，实属不智，乃中华民族文化的一大损失。

要用现代科学的方法和手段研究周易占筮决疑的成效，是在“鬼谋神谋”形式下，通过“人谋”实现的。周易实质上是一部传授“人谋”的智慧之书，是古人长期的决策经验和决策智慧的总结。真正值得我们学习的不是占筮之“法”，而是其中蕴含的决策之“道”。从深层次上来说，《周易》的决策之道在于其形成的一整套决策思想体系。即《周易》中具有朴素的唯物辩证思想的哲学理念，以阴阳对待为基础，以变易理论为核心，以天地人为对象，以象、数、理、占为手段，以守中持正、趋吉避凶为目的所构建的“易道”，也是现代人的决策之道，以及古人所谓的圣人之道。在这种理论的指导下，人们当可期待筮法的科学化和现代化将取得突破性的成果。

七、文化的继承和创新

现代易学是值得探索的东西方文化融合的新事物。自晚清以降众多的文人志士提出中学为体、西学为用等诸多东西方文化融合的解决方案中，事实证明还是创造性地转化和创新性的发展传统文化是比较好的选项。然而要创造和创新，必须以宽容的心态去继承，努力学习才能创新。还要允许失败，不怕失败，失败

是成功之母。现在传统文化已经成为中国特色社会主义的根基和全面改革开放的支撑力量，预示着中国传统文化复兴的春天已经到来。在这种大好形势下，我们愿意和易学界的同仁们一起，转变观念，改进学风，抓住机遇，推进现代易学的创造性转化与创新性发展，开创易学研究的新局面。相信我们能聚集大批专家学者与青年才俊进行交叉学科研究，将国学经典结合现代知识体系，进行系统整理、构建整合、集成优化，统筹兼顾形成自身的智慧成果。实现“为往圣继绝学”“为万世开太平”的崇高使命！

以上就是我们对现代易学之路的基本认知，就教于学界先进。

参考文献：

[1] 朱伯崑. 易学哲学史第一卷[M]. 北京: 昆仑出版社 (东方文化集成·中华文化编/季

羨林主编), 2005(4):45-46.

[2] 朱伯崑: 易学哲学史第四卷[M]. 北京: 华夏出版社, 1995: 5.

[3] 董光璧. 邵雍易学的意义[R]. 洛阳: 纪念邵雍诞辰千年大会的主旨报告. 2011(10)

[4] 董光璧. 易学与21世纪的科学[J]. 广西民族大学学报(自然科学版), 2008(2): 6-10.

[5] 董光璧. 易道和信息时代[J]. 科技潮, 1998(1): 13.

[6] 王夫之: 周易内传发例[A], 船山全集(第一辑)[C], 岳麓书社出版社, 1996: 654.

[7] 于光远. 一个哲学学派正在中国兴起[C]// 中国自然辩证法研究会全国代表大会文件. 1992.

[8] 《朱子语类》卷七十.

谈易用“谦”

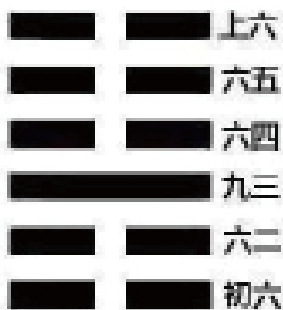
贺 宠

摘 要：《周易》乃中国传统文化之瑰宝，“谦”卦作为《周易》六十四卦中唯一全吉卦，蕴含着中华民族重要的哲学思想，本文认为，以当代背景和思维对“谦”卦进行学习再理解，对处理人与自然、人与社会、人与自身的关系，具有积极作用和重要意义。

关键词：《周易》 谦卦 全吉 思想 意义

习近平总书记讲：“中华优秀传统文化是我们最深厚的文化软实力，也是中国特色社会主义植根的文化沃土。”《周易》乃中国传统文化之瑰宝，其成书经历“人更三圣，世历三古”，数千年之久，为中华文化之根。“谦”卦作为《周易》六十四卦中唯一全吉卦，蕴含着中华民族重要的哲学思想，以当代背景和思维对谦卦的学习再理解，具有积极作用和重要意义。

谦



一、“谦”卦之象

(一) 高山谦于地下

地山谦卦，坤上☷艮下☶，五阴一阳之卦，内卦艮卦象为山，为止，为笃实；外卦坤卦象为地，为积善；地中有山之象。艮卦为山

本是崇高而居上，坤卦为地亦是卑下而厚实的，高山本在大地之上，谦卦的高山却藏在大地之下；山不以自己高大壮观而骄傲却默默藏于大山之下，这是谦卑、谦逊、谦退、谦恭的表现。

(二) 阳刚谦于阴柔

八卦中乾☰、震☳、坎☵、艮☶为四阳，坤☷、巽☴、离☲、兑☱为四阴卦，上为阳，下为阴；外为阳，内为阴；左为阳，右为阴；刚为阳，柔为阴；外为阳，女为阴；男为阳，女为阴；高为阳，低为阴。就阴阳来说，艮卦☶为阳刚，本应在上面；坤卦☷为阴柔，本应在下面。但谦卦的卦象却是阴柔在上而阳刚在下，这也是谦卑、谦逊、谦退、谦恭之德。

(三) 卦爻之谦象

谦卦是一阳五阴之卦，从阴阳爻数量上来看，谦卦阳爻少阴爻多，阳为强大，阴为弱小。强大者所占分量少，弱小者所占分量多，这也体现了谦卦的谦让之意。

(四) 卦德之谦象

内卦艮为静止，在内卦，代表心灵宁静，遇事知止能止；外卦坤为柔顺，在外卦，代表

行为柔和能顺从民众的意见；一个人内刚外柔，内静外顺，处世随和、平易近人，更是谦卑、谦逊、谦退、谦恭的表现，所以，从内外卦的卦德上看，也体现了“谦”的意义。

二、“谦”卦蕴涵的哲学思想

谦卦中蕴涵着深刻的辩证法观点，在自然界中，“日中则昃，月满则亏”，在社会生活中也是如此，治极则乱，盛极必反。唯一避免衰落的方法就是经常保持谦虚，古人的哲学思想越是富有越是要谦，这或许是现在人们常说的做人要低调的原因。

观六十四卦中其他六十三卦都有悔吝凶咎，惟有谦卦内卦三爻皆为吉，外卦三爻皆为利，从全卦看，又为亨通，好结局。谦卦卦辞卦爻皆蕴涵着得吉得利之理。

“谦，亨，君子有终。”

从谦卦卦辞上看，无论什么人，能做到以谦逊自处，都将亨通，但这是有一定条件的，因为一个人一时谦比较容易，能做到一生谦则不易。可重要的恰恰是能保持一生谦。践行“谦”卦并不是易事，谁能做到呢？品德高尚的君子才能做到，小人则不然，充其量只能勉谦于一时一事，而不能有终。

那么如何成为君子能终生保持谦呢？程颐说，“君子达理，故乐天而不竞；内充，故退让而不矜”。讲的是，精神越贫乏的人越骄矜，越是内心充实的人越谦逊。可见要做到谦，首先要修心修身成为君子，然后才能把谦卦思想贯穿始终得吉得利，获得亨通。

一个人拥有了地位、权势、名望，有了人脉资源，为什么很多人还会走向失败、走向

堕落，走向不畅之路呢？为何不能常保气运亨通而招来不测之灾呢？是“傲”字让其产生了狂妄的人生态度，听不进去别人忠言、善言、良言，丧失了谦虚之心，迷失了自我，从亨通之路走向不通之路。正如程颐所说“有其德而不居谓之谦。”有而不居，谦卑自下之义，高而不危，所以长守贵；满而不盈，所以长守富。天道恶盈，故谦退天之道也。

初六“谦谦君子”，以柔居下。

初六虽处卑下之位，但修养其德性，谦而又谦，居后而不与人争先，如遇凶险，也能渡过。阳为实，代表盈满，阴为虚，代表谦下。初六阴爻本身代表虚心，有处于最下面的阳位，说明他心地光明，能够以谦卑、谦逊的态度立身处世，随之能够奠定人生的道德根基，将来就会成就伟大的事业。笔者认为君子修德并不在于其所处位置高低，只要有谦谦之德，也能得到吉利。

六二内卦居中而得正，“鸣谦，贞吉”。

六二阴柔之爻得中正之位，为履中守正，内有谦德之象。谦而发于声音，本来看似不是谦的行为，但六二作为内卦“中心”，是中心所“鸣”，非勉强而为，便可得吉。可见真正做到谦并非只伏于表面，只有把谦德诚于心中厚积于内，方能会形于外表，得到吉利。一个人要想拥有谦德之名，成为大家学习的楷模是不容易的；只有发自内心的真诚，固守心志、一直坚守正道，方能做到。如果有其名而无其才，那么人生的灾难就快到了。也就是说，一个人只有长期保持坚贞之谦，纯粹之谦，守正之谦，才能做到“鸣谦，贞吉”。

九三有功而不居，“劳谦君子”。

九三作为谦卦中唯一阳爻，为五阴所尊，是成卦之主，本为大功劳，应该居于上位，现在仍乐于安居三爻。谦卦之所以称为谦卦，与此爻有重要的关系，九三刚健而得正，身居下卦，谦让有礼，以一阳驾驭群阴，历尽劳苦而不怨，有功不居，必然能够得到吉利。能够做到“劳谦”的人，必然是一位德高望重的君子，做人行事善始善终，每个阶段都能得到吉。

六四“撝谦”（huī qiān）。

六四阴爻居阴位而得正，六四下乘九三上承六五，为多惧之地，本应戒惧，何况谦卦之六五阴柔自处之君位，九三劳谦卑居之下，六四处于之间，对上必将恭敬有佳，对下卑逊相待，俯仰皆正，无论进退都能发挥谦道精神，“劳谦”能够让人得到大吉，“撝谦”能够让人得到大利。人们只有发挥、发扬“谦”字精神，才能走向大吉大利。笔者认为此爻也可看出谦逊品德的延续也在于代代传承和影响。

六五“不富以为临，利用侵伐，无不利”。

六五以阴柔居尊位，具有谦顺之德，能够接触臣下，臣下也乐归于它，但六五为阴居尊位，很有可能不服从于它的。六五这位谦和之君不得已才动用武力对其侵伐。这也是六五刚柔相兼，深明赏罚相济之道，虽然德治，但并不排斥必要时使用正义的武力措施解决问题。

上六，鸣谦，志未得也。可行师，征邑国也。

上六阴卦居阴位而得正，“鸣谦”与六二爻所谓不同，因为“志未得”所以“鸣谦”，上六爻居谦卦最上边，感到自己谦德不足，便要补足，补足的办法是“可行师”，即使用

刚武。使用刚武，也不可对外，失谦之德，仅仅能够“征邑国”，解决自己谦的问题。笔者认为上六也可以引申为，有危机意识，为达到谦的品德，自己自律和修正的一种行为。


三、“谦”卦思想的当代意义

提倡谦卦思想，有利于人处理好三种关系，即人与自然的关系（智商）、人与社会的关系（情商）、人与自身的关系（灵商）。

以谦卦的品德处理好人与自然的和谐关系（智商），自然为人类提供生命之源，人要爱护地球，保护自然，以天人合一的思想尊重自然生态系统。以谦卦思想处理好人与社会之间的关系（情商），要以谦卦思想践行社会主义核心价值观，以劳谦的思想，多做贡献，少些功利之心，努力做对社会对国家有价值的人。以谦卦思想处理好人与自身的关系（灵商），“谦以自持，而人信之。谦以蓄德，而事顺之。”以谦卦思想指导自己的言行，可以让自己日益谦逊，胸怀更加开阔，不断的进步，从而达到，亨，君子有终的吉利结果。

参考文献：

- [1] 金景芳，吕绍纲. 周易全解. 上海：上海古籍出版社，2005.
- [2] 丘亮辉. 传统文化新论. 苏州：太湖书院.
- [3] 刘大钧. 周易概论. 成都：巴蜀书社，2016.
- [4] 汪忠长. 周易六十四卦浅解. 北京：当代世界出版社，2006.
- [5] 张延生. 易象及其延伸. 北京：团结出版社，2006.
- [6] 王殿卿. 让易经走进生活. 北京：大众文艺出版社，2013.

A large, light gray circular logo is centered on the page. It features a stylized leaf or petal shape in the lower half, with a curved line above it that suggests a globe or a circular path. The text '生态文明' is superimposed on the upper part of the logo.

生态文明

走向“第三种科学” 地方性科学 以实现经济与环保共赢

来源 | 中国人民大学学报, 2017 (01)

作者 | 肖显静¹

摘要: “古代科学传统” (“第一种科学”) 虽然可能暂时有利于环境保护, 但是不能满足人们的物质生活需要, 最终也不能保护环境。近现代科学 (“第二种科学”) 的“建构” (包括实验室“事实建构”和数学抽象的“理论建构”) 与“规训” (包括实验室认识过程中的“规训”和科学应用过程中的“规训”), 是近现代科学造成环境问题的根本原因。鉴于此, 试图通过发展“第二种科学”来解决环境问题是行不通的。要解决科学应用造成的环境问题, 就必须改变近现代科学“建构”和“规训”的性质, 让科学“回归”自然、“顺应”自然, 大力发展直接“面向”自然, 对自然自身展开研究的“地方性科学” (“第三种科学”)。“地方性科学”出于“人与自然的和谐发展”, 一改近现代科学“人类中心主义”的旨归, 既能够促进经济发展, 也能够保护环境, 是一种比较完善的科学。

关键词: 近现代科学; 古代科学; 地方性科学; 经济; 环保

在现代, 近现代科学受到多个层面的评判。有人认为它是一种“求力”的科学, 如吴国盛提出的“求力科学”等^[1]; 有人认为它是一种“求利”的科学, 如邓小平提出的“科学技术是第一生产力”等; 还有人认为它是一种“求权”的科学, 如哈贝马斯的《作为意识形态的科学技术》、SSK的“后殖民科学”等。科学的“求力”、“求利”、“求权”有好的一面, 不能否定; 但是, 也有不好的一面, 会

造成“科学与人文的冲突”、“科学与自然的冲突”, 并因此受到人们的批判。某些人文主义者利奥塔、福柯、罗蒂等主要从“科学与人文的冲突”视角来对科学加以批判, 给出“后现代科学”的概念, 试图凭借对科学真理性和权威性的否定, 实现“科学主义”的祛除, 从而消除科学对人文的僭越, “把科学的还给科学, 把人文的还给人文”。某些自然主义者或环保主义者²则从“科学与自然的冲突”来对

1 作者简介: 肖显静, 哲学博士, 中国社会科学院哲学研究所教授、博士生导师。

基金项目: 国家社会科学基金重大项目“生态学范式争论的哲学研究”(16ZDA112)

2 需要说明的是, 人文主义者和自然主义者在对科学的批判上往往是重叠的, 即对于同一个人, 既可以从“科学与人文的冲突”视角, 也可以从“科学与自然的冲突”视角, 展开对近现代科学的批判。

科学加以批判，一般崇尚“回归科学传统”¹，即走向“地方性知识”、“博物学”等古代科学形态。

对于人文主义者的“后现代科学”²，已经受到许多批判。批判者认为它消解科学的客观性和经验基础，否定科学的真理性，走向相对主义和虚无主义，是不可取的。

对于自然主义者或环保主义者的“回归科学传统”，很大程度上就是回归“古代科学传统”（称为“第一种科学”）。这样的“回归”可取吗？如果不可取，则是否可以沿着近现代科学（称为“第二种科学”）的道路来解决环境问题？如果不可以，则是否应该走向“第三种科学”³呢？本文对这些问题进行深入探讨。

一、回归“第一种科学”：环保但不经济

回归“第一种科学”，即回归“古代科学传统”，在我国学者那里，主要指向“地方性知识”和“博物学”。

（一）回归“地方性知识”：文化的限制与局限

对于“地方性知识”，国内外学界多从相应地区、民族（主要是少数民族）的地方性知识在生产生活中的应用，来阐述其有利于环境保护的内涵。一个普遍性的结论是，“地方性知识”具有重要的生态价值，有利于环境保护。甚至有学者进一步指出，这种“环境保护”具有不可替代性、低廉性和纠错性。^[2]

考察“地方性知识”及其应用，它似乎具有生态保护功能。但是，这种生态保护功能的实现必须与“地方性知识”的定义相符合。联合国教科文组织这样定义：“地方性知识和本土知识指那些具有与其自然环境长期打交道的社会所发展出来的理解、技能和哲学。对于那些乡村和本土的人们，地方性知识告诉他们有关日常生活基本方面的决策。这种知识被整合成包括了语言、分类系统、资源利用、社会交往、仪式和精神生活在内的文化复合体。这

- 1 “回归科学传统”，不是完全回归“古代科学”，因为“古代科学”中蕴含神学宗教、万物有灵等成分，这些非科学的甚至反科学的成分是“回归‘科学传统’”所要舍弃的。回归“科学传统”中的“科学”，事实上指的是世界上所有国家、民族、地方的古代科学或古代科学形态，而非单指“西方古代科学”或者“中国古代科学”。
- 2 这里的“后现代科学”，指的是由激进的后现代主义者提出的那样一种科学。事实上，建设性的后现代主义者如大卫·格里芬等也提出了不同于激进的后现代主义者的“后现代科学”。对于后一种“后现代科学”，笔者认为也是站不住脚的，具体内容请参见肖显静：《大卫·格里芬的后现代科学成立吗？》，载《河北师范大学学报》（哲学社会科学版），2003（2）。也有一些学者依据某些新兴科学革命的成果如量子力学、复杂性科学等所呈现出来的一系列后现代特征，而将此称为“后现代科学”，这有一定道理，因为它是基于新兴科学而做出的判断。本文所称的“第三种科学”——“地方性科学”，与上述“后现代科学”不同，并非基于科学自身而主要是基于环境保护与经济的双赢提出，虽然如本文的后续部分所展现出来的，它在本体论、认识论以及方法论上虽然部分具有上述“后现代科学”的特征，但是，它仍然不是“后现代科学”。
- 3 如果按照时间来划分，科学可以分为“古代科学”、“近现代科学”、“后现代科学”，据此，“后现代科学”可以算作“第三种科学”。但是，正如本文以及其他文献所表明的，“后现代科学”很难站得住脚，鉴此，本文所称的“第三种科学”并非“后现代科学”。另外，国内学者炎冰提出了“第三种科学”的概念。只不过，他的“第三种科学”指的是身心医学、习性进化论、综合生态学及其后现代世界。参见炎冰：《第三种科学——“建设性后现代”视域中的科学新转向》，载《科学技术与辩证法》，2005（5）。笔者的“第三种科学”概念不同于炎冰的“第三种科学”。

种独特认识方式是世界文化多样性的重要方面，为与当地相适的可持续发展提供了基础。”^[3]

据此定义，“地方性知识”就是一种地域性的知识、经验性的知识、情境性的知识、文化性的知识，是一种文化体系，有其自身独特的特征。国外有学者认为，地方性知识包括三个层次：（1）经验性的知识，涉及对动植物的认知，以及利用它们的目的与方式；（2）知识的范式——理解，即对经验观察进行解释，并将之置于更大的情境之中；（3）制度性知识，指知识镶嵌于社会制度之中。^{[4] (P320-321)} 我国学者认为，地方性知识具有几个特点：（1）地域性——“地方性知识”是特定地理区域内原住民处理人与自然的关系、创造生存手段、获取生存条件的知识；（2）整体性——“地方性知识”植根于原住民社区的社会理想和实践、制度、关系、习惯和器物文化之中，是传统文化的重要组成部分；（3）授权性——“地方性知识”对地方人的活动有一定的约束和规范，这种约束和规范使得地方人的生产生活秩序井然。^[5]

综合上述有关“地方性知识”的论述，要想发挥“地方性知识”在现代生态保护实践中的作用，就需要改变现代社会，使之与“地方性知识”的产生及其发挥作用的社会文化背景相一致。但是，在现代，要完全贯彻这一点是不可能的，可能的只是改变“地方性知识”的特征，使之与近现代科学知识形态相一致，即运用近现代科学（“第二种科学”），对“地方性知识”的机理加以科学阐述，改进其操作，使之标准化、精确化、可操作化，最终达到顺

利传播、继承、发扬和贯彻应用之目的。可以说，那些宣扬“地方性知识”的学者正是基于这一意义进行阐述的。问题是：这样做有道理吗？在一定意义上没有道理。因为，运用“第二种科学”对“地方性知识”的机理阐述，实质上是运用近现代科学对“地方性知识”进行“改造”，由于近现代科学的范式与地方性知识的范式不同，存在着很大程度的不可通约性，即存在着内在矛盾，因此，经过“脱胎换骨”的、“祛情境化”的、“脱域”的和“重塑”的“改造”，结果导致经过改造后的“地方性知识”就不是原先的“地方性知识”，而是近现代科学化了的“地方性知识”，其失去了原有的文化根基，原有的保护生态的效用会大打折扣甚至失败。

西方学者谢巴德·克雷奇曾对美洲土著民族进行调查，结果显示，他们普遍是生态学家，但是，对于他们是否是自然的保护者，答案大部分是否定的。^[6]

如果上述结论成立，那么，具有“地方性知识”的人就没有或少有保护自然的观念和行为，为何今天的学者还将保护自然的理念赋予他们呢？

有学者从社会建构的角度加以分析。纳达斯蒂认为，自然保护并不内在于美洲土著民族的信仰体系，之所以现在有人认为美洲土著民族具有自然保护的思想，是由那些带有西方自然保护思想的人们对此进行的带有偏见的评判，是西方文化建构的结果。^[7] 蒂莫西·卢克甚至指出，沿着福柯的进路，“环境”一词不应被理解为由具体化的生态过程给定，而应理解为公众的历史建构，是工业社会的产物。^[8]

(P236-261)

进一步的疑问是：既然如此，“地方性知识”的运用为何能够而且总是产生自然保护的结果呢？这可以有两种解释：一种是，虽然那些掌握了“地方性知识”的人们不具有“环境”以及“自然保护”的观念，但是，他们具有并且运用了具有生态合理性的“地方性知识”，结果就自然而然地产生了保护生态的功效；另外一种，“地方性知识”运用的“生态保护功效”，并不只是甚至主要不是其运用的结果，而是其他因素作用的结果。我国学者对此进行了总结：第一，地方社会都有人口密度低的特征，避免了资源压力造成环境退化；第二，这些社会获取资源的技术与形式不足以造成资源退化；第三，这些社会的经济目标是有限的，他们是为了“使用而生产”而非“为了交换而生产”。^[9]

由此可见，对于“地方性知识”的生态保护功能，虽然不可完全否定，但不可夸大，将环保的希望完全寄托在“地方性知识”上，试图通过对此进行近现代科学（“第二种科学”）的改造以解决环境问题，是没有充分根据的。

（二）回归“博物学传统”：方法的限制及其局限

对于回归“博物学传统”，我国某些学者大加赞赏。如有学者认为：博物学能够拯救人类灵魂^[10]、是比较完善的科学^[11]、有利于生态文明建设^[12]，应该中兴博物学^{[13][14]}。甚至有学者认为：在中国文化中具有博物学传统^[15]；中国古代的科学本质上是博物学，应该用这一新纲领来重写中国古代科学史^[16]；中国博物学传统具有世界价值，要重建中国博物学传统^{[17][18]}；中国作为独特的博物大国，

其博物经验具有实践性、体知性、集体认知性、伦理性等特点，具有不可穷竭的价值，可以滋养和引导我们走向建设性的未来^[19]。

上述观点都有一定道理，给我们深刻启发。不过，对于博物学，其意义和作用不可夸大，博物学毕竟是一门“前科学”，是一门主要运用观察方法而非实验方法和数学的科学，处于科学成熟之前的认识形态。它虽然在一定意义上能够让人们亲近自然、尊重自然、顺应自然，建立人与自然的和谐关系乃至达到人类精神的提升，达到陶冶情操和纠偏作用，但是，其改造自然的作用是不大的，对于人类物质生活的贡献是不大的，甚至其保护自然的作用也是不大的。在当代人类如此巨大地改造了自然、提供了丰富的物质财富以及造成了巨大的环境破坏的背景下，试图通过“博物学”路径来解决精神的和环境问题是非常困难的。

总之，通过“地方性知识”、“博物学”解决环境问题，作用是有限的，也是很难行得通的；默认其保护环境的作用巨大并对此广泛推广，存在很大问题的。事实上，无论是“地方性知识”，还是“博物学”，都属于“前科学”的经验性的、定性的认识，是地方的、零散的、有文化限制的，其关于自然的认识是“知其然而不知其所以然”，其改造自然的强度是不大的，其应用范围主要集中在农林牧副渔上而非工业上，结果是，对它们的回归，虽然在一定时期内、一定程度上能够解决人类目前面临的环境危机，但是，有可能会使人类重新回到如农业文明时代那样的物质匮乏年代。一旦物质匮乏了，在目前人口众多的情况下，人类为了走出这种匮乏局面，必然会过度开采自然资源，

进而必然会带来严重的生态环境危机，甚至带来文明的毁灭。人类历史上“玛雅文明”的毁灭就是先例。

理想是美好的，现实是残酷的。那些坚持走向“第一种科学”的人们，更多的是一种浪漫主义者、一种理想主义者、一种超现实主义。他们更多的着眼于“第一种科学”的非物质价值而聚焦于文化、伦理、历史、环保等价值，忽视了其比较低下的生产效率，存在“孤立地、静止地、片面地看问题”之嫌疑。回归“第一种科学”，“环保但不经济”，虽然可以考虑作为特殊情况下的特殊路径，但不可以作为解决目前“科学与自然的冲突”所应该遵循的普遍模式。

二、推进“第二种科学”：经济但不环保

一种观点认为，随着近现代科学（“第二种科学”）的发展，其应用将会产生的问题将会越来越少，越来越能够解决环境问题。进一步的分析表明，这种观点是错误的。

（一）科学对环境的破坏会随着其“建构”的增强而增强

科学知识社会学的“实验室研究”表明，科学家更多时候不是直接面向大自然，去发现自然界中存在的自然规律，而是在特定的实验室人工背景下，利用一定的实验仪器，渗透一定的科学理论，对处理过的对象（很多时候是人工对象而非自然对象）进行特定的操作，从而使实验对象产生特定的人工实验现象或规律。这是“发明”基础上的“发现”，即在建构科学事实或科学规律的基础上再“发现”这样的规律。这样的规律不是自然规律，即不是

自然界中自在的规律，而是人工规律或人工自然规律，即如果没有实验者如此这般地实验，则这样的规律在自然界中不存在。

以上是由“实验室研究”推而论之的，属于“事实建构”。实际上，与科学实验相联系的“理论建构”也同样说明这一点。卡特赖特就认为，科学定律是反事实条件的，并且是其他情况均同条件的构造。^[20]将这一点与实验结合起来，科学理论是与理想化的科学实验相对应的，它并没有告诉我们自然界在自然状态下是什么样子，而只是说，具有且仅有如此这般的前提条件，科学理论所面对的对象是什么样子。“理论和模型是直接面向物质世界的，描述着它的状态和性质，但它们最多只是对自己意图表象的实在世界的理想化或抽象。”^[21]^(P206)这也从“理论建构”的角度说明了科学规律的人工性。

正是上述科学规律的人工性，导致科学应用生产出了许许多多的人工物，建构了另外一个人工世界。这些人工物以及人工世界是自然界中所没有的，也是自然界永远不可能产生出来的，具有自然界中的事物所不具有的特殊性质，相对于自然界中的存在就是“异质性”的存在，是“第三者”，在其生产、消费、排放过程中，会与自然界中进化而来的存在物发生作用，产生冲突，扰乱生态平衡，造成环境破坏。而且，随着科学实验的推进以及科学的数学化的加强，这种科学的人工建构性将会越来越强，所产生的人工现象和人工物将会越来越多，越来越特殊，功能越来越强大。这样，虽然一方面能够越来越满足人类通过消费主义文化的“消费的生产”而刺激起来的欲望和需

要，但是，另一方面，所产生的人工物以及人工自然与自然物以及天然自然的差异越来越大，冲突越来越多、越来越大，结果只能是对自然的破坏越来越大。由此，通过这样的科学进步是不可能解决其自身所带来的环境问题的。¹

（二）科学对环境的破坏会随着其“规训”的增强而增强

劳斯在《知识与权力——走向科学的政治哲学》中对此问题有所涉及。^{[22] (245-247)} 笔者在《科学之于环境：“规训”还是“顺应”》中作了概括总结。结论是：科学认识是科学家通过实验室的实践完成的。实验室可以理解为一个权力关系的场所。其中，科学家通过建构微观世界而完成对实验对象的“规训”。同时，这一“规训”也发生在认识者身上，以及一个实验室的认识向另外一个实验室的认识转移中。正是这样的“规训”使得“科学认识”成为“人的科学认识”，所得到的科学规律更多地呈现为“人工自然规律”，而非自然规律。这样的规律不是那种“放之四海而皆准”的普

遍性知识，而是只有在实验室背景下才能获得并成立的“地方性知识”²——理想化的、数学的、标准化的、人工化的、普遍化的“实验室知识”。当将这样的知识应用于改造自然时，就不是普遍的自然规律的应用，而是把适应于实验室背景下的科学知识应用于地方自然环境中。此时，由于地方自然环境与实验室背景不一致，因此，要想使得科学的应用得到实现或获得成功，就需要改变或“规训”这样的地方环境，使之更多地与实验室环境相一致。这是“让环境适应科学”而不是“让科学适应环境”，必然造成自然环境的破坏。

这是科学应用造成环境问题的另外一个根本原因。试想，随着这种“规训”的科学向前推进，科学所造成的环境问题如何能够解决呢？是不能解决的。主要原因在于：随着实验室中“规训”的加强，科学所获得的知识或规律越来越特殊，越来越具有实验室的“地方性”，其适用范围和条件越来越特殊和苛刻，其人工性和实验室的地方性越来越强，与自然界的距离越来越远，其要应用于自然的改造，对自然

- 1 有一点需要澄清，就是科学造成资源危机与造成环境危机不是同步的。随着近现代科学的向前推进，科学应用会给自然环境带来越来越大的破坏。但是，对于资源危机还不能这么说，因为，随着近现代科学的向前推进，在科学应用改造自然的过程中，虽然会大量消耗地球上的自然资源，而造成地球自然资源的减少甚至枯竭，但是，由于科学的上述“事实建构”和“理论建构”，科学应用将会带来越来越多、越来越特殊的人工物，创造越来越多的人工世界，这在一定程度上可以弥补并延缓资源危机。也正因为如此，当我们考虑资源危机时，必然要考虑科学的人工物或人工资源对于自然资源的替代作用和意义，否则，很可能像《增长的极限》一书的作者米多斯那样，主要以地球上的不可再生资源的消耗来衡量资源危机，从而过分夸大了自然资源的耗竭速度，过于悲观地得出“增长的极限”的结论。
- 2 这样一来，就有两种“地方性知识”：一种是前文所称的古代科学传统意义上的“地方性知识”；一种是近现代科学传统意义上的“地方性知识”。这两个概念是不同的，前者起源于人类学，主旨是不同民族、不同区域、不同阶段的人们在不同的文化背景以及实践行为下关于自然的认识，它具有“地方性”、“区域性”、“多样性”、“非标准化”等特征；后者起源于近现代科学，主旨是同一个或不同的科学家在相同或不同的实验室中，建构相同的实验室背景，运用相同的实验仪器，进行相同的实验操作，获得相同的实验结果，此结果只有在相同的实验室背景下才能够重复，因此它具有实验室“地方性”的普遍性，而不具有“放之四海而皆准”的普遍性。前者是吉尔兹意义上的“地方性知识”，后者是劳斯意义上的“地方性知识”。至于这两种“地方性知识”的异同，可参见吴彤：《两种“地方性知识”——兼评吉尔兹和劳斯的观点》，载《自然辩证法研究》，2004（11）。

环境的“规训”会越来越多、越来越强、越来越特殊，由此对自然环境的破坏也会越来越多、越来越强、越来越特殊。在这种情况下，依靠如此“规训”的科学进步，是不能解决科学应用过程中出于对自然的“规训”而产生的环境问题的。

上述两方面关于科学的认识充分说明，“第二种科学”是一种遗忘了地方环境和自然的科学，忽视了对真实世界的感知，其应用必然造成了环境破坏。不仅如此，如果不改变“第二种科学”的“建构”和“规训”的特征，那么，其应用所造成的环境问题将会越来越大、越来越强烈、越来越广泛。虽然随着这种科学的发展，其解决环境问题的能力在增强，但是其对环境问题的解决将远远赶不上其应用对环境的破坏。鉴此，试图通过推进近现代科学进步以解决其所造成的环境问题，无异于“痴人说梦”。

三、走向“第三种科学”：既环保又经济

人类应该采取什么样的措施，在解决其基本需求的同时，又能够摆脱环境危机呢？要想解决科学应用所带来的环境问题，必须变革“第二种科学”，从根本上改变其应用造成环境问题的根基。

对于“科学的‘建构’与环境问题的解决”，应该使科学更多地走出实验室，回归自然，发展真正的自然科学（即以自然界中的对象为科学的研究对象），以获得对关于自然的更多、更全面、更正确的认识。“‘回归’自然的科学”是生态文明的基础，是工业文明向生态文明转变的必需。^{[23] (P105-111)}

对于“科学的‘规训’与环境问题的解决”，

应该改变“规训”自然的科学，走向“顺应”自然的科学。“‘顺应’自然的科学”，不是完全否定实验室之“规训”，而是坚定地认为，在改造自然的过程中应该尽可能少地“规训”自然，以达到保护环境的目的。

比较上面两点，它们有共同之处，即要从根本上解决科学应用所带来的环境问题，就必须直接面向大自然展开认识。大自然自身是具体的、地方性的、异质的，因此，“回归”以及“顺应”自然的科学理应把重点放在对地方环境的认识上，以获得各种各样的“地方性知识”。这样的“地方性知识”，不是基于“实验室实践”背景下的“地方性知识”，而是直接面对自然的“地方性知识”，是“真正的自然科学”。它所获得的认识，更多的是“回归自然”以及“顺应自然”的认识或“地方性认识”，可以将此称为“地方性科学”。

分析“地方性科学”，它的最大特点是“回归自然”和“顺应自然”。所谓“回归自然”，指的是回到自然本身，获得关于自然的自在状态的认识；所谓“顺应自然”，指的是按照自然的法则或尺度（对象尺度、时间尺度、空间尺度）办事。只有“回归自然”，才能获得关于自然本身的认识，也才能在按照这样的认识去改造自然时，“顺应自然”，保护自然。只有“顺应自然”，即对自然施加尽可能少的“干涉”，才能获得更多的关于自然自在状态的认识，才能在科学应用过程中，不“规训”自然，“让科学适应环境”，而不是相反。“回归自然”、“顺应自然”，是“地方性科学”的根本。这能够使科学走出实验室，走向自然，去研究自然界中的对象和现象，获得自然界中的对象

和现象的认识，然后再按照这样的对象和现象改造世界，以真正做到“按照自然的状态改造自然，不造成或少造成环境破坏”。

考察“地方性科学”，它与“第一种科学”是不同的。“第一种科学”以神话宗教自然观为基础，强调神启和先验，运用观察、猜测、思辨等方法去认识自然，在价值论上是“神学中心主义”的。而“地方性科学”以有机整体性自然观作为本体论基础，以证实、证伪等作为认识论原则，采用观察、实验、测量等具体的方法，以及复杂性原则、整体性原则、非因果决定性原则等方法论原则来认识自然，最终目的是认识自在状态下的自然，并据此改造自然，从而最终实现“人与自然和谐共存”的价值理念。比较这两种科学，在本体论、认识论、方法论和价值论上虽然都有很大的不同，但是，“地方性科学”与“第一种科学”有一个共同点，是“回归自然”和“顺应自然”的，体现了认识的历史性、时空限制性、当地性，因此，它对自然的认识和改造是与自然相一致的，是有利于保护自然的。而且，由于“地方性科学”并不排斥实验方法和数学方法，而是充分利用

这两种方法对地方环境进行认识，因此，它对地方环境的认识就不像“第一种科学”那样，完全没有实验以及数学的认识形式¹，而有着相应的机理明确的认识。这样的认识是具有一定程度的数理形式的、确定的和可重复的，能够更多地生产出相应的产品，更加有利于经济发展。就此而言，“地方性科学”“超越”“第一种科学”。

相对于“第二种科学”，“地方性科学”也有其优势。它与“第二种科学”不同，不是以机械自然观作为其本体论基础，也不是一味运用实验方法和数学方法干涉研究对象，建构科学事实，制造实验现象，在“发明”的基础上去发现“制造”出来的对象和现象，而是更多地走出实验室，走向自然，发展直接面向自然的科学——“真正的自然科学”，进行野外实验，在“处理”自然、“观测”自然、“模拟”自然的过程中，发现自然的自在状态，并进一步获得对此的相应认识。²这样的科学认识本身就适应自然，与自然本身相一致，进一步根据此认识去改造自然，就不需要像“第二种科学”那样“规训”环境，造成环境破坏，因为此时“科

- 1 吴彤教授指出：“第一，本土知识一般都具有事实条件约束，即与本土知识所处的地理、人文和其他局域条件密切相关不可脱离的条件约束；第二，不具备数理形式化条件；第三，不具备实验室条件。这样一种地方性知识很难搬运到另一地去实施。”参见吴彤：《再论两种地方性知识——现代科学与本土自然知识地方性本性的差异》，载《自然辩证法研究》，2014（8）。笔者赞同这一观点，并将此思想用来表示“第一种科学”。
- 2 在这一点上，它与生态学有共同之处。由于生态学的研究对象是自然界中生物与环境之间的关系，因此，生态学实验更多地直接面向大自然，进行野外实验。而且由于生态学的目的是获得自然界中生物与环境之间的自在的关系，因此，野外实验以非本质性地或根本性地破坏相应的研究对象和关系为准则。如此，生态学的实验类型和特征就与传统科学实验不同。其中的“操纵实验”“处理”而非“干涉”自然，“测量实验”更多地是观测自然，“自然实验”利用自然因素以及人类偶然的或无意识的对自然的作用而获得相关认识，“宇宙实验”则是试图通过模拟自然界中的相关过程和现象来获得相关认识。如此，生态学实验的目标是面向、观察、追随、模拟自然界中自在状态的生物与环境之间的关系，以达到认识这种关系的目的。它是“自然的追循”和“自然的发现”，是实在论而非建构论的，具有“自然性”的本质特征。关于此具体内容，将在拙作“生态学实验的‘自然性’特征分析”中阐述。

学已经适应环境”了。如对于农作物新品种的培育，“地方性科学”着力于那些既具有良好的品质和增产潜力，又能够更加适应当地自然生态环境的农作物，因为这样就既能够更好地满足人类的物质需要，也能够少施化肥、农药等，有利于环境保护。

通过这样的认识和行动之后，就不仅获得了各种各样的“地方性科学认识”，而且还生产出了各种各样的“地方性产品”。地方性是多样的，甚至是无限的，因此，地方性科学一定程度上也是多样的和无限的，由此应用生产出来的地方性产品也是多样的甚至是无限的，它能在满足各个地方公众需要的同时，保护地方环境。

需要提出的是，这里的“地方性科学”的例子是关于农业的，没有涉及工业，事实上，与农业直接相关的“地方性科学”，满足的仅仅是人类的饮食问题，要满足人类其他方面的需要，还必须发展“第二种科学”。“地方性科学”并不完全否弃“第二种科学”，但是，它坚持，“第二种科学”虽然在实验室中是正确的，但是相对于外界自然界就不一定正确了，会造成各种各样的地方环境影响。要判断将科学应用于外在自然时的正确性，还必须以是否能够更多、更好地符合外在自然而同时又更少、更弱地造成地方环境破坏为标准。一般来说，造成地方环境破坏越少的“第二种科学”，它相对于外在自然的“真理性”和“友好性”¹就越强，反之则就越弱。因此，在“第二种科

学”应用之前，应该“让自然做科学的最终裁判者”^[24]，即运用“第三种科学”对“第二种科学”进行地方环境影响评价，以最终决定是否应该应用其于生产生活中。就此来说，“第三种科学”“监护”“第二种科学”。

经过上述“监护”后，“第二种科学”就与自然具有相当大的一致性，很大程度上成为“地方性科学”的一部分；应用后的“第二种科学”，就生产出了各种各样的工业产品，在满足人们物质生活需要的同时，能够保护环境。这是一种新的形式的工业，本质上已经成为“地方性工业”。“地方性工业”和“地方性农业”一道构成“地方性经济”的重要内容。

这样一来，“地方性科学”既吸收了“第一种科学”、“第二种科学”的长处，又避免了它们的欠缺，从而能够使它在发展生产的同时保护环境，达到生产与环保的双赢。

鉴于“地方性科学”与“第一种科学”、“第二种科学”有本质的不同，笔者称之为“第三种科学”。走向“第三种科学”，能够做到环保与经济的双赢，是可取的。

四、走向“第三种科学”“地方性科学”的意义

概括上述分析，“第一种科学”、“第二种科学”、“第三种科学”的特征及其差异见表1。

从表1可知，走向“第三种科学”即“地方性科学”具有重要的意义：它既不是“‘科学中心主义’的科学”，也不是“‘人类中心

1 这里的“真理性”指的是由实验室中所获得的知识或规律，不仅得到实验室实验的可重复性检验以表明其“正确”，而且还得到外在自然界的检验以表明其与自然的和谐一致，即既具有相对于实验室的“正确性”，也具有相对于自然的“正确性”。而且也只有这样，才能实现其相对于自然的“友好性”。一旦实现了这两点，也就实现了科学的“人工性”与“自然性”的统一，以及“真”与“善”的统一。

表1 三种形式的科学的哲学基础、认识特征及其实践结果

科学类别	哲学基础				认识特征				实践结果
	本体论	认识论	方法论	价值论	对象	场所	方式	结果	
第一种科学	神话宗教自然观	神启、先验综合判断等	观察、猜测、思辨等	神学中心主义	自然界、超自然界	居所、野外	观察、猜测、思辨等	非数理形式、非重复	人与自然和谐、物质生产不足
第二种科学	机械自然观	实证性的真理性认识	观察、实验、测量、数学等	人类中心主义	自然界、人工自然界	实验室	干涉、建构、发明、制造	数理形式、可重复	物质生产充足、环境破坏
第三种科学	有机整体性自然观	实证性的非确定认识	观察、实验、测量、数学等	人与自然的和谐为中心	现实自然界	野外观察和实验	处理、模拟、顺应、发现	各种形式的综合	人与自然和谐发展，经济与环保双赢

主义’的科学”，还不是纯粹的“‘生态中心主义’的科学”，而是兼顾自然和人类可持续发展的可持续性的科学；它既避免了“第二种科学”“建构”、“规训”的特征，又能够“面向”、“顺应”各个地方的生态环境；既能够发挥“第二种科学”方法及其相关认识的优势，满足生产和生活的需要，又能够实现地方生态环境的保护。“第一种科学”与农业文明相对应，“第二种科学”与工业文明相对应，“第三种科学”与生态文明相对应。“第三种科学”是对“第一种科学”和“第二种科学”的革命，是一次新的科学革命。这次革命不单纯使得那些原先处于边缘的科学，如生物学、生态学、地理学、气象学、海洋学、土壤学、森林学等，走向中心，而且还以“地方性科学”对“第二种科学”进行“监护”，使此应用有利于保护环境。这应该是“第三种科学”最重要的意义。

除此之外，“第三种科学”还具有以下意义。

第一，“第三种科学”对自然的认识不仅包括那些脱离了时间和空间尺度限制的普遍性规律的认识，更包括那些具体化的、具有时空特性的或受着时空限制的、地方性的自然的认识；“第三种科学”关于地方性自然的认识是复杂的、甚至是不确定的，有些时候甚至很多时候并不呈现数理形式，重复起来也很难，不具有普遍性，只是相对于地方环境才有效，由此，它是地方性的、多元化的、时空限制的、反科学主义的。但是，它又坚持面向自然，去努力获得自然自在状态的认识，因此，它又是坚持实在论的。只不过，这样的实在论更多的是埃利斯意义上的“实用实在论”——科学旨在提供对自然现象最好的说明性解释（explanatory account），对科学理论的接受包含了它属于这样一种说明的信念。^{[25] (P48-74)}

第二，“第三种科学”不是不要科学认识者和改造者发挥主观能动性，而是对他们提出了更高的要求，即要在顺应自然、尊重自然

的前提下发挥主观能动性。第三种科学秉承的是“万物是人的尺度”而不是“人是万物的尺度”，是“自然为人立法”而不是“人为自然立法”。“第三种科学”是一种走向自然、面向自然、尊重自然、顺应自然、保护自然的科学，是一种融自然认识、自然改造、自然保护于一体并协调一致的科学。“第三种科学”对自然的认识是在“顺应”自然的过程中完成的，而“改造自然”又是在“顺应性地”“认识自然”的基础上进行的，它的应用就能够保护环境。关于“第一种科学”，它是人类在改造自然的过程中获得对自然的认识的，“认识”没有从改造自然的“实践”中独立出来，故处于朴素状态且进展缓慢，据此改造自然，对自然变革的强度不大，破坏性也不大，能够保护自然。关于“第二种科学”，认识自然是在实验室中进行的，改造自然是在大自然中进行的，两者是分离的、断裂的，认识自然成了一种社会建制化的活动，得到了迅猛的发展，由此使得在此基础上改造自然的广度、深度和强度都大大增强了，结果必然造成自然的破坏。

第三，“第三种科学”无疑具有地方性的特征，它所获得的知识也是一种“地方性知识”。不过，这种“地方性知识”既不同于“第一种科学”之“地方性知识”，也不同于“第二种科学”之“地方性知识”，是一种非常类似于生态学那样的“地方性知识”，可以称为“第三种地方性知识”。与古代科学传统的“地方性知识”相比较，它祛除了其超自然的成分，而让有机整体性的自然观作为其本体论基础，因此，它不是文化相对主义和真理相对主义的。与近现代科学传统的“地方性知识”相比较，

它摆脱了实验室场所的束缚，而直接走向多样化的地方环境，由此使得它由原来的实验室背景依赖走向自然环境背景依赖，自然环境是多样的、异质的、可变的、时空负荷的，因此，它所采用的方法以及所获得的认识也应该是多样的、可变的、时空限制的，甚至是异质的。

也正因为如此，“第三种科学”不是全球性的，而是地方性的，是为地方服务的，而且也只有地方，才能够更多、更好地发展并且利用这样的科学。它能够充分地调动民族国家的积极性，利用自身主场优势，展开“地方性科学”研究和“地方性科学”应用，发展多中心、多主体、多形态的科学，进行地方性产品的设计、制造和消费，实现地方的繁荣富强；它能够使欠发达国家摆脱西方发达国家利用近现代科学的先发优势以及普遍性、全球化特征对欠发达国家实施的奴役，充分地实现自身“地方性科学”的独立自主、自力更生、自强不息，尽快走出“后殖民科学”状态。这有利于打破目前西方科学或者近现代科学“一个中心”、“一统天下”的局面，使得“地方性科学”呈现出“百花齐放”、“百家争鸣”的景象，对科学技术以及可持续发展，具有重要的意义。

第四，“第三种科学”是面向各个“地方”或“当地”的，目的是获得对各个“地方”的认识。对于各个“地方”，当地公众与此紧密接触，他们或者传承先辈“地方性知识”，或者在日常的生活和生产实践中，获得各种各样的关于当地的认识。这些认识虽然可能缺乏科学的成熟形态，但是，其正确性以及价值和意义不可否定，因为，作为科学应用的实践者和环境问题的产生者以及承受者的他们，对地方

性自然的认识以及对环境问题的感知,常常比科学家更为直接和具体,甚至也更正确。此时的公众,或者可以作为直接的认识者进入相关对象的认识中,或者其认识可以而且应该更多地被科学家所重视。

这样一来,与公众难于参与的“第二种科学”有所不同,公众可以比较自然地参与到“第三种科学”的研究和实践中,成为发展“第三种科学”的重要力量。在这里,公众对自然的认识与自身生产和生活实践融合了起来,对科学的研究与对科学的应用融合在了一起,公众和科学家一道开展并推进“第三种科学”。这样的科学可以看作是“人民的科学”,是一种公众涉入的并且参与的科学。在这样的科学中,科学已经不再作为科学家的特权,公众已经不再作为“门外汉”而被拒之门外,公众和科学家已经作为一个联合体参与到人与自然复合体系的研究和实践中。如此一来,民主化就内在于“第三种科学”之中,“第三种科学”的民主化就能够实现。

参考文献:

- [1] 吴国盛:《从求真的科学到求力的科学》,载《中国高校社会科学》,2016(1)。
- [2] 杨庭硕:《论地方性知识的生态价值》,载《吉首大学学报》(社会科学版),2004(3)。
- [3] Local and Indigenous Knowledge. 2016-9. <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/priority-areas/links>.
- [4] A. Kalland. Indigenous Knowledge: Prosperities and Limitations, In *Indigenous Environmental Knowledge and Its Transformations: Critical Anthropological Perspectives*. Edited by R. Ellen, P. Parkes and A. Bicker, Oxford: Harwood Academic Publishers, 2005.
- [5] 安富海:《论地方性知识的价值》,载《当代教育与文化》,2010(2)。
- [6] S. Krech. *The Ecological Indian: Myth and History*. New York: W.W. Norton, 1999
- [7] P. Nadasdy. *Transcending the Debate over the Ecologically Noble Indian: Indigenous Peoples and Environmentalism*. *Ethno History*, 2005, 52(2).
- [8] T.W. Luke. *On Environmentality: Geo-Power and Eco-Knowledge in the Discourses of Contemporary Environmentalism, The Environment in Anthropology: A Reader in Ecology, Culture, and Sustainable Living*. Edited by N. Haenn and R. Wilk, New York: New York University, 2006.
- [9] 罗意:《地方性知识及其反思——当代西方生态人类学的新视野》,载《云南师范大学学报》(哲学社会科学版),2015(5)。
- [10] 田松:《博物学:人类拯救灵魂的一条小路》,载《广西民族大学学报》(哲学社会科学版),2011(6)。
- [11] 吴国盛:《博物学是比较完善的科学》,载《中国中医药报》,2004-08-30。
- [12] 刘华杰:《博物学服务于生态文明建设》,载《上海交通大学学报》(哲学社会科学版),2015(1)。
- [13] 江晓原、刘兵:《是中兴博物学传统的时候了》,载《中国图书评论》,2011(4)。
- [14] 毛中秋:《中兴博物学——访北京大学刘华杰教授》,载《中国社会科学报》,2014-12-26, A05版。
- [15] 江晓原:《中国文化中的博物学传统》,载《广西民族大学学报》(哲学社会科学版),2011(6)。
- [16] 吴国盛:《博物学:传统中国的科学》,载《学术月刊》,2016(4)。

[17] 余欣:《中国博物学传统的世界价值》,载《中国社会科学报》,2014-12-26, A04 版。

[18] 余欣:《中国博物学传统的重建》,载《中国图书评论》,2013(10)。

[19] 刘啸霆、史波:《博物论——博物学纲领及其价值》,载《江海学刊》,2014(5)。

[20] 卡特赖特:《斑杂的世界:科学的边界研究》,上海,上海科技教育出版社,2006。

[21] 瑟乔·西斯蒙多:《科学技术学导论》,上海,上海世纪出版集团,2007。

[22] 约瑟夫·劳斯:《知识与权力——走

向科学的政治哲学》,北京,北京大学出版社,2004。

[23] 肖显静:《实验科学的非自然性与科学的自然回归》,载《中国人民大学学报》,2009(1)。

[24] 肖显静:《从工业文明到生态文明:科学的非自然性、环境破坏与自然回归》,载《自然辩证法研究》,2012(12)。

[25] B. Ellis. "What science aims to do." In P.M. Churchland and C.A. Hooker (ed.) . Images of Science .Chicago: University of Chicago Press, 1985.

Toward " the Third Kind of Science" : Local Science

XIAO Xian-jing

(Institute of Philosophy of Chinese Academy of Social Sciences, Beijing 100732)

Abstract: Toward "the first kind of science" (ancient scientific tradition) is not feasible. Although it may temporarily be conducive to environmental protection, it cannot satisfy people's material life need, and ultimately cannot protect the environment. The "construction" (including the fact construction in laboratory and the theoretical construction of mathematical abstraction) and "discipline" (including the discipline in laboratory cognition process and that in the process of scientific application) of modern science (also known as "the second kind of science"), is the underlying cause of environmental problems. In view of this, it is not feasible to solve environmental problems by developing "the second kind of science." To solve the environmental problems caused by the scientific application, we must change the nature of "construction" and "discipline" of modern science to make science "return to" nature, "conform to" nature, and vigorously develop the "local science" (also known as "the third science") which directly oriented nature and studied on nature itself. Then the "anthropocentric" modern science would be transformed into the local science, which is a relatively perfect science, whose idea is "harmonious development of human beings and nature", and promote economic development while protecting the environment.

Keywords: modern science; ancient science; local science; economy; environmental protection

生态文明时代需要一种新质外交思维 ——走向一种建设性后现代的“有机外交”

王治河 薛颖 孟东军¹

提要：本文从哲学角度分析了现代主流国际关系理论失败的原因。认为它在根蒂上是现代工业文明的衍生品，是现代机械世界观、实体思维和斗争思维的产物。随着生态文明的崛起，这种外交理论的失败就成为一种必然。生态文明需要一种新质外交思维，需要发展一种建设性后现代的“有机外交”。这是一种服膺有机世界观，将生态意识作为基石的外交，一种拥有共情主义的情怀，推重双赢式共生性发展的外交。建设性后现代有机外交对于我们创建具有中国特色，中国气派的外交不无启迪。它挑战我们重新反思传统的“内和外”，“中心与边缘”的概念，促使我们关注内和外，中心与边缘之间的内在关联，警示我们提防形形色色的孤绝主义，大力推重开放与对话，努力拓展微外交，民间外交和生态外交，进而发展一种有情外交。

关键词：生态文明；有机外交；建设性后现代；共生性发展；有情外交；生态外交

一、现代外交的困局

虽然外交研究和国际关系研究在现代世界不乏热闹，涌现了大量研究机构和出版物，不少大学里开设了相关课程，关于外交研究或国际关系研究的著述更是汗牛充栋。然而现代西方主流的现代国际关系理论日益走向失败则

是个不争的事实。²其原因固然是多方面的，如“理论的碎片化”³，关起门来自娱自乐，“绝少对其他学科发生影响”，⁴但根本原因是因为它无力帮助我们“理解国际关系的复杂世界。”⁵今日西方眼中的“世界失序”，各种极端民族主义的盛行及其所导致的迷茫，从

1 作者简介：王治河，美国中美后现代发展研究院常务副院长；薛颖，新华社世界问题研究中心副主任；孟东军，浙江大学中国西部发展研究院生态文明研究中心主任。

2 Barry Buzan, Richard Little “Why do we say that International Relations has failed as an intellectual project and What to do About it?” *Journal of International Studies* 1(2001):19-39.

3 Tim Dunne, Lene Hansen, Colin Wight, “The end of International Relations theory?” *European Journal of International Relations*, no. 19 (3): 405-425.

4 Ilan Zvi Baron, “The Continuing Failure of International Relations and the Challenges of Disciplinary Boundaries.” *Millennium: Journal of International Studies* 1 (2014): 224 - 44.

5 Alexander Svitych, “Review - International Relations Theory: Failure or Promise?” *European Journal of International Relations* 19 (3), 2013

一个侧面证明了现代西方主流外交理论的失败，而此次肆虐全球的新冠病毒更是将这种曾经风靡一时的外交理论冲击得七零八落。

那么从理论上讲，现代西方主流的现代外交关系范式失之何处呢？究竟应该从何处入手变革现行的外交理论呢？尽管西方主流国际关系界也对此做出了许多反思，也试图修补现代国际关系理论的漏洞，但由于其依然执念于丛林法则，无法彻底跳出现代思维方式的框架，因此仍无力提出根本性的变革方案。可喜的是，一些中国学者试图从中国传统，特别是从儒家的中庸辩证法中寻求智慧，从而“提出一个与现有国际关系理论完全不同的或替代性的视角”，¹进而构建国际关系理论的“中国学派”。²我们认为这种创建具有中国特色，中国风格和中国气派的国际关系理论的努力是十分可贵的，是值得我们发心追求的。本文试图通过整合当代西方日益兴起的建设性后现代思维的视角和中国传统外交智慧，为“构建一个真正站得住的理论体系”，为“中国学派”的创立，贡献自己的绵薄之力。

那么，从哲学上看，现代外交理论究竟败于何处呢？依建设性后现代哲学的视角看，现代国际关系理论在根蒂上是现代工业文明的产物，是现代机械世界观、实体思维和斗争思维的产物。机械世界观“视世界为离散的对象和人的集合”。实体思维则视事物为独立不依，永恒不变的实体，它自己就可以存在，无需依靠别的什么东西。表现在国家关系上，就是视

国与国之间是不可通约的实体，民族国家是一切价值的基本载体，具体的、个别的利益一定得在可以被事先定义出来的国家利益的框架下被评判，一旦具体的个别的利益与国家的利益不相符合，那么就要被拿掉。同时，它还认定国与国之间的关系只能是永恒对抗的丛林世界，假设了国家利益只能通过在生存竞争中毫不留情地靠实力获得。因此膜拜竞争，服膺斗争哲学是实体思维的必然选择。美国特朗普政府近年来的所作所为，从对外退出跨太平洋伙伴关系协定，退出巴黎协议，撕毁与伊朗的核协议，到跟中国在内的全球最大的几个经济体大打贸易战，无不体现了一种机械世界观和实体思维。

从哲学上看，机械世界观也好，实体思维也罢，其在思维上的一个重大理论短板就是忽视了内在关系的存在，漠视了内在关系的重要性。在它们那里，要不就不承认关系的存在，即使承认关系，也或者把关系窄化为“人伦关系”，或者看作机械的，外在的，可有可无的。完全遗忘了关系是存在的核心，在本真的意义上，任何真实的存在一定是“关系性的存在”。这成了现代西方主流国际关系理论的缺省配置。表现在现代国际关系理论中，就是将实体般的分离的独立的个体放在首位，关系则被置于次要的，派生的位置。正如北京大学国际关系学院尚会鹏教授描述的那样：“西方社会的个人本位决定了西方社会理论将独立的个体作为社会的基本单位和核心扭结。我们可以想一

1 【加拿大】阿米塔夫·阿查亚 董贺译：“全球国际关系学与国际关系理论的中国学派：两者是否兼容？”，《世界经济与政治》2015年第2期

2 秦亚青：“构建国际关系理论的中国学派”，《人民日报》2016年2月15日

下卢梭的《契约论》和洛克的《政府论》，为什么他们会提出政治领域的契约问题呢？只有将个体视为社会中的核心本体，并且将他们的身份视为独立和分离的，才会将社会性契约作为约束和规范他们之间关系的基本规则。西方现代国际体系的形成也是这样发展起来的。

与实体思维相联系，是实力政治和实力外交在国际关系上的盛行。所谓“实力政治”，实际上是一种理解国际关系世界的方式：民族国家为了获取世界资源而竞争，而且由于明显能够伤害其他国家而呈现优势。实力政治将本国利益置于别国和国际社会利益之上。实力政治手段包括但不仅限于：旗帜鲜明地发展核武器，先发制人打击，讹诈，在边境集结军队，实施关税或经济制裁，诱捕和坐观血腥厮杀，硬实力和软实力平衡术，推卸责任，秘密行动，通过震慑产生敬畏，非对称战争等。在现实世界中，我们看到，从霍布斯的“每个人反对每个人的战争”，到摩根索的“现实主义六原则”，以及近20年来出现的“软实力”，“巧实力”和“锐实力”等等新名词，西方国际政治学说始终逃脱不掉“实力政治”的思维框架。

不难看出实力政治背后其实是实体思维和斗争思维在支撑的。对于今日问题丛生、纷争不断、狭隘民族主义弥漫的世界，这种实体思维和斗争哲学难辞其咎。如果说“新时代要求重新界定国际关系理论的概念工具和框架。”¹那么生态文明时代则迫切需要一种新的国际关系理论，需要一种新质的外交思维。因为生态文明是一种追求人与自然，国与国，人与人和

谐共生的文明。奠基于机械世界观，实体思维和斗争哲学之上的现代主流外交思维显然无法适应生态文明的需要。生态文明需要一种“生态”外交，一种“建设性后现代的有机外交”。

二、生态文明呼唤一种“建设性后现代的有机外交”

所谓“建设性后现代的有机外交”是对传统外交，现代外交和后现代思潮的有机整合与超越。其哲学基础是建立在内在联系概念基础上的有机哲学。它是生态文明的产物，既是生态文明的有机组成部分，也是为生态文明服务的。其具体内容有待充实发展，但其核心理念和基本原则可涵盖以下几点。

1. 建设性后现代有机外交服膺一种有机世界观。

与现代外交服膺机械世界观不同，建设性后现代外交服膺一种有机世界观。这是一种更阔达、更深刻的世界观。它不是将世界看作机器，将宇宙看作毫不相关的死物质的堆积，而是视之为一个具有内在关联的有机的生命共同体。认为世间万事万物，地球上一切生命都是“互在”，都是关系的存在，“都是由互动的，有机的关系构成的，而这些关系又总是处于创造性的变化之中的。”所谓关系的存在，就是强调关系是事物构性的存在，决定事物本性的是关系，正是关系构成了个体的存在，离开关系没有个体或实体可以存在。不过，建设性后现代思想家特别强调：他们所说的“关系”不是指分离的自我之间的外在关系，而是内在关系或“有机关系”。在建设性后现代主义那

1 Alexander Svitych, "Review - International Relations Theory: Failure or Promise?" European Journal of International Relations 19 (3), 2013

里，“自我是彻底的社会和关系的。”“成为一个人也就是成为一个爱人者。”现代个人主义最大的短板就是对关系有意无意的漠视，或者说对个体与群体关系理解的错位。个人主义强调个体的自然权利，把社会看作是由孤立的原子式的个人构成的。由于对个体首位的强调，社会被看作是第二位的、派生的，是一种人为的建构或由个人形成的契约。而个体则是现先的，第一位的。这无疑撕裂了个人与社会的自然的和谐关系。在这个过程中，由于对个人主义的高扬，关系、共同体和公共性失落了。社会共同体只具有外在价值，是外在的。其价值仅仅在于服务于个体对自我利益的追求。这种个人主义以及它的表现形式——自我中心主义忘记了内在关系的价值，忘记了人是在关系中滋养、成长和繁荣的。“正是在关系中人们寻找到生命的意义。”¹

正是从关系在先的立场出发，建设性后现代思想家不满意现代的“个体”概念。认为它含有太浓厚的个人主义的色彩。而实际上，“个体的概念并不具有在先性，它只是‘关系性的过程的一个副产品’(a byproduct of relational process)。”所谓作为实体的“个体”仅仅是“关系的过程的衍生物。”真正具有在先性的是关系特别是内在关系。我们是关系性的存在。深生态哲学的创始人奈斯则倾向使用“生态自我”概念以凸显作为自然一部分的人与自然之间的内在关联性。在他看来，由于人与自然的密不可分性，“自我本质上是生

态的”。法国人格主义心理学家伊曼纽尔·穆尼埃就曾强调：“我身上没有什么东西不是与地球和血液混合在一起的。”著名生态女性主义思想家查伦·斯普瑞特奈克则质问道：如果“独立自主的自我”的神话成为占主导地位的现代性意识形态，“那么，除了深深的孤立感外，我们还能合理地期待什么结果呢？”幸运的是，在世界范围内，在所有的现代的和极度现代的国家中，一场从机械世界观向关系的，有机的世界观的“深刻转变正在发生”。

细心的读者不难发现，这种“关系在先”的有机世界观与中国传统智慧存在着深度契合。事实上，一些西方学者通过比较研究发现，与西方“实体”先“关系不同”，东方思维是“关系在先的”。按照著名比较哲学家安乐哲(Roger Ames)先生的分析，“整个中华文化有个共享的领域，无论儒家、佛家还是道家，作为它们出发点的价值观、意识倾向与行为，都是基于对关系至关重要——‘关系为本’的认识”。²著名汉学家卫德明(Hellmut Wilhelm)也认为，“用互补的对立面的相互作用来解释社会，政治和宇宙的过程，对于中国传统来说是极其重要的。”澳大利亚邦德大学著名国家关系专家罗斯塔·德留斯也认为“关系性”是中国儒释道三家都遵循的“中国传统的哲学基础”。据此，秦亚青教授认为，“关系性”是中华文化的重要概念，可以作为一种新的国际关系理论硬核中的形而上要素。这无疑是构建中国特色的国际关系理论的入道门径。

1 樊美筠 [美] 斯蒂芬·劳尔：“美国最好的部分已经被现代性最坏的部分所折损——对话美国过程哲学家斯蒂芬·劳尔教授”，《光明日报》2014年04月16日

2 安乐哲：“第二次启蒙超越个人主义走向儒家角色伦理”，《唐都学刊》2015年第2期

2. 建设性后现代有机外交将生态意识作为有机外交的基石。

鉴于现代外交观中的人类中心论对于今日的生态危机负有不可推卸的责任，建设性后现代有机外交意在超越这种现代人类中心主义，因此它将生态意识作为有机外交的基石。所谓生态意识就是强调人类“作为地球生态环境的一个有机组成部分”，是宇宙开放过程的一部分，“与恒星，微风，岩石，土壤，植物，动物存在着内在的联系。”人与自然休戚与共，一损俱损，一荣俱荣。人类的以往众多经验表明，任何与自然和谐相处机构“长远来看更有可能取得成功。”这种生态意识要求我们在从事外交工作时将重心从仅仅关心单一主权国家和地区转向“拥抱宇宙万物。”从仅仅关注自己国家的利益转向关心地球上所有生命的福祉。因为如果地球完了，所有国家也就都完了。正所谓覆巢之下无完卵。鉴于生态危机，环境的挑战对于已经痛苦不堪的全球现实“增加了一个危险的新维度”。因此今天任何一项外交决策都应该把地球的福祉当作重要考量。这意味着要拥有一种“人类命运共同体”意识，将全人类的福祉视为一体。

据此就要对几近疯狂的物质主义和消费主义说“不”。要对黑色GDP说“不”，因为正如古老的印第安歌谣唱得那样：“当最后一棵树被刨，最后一条河被污染，最后一条鱼被捕捞的时候，人们才会发觉，钱是不能吃的。”不论是处理国内关系还是国际关系，不能唯金钱马首是瞻，“不能仅仅根据物质主义进行考量。”一个国家如果把全部心思放到经济上，不但对其国内的生态环境是灾难性的，而且也

极易导致与其他国家和地区的冲突。大量事实表明，经济主义不仅是各种国际冲突的重要来源，而且是地球生态危机的一个主要罪魁祸首。而生态意识则是经济主义的有效解毒剂。对于化解国家和地区间的冲突，生态意识也将扮演着不可估量的重要作用。这就是为什么特朗普政府退出巴黎气候条约受到全世界环保人士的唾弃，而中国的生态文明建设则受到举世的赞誉。

3. 建设性后现代有机外交推重一种双赢式的共生性发展。

不管各式各样的极端民族主义者和排他主义者高兴与否，时至今日全球化已将人类日益系连成一个“重叠的命运共同体”，这意味着，不管是否愿意，各国人民的命运已紧紧地捆绑在一起了。面对各种严峻的全球问题，各个国家，各个民族，各个地区之间需要和舟共济，共赴时艰。因为面对事关人类和地球存亡续绝的生态危机，任何一个国家和地区的单打独斗都是无济于事的，它需要所有国家和地区的联手。因此之故，建设性后现代有机外交推重一种双赢式的共生性发展，其最核心的理念是“合作共赢”。以合作共赢为宗旨的国与国互动将产生“正效能联系”，如共同繁荣、文明互鉴、相互尊重。而战争、摩擦、冲突只能对相关国家的发展形成“负效能”，尽管也是不同形式的“联系”，但是只能被视为“负效能联系”。

站在建设性后现代的立场看，工业文明时代最具优势的国家往往是“自身肌肉发达”的国家，而生态文明时代最具优势的国家将是与其他国家正效能联系最多的国家。它也许不是传统意义上的实力大国，但却是最多国家“离

不开”的伙伴。它与其他国家的联系可能是多种多样、多层次、多领域的，比如既有经济合作，又有共享技术标准，或是有共同的文化价值观。总体衡量下来，这样的国家不论大小，仅凭它与其他国家的联系，就让人无法轻视。

实体政治或实力政治逻辑下的发展是竞争性的。我不加速发展就会被别人超越，而在实力竞争中失败意味着被强者欺负甚至灭亡，因此最好是我发展，别人不要发展，至少是我要发展的比别人好、比别人快才行。为了自己发展得比别人好、比别人快，甚至不惜使用卑鄙手段。

建设性后现代有机外交视域下的发展是互利共赢性的，彼此的发展都会通过双方之间的正效能联系给对方带来好处，因此彼此乐见对方发展，愿意助力别人发展，因为一方的发展会带动共同发展。

与此相联系，有机外交推重“共享”概念。既分享利益和荣誉也分享问题与责任。不仅“太平洋足够大，容得下中美两国”，就是江上之清风，山间之明月，如果我们摒弃霸道的“占有”概念，也是“取之不尽，用之不竭”的。用大诗人苏东坡先生的话说，“江山风月，本无常主，闲者便是主人”。借助共享经济的东风，从共享自行车、共享汽车、共享房间（airbnb）、共享充电宝到共享雨伞、共享板凳，甚至还有共享篮球、共享健身房，共享概念日益深入人心。互联网在当今的飞速发展，也为资源共享提供了强大的技术支撑。

4. 建设性后现代有机外交推重一种共情

主义的情怀。

所谓共情主义的情怀，是对现代分离意识和尚争思维的超越，这是一种人饥己饥，人溺己溺的将心比心的慈悲情怀，就是将他者的感受视为自身的感受，一种与他者感同身受，休戚与共的高尚情感。

这种共情主义的情怀，存在于许多国家和文明中，是许多宗教的基因。人们或许对是否存在普世价值存有疑问，但很少有人会怀疑普世情感亦即共情主义情怀的存在，因为人皆有恻隐之心。从儒家的“仁者爱人”，“民胞物与”，推己及人，到耶稣的“你要别人如何对你，就要如何对人”，从犹太教的“爱人如己”，到伊斯兰的“对孤儿怜恤，对穷人疼慈”，从佛教的“无缘慈，同体悲”，道家的“齐物”、“厚生和“生而不有”的情怀，到印度文明将白云和蜜蜂看作“爱的使者”，印第安人说树会“疼”，¹所表达的都是这种共情主义的情怀。

这种共情主义情怀既为我们善待他国和他人，谋求国与国之间的和睦相处提供了基础，也为当今世界各国处理彼此之间的国际关系，共同应对生态危机提供了深厚的情感支撑。

三、建设性后现代有机外交对当代中国外交的启迪

作为一种新涌现的理念，建设性后现代有机外交在理论上还有许多不完备之处，实践上也还有待于现实的检验。但它的一些思路对于我们建设具有中国特色的外交不无启迪。

1. 建设性后现代有机外交挑战我们重新

1 William A. Young, *Quest for Harmony: Native American Spiritual Traditions*. New York: Seven Bridge Press, 2002, p. 348.

反思传统的“内和外”，“中心与边缘”的概念，促使我们关注内和外，中心与边缘之间的内在关联。

因着科技的进步和经济全球化的迅速发展，世界各国已经被联系成一个地球村。全球各地的交通和通讯联系更加紧密和快捷，全球移民人口、出境旅行人数不断增加，流行性疾病跨国传播的速度大为加快，远程武器使一国军队不需要接近敌人就可以在短时间内完成军事打击，以及气候变化将影响全人类等。没有哪一个人、哪一个国家和地区可以不受他人他国的影响。因此，传统意义上的“国境线”已受到挑战。西方国际关系专家喜欢讲“外交是内政的延续”，其实外交在一定意义上就是内政。许多时候外部事务就是内部事务，内部事务就是外部事务。“外交与内政是一枚硬币的两面”。用著名后现代法学家、普林斯顿大学国际法教授法尔克的说法，后现代时代进入了一个不仅内部事务对于外部事务来说是至关重要的，而且“外部事务对于内部治理来说也是至关重要的”年代。以中美关系为例，中国与美国的关系看起来是外事，其实是内事。正如有学者指出的，“历史教训殷鉴不远，特定角度上讲，中美关系的好坏，直接关系到中国国运的好坏。”这也就是为什么中国最高领导人要强调：“中美两国关系好，不仅对两国和两国人民有利，对世界也有利。我们有一千条理由把中美关系搞好，没有一条理由把中美关系搞坏。”当然在原则问题上我们也不能让步，该坚持的要坚持，该包容的要包容。这昭示

我们要发展一种大外交的概念，即无论何时何地都在考虑自己国家的内部事务时，要不仅把内部事务放在国际的外部事务的坐标下去考量，而且把外部事务放在内部事务的框架内去考量，树立内外一盘棋思想，未雨绸缪，从而变被动为主动，变不利为有利，将外部张力转换成内生性活力，变消极应对为积极引领。

2. 建设性后现代有机外交警示我们提防形形色色的孤绝主义，大力推重开放与对话。

在今天这个万物互联、事事互依的世界上，“分离主义和孤绝主义无疑是危险的”。习近平主席指出，“搞保护主义如同把自己关进黑屋子，看似躲过了风吹雨打，但也隔绝了阳光和空气。”晚清以来中国的积弱，闭关锁国难逃干系。正如有学者指出的，“中国百年来吃了闭关锁国的亏，不能再亏下去了。”¹国际关系中的孤绝主义的表现形式各式各样，其中“夜郎主义”、“狭隘的民族主义”、“不健康的民族主义”是其主要表现形式，它们常常会“裹挟我们的外交行为，严重地损害了我们的国家利益”。有学者据此指出，“中国已经崛起为超大规模国家，但是我们在精神层面上没有跟上。”

所谓“精神层面上没有跟上”，我们理解是我们的心胸还不够开放，文明程度还不高。所谓“文明”，用怀特海的界定就是，意识到宇宙的广衰性和复杂性。在这个意义上可以说，夜郎主义是不文明的，作为其现代表现形态的西方中心主义和东方中心主义也是不文明的，形形色色的狭隘民族主义、保护主义也

1 李世雁，王旭，“中国外交的过程哲学解析”，《南京林业大学学报（人文社会科学版）》2011年第1期。

是不文明的。建设性后现代外交所推重的开放意识则是夜郎主义的解毒剂。

它鼓励我们深度理解他者和学习他者。

“我们需要一种能力既肯定我们自己的观点同时又尊重那些与我们观点不同的人的观点。”既自信又谦逊地向他人学习的能力。既坚持自己的观点，同时又认真考虑其他选项的能力。用秦亚青教授的话说，“要学会相处、接近、互鉴”。这种开放意识的一个重要内容是转变我们对待差异的态度。现代思维方式对待差异的典型态度是“党同伐异”。按照法国著名后现代哲学家列维纳斯的分析，整个现代西方形而上学都服膺一种“划一思维”，从黑格尔的辩证法，到胡塞尔的现象学，到海德格的基本本体论，都倾向于“将异还原成同并抛弃它的陌生性。”差异变成一个务必要摈除的东西。后现代的开放意识则帮助我们意识到差异，矛盾，悖论是生活的一个常态，是“生活的一个事实”更为重要的是，尽管在许多时候差异令我们不舒服，但差异可以是非常宝贵的资源。在有机哲学的当代奠基者怀特海看来，正是差异和多样性为更高的发展提供了条件。他强调，存在于人类社群之中的多样性与差异是至关重要的，因为它为人类的精神冒险之旅提供了“驱动力和原材料”。在《科学与现代世界》一书的结尾处怀特海有一段文字非常警世，在那里他强调指出，“习俗与我们不同的其他国家并非敌人。它们是上天赐予我们的礼物。人需要邻居具有足够的相似处以便相互理解，具有足够的不同之处以便激起注意，具有足够伟大之处以便博得敬仰。”这和中国文化中的“和而不同”思想无疑具有异曲同工之妙。

3. 建设性后现代有机外交鼓励我们大力发展微外交、民间外交和生态外交。

事物之间的联系是纵横交错，千丝万缕的。鉴于联系的丰富性，多样性和错综复杂性，鉴于中国同其他国家、地区和地区组织建立了越来越多的不同形式的伙伴关系，中国的“朋友圈”越来越大，“伙伴网”越来越密，外交行为主体和外交对象的越来越多元化了，传统的由政府主导的宏大外交日益显得力不从心。因此大力发展作为宏大外交补充的微型外交和民间外交，就变得非常必要。因为要应对不断涌现出来的新的外交主题，诸如气候变暖和全球碳排放问题，环境、卫生等非传统安全问题，金融危机和全球分配正义问题，互联网时代的网络安全与规则制定问题，新媒体对于传统价值观的解构问题，宗教极端化问题，国家兴衰与资源、商品、人口流动，“一带一路”建设过程中的合作与摩擦等新涌现的问题，光靠传统的宏大外交显然是不够的。这就给微外交和民间外交提供了广阔的施展和挥发的空间。正如习近平主席指出的那样，“在新世纪新阶段，民间外交的任务更加繁重、作用更加突出、舞台更加广阔。”由于微型外交和民间外交的灵活性和多元化，成本的相对低廉化，“因而更加显示出其制度的优势，在国家总体外交格局中其对政府外交的制度补充意义越来越重要”。以“一带一路”的推广为列，“一带一路”讲的“五通”即“政策沟通、道路联通、贸易畅通、货币流通、民心相通”，任何一通都离不开微型外交和民间外交发挥沟通的作用。微型外交和民间外交可以小兵立奇功。一如当年作为民间外交标杆的乒乓球在推动中美关系正常化

中所立下的盖世功勋一样。

4. 建设性后现代有机外交应该是一种有情外交。

所谓“有情外交”就是一种以人为本，以人为命的浸透着情感的外交。传统的基于工具理性算计的外交往往以人为器，把人当作实现政治目的的工具，而建设性后现代有机外交从生态意识出发，视人为目的，坚定地站在肯定生命的一边。

由于人是情感的存在，因此有情外交格外注重情感的力量，努力发挥情感的作用。

因为在建设性后现代思想家那里，宇宙并非冷冰冰的物质的堆砌，而是“情感的海洋”。¹按照格里芬的阐释，怀特海有机宇宙论的一个核心目的就是提醒我们在理性和感知的深处，我们是情感的存在。因此，与现代理性主义排

斥感性，打压情感等非理性因素不同，建设性后现代对感性和情感持一种欣赏的态度。认为情感不仅是人的，而且是自然万物的本质性的属性。“溪声尽是广长舌，山色无非清净身”，如同在大乘佛教那里将万物称作“有情”一样，在有机哲学创始人那里，感性非但不是发展理性的障碍，反而是它的促进性的力量。

同理，在外交活动和国际交往中，如果能以人为本，以情为重，在乎他者、他国的感受，对他者和他国的感受时刻保持敏感，设身处地地替对方着想，往往能化干戈为玉帛，从而达致事半功倍的效果。这也就是为什么在“一带一路”的“五通”中，“民心相通”被认为是最核心要素的原因所在。因为自古以来，最能打动人心的莫过于情。这也解释了为什么《郭店竹简》要一再说，“道始于情”，“礼生于情”。

¹ Alfred North Whitehead. *Process and Reality: an Essay in Cosmology*, corrected edition. ed. David R. Griffin and Donald W. Sherburne. New York: Free Press, 1978. p.166.

后疫情时代的教育何去何从？ 有机过程哲学视阈下的后现代生态教育研究

樊美筠¹

建设性后现代主义领军人物格里芬博士曾经说过：“人们谈论‘生态危机’已经很久了。但人们常常并不理解生态危机到底有多严重。生态危机是如此严重，以致人类文明可能会在可预见的未来终结”。

因此，柯布院士将生态危机称为“人类有史以来最大的危机”。罗马俱乐部资深成员、前哈佛商学院教授大卫·柯藤则更是尖锐地指出：“我们已经到达了人类历史上的决定性时刻。除非我们能够找到一条全人类共同的、能够与地球自然系统保持均衡关系的、满足地球人口的基本物质需求的生态文明之路，否则，我们就有可能成为首个故意自我灭绝的地球物种”。

这一切绝非耸人听闻。在气温升高、冰川融化、海洋酸化，海平面上升、珊瑚礁死亡、地下水资源正在枯竭、土壤严重流失、洪水、干旱、森林大火、每天 100 个物种灭绝、大气层二氧化碳的含量已超过 400ppm 等众多触目惊心的事实面前，我们已经感受到这一危机的步步逼近。2020 年初，一个肉眼看不见的小小病毒，竟然可以让整个世界人仰马翻，让火车与飞机停运，让工厂停工，让政府停摆，让学校关闭，让医院崩溃，让

人们不得不待在家里，几乎谈它色变。即使是世界上最发达的国家如美国，截至美西时间 11 月 20 日，被感染的人数也多达一千二百多万，死亡人数破二十五万。全球被感染的人数高达五千七百六十五万，死亡人数超过一百三十七万。

有许多人认为，新冠病毒只是一个全球性的公共卫生事件，因此，我们完全可以依靠医生、药品与疫苗来解决它。但我认为它不仅是一个全球性的公共卫生事件，更是一次生态灾难，是生态危机的一个表现。因为它的出现，并非偶然，而是人类与大自然关系日趋恶化的一个必然结果，是人类中心主义的必然产物。因此，对它的解决，避免它的再次出现，仅仅依靠咱们的医药专家们是远远不够的，它还需要一种崭新的思维方式，需要一种新文明的视角，需要政治、经济、哲学、科学、教育、农业、道德、心理及生活方式等的多管齐下。

我正在是这样一种大的背景下来探讨后疫情时代下现行教育的何去何从。教育的何去何从实际上与文明的何去何从紧密相连。如果我们只打算在现代文明的框架内来讨论它的话，不管我们如何来修补它与调整它，它都注定无路可走，没有未来，因为它与现代文明共

1 作者简介：樊美筠，中美后现代发展研究院项目主任，美国过程研究中心中国部主任，三生谷柯布生态书院院长。

命运。随着后者的崩溃，它亦将随之退出历史的舞台。反之，如果教育将自己融入一个全新的文明体系中、一个正在破茧而出且具有勃勃生机的后现代生态文明之中，转型成为后现代

有机生态教育，那么，它必然会有一个光明的未来。

下面这个表格是我对后现代有机生态教育愿景的一个表达。

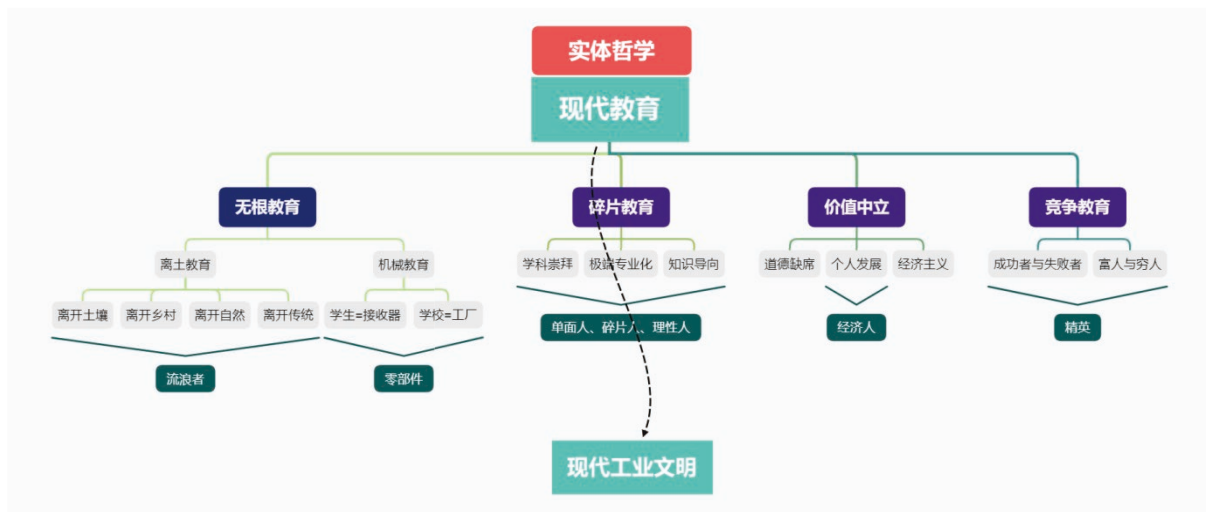
	现代工业文明教育 Modern Education	后现代有机生态文明教育 Postmodern Education
哲学基础 /Philosophy	机械哲学 /Philosophy of Mechanism	有机哲学 /Philosophy of Organism
科学基础 /Science	牛顿力学 /Newton Theory	量子力学 /Quantum Theory
文明类型 /Civilization	工业文明 /Industrial Civ.	生态文明 /EcoCiv
模式 /Model	经济模式 /Economic	有机模式 /Organic
重点 /Focus	城市 /City	乡村与地方 /Local
宗旨 /Mission	知识 /Knowledge	智慧 /Wisdom
目标 /Aim	专才 /Specialization 学历教育 / 工作培训	通人 /Tong Ren/ 生命成长
产品 /Product	经济人 /Homo economicus	生态人 /Eco-persons
方法 /Method	填鸭式 / 竞争式 Forced feeding style of teaching& Competition	启发式与合作式 Heuristic Method & Community learning
价值 /Value	价值中立 /Value Free	价值教育 /Value Education
学科 /Discipline	学科崇拜 /Disciplinolatry	跨学科 /Transdisciplinary
传统 /Tradition	抛弃或贬低传统 Abandonment of the tradition	尊重传统，鼓励传统与时俱进 发扬光大 respect tradition
评估 /Evaluation	标准化 /Standardization	多元化 /Pluralism

这里，我想首先说明的是：（1）这个表格只是想指出两者的不同，而非人为地将两者对立起来；（2）该表格也并非否认现代教育所取得的瞩目成就以及它对人类的杰出贡献；（3）一个系统（含教育）有它独有的天时地利人和，如果此时非彼时，如果可以创造更好的，何乐而不为呢？

在这个表格中，我们可以看到，现代教育是一种重城市轻乡村的离土教育；是一种重现代轻传统的无根教育；是一种重专业轻综合的碎化教育。它本质上为市场服务、为研究服务、为城市服务，是一种为现代工业文明服务

的教育体系。它正如小约翰·柯布院士所指出的那样：“目前，美国采取的是帝国主义政策而且引领着新自由主义的经济全球化，我们的大学对此给予了大力的支持。批评性的异议被边缘化。大学如今成了支配国家政治、经济生活的金融-军事-工业-政府-大学综合体的一部分。”¹这种教育制度完全符合资本主义的要求。资本家的假定是：“如果我们让每个人都完全随心所欲地追求经济增长，那结果一定是好的。而支持这一观点的高等教育体系就是理想的。”²

1 小约翰·柯布：“现代大学道德教育的缺席及出路”，谢邦秀译，《世界文化论坛》2010年12月号（总第43期）。
2 John B. Cobb, “Exam, School, and Education.” China Lecture, October, 2018.



上表清楚地显示了现代教育是如何为现代工业文明服务的。它正在为我们的学生、家长、老师以及整个社会带来日益严重的身心灵多方面的伤害。我们目前面临的生态危机，正如大卫·奥尔所指出的那样，“不是那些无知的人所造成的。相反，它在很大程度上是拥有学士，理学学士，法学学士，工商管理硕士和博士学位的人们工作的结果。埃利·维塞尔（Elie Wiesel）曾说过同样的观点，他指出，奥斯威辛，达豪和布痕瓦尔德 /Auschwitz, Dachau, and Buchenwald 大屠杀的设计师和作案者是康德和歌德的继承人，人们普遍认为康德和歌德是地球上受过良好教育的人。但是他们的教育并没有阻挡野蛮事件的发生。”¹正是在这个意义上，柯布院士痛心地说，“我们的社会正在走入迷途，而学校显然也参与其中，”²他认为，“现代西方大学的知识结构是灾难性

的。”³大学教授们“对将世界引向灾难而不是从灾难中引开贡献更大”⁴在2018年10月的中国行中，在各种场合的演讲中，柯布博士多次指出，“目前世界最负盛名的各所大学、它们的教学内容，以及它们对价值中立的强调都与生态文明的推进背道而驰。”⁵据此，柯布也对中国教育中盲目模仿美国的现象提出了批评。他说：“我也发现中国的一些大学正在大力仿效美国的教育模式。”他问道：“中国怎么能根据资本主义教育体系建设社会主义呢？”⁶同理，我们怎么能根据服务于现代工业文明的教育体系来打造生态文明呢？

既然现行教育，特别是高等教育是为资本主义服务而建立，服务于现代工业文明，因此，正如柯布的学生马尔库塞·福特教授（Marcus Ford）所指出的那样，“对于今天的全球危机特别是生态危机，现代大学负有不

1 David Orr, *Earth in Mind on Education, Environment and the Human Prospect*, P.7

2 小约翰·柯布：《为什么需要学校？》

3 John B. Cobb, “Exam, School, and Education.” China Lecture, October, 2018.

4 樊美筠，李玲：“美国大学的反智主义与建设新型大学的愿景——对话美国人文与科学院院士小约翰·柯布”，《世界教育信息》2018年第14期（总第446期）

5 John B. Cobb, “Exam, School, and Education. China Lecture, October, 2018.

6 小约翰·柯布：“让我们一起为建设生态文明而奋斗”，富瑜译，载于《世界文化论坛》2017年3/4期（总第74期）

可推卸的责任。”¹他认为“现代大学并不是我们今天所需要的。换句话说，现代大学已经过时了，时代需要一种新型大学。”²即需要一种服务于生态文明的教育，服务于生态文明的大学。

这种因生态文明而起并服务于生态文明的新型教育是什么呢？我们可以将它称之为“生态教育”。概括地说，生态教育是建立在后现代有机哲学之上，并通过有机教育、有根教育、整合教育与价值教育等方式培养出为生态文明服务的生态人。

首先，作为一种有根教育，第一，它不拒绝城市，但更强调乡村；它包括远方，但也更在意当下。它不是像现代教育那样，为成千上万的孩子毕业后离乡背井奔赴远方做准备，也不是让他们志在通过学业成功跳出“农门”去城市打工作准备，而在更强调地方、乡村与自然，因为在它看来，“在下一代和可预见的未来，农业将是最重要的领域，这也将是最困难的。”³由于现代工业化农业所造成的土壤的严重退化与表土的大量流失，由于全球变暖日益严重，要想在日益减少的耕地上种出更多的粮食并养活日益增加的世界人口，我们需要给予未来的农民极大的尊重，因为他们养活着我们，他们才是最可亲可敬的人。他们不再是传统意义上的农民，因为他们“需要大量关于

土壤、种子、化学肥料和气候的信息。但更重要的是，他们需要创造性和想象力。”⁴因此，教育必须转向，“我们需要建立一个支持农村人民的教育体系。这将加强他们对土地的热爱，支持他们有道德意识地使用土地，并教给他们需要知道的东西，以尽可能地使他们获得丰收和食物。”⁵而这一切并不是通过对目前的学科进行微调就可以做到得。柯布院士指出：“增加与农业有关的学科并不能解决实质的问题。我们需要一种价值负荷的教育观，一种能够激发农民热爱土地和生活在土地上的生物的教育观，一种热爱农民，敬畏粮食的教育观。”

现代教育长期以来向人们灌输了这样一种观念：即城市的工作是优于乡村的，城市的生活比乡村的生活更文明，城里人高于农牧民，逃出乡村意味着成功，留在乡村意味着失败，乡村意味着绝望之地。而有根教育则与之相反，它鼓励乡村的年轻人立足当地，热爱故乡，重建乡村共同体，因为“农民们需要学会一起共同合作，互相学习什么实验起作用，如何起作用，为什么起作用。在应对他们面临的巨大挑战时，他们需要一种强烈的团结意识。”⁶总之，有根教育要传达的信息是，农人的地位是崇高的，他们的工作是独特的，他们的生活是健康的。

第二，作为一种有根教育，教育还必须

1 陈静，杨丽，樊美筠：“探索一种“建设性后现代大学：对话《超越现代大学——走向建设性后现代大学》作者马尔库塞福特”，《世界教育信息》2018年第5期（总第437期）
2 陈静，杨丽，樊美筠：“探索一种“建设性后现代大学：对话《超越现代大学——走向建设性后现代大学》作者马尔库塞·福特”，《世界教育信息》2018年第5期（总第437期）
3 John B. Cobb, “Exam, School, and Education.” China Lecture, October, 2018.
4 John B. Cobb, “Exam, School, and Education.” China Lecture, October, 2018.
5 John B. Cobb, “Exam, School, and Education.” China Lecture, October, 2018.
6 John B. Cobb, “Exam, School, and Education.” China Lecture, October, 2018.

把握当下当地，必须面向地方，面向自然，通过增加郊游踏青、野外训练、学习博物志、参加故事会、拜访社区并服务社区等活动、让学生了解自己的家乡，了解所处的自然环境，学习当地与自然的知识，从而建立与家乡与自然的亲密关系。

第三，作为一种有根教育，各种教学活动中还必须强调传统与历史，这是教育的根基。现代教育长期以来忽视贬低传统，造成了几代人成为断根的一代，成为精神上无家可归的漂泊者。正如在《无根、无休止的美国》一文中，美国学者戈叶所指出的那样，无根问题是今日美国教育中的核心问题，“因为离开历史，离开牢固的教育根基，丝毫不奇怪，我们成为不知道我们要去何处的人，因为我们不知道自己从哪里来”。

总之，通过有根教育，我们的学生将会成为共同体中的个人，而非“精致的利己主义者”。

其次，生态教育也是一种有机教育。这包含以下内容：

第一，教育的主题只有一个，那就是五彩缤纷的生活。这个观念来源于有机哲学的主要代表、美国哲学家怀特海。有机哲学的第三代传人、美国人文与科学院院士小约翰·柯布博士也指出，“如果我们对教育的理解更广一些的话，那么，教育就是人类生活中极为重要的部分。”¹这意味着，教育不能仅仅局限于校园与学校，还必须拓展到社区与家庭。教师也不应仅仅局限于那些获得教师资格证书的人，

而应该扩大到对当地有了解、对其职业有知识、对生活有领悟的人，甚至可以扩大到动植物。因此，教育无处不在，无时不在。学生不仅在学校中学习，而且可以向职业学校的老师学习，向商人、园丁或退休的裁缝们学习，向有打铁知识的人学，向会做被子的人学习，向会做番茄酱的人学习。不仅教师，而且家长、亲朋、社会各色人等，甚至儿童与动物都可成为老师。

第二，学生是活的。则意味着学生是一个鲜活的生命，而生命是一个整体。教师们必须将学生视为一个身心灵统一的鲜活的生命，而不能像现代教育那样将学生视为知识的接收器，像学校变成知识的工厂。我们面前的学生不是身心灵分离的，身是身，心是心，灵是灵，而是身心灵一体的，他们是“整合成一体的存在”。所以，怀特海提醒我们的老师：“在教学中，如果你忘记了学生有身体的话，你一定会后悔莫及。”

简言之，教育的目的不是在于将学生培养成毕业后能够成功镶嵌进现代工业文明这部大机器的零部件，而是成为洋溢着更多生命活力的活生生的人。

第三，知识是新鲜的。

怀特海指出，知识“就像刚从海里打捞上来的鱼，其首要价值在于新鲜。”为了教育的成功，必须永远使接触到的知识有一种新鲜感。它要么必须本身上新的，要么必须在新时代新情况下的应用上有所创新”。这意味着，知识必须面向生活，面向时代，要有助于师生积极回应生活与时代的挑战。例如，21世纪人

1 小约翰·柯布：《为什么需要学校？》，樊美筠译，《深圳大学学报（人文社会科学版）》2014年第4期。

类所面临的日益严峻的生态危机如气候变化、海平面上升、环境污染等，教材中就必须包含如何理解它们的各种最新知识与反思，这不仅包括最新的科学研究，还包括各种哲学、文化、政治、经济、教育、农业等方面对此的最新反思。通过这样的学习，学生会深切地体会到学习是有意义的，重建知识与生活的联系。

第四，学习是有节奏的。

怀特海在其《教育的目的》一书中曾经提出：学习是一个有机的过程，因为该过程不是杂乱无章与无序的，而是有阶段有节奏的。这就是浪漫、精确与综合三个阶段。他认为，“浪漫阶段是开始领悟的阶段。——在这个阶段，知识不受系统的程序支配。这种系统是为特定目的建立起来的。这时我们处于直接认识事实的阶段，只是偶尔对事实做系统分析。”¹在这个阶段中，学习更多的是激发与强化好奇心，这将成为学生保持学习积极性与主动性的持续动力。这是一种审美教育。它的主要作用就在于让学生体会到学习是一件快乐的事情，这个阶段包括零岁到小学这一时期。第二个阶段则是精确阶段，即中学时期。它“代表一种知识的增加和补充。在这个阶段，知识的广泛的关系居于次要地位，从属于系统阐述的次要性。……在这个发展阶段，要使学生一点一点地接受一种特定的分析事实的方法。”²第三个阶段则是综合。“这是补充分类概念和有关技能后重又回归浪漫。这是结果，是精确性训练

始终追寻的目标。这是最后的成功。”³它包括大学—成人的这一时间段。这个阶段的重心在于建立知识之间的关系。这三个阶段并非是线型递进的，而是相互包含与相互成全的。只是在每一个阶段各有其强调各有其重点而已。以浪漫为例，它并非意味着被排除在精确与综合阶段外，它仍然在后两个阶段中发挥着或隐或显的作用。在精确与综合阶段中，也可以通过学习知识的广度与深度，使学生获得一种智性的满足感，反过来强化学习的兴趣与主动性。

总之，通过有机教育以上四点方面，学生的生命会得到丰富、强化与提升，成为一个有血有肉、有情有智的鲜活生命。

再次，生态教育还是一种整合教育。这意味着教育必须跳出现行教育学科分类划地为牢的框架，必须将学习与实践结合起来，成为一种以智慧为导向的教育。

因此，整合教育意味着生态教育必然要求超越学科的界限，摒弃学科崇拜。在它看来，教育应该是一个有机整体，而非各个学科的简单叠加。学校作为一个有机整体，不仅要强调非学科化的跨学科研究，而且要用一种有机思维来组织实施这种学习与研究。如果说，在机械论基础之上产生的大学模式必然出现“学科崇拜”，导致如斯普瑞特奈克所说的“现代生活被分割成分离的部分……高等教育也被细致地划分成孤立的学科。”⁴那么，按照有机思维所组织的生态文明的大学必然强调跨学科研究

1 怀特海，《教育的目的》，徐汝舟译，生活·读书·新知三联书店出版发行 2002 年，第 33 页。

2 怀特海，《教育的目的》，徐汝舟译，生活·读书·新知三联书店出版发行 2002 年，第 34 页。

3 怀特海，《教育的目的》，徐汝舟译，生活·读书·新知三联书店出版发行 2002 年，第 35 页。

4 [美] 斯普瑞特奈克（张妮妮译）：《真实之复兴》，中央编译出版社，2001 年，第 50 页。

的重要性，强调知识的整体性。不如此，大学便不能实现其作为一个整体的理想。

当前，如何进行跨学科的整合研究以应对人类面临的紧迫问题，是新型大学的一个重要任务。例如，面对新冠疫情的全球肆虐，我们的大学可以就此问题组织起来进行跨学科研究。由于该问题涉及族群、疫苗、药物、生活方式、全球秩序、经济政策、道德价值、人类健康、国际关系等一系列问题，教授们可以根据他们的兴趣和能力，运用各种方法进行整合性地研究。在这里，以往每一个学科都可以有所贡献，但都有局限。要突破其局限，真正解决问题的话，不同学科的教授与学者们需要坐到一起来，需要从自己的角度提出自己的深思熟虑的解决方案，并与其他领域的学者们相互讨论，比较反思综合以后，方有可能拿出一个积极可行的综合性的方案来，从而造福于人类，造福于整个星球。

第二，整合教育意味着它包含着知识的传授，但绝不局限在知识的传授之上。它强调知识的运用，是一种智慧教育。在美国著名的有机哲学家怀特海眼里，这是一个比传授知识更加伟大，因而也更有重要意义的目的。知识是智慧的基础，但知识不等于智慧。不掌握某些知识就不可能有智慧，但人们也可能很容易地获得知识却仍没有智慧。何谓智慧？在怀特海看来，智慧就是对知识的掌握或掌握知识的方式。显然，智慧高于知识。而现代教育把知识和智慧对立起来，只注重知识的灌输，忽视智慧的启迪，导致大量的书呆子和空泛无益、琐碎无聊、缺乏创新的死知识，甚至根本无知

识可言。换言之，当我们不是成为知识的奴隶，而学会了积极地创造知识和运用知识的时候，我们才最终拥有了智慧。所谓拥有智慧，就是一种将知识融会贯通的能力，就是整体把握事物的能力。这也是许多后现代教育家追求的“洞见一想象的教育”。所谓“洞见一想象的教育”就是“寻求整体”的教育。就是要既见树木，也见森林。

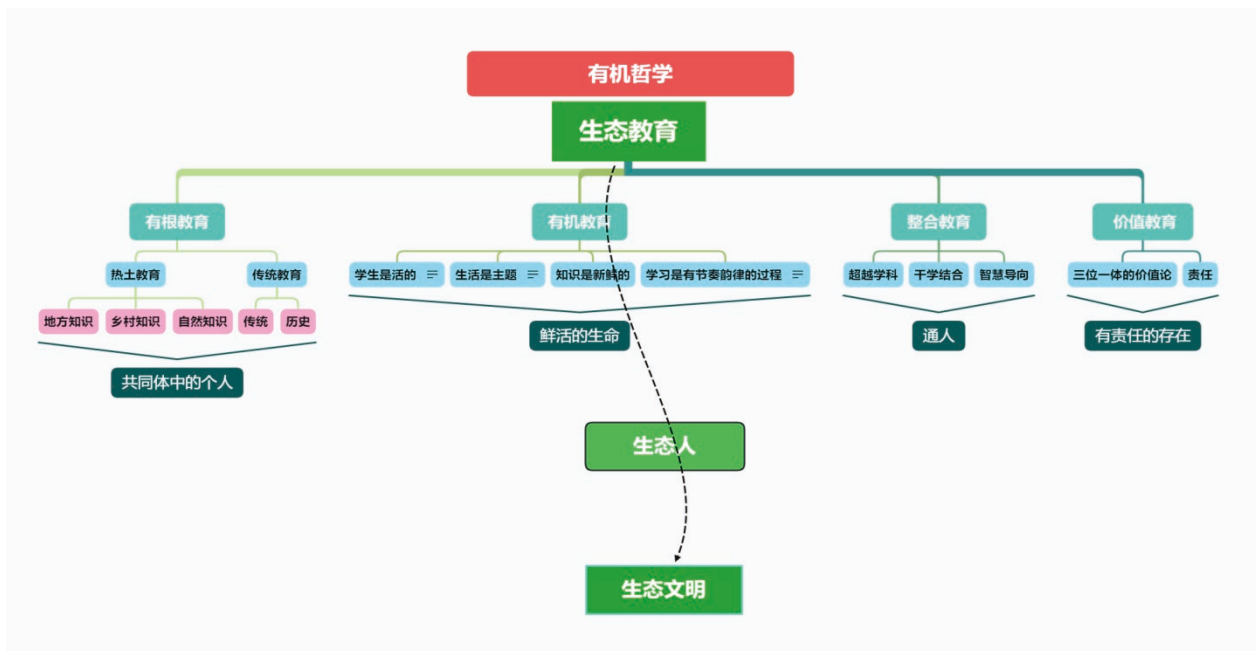
因此，教育不仅包含着在教室中学，从书本中学，更应该包括从干中学，从实践中学。只有这样，学生才会了解到如何运用所学的知识，打通学科之间的沟壑，完成知识的整合，从而最终获得智慧，使自己成为有理想、有知识、有技能、有智慧的融会贯通的“通人”。

最后，生态教育还是一种价值教育，即教育是有价值导向的，所谓的“价值中立”本质上是不成立的。但是，几百年来，现代高等教育一直倡导“价值中立”，使学生们成为“精致的利己主义者”，而忽视个人对他者对整体的责任与义务，最终沦为为现代工业文明服务的经济人与消费机器。而生态教育作为一种价值教育，其价值导向与生态文明的导向完全一致。它要使我们的学生破除个人主义、经济主义与人类中心主义的迷思，成为一个有责任有担当的存在，使他们意识到他不仅对自身的健康发展有责任，更对他者及整体的健康发展有担当有义务。因为自然万物均有其与生俱来的固有价值，世界上没有价值为零的事物，因此，万物均是独特的，不能被他人所取代或无谓的牺牲。在此基础上，万物还有为他的价值以及为了整体的价值，即所谓的工具价值。任何个

体，作为一个“互在”，只有在实现为他的与为了整体的过程中，才能拓展、丰富、提升自身的价值。我们的星球是一个共生共荣的共同体。个体的发展离不开他者与整体的发展。但

如离开个体自身的发展，他者与整体的发展也会难以实现。

总之，生态教育的上述内容可以在以下图表中一目了然地显示出来。



以上生态教育的蓝图美好且复杂，它涉及学校的重组、课程的设计、方法的改变与师资的培训等多个方面。如果说现代教育体系正在为一个即将死去的文明培养人才的话，那么，生态教育则在开始为一个全新的文明培养与准备其所需要的人才。这是教育的一个伟大冒险，是将自己置于死地之后的新生，是教育的一个凤凰涅槃，显然任重道远。如果今天的老师、学生、家长与政府官员都能积极地参与其中，在自己所在的领域中，尝试

热土教育：对现代教育重城市轻乡村说“不”；

有根教育：对现代教育重现代轻传统说“不”；

智慧教育：对现代教育重知识轻智慧说“不”；

整合教育：对现代教育重专业轻综合说“不”；

践行教育：对现代教育重书本轻实践说“不”；

通人教育：对现代教育重经济轻人文说“不”。

那么，我们将无愧于此生，也将无愧于这个时代！

克服碎化思维的替代范式 ——走向过程思维和系统思维

【美】安德鲁·施瓦兹¹ 柯进华² 译

1. 多重难题需要多重解决方案

所有的事物都是内在地相互关联的。这是建设性后现代主义关联型世界观提供的一个重要洞见。当实在被理解为机体主义而不是机械主义时，事物的内在关联性就变得显著了。也许关于事物内在关联性的最典型事例之一是环境危机。一个单一问题由许多更小的问题构成，然而这个问题比这些部分问题简单相加更大。

我们都知道气候变化正威胁着我们当前的生存，然而，我们该如何行动呢？首先，我们需要厘清问题的根源。那么，是什么导致气候变化呢？在这个问题上，我们可能会走向不同的方向，但为了成功地解决这些问题，我们必须集中我们的探究，毕竟，“千里之行始于足下”。让我们以滥伐森林作为人类活动危害气候的例子，更具体地，我们思考一下印尼迅猛的森林滥伐问题。减缓（或者制止）印尼的森林滥伐行为是治愈地球的重要一步。眼前的任务看上去足够明确了，即我们如何制止印尼的森林滥伐？

然而，再一次，我们需要厘清问题的根源：为什么印尼的森林被滥伐？我相信这个问题有

许多原因，但是，其中的原因之一是砍掉或者烧掉自然森林以便建立棕榈油种植园。为什么这样做？因为棕榈油是包装食品、清洁用品和化妆品等的一种重要原料。它的广泛用途使它成为一种高利润产品。

从某些视角看，棕榈油种植可以为印尼带来财源，改善印尼人民的生活水平，它是解决其他问题，比如贫困问题的一种经济解决方案。当其他国家和公司从印尼购买棕榈油时，就需要增加种植和收获棕榈、运输产品出口等的工人。随着更多的人有钱消费，当地的商店销售更多的商品，这将刺激经济发展。简而言之，创造了工作岗位，当地商业繁荣，而我们所做的只是砍掉一些树，这难道有问题吗？

人们很容易将牺牲地球的福祉来获取利润（有时是非常重大的利润）的公司和个体妖魔化。我认为这是误入歧途的。事实并不是印尼那些砍伐或者烧毁森林的人是“坏人”，即他们痛恨环境并想毁灭地球；也并不是他们的目标是眼睁睁看着人类和大量其他物种灭绝。相反，它的动机主要是经济上的：人们想要更好地生活，没有人希望贫穷。美国的权贵和中国的富人很容易忽略他们的经济安全并批判印

1 安德鲁·施瓦兹（Andrew Schwartz）博士，美国过程研究中心执行主任，美国威利姆特大学助理教授。主要著作有《何谓生态文明？》《让哲学发挥作用》等。

2 柯进华（1982-），男，哲学博士，浙江树人大学副教授，主要著作有《柯布后现代生态思想研究》等。

尼的棕榈油工人。一些人可能会批判他们短视或者自我中心。也许，如果将（全球的）共同福祉和长远利益（急功近利的反面）放在优先位置，棕榈油的运作可能会终止。然而，要求人们为了有前景的长远繁荣而放弃眼前的短期收益是不大现实的。尽管废除印尼的棕榈油种植会有助于抑制环境危机，它如何能确保那些从事棕榈油生产的人们今晚能填饱他们的家人？

如果印尼森林采伐的根本动机是经济上的，我们如何解决这一经济顾虑？仅仅废止印尼的棕榈油工业是不够的。颁布法律使滥伐森林变得非法，抵制棕榈油产品，这些短期方案都不能提供一种建设性的替代方案。也许印尼需要的是一种新的盈利方式。但如何去实现呢？如何去取代这整个棕榈油工业呢？这与试图取代西方世界依赖煤和化石燃料的主导经济是相似的。我们需要激进的变化；但如果没有令人满意的替代方案，激进的变化是不可能发生的。因为这涉及到对需求的挑战：人们想要唇膏和护肤液，糖果和曲奇，冷藏的披萨和杯面（它们绝大多数都含有棕榈油）。在一个消费主义驱动的世界里，如果印尼不供应棕榈油，其他国家会去供应，它的利润也将流入他国。

这是否意味着印尼滥伐森林的根本原因是消费主义？如果是这样，那么消费主义的根源又是什么？再一次，人们可以给出很多答案，但指出两个要点是合理的：1）整个经济体系是资本主义的；2）对待“事物”——欲望、期望和生活方式——的态度。这些都不是小问题。有的团体正在构想和推进替代性的经济模

式（像生态经济）；有的团体在阐释替代性的一揽子价值观。然而，这两个阵线上取得的进步都是边缘化的，并不断地受到强大的抵制。即便拥有替代方案，对现状的蛊惑之声也是强有力的。

我们可以很快发现，原先以为很直接的问题，即如何制止印尼的森林滥伐，事实上是一个复杂的问题，包含着诸多内在地相互关联的问题，这最终需要对世界经济和社会核心价值观的大量重建。环境危机的本质正是如此。碎片化的解决方案源于传统的学科分化，仅凭社会的专家们是不够的。多重难题需要多重的解决方案。正如以上所证明的，滥伐森林不只是一个农业问题；它不只是一个政策法规问题；它不只是一个经济问题；它不只是一个社会价值观问题。它是所有这些问题并且大于它们的总和。

2. 过程思维和系统思维：克服碎化思维的替代范式

那么，我们如何能找到解决“气候危机”这类多重难题的妥善解决方案？要做到这一点，我们必须克服碎化思维和学科分离。内奥米·克莱因 (Naomi Klein) 在她最近的畅销书《这改变一切》(This Changes Everything) 中论证道，“除非将气候变化视为一个更大得多的关于世界观的战斗：一个重建和重塑集体、社群、共有权，公民、市民这些观念的过程（这些观念已经被攻击和忽视了许多个十年），任何试图应对气候变化挑战的努力都将是徒劳的。”¹ 而社会学家、政治理论家、经济学家等这些人会将克莱因的挑战视为是他们各自的学

1 Naomi Klein, *This Changes Everything: Capitalism vs. The Climate* (NY: Simon & Schuster, 2014), 460.

科负责的领域，但事实上，恰恰是这种学科分化的区隔化促成了破坏性的碎片化——误置具体的谬误 (the fallacy of misplaced concreteness: 指错将抽象视为现实事物)——同时促成了气候变化，并妨碍求得它的解决方案。

“过程思想家”和“系统思想家”都对学科分化有谈论。如路德维格·冯·贝特兰菲所论述的：

现代科学的特征是其不断地专业化，必然需要大量的数据、复杂的科技以及每个领域内的理论建构。因此，科学被分成无数的学科，并继续产生新的分支学科。结果，可以说，物理学家、生物学家、心理学家和社会学家被作茧自缚在他们的私人世界里，很难从其他的“茧”中获得信息……¹

正是由于十分相似的原因，小约翰·柯布提出“废除知识的学科分化。”² 学科分化要求设置人为的边界来将一个“学科”与其他学科区分开来。学科边界是抽象的，但是它使得“学科”的创立具体化——教学部门，学术团体等。这样一来，不仅无助于将复杂的议题组织和整理成可行的范畴，学科的划界变成了将对知识的需求碎片化。这是怀特海所说的误置具体的谬误的一个例子。柯布对此是这样表述的，“这一谬误盛行是因为学科机构要求高水平的抽象；一个学科越是成功地实现了它为之建立的这一标准，它就包含更高水平的抽象。

不可避免地，成功学科的许多从业者普遍地用这些抽象概念来思考，并将它们的结论运用到现实世界而不能意识到其中所包含的抽象程度。”³

只要人们继续局限于他们自己的学科，对气候危机的应对都将是碎片化的，并且进步将是微乎其微的。一个有力的和全面的解决方案只能从对所有专门领域的整合协作中产生。要明确的是，并不是说好像知识专业化是问题本身。不是所有人都能成为工程师，不是所有人都能成为物理学家，不是所有人都能成为外科医生、音乐家或教育家。如果我们要建立生态文明，我们需要每个领域的这些专家（并且需要的更多！）。但要实现这一点，我们必须克服学科分化这种形式的误置具体的谬误。也就是，我们都必须认识到学科分离所内含的抽象以及所有领域实际的内在相互关联特性。并不是说好像社会学研究的这一现象是孤立于经济学研究的，是孤立于农业研究的，是孤立于教育研究的。世界本身并不是这样分离的。

学科分化体现了我们主流的教育模式（特别是高等教育）中潜藏的深层问题，以及我们对世界的本质的核心假定所存在的问题。人们通常假定，将每个分离的学科简单地凑在一起就能得到一个整体的、完整的图景。部分地，这是不断增长的、流行的跨学科教育的目标。然而，这同样是建立在一个错误的假设上。具体来说，这一模式没能认识到内在（与外在相

1 Ludwig von Bertalanffy, *General Systems Theory: Foundations, Development, Applications* (New York: George Braziller, 1968).

2 Herman E. Daly and John B. Cobb, Jr., *For the Common Good: Redirecting the Economy toward Community, the Environment, and a Sustainable Future* (Boston, MA: Beacon Press, 1989), 123.

3 Daly and Cobb, *For the Common Good*, 25.

反)联系的重要性。事实上,整体大于部分之和。¹“简单来说,外在联系将事物的自我本质放在第一位,视之为在分析上确定的客观事实;而内在联系将事物视为最后的、综合性发展的结果……换句话说,延展建基于整体-部分关系,它们自身是内在地相互关联的,每一个只有被理解为完全与其他的事物内在化了才能很好地表述它自身的关系结构。”²再简单一点说,“内在联系”是一种言说一个“现实实体”(actual entity)的特性的方式(现实实体是怀特海对构成现实世界的事物的命名),现实实体是由它与其他实体的关系构成的。“只要存在内在联系,所有的事物都必须依存于其他事物。”³对于学科,当我们将物理学与生物学和化学隔离开来,或者将农业与经济学相隔离,并期望通过将相互分离的学科简单凑在一起就可以得到一个完整图景时,问题也就随之产生。相反,现在需要实现的是必须认识到,不仅每一个领域的探究工作往往必然是对完整的现实的抽象;而且它们的理论内在地与其他领域的探究相关联。对关系的这种过程视角的理解与系统理论家路德维格·冯·贝特兰菲是共鸣的,他论述道:“不仅需要研究孤立状态下组成整体的部分和过程,而且,需要通过研究部分之间动态的相互影响(在孤立的状态下和在整体之中,部分的行为是不同的),来解决机构中决定性的问题并整理统一它们……”⁴

内在联系的概念不只是一个补充性的范畴,它是关于世界运作方式的一种替代性理论。这类话题的哲学术语是形而上学。发展出关于内在联系的最完善的形而上学和宇宙论的哲学家是怀特海。怀特海的哲学被描述为“有机哲学”,它是被称为“过程哲学”或“过程-关系哲学”的哲学流派的一部分。过程思想为世界的运作方式提供了一种独特的解释。最根本的,过程视角认为,我们当今的许多问题(哲学、科学和社会等中存在的问题)产生于我们对世界的本性、对形而上学的错误理解:错将抽象当作现实实体。通常,这样会将构成世界的事物看成是物质实体,但事实上,事件或偶然发生的事情更为根本。这是存在问题的,因为它无法把握世界动态的和永恒变化的本性,以及事物的内在关联性。怀特海提出了一种形而上学的转向:从“静止的存在”到“不断变化的生成”,将实在理解为“现实事态”(actual occasions)而不是物体或实体。正如约翰·柯布所解释的:“很久以前,怀特海就是那些看到了主流世界观错误之处的人之一。与运用源于无生命事物的机械模式来理解鲜活的事物相反,他认为我们应该将组成世界的基本实在理解为有机体会更好。他将他的思想体系称为‘有机哲学’。”⁵

杰伊·麦克丹尼尔(Jay McDaniel)在他的小册子《什么是过程思想》中提供了理解过

1 Bertalanffy, General Systems Theory.

2 Gary L. Herstein, "Alfred North Whitehead," in Internet Encyclopedia of Philosophy (accessed February 16, 2016).

3 Alfred North Whitehead, Science and the Modern World, 1925 (New York: Free Press, 1967), 163.

4 Bertalanffy, General Systems Theory.

5 Cobb, "Seizing an Alternative," 18.

程思想的一些关键观念：

1) 没有人能两次踏入同一条河流：存在是生成。

2) 没有人生活在孤岛之中：所有事物都是内在地相互关联的。

3) 一花一世界：所有的生命都有[内在]¹价值。²

由于所有事物都像河流那样不断地移动和变化(生成)，怀特海需要一种方式来解释始终在变化的事物如何能够是完全实在的。怀特海想出了“合生”(concrecence)的概念，合生就是指变得“具体”的过程。正如柯布所解释的：“合生指完整的实在，一个完整的现实事态。运用‘合生’这一术语是强调，即使是怀特海称为现实事态的现实刹那也是过程。”³

成为完整实在的过程也包含怀特海所称的“摄受”(prehension)。摄受指通过与过去事件的联系，事物生成其自身的过程。柯布解释说：摄受是彼处的事物成为此处的事物的方式。一个摄受是两个现实事态之间的联结。过去的事态参与构成了新的事态。⁴这不是一种外在的而是内在的联结，通过摄受，正在摄受的实在将它与世界其他事物的关联内在化。我们通过我们的摄受成为我们生成的事物，总是(至少是部分地)由过去构成。

摄受和合生的过程一起解释了所有事物是一个内在地相互关联的生成过程的内涵。第三个观念(即所有事物都具有价值)是在理解了事物是内在地相互关联的生成过程的基础上自然得出的结论。这一形而上学转向——一种我们关于世界运行方式的转向——的重要性是十分实际的。比如，假定印尼的滥伐森林与加州购买洗液、护肤液等是不相关的，这就没能认识到事物内在的相互关联性(一个错误的形而上学产生严重的实践后果)。这样，怀特海的哲学——一种强调生成、内在的相互关联性和所有事物的内在价值的哲学或机体主义——有助于我们克服在转向生态文明时面临的一些主要阻碍。

这里，我们看到了同时代的怀特海(1861-1947)和路德维格·冯·贝特兰菲(1901-1972)的共通之处。怀特海的“有机哲学”和贝特兰菲的“统一系统理论”都强调有机的、关系性的、整合性的、非二元的和过程的思维。系统思维和过程哲学代表了对导致环境危机的主流现代世界观的激进替代方案。正如柯布告诉我们的：“我们广泛的文化中的一个主要变化应当是，从当前对自主个体的普遍强调转向对我们深层的内在相互关联性的强调。”⁵这是过程和系统思想家根本的战斗口号。

- 1 括号内的“内在”二字为译者添加，因为过程哲学不只是简单地肯定一切事物都具有价值；更重要的是，它有力地论证了一切事物都具有内在价值。
- 2 Jay McDaniel, *What is Process Thought: Seven Answers to Seven Questions* (Claremont: P&F Press, 2008), 8-11.
- 3 John B. Cobb, Jr., *Whitehead Word Book: A Glossary with Alphabetical Index to Technical Terms in Process and Reality* (Claremont, P&F Press, 2008), 59.
- 4 Jay McDaniel, *What is Process Thought: Seven Answers to Seven Questions* (Claremont: P&F Press, 2008), 31.
- 5 John B. Cobb, Jr., “Seizing an Alternative: Toward an Ecological Civilization” a Foundational Paper for the Seizing an Alternative Conference (July 2014. <http://www.ctr4process.org/whitehead2015/about/background-material/>), 3.

3. 整合思维应对生态危机

根据拉斯·斯凯特纳 (Lars Skyttner):

“作为一种元学科，系统科学的内容将从一个学科转换到另一学科，对问题的处理将超越传统的还原主义范围。通才比专才更能胜任解决今天的问题，未来将需要促进通才的培养。基于这些目的，系统思维和系统科学不是取代，而是补充、完善和整合传统科学没能充分对待的那些方面。”¹系统和过程思维的机体的和关系性的进路有助于克服学科分化带来的碎片化，这为具有多重难题的生态危机寻求多重的解决方案的合作打开了一扇大门。然而，走向生态文明之路必须克服的不仅是机械主义思维，还有碎化思维。文明的复杂性是广泛的。确实，运用系统来思考经济学、农业、教育、法律和政府管理等是一个根本的范式转换。然而，将它们作为不相关的系统来研究将再次产生导致衰败的碎片化。每一个领域都必须考虑与其他领域的联系。

如果我们采用这一方法来重新考察印尼滥伐森林的例子，那么，最有前景的进路是商业、政府、非营利组织、活动家、社团领袖、教育家和跨学科专家等的多部门协作努力。这一进路强调所有相关领域（农业、经济、社区发展、价值和意义等）的探究的相互作用，以便提供一个整体的解决方案：一个有着多领域交叉，所有部分和谐运作的解决方案。这很像音乐会的钢琴家的双手，每个手指弹奏单个的音符，只有当不同的音符协调起来，双手协作

起来才能成就歌曲。

史无前例的环境危机将需要前所未有的协作。头痛医头脚痛医脚是注定要失败的。过程和系统思维有助于我们认识到，“文明”是一个由诸多系统构成的大系统，只有理解了更广泛的文明系统内的这些系统（系统通常由众多系统构成）之间的相互作用，我们才能找到解决气候危机的适当方案。

Bibliography

Bertalanffy, Ludwig von. *General Systems Theory: Foundations, Development, Applications*. New York: George Braziller, 1968.

Bracken, Joseph A. “The Field Metaphor in Ervin Laszlo’s Philosophy and in Neo-Whiteheadian Metaphysics.” *Process Studies* 33, no.2 (Fall-Winter 2004): 303-313.

Cobb, John B., Jr. “Seizing an Alternative: Toward an Ecological Civilization” a Foundational Paper for the Seizing an Alternative Conference (July 2014. <http://www.ctr4process.org/whitehead2015/about/background-material/>).

Cobb, John B., Jr. *Whitehead Word Book: A Glossary with Alphabetical Index to Technical Terms in Process and Reality*. Claremont, P&F Press, 2008.

Daly, Herman E. and John B. Cobb, Jr., *For the Common Good: Redirecting the Economy toward Community, the Environment, and a Sustainable Future*. Boston, MA: Beacon Press, 1989.

1 Skyttner, Lars. *General Systems Theory: Problems, Perspectives, Practice* (World Scientific Publishing Company, 2005), 497.

Gray, William and Nicholas D. Rizzo, ed. *Unity Through Diversity: A Festschrift for Ludwig von Bertalanffy*. New York: Gordon and Breach, 1973.

Herstein, Gary L. "Alfred North Whitehead," in *Internet Encyclopedia of Philosophy* (accessed February 16, 2016).

Klein, Naomi. *This Changes Everything: Capitalism vs. The Climate*. NY: Simon & Schuster, 2014.

Laszlo, Ervin. *Essential Society: An Ontological Reconstruction*. The Hague: Martinus Nijhoff, 1963, pp. 3, 36, 45, 152.

_____. *Introduction to Systems Philosophy: Toward a New Paradigm*. New York: Gordon and Breach, 1992.

_____. *The Relevance of General Systems Theory*. New York: George Braziller, 1972.

_____. *The Systems View of the World: The Natural Philosophy of the New Development of the Sciences*. New York: George Braziller, 1972.

McDaniel, Jay. *What is Process Thought: Seven Answers to Seven Questions*. Claremont: P&F Press, 2008.

Moore, Robert L. "Process Philosophy and General Systems Theory: A Review Article." *Process Studies* 4 (1974): 291-99.

Skyttner, Lars. *General Systems Theory: Problems, Perspectives, Practice*. World Scientific Publishing Company, 2005.

Whitehead, Alfred North. 1925. *Science and the Modern World*. New York: Free Press, 1967.

环境补偿实践的困境及出路分析

来源 | 贵州社会科学, 2018 (10)

作者 | 孙越¹

摘要: 生态文明建设是对现代化问题的反思, 它要求人类的社会生产实践必须兼顾人类利益和自然利益的同时发展, 这就决定了首先人类在社会生产实践中必须尽可能地规避对环境的破坏, 其次对不可避免的环境损失需要进行补偿, 以保证生态可持续发展。然而, 由于生态的公共性和经济发展的逐利性, 使得环境补偿在具体的实践中也面临着一系列不可规避的困境。对这些困境进行分析并提出拟解决对策, 不仅能促进环境补偿机制建构的真正落实, 也是生态文明建设所应有的内涵。

关键词: 环境补偿; 困境; 对策; 可持续发展

自工业文明以来, 工业社会生产范式下的人类在对环境资源开发利用的过程中, 其外部性行为往往会对生物物种和环境系统造成损害, 并且这种损害很大一部分都是超出环境承载力且不可逆的。“从本性而言, 工业化本身就有着对资源的无限需求, 环境的大量消耗同工业化与身俱来, 环境作为代价是工业化发展进程中的一种必然性, 或者说这是不可避免的。”^[1] 而环境补偿的提出, 则是基于自工业文明以来人类实践对自然环境造成破坏的反思基础上, 人类为了更好地延续发展而对已有环境问题提出的拟解决方案。“环境补偿, 着眼于开发利用与保护环境并存, 是以环境使用过程中可能对环境产生不良影响的生产、经营开发者及受益于环境保护者为对象, 以环境保护、

治理、恢复、可持续发展为目的, 以经济调节为手段, 以法律制度为保障而形成的环境管理模式。”^[2] 相对于工业文明时代有关环境问题的其它解决措施而言, 环境补偿更多的是以环境的利益作为出发点, 试图在不影响人类总体长远利益下, 对已被剥夺的环境利益进行最大限度的补偿, 意在于使环境再捕获和恢复自身的内在价值, 为人类的再生产与生活提供物质基础。可以说, 环境补偿在现阶段, 已经成为了环境可持续发展战略的一个重要组成部分。它既是对工业文明以来人类破坏环境, 不注重环境与人类可持续发展的一个反思; 同时也是为适应工业文明向后工业文明, 即生态文明转型所采取的一种手段, 目的是为了落实生态友好型社会的构建, 实现人与自然和谐的共进与

1 作者简介: 孙越 (1986-), 女, 重庆人, 国防科技大学哲学科研流动站博士后, 云南大学马克思主义学院副教授, 研究方向: 环境哲学、技术与社会。
本文系教育部青年基金项目新时代中国绿色发展的技术范式研究 (18YJC720020) 阶段性研究成果

双赢的局面。

一、推进环境补偿实践的意义

党的十八大以来，生态文明建设作为统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局的重要内容，受到社会各界的广泛关注。以习近平同志为核心的党中央结合新时代中国特色社会主义建设的具体方针战略，确立了包括生态补偿在内的一系列新理念新思想新战略。生态补偿实践是关于人与自然利益平衡的再调整，其实践的推进是实现人与自然和谐发展的必然要求，是关系人民福祉、关乎民族未来的千年大计，是实现中华民族伟大复兴的重要战略任务。

（一）在实践中进一步完善了人与自然生命共同体思想，成为生态文明建设的重要助力

习近平总书记在党的十九大报告中指出了人与自然存在着彼此依赖、相互制约的循环关系，提出了“人与自然是生命共同体”的科学理念，“人因自然而生，人与自然是一种共生关系……良好的生态环境是人类生存与健康的基础”。^[2]而环境补偿实践则主要通过对造成环境问题的人类不当行为进行物质责罚与法律处分，纠正人类对环境的实践方式，重构人类与环境之间的关系，最终实现人类自身的长远可持续发展。通过环境补偿机制的建立，人与自然的利益更为紧密的结合在了一起，“同呼吸、同命运”为本质特征的环境补偿机制，推进了人与自然命运共同体关系的完善和发展。

（二）满足人民日益增长优美生态环境需求，成为推动形成绿色发展方式的重要抓手

当前我国已经将人与自然和谐共生作为新时代坚持和发展中国特色社会主义的基本方略之一。随着我国社会主义生产力水平的明显提高和人民生活显著改善，我国社会的主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。而人们对优美自然环境的追求也是人民日益增长的美好生活需要的一部分，环境因此也是民生，绿水青山是人民美好生活的重要组成部分，以环境补偿机制推动环境问题的解决，既是提升人民幸福感和获得感的重要途径，也是推动生产力进一步发展的重要动力。历史的经验也无疑说明，环境保护与经济发展总是呈现出正相关的关系。环境问题的出现归根结底是发展方式、经济结构和消费模式的问题。因此，环境补偿机制的构建也是充分发挥和推动经济转型升级、提升城乡发展水平的重要抓手。

（三）成为全面建成小康社会，助力我国积极参与全球环境治理的战略举措

“小康全不全面，生态环境质量是关键。”^[3]就目前而言，我国环境保护与经济发展仍然不同步，环境发展滞后于经济发展，部分地区环境承载力已达上限，环境污染严重，生态受损大，环境风险极高，已经对全面建设小康社会造成了严重负面影响，成为小康社会建设的短板。而环境补偿机制的构建是小康社会建设的重要宝器，是中国生态文明建设的重要组成部分。当前中国日益走向世界舞台的中央，越来越多的国家也对中国给予了更深的希望与期待，构建环境补偿机制，着力解决环境问题，是增强我国在全球化境治理中的话语权和影响力，助力成为全球生态文明建设的重要参与

者、贡献者和引领者的应有之义。

人类已经经历了原始文明、农业文明、工业文明三个发展阶段，每一次的文明史都呈现了一定时期人与自然的关系史，生态文明是人类社会进步的重大成果，是实现人与自然和谐发展的必然要求。建设生态文明是关系人民福祉、关乎民族未来的千年大计，是实现中华民族伟大复兴的重要战略任务，环境补偿作为生态文明建设的核心要义之一，既是推动生态文明建设的重要助力，也是整个社会全面发展的必然要求。

二、环境补偿面临的困境

目前在具体的环境补偿实践中，大多数国家还是倾向于以经济补偿作为推进环境补偿的主要手段。“环境补偿发生的原因就在于环境问题产生的外部性，按照外部性理论，环境问题是一种成本外移，是对社会福利的侵蚀，这就决定环境补偿只能以经济补偿的方式进行，以税收等方式要求外部性生产缩小社会总成本与私人成本之间的差额，实现环境成本的内部化。”^[4]这就使得环境补偿在许多经济欠发达地区很难落实。加之补偿主体、补偿方式以及环境破坏发生的具体时空条件都是千变万化的，不同时期，不同地域下发生的不同类型的环境侵害，其采取的具体补偿措施也不尽相同，环境补偿的实践后果也存在着许多不确定性……这都为环境补偿的具体实践增加了阻力和困难。总体来说，现阶段环境补偿的推进与实践还相对缓慢，存在的问题也比较明显，主要表现为：

（一）主客内外关系的倒置

工业时代技术突飞猛进的发展限制了自

然主体的传统权利，自然变化发展的主导权通过技术移交到了人类的手中。通过技术对生态系统的干预和影响，人类颠覆了自然系统的内在价值，抹杀了自然的自主性和独立性，人与自然的主客关系发生变化，作为自然外部的人成为了掌控并决定自然内部利益的唯一主体，而环境本身只成为了附庸于人类的工具式存在。本末倒置的主客内外关系使得环境补偿在大多实践中仅仅成为满足人类眼前利益的一个手段，这就形成了有关环境补偿的外部性理论。依据外部性理论，在受损-受益关系中，环境补偿主体多是采用经济赔偿和庇古税等形式对受损的自然主体进行补偿。

很明显，由于自然环境内外主体关系的倒置，使得环境补偿在实践中也不得不本末倒置，以致于环境补偿的实践出现了一系列的困难。例如刚才所提到的作为环境补偿手段之一的庇古税，其最初的目的是通过经济手段控制环境污染的外部性行为，以实现人类对环境在生态承载力之内的最小污染。但是在具体实践中，庇古税却更多地着眼于环境补偿的社会维度，认为导致环境问题恶化的主要原因在于生产实践对于市场资源配置的失效，从而引发了人类对环境资源的过分开采与掠夺，因此，要解决环境问题，实现环境补偿，首先应当恢复市场资源的有效配置，而这就需要重新界定和规划私人成本与社会成本之间的关系。在外部性理论中，生产者沿着个人边际成本 PMC 曲线控制生产成本，其与获得的边际收益 MR 曲线在 e 点重合，e 点被我们称之为均衡点，在这一均衡点我们有个人最大收益 X。但是对于社会整体而言，社会边际成本与 SMC 与边际收益

MR 的均衡点是 e' ，社会的最大收益值是 X' ，于是在 $XX'e'e'$ 所组成的阴影区域就形成了所谓的环境外部性损害，这一区域内 PMC 与 SMC 的差值就是作为生产外部性承受者遭受的损失（图 1）。而庇古税则是希望通过征税和补贴来矫正生产者的私人成本，从而使得在税收的调节下，私人收益与私人成本与相应的社会收益与社会成本相应，使得资源配置达到最优状态，而减少因为资源滥用而对环境产生的破坏。但是要实现这个目标，首先要求庇古税能够准确地计算出环境破坏与污染的具体货币值，这显然是不可能的。环境的破坏和污染不仅具有流动性、间接性、滞后性，以及基于不同主体认识的不确定性等特点，更关键的是有些环境问题是无法用货币准确衡量的，例如：物种的灭绝，资源恢复的年限等，是没有办法完全用经济指标一概而论的。这就决定了庇古税作为实现环境补偿的柏拉图情调，特别是在科斯条件下，庇古税本身还是造成资源配置失调和环境问题的主要因素。

由此可见，在具体环境补偿实践中，由于主客内外关系的倒置，使得很多补偿手段最

终的归宿都落脚于人的利益，而没有从环境问题的实际出发，这也使得环境补偿本身很难落实，这也是现阶段环境补偿实践有待改进和调整的困境之一，那就是如何消除环境补偿中的外部性，以及如何颠倒被倒置的自然与人在环境补偿中的关系。

（二）“自然耗费”与“价值补偿”的不确定

在马克思主义经济学中，“补偿”这一概念是与“物质生产”联系在一起的。“物质生产可以分为简单再生产和扩大再生产两大部分，其中简单再生产是维持社会最基本物质生活需求的最低标准。因此，社会总产值的再次分配就划分为补偿、积累和消费。如果社会产值用于维持简单再生产，即最低物质生活的补偿支出减少，就会出现简单再生产萎缩的情况，产生社会总需求与总供给差距扩大的问题，引起社会物质生活水平的下降。”^[5] 而从物质生产的过程看，物质生产既包括生产的自然过程（如：资源的开采与提炼等），又包括生产的社会过程（如：劳动力的组织和管理等），并且无论是生产的自然过程亦或社会过程都存在

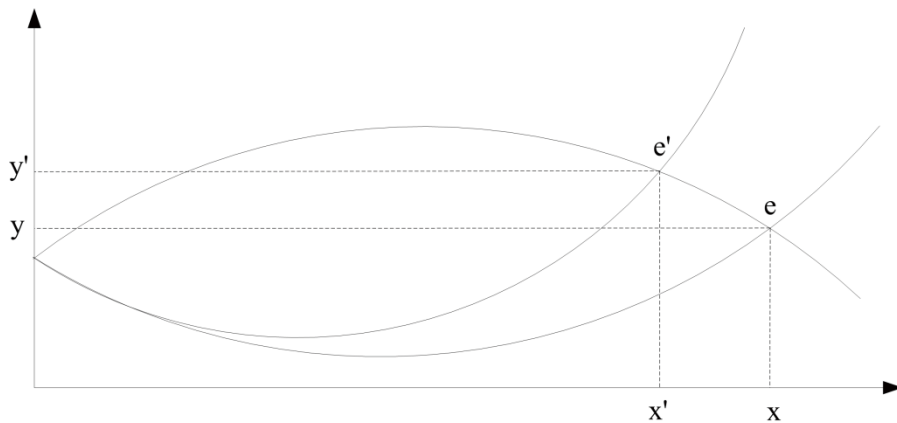


图 1 外部性理论下的个人成本与社会成本

着不同程度的消耗。但是对于物质生产的社会过程而言，可以通过劳动成本、管理费用和效益收入等一系列指标进行界定和衡量；而对于物质生产的自然过程而言，自然的耗费则存在着如何界定的难题。首先，从物理意义上讲，物质生产过程也是广义物质循环过程中的一个环节，根据物质与能量守恒定律，物质循环过程中只有“转换”而没有“耗费”，这就使得人们对物质生产自然过程的“自然耗费”的界定相对社会过程的“社会耗费”而言，显得模糊和吃力。其次，即便人们通过一切手段努力探索和计算生产活动中自然的损失，但这个损失的计算归根结底只是从生产中已转换为某一种或者几种的具体物质形态出发，根据人类利益需求的“功能性”耗费而已。所谓“功能性”耗费，更多地是从价值尺度所进行的考量，即对于某一自然消耗，从功能转换的角度，根据它在生产过程中转变为其它物质的价值来衡量和判定这种消耗，并对该消耗进行补偿。这样一来，有关自然耗费的补偿就变为了实物替换下价值补偿问题。

然而，价值补偿的前提在于对实物替换下价值转换的正确评估，恰恰这一评估往往是最为困难的。具体来说：首先，由于人类认识的有限性，其很难完全准确地预测和把握资源在若干年内的实际消耗和再生情况，或者说即便人类能够通过各种实证分析掌握资源可持续发展的途径，但是由于自然的演变，物种的繁衍等各种复杂的因素，人与自然的关系都很难完全按照人类预想的变化发展，这就为人类界定人与自然关系的最优化，以及何种环境状态才是达到可持续发展的环境状态增添了困难。

如此一来，不仅关于何种环境价值的最优判断容易出现偏差，在这种不确定状态下关于环境资源“自然功能性”耗费的判断也必然不尽准确，而这便会影响最终环境补偿落实的效果，使得环境补偿并不能够切实有效地发挥对环境可持续发展战略的作用。其次，如前所述，环境补偿关注的是“功能性”耗费下的价值消耗，其落脚于消耗价值的补偿。但是无论是从理论研究还是实践情况来看，人类对环境问题的研究仍然多是从环境对社会和主体的支撑作用与媒介作用出发，从环境在生产过程中对维系人类生存的环境物品和服务效用出发，通过制定货币等形式确定比较确切的补偿数额作为环境补偿的主要手段，这无疑是将价值与价格在无形上划上了等号。然而，从经验的角度分析，价格往往是围绕价值上下波动的，也就是说价格并不能完全等同于价值。这也说明了要以价格作为实践标准来衡量价值的消耗是非常复杂的，它涉及到一系列的社会变量和社会因素。自然耗费认定的麻烦之处就在于，它是作为社会主体的人按照自身利益和认识对拥有着不同于自身利益的环境所做的判断。这也使得环境补偿机制的落实最终面临着困难和挑战。

（三）补偿对象和补偿方式的复杂性

随着生态文明的提出和可持续发展战略的实施，关于环境补偿的对象也逐渐地从环境外部性承受者慢慢转向生态系统本身及其物种。然而，如果一味地仅以管制环境外部主体发展的权利来实现对环境利益的补偿，设立类似保护区或者其它资源保护措施来限制人们获取燃料、粮食、饲料或者其它自然产品以维持自身生存的能力，却是非常消极的。美国著名

人类学家艾伦曾指出：“如果不存在针对可以增强获取自然物品和市场资源的能力提升或者利益补偿，只靠一味地消极限制使人对环境的不作为必然会加剧道德底线的沦丧。环境区被剥夺主动开发权的居民会冒险进一步加重开发利用剩余环境的强度，从而使得环境承载力的降低更快，从而陷入环境破坏—贫困化的陷阱。”^[6]

沿着这个思路，我们可以发现关于环境问题的补偿对象是非常复杂的。从定性的角度分析，它既涉及到环境系统本身，又涉及到环境中的物种关系，同时还涉及到与环境有着密切作用的人类群体，而针对不同的环境问题，

其涉及到的利益群体关系是不一样的，这就使得环境补偿的对象和方式也必然多元化和复杂化。例如，关于环境问题中的利益损害可以分为三种类型：第一，外部性的损失，包括环境污染和损害对于环境外部的社会承受者生命健康的损失和物质财产的损失。第二，生态内部物种关系的失衡，表现为物种数量的减少、消失，食物链的断裂和破坏等。第三，生态系统本身的失衡，包括生态自我修复能力的降低，以及生态系统能为人类社会提供的物品资源的减少和环境服务的减弱等。那么相应的，环境补偿的方式也就可以分为三类，且每一类的补偿措施都是不尽相同的，具体如（图2）所示。

补偿类型	损害性质	补偿对象	补偿性质	补偿措施
基本环境权利补偿	公共资源损害	传统意义上的外部性环境	赔偿受害者损失	经济赔偿 行政干预
生态自然权利补偿	公共物品损害	人类后代 生态系统	维护环境质量 保障自然权利	环境政策 生态补偿
传统环境权利补偿	公共物品损害 公共资源损害	环境权利被剥夺者	保障享受环境可持续 作用的权利	落实环境产权 经济赔偿

图2 不同范畴与模式的环境补偿

而从定量的角度分析，我们也可以看出，传统意义上环境补偿的方式还是以经济手段为主，大多是希望通过货币等形式确定比较具体确切的补偿数额。但是，在实际中，环境权利、环境政策带来的经济收益或者经济风险大多是不具有前瞻性的。这里，我们假设环境可计算的资产消耗用C表示，那么环境资源的净产量NNP (net natural product) 与C的差值就应该是环境可持续发展状态下的收益值。于是t时间内的环境可持续发展状态下的收益值就可以表示为：

$$Y_t = NNP_t - C_t$$

如果用a表示t这一时间内环境本身的各种需求，b代表所有关于环境资产的边际消费倾向，c表示环境资产的消耗与收入比值，则有以下计算公式：

$$C_t = a + cbY_t \quad (0 < b < 1)$$

而根据上两个公式，我们可以得出t时间内可持续收益的平均值(Yt)'为：

$$(Y_t)' = a(1 - c) / 1 - b(1 - c)$$

按照经济学最基本的等额补偿原理，在t时间内的生态补偿额E应该完全等同于环境

资产的消耗 C ，即

$$E = a + b(Y_t)$$

因此，要想准确地计算出生态消耗量、生态收益值和生态补偿额，必须要准确地把握 a 、 b 、 c 几个重要的系数。但是在实际上，往往一定时期内的各种消费需求 a 是难以完全统计的，边际消费倾向 b 和环境资产收入与消耗比率 c 都是受到多种因素影响，难以计算得出可靠数值。由此我们看出，无论是从定性还是定量的角度分析，受到补偿对象和补偿方式中各种因素多元复杂的影响，环境补偿的具体落实也存在着不可规避的困境。

三、推进环境补偿实践的对策建议

生态文明时代的环境补偿致力于实现人与自然利益的双重最大化，而经济补偿则更多地着眼于人类的利益，试图用对私人经济利益的补偿实现公共环境利益的最大化，这并非是完全可取的。著名的经济学家约翰·纳什曾经以“囚徒的困境”为例说明了从理性人（rational agent）前提出发，以自身利益的最大化为目标，结果可能是双方最不优的选择。加勒特·哈丁借用上述经济学理论，进一步以“社会陷阱”（social trap），即“公有地的悲剧”（the tragedy of the commons）为例说明了经济利益的最大化并不能自动促进环境利益的最大化。“环境保护与经济发展也许并非是能够并驾齐驱的，人们经常很难在资源分配和环境修复中保持平衡的张力是因为他们试图将所得的经济利益划界，但是在利益所占用的公共资源，比如空气和水分上，划分界限却是很难的……”^[7] 以经济补偿为主的环境补

偿机制往往是敏感且难以掌控的，因此在环境补偿困境的实践解决中，我们应当尝试着从以下两个方面入手，尝试着弥补经济补偿方式的不足。

（一）确立经济补偿为主、多种社会补偿方式为辅的补偿方式

早期发达资本主义国家的环境补偿机制过分重视经济补偿和经济发展，其补偿的方式颠倒了人类与环境在补偿机制中的内外主体关系，使得环境补偿产生了前面所述的第一个困境。而现阶段，这些发达国家的环境补偿都比较注重与经济生产方式和社会制度与福利保障紧密联系在一起，而这在笔者看来，是一个比较明确的转折点。当环境补偿机制与私有制产权经济生产方式结合在一起时，所有因为经济生产活动所造成的环境损害或者生态问题（包括生态链本身和生态中的其它物种问题）都可以直接纳入到环境补偿的实践中。对于责任者和受损者明确的环境破坏行为，一般可以按照 PPP 原则，采取责任者直接的经济补偿方式，例如缴纳环境治理费用、环境排污费用。而对于那些环境权利难以分割，环境责任难以界定的，或者经济补偿都难以起到补偿作用的环境破坏行为，我们就需要采取其它的方式进行补偿，以确保对环境损害的救治和可持续发展，而这就需要相关社会补偿的补充和援助。例如：以欧美和日本为首的发达资本主义国家就明确规定了相关环境救济和环境福利的补偿制度，对于那些无法落实产权和责任者的公共环境所遭受的破坏采取除经济补偿之外的其它社会补偿方式，由政府充当责任者主体，通过制定相应的环境保护政策和采取相应的环境保护行

为,例如:制定特殊地区的环境保护法和环境可持续发展法,建立特殊环境保护区,对该环境的发展进行特殊规划,约束该环境中环境主体相应的生产生存行为等,以环境促进人类生存、人类带动环境发展的原则来进行环境补偿机制的构建。而由于这些发达国家能够将环境补偿的实践与社会发展、社会制度、社会福利有机结合起来,所以其环境补偿机制的建构也能够有效地同环境保护和人类生命健康保护结合起来,使生态系统和物种生存能够持续发展。

相比而言,我国现阶段环境补偿的研究仍处于起步和发展阶段,很容易重复西方国家发生过的错误,加上我国关于环境补偿的研究缺乏有效指导实践的理论研究,没有形成有效指导环境可持续发展和环境权益保护的环境补偿机制。更多的环境补偿规则和法律规定都分散地混乱于环境保护的各种政策中,仅仅构成一种环境保护的行政干预手段,而并没有真正形成尊重生态权利的环境权利补偿,更没有有效地将环境补偿与产权制度结合起来,因而在很多时候,出现责任难以明确,经济发展与环境发展难以并存的困境。因此,我们应当尝试着以经济补偿方式为主,多种社会补偿方式为辅来构建适合本国特色的环境补偿机制,使得环境补偿机制更为多元化和有效化,确保环境补偿机制能够将人类利益和自然利益双双落到实处。

（二）普及绿色思想指导下人与自然和谐共生的价值理念

从工业文明的发展史看,引起环境问题的思想根源在人类中心主义的价值观。人类中心主义将人类置于生态圈的唯一中心地位,把

人凌驾于万物之上,将自然看作是相对于人的客体、为人类所用的工具,于是便造成了自工业革命以来虽然表面的经济繁荣使得人类社会呈现出强势发展迅头,然而自然环境的逐渐恶化却在无形之中加剧了人与自然、甚至人与人之间的矛盾。“现代人的自身便是他自己的根本,正是这种生产以及隶属于自身生产消费的人使得自身进入了强制的自然危险中,可以说,人类自身的发展带来着自身毁灭性的生存。这种生存恰恰是以破坏自然为代价的,它也使得后代人的生存成为了一个重要且不得不面对的问题。”^[8]这在无形之中向人们展示了人类中心主义思想在导致环境破坏方面不可规避的责任。

随着环境污染和环境问题的加剧,人类越来越认识到必须要以一种新的生态中心主义价值观来取代传统人类中心主义的价值观,主张在一种新的价值范式下采取相关措施对以损害的环境进行补偿,以弥补工业时代传统人类中心主义思想所造成的不能持续发展的经济生产方式。所谓生态中心主义,主要着眼于整个生态圈持续发展的价值视域,以人类发展的合理需求作为价值圭臬,秉承两点原则:第一,以人类整体利益和长远发展利益为行动准则;第二,在实现人类利益发展的同时,尽可能地自然进行合理的开发利用,以保全最大限度的自然利益。“以真正的理性促使传统人类中心思想对自然破坏的刹车,才是人类得以延绵的真正归宿。现代以破坏主导型的生产方式无异于人类集体的自戕。”^[9]生态中心主义的现实实践在于普及绿色思想理念,推进人与自然和谐的价值实践,不仅注重对人类利益补偿

的实现,同时更强调要注重对自然利益的补偿,以保证环境补偿机制能够实现对自然利益与人类利益的可持续发展。

（三）推进绿色发展的技术范式的实践创新，带动环境补偿机制的实践应用

生态中心主义的绿色价值观需要一种与之相呼应的技术作为其在实践中推进的动力,这种技术本质上应当与绿色价值观具有一脉相承的指导范式,形成具体环境补偿构建的实践中,以生态中心主义的绿色价值观作为构建环境补偿机制的基本原则,以该环境友好型的技术范式作为支撑和推进环境补偿机制建构的动力与依据。绿色技术就是这样一种环境友好型的技术范式,它作为后工业、即生态文明时代的主流技术,其宗旨在于从技术维度推进生态文明社会的构建与发展,因此绿色技术的生产方式能够直接体现技术的生态效应,从而使得环境保护成为环境友好型技术的一种具体发生形态,而不像人类中心思想下的现代技术,只是将环境保护作为一种经济利益的附庸,或者口号式的存在。

深入剖析,环境补偿机制构建的主要诉求就在于促使人们自觉地按照生态规律进行生产实践和环境保护,使得环境可持续发展能够深入到社会发展之中。然而,回顾往昔,仅仅以经济补偿作为环境补偿的主要手段使得早前大部分环保行为仍是外在强制而非内在自律的。这样,一旦政府监督出现暂时的缺失,环境补偿与保护就会成为一句空话。因而,以环境友好型的绿色技术作为环境补偿机制构建的助力器,将绿色技术作为人类社会经济效益与环境效益链接的纽带时,才能从根本促使环境

补偿的实践成为人们由内而发的主动自觉而非外在强制环保的消极行为,这将会使得环境补偿能够从真正意义上落实。而要让绿色技术能够成为环境补偿机制的助推器,必须要在绿色技术的实践中注重技术价值指向对自然、社会和人类向度的同时回归,这是绿色技术实践的核心和关键。而只有绿色技术在实践中实现了对自然、社会和人类的同时回归,环境补偿机制才能在真正意义上落实并完善发展。可以说,顺应绿色技术的逻辑发展规律,鼓励绿色技术实践下的绿色发展与创新,才是推动绿色经济发展,推进生态文明制度建设,推进差异化战略环境补偿机制建构的重要实践内容。

参考文献:

- [1] 桑燕鸿,吴仁海. 关于环境补偿制度的探讨[J]. 云南地理环境研究, 2002(1): 50-53.
- [2] 中共中央文献研究室. 习近平关于社会主义生态文明建设论述摘编[M]. 北京: 中央文献出版社, 2017: 77.
- [3] 党的十九大报告辅导读本[M]. 北京: 人民出版社. 2017: 378.
- [4] 杨润高. 环境剥夺与环境补偿论[M]. 北京: 经济科学出版社. 2011: 23.
- [5] 《马克思恩格斯全集》第24卷[M]. 北京: 人民出版社, 1975:507.
- [6] 艾伦著,黄宏慈,杜秀英,袁清林译. 拯救世界—全球生物资源保护战略[M]. 北京: 科学出版社, 1984:127-128.
- [7] Garrett H. the Tragedy of the Common. Science. 13(December)162: 1243-1248.
- [8] Garrett H. Living on a Life Boat,

Bioscience, 1974(10): 561-568.

Ethics, 1984 6(2):131-148

[9] Norton, B.G. Environmental Ethics
and Weak Anthropocentrism. Environmental

Dilemma and Measures of Environment Compensation Practice

Yue Sun^{1 2}

(1 Philosophy Postdoctoral Mobile Stations, National University of Defense
Technology, Changsha, Hunan 410073; 2 School of Marxism, Jiangnan University, Wuxi,
Jiangsu 214122)

Abstract: Ecological civilization requires modern production practice to focus on both human interests and environment interests, which needs human production practice to try best to avoid environment destruction, and make up important loss of environment. However, Environmental Compensation has its dilemma due to the paradox of environment publicity and economic privatization. Measures on these dilemmas will good to environmental compensation and push forward ecological civilization.

Key Words: Environmental Compensation; Dilemmas; Measures; Sustainable Development

从三个方面深化理解生态文明思想

来源 | 可持续发展经济导刊, 2019 (Z2)

作者 | 诸大建¹

中国的生态文明思想在国际社会得到了越来越多的关注,被联合国认为是实施可持续发展的中国方式,但国内有关生态文明思想的认知却还需不断深化。最近十年来国际有关可持续发展的研究出现了一系列重要的新成果新思想。这些新成果新思想与生态文明思想的发生发展有相同的背景和取向,对深化生态文明的理论与实践、区别有关的思想误区有启示意义,可以从对象、过程、主体三个维度进行分析。笔者运用这些可持续发展研究的新成果新思想解读生态文明,给区别和解释有关生态文明的思想误区带来了诸多启示。

误区一:生态文明是资源环境保护与经济社会发展的整合。

这方面的误区会导致有文明无生态或者有生态无文明的认识或做法。实际上,生态文明与可持续发展的目的是高度契合的。生态文明包含了环境与发展、生态与文明两个方面,没有经济社会文明提高的资源环境保护不能认为是生态文明,没有资源环境保护的经济社会发展也不能认为是生态文明。如果以GDP为导向的唯经济增长是有文明无生态,那么简单地把生态文明等同于环境保护就是有生态无文

明。例如,经济相对不发达的地区常常自称是或被认为是生态文明好的地区。实际上,从生态文明的视角衡量发展中地区,应该看生态环境是否促进经济社会发展;衡量发达地区,应该看经济社会发展是否资源环境友好。

生态文明是经济、社会、环境三个系统的和谐发展,它要处理好两个重要关系——一个是经济增长与资源环境的关系,要有生态门槛的概念,在人类生态足迹不超过地球生态承载能力的基础上实现经济增长与社会福祉,这是生态文明隐含的不可能性命题,即无限制地追求经济增长在存在地球生物物理极限的情况下是不可能的;另一个是经济增长与社会福利的关系,要有福利门槛的概念,在经济增长对社会福利的边际收益逐渐递减的时候要转向非经济方面对人类福利的重要性,这是生态文明蕴含的不必要性命题,即无限制地追求经济增长对于人类福利和生活品质是不必要的。

误区二:强调发展模式不改变下的末端环境污染治理。

从生态文明看生产和生活的物质流程,应该包括原材料开采、制造加工、物流配送、商业零售、消费使用以及消费后处理等六个环

1 作者简介:诸大建,同济大学可持续发展与管理研究所所长,苏州太湖书院高级研究员。

节,或者如项目管理所涉及的设计、建造、运用、拆卸四个阶段。从传统环境保护到强调生态文明,是要从物质流、能源流的全过程实现经济社会发展过程的绿色化和清洁化。生态文明下的绿色发展,是要强调高收益、低成本的源头创新,而不是高成本、低收益的末端治理。

循环发展、低碳发展是中国生态文明建设的重要内容与操作性路径。从生态文明看循环经济,不是要单纯进行传统的垃圾、废弃物的循环利用,而是要通过发展再制造和产品服务系统,包括发展正在崛起的分享经济,在物质生产和消费的源头大幅度提高自然资本的生产率,预防和减少事后的垃圾产生和处理;从生态文明看低碳经济,不是要单纯强调事后的对气候变化问题的被动适应,而是要通过经济过程的能源转化,包括用可再生能源替代化石能源,提高工业、建筑、交通中的能源效率,在能源生产和消费的源头大幅度提高能源流的生产率,预防和减少事后的二氧化碳排放和处理。

误区三:生态文明是资源环保部门的工作。

传统的政府体制在目标和手段上常常存在冲突,生态文明特别需要政府管理从碎片化

转向整合化。一是目标的相互增强,有不同目标的部门,例如发展部门与环保部门,需要在生态与文明之间找到交集和平衡点。二是手段的相互增强,政府的管理手段通常包含规制、市场、公众参与等三种方式,不同手段之间应该相互支撑。

在宏观社会管理层面,生态文明的发展主体是政府,政府要提供规划与指标、政策与法规、财政与金融、教育与培训、最佳实践等多种方式推进生态文明,中国各级政府用五年规划方式推进生态文明与可持续发展是亮点,但是内容需要深化。在中间组织管理层面,要把生态文明的思想融入政府、企业、社会三类组织的发展与管理,加强组织之间在界面上的互动过程。政府应该关注生态文明与绿色发展中的生态规模控制和生态公平分配;企业需要关注生态文明与绿色发展中的生态效率和经济效益;社会需要关注生态文明与绿色发展的效用获得和生态公平。在微观个体管理层面,要形成有利于可持续发展价值观的学习型社会建设,培养在物质需求、生态需求、社交需求、精神需求各个维度保持平衡的全面发展者,消除传统的单一经济人的影响。

生态文明建设的新趋势新要求

来源 | 安徽日报（理论版），2019.9.10（06版）

作者 | 李才华¹

当前，我国生态文明建设正处于压力叠加、负重前行的关键期，已进入提供更多优质生态产品以满足人民日益增长的优美生态环境需要的攻坚期，也到了有条件有能力解决生态环境突出问题的窗口期。为了实现人与自然和谐共生的目标，我们务必要深入认识生态文明建设的新趋势，准确把握生态文明建设的新要求。

一、生态文明建设的新趋势

生态文明建设在认识上和实践上都要经历一个多阶段的历史过程，在当前阶段展现出新的发展趋势。

系统化。系统方法是马克思主义的重要方法。在中国特色社会主义建设总体布局、基本方略、新发展理念和三大攻坚战中，生态文明建设内容分别是其中一个子系统。而就生态文明建设自身而言，它又有内部系统结构。生态环境是统一的自然系统的规律越来越受到重视，山水林田湖草是生命共同体，它们是相互依存、紧密联系的有机链条。习总书记指出“人的命脉在田，田的命脉在水，水的命脉在山，山的命脉在土，土的命脉在林和草，这个生命共同体是人类生存发展的物质基础。一定要算

大账、算长远账、算整体账、算综合账，如果因小失大、顾此失彼，最终必然对生态环境造成系统性、长期性破坏。”我国对自然生态环境越来越趋向于按照整体性和系统性进行保护，包括实施重要生态系统保护和修复工程，优化生态安全屏障体系，构建生态廊道和生物多样性保护网，全面提升生态系统质量和稳定性。生态文明建设越来越全球化，它的世界属性越来越强。推动绿色增长，实施绿色新政是全球主要经济体的共同选择。发达国家纷纷出台促进绿色产业发展的战略，谋划经济结构深度调整。近年来，发展中国家也加大科技投入，将绿色发展作为经济转型升级的必由之路。生态环境的破坏是全球性的，生态环境保护日益成为世界性课题，也只有世界各国协同发力才能成功。

协同化。生态文明建设与经济社会发展应携手同行。经济社会发展和生态环境保护之间是辩证统一关系。自然生态环境和社会物质环境共同构成了人类生活环境，人类的生存发展必须依赖自然生态这个基础，依靠经济社会这个纽带。当前我国社会物质生活已经达到一定水平，前期重经济、轻生态的“副作用”也

¹ 作者简介：李才华，合肥工业大学马克思主义学院教授。

逐渐显现，人民群众对自然生态环境的要求越来越高，环境保护的呼声也越来越高。生态环境与经济社会不是硬币的两面，不应将生态环境保护与经济社会发展相对立。生态效应可以转化为巨大的经济效应，保护生态环境就是保护生产力，改善生态环境就是发展生产力。生态文明建设和经济社会建设应该协调推进。

科技化。科学技术提供了认识世界和改造世界的手段，而认识世界和改造世界是生态环境保护的前提，因此当前生态文明建设越来越依赖科技创新的支撑。在高新技术的基础上建立健全绿色低碳循环发展的经济体系日益成为推进绿色发展的重要途径。一是运用绿色低碳技术改造提升传统优势产业，尤其是能源和资源消耗突出的传统行业，加快构建高效节能低碳循环的绿色制造体系，促进传统产业向绿色产业转型升级。二是以绿色低碳技术创新和应用为重点，引导绿色消费，推广绿色产品，全面推进高效节能、先进环保和资源循环利用产业体系建设，推动新能源汽车、新能源和节能环保等绿色低碳产业成为支柱产业。

民生化。环境就是民生，青山就是美丽，蓝天就是幸福。随着我国社会主要矛盾转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾，人民群众对优美生态环境需要越来越成为这一矛盾的重要方面，广大人民群众要求加快提高生态环境质量越来越迫切。我国生态环境质量与老百姓的期待还有很大的差距，生态环境问题不仅制约着经济社会的可持续发展，而且影响到人民群众的生活质量和身体健康。良好生态环境越来越成为最普

惠的民生福祉。着力解决突出环境问题，日益成为满足人民群众不断增长的优美生态环境需要的内在要求。以人民的利益为中心，坚持生态惠民、生态利民、生态为民，提供更多优质生态产品，满足人民群众对优美生态环境需要，是我们党的重要任务。

法治化。推进生态文明建设越来越依靠刚性的制度和法治，用最严格制度最严密法治保护生态环境。我国生态环境保护中存在的突出问题大多同体制不健全、制度不严格、法治不严密、执行不到位、惩处不得力有关。目前我国正不断加快制度创新，增加制度供给，完善制度配套，强化制度执行，让制度成为刚性的约束和不可触碰的高压线。强调严格用制度管权治吏、护蓝增绿，有权必有责、有责必担当、失责必追究，保证党中央关于生态文明建设决策部署落地生根见效。

二、生态文明建设的新要求

生态环境保护任重道远，为了适应生态文明建设发展的新趋势，必须准确把握生态文明建设新阶段的新要求。

全面推动绿色发展。要从根本上解决生态环境问题，必须贯彻绿色发展理念，加快形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式，把经济活动、人的行为限制在自然资源和生态环境能够承受的限度内，给自然生态留下休养生息的时间和空间。要加大生态系统保护力度，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主。加快形成绿色发展方式需要从源头上大幅降低污染物排放，重点是调结构、优布局、强产业、全链条。要对重大

经济政策和产业布局开展规划环评，优化国土空间开发布局，调整区域流域产业布局。推进资源全面节约和循环利用，实现生产系统和生活系统循环链接。

系统寻求治理之道。生态治理必须统筹兼顾、多措并举，全方位、全地域、全过程。要深入实施山水林田湖草一体化生态保护和修复，开展大规模国土绿化行动，加快水土流失和荒漠化综合治理。对于长江经济带发展，要顶层设计，整体施策，共抓大保护，不搞大开发，坚持生态优先、绿色发展，涉及长江的一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提。生态文明建设需要运用系统方法加快构建完整的生态文明体系，即加快建立健全以生态价值观念为准则的生态文化体系，以产业生态化和生态产业化为主体的生态经济体系，以改善生态环境质量为核心的目标责任体系，以治理体系和治理能力现代化为保障的生态文明制度体系，以生态系统良性循环和环境风险有效防控为重点的生态安全体系。保护生态环境是全球面临的共同挑战和共同责任，建设生态文明需要世界各国同舟共济、共同努力，这就需要我们深度参与全球环境治理，增强我国在全球环境治理体系中的话语权和影响力，积极引导国际秩序变革方向，形成世界环境保护和可持续发展的解决方案。

纳入民生优先领域。要自觉把生态纳入民生福祉，要大力推进绿色城镇化和美丽乡村建设，着力增加生态产品供给，让良好生态环境成为人民生活质量的增长点。目前突出生态环境问题主要包括重污染天气、黑臭水体、垃

圾围城、农村环境等问题，这些问题严重影响人民群众生产生活，必须下大气力解决好这些问题。聚焦环境保护的关键领域和薄弱环节，推进大气、水和土壤的污染治理，是当前着力解决突出环境问题的重点任务。打好污染防治攻坚战，就要打几场标志性的重大战役，集中力量攻克老百姓身边的突出生态环境问题。

大力促进技术创新。要增加环保科研经费投入，组织环保科技攻关，特别是采取有力措施推动有关大气、水和土壤的污染治理科技创新，以及推动以绿色能源技术革命，为污染防治攻坚战提供科技支撑。如加强对大气重污染成因和治理研究，对臭氧、挥发性有机物以及新的污染物治理开展专项研究和前瞻研究。还要对涉及经济社会发展的重大生态环境问题开展对策性研究，并加快成果转化与应用。

确保改革落地见效。生态文明体制改革是全面深化改革的重要领域，要以解决生态环境领域突出问题为导向，抓好已出台改革举措的落地，及时制定新的改革方案。对涉及生态文明体制改革的一些重要举措要尽快到位、发挥作用。制度的刚性和权威必须牢固树立起来，不得作选择、搞变通、打折扣。要落实领导干部生态文明建设责任制，严格考核问责。对那些不顾生态环境盲目决策、造成严重后果的人，必须追究其责任，而且应该终身追责。中央环境保护督察要强化权威，加强力量配备，向纵深发展。积极探索政府主导、企业和社会各界参与、市场化运作、可持续的生态产品价值实现路径，开展试点，积累经验。

环境污染责任保险的环境伦理审视

来源 | 南京林业大学学报（人文社会科学版），2019（06）¹

作者 | 唐金恺 郭辉²

摘 要：随着经济技术的迅速发展，我国开始呈现出“风险社会”的特征，各种风险对人民群众的健康和社会的稳定发展构成了严重威胁，其中企业环境风险是最难控制的风险之一。环境污染责任保险的核心功能在于规范企业生产经营中涉及环境的行为，减少企业污染排放，规避企业环境风险，壮大社会环境管理力量，提高政府环境管理效率，它体现了保护自然、维护环境正义以及敬畏生命等环境伦理的价值要求。目前环境污染责任保险的推广遭遇环境法制不健全、企业环境行为管理不规范、环境道德教育落后等多重伦理困境。为了改变环境污染责任保险发展现状，在其发展实践中，应尽快建立健全相关法律体系，加强针对企业和公民的环境责任教育，提高企业环境责任意识和公民的环境道德水平。

关键词：企业环境风险；环境污染责任保险；环境伦理价值；推广困境；环境责任教育

近年来，以企业为责任主体的环境事故频发，如何有效控制企业环境风险成为环境保护、生态文明建设的一道难题。我国 20 世纪 90 年代从国外引入了环境污染责任保险，这是一种社会化的风险分担机制，利用市场机制参与企业的环境管理。设计优良的环境污染责任保险产品不仅可以有效分散企业风险，降低环境事故的发生概率，还可以保障受害人利益，减少政府的财政支出，有效解决环境损害

赔偿问题，实现企业环境风险控制的“三赢”。我国自 20 世纪 90 年代至今共开展过两次环境污染责任保险试点工作，但两次试点均收效甚微，环境污染责任保险在我国推广情况堪忧，其所遭遇的多重伦理困境是其中明显的制约因素。因此，从环境伦理角度审视环境污染责任保险，进而提出解决其推广困境的伦理方案具有十分重要的意义。

一、环境污染责任保险的内涵

- 1 基金项目：江苏省社会科学基金重大招标项目“江苏率先建成全国生态文明建设示范区研究”（13ZD005）；江苏省社会科学基金项目“江苏生态文明制度创新研究”（19MLD006）；2017 江苏社会科学基金项目“生态文明视域下的公民生态意识培育体系构建研究”（17JYB013）；2017 江苏省高校哲学社会科学研究重点项目“绿色发展视域下的生态教育：理论、实证与政策”（2017ZDIXM093）
- 2 作者简介：唐金恺，中国传媒大学南广学院思政与基础教学部教师，研究方向：环境伦理学；郭辉，南京林业大学马克思主义学院、南京林业大学中国特色生态文明建设与林业发展研究院副教授，哲学博士，研究方向：生态哲学、环境伦理学和生态文明的理论与实践。

环境污染责任保险是以环境污染赔偿为标的的责任保险，素有“绿色保险”之称，具有防范和分散风险、分担损失的功能。当发生保险合同内承保的环境污染事故时，保险公司依照合同将对第三者进行赔偿、承担因处理环境污染事故而产生的经济损失。环境污染责任保险是一种市场驱动的环境治理工具，十九大报告中明确提出“构建市场导向的绿色技术创新体系，发展绿色金融”^[1]，赋予了环境污染责任保险以政治合法性。环境污染责任保险相对于传统环境治理工具具有明显的经济性和合理性。环境污染责任保险作为金融行业参与环保事业的重大尝试将会构建一种有效的环境风险分担机制。^[2]环境污染责任保险的引入可以有效解决环境事故责任主体缺失的问题，环境污染责任保险提供大量的治理资金可以减轻政府经济负担，走出政府为企业“买单”的环境事故处理困境^[3]；同时设计优良的环境污染责任保险制度，既能防控企业环境污染行为，也能指导企业安全绿色生产，实时监督企业的生产状态，提高政府对企业环境行为的管理效率。^[4]

二、环境污染责任保险的环境伦理价值体现

（一）保护环境

保护环境是环境危机时代人类社会的普适道德，也是环境伦理的基本价值要求。现实中工业企业的日常运营与自然环境之间存在各种密切的联系，对自然资源、环境和生态产生深远的影响。在工业化的初级阶段，人类为了工业发展的需要，从自然中获取了大量原材料、能量等，滥砍乱伐森林致使很多原始生物死亡，

过度开采煤矿资源导致地基下沉，严重地破坏了生态平衡。最初，自然界可以承载工业发展和农业生产的废弃物，也可以通过自身的生态韧性将有毒有害物质慢慢转化。但随着工业发展进程的加快，粗犷式发展的企业越来越多，环境污染愈加严重，从原本单一的土壤污染到复杂的水污染、空气污染、海洋污染甚至噪声污染，越来越多的生物从自然中消失，人类的生存环境也受到了巨大的挑战。环境伦理要求的保护环境，一方面是企业从自然界的输入量要节制，输入方式要环保。企业在发展中要遵循可持续发展原则，对自然资源的开采要科学合理有度，既不能破坏其他生物的生存环境，也不能过度开发。另一方面是企业对自然界的输出要绿色环保。工业企业对自然界的污染输出方式有三种：第一种是工业企业在生产过程中计划产生的废水、废气和固体废物，这些大多都是有污染的。以气体为例，这些污染物有些会造成温室效应如二氧化氮，有些会影响空气质量如氮氧化物、硫化物等，还有些则会对人体健康产生巨大危害如强致癌物质二噁英等。第二种是工业企业生产过程中的非计划性排放，如化工行业企业现场的跑冒滴漏现象。这些排放往往不受重视，却会对土壤的污染产生累积效应。第三种是突发性环境事故引起的污染排放。突发性环境事故产生的污染物往往是巨大的，也难以控制和治理，甚至还会伴生传染性疾病。这些污染物如果直接排放到自然中，不仅会影响动植物和无机环境，也威胁着人类的生存。

保护环境是企业环境伦理的首要标准，企业对环境造成的污染可能存在于企业生产的

任何阶段，而环境污染责任保险对企业生产的监督是全过程的。企业对环境最大的危害在于企业废弃物的排放，我国对工业企业废弃物的排放制定了相应的排放标准，一般来说，企业只要遵循国家规定的排放标准就不会对环境造成重大影响。但现实中，企业按照国家标准排放时需要花费更多的成本，包括治污设备、管理人员等，很多企业因此会有超标排放、偷排漏排的现象。环境污染责任保险虽是以环境事故赔偿为标的的环境保险，但企业的日常生产行为也在其监督范围内。为了帮助企业规避环境事故发生的风险，保险公司会严格考核企业生产行为每个环节的环保性，一旦发现偷排漏排的行为会立刻制止并上报环境管理部门。以化工厂跑冒滴漏为例，该现象虽然不会引起大的环境事故，但会造成环境的持续污染和破坏，化工厂的原料相对复杂，长时间渗入地面，通过累积再反应，会致使土壤受到污染，威胁人的健康。在环境污染责任保险对化工企业的日常监管中，跑冒滴漏是重要的监管内容，目前国内保险公司对化工企业出售环境污染责任保险产品时，都会勘查现场是否有跑冒滴漏现象。

对环境影响最大的还是环境事故，环境事故所造成的环境污染是巨大的，需要花费大量的人力、物力、财力去治理，而且一般短期内难以恢复。2005年吉林石化公司某车间发生爆炸，约一百吨苯系物流入松花江，致使松花江水受到严重污染，江面甚至出现一条几十公里的污染带，严重损害了松花江水质，造成

了大量江内鱼类生物的死亡¹。松花江事故发生及恶化的主要原因是企业管理经营不善，忽视安全生产环节；事故发生后应急团队治理能力薄弱、缺乏应急救护体系，也是不可忽视的重要因素。环境污染责任保险对企业的风险防范具有重大作用，可以有效减小企业发生环境事故的概率；在事故发生后，保险公司应急团队也会第一时间赶赴现场清污救治，避免事故发酵产生更大的环境影响。保险公司聘请的环保专家团队一般都有完善的应急预案，处理环境事故经验丰富，能以最快的速度将事故的不良影响降到最低。

（二）维护环境正义

所有人都应享受环境上的公平正义，而环境正义首先意味着所有人都有权享受健康的自然环境。联合国在1972年《人类环境宣言》中庄严宣告：“人类有权在一种能够过尊严的和福利的生活环境中，享受自由、平等和充足的生活条件的基本权利。”

享有良好环境是公民的一项基本权利，也是环境正义的前提。良好环境是指其各种参数均符合法律规定的保护人的生命和健康、保护植物和动物以及保存遗传基因的各项标准的环境。从公民对环境质量要求的角度来看，在经济不发达的时代，公民更愿意牺牲居住环境来换取生活的富足，农村或者山区的农民希望自己生活的土地得到工业开发，因为贫困人口更渴望解决基本的生存需要。但是随着时代的进步和发展，公民越来越注重对阳光、空气、水的需要，也逐步认识到这是健康生活的保障

1 具体参见：<http://www.jcs.mee.gov.cn/hjzt/zkgb/05hjgb/20067/t20060727-91442.shtm>。

品。工业企业生产的目的是为了追求利益，在没有监管的情况下，其一定会对周边环境产生负面影响，侵犯公民的环境权。因此为了保护企业周边公民的环境权利，必须监管企业对环境的影响，确保环境影响不足以危害公民的环境权利。环境正义还意味着保障公民对环境的知情权和对环境管理事务的参与权。环境伦理要求保障公民对影响其生活和影响公众健康的自然环境因素及其变化拥有知情权。公民了解了自身周边环境的现状可以趋利避害，自由选择是否迁出，还可以针对环境现状采取部分防范措施以保证自身健康。公民对环境管理的参与权也是环境伦理的价值要求，又是公民维护环境正义的途径，公民能否正常参与环境管理是一个国家维护公民环境权利的重要标志。保障公民知情权和参与权既可以推动公众对环境监督管理，也有利于政府在决策时能准确采纳群众意见，保证决策的合法性和公信力。

环境污染责任保险有助于保障公民的环境权利。工业企业的生产活动对周边群众的生活可能产生重要影响。工业生产的输出和输入成正比，工业生产中经济效益跟环境风险也成正比，大多数工业企业都会产生污染，有些空气污染、水污染是我们可以用感官感知的，如雾霾现象、蓝藻事件，而有些则是我们感官难以感知的，如温室效应、土壤污染，特别是企业排放的某些有害气体。环境污染责任保险的主要功能是降低企业运行的环境风险，而环境风险则与企业的排放息息相关。环境污染责任保险的运行可以保证企业在日常生产中的污染物排放符合国家规定，这也最大限度地保障了公民的环境权利。

环境污染责任保险在企业环境管理中具有重要的监督作用。以往对企业环境行为的管理和监督都是依靠政府，政府行政人数少，环境管理人员的专业素养参差不齐，而企业体量大，环境参数多，因此很多时候无法有效监督每一个企业，更难以及时向公众告知，维护公众的环境知情权。保险公司在向企业出售环境污染责任保险产品时，需要搭建一个监管网络，用以记载公布企业每个环节的环境状态，为事故发生后的责任界定提供事实依据。这个网络平台既可以帮助政府及时掌握企业环保状况，也给了公众及时了解周边企业环境状况的机会，维护了公众的环境知情权。公众对周边企业的环境行为不满时，可以联合向政府反映，也可向保险公司反映，再由保险公司汇总群众意见统一向主管部门反映。这不仅丰富了公众参与环境管理的方式，还拓展了公众参与环境管理的渠道，也保障了公民的环境参与权。

在企业环境污染中最直观的是空气污染和水污染，这是公众可以通过感官直接感受到的污染形态，但是企业对环境的污染最严重且隐蔽的往往是土壤污染，“土壤污染一般具有累积性、复合性、外延性、难可逆性和隐蔽性等特征”^[5]，具有极高的环境风险。“土壤污染是由各种有毒、有害的固体物质和化学物质在土壤中长期累积并反应的结果，因此其污染元素复杂而又多变。土壤污染的产生与流经该地区的污染水体和该地区受污染的大气环境密切相关，污染水体中的污染物在流经土地的过程中滞留在土壤中，大气中的污染物也会伴随自然沉降和降雨等形式进入土壤中。同理，被污染土壤也会通过地表径流和自然挥发将土

壤中的污染物带到该地区的河流和大气中。严重的土壤污染不仅反映了土壤遭受毒害的情况，通常也表明该地区的空气和水等污染已经达到相当严重的程度。再次，土壤污染主要包括有机污染和无机污染。土壤中的许多有机污染物需要较长时间才能降解，而重金属等无机污染物由于难以降解，一旦造成污染，其污染结果几乎是不可逆的。”^[5] 土壤污染的影响不仅在于当代，更在于后代，甚至对后代的影响超过了当代。环境正义不仅要求我们保护当代人的环境权益，也要求我们关注后代人的环境利益。1987 年世界环境与发展委员会在《我们共同的未来》报告中明确提出了这一环境正义原则，即所谓的“可持续发展”就是一种“既满足当代人需求，同时又不削弱后代满足他们需求能力的发展”。土壤污染是对环境正义中代际公平最大的违背，因此必须对土壤污染进行有效防治。土壤污染的预防通过环境污染责任保险可以实现，这个在前文中已经有所论述，但对于土壤污染的治理而言，代际公正一直是一个非常棘手的难题。现有的已经被污染的土壤，我们可以把它称之为“棕地”。世界各国对棕地都有较为明确的界定。¹ 棕地的治理一直面临诸多困境，其中最大的阻碍是缺乏资金。环境污染责任保险的优势之一在于可以在短期内筹集到大量资金，用于帮助政府治理棕地。

经过治理，被污染土地恢复其生态活性和生态服务功能之后就可以再次利用，这不仅有利于经济发展，还能创造巨大的社会价值和生态价值。目前的环境污染责任保险多采用共保体保险方式，不用担心保费用于棕地治理后保险公司不能及时出资进行事故处理。综上所述，环境污染责任保险可以有效地帮助防治土壤污染，保障后代人使用清洁土壤的权利，维护代际公平的环境正义原则。

（三）尊重生命

尊重生命是环境伦理针对处理人与生物关系提出的基本道德要求。奥尔多·利奥波德认为应该把人类和动物、植物、土壤、水域等视为一个可称为大地（Land）的整体，在这个生命共同体（biotic community）中，人类和其他生物相互依存协同进化。^[6] 人类和其他个体在地球这个公共空间里是并存的，具有协同性，人类在繁衍更替，其他生命也在前后相继生生不息，因而为了生物的多样性，为了生态整体的平衡和演进，人类应该保障地球上其他生物的生存发展。阿尔伯特·史怀泽在《敬畏生命》中也指出：“善是保持生命、促进生命，使可发展的生命实现其最高的价值。恶则是毁灭生命，伤害生命，压制生命的发展，这是必然的、普遍的、绝对的伦理原理。”^[7] 人类对于其他生物生命的尊重会使得人类在科学和生

1 “棕地”一词最早出现在英国的规划文献中，是与绿地相对应的规划术语，特指“被开发过的土地，这类用地上现有或曾有永久性的构筑物（不含农业或林业建筑）及相关的地表基础设施”。美国在 1980 年颁布的《环境反应、赔偿与责任综合法》中将棕地定义为“已经确定受到污染或者疑似受到污染的废弃工业用地”。在加拿大，棕地指“已知受到污染或疑似污染并且具有巨大开发潜力的商业和工业用地”。日本认为棕地是“由于现存或可能存在的土地污染，而使其固有价值未被使用或仅被非常局限使用的土地”。我国把棕地定义为“废弃或者未充分利用的工业用地或者因为已知或可能的污染而发展受到限制的商业用地”。

生物学上获得更大的成功，而漠视其他物种的生命最终也会导致自身的灭亡。环境伦理中要求的尊重生命不应该只尊重人类的生命，也要求对其他物种生命价值的尊重。人类的伦理道德应该不只是表现在对同类上，对于其他形式的生命也应该表现出爱惜。以往人类认为动物是没有思维也没有意识的，但是现代科学已经证实，很多动物是有意识的，有些甚至还会思考。不仅人类有痛觉，大多数动物都有痛觉。尊重生命首先要尊重动物的生命，人类应该禁止捕杀野生生物，如鲸鱼、藏羚羊等。在人类的生产活动中，应禁止危害动物的生存空间，如砍伐原始森林，向河流里倾倒废水废物，在运输过程中因风险控制的失误导致海水污染而危害海洋生物的健康等。

但是，我们在环境事故的统计中，往往只会统计人的伤亡情况、经济的损失状况，却鲜有提及动物的伤亡。这其中有两个原因：其一，发生在陆地上的工业污染或者环境事故，因为企业落址后周边就基本不会有野生动物的生存，因此即便发生环境事故，对动物的影响也可以忽略不计；其二，发生在海洋或者湖泊的环境事故虽然对海洋生物或者水下生物有较大影响，但是因为难以统计也就很少公布。而目前造成海洋环境污染的情况主要有三种：一是船舶运输时因操作不当、恶劣环境或其他原因致使运输的有毒有害物质倒入海中；二是海上石油开发时意外泄漏或人为污染物排放造成的海洋污染；三是海洋周边企业的恶意排放造成的环境污染。这三种污染都对海洋生物的生命带来了巨大的威胁，却一直得不到重视，究其原因就是对海洋生物生命的不尊重。

最早的环境污染责任保险就是针对石油类企业设计的，后来陆续才有了船舶运输险等。环境污染责任保险对海洋环境事故的治理呈现出效率高、专业性强、出资快等特点，能最大限度减少海洋生物伤亡。1984年9月，巴西15万吨级油轮“加翠”号在我国青岛黄海码头装了12万多吨胜利油田的原油驶离时，不幸在胶州湾搁浅触礁，756.7吨原油泄漏出来，严重污染了青岛及其附近的海岸线，其中重污染区长达11.5公里，1500多亩的海产养殖海面和近9万平方米的风景礁岩也被严重污染，附近海洋生物生命安全受到极大威胁。事故发生后，为该油轮承保的英国伦敦联合王国船舶保赔协会立刻到场处理，经过短暂的事故调查后立刻拨付资金用于事故处理，减少了海洋生物的伤亡。因为保险公司处理及时、资金充足、方法专业，这起在当时轰动全球的海洋环境污染事件并没有造成多少海洋生物的死亡。^[8]

三、环境污染责任保险推广中的环境伦理困境

尽管我国引入环境污染责任保险已有二十多年了，也开展过两次大规模的试点工作，但是环境污染责任保险在我国的推广状况依然很不理想，大多数企业不愿意购买，造成这种状况的原因很多，其中相关环节中环境伦理的缺失就是一个重要原因。

（一）环境法制不健全

2013年，我国颁布了《关于开展环境污染强制责任保险试点的指导意见》，各地方政府积极鼓励企业购买并配套地方政策。2014年全国4556家企业投保了环境污染责任保险，

但 2014 年国家重点监控企业数量为 147 657 家,投保比例仅约 3%。¹2015 年全国投保企业数量不增反降,累计只有 3 774 家企业投保。²造成这一现象最直接的原因就是环境污染责任保险缺少上位法的明确规定。2015 年开始实施的号称史上最严格的“长牙齿”的《新环境保护法》也只是鼓励企业投保,并未改变企业为了节省运营成本不愿投保的现状。

环境污染责任保险的推广普及离不开制度的保障和法律的支持。^[9]环境污染责任保险推广止步不前的一个重要原因在于立法部门和政府管理部门对环境伦理原则的理解不透彻,对其在环境保护中的地位认识不够,没有充分理解其对维护公众环境权的作用。法律不同于道德,道德是自身对行为及规范的认识,具有自律性,法律是强制约束人们的行为,具有他律性。法律是伦理的底线,环境法的规定应该体现环境伦理的底线要求。环境法律的制定需要充分考虑人与自然的利益关系及由此衍生的道德关系,找到环境法制与环境伦理的连接点,用法律维护环境伦理的基本道德要求。

(二) 企业环境行为管理不规范

企业环境行为管理不规范也是环境污染责任保险推广缓慢的原因之一。工业企业在投产前应先建立内部环境管理条例,并且在日常生产中应严格执行。企业建立内部环境管理方案的目的是为了防止环境事故的发生,在日常运行中通过科学的管理规避环境事故风险。但目前不少企业忽视了自身的环境行为管理,甚至将环境行为的监管完全丢给了政府,有些企业宁可罚款也不愿进行内部环境管理,将环保罚款划入生产成本,这大大提高了环境事故的发生概率。“响水 3·21 爆炸事件”的涉事单位江苏天嘉宜化工有限公司就是一个典型的例子,在“3·21 爆炸事件”发生的前一年,即 2018 年 1 月 14 日至 19 日,原国家安监总局组织的督导组就曾在检查中发现这家公司重大安全隐患问题³,2018 年 5 月 24 日,响水县环保局在同一天针对江苏天嘉宜化工有限公司的环境违法行为开出了两个罚单⁴。企业环境行为管理的长期不规范,以及部分基层政府部门对企业环境风险以罚代管的懒政,使得企业渐渐失去了环境事故的预防意识,难以认识到环境事故对企业本身以及社会带来的巨大影

1 具体参见: <http://www.mee.gov.cn/gkm/sthjbgw/201412/t20141204-292495.htm>。环境保护部发布一批环境险投保企业名单,以信息公开保环境风险监管“合力”。

2 具体参见: <http://www.mee.gov.cn/gkm/sthjbgw/201512/t20151223-320045.htm>。环境保护部公布 2015 环境责任险投保企业名单。

3 具体参见: http://www.chinasafety.gov.cn/gk/xxgk/201802/t20180208_200903.shtml。2018 年 1 月 14 日至 1 月 19 日原国家安监总局组织督导组对盐城、连云港、淮安、徐州、宿迁等 5 市危险化学品安全生产工作进行了督查,现场检查了 18 家化工企业,发现了 208 项安全隐患问题。这 18 家化工企业排在第一家的就是江苏天嘉宜化工有限公司,针对该企业列出 13 项安全隐患。

4 具体参见: http://ajj.yancheng.gov.cn/art/2019/1/3/art_2530_2523502.html。据响环罚字(2018)29 号,2018 年 5 月 24 日,对江苏天嘉宜化工有限公司违反建设项目环境影响评价和“三同时”制度、固体废物管理制度、大气污染防治管理制度的处罚,响水县环境保护局对其罚款 48 万元,处罚事由为,违反建设项目环境影响评价和“三同时”制度、固体废物管理制度。据响环罚字(2018)18 号,2018 年 5 月 24 日,对江苏天嘉宜化工有限公司采取逃避监管方式排放大气污染物和违反固体废物管理制度的处罚,响水县环境保护局对其罚款 53 万元,处罚事由为,采取逃避监管方式排放大气污染物和违反固体废物管理制度。

响，也就对环境污染责任保险的购买失去了积极性。

（三）环境道德教育落后

环境污染责任保险难以推广背后的另一个问题是我国环境道德教育的落后。环境教育是指通过一定教育手段提高人们对人与环境关系认识的实践活动。环境教育的内容除了应该包括环境保护的基本常识，如环境科学知识、环境法律知识，还应包括对人与自然环境伦理关系的理解和实践，如个人如何培养环境意识，如何养成尊重自然的态度，保护生态环境的行为习惯，以及个人如何行使环境参与权。^[10]对企业而言，环境道德教育意味着对企业的拥有者、管理者和生产者进行环境保护的相关教育，提高企业在生产经营中遵守环境行为规范和环境道德要求的意识，以及规避企业环境风险意识和能力。

环境道德教育在于培养公民的环境保护意识，提高公民环境保护综合能力。环境污染责任保险作为可以有效防范企业环境风险的金融工具，之所以推广普及程度低，其原因在于企业管理者环境风险防范意识较低，不能深刻认识到企业运营过程中环境风险防范的重要性，在短期经济利益和长期环境利益之间选择了前者，消极对待环境污染责任保险产品。公众对环境污染责任保险的认识也很薄弱，很多公民不明白环境污染责任保险的作用，对企业是否积极参保漠不关心，没有意识到企业参与防范环境风险的重要性。

四、环境伦理视域下的环境污染责任保险发展建议

（一）完善法律体系

根据环境伦理的预防原则，在环境立法时要考虑可能发生的问题。环境污染责任保险的推广之难在于没有完善的法律体系，环境污染责任保险的推广需要进一步完善法律法规和监管体系。2018年5月，生态环境部通过了《环境污染强制责任保险管理办法（草案）》，这是我国第一部有关环境污染责任保险的单行法，该管理办法明确了环境污染者责任保险的法律地位，指出了八类需要强制购买环境污染责任保险的企业，明确了保险公司的四类承保范围和事故后的赔偿方式。但是该法尚没有配套的环境污染责任保险管理和监督体系，今后的具体实施可能会遇到政府懒政的困境；也可能因缺乏环境污染责任保险中环境风险评定的具体标准，在技术方面开展技术工作时没有可供参考的技术标准，标准不一难以规范市场，导致环境污染责任保险发展混乱。此外，地方政府也没有及时制定适宜的地方政策，难以让中央制定的法律结合地方特色落地施行。因此政府应该尽快完善环境污染责任保险的法律体系，构建环境污染责任保险的监督体系，从而建立环境污染责任保险运行的长效机制。^[11]

政府还需要构建企业环境信用体系以促进环境污染责任保险的推广和实施。环境污染责任保险是一款金融产品，在推广过程中应该与其他金融信用指标相联系。政府构建了企业环境信用体系后，企业的环境行为将与企业信用指数相结合，对出现损害环境行为的企业，提高其环境税收，限制其贷款数额，也可以对其征收差额水电费等；对积极参与环境风险防范、购买环境污染责任保险的企业，提高其环境信用，给予一定的税收优惠、产品推广机会

等。企业环境信用体系的构建不仅可以推进环境污染责任保险的发展，还可以提高政府部门对企业环境行为的管理效率，调动企业参与环境治理的积极性。

（二）建立预防机制

根据环境伦理中的预防原则，企业自身也需要建立环境风险预防机制。企业最关心的是自身的利益，对企业来说，一次环境事故损失的可能是几年乃至几十年的经济获利总额，牺牲的还有市场占有率和品牌信用，严重的话还可能导致破产。为了预防财产损失，保证经营得以正常进行，企业需要建立环境风险预防机制，预防企业生产中的环境风险。但企业不是专业的环保机构，在环境风险预防上必然不如专业环境风险管理团队的方法科学，因此需要寻求有针对性的帮助。环境污染责任保险是一款既可以预防环境风险，又能提高企业环境管理效率的金融产品，对于自身要求建立环境风险防范机制的企业是最好的产品。在环境污染责任保险的推广中，企业自身应该认识到建立环境风险管理机制的重要性，主动建立环境风险预防机制。

（三）加强环境教育

推动环境污染责任保险的发展需要加强公民的环境道德教育。^[12] 企业之所以不愿意主动参保，不仅是因为对环境污染责任保险的作用认识不够，还因为对环境保护、企业环境风险防范的重要性认识欠缺。企业没有意识到工业污染对自然环境的严重破坏，工业环境事故对生态平衡的恶劣影响。有些企业认为环保是国家提出的要求，至于提出的背后原因并不清楚，也不明白环境保护对企业生活的影响，对

公民环境权利如环境享有权、监督权、参与权、赔偿权等更是不明所以。企业周边的很多公众也是这样，只看到企业生产开发让自己的生活变好了，看不到企业对周边环境带来的破坏，或者虽然也意识到了生活环境的变化，但相对于物质生活的富裕，环境破坏不值一提。我国的环境道德教育一直相对薄弱，这也是我国环境污染严重、治理困难的主要原因，公众对于环境道德、环境权利的认知水平严重阻碍了环境污染责任保险的推广。

环境污染责任保险推广需要加强对公民的环境道德教育，提高公民环保意识。只有整个社会的环境教育水平提高了，公民的环保意识提高了，对环境污染责任保险的认可度才能提高。在对公民的环境教育中，要注重强调公民的环境权，强调环境风险防范的重要性，重点普及环境事故对生态的恶劣影响以及对公民生命安全、财产安全的威胁。同时，要唤醒公众的环境参与意识，提高公民对参与环境管理水平的认知和能力，从而让公众能够更好地参与到环境治理中。公众有了较高的环境需求，掌握了参与环境管理的方式，就会倒逼企业重视环境保护，注重减少污染物排放，控制环境事故风险，主动购买环境污染责任保险。

参考文献：

[1] 习近平. 决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告 [N]. 人民日报, 2017-10-28 (01).

[2] Levin A M, Godown J. Environmental liability and the strength of the insurance

industry: the next thirty years[J]. Corporate Environmental Strategy, 1996 (4): 13-17.

[3] George B Flanigan. A perspective on general liability insurance and the pollution hazard: exposures and contracts[J]. Journal of Insurance Regulation, 2006 (3): 296-330.

[4] Flanigan G B. Insurance coverage for environmental claims[J]. Risk Management, 2004(1): 28-31.

[5] 郭辉. 环境问题的风险与治理——对常州毒地事件的多维度回应[J]. 南京林业大学学报(人文社会科学版), 2016 (2): 41-44.

[6] 奥尔多·利奥波德. 沙乡年鉴[M]. 侯文蕙, 译. 北京: 商务印书馆, 2016.

[7] 阿尔伯特·史怀泽. 敬畏生命[M]. 陈泽环, 译. 上海: 上海社会科学出版社, 1995.

[8] 周玥. 中国亟待建立环境污染损害赔偿基金或环境污染损害责任保险制度[J]. 吉林水利, 2007 (12): 7-10.

[9] 刘玉燕. 环境污染责任保险实施中的困难与对策[J]. 法制与社会, 2017 (2): 209-210.

[10] 郭紫薇, 郭辉. 环境教育的缘起、内涵及实践性[J]. 南京林业大学学报(人文社会科学版), 2018 (1): 105-111.

[11] 李萱, 沈晓悦, 原庆丹. 我国环境污染强制责任保险试点改革思考与建议[J]. 环境保护, 2016 (2): 43-48.

[12] 安树民, 曹静. 试论环境污染责任保险[J]. 中国环境管理, 2000 (3): 17-19.

On Environmental Pollution Liability Insurance from Perspective of Environmental Ethics

Tang Jinkai¹, Guo Hui²

(1. Communication University of China, Nanjing; 2. Nanjing Forestry University)

Abstract: With the rapid development of economy and technology, China gradually presents the characteristics of “risk society”. All kinds of risks pose a serious threat to the health of the people and the development of society. Enterprise environmental risk is one of the most difficult to control. The core function of environmental pollution liability insurance is to regulate the environmental behaviors involved in the production and operation of enterprises, reduce the pollution emissions of enterprises, avoid the environmental risks of enterprises, strengthen the social environmental management force, and improve the environmental management efficiency of the government. It embodies the value claim of environmental

(下转 395 页)

新时代中国共产党绿色发展理念的双重逻辑

刘茜 程波¹

摘要：新时代中国共产党的绿色发展理念以中国传统文化的生态绿色发展思想和马克思主义生态文明为逻辑起点，以毛泽东的环境保护思想、邓小平的经济协调发展理念、江泽民的可持续发展战略以及胡锦涛的绿色生态建设理论为历史基础，彰显了其深邃的历史逻辑。新时代中国共产党绿色发展理念立足国内国外两个发展大局，以治理环境污染、增进人民福祉为现实逻辑。新时代，贯彻绿色发展理念需要深刻把握好时代发展的要求，推动美丽中国的建设、生态社会的发展和全球环境治理。

关键词：新时代；中国共产党；绿色发展理念；双重逻辑

中国共产党在十八届五中全会提出了绿色发展理念，彰显了党在新时代对全球环境治理和我国长远发展的战略思考。新时代中国共产党绿色发展理念遵循着历史演进逻辑与现实基础，把握好时代发展的要求，以增进人民福祉为价值目标，旨在实现人与自然和谐相处，促进全面小康社会和美丽中国的建设，实现人的永续发展，展现了保护生态的大国榜样与形象。

一、新时代中国共产党绿色发展理念的历史演进逻辑

新时代中国共产党的绿色发展理念是以中国传统文化的生态绿色发展思想和马克思主义的生态文明思想为理论起点，以党的领导人关于生态文明建设思想为历史基础。彰显了新

时代中国共产党绿色发展理念的深邃的历史基础和深厚的理论渊源，是其内涵不断延伸和发展的强大基础。

（一）新时代中国共产党绿色发展理念的理论起点

新时代中国共产党的绿色发展理念的理论起点可以追溯到中国传统文化的生态绿色发展思想和马克思主义的生态文明思想。二者高度契合的生态智慧成为新时代中国共产党绿色发展理念深厚的基础。

1. 中国传统文化的生态绿色发展思想

中华民族无论是在农耕时期还是近现代都把追求美好的生态环境作为价值目标，提出的“天人合一”思想、尊重与节制和法治保护思想，这是中国共产党绿色发展理念的起点。

1 作者简介：刘茜，四川外国语大学马克思主义学院硕士研究生；程波，四川外国语大学马克思主义学院副教授。

不断创新深化我党绿色发展理念的内涵，为我国生态建设提供理论基础。

第一，“天人合一”的思想。古代的中国是一个农业大国，靠天吃饭，人类对大自然抱以敬畏的心理，追求“天人合一”的理想状态。在商周时期的《易传·乾文言》中“天地合德”的思想被提出，它强调人与自然、人与人之间和谐共生。发展到春秋战国时期，受到儒家和道家的推崇。儒家以“仁爱”为核心的思想，“仁者爱人”不仅表明了人与人之间和谐相处，而且注重人与自然的关系，热爱自然，尊重自然规律。孟子提出的“万物皆备于我”表明人于自然万物存在着完整一体的内在联系。庄子指出“天地与我并生，而万物与我为一”的观点，强调人与自然共生唯一的思想。“天人合一”蕴含的生态智慧是我国传统生态哲学中最基本的思想并影响至今。

第二，尊重与节制的思想。孔子提出“钓而不纲，戈，不射宿”；孟子指出：“要数罟不入洿池，斧斤以时入森林”，强调节制资源，保护自然。道家的“道法自然，物无贵贱”的思想，道家认为世间万物都产生于大自然，要与大自然和谐共生，在改造自然的过程中，尊重自然法则，懂得知足常乐，不能为了本身的欲望与发展去破坏大自然，不然会受到大自然的惩罚。荀子提出进行农业生产时要遵从“春耕、夏耘、秋收、冬藏，四者不失时”的原则，尊重大自然固有的规律。佛教“众生平等”的理念，这一理念来源于佛教提出的“一切众生皆可佛”的思想，主张万物平等，尊重世间万

物的价值，平等相待，对待大自然也如此。

第三，法治保护思想。古代中国以农业为生，对大自然有很大的依赖性，为了保证生产生活，重视对自然的保护，早在秦汉时期就为环境立法，到唐宋期间，法律体系也渐趋完善。例如颁布封山令、禁猎令等来对大自然的森林和动物进行保护。在秦法中有除了人死入葬可以砍伐树木外，狗进入森林都要受到处罚的规定。唐朝杂律中制定了破坏环境的具体法律，这些法律详细明确，可操作性强，无论是平民还是皇亲贵族都要遵守法律，违法者一视同仁。除了制定详尽的法律，古代社会还设立专门的环保部门，在先秦时期设立了叫做“虞”的环保机构，它既是环保部门又是官称。划分为“山虞”、“林虞”、“川虞”和“泽虞”分别对山川河流进行保护。隋唐以后，各朝工部开始负责环保工作，发布环保禁令并保证法令的畅通运行。法律的制定与环保部门的设立，对环境的保护起到了重要的作用。

2. 马克思主义的生态文明思想

马克思主义生态文明思想中包含的人与自然辩证统一的矛盾关系、对资本主义制度是生态破坏的根本原因的批判、提出人与自然建立统一和谐的关系等，构成中国共产党绿色发展理念提出与发展的正确理论起源。

一是人与自然界的关系表现在同一性上，自然界是人类生存和发展的前提与基础，人类的活动需要大自然作为支撑。马克思在《1844年经济学手稿》中写到：“自然界是人类生活的源泉，人直接是自然的存在者。”¹大自然为

1 马克思.1844年经济学哲学手稿[M].北京:人民出版社,2000:105.

人类的生存提供最原始的物质资料，没有这些作为生命的前提，更谈不上其他的社会生产活动。恩格斯指出：“我们连同我们的血肉、头脑都是属于自然界，存在于自然界的，”¹他反对人类以对抗的形式与自然界相处。两位经典作家的论断体现了马克思主义鲜明的自然观。

二是人与自然的关系体现在斗争性中即人类的实践活动对自然的影响，为自然打上了人的烙印，人和自然是一起发展起来的。“人创造环境，同样环境也创造人。”²人通过有意识的主观能动性去认识自然，改造自然，人类的实践活动改变着自然。反之，人的实践活动也受到自然的限制，人在改造自然的实践活动中要采取正确的形式，遵循自然界的客观规律，做到与大自然和谐相处，建造一个有着良好生态，充满人文情怀的自然环境。恩格斯曾告诫过人们：“我们不要过分陶醉于我们人类对自然的胜利。对于每一次这样的胜利，自然界都对我们进行着报复。”³所以，我们要在实践活动中充分发挥主观能动性，在环境承载力范围内实现永续发展。

三是马克思指出资本主义制度是生态破坏的根本原因。西方国家资本主义工业文明发达，在一味追求利润、经济增长的同时忽视了对生态环境的保护，农业的生产造成对土地，森林的破坏，工业的发展又因为技术低下，对资源利用率低，造成资源大量浪费。资本主义生产方式是造成生态破坏的现实因素，资本的逐利性导致对生产原料的需求急剧增加，强化

了资本对自然还有对劳动人民的剥削，使自然与人类都无法正常发展。马克思恩格斯曾在他们的著作中多次提到生态环境被破坏、人与自然关系紧张的局面。马克思提出人与自然以及人与人之间要进行和解，要尊重自然规律，进行循环发展，还提出利用科学技术来提高资源的利用率，避免资源的大量浪费，实现人与自然共生共存。

马克思主义的生态文明思想正确认识人与自然之间的关系，批判了资本主义制度造成了生态破坏，提出人与自然建立统一和谐的关系。这些构成中国共产党绿色发展理念提出与发展的正确理论渊源。

（二）新时代中国共产党绿色发展理念的历史基础

新中国成立 70 年来，中国共产党对绿色发展的不断探索和生动实践，所形成的环境保护思想、经济协调发展理念、可持续发展思想、科学发展观成为新时代中国共产党绿色发展理念的历史基础，推动着我国逐渐实现绿色发展的生态社会的建设目标。

1. 环境保护思想

环境保护思想是以毛泽东为核心的党中央的第一代领导集体，在新中国成立初期，面临着我国百废待兴和生产资料匮乏的局面提出来的，是我国绿色发展理念形成的坚实根基。

一是重视自然资源，主张节约的思想。毛泽东认为要发展生产，强国富民就必须重视自然资源，厉行节约的方针政策，要将节约思

1 马克思，恩格斯．马克思恩格斯选集：第 3 卷 [M]．北京：人民出版社，1972：518.

2 马克思，恩格斯．马克思恩格斯选集：第 1 卷 [M]．北京：人民出版社，1995：92.

3 马克思，恩格斯．马克思恩格斯选集：第 4 卷 [M]．北京：人民出版社，1995：384.

想贯彻到生产和生活的各个方面。在他看来，“针对生产和基建领域，需要奉行节约原则，合理使用原材料，使得成本和造价适当减低。”¹节约就是增产的另一种表现形式，奉行节约原则可以使社会生产成本降低，从而减少对资源的浪费。

二是综合利用，循环发展的思想。随着社会主义建设和国家发展的需要，毛泽东提出依靠科学技术对资源和能源进行综合和循环利用，提倡用水发电代替煤炭发电，广泛发展多样的清洁能源。例如沼气的使用，太阳能的开发，使废料变废为宝，减少对生态环境的污染。他倡导建立起广泛的节能减排、低碳环保的循环利用模式，推动新能源的利用与发展。

三是兴修水利，植树造林的思想。毛泽东认识到水利工程对农业发展的重要性，大力提倡兴修水利，进行科学的流域治理，为农业发展提供保障。毛泽东提倡植树造林，他要求：“在一切可能的地方，均要按规格种起树来，实行绿化”。²“要使我们的祖国山河全部绿化起来，要达到园林化，到处都很美丽，”³这一政策既为我国社会主义建设提供林业支持，还能营造良好的生态环境。

毛泽东在节约资源，兴修水利等环境保护与治理方面做出了突出贡献。他的综合利用资源能源、循环低碳的思想是中国共产党绿色发展理念的先导，为我国生态社会的建设奠定了坚实的基础并提供了充分的条件。

2. 经济协调发展理念

以邓小平为核心的党的第二代领导集体在继承毛泽东的生态保护理念的基础上，根据不断发展着的国情，提出许多新主张，新思想，尤其是强调环境保护的法治思想，推动了我国生态与经济的协调发展。

第一是植树造林、绿化祖国。改革开放初期，经济发展的同时造成了环境的破坏，邓小平因此提出要大量植树造林，绿化祖国，造福后代。他把经济发展与环境协调看作是生态治理的核心问题，强调经济发展与生态保护同等重要，经济的快速发展会影响生态环境，发展不能以破坏生态环境为代价，要使社会发展与自然环境相互协调。

第二是实施科教兴国战略。邓小平非常重视科学技术在生态中的支撑作用，提出“科学技术是第一生产力”的论断，通过科学技术创新能源使用方式，推进农业技术化、生态化，实现经济与生态相协调。他还重视对人们进行生态教育，帮助人们树立起正确的生态理念，形成绿色生活方式，为协调经济 and 环境保护提供支持。

第三为保护环境立法，这是邓小平生态保护的一个突出特征。1978年召开的第五届全国人民代表大会工作会议通过的宪法规定，国家保护环境和自然资源，防止污染和其他公害。1979年我国第一部《环境保护法》诞生。此后，各项环境保护法陆续出台，法律体系逐步完善，法制教育不断加强。1982年将环境保护写进了宪法，意味着我国环境保护工作进入国家宪法

1 毛泽东. 毛泽东文集 [M]. 北京: 人民出版社, 1999: 160.

2 中共中央文献研究室, 国家林业局. 毛泽东论林业 [M]. 新编本. 北京: 中央文献出版社, 2003: 262.

3 中共中央文献研究室, 国家林业局. 毛泽东论林业 [M]. 新编本. 北京: 中央文献出版社, 2003: 51.

的高度，有了质的提升。在 1983 年召开的第二次全国环境保护工作会议中，把环境保护作为我国的一项基本国策。这些法律的建立健全为环境保护工作的开展提供了坚实的保障。

邓小平的生态建设思想为我国绿色发展理念提供法治保障的基础，较之建国初期，我国生态环境有了很大的改善，其生态理念指明了我党绿色发展道路的前进方向与发展空间。

3. 可持续发展思想

在世纪更替之际，以江泽民为核心的党中央第三代领导集体，面对国内依然存在的环境问题和复杂的国际环境，在前两代领导集体生态保护与建设思想的基础上，不断创新绿色发展理念的内涵。

一是实施可持续发展战略。这一战略理念是江泽民在 1996 年第四次全国环境保护会议上提出来的，强调发展实施可持续发展战略要继续坚持保护环境并加大对环境保护的力度。将可持续发展战略落实到具体建设中，要统筹兼顾，处理好各个区域与要素之间的关系，全面考虑发展中的公平问题，既满足当代人的需求又利于未来社会的发展。

二是走新型集约化工业道路。江泽民强调摒弃粗放型的生产模式、降低生产消耗、转变和创新生产方式，走出科技含量高、经济效益大，对环境破坏小的新型集约化工业道路。他重视高新技术在工业生产中的重要支撑作用，要依靠科技保护生态，发展循环低碳经济，为经济健康发展和全球的生态保护提供强大技术动力与支持。

三是加强国际间的合作。生态保护已经是涉及全球的问题，保护环境需要各国共同参与和努力，中国自愿自觉担负起共同保护环境的重任，愿意加强与其他国家的合作交流。江泽民指出：“中国作为一个发展中国家，愿意在公平、公正、合理的基础上，承担与我国发展水平相适应的国际责任与义务，为促进全球环境和发展事业做出应有的贡献”。¹他还要求采取将资金、技术“引进来”，让高质量产品“走出去”相结合的战略，学习发达国家将高端技术运用到生态保护中。这些表明了中国积极参与全球治理生态环境的决心与坚持走绿色发展道路的态度。

江泽民的可持续发展思想与国际生态保护联系在一起，使我国绿色发展道路的前进方向呈现国际化的趋势，为我国绿色发展理念的不断深化注入全球化的内涵。他的生态国际理念为今天的全球生态文明建设提供了理论渊源。

4. 绿色生态建设理论

面临着生态危机不断加剧的情况，以胡锦涛为核心的党中央新的领导班子继续进行实践探索，提出科学发展观，提升了生态文明建设的国家战略地位。

第一是提出科学发展观。科学发展观的核心是“以人为本”，创造良好的生态和宜居环境是增进人民福祉的表现。科学发展观的内容是全面、协调、可持续，不仅单纯追求 GDP 的增长，还要注重政治、文化、社会和生态的全面发展；统筹协调城乡，区域，人与自然的

1 江泽民. 论有中国特色社会主义 [M]. 北京: 中央文献出版社, 2002: 295.

发展，处理好经济发展与生态环境之间的关系，建设资源节约型、环境友好型的社会。发展既要满足当代人的需要又要为后代留有生存空间。

二是将生态文明建设提升到国家战略地位。党的十七大报告第一次提出建设社会主义生态文明，将“建设资源节约型、环境友好型社会”写入党章。至此，将生态文明建设提升到国家战略层面，生态建设与我国现代化建设紧密联系在一起。2010年，胡锦涛在深入贯彻落实科学发展观，加快经济发展方式转变专题研讨班上提出了关于生态文明建设的八点建议，不断丰富生态文明建设的内涵。2012年在“国梦经济和社会发展第十二个五年规划”中以绿色发展独立成篇，确立了绿色发展理念作为生态文明建设的核心地位。十八大上确立了“五位一体”的总布局，再次提升了绿色发展理念与生态文明建设的重要地位。

胡锦涛的绿色生态思想深化了我党绿色发展理念的时代内涵与理论基础，使其逐渐完善，对中国特色社会主义的发展起到了推动作用。生态文明建设的作用与效用逐步显现，有利于我国继续在绿色发展道路上行稳致远。

二、新时代中国共产党绿色发展理念的现实逻辑

随着中国的发展进入新时代，在取得经济巨大发展的同时，环境破坏、资源短缺与配置等问题层出不穷，人民对美好生活的向往与日俱增，环境保护与治理已成为全球问题。基于这样的现实基础，中国共产党绿色发展理念应运而生并遵循着现实逻辑不断深入发展。

（一）解决环境问题，建设生态文明的实

践

习近平总书记对我国目前生态文明建设做出“正处于压力叠加、负重前行和提供更多优质生态产品以满足人民日益增长的优美生态环境需要的攻坚期”的判断，显示出生态问题的艰巨性与重要性。生态兴则文明兴，如今杀鸡取卵、竭泽而渔的粗放型生产方式已经结束，取而代之的是尊重自然、顺应自然、保护自然的绿色发展，中国共产党绿色发展理念正是顺应了这一发展内涵更是遵循着生态文明建设的核心。习近平强调要打好污染防治攻坚战、牢固树立绿色发展理念，提倡人与自然和谐共生，打好蓝天、碧水和净土保卫战，为人们提供优质的空气，纯净的水、肥沃的土地等各项资源。

现阶段我国经济发展带来的环境破坏、资源短缺、城乡区域协调不够等一系列问题成为发展民生、全面建成小康社会和实现经济可持续发展的阻碍。加强生态文明建设，实施绿色发展理念势在必行，解决环境破坏、资源短缺及配置不均衡，营造良好的生态环境是当前工作的重中之重。实现治理能力现代化、推动生产、生活、生态三者的协调发展，打造多元的生态系统、经济持续健康发展和人民幸福生活具有重要意义。生态文明建设是解决我国经济社会发展难题的关键一招，尤其是解决环境破坏、资源紧张和生态退化等显著问题的有效途径。习近平总书记强调要全面推行绿色发展，它是新发展理念不可分割的一部分，与创新、协调、开放、共享相辅相成，共同为经济与生态的协调发挥着重要作用；是进行全方位、全领域与全过程的变革和实现高质量发展的必然要求；可以助力传统的大量生产、消耗与排放

的生产生活模式的改变,实现人与自然和谐相处。可见,新时代中国共产党绿色发展理念是解决我国现实紧迫的环境问题、建设生态文明的实践。

（二）建设美丽中国，增进人民福祉的探索

新时代中国共产党绿色发展理念顺应了建设美丽中国的现实要求,满足了人民对美好生活向往的迫切需要。生态文明建设与建设美丽中国之间有着紧密联系,中国共产党将生态文明建设放在美丽中国建设的突出位置并融入社会主义建设的各个方面,深化了绿色发展理念的内涵。习近平指出:“走向生态文明新时代,建设美丽中国,是实现中华民族伟大复兴中国梦的重要内容”。¹建设美丽中国是新时代中国共产党对生态环境破坏所作出的积极回应,是人民心之所向的奋斗目标,是建设生态文明的题中之义,而生态文明建设的具体宗旨为建设美丽中国。将生态文明建设摆在“五位一体”总体布局中的基础地位,将生态文明建设与中国梦紧密结合起来,彰显了生态文明建设的重要性,凸显出绿色发展理念为建设美丽中国指明了前进的方向。

其次,中国共产党的绿色发展理念也是为了增进人民福祉。习近平一系列重要讲话深刻揭示了生态与民生之间的重要关系,他提出:“良好生态环境是最公平的公共产品,是最普惠的民生福祉”。进入新时代,我国社会主要矛盾的改变,人们对美好生态环境的需求已经

跃居第一位,人们有了从盼温饱到盼环保,从盼生存到盼生态的转变。中国共产党的绿色发展理念与生态文明建设是加强民生建设的内在要求。良好生态环境是人和社持续发展的根本基础,打好蓝天、碧水、净土三大保卫战,为人民的发展提供最基本的生态保障。在2019年的两会上,习近平强调:“要解决好人民群众强烈反应的突出环境问题,这既是改善环境民生的迫切需要,也是加强生态文明建设的当务之急。”²习近平说道:“小康不小康,关键还看环境治理。”³践行绿色发展理念,进行生态环境保护与治理,确保老百姓的生活质量,是全面建设小康社会的价值追求。处理好人与自然,人与人之间的关系,营造良好的宜居环境,保证社会的公平正义,实现生态、经济、政治、文化、社会的综合发展从而实现人自由而全面的发展。

（三）立足国际大局，贡献生态智慧的探索

如今,生态保护与生态治理已经是全球共同面临和参与的问题。习近平强调人类在面临的共同的生态环境的保护与治理中是一荣俱荣、一损俱损的关系,没有任何一个国家可以独自治理好环境问题。只有合作交流,才能共同应对全球性的环境问题,才能让绿色发展理念深入人心,全球生态文明才能稳步发展。目前,世界各国仍然面临着环境破坏,资源枯竭、气候变化等一系列生态问题,使我们不得不重新思考人与自然之间的关系。中国自觉肩负起

1 习近平. 习近平携手共建生态良好的地球美丽家园 [N]. 人民日报, 2013-07-21.

2 习近平. 在参加十三届全国人大二次会议内蒙古代表团审议时的讲话 [N]. 人民日报, 2019-03-05.

3 习近平. 在参加十二届全国人大二次会议贵州代表团审议时的讲话 [N]. 人民日报, 2014-03-07.

大国责任，积极、深度地参与全球生态治理，倡导尊重自然、顺应自然、保护自然，建立一个绿色发展、美丽环保的世界，积极为全球生态治理提供中国智慧与中国方案。例如“一带一路”发展理念、人类命运共同体的构建、积极参与联合国海洋方案的治理等等，无一不说明中国愿意同世界人民一道，努力打造一个富有智慧、绿色生态的系统，为人类美好生活贡献一份力量。

中国共产党的绿色发展理念的不断丰富，绿色发展道路的不断拓宽，为广大发展中国家树立了良好的生态榜样，值得发展中国家借鉴学习，为国际展现了中国进行生态文明建设、发展低碳循环经济、保障民生福祉的良好大国形象。中国并不限于本国自身发展，而是站在全球共同发展的高度，始终表达着自己参与全球治理、节约能源、保护环境的愿望与决心，积极与其他国家合作，交流技术经验，努力营造一个开放、平等、共享的国际环境，彰显了中国的责任担当。增强我国在全球生态文明建设中的话语权与引导力，带动其他国家参与到全球生态保护之中，为世界绿色发展理念的丰富深化与践行做出了贡献。我国建设成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国，对世界的影响与意义是重大而深远的。

三、新时代中国共产党绿色发展理念的时代要求

中国共产党绿色发展理念遵循着历史逻辑和现实基础，旨在保护生态环境、促进美丽

中国建设、增进人民福祉和推动全球生态文明建设。我党绿色发展理念要牢牢把握好习近平生态文明思想的新时代要求，树立起正确生态文明理念、改变生产方式、形成绿色生活方式、推动法治建设以及参与全球生态治理，使其内涵不断丰富发展、道路前景不断开阔光明，在我国和全球发挥积极作用，创造一个美丽清洁、人人共享的世界。

（一）树立人与自然和谐共生的生态文明理念

坚持人与自然和谐共生，彰显了习近平生态文明思想的科学自然观。习近平指出：“面向未来，我们要敬畏自然、珍爱地球，树立绿色、低碳、可持续发展理念，尊崇、顺应、保护自然生态，不断开拓生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路，为我们子孙后代留下蓝天碧海、绿水青山。”¹人类必须尊重自然规律、顺应自然发展、保护自然环境，“我们要像保护自己的眼睛一样保护生态环境，像对待我们自己的生命一样对待生态环境。”²这样才能与自然共生共存，营造美丽宜居的地球家园。习近平提出著名的“两山论”：“我们既要绿水青山，也要金山银山，宁要绿水青山，不要金山银山，而且绿水青山就是金山银山。”³阐释了经济发展与生态文明之间的关系，要找准时机，把握好机会，实现绿水青山与金山银山之间的和谐统一，让绿水青山带来源源不断的金山银山。他揭示了：“保护生态环境就是保护生产力、改善生态环境就是发展生产力的道

1 习近平. 在博鳌亚洲论坛 2018 年年会开幕式上的主旨演讲 [N]. 人民日报, 2018-04-10.

2 中共中央宣传部. 习近平新时代中国特色社会主义思想学习纲要 [M]. 北京: 人民出版社, 2019: 169.

3 中共中央宣传部. 习近平新时代中国特色社会主义思想学习纲要 [M]. 北京: 人民出版社, 2019: 170

理。”¹良好的生态环境本身就是无穷的生产力与无尽的经济价值，能带来综合效益与推进可持续发展。

坚持以人民为中心的生态观，将人民对美好生活的向往作为我党的奋斗目标，解决好与人民利益息息相关的生态环境问题，积极回应老百姓的期盼与需求。努力践行绿色发展理念，大力推动生态文明建设，为人民提供更多的优质生态产品，营造美好的生态环境。树立起山水林田湖草是一个生命共同体的思想，大自然是相互联系的有机整体，要统筹兼顾，综合治理，全方位、全地域、全过程地进行生态文明建设，维护生态系统的平衡与和谐。

（二）深化生产方式的供给侧结构改革

目前，我国经济发展已由高速度增长阶段转变为高质量增长阶段，经济的发展不再是以前单纯追求 GDP 的增长，应抛弃传统的以牺牲环境为代价的粗放式的发展模式，转变经济发展方式，实现全方位的发展。深化供给侧结构改革，加快对传统产业的生态升级与改造，调整经济与能源结构，创新资源配置方式，大力发展清洁能源，推进资源全面的利用与循环。优化产业结构，大力发展环保、清洁、节能的绿色产业，全力支持新兴生态产业的发展与壮大，将绿色发展理念全面融入现代工业化的全过程。习近平指出要积极发展循环、低碳和生态经济，加快构建绿色、循环、低碳发展的产业体系，以绿色生产方式推动绿色发展理念的践行和生态文明建设，推动经济发展与环境、资源相协调。

习近平指出：“要突破自身发展瓶颈、解决深层次矛盾和问题，根本出路就在于创新，关键要靠科技力量，”²彰显了科技对生态环境保护起到的重要作用。生态环境问题具有复杂性、多样性与长期性的特点，需要创新科学技术，发展绿色技术来为其提供支持。利用科学技术，提高资源利用率，发展清洁、高效、环保能源，创新生态技术来解决在治理环境过程中所遇到的技术、材料等核心问题。创新科研体制，着力解决重大的环境污染问题，实现规范、科学的环境治理。科学技术是第一生产，我们要牢牢把握好生态治理与科技研发之间的关系，加大对生态技术的创新与研发，提升科技创新的能力。打好污染防治攻坚战，实现治理体系现代化，为建设美丽中国与各国绿色发展提供充足的科技动力。

（三）倡导绿色生活方式

绿色生活方式涵盖了人们衣食住行，而社会中的每一个人都是绿色发展理念的参与者和实践者。所以要培养人们尊重自然、热爱自然的情怀与意识，帮助人民树立生态保护理念，使人们认识到人类的生存离不开生态系统，正确理解人与自然共生和谐的关系。正视自身行为对环境造成的破坏，认识到环境的破坏与资源的不可再生直接危及到人类的生存发展，进而使人们从心理上树立起人与自然共生共处的正确理念。加强对公民的生态保护理念的宣传教育，让尊重自然、保护自然和蓝天碧水净土的绿色观念深入人心。开展绿色活动，如绿色社区、绿色学校、绿色家庭等。在生产生活中

1 中共中央宣传部. 习近平新时代中国特色社会主义思想学习纲要 [M]. 北京: 人民出版社, 2019: 170.

2 习近平. 在参加十二届全国人大一次会议上海代表团审议时的讲话 [N]. 人民日报, 2017-03-05.

时刻将绿色发展理念作为行动的准则，牢固树立保护环境的主人翁意识，充分考虑生态系统的承载能力，意识到保护环境、节约资源的重要性。

倡导人们形成绿色生活方式，以节约适度、绿色消费为原则，拒绝奢侈浪费，积极参与到环境保护之中。推广节能环保的产品，号召人们多购买绿色环保的产品，倡导适度、合理消费，人们根据自身对产品需求情况，以勤俭节约代替挥霍浪费，真正做到理性、绿色消费。提倡绿色出行，出门多步行或者骑车、购物自备购物袋、少使用一次性餐具、随手关紧水龙头、“光盘行动”和“地球一小时”等等。让绿色生态成为生活的主流，以负责任的态度和绿色生活方式对待我们赖以生存的环境。在全社会形成勤俭节约，拒绝奢靡浪费，绿色低碳、文明健康的生活风气与深厚的人文情怀。绿色发展提供的是理念更是行动的指南，我们要真正做到知行统一，从自身做起，从身边小事做起，用绿色生活方式换一片碧水蓝天。

（四）构筑生态法治的良好氛围

法治制度是生态文明建设最有力的保障。习近平提出：“保护生态环境必须依靠制度，必须依靠法治”，¹“只有实行最严格的制度、最严格的法治，才能为生态文明建设提供可靠保障”。²首先要建立保障生态文明的相关制度，是进行生态文明建设的核心任务。习近平在各个地方任职和实践时都指出建设完整的生态文明制度的要求，从宏观层面对生态文明制度问题进行具体的阐释，从微观层面提出具体的实践要求。例如当前实施的垃圾分类政策，习近

平强调推行垃圾分类要形成长效机制、因地制宜、持之以恒；落实生态空间用途管制还有全面参与联合国框架内海洋治理机制和相关规则制定与实施等等。

其次要改变以往的考核模式，加强和完善对于环境保护责任追究制度。加大生态治理、环境保护等指标的考核比重，考核标准更加注重生态环境与人民的利益。习近平强调指标考核要严格，加大对环境执法的监管力度，认真对责任进行追究，使法律对环境保护的效力真正发挥到最大，才能从源头上做到生态文明建设。还要建立健全环保部门管理制度和全国统一的环境监控系统。近年来，我国也积极推行环境管理制度，例如2014年第十二届全国人大常委会第八次会议通过的《中华人民共和国环境保护法》和2016年颁发的《关于推行河长制的意见》及以此为基础，在湖泊上实施湖长制等等相关环境保护制度，使生态保护更加有法可依、有法必依。

（五）推动人类生态治理共同体建设

建设生态绿色的社会是全球人们的美好愿景，保护生态环境也是全球共同的任务与挑战。面对环境破坏，气候变化等复杂多样的生态环境，需要全世界各国一起努力应对，没有任何一个国家能够置身事外，自谋生存。中国作为最大的发展中国家，坚持大力推行绿色发展理念，积极参与全球环境治理，倡导建立尊重自然、绿色发展的生态体系，携手共建清洁美丽的世界，为世界生态保护提供中国方案。中国在全球生态治理中并没有独善其身，

1 中共中央文献研究室. 习近平关于全面深化改革论述摘编 [M]. 北京: 中央文献出版社, 2014: 104.

2 中共中央宣传部. 习近平新时代中国特色社会主义思想学习纲要 [M]. 北京: 人民出版社, 2019: 174.

而是积极主动参与其中，努力增强在国际环境保护中的话语权与号召力，在全球生态治理中发挥着不可替代的作用。自觉承担起应有的责任，不断为世界环境治理提供着中国智慧，始终展现着大国的形象与担当。

中国正确认识到环境治理需要与世界各国合作，携手前进。习近平多次在多个场合表达了愿意参与国际合作与全球治理的愿望与决心，始终积极向发达国家交流治理经验，学习先进的生态技术，坚持带动周边发展中国家一道为环境治理贡献一份力量并坚持向发展中国家提供资金和技术的支持，推动其生态经济的发展。中国提出的“一带一路”的倡议，构建人类命运共同体，与其他国家互动互助，共同改善环境状况，应对全球环境的挑战。中国将在未来的发展中继续坚持与其他国家的合作，携手推进生态社会文明建设，共谋经济健康发展。

新时代中国共产党的绿色发展理念以中国优秀传统文化的绿色发展理论和马克思主义生态文明思想为起点，有着中国共产党人不懈的实践探索的历史基础，遵循着现实逻辑，把握好时代发展要求，开创了属于中国的绿色发展道路，并将在以后的社会主义建设中不断趋于完善与成熟。它注重人与自然之间的和谐关系，强调保护生态的重要性，为实现伟大中国梦提供了科学的指导，为世界的生态治理提供了典范与榜样，为我们子孙后代的生存留下广阔而美好的空间，中国共产党的绿色发展理念在今后将继续为中国乃至全球的生态文明建设做出更大的贡献。

参考文献：

- [1] 马克思·恩格斯. 马克思恩格斯选集 [M]. 北京：人民出版社，1995.
- [2] 马克思. 1844 年经济学手稿 [M]. 北京：人民出版社，2000.
- [3] 毛泽东. 毛泽东文集 [M]. 北京：人民出版社，1999.
- [4] 中共中央文献研究室，国家林业局. 毛泽东论林业 [M]. 新编本. 北京：中央文献出版社，2003.
- [5] 江泽民. 论有中国特色社会主义 [M]. 北京：中央文献出版社，2002.
- [6] 中共中央文献研究室. 习近平关于全面深化改革论述摘编 [M]. 北京：中央文献出版社，2014.
- [7] 中共中央宣传部. 习近平新时代中国特色社会主义思想学习纲要 [M]. 北京：人民出版社，2019.
- [8] 张改. 新时代中国共产党绿色发展理念理论溯源 [J]. 文化学刊，2018(12).
- [9] 周军，刘冲. 新时代中国共产党绿色发展理念的基本逻辑及实践价值 [J]. 理论探讨，2019(05).
- [10] 宋瑞恒. 中国共产党绿色发展理念研究 [D]. 长春理工大学硕士学位论文，2014.
- [11] 白瑞. 中国共产党绿色发展思想及其实践研究 [D]. 东北大学硕士学位论文，2015.
- [12] 习近平. 习近平携手共建生态良好的地球美丽家园 [N]. 人民日报，2013-07-21.
- [13] 习近平. 在参加十二届全国人大二次会议贵州代表团审议时的讲话 [N]. 人民日报，2014-03-07.

[14] 习近平. 在参加十二届全国人大一次会议上海代表团审议时的讲话 [N]. 人民日报, 2017-03-05.

[15] 习近平. 在博鳌亚洲论坛 2018 年年会


开幕式上的主旨演讲 [N]. 人民日报, 2018-04-10.

[16] 习近平. 在参加十三届全国人大二次会议内蒙古代表团审议时的讲话 [N]. 人民日报, 2019-03-05.

(上接 383 页)

ethics such as protecting nature, maintaining environmental justice and reverence for life. At present, the promotion of environmental pollution liability insurance is confronted with many ethical dilemmas, such as the imperfect environmental legal system, the nonstandard management of enterprises environmental behavior, and the backward environmental moral education. In order to change the current situation of the development of environmental pollution liability insurance, we should improve the relevant legal system as soon as possible, strengthen the education of environmental responsibility for enterprises and citizens, and improve their environmental responsibility awareness and environmental morality.

Key words: enterprise environmental risk; environmental pollution liability insurance; value of environmental ethics; promotion predicament; environmental liability education



太湖文汇

为中国而设计 为未来而设计

第二届新时代苏州园林承传与创新研讨会综述

来源 | 领导参阅 2020 (08)

作者 | 张泷文

2020年10月17日,由苏州市园林和绿化管理局主办,苏州太湖书院、联合国教科文组织亚太地区世界遗产培训与研究中心(苏州)、中国建筑学会园林景观分会、中国自然辩证法研究会工程哲学专业委员会、江苏省苏科创新战略研究院、苏州市天堂美景观绿化工程有限公司、苏州香山法原建筑设计有限公司联合承办的第二届新时代苏州园林承传与创新研讨会在苏州太湖书院举行。

本次研讨会的主题为“为中国而设计·为未来而设计——苏式园林思想与中式建筑设计的融合发展”。中宣部原常务副部长龚心瀚、中国工程院殷瑞钰院士和周丰峻院士,以及来自故宫博物院、清华大学、同济大学、东南大学、南京农业大学、苏州大学等单位代表共80余人参会。论坛围绕历史研究、关系研究、案例研究、创新发展等四类14个议题展开,共同探索苏州园林传承发展的有益途径,产生了一批富有建设性的成果。

一、新时代苏州园林的发展需要“推陈出新”

园林作为一种人工造物,现代的理念、技术、材料等对其发展具有重要的指导作用。

中国工程院殷瑞钰院士在对传统园林自然之美的探讨中提出“工程美学”新主张。他认为,园林之美是自然美与人工美(包含人文美、艺术美、设计美、还有科学美和工程美)的和谐结合。园林建设虽然不能创造自然美,但可以发挥主观能动性,创新建构出人工设计的园林系统集成美、景物和谐美、时空动态美以及人的意境高远美。这种结合体现了物我和谐、道法自然以及科学与工程优化之美。他建议以“工程美学”为指导,推进新时代园林的创新,高质量打造美丽园林工程,对于促进美丽城乡、美丽江苏和美丽中国建设具有重要的创新意义。同时,新技术也可以指导人工造物的发展。目前,园林逐渐由私家园林转向公共园林建设,由小众转向大众,越来越需要大数据支持来推动当代园林的创新。周丰峻院士在介绍大跨度地下空间技术时提到了一些新材料,他表示新材料的应用对于大型公共园林的创新建设具有重要作用。南京农业大学园艺学院丁绍刚着重介绍了基于数字技术的驻点研究法所发现的新问题,他用这种研究方法对苏州园林进行了大量数据收集和分析,为推动传统园林甚至城市公共空间在当下的建造与未来的发展提供了新

的参考。

二、新时代苏州园林的发展需要“赓续传统”

“风景”“意境”“向善”是中国古典园林中的重要理念，也是园林之美的核心内容。同济大学风景园林学科专业委员会主任刘滨谊认为，中国园林经历了求生存、求安定、求游玩三个阶段，传统的风景和礼乐有关，后来逐渐演变分解为风水、土木、园林等众多科目组成的风景学科，并通过中国园林得以实现。因此，他认为，要转变当代人们重“园林”而轻“风景”的认识，风景既是传统，也承载了园林的内在底蕴。苏州园林的创新，需要重识风景在园林中的内在价值。在“意境”传统上，清华大学建筑设计有限公司副总建筑师祁斌认为，中国古典园林建筑空间轻灵秀丽，因深受儒家思想的影响，文人的追求和喜好左右着造园，因而中国的传统园林在实际意义上是文人园林。而中国文人的审美意境便和建筑紧密联系在了一起，追求建筑、人、物、相互之间关联的一种和谐境界。建筑意境相对于外在的形态，更多体现在建筑内在的美，有一种发自建筑内部能够感动人的力量。身处其中，让人从精神上与建筑产生共鸣，能够从建筑空间、工艺、材料、细部中体验到不同一般的艺术感受，让人有精神上美的愉悦感，甚至能够影响人进入其中的精神状态，达到超越凡俗的建筑审美意境。新时代高质量的园林创新建设需要重视园林建筑“意境”的塑造。在精神“向善”传统上，苏州大学周玉明教授通过比较分析中西方“善”的概念，结合对江南古典园林基于实

用价值“手段善”、基于审美价值“内在善”和基于伦理价值“道德善”的论证，提出园林和中式建筑设计要弘扬向善的理念。他认为，新时代园林设计应是将“善”物质化的过程，能激发人对美的理性沉思，是物质化的“善”的传递发扬。

三、新时代苏州园林的发展需要“为我所用”

无论传统还是现代，中国园林的发展首先都要考虑中国人的需要，因为苏州园林首先是中国的园林。苏州香山法原建筑设计有限公司院长卢勇建议园林创新需要重视用“现代中国人的思维”为中国未来而设计。他认为，中国人思想有传承性、实用性和自己的逻辑性，中国的建筑艺术从自己的民族思维方式出发，产生了如故宫和苏州园林这样伟大的中国建筑艺术形式，中国园林建筑特别是苏州园林是中国人对生活 and 居住环境的极致表达，也是现实中的中国梦。在面对西方文化的冲击时，要勇于探索中西方人的思维，在园林文化中既要融入科学的思维方式，又要敢于用现代中国人的逻辑思维为中国的未来而设计。在此基础上，再去建立符合新时代中国特色的园林设计法式。对此，苏州园林设计院有限公司董事长、江苏省设计大师贺凤春建议，要系统创新构建和实践新时代背景下的“新江南园林营造法式”。她建议新时代中国风景园林理念需要在古典园林研究基础上创新，进而打造出中国风景园林理论体系，实现新时代背景下“新江南园林营造法式”的创新，即“因地制宜、生态先导、城绿共融和时代延续”。这决定了未来

园林发展的实现路径需要在依靠传承中华基因基础上，坚持园林为民、科技创新，以创造出新的江南生活美学指导未来园林高质量发展。

四、新时代苏州园林的发展需要“人才引领”

苏州太湖书院理事长王跃程指出，目前，园林产业因碎片化、缺乏规模、人才匮乏等原因，无法让小众高端的私家园林满足当代广大人民对生态宜居环境和美好园林生活的广泛需要。对此，苏州农业职业技术学院副校长周军建议，要重视当代香山帮人才培养模式创新，加强园林人才的职业教育。他提倡德技并修、产教融合，不断提高教学质量。他建议通过聘请国家级技艺传承人、全国技术能手、国际造园协会的有关专家、大师组成教学团队，合力通过校校合作、校企合作、国内外合作打造园林人才培养新模式，提高人才培养质量，实现技艺和文化的传承与发展。香山帮营造协会常务副会长兼秘书长许建华强调要发挥好各级“非遗”传承人在园林人才培养中的作用，并通过创办职业培训学校如成立“香山工匠学院”，指导学生开展技能操作实训，更好地推动营造法式的传承与创新。他建议通过政府、企业、工匠和经营户相互融合，文化、技术创新、旅游和经济相互融合，优化人才培养环境和模式，使香山帮园林设计和营造人才代代相继，非物质文化遗产集聚发展，更好地实现传承和创新。

五、新时代苏州园林的发展需要加强“协同创新”

针对当前苏式园林产业小而散、供给不

足、创新乏力等难题，苏州太湖书院理事长王跃程建议以工程哲学和工程美学为指导，加强政、企、校全面合作，并提出六点协同创新新路径，即共同构建和推进一个“苏州园林创新发展战略”，系统化制定“苏州园林创新发展战略”，“苏州园林创新实施规划纲要”，以及“苏州园林创新发展行动计划”，从而确保苏式园林创新的规范性、有序性和引领性；共同整合和完善一个“苏州园林发展体系”，形成一个以古典园林与现代园林相融合，私家园林与公共园林相互补，城市园林与乡村园林相和谐，家庭花园、小区景观、社区绿化、园区公园、区域大花园相衔接的有机一体的多样化园林发展体系；共同打造一个高质量的中华民族园林品牌，通过大力弘扬香山帮工匠精神和苏式园林品位，推广苏州“国家生态园林城市群”建设经验，把“苏式园林”打造成“美丽江苏”、“长三角大花园”、“美丽中国”的现实样板，以及“一带一路”沿线国家和世界园林中的优质民族品牌；协力打造共同体创新发展平台，以“苏州园林产业创新发展联盟”和“苏州园林创新研究院”为载体，整合行业力量和集聚社会资源，加强全产业链合作和新技术、新材料协同研发，引领行业发展；共同建设一个“苏式园林社会责任标准体系”，全面协同推进“苏式园林企业社会责任建设联盟”，在全国率先编制《苏式园林企业的社会责任标准体系》，开展标准化体系认证，打造“苏州园林产业责任共同体”；共同构建一个“苏式园林高质量发展新格局”，坚持科技引领，文化为魂，生态为基，质量为核心，追求卓越，

为子孙后代留下更多高品质的苏式园林，为新时代江苏和全国高质量发展作出更大贡献。

六、新时代苏州园林的发展需要加强“体制变革”

苏州园林的承传与创新，管理制度改革是关键。苏州园林与绿化管理局提炼了其园林管理创新经验，即以保护苏州园林的突出普遍价值为核心，完善园林保护管理机制，采取科学化的保护管理措施，加大保护管理力度，注重园林文化的保护和传承工作。同时，苏州市

园林与绿化管理局也进一步探讨了新时代园林管理普遍面临的新问题：如全国大多数园林都融入城市住房建设，但因管理部门不同，导致园林管理体系不顺和管理标准不一；园林专项保护的法律法规不够健全，专门的园林法规还是存在法律空缺；保护管理水平参差不齐，园林的管理主体比较复杂多样等，这些都是今后需要加强园林管理体制创新进一步理顺的地方。

理解“美”，追求“美”

——对苏州园林的美学理解

殷瑞钰¹

一、审美与美感

美是直观的，更是内在生发的。

美与形、体、情、景、气、韵、志有关。

美往往是基于形，附于体，进而与情与景相结合，生发出优雅的气质，升华为和谐的风韵，转化为高远的志气。

美是实的，美又可以升华为虚的。

对广大公众而言，美应该是实际的存在，是有实感的，有形态的；例如壮丽的山川，绚丽的霞光，宁静的庭院，优雅的身段，健壮的体魄，美妙的舞姿，悦耳的音乐，和谐的家庭等等。而对学者、哲人、贤达而言，美不仅是实际的存在，美更应是意念、意识的存在。

美是可以抽象的、升华的，从而体现在求真、求善、优雅、气韵、和谐、励志等理念、观念、理想上。美是可以抽象的、升华的，从而体现在求真、求善、优雅、气韵、和谐、励志等理念、观念、理想上；例如牛顿力学的数理表述是既求真，又有高度抽象的智慧美，许多生物体的对称美，黄金分割的和谐美，少年儿童的天真美，助人为乐的向善美，豪言壮语的气势美，道法自然的哲理美，诗词内涵的豪

放美、婉约美，志气的雄奇高远等等。

美是历史延绵传承的，美又是随时代而勃发新境新态的，美是永恒存在而发展着的。

二、人工园林体现的“美”

美是讲系统思维的：涉及事物的总体布局、结构、层次、时空序、动态/静态的活动和意境，追求动静皆宜、物我和谐。这种思维方式首先凸显了自然美，进而被演绎出人工美（设计美、工程美、艺术美、人文美……）。

人类是自然界演化的产物，人的思想、人的审美观也是物质演化相似的产物，自然界是人类的母亲，道法自然顺理成章。大自然的美，人类一定认为是美的。

我们不能创造自然美，但可以发现它、利用它、模仿它、感受它、集成它，建构出人工美。园林建筑集中了自然界诸多美好事物，例如山石、草地、池塘、鸣禽、游鱼、竹木、圆月等，或借用了周围环境中人工的美好事物，例如亭子、宝塔、长桥、山岚等景物，使之集成起来，按照美的理念集成起来，巧妙地安排出合理的时空序，时空交融，四时变化，动态有序，相互映衬，建构出园林来，形成人工的

1 作者简介：殷瑞钰，江苏苏州人，钢铁研究总院名誉院长，中国工程院院士，主要研究方向：冶金流程工程学、工程哲学。

结构美、层次美、意境美、和谐美。形成曲径生幽，别有洞天，四面清风，潭月静谧等美景，且景中有趣，趣中蕴志。体现出景物融合、情趣怡然，志存高远。使人赏心悦目、心旷神怡。

这种美在形式上体现了设计美、艺术美、人文美，这自不待言。也有科学之美和工程之美。科学之美体现在整体优化、自组织涌现之美，工程之美体现在集成建构所体现的结构优化、功能优化、意境和谐之美。

园林是被设计、集成、建构出的人工物，既是源自于自然美，又体现了人工美。这种人工美体现了多样性、异质异构性、差异和谐性，更为重要的是体现了不同美好的事物以同一逻辑集成，同一逻辑来演绎美的主题，或清雅，或质朴，意趣高洁等等，特别是清雅，这是文人园林中最为重要的设计灵魂，具有自然宁静、风韵清新、淡泊高洁、简朴大方之意向。

不同于皇家园林的宏大壮丽、雍容华贵特色，江南文人园林都能小中见大，从小巧玲珑中凸现其清雅质朴的意趣。从有限的空间内展示出一幅幅美好的图画，其中体现出引人联想的景、境、趣、韵，假山的堆叠，蕴含着胸中丘壑，寄蕴着意念和志向的追求。

从工程科学的视野观察：园林设计体现着整体集成优化，通过人的主观他组织思想，形成天然美和人工美的自组织涌现。

园林“美”体现了人工设计的系统集成美、景物和谐美、时空动态美以及人的意境高远美。可以说文人园林包容了形、体、情、景、气、韵、志等自然要素和人文要素，其中自然要素是“本”，而人文要素（包括艺术要素）是“魂”。

“魂”要附体（“本”），呈现出灵动优雅，清新淡泊，意境高远的景致、气韵、志趣来。

园林是大自然的美好缩影，是自然美与人工美的巧妙集成、构建和演绎，是美的主观再表达。

江南文人园林是在有限的空间内达成物境美和心志美的融合，彰显出人文美。物芳、境雅、志高洁。蓄志、蕴志、励志，并表现为不浮、不躁、可蓄可展，淡定而清雅。静处时可蕴凝久蓄，发动时可激励、勃展，可待机而动，胸襟宽阔，气可吞山河！

江南文人园林的美，体现着人工造物智慧之高妙，体现了淡雅、和谐的意境，蕴涵着深邃的哲思和高洁的志向。

三、体悟与认识

美源自大自然的造化，美也是人们对大自然造化的观察、体悟的升华，美是虚实结合的，唯物而辩证。

美是真实存在的，美是可以感悟生发的，美可以是多种多样的，美是和谐的向善的。

以苏州园林为代表的江南园林是属于文人园林的范畴，不同于皇家园林。苏州园林是自然美与人工美的结合，是有景有趣的，是江南景观与文人意境的交融，充满着文人意趣。从文人造园的志趣来看，造园不是单纯的营造建筑，而是一种寄志理念的体现。其中有着构物与造意的呼应，构物重在造意，造意重于构物，造意在于寄志。突出文人志趣的江南园林可以：

听风，听雨，听明月，
观景，观趣，观志向。

苏州园林与易道

丘亮辉 李威¹

摘要：以苏州园林为代表的中国古典园林是中国传统建筑文化的重要组成部分，是易道的造物实践。易道以其阴阳哲学为园林提供精神内蕴和理论依据；以风水文化为园林构造提供方法论指导；以易道美学助其实现艺术升华。新时代苏州园林全面承传与创新的发展，要求兼具易道思维、工程思维、艺术思维的园林工程师，发现、培养新型园林设计、营造及理论人材。构建符合新时代需要的园林构造理论，要顺应时代要求，重新审视传统建筑理论，运用工程哲学的理论和现代易学的智慧，融合现代建筑理论，实现现代园林的创造性转化和创新性发展。

关键词：苏州园林 易道文化 工程哲学 现代风水 周易美学

中国传统建筑与园林建造历史源远流长，作为东方传统文化和哲学的物质载体，其精巧的土木营构和艺术表达之中蕴含着易道精神、美学意境及生命情怀，呈现出理性与感性的交织和哲学意韵。苏州园林是中国传统建筑文化的重要组成部分，作为文人建造私家园林的集大成者，数千年延绵不断发展至今，构成了多彩的营造法式、美妙的造园艺术和神秘的易学风水术三位一体的中国营造艺术构架。是世界上唯一从远古发展到今天没有中断的、统一完整的独立建筑体系。

新时代苏州园林全面承传与创新的发展道路是全新的问题。园林作为文化现象，一般比较重视看得见的物质文化的承传和创新，容易忽视精神文化的承传和创新。殷瑞钰院士在第一次会议上提出园林承传和创新的工程哲学

问题，本次会议又提出园林美学问题，都是从现代哲学和科学观念讨论苏州园林精神层面的承传和创新问题。受到启发，本文试图从易道包括现代易学和现代风水、易道美学等方面来分析苏州园林精神文化方面的承传和创新问题。

一、易道文化是苏州园林营造的理论源泉

习近平主席认为五千年中华文明不能丢。如果传统文化专指儒、道、释，最多是两千五百年的文化，而纵观人类文化的历史，唯有易道是诞生于五千年以前的完整文化体系，经历原始文明、渔猎文明、农耕文明、工业文明乃至信息文明而不衰，对社会发展和人类进步影响之深、涉及面之广都是无以伦比的。从中国传统思想和文化发展变迁史来看，易道作

1 作者简介：丘亮辉，中国自然辩证法研究会原副理事长兼秘书长，国际易学联合会 荣誉会长、中国科协研究员，苏州太湖书院山长。李威，《太湖春秋》副主编。

为“五经之首”、“大道之源”，是传统思想文化体系的主干和原创性结构基础。它既是世界观也是方法论，影响着中国人的思维层次和行为方式，构建了传统哲学思想、文化艺术、社会伦理、政治军事、天文地理、科学技术等诸多领域的主体结构。

作为一门综合艺术，中国古典园林被公认为是历史悠久、风格鲜明的独立系统之一，它能保持自我个性并长期流传，和它从构思设计、整体布局到细节装饰都与易道中所蕴含的象、数、理、占等方面的观念和哲学思想的影响密不可分。中国古典园林的营造理念完全可以用易道哲学加以阐释。我国现存较早的建筑专著《营造法式》，作者李诫在其序言中开篇就引《周易系辞下》和《大壮》卦为经典依据。

周易是一个有机的、完善的思想体系，其卦爻象数模式是通过爻位关系的变化为基础，以据比、应、中、承、乘为原则，从时间、空间条件等方面全方位、多角度分析问题，认识事物的象数原理，体现了宇宙万物间息息相关的整体理念。成为古人法象天地的媒介和认知宇宙规律的工具。象是基本的构成元素，数是这些要素的根本联系和逻辑构成。阴阳、五行、四方、四时，构成时空合一的思维模型，衍生传统建筑环境观，古人除了利用象数原理对环境进行选择以外，还对环境进行改造，这是中国传统建筑文化的思想精华。

易道强调天、地、人三才统一，认为人能效法天地，同时强调“圣人成能”。在“天人合一”的易道哲学理论影响下，古典园林艺术产生一条不可动摇的原则——源于自然，崇尚自然，并且以前者为重心。晚明计成所著《园

冶》对文人营造园林的理论思想做了较为系统的阐述，准确地概括出“虽由人作、宛自天开”这一古代造园的追求目标和风格特点。“人作”、“天开”两者本是矛盾，同时处在对立面状态，要如何统一起来？必须符合自然法则、按照自然规律去规划，不论是园林总体的布局规划还是局部中的掇山理水，都当是“师法自然”。可以说，易道思想是中国古代建筑营造法天象地构建思维的理论依据。

在方法论上，易道以风水学说的形式指导造园实践。风水是易道文化的重要组成部分，也是园林营造法式绕不过去的理念。风水文化的本质是根据自然界的形、势来确定我们建设的格、局，是实现天人合一，天人和谐的一种生态文明建设的一个理念。

风水文化产生的背景是人类求生存、求健康、求愉悦、求发展的需要；古代科学、技术和工程知识提供满足这种社会需求的可能；加上心理的因素、风俗的习惯和生活上尚不能解释的神秘主义，建构了风水文化。

风水文化有丰富的内涵。包括古代的周易阴阳哲学文化，天文、地理、水文、地质、中医等科学文化，以及心理文化、民俗文化、巫术文化等等。现在的任务不是全盘否定或者全盘肯定风水文化，而是反对其中的巫术文化，建设现代的风水文化。建筑风水的概念和住宅环境联系起来，而不是和财运、官运拉扯在一起，符合反对迷信和建设中国特色的建筑风水文化的大方向。

风和水是客观存在的人类生存的两大要素。“风水”这一概念先见于《黄帝内经·素问》，本是疾病的名称。涉及为死去的人选择墓地的

“风水”概念，则先见于晋代郭璞所撰《葬书》：“经曰，气乘风则散，界水则止。古人聚之使不散，行之使有止，故谓之风水”。“夫阴阳之气，噫而为风，升而为云，降而为雨。”所以，风水是实实在在的客观物质，而不是虚无缥缈主观概念。

风水的古典著作浩瀚繁杂，中国科学院科学史研究所杨文衡研究员较早地从科学的角度出版《中国的风水》一书。郭彧辑录了四库全书里的风水著作，北京大学于希贤教授挑选了十篇有代表性的古代著作。《宅经》（又叫《黄帝宅经》），承继汉唐古老传统，将住宅分为“阴宅”和“阳宅”；《葬经》首次提出“风水”的概念，教我们慎重选择阴宅以便荫及子孙；《撼龙经》具体分析寻龙捉脉之法，指导怎样选择聚气旺财之地的；《催官篇》强调以风水助官贵；《雪心赋》详论五行生克、吉凶互易的；《博山篇》深入辨析龙、砂、穴、水、明堂等风水要素的向背对人福禄造成重大影响的；《葬经翼》把中医里的望、闻、问、切诊断流程移植到风水理论中的；《水龙经》明代专论水龙各种形态以及吉凶取舍；《八宅明镜》阳宅风水八宅派代表作；《阳宅十书》清代阳宅理论集大成的代表作。

《葬书》的主要议题就是如何“得水（利）藏风（害）”简称为“风水”。“风水”又称“堪舆”，还有“卜宅”，“相宅”，“图宅”，“青鸟”，“青囊”，“形法”，“地理”，“阴阳山水术”等等别名。东汉·许慎曰：“堪，天道；舆，地道。”可见“堪舆”实为“天地之道”。

许多中国传统建筑和居住环境，从建筑物的方位到布局与自然景观的关系大都是按照

风水理念来“堪舆”（观天象，相地理，把握来龙去脉）的。宋朝罗大经在其著作《鹤林玉露》中曾经指出：“古人建都邑，立家室，未曾不择地者。伍子胥‘相土尝水，象天法地’，建造阖闾大城，即今之苏州城。”古人试图通过人为的调整环境以保持人与自然的调和，在长期的实践活动中，形成了“枕山，环水，向屏”的模式。而他们通过“觅龙，察砂，观水，点穴”等四个环节，对地质水文、生态、小气候及环境景观等、择吉建造理想居所。因山可挡风，水可取用，两者的结合处最宜于居住。所以古人认为：“风水必求山水之相向，以生地中之气”。作为古代的一种实用技术，风水历来深受统治阶级与普通老百姓的重视，历朝国家机关均设有官员在风水上进行把关，《大清会典》载有“凡相度风水，遇大功营建，钦天监委官，相阴阳，定方位，取吉兴工，典至重也”。制度化的运作框架，风水思想在古代城市建筑中得到充分的应用。被后世推为风水大师的郭璞曾经帮助整理过南昌城的风水格局，这里有长江巨湖为之浸，有灵岳名山为之镇，襟带江湖，控引荆越，山川灵秀，山水秀怪，形势雄伟。南界五岭，北带九江，东南水陆之会。有诗赞：“南昌城郭枕江烟，漳水悠悠浪拍天。前瞻叠嶂千重阻，却带惊涛万里流”。被后人奉为形势宗鼻祖的杨筠松曾指导赣州城市选择与建设，也留下诗赞“章川贡川结襟来，梅岭桂岭来朝宗”的山水特色。纵观古代城市建筑，大体都是顺应自然，因地制宜，因而构建了一座座形态各异的山水城市，使这些地方成为人居的理想寓所。苏东坡“青山在屋上，流水在屋下。中有五亩田，花竹秀而野。”便可领略

他愉悦欢快的心情，浓郁的诗意，“天人合一”的境界。

二、苏州园林是易道美学的造物实践

宗白华教授在《美学散步》中认为《易经》包含了丰富的美学思想。他说：“《易经》有六个字：‘刚健、笃实、辉光’，就代表了我们的民族一种很健全的美学思想。《易经》的许多卦，也富有美学的启发，对于后来艺术思想的发展很有影响。”中国古典园林营造艺术作为带有审美属性的造物工程，其所有者和建造者，往往是对易道哲学思想和中国各种传统艺术有深厚的修养和造诣的“儒生”或“仕大夫”阶层，在此基础上进行创作的园林艺术，是易道美学的集中体现。

易道的完备精微，使它的美学思想深邃浩瀚。它讲求阴阳辩证，追求自然，崇尚和合，通过观物取象的美学表达形式，实现了中国园林营造使自然、哲学、与艺术美达到了高度的融合。

1、阴阳辩证之美

易道反映了古人对事物阴阳矛盾相互对待的认识。庄子在《天下》篇中说“《易》以道阴阳。”是对易道的阴阳辩证思维最概括的说明。阴阳之间相互对待、相互依存，并在一定条件下相互转化，在对立统一中产生无限变化，营造出动态平衡的现实世界。由此产生的如有无、虚实、繁简、刚柔、动静、曲直、大小、浓淡等古代美学范畴，都成为中国艺术思想体系中的重要概念，对后世艺术的辩证思想有所启迪。

万物负阴抱阳，中国古典园林中存在着诸多辩证统一的处理手法。比如说“有无相生”，

严家花园通过景墙划分庭院的春夏秋冬不同的空间，此时景墙为“有”；当景墙上开月形敞门时，则“有中生无”；透过月形敞门，远景借入，又“无中生有”，形成了远近相映、由小见大的独特情境。

“半藏半露”、“欲显先隐”。皇家园林规模大，开门见山，一览无遗。但苏州文人园林建筑讲含蓄，避免“一览无遗”。拙政园腰门及其外的黄山石，在园的前部形成屏障，景深莫测；留园入口虚实变幻、明暗交替，引人步步深入；狮子林中的卧云室，高大的楼阁建筑，却不以威严为重，而是建在怪石林中，松柏蔽天，仅露楼之一角，平添了“深山藏古寺”的清幽。

“疏密相间”、“虚实结合”，都是易道阴阳辩证思想在园林美学中的重要体现。另值得一提的是文人园林中黑白色的运用。与皇家建筑和园林不同，黑白色是文人园林建筑装饰的主基调。苏州园林中不管是拙政园、留园还是网师园、沧浪亭，不管其内建筑尺度大小，皆为白墙黑瓦。易经《贲卦》说：“上九，白贲，无咎。”王弼《周易注》贲曰“处饰之终，饰终反素。”这极简对立的黑与白，正可以说是易道美学的最好诠释。

2、追求自然之美

中国人自古注重和追求自然美向社会美的过渡与转化，其根本目的在于达成人与自然的平衡统一。中国传统园林从以计营造，意境相生与境外之美，自景、意、境交融的审美，深入到“天人合一”的精神传承与人文思想，最终体现出对“易道”之境界的追求，正是促成在《园冶》一书中高度概括出的“宛自天开”

的中国传统园林营造的最高审美追求。

造园活动亦可称“山水之道”，筑池堆山，在春秋战国已初见萌芽，至汉时已形成“一池三山”的模仿。中国传统园林建筑长于从自然中捕捉社会伦理，抒发情怀。将园林当作沟通人与自然的桥梁，并以“法自然”为营造原则，园中有景，景中有园，达到自然景观和人为景观的统一，从而形成了中国园林的基本理论。尤其值得称道的是苏州古典园林采用的是内外互映的造园思想，虽小巧玲珑，但经过人工提炼和艺术化的创作，师法自然，也高于自然，达到“天然浑作”的效果，可以说是中国园林审美的巅峰。

除了追求自然之形，中国古典园林的设计者们还追求自然之变。引入季节、天气等变化中的不同景象，造成时空交融的氛围。以季候交替所产生的园中景致变化突出、强化园林的“自然”之感，如拙政园的留听阁“留得残荷听雨声”，留园中“闻木香轩”赏秋季桂花，留园“佳晴喜雨快雪”亭看春雨冬雪。有意营构春夏秋冬之景，置身其中便会产生对生生不息的宇宙和时空不同体悟。

3、崇尚中和之美

易道的特色集中表现为有机整体论的“和、合”宇宙观念。“和而生物，同则不继”；“‘和’，故万物皆化；‘序’，故群物皆别”。“乐者，天地之‘和’也；礼者，天地之‘序’也。”用现代美学的术语来表达就是“统一”、“和谐”、“整合”、“有序”，这些都是形式美的基本条件。

中国建筑尺度、比例、体量等建筑形式均衡美的追求体现了中国人“和”的意识。中

国古典园林艺术不停留在感受印象的模仿性再现，更重视对宇宙万物的结构、关系、功能的再现。“地也者，石为之骨，川为之脉，草木为之毛皮，土为其肉也。”他们不仅认为人是自然的组成部分，而且认为天地运动往往直接与人有关（天人感应），而人与自然界是密不可分的有机整体（天人合一）。代表传统文化的儒、释、道三家都把怎样使自己的生命和宇宙万物融为一体作为最重要的命题来研究。

中国庭院建筑类型中，宅院中，主次分明，前宅后园；既宁静又安全。民居一般不刻意追求形象上的气派和辉煌，而是需求一种容“天时、地利、人和”为一体的气氛，一种亲和感；连锁成片的古朴院落，开合变通自然伸展的胡同街巷，倾注了人们对自然的依恋和尊崇，展现出“天人合一”的宇宙观。这些都是苏州园林的奥妙。

4、“立象尽意”之美

《系辞下》曰：“仰则观象于天，俯则观法于地，观鸟兽之文，与地之宜，以通神明之德，以类万物之情。”《系辞》提出“设卦观象”、“立象尽意”的原则，古人通过对自然社会各类现象的观察，以形象思维的方式，对目标进行分析、概括、归类，从而形成某种范畴，最后用卦爻符号及文字系统进行取象比类的思维活动。

易道中“立象以尽意”虽是为说明“象”与“意”的关系而提出的，却对中国古代美学和艺术产生了重要影响。刘纲纪《周易美学》指出其“首先是使中国美学把美与艺术的问题同‘象’的联系起来了”，并由此产生了“意象”与“意境”这两个重要的美学概念。渗透于古

代各个门类的艺术理论中，包括园林艺术。

中国古典园林本身就是“观象制器”的结果。其所观之“象”即是自然山水。正如计成所说“外师造化，中得心源”，以自然山水为范本，内化于心，创造出匠心独具的园林。

意境作为中国古典美学的最高范畴，是各个艺术门类所追求的最高境界。叶朗在《中国美学史大纲》中说“明清园林美学的中心内容，是园林意境的创造和欣赏。中国古典美学的‘意境说’，在园林艺术、园林美学中得到了独特的体现。在一定意义上可以说，‘意境’的内涵，在园林艺术中的显现，比较在其他艺术门类中的显现，要更为清晰，从而也更容易把握。”可以说，易道中的象思维为中国古典园林艺术追求意境、重视景物的象征意义提供了理论根据。

三、构建当代园林营造理论

1、时代呼唤当代园林理论的产生

中国建筑文化由于历史原因，其发展一度出现反复甚至中断。长期以来，人们苦于找不到系统的中国古代建筑理论。春秋末期的《考工记》中仅有数篇记载；两部历史地位显赫的建筑巨著——宋代《营造法式》和清代《工部工程做法》是官式建筑施工方面的专著；有关园林的书籍更不多见，大多数是笔记形式的记录甚至片言碎语，不显重点，不露全面，不够系统，直到明末计成著《园冶》，才算有了具代表性与完整性的古代园林学专著，备受后人尊崇。

我国古代典籍众多，为何直到明末才出现一部园林专著呢？计成在书中道：“构园无格”。意指造园易道阴阳变化无穷，没有固定

不变的成法和格式。为《园冶》题词中的郑元勋解释称：“造园因人、因地、因时而各有‘异宜’，又无既定的法则可以遵循，所以不可能有专著流传下来。”这个解释显然并不可取。构园无格，但有其道，这个道就是易道文化。也是计成能够集数千年中国园林之精粹，引典、考据、论证，构成系统性理论的原因所在。

但显然，光有《园冶》是远远不够的。在经济全球化的今天，面对全球文化融合趋势，如何保持自身传统建筑中的特有品性？传统理论与现代文明、个体价值与普世理念如何在当前的文化的冲击下共融、共进？如何在现代科技浪潮下带动园林文化的发展？中国当代的园林设计及理论也迎来机遇与挑战。

时代要求我们重新审视传统建筑理论，探索与现代建筑文化的结合，引入唯物辩证法和工程哲学的理念，提高对中国建筑的理论研究的自觉地、有意识地造性地探索与发展适合当代社会的中国传统园林营造的理论。

2、新时代苏州园林的承传和创新的发展道路

园林作为兼具实用功能和审美追求的人工造物，其建造理念具有独特性。其工程建造者即要有实现古典园林精神追求的易道思维，又要有追求集成优化安全高效的工程思维，同时要兼具追求想象表达审美的艺术思维。

没有易道文化的当代园林构造理论，就失去了园林精神和中国特色。古代中国的确是把建筑以及园林构造置于易道文化的系统中来经营的，并不仅是阴阳五行、风水理论，而是包括在整个象数理占的大框架之下。中国教育界建筑学专业基本上都是以西方建筑教育为主

要内容显然是不够的，不仅仅是园林专业，中国建筑专业都需要在中华民族数千年生存发展历史变迁的大背景中去理解中国古典园林营造哲学，熟悉传统建筑形成发展中的物质精神文化环境和其时代哲学思想；每个时代的易学及其哲学，都是那个时代的产物，反应了该时代的精神面貌。相应的每个时期的易学和建筑都有自己的历史特点。揭示历代易学与古代建筑内在联系，使中国建筑在现代化进程中不失其本身，不至丧失中国传统建筑文化思想的精髓与神韵。

没有工程哲学的指引的当代园林理论不能够与时俱进，适应当下社会发展。当代建筑技术、材料、社会、经济、文化都产生了翻天覆地的变化，面临着对传统建筑文化进行传承发展的难题。人们更倾向于一种既与时代相印合，又能实现传统文化相结合的建筑风格。而这种结合不是简单的叠加，而是需要提倡科学精神、科学方法、科学工具，运用工程哲学的理念，探讨传统园林营造理论在建设当代文明的可能性及其途径和方法。

总之，构建新时代中国传统园林营造的理论，寻找新时代苏州园林的承传和创新的发展道路，要用现代易学文化和现代工程哲学理念实现传统园林理论的创造性转化和创新性发展。将最古老的易道哲学和最新的工程哲学理论融会贯通，这对当代园林研究者来说，是极大的考验，还需要易学界、工程界、与园林专家学者和传承人的共同努力，任重而道远！

参考文献：

古籍：《周易·系辞》、[魏晋]王弼《周易注》、[明]计成《园冶》、[东晋]郭璞《葬书》、[唐]颜师古《堪輿金匱》、[宋]罗大经《鹤林玉露·风水》、[清]纪昀《钦定四库全书·子部·类书类·稗编卷》、[清]李鸿章《大清会典》等。

1. [宋]李诫. 营造法式 [M]. 北京：商务印书馆，1954. 2.
2. 刘纲纪. 周易美学 [M]. 武汉：武汉大学出版社，2006. 10.

新时代苏州园林创新的价值 及其路径思考

王跃程¹

苏州园林古典园林被誉为中国人居环境高质量建设的典范，是中国园林文化和世界非遗文化中的瑰宝。

生态文明新时代，苏州园林正迎来前所未有的发展新机遇，但同时，园林产业面临的老问题叠加而来，其遭遇的挑战日趋严峻。因此，加强承传与加速创新。成为新时代园林人的必然选择和使命担当。

一、苏州园林是“中国园林”，香山帮是“中国香山帮”

1. 苏州园林是“中国园林”。苏州古典园林是中国人居环境建筑的经典。苏州园林以优美的建筑形态，简雅的粉墙黛瓦、灵秀的山石水韵、精致的亭台楼阁为世人所赞美；香山帮“咫尺之内再造乾坤”的精湛技艺为世人所赞叹；苏州园林道法自然、意境深远、天地人三者和谐，园林与宅第完美融合，其具有的可赏、可游、可居的“诗意化栖居”功能，为世人羡慕。苏州园林风格影响了中国大江南北，许多皇家园林吸取了苏州园林的元素，中国园林由此烙上了苏州园林的印记。无论是苏州园林的意境、风格、艺术水平，苏州园林堪称中

国园林的典范，苏州园林因此就是中国园林。

2. 香山帮是“中国香山帮”。苏州园林是香山帮的智慧与技艺相结合的艺术成果。香山帮足迹遍布中国，南京的明故宫、北京宏伟的紫禁城、故宫和天安门、以及西藏的布达拉宫的修缮都出自香山帮之手，近代香山帮姚承祖编撰的《营造法原》被誉为“南方中国建筑的唯一宝典”。香山帮不仅在本土营造了粉墙黛瓦、素朴秀美的苏州民居，而且影响了整个江南的建筑风格，带动了民居建筑技艺的“香山化”，更是影响了日本、欧洲的园林建筑风格。因此，苏州园林无疑是中国园林，香山帮无疑是中国香山帮。

二、新时代苏州园林创新的价值

本届研讨会主题是“为中国而设计，为未来而设计”，苏州园林是中国园林，它代表了中国，展示着未来。因此，在新时代，苏州园林的创新将既有助于更好地承传古典园林文化精髓，也有助于当代园林事业的发扬光大，促进中华民族的伟大复兴。新时代苏州园林的创新至少具有以下几方面的重大价值：

一是苏州园林创新有助于促进苏州园林

1 作者简介：王跃程，江苏乾宝科技发展集团董事长、太湖书院理事长。

更好地保护和承传。苏州古典园林的保护、承传面临着诸多难题，如古典园林修缮中的技术难题、材料难题等迫切需要研究创新；因产权问题、资金不足，园林保护跟不上时代发展；管理力量不足，政府管理有余而社会参与不足；小众高端的私家园林，满足不了广大人民对美好生活的需要；园林产业因缺乏规模、人才匮乏、财力不足等，严重制约了园林产业的竞争力与高质量发展，等等。因此，加强苏州园林的理论创新、制度创新、管理创新、材料技艺创新等，必将助力苏州园林得到高质量的承传与发展。

二是苏州园林创新有助于促进苏州生态园林城市的高质量发展。2020年苏州建成了全国首个“国家生态园林城市群”。但面向“十四五”和现代化建设新征程，苏州未来需要在更高的层面上探索“美丽新天堂”建设。因此，苏州园林建设无论在理念上、制度上、管理上，还是产业上，都需要进一步开拓创新，推动苏州的生态园林城市建设走向更高质量。

三是苏州园林创新有助于促进“美丽江苏建设”。“美丽江苏”建设是江苏省委省政府的重要战略部署，娄书记强调，“美丽江苏”就是要整体规划、系统推进，真正让江苏“美得要有形态、有韵味、有温度、有质感”，打造成美丽中国的现实样板。苏州园林无疑应当为“美丽江苏”建设发挥标杆作用，为“美丽江苏”建设提供示范引领经验。

四是苏州园林创新有助于促进“长三角生态绿色高质量一体化示范区建设”。“长三角生态绿色高质量一体化示范区”是推进长三角一体化国家战略的重要实验区。2019年，长

三角城市生态园林协作联席会议呼吁“扎实推进长三角城市园林绿化高质量一体化发展”，倡导以区域“大花园”建设为导向，推进编制绿化的团标、行标和国标，促进高品质园林绿化示范样板建设。因此，苏州园林的创新，必将促进苏州在“长三角生态绿色高质量一体化示范区”建设中发挥标杆和引领作用。

五是苏州园林创新有助于促进“美丽中国”建设和中华民族的伟大复兴。建成“美丽中国”是我国“生态文明”建设的重要目标。苏州古典园林是“美丽中国”的样板，在新时代“美丽中国”建设中，苏州园林创新将有助于推进苏州在“美丽中国”建设中的示范作用。

同时，苏州园林是中国文化的精华，中华民族文化的复兴，必须有苏州园林的复兴。苏州园林代表着中国园林的最高水平，也是世界“诗意化栖居”的生态宜居典范。苏州园林的创新，将有助于把苏州园林人居模式推向中国，推向世界，真正全面打响苏州园林这一中国民族特色品牌实现苏州在园林复兴的同时，促进中华民族的伟大复兴。

三、新时代苏州园林创新发展的新路径

新时代园林发展不仅要顺应时代要求，积极应对社会经济发展新形势，同时，还应主动适应园林行业发展的新趋势和新要求，顺势而为，积极探索创新发展的新路径。

1. 新时代园林行业发展的四大新态势。

一是园林行业的生态化趋势凸显。习近平总书记强调，在新时代，“人民对美好生活的向往就是我们的奋斗目标”。生态宜居、绿色美丽、美好生活成为人民的新期待。园林行

业不再停留在古典园林的保护和修复层面，同时走向了园林绿化、环境美化、生态修复领域。园林企业正在将资源、技术、市场向生态领域倾斜，城乡景观绿化、环境治理、生态修复、公园建设成为园林行业快速发展的新兴细分领域。园林行业生态化趋势明显。

二是园林行业的集聚化趋势加大。据统计，截至2017年园林资质取消前，一级企业中浙江、广东、江苏、北京、福建和河南的企业合计占全国总数的近60%，各地区园林市场竞争不平衡。近年来一些行业巨头不断涌出，第一梯队与第二梯队的实力不断被拉开，行业的集聚化程度正在不断加大。

三是园林行业的节约化趋势增强。中国40多年的快速工业化承受着巨大的环境资源压力。生态文明时代绿色发展成为时代主题，以高效、绿色、循环、可持续为特征的“节约型社会”和“节约型园林”成为生态园林城市建设的新要求。推进节约型园林工程逐渐成为我国园林绿化行业未来发展的重要趋势。

四是园林全产业链一体化趋势。近年来，园林企业产业链不断延伸，为客户提供从园林设计、古建筑工程、景观绿化、管理服务等综合园林服务。一二三产一体化融合发展能力逐渐成为园林综合竞争力的核心要素。全产业链经营已成为园林行业发展大趋势。

因此，新时代苏州园林顺应发展大势，抢抓发展机遇，加快创新发展成为必然选择。

2. 苏州园林创新发展主要路径。加快和加大苏州园林的创新，我们认为，至少应当从六大路径加以思考：

一是共同构建和推进一个“苏州园林创

新发展战略”。苏州园林创新，不再是一个政府的事，也不仅仅是园林企业的事，而是一个涉及政府、企业、高校、园林工作者等全社会协同创新的重大系统工程。因此，我们需要加强顶层设计，以工程哲学为指导，应用工程思维研究制定“苏州园林创新发展战略”。建议由苏州市政府部门牵头，由高校和科研院所的学者、资深行业专家、园林龙头企业等组成园林创新战略研发团队，站在为中国而设计、为未来而设计的时代高度，瞄准美丽中国、美丽江苏和长三角生态绿色发展一体化示范区战略目标，以苏州园林“十四五”规划编制为契机，全面制定“苏州园林创新发展战略”，“苏州园林创新实施规划纲要”，以及“苏州园林创新发展行动计划”，从而确保苏州园林创新的规范性、有序性和引领性，为苏州园林产业引领长三角乃至中国园林高质量发展提供有力支撑。

二是共同整合和完善一个“苏州园林发展体系”。2021年，美丽的社会主义现代化强国建设新征程即将开启，长三角生态绿色一体化建设，长三角大花园建设和美丽江苏建设深入推进，苏州园林必须走出单一的传统园林发展格局，建设一个以古典园林与现代园林相融合，私家园林与公共园林相并存，城市园林与乡村园林相和谐，家庭花园、小区景观、社区绿化、园区公园、区域大花园有机一体的多样化“苏州园林发展体系”。

三是共同打造高质量的中华民族园林品牌。质量是园林的生命，品牌是质量的结晶。香山帮以其“和谐之美”的造园理念和精湛的园林技艺，把苏州园林打造成了“中国园

林”成为园林中的典范，成为世界园林的民族品牌。因此，苏州园林创新就是要大力弘扬苏州古典园林的高雅品位和中国香山帮工匠精神，把“苏州园林”打造成新时代“美丽江苏”、“长三角大花园”、“美丽中国”的现实样板，把“苏州园林”打造成为“一带一路”沿线国家和世界园林中的优质民族品牌。

四是共同打造一个园林产业共同体发展平台。苏州园林企业大多存在人才断档、小而散、大项目竞争优势不强等不足，这就需要苏州园林业界抱团发展，协力打造共同体创新发展平台。

首先，协同培养“香山帮”园林人才是根本。一方面，苏州应出台“香山帮人才培养扶持政策”，集聚社会力量成立“香山帮学院”；另一方面，加强校企合作力度，成立“香山帮人才培养基金”，支持企业与高职高校开展顶岗式、嵌入式人才培养。

其次，协同打造“苏州园林产业创新发展联盟”，整合行业力量和集聚社会资源，加强全产业链合作，共同打造引领行业发展、区域发展的园林产业平台。

再次，协同成立“苏州园林创新研究院”，

加强合作研究，共同研发技术，攻克难题。

五是共同履行一个园林承传创新责任。

苏州园林人肩负着新时代承传与创新的历史使命。一方面，传承和弘扬苏州园林的优秀传统，主动向外输出民族品牌，扩大自己的影响力；另一方面，要有主动选择吸收外来精华，在传统中注入新的活力，争做创新标杆。

同时，园林行业推进企业社会责任圈建设。建议由政府牵头，园林行业主导，全面构建“苏州园林企业社会责任建设联盟”，在全国率先编制《园林企业的社会责任标准体系》，开展标准体系认证，发布企业社会责任报告，打造有担当、愿奉献、讲责任的“苏州园林产业责任共同体”。

六是共同构建一个园林高质量发展新格局。苏州园林应大力弘扬苏州园林的精致高雅风格，践行香山帮精益求精的工匠精神，坚持科技引领，文化为魂，生态为基，质量为核心，追求卓越，打造高质量共建、共治、共享的园林发展新局面，为子孙后代留下更多高品质的园林作品，为苏州园林高质量发展走在全国前列作出更大的贡献。

盛宣怀与长三角的早期发展

盛承懋¹

长三角地区有着悠久的历史，加之有着发达的水系，丰饶的土地，优于中国其他地区的农业与手工业，使其在中国封建社会的中后期就已经初步形成了一个可观的城市群。

清代，长三角地区已经形成了9座较大的城市，商业、手工业、纺织业及其交易中心南京、杭州、苏州、松江，粮食集散地扬州、无锡、常州，印刷及文具制作交易中心湖州。上海此时已成为沿海南北贸易的重要商业中心。

鸦片战争后，上海等五个东南沿海城市被辟为商埠。上海由于其独特的地理位置，迅速成为中国近代东南沿海的外贸中心，由此人口激增。1843年上海仅有23万人，至1890年已超过100万人，增长近4倍。自太平天国、小刀会起义时，洋人放弃“华洋分居”的规定，房地产交易日益普遍。人口增长加之经济的繁荣，使得房地产在上海也得以快速发展。

这个时期是对外开放条件下商品经济初步大发展时期，外国商品开始涌入中国，中国原料型产品开始向外出口，外商贸易与金融机构也开始进入中国。1847年，英国丽如银行率先抢滩上海，一批外国的银行相继进入上海。同时进口替代性的早期现代工业也开始发生发

展。

与此同时，一批思想先进的人士开始探索中国的富强与御敌之路，他们认为只有加快发展实业，才能使国力强盛，才能抵御西方列强的侵略。盛宣怀就是抱着这种思想创业的。不仅如此，通过他经办的实业，也直接或间接地为长三角、为苏锡常城市圈的早期发展作出了贡献。

1880年秋，李鸿章批准筹备架设天津至上海的电报线，成立天津电报总局，委派盛宣怀任总办，1881年初，盛宣怀拟定了《开办自津至沪设立陆路电线大略章程二十条》，为了加快津沪电报线路的架设，他聘请丹麦洋监工霍洛斯制订了详细的工程进度计划，在与霍洛斯反复商讨后，确定“材料及应用器具，必须分布各段以便临时取用，拟以二百里左右为一段，分作十六段为存材料处，除天津、临清、济宁、清江、镇江、上海、苏州七处本须设局外，其余兴济、连镇、故城、史家口、夏镇、台儿庄、宿迁、高邮、常州九处设存放物料栈房九处，已经酌妥，二等分局应设几处，再行随时督定”。此时，他将长三角的上海、苏州、常州、镇江等城市均纳入了津沪电报线架设的重要节点。

1881年4月，在他的主持下，中国的第

1 作者简介：盛承懋，苏州科技大学教授，盛宣怀之曾孙，苏州太湖书院高级研究员。

一条长途公众电报线路架设工程，从上海、天津两端同时开工。7月5日，上海端第一根电线杆，在南京路（近外滩）大北电报公司门前竖立，约每50步立一线杆。8月电报线架至苏州，8月中旬上海苏州段完工，当即试行通报。9月初电报线架至常州，9月末南路即造至镇江，北路工程亦进展顺利，整个工程历经250多天，经过工程技术人员及施工人员的共同努力，至12月24日，全长3075华里的津沪电报线路全线竣工。1881年12月28日正式开始营业，收发公私电报，这是中国自主建设的第一条长途公众电报线路。盛宣怀通过架设电报线，第一次将苏州、无锡（当时行政上隶属常州府管辖）、常州等地与当时长江下游最发达的上海，从通讯上联系在了一起。

随着电话技术传入中国，19世纪70年代后期，上海轮船招商局为保持与码头的联系，从国外买回一台磁石电话，拉起了从外滩到十六铺码头的电话线，这是中国最早投入使用的电话。1903年湖南人马伯亥，在盛宣怀的支持下，于苏州阊门创办电话公司，公司只有一部24门磁石式交换机。第一批用户是江苏巡抚衙门、藩司、臬司、织造府、苏州府、总捕府等99个中上级衙门以及苏州商务总会、电报局等，这是江苏省的第一个市内电话。

1908年，在盛宣怀的关心下，常州官督商办的电信邮政业务机构正式设立，电话业务相应展开，常州最早的邮电局设在第一大户庄氏的集居地“庄家场”。这为常州与外地，特别是与上海、苏州、无锡的通讯联系，创造了更便利的条件。

1872年12月23日，李鸿章向清廷奏呈

了《论试办轮船招商折》的奏折。鸦片战争之后，随着外国航运势力的入侵，使原先国内承运漕粮的沙船业迅速衰落，漕粮运输事关国计民生，如何解决由沙船业衰落，导致的漕运困难，成为清廷亟待解决的大难题。李鸿章认为必须将“漕运”的利权掌握在中国企业自己的手中。创办轮船招商局，可以使漕运困难迎刃而解。

1873年1月14日，轮船招商官局在上海正式开始营业。9月9日，李鸿章任命29岁的盛宣怀出任轮船招商局的“会办”，兼管运漕、揽载。这是继之前任命“总办”、“会办”之后，招商局第三个到位的高管。

轮船招商局在与西方列强和国内守旧势力的反复抗争中前行，1885年8月1日，李鸿章委任盛宣怀为轮船招商局督办，于是盛宣怀成为轮船招商局的第一任督办。随着航运业务的迅速扩张，招商局在国内外重要港口设有分局。极大地扩展了招商局航运业务的范围，争回了被西方列强夺取的部分航运利权。使轮船招商局开始成为外商航运轮船公司有力的挑战者。

轮船招商局的发展，给苏锡常地区的漕运以及客货航运也带来了大量的商机，“其时，轮船招商局设在上海的苏州河畔。同时在苏州、无锡、常州、镇江等地都设立了轮船分局。”

轮船招商局的发展，使得小火轮船取代了以往的沙船、帆船、木船，新式航运将苏州、无锡、常州与上海进一步拉近了距离。加快了苏锡常与上海之间人流与物流的传递。这可以说是盛宣怀对长三角早期发展的又一重大贡献。

1895年的甲午战争失败后，清政府提出

救亡图存的六项“力行实政”，并把修建铁路置于首位。1896年9月2日，张之洞向清廷推荐“由盛宣怀督办铁路最为适当。因盛兼商业、官法、洋务三者之长”。10月20日，光绪皇帝下旨：盛宣怀“以四品京堂候补督办铁路总公司事务。”并被授予“专折奏事特权”。

1897年1月，中国铁路总公司成立于上海。盛宣怀向清政府奏明，“先造卢汉干路，其余苏、沪、粤、汉次第展造，不再另设立公司”。

1898年，英国政府以最惠国待遇为由，向清政府索办沪宁铁路，最终，由盛宣怀与英商怡和洋行签订了《沪宁铁路借款合同》，准许英商出资承办沪宁铁路。1903年又正式签订了借款合同，先后共借款290万英镑。

1905年4月25日，沪宁铁路分开成上海——苏州、苏州——常州、常州——镇江、镇江——南京四段同时开工建造。盛宣怀作为铁路总公司督办，亲自主持了沪宁铁路的开工典礼。

1906年7月16日，苏州、无锡两站同时举行通车典礼，两天后即开办营业。又经过不到两年的工程建设，沪宁铁路于1908年4月1日全线通车，线路全长311公里，由上海北站至南京下关站，沿途设上海、苏州、无锡、常州、镇江、南京等37个车站。

沪宁铁路的通车，再次拉近了苏州、无锡、常州与上海的距离，为中国长三角的早期发展奠定了基础。

甲午战败后，在盛宣怀受到重用，督办铁路，接棒汉阳铁厂之时，他询问自己：钱从哪里来，1896年11月12日，盛宣怀提出：“今因铁厂不能不办铁路，又因铁路不能不办银行。

这就要铁厂、铁路、银行三者一手抓”。他在向光绪皇帝上奏的《自强大计折》中说：“银行流通一国之货财，以应上下之求给，比之票号、钱庄要好。英、法、德、俄、日本之银行推行来华，‘攘我大利’，近年中外士大夫亦多建开设银行之议。现又举办铁路，造端宏大，中国非急设银行，‘无以通华商之气脉，杜洋商之挟持’”，强调了中国人办自己的银行的必要性与迫切性。

当年11月12日，光绪皇帝下诏，命盛宣怀“选择殷商，设立总董，招集股本，合力兴办，以收利权”，着手筹办银行。盛宣怀随即就行动了起来。

由于盛宣怀事先对开办银行已有了较为成熟的考虑，在奉到上谕的十几天后，就召集了由他选定的既有经济实力，又有管理近代企业经验的八位殷商（后又增加两位）组成的董事会，盛宣怀将自己所办的银行定名为“中国通商银行”，简称通商银行。

盛宣怀筹组银行之路充满着荆棘，但他并不为之动摇与罢手，经过艰苦卓绝的努力，1897年5月27日，中国通商银行在上海外滩6号正式成立。这是中国人自办的第一家银行，也是上海最早成立的华资银行。

随着通商银行的设立，全国各大行省，均先后设立分行，镇江、扬州、苏州等处也设有分行，业务盛极一时。

中国通商银行的诞生，为上海开办新式银行作了先导。显赫一时的私人银行“南三行”，即总部都设在上海的浙江兴业银行、浙江实业银行以及上海商业储蓄银行，成为中国金融界

（下转420页）

齐鲁文化的精神基因

来源 | 中国工会财会, 2020 (05)

作者 | 任俊华¹

尼山泗水之滨,孕育儒家文明。作为中华文化的重要组成部分,齐鲁文化在中华文明传承、发展过程中发挥着承前启后的重要作用。周秦、两汉时期,它是中华文明的“重心”,为孔子及儒家思想的形成、诸子百家之学的兴起、秦汉大一统帝国的建立、汉代经学的繁荣发展作出了独特的贡献;汉代以后的两千余年,它以“萃萃大端 人文圣地”的文化气象,成为华夏版图的巍然高地。其所蕴含的“己所不欲,勿施于人”的仁道理念、“为政以德,民贵君轻”的治世方略、“博学笃志,切问近思”的治学态度、“克己复礼,三省吾身”的立世之教、“人道性善,天地人和”的尚和夙愿,不仅是齐鲁儿女最深沉的精神追求,更是今天实现中华民族伟大复兴最为宝贵的精神财富。此种极富魅力的人文特性,有其特殊的历史成因,主要体现在以下三方面。

“尊礼尚乐”的文脉基因。《史记·鲁周公世家》中讲“鲁有天子礼乐者,以褒周公之德也”。周孔之道,是华夏几千年文明的主脉。岐山渭水肇始礼乐文明,尼山泗水再述仁智乐道。正如《淮南子·要略》中所言,“周公受封于鲁,以此移风易俗”,建立了中国五千年

文明史上第一个完备的文化形态,缔造了凝心聚众的礼乐文化。《淮南子·要略》中有言,孔子“修成、康之道,述周公之训,以教七十子,使服其衣冠,修其篇籍”,通过发凡起例地戛戛独造,丰富、完善了宗周礼乐制度,成为礼乐文化的沿袭者。礼有“经国家,定社稷,序民人,利后嗣”的作用。“周人尊礼尚施”,通过“礼”制,促进社会和谐、安抚疆域民心、稳定人伦秩序。孔子承袭发展了周代“礼制”,规定了“非礼勿视、勿听、勿言、勿动”的四勿原则,明确了君臣、父子、长幼、夫妇、兄弟五对关系范畴,通过礼教而明人伦、安社稷。乐有“敦和、导志、平好恶、合天地”的作用。周代的大司乐“掌成均之法,以治建国之学政”,通过教国子乐语、乐德和乐舞,以“和邦国、谐万民、安宾客、说远人”。孔子以周代乐治思想为端,创立了仁学体系,创造性发展了以“仁”为中心的“乐”制功能,确立了“郁郁乎文哉,吾从周”的文德传统,痛斥了季氏“八佾舞于庭”的失礼行为,倡导“服周之冕,从于先进”的治国方略,进行着“文以礼乐,可为成人”的仁德导化,批判着“郑卫之声,不为礼乐”的道德沦丧,赞叹着“韶乐”尽善尽

1 作者简介:任俊华,中央党校(国家行政学院)创新工程首席专家、哲学部战略室主任,太湖书院高级研究员。

美的移情作用……进一步发展了宗周时期的“礼乐”制度，以述而不作的方式，浸润育化着尼山脚下的民众树立起“尊礼尚乐”的优良文化传统，再塑了鲁国境内士阶层以上群体懂礼、知礼、好礼，言行举止合乎礼的礼仪风尚。使礼乐制度成为人们提升自我道德修为的实现途径和有效处理社会人伦关系的行为准则。

“崇仁尚德”的儒道传统。孔子继承西周德治思想，承启礼乐、创立仁学，构建起以“德”为纲目、以“仁”为核心、以“礼”为准则、以“乐”为归属的儒学体系，对西周“礼乐”文明进行了升华。其中：“泛爱众而亲仁”“好仁者无以尚”“仁者安仁、知者利仁”等亲仁、好仁、安仁、利仁的仁德传统，是其心法的养性之根“不知礼无以立”“恭近于礼远耻辱”“不学礼无以立”“礼以行孙以出”等知礼、近礼、立礼、行礼的礼制矩范，是其礼修的养体之行；“如切如磋、如琢如磨”的诗文美韵、“翕如纯如、皦如绎如”的旋律始成、“侃侃如、闾闾如、蹶蹶如、与与如”的仪礼规矩，是其乐治的导情之门。依此三者而传承了“礼之用，和为贵，先王之道斯为美”的礼乐传统；建立了“兴于诗、立于礼、成于乐”的乐道典仪；勾勒出“志道、据德、依仁、游艺”的理想蓝图。他创办私学授徒三千，修文整遗创立学说，尊礼尚乐，倡导仁学，逐步构建起国泰民安的战略思想体系。在政治、经济、军事、外交、文化艺术方面，倡导君主要确立“道之以德、齐之以礼、为政以德、礼法合治”的治国方略；施行“敬事而信、务民之义、博施济众、见利思义”的安民之策；形成“足食足兵、民信而立、善事利器、不忧不惧”的帅兵之法；养练

“与朋友共、言而有信、里仁为美、忠厚传家”的气度胸怀；修为“和而不同、尽善尽美、礼用和贵、乐则韶舞”的文礼之质。在传教、修身、涵养方面，教导师者要具备“有教无类、因材施教、诲人不倦、教学相长”的授业态度；庶民要树立“三省吾身、择善而从、学思相继、温故知新”的治学精神。官者与庶民共同践行“己所不欲、勿施于人、孝悌忠信、修己安人”的道德圭臬，为实现“小康大同，天下为公，选贤与能，四海一家”的社会理想而修道知行。

“迭见层出”的先哲贤资。继孔子之后，齐鲁大地上出现的文人墨客无不承启下济孜孜不倦，兼“儒、墨、管、兵”众家思想，构建起齐鲁文化的精神图谱。亚圣孟子提出的“恻隐、羞恶、辞让、是非”之人心四端反映了齐鲁民众善良淳朴、厚德仁爱、朴实无华的贞淳品质；倡导的“尽心知性，富贵不淫，贫贱不移，威武不屈”的浩然正气造就了齐鲁民众坚持正义、崇尚真理、宁死不屈的志气节操；主张的“仁民爱物、民贵君轻、天地人和、以德行仁”的人道精神，成为齐鲁文化独树一帜、传世流芳的灵魂和核心。墨子倡导“兼爱非攻、尚同节用、尚贤贵义、非命非乐”的理政之方，反映了齐鲁民众大公无私、家国天下的高尚追求。孙子主张的“保国安民、庙算伐谋、知己知彼、五事七计”的军争之策，体现了齐鲁民众舍生忘死，成仁取义，英勇献身的刚毅精神。后世“尊礼贵仁”之贤资层出不穷，孙臆败魏于桂陵、马陵，保卫齐国；曹刿领兵败齐，保卫鲁国；子贡出使，不辱君命，创造了“一出存鲁，乱齐破吴，强晋而霸越”的奇迹；晏子长于辞令，善于人交，使楚舌战群敌，增齐国威；臧文仲

立言不朽、柳下惠恺悌耿直、季文子谨慎贵德、孟献子识礼知事、叔孙豹忠信贞义、臧武仲料事如神、叔孙婣志气如虹……这些哲人思想硕果、贤资传世事迹，激励着世代齐鲁儿女务实拼搏、奋发有为，形成了齐鲁地域特有的爱国气节和人文精神。

“文运同国运相牵，文脉同国脉相连”，礼乐文明是新时期铸魂齐鲁文化的源头活水，齐鲁文化是新时期厚植山东精神的血缘根脉。

其所渗透出的俯仰天地的人文情怀、刚毅勇猛的进取精神、仁礼并行的处世态度、自立利他的品性修炼，体现出中华文化经世致用的传承精神；其崇礼尚乐、爱好和平、以人为本、重视民生、务实拼搏的优良传统，深深熔铸在民族的生命力、创造力和凝聚力之中，成为齐鲁大地精神文明建设的深层文脉基因和生生不息的力量泉源。

（上接 417 页）

极为耀眼的新生力量。“南三行”的后起之秀上海商业储蓄银行，其总经理陈光甫成为近代中国乃至世界金融市场上的焦点人物。1912 年陈光甫为了拓展吸纳储蓄业务，在常州西瀛里开设上海商业储蓄银行常州分行，由于其经营灵活，管理严格，服务信誉高，很快名列常州各商业银行之首。也为常州与上海资金的快速

流通，创造了条件。从此，苏锡常与上海之间的资金流也纳入了快速通道。

盛宣怀对长三角早期的重大贡献，是从产业基础上为苏锡常融入以上海为核心的长三角创造了条件，通过人流、物流、信息流、资金流与长三角的龙头上海，紧紧地联系在了一起，使苏锡常成为长三角核心城市圈中的重要成员。

曹方：设计是人类的第四种智慧系统

来源 | 站酷网采访

她是国际平面设计联盟 AGI 组织少有的华人女设计师，她用蕴含中国传统文化的设计作品向国际友人传达中华魅力。她将经历的、感悟的、研究的精华汇编成一部部学术成果，她说：中国设计师不缺数量，而具备合格设计师的品德和才能正是我们所缺乏的，她就是曹方。

专访人介绍：

曹方，江苏苏州人；1988 年获南京艺术学院平面设计专业硕士学位，现为南京艺术学院设计学院教授、博士生导师、国际平面设计联盟（AGI）会员、中国美术家协会会员、江苏省广告协会理事、平面设计专业委员会主任、《新平面》杂志副主编，曾出版专著 12 部，发表论文 30 余篇。她的作品多次参加国内外重要展览，获第 10 届全国美展银奖，并被国内外专业刊物专题介绍，设计作品被著名博物馆、画廊收藏。活跃于国际平面设计界，应邀担任 22 届波兰华沙国际海报双年展、GOOD50X70（意大利）、水是生命、能源效应（德国）等国际重大赛事及多项竞赛评委。

引言：

她是南京艺术学院设计学院教授、博士生导师，她竭力带领学生走入国际设计舞台，如今，她的学生已在设计领域频频获奖，她却谦虚的称自己仍像个孩童，与学生一样在新奇中不断成长。她是国际平面设计联盟 AGI 组织少有的华人女设计师，她用蕴含中国传统文化的设计作品向国际友人传达中华魅力。她将经历的、感悟的、研究的精华汇编成一部部学术成果，她说：中国设计师不缺数量，而具备合格设计师的品德和才能正是我们所缺乏的，她就是曹方。

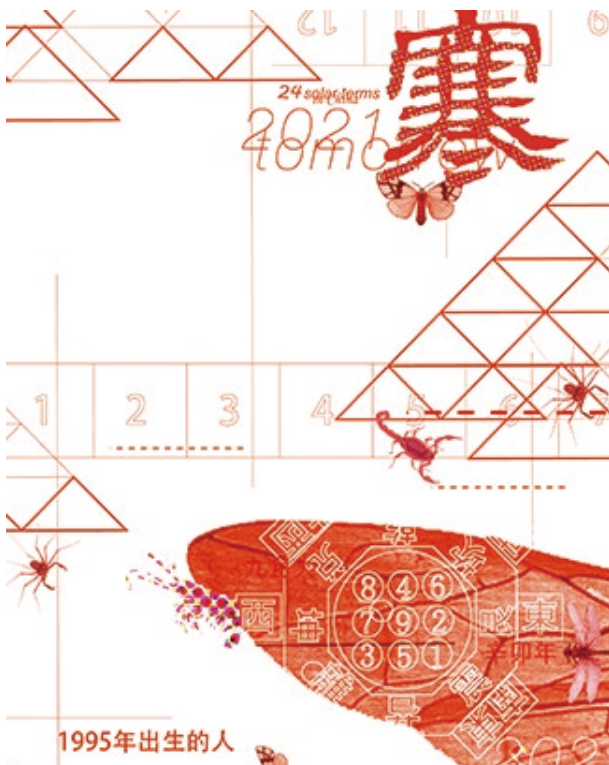
设计是什么？设计是人类的第四种智慧系统，听曹方为我们深度剖析她的设计经。

站酷网：你的设计作品中有大量的中国传统元素，这与你的成长环境有关吗？

曹方：我在一个充满了传统文化氛围的地方长大，很小的时候经常在古典园林里玩，对于我来说那四季交替的空间意境、花木怪石、亭台楼榭虚实相生，形意相依，彼此映照。每一块石头都留下攀爬过的痕迹，每一个景点都有逝去的情景。

那里有太多关于世界文化遗产的东西，迷人的昆曲与评弹、双面异色绣、红木家具、

玉石雕刻、民族器乐、戏剧服装、檀香折扇；吴侬软语、生活习性、糕点小吃等文脉风格、人文风情对个人的影响太大了，也影响了自己对设计的认识。这种生活方式本身就充满了设计，而且是一种注重内涵的设计，是在种种因素的综合中形成一种新的生活氛围。自己对设计的认识也是从这里开始的。迷宫似的园林、雕版印刷术、丝绸纹饰、古琴曲谱、青花瓷片都成为了自己设计中的关键元素。



《24 节气“寒露”》

站酷网：在你看来，中国传统文化中还有哪些有待发掘的元素？你有没有特别想探索的设计题材，对这方面有什么计划？

曹方：我在设计和教学中比较喜欢关注中国的传统元素，如戏剧、活字、雕版、古琴

等实验性的创作。我做过多件描述传统元素的招贴设计，比如《苏州印象—游园》表现的是平江一姑苏古典园林，1997年它被联合国教科文组织正式列入《世界遗产名录》。我以苏州明清时期著名的桃花坞木刻年画人物替换了那些古时的状元秀才、小姐太太们赏花游玩的形象，设计以现实与虚拟的趣味表现，描述出一种古朴静谧的梦幻之感。

招贴设计《苏州印象—吴侬软语》表现的是江南苏州，具有二千五百年历史的文化名城，苏州的方言细腻柔软，吴语对白中的“吴侬软语”的确有弄堂气息；在谈笑间将苏州文化的方言通过衣食住行传出一种似有似无的、攫取刹那的惊艳；婉约远处传来的评弹声恰似小女子般，坐在长廊一角，嗲是嗲得来——巧笑倩兮，时隐时现。

招贴设计《苏州印象—老家》根据自己从小在苏州长大，回忆起江南苏州的古居、古井和布满河道的各种古桥、居民临水而居，“门后青山门外水，人家都在绿荫中”的独特景观诗画令人心驰神往；造型独特、格调高雅的建筑木雕、砖雕是出于建筑师的精心设计古典园林花园被历代文人学士描述为“妙构极自然，意非人意造”，庭院小筑、回廊幽径、小桥流水、假山竹林宛如进入了一座庭院建筑博物馆；春、夏、秋、冬四季小园，布局疏密有致，格调幽静淡雅；优美精巧、雅致而富有灵气的民居粉墙黛瓦。老房子中永远传来一种浓郁世俗生活般的情趣。

我的另一件招贴设计《中国女性百年足迹》从三寸金莲—布鞋—解放鞋—皮鞋—高跟

鞋一休闲鞋，隐喻了中国妇女解放与奋斗的足迹。而对活字、刻经和雕版多年的研究，帮助我完成了《活字——向毕昇致敬》、《毕昇与古登堡》、《汉字与成语》、《颤音》、《现在进行时》、《汉字解构永字八法》、《键盘中的活化石》、《印一中国印刷博物馆》、《印刷时代》、《汉字与音乐》等一大批作品，它以新的表现形式诠释中国元素，揭示出汉字创造的神秘法则与计算机程序结合的神奇力量，给人们带来形式的渲染与视觉的意趣。

我喜欢古琴，不但喜欢弹奏，还尝试将它融入设计，《和声》、《空弦》、《筋弦》、《琴

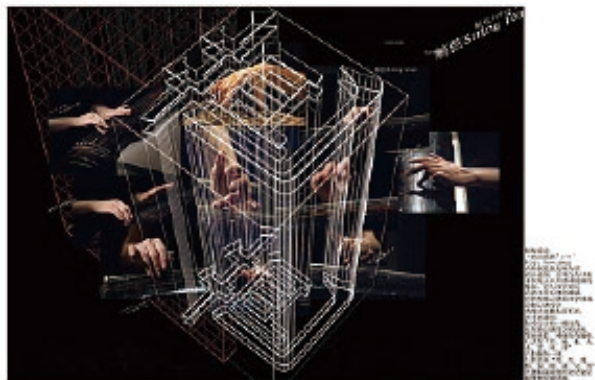
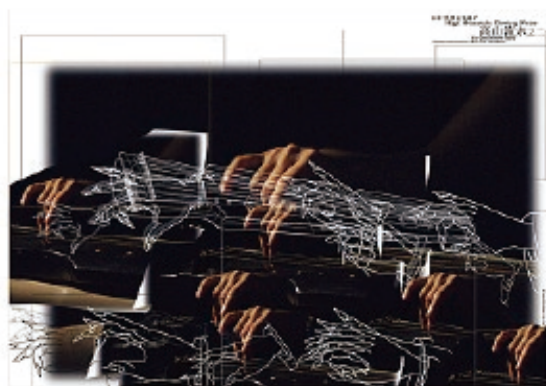
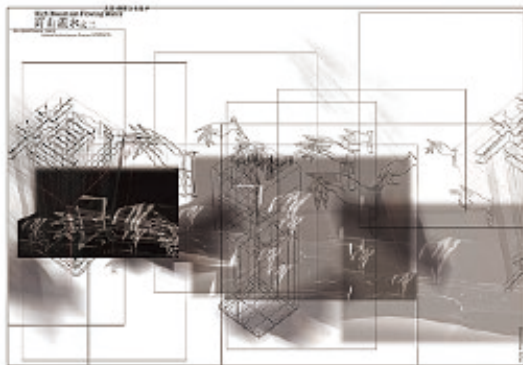
谱汉字》是我为古琴演奏做的招贴设计。古琴谱是一种模糊的符号，简直就像天书，这些似汉字又不是汉字的符号，除了有高深造诣的弹琴人，一般人是无法读懂的；“减字”是将汉字某一具有特征的部首或笔画取出，与其他部首笔画或数字组合成一个符号。在西方人看来是毫无科学的，而中国古人在混沌中找路径，由模糊至清晰。它的琴谱汉字很美，它的弹奏手势很美，它的音乐很美，它的动感与视频的结合是平面设计二维表现所无法表达的，于是我尝试用多媒体的表现，用摄影、DV、音响等视、听、触觉的表现，发现一种不同的设计快感。



《中国女性百年足迹》



《键盘中的活化石》



古琴·世界文化遗产 — 高山流水系列

站酷网：基于你在平面设计领域取得的成就与多年的教学经验，你认为平面设计的现状如何？对此，你有哪些新的探索可供分享？

曹方：我在一个人口众多的国家、在学生众多的艺术学院中教学，迫使我投入大量的时间在教学方面。我个人感觉，视觉传达设计作为一个专业方向，近两年面临很多压力。仅就平面设计的毕业设计展览效果而言，以南京艺术学院为例：从体量上，平面设计的作品比不上一些公共艺术和环艺、景观专业的作品。从制作的精细度或材质的贵重程度上，可能比不上一些手工艺作品。那些作品很有体量感，创意思路有趣、宽泛，作品非常精彩，也用上了最新的3D打印技术。然而从理性和对社会问题关注的广度和深度而言，平面设计的思路又可能比不上一些理论专业，设计出来的作品

有时往往显得比较单薄。

在教学效果上，我希望每年都有新的突破。现阶段，南艺视觉传达设计专业分为三个方向：传播、数字媒体和信息。在毕业设计组织上，近两年主要采取两种教学思路和教学方法。一种是“主题设计”，以实验性为主，例如我曾带的毕业主题是“园林叙事”。以此促进学生进行文化性的思考，走访、调研，也会涉及其他不同的专业，最终以视觉传达设计的方式去呈现。这也是当前社会对从事平面设计的设计师提出的要求：需要有跨界的能力，要有开阔的眼界，同时又依然具备扎实的专业素质。从前期的概念草图，到表现技巧，再过渡到后期制作时对纸张材质的认识、对印刷技术的了解。我们采用分组合作的方式，6个研究生加8个本科生一组，形成相互交流的氛围，



《活字——向毕昇致敬》

每个人的着眼点、思路和角度各异，整体的设计含量很大、呈现面貌也丰富。

站酷网：在你眼中，中国汉字独特之处在哪里？有些人觉得中文排版不如英文好看，你是怎么发掘和利用汉字的这些优势的？

曹方：汉字具有其独特的魅力，正如世界上曾经有过的5种古老自源文字——美索不达米亚地区的楔形文字、非洲的尼罗河流域的圣书字、印度河流域的印章文字、中美洲的玛雅文字、中国的刻辞甲骨文，除了汉字以外其他文字都没有被保留下来。由此可见，中国的文字发展是很了不起的。从宋代就开始了活字印刷技术的应用，手抄本、雕版印刷一直为文本复制的重要手段，并一直持续到20世纪初，



国际字体设计 咬文嚼字

铅字印刷较大规模广泛应用至近现代印刷工业的产生，包括中国传统书籍的样式改变；1872年上海出现了手摇轮转机械批量印刷的报纸；上世纪八十年代中国只用了100年左右的时间跨越了西方从热字到冷字系统500年的历史，并与国外同步采用了电脑辅助设计；中国人还创立了汉字的模件结构理论（module）（构成体系来源于德国东方学专家雷德侯先生关于中国艺术结构理论的研究《万物》）；创立了汉字永字八法（包含了汉字的所有笔画——点为侧、横为勒、竖为弩、钩为趯、提为策、撇为掠、短撇为啄、捺为磔）；以及近现代，秉楠先生那本已被重印几十次的《美术字》，被公认是权威版的以汉字设计为主体的专业教材，这源

于他早年留学德国并被欧洲正宗平面设计理念的浸染，此外他还在德国留学期间创造了一套名为“友谊体”的拉丁字母。

我个人认为汉字与拉丁文字相比有不同的特点，汉字的边旁部首和笔画体系有“九宫格”、“米字格”等方块栅栏分割格式；拉丁文字以几何状的网格分割格式。当然汉字比起拉丁文字来要复杂得多，然而几何结构似乎更容易使得字体视觉感统一整体。

针对汉字的优势，我的思考有两点。首先，汉字的表现语言是丰富的，如表象装饰、意向构成、异形同构、“美术字”、成套字体设计、书法等，这些都是可以继续探讨、研究的方向。中国近现代平面设计中的汉字设计是以“图案字—美术字”的兴起作为开端，20世纪二三十年代鲁迅、陶元庆等人所做的书籍封面及大量的商业美术设计是这一形式的代表作；其次，近20年是汉字艺术设计的发展期，初步形成了现代意义上的汉字表现形式与设计语言。与此同时，很多因素在影响着汉字艺术设计的发展，比如在设计现代面貌的形成中，国外设计手法的影响与外文字体设计形式的影响是不可忽视的重要因素；再如，随着数码化的发展，人们阅读的方式也发生了很大的变化，网上交易、电子版书报、网上办公室等现代生活形态每时每刻让我们被迫接触电脑字体，那么，对文字的大小、美观等要求越来越多，技术与艺术方面的联合开发就会显得越为重要。

站酷网：大学期间有幸拜读你的《文字艺术设计》，书中描述“设计是人类第三种智慧系统”，能不能帮大家解读一下？

曹方：《文字艺术设计》大概是2009年

出版的，距今已有很长时间了，书中曾提到的“设计是人类第三种智慧系统”放到今天，我个人认为可以这么说：设计是人类的第四种智慧系统，具体可以理解为：a. 设计是艺术活动，因为它包含了所有美学的原理，否则它很难成为一种完美的设计；b. 设计还包括了商业行为，因为设计师必须为社会创造合理的生活方式，这就是它的目的；c. 设计是科技创新活动，因为设计师应该具备发明家的创造性思维；d. 设计是一项社会工程，和谐、合理、统一地管理才是艺术和科学对立统一的完美结合。

站酷网：你的学生已在设计领域频频获奖，你谦虚道：学生已经赶超自己。在教学中，你属于哪一类型的老师？在你看来，设计院校的教师应该在学生成长中发挥什么作用？

曹方：我觉得自己与学生在一起就是一名“儿童”，与学生们一样在新奇中成长；有时我又是一名“老司机”，以自己的心态和认知教会他们在设计中的“进”与“退”。我认为，观念的提升很重要，因而，只要有机会我会尽可能地带领他们走入国际设计舞台，与大师们面对面的交流，所以，从2006年至今，每年我都带他们出席不同国家的国际设计年会。

站酷网：设计师和教师这两个职业身份，你更喜欢哪一个？能具体说一下吗？

曹方：我本科毕业时，曾有机会留校任教，但从事教师职业的妈妈给我的感觉是，辛勤耕耘一辈子却很少能做自己喜欢的事，于是我选择了成为一名画家或设计师。但后来静想一下，教学使我更多地保持活力，而设计令我不断的思考，兼顾两者才是我喜欢做的事情。

站酷网：2013年，你主编的《活字》丛

书获评“中国最美的书”，能不能为我们讲讲这本书的构思与设计，在整个成书过程中发生过什么有趣的事吗？

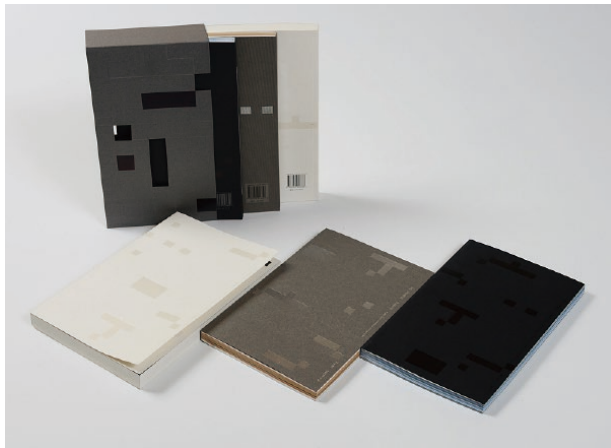
曹方：著书对我来说应该是学术研究的一个重要组成部分，先后编辑出版了十几本专业书籍，其中《汉字艺术设计》得到了设计界和社会的关注，先后共印刷了7—8版。《活字·文字的解构：解构的文字》/《活字·文字的拼贴：拼贴的文字》/《活字·文字的世界：世界的文字》，这套书籍是我对文字研究——包括30年来的教学、与国外文字研究机构的合作、世界著名设计家的优秀作品的一个集大成，这套书中我所收集的每一件作品，每一个编排，每一种色彩都非常精彩，都是我自己多年的尝试和成果。

所以就设计而言，他不需要过多的、做的或不自然的添加描绘，它是一个文本，是一段记录，更是一本文献，因此，我和赵清合作的成书语言也显得比较简洁和朴素。但成书过程，我的要求近乎苛刻：后期制作中，我的学生魏宗光为了完成要求在我的工作室和印刷

厂之间奔波；我的研究生徐静琪逐字逐句严格把关；赵清为书籍设计的主题汉字“可口可乐”字体竟然被我全盘否定；一次又一次的斟酌、与出版社、印刷厂的交涉；以及顾华明社长对这套书的支持，所有对一切让这本书呈现在你们面前。另外，我要感谢吕敬人老师的评委组给予这套书的提携！如果要讲这本书的构思与设计和在成书过程中发生的有趣事件，那就是我第一次接受了出版社没有任何报酬的出版计划，在此，对本书中的每一位志愿作者、每一位合作者表示衷心的感谢！

站酷网：从传统的印刷媒介到数码时代的发展，平面设计的应用领域已在不断扩展并演绎出新的语言和风格。你作为《新平面》的副主编，从平面设计理论与作品中是否能感受到时代为设计带来的变化，你怎么看待这些变化？对时代背景下的平面设计前景有哪些看法？

曹方：有人说“平面设计已经死了”，随着时代的变迁与数码技术的飞速发展，出现了两类现象：其一，不懂平面设计的人也能借



“活字”系列 获“中国最美的书”称号

助电脑从事排版、图形设计甚至能做出臆想中的标识设计等。平面设计似乎不再神秘、所需的资料可以通过网络图库便捷的下载。平面设计曾经的辉煌似乎远离我们而去，越来越多的设计师纷纷改行去做家装设计、动画设计等，按他们自己的话“难以维持日常开支”。

而另一个现象在当今 GDP 浮夸的风气下更显浮躁盛行，能够真正脚踏实地做设计的设计师有多少？用意大利设计师阿曼多的话：“不可思议！设计师是应该是在自己房子里做设计，他们也应该很害羞的，为什么当今的设计师喜欢跑到绚丽的舞台上充当明星的角色？”

缺乏研究的深度和底蕴、设计的雷同与拷贝怎么谈得上树立目标并创造不同寻常？以生活、创意、以人为本的设计需要我们更多地思考，如设计的意义是为了生活。德国太多的设计品牌推出的作品做到了以人为本；日本的无印良品透过材料的筛选，简化制造过程包装来突显他们“良品”的特质，因其产品朴素的外表和实用的功能受到消费者的喜爱，获称“杂货中的名牌”，也许它们的外表并不起眼，但谁又能抵挡这些创意呢。

站酷网：你是什么时候加入 AGI 的？作为为数不多的女性 AGI 成员，你觉得性别会对设计带来影响吗？对女设计师们在专业和职业上的发展你会有什么建议？

曹方：我是 2004 年加入国际平面设计联盟的，可能我在设计中融入了中国式的文化传统和生活方式，因而被邀请进入国际联盟 AGI 吧。先讲讲我的故事，我曾在广告公司从事多年的设计工作，那种快节奏和纯商业的设计使我全天都沉浸在兴奋之中，也因此得到了许多

锻炼，但欠缺思考。因而后来我选择进修，我读了艺术设计的研究生，在艺术学院从事平面设计和教学工作。1999 年，我获得德国外交部国际文化艺术文流中心 DAAD 奖学金，在德国卡塞尔大学艺术学院进行学术交流访问。在这所典型的欧洲学校里，有自由艺术、绘画、版画、陶艺、摄影、3D、平面等专业，在平面及印刷工作室里，我看到墙上挂着冈特·兰堡的招贴——因为他在这间工作室里任教了很多年，我还看见许多学生在用大大小小的铅字字母“T”排版式，在玩手工钉书的作业，将那些思路不明、缺乏逻辑的东西整合成富有趣味的一个个阶段性的实验作业，所有这些对我的触动很大、帮助更大。因此，我自己觉得性别不会对设计带来什么特别的影响，而经历和努力却是十分重要的名片。

当然，现有社会中，女设计师在专业和职业发展方面，比起男设计师来说，可能会受到精力、体能、生理、家庭等方面的影响因素会更多，往往不能得到公平的机遇，但是这不会影响她们对设计执着的追求和阻挡她们思维天赋的释放，对事物细腻的观察和表现力也是女性得天独厚的优势。正如我所敬佩的著名建筑师扎哈·哈迪德 (Zaha Hadid) 她是世界建筑界极具天赋的女性设计巨人。

站酷网：你结交了很多国际设计人士，他们对中国传统文化是怎样的态度？令你印象深刻的一位设计师是谁？能分享一下你们的故事？

曹方：其实国外人士真正开始了解中国是近些年的事，因为国人很少有机会在世界舞台中展示中国的东西。2009 年，我作为特邀代



曹方与冈特兰堡（德国著名设计师）

表在 AGI 国际平面设计联盟年会上做了为时 45 分钟的演讲，引发在座全体会员极大的兴趣和热烈掌声。我介绍了很多中国的文化元素和非物质文化遗产，告诉他们，那些被认为是日本或韩国的传统元素其实都是来自中国。演讲过后，伊斯坦布尔 AGI 国际平面设计联盟主席 Sadik 握住我的手连声说“谢谢！太精彩了！”韩国的安尚秀先生走到我面前用中文说：“曹方，太好了，太好了！”他们无法清晰地对中国当代设计做出准确的评价，但是我知道，他们被中国的文化深深地感化了。

作为设计者，我一直认为设计要将实践与实验完全融入于目前中国的市场中，还为时过早。平面设计说到底是一门艺术，它以纯粹

的视觉形式产生感染力。在一个平面上设计出一个具有某种语义的图形或图像，或是将字体作为图形来描绘，还有尝试编排的种种可能性，这种行为或许比一幅写生更为接近“创作”的意义。

20 多年来，我的设计没有离开过实践，我也沉迷于那种概念性的或探索性的实验意味，后现代的语义手法，尝试去表现一种印刷系谱的重构之美。在金陵刻经处的师傅那儿体验雕版字体之美，从铅活字中寻找美感，从中国民间文字中发现表现形式，从计算机软件中演绎截取这种或那种可能性，于是图形不断地显影、重叠、错位、异变、散裂。

这些年来，我到过几十个国外设计师的

工作室进行专业考察与工作访问，日本大师级人物福田繁雄的设计事务所给我留下了最为深刻的印象。

2006 年借 AGI 大会在日本召开的机会，带着我的三位研究生踏进了先生在日本的工作室。一进门就被先生的视错觉装置大门给搞晕了，“格式塔”的“图底转换”、“凹凸共同边界线”似乎在与观看者玩着一种捉迷藏的游戏，让人觉得看到的现实并不是绝对可信的，一分钟之前与一分钟之后相比会变成完全不同的形象。没有哪个设计师工作室像福田繁雄的工作室这样收藏了那么多的东西，从童年的风车、陀螺、玻璃弹子，到小风轮甚至警察的原尺寸人体模型，几个橱柜放满了他的设计海报，

天真得像个孩子，设计中透出一股轻松幽默的感觉。

早在 80 年代，福田繁雄先生的设计作品在中国就有刊登，我还曾研究过他的图形创意风格，他的设计范围似捉迷藏般不断变幻。他在日本设计师中是较为傲气的一位，可以说我们是看着他的那些图形学会何为“同构”、何为“图形”的。碰巧的是在北京 04 AGI 大会上与先生相逢并且被我邀请到了南艺，从他精彩的演讲中，我们了解到他的那些取之不尽的美感竟是从孙悟空将金箍棒从耳朵中变进变出这样的神话中获得的，伦敦的艾伦·弗莱彻形容“福田繁雄就像魔术师一样构筑着视错觉”。

站酷网：你多次赴日本爱知县立艺术大



曹方与世界各地著名设计师们

学交流访问，对日本的设计有什么新认识，你认为中国平面设计可以向日本设计借鉴的地方在哪里？

曹方：我与日本爱知县立艺术大学教师白木彰的认识，是在一次南艺的校庆展览上，他很欣赏我设计的花茶包装和招贴设计，在一遍遍的翻译过程中看得出他激动的神情。后来他又多次自费来南艺找我，带上翻译与我做了一次又一次的讨论，其根本原因是我们的共同兴趣都集中在汉字的艺术设计上。他还到上海博物馆用黑体字的字样临摹整理了青铜文字。在日本，汉字字体研究与设计竞赛比中国要多的多，日本文字中，除部分沿用了汉字字形、字音和字义外，大多以记音、表形两种方法对汉字进行字形改造，这就是汉字在日文中的假名化、符号化。

假名的形成，是日本文字的一大进步。白木彰作为主持这一课题的教员，对汉字研究的重视程度远远甚于我们自己，从他设计的招贴及收藏的大量平面作品中，明显地可以看出他的设计是以中国文化为基础，结合现代的、日本的特点来形成了自己的特点。就汉字的处理而言，外形简练、笔画减少，有的几乎到了不可辨别的边缘，他写道：“中国发明了伟大的汉字，而日本则有幸继承了它。我们很珍惜这种文字并保持到今日。……作为汉字文化民族一员的我，为使更多人理解汉字的伟大和多姿多彩，我将它作为我的作品主题。”1996年爱知艺大在每年一度的校方交流中，直接点名邀请我赴日访问交流并作《汉字字体图形设计》的讲座，于是，在那一年我享受了一次处级待遇，第一次在日本与白木彰交流。97年《曹方，

白木彰汉字艺术设计展》如期在南艺举行，白木彰先带来24件印刷字体设计的招贴，并且全部捐赠给了南艺。每件设计都是他孜孜不倦、深入研究的精心之作，每件作品都是他自费印刷而成的，他总是一有钱就掏出来去做讲究的丝网印。更为令人敬佩的是，前些年他竟刚刚动过手术，他已经将自己的生命完全融入事业中，每一个文字图形，每一个构思，都倾注了他的全部心血，展览布置更是精益求精到一张衬纸的肌理、决不放过玻璃上一个极小的污渍。

一种精神，一种严谨的态度，一种契而不舍的行动，这就是我们应该向他们学习的东西。

站酷网：站酷奖希望通过大赛发现和提升设计的价值，在你看来，设计的商业价值与艺术价值之间有怎样的联系？你会如何权衡两者之间的关系？

平面设计更多的是关注信息传达设计，而不会给社会带来有明显影响创作的东西。当然设计在某种程度上应该关注社会，比如绿色设计，人文关怀等等。

设计师要懂得环境保护法规，要了解自然环境保护与建筑设计节能减排的关系；要清楚非持续发展的生活方式已经威胁到了我们未来生存的环境；要铭记PVC材料因释放化学物质而应当被弃用；分得清纸张是否被氯化漂白过等这些常识，这些，作为设计师，你究竟知道多少？

曹方：“绿色”设计的原则有了新的界定——用最少的材料实现产品的功能，尽量减少材料的种类并考虑材料的来源，尽可能的使用回收材料。考虑如何使用产品，用后如何回

收，那种过度包装是当前我们深恶痛绝的，买产品变成卖包装盒，里三层外三层，包了一层又一层，很费事地拆开一大堆垃圾，既浪费资源甚至破坏环境的现象非常值得我们去杜绝，一定要考虑产品用途，然后妥善设计，又如可生物降解的手机壳等等都是值得我们去研究和设计的。

站酷网：你怎么看待站酷网，对站酷年轻的设计师有什么想说的话？

曹方：年轻的设计师无论通过专业院校学习还是自学成才，一般来说本科毕业后的选择应该是多元的，当然要明白自己要什么，适合什么？可以选择工作、考研、出国学习，许多设计家都选择开办工作室，也有自己一边做企业一边从事实验研究的。

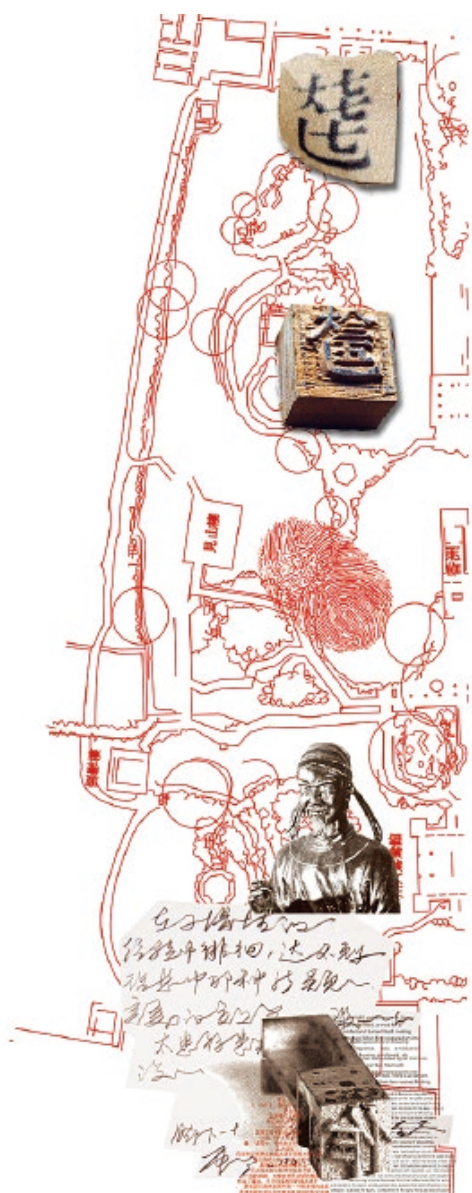
我认为生活阅历丰富对设计会有很大的帮助，比如先工作一段时间再深造也是一个很好的方法，中国的学生与国外的学生不太一样。记得我在德国卡塞尔大学艺术学院做了一次《中国平面设计的演变》的讲座，还没讲完学生们就开始提问了，“中国古代文字如何演变为现代字体？”，“为什么中国的设计中经常出现很多装饰图案，它们与易经有什么联系吗？”，“你不觉得中国文革时期的设计有点可笑吗？红太阳与牙膏有什么关系呢？”热烈而有趣地讨论使我看到每个学生都是带着问题来听讲座的，他们往往忘记了自己的身份，尽管你站在讲台上，但是一旦他得到了提问的机会，你就几乎变成被审判者。事实上，我明白了他们的学习、研究、写作与设计，总是带着一种反思精神与批判态度，而这种态度已经成为他们前进的一种推动力，这适用于他们的工

作或学习。

当然学校培养出来的学生也同样面临走向社会，他们会暂时面临失业，但是只要是从事了自己专业的学生都有坚定的信念，他们会在导师工作室打工，或继续深造，应聘于各种设计机构和公司，出版社，学校，开设事务所，我认识一个毕业于荷兰阿姆斯特丹里德维尔设计学院的学生，毕业后直接来到中国，在厦门、杭州等地游荡了很久，也在一些学院临时授授课，他游走中国，比我去的地方多的多，最后他带了满满的收获回到阿姆斯特丹，现在是自由艺术家。同样还有一批“非主流”的年青设计师，他们喜欢“非主流设计”，如地下音乐CD、刊物设计，带有实验性的去尝试，可以像他们爱“发烧”一样聚在一起玩爵士鼓、组织乐队，他们没有什么太好的收入，但是他们的愿望是做非主流设计，所以他们会觉得很幸福。

中国的设计师不缺数量，而具备合格设计师的品德和才能正是我们所缺乏的，设计改变生活、设计与科学的关系是否考虑过？

日本的无印良品、德国的奔驰、美国的苹果……同样需要工匠精神，这不是一两句“提升、打造、高峰、驱动、引领、全球等口号可以马上形成的……当前设计界受其夸夸其谈、拷贝抄袭的影响，一些劣质产品的泛滥、包装垃圾设计成为视觉污染，年轻设计师需要提高观念、眼界和自己作品的品质，而不是目光短浅或者功利心十足。当然他们急需全社会给予提供创业的优质环境，才能使他们不断提高实践能力、增强创新思考，我个人认为读书与知识的普及，在设计中找到资源和联想的可能性较大。



《我的设计旅程》



《流水》

我们的《浣纱记》

杨守松¹

一个心愿

2005年退休，第二年我的工作室就移至巴城，不久便走上昆曲之路。很快知道，昆曲而昆剧的关键节点是《浣纱记》，她的作者是昆山人，出生地就在“巴城西澜槽村”。

于是就想，昆山应该演《浣纱记》。可是，昆山没有昆剧团，怎么演啊？所以没有多想。

谁知，2008年秋，巴城企业家沈岗对我说，《浣纱记》爱国、爱情，正能量，要是有谁肯排，我愿意出资。在采访过程中，我把这个信息跟几个昆曲院团都说，省昆柯军接了话。这年秋天，我开车带省昆的人去和沈岗见面，而后便来回传话沟通，2009年2月23日，和沈岗等人一起去南京，与省昆剧院议定方案，并开始实施。

2010年10月，张弘编剧、范继信导演、柯军主演的《我的“浣纱记”》在巴城玉山草堂首演。

因为是梁辰鱼家乡的企业家做成了这件事，想来也是颇有意思的。后来一直在昆曲采访的路上，工作量远远超出预期。《浣纱记》似乎渐渐远去。直到昆山成立昆剧团，就想，省昆的戏是重新创作的，如果能够按照《浣纱

记》的原著（选编）演出，岂不更好？

2018年重阳曲会时，就和薛年椿老师说起，2021年，传习所一百周年，你们（苏州昆剧传习所）打算排什么戏？说是《活捉罗根元》，我说不行，可以排《浣纱记》啊，梁辰鱼诞辰500周年，这时候上演岂不更好？他回去和顾笃璜先生说了，顾老表示同意。

当然怎么做，谁来做，没有具体化，因为昆山有昆剧院啊，昆山更应该排自己老祖宗的戏啊。

3月29日，有关方面开会讨论，昆昆在《顾炎武》和《梧桐雨》之后，排什么戏？我说三个“记”：昆山人写的《浣纱记》，写昆山人的《昆山记》和昆昆自己人写的《描朱记》。

可是，各有各的路数……

于是决定自己做。其实这之前早就准备了，主要就是看原著，同时学他人之长，把能找得到买得到的所有关于《浣纱记》的演出录像都拿来看，一边看一边思考，然后开始选编，剧本大体有了眉目后，便开始设想如何排演的几个方案。

就在这时候，新任巴城镇党委书记石建刚来我工作室，我就只说这一件事，书记当场

1 作者简介：杨守松（1943—）江苏盐城人，历任江苏昆山县（市）文联主席，江苏省作协理事等。

拍板：我们是昆曲小镇，梁辰鱼是我们巴城人；为了致敬先贤，为了传承文化，延续祖先的文脉，我们排！

这是最好最理想的结果。

六字方针

第一稿出来后，先请薛年椿老师带给顾笃璜先生看。前年我被聘为传习所“顾问”，也没做什么事，这回也是想尝试一下，跟传习所合作，先生是否认可我选编的文本是一个绝对的前提。

出乎意料，先生明确说，可以。

接着是导演。立刻想到周志刚老师，跟他说，他是个大忙人，可是听我说了后，还是答应了……

于是把稿子发给他，他提了意见，再改。正值疫情期间，都宅家，周老师就开始修改剧本。改后发我，我再改，第三稿时，自己觉得比较可以了。

在选编文本的基础上，周老师开始做舞台排练本的案头准备。

关于剧本的题旨，我写了四句话：吴越春秋写昆剧，时人尽道雪艳词。英雄美人两相惜，成就千古《浣纱记》。这是我对《浣纱记》的主题内涵和历史价值的题解。

这样写也是有来由的。

最早采访梁辰鱼后人梁铸元时，他说梁辰鱼“没出息”，就是梁辰鱼既没有当官也没有发财。其实即便在当时，《浣纱记》也没有受到实质的理解和品评。比如最流行的一种说法就是王世贞的那首《嘲梁伯龙》诗句：“吴阊白面冶游儿，争唱梁郎雪艳词”。说梁辰鱼

的影响大，但是名褒实贬，所谓“嘲”也：谁在“争唱”？是那些下九流的“白面冶游儿”，而且唱的是“雪艳词”——《浣纱记》岂止是“雪艳词”？她是大爱，是家国情怀的正能量啊。所以这个原著的精髓，原著的主题，不能偏离，更不可颠覆！

为此，做了三件事——

第一，请梁辰鱼研究者庄吉给全体剧组人员讲课，我说不谈剧本，只说作者，讲梁辰鱼的故事。演员了解作者，才能知道作者为什么要写《浣纱记》。

第二，专题上课，我着重说，《浣纱记》是在2500年前，这个时代背景下发生的故事。让全剧组了解和理解剧情。还有作者梁辰鱼的本意，如果没有范蠡和西施的爱情线，就不可能“成就”《浣纱记》，等等。

第三，带演员去梁辰鱼出生地澜槽村，在这里追寻先贤的足迹，向先贤致敬，同时，还去绰墩山，在黄幡绰塑像前讲昆曲源头的源头的故事，在顾阿瑛手植银杏树前，说600年前“声艺融合”昆山腔的玉山雅集的故事……

在这个基础上，确定了六字方针：传统，精致，唯美。

传统，首先是文本。工作室收有1960年由中山大学中文系五五级明清传奇校勘小组整理、中华书局出版的《浣纱记》，最早就是看这个，之后的选编，也主要是依据了这个文本——剧本，“剧”是一剧之本，而作为“选编者，我始终也遵循着这个原则：原著为“本”！

以原著为“本”，以范蠡和西施为主线，选编、叠加成“游春、选美、后访、分纱、泛湖”5折，主题突出，脉络清晰，同时在音乐、导演

和服装道具等方面，都把“传统”二字作为基调，精致，就是从演员和传统戏的概念出发，做“小”做精致，不做“大场面”；唯美，考虑现代人尤其是年轻人的审美取向，做到“好看”，表演、唱腔和音乐都力求唯美。

六个字的核心是：昆曲姓“昆”，向传统致敬，向先贤致敬。而不是为了获奖……

导演请对了

剧本基本落定，导演的选择便是关键。

在既定的六字方针前提下，必须找一位这样的导演：既能尊重且熟知昆剧传统规律，又能以“捏戏”的传统教学方法来指导，同时，还必须懂得当代舞台节奏，以戏曲的“四功”（唱念做表）和“五法”（手眼身法步）来完成剧中人物的表演。从而达到昆曲小镇巴城版《浣纱记》的新创排练任务。

我们选择了上海昆剧团的周志刚老师。他毕业于上海昆二班，师承昆剧泰斗俞振飞和昆剧表演艺术教育家沈传芷，从事昆剧学艺、演出、教学传承60年，不仅熟悉行当穿装扮相，深谙文武场面及各种乐器，1974年还修习导演学，除在全国8大昆剧院团导戏教戏外，还涉及其他兄弟剧种：京、越、淮、豫、滇等，受过他戏曲艺术滋养的“大咖”数数一长串！他做事认真，严谨，一丝不苟，且完全遵照昆剧的规律，从不随意“将就”。他坚持昆剧必须姓“昆”的原则，淡化舞台，既不陈旧又添新意，舞台以演员为本，以昆剧的本体艺术来塑造人物。

这期间，为了巴城版的《浣纱记》，北昆和永嘉昆一再请他去，还是谢辞了。

不巧的是，2019年秋，老师不慎跌伤，做了手术，一个钢圈三个钢钉打在腿上，可他回家养伤期间，就开始全心全意的准备《浣纱记》的舞台排练本。

排戏开始后，很快发现，周志刚导演做事太认真了！认真的程度超过我的想象。因为演员的基础不是太好，尤其是规范的动作、唱念等，缺乏标准系统的培训。所以导演就一点一点地捏，一句半句的“抠”，一句唱、一声念直至一个动作，往往不厌其烦地重复几十遍，直至满意为止。

传习所的排演条件比较差，空调都没有的，5月还可，6月开始热了，往往一场下来，就汗水津津！可是，周老师从来没有消停过。在巴城老街连排时，完全可以在台下用喇叭指导，可还是忍不住，要走到台上去手把手教——须知，他的腿上还打着钢钉，走路是一瘸一拐的！

薛年椿说，导演请对了。要不然很难说……

五个老人

4月7日，疫情还没有远去，全体剧组人员在苏州传习所齐聚，举行《浣纱记》正式开排仪式。台上坐着5个老人：顾问顾笃璜（93岁），导演周志刚（74岁），音乐顾再欣（75岁）、统筹薛年椿（80岁），选编杨守松（78岁）——5个人年龄相加，400岁，平均80岁！

薛年椿是传字辈薛传钢的儿子，原苏州昆剧院老生兼花脸演员，苏州戏曲博物馆副馆长。2015年受聘来昆剧传习所，这次他的全部心力都在《浣纱记》上，演员的协调和统筹，

需要勤勤恳恳的不厌其烦的细致工作。因为他不仅熟悉演员，也熟悉昆曲，排练过程中，发现问题，随时纠正，绝不马虎；需要什么，他都会想办法去解决，乐队的人员配备，都是他出面商借的，吹笙高手薛峰也是他请来的，他的精彩演奏烘托出剧情的气氛，第五场的渔翁史庆丰和文种的扮演者杜承康，还有第二场两个小花脸，原本是由传习所演员反串的，后来听说苏昆沈志明即将退休，赶紧去请了来“帮忙”。

顾再欣是堂名世家，退休前是苏州昆剧院首席笛师，对昆曲的音乐有深厚的感情。退休后，他决意“不再做昆曲”了，因为“太难了（而且，做的人也太多，俗了），就帮曲社整理“十番”，反正就是不做昆曲了！又说，昆曲一辈子不够，至少要两辈子才弄得懂！可是，由于薛年椿的邀请，他又义无反顾来到剧组。

由于对昆曲音乐非常熟悉和了解，所以《浣纱记》的主要音乐，完全按照原来的曲谱制定，第三场、第四场的“金络索”和“二郎神”两支曲牌，每每唱到，都会触动你的心弦。第五场《泛湖》，按照原著，西施唱南曲，范蠡唱北曲，南北合套，使得人物的形象更加鲜明突出。背景音乐和过场音乐，也是根据剧中“一江风”“玉胞肚”“绕地游”等旋律化开的，地道的昆曲味，非常好听，也容易学会。

全剧音乐配器选择昆曲传统曲牌组合运用，唱腔以完整曲牌体的运腔方式进行演唱。文场是笛、笙、琵琶、三弦、唢呐，武场以昆曲特色音乐敲打。乐器共有12种之多。从剧情需要出发，还有“锣不听鼓”的独特风格。

因此音乐也是一个亮点。

正是这5个主创人员，有着相近的年岁，尤其是，对昆曲都有一份敬畏之心！这在《浣纱记》创作和排演过程中得到了生动的印证，这些老艺术家们，为了一个锣鼓点子，为了一句唱腔，他们会大声争论，有时候竟长达一两个小时，面红耳赤，各抒己见，最后认识统一，没有一个“记仇”。

五位老人同心同德，这是《浣纱记》成功的关键。

六个演员

选编剧本时，必须“看菜吃饭”，从实际出发，做“小”不求“大”。好在这样也完全符合主创人员一致认同的“传统”的定位。

“民非”性质的苏州昆剧传习所，一共只有6个演员，3男3女，两个小生、两个五旦，一个六旦，一个老生和2位乐队人员。作为苏州“坚”字辈的演员，他们演出过《牡丹亭》，尤其是《红楼梦传奇》，受到业内认可，这次由吕坚珺、吴坚琳、沈坚芸和周坚兰主演范蠡和西施。汪坚芳也出演了艄婆一角。北威、南施和渔翁等龙套，则临时借了演员，但在平时的演出中，主要就靠这6个人。

对这些演员来说，最大的挑战不仅仅是一招一式如何规范，还有一个不得不面临的问题是：如何从贾宝玉和林黛玉两个人物中走出来！范蠡和西施，之于贾宝玉和林黛玉，是完全不同的两种角色，其间跨度超大。所以，对于年轻的“坚”字辈演员，的确是前所未有的挑战。

我对演员说，千万要珍惜这个机会，这

次《浣纱记》的排练，收获最大的是演员，因为导演所传授的，你们是终身受用的！

6月下旬，连续两档5折连排后，周志刚和薛年椿老师露出满意的笑，都说，有戏了，踏实了！我说演员的进步超乎预期，当然，还有提升的空间……不过，我可以这样说，我们有底气了！

顾问和他的女儿

我们的顾问是顾笃璜先生，他是诗书传家，祖上闻名中外的过云楼藏书，全都捐献给国家，昆曲衰颓时，先生卖了部分家产，和苏州大学合作，办了一个昆曲班……他的传习所坚持传承为主，在第七届昆剧节上，一出《红楼梦传奇》，业内好评多多。

排练期间，顾笃璜先生由他女儿顾其正搀扶着，往往颤巍巍来到现场，见导演认真规范，先生很是满意。一次坐我边上，轻声对我说，有些人来是“吃昆曲的”，你来是为昆曲做事的。先生如此褒奖，想想这些年的辛苦，也是值得的了！

先生每次来传习所，都是他的女儿其正开车接送。平时排练，无论在传习所，还是到外面演出，她都默默地陪着，做着服装熨烫等一些不为人注意的细微事。

一次在巴城文体站连排，还注意到了—一个非常有趣的现象：大家集体分享了其正做的早点心！薛年椿说她是“无事忙”，喜欢做这个。平时也会做点什么。传习所的几个演员也习惯了，被宠惯了。

9月19日巴城文体站彩排，一个老人颤巍巍来到现场，悄然坐下，不一会，又悄然离

去——

他，就是顾笃璜先生！他从苏州赶过来看戏，就是为了表示他对这部戏的重视。要不然，八抬大轿也是请不动他的。

幕后

2020年，杨守松工作室就做一件事：排演《浣纱记》。

之前我只是采访和写作，引进文化名人，挖掘传统，弘扬昆曲文化。排戏尤其是昆曲，还是战战兢兢的。何况，带状疱疹后遗症的折磨始终没有消减……

首先是剧本的选编。大学时喜欢戏剧和电影，大二时就写过一个电影文学剧本，到昆山后也创作过一个小歌剧，讲张浦花园小学生张小弟英勇救起落水儿童的故事，词曲都是自己写的。但是昆曲太伟大太难了。所以我主要是从人文的角度，文章的结构方面去选编，至于舞台上怎么呈现，还得靠导演。

不仅如此，还有诸多意想不到的事都去面对。

因为，一个不得不说的现实是：所有的“资源”都是别人的。或者换个说法就是：我们工作室等于要做一个剧团的全部行政工作。10年前省昆和沈岗合作排演《我的“浣纱记”》，一切都是自己的，至少是可以直接掌控的。而传习所条件和任何熟知的院团都不能相比。“民非”企业，没有“编制”，演员的收入微乎其微，主要靠平时演出和极少的政府补贴，排练场地连空调都没有……

而我们做，演员和导演，作曲、乐队，甚至排练的场地，舞美设计，灯光等等，一切

都得靠别人。因此，无数细节问题和随时都可能出现“意外”，都必须协调和统筹好。为此，助理俞真真做了非常细致和辛苦的工作，胃病复发，已经约好了上海医生，可是为了排演的事不得不推迟再推迟，一次半夜去医院急诊，第二天又出现在现场，还有，因为是疫情期间，导演的吃住和接送等一系列问题，都得周到考虑，都要妥善安排，保证绝对安全，丝毫不能有任何差池。

工作室连我一共三人，除了俞真真，还有朱依雯，她做的和其正差不多，都是幕后的小事，看不见的小事，却是不可或缺——说来好笑或者有点心酸的是，在巴城文体站演出，后面的纱幕，就是她和另外一个人拉来拉去的……

好在，巴城镇从领导到相关方面，都给予积极支持。朋友们也都积极协助。所以，一切都挺过来了，我们做成了，我们无愧先贤，也无愧昆曲小镇巴城。

余韵

《浣纱记》是昆曲小镇巴城的作品。

10月31日，《浣纱记》在梁辰鱼大剧院公演。

观众席上，有一位特殊的人物：梁雪生。他是梁氏后裔，而且是玉山曲社的笛师，请他来看戏，别有一番意义——

梁辰鱼的后人梁雪生，在梁辰鱼大剧院，看500年前梁辰鱼的作品《浣纱记》……

梁辰鱼在天有灵，此时此刻，该是何等的欣慰，何等的荣光啊！

演出很成功。剧场的效果非常好。

还有，女儿陪外甥牛牛看戏了。他们从来没有看过昆曲，也是勉强来看的。回家路上，我问牛牛，（戏）怎么样，牛说，很好啊！还说，妈妈一直看到结束（要不喜欢，早瞌睡了）。真的很开心！

2020年，完成了一个心愿，足矣！

写到这里，忽然想起2009年《昆曲之路》在人民文学出版社出版时，我写的“后记”的最后一句话。那是《浣纱记》中的句子。十多年过去，一路走来，甘苦自知。而今借用，重复于后——

笑你驱驰荣贵，

还是他们是他们；

笑我奔波尘土，

终是咱们是咱们！

我的嫡嫡亲亲的“姐姐”啊……



《大师坐阵 浣纱出戏》摄影 - 李艺萍

合影：杨守松·周志刚·薛年椿



剧组合影



《浣纱记》范蠡和西施



《浣纱记》彩排现场

附：巴城版昆剧《浣纱记》专家评论 1

小剧组演绎大戏码 ——点赞巴城版昆剧《浣纱记》

吴新雷¹

巴城版《浣纱记》从梁辰鱼原著 45 出中精选 5 个折子戏排练公演，无论是唱腔音美还是舞台表演，均继承原生态传统的艺术风格，看来极为深切动人！

这个巴城版《浣纱记》，是专为苏州昆剧传习所 6 人小剧组量身定做的集折串演戏，所选《游春》《选美》《后访》《分纱》《泛湖》均以小生范蠡和小旦西施为主演展开剧情，重点落在生旦离合悲欢的婚恋故事和家国情怀的寓意中，但反映并演绎了春秋时代吴越争战

的军国大计！

选编者杨守松，考虑到小剧组只有 6 位青年演员，为了简头绪、密针线，便没有安排吴王夫差、越王勾践等君王将相出场，也没有设置两军对阵的大场面，而是通过生旦的唱词和念白，交代了政治军事背景，突出主线，隐去副线！舞台上凸显的是儿女浓情，幕后隐现的却是吴越兴亡之史乘大事！观众寓目，以小见大，这种戏剧艺术的处理手法，是十分奇特巧妙的！

1 作者简介：吴新雷，南京大学中文系教授、《中国昆剧大辞典》主编

附：巴城版昆剧《浣纱记》专家评论 2

为了《浣纱记》，旧地重游

柯军¹

11年前，杨守松老师跟我说，巴城玉山胜境的沈岗先生认为，梁伯龙的《浣纱记》爱国、爱情，正能量，要是有谁肯排，他愿意出资。我当时一听，为之振奋，急切呼应。

2009年2月23日，杨老师和沈岗等人一起来南京，当时还约了南大的吴新雷老师一起，在南大的一个茶社我们一起议定方案，并开始实施。

2010年10月10日，《我的“浣纱记”》在巴城玉山草堂首演。

今日又为《浣纱记》而来，时间如梭，一晃就是十年。

杨老师选编的《浣纱记》，让我眼前一亮，主线只聚焦到范蠡和西施，把越王勾践与吴王夫差的两国之争的戏放到了幕后的大背景下，就连伍子胥等角色也不安排出场。没有宏大叙事，没有震撼场面，有的只是简简单单五折戏，《游春》：一见钟情定终身。《选美》：西施想郎病在心。《后访》：美人委屈为家国。《分纱》：分纱留住生死盟。《泛湖》：还我百姓平常心。

小而精的结构、深而思的远想、哲而思的余韵，特别精彩，也很深刻。范蠡和西施，

从相遇到相爱，从别离到重逢，从保国到保全，无不展示出家国情怀，进与退，小情与大爱，展现出人生的百样情态和人世的百转千回。既激荡心灵，又洗涤心灵。

《浣纱记》的剧本梁伯龙已经编好了。但要从几十出戏里选出5出，演出时长不到两个小时，其难度之大，不是一般昆曲编剧能胜任的。一般编剧会从《浣纱记》的剧情出发，家、国、情、仇都要点到，主线和附线都要并行。就是名气很大的编剧也会遵循这样的结构和常规套路。有些昆曲专家对昆曲挚爱至深，还有更多的不舍，《浣纱记》中有一出《寄子》是昆曲经典传统折子戏，专家编剧无论如何也不舍得删掉。

杨守松老师不是昆曲的专业编剧，反而无所顾忌，这次的选编的主题非常突出，脉络也非常清晰。这是到底是为什么？

因为杨老师是作家，他能跳出昆曲看昆曲。

他是用写文章的逻辑思维对原著做了深入思考和大胆的取舍；他采用做文章的方法结构，对全剧做了精心的探寻，从而提炼出原著

1 作者简介：柯军，国家一级演员、全国人大代表、江苏省演艺集团总经理

的哲学思想和精神内核；杨老师是文人，他是用文化人的情感和情怀对该剧做了人物情感脉络上的梳理和人文品格上提升；杨老师是彻彻底底的昆曲人，一头扎进昆曲十几年，走遍昆曲的天涯海角，虽年老疾痛，但他始终心系昆曲无私奉献，以其高尚的人格魅力和宽博的学养和胸怀，汇聚力量；用其深厚的文化底蕴和艺术创造力，成功地为昆曲、为昆山、为昆曲源头巴城，复活了经典，也留下了可以再传唱百年的《浣纱记》。

巴城版《浣纱记》，在风格上遵循一桌二椅简约的演剧样态，在结构上采取昆曲折子戏的演出模式，保持了昆曲传统的呈现方式；表演上运用传统的四功五法，演员是苏州昆曲传习所的青年演员，看得出他们的基础不是很

好，但在周志刚导演加导师的悉心引导和耐心教导下，看得出他们很努力，把如此复杂的戏演了出来，很不容易。唱念做表还比较规范，手眼身步也比较规矩；唱腔设计很传统，音乐也有南昆风格，伴奏比较得体和谐；舞台上条件有限，舞美反而显得比较干净。

杨老师对该剧确定了六字方针：传统、精致、唯美。从目前彩排来说，做到了传统，但还不够精致和唯美，首先是服装没有整体设计，新老搭配不太协调，唱腔与音乐配乐还需要磨合，人物塑造还需要再打磨和提升。

在我看来，此剧也许获不了什么大奖，但绝对姓“昆”；

在杨老师看来，只要性“昆”，足以致敬前辈，告慰先贤。



杨守松 - 《浣纱记》

附：巴城版昆剧《浣纱记》专家评论 3

拣择的逻辑：新版《浣纱记》随想

王不宁¹

我把《浣纱记》《长生殿》《桃花扇》这类戏曲归入“乱世佳人”系列。这类戏曲较之纯粹的爱情剧更加丰厚：前台凸显的是佳人，当然也常常带出才子来；后面相对隐伏的是乱世，往往是烽烟滚滚，云烟满眼。

由此，这类作品也常常形成复合性的多重主题：深远者往往寄托黍离之悲、抒发铜驼荆棘、古道西风的流离感慨；浅近者则关涉男女情爱，演绎一段儿别样的悲欢离合。

对于这类作品，当我们付诸舞台演出，尤其是当我们面对几十出的长篇巨制，打造一个“小台本”时，首要的问题就是“拣择”，即以什么内容构造自己的叙事和抒情空间。

由昆山著名作家杨守松先生选编剧本、苏州昆剧传习所演出的新版《浣纱记》，2020年9月19日于昆山巴城隆重上演，该剧从四十五出的原本中，选择了《游春》《选美》《后访》《分纱》《泛湖》五折，构成典型的“小台本”。而令人惊诧的是，作者竟然避开了当今一般“小台本”的构造逻辑，甚至对曾经在舞台上一度流行的《寄子》等折子戏也不予理

睬，径直采撷了剧本的“男女一线”，一空依傍、独出机杼，为我们呈现了一个“别样”的《浣纱记》。

而在这背后，潜伏的正是编选者“以美人写乱世”“以水滴见太阳”的创作逻辑。《游春》《选美》《后访》《分纱》《泛湖》五折都有美人在，但每一个折子里的美人却各不相同，她与范蠡的关系也随着吴越争斗的发生、进展而呈现出不同的关系格局：《游春》是世外一对儿男女的乍见之欢，郎情妾意，深情款款。《选美》则听闻到了金戈之声，欲以美人替刀兵，分明已经是一场暗战。《后访》演乱世给爱情的残酷割裂，无奈的范蠡劝说不情愿的西施，爱不得遂愿，身不能由己。《分纱》写撕心的别离，哪里是分纱？分明是撕心。纱分人离，溪纱今日还素手，不能言说、无法言说的巨大悲恸来自背后的战争烟云。所幸有《泛湖》，当云烟扫尽，我与卿，还是才子佳人。我本烟波湖上客，于今仍做舟中人。全剧五折戏，未见一卒一兵，却随处可闻刀兵之声；未听金戈铁马，却时见云烟滚滚。郎与妾的小情小爱，

1 作者简介：王不宁，苏州大学文学院教授、博导

（下转 447 页）

附：巴城版昆剧《浣纱记》专家评论 4

五老打造《浣纱记》，六伶咏唱梁郎词

朱恒夫¹

为纪念将魏良辅研发的“水磨调”运用到戏剧中，从而使昆山腔由清唱变为剧曲的巴城人梁辰鱼诞辰 500 周年，由年龄合起来高达 400 岁的“五老”顾笃璜、杨守松、周志刚、顾再欣、薛年椿联袂打造，吕坚珺、吴坚琳、沈坚芸、周坚兰、苏坚刚和汪坚芳六位演员的倾力表演，又一版的《浣纱记》在中国昆曲小镇——巴城，立在了舞台上。这次演出，必将对昆曲的振兴工作产生积极的影响。

何以如此说？因为不论是“五老”，还是六位演员，他们花费大量心血做这项工作，完全是为了弘扬民族优秀传统文化，和出于保护、传承“百戏之师”昆剧的责任。这从六位演员的艺名中都有一个范字——“坚”，也可以看出，他们这样做，是坚守传统文化、坚守昆剧艺术的表现。一个民间的昆剧传习所、五个早已退休的老人、六个不图名利的昆剧演员都这样奋力拼搏了，那么，国营的专业昆剧剧团和在岗的文化管理部门的干部、拿着国家丰厚俸禄的文艺工作者，还有什么理由不倾心尽

力地做保护、传承昆剧的工作？一个小镇子都能克服种种困难，将经典剧目搬上舞台，那么，我们的县、市、省，乃至国家，还有什么理由不在这方面做出更为显著的成绩？！

“五老”选择《浣纱记》是有眼光的，该剧不仅仅是将魏良辅的新腔运用到舞台上，更重要的是，它具有“现代”的意识。

在梁辰鱼之前，西施的故事已成为各种文艺形式的题材，但是，对于西施的态度，却不外乎两种：一是将其视为亡国的妖女，认为她的所作所为是“红颜祸水”；另一种稍好一些，同情她被越国君臣利用的不幸遭遇。在元人赵明道所作的《灭吴王范蠡归湖》杂剧中，居然连送她去吴国的范蠡也指责她的品行，在越国复国之后坚决地离她而去：

【梅花酒】西施，你如今岁数有，减尽风流，人老花羞，叶落归秋。往常吃衣食在裙带头，近日你分破俺帝王忧。我可甚为国忧？失泼水再难收，我心去意难留，你有国再难投。俺轻拨转钓鱼舟，乘风波荡中流。

1 作者简介：朱恒夫，上海戏曲学会常务副会长、上海师范大学教授

由南戏遗存的剧目名《范蠡沉西施》、杂剧《陶朱公五湖沉西施》来看，当亦是否定西施之作，一“沉”字，即反映了他们对西施批判的态度。

而梁辰鱼则完全不一样，他在《浣纱记》中，不仅摒弃了西施是“亡国妖女”的传统观念，而且还将西施塑造成一位深明大义、胸怀爱国之心、勇赴国难的巾帼英雄。作者通过剧中人之口赞美她“胜江东万马千兵”，“虽为女流之辈，实有男子之谋”。她虽然忠于爱情，但是当了解到越国处于亡国的危险境地时，毅然承担起救亡的重任。

更值得注意的是，梁辰鱼的“贞节”观念也是超前的。西施归越后，她自认为已失身吴王，不再是一个清纯女子，配不上德才兼备的范蠡：“妾乃白屋寒娥，黄茅下妾。惟冀得配君子，不意苟合吴王。摧残风雨，已破豆蔻之梢；断送韶华，遂折芙蓉之蒂。不堪奉尔中馈，未可充君下陈。”然范蠡毫不在意，不

仅坦然地接受了这一切，而且还尽力劝慰西施，以抚平她内心的伤痛，说西施做妾吴宫，与他为奴于石室都是一样的遭遇，不要放在心上，结三生未了之姻，才是正道。范蠡的贞节观，自然也就是梁辰鱼的贞节观。

梁辰鱼在剧中让西施回国以后，受到越国君臣的礼遇，并让西施随范蠡双双泛舟太湖，遁迹而去，给了她一个一尘不染、饱含诗意的归宿，这亦是对西施这位女子的高度肯定。

选编者杨守松不仅承袭了梁辰鱼观念，还将范蠡与西施的故事抽绎出来，给予浓墨重彩的描述，使得这一在战争中绽放的爱情之花更美、更动人。

总的说，巴城版《浣纱记》正确处理了选编的折子与原著全本的关系，正确处理了男女爱情故事与吴越战争的背景的关系，正确处理了家国责任与个人幸福的关系。具有曲词典雅的文学性、富有张力的戏剧性和剧种艺术鲜明的昆剧性。

（上接 445 页）

悠远而深刻地被栓寄在吴越刀戈交鸣的宏阔背景当中，二者丝丝牵系，人们面对的是美人，发散出的则是家国深思；看到的是郎情妾意，牵惹的则是盛衰生亡的感慨、成败兴废的思考。

做一个比喻：作品的这种处理，很像一个浮雕：整个浮雕浅深有致、巨细有别。凸显醒目的是那一对儿男女，作者正是将聚光灯投射在最靠前、最醒目的范蠡和西施身上，而将他们背后的诸多细小的、背景性的人物都一笔扫尽，同时为观众的欣赏留下了丰富、有深度的审美空间。

必须承认：其实，拣择本身也是一种逻辑。

不论是欲言又止，还是“王顾左右而言他”，其实都是一种心思，也包含着一种匠心。

“曲之佳者，能发深微。”戏又何尝不是如此！在此意义上，我特别欣赏新版《浣纱记》的拣择逻辑，因为它在简单和单纯的背后，为我们伏下了深刻和幽微的思考：一部《吴越春秋》，谁才是它真正的作者？而这，显然也是一种创造，是一种较之表面的求新求异更为高明和实在的创造。由此，我们也更有理由期待：期待杨守松先生和昆剧传习所为这美好的时代贡献出更多美好的作品！

附：巴城版昆剧《浣纱记》专家评论 5

离合兴亡一线穿

——巴城版《浣纱记》观后感

徐宏图¹

苏州昆山巴城镇“西澜槽村”是《浣纱记》作者梁辰鱼（1519—1591）的故里，去年值其诞辰 500 周年，为了纪念这位伟大剧作家为昆剧的产生作出卓越贡献，巴城镇人民政府和苏州昆剧传习所合力打磨的新版《浣纱记》，于 2020 年 9 月 19 日在巴城镇文体活动中心彩排演出，受到专家与观众的一致好评。本剧编者杨守松，退休后进驻巴城，已出版《昆曲之路》《大美昆曲》《昆曲大观》等多种昆曲专著。导演周志刚系上海昆剧团名导，为全国八大昆剧院团排过戏。演员均系苏州昆剧传习所的青年演员，充满青春活力。

本剧最大的特色是忠于原著的主题，而又将原著的“离合”与“兴亡”的两条线合成一条线来表现。原著的主题是“借离合之情，写兴亡之感”，将范蠡与西施的悲欢离合的爱情故事，同吴越两国的盛衰兴亡巧妙地结合起来，将个人的命运与家国的存亡紧紧地联系在一起，表现出强烈的爱国精神。表现手法则以吴越兴亡为主线，范蠡、西施离合为副线，二线交替进行，且以武戏为主。本剧主题不变，却隐去吴越兴亡不写，而将其融入范蠡、西施

离合之中，依然给人以“兴亡之感”，而且爱国色彩更浓，充满着正能量，对今天的观众仍然具有深刻的教育意义。同时也彻底纠正了时人王世贞《嘲梁伯龙》所谓“吴阊白面冶游儿，争唱梁郎雪艳词”的偏见与讥讽之意。

其次是格律恪守原调。明朱彝尊《静志居诗话》卷 14 说：“传奇家曲别本，弋阳子弟可以改调歌之，惟《浣纱》不能。”可见梁辰鱼深谙音律，《浣纱记》的格律是不能轻易改动的。这一次彩排即恪守原调。如：第一出《游春》，原著共有 6 支曲牌，本剧选用 4 支，依次为【金井水红花】【绕地游】【玉胞肚】与【前腔】，对照原著，曲词一字不差。第五出《泛湖》，原著共有 17 支曲，本剧选用了 5 支，依次为【北新水令】【南园林好】【北太平令】【南川拨棹】【北清江引】，其中除了【南园林好】改“君王”为“范郎”外，其他均恪守原调，包括南北合套。其实此处的“君王”可以不改，因为范蠡与西施一直相爱，三年前惜别时各执一半的“分纱”一直带在身上，不存在“前姻再提”，再提的只能是“越王”。

第三是结尾回避原著所谓“伴君如伴虎”

1 作者简介：徐宏图，浙江艺术职业学院研究员

的俗套，改为范蠡、西施为了重新找回原本属于他们的幸福婚姻，因而功成身退，离君而去，过着神仙眷侣般的生活，以补偿既往的损失与遗憾。原著第44出“治定”，范蠡对文种说：

“吾闻高鸟尽，良弓藏，狡兔死，走狗烹。主公为人，长颈鸟啄，鹰视狼步，可与共患难，不可与共安乐。老夫即图远去，大夫亦宜早行，不可使有后悔。”这显然是套用《史记》“越王勾践世家”及《淮阴侯列传》的原文。本剧却完全删除，不留痕迹。且看文种闻讯相劝时，范蠡回答说：“如今吴越一统。我范蠡成就了君王之事，该还我平常之心。”西施也说：“寂寞深官冷，最是范郎情。了却君王事，还我平常心。”“范郎情”，“平常心”，正体现了他俩最高的人生理想。文种见二人去意已决，只好告辞回朝。

第四是表演唱做俱佳。由于演员年轻，扮相俊美，无论生旦，一出场均给人亮丽的感觉，具有青春版《牡丹亭》的特点。表演亦颇入戏，如“后访”一出，西施盼望范蠡三年，盼得她“香消玉减，蹙损双娥”，盼来的却是要她以国家安危为重，欲将其献给吴王作为玩物，以丧其志，灭其国。这突如其来的打击，

有如晴天霹雳。一曲【金络索】“三年曾结盟，百岁图欢庆。记得溪边，两下亲折证。闻君滞此身在吴庭。害得心儿彻夜疼。溪纱一缕曾相订，何事儿郎忒短情？我真薄命！天涯海角未曾经，那时节异国飘零，音信无凭，落在深深井！”唱得她肝肠断，观众听得泪双流。经过范蠡的再三晓喻，她终于明白过来，便对范蠡说：“啊呀范大夫啊，你为国为民深明大义，可算是用心良苦，贱妾怎能袖手旁观……”，毅然挺身而出，为国分忧，应承入吴，去完成这项特别重任。此刻又令观众不禁肃然起敬，无不为其的爱国行动所感！

总之，本剧明写离合，暗射兴亡，将爱情与爱国融为一体，一波三折，一线贯穿。选题极为精到，富有特殊意义，因为昆曲从清唱到登台演出，直至衍化为“昆剧”这一剧种，有两个关键人物：一个是魏良辅，将昆山腔革新成为新声的“水磨调”，以适应剧目扮演；另一个是梁辰鱼，为水磨调的登台演唱率先创作了代表性脚本《浣纱记》，从这个意义上说，巴城版《浣纱记》的演出，就不仅仅是纪念梁辰鱼诞辰500周年，同时也是为昆山腔、水磨调，乃至昆剧的诞生而演出了。

《来自上海的声音：战时中国的犹太流亡者》中犹太流亡诗歌的情感脉络与特点

张璠良¹

内容提要：对大屠杀时期犹太人诗歌的学术关注仍停留于起步阶段，在严重缺乏一手材料的情况下，犹太流亡诗歌可以成为这一领域的必要补遗。著名犹太汉学家伊爱莲编著的文献集《来自上海的声音：战时中国的犹太流亡者》中收录了部分犹太流亡诗歌，兼具表现力和代表性，为研究上海犹太流亡者们的内心世界提供了清晰的脉络与特点线索。犹太流亡者们离乡流亡的悲哀与希望、寄居上海的苦乐悲欢和开始发生对中国百姓的同情和惊讶的心路历程随着日本占领者的隔离正常戛然而止，最终没能建立起对上海和中国的情感纽带。这也许是上海的犹太流亡社区虽落地却最终未能生根的重要原因之一。

关键词：犹太人 上海 诗歌 流亡 大屠杀

阿多诺（Theodor Adorno）的“奥斯维辛之后写作诗歌是野蛮的”，²在被无数次引用和演绎后，虽然最终没有成为一句“自我实现的预言”，却仍作为一个魔咒式的文学想象而横亘在大屠杀相关的诗歌道路上，使得后大屠杀时代的诗人们不得不小心翼翼地接触这一主题。既然“写作”可能会是“野蛮”的，“研究”又何尝不是？于是在大屠杀诗歌的相

关研究方面，同样可以发现这个魔咒影响的流溢：对大屠杀时期犹太诗歌的学术关注仍停留于起步阶段。虽然1995年希尔达·希夫（Hilda Schiff）整理出版了一本大屠杀诗集³试图激起一些微澜，但应者寥寥。

阿多诺魔咒的另一层影响还在于将过多的智识注意力吸引到了对其本身的协商、质疑甚至打破之上。在创作领域，涌现出了“客体

1 作者简介：张璠良，南京大学哲学系，犹太和以色列研究所，博士生3年级。

2 Theodor W. Adorno, “Cultural Criticism and Society”, Prisms, trans. Samuel and Shierry Weber, Cambridge: MIT Press, 1981, p. 34.

3 Hilda Schiff, Holocaust Poetry, New York: St. Martin's Press, 1995.

派”、“神之名义”、“民族志”这样的后大屠杀诗学流派¹和保罗·策兰（Paul Celan）这样的大家，在回应和冲击阿多诺魔咒的同时，也在学界逐步构建出了聚焦后大屠杀犹太诗歌的研究旨趣。学者们更愿意从记忆研究的角度去探讨诗歌作品对大屠杀主题的操作，而越来越淡化“在场”或“不在场”这种语境上的细枝末节。就连在希尔达所编的大屠杀诗集中也能看出这种倾向：在其收录的62位诗人中，并非所有人都有集中营经历，即使在那些作为幸存者的诗人作品中，也有许多是在后大屠杀时代创作的。

参考大屠杀之前和之后犹太文学的辉煌成果以及犹太民族热衷书写的传统，我们几乎可以断言犹太人即使在这场浩劫中仍不会停止诗歌创作，并且有少量创作于隔都²和中转营³的孑遗作品可以佐证。但纳粹对欧洲犹太人社区的摧毁是完整和彻底的，当然也包括犹太文学社区，大部分犹太诗人人死诗销，目前能找到作品的诗人（含幸存者）只有数十位。⁴像华沙牛奶罐⁵这样的大屠杀“秘库”，可遇而不可

求。在严重缺乏大屠杀现场一手材料的情况下，犹太流亡诗歌就可以成为大屠杀时期犹太人诗歌的必要补遗。这些犹太流亡者游走在大屠杀的边缘，有的是在最后一刻侥幸逃脱，有的则眼睁睁看着挚爱亲朋走向屠场而无能为力，可以说他们是这场浩劫“不在场的在场者”。他们与大屠杀千丝万缕的实时联系，注定了他们当时的诗歌作品具有后大屠杀诗歌无法企及的厚重内涵。而对于中国来说，上海犹太流亡诗歌又有着特殊意义。

一、《来自上海的声音》与上海犹太流亡者

《来自上海的声音：战时中国的犹太流亡者》⁶是2019年刚刚去世的耶路撒冷希伯来大学东亚研究路易·福利贝格（Louis Frieberg）讲席荣休教授伊爱莲（Irene Eber）在86岁高龄时出版的一本文献集。集中选录和评注了从1935年到1947年间从德国、奥地利和波兰等地辗转逃到上海的犹太流亡者书写的信件、日记、诗歌、散文和短篇小说等。这些文献题材广泛，既包括传递主观体验和直

1 王卓《诗学与伦理共筑的场域——后奥斯威辛美国犹太诗人的大屠杀书写》，载《山东大学学报》（哲学社会科学版）2013年第3期，第34-42页。

2 Miriam Ulinover, Sarah Traister Moskovitz, “Rich with this Tradition”: Ghetto Poetry, Bridges: A Jewish Feminist Journal, vol. 14, no. 2, 2009, pp. 78-83.

3 Sandra Alfors, “Poetry from the Theresienstadt transit camp, 1941-1945”, Rocky Mountain Review, vol. 64, no. 1, 2010, p. 47.

4 Philip Rosen, Nina Apfelbaum, Bearing Witness: A Resource Guide to Literature, Poetry, Art, Music, and Videos by Holocaust Victims and Survivors, Westport: Greenwood Press, 2002, pp. 105-120.

5 1943年初，华沙隔都的犹太人历史学家伊曼纽尔·林格尔布卢姆（Emanuel Ringelblum）领导的“安息日的欢乐”（Oneg Shabbat）组织在得知纳粹即将把隔都居民送往集中营后，设法将他们在隔都收集的大量文学作品（包括137首意绪语诗歌）和其他文献装在一批牛奶罐里埋在了华沙博罗霍夫犹太复国主义学校（Borokhov Zionist School）地下。参与此事者大部分在被送往集中营后丧生，但这批牛奶罐在战后陆续发掘出来。

6 Irene Eber, editor and translator, Voices from Shanghai: Jewish Exiles in Wartime China, Chicago: University of Chicago Press, 2008.

接印象的非虚构记述，也包括基于流放经验的文学想象类作品。

20 世纪 30 年代，纳粹开始加紧对犹太人的迫害、驱逐，并筹划“最终解决”，大批犹太人被迫逃离纳粹势力所及的地区。此时美国、英国、瑞士等西方国家却大幅降低接收难民的配额，甚至完全拒绝移民进入。于是上海成了许多犹太人最后一处躲避纳粹的庇护所：从 1933 年到 1941 年，总共约有四万名来自德国和东欧的犹太人流亡到上海。在经历了到达上海之初的震惊、迷茫和窘迫之后，这些身份和阅历迥异的犹太流亡者很快适应了新的异邦生活，不但在各方救助下得以谋生，还建立起了丰富程度令人吃惊的文化生活。

当时的上海正处于“十里洋场”的短暂繁荣之中，由知识分子、商人和工人组成的新城市阶层已经诞生，这座城市已渐渐成为近代中国的资本主义中心和文化中心：“上海有庞大的国内外出版业，上千台印刷机，和许多份中英文日报。中国近代第一份报纸《申报》于 1872 年在上海发行。现代重要作家如茅盾（沈雁冰，1896-1981）、郁达夫（1896-1945）和鲁迅（周树人，1891-1936）都曾短期或长期在上海安家，福州路和河南路两旁的书店是上海的一大景观。繁荣的电影业和众多电影院成为了现代都市景观的又一新鲜事。在上海不仅能观看上海制片厂生产的影片，还能欣赏到最新的好莱坞大片。”¹在这样的氛围感染和条件支持下，犹太流亡者们也很快办起了联欢会、

咖啡厅、剧场甚至杂志和报纸：“这些报纸让许多来到上海的专业记者们有机会继续他们的事业，并赚点小钱。广告是报纸的一个主要特征，它提供了各类服务，特别是那些可能买到货品的店铺信息。广告也是报纸收入的一项重要来源。此外，报纸还报道当地新闻，发布活动或演出通告。”²更重要的是，这些刊物为上海犹太流亡者发表文学作品提供了一方舞台，也由于有着相当数量的读者而维持了作者们的创作热情，有些报纸甚至以发表诗歌为特色。正因如此，上海犹太流亡文学留下了数量可观的文本遗存。相比之下，同时期流亡欧美的德国犹太作家们反而因为种种原因而陷入失语或语言异变的创作困境，³为上海犹太流亡文学的独特价值提供了一个参照系。

伊爱莲是公认的以色列汉学开创元老，也是杰出的中国-犹太研究学者，在她晚年编纂的这本文献集，在选材、考证和译介、评述等各方面都展现出了炉火纯青的学术驾驭能力。尤其是其中选录的犹太流亡诗歌，兼具表现力和代表性，每首诗都能以点及面地展现出创作者背后的某个犹太流亡小群体的个性特点。此外，这些诗歌还紧紧围绕“犹太与中国的接触”这一主题，展示了犹太人对于离乡流亡的悲哀与希望、寄居上海的苦乐悲欢和开始发生对中国百姓的同情和惊讶的心路历程，为研究上海犹太流亡者们的内心世界提供了清晰的脉络线索。

二、离乡流亡的悲哀与希望

1 Irene Eber, editor and translator, *Voices from Shanghai: Jewish Exiles in Wartime China*, p. 9.

2 Irene Eber, editor and translator, *Voices from Shanghai: Jewish Exiles in Wartime China*, p. 15.

3 王莹《流亡中的语言——犹太德语流亡作家群的语言困境》，载《外国文学动态》2012 年第 3 期，第 4-7 页。

对于犹太人个体而言，被迫离开生于斯长于斯的故乡，“永世流浪的犹太人”的刻板印象并不会削弱他们的离愁别绪，反而增添了他们对前途未卜的恐惧仓惶。赫尔曼·戈德法布(Hermann Goldfarb)的《流浪》(1942)¹包含了对“永世流浪的犹太人”的自嘲式的诠释：“流浪吧犹太人，流浪，漫游，/因为你只有一个帐篷，又破又旧。/安宁的家，不存在于任何地方，/继续走吧，在世界上流浪。”其后诗人将犹太人的这次流亡自然而然地同出埃及以及被罗马人赶出耶路撒冷的经历联想在一起，在控诉这些强势文明的残暴导致犹太人“永远只作异客，/想留下只是徒然”的悲惨境遇后，发出了对犹太人未来是否会真的陷入永久流亡的呐喊质问：“他们还要跨越多远的距离，/多少海洋和国度，/忍受千奇百怪的事物，/为什么要因此而受苦？”并将问责的矛头和求助的声明一齐指向了容忍无家可归和苦难存在的所谓“文明的新世界”：“最后请睁开你的眼睛，/文明的新世界。/把我们解救出浩劫，/带来我们需要的宁静。”也许是一语成谶，这位诗人最后除了这首诗和他的名字，什么都没有留下。他的呼救很可能没有等到新世界的回应，最终湮没在了个体的永久流浪里。

也有人看透了“文明的新世界”的真相。

西姆霍尼(E. Simkhoni)的《三个国家把我赶了出来》(1941)²就直白而悲愤地宣泄了他对现代民族国家施加于犹太个人的暴行的斥责：“三个国家把我赶了出来，/就像狂风暴雨的海/吐出一具尸骸。”其中他的家乡波兰是迫于纳粹淫威“被锁进隔都，掩埋，”而第二个国家立陶宛则对他的离开毫无怜悯：“立陶宛将我唾弃，/就像一个结核病人/吐出最后的血滴。”第三个国家日本对他的态度是完全无动于衷的为所欲为：“在一个潮湿的日子，/日本人翘起鼻子，/用木脚踏步时，日本人把我赶了出来/扔进了上海。”作者对世俗国家的这种洞见可能源自他作为一名犹太教拉比的宗教智识，但是作为这场浩劫的当事人，拉比西姆霍尼的虔诚也经历着考验。在另一首诗《“我的上帝，我的上帝，为什么离弃我”》(1942)³中，他禁不住对上帝提出了质询：“在你的圣书上写着：/‘天是神的，地是人的。’/所以为什么我要一直被离弃。”地是人的，但为什么一群人会剥夺另一群人在土地上的居住权？

在这场浩劫中，被剥夺的还远不止此，甚至犹有过之。相比离开土地，更使人揪心的是离开亲人和家庭。对出生于一个大家庭的波兰年轻人约斯尔·马洛泰克来说，这种撕心裂肺的痛楚在《我母亲的哀歌》(1941)⁴中表现得淋漓尽致。对亲人的思念虽然足以让他的心

1 Irene Eber, editor and translator, *Voices from Shanghai: Jewish Exiles in Wartime China*, pp. 85-86.

2 Irene Eber, editor and translator, *Voices from Shanghai: Jewish Exiles in Wartime China*, pp. 59-60.

3 Irene Eber, editor and translator, *Voices from Shanghai: Jewish Exiles in Wartime China*, p. 73.

4 Irene Eber, editor and translator, *Voices from Shanghai: Jewish Exiles in Wartime China*, pp. 71-72.

“穿过海洋和国家，/ 穿过封锁和墙壁”，但终究只能听到他的母亲“哭泣和哀恸着/——我的孩子们在哪里/ 独自迷路了吗？”在创作此诗时，纳粹屠杀波兰犹太人的罪行在上海还不为人知，但诗人也许已经隐隐产生了某种不祥的预感，在诗中语带双关地提到了对亲人生命安全的担忧：“飞走了，像秋天的鸟儿飞去远方，/ 我的孩子们，我的生命，告诉那片土地。”不过孤独最终盖过了这丝不祥感，全诗的大部分都在表达对回到亲人身边的渴望，直至结尾：“只有在母亲身边才是好的——/ 很好，真……好……”两年后，这颗“愚蠢的心”并没有丝毫削减了他的渴望，反而在另一首诗《一封信……》（1943）¹里变成了狂热：“每晚我都会在苍穹上/ 给你写一封狂热的信，/ ‘我渴望……’”也许受到了陆续从波兰传来的犹太人悲惨境遇的消息的刺激，诗人似乎已经放弃了对留在那儿的亲人遭遇的任何理智猜测，而是在诗的开头就开始强调他的承诺：“有一句话，关于我的一句话——我一定会来的”，并一再重复。他承诺会带着爱回到亲人身边，甚至已经不屑于掩饰他神经质似的盲目乐观。

比起这位因思念亲人而近乎癫狂的波兰小伙子，德国犹太人库尔特·勒温（Kurt Lewin）的乐观态度要理智深沉得多。在他的《多来点光明》（1941）²中，借用歌德遗言的典故

来表达对光明的希望：“在悲伤之家，这是歌德的弥留时分，/ 黯然神伤的哀悼者们在倾听/ 睿智的批评。/ 他的遗训几乎杳不可闻：/ ‘多来点光明！’”这首诗是为1941年6月在上海新创办的德语周刊《灯火》写的，此时太平洋上已经战云密布，诗人敏锐地觉察到战争阴影笼罩下的上海正变得日月无光，因此“灯火”成为黑暗中的唯一慰藉：“我们不追求星星，也不追求灿烂的阳光，/ 成千上万的“灯火”在城市的碎屑中通明。”诗人将“灯火”作为一个意象，既代表对传承伟大的德国智识界薪火的使命感，也呼唤哪怕像《灯火》周刊这样的一点点微光最终都能星火燎原：“我们心满意足地为你工作，/ 你一盏接一盏地帮助我们营建“灯火”/ 直到它们的璀璨光芒穿透所有人的心。/ 助我们将沉睡者唤醒，/ 让“灯火”通明，/ 倾听我们的呼声：/ ‘多来点光明！’”

对于流亡本身，犹太流亡者们的主流情绪是悲观负面的，但他们并没有失去希望。利奥·拜克（Leo Baeck）认为，犹太教是一种伦理乐观主义的宗教，犹太人会用“一种有理想的乐观主义对事实的看法取悲观主义态度”，³这在勒温的诗中有所体现。虽然上海犹太流亡者中有许多人像勒温一样已经世俗化，但犹太教这种将“蔑视成功，拒斥世俗的傲慢，对‘这个世界’持悲观态度”⁴作为基本成分的乐观主义传统已经内化进犹太民族精神。简言之，苦

1 Irene Eber, editor and translator, *Voices from Shanghai: Jewish Exiles in Wartime China*, p. 90.

2 Irene Eber, editor and translator, *Voices from Shanghai: Jewish Exiles in Wartime China*, pp. 62-63.

3 利奥·拜克《犹太教的本质》，傅永军、于健译，山东大学出版社，2002年，第72页。

4 利奥·拜克《犹太教的本质》，第74页。

中作乐是犹太人困顿时的基本生活态度，离别和流浪所带来的苦楚，并不能冲淡他们在像上海这样的流亡地寻找生活乐趣的冲动。

三、寄居上海的苦乐悲欢

在上一类诗中，诗人们耽于抒发对流浪的喟叹，鲜少提及他们在上海的生活。一旦走出离愁别绪，无法回避的现实生活自然把他们的目光引向了上海这个陌生甚至有些光怪陆离的东道主。埃贡·瓦罗（Egon Varro）的《嗯，那也是上海》（1939）¹真实地描写了流亡者们初到上海时从纷乱的思绪中回归现实的这一瞬间：“终于从船上下来，/ 人们的脑子一片空白 / 甚至连前途也不想去猜，/ 也许能想到一点的只有钱财。/ 但突然间，人们必须行动起来”。接着就是扑面而来的上海：为数众多的贫穷苦力、超载的公交车、世界各地的移民和语言、精明市侩的黄包车夫、潮湿多变的天气、传染病、摩天大楼和南京路。诗人用戏谑的口吻描述着充斥其间的张力和怪诞，似乎仍对上一类诗中那种流浪的不满耿耿于怀，但这种自我嘲讽更多地指向诗人先入为主的东方主义视角在上海所面临的尴尬境地，他不得不放下自以为是的欧洲人身段，承认“但现在我们在此处：/ 这也是上海！”

在最初的文化震撼被琐碎的日常生活冲淡后，犹太民族在大流散中培养起的适应性和韧性便开始发挥作用。许多犹太流亡者在上海

各界的帮助下安顿下来，不少人很快就开始自谋生路，生活质量得以提高，他们开始恢复一些犹太传统和社交、文化生活。阿尔弗雷德·弗里德伦德尔（Alfred Friedlaender）的《开场白》（1939）²就是为在一所聚居着 15 位犹太难民的虹口住宅里举办的光明节晚宴创作的助兴诗歌。诗中不但提及了欢乐的气氛和丰富的美食，还描写了这些难民们的日常生活，他们中有恩爱夫妻，也有或轻佻或孤僻的单身男女；有为了挣钱养家而努力学习中文的父亲、忙碌的家庭妇女、勤劳的女儿，还有脾气暴躁的牙医、心灵手巧的电工；他们有着各种各样的小毛病，有的迷恋自己的歌喉，有的惧内，有的酗酒，有的熬夜；他们会因为私人地盘之类的琐事起争执，也会在解决鼠患、水电维修这样的小困难上互相帮助。在这些幽默的诗句中，看不到对窘迫现状的抱怨，反而洋溢着对生活的热爱和相濡以沫的温暖。

相比之下，米尔经学院（Mir Yeshiva）学生末底改·罗滕贝格（Mordechai Rotenberg）的生活要超凡脱俗得多。他的《网里的太阳》（1942）³既没有思乡之情也没有对流亡的不满，甚至流露出一丝对逃离欧洲罗网的庆幸和对迫害者的嘲笑：“旋律优美的歌，/ 像渔网张向踊跃的 / 鱼群 / 但它们逃出了网罗。/……渔民愤怒地 / 嘟哝道：/ 只有阳光没有鱼？/ 一个恶毒的笑话。”作者可能是在看到某张关于捕

1 Irene Eber, editor and translator, *Voices from Shanghai: Jewish Exiles in Wartime China*, pp. 42-44.

2 Irene Eber, editor and translator, *Voices from Shanghai: Jewish Exiles in Wartime China*, pp. 38-40.

3 Irene Eber, editor and translator, *Voices from Shanghai: Jewish Exiles in Wartime China*, pp. 75-77.

鱼的中国画，或是苏州河里的渔民作业时产生了某些玄远的神思而诉诸笔端，表达他追求宁静生活的希望：“而我……/ 会用许多日子 / 换取太阳的光芒……”

但即使这样的岁月静好也会被打断。日本占领上海后，于1943年2月在虹口设立了一个近似隔都的“无国籍难民隔离区”，主要的隔离对象就是这些犹太流亡者。原来分散在上海各地的他们被赶进这方小天地内，不但拥挤不堪，而且许多人刚建立起的谋生渠道被切断，再度陷入潦倒。更有甚者，日本占领者对犹太难民的态度是刻薄而野蛮的，让犹太人自然而然地联想起他们的纳粹盟友，顿生恐惧。

约尼·法因（Yoni Fayn）在《一首关于上海隔都的诗》（1945）¹里表达了对容忍隔离区存在的外强中干的上海的失望：“上海是伟大的，无法无天，野性十足，/ 充满了尸体、风和老鼠，/ 充满空话，沉重地落下，/ 充满泪水——白得像米饭。/ 一百个民族被扔到一起 / 在潮湿的土地上腐烂 / 贪婪和金钱混杂在一起，/ 被雨一扫而完。”接着，诗人便挑明了日本隔离区和欧洲隔都之间的必然联系：“在本来是中国人的墙的地方，/ 竟然立起了犹太人的墙，/ 日本也需要一座悲伤之城，/ 那是借鉴欧洲熟悉的東西。”这里的老弱食不果腹：“老犹太人弯腰坐下，/ 像朵深红的云一样爬行，/ 用苍老疲惫的眼睛 / 在垃圾堆里寻找一片面包。”这里的环境充满恐怖：“风已经吹走了，/ 孩子们在黑暗中尖叫，/ 隐蔽的角落

里藏着恐惧，/ 门上锁时嘎吱作响。”造成这一切的，是管理隔离区的日本人，其中最臭名昭著的是主管官员合屋叶（Kanoh Ghoya），犹太难民为了进出隔离区必须排起长队向他申请出入证，他对难民作威作福，俨然已成了“上海的犹太人之王，/ 流浪者们温顺地微笑着，/ 国王想打谁就打谁。”与之呼应的是在遥远的欧洲，希特勒这个“第二位国王拽着绳子，/ 清点死去的孩子们的人头。”上海犹太人对希特勒的残暴只是道听途说，对合屋叶的野蛮却是切身体会：“但在遥远的中国大地，/ 只有犹太民族才有的合屋，/ 痛苦之王，羞耻之王，/ 荣耀归与你，王，平安归与你，赞美归与你。”在他的淫威下，难民们逆来顺受到了麻木的地步：“上海隔都，犹太人的土地。/ 我乐意接受你的公民身份，/ 让它成为我的手，乞丐的手，/ 我的黄色通行证将是我的旗帜。/ 我会站在长长的队伍里。/ 等着打脸，/ 用疼痛来换取面包。/ 微笑着乞求您的恩典。”甚至将死亡视为了解脱：“只有在午夜时分，/ 我要栽种黑暗的语言，/ 因为我倒下了，我现在可以敢于 / 快乐地背负死亡。”长久以来，纳粹隔都和集中营里的犹太人为何毫无反抗地引颈就戮一直是人们争议的焦点，从法因这首描写上海隔离区犹太人心境的诗里，也许可以发现一些相似的情感端倪。

没有一个隔离区的犹太人会不记得和不憎恨合屋叶，赫伯特·泽尼克（Herbert Zernik）的《沐猴而冠》（1945）²明确写于

1 Irene Eber, editor and translator, *Voices from Shanghai: Jewish Exiles in Wartime China*, pp. 98-102.

2 Irene Eber, editor and translator, *Voices from Shanghai: Jewish Exiles in Wartime China*, pp. 104-106.

日本战败后，此时诗人终于可以毫无顾忌地发表对合屋叶的所有负面评价，于是他别出心裁地采用了魔幻现实主义手法，将合屋叶描绘成一只伪装成人的猴子：“这世上某处有座动物园 /……里面有斑马和棕熊可看。 / 但是最吸引人的 / 是一只奇猴，名字叫‘合’ /……他坐着，梦想，希望 / 至少有一次能像栅栏外的人们一样， / 不再做只猴，而是把人当。 / 他等待时机，直到有天笼门没有关上， / 等人们发觉已经太迟 / ‘合’已离去多时。 /……他穿上西服，然后剪了个发型， / 现在的‘合’看上去那么温驯 / 他说着英语， / 想向人类把仇寻。”诗人把合屋叶暴行的动机解释为“寻仇”，可能是出于对隔离区经历的自我和解，虽然他也是一位世俗犹太人，但这种自洽式的演绎思维在某种程度上与后来犹太教为纳粹屠犹寻找属灵根源的做法有着异曲同工的意味。“有座小镇，满是无依无靠的人民 / 他选择那里来施展他邪恶的 / 抱负。 / 人们称呼他‘大人’，他像国王大权在握，”不过与法因诗中的“犹太王”形象不同，泽尼克笔下的合屋叶只是只装腔作势的猴子，不但如此，具有演员职业背景的诗人还注意到了簇拥在他周围的人们的虚伪表演：“于是来了谄媚者，都是有地位的绅士 / 他们引他参加一个又一个庆典。 / 虽然到处都讨厌他， / 绅士们却似乎得意洋洋。 / 他们也是猴子，只是长了人模样， / 他暗中窃笑。”这一幕闹剧随着日本战败而落幕，“直到报应来临， /……他被抓住，扔回他该去的地方 /……

又成了一只猴子——他以前就是，也将永远是 / 赤身露体像从前那样 / 狂欢永远散场。”诗人也完成了对自己的救赎。

日本人的狂欢散场后，留下一片狼藉。库尔特·勒温 (Kurt Lewin) 的《每周沙拉》(1946)¹ 并没有流露出太多胜利和解脱的喜悦，反而带着一丝无所适从的惆怅：“在二战的腥风血雨之后， / 平静的时代已经到来， / 我说，虽然不是很微妙， / 这一天相当无聊。 / 没有胜利，没有英雄， / 没什么新鲜的，我不会假装，”善后工作确实乏善可陈，一方面是对战败方慢条斯理的清算和对世界和平的盲目乐观：“纽伦堡审判进展缓慢 / 巨大的罪行仍然可以被修补。 / 世界到处都是和平的花环， / 来自次数没有减少的会议， / 和平就在这里——这是我们的信条，”实际上新的军备竞赛已在萌芽：“让我们建造更大的炸弹。”另一方面，上海犹太难民的境遇并没改善多少，无论是联合国难民救济协会 (United Nations Refugee Relief Association) 还是上海当局，采取的都只是些提供净水药片、拓宽道路之类无关痛痒的措施。诗人在讽刺这种现状的同时，似乎下定了某种决心，在结尾语带双关地重复暗示他做好了某种准备：“一切都准备在手上 / 周末的沙拉。 / 我们准备好了，我说，”他所准备的，很可能是像他自己以及所有上海犹太难民不久后所做的那样——离开上海。

从1946年开始，上海犹太难民陆续离开，去往愿意接收他们的西方国家和新建立的以色

1 Irene Eber, editor and translator, *Voices from Shanghai: Jewish Exiles in Wartime China*, pp. 119-120.

列。到 1951 年，来自欧洲的犹太难民已基本走光，其他犹太人群体也所剩无几。虽然勒温的诗中对他们产生离开时如此决绝态度的原因做了些许暗示，但并不意味着犹太难民们对这座为他们提供庇护的城市完全的无动于衷。

四、对中国百姓的同情和惊讶

在 1943 年 2 月以前，到达上海的流亡者虽然集中在几处重要的聚居地，但行动和搬迁不受限制，有许多机会接触中国社会。即使连仅在上海短暂逗留的流亡者梅耶克·拉维奇（Meylekh Ravitch）也注意到了这座金玉其外的城市中的阴暗：贫富悬殊，底层百姓生活悲惨且愚昧麻木。他的《一个黄包车夫在上海的晨曦中死去》（1937）¹ 是基于他在上海的一段亲身经历：一个黄包车夫踩到了一块玻璃，玻璃往他的脚里越扎越深，但他仍在跑。² 于是，他诗中的黄包车夫“陈尊贵”（Chen Zungui）从夜里开始发起了高烧（在诗中戳穿他脚的是生锈的铁，可能导致了破伤风），即便如此，他仍饿着肚子在等待拉客的黄包车队伍里等到了第二天天亮，终于病入膏肓。在他生命的最后时刻，他用尽全身力气，却只想跑到庙里把身上仅有的三个铜板献给菩萨。陈尊贵的命运充满绝望，但这还不是全部：“更大的饥荒在江苏。/ 我的妻儿都病得油尽灯枯。/ 三个铜板三条命，拿去为他们超度 / 让他们尽

快入土。”作为唯一的经济来源，陈尊贵自觉地预感到他的死去同时意味着剥夺了妻儿的生命，他最后能做的，是祈祷菩萨超度他们一家去西天乐土。诗人用悲愤的诗化语言表达了对陈尊贵的深切同情，也斥责了冷漠的旁观者、心安理得接受供养的庙祝，以及最终极的——毫无现实帮助的宗教信仰。伊爱莲认为，这反映了“拉维奇对人类同胞苦难的同情和对冷漠世界的愤怒——实际上，我们可以称其为人道主义精神”。³

和黄包车夫命运类似的是苦力们，在马洛泰克的《上海》（1942）⁴ 一诗中，他们的艰辛和贫穷绝不亚于前者，但在这首诗里已经不是主角。《上海》描绘的是这座城市最繁荣的南京路上的灯红酒绿中映照出的畸形的社会立体结构。这里有五光十色：“上海——/ 这座城市在向你招手 / 用上千双热情的眼眸。/ 霓虹灯耀眼 / 照出的彩虹令人惊叹。”有琳琅满目：“——快来买，这些雪茄快来买 / 牌子是‘双喜’牌！ / ——女士来买绝不会上当 / 丝绸、袜子，‘Blef’牌子响当当。/……快来买！快来买！”还有国际酒吧里的挑逗和猎艳。但也有苦力、醉汉和乞丐甚至暗娼。留给孤独的诗人的只剩嘈杂而绝望的尖叫：“上海 / 南京路 / 城市在尖叫 / 用上千条喉咙 / 用上千双眼睛。/ 越来越响，越来越刺耳 / 喊声回响 / 尖叫吧中国！”

1 Irene Eber, editor and translator, *Voices from Shanghai: Jewish Exiles in Wartime China*, pp. 30-31.

2 Irene Eber, editor and translator, *Voices from Shanghai: Jewish Exiles in Wartime China*, p. 32.

3 Irene Eber, editor and translator, *Voices from Shanghai: Jewish Exiles in Wartime China*, p. 32.

4 Irene Eber, editor and translator, *Voices from Shanghai: Jewish Exiles in Wartime China*, pp. 78-80.

上海，尖叫！”这种绝望来自诗人对中国底层百姓的共情，伊爱莲甚至认为这首诗和《一个黄包车夫在上海的晨曦中死去》一样，都体现了孟子所说的“不忍人之心”。¹不过中国百姓给流亡诗人们带来的心灵冲击并非只会引发同情。上文埃贡·瓦罗诗中的黄包车夫就展现了迥异于《一个黄包车夫在上海的晨曦中死去》的另一面：他们会狡黠地猜测客人是不是熟门熟路，从而调整自己的报价。瓦罗只是一笔带过的这种市侩式的精明，被卡尔·海因茨·沃尔夫（Karl Heinz Wolff）在《勤奋的泥瓦匠》（1942）²中惟妙惟肖地刻画出来。诗人为了修葺房屋而聘请的泥瓦匠，向诗人演示了教科书式的“磨洋工”操作：他先是因为“住得远，路程长，/没有电车，/走着来稳稳当当”而迟到一小时；接着又慢条斯理地观察现场、摆工具、捡石头、找梯子，表面精神抖擞，干活磨磨蹭蹭，却分秒不差地遵守饭点和休息时间；等他酒足饭饱，甚至悠闲地读完报纸、评论完时事，继续开工的时候，他却又“胃疼得慌。/他放下石头，拿起他读过的报纸/去了茅房”；最后当他“又出现时，时钟正敲三响/……登上梯子，焕然意气慨而慷。/梯子有二十级，但他奋发向上，/他停在第十八级，钟敲四响，/……他的计费不允许他再上两级，/带着石头爬下十八级又可能意外伤亡。”这位中国泥瓦匠以自己特有的“勤奋”，在一事无成中赚取了一天的工资，让素以精明著称的犹太人都叹

为观止。不难看出诗人幽默的语句背后对中国底层百姓生存智慧的惊讶。

犹太流亡者对中国百姓的关注和认识，随着接触机会和接触时间的增多，便在这一次次同情和惊讶中日益增长，其趋势正朝着中国与犹太之间实质性的文化交流而发展。不过随着日本人设立无国籍难民隔离区，一切都戛然而止。

结语

中国学者将犹太人的上海经历称为“犹太民族史上的东方一页”，³上海犹太流亡诗歌是这一页上不可或缺的情感注脚。《来自上海的声音：战时中国的犹太流亡者》收录的这些诗歌至少有三个情感特点值得关注：首先是对现实的关注远超对宗教的思索。除了一位犹太教拉比的作品之外，包括经学院学生在内的其他诗人很少提及宗教。这一方面由于许多流亡者都是世俗化的犹太人，日常生活中已经很少牵涉犹太教元素，另一方面也由于纳粹对犹太人的迫害对犹太教信仰形成了致命冲击，就连拉比西姆霍尼也忍不住对上帝提出了疑问，和遥远的欧洲集中营里质问上帝为何容许浩劫发生的声音并无二致。这也体现了第二个特点，即流亡诗歌与大屠杀诗歌的情感共鸣。在这些犹太流亡诗歌中，不时能看到与遥远的欧洲犹太受害者几乎同步的情感反映，诸如对遭受浩劫的不解、对死亡的预感、对强权的逆来顺受

（下转 461 页）

1 Irene Eber, editor and translator, *Voices from Shanghai: Jewish Exiles in Wartime China*, p. 81.

2 Irene Eber, editor and translator, *Voices from Shanghai: Jewish Exiles in Wartime China*, pp. 82-83.

3 潘光、王健《一个半世纪以来的上海犹太人——犹太民族史上的东方一页》，社会科学文献出版社，2002年。

沁园春 辞旧迎新词

王烈 徐纪敏¹

2020.12.31-2021.元旦

凛冽寒冬，已露新春，感慨彼时。看病毒肆虐，祸殃全域^[1]，海山悲切，草木清凄。勇者前行，不屈坚守，众志成城功可期^[2]。君知否，看天之未丧，斯文在兹^[3]。

隔空善意援驰，大道不孤天下释疑^[4]。靠休戚与共，胸怀坦荡，沉着应对，谋布新局。云诡波谲，暗潮涌动，咬定青山志不移^[5]。君知否，须弥藏芥子，芥纳须弥^[6]。

注释

[1] 看病毒肆虐，祸殃全域：新冠病毒没有“国家、民族和种族”的概念。在 2020 年底，全球中国以外国家和地区新冠肺炎确诊人数达 83043035 人；一直被“神化”的美国，累计确诊 20216991 人，死亡 350778 人，高居全球首位。中国作为首个被感染的国家，累计确诊 96743 人，死亡 4789 人，作为全球新冠疫情的吹哨国，为其他国家和地区的防疫，争取了极其宝贵的 2-3 个星期。

[2] 勇者前行，不屈坚守，众志成城功可期：2020 年元月 23 日 10 时起，中央果断决定，武汉这座千万人的大城市，为防止新冠病毒扩散至全国而封城。武汉民众克服困难，城空市旷，顽强不屈地坚守 76 个日日夜夜。在共克时艰的日子里，四万医护人员空降逆行，八方防控物资驰援武汉。无数人以生命赴使命，用挚爱护苍生。用涓滴之力汇聚成磅礴伟力，构筑起守护生命的铜墙铁壁。继而湖

北封省，全国各地以社区和村组为单位，进入严防死守的全民防疫阶段。全国亿万大中小学的学生进入线上教学状态。每个中国人都是这次防疫大战的参与者。一个个义无反顾的身影，一次次心手相连的接力，一幕幕感人至深的场景，生动展示了中华民族伟大的抗疫精神。英雄来自人民。每个人都了不起！

[3] 天之未丧，斯文在兹：典出《论语·子罕》：“文王既没，文不在兹乎？天之将丧斯文也，后死者不得与于斯文也；天之未丧斯文也，匡人其如予何？”孔子到匡地，被那里的人围困。他的学生非常担心。孔子却坦荡地说：“周文王死后，周朝的礼乐文化被我继承了。上天如果想要消灭周文化，那我不可能掌握这种文化；上天如果不想消灭这种文化，那么匡人又能把我怎么样呢？”今日之中国，虽然在国内外都遇到不少困难，但是我们只要有制度自信，道路自信，就一定可以绕过一个个激

1 作者简介：王烈（1947-），女，江苏经贸技术学院学报主编、编辑部主任，研究员。徐纪敏（1943-），男，中国人民解放军陆军大学（原中国人民解放军理工大学）教授。

流险滩，完成中华民族伟大复兴的历史重任！

[4] 隔空善意援驰，大道不孤天下释疑：中国奉行生命至上的理念，为全球其他国家和地区的防疫作出了巨大的贡献。公道自有人心在。中国遵循“人类命运共同体”的观念，越来越得到各国人民的认同，可谓“大道不孤”。

[5] 云诡波谲，暗潮涌动，咬定青山志不移：2020 这一年，全球经济被重创，财富与人员伤亡甚于两次世界大战；多国政局动荡，国际形势风雨飘摇，末日情绪四处弥漫，各国现实一片魔幻。2020 年一季度我国的 GDP 为同比 -6.8%，二季度为同比 3.2%，三季度为同比 4.9%。估计 2020 年全年的经济增长为 1.9%-2.2%，是世界 200 多个国家和地区中，经济正增长的唯一国家。2020 年的历史证明：我们只要努力做好自己的事，咬定青山不放松，认定改革开放，走中国特色的社会主义道路，我们的

中国梦一定可以如期实现！

[6] 须弥藏芥子，芥纳须弥：这是佛家用语。须弥，指须弥山，是印度神话中的一座大山。佛家用以指帝释天、四大天王等神明的居所，并以此比喻“极为巨大”；芥子，芥菜的种子，如小米粒，佛家以此比喻“极为微小”。纳，容纳。佛教认为，宗教世界和世俗社会在事理方面完全相通，就像芥子和须弥山可以互相包容一样。有些禅理，可以用具象说明；有些禅理，则必须通过逻辑思维才能解释。宇宙事物，事中有理，理中有事。须弥藏芥子，以大容小，符合客观现实；芥子纳须弥，虽非现实，却是禅理，说明事物转化遵循辩证法则。中国的贫弱和美国的霸道，都只是历史长河中的一个过程，一切都会发生变化。

（上接 459 页）

等等。如前所述，作为大屠杀“不在场的在场者”，上海犹太流亡者们这种情感共鸣是一种“超验的体验”，在某种程度上也是犹太性的自我实现，更提醒人们不能仅仅关注那 600 万被杀的“人”，还应记得有更多被诛的“心”。第三个特点是犹太人对上海、对中国半途而废的情感建构。在逐渐摆脱对流亡命运的顾影自

怜，足以应付在上海的寄居生活后，犹太流亡者们流溢出的对中国社会的些许情感关注很快却被日本占领者的隔离政策所切断。在隔离区里，犹太人的情感焦点又回复到了前两种模式中，这样的负增强持续到二战结束，很难再让他们重建对上海或中国的积极意义上的情感纽带了。这也许是上海的犹太流亡社区虽落地却最终未能生根的重要原因之一。



学 界 新 声

科学技术哲学在中国的 兴起与发展

来源 | 光明日报, (2020年6月22日第15版)

作者 | 刘大椿¹

中国科学技术哲学的学科建制性发展始于自然辩证法在中国的传播与发展,成熟于改革开放后,是中国社会发展新思维的重要提供者与变革参与者。迄今,中国科学技术哲学已成为对中国当代社会与思想影响深远的学科之一。

1. 学科历史渊源

科学技术哲学作为学科的兴起与自然辩证法在中国的发展有着深厚的渊源。这一演进是由学科、建制与社会背景多种因素促成的。

“自然辩证法”研究由恩格斯在19世纪下半叶所开创。《自然辩证法》第一本中文译本出现于1932年,标志着自然辩证法正式传入中国。作为唯物辩证法研究和传播的一部分,中国的自然辩证法事业是一批学者从研读恩格斯的《自然辩证法》一书而发展起来的。

新中国成立之初,自然辩证法的理论工作也是和当时开展的马克思主义理论教育直接联系在一起的,主要针对科技工作者和理工科师生。中国科学技术哲学学科建制化发展始自1956年。1956年6月,中国科学院哲学研究

所成立了自然辩证法研究组。这是新中国第一个自然辩证法的专业研究机构,可作为学科建制化发展的一个正式起点。同年,我国制定了《国家十二年科学发展远景规划》,其中对自然辩证法学科的界定为:“在哲学和自然科学之间是存在着这样一门科学,正像在哲学和社会科学之间存在着——门历史唯物主义一样。这门科学,我们暂定名为‘自然辩证法’,因为它是直接继承着恩格斯在《自然辩证法》一书中曾进行过的研究。”该时期自然辩证法研究主要集中在“自然科学的哲学问题”与自然辩证法的社会实践中,研究进路主要是依据哲学对科学的思辨来指导社会实践,自然观是中心论题。在马克思主义的语境下,自然观、认识论与方法论是统一的,自然观的变化会引致认识论与方法论的改变。每一次科学革命均会引发自然观的变革。科学观直接影响着自然观,进而带来认识论与方法论的重大变革。因此,不论是自然哲学研究,还是马克思主义研究,均需要把科学及其发展作为哲学思考的一个基础。一批自然科学家在其中担当了重要角色,

¹ 作者简介:刘大椿,中国人民大学哲学院一级教授。

大大推进了科学技术哲学的发展和科学观的普及，扩大了其社会影响力。

从新中国成立到1978年改革开放以前，作为马克思主义的自然观和自然科学观，自然辩证法被看作马克思主义和科技工作紧密结合的桥梁。自然辩证法联系科技发展的前沿，关注现实，由自然科学内在的批判品格所驱动。自然辩证法事业团结科学家、参与前沿开发、努力为国服务，为我国现代化事业作出了重要贡献，受到广泛欢迎。

改革开放以来，中国自然辩证法事业从历史传统和现实发展中形成了自己的鲜明特色。通过实行三大结合：理论与实践结合，科技与社会结合，中国与世界结合，建立了具有中国特色的哲学学科：科学技术哲学。

2. 科学技术哲学兴起

1981年中国自然辩证法研究会正式成立，为全国性的学术研讨搭建了重要平台。在此前后，《自然辩证法通讯》（1979年）、《自然辩证法研究》（1985年）、《科学技术与辩证法》（1984年）（后更名为《科学技术哲学研究》）等与学科发展联系紧密的重要专业性学术期刊陆续创办。20世纪80年代“自然辩证法”课程由国家教委确定为高等学校理工农医科硕士必修的一门马克思主义理论课，同时还规定理工农医科博士生要开设“现代科学技术革命与马克思主义”课程。这些课程的开设推动了教学与研究队伍的壮大。自1981年实施《中华人民共和国学位条例》以来，一些高校先后获得相关专业的硕士、博士学位培养资格，这些工作直接加快了学科建制化发展的步伐。

改革开放是我们党的一次伟大觉醒，正是这个伟大觉醒孕育了我们党从理论到实践的伟大创造。该时期，“走向未来丛书”“汉译世界学术名著丛书”“二十世纪西方哲学译丛”等丛书成为颇具影响力的图书，它们涉及自然科学和社会科学的多个方面，许多新鲜的学科被介绍到中国来，代表了当时中国思想解放前沿的思考成果。

1987年，为了更好地推进学科向专业化方向发展，教育部将研究生哲学专业下属的二级学科目录“自然辩证法”调整为“科学技术哲学（自然辩证法）”。随着学科建制的完善、研究人员的增多，科学技术哲学的研究边界得到极大拓展，成为众多新学科的“孵化器”，不断有新的人员和思想参与进来，交流、突破、迸发灵感，而在思虑成熟后往往自立门户，或转入其他学科。科学技术哲学从原来的偏向于自然哲学、自然观，拓展到包含科学认识论与方法论的科学哲学、技术哲学及科技思想史，进而延伸到与实践紧密相关的科学技术与社会、科技政策学、科技管理等领域，并把科学学、潜科学、未来学、系统科学等各类新学科与交叉学科的研究纳入麾下。

实际上，该时期兴起了对科学方法论、科学认识论的理论研究热潮，催生了一大批新学科，取得了不少引人瞩目的成果，因此被称为“理论拓展期”。宽松的“大口袋”发展原则，使中国科学技术哲学成为处于自然科学和哲学社会科学的边缘与交叉地带的百科全书式学派，汇聚了不同研究方向的研究者，加大了学科的交叉性。

大致来说，改革开放以来中国科学技术哲学的发展历程可以划分为四个阶段：

第一个十年。20世纪70年代末，由于科学和教育是拨乱反正的前沿，有关科学的哲学问题就特别有生命力和吸引力。全国科学大会迎来了科学的春天，尊重知识、尊重人才，大道畅行。在关于真理标准问题的讨论中，科学的实证方法显著地体现着实践标准的有效性、权威性；当时，凭借科学自身普遍性和超国界性等特质，张扬科学理性在论战中扮演了极其重要的角色。

从改革开放开启到80年代，科学技术哲学由于它的跨界性以及它与科技和哲学两者的紧密关系，在中国成为思想解放的领头羊。在80年代，科学技术哲学的学科建设、教材建设和队伍建设，生机勃勃，取得许多拓荒性进展。

第二个十年。从80年代末到90年代，科学技术哲学学科终于在全国高等教育领域实现建制化，成为哲学的二级学科。

在科技革命迅猛发展的条件下，科学技术与我国社会主义现代化事业积极互动，促使学界就科学技术本身及其历史发展，从经济、政治、文化、社会各个方面进行哲学层次的思考和探索。

90年代，“科技—经济—社会”关系的研究取得突破性进展，越来越多的人转向STS研究（科学、技术和社会研究的简称）、发展战略研究和知识经济研究。更加专门化与多元化的研究局面开始形成，论题日益丰富，论域逐步开阔。从这时起，自然辩证法成为理工科研究生思想政治课（公共课、必修课）。

第三个十年。21世纪开始的十年，科学技术哲学研究直面科学发展问题、生态文明问题、以人为本的问题，多元化的研究成为风气。

随着中国社会快速发展，科技、社会与环境的冲突不断加剧，促进了对发展理念的深度思考。自然与人、科技与社会、科学与人文的关系成为理论界的中心论题，科学技术哲学成为该时期社会发展思想的重要提供者和参与者，且学科发展逐渐成熟、队伍有一定规模、与国际接轨、有中国特色。

第四个十年。科学技术哲学研究工作积极在全社会强化科学意识、生态意识；探讨科技发展中深层次的问题，深度透析科学精神与人文精神的融合。他们积极培育原始创新的理念和机制，致力于促进中国从科技大国向科技强国的转变；主动迎接新一轮科技革命的到来，回应智能革命带来的机遇和挑战；面对新时代本学科建设和调整中的问题，努力进行新的开拓。

3. 规范与多元

20世纪90年代中期以来，经济全球化伴随的生态危机、气候变化等难题频现，科技、社会与环境的冲突加剧。此类问题都属综合性的交叉问题，并无单独的学科可以直接应对。中国科学技术哲学在此背景下，进入了理论与实践问题紧密交织的时期：一方面，理论研究越来越要求符合国际学术传统的规范；另一方面，实践研究的开放性又使科学技术哲学的研究进路越来越多元化。这一规范与多元的格局体现在科技与自然、科技与人这三大中心论题上。科学技术哲学建构出一个覆盖面宽、

内容多样、边界模糊、横向交叉繁多、充满生命力与时代性的独特研究领域。

经过几代学人的共同努力，中国科学技术哲学在对科技时代提出的科技及其相关问题的哲学回应中，逐渐拓展为综合性交叉学科。其中包括自然哲学、科学哲学、技术哲学、科学技术与社会研究、科技思想史等几个主要方向。

自然哲学，主要研究自然观、人与自然的关系、可持续发展观和可持续发展战略等问题，这些也是自然辩证法面对的基本问题。在自然观方面，自然哲学的关注点集中在天然自然与人工自然的相互关系上，主张不仅要对人工自然进行文化控制，保持人类改造天然自然与保护天然自然的某种平衡；而且要认识到自然是人类唯一的家园，必须敬畏自然。在现实世界层面，自然哲学侧重讨论可持续发展的理论基础、基本内涵、伦理原则和价值标准、评价方法和指标体系等问题。

科学哲学，是对科学本身及其发展规律等基本问题所做的系统哲学研究。科学哲学包含了逻辑主义、历史主义、建构主义等诸多流派，主要是对当代自然科学背景下的重大哲学问题开展研究，如量子哲学、生物学哲学、认知哲学、人工智能哲学的研究。而通过广泛开展对西方科学哲学经典著作的译介工作，从而动态演绎出一些新的理论生长点，成为我国科学哲学研究的亮点。

技术哲学，是从总体上研究技术和技术发展过程中的普遍规律。早期主要研究技术与方法、技术与经济、技术与社会、技术与政治、

技术与文化等相关问题，之后转向对技术本体论、技术认识论、技术价值论、技术伦理学、科学与技术之间的异同关系、科学哲学与技术哲学之间的异同关系等理论性问题的研究。随着科学—技术—工程—产业链条的进展，出现了工程哲学的新领域，工程的本质和特征、工程与科学技术的区别与联系、工程与社会、工程创新、工程人才、工程伦理等问题成为探讨的焦点。在反思技术的负面效应等问题时，学者们相继提出了绿色技术、技术价值合理性、技术发展的社会控制、技术责任、技术之善、技术的人文关怀等新概念。

科学技术与社会研究，是一门在 20 世纪 90 年代兴盛起来的与国际接轨的新兴学科。研究对象涉及中国的历史和现实中的诸多领域，如城市建设、信息高速公路发展、轿车工业和房地产业、休闲文化及其产业建设等。致力于从哲学、历史和社会学的视角透析科学技术发展的社会过程和机制，从宏观到中观，有时到微观，逐渐深化开展科技战略与政策研究，比如方兴未艾的科技发展与公共政策研究（咨询研究）。与此同时，科学知识社会学的研究也发生了变化，重视运用人类学方法研究科学的社会建构，提倡科学实验室的田野调查；科学共同体的范式、科学家的信念、科学技术政策、科学技术的资源分配、对科研的行政管理和知识界的科层制等问题，成为关注的对象。

科技思想史研究是以科技史为基础，着重从哲学层面加以关照或延伸到科技社会思想史领域。常规的研究对象有：科学史案例（科学家或科学发现）研究、著名科学家生平思想

研究、科学史与科学哲学的关系研究、科技的社会影响及其演变研究，等等。也会涉及中国古代科学思想研究、中国科技发展与中国思想文化关系史研究、中国近现代科技转型的历史研究，等等。一些专门的与科技发展有关的思想史及社会思想史问题，如科学与意识形态关系的演变、科学主义与人文主义的分合历程等问题，亦是科技思想史的研究对象。而当下引发关注的重要科技思想问题是：面对现代科学文化与其他的文化传统特别是人文文化的矛盾甚至冲突，科技如何在历史实践中引发思想演变？

4. 问题与期待

就目前状况而言，中国科学技术哲学诸方面的研究尚有巨大潜力，一些以往不被认同或尚未成型的分支或问题可拓展为当下关注的焦点。

其一，是科技伦理问题。随着智能革命的到来，特别是人工智能和基因工程的发展取得巨大成就，一方面为经济社会迅猛发展提供了新的动力，另一方面又可能为生态和人类自身的演变带来不可预计的后果。科学技术一体化的趋势日益明显，科学活动的社会性越来越突出，科学的价值中立性不可避免地遭到人们的质疑。于是，科技活动逐渐被认为具有很强的价值负载，渗透着伦理判断。科技伦理问题的研究不仅针对科技工作者的道德和社会责任问题，还开始关注科技与人文的关系问题、科学的价值负载问题、科学无禁区与技术有责任问题。

其二，是科学的文化哲学研究。在现代社会中，科学文化越来越成为社会的主导性、支配性文化样式，科学与其他文化的关系引起学界的普遍关注。科学的文化哲学，研究对象依然是科学，但它把科学作为一种文化或文化活动来研究，而不是局限于认识论研究，因此既不同于传统科学论，也不同于一般的文化哲学。

学科的发展不可能一帆风顺，要取得科学技术哲学研究领域更深入的成果和健康发展，必须与时俱进，不断培育出新的生长点，还要有科学和冷静的头脑，审时度势，有所为有所不为，克服困难，开拓进取。也应具备两个基本态度：

第一，从推进科学技术良性运行的迫切需要来看，中国科学技术哲学研究应当努力实现从单纯辩护或者无情批判，向全面审度的转变。要警惕漠视甚至反对科学的虚无主义倾向，也要防止仅仅把科学作为一种功利性工具，而忽视它作为一种思想武器的浅薄眼光。

第二，自然辩证法课程之所以一直受到理工科研究生和一般受众的欢迎，是因为它既具有思想教育功能，又具有通识课的作用，它的跨学科性，特别有助于提高理工科研究生的人文素养。在该课程的定位和建设中应坚持：基点不动摇，功能有特色，学科要开拓。

人工智能研发的技术范式

来源 | 科技中国, (2020年09期)

作者 | 吕乃基¹

技术范式是技术哲学中的重要范畴, 1982年由技术创新经济学家多西提出。技术范式是解决所选择的技术经济问题的一种模式, 而这些解决问题的办法立足于自然科学的原理。人工智能是当代科技发展的前沿。在人工智能半个世纪来的发展过程中, 相应的技术范式正在形成之中。

一、技术范式

技术范式(雍歌)是人们解决技术问题时所依据的一定的技术期望、工艺知识、现有技术水平及资源利用模式等, 它规定着技术的领域、问题、程序和任务, 具有强烈的“排他性”。技术范式界定了将要满足的需要, 用于解决问题的科学原理, 是解决所选择的技术经济问题的一种模式。技术范式规定了进一步创新的技术机会和如何利用这些机会的基本程序, 从而表现出方向性。

技术范式具有认识功能, 为科技人员的智力活动提供了思想框架或环境气氛, 影响观察事物和解决问题的方式, 指导技术人员应该及不应该做什么, 以及怎样做。

技术范式具有纲领功能。一是它形成一种信念, 在其感召下会吸引一批坚定的拥护者; 二是在甚至较长的一段时期内, 为其拥护者留下各种有待解决的问题, 而且提供了解决这些问题的途径。范式不仅对个人的心理或知觉有定向作用, 而且对共同体的工作也有定向作用, 限定了工作的范围。正是有了这种限制, 工作才得以细致深入。科技人员可以将精力聚焦于解难题活动上, 不必考虑是否有解。

技术范式具有社会功能。在范式的感召之下形成了共同体。不仅是科学家和工程师, 而且还有投资商也坚信无疑。如果没有技术范式作为依据, 有几人敢在瞬息万变的技术前沿作出高风险和巨额的投资? 而一旦获得成功, 也最大限度的维持了技术范式的正确性, 甚至将信念化为真理。技术路线图可以认为是在范式所确定的各种技术变量间进行的多维权衡活动。一种技术路线包含了一批可能的技术发展方向。工程师以及工程师所在的组织, 他们的工作和技术思考, 都集中在明确的方向上, 对其他的技术可能性产生排斥性选择。技术范式

1 作者简介: 吕乃基(1945年—), 上海市人, 东南大学文学院教授。关注科技与社会的关系、中国社会转型、知识论、产业哲学, 苏州太湖书院高级研究员。

界定技术路线的发展方向，给出技术路线进行多维权衡所依据的技术经济量纲集合。这个集合规定了技术路线发展方向的可能性空间。而所谓“技术进步”就是对这些量纲的权衡的改进。

在量纲的可能性空间内，技术路线具有连续性。如果把处于由多种技术、经济量纲所确定的一种多维空间中的技术路线类比为三维空间中的“圆柱体”，那么圆柱体的边缘由技术范式本身的性质所确定，而其高度则对应着技术路线的可延续性。一次次提出摩尔定律的极限，而一次次都被新技术、新工艺打破。其原因就是范式在“圆柱体”内的引导作用。

当沿某个技术途径前进达到其有关技术和经济量纲的最高水平时，即可定义为“技术前沿”。而到达该量纲的极限，则必须“跳跃”到新的技术路线。

成功的技术范式还对其他技术领域具有示范功能。

从根本上说，技术范式既具有客观性又具有主观性。前者意为不违背客观规律，可以理解为前述“圆柱体”的直径与高度；后者则表明某种信念，意味着技术范式不仅建立在坚实的事实和规律的基础上，而且涉及深层的哲学思考，关系到人类命运，关系到对超越人类命运的规律的理解。有些技术范式具有普遍的价值，其蕴涵的精神甚至上升为人类的精神。技术范式既是技术与人和人社会相互作用的结果，又反过来引导和规范人的行为。

技术范式也有其固有的缺陷、局限和负面影响。缺陷来源于其先天不足及概括抽象过程中本身固有的问题；局限是任何科学原理和

技术设计都有其适用的范围；而负面影响则是对人的限定，排他性遮蔽人的视野，技术范式的命令便构成了对人的促逼。

技术范式的指导作用是明确的，甚至是命令式的，企业和工程师的目标清晰，但易于走向僵化，遮蔽了“圆柱体”外的景象，甚至在“圆柱体”走到尽头仍执迷不悟。在一种范式的限定下，企业往往会骑虎难下，投入的愈多就愈不能从它的困惑中走出来。

在一种范式或路线下形成的知识和惯例往往构成向另一种范式或路线转换的阻力。一般地说，从一条技术路线转向另一条技术路线，特别当原有技术路线力量很强时，是比较困难的。而那些没有传统负担的活动主体反而能较容易地接受新范式，建立新路线。在此意义上，一种技术范式或其中的一条技术路线，只是在技术的进化树上两次分岔间的必然阶段。分岔点的来临将为技术的跨越式发展提供机会。

人在技术的发展中提出了范式，有必要正确地认识范式、应用范式、超越范式，以及创造新的范式。

二、人工智能研发的技术范式

严格说，当前人工智能的研发尚未形成如摩尔定律那样清晰可辨的范式，但是在一些方面所暴露出的分歧甚至对立显示，人工智能领域的范式正在形成之中。

可靠的推理要基于明确的概念。但是人脑中的许多概念是模糊的，比如：好人、新鲜，等等。要让计算机代人做事，至少有两种做法：一种是把认识数字化、标准化，一种是用神经元来模拟人的认识（郭朝晖）。数字化、标准化并非模拟人脑的思维，却易于验证、分析和

被人理解；神经元路线模拟人脑的思维，却难以被人理解。

总体上说，把概念数字化、标准化，容易提高可靠性，神经元办法比较难。但是比较难不意味着不能用，关键是要找到保证可靠性底线的办法或者用于可靠性要求不高的地方。宝钢的首席研究员郭朝晖说的“两种做法”大致相当于以下的两种范式。

1. 强人工智能

这一范式沿袭技术的发展沿运动形式由低到高的次序，由第一次工业革命中的基本物理运动（机械运动、热运动和电磁运动；热机、电机），经第二次工业革命的化学运动（有机合成），20世纪末高技术中的生命运动（基因工程、基因编辑），接着进入人脑和意识的领域，水到渠成。技术一步步跟随由自然到人的足迹，亦步亦趋，步履坚定，每一步都有科学的坚实基础，每一步都取得丰硕成果。人脑是自然界演化的最高成果，意识的本质远未揭示。人工智能必须继续追随这一轨迹，没有理由脱离这一成功的路径。

然而在这一范式的背后还有深层的主观因素，那就是人的尊严，以及人对未来的支配权。在人工智能步步进逼之时，人类祭起荣誉、罪孽、崇高、卑劣等情感的大旗以维护自己的尊严，守住人类的边界。人工智能要到这一步还有漫长的路要走。

“身心”，是这一漫长路途中的一座难以逾越的高峰。

20世纪下半叶以来，科学家越来越认识到心脑不可分割，波兰尼关于隐性知识（tacit knowledge）的研究广为人知。只要人工智能

做不到这些，就谈不上与人平起平坐。Body，不仅为大脑提供动力和营养，以及执行大脑的指令，而且全方位参与对世界的感知、认识、判断和选择，是人类智能不可或缺的一环。反过来说，大脑也只是人的一部分，人的智能是人整体所具有的功能，并不只是大脑的功能，智商与情商不可分割。

“人工智能再聪明也没有情感，只是机器而已。”费弗和邦加德提出的“具身性智能（Embodiness Intelligence）”或“embodied cognition”，即“具身认知”。人的认知过程，是沉浸于环境的个体，在与环境的交互中涌现而来，并非是简单的“观照”、“思维”和“反映”的机械过程。站在这一角度看，“人工智能”这一称谓目前所强调的只是科学技术对人脑的研究与仿生，所考虑的只是“智商”，不涉及body和情商，甚至剔除情商。2016年9月25日上海AI小组闭门讨论会核心观点之一，干脆称生命形态的不完整情况下发展的人工智能为“伪智能”。

由此倒可以想起中国传统文化中对“心”的强调，要“用心”思考、做事，心想事成。强人工智能设想由（深度）情感计算架起情感与智能的桥梁。究竟是否该赋予阿法狗以“情”以“心”？

李世石表示再也不想与阿法狗下棋，“因为我和它完全没有感情交流，虽然此前做过很多设想，但在实际的比赛里，我的压力是超越大家想象的。和没有感情的机器对弈是一件非常艰难的事情。”只要人工智能“无情”，人类大概就可以“无义”，不承认其可以与人类相提并论。

2. 智能就是智能

围棋大赛则表明，一旦斩断情缘，人工智能之“智”，即可超越与“心”“情”不可分的“智”。从更深层面来说，就是科学技术未必沿着人作为整体，情商与智商，心脑同步进化的路径，而是可以走心脑分离的路径。人工智能之所求原本只是“智”，是“缸中大脑”（联系《三体》中作为地球人使节的程天明），而非“情”非人；正因为此，人工智能超越为情所困的人的智能，在不顾及这些“情感”之时把事情做得更好，更绝。阿法狗之胜，就在于不顾“意义”和“文化”，有脑无心，有理无情；在人类所遇到的不尽的事务中心无旁骛，只做一件事，而且只做如国际象棋和围棋那样有边界有规则重复博弈的事，做到极致。正是通过重复博弈而演进博弈，开发深度学习，步步为营，迁移学习，举一反三，乃至跨越规则与边界的“德州扑克”，实现人工智能的重大突破。

这些成果的取得从根本上说是沿袭了西方笛卡尔以来的步点。远古，原始人以全部感官和心智沉浸于“语境”之中，与周遭的一切融为一体。直至文艺复兴时期，自然界依然用它那富于诗意的感性光辉对人的“全身心”发出微笑（马克思）。笛卡尔“认识论转向”，实际上是“脑”登场，“心”退位。在“脑”的前面，是“一个冷、硬、无色、无声的死沉世界，一个量的世界，一个服从机械规律性，可用数学计算运动的世界，”而心灵则成了“处理机械自然中为物理学无法解释的一切感性经验的倾倒垃圾的场所”，成了垃圾箱。理性在18、19世纪的口号是“以头立地”。以阿法

狗等为代表的人工智能的进展就是以人工智能“立地”。

这一范式的核心思想是，智能就是智能，不在乎心；一项一项去做，不做全能冠军，做单项冠军；一步一步去做，不去想人之为人。

在人机竞赛过程中，人类的情绪和欲望不是一个加分的能力。机器为什么要百分百地模仿人类？如果在未来的人机对抗中，情感不能加分而是减分，那么机器的“冷酷无情”就不是缺点而是优点。说到底，为什么阿法狗一定要有“赢棋之乐”，进而，人工智能为什么一定要以人类为参照系，为追赶的目标？我行我素，剑走偏锋。必须要摆脱人类中心主义的思路。用人工神经网络实现完全像人一样多愁善感，一样的非理性，可能性几乎为零，并且也没有这个必要。

关键在于，在“智能就是智能”的范式中，人工智能的发展将最终超越人性的基本弱点：人是自利的，人是有限的。人工智能的发展无关尊严，而是遵循规律。不是克服，而是绕过人性的弱点。没有自我意识意味着无所谓“自利”，对于所有的情感“没感觉”；而大数据和越来越强大的计算能力则超越“有限”。

凯文凯利的建议是：随着人工智能的发展，可能要设计一些手段阻止它们拥有（自我）意识，而当我们宣传最优质的人工智能时，很可能给它打上“无（自我）意识”的标签。上帝的归上帝，凯撒的归凯撒。请上帝照看人的灵魂，我来照看人的肉体（米开朗琪罗）。人，照看自己的灵魂，做出决策；机，人工智能从事计算，提供决策的依据和选项。如果现在人类充分利用这尚且在一定程度上还有发言权的

三五十年“窗口期”，那么在奇点人中的心脑关系，就可能是人主情商，机主智商，人机合一，实际上是“人心机脑”。刘锋的“互联网大脑”就是人机合一。

在某种意义上还可以这么理解上述两种技术范式：强人工智能带有更多科学色彩，希望沿着往日科学的步伐，揭示意识的本质，做不到这一点就谈不上“智能”；弱人工智能则偏技术，有效，在功能上满足即可。

3. 第三条道路：“量子范式”

在上述两种范式之外可能存在第三种范式，虽然相对模糊，以至难以确切描绘，然而这一范式看来确实存在，且可能逐步在人工智能研发的范式之争中获得一席之地。目前来看，量子范式存在两大类型。其一，涉及意识或自由意志与量子纠缠的关系。“从这个角度上来讲，没有到量子用上去之前，即不到量子人工智能的时代，我是一点儿不担心人工智能会取代人类。”潘建伟说道。马兆远在他的“物理学家看人工智能大跃进”一文中持同样的观点，在由纳米尺度理解意识之前，“人工智能至少在三百年内还没什么机会超越人脑”。

由量子的角度切入，有可能较之以往任何时候更加逼近意识的本质，这也是“强人工智能”范式所追求的目标。看来在这一点上，强人工智能与量子范式走到了一起。然而，即使量子范式获得某种突破，从目前趋势来看，其硬件或许是芯片、网络、线路，用硅或石墨烯等等制成，不太可能是构成人脑这样的成分，也不是“完整生命形态”，这一点可能招致“强人工智能”范式的不满。

更大问题是，其概念在相当程度上超出

另两种范式可以理解的范围：纠缠、叠加、塌缩……以及带有浓厚的主观乃至神秘的色彩，例如“佛祖守候已久”。

其二，量子计算机。同样是“量子”，量子计算机提供了不一样的路径。不考虑意识的本质，追求计算的突破：遍历和速度。现在已经达到这样的“量子霸权”，3分20秒相当于普通计算机运算1万年。这一路径偏向弱人工智能，不求揭示意识的本质，但求功能的拓展。在拓展的过程中，有可能接触到意识的本质。值得注意的是，就人工智能而言，在量子范式中，中国注重量子通信，西方国家集中发展量子计算机。不同的选择，会影响到技术范式的竞争和形成。

三、由“前技术范式”到技术范式

“技术范式”，是技术、经济、社会、文化等各方面博弈与合作的结果。以上的三种范式主要限于与人工智能直接相关的研发人员的立场观点，因而还不能说是“技术范式”，严格说只是“前技术范式”。“前技术范式”如果希望发展为成熟的技术范式，取决于哪一种前技术范式具有更有可能的应用前景和获得更多的投资。

德勤在其报告中称：许多技术行业公司已开始将注意力转向认知技术是如何改变他们的部门，或者公司（或其竞争者）如何在战略和行动中落实这些技术。德勤列举了IBM、Alphabet、亚马逊、惠普、思科等长期表现优秀的公司，认为这些公司具有两个独特的属性：

倾向于以价值而不是价格将自身区别出来，并在降低成本之前尝试增加收益。通过在认知技术上的大量优先投资，公司尝试通过

用更新更好的产品或服务而不是通过削减成本来创造价值，从而增加收益。更深层的原因是，这些公司将认知技术当成一种重塑自我以使自己在未来更有竞争力的方式——实际上，就是商业模式转变的基础。最惊人的发现是技术公司会成立一个新的业务部门，通过将认知技术用于产品创新甚至架构、运营、过程和商业模式创新上来扩大规模产生收益。这些新部门也被视为是对母公司架构的转变。此类重组强调认知技术的潜力，能够完全革新技术行业——还会顺带影响垂直产业和市场。这些趋势涉及大量人工智能的前沿，一个共同点是，似乎没有给情感和量子多大余地。由此看来，智能就是智能，这一前技术范式在目前有较大可能或已经成为现实的技术范式。

也可以认为，这三种前技术范式的区别

在于，关注眼前还是长远。相对而言，“智能就是智能”立足眼前，步步为营；而强人工智能和量子路径之一的技术范式是意在高远。问题是，是否需要为“智能就是智能”设定长远目标，以人的意向性、情感规范约束“步步为营”，以“量子”来“纠缠”这些“长期表现优秀的公司”？上述上海AI小组闭门讨论会认为，人工智能只有在追求终极智能而不达的过程里，才会产生有价值的副产品。有可能情况会反过来，在逐一实现有限目标之时，陡然发现，“那人却在，灯火阑珊处”。

对于强人工智能来说，一方面在应用端眼下得不到来自市场和资本的支撑，另一方面，目前相关的科学水平看来尚不能成为其技术范式的基础。

人工智能时代背景下人类智能的命运

王前 张媛媛¹

摘要：人工智能在不断增强人类智能的同时，也可能在不适当的应用中削弱人类智能。在人工智能迅速发展的时代背景下思考人类智能的命运，可以从感知能力、思维能力、交往能力、工作能力以及人的全面发展能力入手，讨论人类智能在何种情况下可能被削弱，进而探讨如何改变人类智能的这种命运，保证人类智能与人工智能的相互协调和共同发展，以提高人类社会生活对人工智能的利用效果和适应能力，使人工智能成为人类智能整体上的必要补充。

关键词：人工智能 人类智能 命运 协调

人工智能技术近年来出现快速发展的势头，其社会影响引起人们普遍关注。当下不少科研人员在全力以赴挖掘人工智能应用潜力，力求使其“无所不能”。与此同时，也有学者在积极探索将价值取向和道德判断嵌入人工智能技术中，以规避其潜在风险。我国2017年颁布的《新一代人工智能发展规划》中就将“人机协同”作为新一代人工智能发展的新特征和重点^[1]，2019年国家新一代人工智能治理专业委员会发布的《新一代人工智能治理原则——发展负责任的人工智能》中，也将保证人工智能与人类智能的“和谐友好”作为第一条原则。^[2]然而，由于人工智能与人类智能在感知、思维、交往和工作等方面存在一些本质区别，人工智能在不断增强人类智能的同时，有可能在不适当的应用中潜移默化地削弱人类智能。人

工智能时代背景下人类智能的命运，将面临复杂而微妙的情境。因此，有必要具体分析人类智能在何种情况下可能被削弱，进而探讨如何改变人类智能的这种命运，构建人类智能与人工智能相互协调和共同发展的“智能新世界”。^[3]讨论这些问题，可以从人工智能对人的感知能力、思维能力、交往能力、工作能力以及人的全面发展能力的影响入手。

一、人工智能影响下人的感知能力的命运

人工智能目前在感知方面的发展趋势是尽可能模拟人类的所有感知能力，以具备类人甚至超人的感知能力。在这一过程中，人工智能对人的感知能力的影响可能体现在两个方面：一方面，人的天然感知能力借助人工智能得到了增强，原来感知不到的信息变得唾手可

1 作者简介：王前，大连理工大学人文与社会科学学部教授、博士生导师，辽宁大连，116024；张媛媛，大连理工大学人文与社会科学学部博士研究生，辽宁大连，116024。
基金项目：欧盟2020远景规划资助项目“对经济、社会和人的权益有重大影响的新技术引发的利益相关者伦理”（The SIENNA Project）（741716）。

得，这种影响一般说来是显著的；另一方面，人的天然感知能力也会逐渐为人工智能设备所改变，比如视屏对视力的影响、耳机对听力的影响，因而人的天然感知能力可能逐渐被弱化，这种影响一般说来是潜移默化的。现在的孩子是从小伴随着手机、电视、游戏机成长的，而这种情况是以往人类社会生活中从未出现过的。他们的感知能力会发生何种变化，可能需要很长一段时间才能显现出来，但从现在起就应该随时关注，以避免出现不可逆的后果。另外，由于人的认知活动所需的感知信息越来越容易通过人工智能技术获得，所以人们一旦突然失去人工智能的支撑就将难以正常生活。况且，人工智能不可能全部替代人的天然感知能力。有些精细觉察外界信息的天然感知能力一旦在不经意中丧失，对人类社会生活将是难以挽回的损失。此外，人工智能的感知能力无论多么丰富迅捷，总是机器设计的产物。人工智能技术通过传感器感知的数据在传输中需要转换与重组，这将导致现实生活中完整信息的碎片化，不可能完全把握人的天然感知能力所能体验到的生活世界各种有机联系。^[4] 由于人工智能的计算能力、数据存储能力和对个人数据的收集能力不断提高，个人信息的获取和链接将更加容易。尽管这样可以产生积极的社会效用，但也可能导致个人隐私权受到威胁。^[5] 如果要在利用数据和保护隐私之间寻找恰当的平衡，保留和充分利用人的一部分天然感知能力是非常必要的。

要避免人的天然感知能力可能会被逐渐弱化的命运，人们需要根据人的天然感知能力和人工智能应用相互适应的情况，合理协调人

工智能感知技术的发展方向、速度和应用场合，形成人工智能循序渐进替代人类天然感知能力的良性局面。如果发现人们已经过度依赖人工智能感知能力，造成了对人的天然感知能力的弱化以至损伤的时候，就需要及时调整人工智能传感器的设置和使用方式。人工智能替代人的天然感知能力的每一项技术进步，都需要从“以人为本”的基本原则出发，进行及时的伦理评估。

二、人工智能影响下人的思维能力的命运

人工智能在思维方面的发展趋势是通过算法来尽可能模拟人类的思维能力，对通过感知获取的海量数据和信息进行计算、分析和处理，并模拟人类进行自主学习和自主判断，以具备类人甚至超人的思维能力。人工智能不仅可以替代人类进行逻辑思维和判断推理，而且在时效性上也将远远超越人类。人工智能对人类思维能力的影晌在这一过程中也可能体现在两个方面：一方面，人类自主思维能力借助人工智能思维工具的帮助得到明显增强，在信息处理、记忆、分析、判断能力上变得更精确、更高效、更全面。另一方面，人所具有的直觉的、综合的思维能力也会逐渐被数字化、工具化的思维能力不断挤压而趋于弱化，这同样是一个潜移默化的过程。

人工智能时代的人类思维能力在很多方面是幸运的，因为人工智能可以帮助人类快速处理海量信息并提供更加科学的、理性的、个性化的决策，以解决社会生活中的各种问题，有益于人类克服自身思维局限性，增强人类整体思维决策能力，这是以往无法想象的。但人

工智能影响下的人的思维能力和创造力可能还面临另一种命运，这就是如果人们过多地选择依靠人工智能，人们对自身整体化思维的需求就将逐渐减少。而包括想象、直觉、创造性等要素的整体化思维能力一旦退化，人类思维就会变得日益狭隘、刻板、僵化，人的创造和创新能力也将逐渐降低。在逻辑分析框架里，人工智能很难模拟富有创造性的直觉思维，^[6]期望将人的所有思维活动化归为一系列逻辑步骤的努力，注定无法成功。^{[7][8]}如果人的思维受计算机的逻辑过度束缚，还会使人们逐渐丧失主观意志，越来越听命于人工智能的算法决策。而人工智能算法很有可能将数据间的相关关系当作因果关系，从而做出错误的判断和决策。被人工智能替代的人的思维能力和创造力越多，人就越容易被人工智能算法决策的某种巧合所误导，面临更多的伦理风险。以往人们对因果关系的重视，使得很多人在行动之前要充分考虑可能出现的后果，而过于强调相关关系的作用可能导致很多不计后果的事情出现。人工智能算法应用还存在算法歧视问题，一方面是作为算法处理对象的数据选择本身容易存在歧视，另一方面是算法设计中也可能存在歧视。^[9]很多人希望人工智能成为自己思维和决策的全能助手，但没有人愿意完全放弃自己的主观意志，将所有重要抉择都交给某种人工智能算法。

要避免人的思维能力在某些环境中可能退化和面临风险的命运，同样需要根据人的思维能力和人工智能应用的相互适应情况，合理协调人工智能替代人的思维能力的规模和速度，以便同保存和发展人类的直觉的、综合的、整体性的思维能力相适应，使逻辑分析与直觉

认知有机地结合起来，以利于人类的创造和创新。当发现人们已经过度依赖人工智能的思维能力和创造力，造成对人的综合思维能力的弱化或阻碍其发展的时候，就应该及时调整人工智能算法的设计和使用范围。特别是在战略评估、人才评价、素质教育、创意产业、文化传播等领域，更需要充分发挥人的直觉的、综合的、整体性的思维能力和创造力的作用，使人工智能的思维成为人类思维能力的重要补充而不是替代工具。

三、人工智能影响下人的交往能力的命运

人工智能在交往方面的发展趋势，是通过把人类的情绪和情感尽可能转换成代码输入到人工智能机器中去，以提高其对人类情绪和情感信息的理解能力，并尽可能模拟人类的交往能力，使冰冷的机器具备类人的情绪和情感，辅助人类进行各类交往。随着人工智能的迅速发展，为提升用户体验，满足各类人群的需求，利用自然语言处理、自主运动、情感计算和创造性反应行动的医疗伴侣机器人、性伴侣机器人、娱乐机器人和社交机器人将越来越多。

在人工智能的这种影响下，人的交往能力将面临复杂的处境。一方面，人的交往能力借助人工智能辅助交往得到增强，为原来很难有机会进行直接交往的人们提供了更多的交往机会和可能性，这种影响同样是显著的。利用电子邮件、微博、微信等途径交往的迅速普及，很多人对各种“朋友圈”的迷恋，都反映了人工智能辅助人的交往的巨大潜力。智能机器人在效率、倾听和诚实度方面占据绝对优势，可以根据用户的需求和周围环境的变化为人类提供各种服务。但随着人的交往活动越来越多地

通过人工智能技术进行，人的直接交往对象也会越来越多地变为机器，这就容易导致人际间天然的心灵意会和深情交往需求逐渐减少，人们直接的、知情意相统一的交往能力也会逐渐被弱化，变得越发机械化、数字化和网络化，这种趋势也是潜移默化的。智能机器人善于倾听，不善于撒谎，但从情感的本质来说，它们的情感模拟毕竟是一种“虚假的力量”。^[10]情感的模拟可能会带来真正的道德危险，让人们误以为这些创造出的机器真正拥有感情。^[11]直接交往能力弱化的人一旦突然失去人工智能技术的支撑就会变得孤立无助，难以融入现实的社会生活之中。与智能机器人的频繁交往解决了人类生活中的许多不便与困难，但同时也可能弱化其现实生活中的责任感。

为了避免人的交往能力被弱化和异化的命运，人们需要根据人的直接交往能力和人工智能应用的相互适应情况，合理协调人工智能替代人的直接交往能力的规模和速度，以便同保存和发展人的直接的、知情意相统一的交往能力相适应，促进社会生活的整体和谐。如果发现人们已经过度依赖人工智能交往能力，造成了人的直接的、知情意相统一的交往能力弱化，就需要及时调整其使用时间和范围。特别是在使用针对儿童开发的教师机器人和陪伴机器人时，不应减少儿童与成人的直接接触机会，不能使儿童对机器人伴侣或机器人教师形成过度依赖关系。要使儿童学会与有自身问题和某种坏习惯的现实的人打交道，促进儿童的情感和心理健康发展，避免其人际关系和交往出现问题。^[12]在使用针对老年人开发的护理型或陪伴型机器人时，不应减少老年人与其他人直

接交往的机会，要避免其子女和护理人员推卸其应尽的义务和责任。^[13]在使用性爱机器人时，尤其要警惕出现让女性的身体变得更加物品化和商品化的倾向，避免损害人与人间的情感共鸣或同情心，防止带来严重的道德问题。^{[14][15]}人们还应该对人工智能取代人的直接交往能力的每一项突破进行及时的伦理评估，以更好地促进人工智能辅助交往与人的直接交往的相互协调。

四、人工智能影响下人的工作能力的命运

人工智能在工作或执行任务方面的发展趋势是尽可能模拟人类的思维与实践活动，以具备类人甚至超人的工作能力，充当社会中的各种角色，能代替人完成繁重的、重复性的、危险的体力劳动以及思考、记忆、决策等脑力劳动。人工智能对人的工作能力的影 响也可能体现在两个方面：一方面，人类的工作能力借助人工智能的辅助得以增强，工作效率得到明显提高，人类可以有更多时间从事创造性的劳动。另一方面，个人的完全依赖生理和心理潜能的工作能力可能由于人工智能的替代而逐渐弱化，特别是一些手工艺绝活可能逐渐失传。还有一些人在自己原来的工作岗位被人工智能取代后，由于缺乏寻找和适应新工作的能力，可能在一定时期内无法维系正常的生活。人工智能的迅猛发展可以促进并带来更多不同的创业和就业机会，但这些机会并不是都适合那些原来的工作岗位被人工智能取代的人群的。虽然历史上人类的工作岗位转换一直在发生，被机器大生产所替代的工人最后都转向了新的工作岗位，但由于人工智能发展所带来的影响在

速度和范围上远远超出以往工业革命所带来的影响，其所创造的就业机会可能远远少于其替代的就业机会，许多失业者将依靠兼职工作或有限的就业机会争夺较低的收入，面临比较艰难的生活处境。^[16]同时，工作被替代的人们的自信心和可选职业的多样性将受到严重破坏，这些人可能被社会边缘化，社会不平等将凸显。美国西北大学与盖洛普咨询公司所做的一项调查中就发现，有超过半数的美国人认为人工智能会加剧社会的不平等，73%的美国人认为人工智能创造的就业机会少于消失的机会，并且只有小部分美国人认为自己有机会接受再就业培训。^[17]人工智能给人的工作能力带来的这些影响都是潜移默化的。

为了避免人的工作能力被弱化或边缘化的命运，人们需要根据人的工作能力和人工智能应用的相互适应情况，合理协调人工智能替代人的工作岗位的规模和速度，以便同社会转型时期的结构性职业调整相适应，使被替代的人尽快进入合适的新工作岗位，保证个人生活的稳定和社会的可持续发展。目前已有学者开始呼吁机器人纳税，如卢西亚诺·弗洛里迪（Luciano Floridi）就表示，未来机器人公司可能必须要对其生产的机器人负责，甚至还要对机器人付税。不幸的是，目前来看机器人并不纳税，赚钱的公司不太可能支付足够多的税来弥补失业人员的收入损失。^[18]人工智能对人的工作能力的潜在影响不能仅靠机器人纳税来解决，而是需要人们不断提高自身的工作能力，挖掘自身的独特潜力，并对人工智能替代人的工作岗位的每一项技术进步进行及时的伦理评估。

五、人工智能影响下人的全面发展能力的命运

人的全面发展能力是人类智能中层次最高的组成部分，人的全面发展能力的命运从整体上看就是人类的命运。人的全面发展能力是人工智能不可能完全模拟和取代的，但在人工智能的影响下可能面临不同的命运。人工智能现在已经呈现出全面发展的趋势，不仅尝试在智力和体力方面尽可能模拟甚至超越人类，还尝试在价值、道德、自主性和个性等方面发展，帮助人类完成许多从前无法完成的任务。^[19]在这样的发展过程中，人工智能的发展可以为实现人的自由而全面的发展创造更多的条件和机遇，充分尝试并多方面发挥并发掘自己的发展潜力，进一步推动人类社会的整体进步。然而，在这一过程中人的发展中也可能会出现片面强化而整体失衡的现象。如果过分依赖工具化的数据与碎片化的信息，忽视和弱化人的天然的、感性的、个性化的能力，显然不利于形成人的综合体验与判断能力；过于依赖机器的自动化、智能化，会弱化人的身体运动机能和想象、直觉、创造能力，显然不利于“脑、身、心的良性互动”。^[20]在过于依赖人工智能的氛围中，“智商高而情商低”的现象会进一步加剧。人的全面而协调的发展一旦失衡，其某些方面的知识和经验也会逐渐衰减，并在失去人工智能技术支撑时表现得手足无措。通过技术和经济手段，人工智能可能会造成人与人之间新的不平等、不公正的状况，影响个人的自主选择 and 自由发展。人工智能技术为人的发展提供了许多帮助，但如果它掌控太多，它就可能反过来迫使人为了它自身的发展服务，“走向它想达到的目标”。

[21] 人们大多希望智能机器人成为自己的全能助手，以便使自己获得更多自由支配的时间来做自己喜欢做的事情，但没有人愿意舍弃自己自主选择的权利和全面发展的机遇。

为了避免人的全面发展能力面临失衡的命运，人们不能孤立地看待某一种人工智能技术在某个方面的应用，而应该从整体上看待人工智能对人的全面发展的影响，根据人的全面发展和人工智能应用的相适应情况，合理协调二者关系，在尊重人类的个性化差异及其享有的权利与义务的基础上，使人工智能在人类可控范围内最大限度地造福人类。当发现人的全面发展出现了被人工智能技术所控制的倾向，出现去个性化、基本权利义务丧失、某些原有机能明显衰退的时候，就需要及时调整人工智能使用的时机和范围。警用无人机的增多会要求警察具备新的技能，即操作机器人来履行警察职责。但同时要注重培养警察的个性化能力以及通过大量训练和经验培养起来的创造性解决问题的能力，培养深刻的洞察力和强烈的社会责任感。医生运用人工智能技术辅助诊断是必要的，但同时需要培养对病情的整体的、综合的、直觉的判断能力，培养与患者的情感体验方面的沟通能力，培养在知情意的统一方面全面发展的医生。人工智能技术的价值属性是人类赋予的，人们不仅应该注意人工智能要以满足人的全面发展的需要为价值判断标准，还应该对其影响人的全面发展的状况进行及时的伦理评估，及时解决潜在的伦理风险和社会问题，促进人工智能与人的全面发展的相互协调与可持续。

近年来，世界各国都十分关注人工智能的发展问题，并将人工智能的发展目标定位于更好地增进人类的共同福祉。要实现这一目标，不仅需要“单纯的技术层面的要求，也需要道德层面的引导和规制”^[22]。现在世界各国对人工智能发展的影响有了越来越多的共识，主张人工智能的发展需要辅助和增强人类智能而绝非完全替代人类智能。而要围绕已达成的共识来更好地实现人工智能更好地增进人类共同福祉这一目标，就必须要保证人类智能与人工智能的相互协调和共同发展。我国自古以来就有着“以人为本”的思想传统，注重协调工程技术活动与人的身心健康、社会生活、自然环境之间的和谐。在人工智能技术迅速发展的今天，我们应该更深入地发掘和利用我国优秀传统文化的思想资源，辩证地看待和处理人工智能影响下人类智能的命运，理性地把握这种命运，在协调人工智能与人类智能关系方面发挥更大的作用。

参考文献：

[1] 《新一代人工智能发展规划》，《中华人民共和国中央人民政府网》2017年7月20日。

[2] 《新一代人工智能治理原则——发展负责任的人工智能》，《中华人民共和国科学技术部网》2019年6月17日。

[3] 孙伟平：《关于人工智能的价值反思》，《哲学研究》2017年第10期。

[4] 段永朝：《互联网：碎片化生存》，中信出版社2009年版，第164、165页。

[5] Alina Huldtgren, Design for Values in ICT, in Jeroen van den Hoven, Pieter E. Vermaas, Ibo van de

Poel (eds.), *Handbook of Ethics, Values, and Technological Design*, Springer, 2015, pp.739-767.

[6] 王前:《机体哲学论纲》,《大连理工大学学报(社会科学版)》2014年第3期。

[7] George Dyson, *Analog, the Revolution That Dares Not Speak Its Name*, in John Brockman (ed.), *What to Think about Machines That Think*, Harper Perennial, 2015, pp.255 - 256.

[8] Adriana Braga, Robert K. Logan, *The Emperor of Strong AI Has No Clothes: Limits to Artificial Intelligence*, *Information*, 2017, 8(4), pp.156-176.

[9] Virginia Eubanks, *Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor*, St. Martin's Press, 2007, pp.12-13.

[10] 松尾丰、盐野诚:《大智能时代:智能科技如何改变人类的经济、社会与生活》,陆贝旒译,机械工业出版社2016年版,第130页。

[11] Robert Sparrow, Linda Sparrow. *In the Hands of Machines? The Future of Aged Care, Minds & Machines*, 2006, 16(2), pp.141-161.

[12] Amanda Sharkey, *Should We Welcome Robot Teachers?*, *Ethics & Information Technology*, 2016, 18(4): pp.283-297.

[13] Amanda Sharkey, Noel Sharkey, *Granny and the Robots: Ethical Issues in Robot Care for the Elderly*, *Ethics & Information Technology*, 2012, 14(1), pp.27-40.

[14] Kathleen Richardson, *Sex Robot Matters: Slavery, the Prostituted, and the Rights of Machines*, *IEEE*

Technology & Society Magazine, 2016, 35(2), pp.46-53.

[15] Litska Strikwerda, *Legal and Moral Implications of Child Sex Robots*, in John Danaher, Neil McArthur (eds.), *Robot Sex: Social and Ethical Implications*, The MIT Press, 2017, pp.133-153.

[16] Spyros Makridakis. *The Forthcoming Artificial Intelligence (AI) Revolution: Its Impact on Society and Firms*, *Futures*, 2017, 90, pp.46-60.

[17] *Optimism and Anxiety: Views on the Impact of Artificial Intelligence and Higher Education's Response*, Northeastern University, Gallup, January 2018.

[18] Luciano Floridi, *Robots, Jobs, Taxes, and Responsibilities*, *Philosophy & Technology*, 2017, 30(1), pp.1-4.

[19] Jeroen van den Hoven, *Ethics for the Digital Age: Where Are the Moral Specs?*, in Hannes Werthner, Frank van Harmelen (eds.), *Informatics in the Future*, Springer, 2017, pp.65-76.

[20] 王前:《生机的意蕴——中国文化背景的机体哲学》,人民出版社2017年版,第139页。

[21] 尤瓦尔·赫拉利:《今日简史——人类命运大议题》,林俊宏译,中信出版集团2018年版,第258页。

[22] 李伦、孙保学:《给人工智能一颗“良芯(良心)”——人工智能伦理研究的四个维度》,《教学与研究》2018年第8期。

长三角一体化背景下开发区发展研究 ——以苏州工业园区为例

来源 | 中国名城, 2020 (2) ¹

作者 | 翟令鑫 段进军 ²

摘要: 长三角地区是我国开发区发展的密集区。作为微观的区域发展模式, 开发区的发展历程研究对于开发区自身转型升级和健康发展、区域一体化高质量发展具有重要的启示意义。以苏州工业园区为例, 通过经济社会发展定量化评价, 探究开发区发展的规律性特征, 将园区发展划分为三个阶段: ①经济社会波动增长阶段(2004年以前); ②经济社会同步提升阶段(2005-2011年); ③社会持续提升、经济稳定阶段(2012年以后), 并认为苏州工业园区经济社会健康发展得益于根据外部政策要求和自身发展阶段坚持了有力的空间规划引导、保持了经济社会发展的均衡性, 并通过不断调整空间规划和策略实现了区域协调融合发展。

关键词: 长三角 一体化 开发区 苏州工业园区

1 引言

长三角地区是我国经济最具活力、开放程度最高、创新能力最强的区域之一^[1], 已成为经济社会现代化发展的前沿地带。2018年, 习近平总书记在首届中国国际进口博览会开幕式上表示: 支持长江三角洲区域一体化发展并上升为国家战略, 推进更高起点的深化改革和更高层次的对外开放, 完善中国改革开放空间布局。选定长三角地区为研究区具有典型的引

领示范意义。长三角地区是我国开发区发展的密集区, 截至2018年, 该地区(三省一市)共有开发区507个, 占全国总数的18.91%, 其中国家级开发区161个, 占全国总数的四分之一, 国家级经开区比重接近三分之一, 国家级自创区比重超过四分之一(表1), 已经成为名副其实的开发区分布核心区和开发区经济活跃区。开发区作为改革开放的代表性区域发展策略, 具有资源要素集聚载体的功能, 是我国

1 项目基金: 国家社科基金项目(项目编号: 18BGL157); 教育部人文社科重点研究基地重大招标项目(项目编号: 15JJDZONGHE015); 江苏省高校哲学社会科学重点研究基地重大项目(项目编号: 2015JDXM028)

2 作者简介: 翟令鑫(1988—), 男, 汉族, 山东济南人, 苏州大学东吴商学院博士研究生, 主要从事城市与区域发展研究, 723289085@qq.com。段进军(1968—), 男, 汉族, 山西运城人, 苏州大学东吴商学院教授、博士生导师, 苏州大学东吴智库执行院长, 主要从事城市与区域经济发展研究, djjdq@sina.com。

实施改革开放促进经济发展、推进城镇化的重要载体,起到了推动经济社会和区域融合发展催化剂的作用^[2]。因此,充分发挥开发区的发

展带动功能,既是保证开发区健康发展的内在要求,也是助推长三角一体化高质量发展的主要途径。

表1 长三角地区开发区基本情况

Table 1 Basic Situation of Development Zone in Yangtze River Delta

开发区类型	全 国 (个)	上 海 市 (个)	江 苏 省 (个)	浙 江 省 (个)	安 徽 省 (个)	长三角开发区占全国开 发区比重 (%)
总数	2681	63	200	125	119	18.91
国家级开发区	628	24	72	42	23	25.64
其中:国家级经开区	219	6	26	21	12	29.68
国家级高新区	168	2	17	8	6	19.64
海关特殊监管区	143	11	23	8	4	32.17
边/跨境合作区	19	0	0	0	0	0.00
国家级自贸区	18	1	1	1	0	16.67
国家级新区	19	1	1	1	0	15.79
国家级自创区	19	1	1	2	1	26.32
其他国家级	23	2	3	1	0	26.09
省级开发区	2053	39	128	83	96	16.85

数据来源:中国开发区网 <http://www.cadz.org.cn/index.php/develop/index.html>

鉴于长三角地区的前沿地位和开发区的突出作用,学者对长三角地区开发区开展了丰富的研究。俞安平认为长三角地区要实现经济发展方式的实质性转变、社会结构的根本性转型和自主创新能力的实质性增强,就要充分发挥大学科技园的地位和作用^[3]。许景、王兴平认为开发区群是长三角工业产业的主要载体,并从空间结构和产业发展对长三角开发区群的总体宏观特征进行了梳理^[4]。刘伟奇提出“效益系数”的概念并建立动态的检测体系,对长三角地区的国家级开发区空间效益进行了研究^[5]。可以看出,对开发区在长三角地区发展中的巨大作用是学者关注的焦点。受计划经济体制惯性和开放经济导向的影响,开发区在经济发展方面的过度关注而导致的社会发展不足也是学者关注的重点。石忆邵、厉双燕较早对长

三角地区开发区的土地利用进行研究,认为长三角工业园区土地资源利用中存在着粗放式发展的状况,并关注到开发区的社会发展(农民土地权益难保障)问题^[6]。赵玉婷、董林艳等通过梳理长三角地区工业园区实际发展现状,总结出工业园区发展过程中仍然存在土地开发粗放、集约利用水平有待提升,化工布局与人居环境存在冲突,整体规范化发展不足及个别开发模式下存在管理漏洞等问题,与更高质量一体化发展的要求尚有一定差距^[7]。因此,通过典型开发区发展历程的深入研究,并探讨其发展路径和机制,对于长三角地区的开发区健康发展、推动长三角区域一体化高质量发展具有重要意义。为进一步识别开发区的发展特征,本文选取长三角地区典型开发区量化评价研究其经济社会发展,从微观视角探究开发区发

展的一般规律性，为开发区发展转型和健康发展、长三角一体化深入推进和高质量发展提供借鉴。

2 研究区概况

邵政、宋静雅运用聚类分析法对长江三角洲地区 12 个国家经济技术开发区进行了分析评价，认为苏州工业园区综合实力表现最为突出，位于长三角地区开发区发展第一梯队^[8]，是本文研究对象选取的重要依据。苏州工业园区隶属江苏省苏州市，位于苏州市城东，1994 年 2 月经国务院批准设立，同年 5 月实施启动，行政区划面积 278 平方公里。苏州工业园区是中国和新加坡两国政府间的重要合作项目，被誉为“中国改革开放的重要窗口”和“国际合作的成功范例”。通过积极借鉴新加坡等先进国家和地区的成功经验，着眼于“产城融合、以人为本”的定位，苏州工业园区摒弃了单一发展工业的模式，初步建立了与国际接轨的管理体制和运行机制。在经历了奠定基础阶段（1994—2000 年）、跨越发展阶段（2001—2005 年）、高质量发展阶段（2012 年—至今），园区保持了城市规划建设的高水平和高标准，基本实现了由开发区到新城的转变，形成了“产城融合、区域一体”的城市一体化协调发展格局架构。在商务部公布的国家级经开区综合考评中，苏州工业园区连续三年（2016、2017、2018 年）位列第一，并跻身建设世界一流高科技园区行列，入选江苏改革开放 40 周年先进集体（2018 年）^① [①资料来源：苏州工

业园区网站 http://www.sipac.gov.cn/zjyq/yqgk/201903/t20190308_1003941.htm。]。苏州工业园区代表了开发区发展的成功范例，在区域发展上形成了众多可借鉴的经验，为定量化探究开发区发展特征提供了样本。

3 苏州工业园区经济社会发展评价 3.1 指标体系与评价方法

3.1.1 评价指标体系

开发区发展是区域发展的微观模式，是区域空间系统性实践，应视为一个经济社会生态的复合系统^[9]，并与区域经济发展、城镇化的推进有机融合^[10]。借鉴国内外开发区研究评价^[11-14]和社会生态系统评价^[15-18]，从经济发展和社会建设两方面构建起苏州工业园区发展评价指标体系（表 2）。经济发展是开发区建设的首要 and 关键功能，经济发展体现在经济发展水平和效益的提高、经济结构和发展环境的优化，以及对外开放水平和经济发展投资力度。社会建设是区域发展的有机组成部分，社会发展水平体现在社会收入和消费水平的提高、社会保障情况、地区城镇化发展水平和吸引力。然后选取相应指标构建起开发区发展评价指标体系。

3.1.2 数据来源与处理

结合苏州工业园区经济社会发展特征，从数据可获得性入手，选取 1999—2017 年为定量研究时序，研究数据主要来源于 2000—2018 年《苏州统计年鉴》、苏州工业园区网站以及园区相关资料著作¹ 数据处理如下：

1 数据来源：根据《苏州工业园区的崛起及其启示》（潘云官著，中共党史出版社 2016 年）统计资料补充。

表 2 苏州工业园区发展评价指标体系

Table 2 Development Evaluation Index System of Suzhou Industrial Park

目标层	维度层	目标指向	指标	单位	权重
苏州工业园区发展评价	经济发展	经济水平	工业总产值	亿元	0.0515
		经济结构	第三产业比重	%	0.0676
		经济效益	财政自给率	%	0.0465
			单位面积产值	亿元 /km ²	0.0597
		外向水平	实际利用外资	亿美元	0.0461
			进出口总额	亿美元	0.0508
		经济环境	流动资产周转次数	次	0.0582
	投资状况	制造业投资水平	亿元	0.0456	
	社会建设	消费水平	社会消费品零售总额	亿元	0.0966
		收入水平	在岗职工平均工资	元	0.0759
			城乡居民储蓄	亿元	0.0845
		社会保障	社会保险参保人数	人	0.0625
		健康水平	平均预期寿命	岁	0.0374
		城镇化水平	居委会个数	个	0.0786
		地区吸引力	人口迁移状况	—	0.0693
		投入水平	基础设施投入	亿元	0.0690

注：指标权重采用熵值法求得，方法见下文。

(1) 数据标准化

为消除指标单位量纲影响，首先对数据进行标准化处理。标准化方法采取极值标准化处理方法。

正向指标：

$$X_j = (x_j - \min x_j) / (\max x_j - \min x_j)$$

负向指标：

$$X_j = (\max x_j - x_j) / (\max x_j - \min x_j)$$

式中：

X_j ($i=1, \dots, n; j=1, \dots, m$) 为第 i 年第 j 个指标的标准化值； n, m 分别为年份数和指标数； $\max x_j$ 、 $\min x_j$ 分别为第 j 个指标的最大值和最小值。

(2) 权重计算方法

采用相对客观的权重方法熵值法确定指标权重 [19-20]，利用综合指数法求得经济发展、社会建设指数。熵值法计算公式为：

$$W_i = \frac{1 - H_i}{m - \sum_{i=1}^m H_i} \quad (1)$$

$$\text{其中, } H_i = -k \sum_{j=1}^n f_j \ln f_j, \quad f_j = \frac{X_j}{\sum_{j=1}^n X_j}$$

$$k = \frac{1}{\ln N} \quad (N=1, 2, \dots, n; i=1, 2, \dots, m; =1, 2, \dots, n);$$

W_i 为 i 指标的权重， H_i 为第 i 个指标的熵，其中， $f_j = 0$ 时， $f_j \ln f_j$ 取 0。

$$y = \sum_{i=1}^m W_i X_i \quad (2)$$

式中 y 为维度指数, X_i 为 i 个指标的标准化值。

3.2 苏州工业园区经济社会评价结果

采用熵值法求得各指标权重, 然后采用综合指数法计算苏州工业园区经济发展、社会建设指数, 两指数相加即为园区发展得分(表 3)。

表 3 苏州工业园区经济社会发展评价结果

Table 3 Evaluation Results of Economic and Social Development of Suzhou Industrial Park

年份	1999 年	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2017 年
经济发展指数	0.0303	0.1305	0.1965	0.1977	0.2056	0.2590	0.3006	0.3279	0.3281	0.3729
社会建设指数	0.0000	0.0875	0.1332	0.1528	0.1574	0.2148	0.2603	0.3038	0.3506	0.5310
园区发展指数	0.0303	0.2179	0.3297	0.3504	0.3630	0.4738	0.5608	0.6317	0.6787	0.9039

注: 部分年份指标。

从苏州工业园区发展指标权重看, 社会建设类指标权重合计 0.5739, 大于经济发展指标权重, 社会建设对于园区发展的作用更强; 从具体指标看, 社会建设类指标中社会消费品零售总额、城乡居民储蓄、居委会个数和在岗职工平均工资等对园区发展作用更明显, 经济发展类指标中第三产业比重、单位面积产值、流动资产周转次数等对园区发展作用较突出。因此, 开发区的健康发展离不开社会建设水平的提高, 尤其是社会整体的收入和消费水平、城镇化建设水平提升; 开发区经济发展要从优化经济结构、提高经济效益和营造良好的经济发展环境入手。

从评价结果看(图 1), 苏州工业园区发展呈现不断的上升趋势。结合经济社会指数变化, 将园区整体发展划分为三个阶段: ①经

济社会波动增长阶段(2004 年以前); ②经济社会同步提升阶段(2005—2011 年); ③社会持续提升、经济稳定阶段(2012 年以后)。具体看, 在经济社会波动阶段, 社会建设指数从 1999 年的 0 稳步上升到 2002 年的 0.0858, 园区发展趋势和社会建设趋同; 经济发展指数在 2002 年的 0.0510 稳步上升到 2004 年的 0.1965, 园区发展趋势和经济发展趋同。可见, 起始阶段园区经济与社会交替出现波动增长和稳定增长的趋势, 园区发展总是和稳定上升的发展内容走势趋同, 从 1999 年的 0.0303 增长到 2004 年的 0.3297, 增长近十倍。经济社会同步提升阶段, 经济发展指数和社会建设指数分别从 2005 年的 0.1977 和 0.1528 同步提升到 2011 年的 0.3279 和 0.3038, 两部分内容增长趋势相同; 在经济和社会的共同作用下, 开发区发

展指数呈现出和经济、社会相同的增长趋势，从2005年的0.3504增长到2011年的0.6317。进入第三阶段，社会建设水平稳步提升并开始超过经济发展水平，从2012年的0.3506增长到2017年的0.5310，增长率51.47%；经济发展相对稳定，从2012年的0.3281增长到2017

年的0.3729，增长率13.66%；园区总体发展也出现稳定上升的趋势，从2012年的0.6787稳步增长到2017年的0.9039。苏州工业园区的发展离不开经济发展与社会建设，园区总体发展趋势是二者协调均衡、综合作用的结果。

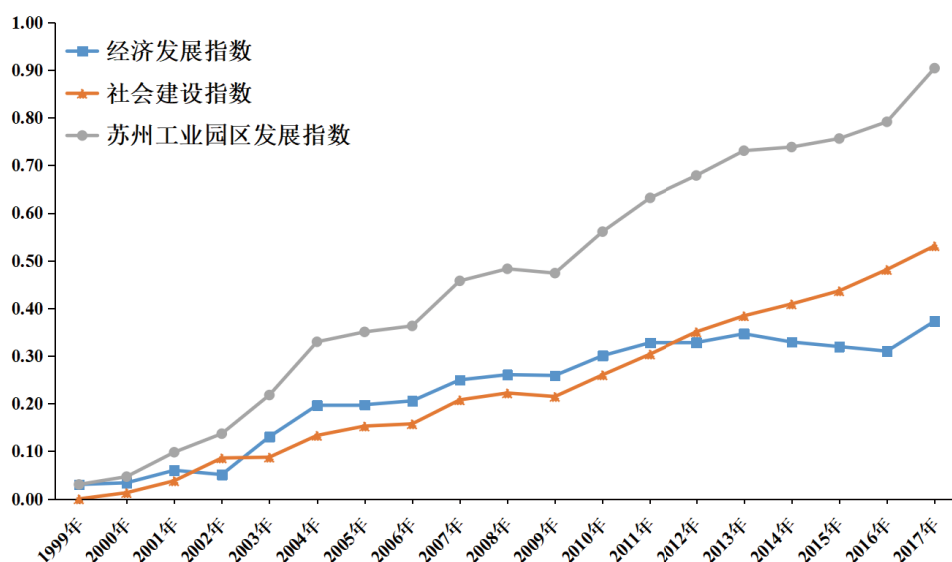


图1 苏州工业园区发展评价结果

Fig.1 Development Evaluation Results of Suzhou Industrial Park

3.3 苏州工业园区经济社会发展机制

苏州工业园区在经济社会发展方面的特征，是特定发展模式下综合作用的结果。结合苏州工业园区以往研究成果 [21-22]，从园区具体的发展实践出发，对经济社会的发展影响机制进一步分析。

3.3.1 有力的空间规划引导

苏州工业园区的发展模式首先体现在其空间规划的科学性。苏州工业园区自设立之初共进行了四轮规划（表4），并形成了特色的规划检讨制度，体现了强烈的时代特色和阶段

性需求导向。苏州工业园区的初创是在改革开放的宏观背景之下，面对经济社会发展的迫切需求，1994年版规划以城市发展模式为出发点，确立基础设施先行的发展次序，满足了当时及后来的经济社会发展需要。随着对外开放水平的进一步提高、中国加入WTO等发展变化，2001年版规划在保证经济发展快速提升的同时，布局多个功能板块，并开始关注与苏州市以及周边区镇的融合。该阶段，经济与社会波动性增长并主导了园区发展的主要趋势。2007年，科学发展观写进党章，强调城乡规划管理、

城乡空间协调、改善人居环境、促进城乡经济社会全面协调可持续发展的城乡规划法通过。

基于此背景，2007年版规划将苏州工业园区定位为苏州的东部新城，并强调加强自主创新能力、构建两型社会的主张，开发区空间功能上更加趋于综合，形成了“三带+十字轴”、“北娱、南文、东连、西协、中服务”的空间格局。该阶段的开发区发展呈现出经济与社会同步提升的状态。2012年以后，我国逐步进入经济新常态，生态经济、绿色发展成为典型的时代发展要求。2012年版规划强调全面协调现代化的新城建设，确立效率引领、低碳引领、协调提升理念。该阶段社会建设持续提升，经济向高效低碳转型并进入平稳发展状态。通过科学有序的空间规划，苏州工业园区不断适应外界

的发展诉求和自身的发展阶段，实现了区域经济社会的健康可持续发展。

3.3.2 追求经济社会均衡性

区域发展是个系统工程，开发区发展应当视为经济社会生态多要素综合叠加的发展区域。苏州工业园区在建立之初就着眼于“产城融合、以人为本”的定位，摒弃了单一发展工业的模式。通过积极借鉴新加坡等先进国家和地区的成功经验，苏州工业园区坚持有序和渐进式的开发原则，形成了独特的滚动式开发模式（图2），保证了土地的合理开发和资源的有效利用。在功能发展顺序上，坚持分片区开发并预留规划用地，等人流商业入驻之后再开发居住用地和商业配套措施（图3），实现了从工业到工业居住共同发展的转变。在苏州工

表4 苏州工业园区空间发展阶段与规划

Table 4 Spatial Development Stage and Planning of Suzhou Industrial Park

时间		宏观背景	阶段性规划	规划特点	阶段特征
2004年前	2001年前	改革开放	1994年版规划	制造业为先导的城市发展模式，通过优先建设基础设施发展工业用地，同时为后期其他功能发展留“白地”	经济社会波动增长
	2001年后	对外开放深入，加入WTO	2001年版规划	首期规划检讨，二三区规划完善；基础设施与老城区、周边区镇加强融合，共享协调；布局多功能板块	
2005-2011年		科学发展观写入党章，新城乡规划法	2007年版规划	建设苏州东部新城，提高园区综合水平；加强自主创新能力，建设两型社会，完善产业体系；“三带+十字轴”、“北娱、南文、东连、西协、中服务”的空间格局	经济社会同步提升
2012年后		经济新常态，供给侧改革	2012年版规划	全面协调现代化新城建设，确立效率引领、低碳引领、协调提升理念	社会提升经济稳定

来源：作者整理

业园区分区规划（2007-2020）中，居住用地占28%，公共设施用地增加到16.9%，而工业用地比例下降了16.7%，园区城市功能得到进一步加强。2007年版规划体现出园区去工业化、全面建设新城的趋势，开始从功能较为单一的产业园区向科、工、贸、商、住、行、娱多功能复合发展，开发区开始呈现综合功能和多元内容的新城发展趋势[23]。这种均衡的区域发展模式，从发展方向上倒逼经济发展追求高效率，不断提高经济发展的科技化水平，也体现

了对于社会建设内容的高度重视，引导园区不断走向健康的“产城融合”模式，保证了园区发展的均衡性和综合性。

根据1994年版《苏州工业园区首期开发区总体规划报告》、《苏州工业园区二、三区总体规划报告》，苏州工业园区将在80平方公里范围内建设17座邻里中心（图4）。作为满足居民综合消费的重要载体。邻里中心是园区借鉴新加坡的新型社区服务概念，打造集商业、文化、体育、卫生、教育等于一体的“居

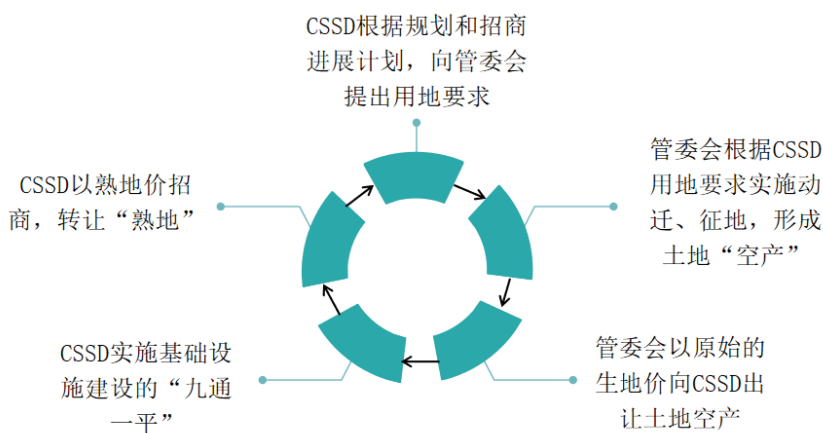


图2 苏州工业园区土地开发模式 (来源：作者自绘)
Fig.2 Land Development Mode of Suzhou Industrial Park

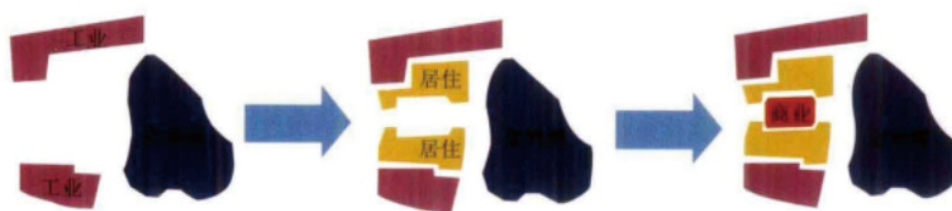


图3 苏州工业园区功能开发时序 (来源：时匡、刘浩著作)
Fig.3 Function Development Sequence of Suzhou Industrial Park

住区商业中心”。目前每个邻里中心均已成为区域性商业服务亮点，并带动了周边住宅品质的提升，在便利百姓生活、聚集商业人气、促进区域繁荣等方面发挥着引领示范作用。从成立时间看（图5），邻里中心的建设伴随了苏州工业园区发展的全过程，并在后期表现出较稳定的发展状态，保证了社会建设水平的不断

提高。邻里中心商业发展和居住生活功能的融合，体现了园区在经济发展和建设方面的有机结合，为园区经济转型发展和建设水平提高起到了极大的促进作用。从收入状况看，经济社会同步提升阶段的社会消费品零售总额、在岗职工平均工资尤其是城乡居民储蓄都有明显的提高（图6）。



图4 苏州工业园区邻里中心分布（来源：时匡、刘浩著作）
Fig.4 Distribution of Neighborhood Centers in Suzhou Industrial Park

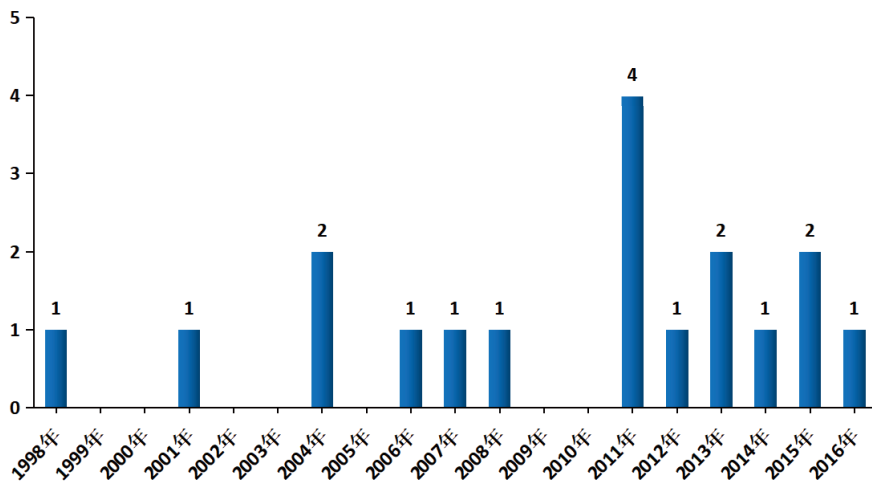


图5 苏州工业园区邻里中心开业数量（个）
Fig.5 Number of Neighborhood Centers Opened in Suzhou Industrial Park

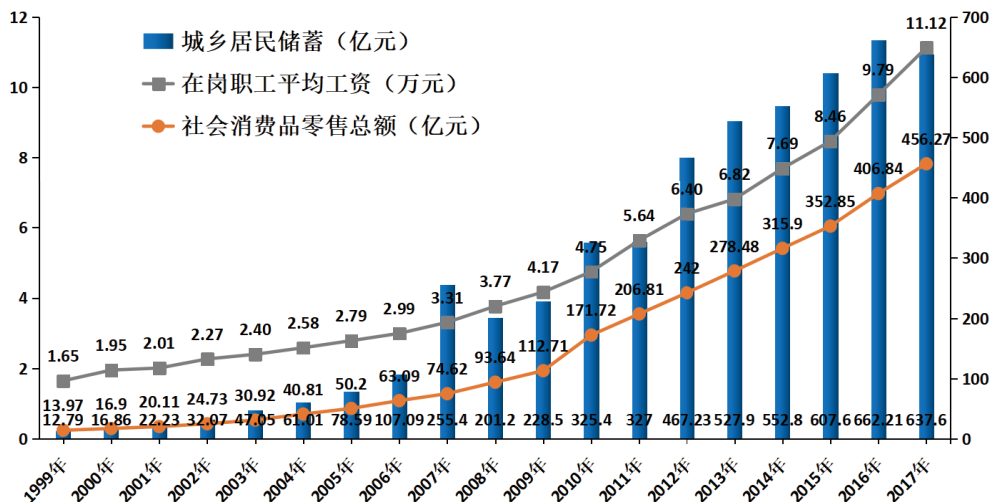


图 6 社会建设指标数据
Fig.6 Index Data of Social Construction

3.3.3 不断融合的区域发展路径

开发区是改革开放的产物，带有强烈的体制创新特征，在我国现实意义就是突破一般的行政区划和政府权力束缚，不断实现区域的有效融合发展。苏州工业园区设立之初，国家和省市都予以充分授权，赋予园区“不特有特、比特更特”的政策支持和管理优势，并自上而下构建了由宏观指导到微观操作三级管理体系（中新联合协调理事会机构、中新双边工作委员会、联络机构），这在打破行政僵化和促进体制创新机制形成方面都发挥了重要作用。

以三个阶段的代表性规划为例，2001年版规划在前期规划的检讨当中，首先明确向金鸡湖以东开发，同时对二、三期开发建设重点工作进行部署，实现园区空间开发协调；其次，针对规划检讨意见，强调中新合作区与区外周边地区乡镇，尤其是注重同苏州东部地区乃至整个城市的资源共享（图7）。在科学发展观

指引下，2007年版总体规划首先结合了苏州城市总体规划对园区发展提出的目标，不再单纯关注园区内部发展，而是从苏州市域中轴建设的高度出发（图8），优化产业结构和空间布局，打造苏州东部新城。2012年版规划规定，园区作为苏州未来城市扩展方向和CBD以及东部新城，探索转型升级、内涵发展的新路径，建设经济、管理、文化、社会、生态发展水平全面协调现代化的新城。该版规划注重协调提升理念，通过实施区域发展提升工程，以功能整合和空间协调促进内外协调发展。在长三角地区和“一带一路”战略方面（表5），苏州工业园区也积极通过合作项目不断融入更广阔的区域范围。从阶段性和区域角度看，苏州工业园区的发展历程是一个不断实现与周围融合发展的过程，体现了开发区发展的开放性和包容性。同时，不断融入区域发展的策略，也为苏州工业园区的发展提供了更广阔的空间支撑。

4 结语

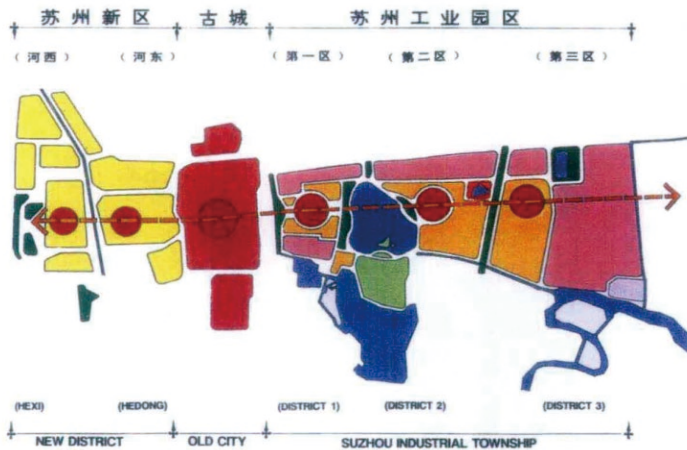


图7 苏州工业园区与苏州城市的协调 (来源: 时匡、刘浩著作)
Fig. 7 Coordination Between Suzhou Industrial Park and Suzhou City

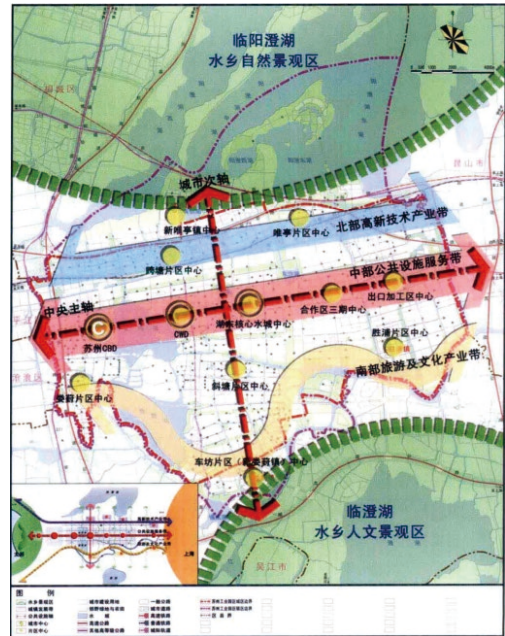


图8 苏州工业园区空间协调规划 (来源: 时匡、刘浩著作)
Fig.8 Spatial Coordination Planning of Suzhou Industrial Park

表5 苏州工业园区在长三角地区和“一带一路”战略中参与合作项目

Table 5 The Cooperation Project of Suzhou Industrial Park in the Yangtze River Delta Region and the "one belt and one road" strategy

长三角地区	合作地区	“一带一路”战略	合作地区
苏虞生物医药产业园	苏州常熟市	中国—白俄罗斯工业园	白俄罗斯
苏相合作区	苏州相城区	中哈霍尔果斯国际边境合作中心	哈萨克斯坦
苏通科技产业园	江苏南通市	新疆霍尔果斯经济开发区	新疆维吾尔自治区
苏宿工业园	江苏宿迁市	宁夏银川苏银产业园	宁夏银川
苏滁现代产业园	安徽滁州市	缅甸合作项目	缅甸
中新嘉善现代产业园	浙江嘉善县	中国—印尼“一带一路”科技产业园	印度尼西亚
		中国—阿联酋产能合作示范园	阿联酋

注: 内容来自苏州工业园区官网

4.1 结论

长三角一体化上升为国家战略是该区域发展的又一次机遇, 将开发区视为微观的区域发展模式, 通过典型开发区的经济社会发展评价, 探讨了开发区经济社会发展的一般性特征

和形成机制, 为长三角地区的开发区健康转型和长三角一体化高质量发展提供了启示。主要得出以下结论: (1) 总体上看, 社会建设对于园区发展作用更突出, 其中社会收入和消费水平、城镇化状况对于园区作用最明显; 经济

发展中的经济结构、经济效益和经济发展环境对于园区作用较突出。(2)苏州工业园区发展呈现不断的上升趋势。具体来看,园区发展可划分为三个阶段:①经济社会波动增长期(2004年以前);②经济社会同步提升阶段(2005-2011年);③社会持续提升、经济稳定阶段(2012年以后)。因此,从发展内容看,苏州工业园区的发展是经济社会综合性作用的结果,尤其是社会建设方面处于不断的提升状态。(3)苏州工业园区经济社会健康发展得益于根据外部政策要求和自身发展阶段坚持了有力的空间规划引导、保持了经济社会发展的均衡性,并通过不断调整空间规划和策略实现了区域协调融合发展。

4.2 建议

长三角一体化作为宏观的区域融合发展实践,具有发展内容的复杂性和建设过程的曲折性。针对长三角一体化的现状和趋势,结合本文研究,为开发区和区域发展提出以下建议:

(1)重视规划在开发区建设和转型中的极端重要性,通过有效的规划引导让开发区的发展适应外部环境的变化和自身发展阶段特征,更好发挥在长三角一体化当中的节点和引领作用。(2)积极推动开发区“走出去”发展战略,为开发区的可持续发展提供更广阔的空间支撑,并以此为路径破除长三角地区在行政区划、权力和利益分属方面的割裂状态,推动高质量一体化有序开展。(3)开发区的发展是典型的单一功能向复合功能叠加转型的系统化过程,经济发展和社会建设应当配套进行,尤其是要在强调社会建设水平提高的基础上探讨

区域健康发展的路径,并通过开发区的功能完善带动区域一体化协调发展。本文定量化相对简单导致结论分析具有一定的局限性,对经济社会发展机制的探讨也有待于进一步系统性整合,这将是下一步研究深化的重点。

参考文献:

[1] 马骏. 产业融合发展引领长三角飞地经济升级对策[J]. 科学发展, 2018(08):32-40.

[2] 张敏. 苏州工业园区的转型升级与创新[J]. 区域经济评论, 2018(01):65-71.

[3] 俞安平. 大学科技园在长三角区域经济转型中的地位与作用研究[J]. 科学发展, 2010(02):68-74.

[4] 许景, 王兴平. 长三角开发区群的空间结构及产业分工[J]. 城市规划学刊, 2010(04):28-35.

[5] 刘伟奇. 开发区与城市的空间效益比较研究——以长三角地区为例[J]. 现代城市研究, 2011, 26(10):42-47.

[6] 石忆邵, 厉双燕. 长三角工业园区土地利用的问题与对策[J]. 城市规划汇刊, 2004(04):27-30+95.

[7] 赵玉婷, 董林艳, 李小敏, 许亚宣, 姚懿函, 李亚飞. 长三角工业园区发展存在问题及对策[J]. 环境影响评价, 2018, 40(05):13-17.

[8] 邵政, 宋静雅. 长三角地区国家级经济技术开发区的聚类分析与评价[J]. 经济研究导刊, 2010(19):115-117.

[9] 马世骏, 王如松. 社会—经济—自然复合生态系统[J]. 生态学报, 1984, 4(1):1-9.

- [10] 伍新木. 开发区的理论与实践 [J]. 经济评论, 1995(05):1-9.
- [11] 路正南, 王正明, 张爱龙. 经济技术开发区可持续发展测评指标体系研究 [J]. 科技进步与对策, 2007(03):116-119.
- [12] 赵玉林, 汪芳. 高新技术开发区评价指标体系的构建与应用 [J]. 科技进步与对策, 2000(06):37-39.
- [13] SHALINI S. Speaking like a Model Minority: "FOB" Styles, Gender, and Racial Meanings among Desi Teens in Silicon Valley [J]. Journal of Linguistic Anthropology, 2008(9):268-289.
- [14] Eng Teck yong. Implications of the Internet for Knowledge Creation and Dissemination in Clusters of Hi-tech Firms [J]. European Management Journal, 2004(2):87-98.
- [15] 吴建寨, 张红凤. 社会—经济—自然复合生态系统协调发展实证研究 [J]. 经济理论与经济管理, 2009(12):13-17.
- [16] 汪嘉杨, 宋培争, 张碧, 刘伟, 张菊. 社会—经济—自然复合生态系统生态位评价模型——以四川省为例 [J]. 生态学报, 2016, 36(20):6628-6635.
- [17] 史亚琪, 朱晓东, 孙翔, 李杨帆, 魏婷. 区域经济—环境复合生态系统协调发展动态评价——以连云港为例 [J]. 生态学报, 2010, 30(15):4119-4128.
- [18] 张燕, 徐建华, 曾刚, 吴玉鸣. 旅游—经济—生态系统可持续协调发展评价模型构建与实证研究——以广西桂林为例 [J]. 旅游科学, 2008(03):31-35+54.
- [19] 欧向军, 甄峰, 秦永东, 等. 区域城市化水平综合测度及其理想动力分析: 以江苏省为例 [J]. 地理研究, 2008, 27(5): 993-1002.
- [20] 赵林, 王维, 张宇硕, 等. 东北振兴以来东北地区城市脆弱性时空格局演变 [J]. 经济地理, 2014, 34(12): 69-77.
- [21] 韩俊, 王翔. 新型城镇化的苏州工业园区样本 [M]. 北京: 中国发展出版社, 2015.
- [22] 时匡, 刘浩等. 新城规划与实践——苏州工业园区例证 [M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2012.
- [23] 郭焕成. 发展乡村旅游业, 支援新农村建设 [J]. 旅游学刊, 2006(3):6-7.

探索复杂性的系统哲学与系统思维

来源 | 现代哲学, 2020 (4)

作者 | 范冬萍¹

摘要: 贝塔朗菲提出的一般系统论开启了系统哲学的研究。随着系统科学发展到当代复杂性科学, 系统哲学开始以复杂系统哲学为核心, 成为当代科学哲学范式下的一个新领域。无论是系统哲学还是复杂系统哲学, 其旨趣更多的是探索如何建构一种理解和认识世界复杂性的系统整体论理念和系统方法论。目前形成的三类较成熟的系统方法论, 或者说是三类系统思维是: 开放性与系统性的整体性系统思维、非线性与自组织性的协同性系统思维、适应性与生成性的突现性系统思维。系统整体论理念和系统思维是人类认识和处理系统复杂性的重要方法论。

关键词: 复杂性 系统哲学 系统思维

二十世纪 20 年代以来, 一般系统论、控制论、信息论等学科的创立和发展, 使系统科学作为一门新兴的交叉与横断学科进入了人类思想的殿堂。系统科学的发展经历了三个大的阶段: 一般系统理论、自组织理论以及复杂性研究, 我们通常称之为系统科学发展的“三次浪潮”²。如何定义并处理复杂性, 成为了系统科学家和哲学家们长期关注和争论的科学和哲学话题³。特别是, 从标志着系统科学诞生的路德维希·冯·贝塔朗菲 (Ludwig

von Bertalanffy) 一般系统论开始, “超越还原论”, “认识和处理世界的复杂性” 就已成为系统科学和系统哲学的方法论追求。随着复杂性科学的兴起, 处理自然科学中的复杂性的独特方法论理念、模型和方法不断成熟, 并广泛渗透到社会、经济和管理等复杂系统的研究之中。例如, 美国学者约翰·米勒 (John H. Miller) 和斯科特·佩奇 (Scott E. Page) 将复杂性科学的适应性主体计算模型应用于复杂适应社会系统的动力学行为和

-
- 1 作者简介: 范冬萍, 广东英德人, 哲学博士, (广州 510006) 华南师范大学科学技术与社会研究院院长、教授; 华南师范大学系统科学与系统管理研究中心主任。
基金项目: 国家社会科学基金重大项目“系统哲学思想史”(19ZDA037); 中宣部文化名家暨“四个一批”人才工程项目; 国家“万人计划”哲学社会科学领军人才项目。
 - 2 颜泽贤、范冬萍、张华夏: 《系统科学导论——复杂性探索》, 北京: 人民出版社, 2006, 第 33-54 页。
 - 3 Robert. L. Flood, “Complexity: A Definition by Construction of a Conceptual Framework”, *Systems Research*, Vol. 4, No. 3, Sept., 1987, pp. 177-185.

管理决策¹；英国著名学者迈克尔·杰克逊（Michael C. Jackson）进一步深化了他提出的面向管理复杂性的创造性整体论和批判系统思维²；圣菲研究所（Santa Fe Institute）的元老级人物、著名经济学家布莱恩·阿瑟（W. Brian Arthur）拓展了运用复杂系统方法研究经济学的新领域³。可见，系统科学的发展使系统方法论不断成熟和发展。根据系统科学发展的阶段和所处理的复杂系统的类型，我们认为，可以把目前比较成熟的系统方法论总结为三类系统思维（systems thinking），即：注重开放性与系统性的整体性系统思维、注重非线性与自组织性的协同性系统思维、注重适应性与生成性的突现性系统思维。2011年爱思唯尔《科学哲学手册》（Handbook of the Philosophy of Science）首次把“复杂系统哲学”（Philosophy of Complex Systems）⁴纳入科学哲学的框架和规范，可以说也开启了系统思维研究的一个新范式。

一、注重开放性与系统性的整体性系统思维

20世纪初以来，随着数学和计算机技术的发展，跨学科研究日益深入，人们发现，自

然界以及人类社会面临的许多现实问题并不是孤立存在的，它们之间具有复杂的关联性和整体性，人类需要处理越来越“复杂、变化、多样”⁵的问题。近代科学形成的以还原论为核心的简单性思维方式，虽然在人类认识自然中取得过巨大成功，但却无法很好地解决人类面对的现实复杂问题情境，人类迫切需要一种新的有效的思维方式和科学方法。系统科学的创始人美籍奥地利生物学家贝塔朗菲在当时就指出，“我们被迫在一切知识领域中运用‘整体’或‘系统’概念来处理复杂性问题⁶。”可见，系统科学和系统哲学从其诞生就旨在为人类认识和处理世界复杂性问题提供了一种新的整体的系统思维方式。随着整体论在现代生物学以及心理学等学科的成功复兴和发展，这种特别关注“整和应用。正如贝塔朗菲所言，科学思维的基本方向发生了转变⁷。

（一）探索整体性的系统哲学

系统科学从其产生就与哲学密不可分，或者说，系统科学本身就具有哲学的品质。贝塔朗菲于1968年出版了他的经典著作《一般系统论：基础、发展和应用》⁸，奠定了他在系统科学研究中的开创性地位。他提出的一般系

- 1 John H. Miller and Scott E. Page, *Complex Adaptive Systems: An Introduction to Computational Models of Social Life*, Princeton University Press, 2007.
- 2 Michael C. Jackson, *Critical Systems Thinking and the Management of Complexity*, John Wiley & Sons Ltd, 2019.
- 3 W. Brian Arthur, *Complexity and the Economy*, Oxford University Press, 2014.
- 4 Cliff Hooker (ed.), *Philosophy of Complex Systems*, of *Handbook of the Philosophy of Science*, Vol. 10, Elsevier, 2011.
- 5 Michael C. Jackson, *Systems Thinking: Creative Holism For Managers*, John Wiley & Sons Ltd., 2003, p. xiii.
- 6 [美]冯·贝塔朗菲：《一般系统论：基础、发展和应用》，林康义、魏宏森等译，北京：清华大学出版社，1987年，第2页。
- 7 同上。
- 8 Ludwig von Bertalanffy, *General System Theory: Foundations, Development, Applications*, George Braziller, 1968.

统论体系也成为我们所说的广义的系统科学体系。贝塔朗菲认为,从广义上来说,这一学科体系主要由三个紧密相关但又有所区别的领域构成,即系统科学、系统技术以及系统哲学。其中,系统哲学又包括了系统本体论、认识论和价值论三个组成部分¹。可见,贝塔朗菲的这个学科纲领的一个显著特点就是把系统哲学作为广义的系统科学体系的一个重要部分。他认为,“系统”概念构成了一个库恩所说的新“范式”,一般系统论需要“科学之后的”²,即哲学方面的指导。特别是,贝塔朗菲将价值论引入系统哲学范畴,意在强调复杂系统中人与世界之间的复杂性关系。他力图运用整体、有机、动态、有序等系统科学的观点来回答系统的边界是如何划分的,系统内部诸要素之间、系统与环境之间的关系如何形成系统整体,系统是通过什么样的方式进行有序演化等问题,从而使人类能够认识和把握复杂的事物和问题。可见,探索系统整体性是系统哲学新范式的最核心追求。

在系统科学发展的第一阶段,美国数学家诺伯特·维纳(Norbert Wiener)和克劳德·申农(Claude Elwood Shannon)等人,从系统的通讯、控制、反馈、信息和熵等概念出发,提出了控制论和信息论,为系统哲学的发展奠

定了坚实的系统科学理论基础。系统工程和系统分析等具体系统方法的成功应用则为系统哲学的方法论研究提供了强大的实践支持。这一时期,形成了一股在系统科学和系统哲学层面上探索整体性的系统研究热潮。

(二) 关系性、开放性与系统性

系统是系统哲学新范式的最基本概念。尽管不同学者或学派对系统的定义各有侧重,但都强调了系统组成要素之间的关系是系统之所以成为系统,或者说具有系统性的关键。贝塔朗菲将系统定义为“相互作用着的若干要素的复合体”³。这种相互作用指的是:“若干要素(p),处于若干关系(R)中,以致一个要素p在R中的行为不同于它在另一关系R'中的行为。如果要素的行为在R和R'中并无差异,那么就不存在相互作用,要素的行为就不依赖于R和R'。”⁴亦有学者认为:“一个系统是 客体与客体之间相互关系的集合。”⁵而美国纽约大学的学者乔治·克勒尔(George J. Klir)在其著名著作Facets of Systems Science中,用一个简单形式的公式来定义系统: $S=(T,R)$,并赋予了系统要素与关系十分丰富的内涵。其中,T代表任何可以想象的任何事物的集合,R代表定义于T的任何可能的关系⁶。可见,不管学者们如何定义系统,都在

1 同①,修订版序言第3-6页。

2 同①,修订版序言第4页。

3 [美]冯·贝塔朗菲:《一般系统论:基础、发展和应用》,林康义、魏宏森等译,北京:清华大学出版社,1987年,第51页。

4 同上,第51页。

5 A. D. Hall and R. E. Fagan, “Definition of system”, in L. von Bertalanffy, & A. Rapoport (Eds.), Yearbook of the Society for the Advancement of General Systems Theory, Vol. 1, 1956, pp. 18-28.

6 George J. Klir, Facets of Systems Science (2nd ed.), New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2001, p. 9.

强调组成系统的要素或子系统之间的那种既相互区分，相互作用的关系或者关系网络，以及在宏观层面新出现的组成要素所不具有的整体性质。因此，在某种意义上可以说，系统的概念就是对关系性的把握，系统哲学强调要素间的“关系性”比要素的“实体性”更重要，从而区别于近代以来的机械论哲学。

系统科学在对系统存在与演化的研究中发现，系统只有在开放的环境下才能生存，开放性是系统能够向有序方向演化的必要条件。诺贝尔物理化学奖得主，比利时物理化学家伊利亚·普利高津（I. Prigogine）的耗散结构理论（Dissipative structure theory）正是以开放系统与负熵理论解决了热力学第二定律与生物进化理论关于“时间箭头”的矛盾，并揭示出一个系统只有与外界环境保持物质、能量的交换，才能形成动态有序的耗散结构，才能从无序向有序演化。由遗传算法之父、美国科学家约翰·霍兰（John Holland）提出的复杂适应系统（Complex Adaptive Systems）理论则进一步揭示了系统的开放性与复杂性突现机制之间的关系。他认为，系统与环境之间的开放性能够形成一种适应性，进而突现出系统的复杂性。即要素如果是一种具有适应性的主体，它们不仅能够相互适应，而且能够将从环境中获取的信息进行处理和加工并再次向外界环境输出，形成一种因果反馈环，从而提高自身学习的能力，更主动适应环境，产生新的有

序整体并不断进化。

可见，系统要素之间的关系性、系统对环境的开放性是系统之成为系统，并能够有序演化的必要条件。克勒尔认为，系统科学是集中研究系统的“系统性”（systemhood）性质，而不是研究它们的“事物性”（thinghood）性质¹。因此，我们可以将这种注重研究系统的关系性或系统性以及系统开放性的方法论称为整体性思维，并以此区别于注重研究系统的实体性和事物性的还原论思维。

二、注重非线性与自组织性的协同性系统思维

耗散结构理论、协同学（Syngreits）等理论是系统科学发展第二阶段的重要理论。这些系统理论的研究对象主要是自组织现象，一种广泛存在于自然系统和人类社会系统中的复杂性现象。普利高津在《探索复杂性》一书中指出：“自组织现象是作为一个崭新的科学范例出现的，它使人们可以设想出复杂性如何在自然中出现，以及可在何种程度上被加以探索研究”²。对自组织系统演化的研究，进一步丰富了系统开放性和整体性思维，并且形成了一种强调要素之间非线性相互作用以及自组织过程的协同性思维。

（一）自组织与非线性相互作用

普利高津通过研究自然系统中的自组织现象，例如，化学反应中产生的周期震荡现象（B-Z 反应）以及流体运动的宏观有序现象（贝

1 George J. Klir, Facets of Systems Science (2nd ed.), New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2001, p. 6.

2 [比] G. 尼科里斯、I. 普利高津：《探索复杂性》，罗久里、陈奎宁译，成都：四川教育出版社，1986年，中文版序言。

纳德花纹)，提出了著名的耗散结构理论。普利高津主要是解释了远离平衡态下的要素如何自发形成有序结构的过程和机制，再次用实验证明了开放性和远离平衡态是系统走向有序的先决条件。即远离平衡态的开放系统，只有与环境进行物质、能量的交换，并且满足从环境中输入系统内部的负熵值大于系统内部产生的正熵值时，系统才有可能走向有序。但是，“只有在‘远离平衡’和在系统的不同元素之间存在‘非线性’的机制条件下，耗散结构才能出现”¹。也就是说，要素之间存在非线性相互作用是系统能够产生自组织行为的内在原因。正是非线性相互作用的非加和性、相干性、时空非均匀性和非对称性，使要素之间的因果关系产生叠加与放大，导致由下而上的从局域到全局的扩展，产生了多重反馈的整体效应，使系统在演化中出现多种可能性状态。正如“蝴蝶效应”所描述的那样，系统对初始条件的微小扰动具有极度敏感性，这些局部范围内的微小扰动经过非线性作用的放大，会使系统产生不可预测的结果。

普利高津的耗散结构理论从科学上揭示了系统演化过程具有自组织性，即，系统在演化的过程中，新的有序结构和行为的产生，并没有所谓的来自系统内部的指令和外部环境的设计，而是源自系统要素之间局域的、简单的相互作用经由非线性的、正反馈的放大而形成复杂的整体结构，要素之间的非线性相互作用是产生有序的最根本原因。因此，我们在认识

系统的演化机制时，应该特别关注要素之间的非线性和自组织性。

（二）演化中的复杂因果性与协同性

德国物理学家赫尔曼·哈肯（Hermann Haken）在研究激光现象时，也发现了自组织现象产生的机制，提出了另一个重要的系统理论——协同学。协同学的一个重要观点是，系统从无序向有序的演化过程中，要素之间、要素所形成的序参量之间、序参量与环境之间的非线性作用机制表现为一种竞争与协同的复杂因果作用。在协同学中，哈肯用序参量这个重要的宏观概念来揭示系统演化的自组织性。他把序参量比喻为使一切事物有条不紊地组织起来的无形之手，系统在临界点存在着几种可能的宏观结构，至于哪种结构能够成为系统新的有序结构，则取决于几个序参量之间的竞争与协同的结果，也就是取决于哪种序参量可以对微观要素起到一种自上而下的因果作用²。序参量对系统要素的行为有一种役使作用，从而使系统要素服从于序参量所代表的新的宏观结构，最后使系统在宏观上呈现出一种新的整体有序状态，这是一种从宏观到微观的下向因果关系（downward causation）。然而序参量的产生又是一种自发的行为，它来源于系统要素之间的非线性作用，这是一种从微观元素到宏观整体的上向因果关系（upward causation）。也就是说，上向因果作用和下向因果作用同时存在于系统演化之中。上向和下向因果作用，包括同层中的因果作用，都不可能是简单的、

1 湛垦华、沈小峰：《普里戈金与耗散结构理论》，西安：陕西科学技术出版社，1982年，第156页。
2 [德]哈肯著，凌复华译：《协同学——大自然构成的奥秘》，上海：上海译文出版社，2001年，第7页。

线性的因果关系，它们构成了复杂的因果网络，因此，因果还原论无法解释系统自组织演化中的因果关系。关于层次间的因果关系一直是哲学中的一个古老而常新的难题，特别是高层次的系统或性质是否具有独立性，或者是否具有下向因果关系更是一个争论激烈的问题。系统科学以及复杂性科学的研究成果，在科学的层面为下向因果作用提供了有力的理论辩护¹。

复杂系统内部要素之间的非线性作用导致的自组织性，层次间因果关系的复杂性与协同性，为人们理解和把握复杂系统的行为提供了新的方法论进路。特别是，系统开放才能生存、非线性是有序之因、非平衡是有序之源，序参量役使原理等不仅成为系统科学的重要原理，也成为体现系统演化中辩证协同关系的重要方法论。

三、注重适应性与生成性的突现性系统思维

二十世纪 80 年代，美国圣菲研究所的成立标志着复杂性科学的研究进入了新的阶段。这一集聚了享誉全世界的科学家和哲学家的研究机构，试图冲破学科界限的枷锁，来探索和解答“整体真的可以大于部分之和”、“人类究竟是如何认识和处理复杂性”这样的难题，为系统科学和系统哲学的发展开启了一扇新的大门。在对复杂性突现机制的研究中，形成了简单性生成整体性、适应性造就复杂性的突现

性系统思维。

（一）简单性生成整体性与计算机模拟方法

圣菲研究所的研究揭示了作为整体性和复杂性的生成是一种“突现”现象，“复杂性，实质上就是一门关于突现的科学。我们面临的挑战，……就是如何发现突现的基本规律”²。例如，数学家斯蒂芬·沃尔夫勒姆（Stephen Wolfram）在模拟元胞自动机（cellular automaton）时发现，要素之间在简单规则的约束下也会突现出宏观上的复杂状态；数学家约翰·康威（John Conway）运用计算机模拟了“生命游戏”（game of life）；人工生命的创始人克里斯·兰顿（Chris Langton）发现系统可以在“混沌边缘（edge of chaos）”突现出新的行为模式；霍兰运用计算机模拟适应性主体（adaptive agent）如何通过相互适应和适应环境而进化突现出复杂有序的系统。

计算机模拟技术的发展，为科学家研究复杂系统突现的动力学机制提供了有效的方法，隐喻与模拟也成为复杂系统哲学的新问题。例如，运用计算机模拟方法可以研究鸟群、鱼群、兽群、畜群的群体行为。首创这种模拟方法的计算机科学家和艺术家克雷格·雷诺德斯（Craig Reynolds）把这种现象称之为 Boids，我们且译作“群伴”。雷诺德斯说：“结群行动只不过是个体动物行动的聚合结果，每个个

1 可参见，范冬萍：《复杂系统的因果观和方法论》，《哲学研究》2008 年第 2 期；范冬萍：《复杂系统突现论——复杂性科学与哲学的视野》，北京：人民出版社，2011 年。

2 M. Mitchell Waldrop, Complexity: The emerging science at the edge of order and chaos, Touchstone, 1992, pp. 88-89.

体主体的行动都建立在它自己独自对世界的局域感知的基础上。”¹他将模型建立在结群的鸟儿试图平衡两种对立力量的基础上，即个体的鸟儿力图聚中，但又力图防止与其他个体相碰撞。他认为“鸟群是一种由鸟类以协调的方式以一种保持独特的、不精确的形状的方式移动的物体，它是鸟类根据三种简单的分离（separation）、排列（alignment）和聚合（cohesion）规则进行个体运动的结果”²。为了达到这种平衡，每只鸟儿需要有三种感知：自我，它的两三只邻近鸟儿以及其余的群鸟。通过研究发现，“在类似的群体行动中，群伴的目标与行为规则异常简单，通过防撞、模仿、聚中、视野等简单规则，便可以保证群伴的集体行动显示出整体的最优化和行为的多样性”³。通过运用计算机模拟手段来实现上述原则，可以看到，无组织的群伴聚合为一个单一的自组织群体。“有趣的集体效应作为遵循几条原则的行动主体之间的相互作用的结果而突现出来。”⁴可见，计算机模拟方法，可以使我們更清楚地理解和认识系统突现出各种复杂的整体行为模式背后的简单性规则，也就是“简单性如何产生复杂性”的机制，这为哲学上理解“突现”这个曾经被披上神秘性面纱的概念提供了重要的科学依据。

（二）适应性与突现现象的受约束生成

机制

霍兰提出的复杂适应系统理论被广泛应用于模拟解决人类社会的许多复杂系统问题。在自然科学和社会科学中，复杂适应系统有别于物理适应系统的一个最基本的特征是：它们由大量不同要素聚集而成，而这些要素是具有适应性的主体。霍兰认为，正是适应性主体之间的相互适应，以及与适应性主体的聚集而产生的新的主体的适应性，形成了复杂的反馈回路，使系统突现出具有新颖性和不可预测性的整体性行为，这也是复杂适应系统难于分析和解释的重要原因⁵。霍兰用“受约束生成过程”解释了“适应性造就复杂性”的机制。他认为，由于适应性主体在生成复杂性的过程中，特别是在混沌边缘，几乎具有无限的可能性状态空间，是简单规则所支配的适应性主体（他称之为机构）间的相互作用约束了这个可能性，就像国际象棋的规则约束了可能的多样的棋局构型一样。作为“机构”的适应性行动主体，它起到一种转换函数的作用：将环境的输入和适应性主体自身的状态转变为下一个输出状态的转换函数。这个转换函数对应着客观世界的自然规律或各种行为的“游戏规则”。这个规则虽然是相对简单的，但它的迭代作用使其产生出复杂的结果。正是在约束和限制生成的动态行为的可能性过程中，展示出各种事先不能

1 Craig W. Reynolds, “Flocks, herds and schools: A distributed behavioral model”, Computer Graphics, Vol. 21, No. 4, July, 1987, pp. 25-34. 还可参见 <http://www.red3d.com/cwr/boids/>

2 Paul Humphreys, Emergence: A Philosophical Account, Oxford University Press, 2017, pp. 45-46.

3 范冬萍：《复杂系统突现论——复杂性科学与哲学的视野》，北京：人民出版社，2011年，第97-100页。

4 Andy Clark, Mindware: An Introduction to the Philosophy of Cognitive Science, Oxford University Press, 2000, p. 108.

5 John Holland, Complexity: A Very Short Introduction, Oxford University Press, 2014, p. 9.

准确预测的突现性质。可见，简单规则（转换函数）的约束性在复杂适应系统的复杂性生成我们且译作“群伴”。雷诺德斯说：“结群行动只不过是个体动物行动的聚合结果，每个个体主体的行动都建立在它自己独自对世界的局域感知的基础上。”¹他将模型建立在结群的鸟儿试图平衡两种对立力量的基础上，即个体的鸟儿力图聚中，但又力图防止与其他个体中具有关键性作用。另一方面，环境对于系统的状态空间也会施加一种约束，通过适应性选择对系统施加约束。能生存下来是那些能适应环境的构型和状态，不适应的则会在环境的选择压力下消失。群体遗传学创始人休厄尔·赖特（Sewall Wright）用适应性景观（fitness landscape 或 adaptive Landscape）对这种约束与适应性生成过程做了形象的解释²。

从系统本体论的观点看，相互作用和相互作用所依据的规律，本身就是一种约束，是对要素、行动主体或系统的可能状态空间的约束。相互作用导致的整体性的突现本质上就是一种受约束的生成过程。控制论创始人艾什比

（W. Ross Ashby）曾说：“事实上，‘规律’只是‘约束’的同义语。如牛顿定律告诉我们用以表明行星位置与速度可能有的矢量（这是个较大的集合），在天体运动中实际出现的只有一小批，牛顿定律就突出了这小批矢量的各元素所取的值。”³“没有约束的世界是混乱到极点的世界。”⁴生成性与突现性是复杂系统的重要动力学特征。近年来，计算机模拟方法迅猛发展，它不仅成为人们认识和处理复杂性的一种重要手段，也引起了哲学家对突现这个古老的哲学问题的重新关注。从爱思唯尔《科学哲学手册》第十卷“复杂系统哲学”中我们看到，“突现性、依随性、因果网络、机制解释等成为了科学哲学、认知科学哲学、心灵哲学等哲学研究领域的重要概念和前沿问题，而且渗透到社会学、政治学和管理学等学科”⁵，突现性系统思维逐步成为这些领域中新的研究进路。

综上所述，从一般系统论到复杂性理论，当代系统哲学已形成了一种关于认识和处理复杂性问题的系统整体论理念和系统思维，超越还原论的方法论诉求也在不断地丰富和发展。

-
- 1 Craig W. Reynolds, “Flocks, herds and schools: A distributed behavioral model”, Computer Graphics, Vol. 21, No. 4, July, 1987, pp. 25-34. 还可参见 <http://www.red3d.com/cwr/boids/>
 - 2 Sewall Wright, “The roles of mutation, inbreeding, crossbreeding and selection in evolution”, in Proceeding of the Sixth International Congress of Genetics. Vol. 1, 1932, pp. 356-366.
 - 3 W. Ross Ashby, An Introduction to Cybernetics, Chapman & Hall Ltd., 1957, pp. 130-131.
 - 4 Ibid. p. 131.
 - 5 范冬萍：《系统科学哲学理论范式的发展与构建》，《自然辩证法研究》2018年第6期。

论集体意向的实在性及其主体对个体的随附性

陈晓平 翁毅 秦洁¹

摘要：在“集体意向”和“集体性意向”之间加以区分是必要的。前者是一种笼统的说法，把集体意向的性质和集体拥有状态都包括在内；而后者只涉及集体意向的性质，是相对于个体性意向而言的。集体性意向的根本特征是具有合作性，拥有集体性意向的集体是内在集体。“内在集体”和“集体意向”是逻辑等价的，其指称对象与集体行为之间具有因果关系；根据“亚里山大格言”，它与集体行为具有相同的实在性。集体意向作为一种功能系统，其功能意义不可还原为个体，但其功能结构可以还原为个体。这就是内在集体对于个体的随附性关系，在理论上隶属于“功能结构可以还原而功能意义不可还原”的基本原理，并以此超越整体主义与个体主义、还原论与反还原论之间的争论。

关键词：集体意向 集体性意向 内在集体 实在性 随附性

集体意向 (Collective Intention) 问题可以归结为集体意向是否实在的问题。如果集体意向不是实在的，那么集体意向不能成为集体行动的原因；如果是实在的，那么超越个体大脑的集体意向的实在性是如何可能的？集体意向与承载于个体大脑的个体意向处于怎样的关系之中？等等。围绕这些问题，各种观点层出不穷，莫衷一是；并且，诸多不同的观点往往相互纠缠在一起，可谓盘根错节、纷乱复杂。笔者认为，导致这种困难局面的关键在于

对集体意向的性质和集体意向的主体之混淆，故试图以此为突破点而对集体意向理论加以梳理和澄清。

一、集体性意向与意向的集体拥有

集体意向的实在性主要涉及两个问题，一是集体意向的性质是什么？另一是拥有集体意向的主体是什么？后者也可看作集体意向的拥有状态问题，即某一集体意向是由一个人所拥有，还是由多个人所拥有？前者也可看作集体意向的内容问题，因为意向的内容决定意向

1 作者简介：陈晓平，华南师范大学公共管理学院哲学所教授，博士生导师；翁毅，广东财经大学岭南旅游研究院副教授；秦洁，陆军工程大学通信士官学校基础部教授。
2 基金项目：国家社科基金重大项目“系统哲学思想史”（项目号：19ZDA037），国家社科基金项目“我国少数民族军人的爱国主义研究”（项目号：16BMZ016），广东省科技厅省级科技计划项目“军民融合中小型企业技术创新能力建设研究”（2017kz010102）。

的性质。这两个问题虽然密切相关，但却有着相对的独立性；因为集体性意向可以由个人所拥有，也可由集体所拥有；同样地，个体性意向可以由个体所拥有，也可由集体所拥有。

须强调，集体意向与集体性意向（Intention of Collectivity）之间是有区别的，前者是一种笼统的说法，把集体意向的性质和意向的集体拥有都包括在内；而后者只涉及集体意向的性质，是相对于个体性意向（Intention of Individuality）而言的。关于集体性意向和个体性意向，我们采取如下定义：¹

集体性意向：具有集体合作关系的意向。如，某剧组的组员希望全组采取某种表现方式来达到某种艺术效果。**个体性意向：**不具有集体合作关系的意向。如某剧组的组员想为自己买一辆汽车。

在此基础上，我们给出有关意向主体即意向拥有状态的四个定义：

1、集体拥有的集体性意向：一个集体的所有或多数成员拥有的集体性意向。如某剧组的全体组员都同意采用某种表现方式来获得某种艺术效果。2、个体拥有的集体性意向：一个集体中只有一个或少数成员拥有的集体性意向。如某剧组中的某一组员希望全队采取某种表现方式来获得某种艺术效果，但此表现方式尚未得到全体或多数组员的同意。3、集体拥有的个体性意向：某集体的所有或多数成员拥有的个体性意向。如某剧组的所有组员都想为自己买汽车。4、个体拥有的个体性意向：

某集体中只有某一或少数成员拥有的个体性意向。如某剧组只有某一个组员想为自己买汽车。

根据以上定义，意向主体可以是个体，也可以是集体，这取决于意向的拥有状态是什么。如果意向拥有状态是个体拥有，那么意向主体是个体；反之，如果意向拥有状态是集体拥有，那么意向主体是集体。意向主体可以是个体，这一点是公认的和没有争议的，但是，意向主体可以是集体的说法则引起很大的争议，因为人们通常认为，无论是个体性意向还是集体性意向最终是存在于个体的大脑之中的，世间并不存在一种承载集体性意向的集体大脑。笔者承认，承载集体性意向的集体大脑在生物学意义上是不存在的，但在实在论的哲学意义上是存在的，或者说，在实践论的社会学意义上也是存在的。为此，我们有必要对意向的主体做进一步的区分，即把作为意向主体的集体分为内在集体和外在集体，进而断言，作为集体性意向之主体的并且具有实在性的集体只能是内在集体而非外在集体。以下对这一论点给以具体说明。

内在集体就是拥有集体性意向的集体，亦即作为集体性意向之主体的集体；外在集体就是拥有个体性意向的集体，亦即作为个体性意向之主体的集体。由于集体性意向具有合作的特征，这使得内在集体的成员之间具有某种内在的联系，即具有共同的合作目标。例如，一个剧组，其组员的共同目标是采用某种表现方式来获得某种艺术效果；一家企业的董事会，其成员的共同目标是制定某些方略而在市场中

1 参见秦洁、陈晓平：《集体意向辨析》，《学术研究》2012年第6期，第10—16页。

赢利。与之不同，由于个体性意向不具有合作的特征，这使得外在集体的成员之间缺乏内在的联系，而只是满足合作意向之外的某种条件。例如，购买同一品牌汽车的一群人、乘坐同一列火车的旅客，等等，这些外在集体的形成条件是表面的甚或是偶然的，缺乏成员之间在意向上的内在联系。

需指出，相对于不同的意向性，即使同一群人的集体性质也可以是不同的。例如，采取某一表现方式来获得某种艺术效果的集体性意向使得拥有该意向的剧组成员成为内在集体，相反，想为自己买汽车的个体性意向使得拥有该意向的剧组成员成为外在集体。可见，内在集体和外在集体是相对于该集体所拥有的意向性质而言的，而不是由组成该集体的成员的身份来决定的。

二、集体意向的实在性及其因果解释模型

意向-行动因果解释模型的核心思想是：意向是行动的原因。这一命题的合理性似乎是显而易见的，然而，意向-行动的因果解释模型却引起严重的争议。

关于个体的意向-因果解释观点是由戴维森(D. Davidson)明确地提出的，即他的“非则一元论”(anomalous monism)所依据的第一条原则：“至少有些心理事件同一些物理事件发生因果相互作用。”¹这里的“物理事件”是指身体行为或生理事件。这一思想的根源可

以追溯到笛卡尔关于心-身问题的探讨。

笛卡尔以心-身二元论著称于世，认为心灵如身体一样是实在的。尽管笛卡尔关于心灵与身体之间具有因果关系的观点得到广泛认可，但这种因果关系的载体却是悬而未决的，即：这种因果关系存在于物质的身体和非物质的心灵之间，抑或存在于两种物质之间？这个问题又可归结为心灵对物质的可还原性问题，即：心灵是非物质的，抑或可以还原为物质的？笛卡尔主张前者，即反还原论；遭到主张后者即还原论的人们的强烈反对。

请注意，心灵对物质的可还原问题并不等同于心灵的实在性问题。根据“亚里山大格言”(Alexander's dictum)：“是实在的就是具有因果力”，²个体心灵如同个体身体是实在的，既然个体的心灵对于其身体具有一定的因果作用。至于个体心灵的实在性是物质的还是非物质的，或者说心灵是否可以还原为物质的，则另当别论；但无论结论是什么都不能取消个体心灵的实在性，除非不承认个体心灵对于身体行为的因果作用。同理，个体意向是实在的，既然个体意向是个体心灵的核心内容，对身体行为也具有因果作用。

与之对照，对于集体心灵或集体意向而言，不仅可还原性问题是悬而未决的，就连实在性问题也是悬而未决的。幸好心灵或意向的实在性问题相对独立于心灵或意向对物质的可还原性问题，因而我们可以从前一问题入手，

1 Davidson, D., "Mental Events", in his *Essays on Actions and Events*, New York: Oxford University Press, 1980, P. 208.

2 Kim, J., *Supervenience and mind[M]*. New York: Cambridge University press, 1993, p. 348.

进而触及后一问题。关于前一问题，笔者的回答是：集体意向是实在的；关于后一问题，笔者的回答是：集体意向具有物质或非物质的双重品格，这是由集体意向或内在集体对于个体的随附性关系决定的。本节和下一节分别给出关于这两个回答的论证。

前面我们把集体意向问题分解为两个问题，即集体意向的拥有状态问题和集体意向的内容问题，二者分别对应于集体意向的主体问题和性质问题。现在我们也从两个角度来论证集体意向的实在性。

1、集体性意向的集体拥有状态是实在的。我们通过以下例子来说明集体拥有状态的实在性。

一个剧组的某个成员拥有“我组要采用喜剧表现方式来获得高票”的集体性意向，但却没有得到其他组员的认可因而没有得到全组的配合，结果导致他的这一表现方式的失效。与之对照，喜剧表现方式得到该组全体成员的赞同从而成为集体拥有的集体性意向，其结果是组员之间相互配合而使喜剧表现方式奏效，以致电影获得高票房。这表明，对于同一个集体性意向，其拥有状态不同将会导致不同的行为结果，即集体性意向的拥有状态对于集体的行为结果是有因果作用的。根据亚历山大格言“实在就是具有因果力”，集体性意向的集体拥有状态是实在的。

以上谈的是集体性意向的集体拥有状态是否实在的，接下来谈谈个体性意向的集体拥有状态是否实在的。请设想，那个剧组开始时只有某一个组员想为自己购买一辆汽车，这是

个体性意向的个体拥有状态。后来其他组员也都想为自己购买汽车，这是个体性意向的集体拥有状态。这两种不同的拥有状态对于想为自己购买汽车的个体性意向的实现没有什么影响，也就是说，这两种不同的拥有状态在其因果力上是没有什么区别的。根据亚历山大格言，这意味着，对于为自己买汽车的个体性意向而言，集体拥有状态不是实在的。

需指出，实在性不只是有或无的问题，其中也有程度的问题。上面的例子是相对于较小的集体而言的。然而，相对较大的集体，个体性意向的集体拥有状态便具有一定的实在性。例如，想为自己买汽车的个体性意向如果在某一时期为社会上绝大多数人所拥有，那就会抬高那一时期的汽车价格，导致不同于只为少数人拥有这一个体性意向的行为结果，从而表现出它的独特的因果力和实在性。不过，与集体性意向的集体拥有状态相比，个体性意向的集体拥有状态的因果力和实在性要弱一些，相对于较小的集体甚至可以忽略不计。

2、集体拥有的集体性意向是实在的。前面已经给出集体性意向和个体性意向的区别，即前者包括合作的内涵而后者却没有。刚才论证了集体性意向的集体拥有状态是实在的，现在要表明，对于集体拥有状态而言，集体性意向也是实在的。具体地说，对于一个剧组的集体拥有状态而言，采用喜剧表现方式的集体性意向导致全组成员彼此配合而使该表现方式奏效。与之不同，为自己买汽车的个体性意向却不能导致全组成员的配合。这就是说，对于集体拥有状态而言，集体性意向具有促使集体合作

得以实现的因果力，而个体性意向则没有这种因果力；因此，集体性意向是实在的。下面我们进一步举例来论证这一点。

设想一个大集体如 10 万人的大企业中的所有成员都打算购买汽车，但却是彼此孤立地考虑买汽车的事情，那么这种买汽车的意向就是个体性意向。反之，如果该集体的成员之间达成某种默契或契约，共同采取某种策略而彼此合作地购买汽车，那么，买汽车就成为集体性意向。比如，大家都承诺或签约在某一时期都不买汽车，直到汽车价跌 10% 之后才买。如果大家都这样做了，每人就可以原价的 90% 买到汽车。反之，如果大家没有达成合作关系，而是各有各的买车打算，那么，这种集体拥有的个体性意向便没有降低汽车价格的功能。在这个例子中，集体拥有的状态不变，改变的只是意向的性质或内容，所导致的结果则是不同的。这表明，相对于集体拥有状态而言，集体性意向具有一定的因果力，因而是实在的。

以上论证是相对于集体拥有状态的，现在让我们看一下相对于个体拥有状态的情形。假设在一个集体中只有个别人想买汽车，并没有与其他人联手降价的想法，这便是一种个人拥有的个体性意向。后来此人设想，如果大家都想买汽车便可联合起来促使商家降低汽车价格；然而，事实上并没有多少人想买汽车。这个设想由于包含了大家的合作性却只被个别人拥有，便成为个人拥有的集体性意向。与原来不包含大家合作而只顾自己买汽车的个体性意向相比，这个集体性意向只不过是一厢情愿，并不能促成汽车价下降的实际后果。这意味着，

相对于个体拥有状态而言，集体性意向没有因果力因而不是实在的。

以上表明，集体性意向的实在性只是或主要是相对于集体拥有状态而言的，正如集体拥有状态的实在性只是或主要是相对于集体性意向而言的。把这两个结论合二为一便是：集体拥有的集体性意向是实在的，因为它对集体行为具有因果力。这意味着，关于个体的意向—行动的因果解释模型可以推广到集体上去，其核心思想是：集体拥有的集体性意向是集体行为及其效果的原因；或者说，集体意向是集体行为及其效果的原因。

请注意，这里的“集体意向”是“集体拥有的集体性意向”的简称，它包含两个要素，即意向主体和意向性质。前面谈到，“内在集体”是拥有集体性意向的集体，也把“集体性意向”和“集体”这两个要素包含在内，因此，“内在集体”与“集体意向”是逻辑等价的，只是侧重面不同；前者侧重于意向的主体，后者侧重于意向的性质，可谓一枚硬币的两面。

三、内在集体对个体的随附性

关于集体意向的主体问题的争论，主要是在整体主义和个体主义之间进行的。持整体主义立场的学者认为，一个集体一旦形成，集体中的成员们就成为一个不可分割的有机整体，各司其职，互相配合。集体意向的主体正是这个集体本身，而不是其中的个体成员，并且这个集体不可还原为组成它的个体。

整体主义又有强弱之分。强整体主义把集体当作一种延展心灵（extended mind）的主体，认为集体可以具有所有个体心灵的特征，

如克拉克 (A. Clark)、和查尔莫斯 (D. Chalmers)。¹ 弱整体主义者, 如吉尔伯特 (M. Gilbert) 认为集体是一些个体以某种方式结合而成的“一种特殊的事物, 一种独特的综合体”, 集体意向的主体就是“多元主体” (plural subject) 这种特殊的实体。²

吉尔伯特所说的“多元主体”相当于由诸多集体成员组成的一个“身体”, 各个成员类似于同一个人身体上的各个不同部分, 执行不同的功能。照此逻辑, 其中有一部分成员执行大脑的功能, 制定目标、做出决策、控制集体行动; 另一部分成员执行肢体的功能, 而人的肢体是没有自我意识的, 它必须受控于大脑。吉尔伯特特别强调规范性, 提出基于“共同承诺” (joint commitment) 的多元主体, 而且“共同承诺”必须是“公开表达”的约定。³

强整体主义者不满足于仅仅把“集体”比喻作一个“身体”, 而是试图论证集体心灵的存在。由于人们通常认为心灵或精神只能存在于个人的大脑之中, 这使强整体主义的集体心灵的观点受到许多批评。弱整体主义虽然表面上放弃了延展心灵的说法, 但却坚持一种体现为集体的延展身体, 从而把延展心灵间接地引了进来。

与整体主义立场相对立的个体主义则强调, 所谓的集体总是由个体组成, 并不存在超

越个体之上的主体。照此观点, 集体意向只能出现在个体层面即个人的大脑中, 其实是个体拥有的一种与集体行动相关的个人意向。在众多方法论个体主义解释中, 一种最简单的思路是: 集体意向由个体意向累积而成。⁴ 简单累积性解释把集体意向的形成条件仅仅看作“所有或大多数成员都有意向 P。”复杂累积性解释则是在简单累积性解释的基础上又加上“共同知识” (common knowledge) 这一条件, 其表述是: 集体 G 有意向 p, 当且仅当: (1) 大多数成员都有意向 p; (2) 在集体 G 内, (1) 是共同知识。⁵

在笔者看来, 离开集体性意向, 共同知识这一条件是起不到什么作用的。假设某一单位的每个人都想为自己买汽车, 而且人人皆知这种情况。这样的共同知识并不足以保证大家在购买汽车这件事情上相互协调合作, 因而不会对买汽车的实际后果产生明显的影响。无论是简单累积性解释还是复杂累积性解释都没有揭示出集体意向的合作性内涵, 被他们还还原了的集体意向已经变质了, 变为没有合作性的诸多个体意向的叠加。与之不同, 布莱特曼 (M. Bratman) 基于“态度复合体” (complex of attitudes) 的“共有意向” (shared intention) 不仅包括“共同知识” (common knowledge), 还包括彼此尊重和互相配合等

1 参见 Clark, A., Memento's Revenge: the Extended Mind Revisited, in Menary, R., The Extended Mind, Amsterdam: John Benjamins, 2004; Chalmers, D. and Clark, A., The Extended Mind, Analysis, Vol. 58, 1998.
2 Gilbert, M., Concerning Sociality: the Plural Subject as Paradigm, in Greenwood, J., The Mark of the Social, Maryland: Rowman and Littlefield, 1996, p. 268
3 Gilbert, M., On Social Facts, New York: Routledge, 1989, p. 416.
4 Quinton, A., Social Objects, Proceedings of the Aristotelian Society, Vol. 75, 1975, p. 76.
5 Gilbert, M., Modelling collective belief, Synthese, Vol. 73(1), 1987, pp. 187-188.

要素。¹ 他为“我们意图做J”（We intend to J）加上了个人计划必须互不冲突，彼此协调（mesh）的条件。² 布莱特曼认为成员个体的意向态度和相互联系足以解释集体意向的本质，而吉尔伯特关于多元主体间的规范性——如遵守承诺或契约的义务——并不是集体意向的本质特征，因而不必包含在共有意向之中。不难看出，布莱特曼的共有意向已经涉及集体意向的内涵即合作关系；与之相比，吉尔伯特实际上是在关注集体意向的拥有状态，他所说的承诺或契约只是集体成员之间的外部行为，而不是集体意向的内涵。可见，他们二人侧重于集体意向的不同方面，实际上并不冲突，而是可以相互补充的。

笔者对整体主义与个体主义之争给予充分的重视，对其合理因素和混淆之处加以区分和取舍，其中包括对“集体意向”与“集体性意向”的区分、“集体性意向”与“集体拥有状态”的区分、集体意向的性质与集体意向的主体的区分、内在集体与外在集体的区分，等等。我们论证了两个密切相关的命题即：集体拥有的集体性意向是实在的；集体性意向的集体拥有状态是实在的；二者合起来便等值于：集体意向是实在的，或，内在集体是实在的。

再次强调，内在集体和集体意向是逻辑等价的，只是侧重面有所不同。其合作性特征决定了它的实在性是独立的，因此，内在集体或集体意向不可还原为个体的实在性。但是，

如果仅就内在集体的外部结构而言，它与外在集体便没有什么区别，均为诸多个体的累积。由此我们进而得出结论：内在集体（集体意向）在其合作的意向和功能上不可还原为个体，但在其外部结构上可以还原为个体。

更一般地讲，集体意向或内在集体是一种功能系统，它具有合作行动的功能；对于任何功能系统而言，功能意义不可还原，而功能结构可以还原。³ 这条原理很重要，可用以澄清任何功能系统的整体对其部分的“随附性”（supervenience）关系。基于这条原理，当我们说一个系统的整体随附于其组成部分，就是说，系统整体从结构上依赖于其组成部分，因而可以还原为其组成部分；但从功能意义上讲，系统整体独立于其组成部分，因而整体的功能不可还原为其组成部分的功能。例如一部汽车，从它的结构上可以还原为各个组成部件，但从它的功能意义上讲，其功能不可还原为各个组成部件的功能。

随附性是一种既可还原又不可还原的依赖关系，被戴维森首先引入心灵哲学的讨论之中。戴维森指出：“不存在这样的两个事件，它们在所有物理方面是相同的但却在心理方面有所不同；或者说，一个在物理方面没有任何变化的对象在心理方面也不可能发生变化。这种依赖性或不蕴涵依据规律或定义的可还原性。”⁴

戴维森所说的“随附性并不蕴涵依据规

1 Bratman, M., Shared Intention, Ethics, Vol. 104(1), 1993, p. 99.

2 Bratman, M., Shared Intention, Ethics, Vol. 104(1), 1993, pp. 106-109.

3 参见陈晓平：《心灵、语言与实在——对笛卡尔心身问题的思考》，北京：人民出版社，2015年，第1章。

4 Davidson, D., “Mental Events”, in his Essays on Actions and Events, New York: Oxford University Press, 1980, P. 214.

律或定义的可还原性”成为争论的焦点，即：在什么意义上随附性同时具有依赖性和不可还原性？值得注意的是，随附性所涉及的共变性只有一半，即当物理（生理）性质不变时心理性质也不变，但没有另一半，即当物理（生理）性质变化时心理性质也变化。这是随附性不同于因果性的方面之一，因果关系是完全共变的，即当原因变化时结果变化，当原因不变时结果不变。此外，因果关系是有时间性的，即原因先于结果；而随附性关系不必有时间次序，也可以是同时的，如整体和部分就是同时存在的。

不难看出，一个系统的功能与其结构之间具有随附性关系，即当其结构不变时，功能一定不变；当其结构变化时，功能未必变化。例如，当一个钟表的部件不变时其计时功能一定不变，当其部件变化时（如某一零件被替换），其计时功能未必变化。由此便可说明随附性关系的另一个方面，即：一个系统的功能对于其结构具有可还原（依赖性）和不可还原（独立性）的双重关系；其可还原性体现在功能结构上，即整体结构可以还原为其各个组成部分；而其不可还原性体现在功能意义上，即整体的功能不可以还原为其各个组成部分的功能。

须指出，功能本质上是相对于目的意义或价值而言的，同样的功能结构对于不同的目的具有不同的意义。例如，一座房子相对于办公的目的其功能意义是办公室，而相对于生活的目的其功能意义是居所。因此，在许多场合中，系统的“功能”只是“功能意义”的简称。相应地，当我们说功能系统既可还原又不可还原，其确切的意思是：功能结构可以还原而功能意义不可还原。

集体意向是一个功能系统，其功能意义就是集体性意向，其功能结构就是集体拥有状态，二者的结合便是集体拥有的集体性意向。集体性意向的合作性使之不可还原为个体性意向，而集体拥有状态则可看作个体拥有状态的累积，因而可以还原为个体拥有状态；这正是“功能结构可以还原而功能意义不可还原”之原理在集体意向上的体现。

集体意向对其功能结构的随附性相当于内在集体对个体的随附性，这种随附性关系是对整体主义和个体主义的一种综合，确切地说，是对整体主义和个体主义的一种超越。基于内在集体对于个体的随附性，我们可以说，内在集体对于个体具有相对的独立性（不可还原性），因而集体心灵（集体意向）是存在的；不过切记，这只是从功能意义上说的，而不是从功能结构上说的，更不是从生理学意义上断言某种集体大脑的存在。

四、结语

集体意向问题近三十年来已经成为心灵哲学和行动哲学讨论的热点之一。集体意向显然与集体行为密切相关，正如个体意向与个体行为密切相关；并且这种相关性体现为因果关系，即意向是行为的原因。根据“亚里山大格言”，这种因果关系表明，集体意向正如集体行为具有实在性。

然而，以往关于集体意向的讨论，未能清晰地区分集体意向所包含的两个要素，即集体性意向和集体拥有状态；相应地，未能清晰地区分集体意向的性质和集体意向的主体，而在很大程度上把它们混为一谈，这使有关讨论显得千头万绪、杂乱无章。不过，那些讨论在

不同程度上向正确概念靠拢，催生了正确概念的萌芽，具有一定的启发性，为我们进一步的讨论奠定了基础。

通过以上分析，我们得出的基本结论是：集体意向或内在主体是实在的，内在主体对于个体具有随附性关系，因而具有既可还原又不可还原的双重性。此结论超越了整体主义与个体主义之争，也超越了还原论和反还原论之争。

参考文献：

[1] 秦洁、陈晓平：《集体意向辨析》[J]，《学术研究》，2012年第6期。

[2] Davidson, D., “Mental Events” [C]// Davidson, D., *Essays on Actions and Events*, New York: Oxford University Press, 1980.

[3] Kim, J., *Supervenience and mind*[M], New York: Cambridge University press, 1993.

[4] Clark, A., *Memento’s Revenge: the Extended Mind Revisited*[C]// Menary, R., *The*

Extended Mind, Amsterdam: John Benjamins, 2004.

[5] Chalmers, D. and Clark, A., *The Extended Mind*[J], *Analysis*, Vol. 58, 1998.

[6] Gilbert, M., *Concerning Sociality: the Plural Subject as Paradigm*[C]// Greenwood, J., *The Mark of the Social*, Maryland: Rowman and Littlefield, 1996.

[7] Gilbert, M., *On Social Facts*[M], New York: Routledge, 1989.

[8] Quinton, A., *Social Objects*[J], *Proceedings of the Aristotelian Society*, Vol. 75, 1975.

[9] Gilbert, M., *Modelling collective belief*[J], *Synthese*, Vol. 73(1), 1987.

[10] Bratman, M., *Shared Intention*[J], *Ethics*, Vol. 104(1), 1993.

[11] 陈晓平：《心灵、语言与实在——对笛卡尔心身问题的思考》[M]，北京：人民出版社，2015年。

The Reality of Collective Intention and Its Subject’s Supervenience on the Individual

Chen Xiaoping, Weng Yi, Qin Jie

(1. South China Normal University, Guangzhou, 510006; 2. Guangdong University of Finance and Economics, Guangzhou, 510320; 3. Army Engineering University of PLA, 400036)

ABSTRACT: It is necessary to distinguish between “collective intention” and “intention of collectivity”. The former is a general statement, and it includes two parts: the property of collective intention and the collective owning status. While the latter only refers to the property of collective intention, that is just relative to intention of individuality. The fundamental characteristics of intention of collectivity is cooperation, and the collective who owns intention of collectivity

(下转 514 页)

“后疫情”时代城市发展与治理 应实现“四个突破”

来源 | 国家治理, 2020 (Z4)

作者 | 段进军¹

当2020农历春节来临之际,一场名为“新型冠状病毒肺炎”的疫情在神州大地爆发,严重影响着人们正常的生活与工作秩序。疫情给人民群众的生命安全带来了极大的威胁,特别是对中国的经济社会发展也带来了严重的影响,也对城市发展和城市治理带来了严峻的挑战。到目前为止,疫情还没有得到根本的遏制。前事不忘后事之师,需要深刻反思我国城市发展和城市治理存在的问题。特别是要将预防和应对公共卫生突发事件纳入城市发展和治理之中,城市发展和城市的治理应该实现“四个突破”。

一、突破“中心—外围”空间形态,形成多中心的空间格局

在战略层面,应继续坚持以城市群、都市圈为主体形态和以优势地区、中心城市为重点的总体方向,这是基于我国国情重要选择,也符合世界城市化发展趋势与普遍规律的。我们认为,这次疫情爆发对我国社会经济发展的不平衡战略格局不会产生大的影响。但是必须要深刻意识到,空间集聚所带来的社会经济集聚效应虽然是巨大的,但集聚在带来巨大的集

聚效应同时,公共卫生突发事件爆发的概率也相应会增大。因此,要充分考虑集聚的两种不同的效应。在满足人口等经济要素向城市群和中心城市集聚的同时,要有效地调整和规划城市群和中心城市、大城市的空间结构。为了更好地应对一些公共卫生突发事件,城市群和大城市在空间形态上要突破“中心—外围”的空间形态,形成网络化和多中心化的空间格局。这样在遇到类似新冠病毒疫情就可以隔离相对小的空间,比上千万城市封城的代价要小很多。这些年来,在城市发展中,存在着一种倾向,就是追求大城市和特大城市规模,城市追求摊大饼,这种摊大饼的模式就是典型的“中心—外围”的空间形态,这种城市空间结构是刚性的不是柔性的,一旦遇到突发事件,其回旋余地非常小,这次武汉的封城就是典型例子。要逐步改变这种城市空间形态,要走向一种柔性化的有机的多中心网络化的空间形态,这既有利于要素的集聚,同时,也是应对各种突发事件的重要选择。

二、突破低质量“半城镇化”的路径依赖,形成高质量的内涵城镇化模式

1 作者简介:段进军,苏州大学东吴商学院教授,博士生导师,苏州大学智库执行院长。

2019年我国城市化已经达到60.6%，未来还将处于持续的发展阶段。快速数量型城镇化发展阶段应趋结束，城镇化要走向内涵型和质量型发展道路。尽管如此，“半城市化”的低质量的城镇化模式存在着严重的路径依赖，很多地方政府还是追求GDP，重视单维度的经济发展忽视社会发展和生态发展。这次疫情我们也可以看到，单一维度的经济发展的脆弱性。我们看到这次武汉疫情正值春运之时，大量的农民工返乡过年。这客观上造成了疫情的扩散。第二，可以看到医疗等公共资源的配置基本是按照常住人口来配置，一般来讲，我们所管理的人口远远超出常住人口。导致医疗等公共资源的配置严重不足。以下数据体现的很清晰，比如北京常住人口2172.9万，城镇1876.6万，户籍1359.2万，近700万人口是非北京户籍。深圳常住1252.83万，户籍434.72万，实际管理的人口超2000万；上海2419.7万，户籍1439.50万，外来常住981.65万。黄奇帆最近提出，要像投资高铁和高速公路一样投资医疗卫生公共产品的投资。而且他更强调，在公共产品的政府消费将成为未来拉动中国经济发展的最重要的增长点。他说，如果政府投资1000亿元投资在高速公路和铁路上，只有30%转化为当年的GDP中，如果投资在教育、卫生等公共服务上，则可以转化60%-70%到GDP上。我们认为，我国发展已经进入到了一个新的阶段。社会建设和社会发展已经成为发展重要的内容。社会发展最重要的目标就是塑造良好的社会结构，以支撑经济的可持续发展。如果就城市化来讲，必须要突破低质量“半城市化”

的路径依赖，要推进农民工市民化，要加强医疗、卫生、教育等公共基础设施的建设，要走向深度内涵的城镇化发展阶段。为此，城市群和中心城市作为发展的最重要载体，但必须高度重视城市群和中心城市的医疗卫生等公共产品等社会基础设施的建设。区域一体化合作既要强调有形的经济一体化，市场的一体化，也要强调在社会领域的一体化。

三、突破单一地点的静态空间治理模式，形成流动空间的柔性治理模式

未来对中国城市发展和治理影响最大的两大空间过程，一是“集聚性”，二是“流动性”。如何有效地处理好“集聚性”和“流动性”的关系是中国城市发展和治理面临的重要挑战。必须辩证地看待二者之间的关系。在某种程度上来讲，城市发展已经突破了一种地点空间，走向了一种流动空间。但在城市的治理上还是基于一个封闭的城市空间。这体现了城市发展和治理之间的矛盾，治理落后于发展。基于工业化时代所形成科层垂直的治理模式是适应于地点空间的，但无法适应于流动空间所形成的网络社会的治理。如果说科层治理结构更多是集中有限的资源实现确定性的目标，其最重要的就是实现工业化和经济发展的线性目标。那么基于流动空间的城市治理模式更多地是考虑信息时代后工业化的治理模式。全球经济一体化和区域经济一体化的快速发展，信息、资金、技术、金融风险，包括一些突发的疫情的空间流动性和传播性加快。这种流动性必然对传统的科层治理模式提出了挑战。“流动空间”推动了网络社会的崛起，如果仍然按照之前科层

治理模式，势必从效率上就无法适应时代发展的要求。从这次疫情的爆发可以看出传统科层治理模式存在的弊端，层层汇报层次审批是无法应对突发事件的，是无法实现对信息的快速利用。因此，中国城市发展和治理必须要突破地点空间，突破传统的刚性治理模式，要形成适应于流动空间的弹性的治理模式，要形成基于流动空间的横向的治理与合作的机制。

四、突破传统线下治理手段，形成线上和线下互动的新型治理手段

在这次抗击疫情的过程中，互联网、大数据、微信、微博等自媒体发挥了重要的作用。

疫情期间的居家办公和远程医疗，减少不必要的接触；通过人口流动的精准定位，可以避免一刀切的刚性管理。特别是在这次疫情中，一些新兴产业的兴起，比如远程培训、线上教育等。这些在疫情过程中形成的线上与线下融合的新型智慧治理手段，对于未来城市的发展与治理将会产生深远的影响。就像 2003 年的“非典”推动快递行业的快速发展。这次疫情一定会产生一些新的产业生长点外，互联网、大数据等产业一定会更加快速发展，对于我们城市的治理，特别是对于智慧城市和智慧社区发展起到重要的推动作用。

（上接 511 页）

is an internal collective. “Internal collective” and “collective intention” are logically equal, whose reference object has causal relation with collective action, and it is real just as collective action in accordance with “Alexander’ s dictum”. Collective intention is a functional system, and its functional meaning can’ t be reduced to the individual but its functional structure can do so. This is the supervenience relation of internal collective on the individual, which is attached to the fundamental principle: functional structure can be reduced but functional meaning can’ t do so; and thereby it goes beyond the debates between holism and individualism, reductionism and anti-reductionism.

KEYWORDS: collective intention; intention of collectivity; internal collective; reality; supervenience

于光远与中国休闲研究

——纪念“于光远诞辰 105 周年”学术纪念会

马惠娣¹

摘要 休闲学是于光远晚年开拓的最后一门学科。他秉承马克思主义人文思想,以“人的解放”与“自由而全面发展的人”为理论核心,以哲学、社会学、经济学、人类学等跨学科研究方法为路径,在考察人、生活、休闲、劳动、消费等社会现象的基础上,探索休闲与“人的主体性”的关系,探索休闲作为一种新的社会文化现象所具有的规律性、时代性、实践性等问题。开启了中国休闲研究的航程,并为学科发展指明了理论方向。

关键词: 于光远 马克思主义人文思想 休闲思想 现实的人 自由而全面的人

引言

于光远²,自 1995 年中国实施每周五天工作制后,于是年 7 月在北京成立了休闲文化研究小组,组织各界人士开展对这一新的社会文化现象的研究。在他看来,“人的解放”与“自由而全面发展的人”是马克思主义人文思想的精髓。普遍有闲社会的来临,标志着人类生活、生产与社会意识进入一个新阶段。《共产党宣言》中:“每个人的自由发展是一切人的自由发展的条件”,“解放人”与“自由而全面发展的人”是新时代的精神和人们前行的思想航标。休闲研究在本质上是实践马克思主义人文精神,是我们这个时代面对的重大理论与社会

实践问题之一。

一、于光远与马克思主义

于光远,是我国著名的马克思主义理论家、哲学家、经济学家、百科全书式的学问家、社会活动家,是中国改革开放和思想解放运动最重要的推动者和参与者。³他自青少年时代接触《道德经》、《易经》,开始对哲学感兴趣。在清华大学读书期间,开始接触马克思主义读物。在此间读完《反杜林论》和列宁的《唯物论和经验批判论》(英文版)。“这两本书对我成为马克思主义者有很大的关系,书中所阐述理论解决了在这之前我读各种有关自然哲学的书时产生的许多问题,使我对马克思主义哲

1 作者简介:马惠娣,原《自然辩证法研究》编辑部主任、编审。现为中国艺术研究院休闲研究中心特聘主任、研究员。学术旨趣:自然辩证法,跨学科休闲研究。

2 于光远,(1915年-2013年),马克思主义者、中国科学院哲学社会科学学部的学部委员(1955年)。先后任国家科学委员会副主任、中国社会科学院副院长兼马列主义毛泽东思想研究所所长等职;中国自然辩证法研究会创始人、中国休闲研究的奠基者;一生开拓了十数个学科。

3 见“中国社会科学院‘于光远讣文’”。

学十分信服……马克思主义给了我一把认识世界的钥匙，并成为我毕生的航标。”¹

年轻的于光远从年轻的马克思身上汲取了力量和奋斗的目标。马克思的人本思想源于他崇高的人的本性，即对人的热爱和对自由的向往。于光远引述 1835 年中学时代的马克思在一篇题为《青年在选择职业时的考虑》论文中的一段话：“一个人决不应该仅为了获得个人的谋生手段来选择职业，而应该为了全人类的幸福，为了发展和完善人的各种能力来选择职业。”年轻马克思的远大理想始终激励着于光远。

于光远认为：马克思主义学说充满了人文主义思想，关注人、解放人、发展人是其核心，也是人的主体性之根本。他常说，马克思主义是一个完整而系统的学说，具有不可分割性，其中生活观、休闲观、劳动观和消费观是马克思主义人本思想的重要组成。因此，对马克思主义的研究不应片面理解、断章取义、以偏概全。马克思主义本身是一门科学，科学是让人研究的，而不是供奉起来让人膜拜。他们的理论从来都是在“质疑”与“否定”中加以完备，这在马克思恩格斯互致信件中可窥见一斑。他们的理论来源于实践，也接受来自实践的检验，在实践中发展。完整、系统、准确地领会马克思主义不仅是于光远的学术使命，也是他始终如一的思想原则与理论方法。

在当代“如何看待马克思主义的来源、内容体系、特征和本质规定性”与“如何对待

马克思主义”这两个问题，是检验真伪马克思主义的试金石。他曾如是说。

二十世纪九十年代初，于光远曾说：“我是一个马克思主义者，从 20 岁到现在快 80 岁了，这个科学信念我没有动摇过。当今马克思主义在世界和在中国都不行时，马克思主义发展也的确不理想，就在这个时候我宣称自己是一个不悔的马克思主义者。做这样一个宣布，是很不轻松的。尽管自知知识功底（尤其是关于当代国际知识）和年龄与身体状况，对于从事发展马克思主义的工作，感到力不从心，但我还是想在发展马克思主义这件事上，尽一点责任，做一番努力。”²

曾经有人问过这样一个问题：“马克思主义是中国社会治理的理论基础，有一大批马克思主义理论家，为什么其他人没有看到其中的人文思想，甚至还对休闲研究提出许多非难？”现在，显然我们知道了答案——是的，于光远系统、完整地理解了马克思主义精髓。从中不难看出于光远对当时的“马克思主义发展的确不理想”状况的忧虑，实践检验了他的忧虑的合理性与现实性。

二、于光远的休闲思想

于光远的休闲思想源自马克思主义理论。他知道，休闲在人类文化文明进化史上扮演了重要的角色，是启迪人类“认知自我”、“生存意义”、“生活意义”等重要生命时空的问题。他的休闲思想便在这些问题的基础上铺陈开来。这既是对马克思主义的继承，也是对马

1 马惠娣文：“于光远访谈录——谈人生”，1998 年，未发表。

2 于光远，《我的市场经济观》，黑龙江教育出版社，1993 年。

克思主义的创新。

（一）于光远的生活观

“生活是一切历史的第一个前提”是科学社会主义的重要论断，表明了马克思恩格斯从来都不是一个空想社会主义者，而是对人、生活、劳作有大量的社会考察与透彻的理论分析。

“生活是一切历史的第一个前提”这个论断首次作为一个社会科学概念提出，对于认识和分析社会现象具有多重意义：首先揭示了生产与生活、生产方式与生活方式之间的内涵与外延之不同；其次揭示了生产与生活之间的相互作用；第三揭示了不论生产、还是生活，其主体都是人。“人之所以为人是因为在于人的独立性和独创性……精神上的愉快要高于肉体上的快乐……人不仅仅是物质的人，人还是有思想的人。”¹这个概念也揭示了人与生活的本质属性。于光远深受这些思想的影响，他常说：“人与生活及其存在方式问题”是马克思主义学说的基本出发点。纵观于光远一生留下的2700万字文稿，无论是他的哲学著作、经济学著作，还是人文社会科学著作，其理论的基点都建筑于人与生活之中。

那么，如何思考“人”与“人的生活”呢？他说：“对这个问题，恩格斯有句话，叫做一要生存，二要享受，三要发展。生存就是活着，活得健康；享受，即比生存的一般需要多得到

一点；发展，便是发展自我的个性和才能。”……

“在生活方式上，除了满足基本需要外，可以说实质上是文化问题，也就是提高各个生活领域中文化成分的问题。”²

早在1980年，他就强调：“在社会主义制度下，我们不能使劳动强度过高，以免损害劳动者的健康……用于发展自己的时间，享受我们侧重在消费，发展我们侧重在创造。享受的结果是人的物质与精神上的舒适，发展的结果是人的智慧与才能的提高。……有更少的环境污染，即人民能在较好的环境中生活。”³

1984年当他了解到一些企业出现生产效益是正值，而生态效益却是负值时，他指出：“我们应当采取坚决的态度、果断的行为，在短时间内改变这种局面……我们必须对损害人民健康的环境污染与资源破坏给予特别的重视。”⁴

在查阅文献过程中，让人感动的是，于光远在字里行间对人、生产、生活方式的深切关注。“我们应该研究人民群众的消费、生活和生活方式问题，使人民群众在现有经济条件下生活得更美好、幸福和健康。……对人民群众的生活要进行指导，但不能横加干涉。一方面帮助群众树立正确的生活方式，包括审美观点，让他们自己安排好自己的生活；另一方面，通过生产和消费正确结合的办法来指导消费。”⁵

众所周知，自1949年后至改革开放之初，“生活”在中国——无论是实践层面还是理论

1 马克思，《博士论文：德谟克利特的自然哲学与伊壁鸠鲁的自然哲学的差别》。

2 于光远著，《改革、经营、生活、组织建设》，湖南人民出版社，1986年，第351页。

3 于光远，在社会主义制度下整个社会经济效果的提高对社会生活的影响，载《技术经济与管理现代化通讯》，1980年第三期。

4 于光远，生产效益和生态效益的关系与我们的环境工作，载《中国环境报》，1984年6月19日。

5 于光远著，《改革、经营、生活、组织建设》，湖南人民出版社，1986年，第350页。

层面几乎是空白。“抓革命、促生产”主导当时的意识形态。于光远此时大声疾呼应当“抓生活、促生产”。那个时候，于光远发表了大量的论生活方式的文章，也组织了许多学术会议，将“生活方式”带向全社会。

我们注意到：在1984年中共十一届三中全会发布的公报中，其中三段约600余文字的篇幅论及生活方式问题：“经济体制的改革，不仅会引起人们经济生活的重大变化，而且会引起人们生活方式和精神状态的重大变化”……“在创立充满生机和活力的社会主义经济体制的同时，要努力在全社会形成适应现代生产力发展和社会进步要求的，文明的、健康的、科学的生活方式，摒弃那些落后的、愚昧的、腐朽的东西”……“这样的生活方式和精神状态，是社会主义精神文明建设的重要内容，是推进经济体制改革和物质文明建设的巨大力量。”¹

显然，“生活方式”被高度关注并浓墨重彩地写入改革开放之初“党的公报”与于光远当时作为该文件的起草者有重要关系。

从二十世纪七十年代末至他的晚年，他写了大量的文章，涉及生活方式、旅游文化、酒文化、餐饮文化、花卉文化、度假文化、玩文化等等与生活情趣相关的话题。

那个时候，其他的“马克思主义者”对此哑言无声，并批判于光远资产阶级思想倾向。他毫不客气地批判当时的“极左”路线，他说：

“社会主义建设——包括社会主义生产及其他活动——都是为了改善劳动者的生活。但是直到现在，劳动者的生活问题很少列入党政机关的议事议程。”²

“文革”结束后，他作为重要的倡导者，将生活方式问题引入学术领域，形成了生活方式研究的“黄金期”。³

（二）于光远的休闲观

休闲既是社会问题、时代问题，又是个体问题、生命问题。无论如何，休闲都与我们人生中的三分之一，生命中的三分之一，生活中的三分之一密切相联，而且它们之间相互作用。因此休闲研究，需要与哲学、社会学、历史学、文化学、人类学、经济学、生物学以及其他学科的对话。⁴于光远对休闲现象的思考与研究突出了跨学科的特色。

1995年5月我国开始实行“每周五天工作制”，于光远敏锐地意识到“休闲”将作为一个新的社会文化现象凸显于人的生活中，并于同年7月组成了中国首个“休闲文化研究小组”，开拓了他人生中最后一门学科。是年，他已整整八十周岁。进入耄耋之年的他，一如既往地敏于思考。他意识到，伴随经济的发展，国民有闲时间开始增多，从国家立法角度保障公民休息权已被得到关注。而人民大众的生活方式正趋于多元化与多样化，人们从事劳动生产的方式也在变化。

“普遍有闲社会”的来临，首先需要搞

1 见中共十二届三中全会公报，1984年。

2 于光远著，《改革、经营、生活、组织建设》，湖南人民出版社，1986年，第346-368页。

3 王雅林，生活方式研究的现时代意义，载《社会学评论》，2013年第一期。

4 于光远、马惠娣著，《于光远马惠娣十年对话：关于休闲研究的十个基本问题》重庆大学出版社，2008年，序言。

清几个问题：第一、什么是“普遍有闲的社会”？第二有闲的社会对人意味着什么？第三、政府在有闲社会中的职能是什么？第四、有闲社会最怕什么？1996年初，于光远发长文论述“普遍有闲的社会”，对上述问题作了初步的思考。

他指出：“争取有闲是生产的根本目的之一。闲暇时间的长短与人类文明的发展是同步的。从现在看将来，如果闲的时间能够随着生产力的发展进一步增加，闲的地位还可以进一步提高。这是未来社会高速发展的必经之路……。不认识休闲在社会进步中的价值，我认为是缺乏远见卓识的。”¹对“普遍有闲社会”做了质的规定性，与其他社会阶段的“闲”有了本质性的区别。

这里值得加一个附注——当年“西方休闲研究译丛”出版之际，“编者的话”的初稿中有“我们正走向休闲时代”的判断语句。同是马克思主义理论家的龚育之，对此做了这样的修正“我们即将进入休闲在人们的生活和社会经济中越来越重要的时代”。他说：学术研究与表达应力求严谨，要经得住推敲，要符合客观实际。于光远使用“普遍有闲的社会”是准确与适合的。²事实上，这为后来休闲研究的客观对象做了准确的定位与判断。

于光远批判了当时社会上的左倾思想，指出：“有人说，现在我们中国也还不那么富，社会上还有生活困难的人，而且还有一些贫困地区，我们应该多讲艰苦奋斗，不应该去讲什

么休闲。这些人少了点唯物辩证思想。……我们搞社会主义为的是为了什么？说到底还不是为了社会成员生活过得愉快。我们提倡艰苦奋斗，但苦不是目的。苦还是为了乐。现实的、可以使人们快活的事，我们应该给予高度重视，没有理由忽视。休闲会使人们愉快，它就应该在社会生活中占有应有的地位。”³整整25年过去了，如今的社会现实证明了他的理论的透彻性与人文性。

对于“普遍有闲的社会”，他说，重在普遍，即全民都拥有有效的闲暇时间，不是一部分有、大部分有，而是全体国民都享有，并作为法律制度加以保障。闲暇，是个人自由支配的时间，是吃喝拉撒睡以外的用于发展人的多方面所需的时间。⁴

那么，“闲”的时间增多对人与社会意味着什么？他说：就个人来说，就有一个把自由时间支配好，使这段时间过得愉快、过得充实、过得有意义。从社会角度说，也有一个如何帮助、如何引导人们支配好“闲”的时间利用的问题。为了使人们“闲”的时间过得好，有关的产业部门也兴旺发达起来，做好这方面的工作也同样重要。⁵

普遍有闲社会的来临，既为人自由地争取多方面发展提供了必要的保障，更为政府的公共服务、公共政策、公共管理提出了更高的标准，尤其应当尊重并满足人们对多方面物质与精神需要的诉求。不论是政策、服务、管理，

1 于光远，论普遍有闲的社会，见《论普遍有闲的社会》，中国经济出版社，2005年。

2 马惠娣著，《自由与审美：休闲的两只翅膀》，文化艺术出版社，2014年，第12页。

3 于光远，论普遍有闲的社会，见《论普遍有闲的社会》，中国经济出版社，2005年。

4 同上。

5 同上。

还是业态创新都应当是以人为本，充满人文关怀。聪明地用“闲”是对人的身心健康、社会经济体系、现代生活方式，甚至对文化价值的确立都将产生影响。如果不能很好地分配和利用闲的时间，那么对个体和社会也会产生非常多的负面作用。

他在解释未来社会经济和生活原则时引用了马克思的话：“整个人类的发展，就其超出对人的自然存在直接需要的发展来说，无非是对这种自由时间的运用，并且整个人类发展的前提就是把这种自由时间的运用作为必要的基础。”¹而自由时间的出现，为人的解放和自由全面发展创造了条件“……那时，与此相适应，由于给所有人腾出了时间和创造手段，个人会在艺术、科学等方面得到发展。”²

在西方文化传统中“休闲是一切事务环绕的中心，是产生哲学、科学、艺术、宗教的基本条件”（亚里斯多德语）。这个文化传统对近现代的西方创新文化有很大的影响。比如，英国有从17世纪始延续至今的剑桥大学“下午茶”的休闲传统，诞生了近80位诺贝尔奖获得者（15年前的数据）。这是休闲的本质。

他说：“希腊文化思想传统的确是西方文化之根，西方哲学史也折射出了这样的思想脉络。文艺复兴以来的人文精神、自由主义、无政府主义、近现代科学的诞生等等是否都与休闲思想有直接或间接的联系？我没有研究，但是将来可以组织些力量做这些考察。毫无疑

问，休闲是个哲学问题，归根结底是认识人的问题。但是，无论是在西方还是东方，这种认识已被现在的人们淡忘了，这是人的异化形式的现象之一。”³

（三）于光远的闲暇观

于光远本人就是一位利用时间的高手，熟悉他的人说他的24小时相当于一般人的48小时。他认为，人的行为、活动（包括肢体、大脑、情感、思想等等）决定时间存在的性质。所以，人的时间是一个很高深的哲学问题，特别是当人的意识对时间所产生的影响，直接关系到时间的质量。

早在1980年，于光远对人的非必要劳动时间做了“四分法”：“应当把一个人一天24小时，区分成作为谋生而付出的劳动时间和其它时间，在其它时间中包括生活必需时间、享受时间、发展个人的时间和用于社会交往的时间”。他解释了“作为谋生手段的劳动时间的构成”、“劳动时间以外时间的构成”、“各种不同时间的增减在社会发展中的规律性”，以及在“全社会经济效果的提高”与“时间节约”的背景下，分析了“最终产品的增产”、“生活必要时间缩短”、“社会消费需要的变化”、“与劳动者就业问题”。⁴

于光远从经济学角度对一定生产力状况基础与社会生产关系及其发展规律做了深入细致的分析。高度认同马克思所说“真正的经济—节约—是劳动时间的节约。而这种节约就等于

1 《马克思恩格斯选集》第47卷，第216页。

2 《马克思恩格斯全集》第46卷（下），第218-219页。

3 于光远、马惠娣著，《于光远马惠娣十年对话：关于休闲学研究的基本问题》，重庆大学出版社，2008年，第45页。

4 于光远，在社会主义制度下整个社会经济效果的提高对社会生活的影响，载《技术经济与管理现代化通讯》，1980。

发展生产力”。可见，他提出并论述“普遍有闲的社会”的科学性和深厚的理论基础。

作为一个哲学家，他认为把概念解释清楚是理论研究的起点。所以，区分“闲暇”与“休闲”之异同很重要。一般说来，闲暇是一个时间概念，古人说“时教必有正业，退息必有居学”。这句话意味着休与闲的辩证关系，也有内涵与外延的差异。但是它们之间又相互依存，互为条件。无“闲”，难有“休”。休更具有文化、审美与精神自由层面的意义。这样说来，并不是说“闲”不重要，事实上，闲暇，是一种以时间形态存在的无形资源，这个“资源”开发利用得好，其价值重大。这样的区分会让我们的研究有清晰的边界，可以把道理说得更准确。

马克思使用的是“自由时间”概念，但与“闲暇”的蕴意高度一致。他在当年指出，在生活中对于一般劳动者，要求确保他们享有发展的自由时间。“所有的人都会有6小时‘可以自由支配的时间’，也就是有真正的财富，这种时间不被直接生产劳动所吸收，而是用于娱乐和休息，从而为自由活动和发展开辟广阔天地。”在马克思眼里，自由时间“重视精神产品的生产是实现人的自由全面发展的重要保证，其中应当包括哲学、宗教、政治、法律、道德、文学、艺术等。”¹ 休闲的文化精神属性可见一斑。

这段论述可以看到于光远与马克思主义的一脉相承性，也深刻地表明了“以时间形态

存在的无形资源”的重要与宝贵。因此，一个社会关注“闲暇”问题是一个十分重大的课题。

2006年，于光远提出一个问题：闲暇时间多了，我们干什么？这是时代的大课题。² 为什么是重大问题呢？他解释说：“学会珍惜，并有效、合理地利用闲暇时间，你就拥有多方面发展自己的能力，你就会有丰富而充实的人生。反之，利用不好，闲暇时间也会加害于你，轻则使你虚度人生、碌碌无为；重则使你误入歧途，害人害己。这就是‘闲暇的辩证法’”。³

“闲”是人在社会生活中不自由的劳动与自由的劳动在时间上的分配状况。这种分配状况，在某个社会、某个时间，作为既成事实是不以人的意志为转移的。它属于一个国家一个地区发展水平的范畴。“闲”不只是生产力和文明进步的结果，也是促进生产力、发展生产力的重要因素。他说，凯恩斯在二十世纪三十年代就指出“利用时间是一个极其高级的规律！”而至今没有引起普遍的关注。

休闲不当，会引起多种多样的心理变化。如何做到不因闲而闷得发慌，不因赋闲而精神不振，而能利用闲时的轻松、安宁、从容的心情，既得到紧张工作之余的休整，也能利用闲空，做忙时做不到或不容易做到的事情。所以，“闲暇时间将人的差异区别开来”，意味深刻。人的生活品质高与不高，并不在于他8小时之内干什么，更在于8小时之外的生活。合理、科学、健康地用“闲”对一个人的成长与成材至关重要，可以为我们的学习自己专业以外的知识，为

1 《马克思恩格斯选集》第3卷，1995：第456页。

2 2006年于光远与马惠娣在北京医院对话。

3 于光远为江苏教育出版社《闲暇教育》一书作序，2005年8月16日。

开阔视野，为在艺术、科学、文化等方面的创造提供了条件。¹人类的历史证明：那些有重大发明创造的人，都善于利用闲暇时间。

不过，于光远也有忠告，他说：我很喜欢“多闻数穷，不若守中”这句话，意思是说，人的心灵要保持清静，而不要旁骛太多，没了章法和智慧。因为，人一忙就容易乱，头脑不清醒；人一忙也容易烦，心情不能和平；人一忙就容易肤浅，不能研究问题，不能冷静认真思考；人一忙就容易只顾眼前，不能高瞻远瞩。²可见他对人的时间质量有很高要求。也把忙与闲的辩证法讲得如此生动。

（四）于光远的劳作观

于光远认为，当“有闲时间”增多之际，一些人产生了两个误区：其一是将休闲与劳作³对立起来，似乎有了休闲，劳作就不那么重要了；或者有了劳作，就难有休闲。对待这个问题，人们缺少了辩证唯物主义。事实上，“劳作与休闲”是一对范畴（生命存在的两种形态），在任何社会条件下，劳作与休闲都应并存。恩格斯在“劳动在从猿到人转变过程中的作用”一文中，高度地赞美了劳动的意义与价值。他说：“劳动是一切财富的源泉。其实劳动和自然界一起才是一切财富的源泉，自然界为劳动提供材料，劳动把材料变为财富。但劳动还远不止如此。它是整个人类生活的第一个基本条件，而且达到这样的程度，以至我们在某种意

义上不得不说：劳动创造了人本身。”⁴

劳动创造了人类，也凸显了休闲；没有劳动就没有休闲；没有休闲，人类就不会有高级的劳作形式。日新月异的科学技术已经证明了这一点：一方面，劳动产品的附加值愈来愈高；另一方面，劳作与休闲的界限也越来越模糊，甚至劳作的创造对休闲的依赖也愈来愈多。

另一个误区是：普遍有闲社会的来临，劳作问题就不那么重要，或者说是一少部分人的事。说明人们对休闲与劳动本质的认识较模糊。当时，他看到一份资料，说上海一项对4000户调查的数据显示，只有1%的人选择了当工人，而99%的人不愿当工人。这一结果让他吃惊。使他陷入深深的思考——是未来社会不需要劳作，还是高科技化矮化了工人的职业？看来劳作与休闲的关系、以及劳动力结构与形态问题值得好好讨论。

他引用马克思的话：“劳动是积极的、创造性的活动。劳动者的创造能力，是人类社会经济发展的根本动力和源泉。一切物质的和产品的产品，都是人类劳动运用自然资源创造出来的。”⁵他说，这就是劳动的本质。当然，随着人类进入e时代⁶，会引起劳作方式的变革，其中劳作形态、劳动者、劳动方式、劳动产品、劳动过程、劳动对象等等都将被重新定义。

“e时代”，一方面，人的闲暇时间会越

1 于光远、马惠娣著，《于光远马惠娣十年对话：关于休闲研究的十个基本问题》重庆大学出版社，2008年，“休闲与闲暇”一节。
2 于光远、马惠娣著，《休闲·游戏·麻将》，文化艺术出版社，2006年，封面。
3 这里的“劳作”一词，是包含传统与现代的劳动形态。
4 恩格斯著，于光远等译，《自然辩证法》，人民出版社，1984年版，第295页。
5 《马克思恩格斯全集》第46卷（下），人民出版社，1980年，第116页。
6 参引王克迪使用的概念，e时代指网络普遍使用在办公、生活和各个领域的时代。

来越多；另一方面，休闲作为劳动创造的一个必要条件会备受重视，而全面自由发展劳动者素养的要求会愈来愈高。这些都会引起社会结构、政策、教育、服务、组织管理等方面的变革。这是以劳动与休闲作为一对范畴为基础讨论劳动与休闲关系所具有的特别意义。

劳作与休闲是人类生命存在形态的两个方面，同享劳作与休闲是人对自己生命的尊重，是人的最基本的权利、义务与责任。人为什么而活着？纯粹为了劳动，或纯粹为了休闲，都不是人存在的状态。劳动与休闲永远是相辅相成——人类需要以劳动创造休闲，劳作形式越高级，人就越有可能达到多方面发展自我的休闲境界。只享有休闲而没有劳动，只能是“神谕”的生命活动（事实上，神根本不存在），若仅有劳动，而没有休闲那是“非人”的生命存在。

亚里士多德把工作视为人们所从事的实现自觉设定的目标的人之有目的的活动，即实现目标的工具和手段在其中被嵌入主客体之间，人在其中创造性地适应于被改变的客体，最终创立一个新对象化的过程。这个“新对象”过程，就包含着人类社会所追求的一个目标——和谐社会与美好生活，在相当意义上说，都是为了使人的生命活动能够更好地享受休闲，而高级的休闲形式，可以创造更高级的劳作方式。检验一个社会生产力的发展水平，同时体现着这个社会对人的生命活动目的的认识程度。¹

（五）于光远的消费观

作为一名经济学家，于光远对消费在社

会经济运行中的地位与作用给予高度重视。他认为，消费是劳动力再生产与人的自我实现过程中的重要环节。他引用马克思的话说：“一件衣服由于穿的行为才实现它成为衣服。一间房屋无人住，事实上就不能成其为现实的房屋。”可见消费在经济运动中具有多么重要的作用。但是，在不同的发展阶段，生产与消费、生活与消费、消费与发展生产力的相互关系都将发生变化。从本质上认识消费的价值，才能从根本上改善消费状况。

谈到消费，当然要谈消费方式、消费内容、消费目的问题。马克思主义理论认为，消费，事实上体现了劳动者的能力素质，而这是真正的生产力发展的动力。这是消费的本质特征。

于光远认为：“生存必要”的消费，这个概念不只是生理上的，它带有社会的性质。生存资料的品种质量和数量都会随着整个社会经济水平的提高而提高。满足享受需要的生活资料对生产流通起有力的推动作用。归根结底，消费方式、消费内容、消费目的是与社会文明、经济繁荣、人的自身素质紧密相连的。作为消费者的人，在社会上同时也是一个生产者，他本人才能的发展，因为得到表现的手段为社会所承认。对个人来说会增加他的收入；对社会来说会促进经济与文化的发展，这会从消费和经济增长两个方面发挥积极作用。按照消费行为——“吃”、“穿”、“住”、各式各样的“用”、交际与礼仪活动等，和按消费目的——为了生存和享受的需要，使消费获得具体的规定性。消费结构与消费方式的形成，

1 于光远、马惠娣著，《于光远马惠娣十年对话：关于休闲研究的十个基本问题》重庆大学出版社，2008年，“休闲与劳作”一节。

有多种原因：生产力与生产水平、人口与地理环境、文化传统与风俗习惯、国内外政治形势、生产与消费的指导思想等都会对消费结构和消费方式起决定作用。¹

事实表明，如果没有资本游离出来，人类就永远为生存而奔波。自由时间和消费也就无从谈起。按照这样的逻辑讲，消费与人的自我支配的自由时间成正比。

马克思在《政治经济学批判》中有一段话：“由于生产力提高一倍，以前需要使用 100 资本的地方，现在只需要使用 50 资本，于是就有 50 资本和相应的必要劳动游离出来；因此必须为游离出来的资本和劳动创造出一个在质上不同的新的生产部门，这个生产部门会满足并引起新的需要”。

于光远曾在二十世纪六十年代与苏星主编的《政治经济学资本主义部分》里讨论了相对剩余价值生产实现后的一个必然结果：新的消费层因之显示出来，不仅增加了消费的数量，而且要求创造出新的使用价值，在质上创造出新的消费需求，从而论证在劳动生产率提高的条件下消费这种变化的必然性。²

由此需要认识休闲消费的意义。他认为，休闲消费在本质上是区别于生存需要和享受需要的消费。比如，2000 年前后，他提出“四个消费品理论”，对消费结构有一个划分，指出：第一和第二种消费品主要指生存资料和享受资料。而“第三种消费品”特指“近现代交通工具”

和“近现代通讯工具”，它们是从外部发展人。

“第四种消费品”是最为重要的一个内容，包括教育、科研等。其特点，不是从外部，而是从内部发展人。而人的智慧和能力，是“社会生产力要素说”中——生产工具这个社会生产力的唯一要素中精神的生产工具。“第四种消费品”生产和消费得越多，社会生产力发展得就越快。因此，休闲消费产品与其它一般产品的主要区别就在于休闲消费产品所含的文化信息和文化功能这两点上。这是休闲消费与传统消费的本质不同，是社会生产力发展的新规律，是消费在人类文明中所产生的新作用。³

休闲消费的来临，应验了“边际效用”的规律。所谓“边际效应”是指消费者在逐次增加 1 个单位消费品的时候，带来的单位效用是逐渐递减的。举一个例子，当你肚子很饿的时候，有人给你拿来一笼包子，那你吃第一个包子的感觉是最好的，可是吃得越多，单个包子给你带来的满足感就越小，直到你吃撑了，其它的包子已经起不到效用了。这个规律告诉我们，一是生产产品需要多元性、多样性，但每一个个别的欲望又有其限度。二是完全的物质产品（不管是多么好的产品）不能满足人的欲望，换句话说，没有精神产品或带有文化附加值的产品总会令人厌烦。对个人而言，仅仅停留在物质层面的消费，“边际效应”就会过早地出现。休闲消费的更大附加值是以一种新的文化内涵鼓励人们把自我发展和承担社会责

1 于光远、马惠娣著，“论消费在社会经济运动中的地位与作用的对话”，载《自然辩证法研究》，2002 年第 9 期。

2 于光远著，《于光远经济学文选》，经济科学出版社，2001 年，第 894 页。

3 于光远、马惠娣著，“论消费在社会经济运动中的地位与作用的对话”，载《自然辩证法研究》，2002 年第 9 期。

任联系在一起。我们应当看到这个历史大趋势。¹

基于这个消费趋势，于光远也十分关注由休闲消费引起的产业链和新的经济现象。他说，在国外，人们“以一种超群品质的服务”让我们生活的世界更加安全、更加温馨、更加美丽的服务理念，来开拓休闲产业各个门类。在这一点上，我们应当很好学习、借鉴。他看到“在中国正在迅速崛起的休闲经营企业，但是，经营者的盲目性很大，不仅缺少休闲产品的创新、缺少服务中的人文精神，也对休闲产业的特质与消费者的消费目的缺乏足够的了解与研究。所以，在这些方面尚需更多的创新思维。”²

三、于光远休闲研究的思想原则与方法

马克思主义哲学的基本特征在于它的实践性，“全部社会生活在本质上是实践的”³这是马克思恩格斯哲学思想的根本前提。于光远说：马克思主义“在科学性上完全征服了我，也把我带到了一个新境界。”⁴

（一）一个信念：马克思主义人本精神

于光远用一生的时间实践马克思主义学说。在清华大学大学期间接触马克思主义，1939年在延安窑洞油灯下翻译恩格斯的《自然辩证法》。一生中把马克思主义人本思想看作是实证科学的本性。

他的休闲学说便与马克思主义“自由而

全面发展的人”的思想紧密地联系在一起，在他的理论逻辑中：自由时间——解放人——自由全面发展人——创造新经济——促进休闲消费——从内在方面提升人——人的自由全面解放——对科学、艺术、哲学的全面享用——反作用于生产力——尊重人——创造一个新的主体价值。在这个逻辑链上，体现了他运用马克思主义实践哲学对人类社会生活普遍现象、规律与人类生活世界的研究，体现了他对当代社会具有普遍性的现象，以及解决社会生活伦理和政治实践的关切。他说：“我们的研究工作不应该限于一般的、抽象的思辨，而是要去作特殊的、具体的研究，向着实践的方向前进，直到实践中显示出这种研究的重要意义。”⁵

他反对架空哲学，尤其那些“文字游戏”、“隔靴搔痒”、“攀附风雅”、“失去主见”式的文章和学术；他反对不接地气、远离社会与生活源头的哲学杂技；他也反对缺少批判与思辨的僵化哲学。他强调：学术应深深植根于社会、生活、民众，应能透视社会现实和基层民众中的各种热点问题、焦点问题、难点问题。他曾批评研究经济存在的问题：“对经济学的研究决不可以仅停留在象牙塔之中，而远离社会实践、远离人民大众、远离老百姓的衣食住行和吃喝拉撒；更不是把对长远、整体、综合的经济观察与研究建筑在象牙塔之上。……我们在当前的经济活动中，即要做好假日经济、

1 于光远、马惠娣著，《于光远马惠娣十年对话：关于休闲研究的十个基本问题》重庆大学出版社，2008年，“休闲与消费”一节。

2 同上。

3 《共产党宣言》，《马克思恩格斯选集》第一卷，1995年。

4 于光远著，《一个哲学学派正在中国兴起》，江西科学技术出版社，1996年，第526页。

5 于光远著，《一个哲学学派正在中国兴起》。

消费经济等“经济”文章，也必须超越“经济”的狭隘眼界，从哲学、文化和社会发展的视野中考虑休闲。”¹仅这两段话足见他对马克思主义的坚定信仰。

（二）两种关切：学术关切与社会关切

于光远的学品与人品，带有强烈的马克思主义人文气质。他叹服于马克思、恩格斯在艰难的革命岁月中对社会与民众的关切，利用宝贵的时间做各类社会调查，他说：“值得我们去学习。”²

在他看来，马克思人本思想体现在对生活世界的关注，并把生活看作是一切实证科学的本源性。因而，“人们对社会所进行的科学研究是以生活为原点和出发点的。”这就是于光远开启中国休闲研究的历史必然性。艰难的革命战争年代，他有情趣翻译马克思的爱情诗，关注家庭与生活问题；

当人们深陷“抓革命、促生产”的时代，他却倡导“抓生活，促生产”；1978年，中国“百废待兴”，他却看到了旅游对发展人、发展经济的未来前景；中国实行5天工作制，他立刻意识到：休闲是一个新的文化经济现象，是认识人的问题。

他的学术关切，来源于他对社会的关切，他经常走基层，做深入的社会调查。90岁以前的他“坐轮椅、走天下”，平均每个月出差2-3次，每次都跑若干个地方。90岁之后，他开始了“坐轮椅、走社区”，从平民大众的生活中

提出研究的问题。比如，“他关注当代青年知识分子的身体状况，认为他们作为社会的中坚力量，应得到社会对他们的更多关照”。在走访社区过程中，他发现“我能经常看到那个梳长辫子的女同志在这里打乒乓球，具体情况怎样，是否下岗或退休？平日的闲暇时间如何分配？做做个案调查。”³他总是在社会调查中找到学术关切与社会关切的结合点。

（三）两种方法：“咬文嚼字”和“广征博引”

他认为马克思是一位“为着解放全人类”的革命导师，同时也是一位十分博学和严谨的学者。马克思研究过的文献种类很多，范围也极广，其中包括：罗马法史、拉丁语刑法典籍、教会法、哲学史、法哲学，此外还有艺术作品，是巴尔扎克作品的忠实读者。马克思对他的父亲说，没有哲学的帮助就不能把任何东西吃透。于光远认为，马克思在这些广博的学识中确立了坚定的人本精神，从中他总结出两种治学方法：一是“咬文嚼字”，二是“旁征博引”。

他认为：“咬文嚼字”有三个方面的工作要做：（1）陈述明确、论证严谨、不能自相矛盾；（2）争取获得学术共同体认同的概念界定；（3）与经验现实对话的概念界定。这是哲学的基本功。古人的读书方法，就有辞章考据的能力。因为，不论思考一个问题，还是写一篇论文，都要对你提出的概念界定清楚。他反对把时髦的、流行的，而自己没有界定清

1 于光远在“休闲产业国际研讨会”上的讲话2000年8月24日。
2 （见“会见《马克思主义社会学导论》一书编写人员的谈话要点”，1984年10月25日）
3 马惠娣文，“多管‘闲事’的于光远”，见www.chineseleisure.org。

楚拿来就用的做法；也反对用文学上的修饰来掩盖模糊概念的做法，并坚持“不使用未经批判的概念”。

他喜欢“旁征博引”。旁征也者，不以孤证为满足。博引也者，前人之研究成果尽可能为我所用。是要研究者对资料和文献的充分占有，不仅材料多，而且能够合理运用，去粗取精、去伪存真、由此及彼、由表及里；不仅需要自然科学的学科知识，也需要社会科学的、哲学的学科知识，观察的视角多了，才能发现或找到某种具有普遍联系的现象以及其中的规律性，这样论述才能生动鲜活，令人信服。¹

他要求“休闲研究的中国学派”形成“开放性、跨学科性、包容性等学科特点”。²他强调：休闲实践哲学对形成和培育休闲研究中国学派有着特别的意义。马克思主义人本精神给了我们一个理想、一个价值观，而现实的人类社会生活给了这个理想和价值观以一个更具有深度、广度的生活实践的舞台和理论创造的空间。”³

（四）两种精神：“独立思考”和“精神自由”

马克思本人对自由与独立的向往深深地影响了于光远一生。他说：“我不是一个‘循规蹈矩’的人，我的个性追求自由”。而“独立思考、精神自由”成为他的座右铭。

“独立思考”，即“目不随人视，耳不随人听，口不随人语，鼻不随人息”，他如是解释。为了独立思考，他鼓励人们学哲学，特别是掌握历史唯物主义和辩证唯物主义。他认为提高理性思维，可以让人拥有透过现象看本质、不畏浮云遮望眼的的能力。他说，虽然人不学哲学也会思考，但学哲学会使人更聪明。学哲学并不只是从哲学书籍和文章中学，而是可以从各门科学中，从各种事情上都可以学到哲学。⁴

在休闲研究中，他有很多独到的思考：他认为，“当代人对休闲的漠视，是人的异化形式的现象之一”。他从哲学的视角对“旅游”做了与众不同的诠释，把“自然”看作旅游的“主体”。既是对马克思主义自然观的回应与超越，也是对给予人类以生命支撑价值、文化象征价值的自然赋予的尊重，更是对传统旅游研究思路的颠覆。⁵“休闲哲学的实践性应体现在对时代气息、日常生活经验、价值理念的充分反思与理解上，特别强调所有这些事物之间的整体性与相容性，尤其要体现在塑造人的正确价值观方面。”⁶

“精神自由”，让他的思想少有羁绊。在二十世纪七十年代末推动了中国自然辩证法研究会的筹备与成立，提出关注生活方式，提出市场经济体系，提出休闲研究、提出闲暇时

1 马惠娣文：“于光远教育哲学思想”，《哲学分析》，2011年，第2期。

2 于光远在2009年国际休闲社会学中期会议暨2009-中国休闲与社会发展年会上的书面发言。

3 于光远、马惠娣著，《于光远马惠娣十年对话：关于休闲研究的基本问题》，重庆大学出版社，2008年，第62页。

4 马惠娣文，“于光远教育哲学思想”，《哲学分析》，2011年，第二期。

5 马惠娣文，于光远“旅游词典纲要”的释义及启示，见“2018-中国休闲与社会进步学术年会论文集”。

6 于光远、马惠娣著，《于光远马惠娣十年对话：关于休闲研究的基本问题》，重庆大学出版社，2008年，“休闲与哲学”一节。

间利用是个大问题……他在学术上的率先、率直与率真，源自他对“独立思考”与“精神自由”的不懈追求。

（五）两种智慧：文理兼通、吐故纳新

于光远是一个百科全书式的学问家。他是清华大学1936年物理系的毕业生，与钱三强、王大珩、何泽慧等为同班同学。周培源¹是他的毕业论文的导师。1935年，周培源去美国普林斯顿大学讲学，带去了于光远的物理学论文“坐标系在动力场中的运动”，并交爱因斯坦审评，此文引起爱因斯坦的兴趣，认为对“广义相对论”的研究具有前景。可是当1935年“一二·九运动”爆发，于光远放弃了物理学家的理想，毅然投身革命。1939年在延安着手翻译恩格斯德文版《自然辩证法》。1956年在国家制定《全国十二年（1956-1967）科学远景规划》时，于光远提出并主持制定了自然辩证法（自然科学哲学问题）研究规划，并在北京大学哲学系招收自然辩证法专业研究生，创办了《自然辩证法研究通讯》刊物。1964年与他的老师周培源一道应毛泽东的邀请谈了很长时间的自然辩证法问题。1977年开始筹备中国自然辩证法研究会，正式成立于1981年。他指出：“自然辩证法是马克思主义哲学科学的一个重要门类……必须建立哲学工作者与自然科学工作者的联盟……要在社会实践中发挥作用。”他创造性地提出“社会的自然”这一概念。他在解

释这个概念时说：“物质资料生产当然是最根本的，物质资料生产是人和自然间的一个过程，这个过程是以人为主体的过程，而人本身就是社会的自然”……“科学，既包括自然科学、社会科学，也包括认识科学。”他认为，科技的发展，促进了自然科学与社会科学的相互渗透和紧密结合。²

他曾写过一篇题为：“防止研究成果异化”的短文，告诫自己：“取得某种研究成果后就沾沾自喜，不再追求进步，会使自己成为本人劳动成果的奴隶。这也是一种‘劳动异化’。如果发展到这个地步，这个人在这个领域内恐怕不能再有什么进步，这可能是遇到的一个陷阱。避免的办法就是把研究成果置于自己批评对象的地位。”³

“文理兼通”让他的学术打破了学科间的藩篱，并且思维概念更缜密；“吐故纳新”使他不囿于一隅，而不断接受新事物。于光远的“两种智慧”同样让他在休闲研究中开拓了许多新视角、新领域和新方法。

结 语

于光远，百科全书式的学问家——从中可见他的休闲思想深深植根于社会、生活、民众之中；融合于自然科学与人文科学，兼备于学术情怀与社会关切，洞察于精微之处与高远之间，敏锐于生活咫尺与社会弘阔。

作为中国休闲学的开拓者和奠基者，他

1 周培源（1902-1993-）中国近代力学奠基人和理论物理奠基人之一，1927年在美国加州理工学院学习，获博士学位，是加州理工学院毕业的第一名中国博士生，1929年回国任清华大学物理系教授，是于光远在清华大学物理系读书期间的指导老师。

2 于光远著，《一个哲学学派正在中国兴起》，江西科学技术出版社，1996年。

3 于光远著，《碎思录》，重庆出版社，2003年。

留给我们一个缜密的关于中国休闲研究的学术文本——他对休闲的规律性、时代性、实践性，休闲与人本精神、与闲暇、与劳作、与创造、与消费的关系的准确把握，是学术史上的宝贵财富；他为中国休闲研究题写的宗旨：“关注国计民生中的休闲，关注休闲中的人文关怀”，成为中国学人休闲研究的座右铭。

他也留给我们许多未尽的领域——2004年他指出：休闲研究不能不考虑“休闲”的时空属性；哲学属性，即人的空间和时间存在形式；科技属性，即科技创新在休闲生活中的运用；经济属性，即劳动和休闲提出的新的经济

规律；艺术属性，即休闲带给人的自由状态，给人以无限的想象力和审美力。¹这些都是休闲研究的基础问题，但是，后学们还缺少有足够分量的“答卷”。

普遍有闲社会的确凸显了休闲研究的重要性。依据马克思主义原理，离开休闲问题衡量“好生活”与“现实的人”是不完满的。其根本标准在于：“每个人的自由发展是一切人的自由发展的条件。”恩格斯认为这句话最适合用来“概括未来新时代的精神”。²

于光远说：“马克思主义已经为我们指明了一条光明大道。”³

Mr. Yu Guangyuan and His Thoughts on the Leisure Studies

——In commemoration of the 105th anniversary of the birth of Yu Guangyuan

Ma Huidi⁴

Abstract: The leisure studies in China was the last subject developed by Yu Guangyuan in his later years. In adherence to Marxist humanist thoughts, Yu took "human liberation" and "freedom and all-round development of human" as his theoretical core, and adopted a multi-disciplinary approach that incorporated philosophy, sociology, economics, anthropology and other into his methodology. He explored the relationship between leisure and human subjectivity while analyzing social phenomena such as human, life, free time, leisure, labor, and consumption so on. He treated leisure as a new kind of social and cultural phenomenon, aiming at teasing out its patterns, temporalities, and practicality. His pioneering researches helped establish the foundation of leisure studies in China and map out theoretical directions for the future development of the discipline.

Key words: Yu Guangyuan, Marxist humanistic thoughts, Leisure theory, Realistic person, Freedom and Comprehensive Person

1 2004年3月14日在文化部重点课题“闲暇时间：我国公众文化精神生活状况的调查”结题会议上的即席发言。

2 《马克思恩格斯选集》第1卷，第294页。

3 于光远，论普遍有闲的社会，见《论普遍有闲的社会》，中国经济出版社，2005年。

4 Ma Huidi, former director and senior editor of Editorial Department of Studies for Dialectics of Nature. Now she is the inviting director and research fellow of center leisure studies at China National Academy of Arts. Academic Field: Dialectics of Nature and Interdisciplinary for Leisure Studies. Email: mahuidi@china.com.

论反犹主义

徐新¹

众所周知，犹太民族是我们这个星球上为数不多一个拥有悠久历史、对人类社会作出杰出贡献的民族，然而，不幸的是，犹太民族同时又是世界上一个屡屡遭受歧视和迫害民族。在两千年前就被罗马强权驱逐出自己的家园，成为一个浪迹天涯、寄人篱下的流浪民族。在随后的年代，不断遭受所在国的歧视和迫害，到了 20 世纪，对犹太人的迫害达到了登峰造极的地步，在希特勒的主导下纳粹居然杀害了 600 万的犹太人。而这一切都与反犹主义社会现象的仇恨联系在一起。

对于反犹主义，不同的人很可能有不同的理解，它所包含的范畴在各个历史时期也可能不尽相同。为了便于我们的论述，似有必要首先对反犹主义的概念作一理论上的界定。

西方社会目前通用的“反犹主义”一词作为一个专门术语出现的年代并不久远。它由一位名叫威廉·马尔的德国学者于 1879 年率先创造出来并加以引用。马尔把希腊语中 anti（反对）和 semite（闪米族人）两个词组合在一起，构成了“anti-semite”一词，以表达他所感觉到的人们对犹太人的特殊厌恶情绪。这个词的名词形式在德语中拼写为“anti-semitismus”，在英语中拼写为“anti-semitism”。然而，反犹主义作为一种观念却

十分久远，早在上古时代就已经出现。由于不同时期的反犹主义有各种表现形式，造成的原因也不尽相同，要对这样一种历史现象下一个全面的科学定义恐怕并非一两行字所能表达清楚的。为了使读者明白其要旨，我们将首先用一句较为简洁的话语对之下一个定义，然后，再加上一段文字对所下的定义作出适当的解释。从广义上来说，所谓反犹主义指的是一切厌恶、憎恨、排斥、仇视犹太人的思想和行为。

首先，这里讲的“犹太人”主要指该词语的整体概念，而不特指某一个犹太人。因此不能把某个犹太人与非犹太人之间的个人之争，或非犹太人对某个犹太人的否定看法笼统地说成是反犹主义；当然，对作为整体犹太人的厌恶和憎恨还是要通过对具体个人的行为体现出来的。其次，这里提及的厌恶、憎恨、排斥、仇视犹太人的思想和行为主要指根据以下不正确观念产生的敌视犹太人的思想和行为：即认为犹太人从本质上、历史上、种族上、自然属性上就是一个能力低下、邪恶、不应与之交往、理应受到谴责或一系列迫害的劣等民族。它可以不包括明显出于哲学辩论、权力斗争、政治策略之类动机而对犹太人进行的口头攻击，但是，却无疑应该包括那些从文化演绎、民族偏见而产生的反对犹太人的思想和行为，不论这

1 作者简介：徐新，南京大学哲学宗教系教室、博士生导师，南京大学犹太文化研究所所长。

些思想和行为是出于有意还是无意。

反犹主义可以说是人类历史上有道的所有仇恨中持续时间最长、散布范围最广、后果结局最惨的一种以一个民族为其对象的仇恨。世界上恐怕再也难找到任何一种人群间的仇恨能在广度上、深度上、烈度上超越反犹主义。如此暴戾恣睢的反犹主义到底有哪些特征呢？

反犹主义特征

反犹主义作为一种历史现象，它的第一大特征无疑应是它的普遍性。历史上，几乎所有有一定数量犹太人长期生活在其中的国家都曾把犹太人视为异己、敌人，几乎无一例外地对其进行歧视和迫害。犹太人从古至今、无论是生活在基督教社会，还是其他宗教信仰社会；无论是生活在宗教思想占统治地位的社会，还是世俗思想占统治地位的社会；无论是在古代罗马社会，还是在中世纪社会，或在现代社会；无论是在封建制度下，还是在资本主义制度下；无论在集权主义国家、还是在民主制度的国家、都常常是社会憎恨和迫害的对象，是人们仇恨和杀戮的目标。固守犹太教规的犹太人被指责为民族沙文主义者，同化了的犹太人则被指责为以同化手段毒害非犹太人社会的第五纵队；富有的犹太人被视为国家的吸血鬼，成为人们憎恨的对象，贫穷的犹太人则被看成是社会的负担，沦为人们袭击的目标；生活在非犹太人社会的犹太人常常受到对寄居国不忠诚的指责，移居到以色列的犹太人则被指责为种族主义分子；在资本主义国家犹太人被认为是共产主义者而受到社会的怀疑，在非资本主义国家

犹太人则被看成是资产阶级代理人而受到人们的攻击。犹太复国主义理论家平斯克曾在上个世纪对反犹主义的普遍性作过如下的观察、他说：

对于活着的人，犹太人是死去的人；对于当地人，他们是异己和流浪者；对于有资产者、他们是乞丐；对于穷人，他们是剥削者和百万富翁；对于爱国者，他们是没有祖国的人；对于社会上各阶层的人，他们是令人憎恶的竞争对手。¹

对犹太人的众多指控常常是相互矛盾、抵牾的。例如犹太人曾同时被谴责为世界主义者和民族主义者，共产主义党人和资产阶级代理人，但这种相互抵触的指控却表明反犹主义者在对待犹太人的态度上是从不矛盾、从不抵牾的。

反犹主义的普遍性还表现在它不仅在有犹太人生活的，或曾经有过犹太人生活的国家和地区存在，而且还常常在一些从未有犹太人生活过的国家存在。其中最突出的例子恐怕非日本莫属了。在历史上，日本民族很少有与犹太民族交往的机会，1931年日本在中国东北发动九·一八事变之前，从未与有一定规模的犹太人社区打过交道。直到第二次世界大战前，日本国土也不曾有犹太人定居的历史。然而，在20、30年代，日本却一而再、再而三地表现出反犹主义立场，发起反对犹太人的叫嚣，并把犹太人看成是日本帝国不共戴天的敌人。

反犹主义的另一大特征是它的持续性。人类社会自出现以来，人群之间仇恨（或憎恨、

1 Walter Laqueur, A History of Zionism. New York; Holt, Rinehart and Winston, 1972, p. 72

实或排斥)作为一种社会现象始终伴随着人类社会的发展。不同部落、不同民族、不同国家间发生的冲突、争夺、战争、杀戮,归根结蒂都是人群间仇恨的种种表现形式。尽管这类仇恨在爆发时常常是剧烈而可怕的,甚至是残酷的,但从历史角度看,绝大部分仇恨又是暂时的、可改变的。如部落间的仇恨常常因利益的满足或冲突的结束而终止;民族间的仇恨常因利益的变化或岁月的流逝而冰释;国家间的仇恨也会因形势的变化或立场的妥协而缓解。像长达百年的英、法两国间的战争也未能影响日后英法两个民族间的友好交往。美、英在美国独立问题上产生的仇恨随着美国革命的成功逐渐止息,非但如此,两国在后来的200年历史里还逐渐发展了一种十分亲密的友好关系。然而,对犹太人的仇恨似乎是一种例外。从它的产生之日起至今已有两千多年的历史。它非但从来没有消失过,而且常常是越演越烈、终于在20世纪酿成人类历史上的一场最大悲剧。它简直如同潘多拉盒子里的灾难和祸患,一经飞出,将永远在人间兴风作浪。

反犹太主义的持续性不仅仅表现在它所持续的时间上、而且还反映在它的存在并不取决于其对象的存在与否上。也就是说,反犹太主义并不会因犹太人的不存在而消失,也不因犹太人的离去而止息。例如,英国统治者曾在1290年下令将英国境内的所有犹太人逐出,直到1660年才允许其返回。因此,在大约400年的时间里,英伦三岛并无犹太人的存在。然而。英国的反犹太主义却并没有因此而消失或中断。在犹太人被逐出100余年后,英国著名作

家乔叟仍在其《坎特伯雷故事集》中将犹太人描绘成出于宗教礼仪的目的残杀基督教儿童的凶手。著名英国剧作家莎士比亚在犹太人被逐出英国300年后。也在其作品《威尼斯商人》中指责犹太人是意在用割肉的办法迫害基督徒的高利贷者。由于无论是乔叟本人,还是莎士比亚本人都绝无可能接触到犹太人,他们作品中表现出的反犹太主义无疑是从社会中继承而来的。在二次大战后的波兰,由于纳粹对犹太人的屠杀政策,那里的犹太人几乎被斩尽杀绝,然而到了1968年,波兰的新闻媒体,包括它的电视、电台、报刊,还是一连数月地发出反犹叫嚣,揭露“犹太复国主义在波兰的阴谋”成了各新闻媒体相继推出的主题。这种纯属于虚乌有的对犹太人的攻击实际上绝非在波兰仅见,世界有不少国家都在没有犹太人的情况下重复这类指控。由此可见,对犹太人的憎恨并不因犹太人被逐出而消失,或被消灭而不复存在。它的持续性也就不言而喻了。

反犹太主义的另一大特征是它的暴虐性。在许多情况下,对犹太人的憎恨都不仅仅停留在言词上,或歧视政策上,而是发展到持续的暴力迫害上。反犹太主义研究专家丹尼斯·帕拉格和约瑟夫·特鲁西金对此作过深入的观察和研究,他俩指出:在几乎所有犹太人生活过的国家,犹太人都曾是毒打、折磨和屠杀的对象,而原因仅仅是因为他们是犹太人。例如:在19世纪和20世纪的沙皇俄国,大规模毒打和杀害犹太人的事件频频发生,人们为了便于描述这样的暴力迫害,而创造出了一个专门词汇“集体迫害”(pogrom)。在俄国反犹太主义者看来,

对犹太人的集体迫害行动对拯救俄国的衰退至关重要，必须坚决推行之。¹

有时，甚至连对犹太人的毒打和小规模的屠杀都似乎不足以解恨，唯有彻底消灭所有的犹太人才解决困扰非犹太人社会的所谓“犹太人问题”。反映犹太人民族古代历史的《圣经》曾记录下两次因当时统治者策划的试图彻底消灭犹太民族的阴谋，一次是埃及的法老（参见《出埃及记》第1章15—21节），另一次是波斯的哈曼（参见《以斯帖书》）。尽管到日前为止这两起企图将犹太民族一举消灭的阴谋没有能够得到《圣经》以外文料的证实，但很少有人怀疑古代出现试图彻底消灭犹太民族的计划的可能性。由埃及法老穆尼伯特在公元前1220年命令铭刻的迈匀奈普塔石碑上就记录下了埃及对犹太人的清剿：“迦南遭劫掠……艾希克隆已经制服，加沙被占领，也努阿姆不复存在，以色列被洗劫一空，它的子孙由此而湮没。”它说明犹太人面对自己的敌人可能遭受的厄运。而犹太人自己的著作则是从古至今从未中断非犹太人企图将犹太人一举消灭的记载。例如：《诗篇》第83篇4节就记录了犹太人的敌人如何策划对犹太人的集体屠杀计划：“来吧，我们将他们剪灭，使他们再成国，使以色列的名不再被人纪念。”犹太民族的不安全感还可以从犹太人从古至今一直在逾越节诵读的《逾越节哈达》中的一段陈述中反映出来：“他们（指非犹太人）每一代都要起来反对我们，以便将我们彻底消灭。”

在过去的350年中，仅仅欧洲就出现过两次有案可稽的试图彻底消灭全体犹太人的民众事件：一次是发生于1648年至1649年东欧的克米尔尼茨基大屠杀，另一次是1939年至1945年希特勒推行的针对欧洲犹太人的大屠杀。若不是世界人使众败了纳粹法西斯政权，希特勒试图绞杀所有犹太人的阴谋便有可能得逞。²反犹太主义的暴虐性在这两次屠杀事件上已暴露无遗。

反犹太主义的又一特征是它的潜意识性。也就是说反犹太主义并不总是在有意识情况下发生，有时也会在无意识的情况下得到表露。这是因为在反犹太主义的长期影响下，一部分反犹太主义思想早已深入人心、进入人们的潜意识，从而会在不知不觉情况下发挥作用。如在教会的长期宣传下、许多基督教儿童从小就开始受到犹太人是杀害救世主耶稣的凶手，是基督徒不共戴天的敌人之类反犹太主义思想的熏陶。这类反犹太主义像种子一样，一经植入人们的头脑，就会发芽生长，影响人们对犹太人的态度。接受这类思想的人在日后敌视犹太人也十分自然。即使一些人在成长过程中试图克服这一影响，但由于反犹太主义已进入人的潜意识，他们也可能在不知不觉中流露或表现出反犹太主义倾向。而这一现象的出现应该是最为不幸的。关于这一点，研究反犹太主义学者伯拉德·刘易斯在他的专著《闪米特人和反犹太主义》中特别列举了一个反映反犹太主义潜意识性的例子。1980年10月3日，一伙来历不明朗恐怖主义分子

1 D. Prager & J. Telushkin, *Why the Jews; The Reason for Antisemitism*. New York: Simon & Schuster, 1983, p. p. 18, 17-18.

2 Prager, *Why the Jews; The Reason for Antisemitism.*, p. p. 17-18.

在法国巴黎的一座犹太会堂门外安放了一颗定时炸弹，计划在犹太信徒离开时引爆。后来由于炸弹提前爆炸，造成的实际伤害比预计的要小得多。尽管如此，还是有 4 人被当场炸死、其中两人是路过的非犹太人，另外 10 人受伤。数小时后，法国当时的总理雷蒙德·巴里便在电视中出现，表达了他本人对受害者的同情和对恐怖主义分子暴行的义愤。巴里在表达他本人对这一暴行的震惊时说了这样一句话：“他们（指恐怖主义分子）的目标是犹太人，可伤害到的却是无辜的法国人。”巴里的意思很清楚：他认为这一暗杀行动是阿拉伯恐怖分子所为。这些人出于对以色列的仇恨，试图用恐怖主义方式打击犹太人，然而，他们实际伤害到的却是无辜的法国人。这些人既不是犹太人，也与阿以冲突没有任何关联，遭如此伤害，实属令人痛心。尽管他没有明说，但他的听众，特别是他的犹太人听众，还是听出了他这句话的潜在含义：即在他看来，那些在犹太会堂参加祈祷仪式的信仰犹太教的巴黎公民既不是法国人也不是无辜者。这样一来，巴里便在无意之中把法国的犹太人打入了另册。如果巴里是一位反犹太主义者，人们或许不会对此感到困惑不解。而现在的问题是，巴里本人并不是个反犹太主义者。他当时正对犹太会堂遭袭击一事对犹太人表达他的同情，他的愤怒针对的是企图杀害参加祈祷仪式的犹太信徒的那些人。事件发生后，许多法国犹太人一再自问：为什么他们的总理会在这一涉及人们感情的事件上以这样的方式表达自己的情感呢？而对这事的唯一

理性解释只能是：尽管法国犹太人在法律上拥有法国公民权，但在这位法国总理的潜意识中。他们还不是真正的法国人。¹

反犹太主义的潜意识性显然与反犹太主义的普遍性和持续性有着密切的关联，不仅如此，从某种意义上说，它还是反犹太主义的普遍性和持续性的一个产物。普遍和持续存在的反犹太主义无疑要对人们的潜意识产生影响。而社会上流行的对犹太人的各种偏见、成见、短见、宿见等都有可能对人们的潜意识发生作用。

反犹太主义再一个特征就是它的再造性。反犹太主义不仅像传染病一样会四处蔓延扩散，而且还会产生新的反犹太主义。所谓“原有的反犹太主义导致新的反犹太主义”就是这一特征的一种表现。在历史上，已有的反犹太主义产生出新的反犹太主义例子不胜枚举。例如中世纪对犹太人在拥有土地和不动产，在选择职业等方面的反犹太主义限制和歧视，使得犹太人为了生计被迫进入中世纪的放债业。尽管犹太人在这一领域的贡献为现代金融业崛起和商品经济的到来奠定了坚实的基础，可在反犹太主义的作用下，犹太人紧紧地与高利盘剥的罪行联系在一起，背上了永世的骂名。从而格外加深了非犹太社会对他们的厌恶和憎恨。而中世纪反犹太主义制造出的“犹太高利贷者”形象到了 19 世纪，又在当时社会条件下，演进成一种犹太人过着寄生和不劳而获的丑恶“剥削者”的形象，这一形象的出现正好为现代反犹太主义的升级和流行提供了一个最好的口实，使犹太人成为广大劳动阶层人民所痛恨的一个民族。这一

1 B. Lewis, *Semites and Anti-Semites*. New York: W.W. Norton & Company, 1986, p. 11.

影响在德国和波兰最为恶劣。其后果在第二次世界大战爆发后得到了最为充分的表现，犹太人终于成了全社会憎恨的对象，并遭到有史以来最残酷的迫害。

在分析了反犹太主义的上述特征后，人们的思路很可能会转到这样的问题上：既然反犹太主义如此地普遍、持久、暴虐，那么它到底是如何出现的？导致它产生的根源究竟是什么呢？

反犹太主义根源

在相当长一个时间内人们在探讨反犹太主义根源时。常常不是从一些表面现象入手，就是从某一段历史入手，或者从个别事件上入手，按照传统的思路在经济、社会、政治方面寻找反犹太主义的根源，从而得出诸如宗教偏见、社会对替罪羊的需要、排外情绪、经济因素、种族仇恨，乃至对犹太人富有或事业成功的嫉妒和记恨之类的解释。尽管这类解释的本身有着各自的合理性和说服力，但从总体上讲，它们往往只是指出了导致不同时期反犹太主义激化的原因，或在特定情况下使得反犹太主义爆发出来的缘由，并没有最终回答“反犹太主义的根源是什么？”这一问题。因为，如果说是经济方面的原因，那么，为什么广大的贫穷犹太人和事业上不成功的犹太人也是人们迫害的对象？如果说是社会方面的原因，为什么犹太人不论是在社会动荡的乱世，还是在社会稳定的太平盛世都会遭受非犹太人社会的打击？如果说政治方面的原因，那么，为什么不论持什么政治观点的犹太人同时为社会所仇恨？显然，导致反

犹太主义的产生还有更深层次上的原因。研究反犹太主义的学者丹尼斯·帕拉格和约瑟夫·特鲁西金在对这一问题进行了长时间思考后指出：事实证明，反犹太主义并不是由于犹太人富有而反对犹太人，因为贫穷的犹太人从来都是人们仇恨的对象；反犹太主义也不是由于犹太人势力强大才反对犹太人的，孤立无援的犹太人总是反犹太主义枪弹要打击的目标；反犹太主义更不是由于犹太人有什么让人感到不愉快的个性才反对犹太人的，因为举止文明的犹太人从来都没有逃脱过迫害的厄运……反犹太主义之所以仇恨犹太人是因为犹太人的犹太性。¹为了说明这一点，我们不妨换一个角度，暂不论及反犹太主义行动是如何开始的，而是看一看反犹太主义行动在什么情况下会突然中止，这或许会帮助我们找到问题的答案。人们只要看一看反犹太主义的历史，便会发现：一旦犹太人放弃了他们的犹太性，反犹太主义迫害往往会立即从这些人身上退去。例如，在古代，只要犹太人放弃犹太人的习俗和信仰，对他们的迫害便会马上中止；在中世纪，只要犹太人接受洗礼，皈依基督教，再富的犹太人也不会遭到反犹太主义的仇恨；在现代，只要犹太人不再作为与犹太人，社会便会宣布给他们以公民权，再怎么样的犹太人反犹太主义也不会找上门。也许，有人会以希特勒纳粹对没有犹太性的犹太人（指同化了的犹太人）也实行迫害为例，否认犹太性在导致反犹太主义产生中所起的作用。事实上，尽管纳粹的反犹太主义与历史上所存的反犹太主义相比有其独特的一面，但若深追细究，人们还是不难看出

1 Pager, Why the Jews; The Reason for Antisemitism., p.22.

犹太性在其中发挥的作用，因为希特勒纳粹之所以大肆迫害包括彻底同化了的犹太人，其中最根本的一条是他们认为犹太人是不能被同化的，也就是说他们认为犹太人身上的犹太性是无法清除的，因此他们也就不可能变成真正的非犹太人，所以要消灭之。

现在看来，既然犹太性作用如此之大，或若能找出犹太人的犹太性是什么，反犹太主义的根源也就不难找出了。对于什么是犹太人的犹太性，帕拉格和特鲁西金说得很清楚：犹太人的犹太性就是指犹太人的信仰——犹太教¹。人们或许会对这一点大惑不解：一个民族的宗教何以会成为这个民族最本质的东西？世界上绝大多数民族都有自己的宗教信仰，但在大多数情况下，宗教并不是这些民族的最本质的东西？如区分法国人和英国人的标准显然不会是宗教，因为他们都是基督的信仰者。不过我们并不能以此为例，来否定犹太教在决定犹太人的犹太性方面所发挥的关键作用，因为犹太民族是人类历史上的一个独特的民族，不仅它的历史“无论哪一个阶段都显得特殊——与现存的历史法则相矛盾”²而且它的起源也完全不同于其他民族。历史告诉人们犹太民族是伴随着犹太教的诞生而走入历史的。文学家爱森伯格就曾说过：犹太民族是一些追求一种信仰的人们。犹太著名史学家阿巴·埃班也认为犹太民族是随着“只有一个上帝决定自然界的变化和人类的命运”信念出现在人类历史上的民族。

犹太民族的这一独特历史使得犹太教不可避免地成为决定犹太人特性的最本质因素。

现在的问题是为什么犹太教会导致反犹太主义的出现？要回答这一问题，有必要首先简要叙述一下犹太教的本质。

如果一定要用一个词来概括犹太教的本质，那无疑是它的“独一神”思想。犹太教认为，世界上只存在一位神，即俗话中的上帝，它是唯一的真实的神，其本质和性格都是独特的。上帝是世界与人类的创造者。上帝不仅创造了自然界和自然界的秩序，而且创造了人应当遵守的伦理秩序以及与伦理秩序相应的社会秩序。

从宗教的角度看，“独一神”的提出无疑是一种宗教观念的进步。它以一种关于人类的新看法，打破了长期以来束缚人类精神的轮回说的宿命论枷锁，第一次提出人类具有其他万物绝对没有的尊严和才干，有能力“改恶从善”，创造美好的未来；人类的生活也不再是一种往返循环的重复，而是一种不断向前发展的活动。对此，埃班说道：“这种唯一的、超验的上帝观彻底改变了旧有观念，创造出新的思想。”³与以前的宗教相比，这是一种真正革命的思想。“……人类可以摆脱强制的，即天命的奴仆身份”⁴，去开创未来。

然而，犹太人的这一信仰却使得犹太人的邻人感到了恐惧和威胁，因为在上古时代，除了犹太民族外，大多数民族都信仰万物有灵

1 Pager, *Why the Jews; The Reason for Antisemitism.*, p.22.

2 阿巴·埃班，《犹太史》，阎瑞松译，中国社会科学出版社，北京，1986年，第1页。

3 阿巴·埃班，《犹太史》，阎瑞松译，中国社会科学出版社，北京，1986年，第8页。

4 阿巴·埃班，《犹太史》，阎瑞松译，中国社会科学出版社，北京，1986年，第106页。

论或多神论。几乎每一个民族都有自己所信赖的种种神祇，这些民族往往在崇拜自己的神祇的同时也承认其他民族所信仰的各种神祇的存在和影响力。然而，犹太人却认为，在历史上通过犹太人向全人类显现的上帝是世界唯一的神，所有其他的神或受到崇拜的物都是虚妄的、不存在的。对此，《圣经》中这样写道：“他们（指外邦人）的偶像（即神祇）是金的、铜的，是人手所造的。有口却不能言，有眼却不能看，有耳却不能听，有鼻却不能闻，有手却不能摸，有脚却不能走，有喉咙也不能出声。”（《诗篇》，第115篇，4—7节。）犹太人不仅是这样认为的，而且还大力宣传他们的这一神学观点。如此一来，犹太人的一神教信仰，实际上在威胁着周围民族所信仰和崇拜的神祇的存在，并对他们的世界观构成了一种挑战。

除此之外，犹太人还根据其一神思想指出：上帝制定的一系列道德律法、伦理秩序不仅对犹太人适用，而且对每一个人，每一个民族都适用。人类只有最严肃地恪守这些律法和秩序，才能为上帝所接纳，犹太人的这一观点无疑对其他民族的传统价值体系也提出了挑战。

本来，犹太人单是不承认其他民族的神祇、不对众神献祭，不向邻人的寺庙送去自己的供品，就足以引起周围人们对犹太人的不满和憎恨了。关于这一点，经典历史学家海涅曼曾在他的书中这样记录道：“在当时，除了犹太民族外，没有任何其他民族拒绝承认相邻民族的神祇；除了犹太人以外，没有任何其他民

族的人拒绝举行向众神献祭活动；除了犹太人以外，也没有任何民族的人拒绝向相邻人的寺庙送去自己的供品。”生活在1世纪的希腊作家阿平也在他的书中记录了对犹太人的不满：

“如果他们（指犹太人）是罗马公民，那么他们为什么不和我们敬拜同样的神祇？”因犹太人只崇拜自己的神，拒绝崇拜其他民族的神祇氏而对犹太人不满和憎恨一事还反映在古罗马统治者身上。罗马皇帝朱利安就曾对犹太人大为不满、指责他们“对他们自己的神崇拜得五体投地，可对他人的神祇从来不敬不奉。”公元1世纪，罗马皇帝卡利古拉因获悉犹太人是罗马帝国中唯一一个拒绝在圣殿中安放其塑像的民族而对犹太人十分反感。后来，一个犹太人代表团专程去晋见并试图就此事作出解释，卡利古拉皇帝对该代表团斥责道：“看来，你们承认是我们罗马人神祇的敌人罗。须知，你们是唯一不承认我的神权的民族，然而，你们却在同时崇拜一个连名字都不敢说出来的神。”当犹太代表团向他说明犹太人已经以他的名义在耶路撒冷犹太人的圣殿献了三次祭时，卡利古拉十分恼火地说：“是啊，你们替我献了祭，却从来不向我献祭！”¹

现在的问题是，犹太人不仅不敬不拜邻人的神祇和以真命天子自居的罗马皇帝，还要大力宣扬自己的“一神论”思想，声称除了他们所说的神以外异教社会所信仰的神祇不论有多大灵性统统都是假的。毫无疑问，这样的态度必然会引起非犹太人的愤怒和仇恨，因为在当时，除了犹太人外，没有哪一个民族，没有

1 Prager, 前揭书, p. 29.

哪一种宗教敢于作出如此狂妄的断言。

对于犹太民族因其宗教信仰而导致人们对犹太民族憎恨一事，天主教全国大会的爱德华·弗兰奈内牧师说过这样一席颇具代表性的话，他说：“把来自上帝、普世适用的道德律法带到我们这个世界的不是别人而是犹太教。”不论愿意与否，“犹太民族在历史上一直肩负着上帝的这一使命，单凭这一点，人们就永远也不会原谅犹太人。”¹

对于犹太人的上帝观和道德法观导致反犹太主义出现的原因，当代社会心理学家欧内斯特·冯·哈阿格进行过深入的分析，他指出：“尽管反犹太主义的实质十分隐蔽、复杂，但追其根源是人们对犹太人所信仰的一神教的反感。反犹人士尽管很少开口谈论这一点，但却从来没有停止对这一信仰的抵制。而反犹太主义就是这一抵制的一种表现形式。那些最早创造出这一使人感到压力和负担的宗教的人自然成为这一反感情绪的靶子。因为，虽然人们不敢对万能的上帝表示愤怒，却可以对那些创造出上帝的人表示愤慨，对那些上帝通过他们显现，并使得其他人不得不接受这一上帝的人表示愤怒。”

“犹太人的上帝是一个看不见、摸不着、无法描绘、甚至不能直呼其名的神，是一个具有超越人们想象力的神，是一个制定了一整套涉及各方面道德法的神。他还是一个无所不在、无所不能、对所有的人都拥有权力、并要求所有的人必须对之敬畏和崇拜的神。而这样一个神却是通过犹太人走入历史。他倾听犹太人的

呼声，与犹太人争长论短，挑选了犹太人作其子民，而真是作为唯一的子民……犹太人成为那些对上帝的支配地位不满的人的攻击目标也就不足为奇了。”²

前面已经提到，导致反犹太主义出现的除了犹太人的信仰外，还包括犹太人的律法，因为倘若犹太人只在信仰上不同于非犹太人，也许他们还不会对非犹太社会造成如今这样大的影响，导致的敌意也不会如此之大。犹太人对非犹太社会的挑战更主要地集中在犹太律法方面。因为，从某种意义上讲，是犹太律法将犹太民族这一具有挑战性信仰付诸行动的。³

毫无疑问，犹太律法的首要目标是为了坚定犹太人对上帝的信仰，并在日常生活中排斥所有其他神的存在。不少犹太律法都是对这两点的阐述和发挥。具体地讲，在 613 条犹太律法条文中，有 8 条要犹太人公开表示对上帝的认可，有 51 条与对其他神祇的抵制有关。这些律法使得犹太人必须在独特信仰上表明立场。对于一个犹太人来说仅仅私下承认一神教是不够的，他还必须公开表明对唯一的、万能的上帝的坚信和对异教偶像崇拜的谴责和拒绝。犹太律法不允许犹太人在私下承认犹太民族所信仰的上帝的时候，装作也信仰异教的神。迈蒙尼德根据犹太律法精神，早在 12 世纪就作出了这样的论述：“犹太人有义务向世界公开他们的真实信仰，不向来自任何方面的威胁低头。即使是面对以暴力迫使我们放弃信仰的暴君，我们也必须拒绝服从。不仅如此，

1 Prager, 前揭书, p. 29.

2 E. Van den Haag, *The Jewish Mystique*, New York: Stein and Day, 1977, p. p. 60-61.

3 Prager, 前揭书, p. 31.

我们还必须限定表示就是下令处死我们，我们也不会那样做。同时我们也不能使暴君错误地认为尽管我们的心仍向着我们的信仰，但表面上是会放弃对上帝的信念的。”¹

但犹太律法要求犹太人做到的远非只是对独一无二上帝的信仰，《托拉》中列出的613条诫律以及口传律法中规定的一系列法规涵盖了生活的所有方面。这些律法在确保犹太人在行动上表现他们的一神信仰的同时，还要求犹太人在生活中保持犹太民族的独特生活方式和价值观念。而任何一个群体试图保持自身独特生活方式和自身价值观念的做法常常会引起周围其他群体的不满和反感。

例如，犹太民族的饮食法在很大程度上使得犹太人无法与非犹太人同桌共餐。因为犹太人饮食法不仅规定了哪些东西可以吃，哪些食品不可以吃，特别是对肉类食品有着极其严格的规定，而且还对那些可以食用的动物的宰杀方法作出了特别的规定、犹太教中的礼定屠宰法就是针对这一规定制定出来的。根据礼定屠宰法，人们在宰杀动物时必须使用无缺口的屠刀，必须一刀致死，力求把被宰动物遭受的痛苦降到最低点，然后还必须放尽所有的血。凡是不按此方法屠宰的动物的肉即使是犹太饮食法规定可食用的也将被视为“不洁”，而不能食用。

犹太律法中有关守安息日的一系列法规则是另外一些使得犹太人与非犹太人分隔的规定。根据犹太律法，安息日是极其神圣的日子。《十诫》中的第四诫对此作出了专门的规定：“当

纪念安息日。六日要劳碌作你一切的工作，但第七日是向耶和华你上帝当守的安息日。这一日是你和你的儿女、奴婢、牧畜，并你城里寄居的客旅，无论何工都不可作，因为六日这内，上帝造天、地、海和其他万物，第七日便安息，所以上帝赐福与安息日，定为圣日。”为了遵守这一诫命，犹太人一星期中总有一天要放下手中的活，与家人、朋友团聚在一起度过一个平和的日子。在这一日子里犹太人不工作、不旅行、不烧煮、不娱乐、不做生意、不购物、不参加公众活动。能够做的是休息、祈祷、学习、唱歌和交谈。这使得犹太人几乎完全脱离与非犹太邻人的接触。

倘若犹太人只生活在自己的天地中，不与其他民族的人交往或生活在一起，上述有关安息日和饮食法的种种规定也许不会引起人们太大的不安和反感。如同那些离群索居，或者与世隔绝中生活的土著或原始人一样，无论他们的生活方式和信仰多么地独特，也不会引起人们和社会的反感。然而事实上，犹太人自圣殿被毁后就基本上生活在异族之中，并在大多数情况下，只是一个社会的一个少数族群。在这样的社会中再坚持自己的独特生活方式和道德准则便会使他们在非犹太人眼中成为一个“古怪”的、与社会格格不入的群体，招致人们的反感和猜疑。对于这一点，犹太民族早在古代就已有察觉。在《圣经·以斯帖记》中，犹太人就写道波斯王之所以要清除帝国中所有犹太人是因为“他们律例与万民的律例不同”（第3章8节）。公元3世纪在雅典和罗

1 Maimonides, p12-13

马生活过的希腊学者佛拉维乌斯·菲洛斯特拉托斯（约 170—约 245）曾这样总结非犹太人世界对犹太人的看法：“长期以来，犹太人不仅多次起义反对罗马人，而且违反人性；他们是一个离群索居、难以改造的民族。他们既不愿与其他民族分享餐桌上的快乐，也不愿参加其他民族美酒、祈祷或献祭活动。他们与我们之间的鸿沟比将我们与苏拉和巴克特拉分隔开的东印度半岛还要巨大。”

久而久之，因犹太人的独持信仰——犹太教，（当然在不同历史时期和不同国度又卷进了经济的、政治的、民族的矛盾）而使对犹太人的反感和憎恨发展成了人类历史上持续时间最长、散布范围最广、后果最为残忍的一种以一个民族为其对象的仇恨——反犹主义。

更为奇特的是，这一仇恨并不仅仅存在于某个孤立的领域，并且可能毫无逻辑。神学、政治、心理、社会和商业交往，到处都滋生着这一特别针对犹太人的仇恨。人们可以清晰看到这种仇恨没有社会边界，甚至没有领土边界。历史上，波斯人、古希腊人、罗马人、英国人、法国人、德国人、俄国人，还有今天的穆斯林世界都曾仇恨、迫害过犹太人。

在明白了反犹主义最初系因犹太信仰而产生，人们便会不难想出反犹主义在对待犹太人态度上所要采取的迫害步骤和方法。

对于反犹主义者来说，犹太人面临的只有三种选择：要么改变宗教信仰，要么被驱逐，要么遭杀戮。对于犹太人来说，这三种选择是一个结果。无论犹太人是选择改宗，还是放逐，

还是死亡，其结局部是一样的：犹太民族将不复存在。历史已经表明，这种对待犹太人的步骤和办法并不是人们凭空杜撰的，而是切切实实的。例如：19 世纪 80 年代当俄国爆发大规模迫害犹太人的集体迫害浪潮时，沙皇亚历山大三世及其子尼古拉二世的家庭教师兼政治顾问波别特诺斯采夫曾就俄国应对犹太人采取的措施向沙皇提出建议，他认为：对于生活在俄罗斯帝国的犹太人来说，其中的 1 / 3 应改宗受洗，成为基督徒，另外 1 / 3 应被从俄罗斯帝国土地上驱逐出去，最后 1 / 3 则应被就地消灭。波别特诺斯采夫不仅提出这一迫害犹太人的计划，而且“千方百计地贯彻这项排犹计划，并以此为日趋没落的沙皇时代树立了一座与之相称的纪念碑”。¹

实际上，人们只要简单回顾一下两千年的反犹主义历史，就会吃惊地发现，反犹主义对犹太人的迫害一直是按照这一解决“犹太人问题”的步骤和办法行事的。首先是尽其可能逼迫犹太人改宗。在犹太人拒绝放弃他们的信仰犹太教后，使毫不客气地将他们驱逐出去，使其成为人类的一个“流浪民族”。当他们发现驱逐并不能一劳永逸地解决“犹太人问题”时，便使出了最后一招“最终解决方案”（即彻底灭绝）。而这一招数的名称——“最终解决方案”恰恰正好是纳粹法西斯为他们试图灭绝所有犹太人计划所起的名称。

反犹主义作为人类社会的一株毒瘤必须以被彻底铲除，而彻底铲除的前提是认清它的真面目以及危害性。

1 P. E. Grosser & E. G. Halperin, *The Causes and Effects of Anti-Semitism*, New York: Philosophical Library, 1978, p. 52.

古代陶瓷烧制工艺的研究历程

王昌燧¹ 罗武干 杨益民

一. 前言

陶器是中国史前考古的主要研究对象。回顾中国百年考古学史，不难认识到，正是出土陶器的考古地层学和考古类型学研究，方使中国新石器时代的考古学文化谱系得以成功构建¹，因而在一定意义上，陶器的研究，可视为中国考古学研究的基石之一。而瓷器，无疑是华夏先民的伟大发明，是华夏文明的重要组成部分，也是中国历史时期考古的重要研究内容。由此可见，无论陶，抑或瓷，它们之于考古学，皆具有无比重要性。

然而，追溯中国百年的陶瓷学史，一定程度上可以说，几乎所有重大的发现，皆关联于考古学家的发掘与研究。尤其是陶器，若无考古发掘，人们对其认知几近于零。至于瓷器，晚清的没落、列强的入侵，致使瓷都景德镇萧条荒凉，唯借助几篇古代文献方能管窥其昔日瓷业之辉煌²。

不言而喻，中国的考古学催生了中国的古陶瓷学，而中国的古陶瓷研究又反哺了中国的考古学。这种相辅相成的天然联系，凸显了

古陶瓷研究在中国百年考古学史上特殊重要的地位。无疑，当人们编撰中国考古学百年发展史时，与之并行发展的中国古陶瓷的研究进展应该是不可或缺的内容之一。

需要指出的是，古陶瓷研究的内容既广博又复杂，其中，仅陶瓷艺术一项，即涉及器形、色泽、雕塑和绘画等若干大类，每一大类皆自成一体，其独特的风格，严谨的结构，无不令人叹服。显然，欲以一篇小文全方位地介绍我国百年陶瓷研究历史的企望，无异于痴人说梦。

鉴于此，我们只能从科技角度，聚焦陶瓷烧制工艺的演进，从一个侧面反映中国百年陶瓷研究的成果。即便如此，恐怕也是勉为其难。

二. 古代陶瓷的发现和研究

1. 古代陶器破土而出

毫不夸张地说，古代陶器的发现无不自考古发掘。1921年，仰韶遗址的发掘首次发现了彩陶³；1928年，吴金鼎考察章丘龙山镇时，唤醒了龙山文化蛋壳黑陶⁴；7000年前的白陶较晚发现于湖南省三元宫遗址⁵。解放后，

1 作者简介：王昌燧，中国科学院大学科技考古研究所原所长。

1 苏秉琦：《关于考古学文化的区系类型问题》，《文物》，1981年第5期，第10—17页。

2 钱汉东：《中国田野考古先驱陈万里》，《文汇报》（中国网，2007年10月21日）。

3 安志敏：《仰韶村和仰韶文化—纪念仰韶文化发现80周年》，《中原文物》，2001年第5期，第15—18页。

4 杜在忠：《试论龙山文化的“蛋壳黑陶”》，《文物》，1982年第2期，第176—181页。

5 湖南省博物馆：《澧县梦溪三元宫遗址》，《考古学报》，1979年第4期，第461—489页。

随着遍布全国遗迹的发现和发掘，陆续出土了海量的陶器残片，经考古学家拼接，相当部分的陶器显现了原形。在此基础上，高瞻远瞩的苏秉琦先生将它们归纳整理，居然洞悉到其中的规律，建立了考古学文化的区系理论¹，使我国的考古学研究跻身于世界先进行列。与此同时，自然科学家结合测试分析和模拟制备，揭示了各类古陶器的原料成分和烧制工艺等信息，明晰了不同地区、不同种类陶器的烧制工艺特点，并展示了它们的发展过程。

2. 古代瓷窑重见天日

一百年前，当昔日辉煌的华夏瓷业沦为尘封记忆之时，正是几代陶瓷考古学家不辞辛苦上下求索，方能逐一扫清尘封，使历代著名瓷窑几乎悉数再现。

陈万里先生为古窑址探寻之先驱。上世纪20—30年代，先生不顾路途艰难，跋山涉水，先后发现龙泉窑大窑遗址和上林湖越窑遗址。解放后，花甲之年的先生益发精神抖擞，率领弟子查明了诸如磁州观台窑等许多古窑遗址¹。

为古窑址探寻和研究作出重大贡献的，还有“叶氏家族”。85年前，叶麟趾教授凭借坚实的化学和历史地理知识，不可思议地证实定窑遗址竟然位于曲阳县涧磁村。1985年，子承父业的叶喆民先生的先见之明，导致汝窑

窑址的发现。而邯郸瓷业的恢复和发展，离不开“叶氏家族”的重要贡献²。

如今，几代陶瓷考古学家前赴后继的努力，除柴窑仍无踪影，鼎州窑、哥窑和北宋官窑尚有争议外，有案可查的历代重要窑址皆已大白于天下。如此丰富多彩的窑址资源，为各类瓷器的工艺研究提供了得天独厚的条件，一百年来，以周仁、王琏、李家治、李国桢和刘振群等先生为代表的陶瓷科技专家于陶器原料、烧造工艺、窑炉技术诸方面开展了系统研究，业已构建成中国古陶瓷烧制工艺的发展体系^{3 4 5 6 7}。所有这一切皆雄辩地表明，我国不仅是古陶瓷大国，其古陶瓷研究水平也稳居世界前列。

三. 古陶瓷原料分析的主要成果

1. 古代陶器的胎和彩

总体说来，陶器相比瓷器的烧造工艺要简单得多，相关研究论文也自然少得多，特别是陶胎原料的研究。现将相关工作简要介绍如下。

早在1954年，袁翰青先生探讨中国古代陶器时，曾委婉指出奥地利陶瓷化学家梅耶斯堡关于仰韶彩陶胎料的测试错误，并凭着深厚的学术功底，判断蛋壳黑陶系旋盘制造⁸。

1964年，周仁先生等在文献调研的基础

1 紫禁城出版社编：《陈万里陶瓷考古文集》，紫禁城出版社1997第2版。

2 刘伟：纪念陶瓷学界前辈叶麟趾先生诞辰120周年，《紫禁城》.9(2008)，第70—79页。

3 周仁、李家治等：《景德镇瓷器的研究》，科学出版社1958。

4 王琏：《中国古代陶业之科学观》，《科学》，9(1921)，第869页。

5 李家治：《中国科学技术史·陶瓷卷》，科学出版社1998。

6 李国桢、郭演仪：《中国名瓷工艺基础》，上海科学技术出版社，1988第1版。

7 刘振群：《窑炉的改进和我国古陶瓷发展的关系》，《中国古陶瓷论文集》，文物出版社1982第1版，第162—172页。

8 袁翰青：《我国古代人民制造陶器的化学工艺》，《化学通报》.1(1954)，第39-43页。

上,结合测试分析和模拟制备,综合分析了仰韶至东周的69枚陶片以及相关黏土样品,得出了一系列重要结论,例如,黄河流域古陶器的原料,不是马兰黄土,也不是普通地表土,而是红土、黑土或黄粘土等。又如,仰韶彩陶赭红色的呈色元素为铁,黑色的呈色元素为铁和锰,而白色几乎不含呈色元素。毫无疑问,他们的这一工作至今仍具有指导意义¹。

在此之后,中国历史博物馆李文杰先生实地探究黄河和长江流域汉代以前的古陶器制作痕迹,经模拟证实,终于出版了第一部全面介绍中国古陶器烧制工艺的专著²。李先生在专著中再次强调,古陶原料不是马兰黄土,而是易熔黏土。基于模拟制备,他还特地指出,枝江县的灰白黏土可以制作蛋壳彩陶。然而2001年,我们的研究认为,蛋壳黑陶的原料是泥炭³。考虑到分析样品的不同,暂作存疑,较为妥善。

20世纪70年代以来,湖南、湖北、陕西和山东等地陆续发现了大批早期白陶,最早年代竟至7400年前。李文杰和任式楠先生的意见相同,皆指出这批白陶原料虽多为含镁硅酸盐矿物,但确有少量为高岭土,这就大幅提前了中国白陶的起源时间⁴。

陶器塑性原料一般具有普适性,而瘠性

原料则复杂得多,尤其是我国南方,根据羼和料的不同,可将陶器大致分为夹砂陶、夹碳陶、夹蚌陶等多种⁵。

李文杰先生还系统探讨了彩陶和彩绘陶的彩料成分,其彩陶彩料与周仁先生的意见相同,并增加了棕彩的分析,认为棕彩与黑彩的化学组成相同,但Mn含量较低,而Fe含量较高。彩绘陶颜料的分析结论如下:黄彩、红彩、橙红彩、绿彩、蓝彩、黑彩的颜料依次蒙脱石、朱砂、铅丹、孔雀石、蓝铜矿和墨,而白彩有方解石和高岭土两种,灰彩系高岭土与墨调和而成⁶。

2. 古代瓷器胎、釉和彩的原料

(1) 古代瓷胎的原料

如前所述,制陶原料主要为易熔黏土,而制瓷原料则主要为瓷土或高岭土。国内陶瓷界对瓷石的认识基本相同,而对瓷土的认识多有出入。我们以为,瓷土是瓷石的风化产物,即一种适于烧制瓷器的绢云母质粘土⁷。

南宋郊坛官窑瓷器较为特殊,具有紫口铁足的特征。调研和测试发现,其胎料由当地黏土和紫金土配制而成,当地黏土由高岭石、石英和伊利石组成,而紫金土是一种含铁量超高的高岭石⁸。

(2) 古代瓷釉的种类与发展过程

- 1 周仁、张福康、郑永圃:《我国黄河流域新石器时代和殷商时代制陶工艺的科学总结》,《考古学报》,1(1964),第1—27页。
- 2 李文杰:《中国古代制陶工艺研究》,科学出版社1996第1版。
- 3 邱平、王昌燧等:《大汶口、龙山文化黑陶内碳纤维的初步研究》,《自然科学史研究》,2001第1期:第79—83页。
- 4 任式楠:《任式楠文集》,上海辞书出版社2005第1版,第486—503页。
- 5 李文杰:《中国古代制陶工艺研究》,科学出版社1996第1版。
- 6 王昌燧:《科技考古进展》,科学出版社2013第1版,第6—7页。
- 7 李家治:《中国科学技术史·陶瓷卷》,科学出版社1998第1版。
- 8 温睿:《明代景德镇官窑青花瓷鉴定》,《中国科学技术大学硕士学位论文》,2005。

相较于瓷胎，瓷釉、瓷彩的种类要复杂得多。瓷釉的分类有多种，根据助熔剂成分可将中国古代瓷釉划分为钙釉、钙碱釉和碱钙釉三种，并明确指出，我国古代瓷器没有碱釉¹。以往的实践指出，钙釉粘度低，易流动，而钙碱釉粘度稍高，不易流动。近期我们有两项工作与这一规律相关，一是发现成化官窑青花瓷一反常态选用钙碱釉，恰巧适应了青花瓷画风的改变²。二是釉层较薄的磁州窑瓷器属于钙碱釉或碱钙釉，应源自当地特殊的瓷釉原料，并非有意为之³。

李家治先生从显微结构角度将瓷釉分为四类，即玻璃釉、析晶釉、分相釉和析晶分相釉，若考虑宏观结构，可将开片釉视为特殊结构瓷釉¹。在李先生的指导下，冯敏率先发现天青色汝瓷是析晶釉⁴，后来又进一步证实是析晶分相釉。

基于颜色的分类是瓷釉最重要的分类。瓷器一经问世，即以青色示人。毫不夸张地说，青色伴随着瓷器发展的全过程。现有的资料显示，早期青瓷的釉层厚薄不均，釉色灰暗，胎料粗燥，胎釉结合不佳，质量确不尽如人意。以致长期以来，学术界将其称为原始青瓷。李家治先生指出，青瓷成熟于东汉末年的越窑。然而，此时的越窑瓷器与原始青瓷相比，无论外观色泽，抑或材料性能，并无明显差异。到

唐代，越窑青瓷质量方得以显著提高，成为与北方白瓷对峙的南方青瓷代表⁵。然而，当人们侈谈唐代“南青北白”的瓷器格局时，似乎未能认真考虑耀州窑和鼎州窑的工艺水平。

北宋时期，北方汝瓷无可争议地独占鳌头，青瓷风格也从千峰翠色让位于厚重的天青色。1996年杭州老虎洞窑⁶、1999年宝丰清凉寺汝窑⁷和2000年汝州张公巷窑⁸的先后发现和发掘，引发了瓷器研究的热潮，尽管张公巷窑难以认定为北宋官窑，但学术界关于南宋时期的老虎洞窑即修内司官窑，其烧制工艺源自汝窑等学术问题终于达成共识。随着汝瓷工艺的南传，景德镇逐渐成为中国和世界的瓷都，而南宋后期至元代，利用钙碱釉制成薄胎厚釉的龙泉青瓷成了青瓷的佼佼者。

明代以降，景德镇一枝独秀，创新品种层出不穷，各类瓷器难出其右，然而，唯青瓷皆为仿古品种。虽仿制水平甚高，但毕竟未见创新品种，多少有些遗憾。

同样以铁元素致色的黑釉瓷器，在中国瓷器发展史上的影响绝不可小觑。先民配置釉料时，若含铁量偏高，自然烧成黑釉瓷器，一旦掌握这一规律，人们即可随心所欲地烧制青釉或黑釉，于是，青瓷、黑瓷分道扬镳，自成一统。

长期以来，我国大多著名窑址皆附带烧

1 李家治：《中国科学技术史·陶瓷卷》，科学出版社1998第1版。

2 温睿：《明代景德镇官窑青花瓷鉴定》，《中国科学技术大学硕士学位论文》，2005。

3 胡彩虹：《磁州窑白地黑花瓷器原料和工艺探讨》，《中国科学院研究生院博士学位论文》，2012。

4 Feng Min、Wang Changsui etc.: 《Study on Ru imperial ware and its imitations》，《Neues Jahrb. f. Mineralogie, Jg》，3(2004), p104—116.

5 李家治：《中国科学技术史·陶瓷卷》，科学出版社1998。

6 杜正贤：《杭州老虎洞南宋官窑址》，《文物》，2002第10期，第4—31+1页。

7 河南省文物考古研究所：《宝丰清凉寺汝窑》，大象出版社2008第1版。

8 孙新民：《汝州张公巷窑的发现与认识》，《文物》，7(2006)，第83—89页。

制少量黑釉瓷器，唯德清窑场从东晋至南朝初期主要烧制黑釉瓷器¹。宋代的斗茶之风导致黑釉瓷器的蓬勃发展，并派生出一系列巧夺天工的花色黑釉。陈显求先生等对建窑和吉州窑的花色黑釉进行了深入细致的研究，揭示了两者的析晶过程，并阐明了形成机制^{2 3}。不过，最亮丽的黑釉仍属乌金釉，其初创于明永乐朝，而由清康熙朝督陶官臧应选完美收官⁴。

以往认为，相较于青瓷，烧制技术更高的白瓷发轫于我国北方。分析指出，曹村窑和巩义窑的白瓷滥觞于北齐，邢窑、井陘窑紧随其后，稍晚的定窑后来居上，位居宋代五大名窑之列¹，而2015年发掘的萧县欧盘窑白瓷，年代与邢窑相当，质量甚佳，业已引起陶瓷界的关注。然而，相对而言，邢、巩、定窑白瓷的研究较为深入，但各窑之间的关系，尚缺乏系统的探讨，希望今后给予足够的关注。

2006年，江西省文物考古研究所等单位对景德镇地区的铜锣山、道塘里窑址进行了发掘，出土了所谓的影青瓷。两处窑址的年代为五代至北宋中期。光谱分析指出，五代至北宋早期，两窑出土的所谓青白瓷，绝大部分是白瓷，随着时间的推移，青白瓷的比例逐渐增高，直至北宋晚期，湖田窑影青瓷的烧制技术方炉火纯青。进一步的分析又发现，当影青瓷的瓷

釉配方增添适量钙成分后，瓷釉内将析出钙长石，形成莹润如玉的卵白色，于是，卵白瓷，即枢府白瓷脱胎而生⁵。与景德镇影青瓷时代相近的繁昌窑同样倍受学界关注，其胎料的二元配方，至今难得其解⁶。当然，毋庸争辩的是，交相辉映的永乐甜白和德化象牙白皆为古代白釉瓷器的巅峰之作¹。

除青釉、黑釉为铁元素致色外，据说，晚唐至宋初的红定，虽未见实物，但被推测为高温铁红釉，系分相釉导致的红色⁷。这种高温铁红釉技术难度很高，明代景德镇窑曾有少量烧造，但发色晦暗，不甚理想⁸。

实际上红釉多为铜元素致色，然而，铜的价态对气氛极为敏感，高温下又容易挥发，铜红釉的烧制难度，由此可见一斑¹。尽管唐代铜官窑曾出土过铜红釉，但罕见传世品，其工艺亦未能传承。元末明初的景德镇工匠虽再次烧成铜红釉，但质量差、产量低。直至明永乐—宣德时期，才烧制成功美不胜收的“宝石红”，之后的成化、正德两朝，铜红釉质量骤然下降几近失传。使铜红釉再次复苏的是清康熙帝，他催生的郎窑红和豇豆红一举成名^{9 10}。

明清瓷器，特别是官窑瓷器，无论工艺水准，抑或艺术成就，皆达历史顶峰。然而，太过珍稀以致一片难求，样品的缺乏使相关研

1 李家治：《中国科学技术史·陶瓷卷》，科学出版社1998。

2 陈显求、黄瑞福等：《宋代天目釉中液相分离现象的发现》，《景德镇陶瓷》，1(1981)，第4—9页。

3 陈显求、黄瑞福等：《绚丽多姿的吉州天目釉的内在本质》，《中国古代陶瓷科学技术成就》，上海科技出版社1985第1版，第257—269页。

4 潘文锦：《浅谈名贵颜色釉的发展》，《景德镇陶瓷》，2(1985)，第24—28页。

5 明朝方：《景德镇地区青白瓷的缘起与演进》，《中国科学院大学博士学位论文》，2014年。

6 杨玉璋、张居中等：《安徽繁昌窑研究新进展》，《东南文化》，8(2009)，第83—87页。

7 王超、刘怀国等：《高温铁红釉的研制》，《江苏陶瓷》，4(2014)，第7—8页。

8 胡东波、张红燕、刘树林：《景德镇明代御窑出土瓷器分析研究》，科学出版社2011第1版。

9 中国硅酸盐学会：《中国陶瓷史》，文物出版社1982第1版。

10 李国帧、郭演仪：《中国名瓷工艺基础》，上海科学技术出版社1988第1版。

究寸步难行。由此似可理解，除钴蓝釉外，而将其余色釉一笔带过，实为无奈之举。

钴蓝釉的烧制难度虽不如铜红釉，但直至元初始创烧成功，其一经问世，便多描金彩，特显富丽高贵。明宣德期间，祭蓝釉质量稳定，产量亦很可观。清康熙朝集钴蓝釉之大成，不仅祭蓝釉、洒蓝釉炉火纯青，还创烧了素净淡雅的天蓝釉^{1 2 3}

(3) 瓷彩的种类与发展过程

瓷胎和瓷釉是瓷器的不可或缺的组成部分，瓷彩则不同，似乎可有可无，且起源较晚，然而，瓷彩的重要性并未因此而逊色。考古发现，早在东晋时期，欧窑许多青瓷即首开褐彩装饰的先河¹，然而不知何故，这种褐彩直至宋代也未能形成规模，反倒是发轫于南朝的邛崃窑以及肇始于中唐的长沙窑发扬光大了彩瓷工艺^{3 4}。2001年邛崃窑古陶瓷学术讨论会上，学界认识到，邛崃窑兼有高温钙釉彩瓷和低温铅釉彩陶，多以 Fe_2O_3 和 CuO 为彩，并有孤证高温钴蓝彩，无疑为我国瓷彩的发源地。专家们在会上关于邛崃窑釉彩关系的讨论，促使我们进行了专题探讨，以致发现，邛崃窑既有高温釉上彩，也有高温釉下彩⁵。近年来，张兴国与崔剑锋等老师合作分析了长沙窑唐代中、

晚期的高温彩瓷残片，证实它们皆为高温釉上彩⁶。不久，路辰等人研讨观台窑白地黑绘样品时发现，除高温釉下彩外，亦有釉上彩饰，而统计分析暗示，从宋末至元代，釉下彩呈增加趋势⁷。对此，磁州窑大师刘立忠先生坦率告知，现代绘彩都在室内进行，绘于釉上或釉下皆依视气候而定。不难理解，虽然元明清釉下彩的源头是邛崃窑、长沙窑和磁州窑，但前后的工艺似乎不尽相同，今后确有必要认真探索这一传承过程。

元明清时期，高温釉下彩的发展达到了极致，直至今日，作为釉下彩主要代表的青花和釉里红仍备受人们偏爱。本世纪初，温睿等根据青花浅色区域的铁锰比值，将明代官窑青花瓷分为三组，第一组由洪武与永乐组成，其青花钴料应进口自伊朗，第二组从宣德至弘治，其青花钴料似为国产料，第三组从正德至万历，其青花钴料或为混合料⁸。与此同时，温睿还发现，苏麻离青和回回青所指皆为伊朗钴料，不同的是，前者是文人用语，而后者是官方语言⁹。汪丽华利用同步辐射 XAFS 技术，分析发现明早期官窑青花瓷蓝彩中二价与三价的 Co 持平，并推测此类青花瓷的蓝色主要取决于二价钴离子¹⁰。之后，姜晓晨阳利用近乎无损

1 李家治：《中国科学技术史·陶瓷卷》，科学出版社 1998。

2 中国硅酸盐学会：《中国陶瓷史》，文物出版社 1982 第 1 版。

3 李国帧、郭演仪：《中国名瓷工艺基础》，上海科学技术出版社 1988 第 1 版。

4 耿宝昌等：《邛窑古陶瓷研究》，中国科学技术大学出版社 2002 第 1 版。

5 栾天、毛振伟：《邛崃窑彩绘瓷彩绘工艺的 SRXRF 研究》，《光谱学与光谱分析》，26(8)，2006 年，第 1560—1563 页。

6 张兴国、姜晓晨阳：《长沙窑高温釉上彩的检测分析》，《故宫博物院院刊》，5(2020)，第 71—85+110 页。

7 路辰：《磁州窑白地黑绘瓷器的工艺特征》，《中国科学院大学硕士学位论文》，2016 年。

8 温睿：《明代景德镇官窑青花瓷研究》，《中国科学技术大学硕士学位论文》，2005 年。

9 温睿：《苏麻离青考辨》，《故宫博物院院刊》，1(2017)，第 144—153+163 页。

10 汪丽华：《中国古陶瓷彩的 X 射线吸收精细结构研究》，《中国科学院研究生院博士学位论文》，2010 年。

的 FIB-TEM 技术, 证实宣德官窑青花瓷的钴料是国产钴土矿与进口砷钴矿的混合料¹。紧接着, 王文轩在法国国家科学研究中心 Philippe Sciau 教授的指导下, 以 FIB-TEM 技术为主, 全面分析了明早期多种青花瓷的“铁锈斑”, 发现它们结构、成分的多样性, 奠定了深入探讨“铁锈斑”呈色机制、钴料来源的基础²。

釉里红烧制的曲折过程与上述铜红釉基本同步, 这里不再赘述。不过, 相较于青花钴彩, 釉里红铜彩的研究进展甚微。值得一提的有, 朱剑等人利用同步辐射 XANES 分析发现, 釉里红的红色缘自 CuO 和 Cu₂O 的共同作用³。

与高温彩交相辉映的低温瓷彩起源虽晚, 但影响绝不能低估。汪丽华在阎焰先生的支持下, 采用同步辐射 XAFS 技术并结合 TEM 和拉曼光谱分析, 揭示了红绿彩的成分、结构和价态, 初步探讨了呈色机制, 引起学界的关注和重视³。本世纪初, 邯郸市峰峰矿区发现了大量红绿彩瓷和作坊遗址, 为低温红绿彩瓷都研究带来了福音。

原则上讲, 定窑白釉, 从邛崃窑、长沙窑至磁州窑一脉相承的高温釉彩以及兴盛于金元时期的低温红绿彩, 是景德镇成为世界瓷都

的三大技术支撑, 而清康熙朝引进的珐琅彩以及在此基础上开发的粉彩, 则具有锦上添花之效。然而, 颇为遗憾的是, 长期以来, 中国古陶瓷这一最辉煌的阶段几乎无人涉足, 究其缘由, 样品难觅也。

粉彩和珐琅彩瓷的工艺复杂, 且存世样品一片难求, 致使研究难上加难。上世纪 70 年代, 张福康先生曾率先探究康熙珐琅彩与雍正粉彩的区别, 揭示了珐琅彩料的化学组成, 推测了相关结构, 并点明了珐琅彩料含有硼⁴。2009 年, 苗建民和赵兰等比较分析了故宫院藏康熙、雍正期的珐琅彩瓷, 指出两者黄色彩料的不同⁵。2014 年, 故宫南大库考古遗址出土了一件雍正朝烧制的画珐琅黑地彩瓷残件, 贾翠和雷勇等进行了颇为全面、细致的分析, 不仅验证了张福康先生的黄彩结论, 还探明了黑、红、绿彩的呈色元素⁶。2018 年, 叶正隆、张茂林等分析了景德镇不同时期的粉彩样品, 验证了粉彩“始于康熙, 精于雍正, 盛于乾隆, 随后衰败”的传统观点, 揭示了不同色料的呈色元素以及清三代官窑与民窑粉彩的差距⁷。故宫南大库的考古发掘出土了较多的粉彩瓷残片, 得益于李季、王光尧先生的支持, 栗媛秋、

- 1 姜晓晨阳:《宣德青花钴料的显微分析》,《中国科学院大学博士学位论文》,2018年。
- 2 王文轩:《明早期御窑青花彩上析晶显微结构判定及工艺解析》,《中国科学院大学博士学位论文》,2019年。
- 3 Jian Zhu, H. Duan etc., Colouration mechanism of underglaze copper-red decoration porcelain (AD 13th-14th century), China, 《Journal of Synchrotron Radiation》, 2014, Vol. 21, p751-755.
- 4 张福康:《中国传统低温色釉和釉上彩》,《中国古代陶瓷科学技术成就》,上海科学技术出版社1985第1版,第333—348页。
- 5 赵兰、李合等:《无损分析方法对康熙、雍正珐琅彩瓷色釉的研究》,《09古陶瓷科学技术国际讨论会论文集》,2009年,第424-433页。
- 6 贾翠、雷勇等:《故宫南大库出土黑地珐琅彩瓷都科学分析和工艺研究》,《故宫博物院院刊》,1(2018),第130—137页。
- 7 叶正隆、张茂林等:《景德镇粉彩瓷的EDXRF分析》,《文物保护与考古科学》,30(5),2018年,第24—28页。

朱剑等利用同步辐射装置结合 FIB-TEM 等分析手段,较为系统地揭示了清代粉彩玻璃白结构成分和制作工艺的渐变规律¹。

四. 古陶瓷成型与烧造工艺的主要成果

1. 古陶瓷的成型工艺

(1) 古代陶器的成型工艺

吴小红教授与美国、以色列科学家合作,分别将江西吊桶环和湖南玉蟾岩遗址出土的陶片定年为2万年和1万8千年²。这一结论迫使人们重新思考陶器起源的机理及其与农业、定居的关系,其重要性不言而喻。

一般说来,整个新石器时代,先民已掌握手制、模制和轮制三类陶器成型方法,而手制又分为捏塑、泥片贴筑和泥条筑成三种方式。考古发掘资料指出,我国早期陶器特点是,南方多为圜底器,而北方则多为平底器³。前人的研究指出,距今约8000至7000年的新石器时代早期后段,黄河流域中下流的先民利用淘洗去除黏土所含杂质的同时,已掌握了陶器制作的泥条筑成法,稍晚的上游大地湾一期的制陶方法主要为模具敷泥法,而年代与大地湾一期相近的长江流域城背溪遗址则多以泥片贴筑法制陶,区域相邻的大溪文化遗址一至三期,其制陶方法反而与黄河流域中下流地区趋近,也

为泥条筑成法,并与仰韶中期一样,借助慢轮盘筑和修复。需要指出的是,相比之下,捏塑法最为简单,理应最先采用,虽因某种原因,至今难获实证,但上述泥条筑成、泥片贴筑或模具敷泥法,都结合有捏塑法,确可暗示其原始性⁵。

黄河下游大汶口文化中期偏晚和长江流域关山庙遗址大溪文化第四期都产生了快轮制陶技术,至山东龙山文化时期,该技术达到高峰,直接催生了蛋壳黑陶^{5 4}。无独有偶,集捏塑、堆塑工艺大成的宜兴紫砂陶,与蛋壳黑陶同为古代陶器之奇葩,其艺术之成就,至今令人叹为观止⁵。

(2) 古代瓷器的成型工艺

陶器快轮成型工艺直接导致瓷器的拉坯成型,其适用于圆形剖面的器物。相比之下,采用手工捏塑成型的古代瓷器数量较少,但影响绝不可低估,例如德化白瓷的观音、老子和关公等像大气、逼真、生动,深得人们喜爱⁶。然而,长期以来,学界似乎否认我国古代瓷器曾有模具注浆成型的工艺,然而,腾讯网上2017年笔名为老慧子的文章则全面论证了古代陶瓷模具注浆成型工艺的存在,令人不得不信服⁷。可以预料,古陶瓷注浆工艺必将成为古陶瓷制作工艺讨论的热点。

1 栗媛秋:《清代官窑粉彩玻璃白的综合研究》,《中国科学院大学博士学位论文》,2018年。

2 Elisabetta B., Xiaohong Wu, ect. Radiocarbon Dating of charcoal and bone collagen associated with early pottery at Yuchanyan Cave, Hunan Province, China. PNAS. 6(2009). 106(24): 9595-9600.

3 李文杰:《中国古代制陶工艺研究》,科学出版社1996第1版。

4 杜在忠:《试论龙山文化的“蛋壳陶”》,《考古》,2(1982),第176—181页。

5 王健华:《紫砂壶收藏鉴赏百科》,华龄出版社2008第1版。

6 黄凤娜:《闽南文化背景下的德化瓷雕塑》,《东方收藏》,5(2013),第47—49页。

7 老慧子:《中国古代陶瓷模具注浆成型工艺实证解析归真》,腾讯网2017年12月13日。

瓷器成型工艺还包括装饰工艺，涉及瓷胎、瓷釉、瓷彩和化妆土的装饰。不难理解，瓷器的化妆土装饰最为简单，旨在遮盖色深粗糙的瓷胎；而胎装饰最为复杂，诸如镂空、堆塑、堆贴、刻花、剔花、雕花、划花、印花、沥粉、珍珠地划花、堆花和玲珑等等，不一而足；不过，最为重要的还是釉彩装饰，特别是令人目不暇接的瓷器绘画，其艺术价值和历史价值之高，无论怎么评价都不为过。考虑到涉及科技的瓷器装饰工艺已在介绍瓷釉和瓷彩阐述，故这里不再赘述。

2. 古陶瓷的烧成工艺

根据出土陶片的原始烧成温度和云南西双版纳傣族和西盟佤族原始制陶工艺的考察，可推测先民最早采用平地堆烧方式，继而为一次性薄壳窑烧制陶器¹。新石器时代中、晚期，普遍发现了挖地而建的陶窑，最初为横穴窑，随着结构也不断改进，如窑算的增设；火道、算孔的增多；算孔尺度和位置的合理安排；火膛与窑室间距离的缩短及向窑室下部的移动等，最终形成了相对先进的竖穴窑²。

商代以降，陶窑开始建在地面上，用草拌泥砌筑窑墙，并逐步增高，窑墙上部出现弧度，窑顶排烟部位渐向内收，以控制空气流量。刘振群先生认为，对于这种窑而言，窑内温度

可达 1200℃，硬陶和原始瓷应该都是在这种窑内烧成的。到了战国时代，窑工将这类升烟窑加以改进，即封闭窑顶，于火膛口相对的窑墙底部开孔，连接外部竖立的烟囱，便成为半倒烟类型的馒头窑。陕西洋东洛水村、沔西张家坡等处的窑都属于这一类馒头窑^{3 4}。

李家治先生根据出土瓷片烧成温度的测定，判断我国唐代北方白瓷的烧成温度通常可达 1300℃ 以上，推测与大燃烧室、小窑室和多烟囱小型窑的出现相关，不过，多少有些遗憾的是，李先生没有阐明这类小型窑的具体结构。相比之下，刘振群先生对瓷窑的研究似乎更为深入。他认真分析后确认，1976 年淄博磁村发掘的北宋中期的多座馒头窑和南京雨花台眼香庙发掘的六座明代馒头窑皆属全倒烟的圆窑⁵。刘先生还指出，北宋耀州窑发现的窑具炉栅，暗示已利用煤为燃料来烧制瓷器，不仅如此，他还认为，宋代以降，北方馒头窑多以煤为燃料来烧制瓷器，不仅如此，他还认为，宋代以降，北方馒头窑多以煤为燃料，容易形成氧化气氛，而不易产生还原气氛，烧制的瓷器釉色难免青中带黄⁶。

商周时期，中原无可替代地成为华夏的中心，然而瓷器生产方面，我国南方似乎不亚于北方，虽然我国南方至今罕见新石器时代专

1 李家治：《中国科学技术史·陶瓷卷》，科学出版社 1998。

2 刘振群：《窑炉的改进和我国古陶瓷发展的关系》，《中国古陶瓷论文集》，文物出版社 1982 第 1 版，第 162—172 页。

3 中国科学院考古研究所：《沔西发掘报告》，文物出版社 1962 第 1 版。

6 中国科学院考古研究所沔西发掘队：《1961～62 年陕西长安沔西试掘简报》，《考古》，8(1963)，第 403—412+415 页。

5 南京博物院：《明代南京聚宝山琉璃窑》，《文物》，2(1960)，第 41--48 页。

6 刘振群：《窑炉的改进和我国古陶瓷发展的关系》，《中国古陶瓷论文集》，文物出版社 1982 第 1 版，第 162—172 页。

烧陶器的窑址，但至少早期烧造“原始瓷”的窑址，南方明显多于北方。从江西宜春吴城、鹰潭角山的商代中晚期遗址，到近些年来的德清水洞坞早商遗址，皆发现有窑址堆积和商代龙窑遗迹¹，而吴城遗址还并存有圆角三角形或方形窑²，角山遗址并存有马蹄形窑遗迹³。之后的历朝历代几乎都发现有龙窑。龙窑的发展经历了长度从短至长、再从长到短，高度逐渐增加，坡度分段并趋于合理的过程。刘振群先生认为，龙窑升降温快速、容量大，适于烧制薄胎钙釉瓷器，而龙窑匣钵的使用则保证了瓷器的质量和窑炉的利用率⁴。然而，南宋以来，钙碱釉或钙钾釉的普遍采用，迫使龙窑经分室龙窑、阶级窑、葫芦形窑的不断改进，至明末清初，全面兼顾龙窑与馒头窑优点的蛋形窑在景德镇正式问世⁴。景德镇之所以成为世界瓷都，与蛋形窑的成功应用密不可分。

五. 若干重要的新认识和新方法

改革开放以来，层出不穷的考古发现、迅猛发展的科技考古以及日新月异的古陶瓷成果，不断冲击着李家治先生构建的中国古陶瓷科技发展的宏伟体系。在这里，有必要介绍若干具有重要意义的新成果以及与之相关的测试分析新方法。

1. 影响深远的新认识

研究古陶瓷，自然应该明确陶瓷概念，

然而，查阅国内外的辞典和百科全书，有关陶器的定义，竟然皆语焉不详⁵。鉴于此，根据陶器烧成的物理化学反应过程，我们给出了陶器的明确定义：黏土加水捏塑成型后，逐渐加热至 600℃ 以上，使形成的结构水脱尽，即为陶器⁶。以往陶瓷界几乎一致认为，瓷器是由原始瓷发展而成，然而，当追溯原始瓷概念的由来时，不难意识到，原始瓷实非科学定义，而是不同意见的折中结果。至于瓷器的定义，虽貌似言之凿凿，实经不起推敲。倘若认可这一定义，那么整个青瓷发展史上，符合这一标准的青瓷恐怕不超过 5 枚残片，换句话说，中国古代将无青瓷可言。旧定义既破，新定义自然提到议事日程。我们为此思考了数年，2013 年终于在《考古》上发表了有关青瓷的新定义：以瓷石（土）或高岭土制胎，施以高温釉，烧成温度不低于 1150℃ 的容器，即为青瓷器。按照这一定义，所谓的“原始瓷”，几乎皆属青瓷，这样，我国瓷器的起源应不晚于“夏代”⁷。

长期以来，我们困惑于古陶瓷界的一个共识，即中国早期瓷器主要在南方，从“原始瓷”到东汉末年成熟的青瓷，都发生在南方，而烧造工艺更高的白瓷为什么没有在南方脱颖而出，反而发轫于毫无瓷器烧造基础的北方？李家治先生曾特地解惑道，中国南方盛产瓷土，其含有足够的熔剂，但铁含量较高，也可以只

1 浙江省文物考古研究所等：《东苕溪流域夏商时期原始瓷窑址》，文物出版社 2015 第 1 版。
2 杨佳梅、张润平：《中国瓷器简明读本》，新华出版社 2016 第 1 版。
3 江西省文物考古研究所、鹰潭市博物馆：《角山窑址》，文物出版社 2018 第 1 版。
4 熊海堂：《东亚窑业技术发展与交流史研究》，南京大学出版社 1995 第 1 版。
5 王涛：《中国早期陶器研究》，《北京大学博士学位论文》，2005 年。
6 王昌燧：《科技考古进展》，科学出版社 2013 第 1 版，第 3—5 页。
7 王昌燧等：《“原始瓷器”概念与青瓷起源再探讨》，《考古》，9(2014)，第 86--92 页。

能烧制青瓷，而中国北方以高岭石矿为主，其不含熔剂成分，必须添加长石（通常添加长石和石英），方可烧制瓷器，然而因胎料含铁量甚低，故可以烧制白瓷。这就是说，白瓷和青瓷之间没有承继关系，系另辟蹊径烧制而成¹。应该说，李先生的解惑，是合乎逻辑的，若论据正确，应能自圆其说。然而，黏土矿物学指出，高岭石矿床主要形成于热带和亚热带²，而中国高岭石矿分布图也清晰地展现了这一规律³。实际上，五代以降，南方白瓷异军突起，各具特色的景德镇和德化白瓷长盛不衰，至今享誉全球^{4 5}。事实证明，李先生关于我国南方盛产瓷土、北方富含高岭土的立论不足为据。实地调研和模拟实验进一步表明，白瓷原料是高岭土而不是高岭石，高岭石是矿物，具有特定的结构，确实不含熔剂成分，但高岭土是混合物，含有高岭石、长石和石英等，通常具有足量的熔剂成分，与瓷土相似，可以直接作为瓷器胎料，不存在多元配方问题⁶，更何况几乎所有北方烧制白瓷的窑炉，初期都是烧制青瓷的，一系列事实暗示，白瓷是由青瓷演变而成。由此可见，李先生关于青瓷、白瓷不同源的立论同样不足为据。既然如此，与之相关的“原始瓷”产于南方的主流观点以及唐代瓷器“南青北白”

格局的定论都应认真反思，以期补充、完善李家治先生构建的中国古陶瓷科技发展史。

2. 分析方法进展

毫不夸张地说，我国古陶瓷烧制工艺的研究，离不开分析方法的进展。有必要在这里简要介绍我国学者利用现代分析方法探究古陶瓷烧制工艺的大致过程。毋庸置疑，在古陶瓷研究领域最早、最全面利用现代分析方法的当属以周仁、李家治先生为代表的国瓷组，他们采用的方法几乎覆盖整个无机材料结构和物性的分析范畴，然而，由于条件所限，国瓷组不得不采用费时费力但相对准确的湿化学方法测定陶瓷胎釉的主次量元素，而舍弃了微量元素的仪器分析方法。今天看来，国瓷组的考虑虽属无奈，但也无伤大雅，毕竟当时旨在探索陶瓷烧制工艺，并不关注陶瓷的产地和鉴定¹。

上世纪80年代，郑州大学金国樵、潘贤家、孙仲田和高正耀等教授将穆斯堡尔技术全面应用于古陶瓷研究领域，其中，根据铁元素价态探讨瓷釉呈色机制则开了物理层次诠释呈色机制的先河⁷。陶瓷产地和鉴定提上议事日程后，陶瓷产地研究提升到新的水平。复旦大学承焕生先生借助PIXE技术⁸，中国科技大学、中国科学院大学⁹、北京大学¹⁰以及中国科学院高

1 李家治：《中国科学技术史·陶瓷卷》，科学出版社1998。

2 R. E. 格里姆著，许冀泉译：《黏土矿物学》，地质出版社1960第1版。

3 王昌燧等：《“原始瓷器”概念与青瓷起源再探讨》，《考古》，9(2014)，第86--92页。

4 中国硅酸盐学会：《中国陶瓷史》，文物出版社1982第1版。

5 李国帧、郭演仪：《中国名瓷工艺基础》，上海科学技术出版社1988第1版。

6 朱铁权：《我国北方白瓷创烧时期的工艺相关研究》，《中国科学技术大学博士学位论文》，2007年。

7 金国樵、潘贤家、孙仲田：《物理考古学》，上海科学技术出版社1989第1版。

8 承焕生、张正权、要华：《应用PIXE和多元统计方法鉴别成化青花瓷》，《复旦学报：自然科学版》，1(2001)，第95—98页。

9 王昌燧：《科技考古进展》，科学出版社2013第1版。

10 崔剑锋、张海：《颖河流域龙山文化晚期陶器的LA-ICP-AES分析》，《登封王城岗考古发现与研究·2002-2005》，大象出版社2007第1版。

能物理研究所¹等采用 INAA 和 ICP 等方法成功地测试了古陶瓷的微量元素，将古陶瓷产地研究提升到新的水平。本世纪以来，基于同步辐射的多种方法²越来越受到陶瓷考古专家的青睞，而近期 FIB-TEM 的初试锋芒，已使人们意识到它在古陶瓷微观分析方面诱人前景³。如今，我们还欣喜地看到，即将正常运行的散裂中子源将使古陶瓷深层分析的梦想成真。

六. 展望

百年来，数代学者的持续探索，已颇为详尽地揭示了我国古陶瓷烧制工艺发展的全过程，然而，我国古陶瓷异常悠久的历史、无比灿烂的硕果，使我们深刻认识到，有关这一领域的研究将永无止境。

如前所述，以景德镇窑为代表的元明清陶瓷达到了古陶瓷烧制工艺的最高峰，而这一阶段的古陶瓷样品恰恰难以寻觅。这一事实严重制约了相关研究的开展。2013 年故宫博物院考古研究所成立以来，为学界送来福音。不过，目前该所的发掘成果还十分有限，欲有效解决这一问题，仍需寄希望于相关御窑作坊的发现。

回顾我国古陶瓷发展史，有三个问题百思不得其解，希望有关专家给予高度关注。第

一个问题是，我国所谓的“原始瓷”发轫于夏商，战国时期已达到较高水准，何以两汉阶段，几乎被釉陶完全取代？

第二个问题是，无论早期白瓷，抑或唐青花，何以高温白釉瓷和低温铅釉白陶同时并存？要知道，这两者之间，不仅熔剂不同，而且烧制工艺迥异，前者通常为一次烧成，而后者必需是二次烧成。

第三个问题是，金元的红绿彩，其红彩的主要彩料何以选用矾红，而不是陶瓷界最熟悉也最容易获取的赭石？这一选择影响深远，以致景德镇窑全面继承了选用矾红的传统。

除此之外，其实还有许多问题需要探讨、修正、补充或完善，例如，青花瓷的起源，特别是青花钴料的来源和配方，德国 smalt 钴料是否曾被应用？如曾应用，哪一阶段应用？如何应用等一系列问题都需要逐步捋清，向世人展示完整的青花瓷工艺演进史。

面对中国博大精深的古陶瓷发展史，倍觉自身才疏学浅，现将一孔之见勉力凑成这篇小文，挂一漏万与不妥之处在所难免，恳望方家不吝指教。

1 冯松林、徐清等：《核分析技术在古陶瓷中的应用研究》，《原子核物理评论》，22(1),2005 年，第 131—134 页。

2 张茂林：《同步辐射在古陶瓷研究中的初步应用》，《中国科学技术大学博士学位论文》，2008 年。

3 姜晓晨阳：《宣德青花钴料的显微分析》，《中国科学院大学博士学位论文》，2018 年。

陈淳：考古访谈

来源 | 经济观察报¹

在一般大众的观念里，考古学是一项从物质遗存中重现古代历史的学科。大众对考古学最直观的印象，是胼手胝足的考古学者在黄沙漫天与灼热的阳光中发掘着考古遗存。这似乎折射了考古学在中国百年来的尴尬境遇：历史学者们习惯于把考古学的材料与成果视作历史学的补充与附庸；考古学者在辛勤的研究与探索之外，对于考古学的另一个层面——通过物质文明反思与重建历史，少有涉猎。

五四运动之后，随着新史学观念对传统经史之学的冲击，中国的历史学者开始以集体的力量搜寻史料。同时，历史学者顾颉刚则在乾嘉之学以及戏剧歌谣潜移默化地影响之下，石破天惊地提出“古史是层累地造成的，发生的次序和排列的系统恰是一个反背”。这一场史学革命配合的社会思潮是五四以来新兴的政治文化以及知识分子对旧秩序、旧道德的反叛。与此同时，作为西方学术方法的考古学进入中国。1928年，在中央研究院历史语言研究所支持下的安阳发掘，证实了晚商的存在，同样激发了中国学者在西方学术和疑古思潮的双面夹击下，重建古史的雄心壮志，同样中国考古学的方法与思路也牢牢地被安阳经验所锁定。

安阳经验下的考古学强调的是史语所创

始人傅斯年所说的：“一种学问能扩张他的材料便进步，不能的便退步”。而兰克史学的实证传统以及传统学术中对于文献的依赖，以及对于理论视角的缺失，则束缚了考古学者在重建古史之外，发现更多的可能。正如张光直对中国近代考古学的总结：“中国学者的治学方法一方面表现为特别重视客观史实的记载，另一方面又以史实的描述和选择来表明自己价值观的主观判断，也就是凭主观判断来解释历史。”

上世纪90年代以来，“重建古史”与“走出疑古时代”的呼声逐渐成为主流。许多考古学者孜孜不倦地追求以出土文物和文献对应中国古代典籍中存在的政权乃至圣王，希望重现中国历史上的神圣与辉煌时代，作为提高民族尊严乃至自豪感的来源。从顾颉刚提出的“打破民族出于一元的观念，打破地域向来一统的观念，打破古史人化的观念，打破古代为黄金世界的观念”再到今天考古学者所热衷的将古史神话与考古遗存一一对号入座，不得不让人想起加拿大考古学者特里格的判断：“世界各地的考古证据阐释一直受到社会、经济和政治考虑的影响，这些阐释会有意无意地支持那些考古学研究赞助者的政治和经济利益，加强或

1 文章参见：《考古学者陈淳：考古学家的天职是怀疑和批判，而不是解释经典》经济观察报·观察家，2020年10月。

捍卫他们与之为伍的意识形态。”这或许正是考古学的魅力所在，考古学的流变和研究方法与理论的变迁中所折射的，正是背后社会思想与意识形态的激烈竞争。

在考古学界，考古学者陈淳是一个稍显边缘的存在。当今天的考古学界激烈地争论“二里头是否为夏都？”“早期文明中是否存在着今天中国的雏形”，陈淳始终没有加入这种合唱之中。他固执地认为考古学是一门科学，不应受到学术之外的诱惑。同样考古学更需要更新自身的方法与视野，考古学者在田野调查与考古报告之外，更应当借鉴社会科学视角，在发现与挖掘背后，找到人类活动和文明形成的规律，使重建历史不再是历史学家的专利。今年八月，在复旦大学附近的一家哈根达斯店，我采访了陈淳。略微使我诧异的是，这位带着茶色墨镜一头银发的考古学者和我谈起了年鉴学派的研究方法、西方科学概念对考古学的塑造、人类学对于文明的定义，而不是我预想到的考古学者田野的经验以及对于文献和实物的对照。而正是这种“玄远”使得陈淳与其他考古学者不同，他所思考的角度也常常诘问着今天被历史情感和意识形态所缠绕的考古学界。

| 访谈 |

问 = 经济观察报 答 = 陈淳

问：从殷墟开始的中国的考古学传统注重实证研究和物质层面的整理，而战后的欧美考古学则注重与社会学、人类学的结合以及理论上的阐释。为什么会出现这样的差别？

答：我们可以从“考古学（archeology）”

这个词的起源开始谈起，中国“考古学”一词其实来自十九世纪末的日语，日本引入考古学的时间要早于中国。1877年，美国考古学者爱德华·莫尔斯调查和发掘日本的大森贝塚，把现代考古学引入日本，日本人没有对应 archaeology 的合适词汇，就用中国宋代学者吕大临《考古图》中“考古”一词来指代。考古学在二十世纪进入中国，也就用“考古学”来对应英语 archaeology。

archaeology 的拉丁文词根“arche”的本意是指探究来源、本源，所以是一门探索社会各种现象来源的学科。但是，中国语境下的“考古学”则是考证古代的意思，类似文献的考订。被认为是中国考古学前身的金石学研究也注重文字的层面，借以补史和证史。欧美的考古学与史学没有多大关系，更多地关注与地质学、生物学和人类学的联系，把人类社会的进化看作是生物进化的延续。考古学的理论方法主要是在历史最不发达的国家，如北欧和美国，发展起来的。但是考古学进入中国以后，因为中国有悠久的历史学传统，其目的与考古学基本重合，于是自然就成为了历史学的附庸，甚至成了历史学的婢女。1928年，傅斯年在中研院史语所设立考古学组，就是想“借几个不陈的工具，处治些新获见的材料”。傅斯年当年提出的这一治学方针对中国考古学的影响很大，在建国后的考古研究中一直延续至今。

最近，考古学成为了一门与历史学平行的独立学科，是因为学界意识到，虽然二者的研究目标相同，但是研究的对象和方法还是差别很大的。特别是最近几年来，随着科技考古和学科交叉的加强，大家有了一定的共识，这

就是考古学虽然是社会和人文科学，但是研究手段却主要依赖自然科学。因为出土的物质材料靠单纯的文科是没有办法研究的，必须要靠动物学、生物学、地质学和材料学的知识去了解，包括岩相分析、气候分析、同位素分析和孢粉分析等等，这些都是自然学科的手段。考古学家面对出土材料来提炼信息，必须要用自然科学手段来解决，这样才能够大大拓宽考古学的研究领域，增进我们对历史发生的各种事件的了解。

而考古学提供的这些信息是文献记载所完全没有的。比如说古代人日常饮食和生业经济是什么？他们的技术水平发展如何？古代的社会结构是怎样？如何认定古代的族群？传统史料基本上是帝王将相的历史，是一种政治史、军事史和改朝换代的历史。具体到社会层面，比如像经济、技术、日常生活这种细节，文献里很少涉及。战后西方新史学的年鉴学派就转向追求一种“整体史”，历史学者不单单要研究政治史，还要研究社会各个层面的历史。所以新史学的趋势和考古学多学科交叉的趋势几乎是同步的，都是采用多学科交叉的手段来全面了解和重建人类的历史。

中国考古学的研究也不应该再把补充编年史看作第一要务。与历史记载注重年代学、战争、朝代更替等重要事件相比，考古学更加擅长人地关系、技术和经济以及社会结构的长时段变迁。而且，考古学也要像社会学和人类学一样，研究人类社会发展的过程和动力。比如人类社会由原始的狩猎采集发展到栽培农作物，最后发展到文明与国家出现。考古学家想要研究，是什么原因导致人类社会发生这样的

变迁？而且这种文明化过程在世界各地重复的出现，表现了社会发展的一种共同趋势，就是从一种原始、平等的社会，慢慢向由国家主导的文明社会演进。虽然古埃及、美索不达米亚、古典玛雅和古代中国没有直接的联系和相互影响，但是文明的起源发展过程都表现出一种社会复杂化的趋势，说明人类社会有着相似的发展规律。所以，考古学也应该探索这样的规律性问题，而不应满足于用考古材料来验证或补充文献中的信息，或订正史料上的错误。从这点来看，考古学应该是独立的一门学科。

问：考古学作为一门学科的奠基与发展来自十九世纪的进化考古学，而二十世纪初向文化历史考古学的转变则与民族主义的兴起有关。上世纪六十年代以来，考古学也发生了转向，从原先证明民族认同的追求，转向了研究社会演变的动力以及历史发展的规律。为什么会发生这种转变，这背后有哪些观念和思想上的原因？

答：在考古学进入中国之初，王国维提倡的二重证据法受到了学界的普遍认同，这就是将地下出土的考古材料与文献记载相对应。他指的地下之材只是金石上的文字资料，现在也努力把物质文化、考古遗址和文献记载对号入座。我国一些考古学者在关于上古史的重建问题上，热衷把中原龙山文化与文献上提到的五帝时代和夏文化联系起来，并将一些史前遗址与历史记载中的城市和地点相对应。由于史前遗址缺乏文字的自证，所以会产生很大的争议。而且，这样简单地将文字记载和考古材料对应，也仅仅局限于某项文献记载是否真实可靠，并不探索考古现象背后的社会文化问题以

及来龙去脉，也很少涉及古代经济、技术、社会和意识形态等问题。

二战后对文化历史考古学的反思最早是从美国开始的，欧洲的反思要来得要迟一点。新考古学或者过程考古学是上世纪六十年代在美国兴起的，美国考古学的传统和旧大陆的传统差别很大。因为美国考古学者研究的对象是印第安人的历史，不是欧洲殖民者的历史，所以他们把美洲土著的文物放在自然博物馆，把考古研究放在自然史和人类学的范畴之内。这与欧洲和中国将考古学放在民族历史的范畴里很不相同。而且新大陆跟旧大陆的社会发展有很大差异，新大陆只有在中南和南美有玛雅和印加等比较进步的古代文明，北美没有特别显赫的文明和早期国家，大部分是狩猎采集者和早期农民的考古遗存，再加上美国考古学与人类学有密切的关系，而且几乎没有可供参考的文献记载，所以美国的考古学更强调人类学理论和方法的运用。

到了六十年代，美国一些年轻考古学家开始对现状感到不满，认为纯粹器物的分类和编年是见物不见人。这和他们的类学传统有关系，因为人类学的传统更强调要透物见人，要解释文化的变迁。美国考古学家都是在人类学背景里训练出来的，基本没有受历史学的影响，而中国的考古学家都是在历史学的传统里面培养起来的，没有人类学的训练，这种学术背景对考古学家先入为主的思考方式有很大的影响。所以到六十年代，美国一些年轻的考古学者就对文化历史考古学的范式表示不满，要求这门学科更加科学化和人类学化。所谓透物见人，就是从静态的文物去了解活生生的人类

行为，所以美国考古学家把考古学看作是民族学的过去时态，也就是用考古学来了解古代民族的情况。

另一方面，历史学在美国不受重视，被认为是一种描述性学科。而人类学与政治学、经济学等社会学科一样，属于一种研究社会规律的学科，学术地位比历史学要高。1960年代一些年轻学者觉得文化历史考古学不够科学的地方在于学者主要是根据经验和直觉来进行研究，缺乏严谨的科学方法来检验自己的结论。其实今天大部分中国的学者也是如此，具体操作大多仍处于经验主义的层面，常凭想象得出一些初步的结论，而这种结论基本上就是猜测。考古研究不能只停留在“知其然”的层面，不能仅仅停留在描述和罗列出土文物和表面现象的层面，还要探究文物和现象背后的原因，也就是是要弄清是古人什么样的行为和活动造成这种现象的。遗址和墓葬的发掘，可以探索、概括和总结许多社会问题，比如生业方式、文化发展层次，社会等级等问题。有许多无法直观的因果问题必须采用自然科学的演绎方式来探讨，先对现象的成因做出各种可能的假设，然后用逻辑实证的途径来加以检验。

文明和早期国家起源的问题，其实是社会发展的问題。考古的物质材料是不会告诉我们这个发展过程的，需要考古学用科学方法去破解，也就是了解造成社会复杂化的因果关系以及早期国家起源的动力。今天中国考古学界热衷于讨论夏朝和最早中国的问题，争论“二里头文化就是夏文化”。虽然进行了很多研究，但是没有文字证据，仍然无法肯定二里头就是夏朝的首都。而且，这种二重证据法研究只是

满足于将考古发现与文献相对应，并不关心中国的早期国家究竟是如何形成的。所以，中国考古学目前还是停留在材料的积累，没有采用科学方法来进行信息的提炼和社会发展过程的分析，还不能说是真正的历史重建。

问：中国考古学界一直有重建古史的抱负，1990年代开始的夏商周断代工程，不仅确认了夏的存在，而且明确了夏代的世系表。支持这一说法的学者大多是取信于文献材料，认为殷墟发掘既然证明了司马迁所记载的商朝为信史，那么夏代也必然存在，而且二里头的发掘也一直在做这样的工作，试图重演殷墟发掘的一幕。然而，国外学界并不认同中国学者的这种观点。您对此有何看法？

答：中国考古学因为有很强的编年史学的情节，所以很重视文献。于是，中国考古学的许多问题都来自文献，比如夏商周断代工程以及后续的中华文明探源工程。因为早期文献中有关三代的确切纪年问题很不清楚，特别是最早朝代的夏并没有像商那样有文字的自证，因此作为中华文明的起点，这个问题还是存疑的。所以，在启动中华文明探源项目时，就把夏的真实性以及夏商替代的时间作为最重要的问题来探究。中华文明探源是以文献为出发点。在夏商周断代工程之后，文明探源继续向前追溯，于是有学者主张要将文明的源头追溯到五帝时代。

对于现代学术来说，科学概念非常重要。探究五帝时代，你首先要定义“什么是五帝”？虽然文献中有五帝的说法，但是说法不一，并无定论。而且五帝的说法出现很晚，可靠性很成问题。如果五帝代表了龙山时代的五大部族，

没有文字的话，究竟如何从出土的物质材料来予以分辨？顾颉刚曾提到过中国历史层累造成的问题，就是越早的历史记载出现的越晚。五帝和夏就有这个问题，它们在文献中的出现得比较晚。商代甲骨文中并没有夏的记载，说明商王并不把自己视作夏的后继者。现在一般认为夏的记载最早出现在西周，其间隔的时间有1000多年，这段时间大概相当我们今天与北宋之间的距离。相隔这样漫长年代，单凭口耳相传的记忆，这段历史究竟有多少可信的成分？

与国际考古学界将文明起源从社会不平等的出现来追溯不同，中国学者把主要目标放在追溯文献记载的最早朝代上，于是文献上提到的夏便成了最重要的对象。而且这个研究从上世纪五十年代徐旭生开始就一直在做，并延续到许宏等学者。后来的田野工作一直坚持在二里头遗址进行发掘，找到了比较显赫的墓葬和宫殿。因为大部分学者认为二里头的位置和时间与的文献上的夏朝基本重合，也因此都倾向于把二里头看作是夏墟，把二里头文化的分布范围看作是夏国疆域的范围。但是关键问题在于，没有出土文字可以证明二里头遗址就是夏朝的都城，如果我们仅仅靠器物类型的研究，用考古学文化的命名将二里头遗址定义为夏墟是不严谨的。

科学研究是一种或然性研究，有置信度的考量，不是要证明和坚定一种社会和学界的信念。考古学发掘证明，二里头遗址所代表的社会已经有很复杂的社会发展层次，甚至可能达到了古代国家的发展水平。但即使如此，我们也不必非得要把它和夏拉上关系，除非以后出土了确切的文字证据。这是严肃的科学态度

问题，不应被民族主义热情所左右。

虽然国内有学者声称，夏的存在已经达成了一种共识，但是要得到国外学界的认可就很有问题了，尤其是美国的汉学界一般都不承认这种说法。《剑桥上古史》主编夏含夷在澎湃新闻新闻上的访谈，就解释了为什么不把夏代放在《剑桥上古史》中的原因。他谈到“我们就是确定一个比较窄的历史定义——有文字资料。没有文字资料之前，不是信史。比如说《禹贡》，我们不相信是夏代的东西；《尧典》，我们不相信是夏代的。我们认为真正的历史文字资料是从甲骨文开始的。我知道在中国国内有批评，但是我们的原则是非常严格的，就是历史是什么东西。”

问：顾颉刚的“疑古”和“层累说”对二十世纪的中国考古学范式产生了很大的影响。他革命性地提出了“东周以上无信史”，但是随着考古技术与理论的发展以及出土文物的增多，九十年代以来，对疑古思潮提出了一系列反思与批判，有人提出要“走出疑古”，重新建立上古史的叙述。您作为一个考古学者，如何看待对于上古史的“疑”与“信”？

答：疑不只是一种古史研究的方法，是任何科学研究必备的要素。当代科学的基本原理，是在西欧起源的，最终可以追溯到古希腊的先贤与哲人。希腊哲学家思考宇宙与社会万物的来历，探究人类社会和国家的起源。他们也为一种抽象和逻辑推理的实证研究奠定了基础。许多哲学家认识到，单凭直觉和经验来进行认识世界是不够的，因为表象世界是有蒙蔽性的，而且表现也并不告诉我们产生的原因。所以，科学探索需要透过现象看本质，探究事

物产生的因果原理，检验直觉认知的可靠性。这种思维方法便是现代科学的精髓。

人类直觉的错误无处不在，人类就是靠试错才能取得教训，才能不断进步的。比如，太阳东升西落是真理，但是哥白尼和伽利略就是怀疑地心说，而伽利略发明望远镜来检验直觉的错误，代表了科学认知划时代的进步。所以，科学研究应该始于怀疑，这是科学工作者的必备素质。科学研究也是一种或然性研究，它从不侈谈“真理”。因为世界是无限的，而人类的认识是有限的。任何科学研究都受到时代和人类认知能力的限制，如果从科学研究的要求来审视我们的文明探源，确实还有许多值得改进和提高的地方。

考古学研究的不确定性尤其严重，因为它研究的是残缺不全的材料，而物质材料并不告诉我们真相。有的学者辛苦挖掘和研究之后，得出了初步的结论，但是，这种结论会被后来的新发现完全否定。因此考古研究好像是盲人摸象，考古发现永远是历史的一个局部。只有出土材料不断丰富，不断提炼新的信息并做出解读，我们对历史的认识才能不断更新，才能慢慢把碎片化的材料和信息拼凑出轮廓大体可读的历史。所以，怀疑是科学研究最起码的要求。我们的传统学术没有怀疑的传统，即便乾嘉学派讲求考证以及对文献的批判，但更多的还是要为圣人之言做注。总的来说，中国的传统学术缺乏西方现代科学的许多关键要素，其中很重要的就是逻辑推理和批判性思维。

北大考古文博学院的孙庆伟教授提出了夏代为“信史”的观点，在《传说时代与最早中国》一文中强调“人们通常认为，怀疑是科

满学态度，相信则是盲目的。但实际上，‘有疑’是为了‘无疑’，在疑的基础上做出自己的裁断，所以‘信’比‘疑’更难，层次更高。现在的很多怀疑是很草率的，只是人云亦云，是缺乏判断力的表现。”我无法理解“信”比“疑”更难的理由，难道考古学和科学研究是要培养某种信念，或者证明自己某种看法是正确的吗？只有宗教才会坚持某种信念，不容置疑。对于科学研究来说，只有怀疑精神才能引领一个学科不断深入并且推动前沿的研究。如果你对文献记载深信不疑，而且将全部精力放在证明其的正确性上，那么你的考古视野就会受到很大的限制。

如果考古学者完全相信眼见为实，相信历史记载，相信权威学者的观点，那么这门学科就很难发展和进步。考古研究主要依靠类比，二重证据法就是一例，但是两者之间是否有证据链和逻辑关系，大家似乎不太在乎。在中国早期国家的研究中采取了这样种类比：二里头文化 = 夏文化 = 夏民族 = 夏朝 = 夏国的疆域，最后夏文化器物类型的地理分布就等同于夏代国家范围。但是，人类学研究表明文化、族群、国家这些概念差异很大，并不能互换。我们无法从一批陶器类型的分布就得出一些族群的分布和国家疆域的结论。陶器是家庭日用品，而国家是统治的范围，二者没有必然的逻辑对应关系。

中山大学的林定夷教授写过一本书叫做《科学研究方法概论》，他指出类比只是一种猜测，并非严谨的逻辑推理。他说，“科学追求理论与经验事实的匹配。但必须注意：我们这里所说的‘匹配’，决不是意味着只能依经

验事实为准绳，单向性地要求科学理论与它们相匹配。”类比要强调概念的本质，这是一个哲学本体论的问题。将几个不同的概念进行类比，我们必须搞清楚是比较它们之间的哪些内容，否则泛泛的类比会出现偏差。

二里头文化的类比就存在这个问题，比如北大考古学者邹衡按照二里头遗址出土的一批陶器与少数青铜器来定义了二里头文化，而目前整个二里头文化的界定或分布范围都是以这批陶器为标准，进而将二里头文化等同于夏文化并等同于夏民族。人类学观察表明，物质文化与族群并不对应与重合。比如对缅甸克钦族以及泰国泐族的研究发现，同一个民族所用的物质文化并不完全相同。族属的认同并不基于某些物质文化，而是根据某种信仰或价值观。因此依赖器物 and 陶器来定义族群的分布并不可信。英国考古学家伊恩·霍德在非洲巴林戈湖附近研究时，特别注意物质文化与族群的对应关系。他发现妇女的耳环可以作为分辨族群的标志，但是陶器的分布范围就并不相同。所以在相关族群之间，各种物质文化分布的边界与族群并不完全重合。还有，具有实用价值的工具和武器很容易被不同族群所采纳。但是，信仰和习俗等文化特点则比较保守，较难传播，所以适合用来分辨族群。所以，在从物质文化来分辨族群时，一定要考虑物质文化在当时社会中的功能，遗憾的是中国学者很少考虑到这个层面。

问：在东西方社会进化的过程中，文明的形成与国家的起源是一个众说纷纭的话题。比如张光直认为，中国文明的形成与西方文明走着完全不同的道路。中国文明的形成于政治

秩序。比较经典的解读中国早期文明形态的学说有马克思的亚细亚生产方式和魏特夫的“治水国家说”。中西早期文明演进的过程中，是否经历了完全不同的道路，在演进的过程中，考古学家能否总结出相似的规律？

答：一般来说，我觉得国家探源的共同规律应该是追溯一种世袭等级制的出现到被官僚政府取代的过程。而世界各地的古代文明起源，肯定有不同的动力和模式，比如说美索不达米亚和埃及这两个地区的文明形态就很不一样。中华文明的形态也应该是一种特殊的形态，中美洲的玛雅也是如此。这些不同的轨迹可能反映了地理环境、资源物产以及文化传统的差异。

美索不达米亚文明是一种以城邦林立为特点的文明，形态有点类似于我国的战国时期，但是从文化来看，就只有一种苏美尔文化。而整个埃及的尼罗河流域都是在法老的统治之下，是一种集中统一的王权国家。玛雅文明的形态与苏美尔类似，文化面貌统一，但是城邦林立。在玛雅象形文字还没有破译的时候，考古学家搞不清楚玛雅到底是统一帝国还是城邦割据的一种文明，后来象形文字破译以后，才知道它的具体形态。玛雅各城邦之间彼此模仿，相互竞争，表现出很强的文化共性。有时一个王国的王子，因不能继位于是逃到异邦，建立起一个新的国家。在中国古代，周天子是把天下分封给自己的子孙，后来变成了列国。而玛雅文化中的城邦林立可能并非分封的结果，而是一种弱肉强食的发展过程。

目前要讨论中国早期国家的形成与演进的动力或原因，仍是一个比较困难的问题。因

为中国学者的主要兴趣都放在了断代（比如夏王朝的具体年代）、地点（二里头遗址是否是夏墟）以及三代过渡的一些具体历史事件的细节之上。没有人考虑中国早期国家的具体形态怎样，政治经济体制如何，内部统治机制如何。这种情况反映了我国学者缺乏人类学理论的训练和指导，从社会发展的角度来探索问题，仅限以文献中的问题为出发点，对于早期文明的社会结构和政治制度层面的问题关注很少。这一方面有从考古材料提炼社会结构信息上的难度，另一方面这些问题需要较高的理论素养与问题意识，而且探索这些问题无法直接通过器物研究来获得，还需要从动态的视角关注聚落形态的结构、经济基础、社会等级分化的过程。要进行这种研究有相当的难度，特别是需要有人类学和民族志的理论和知识背景。

问：摩尔根的《古代社会》对早期社会的发展历程和国家性质的研究有着很深的影响。斯大林模式下的“五阶段论”也深深地影响着中国人对于历史发展模式的理解方式。随着欧美学界在文化人类学和历史学的发展，摩尔根在古代社会中所提倡的单线进化论也受到了很大的冲击与批判。从考古学的角度，您觉得我们应该怎么理解早期社会的发展形态？

答：受达尔文的进化论的影响，摩尔根的《古代社会》提出了一种社会进化的模式。模仿生物进化的一种阶段性发展过程，构建社会从简单到复杂，从低级到高级的发展阶段。摩尔根根据民族学资料，建立起蒙昧-野蛮-文明三阶段的文化进化模式，并为每个阶段提出了相对应的物质条件的标志。比如说，蒙昧时代就是采集狩猎作为主要的生产生活方式，早

期农业是野蛮时代的标志，文字则是文明时代的标志。这种思维方式是一条直线累进的模式。他认为人类社会的终点最终是一个自由、平等、博爱的大同社会。他的这种说法深受马克思和恩格斯的赏识。马克思读完了《古代社会》之后也想去研究阶级形成之前的社会是如何发展起来的。在摩尔根的影响下，1859年马克思在《〈政治经济学批判〉序言》中写道：“大体说来，亚细亚的、古代的、封建的和现代资产阶级的生产方式可以看作是社会经济形态演进的几个时代。”

1928年，根据斯大林的指示，苏联历史学家提出了一种直线递进的社会发展模式：原始社会被分为氏族前、母系氏族、父系氏族三个阶段；后继为三个形态的阶级社会，分别是奴隶社会、封建社会和资本主义社会；最后为两个无阶级社会。斯大林在《论辩证唯物主义与历史唯物主义》中总结了五种基本类型的生产关系：原始公社型、奴隶占有型、封建制、资本主义制、社会主义制的模式。全世界各个民族的发展都要经历这个过程，都适用于这种模式。在1949年之后，这种社会进化的理论模式对中国的历史学和考古学研究产生了很大影响。其实，世界文明和国家的演进和发展轨迹是多线的。所以把苏联这种单线的五阶段进化论套到中国，就会出现很多问题，比如中国有没有奴隶社会？还有，中国历代皇朝都是封建社会吗？


中国很多考古学者不假思索地把夏商周指称为奴隶社会，但是奴隶社会是指社会主要的生产力和生产关系是奴隶主和奴隶之间的剥削关系。奴隶在原始社会以前就已经出现，酋

邦社会中就有把战俘作为奴隶的情况。中国许多历史学者怀疑三代并非奴隶社会。比如胡厚宣根据甲骨文就发现，甲骨文中并没有奴隶的称呼。杨向奎和陆德等学者也认为，商代的人殉制度更多的是信仰和政治关系的表现，和社会制度无关。所以中国古代虽然有奴隶存在，但与奴隶作为主要生产力的罗马帝国并不一样。同样，美国在建国之后曾经存在蓄奴州，但是并不能就说，18世纪的美国是奴隶社会。

社会进化论是研究整个人类社会发展的一般趋势，比如19世纪摩尔根的蒙昧-野蛮-文明的进化论，还有20世纪中叶塞维斯的四阶段新进化：游群-部落-酋邦-国家。这种大体的趋势，可以从我们的文明与早期国家中进行分析和总结，并于世界其他地区文明发展的特点以及具体的轨迹进行异同的比较。正如世界上的人类之间具有一般的共性，但也有着族群、信仰、肤色、语言和习俗等的差别。我们的探索除了普世性的发展规律之外，也要探索为什么在不同地区的早期文明会有不同的发展轨迹。埃及和美索不达米亚文明出现的比较早，中国相对较晚，中美洲就更晚了，不同区域文明发展的时间、特点和发展过程都是不一样的。所以现在文明起源研究注重于一般性和特殊性的结合，我们在了解一般性的同时，也需要更好了解不同文明的特殊性，再用不同的特殊性来阐释一般性的意义。通过规律性和特殊性研究的结合，可以更好了解文明发展的起源和过程。

中国学界对早期国家的理解仍停留在对文献中夏朝真实性的层面上，缺乏社会发展动因的思考，习惯于套用苏联的五阶段模式来为

（下转 574 页）



学 子 研 苑

恩格斯生态自然观及其当代价值

蒋曼¹

摘要：恩格斯在形而上学的机械论自然观和德国古典哲学自然观批判吸收的基础上，阐述了自己的唯物主义辩证自然观。恩格斯的生态自然观内容丰富，为我国生态文明建设奠定了理论基础，更是为当代中国特色社会主义生态自然观的建构提供了重要启示。

关键词：恩格斯；生态自然观；现实价值

一、恩格斯的生态自然观内容解析

恩格斯作为马克思主义自然观的主要创立者，他的理论著作中蕴含了极其丰富而深刻的自然生态思想，形成了比较系统的生态自然观。

（一）人与自然界的辩证统一关系

人与自然之间是辩证统一的关系，二者具有内在统一性。一方面，人与自然界相互依存、相互渗透，人依赖于自然界。另一方面，人又反作用于自然界，人与自然界相互制约，人类对自然界进行改造。首先，自然界为人类生存、发展提供了环境和场所，自然界对人来说具有先在性。恩格斯就人类的演化说明了人的生存、发展离不开自然界。他指出“人本身是自然界的产物，是在自己所处的环境中并且和这个环境一起发展起来的。”人类本来就是自然界的一部分，人的思想、意识也来自自然、属于自然。恩格斯还指出，人“首先依赖于自

然”，大自然不仅为人类提供直接的生活资料，还是人的生命活动的材料、对象和工具，甚至可以说是“人的无机的身体”。²因此，自然界为人类的生存和发展提供了前提与基础，人类与自然界互不可分。

其次，人可以反作用于自然界。“现实的自然界”一旦离开人和人的活动就会在原始状态停滞不前。随着人类生产和劳动水平的提升，科学技术的发展，自然界虽然在一定程度上按其客观规律进行发展变化，但是为了给人类发展提供充足的空间，部分自然界俨然已成为人化自然。人作为自然界的高等动物，是有目的、具有能动性的自然存在物。恩格斯指出，人与自然存在物的根本差别就是：动物简单地利用自己的存在在自然界中引起改变，而人则是通过自身所做出的改变来让自然界为自己服务，达成自己的目的，进而支配自然界。“人离开动物愈远，他们对自然界的作用就愈多地

1 作者简介：蒋曼，苏州科技大学马克思主义学院，硕士研究生。

2 《马克思恩格斯选集》第3卷[M]．北京：人民出版社，1995．374—375

具有经过事先考虑的、有计划的、向着一定的和事先知道的目标前进的行为的特征。”¹

（二）人类行为对自然生态系统和人类社会的影响具有长远性

人类在人与自然两者关系中，始终处于主导地位。人类对自然进行利用和改造的实践活动，以及人对待自然的态度和相处方式，既可能会促进自然界的良性循环发展，也可能会破坏生态平衡。恩格斯在《自然辩证法》中曾指出，“我们不要过分陶醉于我们人类对自然界的胜利。对于每一次这样的胜利，自然界都对我们进行报复。每一次胜利，在第一条都确实取得了我们预期的结果，但是在第二线和第三线却有了完全不同的、出乎预料的影响，它常常把第一个结果重新消除。”²同时他强调指出，要“认识到自身和自然界的一体性”。恩格斯指出“迄今存在的一切生产方式，都是只从取得劳动的最近的、最直接的有益效果出发的。那些只是在比较晚的时候才显现出来的、通过逐渐的重复和积累才变成有效的较远的结果，则完全被忽视了。”³恩格斯认为，人类必须同时估计自身的活动对于自然界所产生的自然影响和社会影响两个方面，不能只顾及自然影响而不考虑社会影响。而且不论是自然影响还是社会影响、人类都必须同时估计到它们的比较近的影响和比较远的影响，不能只看到眼前利益而不顾长远影响。

（三）人类要正确认识和运用自然规律

在人与自然的关系上，人通过对自然界的开发、利用、改造和征服而不断向自然索取，以满足人类自身生存和发展的需要。恩格斯要求人们树立人与自然休戚相关的生态意识，把人类看作是自然界的一部分，而自然界当作人类的“无机的身体”，主张人类与自然界应和谐相处。恩格斯曾强调指出，“我们必须在每一步都记住我们统治自然界，决不像征服者统治异民族那样，决不同于站在自然界以外的某一个人。”⁴要“认识到人类自身和自然界的一体性”。人和自然能够协调发展的根本前提就是人要正确认识和运用自然的发展规律。恩格斯说过“人类可以通过改变自然来使自然界为自己服务，来支配自然界。但我们每走一步都要记住，人类统治自然界绝不是站在自然界之外的，我们自然界的全部统治力量就在于能够正确地运用自然规律。”⁵恩格斯深刻分析了人与自然的辩证关系，并对人类违背自然规律盲目征服自然，必然遭到自然报复问题提出警告，同时他强调要正确认识和运用自然规律，充分重视人类实践活动可能对自然环境造成的长期后果。

（四）必须实现“人与自然”和“人与人”的和解

面对资本主义大工业生产社会，恩格斯不仅发现和提出了生态环境问题，而且将其视为人类面对的两大基本问题之一。人类面临多重纷杂的矛盾，恩格斯将历史任务高度概括为

1 《马克思恩格斯全集》[M]. 人民出版社, [(德)马克思, (德)恩格斯著], 2001
 2 《自然辩证法》[M]. 人民出版社, 恩格斯, 2018
 3 《马克思恩格斯选集》第4卷. 人民出版社. 1995
 4 《马克思恩格斯全集》第46卷. 人民出版社. 1980
 5 《马克思恩格斯选集》第23卷. 人民出版社. 1995

人类同自然的和解以及人类本身的和解。其中，“人类同自然的和解”指的是人同大自然之间要协调一致，和谐发展。“人类本身的和解”指的是人与人之间的要保持和谐共处，相处融洽的关系。自从人类文明诞生以来，人与自然之间的和解以及人与人自身的和解这“两大和解”的任务在人类历史上一直占据重要地位。资本主义社会以来，人类面临的“两大和解”的任务更加紧迫。恩格斯认为，人类历史可以划分为自然史和人类史，这两方面密切相连，只要有人存在，自然史和人类史就彼此制约。“人们对自然界的狭隘的关系制约着他们之间的狭隘的关系，而他们之间的狭隘的关系又制约着他们对自然界的狭隘的关系”¹因此，两个“和解”是互相制约、相辅相成的。

二、恩格斯生态自然观的基本特征

1. 以实践论为基础是恩格斯生态自然观的本质特征。

人与自然界之间一直进行着持续不断的物质、能量和信息的交换活动，进行相通的中介就是实践。人类的实践活动改变了自然界是纯粹自然存在物的本质特性，俨然已经成为了“人化自然”。唯物辩证法揭示出世界是一个普遍联系的整体，恩格斯认为人的本质就是与其他人、社会以及自然间有着各种系统的客观的联系的集合体。在恩格斯的生态思想中，自然界和人类社会有着深度联系，实践是人与自然相联系的桥梁和中介。人类社会是自然界的一部分，是人通过客观的对象性的活动所创造出来的。实践既是人与自然相互作用的基础，

也是人与人之间相互关系的基础。恩格斯生态自然观所关注的就是人与自然的关系问题，其出发点是对人的存在状态及其意义的思考，“因为人和自然界的实在性，即人与人说来作为自然界的存在以及自然界对人说来作为人的存在，已经变成实践的、通过感觉直观的。所以关于某种异己的存在物、关于凌驾于自然界和人之上的存在物的问题，即包含着对自然界和人的非实在性的承认的问题，在实践上已经成为不可能的了。”²实践将人、自然、社会紧密联系成一个整体，形成了相互作用、相互关联的有机整体。恩格斯也正是在实践的基础上理解人与自然、人与自然的关系，从而提出要让“人与人”和“人与自然”两者关系进行和解。恩格斯生态自然观的独特之处，就是在于它从人类实践出发，运用唯物辩证法的方法，科学分析了人与自然、人与社会的相互作用关系。而科学实践观是恩格斯生态自然观确立的坚实基础。

2. “人”是恩格斯生态自然观的出发点和落脚点

恩格斯始终关注人的生存与发展，将人类社会的存在发展作为出发点和落脚点来分析探讨人与自然关系。首先，对人的生存与发展的思考和关注，始终是恩格斯生态自然观的落脚点。自然首先是为满足人类需要而存在的，但人类基本需求之外的超出人与自然可持续发展的无限欲求是不合理的，违背了人的本质与发展。他强调人与人之间的关系所构成的社会环境也应被纳入到整体环境中，把社会环境看

1 《马克思恩格斯选集》第3卷.人民出版社.1995

2 《马克思恩格斯选集》第1卷.人民出版社.1995

作人的生存世界的有机构成部分。其次，恩格斯生态自然观的目的也是为了人与人类社会的生存与发展。恩格斯说过，“到目前为止一切的生产方式，都只在于取得劳动的、最近的、最直接的有益效益，那些较远的结果则被忽视了。”¹在恩格斯看来，生态危机的本质就是人的生存危机。要走出人的生存危机，解决人与自然冲突造成的自然的异化以及人与自然、人与社会的异化，就要尊重自然、善待自然和顺应自然。人的活动要遵循客观规律，要改变不利于人与自然、人与社会和谐发展的社会制度以及生产方式、生产消费方式，从而真正实现人与自然的和解，实现人的解放和人的自由全面发展。

三、恩格斯生态自然观中的当代价值

1. 恩格斯生态自然观是人与自然和谐相处路径的支持者

首先，自觉树立人与自然和谐相处的生态意识，人类的任何活动必须考虑自然环境的承载力，在遵守自然规律的基础上发挥人的能动性，才能达到人与自然的和谐共生，否则，我们将遭受自然界的报复。“不以伟大的自然规律为依据的人类计划，只会带来灾难。”²其次，变革现有的制度和该制度的生产方式。要实现人与自然的和谐共生，其逻辑路径是从“现实自然的解放”，到“人自身的解放”，最后归根于“劳动的解放”，并具体归结于“社会生产方式的变革”和“社会制度的变革”。恩格斯在《自然辩证法》中指出：“要实行这种

调节，仅仅认识还不够，还需要对我们目前为止的生产方式，以及同这种生产方式一起对我们现今的整个社会制度实行完全变革。”³只有改变了现有的制度和该制度的生产方式，人们才能真正实现自然的人道主义和人道的自然主义的统一，才能自觉支配和调节生产活动所引起的较远的社会影响，才能处理好当前与长远的利益，最终实现人与自然和谐共生的美好愿景。恩格斯从生态自然观出发，强调人是自然生态系统中的重要变量。人类社会活动超出自然生态承受的极限，就会出现生态问题，甚至产生生态灾难；恪守人类社会活动的生态边界，就能够修复自然生态系统，并使自然生态系统始终保持适合人类生存发展的状态。

2. 恩格斯生态自然观是“生命共同体”建设的理论基础

习近平总书记明确指出：“人因自然而生，人与自然是一种共生关系，对自然的伤害最终会伤及人类自身。”习近平总书记很明显是在继承恩格斯生态自然观的基础上提出来的，他的思想和恩格斯的“自然报复理论”具有高度一致性。“我们不要过分陶醉于我们人类对自然界的胜利，自然界都对我们进行报复”。恩格斯的预言在当今世界人类遭受的灾难中得到进一步验证，人类不仅遭受到频繁不断的自然灾害，而且还遭受到SARS病毒、H1N1流感病毒、新型冠状病毒疫情肆虐，等等。大自然的警钟已经敲响，人类应该时时提醒自己，要敬畏大地之母、呵护自然之母。在当今全球面临严峻

1 《马克思恩格斯选集》第1卷.人民出版社.1995
 2 《马克思恩格斯全集》第31卷.人民出版社.1980
 3 《自然辩证法》[M].人民出版社,恩格斯,2018

的生态危机背景下,习近平总书记强调“人与自然是生命共同体,人类必须尊重自然、顺应自然、保护自然”。习近平基于辩证唯物主义和历史唯物主义的马克思主义立场,提出了“生命共同体”思想,深刻揭示了人与自然界的命运之间的关系是紧密相连、共生共荣的脐带关系。从自然的优先性和人的主体性相结合的角度,提出人与自然和谐共生是有助于解决生态危机,增进人类的共同福祉的重要手段。因此,习近平总书记提出的“生命共同体”理念及其实践既是恩格斯生态自然观的具体化运用,也是新时代推进生态文明建设,实现人与自然和谐共生绿色发展的理论指引。

3. 恩格斯生态自然观是我国生态文明建设的助推器

生态文明不仅是时代的新特征,更是恩格斯生态自然观的本质要求。“以恩格斯在《自然辩证法》中提出的人类对自然的盲目行为必然会导致自然对人进行报复和惩罚的科学论断为指导,以人类文明史上存在过的由于生态恶化导致文明灭绝的客观历史事实和事件为依据。”¹生态文明建设要遵循历史规律,习近平总书记提出了“生态兴则文明兴,生态衰则文明衰”的科学论断。十八大以来,习近平总

书记围绕生态文明建设提出了一系列新论述、新批示和新论断,如关于经济发展和生态保护的“两座山”的形象比喻,关于“保护生态环境就是保护生产力,改善生态环境就是发展生产力”、“良好生态环境是最公平的公共产品,是最普惠的民生福祉”“用最严格制度最严密法治保护生态环境”等重要论述。这一系列重要论述形成了系统、完整、科学的习近平生态文明思想理论体系,该思想“不仅在人与自然关系的生态思想,而且在人类文明理论、人的存在方式理论等方面继承和发展了马克思主义基本理论,具有一切生态理论无可比拟的科学性。在这一思想的指导下,我们必将进入社会主义生态文明新时代,引领世界生态文明的发展”。²习近平生态文明思想不仅是恩格斯关于人与自然和谐共生理论中国化的最新成果,还是当今中国生态文明建设的根本指导思想和行动指南。习近平指出“走向生态文明新时代,建设美丽中国,是实现中华民族伟大复兴的中国梦的重要内容。”在习近平生态文明思想的指导下,我国生态文明建设力度加大,全面推动绿色发展,有效防范生态环境风险,环境治理水平显著提升,生态环境质量明显改善。

1 张云飞,李娜.习近平生态文明思想对21世纪马克思主义的贡献[J].探索,2020(02):5-14.

2 陈学明.习近平生态文明思想对马克思主义基本理论的继承和发展[J].探索,2019(04):32-41+2.

恩格斯生态哲学观视野下的《英国工人阶级状况》及其当代启示

丁娟¹

摘要：在英国工业革命高速发展的黄金时代，在那种环境压迫下的人们只能受资本的驱使去进行生产活动，由于人与自然的关系的冲突还不够明显，人们逐渐忽视工人的生活环境、身体状况以及大自然的生态保护。《英国工人阶级状况》一书稿中抒发了恩格斯强烈的思想，深入分析了当时英国环境污染的产生过程、类别、危害、症结等情形，表述了对人类生存境遇问题的密切关注。马克思、恩格斯生态哲学思想的历史脚步从这里开始有了起点。所以，运用恩格斯的生态观从几个方面来分析书中存在的生态问题，吸取其中的教训，有利于唤起当代人们对环境和生态问题的重视。启发人们如何在工业发展的同时，也能保护环境，建设生态文明社会，积极推动世界的环境治理。

关键词：生态；工业发展；恩格斯生态观

工业革命时期的经济得到了快速发展，但在工业迅速发展的情况下，人们也开始重视起工业发展所引发的环境污染和生态问题。恩格斯《英国工人阶级》揭露了一个残忍的事实：人类在经济发展的同时并不注重生态的保护。因此，吸取其中的教训，启发人们在当今社会中不能只关注工业和经济的发展，也应该重视生态文明社会的建设。

《英国工人阶级状况》中的文字描述了工人们生存环境的艰难以及人们对自然环境的忽视。较之以往的书刊及观点来看，恩格斯的《英国工人阶级状况》系统的梳理及简述了当初工业革命时期的出现过程、产生原因及结果，

进而促使无数人将之奉为经典。但是因为对于书稿中所揭示的残酷的环境保护难题的轻视及忽略，长时间以来，现代人更多的是关注其对于工业革命现实意义的具体内容。之所以，应该运用恩格斯思想中的科学合理的生态哲学观去剖析其书稿中展示的生态窘境，是为了推动现代人提升自身的自然生态意识，而不是一味地追求经济的发展。

过分开开发自然或者凌驾于自然、忽视自然都是不可取的。树立正确的人与自然观，改造自然、建设自然、美化自然都在尊重自然规律的前提下进行。吸取教训，唤起当代人们对环境和生态问题的重视。启发人们在工业发展

1 作者简介：丁娟（1995.06—），女，汉，安徽省铜陵市人，18级在读硕士研究生，苏州科技大学，主要从事生态哲学方向研究。

的同时，积极推动世界的环境治理。

一、关于《英国工人阶级状况》中的生态环境研究

恩格斯依据真实的材料和亲自实践观察而完成的《英国工人阶级状况》一书在当时和现在都掀起了一场关于工业发展和生态保护问题的思考风潮。立足于现在的生态问题，引经据典，从恩格斯的著作和理论出发，分析研究生态环境问题。较之以往的书籍和观点来看，恩格斯的《英国工人阶级状况》系统的梳理和介绍了当时工业革命时期的发生过程、产生原因和结果，从而使无数人将之奉为经典。但由于对书中所揭露的糟糕的环境问题的轻视和忽略，长时间以来，人们更多的是关注其对工业革命意义的内容。因此，通过分析书中提到或可能产生的生态环境问题，认识到工业革命时期环境问题的原因，来明确当代人们应该如何重视环境问题。

首先在工人们的生活环境方面，拼命工作的人却无法享受到应有的待遇，只能在每一个城市最为拥挤、环境最为糟糕的贫民窟日复一日地煎熬着生存。无法呼吸的天空，无法入睡的环境，甚至家已经不能叫做一个家了，在这样非人的生活环境里根本不能住人。这样的生活摧毁了兢兢业业的工人们，因为忽视环境的保护，人们的健康日渐愈下，环境的迅速恶化也只能雪上加霜。书中也明确描述了这样做的后果，工人们身体普遍衰弱，根本不足以支撑如此高强度的工作压力。住宅环境的恶劣和生活环境的糟糕都使工人们身体遭到前所未有的折磨。因此可以得出这样一个结论，工人的生活 and 生存环境受到了极大的挑战，自然

环境和生态环境也受到了很大的破坏，但这在工业发展的时代并没有引起人们的一点点重视。^[1]

其次应是环境的污染，包含煤气污染以及水污染等。恩格斯在《英国工人阶级状况》这一著作中根据自己的亲身经历，基于现场调查，详尽描述了煤炭引起的环境污染状况：工人居住的大杂院和小胡同，到处是一堆堆的垃圾和煤灰。1842年一份报道说，曼彻斯特“天空仿佛一张黑暗的帐篷，笼罩着四野”。从中不难看出，空气污染已经蔓延在了曼彻斯特的天空了。工业的日益发展，城市人口数量剧增，工业废水不得不大量排放，而且由于对环境的不够重视，许多排放的工业废水和生活污水导致了英国很多河流的污染。书里的原文曾这样描述：“改城位于几个河谷的交叉点上，靠近一条黑的像柏油似的发臭的小河”。从中可以看出当时的水污染已经十分严重了。^[2]

马克思恩格斯对资本主义生产方式所导致的人与自然关系的异化给出了尖锐的批评，指责了追赶经济收益的资本家所造成的生态环境的恶化。书里所揭露的一切敲响了人们对于自然保护的警钟，《英国工人阶级状况》一书中揭露了的工人生存环境的恶劣，河流的污染，生态环境的忽视，在很大程度上唤醒了人们对应该转变自己对自然的态度。为实现人与自然的真正统一，人类应当建立人与自然之间正确的、契合人的本能的物质变换关系。

二、分析《英国工人阶级状况》中存在的生态问题

（一）恩格斯生态观的定义及其精髓

恩格斯在很多书籍中表达了自己对于自

自然界规律的总结，他更倾向于自然研究领域的规律研究，通过一系列的书籍和论点，表达了个人对于自然界和人类关系的认知，并揭示了自然界的辩证发展规律。恩格斯研究了生物与自然环境之间的互动关系，人的产生及其活动特点等问题，研究得出的观点和成果奠定了马克思主义生态观的理论基础。马克思生态观具体包括马克思主义关于整个生态问题的观点以及理解，从人与自然、社会、自身的关系等问题出发，从哲学角度所概括、思考，形成的一种理论体系，不仅有马克思恩格斯的生态思想，也囊括了后人对其继承和发展的生态理论。^[3]

马克思和恩格斯多次表达了对生态的观点，观点丰富多样，在众多生态思想中包含的关键问题便是人与自然间的物质能量交换问题了。人类从大自然中获取生产资料，大自然从人类中获得能量，起初是一种和谐的人与自然的关系。但随着工业的发展、工业革命的兴起、工业文明的发达，人们逐渐开始意识到生态危机会给人类带来多大的生态困境。环境污染日益严重，生活环境遭到破坏，动物权利受到侵害，打破了起初人与自然和谐共处的局面，这就称之为人与自然的物质交换异化。在人与自然关系的异化情况发生后，恩格斯提出了自己的观点，批判了这些异化的观点，随之提出了正确的人与自然的相处方式和物质的交换方式。恩格斯的生态观中还有很重要的一点就是关于自然和人类的关系，很多观点都是错误估计了自然和人类的关系，认为人类能够主宰大自然的一切，是一种主宰和臣服的关系，但这种想法是错误的。从原始自然至今，人类作为具有理性、道德等特点的生物在一定程度上可

以改造自然，两者的关系是平等的，应在尊重自然规律的前提下改造自然，促进人与自然的和谐相处。^[4]

人与自然界在进行物质交换时将劳动作为中介进行传递，人类在进行生产活动时依靠大自然，自然界自然便成为了人们生活和生存发展的物质前提。马克思揭露了工业快速发展的弊端之一则是对自然的破坏，如果不能改变这一弊端，会对人们持之爱护之心的大自然造成巨大的破坏和难以预计的后果。并且批判了资本主义的生产方式，忽略工人的身体和精神状况，应该摒弃这种忽视自然环境的态度，爱护环境并且牢记于心。^[5]

（二）运用恩格斯生态观去分析问题

一本书可能成为一个时代的缩影，一个人可能成为一个时代的发声者。生活在资本主义不断崛起，工业快速发展时代的恩格斯，将他的观点、想法灌注在他的书本中，行为上。恩格斯在《英国工人阶级状况》中表达并且给予了自己对工人阶级的高度关怀和密切重视，书中不仅用大量文字描述了环境的污染、河流的污染和空气污染等，还对工人的生存环境进行了大量的描写。由于一味地追求金钱、发展工业，忽视了对于人类生活来说最为重要的大自然的保护，自然界的状况、生物的多样性保护、空气是否清新等问题都被人们抛诸脑后。恩格斯站在劳动观点的立场上，理性并且深刻的分析研究了当今社会人类与大自然的关系，用辩证的观点去看待二者的关系。人类各种各样的过度的生产活动也对自然造成了不可估计的破坏，这一切都是因为人类没有树立正确的科学观点看待大自然和人类的关系。因此，

在大自然无法承载人类的破坏时，就会产生无法承担的后果。在面对经济快速发展和工业迅速壮大的情况下，人类必须秉持初心，将大自然的生态保护牢牢的铭记于心。^[6]

运用恩格斯的生态观去分析生态失衡中的问题，将理论注入实践。自然界为人类的生活提供可靠的能源需求，人其实也是存在于大自然中的一部分，人类逐渐强大，渐渐地掌握了其他生物的生死和大自然的命运，但是人类不能沉溺于对大自然征服的喜悦中，不能用对大自然难以磨灭的伤害来换得短暂的成就感。人类和大自然的关系是互相制约和影响的，所以我们应该时时铭记于心，尊重和爱护大自然。工业文明的发达需要我们去总结其成果和骄人的成绩，但是不能忘记在工业发展的背景下被忽视的生态环境的恶化和人类生存环境的艰难。在总结其辉煌成就时，不能将人与自然的物质交换关系的异化抛诸脑后，还需完善对于人与人的关系、人与自然关系的认知。早在十九世纪，恩格斯就以一本书的文字将对当时英国由于一味地追逐工业发展，忽视辛苦工作工人们身体健康以及对于环境的污染一一陈说。从这里出发，开启了马克思、恩格斯生态哲学思想的历史起点。工业发展确实是一个经济发展、时代变化的契机，但是在为了满足自身需求之外，对于大自然的开发，环境的改造，也应该列入一个重要的清单之中，人类无节制地破坏环境，环境也会影响人类的发展。^[7]

自然是原始的，也是社会的自然、人化的自然。前人对大自然的爱护，对自然界的保护，发出的倡议和声音值得我们去聆听。人类赞叹于大自然的鬼斧神工，同时也支持人们在

尊重客观规律的前提下对大自然进行的一系列改造活动，美化人类生活的自然界。马克思恩格斯在自然遭到破坏时，将自然的“复活”一词展示在了世人的眼前，他们口中所谓的复活，不是毫无生气的、没有人类生活足迹的大自然，而是一个美好的环境，一个人与自然和谐相处，一起生活，看花开花落的美好的居住的大自然，建设一个美丽的家园，建立起一个正确的人类与自然界的物质交换关系，走向人与自然真正的统一。

三、恩格斯生态观对于当今社会生态问题的启示

全球性的生态危机和环境问题已经日益成为 21 世纪最重要的问题之一，生态文明建设迫在眉睫。当今世界发展面临的一个巨大难题就是如何摆脱生态危机，维护生态平衡，筑造美好家园，这也是中国建设生态文明社会所必须面临的挑战。因此，为了解决在经济高速发展时如何保护生态环境，树立正确的人与自然关系的观点和理念。阅读前人的有关书籍，学习恩格斯的生态思想和观点，仔细梳理《英国工人阶级状况》中展现的关于生存环境和生态环境的真实画卷，从恩格斯的视角下看那个时代的故事，深刻了解到工业化初期英国城市的环境问题。在文字记载的历史和书稿中获取理论知识，用科学的理论指导实践，为解决现代社会的生态难题给出一份满意的答卷。在对人与自然的认识上有一个正确且清晰的认知，人类并不是大自然的主宰者，不能肆意破坏大自然的一切。学习恩格斯的生态哲学思想，融会贯通，深刻领会，用理论指导实践，能够更好地指导现代社会对生态的保护。^[8]

学习恩格斯的生态观对于当今社会生态问题的启示关键就在于，既要认识和总结人类文明的辉煌成就，也要不断总结经验，用更可靠的理论知识去探究人和人的关系以及人与自然的异化。当今社会生态失衡、环境污染严重，特别要重视的一个观点就是人与自然之间异化的关系。恩格斯的生态观在这方面表明了自己的态度，树立了典范，应该要消解人与自然的异化。因此，对于当今社会生态问题的启示有以下三点。第一点则是人们思想观念上的转变，需要重新定义人与自然的异化，不再是僵硬地将人与自然分割。分析研究马克思恩格斯在对于人和自然关系的问题上，可以得出这样的结论：人和自然的关系是不能分割的，应该尊重大自然、保护大自然，大自然也会投桃报李，给予人类更加美好的生活环境。再者而言，可以开发先进的科技手段去减少工业发展带来的空气污染，水污染等。生产的垃圾可以进行绿色生态回收，减少工业垃圾的污染。最后一点，不能一味地追求工业发展或者对于金钱的追逐，偶尔停一停脚步听听大自然的声音，在发展社会经济的同时，不能对自然的保护掉以轻心。加强人们对于保护环境意识，提高对于生态问题的重视。^[9]

四、结语

恩格斯的生态观是具有哲理性和实践性的，包含的内容博大精深，观点也是建立在实践和人与自然关系基础之上的。从理论出发，指导实践，给予了当今社会生态发展重要的启示。今时今日，经济发展的快速提升和工业发展的迅速不可同日而语，人与人之间、人与自然之间关系的对立也并没有消除。先进的科学

技术以及生产力的快速发展在某种程度上还加深了人与自然两者关系的异化，一味地追求经济发展而忽视自然界的生态保护的态度是不可取的。营造人与自然和谐相处的环境，促使现代人类的劳动、生产生活等行为真正根植于人类与自然的和谐之中。社会绿色生态文明建设中存在的一个重大的理论和实践课题就是如何解决社会中存在的现实问题：发展经济和科技的同时，保护环境，建设生态文明社会。从这个意义上说，恩格斯的生态思想，为解决这个问题开启了一个突破口，对当今社会的发展有深远的意义。启发人类在工业发展的同时去关注生态问题，积极推动环境治理，奋力谱写新时代生态文明建设新篇章。

参考文献：

- [1] 恩格斯. 英国工人阶级状况 [M]. 北京: 人民出版社, 1956: 77.
- [2] [美] 芭芭拉·佛里兹. 煤的历史, 时娜译 [M]. 北京: 中信出版社, 2005: 71.
- [3] 马克思恩格斯全集(第2卷) [M]. 北京: 人民出版社, 1957: 67.
- [4] 恩格斯. 自然辩证法(第9卷) [M]. 北京: 人民出版社, 2009: 559-600.
- [5] 程广丽. 人与自然之间的物质交换: 马克思恩格斯生态思想的核心问题 [J]. 湖州师范学院学报, 2017 (9).
- [6] 舒小昀、高麦爱、褚书达. 恩格斯《英国工人阶级》研究读本 [M]. 北京: 中央编译出版社, 2017: 99-101.
- [7] 章国锋. 反思的现代化与风险社会——乌尔里希·贝克对西方现代化理论的研究 [J]. 马

克思主义与现实, 2006 (1) 130-135.

京: 人民出版社, 2000: 56-57.

[8] 刘增惠. 马克思生态思想及实践研究 [M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2010: 88-90.

[9] 马克思. 1844 年经济学哲学手稿 [M]. 北

Engels' s view of ecological philosophy and Its Contemporary Enlightenment

Ding Juan

(Suzhou University of Science and Technology, Suzhou, Jiangsu, China, 215000)

Abstract:In the golden age of rapid development of British Industrial Revolution, people can only be driven by capital to carry out production activities under the pressure of that kind of environment. Because the conflict between man and nature is not obvious enough, people gradually neglect the living environment, physical condition and ecological protection of nature of workers. Engels' strong thoughts are expressed in the draft of the working class situation in England. The process, category, harm and crux of environmental pollution in England at that time are analyzed in depth, and the close attention to the problems of human existence is expressed. The historical steps of Marx and Engels' ecological philosophy start from here. Therefore, using Engels' ecological view to analyze the ecological problems in the book from several aspects and draw lessons from them will help to arouse the attention of contemporary people to the environmental and ecological problems. Enlighten people how to protect the environment, build an ecological civilization society and actively promote the world's environmental governance while industrial development.

Key words:Ecology; industrial development; Engels' ecological view

(上接 561 页)

古代社会的发展贴上奴隶社会和封建社会的标签, 而没有用考古材料来深入探索和检验古代社会的各个发展阶段是否符合这类社会的科学标准。虽然我们的文明探源从以前的中原单中心说到苏秉琦提出的“满天星斗”是很大的进步, 但是对于三星堆、良渚、龙山、红山等独特的早期文明, 学者们还很少涉及这些不同早

期文明起源的发展动力和背景, 或满足于贴标签, 比如认为良渚已经属于早期国家的形态。但是, 良渚如果是早期国家, 说它是王国的人类学标准是什么? 发展轨迹如何? 政治经济特点与中原文明的有什么不同? 缺乏这种社会发展的一般性思维, 其实是一种视野上的局限。

施韦泽敬畏生命伦理思想 及其现实意义

李晓桐

摘要：阿尔伯特·施韦泽是当代人类史上的一个重要人物。敬畏生命伦理思想是施韦泽思想体系中的核心思想。敬畏生命不仅敬畏人的自身生命，还要敬畏生物界的一切生命，包括动物和植物的生命，一切生命皆是神圣和平等的。敬畏与帮助一切生命，是施韦泽敬畏生命伦理思想的核心内容。施韦泽敬畏生命的伦理思想在生命观、价值观、生态观等方面具有重要的现实意义。

关键词：施韦泽；敬畏生命；现实意义

一、施韦泽敬畏生命伦理学的背景

1、施韦泽敬畏生命伦理学的现实基础

首先是施韦泽通过分析当时社会中人的精神领域和社会现实领域的一些现象，敏锐地感知到了文化的衰落。人与人、人与自然的关系日趋紧张，人自身也饱受精神摧残，社会氛围紧张压抑烦闷，各类社会问题层出不穷，人的全面发展受到重重阻碍。鉴于文化的危机在于哲学的失职，因此，施韦泽致力于寻找一种新的世界观，提出敬畏生命伦理学以重整旗鼓，缓解文化危机。

18 世纪理性主义是欧洲启蒙运动的核心概念之一。它旨在宣扬人的理性，使人通过自己的理性思考去实现价值，达到真正的“善”，与启蒙精神一同成为时代的精华和标志。理性的本质与宗教信仰截然不同。它象征着人的反思、内省的能力。“只有一种能够做出类似理性主义成就的世界观，才有权力来校正理性主

义。”¹施韦泽以 18 世纪的理性主义和启蒙精神为理论背景，反思 19 世纪下半叶的文化现状，在这一基础上提出敬畏生命伦理学。

伴随现代化的飞速开展和全球化进程的加快，人类所面临的环境问题也日益严重。人与自然关系逐渐恶化，这也恰好印证了施韦泽对文化的衰落趋势的判断。建立在人类中心主义之上的发展与进步并不是全面的、和谐的。新的环境和社会问题层出不穷，传统伦理学已经不能够满足解决现实生态问题的需要。人类对此必须做出积极合理的回应，并有所作为，构建一个人类和其他生命共同持续发展的家园。超越人类本位的观念，才能彻底化解生态问题。因此，作出一些非人类中心主义的尝试是突破困境的必然选择，这也是施韦泽提出敬畏生命伦理学的社会背景之一。“敬畏生命伦理学的社会背景之一。“敬畏生命伦理学”明确地为一切生命赋予平等的道德身份，拓宽

1 [法]阿尔伯特·施韦泽.文化哲学[M].陈泽环译.上海:上海人民出版社,2013:37.

了道德主体范围，所有的生命都具有值得重视的价值，并且提出我们要以“敬畏”的态度去对待生命。这也是敬畏生命伦理学的突出理论贡献之一。

施韦泽非洲行医为他积累了实践经验。施韦泽从小到大物质生活条件优渥，但是这并没有让他安逸自得。丰富的学术研究成果和多项成就也没有让他迷失自我。1904年，他听到非洲缺少医生的消息远赴非洲行医。非洲丛林艰辛、寂寞的生活也成就了他的哲学思考。他感悟到了人类在自然界中的渺小；收获了拯救其他生命的成就感；摆脱了从前的狭隘的哲学视域，开始着眼于自然界中的全体生命。施韦泽在非洲的行医实践丰富了他的原有理论观点，使他的伦理学从思想领域拓展至现实生活中的道德选择。

2、基督教的生命伦理与博爱精神

敬畏生命伦理学首先源于施韦泽个人所受到的基督教生命伦理与博爱精神的长期熏陶。施韦泽出身于基督教牧师家庭，在基督教博爱精神的熏陶下，他本人的内心怀有虔诚的宗教信仰，懂得同情与感恩。虽然家境优渥，但是，他的内心中涌动着强烈的道德良知，让他觉得无法心安理得地享受着这些“恩赐”。他在神学领域潜心钻研，并出版了《耶稣生平研究史》一书。因此，施韦泽对生命的“敬畏”情感有着浓厚的宗教情结。

其次是对叔本华和尼采的生命哲学的综合。施韦泽说过，“如果我的哲学被认为是叔本华和尼采的综合，那么我也没有什么意见。”¹

在施韦泽看来，叔本华和尼采都只研究关于个人的伦理学，并不进行抽象的宇宙思辨和逻辑推演。对生命意志的体验就是叔本华和尼采伦理思想的主要基调。这种“体验”也就成为了施韦泽敬畏生命伦理学的一个主要研究方式。叔本华悲观主义哲学主要强调的是，生命意志只有否定世界和生命，才能将生命意志的自我实现行为称之为伦理。尼采则认为，生命意志只有深刻地肯定世界和生命，才能实现伦理。伦理是对生命的更高肯定。两人虽持有不同的世界观，但都对施韦泽的敬畏生命伦理学提供了不可或缺的哲学基础。施韦泽的敬畏生命思想综合了叔本华和尼采的生命意志观，认为生命意志的自我分裂构成了万千变化的世界，敬畏生命是生命意志的最高理念。

最后是对中国先秦儒学的伦理智慧的汲取，儒家伦理思想与施韦泽敬畏生命伦理学的一个很大的共通性在于“实践性”，都具有很强的实践价值和社会指向性。在面对世界的态度上，儒家思想坚持肯定世界和生命的世界观。在肯定生命的基础上，有肯定每个生命与生俱来的“善”。以“性善论”为根本基点，保持自然的、“善”的天性，将道德思考运用在社会交往中，追求世界和生命内在的美好品质。儒家思想不需要通过具体的道德原则和伦理条目去解释世界、改造世界，而是认为只有通过道德体验这个世界才能悟得终极本质。由此便将善和恶以鲜活的方式深入到每个细节中去。施韦泽认为，中国的伦理思想拥有广阔视野，能够把民族的思想上升到人类的思想，

1 [法]阿尔伯特·施韦泽.文化哲学[M].陈泽环译.上海:上海人民出版社,2013:37.

将生命观与社会现实相联结，将人的生命追求与社会、与国家联系在一起。

除上述几大思想源流以外，歌德的自然哲学论证方法，古代斯多葛主义的放弃与顺从观、乐观主义世界观，以及中国古代的列子、杨朱的思想等都为敬畏生命伦理学提供了有益启示，共同成为敬畏生命伦理学思想源流的组成部分。

二、敬畏生命伦理思想的基本要义

敬畏生命从字面看就是热爱、敬服包括人、动物、植物在内的一切生命。人不应该以人类自我为中心，而应对世界上所有生命保持敬畏，主动给予生命积极的帮助。施韦泽认为人不是孤立存在的，而是与其他所有生命相互依存的，世间所有的生命与生命之间存在必然的联系，人类与其他生命是一个相互联系而存在的整体。

1、一切生命皆是神圣和平等的

施韦泽提倡“把包括人和一切其他生物在内的生命都看作是神圣的道德观念”。¹把世间所有生命都看作是神圣和平等的，没有高低贵贱之分。但只有人这种生命才具有这种认识，具有主动性，所以作为有思想的人，要敬畏生命，就要热爱并帮助生命，除了在不可避免的情况下，不能故意伤害生命。生命的平等不仅是人之间的平等，人与动物、与植物之间也具有同样的平等性，生命不应该被区别对待，一切生命都是平等的、神圣的、无价的。施韦泽将伦理范围扩展至所有生命，第一，伦理包

括世间所有生命的责任与义务，而不只是人的伦理。第二，人类应把世界上所有的生命都看作是神圣和无价的。第三，人有责任主动帮助有危险的其他所有生命摆脱困境，与生命友好共处。

2、爱与帮助一切生命

“过去所有伦理学的重大错误在于，它认为伦理只涉及人对人的行为。但关键在于，人如何对待世界和他所接触的所有生命。……人只有凭借生命意志的本能，去体验到对一切生命负有无限的责任，这种普遍的伦理学才能有思想根基。”²人应该对生命的苦难抱有同情心，同情所有人、动物和植物。正如一个冷漠的人不会主动帮助别人，拥有同情心才会去爱与帮助一切生命。施韦泽从小便是一个富有同情心的人，他为生物的苦难而难过，为自己不得已伤害生物而内疚，除非万不得已，否则他不会去做伤害其它的生命的事。当然，仅仅保持同情和不去伤害也是不够的，还要给予生命以积极的帮助。施韦泽也在用自己的行为践行着这一点。敬畏生命倡导人们追寻生命的意义，那便是不要做一个自私自利的人，以积极乐观的心态面对生活，主动承担生命的责任和义务，追求更高的人生目标。功成名就的施韦泽把自己的一生奉献给了普通人，去非洲行医救人的五十年，他不是站在高处万人敬仰的人，但他实现了他的人生中的最高价值，爱与帮助其他生命，帮助他们实现价值。

3、提倡把道德关怀扩展至一切生命的无

1 [法]阿尔伯特·施韦泽.文化哲学[M].陈泽环译.上海:上海人民出版社,2013:121.

2 [法]阿尔伯特·施韦泽.对生命的敬畏——阿尔伯特·施韦泽自述[M].陈泽环译.上海:上海世纪出版集团,2005:128-129.

限伦理

施韦泽提出把伦理范围扩展至一切生命，关爱与同情的范围是无限的，对生命的责任与义务也是无限的。伦理要想具有广度和深度就要包括一切生命。一个思想具有广度和深度的伦理的人，也应该认识到其他生物生命的宝贵性，敬畏生命、爱生命，对生命负责、帮助生命。施韦泽指出，道德关怀从有限伦理发展到无限伦理具有十分重要的意义，它标志着人类文明的进步。从氏族部落生活、种族歧视发展到今天的地球村、种族歧视被打破，这无疑是一种巨大的进步。但无限伦理要求打破生物之间存在的疏远性，不可否认，这种疏远性在今天还没有被打破，因为种种因素，人与人之间，与其他生物之间，总是存在着各种各样的隔阂。

三、施韦泽敬畏生命思想的现实意义

1、热爱生命，敬畏生命

“善是保存和促进生命，恶是阻碍和毁灭生命。”¹要热爱生命，善待自己的生命。生命是人进行其他一切活动的前提，人首先要拥有生命，才能拥有其他一切。而我们要想帮助和促进其他生命，建设好生态文明，也首先要保持好自己的生命才行。“人应尽可能广泛的物质和精神自由，为真诚地对待自己，同情及帮助周围所有的生命而努力。”²人要敬畏所有生命，首先要学会珍爱自己的生命。敬畏自我是敬畏所有生命的基础和前提。正确理解死亡赋予生命的意义，对自己的生命负责。敬畏生

命，尊重其他生命。敬畏其他生命，包括所有的动物和植物，不随意伤害有生命的东西。当今社会，伤害他人生命的事件仍时有发生，伤害野生动物，烧毁森林之事也令人心痛。这严重损害了生态文明的多样性。我们在成长中所受到的生命教育还远远不够，不管在哪一个年龄段，这都应该引起重视，加强生命教育，敬畏一切生命，敬畏自然。

2、奉献社会，发挥人生价值

树立积极向上的人生观。一个积极向上的人才会有积极的行为，才会帮助其他生命，做好生态文明建设，这对社会、人生都至关重要。培养积极向上的人生观，可以促进对自然、对生命的热爱。在生活中，要培养一些兴趣爱好，多听欢快的音乐，有计划地运动；在工作中注意劳逸结合，从工作中找到自己的价值。这些都有利于树立积极向上的人生观，克服消极和负面情绪，从而做出更多正面的事，发挥自己的能量，实现人生价值。以实际行动发扬奉献精神。仅仅拥有生命却不付出，人生是没有价值的，泰戈尔说：我们只有献出生命，才能得到生命。施韦泽在非洲行医救人 50 年，他献出了自己生命中的大半时光，在不断奉献中实现了自己的人生价值。我们也许做不到像他这般伟大，但我们可以给予身边的人、生物以力所能及的帮助，对他们的困境不要置之不理。从对他们的帮助中，我们获得奉献的快乐，体验到生命的价值与存在的意义。

1 [法]阿尔伯特·施韦泽著. 敬畏生命——五十年来的基本论述 [M]. 陈泽环译. 上海: 上海人民出版社, 2017:16
2 [法]阿尔伯特·施韦泽. 敬畏生命——五十年来的基本论述 [M]. 陈泽环译. 上海: 上海人民出版社, 2017:36.

3、保护自然，建设生态文明

树立社会主义生态文明理念。这要求我们敬畏自然、尊重自然、顺应自然、保护自然。敬畏自然要明白人类的无情会换来自然的无情，人与自然是共生的整体。尊重自然要善待其他生物，给予每一个生命生存的权利。顺应自然要在遵循自然规律的基础上进行一切活动。保护自然要积极建设被人类破坏的生态环境，维持生态系统的稳定性。在全社会树立社会主义生态文明理念，要坚持以马克思主义为指导，学习马克思主义生态观中人与自然关系的观点，推动人与自然和谐共生。贯彻“人与自然是命运共同体”的理念，注重人与自然的和谐发展。施韦泽敬畏生命，认为所有的生命都是神圣、有价值的，生命之间没有高级与低级之分。这是对自然价值的肯定。人类生产生活所需要的一切都是来自大自然，没有自然，人类也就无法生存。自然能给人类带来巨大的价值，人类就必须爱护自然，不能过度向自然索取，超出自然的承载力。人必须承认，自己是大自然的一部分，人与自然是命运共同体，只有人与自然协调发展，人类才能从自然中获得长久的价值来源。

生态文明建设好，才能建设好社会主义和谐社会。弘扬生态美育，肯定自然，欣赏自然。生态美育是从人与自然的的关系出发，培养人对自然的审美能力，增强生态审美情感，使人产生保护自然的愿望，推进生态文明建设。完善生态审美教育，将其系统化，为公众普及自然

科学知识和生态文明建设途径，使他们明白推进生态文明建设的紧迫性。让建设生态文明内化于心、外化于行，促使他们成为自觉保护自然环境的建设者。在学校中，开展和参加生态为主题的比赛和活动；在社会生活中，参加一些插花、爬山和徒步踏青等亲近大自然的活动；在家庭中，以实际行动践行绿色消费理念。

参考文献：

- [1] 马克思恩格斯选集（第 1-4 卷）[M]. 北京：人民出版社，2012.
- [2] 陈泽环. 敬畏生命—阿尔伯特·施韦泽哲学和伦理思想研究 [M]. 上海：上海人民出版社，2017.
- [3] [法] 阿尔伯特·施韦泽. 文化哲学 [M]. 陈泽环译. 上海：上海人民出版社，2013. [4] 冯友兰. 中国哲学史（上下册） [M]. 北京：商务印书馆，2011
- [5] [美] 霍尔姆斯·罗尔斯顿. 哲学走向荒野 [M]. 刘耳，叶平译. 长春：吉林人民出版社，2000.
- [6] 陈泽环. 施韦泽“敬畏生命”生态思想的学说史定位 [J]. 南京林业大学学报，2014.
- [7] 余谋昌. 生态哲学是生态文明建设的理论基础 [J] 鄱阳湖学刊，2018（02）.
- [8] 包庆德 冯玲玲. 敬畏生命：当代生态伦理学的重要思想资源—阿尔伯特·施韦泽及其敬畏生命伦理思想评介 [J]. 鄱阳湖学刊，2016(4).

我国雾霾治理主体责任缺失的环境伦理追问

郭紫薇 郭辉¹

摘要：作为公众最关心的环境污染问题，雾霾频发不仅影响公众的日常生活，还对人体健康构成严重威胁。雾霾问题的产生既是空气污染长期累计的结果，也是人与自然伦理关系的失调所致。在雾霾的成因中，人对自然道德责任的缺失是最根本的原因。为了保护人类共同的自然家园，针对雾霾的治理不仅要有技术和政策层面的举措，也要求作为雾霾制造者的个人和企业对自然担负起应有的伦理责任。伦理的内涵强调人类通过道德力量约束和规范人类自身的行为，环境伦理要求人类积极主动地调节人与自然的关系，承担人对环境的保护责任，这是根治雾霾的深层价值动力。目前，我国的雾霾治理呈现出政府大包大揽、企业推卸责任、公众集体无意识的状态，导致对雾霾治理投入不小，但效果仍不尽如人意。政府作为环境责任的主要承担者，不仅要对自己本身的行为负责，更应当通过法律制度、环境教育对企业和公众担负起引导责任，激发企业和公众参与雾霾治理的主动性和积极性，建立起雾霾治理多主体的协同履责机制，这是推动我国雾霾治理有序推进的关键。

关键词：雾霾治理；责任主体；责任缺失；环境伦理；协同履责机制

党的十八届三中全会曾提出：“全面深化改革的总目标是完善和发展中国特色社会主义制度，推进国家治理体系和治理能力现代化。”我国的环境治理历时不短，但始终面临着两个基本问题：一是环境治理中责任主体如何界定；二是治理主体如何履责以达成共同的

治理目标。^{[1]178}在雾霾治理中，对于政府、企业和公众各个主体责任的划分必须明确，政府在雾霾治理过程中具有主导性作用，企业应在法律框架内积极配合政府，遵守环境治理各项政策法规，公众则要积极履行公民的社会责任，善于行使手中的监督权，对政府和企业的行为

1 作者简介：郭紫薇，南京林业大学马克思主义学院硕士研究生；郭辉，南京林业大学马克思主义学院、中国特色生态文明建设与林业发展研究院副教授，博士，硕士生导师，研究方向：生态哲学、环境伦理学和生态文明的理论与实践。
2 基金项目：江苏省社会科学基金重大招标项目“江苏率先建成全国生态文明建设示范区研究”（13ZD005）；江苏高校哲学社会科学研究基金项目“生态无政府主义理论研究”（2017STB0144）；2017江苏社会科学基金项目“生态文明视域下的公民生态意识培育体系构建研究”（17JYB013）；2017江苏省高校哲学社会科学研究重点项目“绿色发展视域下的生态教育：理论、实证与政策”（2017ZDIXM093）。

进行监督，共同参与，共同行动。

一、我国雾霾治理的责任主体

雾霾治理涉及诸多利益相关者，故存在多个治理主体，主要包括政府、企业和公众。不同主体在雾霾治理过程中发挥作用的性质、程度和积极性不同。^[2] 中国政府自上而下的政治组织结构决定了环境治理结构的政府主导性。长期以来，我国的环境治理主要由政府单方面推动，雾霾治理的过程也不例外。

20世纪80年代之后，我国形成了“预防为主、防治结合”“谁污染谁治理”“强化环境管理”的三大政策，以及“环境影响评价”“目标责任制”“三同时”“排污收费”“城市环境综合整治”“限期治理”“集中控制”“排污登记与许可证”八项制度，这三大政策和八项制度是中国环境管理体系的最初框架，它吸收了国外环境保护和治理的有效经验，也综合考虑了我国当时的国情。早期的环境治理为我国后来的环境政策制定指引了方向，随着政策改革的推进，我国逐渐摸索出一条有中国特色的环境治理道路；但由于我国幅员辽阔、人口基数大的现实国情和长期以政府为主导的社会管理机制，在实践中，政府几乎包揽所有社会公共事务，同时发挥着“掌舵”和“划桨”双重功能，客观上阻碍了多元主体协同治理机制的形成。从目前来看，我国雾霾治理模式依然是以政府行政干预为主，企业和公众主动性和积极性被削弱，这直接制约了我国雾霾治理的成效。

雾霾治理需要中央和地方、地方和地方政府部门之间的统筹与协调，但是同其他环境问题一样，联合治理、信息交换和生态补偿

等环境政策的开展仍然面临许多体制层面的困难，使中央政府和地方政府难以协调，中央政府站在国家的大局层面关注长期发展和效益，在雾霾治理的态度上比较积极，而地方政府对当地的GDP、财政和税收更为在意，这些短期效益关乎地方官员的仕途发展，因而他们很难将雾霾治理的重要性置于经济发展之上。

企业除了作为以利润为动机运行的经济组织以外，在保障自身盈利以及为社会提供产品和服务的同时，还需要承担相应的环境伦理责任，这是现代企业必须具备的精神气质。^{[3]50} 在雾霾治理中，企业是重要的利益相关者。雾霾形成的原因复杂多样，但最主要的诱因是企业进行经济活动时过量消耗自然环境资源。企业的生产活动以自然环境为基础，利用和消耗大量的自然资源，对生态环境造成了严重负担。环境伦理要求制造污染物的企业不能只顾经济利益而不履行对自然环境的保护责任。按照“谁污染谁治理”的原则，企业是雾霾污染的主要制造者，理应成为雾霾污染治理的重要主体，承担起保护环境、减少排放污染物的社会责任，这既是强制性的法定义务，也是企业承担环境保护和治理责任的底线。企业不只是一个经济性实体，还是一个伦理性实体，企业不能忽视环境的承载力，一味地追求经济效益的提高，应当增强社会责任意识，加大环保投入，自觉参与雾霾治理。

公众一般情况下是指具有相关的利益基础、共同的兴趣或共同关注某类社会问题的大众或者群体。“公众”有狭义和广义之分，狭义的公众是指普罗大众，广义的公众还包括社会团体、企业、社会组织和个人。^{[1]4} 在涉及

一定区域的全体社会成员共同利益的问题，如环境问题时，公众往往被作为与政府、企业相对的群体来看待。公众参与是社会公众在公共领域的参与活动。^{[4]126} 公众参与强调参与的公共性，参与的事务必须是公共事务，在公共领域对具有公共利益的事务进行意见表达和讨论协商。在以往的人类社会活动中，对资源的过度开发、对环境的超负荷消耗等行为已经引发多种严重的环境问题，威胁到人类的生存发展。雾霾就是以往向大自然无节制地排放污染物的后果之一。在雾霾问题上，几乎人人都是污染的制造者，只不过不同的人对雾霾产生的影响大小不同而已。环境伦理要求公众重视人在与自然环境交互活动中产生的影响，培养和塑造对自然环境的责任意识。我国传统的环境治理模式是政府自上而下地发号施令、制定政策、执行和监管，而环境治理尤其是雾霾治理应当是一个上下互动的过程，需要政府和公众合作、协调、共同努力，只有这样才能从根源上防止雾霾问题的恶化。

二、雾霾治理主体的履责障碍

在环境治理中，政府、企业和公众发挥着不同的功能和作用，也存在不同程度的责任缺失。宏观上，雾霾治理缺乏统筹协调的有效治理体系；具体层面，大包大揽的政府在雾霾治理过程中难以建立统一协调的决策执行过程，企业在经济利益与社会环境责任之间徘徊不定，公众缺少参与治理的渠道和参与的积极性。这些都是目前我国雾霾治理主体履责所面临的障碍。环境问题直接影响公众利益，政府作为维护公众利益的公共权力机构，在环境治理中处于主导地位。^[5] 雾霾治理的工程庞大，

需要有魄力、有远见、有智慧的领导，还需要投入大量的人力物力财力，这些只有通过政府的力量才能实现。在目前大包大揽的治理格局下，政府对雾霾的治理取得了暂时性的成效，但能否维持长期性效果还有待观察。

在内部资源整合方面，各级政府内外、上下之间都存在责任边界混乱的问题。从中央环保部门设置来看，1998年，国家环保总局成立；2008年国家环保总局升格成为环境保护部，隶属于国务院；2018年，正式组建中华人民共和国生态环境部，环保部门地位的提升体现了国家对环境保护和治理重视程度的提升，但在涉及雾霾治理的具体执行时，环保部门往往被传统部门排除在外。^{[4]125} 由于环保部门的实际职能有限，大量与治理相关的重要职能被分布在发改委、交通部、商务部、林业部和农业部等机构，各部门因为各自不同的政策和考核目标，在雾霾防治目标上很难达成一致。空气污染具有流动性，需要地方政府部门之间的合作，但地方政府之间出于经济、生态现状的差异和管辖权的边界划分，因而难以突破地域限制。此外，地方政府和中央政府的目标排序不一致，在经济利益和政治前途面前，地方的环保目标很容易变成给中央汇报的数字游戏。这些部门内部、部门与部门之间权责划分不清的问题，也是困扰我国雾霾治理政府履责的重要原因。

在外部资源整合方面，政府和企业、公众的权责界线模糊。环境治理的历史经验表明，环境问题不能仅仅依靠政府单方面力量解决，企业和公众作为社会环境管理体系中的重要组成力量不可或缺。以往环境治理机制的不完善导致了我国环境治理社会参与基础的缺失和监

督机制的失灵，以政府政策和规定下达的命令式手段进行雾霾治理，既缺乏与社会的有效沟通，也限制了企业和公众的责任履行，造成了我国环境治理过分依赖政府而企业和公众责任严重缺位的尴尬局面。

企业作为主要的社会单元，同时也是环境问题的主要制造者，不能对环境责任进行回避和推卸。企业生产的最大弊端主要体现在生产过程的两端：生产资料的获得与废弃物的后期处理。由于对资源的开采呈现出无节制、粗犷式的特征，生产过程中造成了诸多资源的浪费和污染物的排放。在生产的后期处理中，由于技术和资金方面的限制和企业出于降低成本、提高利润的目的，很少有企业主动投入人力、物力和财力对生产过程中所产生的污染物进行充分有效的净化处理。造成这一困境的原因不仅在于企业自身对环境保护的认知和践行能力欠缺，很大程度上还受到国家政策和社会整体布局的外部因素影响。由于环境法律法规在责任追究方面的不完善，大多数企业对生产过程中产生的资源浪费、污染排放等失当问题不以为然。^{[3]44}

防霾治霾，关注并解决企业存在的环境伦理责任缺失问题是关键。在生产经营中，作为“理性经济人”的企业将利益至上发挥到了极致，这种追求利润最大化的理念伴随着企业的发展，因而在雾霾治理问题上，有的企业能推则推、能躲则躲，尽可能逃避自身的环境责任。灰霾肆虐之下，一些企业根本不装污染治理设施，还有一些企业的大气污染治理设施形同虚设。出于对成本的考虑，部分企业虽然安装了治污设备，但却弃之不用，白天停工或进

行无污染生产，夜间直排偷排，将大量的污染物未经任何处理就排放到空气中，远超过了自然环境的承载能力。此外，环评造假或者严重失实现象时有发生。部分企业的重污染项目根本不进行环评系统的审批，在地方政府地方保护主义的庇护下排放污染物，肆无忌惮地破坏环境，严重违反了生态原则。我国目前的环境法律明确规定了企业应承担的环境责任，但由于执法和监管体系的不完善，实际生产过程中企业环境责任的履行大打折扣。我们必须认识到，企业之所以能够制造各种产品，维持正常的生产经营秩序，都是建立在自然环境资源可供采取的基础上进行的。企业在生产过程中索取或消耗了各种自然资源，又向生态环境排放了大量污染物，从环境伦理的角度审视，企业这种只索取、不负责的行为违反了环境伦理的道德原则，企业作为污染的制造者和自然资源的受益者，有责任也有义务为其造成的环境问题买单。

雾霾治理并不只是政府和企业的责任，还需要全体公众的积极参与，当前我国治理雾霾的困局是，政府看似大力操办，但由于公众参与力度极其有限，实际治理过程中存在着很多政府无法企及的空白点。造成公众环境责任缺失的原因是多方面的。首先，从公众自身来看，近年来，“物本主义”作为社会上实际的主流价值观，深刻地影响了绝大多数人的消费观念。传统文化中的“孔颜之乐”被彻底抛弃，拜物教成为社会生活领域的主流意识形态。然而，“纵欲如崩，节欲如登”，在大量消费、大量抛弃的浪费过程中，人们使用和消耗各种各样的劳动产品，与之而来的是对自然资源的

消耗及各式各样的污染物，增加了环境负担，在这个过程中人类的物欲不断膨胀，忽视了人对自然环境的保护责任。其次，我国的传统文化强调中央集权制，长期以来我国公众对政府包揽一切社会事务的观念根深蒂固，这种依赖造成了公众主体的责任意识薄弱，再加上与西方国家相比，我国的现代公民意识的培育并未形成体系，公众即使关心环境现状，但缺乏付诸行动的动力。再次，在我国的环境管理体系中，公众参与的权利被严重边缘化，公众参与雾霾治理的难度较大，甚至有可能伴随风险。在具体的环境决策、执行和监管中，公众难以接触到与环境问题相关的核心信息，难以找到畅通的参与渠道。理念上的偏差和制度的不完善从外部严重阻碍了公众参与雾霾治理的步伐。

三、雾霾治理主体责任缺失的伦理反思

碧水蓝天是人类生活永恒的愿景，要实现这个目标，必须从根本上意识到人类对自然的掠夺和破坏是不道德的，在行动上找到经济发展和环境保护之间的平衡。今天的雾霾问题不是政府、企业或是公众单方面造成的，每个人都是参与者，我国的雾霾现状体现了整个社会在环境责任和环境意识方面的缺失，更反映了人作为责任主体对自然价值的忽视。

人类在人与自然的应该中应该充当调控者角色，这既是自然赋予人类最重要的责任，也是人作为理性行为者的选择。然而，迄今为止，人类的所作所为已经证明我们不是称职的调控者，我们需要反思自己的所作所为。空气环境乃至整个生态环境的命运与人类的命运息

息相关，公众、企业和政府都负有保护环境的道德责任。我国经济发展完全因循了西方工业文明的模式和走过的道路，只是比西方国家发展得更快、更迅猛（体现在“雾霾”的构成上），因而造成的环境污染也更严重、更集中。^[6] 雾霾爆发以后，我们才开始关注它的成因，全社会才开始着手构建治理机制，这种滞后违反了环境伦理的前瞻性原则，是整个社会在环境责任与权利方面严重失衡的表现。雾霾的形成，既同企业和个人的生产活动或生产活动的结果相关，又同国家层面政府的行为相关。雾霾在当今中国已远非只是由于工业生产（尤其是能源和原材料的低效利用）和居民消费（比如私家车）等造成的大气污染，它既是一种有害人体健康的物理与化学现象，又是敏感的社会民生问题和发展问题。^[7]

环境问题始终是与人类社会发展相伴共生的基本问题之一，接连爆发的环境危机使人类逐渐意识到其产生的根源是人与自然的和谐，这种不和谐很大程度上是因为人类的盲目开发、肆意消耗所导致的。日益加剧的雾霾问题就是对人类缺乏环境意识的强烈控诉，我们必须认识到，雾霾的出现是因为人对自身的生产、生活行为给生态环境造成的负面结果缺少预见性，人类在对物欲的放纵中忽视了应有的对自然的伦理保护意识。在人和自然的关系中，人处在积极、主动的位置，解决环境污染问题、调节人与自然关系的关键就在于调节人自身的行为，树立以环境保护为根本目的的环境道德意识。如果将环境伦理意识纳入自身生产活动的行为范畴，社会整体的生态关怀将被提升，对雾霾治理而言，这种生态关怀意识的提升比

任何外在的、强制的法律法规都更有内在约束力。

除了权利与责任的不统一、环保意识淡薄之外，雾霾危机更深层次的原因是人对自然价值的忽视。日益加剧的环境污染问题表明了人与自然的紧张关系，基于对生态危机的观念根源——人类中心主义的反思，人类需要站在伦理的角度重新审视人与自然之间的关系，重视自然价值，把自然纳入人的道德关怀范围。罗尔斯顿从存在的角度论证了自然价值的客观性，他认为自然生态系统和自然界的存在物自身就具备内在价值，它们的价值是客观存在的，并不依赖于人类的主观赋予。他还以此为理论基础将自然的属性拔高至与人同样的高度，说明自然也具备和人同样的主体性。虽然这种理论在实践层面很难实现，但它提醒我们，人类在利用自然，在把它们当作追求经济发展的工具时，应当考虑到自然的内在价值和对人类生命家园的支撑作用，不能仅仅把自然当作资源来利用，而需考虑到自身作为地球栖居者的身份，在利用自然时，应当保护、维持好与人类休戚与共的生态环境。

雾霾治理，不仅是一个科学技术问题，更是一个伦理问题。在一个缺少对自然怀有道德责任的社会中，科学技术带给人类的灾祸要远胜于它产生的福祉。实际上，许多污染的造成并不是由于技术上的缺陷，而是人们无休止的欲望。工业污染、扬尘污染、机动车排气污染是产生雾霾的三大成因，这都是高消费的结果。物的消费是人们生活的末端行为，物本主义的各种主张最后都指向高消费。物欲必须用物的消费来满足，物质利益最终可归结为物的

占有和消费，人的价值被歪曲为他所占有的物的价格和消费水平，经济增长被归结为社会的消费水平，消费（甚至浪费）都可计入GDP。^[8]我国长期处在物本主义、发展主义的影响之下，经济被认为是最重要的，政治、道德、文化都是由经济决定，无止境地追求物质财富的增长被认为是人的本性，于是，我们片面地甚至不顾一切地谋求发展。^[9]当经济利益成为全社会的最高目标时，环境保护和治理就不再是一个科学技术问题，而是一个环境道德问题。环境伦理责任以环境伦理道德为要求，倡导人们肯定自然环境的内在价值，发挥人对调节人与自然关系的主导作用，以环境伦理作为制定雾霾治理决策的基础，可以从思想根源上为雾霾问题的解决提供动力。

四、基于环境伦理的雾霾治理实践

我国政府对环境管理中长期处于支配地位，随着环境现实情况的变化和公众环境意识的觉醒，政府需要让渡权利给社会，让企业和公众介入，构建由政府主导、企业协同、公众参与的雾霾治理路径，推动我国环境管理行业的蓬勃发展。

为了缓解近年来现代化带来的环境危机，政府不得不花费巨资偿还历史的环境旧账。历史经验表明，对环境价值的错误认知、环境意识的欠缺是造成环境决策失误的根本原因。环境伦理规范要求决策确保人与生态环境之间关系的和谐，公正对待我们赖以生存的生态环境，同时还要考虑到后代子孙的利益。政府应该从根本上改变产业结构和确立科技创新方向，彻底淘汰那些重污染、高能耗、低效益的产业，发展低排放、高效益的产业，把大量科研经费

投入环保和节能的研究和开发之中。要实现这些转变，必须促进人的思想观念和价值观的根本转变。^[9]

在雾霾治理的决策过程中，发挥好政府作为生态治理第一责任人的作用。首先，决策不能忽视生态环境保护在我国可持续发展中的重要地位，决策者不能只考虑自己的“政绩”；其次，决策不能盲目追求经济发展的高速度，要平衡环境保护和经济发展的关系；再次，决策不能无视自然规律，忽视生态环境的承载能力，不能只注重资源开发，不重视环境保护，将“先污染后治理”理所应当地看作是资本原始积累的必经之路。将环境伦理纳入环境决策是实现政府履行雾霾治理责任的必要措施，也是避免决策失误导致生态灾难的重要环节。罗尔斯顿曾指出，环境伦理应当提供道德的理由给政府管理者以鼓励合约书，否则它就是不完全的、缺乏实践性的。将环境伦理责任所倡导的人与自然协同的绿色理念纳入政策、规划和执行的各级进程，通过制定有效的法律法规和适当的奖惩机制，使环境决策得以保证。

企业要承担环境治理责任，按照生态工业经济原理和知识经济规律，从生态容量和生态系统承载能力出发，应用生态工程方法构建起人与自然和谐的无公害、无污染而又高效的绿色产业体系。^[10]将环境伦理道德规范细化并落实到对企业行为的限制、制止和规范中，制止企业生产中损人利己的不当行为，制止企业生产过程中对环境资源造成的无限制浪费和消耗。将环境伦理落实到企业的运行过程中，对企业而言，这也是在不断丰富和深化企业的文化内涵。面对当下的雾霾治理困境，企业必

须树立环境保护责任意识，明确生产过程中哪些行为是不符合环境道德，应该予以制止的。在落实企业环境伦理道德规范建设的实践过程中，企业负责人应当积极履行环境责任。首先，积极遵守环境法律法规，主动承担雾霾治理与防护的责任；其次，提高现行的企业内部和外部经济关系的标准，做到即使在没有法律法规的情况下，也能够基于环境责任伦理规范对污染行为作出有效的赔偿；最后，实现企业与政府、企业与公众之间的有效沟通，将社会公众对生存环境的基本需求纳入企业生产和经营过程中应该加以考虑的范畴，减少对自然环境的损害。^{[3]52}

在雾霾治理中促进公众参与和互动，需要公众自身具备一定的环境知识和实践能力，政府可以通过加强环境教育来增强公众环境意识、充分发挥公众参与的主动性和积极性。过去，我国政府对于环境问题的治理采取的都是“一揽子”计划，公众在对政府的环境保护行为进行评价和监督方面缺乏知情权和话语权，导致公众在雾霾治理的环保行动中永远是被动的和消极的，因此，提升公众环境保护行动的内在动力，使环保的观念深入人心，改变过去公众环保不作为的局面，普及对公众的环保教育势在必行。雾霾治理是全社会成员的共同责任，需要大家共同参与。要提升雾霾治理的成效，首先要提升公众的环境素养，而这需要进行全面深入持久的环境教育才能实现。一个国家，只有重视环境教育，才能大幅度地提升公众参与环境保护和治理的责任感和实践能力。公众可以利用互联网、报纸、杂志、电视等渠道进行自我学习，在家庭教育、学校教育和社会教育

中提升自身参与环境保护的能力，为获得清洁的空气环境质量贡献自己的一份力量。通过开展环境教育，推进污染减排、环保新举措和新成效的宣传和普及，积极调动公众参与的力量，建立全民参与环境保护的社会行动体系，为解决雾霾问题营造浓厚的社会氛围。^{[1]168}

我国的环境治理体系一直是由政府直接管控，治理工具单一，行政色彩强烈，治理过程被动。^[11]但雾霾治理是一个综合性的社会问题，如果不能充分调动企业和社会公众的积极性，将不利于雾霾治理的有序进行。在今后的雾霾治理过程中，我国传统的环境治理体系必须向多元主体协同合作的治理模式转化，建设高效透明的服务型政府，保障企业和公众的有效参与，推动政府、企业和公众在环境治理和可持续发展方面的互补与合作，在国家与社会之间形成环境保护和治理的良性互动关系。

参考文献：

[1] 朱狄敏. 公众参与环境保护：实践探索和路径选择 [M]. 北京：中国环境出版社，2015.

[2] 岳强. 政府、产业转型与雾霾治理：内在逻辑关系及其路径选择 [J]. 河北师范大学学报（哲学社会科学版），2017（6）：47-53.

[3] 段钢. 绿色责任——企业可持续发展与环境伦理思考 [M]. 上海：上海社会科学院出版社，2015.

[4] 张玉林. 环境与社会 [M]. 北京：清华大学出版社，2013.

[5] 方世南. 环境友好型社会与政府环境治理中的作为 [J]. 学习论坛，2007（4）：40-43.

[6] 郭辉. 人与自然健康的统一 [J]. 南京林业大学学报（人文社会科学版），2014（1）：44-48.

[7] 郇庆治. 环境政治学视野下的“雾霾之困” [J]. 南京林业大学学报（人文社会科学版），2014

（1）：30-35.

[8] 林德宏. 雾霾灾害是物本主义的恶果 [J]. 南京林业大学学报（人文社会科学版），2014（1）：35-39.

[9] 卢凤. 发展主义与片面发展的代价 [J]. 南京林业大学学报（人文社会科学版），2014（1）：25-30.

[10] 方世南. 德国生态治理经验及其对我国的启迪 [J]. 鄱阳湖学刊，2016（1）：70-77, 126.

[11] 彭本红, 屠羽, 周倩倩. 雾霾跨域治理行为博弈、风险分析及协同机制 [M]. 北京：科学出版社，2017：130.

用空间生产的逻辑分析 “小汤山模式”

杜浩然¹

摘要：近几十年来，城市快速扩张，社会普遍都市化，“空间生产”这个概念也随之兴起。1974年列斐伏尔发表了《空间的生产》一书，详细论述了“空间辩证法”的展开过程。在列斐伏尔的空间概念中，它包含了三个层面，即空间的三重性：空间实践、空间的表征和表征的空间。这三个层面是三位一体的，列斐伏尔赋予这三个方面的特征是体验的、感知的和想象的。本文以“小汤山模式”下的医院建设为例，运用列斐伏尔的空间生产理论，对医院空间的生产进行分析。分析可知，“小汤山模式”空间形成的过程，包括决策阶段、病房安装阶段、信息系统建设阶段、人力资源调配阶段，以及这些过程带来的影响，都基本符合列斐伏尔的空间生产模型。由此可知，“小汤山模式”带领下的新型临时应急病房建设系统会愈发完善，列斐伏尔的空间生产理论也为现代医疗空间的改造提供一点借鉴与启示。

关键词：列斐伏尔；空间生产；小汤山模式

一、决策阶段

非典爆发初期，由于疫情来势凶猛，而且传染性极强，一般的综合性医院根本无法做到非典病人与其他病人的隔离与封闭治疗；加之市民对非典疫情存在着一定的心理恐惧，对全市医院系统的正常运行造成了非常大的影响。^[1] 已知非典是2002年11月16日开始的，2003年1月10日出现中国首例非典型肺炎报告病例。同年4月22日，北京市委、市政府经过紧急磋商作出了一个重大的决策：迅速筹建一个非典应急专科医院。

由此可知，从接收到确诊通知开始，北京市政府共花费了三个月的时间作出建设小汤

山非典医院的决策。此阶段主要印证了列斐伏尔空间三元分析中，空间的表征的正确性。空间的表征是指构想的空间，是政府官员、规划师、专家设计的空间，代表统治的工具，通过政策、制度、规划、符号等形式体现出文化与意识形态。而这三个月的时间内，北京乃至全中国的科学家、规划者、城市主义者、技术官僚和社会工程师，以小汤山建筑模型作为概念化的空间，探讨其生产实践过程中格局和功能方面所表现的重构特征，才得以完成小汤山医院的建筑蓝本。

对比2020年武汉爆发的新型冠状病毒。中国研究员在《柳叶刀》期刊中的论文中描述

1 作者简介：杜浩然，苏州科技大学硕士研究生。

了第一批 41 个确诊病例，最早的是在 12 月 1 日报告的。已知 2020 年 1 月 24 日，武汉火神山医院相关设计方案完成。由此可知，从接收到确诊通知开始，武汉市政府共花费了两个月的时间作出建设小汤山非典医院的决策。之后，“雷神山医院”以及全国各地效仿“小汤山医院”的地方临时医院相继建成。

由这两个例子可以看出，空间生产的决策阶段是最明显的一个利益角逐的过程，受各种利益群体的制约权衡。小汤山第一次用三个月完成决策，火神山用两个月完成决策，我们知道建设火神山的决策也是来源小汤山的经验，而在小汤山的经验辅助下依然需要至少两个月的时间，这里很显然涉及很多方面的利益权衡。有原住民既不愿出让土地，又担忧疫情的发展；有政府官员没有相关治理经验，只好请来各地专家共同谋划；工程师的经验也至关重要，影响整个医院布局和结构规划... 在“小汤山模式”时间紧迫的重压下，最终也只有得助于国家的宏观调控才得以顺利完成，此时空间已经成为国家最重要的政治工具。

二、病房安装阶段

空间生产的第一个层次也即空间实践，最初在小汤山非典医院的体现，就是在七天时间创造一个世界医院建筑史上的奇迹。由于“小汤山模式”医院是典型的野战医院，因此建设难度不在于施工，而在于时间紧迫。清幽宁静的休闲景区一夜之间变工地。那么建成一座“小汤山模式”的医院需要哪些硬件支持呢？最基本的是病房主体工程。病房主体工程划分好病房的各个区域，比如传染病医院需要配备的重点部门，包括“化验科”、“放射科”和“重

症监护室”等等。这样在病房安装完成后，各个领域专家才可以分别在各自的科室工作。

由此可以看出，空间生产对于社会主义国家，依然具备资本主义空间的种种功能，如空间作为生产资料的功能。同时，医院空间作为规划各个医务人员的工作空间，决定了不同人员的分工，也即决定了生产关系。此时医院首先是人的活动的成果，同时影响医院工作人员以及患者的活动范围，空间不再是孤立的、不变的容器，还起到了调解人的社会关系的作用。

小汤山非典医院在病房安装阶段，还遇到了一个重大难题：病房需要的最基本的物资——药物器材与防治药品早已在市场脱销。为此，总后所属数家军用物资订购局、供应站都领受任务、八方出击。电话打遍全国之后，海南省主管部门勇挑重担，保证两天后供货。^[2] 对比“火神山”医院在建设初期物资不足，也是海南省以及其他各省出力帮助筹集大量资源，由此看出，社会主义国家在不同地方的空间生产的合理安排，使能够在危难时期，真正达到“一方有难八方支援”。

三、信息系统建设阶段

在小汤山非典医院建设与使用过程中，医院信息系统的建设为优质高效完成救治任务并保障医务人员“零感染、零死亡”发挥了重要作用。^[3] 快速进行医院信息系统的建设设计，采取超常规的方式进行施工，采取远程与现场相结合的技术维护方式，强化应用管理的规章制度，小汤山非典医院在 72 小时内短时间、高质量地完成了医院信息化建设。

首先，在进行信息系统建设设计时，设

计者预先规划好设备安装布局,并预留好可供变动的绿色通道。这一过程又一次体现了空间生产在调控病患之间的社会关系的作用。列斐伏尔认为,设计者置身于主导性空间之中,对空间加以排列和归类,以便为特定的阶级效劳。这一点也能够在病房信息系统建设中体现出来。

其次,所谓超常规的方式,主要指在基建期便开始搭建网络布线和交换机,并提前在相关设备下载好必要软件,这么做是为了简化施工环节,在最短时间完成信息系统搭建。在相同时间相同空间完成不同类型工程建设,这样做使空间的功能复杂化,丰富了空间所能容纳的物质种类,间接影响了不同人群对空间的占有程度。

再次,采取远程与现场相结合的技术维护方式,直接缩小不同时空工作空间的距离。随着移动通讯技术和无线网络技术的发展,使得人们只要在有无线网络信号覆盖的场所,就可以借助移动信息终端开展各项实践活动,实现人脑意识与电脑技术的结合,从而生产虚拟空间,实现了空间无限延伸和扩展,也导致各类空间的界限模糊化。

最后,强化应用管理的规章制度,使各类人员在空间中有限定的活动范围,使空间中的生产能顺利进行,而这些都是作为生产方式的空间生产的前提下完成的。

四、人力资源调配阶段

2003年5月31日,第一批从全军和武警部队紧急抽调1383名医务人员支援北京市组建的小汤山非典专科医院。在来自全军13个大单位133所医院的这1383名医护人员中,

年龄最大的57岁,最小的只有19岁;拥有博士、硕士头衔的有600多人,高学历人才的密集比例创下全国医院之最。^[4]总结起来,在人员调配的39天内,人才迅速向一个地方聚集。相似的,“火神山”与“雷神山”建设也同样引来了医学人才的向一个空间的聚集。在一篇关于人才聚集的文献中,提出了衡量人才聚集程度的指标——“空间人才密度”。研究结果表明:空间人才密度与人均GDP间呈倒U型关系,且随时间持续动态演化。在此我们视野集中在作为医院的空间,依然不难看出人才聚集对一个空间影响的深刻。在城市哲学理论中,人才可以创新,创新可以带动一个地区的发展,那么这个地区可以从一个村落变成城市,从单一的城市变成城市群,于是空间化的生产过程,变现为产业链形成的过程,越是高级的城市群,就越容易吸引人才,这些人才又使这个城市空间最终成为配置型空间。一个野战医院在疫情过后或许会拆除,但这个人才聚集的影响一定对医院所在的小空间所在的大空间产生深刻影响。人才聚集对社会平均生产率的影响研究也基本符合空间生产的逻辑规律:人才聚集程度与空间生产程度呈正相关。

五、建筑完工与运行阶段

“小汤山模式”在建筑施工阶段的合理规划,为后续的竣工验收、正常运营做下铺垫。在小汤山非典医院组建后50多天里,医院先后收治了14批共68045患者,1400多名医护人员和工作人员却无一人被感染。此过程依旧遵循列斐伏尔的空间生产三元分析框架,且着重体现了空间的功能。

首先,从空间实践的维度分析:铸成小

汤山医院的病房的每一片砖瓦，都使其具备承载社会个体与群体的行为的能力。在此过程中，医院作为一个整体的空间，作为一种生产资料，如机器一样受人使用。患者在医院接受医治、住院的过程中，空间作为一种消费对象，在生产中被消费。在院内全体人员作用中，在医生与患者，医生与患者、患者与患者互动中，不断变化、完善，最终，形成医院生态的良性循环。

其次，从空间的表征维度分析：医院完工后的验收过程，以及验收后的运行阶段，人们仍不能放松对建筑各方面的规划，以便不时地调整不合理的空间构造，这时“小汤山医院”作为一个概念化的空间受设计师使用。

最后，从表征的空间维度分析：医院运营效果受政府调控，受媒体监督。这时，印有“小汤山模式大获成功”的报纸出现在人们视野中，医院作图形与符号，被生活在空间里的人们赋予生命力。这些图形与符号的作者——艺术家、作家和哲学家以叙事的手法表现了一个空间。它不仅是居住者和使用者的空间，也是一些艺术家、作家和哲学家的空间。

由此可见，空间被列为生产力与生产资料、列为生产的社会关系，以及特别是其再生产的一部分。在人们生产、生活中结成的社会与情感联系空间，受多种意识形态和生产关系驱使而不断解构重构，包含着渐进式的社会关系建构过程。同时，在空间生产的过程中，利益相关者为了共同的发展目标，会相互合作，共同建构地方空间，推动空间变迁和重构。6月23日，第一批990名军队医护人员在完成抗非使命后即将凯旋而归，这无疑可称为我国抗疫史上的奇迹，也印证了空间生产理论的合

理性。

结论

列斐伏尔空间生产理论的一个重要的意义就在于促使我们思考和探索空间生产的社会因素，本文主要运用空间生产的逻辑分析“小汤山模式”的空间实践这个层面。“空间实践”指的是发生在空间并跨越空间的相互作用，是作为经济生产和社会再生产基本过程的一部分，它首先是人的活动的成果，表现为可感知的物理意义上的环境。通过本文对“小汤山模式”的分析可以发现，现代医疗空间可以通过前期的决策规划阶段是各种利益群体的制约权衡过程，同时实现对空间布局的合理安排，使不同空间发挥不同职能，也即影响后期的病房安装与人员安置，间接影响空间中的社会关系与生产关系；信息系统建设阶段的意义主要体现在，无线网络对空间的压缩作用，实现了空间无限延伸和扩展，使医疗过程更加灵活；最后在人力资源调配阶段，体现了人才聚集对空间生产的促进作用。空间是一种资源，医疗空间更是一种优质资源。因此，在现代医疗建设中，不能忽视空间建设的重要性，不仅需要重视社会空间，也包括物理空间，乃至网络空间。

参考文献：

- [1] 唐向东，张晓冬. 决战小山——全军和武警部队支援北京市组建小汤山医院抗击非典纪实[J]. 当代护士(综合版), 2003, (10): 7-11. DOI:10.3969/j.issn.10066411-C.2003.10.003:7.
- [2] 唐向东，张晓冬. 决战小汤山——全军和

(下转 599 页)

论《周易》的和合思想

包晨婷¹

摘要：《周易》是中国哲学之源，诸多范畴概念对中国思想产生着重大影响，尤其是《周易》和合哲学，是中华传统易学的义理精髓，影响着中国哲学和文化的发展。《周易》的和合思想内涵丰富，本文重点论述了《周易》“天人合一，阴阳和合”的自然观、“中道和合，亨行时中”的处世观、“刚柔并济、仁义相合”的道德观。

关键字：周易，和合

《周易》是中国最古老的典籍之一，被称为“群经之首”，是中华传统文化的源头和核心，可以说《周易》是中国最早的哲学。今本《周易》包括了《易经》和《易传》，是当时社会政治、经济和文化生活的全面反映，蕴含着深刻的哲学思想。《系辞上》中说：“易与天地准，故能弥纶天地之道”，即是说《周易》包含了天地大道，它的哲学思想是深刻而丰富的，诚如张立文教授所指出，《周易》蕴涵的和实生物的生命理念、多元和合的价值理念，其阐发的太极思维、变通思维、道器思维等，凝练了民族精神的大智慧。《周易》中蕴含的和合思想，以及由儒家大力发展而形成了中华和合文化，对中国哲学和文化产生了极为重要的影响。

“和”与“合”都在甲骨文、金文中单独出现，“和”有和谐、和顺、调和、和平等意，“合”则有符合、会和、融合、联合等意。最早把“和合”二字连起来使用是在先秦的《国

语·郑语》里：“夏禹能单平水土，以品处庶类者也，商契能和合五教，以保于百姓者也。”意思是商契能和合父义、母慈、兄友、弟恭、子孝这“五教”，就使百姓安定和谐的相处与生活，这里的“和合”体现出融合、调和之意。《国语·郑语》又说：“夫和实生物，同则不济，以他平他谓之和，故能丰成而物生，若以同裨同，尽乃弃矣。故先王以土与金、木、水、火杂，以成百物。”这里强调了“和实生物”的原则，提出不同事物的整合、融合才能化生世间万物，完全相同的事物无法碰撞产生新事物。可见，和合是中国文化土生土长的价值理念。和合不同于佛教术语中的因缘和合，也不单单只是字面语义上调和、折衷之意，而是有着丰富的内涵。张立文教授指出，“和合”二字，是通过对中国传统哲学“天道”与“人道”近百个范畴的系统梳理，从中体贴出来的中国人文精神。^[1]“和合”，在《周易》里虽然记述不多，且未连结成“和合”的概念，但学界已成共识的是，

1 作者简介：包晨婷（1991—），女，江苏苏州人，苏州科技大学哲学研究生，苏州大学文正学院助教，主要研究方向：中国哲学。

《周易》作为中华文化五经之首，大道之源，其核心就是“和”的理念。^[2]《周易》所体现的“和合”思想内涵丰富，《周易》承认不同事物之间的差异性，强调矛盾中的统一。并且在此基础上，把落脚点放在不同事物彼此共存、和而不同、相互交融、循环发展上。具体体现在“天人合一，阴阳和合”的自然观、“中道和合，亨行时中”的处世观、“刚柔并济、仁义相合”的道德观。

一、“天人合一，阴阳和合”的自然观

马王堆出土的帛书《周易》中记载“易之义，谁（唯）阴与阳，六画而成章。……阴阳流刑（行），刚柔成（章）。”^[3]表明阴阳已被视为《周易》的核心概念，《周易》通过对阴阳和合的论述，直观地反映事物发展变化的本质和规律。“《易》只消阴阳二字括尽。”（《朱子语类》卷六十五）可以说《周易》和合思想集中表现在阴阳这对范畴中，万物都是由阴阳和合而生，而阴阳变化离不开天、地、人三者及其相互关系，天人合一、阴阳和合的思想贯穿《周易》的始终，并外延扩展到宇宙、社会、人生等各个领域。

（一）天人合一

天人关系是中国古代哲学家不可回避的问题。“天”是中国古代哲学中表示整个宇宙的最高范畴，“人”是人类社会的一般概念，虽然“天人合一”的命题是由北宋哲学家张载提出，但是作为中国哲学传统之源的《周易》，一开始就将天人问题提出来了，可以说《周易》最早把天人关系作为哲学问题对待，是天人关系哲学的源头。^[4]“《易》之为书也，广大悉备：

有天道焉，有人道焉，有地道焉。兼三才而两之，故六。”（《系辞下传》）点明了《周易》的道理广博周备，包括了天、地、人“三才”的道理。三才是最重要的存在，离开三才，“易”便无从谈起。世间万物不可能超出天、地、人三道之外。六十四卦中的每一卦，都与自然界和人类的生命有关，已经蕴涵着自然界与人类社会融为一体的观念。^[5]六十四卦的排列结构更含有天地人三才的意义。乾坤两卦居首代表创生化育万物的天与地，其余六十二卦代表万物，人包含在万物之中。^[6]天、地、人“三才”虽然是《周易》中同一等次的概念，但“天尊地卑”，地依附于天，天地不可分，所谓“地道”往往因天地并连而被包容在天道之中，所以天、地、人“三才”归根到底反应的是天人关系。

《周易》以天道说明人道，以人道反应天道。在六十四卦的卦爻辞中，不仅将人事与自然现象结合在一起说明吉凶的变化，而且在占卦时也往往用挂爻辞中的自然想象回答问卜的人事问题。^[7]《周易》六十四卦的卦辞和爻辞都是从天说起，最后归结到人道上来，从自然规律导出社会规律，所谓“推天道以明人事”，以天和天道论证人和人道。如乾卦卦辞是“元，亨，利，贞。”《说卦传》说：“乾，天也。”乾卦象征着天，元、亨、利、贞就是天的四种德性，是天运行的规律。而下面的爻辞都是在讲人事，如初九“潜龙勿用”，说明人在位卑力微时，需养精蓄锐，以待进一步发展。《系辞下传》写到：“天地之道，贞观者也；……夫乾，确实示人易矣；夫坤，隤然示人简矣。”说明天地的规律在于以正道显示于人，而乾，是将平易显示给人，坤，是将简约显示给人，

正如《象传》在解释乾卦、坤卦时说的：“天行健，君子以自强不息，地势坤，君子以厚德载物。”天道可以说明、指点人道，君子自强不息和厚德载物的精神也正是反映了天、地的品格。充分反映了圣人能够顺应天的规律，达到天人合一的境界。《周易》认为天的规律是人的规律的依据，人的规律反映出天的规律且人的规律要顺应天的规律。

（二）阴阳和合

《礼记·祭义》中有“昔者圣人建阴阳天地之情，立以为《易》”的说法，《庄子·天下》篇曰：“《易》以道阴阳。”说明早在先秦时期，《周易》就被视为讲述阴阳之理的典籍。阴阳是《周易》最基本也是最核心的思想。

《易经》用符号“--”“—”来表示阴阳，这两种卦画被后人分别称之为阴爻和阳爻。《周易》经文中没有明确使用“阴阳”的字样，但阴阳所代表的对待概念已经十分明确地呈现出来。《易传》用阴阳来解释易经。如《象传》用阴阳来解释乾坤两卦，解释乾卦初九曰：“潜龙勿用，阳在下也。”解释坤卦初六曰：“履霜坚冰，阴始凝也。”《系辞》则明确提出“一阴一阳之谓道”这个涵盖面极广的哲学命题，使阴阳变易的思想上升为《周易》的基本原理。

《周易》认为阴阳交感而万物化成，世间的万物都是起源于一阴一阳的和合。阳一般指代积极、向上、进取等性质和精神，阴则指代消极、向下、退守、柔弱的状态。^[8] 阴阳的对待、交感、消息、盈虚、流行，揭示了宇宙中的冲突、融合、运动、变化、发展。

《周易》用阴阳和合阐述万物生成和发展之理。“和合”即是新生命、新事物的不断

化生。新生命、新事物不断创生是多样的、变易的。^[9] 《系辞上》中说“生生之谓易”，阴阳迭相推荡，阳或变成阴，阴或变成阳，生生不息，循环往复，革故鼎新是万事万物产生的本源。《系辞下》曰：“乾坤其易之门邪？乾阳物也，坤阴物也。阴阳合德，而刚柔有体，以体天地之撰，以通神明之德。”指出了乾为阳，坤为阴，阴阳和合，刚柔相推，而产生万事万物。《系辞下》又曰：“乾坤其易之门邪？乾阳物也，坤阴物也。阴阳合德，而刚柔有体，以体天地之撰，以通神明之德。”指出了乾为阳，坤为阴，阴阳和合，刚柔相推，而产生万事万物。《系辞下》又曰：“天地絪縕，万物化醇。男女构精，万物化生。”天地阴阳和合产生万物，《周易》善以天道说明人道，落到人身上便是男女阴阳交合而孕育、繁衍下一代。万物的发展也有赖于阴阳两个方面的相互作用，《周易》认为事物发展变化的过程和天道运行一样，都是遵循着阴阳交感、刚柔变换的规律，天地万物发展的过程就是阴阳盈虚、消长的过程，《系辞下》中说的“日往则月来，月往则日来，日月相推而明生焉。寒往则暑来，暑往则寒来，寒暑相推而岁成焉。”即反映的是阴阳的“消息盈虚”，体现出阴阳总是处于盈虚消长的过程之中，在这个过程中不断创造出新的事物，这是天地万物发展变化的基本法则。

二、“中道和合，亨行时中”的处世观

中国人文精神之最本质处，就是中和之道，先秦以降，“中庸”“中行”“守中”“时中”等论述比比皆是，中道和合已成为中华民族立身处世、待人接物的分寸和准则。“《易》

道贵中和”（惠栋《易例》），这是历代易学家和思想家对《周易》的一个共识，儒家提倡“中庸”，道家提倡“守中”，都是发端于《周易》。《周易》提出“尚中正”、“中行”、执“中”而协同、“时中”等观点，都是周易“和合”精神的体现。《周易》所奠定的中道和合观经诸子百家的阐发，成为中华民族安身立命的处事原则。

（一）中道和合

中道，可以直解为“中和之道”或“中正之道”，有持中、守正、和平之意。《说文》训：“中，和也。”《中庸》明确提出了“中和”的范畴：“中也者，天下之大本也；和也者，天下之达道也。致中和，天地位焉，万物育焉。”可见“中”的本义，亦具有“和”的意思。《周易》提出“尚中正”的思想，可以说“中正”即是和合，“中”和“正”都是体现了一种不偏不倚、将事物的各种矛盾处理得恰到好处的和合状态。历来被世人推崇为最和谐、最圆满、无缺陷的理想状态。

在《周易》经文中“中”字出现了13次，有个别表示方位、时间，有两处用作判断，如“中吉”，处中则吉，这明显地表明了尚中的思想。有五处把“中行”作为名词。^[10]如“得尚于中行”（泰卦九二爻），“中行独复”（复卦六四爻），“有孚中行，告公用圭”（益卦六三爻），“中行告公，从。”（益卦六四爻），“中行无咎”（夬卦九五爻）。《易传》的解释进一步阐发了经文的尚中思想，进一步提出了刚健中正的思想，《易传》中“中”字出现达百余处，《彖传》解释卦辞多次出现“刚中”、“中正”、“正中”、“中直”等词语，如“‘初筮告’，

以刚中也。”“位乎天位，以正中也。”“‘利见大人’，尚中正也。”“刚中而应”“刚中而志行”等，皆在引导人们恪守中道。

《周易》把是否处于“中位”看做是判断吉凶的标准，也是区分贵贱级别的标准。《周易》的六十四卦十分看重中位，每卦中处于“中位”的爻辞多为吉利之辞。中位即是二、五的爻位，它们之所以吉利，是处于中正的位置。

“是故列贵贱者存乎位。”中位即是“君位”，是至高无上的象征。例如乾卦的九二爻“见龙在田，利见大人”，因爻位居中不偏，已具备了成功的素质。九五爻居于上卦之中，属于最吉之爻，成为“君位”，爻辞是“飞龙在天，利见大人。”象征着事物发展到最完美、最和谐的阶段。《周易》所奉行的中道即是和合，就是一种刚中不偏，井然有序，柔和兼容的一种阴阳相契、刚柔互补的理想境界。

（二）亨行时中

清代惠栋作《易汉学》，有“《易》尚时中说”，其中说道：“《易》道深矣，一言以蔽之曰：时中。”孟子也推崇时中，认为“执中无权”，反对只守中道而不懂得因时变通。

《中庸》也说“君子而时中。”《周易》将中正之道与“趋时”的观念结合起来，提出了“时中”观。作为理想境界的中道和合状态，并非是固定不变的，而是处于变通之中的。此“中”只能是处于各种特定时下的“中”，这即是“时中”，这与“和合”的内涵深度契合。《周易》的时中观要求人们因“时”而推行中道，趋时尚中，作为人的行为准则。能把握“时中”，事物便会处理得当，达到和谐状态。

《彖传》解释损卦说：“损益盈虚，与

时偕行。”说明事物的减损增益、盈满亏虚，都是配合其时而自然进行的。且有其客观发展规律，这种自然规律落实于人事，就是为人处世应遵循的准则。^[11]《彖传》解释艮卦“时止则止，时行则行；动静不失其时，其道光明。”艮卦象征着抑止，但抑止之道要适时而用，才能动静得当，迎来光明道路。“君子进德修业，欲及时也。”（《文言传》）“君子藏器于身，待时而动，何不利之有？”这里的“及时”“待时”，都是说人们一切行动必须适应时机。而把时、中连起来说的是《彖传》解释蒙卦：“‘蒙，亨’，以亨行时中也。”王弼注：“时之所愿，惟愿亨也；以亨行之，得时中也。”说明应顺沿着亨通之道施行启蒙，并把握适中的时机，老师与学生的志趣才能相应，才能做到“蒙以养正，圣功也。”这都说明了“时中”的重要性。《周易》的时中观要求人们与时偕行，审时度势，随时应变，当机立断，同时又要把握一定的度，即中道。达到“守常”和“知变”的动态平衡境界。

三、“刚柔并济、仁义相合”的道德观

《周易》在对六十四卦的诠释中反复提到了“刚柔”，“分阴分阳，迭用柔刚”（《说卦传》）“阴阳合德而刚柔有体”（《系辞下》），可见刚柔与阴阳一样，可以用以说明天地万物的变化。除此之外，《周易》强调乾卦的阳刚进取之德，坤卦的阴柔顺从之德。刚柔用以代表人的德行，与人格的坚强、柔顺紧密相连，指的是一种思想意识和行为规范。《周易》还提出“立人之道曰仁曰义。”仁与义也可作道德范畴看，《周易》提出君子必须行仁义，仁

义即是君子之道，君子善于以仁与义的态度解决自身与社会两种关系之间的问题。“刚柔并济”“仁义相合”是君子理想人格所必备的。

（一）刚柔并济

《周易》认为人的德性源自天地，人的道德也是对天地之德的效法和模仿，《系辞上传》引孔子话说：“圣人所以崇德而广业也。知崇礼卑，崇效天，卑法地。”圣人的崇高是效仿天，谦卑是取法地，可见《周易》所论的道德问题，都是以代表天、地的“乾”、“坤”二卦为纲领。“大哉乾乎，刚健中正，能粹精也。”（《文言传》）“乾，健也；坤，顺也。”（《说卦传》）“乾刚坤柔”（《序卦传》）解释了乾卦代表了刚健，坤卦代表了柔顺。人承继天道、效法天地之德而拥有自己的德性，就应当以“刚健”和“柔顺”这两个德性原则为总纲，在日常的道德生活中展开具体的道德修养活动。^[12]

所谓“刚柔并济”，就是刚柔相磨，恰到好处，这实际上就是和合原理的表现。但《周易》不停留在一般地、笼统地肯定刚柔协调上，而是对“刚”“柔”作了具体、丰富的分析。^[13]一是以柔顺刚，《周易》认为柔顺之德应顺应刚健之德。《文言传》中说：“阴虽有美，‘含’之以从王事，弗敢成也。地道也，妻道也，臣道也。地道无成而有代有终也。”说明柔顺是地道、妻道、臣道，需要含藏不露地去追随天之德，把做成的事业看成是代替天做了天之未终事业。二是外柔内刚，《彖传》曰：“兑，说也。刚中而柔外，说以利贞。”王弼注：“刚中而柔外，所以说以利贞也。刚中，故利贞，柔外，故说亨。”正义曰：“外虽柔说，而内

德刚正，中外相济，故得说亨而利贞也。”^[14]外柔内刚，阳刚居中而柔和处外是和谐贞正的，能够使人和悦相处，是“顺乎天而应乎人”的。三是柔中有刚，“坤至柔而动也刚，至静而德方。”（《文言传》）坤是至柔至静的，静极生动可以转化为刚。人们也需要像坤卦那样稳重的德行，有德行而守规矩，刚柔并济，“刚”与“柔”是相辅相成，并行不悖的。

刚柔并济，决不能只停留在自身，而这就像天与地、阴与阳、男与女、乾与坤是永远不可分裂的一样，始终应有机地结合在一起。^[15]“刚柔并济”也是阴阳和合的天道，在天地之中，挺立出的主体人格，使人成为一个善的、道德的存在。刚柔并济反映出相生互补的两种德性，需兼具自强不息与厚德载物的品质，既要积极有为，又要柔恭守静，这样才能达到主客统一的至善至美境地，这成为构成中华民族理想人格的理论支柱。

（二）仁义相合

“仁义相合”是“和合”对人心和道德的要求，也是“和合”的心理和道德情感基础。只有“仁义相合”才能实现“和合”。“仁义”是中国人文精神的一对重要范畴，“仁”是对待他人的态度，基本精神是要有爱心；“义”是对待自己行为的要求，基本精神是严以律己。^[16]孔子认为仁的本质就是“爱人”，并提出为仁由己、见利思义等命题，认为仁是高道德理想，义是实现的道德原则。孟子也有“去利怀义”“亲亲而仁民”“居仁由义”等论述，进一步发展了仁义学说。荀子提出“隆礼贵义”，礼成为衡量仁义的标准。而《周易》中的“仁义”是与天道“阴阳”、地道“刚柔”平等的概念，

天、地、人都受“性命之理”支配，因此人道的“仁义”在《周易》中上升至了“性命之理”的高度，这是孔孟所没有到达的。

《周易》中，提到“仁”字的篇章有《文言》、《象传》、《系辞》，如“君子学以聚之，问以辩之，宽以居之，仁以行之。”（《文言传》）强调“仁”为一种品德且是人在实践中必须做到的。“仁”表明了人的一种德性，是一种基本的道德范畴。《周易》中，提到“义”字的篇章有《文言传》《彖传》《象传》《系辞传》等，几乎涵盖了《易传》的各个篇章，“义”在不同的语境下有不同的含义。“仁”“义”也有同时出现的情况，如“小人不耻不仁，不畏不义”（《系辞传·下》）“立人之道曰仁与义”（《说卦传》），对立人之道提出了恪守“仁”与“义”的道德要求。

首先，“仁”与“义”缺一不可。《说卦传》曰：“立天之道曰阴与阳；立地之道曰柔与刚；立人之道曰仁与义。”天道刚柔并济，阴阳和合，是尽善尽美的，人即与天合德，应该通过“仁”与“义”的道德属性来体现。“在天虽刚，亦有柔德；在地虽柔，亦有刚德。……人禀天地，岂可不兼仁义乎？”（《周易集解》）充分说明了“仁”与“义”之德合一阴一阳之美，又对应着刚与柔，是缺一不可的德性。其次，仁义相合便是人道。《周易》将天地间的万事万物归纳为天、地、人三才之道。而地道可以归为天道之中，“天地养万物，圣人养贤以及万民。”（《彖传》）“夫大人者，与天地合其德。”（《文言传》）等，都是将天地之道与人道当做对立统一的例子。有了天道地道，才有人及人道展开之可能，人道才有可能确立。“阴阳”

“刚柔”“仁义”互相交融，形成了不可分割的关系。^[17] 阴阳和合、刚柔和合的属性成就了仁义之和合。《周易正义》解释“仁”为“爱惠之仁”，即慈厚泛爱之德，主于“柔”；“义”为“断割之义”，即正大坚毅之德，主于“刚”。仁义与阴阳、刚柔一样，不是简单的相加，而是相互渗透和补充，是一个完整的统一体，具有和合的性质。再次，仁义与否是区分君子和小人的一条道德界限，“仁”与“义”不单单是立人之道，还是经世致用的谋略、政治道德的理想。“君子体仁，足以长人。”（《文言传》），君子必须克去己私，实行仁政，进德修业，使人民安居乐业，实现“安土敦乎仁。”《系辞下传》曰：“天地之大德曰生，圣人之大宝曰位。何以守位曰仁，何以聚人曰财，理财正辞、禁民为非曰义。”圣人需用“仁”来守持盛位，做到亲民爱民，用“义”来规范百姓的行为，合仁和义，仁义相合，才能合乎“天地之大德”，成就“圣人功业”。

结语

回顾和合思想的发展历程，《周易》的和合思想对中华民族的认知方式、价值观念、道德规范、处世哲学、人格理想等方面都起到了重大作用，蕴含了多方面的文化价值，在中华文化史上占有特殊的地位，成为和合学的哲学基础，体现中华民族的基本精神。

《周易》提到的阴阳对待、“生生”的和合哲学理论，蕴涵着中华民族的智慧。张岱年认为其代表了最精深的先秦哲学的辩证法，其中“生生之谓易”肯定了万物是生生不息的，“刚柔相推而生变化”肯定万物变化的根源在于对立面的相互作用，“一阴一阳之谓道”肯

定对立面的相互联系、相互推移是事物的最普遍规律。^[18] 可以说“阴阳”即是和合；《周易》的各个卦的变化都带有一种物极必反的循环特征，如乾卦通过“潜龙”“现龙”“跃龙”“飞龙”“亢龙”的变化过程，体现出整合、融合、变化才能化生世间万物，新旧事物的交替是循环往复，无限变化的，为中华民族奠定了一种穷通变达的心理；《周易》还注重对人自身内在的“仁义”之德的培养，提出要刚柔并济，树立自强不息与厚德载物的原则，增强自身的道德自律意识。当前我国正处于社会结构转型的关键时期，处于全面深化改革的攻坚阶段和全面建成小康社会的决胜时刻，如何处理人与自然、人与社会、人与人、人与自身以及不同文明之间的关系，《周易》和合思想为我们提供了珍贵的价值原则和高超的思维方法，这无疑对促进社会主义和谐社会的建设具有重要意义。

参考文献：

- [1] 张立文. 和合哲学论 [M]. 北京：人民出版社，2004：38
- [2] 丘亮辉. 传统文化新论 [M]. 苏州：太湖文库，2017：156
- [3] 邓球柏. 帛书周易校释 [M]. 湖南：湖南出版社，1996（8）：456.
- [4] 吕绍刚. 周易阐微 [M]. 上海：上海古籍出版社，2005：111.
- [5] 戴永新. 《周易》中的和谐观 [J]. 周易研究，2006（1）：63.
- [6] 吕绍刚. 周易阐微 [M]. 上海：上海古籍出版社，2005：120.
- [7] 刘玉平. 易学思维及其文化价值 [M]. 济

南：山东大学出版社，2011：169.

[8] 郭君铭. 易学阴阳观研究 [M]. 上海：上海科学技术文献出版社，2013：22.

[9] 张立文. 和合哲学论 [M]. 北京：人民出版社，2004：53.

[10] 罗炽，箫汉明. 易学与人文 [M]. 北京：中国书店. 2004：94.

[11] 刘玉平. 易学思维及其文化价值 [M]. 济南：山东大学出版社，2011：11.

[12] 陈永豪. 《易传》的道德哲学研究 [D]. 湖南：湖南师范大学，2015.

[13] 刘纲纪. 周易美学 [M]. 湖南教育出版

社，1992：140.

[14] [魏] 王弼，[晋] 韩康伯注，[唐] 孔颖达正义. 周易正义 [M]. 北京：中国致工出版社，2009：228.

[15] 钱耕森. 解读“自强不息”与“厚德载物”及其统一性 [J]. 孔子研究，2006（1）：27.

[16] 唐明邦. 当代易学与时代精神 [M]. 武汉：湖北人民出版社，1999：43.

[17] 邢丽丽. 易传仁义思想探微 [D]. 华东师范大学，2019：46-47.

[18] 张岱年. 中国古代辩证法思想发微 [J]. 学术月刊，1980(6)：16-26.

（上接 591 页）

武警部队支援北京市组建小汤山医院抗击非典纪实 [J]. 当代护士（综合版），2003，（10）：7-11. DOI:10.3969/j.issn.10066411-C.2003.10.003:8.

[3] 宁义，翟新海. 小汤山非典医院信息系统建设 10 周年回顾 [J]. 中国卫生信息管理杂志，2013，10(3)：254-257. DOI:10.3969/

j.issn.1672-5166.2013.03.015.

[4] 唐向东，张晓冬. 决战小汤山——全军和武警部队支援北京市组建小汤山医院抗击非典纪实 [J]. 当代护士（综合版），2003，（10）：7-11. DOI:10.3969/j.issn.1006-6411-C.2003.10.003:9.

惠能忍辱思想研究

史雅兰¹

摘要：“六度万行，忍为第一”，忍辱是大乘佛教推崇的重要修行法门。以惠能为典型代表的禅宗从其独特的心性佛学思想体系出发，将忍辱与心相接，修忍辱，实为修心。惠能将忍辱的层次细化为生忍、缘忍、法忍与慈忍，以助众生理解修忍辱的因由及法门。惠能忍辱的修持并不仅仅局限于被动地迎接外在的恶缘逆境，更要求众生能够主动舍妄归真，洗涤真妄杂合的世间心，明白本心清静，达到外禅内定、心无攀援的境界，坚守自性即佛性，智慧常明，此为忍辱最终所达之境。

惠能忍辱是建立在其心性观念基础上的智慧解脱法门，圆融空无，无常无我；是外在修行和内心修炼的统一体，而且更强调心性的修炼，将外在修行内在化、心性化。忍辱修行的最后境界即是忍无可忍，非修非不修。此时已经将此修行内化于心，所言所行皆不造恶业，守住内心的本来清静。

关键词：惠能，忍辱，修心，忍无可忍，智慧解脱

忍辱，在佛教语境中其语义来源于梵语 Ksanti，其梵语原意包含了忍辱、忍耐、安忍、忍可等，“忍辱”是大乘菩萨所修“六度”（布施、持戒、忍辱、精进、智慧、禅定）之一，是非常重要的修行内容。“在佛法上讲，一切不如意就是辱，受一切痛苦就是辱。”²佛教强调忍辱是因为这个世界本就是堪忍、可忍、必忍的世间，这个世界没有什么事情是圆满的，苦难、烦恼由始至终伴随着生命，人从出生开始，就无可避免的要遭受八苦荼毒。《悲华经》中如此解释：云何名婆娑？是诸众生。忍受三毒及诸烦恼，故名忍土。但也正因为这是一个

苦乐相交、善恶相随的世间，才有了刺激世人生起忍辱智慧的契机，通过忍辱修持，积累功德，触发智慧，证悟成佛。“佛教的忍辱观则是建立在对佛陀所觉悟真理的认同基础上，对一切事、一切人都正确平等对待。”³可见，佛教的忍辱思想出发点是积极的，其目标也是正面的，并非一味地退缩与忍让。

惠能在传统印度佛教所言忍辱内涵的基础上，更加深入地解构了忍辱法门，将忍辱修行与个体的“心”联系，将忍辱的内涵由外行延伸至内修，也将忍辱的行为由被动化为主动，提出了更深层次的要求。忍辱，不仅仅需要心

1 作者简介：史雅兰（1994—），女，江苏淮安人，硕士研究生，毕业于苏州科技大学马克思主义学院中国哲学专业。

2 南怀瑾.《金刚经》说什么[M].上海：复旦大学出版社，2019:177

3 高铭.世俗忍辱观与佛教忍辱观[黄海章].法音论坛，1994(04):8-14

怀慈悲，忍耐来自外界的仇怨侵害；更要求众生在坚信佛性即自性的基础上，忍受一切痛苦与不如意，以求达到随心顺性的安心境界；不仅如此，忍辱也非一时之修，必得坚持体悟正见，时刻做到无相、无住、无念。总体说来，惠能所强调的忍辱不仅仅是一种佛教徒必须要践行的外在的修持内容，更多的则是一种心境的修炼。修忍辱的实质是修心，修炼一颗无分别心，即用慈悲加智慧来面对世间诸情，于诸情诸境前不妄自起心动念，这就是《摩诃般若波罗密经》所言的“心不动故，具足羸提波罗密”之意。只要不因为外在诸情起心动念，自心就不会受到染污，真心就还是真心，不会变成真妄杂合的世间心，那么成佛即在当下。

在如何修持忍辱这个问题上，惠能仍然坚持一贯的心禅修行主张，即“若欲修行，在家亦得，不由在寺。”¹无论是“在寺”还是“在家”，只要坚守本心修行，依然可以觉悟成佛。真正修行的是一颗自心，在家在寺只是外在形式，并不是决定因素。洪修平教授曾说：“惠能禅宗的理论核心是解脱论，它一般并不涉及宇宙的生成或构成等问题，本体论和认识论问题也只是在解脱论中有所体现，并没有专门展开论述。”²这一观点将惠能禅的重点进行了说明。惠能禅更多的是一种方法论，关注的重心在于众生怎样才能成佛，对此惠能给出了很多具体的修行方式。惠能所理解的忍辱也是解脱修行的其中一种方式，与其他大师所推崇的解

脱方法相比，惠能所言忍辱则具有众多特征：

一、智慧解脱 不离心性

（一）但用此心 即了成佛

惠能佛学是充满人文主义色彩的思想体系，体现出了对人的深度关怀。钱穆先生曾指出：《坛经》重在舍弃经论，直指本心。这就极高地肯定了人的主体价值，推崇人的解放，而惠能更是将人的解放等同于心的解放。在其佛学思想体系中，“心”占据了不容忽视的至高地位。“心”即是万法根源，同时，心在个体成佛道路上还具有手段作用。可以说，惠能所开创的南宗实际上更多得是心理层面的修行教派，这种心理修炼的难度和境界是远远高于行为实践的。

“心地无非自性戒，心地无痴自性慧，心地无乱自性定。”³惠能认为，邪念烦恼都是从心产生的，如果心不起念，也就不存在这些邪念烦恼。如果控制不了本心，纵容邪心妄念的产生，就一定会带来恶行，产生恶报。换句话说，心决定了个体的言行，决定了个体会成为怎么样的人，所遭受的一切都是自己的心造成的。在认识到心的这种本源地位之后，也要发挥心在成佛道路上的手段作用。

“菩提自性，本来清净，但用此心，直了成佛。”⁴坚持以心修心，必然可以破除我执、物执、法执，返归清净心，将染心、妄心从世间心中抽离，让众生能够观照到自清净心，达到《金刚经》中所言“无我相、无人相、无众

1 惠能著，尚荣译注，坛经[M]，北京：中华书局，2019:78

2 洪修平，禅宗思想的形成与发展[M]，江苏：江苏古籍出版社，2000:44

3 惠能著，尚荣译注，坛经[M]，北京：中华书局，2019:160

4 惠能著，尚荣译注，坛经[M]，北京：中华书局，2019:2

生相、无寿者相”的境界。“心量广大，遍周法界。用即了了分明，应用便知一切。一切即一，一即一切。”¹ 惠能将成佛的可能性由神佛菩萨的庇佑完全地转移到自心，在他看来，烦恼从心生，束缚自己的也是心，那么解脱烦恼也同样要依靠自心，外求是徒劳的。

惠能忍辱的践行不仅仅是外在的行为修持，最核心的部分则是从外在修行内化为自心的净化，其根本方法就是“自心归依”，即“今既自悟，各须归依自心三宝，内调心性，外敬他人，是自归依也。”² “三宝”所说的就是个体的本心具有“觉、正、净”的三种本质特征，修持忍辱就是为了恢复本心所有的三种特质。“自心归依觉，邪迷不生，少欲知足，能离财色，名两足尊。自心归依正，念念无邪见，以无邪见故，即人我贡高，贪爱执著，名离欲尊。自心归依净，一切尘劳爱欲境界，自性若皆不染著，众中尊”，³ 在外界侵害、苦、不如意到来之时，“应无所住而生其心”，⁴ 明晰个体我本心具有的功能，觉悟众生之平等，正知万法皆空，净世间心中的染心、妄心。此外，心性的手段价值还体现在禅宗独特的传法方式上，“不立文字”、“以心传心”。五祖弘忍大师在传衣钵于惠能时，强调将衣钵传至于此，以免纠纷，只需要将清静本心之妙法通过心来相传，渡己及人。在后来南宗的发展上，惠能亦是如

此向弟子们传授自己的心法的。

（二）心即是地 性即是王

就惠能佛学思想而言，心既有本源性又具有终极性。惠能认为，心是一个矛盾体，其中包含了对立，也包含了统一，烦恼由它而来，而智慧也由此而生。邪是它，正也是它，对立的两面统一成了它。

惠能在心的本源性基础上，又提出了与其相辅相成的性，“心是地，性是王。”⁵ “它们即是众生解脱成佛的出发点，又是其归宿；既具有手段价值，又有目的价值。”⁶ 虽然《坛经》中言心即有性，心与性是互相依存的，彼此不能独立于另外一方而发挥作用。但是惠能并不认为心性的地位是等同的，性的地位是高于心的。“王居心地上，性在王在，性去王无。性在身心存，性去身心坏。”⁷ 个体存在的最根本是性，自性居于心田，此心才存在，若是不识自性，那么也就不必谈心了。有部分学者认为此“性”是本心具有的无漏种子现行时与之俱生的般若智慧，当烦恼生起时，自性迷妄；而当智慧显现，自性觉悟。这一解读仍然没有否认“性”的更高地位，只是将“性”更加具体的理解为般若智慧。这一解读其实与惠能忍辱的修持目标相符合，忍辱的最后目标就是智慧解脱，完成由众生向佛陀的质的飞跃。

烦恼产生的过程可以这样表述：本心→

1 惠能著，尚荣译注，坛经 [M]，北京：中华书局，2019:45
2 惠能著，尚荣译注，坛经 [M]，北京：中华书局，2019:105
3 惠能著，尚荣译注，坛经 [M]，北京：中华书局，2019:105
4 赖永海主编，陈秋平译注，金刚经 心经 [M]，北京：中华书局，2017:47
5 惠能著，尚荣译注，坛经 [M]，北京：中华书局，2019:74
6 牟永生，试论惠能的心性价值观 [J]，宁夏社会科学，2018（5）：36
7 惠能著，尚荣译注，坛经 [M]，北京：中华书局，2019:74

起心动念→分别心→追求→烦恼，其实就是因为自心没有守住清静，产生了分别心，把外界的事物进行优劣好坏的划分，从自己的喜好出发，以虚为真，企图满足自己的欲念，生出三毒，从而产生了烦恼。而这种情况下，忍辱修持的过程就是破除烦恼，回归本心。这一过程就是无念→无相→无住→观心→安心→见性。这一过程其实就是惠能一直强调的明心见性，对外界的认识最终亦是为了反观自心自性，认识到自心自性的独特价值。不难看出，惠能忍辱的重要目标在于修持一颗“无心”，即无分别心，此心能够达到“内外不在，去来自由，解除执心，通达无碍”¹的境界。只要不起心动念，就能够于相离相，分清真妄，从而观自本心，进而心安于此境此情，心生智慧，认识到自性即是佛性，由此顿悟成佛，免堕轮回。

二、圆融空无 不离中道

（一）万法皆空 无常无我

惠能的忍辱修持之所以强调要内调心性，其根源就在于万法皆空的思想根基。惠能认为心生万法，而心却是空的，也正因为空，才能够广大到包容万事万物。他说“心量广大，犹如虚空，无有枕畔，亦无方圆大小，亦非青黄赤白，亦无上下长短，亦无瞋无喜，无是无非，无善无恶，无有头尾。”²正是这样一颗虚空之心才能够广大到无边无际，空空荡荡，因而也就不存在什么上下、对错、善恶、喜怒，这才是世间万物最本原的样子。依此惠能得出了“世

人妙性本空”³的结论，每个个体的原始自性也是这样的空空如也，不存在分别的观念，这一观点与《心经》所说的五蕴皆空是相同的。

惠能够得到五祖弘忍大师传授衣钵，根源就在于他认识到万法皆空的至上真理。在五祖提出作偈考核僧众对佛法的体悟时，惠能所作之偈就实实在在的点明了世间本空的道理。偈曰：“菩提本无树，明镜亦非台，本来无一物，何处惹尘埃。”⁴心本来就是空的，那么也就根本不存在什么别的东西，所有的东西都是一样的，本来就没什么区别，也就无所谓什么诱惑欲望会留下痕迹，唯一存在的就是那颗空心，或者说是一颗无心。

依照惠能的这一观点，那些所谓的分别观都根源于人对心的认识不到位。个体的心有多虚空，有多广大，他的世界就有多广大。心是什么样子，那你所存在的世界就会如何，这一切都是由自己的本心所观照出来的。如果执念于自身，认为外相皆是实，那么就会追求那些虚妄的名利，难以逃脱。

在惠能看来，根本就不存在什么真正的世界本源，真实存在的只是空、无罢了，其余别的东西都是从空、无生成的。惠能这一观点其实和道家老庄的有无观点有相似之处，都认为有生于无。从这个角度出发，没有什么真实存在的，包括肉体在内的所有东西都不是永恒的，都会在心境变化时刹那间转换，因此也就更不存在所谓的“我”。如果执着于“我”，

1 惠能著，尚荣译注，坛经[M]，北京：中华书局，2019:49
 2 惠能著，尚荣译注，坛经[M]，北京：中华书局，2019:42
 3 惠能著，尚荣译注，坛经[M]，北京：中华书局，2019:42
 4 惠能著，尚荣译注，坛经[M]，北京：中华书局，2019:23

那么做任何事情都会先考虑“我”，进而产生除贪嗔痴，无法摆脱愚痴。明白了这样的道理，就能够以空无观照世间一切，境界就会更加广大，思想越开明广博，也就越能够放得下执念，达到惠能一直强调的三无境界——“无念、无相、无住”。

（二）佛性不二 定慧一体

惠能的忍辱思想的突出特点在于以“不二之法”为其基础，惠能在与印宗探讨佛法之时，从高贵德王菩萨与佛陀的对话来阐释了自己所理解的不二之性：“善根有二：一者常，二者无常，佛性非常非无常，是故不断。名为不二；一者善，二者不善，佛性非善非不善，是名不二。蕴之与界，凡夫见二，智者了达其性无二。无二之性，即是佛性。”¹无论一个人触犯了何种罪孽，但是他身上本身就存在的佛性是不断的，并不能够用区别的观点看待佛性，推而广之，个体也并不意味着在世俗生活中存有分别观念。如果能够认识到世间万物本身并没有什么好与不好、善与不善，而是辩证地从两端或者两面来看待事物，取消明显的对立观点，那么就做到了从无二的观点来考虑问题，这就是智者。

惠能在向弟子们教授佛法之时，也多次强调要用不二之法说法。“吾今教汝说法，不失本宗：先须举三科法门，动用三十六对，出没即离两边。说一切法，莫离自性。忽有人问汝法，出语尽双，皆取对法，来去相因。究竟

二法尽除，更无去处。”²也就是要用无分别的观点取消事物的对立面，使自己所说之法不落两边，这是在惠能的中道观在讲法上的具体应用。

在佛性不二观点的支撑下，惠能提出了定慧一体的观点。“善知识！我此法门，以定慧为本。大众！勿迷，言定慧别。定慧一体，不是二。定是慧体，慧是定用。即慧之时定在慧，即定之时慧在定。若识此义，即是定慧等学。”³绝对不能将定和慧分开讨论，这两者本来就是一体两翼的关系，惠能借用灯与光的关系来说明定慧之间的联系，“有灯即有光，无灯即无光；灯是光之体，光是灯之用，名即有二，体无两般，此定慧法，亦复如是。”⁴从定来看是光，从慧来看是灯，两者没有先后步骤、层次之别，有灯才有光，同样，没有光，灯也是无用的。虽然称呼上有些许区别，但是本质都是一致的。

所以惠能反对拘泥于外在形式，口说却不实践的现象。在他看来，“定”不一定要有固定的形式，当领悟佛教义理之时，“慧”本身就是“定”，同样修“定”之时，“定”也就是“慧”。所以，从心自悟才是真正的定慧一体，这就突出了“无念、无相、无住”的本质。在惠能这里，只要能够发心体念一切万法皆从自性生，那么外在的形式也就并不重要了，最高的智慧就是从心上观空，进而心安于空。这其实就是惠能在强调的忍辱修持，不仅仅是外在的言行约束，更多的是心性上的修炼。

1 惠能著，尚荣译注，坛经 [M]，北京：中华书局，2019:34

2 惠能著，尚荣译注，坛经 [M]，北京：中华书局，2019:188-189

3 惠能著，尚荣译注，坛经 [M]，北京：中华书局，2019:81

4 惠能著，尚荣译注，坛经 [M]，北京：中华书局，2019:82

只有将此二者合为一，才是真正的修行。

三、内外兼修 忍而不忍

(一) 内调心性 外敬他人

惠能一直认为学佛的最终方向就是“自皈依佛”，而不是皈依他佛。很多人在学习佛法之后，十分欢喜，发愿要向佛学习，皈依佛陀。此时的佛更多的是一种偶像崇拜，是外在的。但是惠能强调的是佛在自身，自性即佛性。众生要求的佛并不是存在在外部，而是存在在自身，“自皈依佛”指的就是要皈依自己的自身佛。

为了详细地论述自己提出来的“自皈依佛”，惠能借助“自性三宝”与“自性三身佛”之间的相互对应，将自皈依的必要进行了解释。“劝善知识，皈依自性三宝。佛者，觉也；法者，正也；僧者，净也。”¹佛、法、僧是佛教三宝，惠能将此三宝直接等同于觉、正、净三种内在品质，这其实也就是将外在形式整体归纳为个体的内在品质。时刻修炼这三种品质，将自己的外在行为举止统一到这个内在要求上，就是实实在在的“自皈依”，在此基础上，发愿成佛就指日可待了。除此之外，惠能也将“一体三身自性佛”²作了说明，为众生求佛树立准确的榜样。“于自色身皈依清净法身佛，于自色身皈依圆满报身佛，于自色身皈依千百亿化身佛。”³法身就是佛证悟真如法性的真身，报身指的则是长久修行积累功德而形成的代替状态，化身则是随缘而现的，这三身名虽不同，其实却是统一在一个共同体身上的。而无论是何身，只要能够自皈依，一悟即可至佛地。

因而，惠能所说的忍辱修持不仅仅局限于外部行为的矫正，更强调心性的修炼。这就将成佛问题极大程度的内在化和心性化，外在的行为只是内在心性的表现形式，根源仍然是心性的修炼。这就要求个体在对外的实践基础上，能够观照自心自性，修炼一颗无分别心。找到这个正确的方向，在世俗生活中，对外普敬他人，不生傲慢之心，一视同仁；对内修炼心性，将自己的心安于此情此境，即便是诱惑降临，本心仍然不乱。如此内外兼修，才是真正的忍辱。

(二) 忍无可忍 无修之修

惠能所言忍辱是为了修得成佛智慧，明心见性。但是这种修行，在意识到自我本心清净、本性即佛性之后，忍辱就已经从有意识的自在行为转变为无意识的自然行为，所言所行皆是无心的自然表现。虽是忍辱，却又不存在忍的感觉与概念，没有克制的感觉，也没有委屈的情感，所有的一切行为都是随心顺性，遇到再过分的逆境恶缘也能安然受之，本心不会起任何波澜。当修行到这个境界，世间已无可忍之事，也无可忍之事。可以说，惠能所说的忍辱是最高境界，没有什么不能忍，也没有什么需要去忍，世间一切皆是顺性而为，当下皆适宜。

禅宗向来倡导“无修之修，是为真修”。惠能更是将此深化。惠能所言之修，即非修非不修。与此相对的是“修之修”，这是有心的作为，即“有为法”，这就属于生灭法的范围

1 惠能著，尚荣译注，坛经[M]，北京：中华书局，2019:105

2 惠能著，尚荣译注，坛经[M]，北京：中华书局，2019:105

3 惠能著，尚荣译注，坛经[M]，北京：中华书局，2019:106

中国哲学思想视阈下的筷子文化

张露

摘要：前年，意大利时装品牌杜嘉班纳的“起筷吃饭”系列视频引起轩然大波，其涉及的辱华事件将中国的筷子推进世界的视线……一日三餐我们离不开筷子，它成为人们日常生活中必不可少的一种餐具，而中国已有 3000 多年使用筷子的历史，中国是箸箸的发源地，今流传于越南、韩国、朝鲜等国以筷子用餐为主的饮食习俗皆由中国传入。筷子是餐饮文化的象征，是东方文明的瑰宝，更是华夏民族的智慧，李白在《行路难》中的诗句“停杯投箸不能食”所描写的正是筷子。筷子，看似简单的两条木棍，却经过历史的沉淀彰显出它独特的魅力，筷子的起源、外形设计及与之相关的礼俗构成了悠久的筷子文化，“筷子文化”中既能体现丰富的餐桌礼仪，又能反映古人的精神品格，同时蕴含着深邃的哲学思想。鉴于此，本文对筷子的起源进行归纳和梳理，并简单解读筷子设计的哲学内涵，从而探究“筷子文化”里隐含的中国哲学思想。

关键词：箸；筷子；饮食文化；筷子设计；哲学思想

引言

民以食为天，我们伟大的祖先最早发明了这种独特的餐具——筷子，它不仅与人们的物质生活有关，还承载了中华民族的传统文化。绝大多数文献对此有过记载，文献记载最早见于《韩非子·喻老》：“昔者，纣为象箸而箕子怖。”¹，司马迁在《史记·宋微子世家》亦云“纣为象箸，箕子叹……”。意思是说纣王用象牙筷子过于奢侈，箕子认为是亡国之兆，可见商纣时期已有古人开始使用筷子，那时称其为“箸”，河南安阳的铜箸和湖南香炉石的骨箸是目前出土最早的实物。《礼记》郑玄注：

“以土涂生物，炮而食之。”这是古人在粒食中受到的启发，郑玄还提及“桼，犹箸也。”说明筷子先用木制后竹制，最初又从“桼”到“夹”、“箸”。

古代，筷子又名“箸”，段玉裁《说文解字注》里“箸，饭馔也。”和汉许慎《说文解字》中的“箸从竹声。”正是讲筷子古时的名称。后来大约到宋元之际，“箸”演变为“筷”与江南水乡的风俗讳言有一定关系，明人陆容《菽园杂记》卷一载：民间俗讳，吴中（指苏州）行舟讳言住，箸与住同音，故谓箸为筷儿。²古代筷子亦美名为玉箸，宋代黄庭坚《元明留

1 卢茂村. 筷子古今谈 [J]. 农业考古, 2004 (01): 209-216

2 孙补卿. 中国饮食文化的民族学研究 [D]. 中央民族大学, 2005: 89

别》写道：“桃榔笋白映玉箸，椰子酒清宣具觞。”历史上筷子不仅是一种餐具同时还是一种文化器物，成语“借箸代筹”就来自《汉书·张良传》记载的“臣请借前箸以筹之”的故事。

中国的筷子是文明的产物，追寻筷子的起源后我们来解读筷子独具匠心的设计，以及小小筷子里内含的让人惊服的中国哲学思想。阎林伟在《器中之道——华脉之基——生活日用中体现的中国哲学》谈到筷子时说两根筷子，一动一静，一阴一阳，“一阴一阳之谓道”¹，这体现了筷子文化里的阴阳哲学原理。除此之外，中国人喜欢使用方头圆身的筷子，这有天圆地方、天长地久的寓意，同时包含天地人关系的道理。《中西方餐具设计及使用方式的哲学比较》一文中将筷子置于中国哲学的“中庸”思维方式下来思考，说明筷子的设计具有很强的包容性和一种动态的和谐状态。关于筷子的学问还远远不止这些，它的标准长度是七寸六分，代表人有七情六欲，以此表示人和动物的本质区别。

一、筷子的起源与筷子文化

中国人使用筷子已有三千多年的历史，最早可以追溯到商代。它的发明是人类文明进步的表现，也代表着一种中国独特的文化形式，甚至被西方人誉为“东方的文明。”筷子文化是饮食文化的一部分，作为礼仪之邦的中国对饮食习惯极为重视，而筷子的民俗和寓意大大地丰富了筷子文化的内涵。在多元文化冲击的今天，需要我们重拾对中国传统文化继承和发扬的思考。

（一）筷子的起源

在筷子发明之前，我们的祖先一开始用手进食。直到火的出现，人们吃熟食时迫不得已就想到借助木棍来取食，从而产生了筷子。筷子的历史源远流长，在新石器时代已有用竹木制成的箸，箸的出现是我国文明史上的一大进步。古代的筷子有很多种名称，早先并不叫“筷”，谓之“箸”或“桼”或“筯”，先秦时期称为“桼”，商纣时期称为“箸”，隋唐时期称为“箸”或“筯”（意为助人就餐之工具），宋元明清皆称“箸”。明代开始由于“箸”和“住”谐音，有停住之意，古人十分讲究忌讳，故改“箸”为“快儿”，以此寄托人们生活的美好愿景。后因其材料大多以竹子为主，又在“快”字头上加了个“竹”，这是“筷子”名称最初的由来。

（二）筷子文化

中国文化博大精深，作为一种餐具的筷子除了可以吃饭，在中国民间的婚丧礼俗中也扮演着重要的角色。平时长辈不会让小朋友把筷子竖插在饭碗上，这是烧亡灵时供酒饭的做法；北方农村会在新人结婚时往屋里扔筷子，以示快生贵子；人们在佳节送筷子象征祝愿对方快乐幸福，“筷”与“快乐”的“快”谐音；筷子的民间故事有“铁筷王闹婚”、“柳筷奇案”；关于筷子的谜语如“兄弟双双，身子细长，只爱吃菜，不爱喝汤”。特别在婚礼祝福佳人时，筷子寓意着成双成对、吉祥幸福。

筷子承载着丰富的文化内涵，《开元天宝遗事》记载唐玄宗曾赐予宰相宋璟一双自己

1 阎林伟. 器中之道——华脉之基——生活日用中体现的中国哲学[J]. 华夏文化, 2016(01):63-64

用的金筷子，以赞誉他耿直如筷的品格；汉代名将张良“借箸”为刘邦谋划战略，成语“借箸代筹”由此而来；历代文人写过不少咏筷诗，像杜甫的“束比青刍色，圆齐玉箸头”；曹雪芹《红楼梦》里“乌木三镶银箸”对筷子也有过描写。日本、韩国等国的用筷习俗皆由我国传入，一些学者甚至将“东亚文化圈”形象地称为“筷子文化圈”，如今我们弘扬中国的传统文化就是对筷子文化价值的保护。

二、筷子的设计与哲学内涵

早前杜嘉班纳公开的宣传片中，有公然嘲讽中国筷子的迹象，与此同时还引发了中日韩的“筷子之争”。杜嘉班纳奚落的筷子是祖先留给我们的文化遗产，外国人领略不到其中的奥妙和智慧，更察觉不到筷子的设计就是一门艺术。笔者通过中西方餐具的对比并结合中日韩三国筷子设计的差异，突显中国筷子的特色，并挖掘中国筷子的哲学内涵。

（一）筷子的设计

中国人使用筷子，西方人则使用刀叉，这主要源于中西方饮食文化的不同。西方各国重视私有财产，使分餐制成为他们饮食过程中的一个重要体现，而刀叉的设计明确了取食时分工的程序，先切割再插取的处理可看出西方人严谨的逻辑思维。与西方的刀叉餐具不同，中国的筷子更加灵活精巧，可拨、可拌、能挑、能夹，又不同于西式的“动刀动枪”，多一份和谐和通达。

细细比较中日韩的筷子设计可发现：日

本筷子设计尖短是由于日式料理水产品居多，食物按份且无须远处夹取；韩式筷子一般为金属扁筷子，以防止烤肉等色泽深的食物染色，并解决难清洗的问题；中国筷子是三者中最长的，长筷子避免烫手且可向远处夹取不同食物，这也能反映中国菜肴样式多，有极大的包容性。

“朱熹说‘格物之论，……岂遽以为存心于一草一木、器用之间而忽然是悬悟哉！’且如今为此学而不穷天理、明人伦、讲圣言、通世故，乃兀然存心于一草木、一器用之间，此是何学问！……”¹中国筷子的设计亦是一门学问，方头圆身的筷子代表天圆地方，“持方行圆”既有太极的精髓，也是我们为人处世的行为准则。

（二）哲学内涵

我们每天用筷子吃饭，可多数人却道不出它的哲学内涵，据说标准的筷子有七寸六分的长度，意味着人的七情六欲。我们通常会说一双筷子而不提两只筷子，这也是中国所说的“一生二”的哲学思维，两者相辅相成；它头圆尾方，外形直而不弯，筷头入口处为圆形，为乾卦指天即象征着“民以食为天”；筷子相比西式的刀叉多了份“以和为贵”，同时体现东方人的含蓄内敛，用筷礼节也可看出个人的品格修养和家训族规。

《礼记·中庸》里孔子讲“君子而时中”，孔子提出了“权”，即通达权变的思想，强调动态的平衡统一，原则性与灵活性的统一。²古代哲人的稳定和协调，其设计中所表现出的动态和谐状态，暗含为人处事的道理，而“中和”

1 郭齐勇. 中国哲学史 [M]. 北京: 高等教育出版社, 2006: 281

2 郭齐勇. 中国哲学史 [M]. 北京: 高等教育出版社, 2006: 33

的思想呈现在日常生活中的点点滴滴里。“礼之用，和为贵”是协调各种人际关系的处世准则，筷子折射出的高贵品格深刻影响着我们说话、做事和为人风范，从筷子文化中也可窥见中国传统文化的独特内涵。

三、筷子文化中的哲学思想

跨越历史的长河，筷子宛若绚烂之花盛开在华夏文明之中，筷子的发明是先人进食的一种智慧，是餐桌礼仪的一种表现，更是饮食文化的一门哲学。中国人筷子的哲学，西方并不懂其中的奥妙，筷子的使用包含了天人和谐和阴阳哲学的思想，这也成为筷子文化里蕴含的中国哲学思想，需要我们用心去感知和体会。

（一）天人和谐思想

首方足圆的筷子——圆的那头是天，方的那头是地，代表天圆地方的哲学思想，我们用圆头吃饭此意“民以食为天”；持筷时拇指食指在上，中指在中，无名指小指在下，象征“天地人”三才之象。另外古人强调自然界的统一性，成双的筷子必须协调和配合使用，这是人与物的统一，几只手指和两根木棍结合为一个整体，没有手指作为支点也无法实现杠杆理论。

中国哲学推崇“天人合一”的思想观，程颢认为：“仁者，以天地万物为一体，莫非己也。”这就是说仁者将满腔恻隐之心投向天地万物，天地万物在其关爱和润泽下，不再是与其相对的客观物质对象，而是与其生命浑然一体。¹筷子的设计可以讲出天地人关系的道理，而中国人力求“合乎之道”即世间万物符合自

然的规律，这能体现人与自然关系的和谐，又是古人对自身行为的讲究。筷子的使用结构隐藏着“一曰要直，二曰要齐，三曰要和”的和谐意义，与道家提倡的“大和”思想有着异曲同工之处，此外一个人的用筷礼节也可反映他本身的素质和涵养。

（二）阴阳哲学思想

一双筷子我们中国人运用自如，两根矛盾的竹棍兼收并蓄、使用和谐，我们称呼筷子“一双”而不是“两根”，因其中暗含太极和阴阳的理念。太极是一，阴阳是二，《系辞上传》曰：“易有太极，是生两仪，两仪生四象，四象生八卦……”由混沌状态的太极生出天地阴阳之气（两仪）²，一中含二，合二为一，这里的学问用于筷子里面更是深奥而有趣。

使用筷子夹食的时候，用则一分为二，不用则合二为一。一动一静，动静结合；一阴一阳，两极之象；动者为阳，静者为阴。一阴一阳之谓道，千变万化蕴其中，通过《易经》文化的诠释就是：筷子的组合像太极一样，“阳”是主动的那根，“阴”是从动的那根。两根筷子一起动或者都不动，无法夹住食物，一方动另一方不动，相互配合可挑起食物，此为两仪。从筷子的外形来看属乾坤之象，中国的八卦文化中乾卦圆形、坤卦方形，筷子一头圆一头方就是表示天和地。此外“一阴一阳之谓道”，告诉我们人在不同时期应该以不变应万变，只在动静相宜，需从容地面对各种变化。

结语

1 郭齐勇. 中国哲学史 [M]. 北京: 高等教育出版社, 2006: 263-264

2 郭齐勇. 中国哲学史 [M]. 北京: 高等教育出版社, 2006: 99-100

中国哲学思想视阈下的筷子文化，似满天星光，在中国传统文化里熠熠生辉。筷子是人们的一种饮食工具，也是民间的一种礼俗艺术，更是我国的一种文化符号，筷子的起源、设计和与之相关的礼俗构成了独特的筷子文化。从筷子的起源中可以发现祖先的经验智慧，从筷子的礼俗中能够感受生活的美好愿望，从家训族规和处世格言中学习筷子精神，而从筷子设计和筷子文化中领悟哲学思想。总之，中国是礼仪之邦，筷子文化所传达出的阴阳合一、以和为贵的哲学观念正是祖辈留下的文化遗产，我们必须重视以防止筷子文化的流失和遗忘。每一双筷子都是情怀和记忆，国人应该为继承和发扬中华民族优秀传统文化而不懈努力。

参考文献：

- [1] 张天雄. 中日韩筷子设计差异的对比与思考 [J]. 艺术科技, 2017, 30(10):245-247+274.
- [2] 阎林伟. 器中之道 华脉之基——生活日用中体现的中国哲学 [J]. 华夏文化, 2016(01):63-64.

[3] 罗玉香. 从筷子中解读中国文化 [J]. 科技视界, 2014(13):192+213.

[4] 零月莹. 浅谈筷子文化 [J]. 科教导刊(中旬刊), 2012(11):243-244.

[5] 宋立. 浅议筷子的文化意义 [J]. 企业导报, 2012(06):245-246.

[6] 冯鸣, 王蕊, 李尚婕. 中西方餐具设计及使用方式的哲学比较 [J]. 包装工程, 2012, 33(04):106-109.

[7] 来玉英. 浅谈箸文化与筷子礼俗 [J]. 重庆科技学院学报(社会科学版), 2010(11):157-159.

[8] 孙补卿. 中国饮食文化的民族学研究 [D]. 中央民族大学, 2005.

[9] 王岳. 饮食方式与饮食具设计 [D]. 东华大学, 2005.

[10] 卢茂村. 筷子古今谈 [J]. 农业考古, 2004(01):209-216.

[11] 郭齐勇. 中国哲学史 [M]. 北京: 高等教育出版社, 2006:281, 33, 263, 99.

Chopstick Culture from the Perspective of Chinese Philosophical Thought

Abstract:The year before last, Italian fashion brand Du Jiabana's "Eat with Chopsticks" series of videos caused a great uproar, involving the humiliation of China's chopsticks to promote the world's vision... Three meals a day are inseparable from chopsticks. It has become an indispensable tableware in people's daily life. China has a history of using chopsticks for more than 3000 years. China is the birthplace of chopsticks. Today, chopstick-based eating customs spread in Vietnam, Korea, Korea and other countries are all introduced from China. Chopsticks are the symbol of catering culture, the treasure of Oriental civilization, and the wisdom of the Chinese nation. Li Bai's poem "Stop drinking, throw chopsticks, can't eat"

in "Road Difficulty" describes exactly chopsticks. Chopsticks, seemingly simple two sticks, show their unique charm through historical precipitation. The origin, shape design and related etiquette and customs of chopsticks constitute a long-standing chopstick culture. Chopsticks culture can not only reflect rich table etiquette, but also reflect the spirit and character of the ancients, and contain profound philosophical ideas. In view of this, this paper summarizes and combs the origin of chopsticks, and simply interprets the philosophical connotation of chopstick design, so as to explore the Chinese philosophical thought implied in "chopstick culture".

Keywords: Zhu; Chopsticks; Dietary Culture; Chopstick Design; Philosophical Thought

（上转 605 页）

之内，所以即便是修成了，也是流于表面，没有内化于心。即使修成了，也只是万法的表象而已，根本就没有超越万法。有还停留在事物表面的层次上面，无是所有一切的总结，是最开始最根本的源头，从这个角度上看待“有”与“无”的关系，便可知晓“有修”与“无修”的差距。有修就是在修行的表面流连，带有一定的企图心。可以说，从古至今，大部分人所践行的仍是一种有修之修，这种修行目的在于今日作下善业，企图在未来得到善果，是带有目的性的修行。当然这也就没有认识世间本空的真理，从而不会出离生死轮回，拔除世间之苦。因此从这个角度来说，“有修之修”反而不是至高修行，仍然存在不足之处。

而无修之修则是心安于空无，不会因为外界的诱惑而起分别妄念，平等对待一切事与

人，自然也就不造新业。无修是不造新业，但这也不是说什么事都不做，被动消极地面对生活。不造新业指的是要用一颗无心来面对世间万事，即用无分别之心来应对世间诸情，所有人和事都是平等的。马祖大师曾言：“自性本来具足，但于善恶事上不滞，唤作修道人。”本心原来就是清净无碍的，并不需要借助过度的外在行为来控制心念，只需要保持它本来空无的本性，一言一行皆以本性为宗旨，顺性而为即可。马祖大师和惠能所强调的达道之方都是无修之修，忍辱修行的最后境界即是进入了无修，是已经将修行内化于心，所言所行皆不造恶业，皆是保持了内心的本来清净，这样的修才是证得无上智慧的正修，完成顿悟成佛的重要步骤，也只有这样的非修之修这才是惠能所强调的忍辱修行。

疫情防控下的健康城镇建设思考

张亚南¹

摘要：城镇的健康发展是社会进步的体现，也是社会大发展的需要。进入新时代，探索一条健康、绿色、生态的新城镇化道路，已经成为当代中国城镇建设必须要面对的重大现实课题。这也是符合时代发展需要的，特别是有利于“健康中国”发展目标的实现，进而推动社会主义城镇化建设的大发展。文章主要是阐述健康城镇化建设带来的巨大发展优势，探讨健康城镇化发展的长远意义，并且结合新型冠状病毒肺炎下的疫情问题，以武汉为例，理论联系实际，进一步说明了健康城镇化建设的必要性，同时为未来的城镇健康发展提供了几种科学的道路选择。

关键词：疫情防控；健康城镇；智慧城镇；可持续发展；

一、疫情防控下的城镇健康问题反思

（一）重大健康问题引发的城镇健康安全思考——以武汉为例

2020年春节前夕，我国遭遇了突如其来的新型冠状病毒肺炎疫情，在短短不到20天的时间里，疫情迅速从武汉扩散到湖北全省、全国各省市，也扩散到了亚洲和欧美许多国家，形成了一次世界范围的突发公共卫生事件。疫情扩散的速度、力度、广度，都超过了2003年的SARS疫情，也大大超出了政府和社会各界对疫情的预判，以至于武汉及湖北省的诸多城镇成为了疫情重灾区，各城镇开始迫仓促应对疫情，大量的医务人员投入到患者救治、病毒检测甄别、感染者收治空间床位上来，医务人员力量、医疗防护设备与城镇物资等纷纷告急，城镇发展出现了巨大的危机。而且，在这场疫情中，不少感染者由于得不到及时诊断、及时

隔离、及时追踪，既耽误了及时治疗，也加剧了疫情在城镇的扩散，使得疫情形势极为严峻，城镇损失极为惨重，留下了惨痛的教训。这也再次证明了，“健康安全城镇”依然是目前城镇发展还未企及的高峰，如果不能真正的维护好城镇的健康安全，不能完善城镇的重大问题应急机制，我们的城镇将会为每一次的重大公共卫生事件付出沉重的代价。因此，面对未来城镇高质量发展的要求，我们越发明白，一个健康安全的城镇，应该离不开这样三大基本要素：健康安全的文明土壤、健康安全的基础支撑和健康安全的本体性能。

首先，健康安全城镇不可能从天上掉下来，而是一个长期培育生长和完善的过程，离不开其成长的肥沃土壤。一方面，有赖于严格保护好绿水青山和城镇空气的清洁，将城镇家园营造成为理想中的山水城镇、田园城镇和生

1 作者简介：张亚南，（1992-），男，河南信阳人，苏州科技大学科学技术哲学专业，研究生期间主要研究方向为城市哲学。
江苏省高校哲学社会科学研究基金：自由意志问题范式转换——计算主义自由意志研究，2018SJA1353

态城镇；另一方面，更有赖于人们自觉的公共卫生、保护自然生态、保护野生动物、低碳节俭生活等健康安全意识与行动，让这种意识成为一种文化习俗和文明习惯。其次，健康安全城镇需要有完整的硬件和软件基础支撑。在硬件基础方面，需要建设和提供体系完整、功能完备的城镇医疗卫生体系，以及防疫抗灾设施体系、应急救援设施体系、市政交通基础设施体系和交通运输、生活供应、卫生环保等城镇运行保障体系等，这是城镇化实现健康安全城镇发展最重要的基础。在软件基础方面，需要组建储备高水平的医疗卫生和防灾救灾人才队伍，需要建立完整的卫生防疫、应急救援法律和城镇安全规范标准，需要建立高效有力的防疫抗疫、应急救治、配套保障等决策指挥、组织实施、协调监督、宣传疏导等机制。最后，要达成健康安全城镇的本体性能，即形成天人合一、和谐共生，真正健康安全的城镇生态系统。在这样的城镇生态系统中，城镇居民才能够乐观向上、热爱生命，积极有为、安居乐业、幸福健康。也能够促进城镇在未来的发展中不断地适应新的挑战，提高城镇自身的抗灾免疫能力，为更加美好的城镇生活保驾护航。

（二）必须要从制度上全面推进健康城镇建设工作，促进城镇高质量发展

自1990年开始，由国务院及其相关部委联合倡议发动，各地城镇党委政府具体组织实施，推动了全国卫生城镇示范创建工程，1990年代后期，为响应世界卫生组织健康城镇建设行动倡议，又将卫生城镇创建提升为健康城镇创建。创建内容包括了卫生健康与生态文明宣传教育、公共环境卫生、生态环境保护、市容

生态绿化、食品药品安全、传染病防疫防控、体育健身运动等各个方面，全面改善城镇的发展面貌，更多的关注城镇发展内涵，实现城镇的高质量发展。此类示范创建活动已经持续30余年，在城镇化建设过程中收获了明显的成效，极大地提升了城镇整体公共卫生意识，改善了城镇公共卫生和健康发展水平，也在最大程度提高了城镇居民的生活质量与健康发展水平。因此，此次疫情之后，这样的城镇健康卫生示范创建活动十分有必要常态化、长效化、持续化的深入推进下去，推动城镇建设朝着高水平的目标不断迈进。总之，要通过深入持久的宣传教育和严格长效的法治约束，提升城镇居民的公共卫生知识和健康安全意识，营造尊重自然、保护自然的社会生态意识，建立科学防控、有效防控、长效防控的城镇预防机制，实现人与自然的和谐共生，维护城镇发展格局的平衡。

（三）必须要构建牢固的城镇健康保障体系，满足未来城镇发展要求

城镇的应急保障体系建设关乎着城镇的安全根基，如果没有重大灾难应急防控预案制度的保障，未来城镇发展依然面临着健康安全的考验。因此，城镇卫生防疫、防灾减灾工作要做到未雨绸缪，坚持预防为主，不能松懈。必须要将城镇应急保障体系建设纳入到健康安全城镇建设和高质量发展的常态化的评价考核指标体系中，确保各类防疫抗灾硬件设施建设能够安排到位，以防重大疫情的考验，真正的做到有备无患。同时，在软件保障上，要全面改善城镇的智能化软件体系，打造城镇互联网云平台，全方位无死角的健康城镇安全动态，把应急机制落实到位，构建更加牢固的城镇健

康保障安全体系。我们不得不承认，此次新冠病毒肺炎疫情大爆发的教训是相当深刻而沉痛的，我们完全有必要尽快开展相关调研调查工作，全面摸清此次大疫情中城镇建设存在的缺陷、短板，对现行城镇规划建设中涉及卫生健康安全预防和应急防控等相关机制，进行快速安全评估，对于事关本次疫情防控有关的问题和短板，必须立即采取措施改善，有效地弥补城镇建设方面在健康安全上存在的漏洞，并且着手考虑对既有卫生健康和应急防控的技术标准进行革新，实现城镇的全方位健康一体化建设。我们必须认识到未来城镇建设可能会面对的一系列风险，不能够把应急保障工作留在灾难后面，这样才能够把城镇居民的健康阵地牢牢地守住，才能够实现城镇在未来的健康发展，实现城镇居民对于美好生活的无限期待。

二、未来健康城镇建设的道路选择

（一）注重人本性，全面推进城镇一体化建设

城镇发展的一体化是未来世界城镇化建设的必然发展趋势。目前我国的城镇化建设已经到达了新的阶段，同时城镇一体化建设也是大势所趋，城镇建设的最优格局就是完善城乡现代化建设，实现城镇一体化的发展目标，彰显城镇经济协调发展的新局面。城镇一体化建设能够破除城乡二元体制带来的束缚，增强城镇综合治理能力，提升城镇融合发展实力，巩固城镇的人本性发展目标，进而全面提升城乡居民的生活幸福感。

城镇一体化建设要求能够做到城镇规划和功能的深度融合发展，保障城乡之间的良性互动，回归人的发展上来，让城乡居民都能够

更好地在发展中获益。首先，要务必保证城乡之间各种要素资源的无差别配置，使更多的城镇优势资源向乡村适当倾斜，同时也要全面激活乡村的发展潜力，实现城乡之间的互助共赢，构建城乡融合发展的理想状态。其次，城镇一体化建设应该是多方参与的。不能脱离农村的实际发展单独去搞城镇建设，要集合城镇和乡村的优势资源，不断努力，不断创造，达成城乡之间的动态交融的健康发展关系。最后，就城镇未来方向而言，城镇化建设应该要实现健康的发展目标。城镇建设是为了给所有城镇居民带来更好的生活，也是为了能够改变现在城乡格局混乱的现状，让城镇化效果更为明显，让城镇建设更加科学，进而实现城镇一体的健康发展目标。总而言之，城镇一体化的实现要靠的是城乡产业的高度融合，这也是保障在城镇化过程中提高城镇发展整体实力的重要办法。能够让城镇建设向着优势化、特色化的方向前进，进而有助于城镇一体化发展的大目标，让城镇建设朝着一体化的方向大步迈进，实现城镇一体的健康发展目标，也能够更好地体现城镇建设以人为本的核心发展理念。

（二）注重公平性，实现城镇高质量发展

健康城镇建设带来的各种变化使得城镇各项生活指标都有了巨大的改善，大大提高了城镇居民的生活水平，城镇建设发展成果让广大城镇居民受益，也体现了城镇建设的公平性内涵。文明、健康、科学、开放、生态的城镇生活主题开始慢慢地成为城镇居民的主流追求。因此，在未来，为了更好地实现城镇的健康发展，推进城镇公平性发展目标。首先，要

从消费状况上来看，城镇居民的消费结构有了很大的变化，开始关注更多发展的消费需要。面对新的城镇发展目标，城镇居民对消费的方向和层次都有了更高的要求，实现了以衣食住行生存需求向发展享受高层次需求的转变，进一步刺激了新的消费增长点出现。在工作方式上，工作方式越来越具有人文关怀，工作的目标更注重的是对自我价值的实现，更加关注自我的职场定位。新时代的今天，知识经济已经成为推动社会发展的关键所在，实现自我的终身学习已成为健康城镇建设城乡居民未来的必然选择。其次，在社会活动方面，社会交往出现了多元的网格化交往形式。新兴互联网技术成为交流的重要平台，可以有效拓宽城镇居民与外界的联系渠道，让城镇居民可以在城镇建设的过程中捕获更多的发展机遇。最后，在城镇饮食文化方面，新的城镇制度建设下，健康饮食是城镇居民的重要追求，从绿色食品到有机蔬菜，健康城镇化背景下的城镇发展更加注重生活品质的提高，不断的寻找更加健康的生活方式，实现更加更好的城镇生活，保障全体城镇居民都能够最大程度上从城镇发展的过程中受益。这些发展举措能够更好地彰显城镇发展的人文关怀，让城镇居民生活质量得以提高是健康城镇建设不变的追求，也是健康城镇建设的初心，更是城镇公平性建设的重要体现，因此以后的城镇化建设依然要朝着更高的水平不断发展，继续打造更加公平、美好的城镇发展格局。

综上所述，健康城镇建设不只是为了提升城镇发展水平，更是为了城镇居民的生活质量能够得到提高，这不光是推动着城镇经济的

健康发展，也会全面提升城镇发展公平性，为城镇居民提供了更好的生活条件。所以说，城镇现代化建设不仅仅是对经济发展水平和社会结构完善的突破，进一步推动了城镇居民自我的全面发展，推动整个城镇社会的全面发展。总而言之，健康城镇发展的愿景依然是为了满足城镇居民对美好生活的殷切期盼，满足城镇发展的公平性需要，进而可以更好地推动城镇建设的高质量发展。

（三）完善智慧城镇建设，实现城镇智能性发展

智慧城镇发展在这些年的努力下已经有了很大的突破，也深深地印证了未来的城镇发展离不开智慧城镇的建设需求，智慧城镇建设也是为解决城镇发展问题的重要可行性探索，更是新时代健康城镇发展的一种必然趋势。当下，智慧城镇建设已经成为城镇发展的重要动力，成为实现城镇功能性建设的重要载体，最终能够为健康城镇的建设融入更多科学元素。智慧城镇建设是通过信息化手段解决城镇发展规划问题，能够站在更加科学的角度考虑城镇的发展细节问题，让城镇管理向着更加智能化的方向前进。

智慧城镇凝聚着人类的智慧成果，是未来城镇建设的核心，尤其是在智慧城镇的推进过程中，城镇的各项发展指标都能够在智慧城镇的平台上具体呈现，可以从更加宏观的层面掌握城镇实际发展情况，有利于城镇化资源的智能配置。在城镇智能化管理方面，互联网和物联网等新兴技术手段可以全面优化城镇管理模式，实现城镇智能管理的新突破，让城镇新兴产业可以依托互联网物联网的平台得到更加

高效的发展，从而实现城镇产业的智能融合发展。智慧城镇建设还体现在许多细节方面，如智慧的医疗系统能够利用云端平台，实现网上就医，让城镇居民就医更为快捷，全面提升城镇医疗服务水平；再者，智慧的互联网交通平台可以智能化分析城镇路况，避免城镇交通拥堵等问题，使城镇居民的出行更加便捷。因此，智慧城镇建设，是真正的从以人为本的角度为城镇未来发展提供更多智能化的选择，丰富城镇居民的生活层次。

随着智慧城镇建设的全面推进，智能城镇水平也会进一步提升，城镇发展会获得更多的机遇，城镇的综合治理能力也会得到极大的改善。步入新时代全新的发展空间，智慧城镇建设在城镇智能化云端的技术支撑下，更加充分科学的整合利用城镇发展空间，实现城镇部门之间、区域之间的协同发展，从而很好地提高城镇运行效率，实现城镇的智能化发展，进而助力健康城镇建设的发展目标。特别是这次疫情之后，我相信各大中小城市都会更加注重对城市智能体系的建设，通过更加完善的互联网平台，构建更加科学有效的城镇健康防护体系。

（四）落实生态城镇建设目标，实现生态性发展

生态城镇化建设就是为了实现城镇经济建设和生态系统之间的良性互动，使二者在未来的发展中保持一种健康的关系。健康城镇以绿色为发展理念，着力构建城镇的生态平衡，为城镇发展注入更多的生态元素。当下，为了避免走西方国家的城镇化老路，避免导致各种“城镇顽疾”的出现，必须要在新的生态背景

下探寻新思路，在这样的生态发展诉求下，优化城镇的生态格局，维护城镇生态平衡，这才是我们最应该关心的问题。因此，未来生态城镇建设着力营造宜居、宜业、宜游的生态环境，建设保护人体健康为目标的生态城市。

因此，生态城镇建设，必须要把握好城镇发展的规律，协调好城镇的利益格局，提升城镇生态意识。在这里，一是要处理好发展与治理的关系。要摆脱以往不科学的城镇发展模式，要加快工业生态治理的步伐，摒弃以往的老的工业生产理念，在追求经济效益的同时更加注重自身的生态责任，实现绿色工业的发展目标。从企业自身角度来看，要利用技术手段确保生产环节的质量把关，充分利用生态环保技术尽可能减少对生态环境的破坏，实现绿色发展。二是要充分整合城镇资源。提高资源利用效率，做到开源节流，全面贯彻节能绿色的理念。三是要彰显城镇个性。要发掘城镇特色文化潜力，营造生态、绿色的文化发展氛围，在城镇生态建设过程中可以更好地凸显地方特色文化魅力。总的来说，未来生态城镇建设道路的选择需要首先处理好发展与治理的关系，在构建城镇生态系统的基础上，实现城镇的生态平衡，保护好城镇的生态优势，挖掘更多的生态发展潜力，实现城镇生态发展结构的不断升级，这也是推行健康镇建设生态发展战略，以及实现未来健康城镇建设的必然要求。我们相信此次疫情的发生也更加凸显了未来城镇绿色发展的重要性，只有获取更加绿色的发展方式，才能够在未来的建设中把城镇健康风险降到最低，让城镇自身的健康发展拥有更多的保障。

参考文献：

- [1] 迟福林. 第二次转型——处在十字路口的发展方式转变 [M]. 北京：中国经济出版社，2010
- [2] 顾朝林、于涛方、李王鸣等. 中国城市化格局、过程、机理 [M]. 北京：科学出版社，2008
- [3] 住房和城乡建设部课题组. “十二五”中国城镇化发展战略研究报告 [M]. 北京：中国建筑工业出版社，2011
- [4] 马克思，恩格斯. 马克思恩格斯选集：第4卷 [M]. 中央编译局译. 北京：人民出版社，1995
- [5] 国家行政学院进修班：中国城镇化建设读本 [M]. 国家行政学院出版社，2013
- [6] 孙江. 马克思的空间生产思想及当代意义研究 [M]. 苏州：苏州大学出版社，2019
- [7] 牛文元. 中国新型城市化报告 [M]. 北京：科学出版社，2010

Thoughts on the construction of healthy towns under the epidemic prevention and control

Zhang Yanan

Abstract: The healthy development of cities and towns is a manifestation of social progress, and it is also a need for social development. Entering the new era, exploring a healthy, green, and ecological new urbanization path has become a major practical issue that must be faced in contemporary China's urban construction. This is also in line with the development needs of the times, and is especially conducive to the realization of the development goal of "healthy China", and thus promotes the great development of socialist urbanization. The article mainly elaborates on the huge development advantages brought by the construction of healthy urbanization, discusses the long-term significance of healthy urbanization development, and combines the epidemic problem under the new coronavirus pneumonia, taking Wuhan as an example, combining theory with practice, further explaining healthy urbanization. The necessity of construction also provides several scientific road choices for the healthy development of cities and towns in the future.

Keywords: Epidemic prevention and control; healthy towns; smart towns; sustainable development;

浅析自动驾驶汽车技术中算法法则的价值原则问题

周天宝

摘要：自动驾驶汽车（Autonomous Vehicles）是由一系列传感器与信息处理系统所操控的无人驾驶汽车，又称智能汽车、数字汽车等，它是信息技术、人工智能技术在汽车领域的具体运用。算法法则的价值原则是自动驾驶汽车研发中的实践哲学问题。笔者认为自动驾驶汽车在研发过程中，应当重视算法法则本身内蕴的价值问题，例如自动驾驶汽车应当选择何种驾驶模式，谁之安全，谁之价值优先，这都是算法法则必须面对的问题。本文将主要探究自保原则与非自保原则，这是自动驾驶汽车算法法则中的两大价值原则。

关键词：自动驾驶 算法法则 价值原则

引言

当前，自动驾驶汽车技术研发的时间已超过十年，笔者相信在不久的将来便能够实现量产。近几年，大量的驾驶辅助系统投入市场，这也从一个侧面反映出自动驾驶技术投入量产将指日可待。未来的自动驾驶汽车将解决目前人工驾驶中存在的若干问题。例如，自动驾驶汽车可减少因人工驾驶疲劳引发的交通事故，并且能够更好地规划交通路径，有效缓解交通拥堵等。但是，自动驾驶汽车同样会带来一系列全新的社会问题，并引发哲学方面的思考。因此我们对于自动驾驶这一项全新的技术，更应该持有清醒的认识，不可盲目乐观。本文将着重讨论自动驾驶汽车技术中算法原则的价值原则问题，希望能为自动驾驶汽车研发带来一定的启示。

一、自动驾驶汽车技术相关概念与发

展现状

（一）“自动”的概念

对于自动驾驶汽车技术的研发，笔者认为必须充分理解“自动”这个概念。在传统的人工驾驶中，汽车的换挡方式分为两种，分别为手动挡与自动挡。而自动挡与这里自动驾驶汽车中的“自动”是不同的，是有本质区别的。此外，当前汽车市场中，各大汽车厂商量产的驾驶辅助系统，同样也与自动驾驶不同。自动驾驶汽车技术所代表的“自动”，是指在没有人主动操作、控制的完全由智能汽车“自主”驾驶，并且传统人工驾驶过程中人的观察、认知、判断、选择、操作等主体活动，均被智能汽车自身所替代。美国交通部在2016年颁布了《联邦自动驾驶汽车政策》，该文件将自动驾驶汽车按照“自动”程度分为0到5共6个等级。这里的等级“0”，是指没有任何智能

辅助系统的人工操控，而等级“5”，则是在任何情况下都无人工干预的智能汽车完全独立自主操控。而自动驾驶汽车的“自动”，便是该文件中汽车分级的第5等级。因此，此“自动”意味着汽车本身具有完全“自主”的能力，是一个行为主体，不受人类控制。

（二）自动驾驶汽车概念

自动驾驶汽车又称无人驾驶汽车，其从属于智能汽车，是智能汽车领域中的一部分。自动驾驶汽车是由一系列传感器与信息处理系统所操控的，它是信息技术、人工智能技术在汽车领域的具体运用。自动驾驶汽车通过不同的传感器，收到来自外界的各种信息。然后收集到的各种信息将通过中央处理器进行分析处理。不同的信息集中到该自动驾驶汽车的中央处理器，通过系统做出判断与决策，随后向控制器发出相应的运行指令，汽车通过相应的运行指令，控制车辆的方向与速度，最终实现安全高效地到达目的地的目标。自动驾驶汽车技术是一个集成庞大前沿学科的综合体。它蕴含了计算机技术、通讯技术、导航技术、机器视觉、人工智能技术、智能控制技术、科学技术哲学等各种学科的智慧，是未来人类出行方案的重要组成部分之一。

（三）自动驾驶汽车技术的发展现状

汽车工业的发展，促进了人类科技与社会经济的快速发展。汽车作为人类重要的出行方案，为人类的生活带来极大的便利。在全球范围内，私家车几乎成为每个家庭必备的交通工具，成为社会生活中重要的工业产品。但是汽车也具有两重性，一方面为人类生活带来了极大的益处，另一方面也存在着若干问题。例

如过大的私家车保有量加重了交通堵塞的情况，不断发生的交通事故危及到了人类的生命安全等等。正是在这样的大背景下，自动驾驶汽车应运而生，试图解决当前人工驾驶存在的一些问题。

上文已提到美国交通部颁发的《联邦自动驾驶汽车政策》，该文件是全球第一个为自动驾驶汽车技术的安全检测和运用提供指导性监管框架的政府政策文件。当前众多研究自动驾驶技术的厂商、科研机构，都以该文件作为依据进行研发。2012年5月，谷歌自动驾驶汽车获得了美国首个自动驾驶车辆许可证。2014年12月中下旬，谷歌首次展示自动驾驶原型车成品，该车可全功能运行。2015年11月底，根据谷歌提交给机动车辆管理局的报告，谷歌的无人驾驶汽车在自动模式下已经完成了130万多英里。2017年，德国汽车厂商奥迪的工程测试车在美国完成了900公里开放道路的行驶。奥迪宣称目前其研发的全新自动驾驶技术已达到L4的等级，汽车可在无任何人员干扰的情况下自动行驶及远程自动泊车等。而中国的自动驾驶汽车技术也取得了一定的成果。2019年9月，由百度和一汽联手打造的中国首批量产L4级自动驾驶乘用车——红旗EV，获得5张北京市自动驾驶道路测试牌照。2019年9月26日，百度在长沙宣布，自动驾驶出租车队Robotaxi试运营正式开启。首批45辆Apollo与一汽红旗联合研发的“红旗EV”Robotaxi车队在长沙部分已开放测试路段开始试运营。

二、关于自动驾驶汽车行驶模式的讨论

自动驾驶汽车的研发过程中，信息处理

与算法法则是较为重要的两大部分。本文主要讨论自动驾驶汽车技术中算法法则的价值选择问题。那么，在讨论算法法则的价值选择问题之前，我们必须先讨论自动驾驶汽车的行驶模式问题。行驶模式也是自动驾驶技术中算法法则需要处理的问题之一。笔者认为只有处理好行驶模式问题，才能够进一步去探究算法法则在价值选择方面的问题。

众所周知，不同的人拥有不同的性格，由于人的社会性，每个人在社会生活中便体现出不同的行为特征。因此，在传统的人工驾驶模式中，不同的驾驶者大体可分为积极的驾驶模式与谨慎的驾驶模式两大类。那么在自动驾驶技术的研发过程中，同样存在着这样的问题，即自动驾驶技术的算法法则应当采取何种驾驶模式。目前各大厂商的测试车辆，对于驾驶模式的选择，主要也分为积极与谨慎两类。积极的驾驶模式，主要表现为车辆在行驶过程中果断地加减速，遇到障碍物前快速变道，在前车变道之后会积极主动并且快速填补空位。而另一种谨慎的驾驶模式，主要表现为行驶过程中整体加减速动作较为舒缓，遇到障碍物前变道过程较为稳健，并且车辆在是否变道的选择上更为谨慎，通常需要经过一段时间的观察才能够执行变道的行为。当前这两种驾驶模式是较为主流的模式选择，被众多厂商的测试车采用。

那么，我们简单地分析一下这两种行驶模式。积极的行驶模式能够提高通行的效率，有效减少“加塞”等行为。但是这类驾驶模式的缺点同样非常明显。积极的行驶模式由于变道积极，可能会给乘坐者带来不佳的体验，同样也会存在一定的安全隐患。而谨慎的行驶模

式，由于执行动作更加舒缓，体感较为舒适，会给乘坐者更加安全可靠的乘坐体验，但是如果车辆行驶在车流量较大的道路上，这类行驶模式在一定程度上会影响整体交通的通行效率。

我们必须认识到，自动驾驶汽车的安全性是整个技术研发的核心。自动驾驶汽车只有具备安全性，才能被市场接受，体现出它的先进性。积极的或谨慎的行驶模式在实际道路行驶中都存在一定的危险性，因此笔者认为不能简单的断定某种行驶模式在一般意义上更加可取，而应当采取更为合理的思维方式。即这两种驾驶模式应当共存，同一车辆在不同的道路情况下应当采取不同的行驶模式。我们应当根据不同的境遇自由切换这两类行驶模式。这样的算法法则在技术上存在一定的难题，测试车必须进行大量的实际道路行驶才能收集到各种数据，再进行分析。但是这样的算法法则对于自动驾驶汽车来说极其重要，只有采取灵活可变的行驶模式，才能更加安全地使用自动驾驶汽车，同时提高通行效率，发挥其自身具有的优势。之后笔者探究自动驾驶汽车算法法则的价值原则问题，也是建立在两种行驶模式共存的基础之上的。

三、探究自动驾驶汽车算法法则的价值原则

笔者始终认为，自动驾驶汽车技术的研发必须以安全性为首要前提。目前人工驾驶汽车最大的问题便是车辆的安全问题。如果自动驾驶在将来试图替代人工驾驶，必须要减少交通事故的发生，这样人们才能认同并接受自动驾驶汽车。此外，自动驾驶汽车的研发者也试

图利用各种测试数据来验证这项技术的安全性。这里的“安全”，笔者认为最基本的要求便是自动驾驶汽车在各种道路条件下都能够有效地规避一切道路事故风险，并且保证车辆内乘客与物品的安全。在此基础上，自动驾驶汽车应当提高通行效率，做到按时到达目的地。同样的，安全不仅仅体现在车辆与乘客的安全，也应当体现在相关他者的安全，避免碰撞道路上的任何其他人员与物体。但是这里的“安全”，是一个较为理想的状态，如果自动驾驶汽车实现这样的安全程度，那么算法法则便不存在价值选择的问题。如果道路上每一辆汽车都能够实现这样的“安全”，便没有自动驾驶算法法则应当选择何种价值原则的问题。

因此，这样的“安全”过于理想。在研发过程中，为了获得更加安全的行驶状态，研发者必须对不安全进行消除，这样才能够积极地面对各种可能的不安全情景，从而采取相应的措施进行危险的消除。例如，当车辆面对紧急情况，尤其是面对碰撞无法避免时，这时自动驾驶汽车应当采取什么措施？这便是本文讨论的自动驾驶技术的算法法则应当选择什么价值原则？当然，不论是自动驾驶技术的研发者，还是消费者，都希望车辆在可能发生碰撞的情况下，算法法则尽可能地避免碰撞或者其他的道路事故风险。如果碰撞无法避免，车辆也尽可能减少对于乘客及他人的伤害。这样的价值原则是较为模糊的，是无法应用于实际研发过程中，笔者认为这是一个伦理选择的问题。

关于自动驾驶汽车算法法则的价值原则问题，“电车难题”与该问题具有一定的关联性。大多数调查者在面对“电车难题”时，往往会

奉行功利主义价值原则，他们会选择让更多的人活下来。但是同样的一批人，如果让他们选择自动驾驶汽车最重要的功能，他们一般都会考虑安全性，这里的安全性更多的是对于自身的保护，鲜少关心对于他人或他物的保护。那么我们发现同样的主体基于不同角度作出的这两种价值选择，似乎有一定的矛盾性。接下来笔者将进一步探究自动驾驶汽车安全的相关基本价值原则，将自动驾驶汽车安全的价值原则分为自保与非自保两大原则，进行相应的分析。

（一）自保原则

自保原则是在自动驾驶汽车出现不可避免的碰撞或者其他安全风险的前提下，车辆必须以全力保护本车乘坐者及物品的安全为原则。这里的“自保”是可普遍化的原则，同时这里的自保原则也排除了自杀这一类的反常行为。但是这一原则存在一个较大的争议，即车辆在遇到安全风险时采取自保原则，并且已保证本车乘客及物品受到最小的伤害时，是否需要考虑不能完全放弃对于他人或他物安全的关注。自保原则是以保护本车乘客与物品安全为首要前提，尽可能减少对于本车乘客与物品的伤害。当前许多自动驾驶研发者开发的驾驶辅助系统，倾向于采用这一价值原则，且获得了市场及消费者的肯定。

（二）非自保原则

非自保原则同样以自动驾驶汽车出现不可避免的碰撞或其他道路事故风险的前提下，但是非自保原则是以保护除本车以外的他人或他物的安全为第一要务。同样的，这里的“非自保”也排除自杀这一类反常行为。非自保原则，同样也存在一定的争议。该原则完全忽视

本车乘客及物品的安全，仅保证他人及他物受到尽可能小的伤害，未考虑适当减小本车乘客及物品的受伤害程度。目前与该原则相关的驾驶辅助系统较少。

（三）探究自保与非自保原则

笔者认为探究自保原则与非自保原则时，应当引入一个自动驾驶事故的真实案例，并以此为切入点，进行相应的探讨。

2018年3月18日晚，Uber的一辆自动驾驶汽车在亚利桑那州 Tempe 市发生交通事故，与一名过马路的行人相撞，行人在送往医院后不治身亡，车辆内的乘客安然无恙。事发时，尽管有一名安全员坐在方向盘前，但是，这辆车当时处于自动控制模式，该车当时正朝北行驶，而受害人正在人行横道外从西往东走。当受害人推着自行车从十字路口人行横道外穿过街道时，车辆未采取紧急制动措施，最终发生事故。事后美官方发布的事故调查中指出 Uber 的无人驾驶汽车在发生车祸前 5.6 秒时已检测到了行人，但是系统将行人错误识别为汽车。在车祸前 5.2 秒，汽车的自动驾驶系统又将行人归类为“其他”，认为行人是不动的物体，不对车辆造成威胁，并不妨碍车辆行驶。

通过这起惨烈的交通事故，我们可以看到车辆内的安全员并没有受伤，而行人不幸遇难。自动驾驶汽车一定存在类似的安全风险。这起事故的车辆便是因为车内中央处理器出现错误，未能及时识别行驶过程中的障碍物。当系统较晚识别到行人时，为了保护车内人员，并未采取紧急制动，从而引发事故。因此，在自动驾驶汽车面临安全风险时，讨论算法法则的价值原则问题是极为重要的。

很显然在这起案例中，自动驾驶算法法则选择了自保原则。但是这样的价值选择具有一定的争议，应当引起大家的思考。笔者认为自保原则在根本上是一种纯粹以“自我”为中心的原则。这是一种无视他人或他物、无视社会利益的价值原则，必然会带来较大的社会问题。在这起案例中，即使在发生碰撞前系统识别到了障碍物，但是系统自行判断该障碍物对车辆不构成威胁，直接选择继续行驶下去。该算法法则完全忽视他人与他物的安全，具有较大的社会危害性。

那么，既然自保原则不可取，是否可采用非自保原则作为自动驾驶技术算法法则的价值原则？笔者认为，非自保原则同样具有较大的社会危害性。如果算法法则采用了非自保原则，那么每一辆自动驾驶汽车在面对紧急情况时都会主动选择使自身危险的模式，可能造成事故危害性更大。例如，假设一个特定的场景，两辆自动驾驶汽车行驶在一面靠山，一面悬崖的山路上。当两辆车都预测到可能发生碰撞危险时，采用了非自保原则。两辆车为了保护对方，便会选择直接冲入悬崖避免碰撞，这样的后果是难以令人接受的，是将危害最大化的行为。因此，非自保原则同样不可普遍化，不能广泛地应用于实际生活中。此外，人们的购车心理同样决定了采用非自保原则的自动驾驶汽车是没有市场前景的。大多数购车者自然以自身安全为首要前提，如果购车者得知车辆的算法法则采用了非自保的价值原则，必然不会选择购买此类车型。因此，笔者认为非自保原则同样是不可取的。

（四）结论

笔者认为自保原则与非自保原则都不应当作为自动驾驶汽车技术算法法则的价值原则。自动驾驶汽车的算法法则，应当选择在自保原则基础上实现最小伤害的价值原则。首先，算法法则的价值原则必须鲜明地确立算法法则的“本车”价值本位。在发生事故时，自动驾驶系统必须认识到本车及车内人与物是首先需要保护的主体。因为在一般意义上，任何价值选择都应当有一个主体及价值本位问题。作为自动驾驶汽车，本车自然是价值本位的最佳选择。但是与自保原则不同之处在于，该价值原则并不是只考虑本车的安全，在保证本车安全的情况下，适当考虑他人及他物的安全，奉行最小伤害的原则。这里的最小伤害是指减轻除本车之外的他人或他物的伤害，尽可能减少事故带来的损失。因此，笔者认为价值原则应在自保原则基础上，采用最小伤害原则。

那么笔者提出的价值原则在技术上是是否可行？笔者以上文发生在美国的自动驾驶汽车事故为例，提出自己的建议。自动驾驶汽车如果在识别出障碍物以后，无论障碍物是否是行人，都可使车辆弹出行人安全气囊，用来保护被撞者的安全。这与笔者提出的价值原则是一致的。一方面，车辆确保了本车的安全；另一方面，也适当考虑到了行人的安全，用行人安全气囊减轻行人所受的伤害。这就体现了在自保原则前提下，实现最小伤害的价值选择。此外，笔者提出的行人安全气囊，目前已有汽车厂商投入量产，足以证明在技术上具有可行性。当然随着自动驾驶汽车技术的不断发展，未来可能会有更加合理的方案来支撑笔者提出的价值原则，在实践中不断反思与矫正。

四、结语

本文探究了自动驾驶汽车算法法则的价值原则问题。这是一个较为复杂的伦理选择问题。笔者认为自动驾驶汽车的算法首先应当解决行驶模式的问题。行驶模式是整个自动驾驶汽车的基本问题，自动驾驶汽车应采用积极与谨慎共存的行驶模式，针对不同的道路情况，由系统选择不同的行驶模式应对当前的道路条件。这样的行驶模式能够在尽可能保证安全的前提下，实现较高的通行效率与乘坐舒适性。当车辆采用积极与谨慎并存的行驶模式，在即将发生交通事故的情况下，笔者认为自动驾驶的算法应当采取以自保原则为基础，实现最小伤害的价值原则。只有采取了这样的价值原则，才能尽可能减少事故的损失，将社会危害性降到最低。

参考文献：

- [1] 范志翔，孙巍，潘汉中，严慈磊. 自动驾驶汽车测试技术发展现状与思考[J]. 中国标准化, 2017(20):47-48+55.
- [2] 夏澈. 自动驾驶汽车技术最新发展[J]. 新经济导刊, 2015(07):24-27.
- [3] 黑格尔：《法哲学原理》，范扬等译，商务印书馆，1982.
- [4] Ekim Yurtsever, Jacob Lambert, Alexander Carballo, Kazuya Takeda. A Survey of Autonomous Driving: Common Practices and Emerging Technologies[J]. arXiv:1906.05113v1 [cs.R0]. 12 Jun 2019.
- [5] Jongsang Suh, Boemjun Kim, Kyongsu Yi. Design and Evaluation of a Driving Mode

Decision Algorithm for Automated Driving Vehicle on a Motorway[J].IFAC-PapersOnLine. Volume 49, Issue11, 2016, pages115-120.


[6]Jongmin Lee, Kwangseok Oh, Kyongsu Yi. Development of an Emergency Control Algorithm for a Fail-Safe System in Automated Driving Vehicles[D].Korea. School of Mechanical and Aerospace Engineering, Seoul National University. Paper Number 19-0101.

[7]Jadranka Dokic, Beate Muller, Gereon Meyer. European Roadmap Smart Systems for Automated Driving[J]. Road Vehicle Automation 2. January 2015. Pages153-159.

[8]Yunpeng Pan, Ching-An Cheng, Kamil Saigol, Keuntaek Lee, Xinyan Yan, Evangelos Theodorou, Byron Boots. Learning Deep Neural Network Control Policies for Agile off-Road Autonomous Driving[D]. Atlanta, Georgia Institute of Technology. GA 30332.

[9]Shih-Chieh Lin, Yunqi Zhang, Chang-Hong Hsu, Matt SkachMd E. Haque, Lingjia Tang, Jason Mars. The Architectural Implications of Autonomous Driving: Constraints and Acceleration[J]. ASPLOS '18 Proceedings of the Twenty-Third International Conference on Architectural Support for Programming Languages and Operating Systems. Pages 751-766.

[10]Jesse Levinson, Jake Askeland, Jan Becker, Jennifer Dolson, David Held, Soeren Kammel, J. Zico Kolter, Dirk Langer, Oliver Pink, Vaughan Pratt, Michael Sokolsky, Ganymed Stanek, David Stavens, Alex Teichman, Moritz Werling, Sebastian Thrun. Towards Fully Autonomous Driving: Systems and Algorithms[D]. Piscataway, NJ. IEEE. Volume 1, 2011, Pages163-16.



智 库 论 道

传统产业转型看宁波

来源 | 领导参阅 2019 (22)

作者 | 陈楚九¹

在加快实现高质量发展的当下，如何实现传统产业的转型升级，这是苏州必须面对的问题。宁波实践对我们或许有一定的启示。

纺织服装、化工制造、汽车零部件、橡胶和塑料制品、文教用品、家用电器等传统制造业是宁波的家底，是发展可以依凭的优势所在。面对高质量发展要求和不断变化的国内外市场环境，宁波以“产业争先”为导向，聚焦纺织服装、化工、橡胶塑料制品等9个重点优势行业，实施智能制造等10大重点工程，强化试点示范，努力推动传统制造业高质量发展。今年1~9月，宁波9个重点传统制造业规上工业增加值同比增长8.5%，高于规上工业3个百分点；研发费用同比增长14.7%，高于规上工业2.9个百分点。

传统产业转型看宁波。一条以传统制造业改造提升加速高质量发展的“宁波路径”清晰可辨。

一、“智造”发力，推动智能化提升

近年来，宁波大力创建国家制造业高质量发展示范区，立足打造“宁波制造”创新新优势、产业新优势、企业新优势和产品新优势。宁波以传统制造业智能化改造为主攻方向，狠

抓产业集群、狠抓工业投资、狠抓科技创新、狠抓质量提升、狠抓区域试点，传统制造业不断拉高层次，闯出新路，传统制造业企业核心竞争力和可持续发展能力不断增强。

智能化提升，推进智能互联是有效手段。近年来，宁波积极引进建设宁波工业互联网研究院等重点平台，发布并推广全国首个具有自主知识产权的工业操作系统SupOS，建设工业互联网标识解析二级节点平台，探索实施“5G+工业互联网”示范试点。推进生意帮、物联网家电创新云、纺织服装云等一批行业云服务平台建设，培育一云通、用友精制工业互联网平台等跨行业跨领域的SaaS平台，鼓励奥克斯、吉利、雅戈尔等龙头骨干企业建立服务于服装、家电、塑机等传统制造业的企业级工业互联网平台。同时，大力实施企业上云、深度用云计划，累计上云企业超8万家。

宁波还通过培育发展网络化协同制造、个性化制造、远程智能服务等新模式新业态，引导传统制造业企业由单纯提供产品向全生命周期管理和增值服务的“制造+服务”模式转变，累计5家企业列入国家级服务型制造示范企业（平台）、列入省级服务型制造示范企业（平台）。

1 作者简介：陈楚九，原苏州市委副秘书长、市委研究室主任、太湖智库名誉主任。
注：本文获原江苏省委常委、苏州市委书记蓝绍敏批示。

数据显示，近两年来，宁波累计已有7076家规上工业企业实施7881个技改项目，实施技改企业占全部规上企业的94.4%。全市累计推广工业机器人5000余台（套），成功研制并推广应用了轴承智能磨装检测、汽车底盘件内高压成形等13条智能化生产线，累计建成汽车电子、针织品软性定制等54个示范项目，有12个列入工信部智能制造综合标准化和新模式应用及智能制造试点示范项目。

二、创新驱动，引领高新化发展

近年来，宁波以创建国家自主创新示范区为主线，以超常规的力度推进科技创新，一项项“栽树工程”成为宁波传统制造业增强创新实力、制胜未来的关键所在。截至目前，宁波共引进共建上海交大宁波人工智能研究院、宁波智能制造技术研究院等60家产业技术研究院和一批强校强院强所，组建成立了智能成型技术创新中心、石墨烯制造业创新中心、磁性材料应用技术创新中心等三家省级制造业创新中心，高端金属合金材料、石油基清洁能源与高端材料、纺织先进功能纤维等一批制造业创新中心也取得新进展。宁波已累计布局建设省、市两级产业创新服务综合体44家。

“引智”“借智”的同时，宁波还积极通过企业技术中心等载体培育，引导、支持制造业企业提升技术创新能力。截至目前，宁波累计拥有省级高新技术企业研发中心462家、国家认定企业技术中心24家。组织实施年度市级工业新产品开发计划，宁波已认定公布78个市级优秀工业新产品。

以创新强实力，以品牌促发展。通过深入实施“质优宁波”建设，近两年，宁波累计

培育“浙江制造”品牌企业271家，“浙江制造”认证企业138家，宁海模具产业、宁波文具产业入选全国产业集群区域品牌建设试点，成功创建“全国小家电产业知名品牌创建示范区”等5个“全国知名品牌创建示范区”。宁波主持或参与制（修）订国际、国家、行业（团体）标准181项，制定“浙江制造”标准140项；2家企业获首批浙江省标准创新贡献奖。

三、优势引领，加速集群化升级

近年来，宁波从传统块状经济起步，汽车行业企业加速向沿海、沿湾地区集聚，现已形成以宁波杭州湾新区、北仑区为核心的整车生产基地，以鄞州、宁海、象山、余姚、慈溪为核心的高端零部件发展区块，集聚效应突出。其中，宁波杭州湾新区已被认定为国家新型工业化产业（汽车）示范基地，该区汽车产业产值突破千亿大关，中国汽车工业“龙湾”正在宁波崛起。

强化区域合作、优化产业布局，集群化转型是加快传统制造业改造提升的重点任务之一。今年以来，宁波制定出台“246”万千亿级产业集群实施意见，积极培育绿色石化、汽车两个万亿级产业集群和时尚纺织服装、智能家电、文体用品等一批千亿级产业集群，传统制造业集群化态势日益显现、集群化发展优势不断凸显。今年1~9月，宁波“246”产业集群共实现规上工业增加值2313.1亿元，同比增长6.6%，增速高于规上平均1.1个百分点。宁波汽车制造、绿色石化产业集群还分别以分组初赛第一名、第二名成绩入选国家先进制造集群名单。

培育制造业集群，不但要强化龙头企业

引领，还要培育企业梯队。近两年，宁波累计新增华翔集团、公牛集团等 10 家千亿级龙头培育企业，28 家企业（产品）获评国家制造业单项冠军，约占全国总数的 7.4%，企业数量持续保持国内城市首位。资本市场，宁波大力实施“凤凰计划”，近两年累计新增上市公司 24 家，甬股交挂牌企业 1605 家。

特色产业平台建设也快速推进。宁波杭州湾新区汽车制造业产业基地入选国家新型工业化产业示范基地，慈溪智能装备、大榭万华化工新材料等 13 家市级特色产业园加快建设。近两年，宁波提升新建 25 家小微企业园区，引导小微企业入园集聚发展。

四、深化改革，打造精品化服务

近年来，宁波深化“亩均论英雄”改革，推动建设全市统一的“亩均论英雄”改革大数据平台，实现从数据采集核实、评价分档到分析展示的全过程智能化管理。全面深化“亩均效益”综合评价，2018 年完成 19136 家规上和 3 亩（含）以上规下工业企业取数，取数、评价总量和覆盖率居全省首位。2018 年，全市规模以上工业企业亩均税收居全省第一，奉化、镇海、鄞州和江北区跻身“全省亩均税收十强区”，慈溪、余姚、宁海进入“全省亩均税收十强县”。加强评价结果应用，实施资源要素差别化配置机制，开展低效企业整治提升。今年上半年，宁波完成低效企业改造提升 324 家，规上工业亩均增加值（69.7 万元/亩）、规上亩均税收（22.1 万元/亩）居全省第二。

宁波是民营经济大市，制造业企业也多为民营企业。近年来，宁波全面贯彻落实国家、省及市支持民营经济发展系列政策，制定出台降本减负稳增长“10 条”等政策，进一步优化企业营商环境、降低企业经营成本。2018 年以来，宁波全市共为企业减负 1018.3 亿元。

减负的同时，还要提供贴心、精准服务。今年以来，宁波组织开展“三联三促”企业服务专项行动，1~9 月份，市级企服小分队、工作小组累计进企服务 774 家次，各区县（市）企服责任人累计进企服务 3 万家次；8718 平台网络已实现奉化区、鄞州区等 8 个区县（市）子平台实体化运营，累计整合服务机构近千家，提供服务项目 1007 项，组织各类服务活动 1443 场，服务企业 27.8 万家次，受理企业各类问题（需求）9600 件，已办结 8697 件，在全国服务网络平台中总量位居前列。

传统制造业改造提升，离不开要素保障。工业用地方面，宁波推出举措，确保每年新增用地指标 35% 用于工业，新增工业用地按照工业集聚区规划“多规融合”的原则供应布局。宁波还推广实施土地弹性出让、土地分割转让等新型土地供应方式。今年 1~9 月，宁波新增工业用地超 1.4 万亩。产金融合方面，宁波将制造业贷款规模作为监管机构对银行考核的重要指标，引导全市银行业金融扩大制造业信贷规模。今年上半年，全市制造业贷款余额同比增长 11.7%，制造业贷款比重从 2016 年的 21% 增至 25%。

苏州全面建成小康社会实践总结与高质量发展对策建议

来源 | 领导参阅 2020 (01)

作者 | 陈楚九¹

编者按：2019年8月底，苏州太湖智库承接了苏州市社科联下达的“苏州全面建成小康社会实践总结与高质量发展对策研究”重大课题，苏州太湖智库立即组织力量，开展了认真深入的调研，于12月中旬形成了《伟大实践的“苏州样本”》《准确把握苏州发展所处的历史方位》《再创新时期高质量发展的“苏州传奇”》三篇系列调研，全文超过3.2万字。省委常委、市委书记蓝绍敏阅后作出重要批示：提出的建议有很高的参考价值。请市委办、市委研究室认真学习，并对有关问题可以分解再做深入研究。苏州要做“两个标杆”，研究性、战略性问题要有更多的储备，要用足用好智库的作用。对此两办和发改委都要高度重视。现将调研报告简本印发，供参阅。

当前，苏州发展正站在新的起点，明年是全面建成小康社会收官之年、“十四五”规划谋划之年。省委常委、市委书记蓝绍敏提出“走好小康之后的苏州之路”重大命题，我们如何按照蓝书记要求，切实加强工作的研究性探索性开创性，总结好苏州的小康实践，谋划好苏州未来的高质量发展之路，具有十分重要的意义。

苏州，是改革开放总设计师邓小平完善小康战略构想的地方，也是江泽民、胡锦涛、习近平等历任党的总书记高度关注并寄予厚望

的地方；苏州的小康实践，是在中国特色社会主义理论指引下的创新实践，更体现了中央领导谆谆嘱托下苏州各级干部的责任担当。在小康建设进程中，苏州市委、市政府始终坚持以强烈的使命感、紧迫感，扛起“两个率先”的责任担当，努力把中央精神、省委要求与本地实际紧密结合起来，团结带领全市人民奋力拼搏、攻坚克难，始终坚持稳增快转，积极应对各种风险挑战，致力于构建创新驱动发展格局；始终坚持改革创新，破解难题、释放活力，不断增创发展新优势；始终坚持生态优先，探索

1 作者简介：陈楚九，原苏州市委副秘书长、市委研究室主任、太湖智库名誉主任。

注：本文获原江苏省委常委、苏州市委书记蓝绍敏，苏州市秘书长俞杏楠批示。

荣获苏州市第十五次哲学社会科学优秀成果奖一等奖，江苏省第十六届哲学社会科学优秀成果二等奖。

完善生态文明制度体系，努力增强可持续发展能力；始终坚持富民惠民，把老百姓认可度作为改革发展和小康建设的衡量标准，切实提升人民群众的幸福感和获得感；始终坚持党建引领，切实加强干部队伍建设和基层党建，为小康建设提供坚强政治保障，从而推动苏州经济社会发展不断迈上小康建设的新台阶：2018 年全市实现地区生产总值 1.86 万亿元，居全国第七，占全省的 24.4%，人均地区生产总值 17.3 万元，居全国第三。按照国家统计局《全面建成小康社会统计监测指标体系》测算，2018 年苏州全面建成小康社会综合实现程度达 98.02%。到 2018 年底全市地区生产总值、城镇和农村居民收入分别比 2010 年的 1.99 倍（按现价）、2.17 倍和 2.21 倍，城乡居民收入提前 2 年实现党的十八大确定的目标，为 2020 年高水平全面建成小康社会打下了坚实基础。

新发展时期，如何准确把握苏州发展所处历史方位，是走好“小康之后的苏州之路”，加快实现高质量发展的重要前提。我们感到，准确把握苏州发展所处的历史方位，必须清醒认识和更好扛起苏州的责任担当，牢记中央和省委对苏州发展的殷切期望和明确要求，切实担负起“先行探路”的历史重任；必须清醒认识和牢牢把握宏观发展大势，积极把握承前启后的衔接期、大有可为的机遇期和再攀新高的关键期，努力开创苏州高质量发展的新境界；必须清醒认识和积极顺应苏州发展阶段，积极顺应大势、主动创新作为，加快转变发展方式和经济增长模式，才能实现脱胎换骨、涅槃重生，攀登新的发展高度；必须清醒认识和努力

克服发展中的差距，围绕经济增速下滑、工业大而不强、创新能力偏弱等问题，坚定清醒、增强信心，在补短、补差、补软中加快提升苏州高质量发展的层次与水平。

新发展时期，苏州必须加快实现高质量发展，努力继续走在全省全国发展前列。如何扛起这一历史使命，走出一条质量更高、效益更好、结构更优、优势充分释放的发展新路，再创“苏州传奇”，这是我们必须回答好的时代命题。根据初步调研，我们感到以下问题值得研究。

第一、关于构筑精神动力问题。干事创业，关键在人，关键在于全市党员干部焕发出创新业、创大业的精气神，最近一个阶段，市委要求各地各部门开展“对标找差”，这无疑是一场深刻自我审视、自我反思的思想解放运动，通过“对标找差”，不仅要找准苏州与先进地区各项指标的差距，更重要的是要找出思想观念、发展理念上存在的差距，与时俱进弘扬、光大“三大法宝”，赋予新的时代内涵，为苏州的高质量发展提供强大的精神动力。我们感到，面对繁重的发展任务，必须跳出三大思维定势，确立三大发展理念。一是要跳出“图安逸”思维定势，牢固确立“永攀新高”理念。对照改革开放初期“苏州跃起六只虎”那种拼搏斗志、攻坚勇气，今天的苏州似乎缺少了一点激情与干劲，个别干部或多或少存在“宁愿不做、不愿出错”的想法，深层次反映出一种“图安逸、怕担事”思维定势。我们必须牢固确立“永攀新高”理念，永葆创业者的精气神，百尺竿头再攀新高，立志成为干事创业的闯将和先锋。二是要跳出“片面性”思维定势，牢固确立“质

量导向”理念。一些同志或多或少对强调经济增长速度、争取主要指标在全国争先进位心存疑虑，往往认为讲究高质量发展没必要强调GDP了。我们认为，这种“片面性”思维定势具有很大的局限性，发展不能唯GDP，但不是不要GDP，而是要追求更高质量的GDP。我们必须牢固确立“质量导向”理念，树立以亩产论英雄、以效益论英雄、以降低能耗论英雄、以环境质量论英雄的发展导向，更加注重经济增长的有效性，使人民群众在经济发展中获得更多获得感、幸福感。三是要跳出“地级市”思维定势，牢固确立“敢为人先”理念。一些同志往往认为，作为“地级市”，苏州的发展已经碰到城市行政能级的“天花板”，获取各种资源受到很大限制，再把苏州放到副省级城市中去比，是“自找压力”，没有可比性。我们感到，与一些副省级城市相比，苏州的城市行政能级确实是一个“短板”，但决不是加快实现高质量发展的决定性因素。这深层次反映了一种“等靠要”思想，仅仅满足于做“最强地级市”，是在竞争压力下“无所作为”的表现。改革开放初期，苏州并没有首批列入沿海开放的14个城市，直至1985年国家宣布全国51个城市开放，苏州才进入开放地区行列。苏州就是凭着一股闯劲、拼劲，凭着敢于争第一、勇于创唯一的精神，走出了一条以开发区为载体的外向带动发展之路，从而奠定了苏州作为“地级市”在全国的地位。在新发展时期，苏州更需要这种“自费开发”的奋斗精神，跳出“地级市”思维定势的局限，牢固确立“敢为人先”的理念，勇于突破体制束缚，勇于“跳起来摘桃子”，再创“地级市”高质量发展的新奇迹。

第二，关于增强发展动能问题。推进高质量发展，加快实现产业的高质量是基础、更是重点。我们必须牢牢把握世界范围新技术变革、新产业崛起的宏观趋势和重大机遇，努力拓展经济发展的新空间，从而构筑起苏州高质量发展新动能。

我们认为，以下方面值得研究探索。一是抢先发展数字经济。研究表明，产业数字化程度每提高10%，人均GDP增长0.6%左右。近年来杭州、深圳等地发展数字经济的态势咄咄逼人，我市尽管已有积极进展，但与之相比差距十分明显，必须奋起直追，加快推进数字产业化进程，推动数字产业与传统产业的融合发展，推动跨行业企业间的融合发展。二是重视发展枢纽经济。枢纽经济是现代产业的重要组成部分，苏州目前虽然不具备空港，但具有发展枢纽经济的独特优势，比如高铁车站、港口码头、高速路网等基础优势，制造业进出口规模大的物流优势，紧靠上海的联动互动优势等等，我们应乘势而上、顺势而为、加快发展。三是提升发展金融经济。金融是现代经济的核心，金融业发展水平的高低很大程度上反映了经济发展的质量。苏州应从自身实际出发，寻求比较优势最大化，有必要确立建设“具有区域竞争力的产业金融创新中心”这一战略定位，切实加强战略谋划与整体布局，形成制造业与金融业协同互动发展格局，做大做强产业金融，构筑起区域发展中的差异化金融优势。四是整合发展文旅经济。苏州具有发展文旅经济的明显优势，但突出的问题是两大产业均缺少大企业、大品牌，尤其是文化产业和旅游产业尚未形成真正意义上的融合，尚未形成真正意义上

的支柱产业和品牌经济。我们应该加大体制机制整合、文化和旅游资源融合、文旅要素与其它要素结合的力度，加快推进苏州文旅经济由资源向资本、资产的转变，提高苏州文旅经济的规模化、产业化、品牌化程度。

第三，关于增强创新能力问题。创新是经济高质量发展的重大引擎与不竭动力，可以说这是苏州加快实现高质量发展的根本问题。我们必须强化“抓创新就是抓发展”意识，坚持对标国际顶尖水准，使苏州加快成为高端资源不断集聚、研发成果转化高效、创新主体活力迸发、创新发展机制完善、创新创业生态优良的“创新之都”。我们感到，有必要把握以下方面。一是加快打造以开发区为龙头的高能级创新集聚区。开发区是苏州经济发展的龙头，更是加快提升苏州创新能力的重大引擎，要围绕国家战略需求、世界科技前沿，在重点开发区加快布局重大创新平台，积极争取国家发改委、科技部和工信部等部属的国家级创新平台在重点开发区落地。加大顶尖科学家、企业家、投资家、产业领军人才等高端人才引进力度，扩大高端人才数量规模优势。二是加快打造具有国际视野的创新型企业家队伍。培养造就一大批勇于创新、敢于冒险，具有专业知识、前瞻意识的创新型企业家群体。着力提升企业家科学素养，建立“科学家+企业家”常态化交流机制，提升企业家在推动科技成果转化中的重要作用。三是加快打造开放度高、互动性强的一流创新生态。积极探索科技+金融、科技+文化、科技+物流、科技+生态等新模式，形成综合性、各领域、全过程的创新环境，推动科技创新向产业创新、商业模式创新、配

套服务创新等形成联动，把创新链的各种创新要素整合形成正向振荡、良性循环。

第四，关于提升城市能级问题。城市是现代经济的重要载体，在高质量发展的当下，城市发展是一个十分重要的问题。建设现代化国际化大都市，从根上说是一个提升城市能级的问题，不仅事关城市发展，更是新时期实现苏州高质量发展的重要内容和集中体现。要围绕增强城市核心功能，聚焦关键重点领域，全面实现经济发展、产业竞争、科技创新、综合交通、文化建设、现代治理、公共服务、要素集聚等八大能级提升，使苏州成为创新创业之城、生态人文之城、品质生活之城。提升城市能级、加快建设现代化国际化大都市是一项紧迫而重大的系统性工程，在实践中有必要牢牢把握以下环节。一是坚持高点定位、对标一流。以世界眼光、国际视野、全球格局来审视谋划苏州的发展，学习借鉴世界一流城市的成功经验，努力体现城市发展的独特性、增值性、成长性、区域协同性。二是加快提升中心城市首位度。目前苏州中心城市首位度明显偏低，一定程度上制约了城市能级的提升。必须致力于加快提升中心城市的经济、产业、科技、人才、文化等各方面的首位度，使中心城市不仅在数量规模上占有较高比重，更要在集聚要素、辐射区域、带动发展上发挥更大的核心引擎功能。三是增创城市发展功能优势。必须正视弱点、把握重点、攻克难点，在变无为有、扶弱转强、拉短变长、好中求优的过程中，动态地、递进地不断增创苏州城市发展新优势，以改革突破城市发展的体制性制约，在增强城市核心功能方面“补短板、拉长板”，尤其要积极向

上争取，力争国家级的重大改革试点、功能平台、政策性探索等在苏州落地、先行先试。

第五，关于全面接轨上海问题。接轨上海，在上海的辐射带动中提升发展自己，这既是苏州加快发展的一条成功经验，也是新时期实现高质量发展的一个重要抓手。

我们感到，新时期全面接轨上海，十分重要的是要把握以下关键环节。一是要充分把握接轨上海的竞争性。当前，党中央推进长三角一体化发展的力度前所未有的，长三角一体化发展作为国家战略正向纵深推进，长三角地区尤其是上海周边城市纷纷行动起来，竞争格局已经形成。苏州要善借国家重大战略实施之势、善借上海高质量发展之势，切实增强接轨上海的主动性、创新性，加快提升发展层级，用好“同城效应”，变挑战为机遇，变上海发展的“虹吸效应”为苏州接轨的“溢出效应”。二是要充分把握接轨上海的必要性。有一种观点认为，苏州已不是过去的苏州，个别指标或者某些领域与上海相比具有一定的领先优势，应该更多强调接轨国际。我们认为，这是对接轨上海的一种误读。接轨上海与接轨国际不是对立的、矛盾的，而是相融的、互促的，某种意义上我们通过接轨上海更好更快提升自己，可以实现更高层次接轨国际。更进一步看，苏州与上海仍然绝对不是一个等量级的城市，无论在发展质量、创新实力还是经济地位、城市能级等方面，上海始终是苏州学习借鉴的标杆。苏州某些方面缩小了与上海的落差，这正是接轨上海的结果，也为更好接轨上海奠定了重要基础，我们必须创新思路举措，在全面接轨上海中形成互动、协同发展格局，更好融入长三

角一体化发展。三是要充分把握接轨上海的精准性。继续坚持“大树底下种好碧螺春”，坚持接轨上海的主动性、全局性、系统性、机制性、高端性，与时俱进坚持并发展这一发展理念，赋予其全新的内涵，

第六，关于精准深化改革问题。加快实现高质量发展，说到底还是改革问题，必须确立高质量的改革理念，坚持改革的问题导向、发展导向、效果导向，精准聚焦、持续深化改革，为高质量发展破除桎梏，为高质量发展释放活力，为高质量发展构筑引擎。

从总体上看，我们要按照系统集成、协同高效的要求，尽快寻求重大改革突破。一是聚焦协同机制，凸现整体优势。加快实现高质量发展，必须调动各方面的积极性、创造性，但更重要的是必须加强市级层面统筹协调，形成发展合力与整体优势，形成集中力量办大事的一体化协同机制。二是聚焦“一区多园”，放大品牌优势。苏州工业园区是中新两国合作的成功典范，是苏州科技竞争力、产业竞争力的集中体现。目前园区的发展既面临资源要素的瓶颈制约，也面临着如何推动园区“经验输出”、放大园区“品牌效应”，更好发挥园区的示范带动作用。我们必须拓宽思路，借鉴北京中关村、深圳高新区等地实践，探索“圈层梯度、一区多园”发展模式，即以园区为核心圈层，在市域范围确定多个区域为产业分区、创新配套区等，建立卫星圈层；在苏州以外区域，选择合适区域，建立辐射圈层。各圈层间形成配套衔接、有机互动、权责明晰、利益共享机制。三是聚焦瓶颈制约，再造资源优势。当前苏州发展一个十分突出的制约因素是土地

资源的有效供给，面临着土地资源、土地指标“双紧缺”的矛盾。必须努力拓宽思路，积极尝试农村集体经营性建设用地入市改革，进一步深化苏州在全国率先探索的农村土地“三优三保”改革，改革和完善现有的不动产税费制度和财政分配制度，推进土地资源的“二次开发”，多渠道盘活存量土地。四是聚焦自贸片区，

打造功能优势。要加大学习借鉴、集成创新力度，加强对先行自贸区的政策创新研究，尤其要借鉴上海自贸区临港新片区的政策创新，形成政策优势。与此同时，充分发挥中新合作优势，学习借鉴新加坡自贸港建设经验和国际上自贸港建设的先进经验，构筑苏州自贸片区新优势，为中国自贸港建设提供苏州样本。



江苏省第十六届哲学社会科学优秀成果奖

获奖证书

(副本)

证书号: 160411

成果名称: 苏州全面建成小康社会实践总结与高质量发展
对策研究(研究报告)

成果署名: 陈楚九(苏州市委研究室)、张建兴(国家统计局
苏州调查队)、吴蔚(苏州市统计局)、
包晨婷(苏州太湖书院)

获奖等级: 二等奖



二〇二〇年十二月

苏州如何用文化引领发展

来源 | 领导参阅 2020 (03)

作者 | 王多 符湘林¹

相对于北京、上海以及深圳等城市来说，苏州具备实现文化产业跨越式发展的条件，即后发优势：如经济基础好，文化产业起步快，文化资源丰富，政策体系基本完善等。

但整体而言，苏州文化产业发展的短板依然很明显，主要体现在：

1. 开发人才短缺，原创能力不足。虽然部分传统文化企业已有初步成果并形成应用，但其创作开发的文化内容在表现形式、故事框架、世界观和价值观方面均存在不足。此外，设计开发人员在开发过程中过度参考借鉴他人作品。

2. 文化资产管理方式落后，电子化管理尚未普及。大部分企业的管理方式比较传统，经营理念比较落后，不利于文化资产的存储管理的安全性及长远性，更难以实现快捷流转与产业对接。

3. 文化资产的价值认定缺少公信力。姑苏区暂无具有权威性的文化资产的价值评估，导致多数传统文化企业持有优质文化元素，却因为价值确认的差异问题而迟迟未能找到契合的合作伙伴。

4. 存在侵权风险。一方面，设计师原创能力不足，过度依赖参考他人设计，可能造成

对他人的侵权；另一方面，部分企业已积累了一定的文化资产，在客户群体中形成了知名度，容易被他人抄袭、模仿，维权成本较高。

苏州要实现文化产业跨越式发展，应扬长避短，做好以下几项工作：

一是实施科技创新驱动战略。如前所述，科学技术的进步，尤其是复制技术和传播媒介的发展，使文化产品的大规模复制和流通成为可能，从而催生了文化产业。同样，文化产业的发展特别是跨越式发展，更需要科学技术的推动。从美国的文化产业发展实践来看，科学技术的不断进步，使文化产品（服务）的种类和领域持续拓展，成本不断降低，从而成为推动美国文化产业发展的巨大动力。苏州应借鉴美国经验，在率先基本实现现代化目标引导下，实施科技创新驱动战略，用现代科学技术改造传统文化产业，实现传统文化产业的现代化；运用高新技术拓展文化产业领域，创造文化产业新业态，让传统文化产业与新兴文化产业“比翼双飞”，实现苏州文化产业的跨越式发展。

二是集聚人才。人才是第一资源，谁掌握了人才特别是创新型人才，谁就拥有了发展和竞争的优势。而以创新创意为基本内核的文化产业对人才更有特别的诉求。目前及今后一

1 作者简介：王多，解放日报思想周刊主编、智库专家；符湘林，上海格物文化研究院院长。
注：本文获原江苏省委常委、苏州市委书记蓝绍敏批示。

段时期，文化产业发展所需要的创新、创意人才以及高技能人才十分紧缺，因而集聚文化产业人才是当前和今后的重要任务。建议在市文化产业发展领导小组下设人才委员会并设办公室，专职负责文化产业人才的引进与培养。文化产业人才应以培养为主，并利用项目（或产品）进行人才引进和培养；以项目为平台集聚人才、培养人才，应特别注意项目后备人才选拔和培养；要利用在苏高校的人才教育培养资源和平台，分层次建立文化产业人才培养基地。

三是创新文化产业体制和机制。为适应率先基本实现现代化和文化产业跨越式发展的需要，苏州应进一步深化文化体制改革，创新政府文化产业管理体制。文化体制改革和创新应以有利于文化产业的持续、快速和稳定发展为目标，变行政性的“行业分层管理”为面向市场的综合性大部制管理，合并管理部门，解决文化行政管理体系中条块分割、职能交叉和效率低下的问题；健全法制，依法管理，以监督和引导为主，加强行业自律，充分发挥行业协会和社会监督、舆论监督的作用。创新文化产业运行机制，包含了文化企业的经营管理机制，特别是商业模式的创新。苏州市政府应鼓励文化企业特别是国有或国有控股文化企业经营管理机制的创新，在文化企业的考核内容中应有经营管理创新的指标要求，文化产业发展引导资金的评审也应有经营管理创新指标项目。

四是培育文化产业龙头企业（群）。苏州应将培育龙头文化企业（群）作为推动文化产业实现跨越发展的主要工作来抓，可选择一批基础条件好、发展前景好的企业作为重点培

育对象，有目的、有步骤地加强培育，将政府所掌握的优质资源配置到这些重点企业，使其快速发展，成为苏州文化产业的中坚力量，影响和带动苏州文化企业的发展。同时，应有计划地推动文化企业上市，用上市融资来实现文化企业体制机制创新，进而培育文化产业龙头企业和骨干企业，充分发挥这些企业的带动作用。

五是实施“四轮驱动”。长期以来，苏州文化产业的快速发展主要依靠项目引领、资金引领，要实现跨越式发展，仅有这些显然不够，必须转变到以人才、龙头企业、项目和品牌为内容的“四轮驱动”。人才、龙头企业在文化产业跨越式发展中的作用已如前述，项目对苏州文化产业发展的引领作用已由文化产业的发展业绩所证明，而品牌（群）对产业发展的作用也是得到了实践证明的。目前，除文化旅游外，苏州文化品牌非常有限，因而培育文化产业品牌（群）尤其重要，将文化品牌（群）的培育与龙头文化企业（群）的培育一道，作为推动文化产业跨越式发展的一项重要措施来抓，用三至五年时间培育一批具有较高知名度、美誉度的苏州文化产业品牌和品牌群。

总之，文化经济将逐渐成为国民经济的重要组成部分，在我国产业升级、经济转型的大背景下发挥更为重要的作用。苏州市姑苏区具有深厚的文化底蕴，但文化资源的产业化发展还在探索之中。姑苏区的发展现状在全国范围内具有普遍性，所以针对其现有的实践探索进行经验总结与分析，将为文化经济在全国范围内的发展提供有益的参照与启示。

关于当前确保我市经济稳定增长的分析与建议

来源 | 领导参阅 2020 (增刊 01)

作者 | 陈楚九¹

最近，习近平总书记在北京调研指导疫情防控工作时强调指出：“要统筹推进经济社会发展各项任务，在全力以赴抓好疫情防控同时，统筹做好‘六稳’工作。要坚定信心，看到我国经济长期向好的基本面没有变，疫情的冲击只是短期的，不要被问题和困难吓倒。要加强经济运行调度，尽可能降低疫情对经济的影响，努力完成今年经济社会发展各项目标任务。”这对于我们统筹做好防控疫情与稳定经济增长，具有十分重要的指导意义。我们必须在紧抓不懈防控疫情的同时，努力绷紧“发展”这根弦，确保完成我市全年各项目标任务。

当前，疫情发展尽管尚未见底，但其对经济发展的冲击是显而易见的，我们必须及早组织力量，切实加强疫情对我市经济影响程度的分析研判，为领导决策提供科学依据。应该看到，新冠肺炎疫情与 2003 年“非典”在宏观背景上有很大不同，当时中国经济正处于进入 WTO 后的贸易井喷期，叠加了投资主导发展模式爆发和人口红利窗口，所以经济恢复较快，

疫情所产生的影响很快被快速的经济发展所冲抵。而当前在经济下行压力持续增大的同时，又发生了新冠肺炎疫情，而且影响范围、持续时间都与 2003 年的情况截然不同，因此疫情冲击带来的边际效应会更大，缓释疫情影响的时间会可能更长，因此努力稳定经济增长，确保完成全年目标的任务必然更加艰巨。

从宏观上看，权威专业机构分析认为，如果疫情能在二季度被基本控制住，二季度经济数据可能会出现较大反弹。针对此次疫情，标准普尔初步评估认为疫情可能使中国的 GDP 减少 1.2 个百分点，摩根士丹利认为疫情会影响中国 GDP 增长 0.5 到 1.1 个百分点，影响全球 GDP 增长 0.15 到 0.4 个百分点。专家估算，疫情对全国一季度居民消费冲击约 2 个百分点，影响一季度 GDP 约 0.8 个百分点；从工作日情况计算，估算疫情对工业生产冲击约 0.1 个百分点；对出口的影响约 5 个百分点，对一季度 GDP 冲击约 1 个百分点。

从我市的情况看，我们初步分析，疫情

1 作者简介：陈楚九，原苏州市委副秘书长、市委研究室主任、太湖智库名誉主任。
注：本文获原江苏省委常委、苏州市委书记蓝绍敏批示。

对我市经济可能产生的影响至少在以下四方面。一是**疫情对我市服务业的冲击最明显、最直接**。旅游、公交、物流、娱乐、商贸、餐饮等行业在疫情影响下都受到重创，但其在我市经济总量中所占比重相对较小，而且一旦疫情解除，其恢复和反弹也是最迅速的。二是**疫情对我市工业经济具有连锁影响**。企业因疫情而影响正常开工，或因其上下游配套企业停工而使得生产脱节，影响企业生产经营活动。一方面可能进而引发一些企业难以维持，总体上影响我市工业经济的稳定增长；另一方面，由于工业经济是我市的主体经济，必然对我市 GDP 增长带来不利影响。三是**疫情对我市开放型经济的延后影响不容忽视**。如果疫情持续，有可能影响到外贸出口订单的萎缩，甚至影响到外商的投资信心，对我市下半年乃至和明年引进外资、外贸出口等都可能产生不利影响。四是**疫情对我市财税收入会产生一定影响**。为降低企业受疫情影响程度，最近国家和省、市均出台了有关税费减免政策和缓征措施，这在总体上对企业发展是有利的，但短期看对我市财税收入必然影响较大，会产生一定比例的政策性减收。同时由于企业的生产经营因疫情而受挫，在税源增长上也会形成一定的“减收”效应。

今年是实现小康目标和“十三五”发展的收官之年，更是谋划“十四五”发展和现代化建设的启动之年，任务艰巨而繁重，原本稳定经济增长的压力就很大，现在加上疫情影响可以说是“雪上加霜”。但是我们必须看到，疫情不会削弱我市潜在增长能力，这些影响都不是长期的。最近一阶段，市委市政府出台了一系列政策措施，全力以赴保障企业有序复工

复产，对于稳定我市经济增长十分重要。当前我们必须坚持疫情防控与经济稳定增长“两手抓”“两不误”，进一步提振全市上下发展的信心、决心，努力完成全年目标任务，高水平建成小康社会。

一是进一步分解压实全年目标任务。**要力争把不利影响局限在一季度，尽可能不传递到二季度，避免造成全年影响**。要确保全年增速不降，围绕今年 GDP 突破 2 万亿元的目标，倒排各项主要经济指标的季度时序进度，分解压实各板块的具体目标任务。尤其是主要的核心指标、小康指标必须确保如期完成，比如党的十八大进一步明确小康目标时指出，到 2020 年地区生产总值、城镇和农村居民收入分别比 2010 年要实现“翻两番”，我市必须确保高水平实现。

二是紧紧抓住经济增长的重要支撑因素。结合我市经济结构，必须紧紧抓住确保经济增长的主要支撑因素，比如，**工业经济在我市经济增长中具有重要的支撑作用**，必须努力稳固其增速，进一步提升其对 GDP 的贡献份额；**各级开发区是苏州经济发展的“重中之重”**，必须进一步强化其“经济引擎”功能，充分发挥开发区在经济发展中的带动作用；**外贸进出口对于苏州经济增长具有不可忽视的拉动作用**，必须努力稳定外贸，进一步做大进出口规模，更好发挥外贸的拉动作用；固定资产投资是苏州经济增长的重要支撑，必须进一步扩大有效投资，把完善公共服务、切实改善民生与推动经济增长更好结合起来，切实增强投对实现经济增长的推动作用；企业是经济增长的重要基础，尤其是规模型骨干企业是苏州经济增长的

中坚力量，稳企业才能稳增长，必须加大对带动性大、增值性高、创新力强的企业的服务，全力扶持其复工复产，推进其更好发展，努力夯实苏州经济发展的微观基础。

三是全面增强和充分发挥开放型经济的重大优势。开放型经济是苏州经济发展的龙头，某种意义上，稳住了开放型经济，也就抓住了苏州经济稳定发展的关键。我市开放再出发大会已作出了全面部署，当前必须结合防控疫情的新情况，围绕“中国对外开放大门只会越开越大”“经济长期向好的基本面没有改变”“苏州永远是最佳投资热土”等主题，加大对外宣传力度，使外商更深地了解苏州，增强投资信心；必须以建设自贸片区为契机，高水平打造

一流营商环境，精准创新政策举措，全面加大亲商、安商力度；加大全市资源要素的统筹整合力度，创新形成全市域一体化的、统分结合的体制机制，实现招商打出重大优势品牌、土地向重大项目倾斜。

四是积蓄势能抢抓反弹机遇。我们感到，从宏观上分析，疫情一旦进入相对稳定时期，旅游、餐饮等服务业以及某些制造行业必然迅速反弹、率先复苏，这无疑是重大的发展机遇。我们必须未雨绸缪，积极开展这方面的市场分析研判，先期制订出台相关的配套激励政策，引导企业练好内功，做好迎接市场复苏的各项充分准备。

“苏州问题”的分析与建议

来源 | 领导参阅 2020 (增刊 04)

作者 | 王多¹

“姑苏城外寒山寺，夜半钟声到客船。”

这是唐朝诗人张继《枫桥夜泊》中的经典名句。这首诗和这句诗，在日本广受欢迎，知名度最高，在日本人评选的“你最喜爱的唐诗”中，此诗高居榜首。据说每年春节前后，都有大量日本游客专程来到苏州，驻留寒山寺，专门体验“夜半钟声到客船”的千古意境。

然而苏州的文化名片虽然在日本名气很大，但这些年来，苏州给人的整体印象不是体现在文化上，而是更多的是工业硬核气息。比如苏州工业园区在上世纪就作为中国改革开放的样板。苏州还以台资台企韩资韩企众多而留下了人口与工业输入型城市的印记。在海外中国学的视野中，一提到苏州，首先想的是六个字的中国特色——“苏州工业园区”。

作为局外人，作为一名智库研究者，笔者认为除了苏州一手文化好牌，没有打好之外，更应追问的是，在跨越 21 世纪第一个 20 年之后，苏州还需要怎样的发展，制约苏州发展的最大瓶颈是什么？

“苏州问题”的实质是认识不到苏州有

问题。

一是工业硬核色彩吞噬一切。苏州三产结构中，第三产业只占三分之一左右，二产接近 70%，这个结构对于城市未来发展来说，应该不是主流样态。上海的三产占比达到 80% 以上，世界主要大城市几乎都不是以工业立市。苏州的 GDP 总量正在接近上海，人均 GDP 已经超过上海，苏州的下一步目标是什么，定位一定要想清楚。上海既是对标样板，当然也可能是前车之鉴。

二是在脱虚向实的喝彩中失去转型时机。几年前经济脱实向虚的不良倾向，受到极大的舆论批判。苏州曾经因为守住了实体经济，并在 2008 年金融危机之后的上佳表现，而成为坚守实体经济并取得经济发展成就的样板。但是万事都有两面性，实体经济可以守住就业守住民生，但无法守住工业增加值，并承担巨大的被替代风险。这里需要辩证思考：脱实向虚的合理性在哪里，而脱虚向实的机械性在哪里？

三是发展价值观缺少国际视野。苏州拼工业、拼产业规模的做法，在改革开放之初，

1 作者简介：作者简介：王多，解放日报思想周刊主编、智库专家。
注：本文获苏州市委秘书长俞杏楠批示。

可以说是无奈之举，但是进入 21 世纪新型全球化的今天，这种做法依然没有大改，就会拖住苏州的下一步纵深发展。其背后是对三产带动城市经济发展动能的价值观认识差异。依托以文化产业为主体的第三产业发展，是当今所有城市经济社会转型的共同路径，举凡纽约、伦敦等国际大都市，都是这样一个套路，文化发展绝不是发展文化，纽约、伦敦文化战略发展的背后，是智慧经济、创意经济和头脑经济，西方国家的城市发展都是通过文化发展实现转型。在这方面，苏州需要价值观认识上迅速跟上时代步伐，迅速具备全球视野。

总之，苏州最大的问题，我们认为长期二产扩张带来的经济增长奇迹，形成的执政思维中的根深蒂固的“路径依赖”无意识。这是苏州需要破解的重中之重的思想根源问题。这种路径依赖最大的危害，不仅是意识不到自身的问题，反而掩盖了真相，把问题当优点，久而久之，麻痹至“死”。

解决问题的几点建议：

1. 将苏州作为长三角智库论坛主办地。每年召开一次论坛大会，不定期召开分论坛，

聚集长三角、全国乃至全世界最富创新活力的头脑于苏州，重要的不是为苏州的发展提供什么建议，而是让苏州切身感受到全国、全球最前沿思想的脉动，打破思想路径依赖，睁开眼睛看世界不只是 19 世纪中国人需要做的，更是 21 世纪中国人同样需要做到的。

2. 组织专门团队认真研究苏州转型的路径、方法与项目等核心命题。建议内部立专项研究课题：——“苏州去工业化”专题研究，组织政府部门、高校、科研院所等多方力量共同深入研究。另外，苏州还要加强扩大第三产业占比研究，2000 亿的文旅收入可能苏州认为已经做得足够大，但与苏州体量相比，2000 亿做得实在太小了，这背后是什么问题，有哪些差距，需要仔细思考。

3. 切实加强智库建设。苏州本地拥有比较多的智库专家人才队伍，但与上海、北京相比，还存在明显的质量不足的问题。建议苏州高度重视智库建设，力争在几年内打造几个高端智库品牌，广揽人才，良禽择木而栖，手笔可以再大一点，智库机制建设可以更灵活一点。

杭州探索土地资源跨区整合做法 值得借鉴

来源 | 领导参阅 2020 (增刊 05)

作者 | 陈楚九¹

近年来,经济发展中土地资源供给不足的矛盾日趋突出,如何创新思路,加快经济转型升级,走出一条集聚、集约发展新路,已成为摆在我们面前亟待破解的重大课题。最近杭州作出了积极探索,值得我们借鉴。

建于1990年的杭州(滨江)国家高新区,区域面积85.64平方公里,各项指标名列国家高新区前茅,目前集聚了杭州市60%以上、浙江省25%左右的高新技术企业,已成为区域经济发展的重要引擎。然而近年来土地资源约束趋紧、区域面积偏小的矛盾十分突出,新兴产业发展受到很大制约。而同时,与高新区(滨江)相距仅20公里的富阳区,则以传统造纸业为主,亟待转型升级,发展先进制造业。为此,2019年8月杭州市委市政府作出重大决策,在富阳区划出约5.8平方公里,设立“杭州(滨江)高新区富阳特别合作区”,作为高新区的产业配套区,重点发展信息技术、生命健康、高端装备制造、人工智能、新能源、新材料等产业,合力建设区域合作发展示范区、自主创新拓展区、产业有序转移承载区。特别合作区建立以

来不到七个月时间,创造了特别速度、取得了特别成绩:整理了3000亩净地,已有10个项目开工,4个项目签约,50个项目正在洽谈,引资效应十分明显,落地特别合作区的正泰集团智慧能源智能制造项目,如果仅靠杭州(滨江)高新区,难以解决400亩用地需求;如果仅靠富阳区,数字经济基础又稍显薄弱,缺乏正泰集团所需的大数据、智慧能源产业链基础。而项目在特别合作区落地,既解决了发展空间、也解决了产业配套,而且未来将可带动上下游产业链项目,打造成百亿级智慧能源产业基地。

特别合作区,“特别”二字是关键,唯有特别机制,才能结出特别果实。具体来看这种“特别”体现在以下方面。一是从合作原则看,高新区与富阳区双方按照合作共赢、优势互补、权责清晰、创新机制原则,高新区重点负责产业招引、产业培育、项目落地,富阳区负责征地拆迁、基础配套、社会治理等事项。特别合作区今后视需要,经两区协商一致后可扩展至富阳区其他区域。特别合作区合作期限为20

1 作者简介:陈楚九,原苏州市委副秘书长、市委研究室主任、太湖智库名誉主任。
注:本文获原江苏省委常委、苏州市委书记蓝绍敏批示。

年，届满时视需要，可经两区协商一致后延长合作期限。二是从运营主体看，特别合作区管理委员会作为杭州（滨江）高新区的派出机构，实行独立管理、单独核算、封闭运营模式，负责合作区的产业政策制订和落实，统筹产业项目招商、建设、管理、运营，协调行政审批服务。三是从利益分配看，双方形成共识，重点项目由两区协商，轮流申报统计。前10年内，特别合作区产生的税收，除上缴中央和省里部分，其余都将留存特别合作区，反哺企业发展。四是从组织架构看，特别合作区管委会下设若干内设机构，人员由高新区（滨江）主导、富阳区共同组建，按高新区模式管理，设立“一办三部”，即综合办、招商稳商服务部、工程建设部、行政审批服务部。每对接一个项目，又从“一办三部”抽调专人组成项目组，从引进、审批、建设，项目全过程都有专人服务。

我们感到，杭州实践对于苏州颇具借鉴与启迪意义。**特别合作区之所以特别，从根本上看，在于它突破了行政区划屏障和土地空间限制，以“飞地经济+体制创新”收益共享模式，推进两地人口、资源、产业和体制等不同优势互补、合作，形成了紧密的经济关联和1+1大于2的竞争优势。**杭州实践启示我们：

其一，目前发展阶段，破解土地资源紧缺矛盾，决不能按以往传统做法，就土地论土地，在增量空间上封闭运作、“撒胡椒面”，这种小打小闹解决不了根本性问题，而是**必须强化系统思维和大市域理念，把解决土地资源不足问题与产业升级和经济转型、区域协调发展、提升城市能级等重大问题统盘谋划，立足全市域、依靠体制机制创新来寻求出路，强化**

市级统筹、市域统筹的力度，提升市级层面全市域的资源配置能力。

其二，在行政体制屏障下，土地资源的流动依然是不充分的，我们往往看到这样一种状况，有地的地方缺少项目、缺少产业，有项目、有产业的地方却缺少土地资源。**而通过利益分成的“飞地经济”模式，形成“总部+基地”运营架构，可以使土地要素流动起来，发挥最大市场价值。**最近几年，我市在这方面进行了不同层面的积极探索，比如园区在相城区建立“苏相合作区”等。我们必须在此基础上进一步深化，比如在各级开发区之间形成更紧密、更有效的“特别合作”关系；比如以苏州自贸片区为核心，探索与其它区域实现“区区联动”。同时，我们更要拓宽视野，把握长三角一体化机遇，在更广范围进行特别合作区的试验，寻求土地资源分配利益最大化。

其三，当前，区域发展之间的产业竞争、招商竞争、项目竞争十分激烈，即使在苏州市域范围也不同程度的存在，尤其是我们县市区之间，这种竞争有其一定的合理性，但更多是一种不必要的“内耗”，更深层次还在于产业布局的“同构化”和区域经济发展中的“不经济”。**如何避免区域间、尤其是毗邻区域间，为抢夺项目的恶性竞争、低质竞争导致的资源耗散，进而形成合理的、差异化的产业布局结构，值得我们加强探索，**而特别合作区模式，以土地资源为纽带，为我们提供了一种更低成本的、合作共赢的解决思路，也在更高层面体现了发展新时期集中力量办大事的一种格局。

其四，特别合作区的探索实践，从根本

（下转 647 页）

新基建 新机遇 新动能

——数字经济大省浙江的实践与启示

来源 | 领导参阅 2020 (增刊 06)

作者 | 陈楚九¹

当前，在新冠肺炎疫情防控常态化、中美贸易摩擦复杂化大环境下，新基建正成为有效带动经济发展的新引擎。今年3月中央政治局会议提出，要加快新型基础设施建设，并明确了七大范畴：5G、工业互联网、数据中心、人工智能、特高压、城际高铁和城际轨交、新能源汽车及充电桩等。目前全国各地都纷纷出台政策举措，竞相布局新基建发展，其中数字经济大省浙江的实践尤为值得关注。

去年各省GDP排名前五的是广东、江苏、山东、浙江、河南。其中浙江增速达6.8%，在排名前五的南方三省中排名第一。浙江在如此大经济体量之下仍能保持高增速，得益于以杭州为代表的产业数字化成功转型，而这正是新基建的最核心内容。对于制造业根基深厚、制造业企业面广量大的浙江来说，推动产业数字化条件得天独厚。产业数字化是浙江数字经济“一号工程”，近年来中小企业数字化转型步

伐不断加快。国家网信办发布的《数字中国建设发展报告(2018年)》，浙江省“产业数字化”发展水平位列全国第一。最近浙江省经信部门从“云、网、端”三个层面梳理了新基建具体抓手：从“云”上的云计算平台、大数据平台、数据中心、超算中心，到“网”上的光纤通讯网、互联网交换中心、互联网根镜像服务器，到“端”上的基础性感知设备、城市智能摄像监控系统。显而易见，在数字基建方面，浙江有自己独特的优势——浙江是同时具备先进的制造业技术和数字技术的区域之一。加上数字基础设施建设快、数字技术创新主体多和数字应用场景丰富，还有喜欢使用数字化应用文化环境的广大老百姓，这都是浙江在这场竞赛中的核心优势。以数字经济为“一号工程”的浙江，以5G基础设施为核心新基建步伐蹄疾步稳，省内核心城市实现5G信号全覆盖，一批5G工厂也在抓紧打造中，今年浙江将建成5G基站5万个，

1 作者简介：陈楚九，原苏州市委副秘书长、市委研究室主任、太湖智库名誉主任。
注：本文获苏州市委秘书长俞杏楠批示。

实现县城以上全覆盖。

浙江发展新基建，还体现在企业的敏锐捕捉新机遇、快速行动起来。在今年浙江省扩大有效投资重大项目的集中开工中，最引人关注的便是带有新基建标签的大项目：位于杭州余杭区的“阿里巴巴达摩院南湖项目”，总投资约 200 亿元，将建设阿里巴巴达摩院全球总部基地，致力于大数据计算、AI 算法、芯片算力、无人驾驶、量子计算等领域研发攻关；“菜鸟网络总部一期”项目总投资 21 亿元，建成后 will 形成年产 500 万套自动数据处理设备的生产能力，预计年产值 11.8 亿元。今年 4 月阿里云再度加码新基建，宣布未来 3 年再投 2000 亿元，用于云操作系统、服务器、芯片、网络等重大核心技术研发攻坚和面向未来的数据中心建设，可实现把需要的算力从数据中心直接输送过来，弹性存储，即取即用，避免重复建设造成的计算资源的浪费。新华三集团以 70% 份额成功入围中国移动 2020 至 2021 年硬件防火墙产品集中采购（新建部分），拿下此次中国移动集采项目最大标包。目前新华三集团已经为新基建做了足够的技术储备，在 5G、人工智能、工业互联网、物联网等创新领域，累计申请专利数 10832 件。

从浙江实践看，我们至少可以得到这样几点启示。

——正确分析形势，牢牢把握新机遇。习近平总书记最近同全国政协委员共商国是时指出，我们要科学分析形势、把握发展大势，坚持用全面、辩证、长远的眼光看待当前的困难、风险、挑战，积极引导全社会特别是各类市场主体增强信心，努力在危机中育新机、于

变局中开新局。当前尽管国际形势复杂多变，新冠肺炎疫情防控常态化对经济发展的影响十分深刻而长远，但我们坚持发展的定力，把对形势的认识统一到党中央的分析判断上来，深刻认识到危与机总是并存的，关键在于如何化危为机、危中寻机。新冠肺炎疫情对经济发展带来了巨大冲击，但同时也正深刻影响着人类的生产、生活和消费行为，不断催生出新组织、新产业、新业态、新模式。当前数字科技时代已经来临，数字技术基础设施是支持数字时代的技术底座，加快新型基础设施建设正是应对疫情影响、对冲经济下行和推动产业创新的有力一招。我们必须积极借鉴浙江实践，在危机与挑战中准确识变、科学应变、主动求变，牢牢把握新基建带来的新机遇，加快构筑苏州经济发展新动能。

——充分发挥优势，精准布局切入点。浙江在数字新基建领域有着明显的优势，既有主攻大数据、人工智能前沿科技的之江实验室，也有阿里巴巴、蚂蚁金服等枢纽型数字科技企业，还培育出一大批细分行业的数字应用服务企业，呈现良好的发展态势。发展新基建门类很多，迫切需要我们把握自身优势，实现宏观机遇与自身优势叠加的效益最大化。发展新基建与传统基建的一个很大不同，这是一个充满竞争的产业，我们既要超前谋划、全面布局，又要突出重点、抢先作为，形成差异化竞争优势。据了解，目前关于新基建有哪些具体的抓手，全国层尚未出台相关指导意见。最近国家发改委相关负责人为新基建划定了三大领域：包括 5G、工业互联网、人工智能等在内的信息基础设施，包括智能交通基础设施在内的融合

基础设施，包括重大科技基础设施等在内的创新基础设施。我们有必要全面谋划，准确分析苏州的产业优势、城市优势、区位优势以及发展潜力，找准发展新基建的切入点，把牢实现产业升级、提升城市能级、增强辐射层级的结合点，在新赛道上跑出发展加速度。

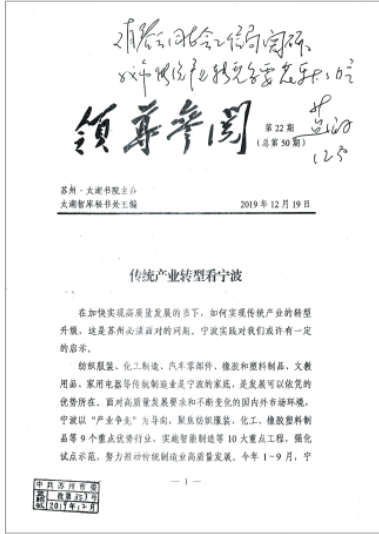
——确立企业主体，切实增强推动力。我们必须看到，基础设施具有公共属性，在传统的“铁公基”领域，投资主体一般以政府投资为主，然而新基建大都属于新技术、新产业，专业性强，兼具公共属性与市场属性。比如上海准备新基建三年规划投资 2700 亿元，其中各级政府投资 600 亿元左右，社会投资近 80%。又比如，工业互联网这一新型基础设施领域，互联网企业尽管有技术，却无法真正触及行业的痛点，必须由深耕各行业的前沿企业领衔，从而形成跨设备、跨系统、跨厂区、跨地区的互联互通。因此，牢固确立企业在新基

建中的市场主体地位，政府层面进行积极的规划引导，制定配套政策措施，形成强劲的推动力来扩大社会投资，是一个十分关键的环节。苏州要抢占新基建未来发展空间，必须营造一流环境，创造更优的配套政策，吸引更多市场主体更好地参与新基建。一方面，应进一步放开市场准入，扩大投资主体，采用股份制、合伙制等多元化投资模式，吸引更多民间资本参与投资和运营。另一方面，通过减负降税、增加补贴、公平共享投资收益等方式充分调动市场主体积极性，吸引企业将技术、经验、资本投入新基建项目中。在项目操作层面，可借鉴国企与民企混改成功案例中的典型经验，在新基建项目操作中，引进混合所有的公司制，责权利明确。比如，阿里中标郑州城市大脑项目，最终负责建设运营的，就是阿里巴巴（中国）网络技术有限公司与国有独资的郑州大数据发展有限公司共同成立的合资公司。

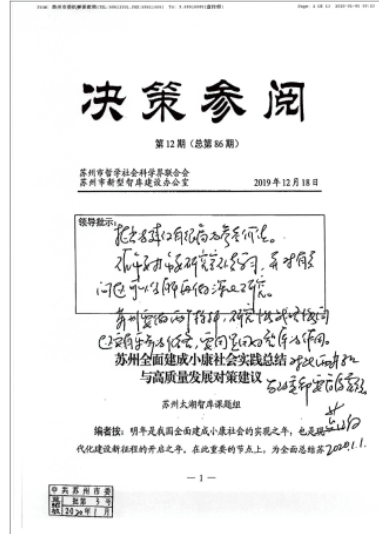
（上接 644 页）

上看是一种体制机制的改革创新。我们必须认识到，发展的问题，归根到底是体制机制问题。市委提出“开放再出发、目标再攀高”、创新营商环境等，落到最后就是必须“改革再深化”，这是重要保障。尤其是破解土地资源瓶颈制约，只要符合经济规律，我们完全应该魄力再大一

点、步子再大一点，打破条条框框去实践。我们必须强化改革的问题导向、发展导向、效果导向，深化资源要素供给、提升市级层面统筹协调、市域一体化发展、资源优化配置等体制机制性改革，构筑更强的发展动能，从而使苏州经济不仅实现总量的扩张，更实现一种整体性的质态提升。

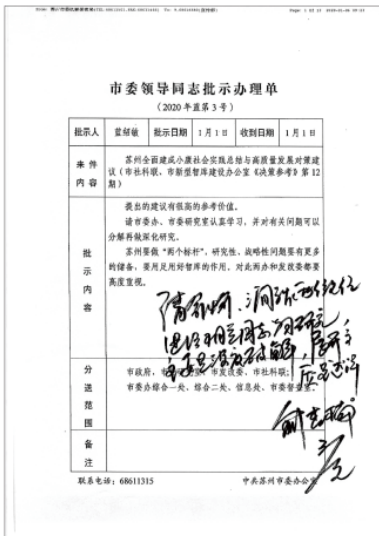


①请春云同志会工信局阅研, 我市传统产业转型需要花更大的力气。蓝绍敏 12月30日

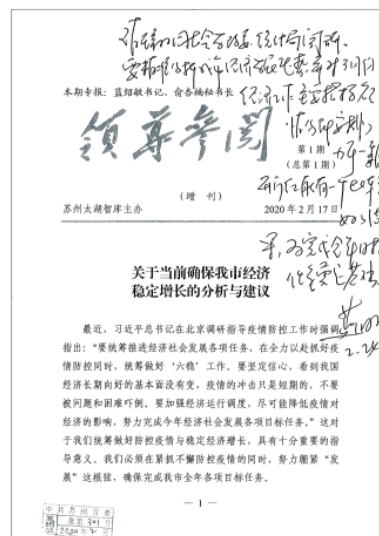


②提出的建议有很高的参考价值。请市委办市委研究室认真学习, 并对有关问题可以分解再做深入研究。

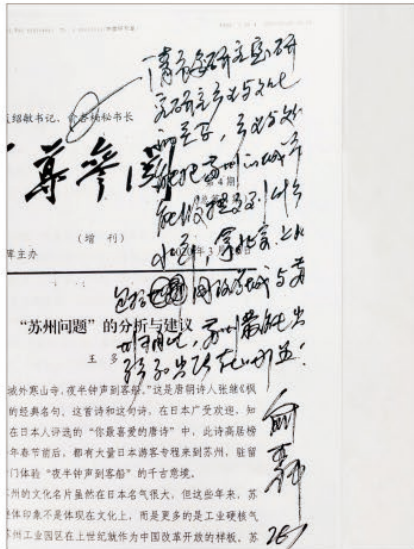
苏州要做两个标杆, 研究性战略性问题要有更多的储备, 要用足用好智库的作用。对此两办和发改委都要高度重视。蓝绍敏, 2020年1月1日



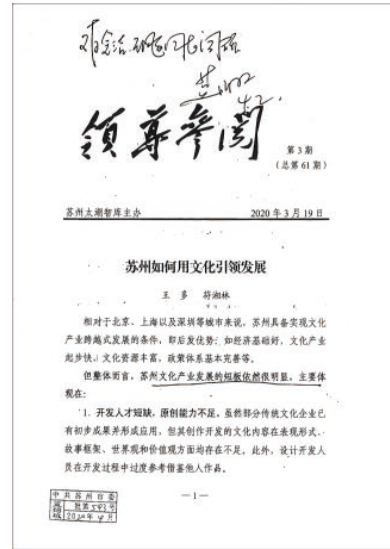
③请俞愉、润秋两位主任联络相关同志学习研究, 主要是深度破解, 展开高质量述评! 俞杓楠元月3日



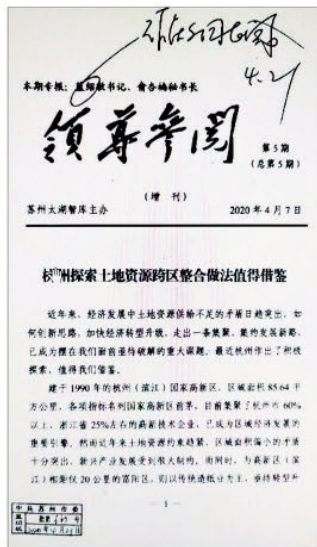
④请王翔同志会发改委、统计局阅研。要精准分析我市经济发展态势, 对3月份经济工作主要指标视情分解安排, 力争一季度开门红能有一个比较好的结果, 为完成全年目标任务奠定基础。蓝绍敏2月24日



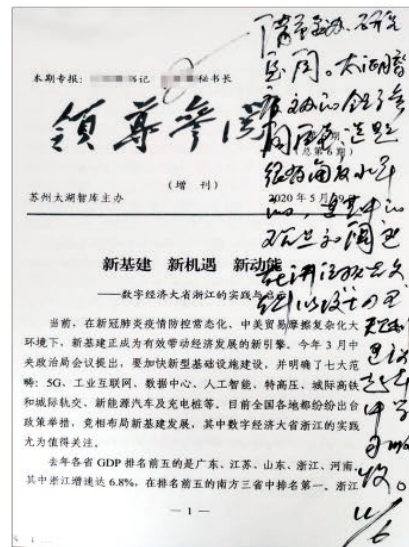
⑤请市委研究室研究研究产业与文化的关系，产业与文化能把苏州的城市能级提高到什么水平，拿北京、上海包括国际名城与苏州相比，苏州最能出彩和出彩在哪里。俞杏楠3月26日



⑥请金洁、王颍同志阅研。蓝绍敏4月2日



⑦请庆文同志阅。蓝绍敏4月21日



⑧请市委办、研究室阅。太湖智库主办的领导参阅，质量、选题很有角度水平的，这其中的观点和阐述在讲话报告文件以及“十四五”规划建议起草中学习吸收。俞杏楠6月11日

纪念农村改革 40 年

——从理论上总结农村经济体制改革的经验

来源 | 管理观察, 2019 (06)

作者 | 郭书田¹

在人类历史发展长河中, 有多种的政治经济学, 它是与社会制度的变迁相应而生的。在近代, 除了西方不同学派的政治经济学外, 出现了马克思主义政治经济学、列宁主义政治经济学、斯大林政治经济学以及毛泽东政治经济学等。在二次世界大战以后, 出现了以苏联为首的社会主义阵营, 斯大林的政治经济学在社会主义国家中占主导地位, 中国受其影响是极大的。1952 年出版斯大林著《苏联社会主义经济问题》与列昂节夫编著的《政治经济学教科书》(第三版), 全面系统地论述了斯大林的政治经济学, 成为社会主义实践的理论依据与社会主义政治经济学占主导地位的权威著作。

今年是马克思诞辰 200 周年, 《共产党宣言》发表 170 周年, 我们举行了隆重的纪念活动。明年是新中国建立 70 周年, “五四”运动 100 周年。回顾历史, 用马克思主义的历史唯物主义和辩证唯物主义, 以实事求是的态度总结农村改革的经验, 对正面的要充分肯定, 对负面的也不能回避, 都是宝贵财富, 发挥以

史为鉴的作用。

一、农村经济体制演变历程

中国共产党依靠农民在农村建立革命根据地, 实行农村包围城市的战略, 经过 28 年艰苦卓绝的奋斗, 推翻了帝国主义、封建主义、官僚资本主义的统治。在革命战争年代, 农民作为军队的主力, 牺牲最大, 建立了新中国, 开始从新民主主义向社会主义的转变。这是第一次马克思主义中国化的胜利, 也就是毛泽东思想的胜利。新中国建立以后, 由于缺乏经验, 只能以苏联为师, 全面向苏联老大哥学习。在完成土地改革实现了“耕者有其田”后, 不失时机地把农民组织起来, 走上互助合作化的道路, 从互助组(由临时季节性到固定长期性)到以土地入股为特征的初级农业生产合作社以及相应的供销合作社与信用合作社, 形成“三足鼎立”的合作体系, 受到农民的欢迎, 极大地调动了农民的积极性, 很快使粮食等农产品超过战前水平。但是, 在 1956 年实行过渡时期总路线(“一化三改”即: 社会主义工业

1 作者简介: 郭书田, 原农业部政策体改法规司司长, 高级经济师。

化，对农业、手工业、资本主义工商业的社会主义改造）中，农民通过工农业产品价格“剪刀差”为工业化提供了巨额的原始积累（9494亿元），并以多种茶叶出口创汇，偿还苏联援助工业项目的贷款与利息（3.29亿美元）。而在初级农业生产合作社尚未完全巩固的情况下，批判了“反冒进”与小脚女人走路，支持山西省委最早提出动摇私有制，在全国以消灭私有制为宗旨，急剧地以行政手段把农民所有的土地、牲畜、农具等生产资料，无偿地转为集体所有，被视作经济战线上的社会主义革命取得了“决定性”胜利。与此同时，把供销社与信用社异化为第二国有商业与农业银行的附属物，伤害了农民的切身利益。时隔不久，在1958年开始的“大跃进”运动中，产生了“一大二公”与“政社合一”的人民公社，宣传“共产主义是天堂，人民公社是桥梁”，建立了三级所有（生产队——生产大队——公社）、队为基础（把土地、劳力、耕畜、农具四固定到生产队）的体制，作为由生产队向生产大队与公社过渡，由集体所有公社向全民所有公社过渡，由社会主义全民所有向共产主义全民所有过渡的组织形式。在“大跃进”与“人民公社”运动中，刮起了“五风”（瞎指挥、高指标、特殊化、浮夸、共产平调），农民深受其害，有的地方征购过头粮，发生了非正常死亡的悲惨事件（1959——1960年人口减少2139万人）。在“农业学大寨”中，有些地方把核算单位由生产队转为生产大队的“穷过渡”，把自留地、家庭副业、农贸市场视为“资本主义尾巴”予以取缔。对此，在实行“调整、巩固、充实、提高”的“八字”方针中，予以纠正，坚持“三

级所有，队为基础”的体制，这项制度持续了20年，其中包括作为政治战线上社会主义革命的“文化大革命”在内。应该看到，农民在这种环境中发挥坚韧不拔的精神，以赤手空拳的劳动，增加了粮食产量，维持了城市居民按定量供应最低的基本生活需求；大兴农田水利建设，兴建水库与梯田，增强了抗灾能力；大力推广“双杂”（水稻、玉米）优良品种，从国外引进13套年产30万吨大型化肥设备；依靠兴办的社队企业，实行以工兴农建农补农；举办“五保户”（鳏寡孤独与残疾）、“敬老院”“赤脚医生”等社会福利事业。十年的“文化大革命”使国民经济走向崩溃的边缘，而在农村，农民顶着批判“唯生产力论”的压力，坚持生产，使粮食产量有所增加（1966—1976年粮食产量有2.14亿吨增加为2.86亿吨），为社会的稳定作出了不可磨灭的贡献。

在进入改革开放年代，以农村为突破口，在以实践是检验真理的唯一标准的思想路线指引下，解放思想，农民突破一个又一个“禁区”，创造了土地的“包干到户”，异军突起的乡镇企业，民主政治建设的“村民自治”，进城务工经商的“农民工”，集体经济产权股份合作制等，带动了城市乃至整个国民经济体制的改革，取得了举世瞩目的成就。这是第二次马克思主义中国化的胜利，是邓小平理论的胜利。这些农村改革的创造充分体现了中国农民的毅力与智慧，敢于冒极大的政治风险，能以简易的思维方法，解决了关系农民切身利益极为复杂的问题，为人们始料不及。这些创造在理论上改变了斯大林的社会主义模式，使中国进入经济、社会转型的新时期，尤其是农业与农村

的转型，为马克思主义政治经济学增添了新内容。40年来，中共中央、国务院就农业、农村、农民问题先后发了20个一号文件（改革开放初5个，党的十六大以后15个），总结了农村创造的经验，指导了农村改革与发展。

二、农村经济社会转型主要内容

一是由以阶级斗争为纲转为以经济建设为中心；二是由计划经济转为社会主义市场经济；三是由自给半自给产品经济转为商品经济；四是由公有制转为多种所有制；五是由单一按劳分配形式转为多种分配形式；六是由政社合一的人民公社转为政社分设、建立村民自治组织；七是由生态环境恶化转为生态文明建设；八是由单一的农业转为一、二、三产业融为一体；九是由城乡两种户籍转为城乡居民统一户籍；十是农产品由统购统销转为市场自由购销；十一是宏观调控由行政手段为主转为经济与法律手段为主；十二是农产品贸易由单一的国内市场转为国内、国际两个市场。

农村经济社会转型，在40年以来的改革中取得了很大发展，而尚未完成，转型的任务仍十分艰巨，转型实质是一场深刻的经济、社会、政治革命，具有重大的历史意义。

中国是以农业立国的国家，具有5000多年的历史。勤劳、勇敢、智慧的农民创造了灿烂的东方文明，包括黄色的农耕文明，白色的游牧文明，蓝色的渔业文明，形成内容极为丰富的传统农业，对世界农业文明的发展发挥了引领作用。诚然，这种农业文明是在封建社会制度下延续下来的，一直处于自给自足的自然经济状态。直到鸦片战争以后，西方在资本主义制度下产生的先进农业技术，包括以孟德尔、

摩尔根基因理论为依据的农畜品种改良技术，以李比希矿物营养理论为依据的化学肥料技术，以及以动力机械理论为依据的农业机械技术等开始传入中国，使传统农业注入了新的要素，但发展十分缓慢。新中国成立以后，这三种技术得到长足发展，使中国农业发生了重大变化；特别是改革开放以来，随着经济体制的转型，农业有了高速的发展。1949年与2017年相比，人口由5.4亿上升为13.9亿，粮食总产量由1亿吨上升为6.2亿吨，人均产量由200公斤上升为450公斤，GDP位居世界第二，人均GDP8000多美元，开始进入中等收入国家行列。中国以占世界9%的耕地，养活了占世界22%的人口，人民生活有了巨大的改善，绝对贫困人口大幅下降。在2008年亚洲金融危机中，有2000多万农民工下岗返乡，因有承包地而未发生社会动荡，受到国际好评。

中国经济体制的转型，是从农村开始的，已取得了举世瞩目的成果。这一转型以经济为主，又涉及政治、社会、文化等领域的转型，在中华民族发展史上是空前的，可以说是顺应世界潮流的转型，是生产关系适应生产力发展与上层建筑适应经济基础规律的转型，是马克思主义中国化的转型。当然，这个转型尚未完成完善，仍处于动态发展中，重要的是不忘初心，继续前进。2016年是孙中山先生诞辰150周年，他在生前有两句名言：一是“顺应世界潮流，合乎民众需要”；二是“革命尚未成功，同志仍须努力”，仍有重大的现实意义。毛泽东在新中国成立前夕，曾说这是万里长征走完的第一步，“进京赶考，不当李自成”的考验仍在进行之中，自强不息，不怕牺牲，艰苦奋

斗的长征精神永远走在路上，成为激励人们奋斗、深化改革不息的强大动力。

党的十九大提出乡村振兴战略的实施，为实现农业强、农村美、农民富，建设社会主义现代化强国目标奠定了坚实的基础。

三、农村改革基本经验及理论的思考

2018年农村改革40年，有了丰富的实践经验，为研究思考理论问题提供了重要的依据。

一是生产关系必须适应生产力发展的要求与上层建筑必须适应经济基础的要求，这是不以人们主观意志为转移的客观规律，是不能违背的，否则就要受到惩罚。马克思、恩格斯都认为，社会主义是在欧洲发达的资本主义国家共同实现。而列宁领导的十月革命是在一个落后的俄国实现的，人们都认为这是对马克思主义的发展，产生出列宁主义。列宁在结束战时共产主义政策实行新经济政策，把余粮征集制改为征收粮食税，实际是一种补课性质，斯大林的社会主义模式经过74年而解体的实践证明，是不成功的。中国的社会主义制度是在半殖民地半封建社会的基础上建立的，生产力水平比俄国还要落后，能够依靠农村建立革命根据地，实行农村包围城市的战略，夺取革命胜利，建立了新中国。毛泽东的《新民主主义论》有别于孙中山的旧民主主义，而关键是在共产党领导下，以工人阶级为领导，以工农联盟为基础的革命，在经济上实行五种成分共同发展，促进生产力的发展，这是向社会主义过渡的必要条件，应该是一个相当长的过程，绝不是很短的时间内能够完成的，不能急于求成，欲速则不达。那种超越生产力发展水平变革生产关系，必然会破坏生产力发展，被迫停下来加

以整顿，同时付出了沉重的代价。

在新中国建立以来，实行以农业为基础、以工业为主导发展国民经济的方针，取得了很大的成效。但在生产力水平很低的情况下，急速地对农业、手工业、资本主义工商业实行社会主义改造，把多种所有制变为单一的公有制，提出一些不切实际的向共产主义过渡的口号，导致“大跃进”与“文化大革命”两次全局性失误，造成极其严重的后果。以农村为突破口实行改革开放是对这个失误的纠正。确立了社会主义初级阶段与最大的发展中国家的判断，着力发展生产力，促使生产关系适应生产力发展的需要，取得举世瞩目的成就。

二是消灭私有制，是《共产党宣言》中为无产阶级提出旗帜鲜明的斗争口号，这里指的是资本主义私有制，也就是由无产阶级为资本家创造“剩余价值”形成的所有制。通过无产阶级革命实行无产阶级专政而奋斗的目标，并不是消灭劳动人民的私有制。相反，在马克思、恩格斯的著作中，特别强调农民要经过联合起来的合作社形成命运共同体，而不能剥夺农民的财产，不论有偿或无偿，也不论采取暴力或非暴力，只能通过“示范”与“社会帮助”。全世界无产阶级联合起来，推翻资产阶级，要使无产者变为有产者，不能永远是无产者。当然这种有产者是无产者的劳动所得，而不是占有别人的劳动果实。马克思、恩格斯特别强调，在生产资料共同占有的基础上，必须与劳动者利益密切结合起来，才会有活力。我们在社会主义建设实践中，把“吃大锅饭”的公有制同劳动者的利益分割开来，农民变成依靠工分获得收入的劳动力，出现“搭便车”、“磨洋工”、

“出工不出力”与“三个一样”（干与不干、干好与干不好、干多与干少）现象，就是对这种“体制”的逆反行为，也是形成“短缺经济”的重要根源，从高级社到人民公社坚持了20年之久。改革开放以来，农民创造的土地包干到户只获得了生产经营自主权，解放了生产力，促进了工农业发展，但未能解决实际上是由乡村干部操纵的集体经济所有权问题。为解决这一问题，在“姓社”与“姓资”尚未清晰的情况下，从党的十六大起，不断提出探索集体经济产权的有效实现形式，十八大提出赋予农民更多财产权，随后进一步提出土地的所有权、承包权、经营权三权分置，落实集体所有权不变。但如何落实集体所有权不能空置与改变农民主体地位虚化问题，并未真正解决。有人认为集体所有土地股份化就是“私有化”，而政府与乡村干部又不肯放弃既得的制度权力，这是农民穷的病根，成为农村的“癌症”。在工业化城市化快速发展中，农民集体的所有土地大量流失，不仅出现失地户，而土地“农转非”的收益甚微。自1999年至2017年，土地出让金高达34万亿元，最高的2014年为4.2万亿元，成为地方政府财政收入的重要来源，农民所得无几，这是对农民土地财产的又一次严重剥夺，也成为产生村霸与“小官巨腐”的制度温床。必须指出，农民集体所有的财产包括资源性资产（土地、草地、林地、水域）、经营性资产（乡村企业）以及非经营性资产（公益性）的数量是巨大的，把资源变资产，资产变资本，资本变股金，农民很快就富裕起来，脱贫问题也能迎刃而解。重庆市2015年将集体所有土地（包括承包地、宅基地、建设用地）实行产权价值

化的“地票”制度，不仅盘活了土地的有效利用，而成为参与土地交易红利的分配，并与市民享受同等待遇。至2015年的四年来，“地票”交易15.2万亩，每亩售价20万元，总共收入306亿元，其中85%的纯收益按股分给农民，15%留作集体经济组织，在土地资源配中起决定作用的是市场，而不是政府。不仅促进了城市化与经济双位数增长，降低了城市化的成本，壮大了集体经济，维护了社会的安定。这个创造是土地集体所有产权股份化的发展，值得重视。

党的十八大以来，先在29个县试验土地股份合作改革，接着又在300个县试点，50个地市、3个省（自治区）推行，总计有1000个县在推进。这会大大丰富社会主义公有制产权理论。社会主义公有制有两种：一种是全民所有制，即国有制；另一种劳动人民集体所有制。在苏联农业中，国营农场占耕地的50%，集体农庄占50%。在中国，国营农场只占4%，而集体所有占96%。从1956年高级社开始至今，坚持农民缺位的集体所有。所谓集体所有经济是指农民共同所有的财产，主体是农民，但长期以来，这一主体是虚化的。中央提出集体所有不能虚置，通过发展土地股份合作社和社区股份合作社落实到户，使农民获得财产权，成为有产者，增加财产性收入，也就是使资源变资产，资产变股权，农民变股东，农民既是集体经济组织中的成员，是劳动者，是社员，同时又是资产所有者，是股东，既有劳动收入，又有财产性收入，包括在推行生产——加工——销售一体化经营中，分享延长农业产业链增值的收益，成为具有双重身份命运共同体

的成员。这种制度不仅能使农民在经济上受益，而且还能使农民真正行使当家作主的权利，包括知情话语权，决策参与权，资产处置权，收益分配权，管理人员选择权，民主监督权，严格约束乡村干部的权力，在制度上防止“小官巨腐”的出现，这样的集体经济才会有活力。

三是价值规律是市场经济的基本规律。千规律、万规律，价值规律是第一规律，价值规律是一个大学校，使人们在经济活动中能够自觉运用价值规律，使之健康发展。新中国成立以来，不论是在实行计划经济或是实行市场经济中，都有顺应与违反正反两方面的实践经验，给人们以深刻教益。例如自1978年至1984年粮食大增产，6年间由3亿吨上升为4亿吨，基数大而周期反而短了。其原因固然是多方面的，其中最核心的是收购的价格政策，即在定购提价30%的基础上超购的再加50%，极大地调动了农民的积极性，特别是无定购基数的“三靠”穷队，收购的价格增加了80%。但是，1985年粮食大减产590亿斤，减幅为6.9%，原因也是多方面的，而核心同样是价格政策，即改为“倒三七”价格，使种粮农民收入大幅下降，随后出现了连续数年徘徊的局面。之后，虽每年有些微调，如实行“三挂钩”（与预购定金、生产资料、播种面积）以及各种形式补贴的优惠政策，粮食总产有微小的回升，优惠力度与产量回升呈正相关的关系十分明显。斯大林在《苏联社会主义经济问题》中，承认价值规律在消费领域中起调节作用，在生产领域只起影响作用。毛泽东对此提出异议，认为在生产领域由于存在两种所有制，国有企业的生产资料是靠计划调拨的，而集体企业是

靠市场的，因此仍起调节作用。这反映出对价值规律作用的不同理解。

四是村民自治是农民的一大创举，开创了我国民主政治的先河，具有十分重大的意义。这个创造来自于广西壮族自治区柳州市宜山县三岔乡。上个世纪80年代初，人民公社解体，成立了乡镇政府，在村设村公所。但这个乡未建村公所，而成立了村民委员会与村民小组，实行四大民主（民主选举，民主决策，民主管理，民主监督）。此举引起了全国人大常委会委员长彭真的高度重视，经调查核定后，于1988年颁布了《村民委员会组织法（试行草案）》，在全国试行。经过实践，于1998年正式颁布推行。

尽管在实践中还有这样或那样不尽人意的地方，而使全球最大群体的中国农民走向民主政治的道路是绝无先例的，具有极其深远的政治意义。有人指责农民是文盲，搞民主选举是无稽之谈，这是对中国农民的歧视。早在苏区实行土地改革选举农民协会主席中，农民用点豆子的办法产生出自己拥护的人选。四川省南充市遂宁县步云乡在普及村民自治的基础上，试行由全乡农民直接选举乡长，一位老妇女先后于101岁和104岁，两次分别由儿子与孙子背着去投神圣的一票。由于不符合乡镇人民代表大会选举产生乡镇长的法律，他们采取了“双票制”的办法，先由乡民选举（相当于预选），然后再由人代会选举产生。由此看出，农民当家作主的民主诉求是多么强烈，在他们内心中，都有一杆衡量是非的天秤，是无法取代的。历史是劳动人民创造的，不是一句空话，中国农民的智慧是不能低估的。在全国40多

万个行政村中，在高度自治的基础上集中力量发展经济，年经济收入超过百亿元的村有数十个，其中最高的是陕西省宝鸡市东岭村。据报道，在美丽宝鸡的中心地带，坐落着一个经济发达、和谐文明、富有活力的村庄——东岭村。东岭村共 210 户、812 人。上世纪 80 年代以来，在村党支部书记李黑记同志的带领下，以村办企业东岭集团为依托和支撑，按照“村企合一，以企带村，共同发展”的思路，务实苦干，开拓创新，走出了一条“小加工起步、大流通发展、工业化扩张、资本化裂变”的跨越发展之路。2017 年村民户均资产超过 300 万元，人均纯收入达到 10 万元，人均住房面积超过 80 平方米，先后荣获“全国文明村”“中国十佳小康村”“中国幸福村”等百余项殊荣。东岭集团是陕西省最大的民营企业，成为多种产业为一体的大型企业集团。截止 2017 年，总资产 382 亿元，总收入 1300 亿元，员工 1.8 万名，下辖 100 多个成员企业（公司），分布在西安、兰州、西宁、银川、包头、乌鲁木齐、成都、重庆、长沙、郑州、贵阳、昆明、武汉、南昌、合肥等 30 多个中心城市，为“中国企业 500 强”与“中国民营企业 500 强”之一。

五是社会主义既要提高效率，更要强调实现公平，把两者统一起来，这与资本主义只讲效率而忽视公平有本质区别。但是在社会主义实践中，坚持效率优先兼顾公平的原则，在实行以经济建设为中心的方针中，追求经济的高速增长，产生了严重的负面影响。一方面是经济高速发展，在很大程度上是以牺牲资源与环境为代价，包括农业上毁林开荒、毁草开荒等。粮食“十二连增”是以过量使用化肥与农药造

成面源污染与土壤重金属污染为代价的。我们以世界 9% 的耕地，使用了 30%—40% 的化肥，难以为继，是不可持续的。近些年来，大力推行生态农业、绿色农业、低碳农业、循环农业、可持续发展农业等，是正在对此方针的矫正。在经济规律与自然规律发生矛盾时，前者应服从于后者。另一方面造成严重社会不公，贫富悬殊越来越大，少数富豪占有了大量社会财富。特别是在社会上出现的三个拜物教：一是 GDP 拜物教，二是西方物质文明的拜物教，三是金钱的拜物教。还有把市场经济追求利润原则扩展到文化、教育、医疗等非经济领域，这种“泛市场化”造成的恶果十分严重，这是巨大的精神污染，也就是在实现物质文明中，损害了精神文明，特别令人忧虑的是具有悠久历史的中华民族文化，形成严重的断层，这种局面要努力改变。号称“天下第一村”的江苏省华西村，采取股份制形式发展经济，多年来经营收入达 500 亿元左右，村民年均收入 10 万元左右。这里工农差别、城乡差别、脑力劳动以体力劳动已基本消灭。华西不仅本村村民富裕起来，还带动周围 18 个村共同富裕起来，92% 的员工来自五湖四海，2017 年上交税金由 1978 年的 28 万元上升为 13.5 亿元。他们为解决上述三个拜物教问题提供了样板。

值得关注的则是由第二国际所属的社会主义执政的国家，十分重视社会公平，贫富差距较小，社会比较稳定，应以科学的态度实事求是加以重新评价。我们应该坚持公平优先兼顾效率的原则。浙江省是个土地少、人口多，人均土地很小的省，在农村实施股份合作制，激发了活力，有力促进经济、社会与生态协调

发展，增加了农民收入，缩小了城乡差别，已于2015年消除了由县——乡——村——组——户五级的绝对贫困，标准为人均不低于4600元，走在全国最前例。

六农业是由自然再生产与经济再生产结合起来的经济体，延长农业生产链，实行生产——加工——销售一体化，才能提高农业的附加值与整体效益。中国幅员辽阔，资源丰富，从寒温带到赤道热带，是世界最大的生物基因库。长时期以来，由于天灾人祸与战争等原因，资源受到及其严重的破坏，农村环境严重恶化。由于实行以粮为纲的方针，产业结构十分单一，农民收入低下，贫困人口甚多。改革开放以前有两个80%，一是农村人口占全国总人口的80%；在农村人口中，贫困人口占80%。改革开放以来，首先创造了土地的家庭经营，获得生产经营自主权，但是由于按户均分（好次地与远近地搭配），造成细碎化、分散化“超小型农户”经济，经营规模小，劳动生产率极低，在提出土地经营权流转以后，由于农民惜地思想严重，有后顾之忧，不愿转包，转包率低，到目前为止，转包出去的承包地占36%，这是制约农业现代化与增加农民收入的严重瓶颈。为此，需要加速调整农村产业结构，推进农村工业化与城镇化，就地转移农业劳动力，为发展适度规模经营创造条件。早在人民公社时期，为避免公社与生产大队平调生产队与农民的财产，提倡并支持为农业服务的社队企业。改革开放以后，由于人民公社解体，易名为乡镇企业，被誉之为“异军突起”，走出一条新型工业化与城镇化道路。到目前为止，乡镇企业已吸纳1亿农业劳动力，延长了农业

生产链，提高农业的附加值。农产品加工产值与农业总产值之比由1978年的0.8:1提高到2017年的2.4:1。农村经济占全国GDP的近一半。1991—1995年全国GDP平均增长11.8%双位数，其中城市贡献率为3.63，占31.06%；农村贡献率为8.18，占68.94%，如除去农村发展则是低速。有些城市工商企业下乡参加新农村建设，形成企业+股份合作社+农户的新型经营模式。河北省邢台市金沙河乡由一家现代化面粉厂全额收购了2万亩优质小麦加工，由7名职业农民种植小麦，每月工资7000元，实现了规模化与现代化。合作社从经营收入中拿出一部分资金给支部与村委会，每人每亩50元津贴，村民转移土地每亩1000元。全国目前进城打工的农民工有2.8亿，接近美国人口，有一批艰苦创业成为大企业家的已有400万，逐步在搞第二次创业。

近年来，各地、特别是少数民族地区的农村，利用当地独特的自然景观与独特的历史文化资源，兴办多种多样的“农家乐”，发展旅游、观光、休闲、度假等第三产业，发挥了农业的经济、社会、生态、文化等多种功能，收到显著成效。2016年全国在农村旅游的达22亿人次，经营收入5800亿元，从业人员800万人，人均劳动生产率7万多元。2016年全国第三产业已经超过第二产业，而农村的第三产业落后于第二产业，第三产业的潜力巨大，前景广阔。

总之，中国农民具有巨大的创造力，在改革开放年代，出现了吴仁宝、鲁冠球、徐文荣等当代农民领袖，是农民这一最大群体的杰

（下转 671 页）

文化志愿服务能力提升研究

孙道进¹

文化志愿者，包括“阳光工程”和“春雨工程”志愿者，是基层尤其是贫困地区公共文化服务队伍的重要补充。为此，2016年，中宣部、中央文明办、民政部等8部门印发了《关于公共文化设施开展学雷锋志愿服务的实施意见》，明确提出：“到2020年，基本建成公共文化设施志愿服务组织体系、志愿服务项目体系和志愿服务管理制度体系”。此文件的出台，为文化志愿服务延伸到贫困地区，最大范围地服务基层，服务边疆，服务民族地区，服务革命老区提供了政策依据。两年来，贫困地区的文化志愿服务工作进展如何？服务能力怎样？带着这些问题，受文化和旅游部公共文化司的委托，2018年夏天，西南大学与四川艺术职业学院联合组织团队，分别奔赴重庆、新疆、贵州、广西、海南、四川、云南、西藏等八省（区、市）的贫困地区，采取实地走访、查阅台账、座谈交流、调查问卷等方式，就贫困地区文化志愿服务工作现状和服务能力提升问题，展开了广泛而深入的调研。调研情况如下：

一、组织建设

各地为贯彻党的十九大精神，落实中宣

部、中央文明办等7部门《关于公共文化设施开展学雷锋志愿服务的实施意见》（文明办〔2016〕22号）有关要求，深入开展2018年文化志愿服务工作，组建了省、市、县三级工作领导小组，负责协调、指导、督促、检查等具体工作；组建了省、市、县三级文化志愿服务队，开展各级文化志愿服务活动的组织及文化志愿者管理等工作；设立了相应的文化志愿服务站点，为文化志愿服务工作的顺利开展提供强有力的组织保障。例如，贵州省成立了由分管厅领导任组长、公共文化处处长任副组长、各市（州）文广新局局长、省图书馆馆长、省文化馆馆长、省博物馆馆长为成员的“贵州省文化志愿服务工作领导小组”；省图书馆、省文化馆、省博物馆等省级公共文化设施机构分别组建了“贵州省文化志愿服务队”；市（地、州）级、县级也成立了相应的“文化志愿服务工作领导小组”，组建了“文化志愿服务队”。总的来说，各地的省、市、县三级文化志愿服务工作都基本实现了分级组建、分类管理和使用、统一名称和标识，为有力推进文化志愿服务规范化、制度化、常态化注入了活力。

1 作者简介：孙道进（1965-），江苏如皋人，哲学博士，西南大学国家治理学院教授，博导，国家文化和旅游公共服务专家委员会委员，文旅部乡村旅游研究院学术委员会委员，重庆市公共文化研究中心主任。研究方向：文化哲学。

注：以上研究在文化和旅游部公共服务司委托课题结项评审中被评为优秀。

二、队伍建设

1. 文化志愿服务队伍的规模和数量

总体看，各省份结合本地实际情况，以公共文化云或公共文化物联网为平台，不断强化舆论宣传，普及志愿理念，塑造志愿服务品牌。通过内培外引，按照公开招募、自愿报名、组织选拔、集中派遣等方式，广泛招募志愿者并登记在册，成员涵盖老、中、青三个年龄层，服务范围逐步实现了从城镇向乡村的空间转移，文化志愿服务工作者的队伍和规模不断壮大，初步构建起了文化志愿服务的长效机制。例如，海南省已建立“海南省图书馆妈妈志愿者”团队、保亭县图书馆“小蜜蜂志愿者”团队等较有影响力的文化志愿服务团队。总的来说，各省份已基本生成了覆盖广、立体式、多元化的文化志愿服务格局，文化志愿服务工作正平稳有序地开展或进行。

2. 相关业务培训

为不断提升文化志愿者的服务意识、服务能力及服务水平，促进文化志愿者向专业型、综合型方向发展，各省份围绕公共文化服务法律法规、文化志愿服务工作、群众文化活动的组织与策划、文化志愿网络信息平台管理等，定期开展业务培训工作，全面提高文化志愿者的岗上服务能力和综合素质，取得了较好的成效。例如，四川省广元市将志愿者参加业务培训作为年度考核指标之一，规定累计缺席业务培训2次以上者，取消评定“星级志愿者”资格。云南省为培训合格的文化志愿者颁发工作证、志愿者旗和结业证书，并配发印有“中国文化志愿者”标识的T恤，以实现对中国文化志愿者的统一标识和规范化管理。

3. 投入经费保障

从调研的总体情况来看，各级政府都能重视文化志愿服务工作，相关经费投入逐年加大，但几乎都是以经费补助或资助的方式下发，而没有设立专门的文化志愿服务专项经费，或将文化志愿服务工作纳入政府年度的预算范围。同时，这部分经费大多用于为文化志愿者购买保险，开展各类培训和交流，生活补贴，统一证件、标识、服装等基本保障。由于经费有限，文化志愿组织只能开展一些成本相对较低的公共文化活动，不能全方位满足群众日益增长的文化需求。例如，西藏自治区、贵州省和新疆生产建设兵团辖下的部分地区或单位等没有设立用于文化志愿服务工作的专项经费，制约或影响了文化志愿服务活动的深入开展。

三、制度建设

1. 服务工作制度建设

通过调研得知，各地参照文化部《文化志愿服务管理办法》，结合实际情况，因地制宜，积极制定并出台了《文化志愿服务章程》《文化志愿者管理办法》等文件或通知。例如，贵州省制定了《关于开展文化志愿服务工作的意见》和《贵州省文化志愿者考评办法》；海南省图书馆完善了《海南省图书馆志愿者招募办法》和《海南省图书馆志愿者管理办法》；西藏自治区制定了《西藏自治区文化志愿者管理办法（暂行）》等。这一系列规章制度的建立，明确了文化志愿者的职责、权利与义务、服务与内容、激励与保障等，使得各地文化志愿者的招募、注册、培训、管理、考核等有章可循。

2. 志愿者招募制度建设

面向社会广泛招募文化志愿者，各省份

基本形成了一整套规范的宣传制度和科学的注册流程，具体表现在以下方面：一是通过定向联系、宣传海报、微信平台、网站活动发布等渠道进行志愿者招募宣传；二是通过现场报名、网上报名、校园招募、社会招募等多途径、多形式公开招募；三是通过笔试、面试等环节择优选拔文艺骨干和文化能人，签订服务协议并登记在册。通过以上步骤，文化志愿者在招募、注册、培训、服务等整个过程较为规范，展现了公正、公开、透明的选拔机制，做到了有法可依、有章可循。

3. 激励制度建设

大多数文化志愿服务工作管理机构，多以文化志愿者服务时长和服务效果作为志愿者业绩评估的尺度，从一星级到五星级均设有不同的标准，对涌现出来的优秀文化志愿者给予表扬和奖励，并颁发荣誉证书，充分调动文化志愿者的主动性和积极性。在激励机制方面，最为突出的是广西壮族自治区民族博物馆。该馆采用“志愿者万里行”、“月聚越开心”等活动回馈志愿者。贵州省对文化志愿者的表彰以精神鼓励为主，从服务时间统计和绩效评价等方面对文化志愿团队、个体文化志愿者实施量化考核，在文化系统的人员录用、职称评定、干部选拔等方面给予倾斜。

四、活动开展

1. 文化志愿服务常态化开展及其成效

各省份围绕当地民族文化特色，组织文化志愿者以“种下快乐、收获文明”为宗旨，主动、热情参与到“种文化”活动中。同时，各地除了开展“送戏下乡”、“送电影下乡”、“送书下乡”之外，还积极开展文化志愿服务

进机关、进社区、进军营、进学校的“四进”活动和关爱特殊群体文化活动，并利用当地民族传统节日举办形式多样的文化活动，基本形成了常态与创新相结合的工作态势，取得了良好的成效，具体表现在以下几个方面：

首先，发挥带动作用，促进基层公共文化服务建设。将文化志愿服务融入现代公共文化服务体系建设，将农村文化志愿服务行动与提升公共文化服务效能、公共文化服务体系示范区（项目）创建结合起来，以农村文化志愿者带动农村群众文艺骨干和文艺爱好者，激发群众参与基层文化活动积极性。同时，农村文化志愿服务主动对接农村群众文化需求，创造和生产出了大量贴近群众的公共文化产品，丰富和完善公共文化服务内容和手段，有力地推动了当地基层公共文化服务效能的提升。这方面，四川省表现得相对明显：近年来，四川文化志愿服务围绕“村级文化建设规划、村民教育培训、文体活动开展、文化阵地管理维护、特色文化项目服务”开展创新探索，广大文化志愿者以当好村级文化阵地建设“协调员”、民间文艺队伍组建“组织员”、群众文化活动“策划员”、村文化遗产传承“保护员”、特色项目发展“服务员”和新风正气培育“宣传员”而积极履职尽责，为提高服务效能，同时文化治理水平增添了新的手段。

其次，强化活动组织引导，丰富群众精神文化生活。各地文化志愿者精心设计活动载体，积极开展面向基层、贴近生活、服务群众等内容丰富、形式多样的文化志愿服务活动，极大地丰富了群众的精神文化生活。例如，广西壮族自治区文化厅志愿服务中心建立了“百

姓迎春”活动、明星剧场“周周演”、“戏曲进校园进乡村”等一大批群众喜闻乐见的文化活动。云南省图书馆设立了15个盲文图书服务点，并在红河州建水县、玉溪市红塔区成功举办“盲人移动互联网阅读推广培训”，惠及盲人150余人。

再次，开展文化志愿服务区域联动。部分省份为丰富群众精神文化生活，秉承“引进来、走出去，相互学习、汲取精华”的原则，以“大舞台”、“大展台”、“大讲坛”为活动载体，通过双向互动形式，搭建内地与其他地区文化志愿的帮扶与交流平台，形成了文化志愿服务区域联动机制。例如，新疆六师五家渠市积极选派文化志愿者赴昌吉、玛纳斯、石河子等周边县市联合开展书画、笔会、摄影等文化交流活动。四川省与云南省积极开展文化志愿者区域联动，通过文艺演出、展示展览、培训讲座和联谊交流等为群众提供了精彩的“文化盛宴”。

2. 文化志愿服务活动宣传情况

调研发现，各地积极利用报刊、广播、电视等宣传媒体，不断加大对文化志愿者服务活动的宣传报道力度，努力营造良好氛围，推动志愿服务活动深入持续开展。例如，西藏自治区群艺馆和贵州安顺市普定县文化馆均已开辟微信公众号，通过推文形式对所属的文化志愿者及相关活动加大宣传力度，及时报道文化志愿服务活动与优秀文化志愿者事迹。

3. 文化志愿服务统一标识情况

为方便统一管理，各地公共文化管理部门和服务场馆，为文化志愿者专门定制了印有“中国文化志愿者”标识的统一服装、胸牌和

志愿者证书等。在这点上，贵州省的表现相对突出，其以“中国文化志愿者”标识为基础，结合地方的民情、分清，融入多彩贵州元素，设计了“贵州文化志愿者”标识。该标识既有地方文化元素，又与总标识和谐统一，值得表扬与借鉴。

五、创新做法

1. 挖掘本土资源，塑造地方特色文化品牌

各地文化志愿服务工作者围绕当地民族特色，系统搜集、整理具有本土特色的文化资源，如传统山歌、小调、民族歌舞、民族乐器等民族民间文化元素，并加以创新性地转化，使其与农村文化志愿服务活动相融合，逐渐形成了具有当地文化特色的文化品牌，极大地丰富了公共文化服务内容。例如，西藏山南市春节期间开展的“迎新春、送春联”文化志愿服务活动，向农民群众现场书写春联、祝福语，并免费为农牧民家庭拍摄、赠送“全家福”照片，受到了农牧民群众的热烈欢迎。贵州省图书馆积极培育的“布客”文化志愿服务品牌——“布客书屋儿童阅读推广文化志愿服务项目”获文化部“2017年基层文化志愿服务典型团队”表彰。广西博物馆开展的“小桂花”志愿者团队，入选了文化部2016年优秀文化志愿服务团队。

2. 建立信息化平台，加强供需对接

调研发现，除了文化部建立的网络管理平台作为日常管理的有效手段之一，有条件的地方均已建立中国文化志愿服务平台和“阳光工程”志愿者平台等网络管理系统，将每名志愿者信息录入其中，以对志愿者服务活动进行全面、及时、有效的管理。例如，四川省广元

市利州区依托利州手机台，建立文化志愿服务供需平台，进入该平台，即可实时了解全区文化志愿服务开展情况。同时，志愿者可以用最短的时间、最快的速度，将本村群众的文化诉求，以“菜单”形式上传平台，区文化部门接单后，根据群众需求，调动全区文化志愿者人才库，开展“配餐式”服务。

3. 以“项目”形式广泛开展志愿服务活动

调研得知，各地在志愿服务开展过程中，针对服务对象广、服务时间长、服务范围大等问题，提出了以“项目”形式组织开展文化志愿服务活动的做法，具体表现在以下几个方面：一是，通过对信息的收集、整理、汇总，制定出志愿服务项目计划书；二是，采取“管理人员+志愿者”的管理模式；三是，由志愿者服务站向社会公开招募文化志愿工作者进行组织活动的开展；四是，志愿者服务站管理人员，要负责对文化志愿活动“项目”的实施情况进行事中监督评估和事后绩效评定，以确保“项目”活动取得预期效果。

4. 定向招募，引入专项文化志愿者

为了给群众提供多元化、高品质的文化志愿服务，促进和带动文化志愿服务活动高水平开展，各地结合实际情况，因地制宜，通过“自愿报名、资格审查、笔试面试、考察公示”等程序，面向社会及各级党政机关和企事业单位优先招募“擅长文艺、热心公益、甘于奉献、群众认可”的在职或退休人员、文化艺术领域的自由职业者、民间艺人、文化能人、非物质文化遗产传承人等专项文化志愿者。在这一点上，新疆哈密市伊吾县出台的《伊吾县 2018

年人才支持计划文化工作者专项文化志愿者招募公告》文件，较好地反映出专项文化志愿者的情况：一是将文化志愿者作为联系基层的桥梁和纽带，以更深入、更广泛、更全面、更有效地服务群众；二是以进社区、下基层等服务形式开展文艺培训、文艺辅导、文艺演出等活动；三是利用节假日开展群众性文化志愿服务活动，如八一建军节进军营、国庆中秋系列晚会、重阳节下基层活动等。总之，专项文化志愿者逐渐改变了基层公共文化传播单一、枯燥的格局，促进了基层公共文化大发展、大繁荣。

5. 尝试文化志愿服务积分消费制度

调研发现，部分地方为发挥文化志愿服务工作者的积极性、主动性和创造性，也为了培养当地居民的文化消费意识，满足他们的精神文化需求，创造性地引入了一种文化志愿服务积分消费制度。在这一点上，新疆八师石河子市创新采用的志愿服务文化积分消费制，效果良好，具体表现在以下方面：一是石河子市政府联合石河子向市民推出惠民优惠券——文化消费券，作为首批文化消费试点单位；二是建立文化消费 APP，群众参与文化志愿服务可获积分 50 分/小时（由志愿者所在的公共文化服务机构登录）；三是 100 积分可以兑换文化消费优惠券 10 元。此举以积分消费制培养了群众的文化消费意识，大大提高了文化志愿者的积极性，值得借鉴。

六、“阳光工程”项目实施情况

1. 工作机构

调研发现，各地按照“阳光工程”——中西部农村文化志愿服务行动计划工作要求并结合实际，迅速组建了省级、地市级、县级项

目执行办公室。省级项目办负责统筹制定全省实施方案、遴选项目实施单位、开展督促检查；地市级组织做好乡村学校少年宫辅导教师考评工作和其他管理工作；县级项目办具体负责农村文化志愿者的招募、培训、管理和考核等工作。例如，广西壮族自治区文化厅设立“阳光工程”项目执行办公室，并制定了《广西壮族自治区2018年“阳光工程”——中西部农村文化志愿服务行动计划工作方案》。云南省级项目办建立了“云南阳光工程文化志愿者”工作微信群，通过志愿者们上传的相关工作照片和开展活动的视频，及时了解掌握工作动态。总之，各地在志愿服务组织建设上细化责任、明确分工，多方发力、形成合力，整体上已形成覆盖广泛、上下联动、规范有序的文化志愿服务组织体系，为文化志愿服务提供了坚实保障。

2. 文化志愿者招募及培训

自2016年原文化部、中央文明办试点开展“阳光工程”——中西部农村文化志愿服务行动计划以来，各省份根据文化部的具体通知安排及名额分配要求，采取自愿报名和组织考察相结合的方式，公开招募了一批具有文艺专长、热心社会公益、乐于组织基层群众文化活动，且组织协调和管理能力较强的民间艺人、文化能人、非物质文化遗产传承人担任“阳光工程”文化志愿者，并履行相应职责。对参加报名的志愿者进行统一安排集中笔试和面试，按照综合成绩从高分到低分顺序确定考核人选并签订协议。通过“优胜劣汰，层层选拔，全程监管，程序规范”等原则，确保公开、公平、公正。同时，各省级项目办对招募的“阳光工

程”志愿者进行上岗前的岗位培训和上岗后的业务技能培训，并对培训合格者颁发结业证书，保证文化志愿者持证上岗。

3. 文化志愿者管理

调研发现，各省份对“阳光工程”志愿者的管理已形成省、市、县三级联动机制，对入选的文化志愿者建立档案，统一备案，分级管理，台账清晰，具体表现在以下几方面：县级项目办对农村文化志愿者和乡村学校少年宫文化志愿者进行服务工作考核，并定期将文化志愿者的服务活动情况以照片、文字信息等方式报送地市级项目办；地市级项目办对文化志愿者建立档案、动态跟踪、服务评估，每季度向省级项目办报送文化志愿者的服务情况；省级项目办每季度向文化和旅游部项目办报送文化志愿者的服务情况，并上传“管理平台”。例如，调查人员走访的海南省海口市美兰区灵山镇乡村学校少年宫、保亭黎族苗族自治县对志愿者的档案管理规范、台账完整。同时，为保证工作的延续性，各地对表现优良的文化志愿者进行奖励；对表现不佳或其他原因退出的志愿者，按照相关要求解除服务协议，并进行相应的补缺和报备。四川省将“阳光工程”志愿者全部服务于贫困地区和少数民族地区，通过“自愿报名、资格审查、笔试面试、考察公示”等程序，优先选择本地本村“擅长文艺、热心公益、甘于奉献、群众认可”的民间艺人、文化能人和非物质文化遗产传承人等。进而安排志愿者深入民族地区乡村小学开展志愿服务工作，培养了学生热爱乡土文化、学习乡土文化、保护乡土文化、发扬乡土文化的意识和学生的专注力、创造力和想象力，进一步增强了脱贫

奔康的信心和勇气。

4. 活动开展

各地“阳光工程”文化志愿者结合当地民族文化特色，通过知识讲座、惠民演出、艺术辅导、咨询讲解等形式开展了送戏下乡、文化培训、关爱特殊群体等一系列面向基层、贴近生活、服务群众的文化志愿服务活动，产生了良好的社会效益。例如，云南省保山市读书会文化志愿服务团队被评为“阳光工程”基层文化志愿服务典型团队，昭通市昭阳区温元庚被评为“阳光工程”文化志愿服务典型个人。广西来宾市乡村学校少年宫志愿者结合定点学校的学生活动如鼓号队、书画、啦啦操等对学生进行辅导。四川省绵竹市清道小学乡村少年宫，把创建“年画艺术特色学校”作为校园特色文化创建的抓手，一是阳光工程文化志愿者为基础成立了年画科研团队，针对不同年龄段儿童设置分阶段适龄的教学方案，同时还邀请国家级、省级年画非遗传承人担任学校年画顾问；二是配齐培训设施，配备多媒体年画教室，在大门、楼道、长廊等地方设置了年画展板，营造浓郁的年画氛围；三是编撰特色校本教材，阳光工程志愿者配合学院年画团队编撰校本资料《绵竹年画》，央视“焦点访谈”报道了该校校本教材《绵竹年画》和少年宫年画特色活动；四是深入挖掘育人功能，以符合小学生认知特点的多种形式，以弘扬社会主义核心价值观为根本，将文化志愿活动与宣传教育有机结合，让文化志愿活动成为学生健康成长的有效推动剂。

5. 文化志愿者考评

各省份按照上级要求，因地制宜，制定

了文化志愿者考评实施方案及服务协议，涉及对文化志愿工作任务量化考核的表述，但尚无较为全面的德、能、勤、绩的考核指标。因此，在实际执行过程中，文化志愿者的考评主要以工作时长和服务绩效为参照，并将其作为志愿者奖励的依据。例如，2018年，广西来宾市制定的《来宾市2018年“阳光工程”中西部农村文化志愿服务行动（乡村学校少年宫辅导教师志愿者）实施方案》，对文化志愿者德、能、勤、绩等方面的考核工作任务进行了事实描述，但没能完成指标量化，考核考评的客观性难以体现。

6. 经费使用

各省份在“阳光工程”的试点示范带动下，文化志愿服务工作已深入人心，广受赞誉。同时，各地乘势而上，积极将文化志愿服务与政府购买服务项目紧密结合，不断创新文化公益服务模式，“阳光工程”专项经费呈逐年上升趋势。文化经费由文化部下拨至县级文化主管部门，主要用于为文化志愿者购买保险，开展各类培训和交流，生活补贴，统一证件、标识、服装等保障。同时，各省文化厅实地督查，对经费使用情况进行监督、管理，确保项目资金的专款专用。

七、存在问题

1. 各地党委政府推进力度和进展不平衡

近年来，文化部一直把贫困地区文化志愿服务建设摆在突出位置，并出台了相关政策法规，如《关于开展2018年文化志愿服务工作的通知》、《关于做好2018年文化志愿服务项目实施工作的通知》等，各省份也积极配合，结合当地实际情况，因地制宜，共同推进。

但是，由于各省份的省情不同，建设的基础、面临的困难和问题也不一样，导致各地党委政府对贫困地区文化志愿服务的推进力度和进展状况不同步，不平衡。这种“不平衡”不仅体现在省、区、市之间，还体现为同一省份内部的地区之间、城乡之间的队伍建设、建设水平、建设力度和建设效果上。

2. 文化志愿者名额不够，体量不足

调研得知，虽然贫困地区各地的文化志愿服务有一定的队伍数量和规模，但由于贫困地区面积辽阔，平均分配到各县的文化志愿者名额明显不足，志愿者能够发挥的作用也十分有限。例如，西藏自治区设有5个地级市、2个地区、68个县，2018年西藏“阳光工程”志愿者人数为44人，每个县不到1人。2018年，贵州省“阳光工程”名额为79人，平均每个县不到1人。因此，文化志愿服务者名额的有限，制约了文化志愿服务工作开展的广度和深度。

3. 考核奖励机制不够完善

调研发现，虽然各地普遍以服务时长和服务绩效作为文化志愿者考核、评级和奖励的依据，并在文化系统的人员录用、职称评定、干部选拔等方面向成绩突出者给予倾斜，调动了文化志愿服务工作者的主动性、积极性和创造性。但与此同时也存在着不少问题：一是对优秀文化志愿者的激励多为年底的优秀表彰，并没有针对各个年龄层次，不同职业等定制个性化的激励措施；二是物质性激励和精神性激励没有很好地结合；三是没有专门制定针对“阳光工程”志愿者的激励机制及表彰活动；四是激励机制未能实现量化考核，并走向常态化、规范化和制度化。

4. 工作经费不足

在调研中，不少地方的文化志愿者管理部门反映，文化志愿服务的活动经费较少，制约了公共文化活动的开展；在较为偏远、分散的地区，受经费的制约，活动开展更是困难重重，主要表现在以下几个方面：一是文化活动经费来源渠道有限，在数额较少、需要开展活动较多的情况下，文化志愿服务工作缺乏经常性、持续性及周期性，不能全方位满足群众多样化的文化需求；二是一些地方至今没有落实专门的文化志愿工作经费，文化志愿者管理不规范、不到位；三是工作经费大多用在为文化志愿者购买保险，生活补贴，统一证件、标识、服装等基本保障上，真正用于各类文化开展的经费捉襟见肘。

5. 宣传力度不够

调研发现，各省份虽有对文化志愿活动进行宣传报道，但宣传力度还有待加大，具体表现为以下几点：第一，文化志愿活动宣传频次和数量较少，重点不突出，没有凸显文化志愿者的身份和荣誉，没有对文化志愿者典型事迹进行及时和广泛地宣传；第二，活动报道仅限于活动内容本身的描述和各级文化部门对公共文化服务的宣传，有关文化志愿者的概念、文化志愿者的活动等“关键词”却较少提及；第三，文化志愿服务工作的宣传存在一定程度的散发状态，对志愿服务相关专业知识的宣传普及力度不够；第四，新媒体运用不到位，如贵州省安顺市普定县“阳光工程”实施项目办，虽设有微信公众号，但粉丝数仅为100余人，其辐射面狭窄，反映出管理者缺乏新媒体运营方面的知识和技能，社会对文化志愿者的了解

不多。

6. 信息管理系统不够健全

调研发现，大部分有条件的地方均已建立起中国文化志愿者服务平台和“阳光工程”志愿者平台等网络管理系统，并将志愿者的信息录入其中，对志愿服务活动进行全面、及时、有效的管理。但是，据第三方平台专家反馈，这些地方对文化志愿服务工作信息化、网络化管理不够健全，导致“阳光工程”网络管理平台使用率不高，志愿者使用平台与志愿者年龄基本成反比，年龄越大使用率越低。与此同时，个别省份至今还停留在文化志愿者信息的“手工操作”阶段。

7. 培训内容单一、专业性不强

调研发现，各省份“阳光工程”文化志愿者多是按照上级文件精神和工作任务开展活动，行政色彩较为浓厚，不能有效唤起文化志愿者的主体意识，没有汇聚多种民间资源和社会力量，民众对志愿服务意识淡薄、参与积极性不高。同时，各地对“阳光工程”文化志愿者的培训多局限于本地区内部，没有真正做到“走出去”与“引进来”相结合，培训内容多是文化管理部门对文化志愿者服务意识的培训，涉及专业、业务等方面的培训内容较少，培训的高度、水平及专业性略显欠缺。此外，“阳光工程”文化志愿者成员来源多样化，对象涵盖在职机关事业单位工作人员、中小学校教师、民间艺术团演职人员、非物质文化遗产代表性传承人等，其较强的流动性、不稳定性等也间接导致“阳光工程”志愿者队伍的不稳，志愿服务事业的可持续性、专业性不强。

八、对策建议

1. 政府主导，社会参与

文化志愿服务的开展离不开政府的扶持和资助，活动过程中政府的主导作用非常重要。各级文化部门应在文化志愿服务体系建设过程中给予充分的政策支持和充足的资金保障。建议拟定和出台支持文化志愿服务的相关政策性文件，并为文化志愿服务提供相应的配套措施，从政策平台上对文化志愿服务体系的建设给予足够的重视，拟定发展战略，制定考核测评规范，更好地为文化志愿服务活动的开展提供坚实的保障。此外，在以政府为主导力量的同时，也要积极引入文化传承人、优秀民营文化企业等社会力量予以辅助支持，并将文化志愿者相关的典型事例在行业中、社会上进行宣传，以弘扬文化志愿服务精神，以解决文化志愿服务过程中资金不足的问题。

2. 建立文化志愿服务长效机制

首先，文化主管部门要出台相关政策以对志愿服务资金的募集使用、政府资金投入、志愿者培训及表彰奖励等作出刚性要求；其次，要建立健全文化志愿者服务活动登记制度、文化志愿者服务绩效评价制度、文化志愿者服务保障制度等管理工作机制；再次，在文化志愿服务工作中，涉及到多部门的，可以主导建立多部门协商平台，建立协商机制，确保各部门在文化志愿服务过程中有序地分工协调合作；再其次，大力培养和发展民间文化队伍，不断扩大文化志愿者队伍规模和数量，并适当提高其经济待遇，以使文化志愿者队伍得到持续性发展。

3. 加大宣传，扩大影响

加强宣传引导是培育新时代中国志愿文化过程中的基础环节，要通过弘扬志愿文化，及时向公众普及文化志愿服务理念，强调志愿服务的重大意义，才能从意识上带动和引领广大干部群众，才能让志愿文化的概念深入人心。各级文化部门要将文化志愿的宣传制度化、常态化，综合运用行政手段、新媒体和传统媒体相结合的方式广泛宣传志愿文化，以专题报道、新闻报道、公益广告、典型事迹、主题网站、公众号、短消息等多种形式对生动感人的志愿典型事迹和丰富多彩的志愿活动进行广度和深度宣传，以弘扬志愿者的良好风貌和高尚情操，从而形成良好的社会综合效应。

4. 建立培训机制，完善培训内容

长期、高效、稳定的文化志愿服务离不开长期性、系统性的志愿者培训机制，开展文化志愿者的培训，要紧跟时代，要以文化志愿服务质量作为检验培训成果的唯一标准，通过各级各类的文化志愿者培训，不断推广和普及文化志愿服务理论、知识和技能，通过践行“有时间就做志愿者”的服务理念，把文化志愿服务融入社会发展的各个方面，转化为人们的情感认同和价值认同，转化为人们自觉的行为习惯。通过对不同层次、不同类型的文化志愿者

进行培训，不断激发他们的志愿服务意识和热情，从而更好地服务群众。

5. 优化信息管理系统网络平台

针对文化志愿服务工作信息化、网络化管理不够健全；网络管理平台使用率不高，志愿者使用平台与志愿者年龄基本成反比，年龄越大使用率越低等问题，建议优化文化志愿服务管理平台，简化使用流程；为文化志愿者开设信息管理系统培训课程，使其能够及时学到相关专业技能或知识，并熟练掌握平台的登录、录入等各种功能，以更好地管理文化志愿者网络平台。

6. 保障文化志愿活动经费到位

由于文化志愿活动经费有限，且大部分用于对文化志愿者购买保险、生活补贴等基本保障上。因此，需要由上级来为其补充一部分资金，但这部分资金没有准确的政策支撑，有时候志愿者甚至需要自筹经费来进行服务。为了“推进志愿服务制度化，强化奉献意识”，让文化志愿服务得以长期稳定发展，政府部门需要出台相应的政策制度，以建立、完善和强化志愿服务的各项制度保障，尤其是经费保障，以不断提高志愿服务的科学化、规范化、专业化水平，让文化志愿服务的经费支出有依有据。

打造中华民族精神标识推进 河南大遗址保护利用

周远方¹

以河南为代表的黄河中下游地区是华夏文明的重要发祥地之一，是中华民族的和魂所在。河南的大遗址不仅类型齐全、规模宏大、级别较高，而且链条完整、分布集中、价值重大，具有极高的文化保护价值、文物研究价值和产业开发价值。

一、河南大遗址的特征

（一）数量众多，规模宏大。河南有洛阳、郑州两个大遗址保护片区，占全国6大片区的1/3，居全国首位；河南有二里头遗址等18处省内大遗址被确定为国家重点保护项目，占全国的12.5%，涉及长城、大运河、丝绸之路、万里茶路等4项跨省（区、市）大遗址，居全国首位；有13处国家考古遗址公园，占比超过1/3，居全国首位。河南的大遗址保护片区数量、大遗址数量和国家考古遗址公园数量均领先于国内其他省份，在国家大遗址保护格局中占有举足轻重的地位。

（二）历史悠久，绵延不断。以河南为中心的中原地区，因其独特的自然环境和地理优势，孕育了成熟完整的文化发展序列。进入国家文明之前，河南形成了李家沟文化、裴李

岗文化、仰韶文化、河南龙山文化等史前文化。进入国家文明以后，夏商周三代文明在中原地区独领风骚，此后诸多王朝建都“天地之中”及洛阳盆地中心，5000年文明史河南居于政治经济文化中心长达3000年。这一成熟完整的文化序列，均能够从大遗址中找到支撑和印证。河南的大遗址是中华民族历史演进的结晶，是华夏文明历史悠久、生生不息、绵延不断的缩影。

（三）价值重大，影响深远。裴李岗遗址、贾湖遗址、仰韶村遗址、庙底沟遗址等是中国新石器时代考古学文化的典型代表。登封王城岗遗址、新密古城寨遗址、新寨遗址等对于探索中华文明起源、研究早期城市和国家的形成具有重要价值。二里头遗址、偃师商城遗址、郑州商城、殷墟、汉魏洛阳故城、隋唐洛阳城、北宋东京城等是历史上主要大一统王朝的都城遗址。邙山陵墓群、宋陵等是多个朝代的帝王陵埋葬区。河南的大遗址囊括我国最主要的考古学文化遗存，充分证明了中原地区在早期文明形成和发展过程中的主导地位，对整个华夏文明史具有重大价值和深远影响。

1 作者简介：周远方，南京大学哲学系博士，南京大学商学院博士后，中共河南省委党校科技文化教研部副教授。
注：原研究报告《河南推动大遗址保护利用 打造中华民族精神标识—关于加强大遗址保护利用传承创新的调查》，被河南省委办公厅《河南信息》第377期刊载上报中央办公厅后，被中办综合采用报中央领导同志。

(四) 内容丰富, 文化灿烂。河南大遗址代表着相当长一段历史时期内华夏文明的主体形态, 是中华民族灿烂文化的集中呈现。第一, 从仓颉造字的遗迹, 到殷墟甲骨文的发现, 奠定了河南作为中国文字发源地的地位。第二, 河南的大遗址蕴含着丰富的中华元典思想。文王演《周易》, 老子著《道德经》, 白马寺译出中国的第一部汉文佛经, 程颢、程颐等将儒家学说推向宋明理学的思想高峰。第三, 少林和太极两拳圣地都在河南。每年有 10 万人从世界各地到少林寺学习少林功夫, 全球有 150 多个国家、近 3 亿人习练太极拳。第四, 河南是中华姓氏的摇篮。当今 300 个大姓中, 根在河南的有 171 个。其中前 100 个大姓中 78 个姓氏的源头或部分源头在河南。中华人文初祖黄帝的故里就在今天的郑州新郑市, 每年农历三月三的黄帝故里拜祖大典是国家非物质文化遗产, 已经成为凝聚中华民族向心力的文化品牌。第五, 河南的陶瓷文化独树一帜。北宋时期五大名窑中汝、钧、官均在河南。如今, 以钧瓷、汝瓷为代表的陶瓷文化正在走入百姓生活。2017 年, 禹州钧瓷生产企业达 275 家, 年产量 200 余万件, 年产值 130 亿元。神垕古镇于 2018 年成为 4A 级旅游景区。汝州和宝丰的汝瓷生产企业超过 180 家, 年产量 200 余万件。

二、大遗址保护利用情况

(一) 大遗址的考古发掘研究不断进步。河南一些重要的大遗址, 有专门机构经常开展考古发掘研究工作。社科院考古所的 5 支队伍针对二里头、偃师商城、殷墟、汉魏洛阳故城、隋唐洛阳城等 5 处大遗址持续开展工作。河南文物考古研究院和郑州、洛阳等文物考古研究

院均有各自负责发掘研究的大遗址。相关考古工作取得丰硕成果, 2005 年以来, 二里头遗址等近 10 个大遗址范围内的多个考古发掘项目先后入选“全国十大考古新发现”, 《偃师商城》等一批考古发掘报告相继出版。

(二) 大遗址的立法规划体系不断完善。先后完成安阳殷墟、洛阳汉魏故城、隋唐洛阳城、偃师二里头遗址、邙山陵墓群、郑韩故城等 7 处大遗址的专项立法工作, 形成相关法规、规章及规范性文件近 20 部, 涉及全省 40 余处大遗址。此外, 列入国家大遗址保护规划的 18 处大遗址中, 已有 17 处编制完成保护规划, 其中 15 部获国家批准。

(三) 大遗址的保护展示工程不断推进。2010 年以来, 中央共拨付河南 15.6 亿元资金, 用于 250 余项大遗址考古发掘、展示利用、环境整治等工程。其中保护展示工程 83 项, 拨付资金 8.1 亿元, 占比高达 52.1%。与此同时, 地方财政对大遗址环境整治及基础设施建设等的累计投入接近 140 亿元。隋唐洛阳城、汉魏洛阳城、郑韩故城等大遗址保护展示工程取得良好成效。

(四) 大遗址的文化服务功能不断提升。目前, 河南已建成并对外开放的遗址博物馆有殷墟遗址博物馆、仰韶村遗址博物馆、大河村遗址博物馆、城阳城遗址博物馆等 7 处。二里头遗址博物馆、郑州商代都城遗址博物馆、贾湖遗址博物馆等 7 处正在建设或筹建。此外, 河南已建成或部分建成的国家考古遗址公园有 4 处, 另有 9 处入围国家考古遗址公园立项名单。

三、大遗址保护利用存在的困难

河南大遗址是华夏文明的瑰宝，对于河南构筑全国重要的文化高地具有战略意义。近年来，河南在大遗址保护利用领域做了一些工作，但也存在一些困难问题，主要表现在：

一是对大遗址历史文化内涵挖掘不够。虽然展示了部分遗存，但对于大遗址所蕴含的历史价值、文化内涵和时代意义等方面深入研究和提炼不够，一些重要遗址焕发生机与活力不够。

二是大遗址的展示手段仍然较为传统和单一。目前陈列馆、博物馆等静态展示多，互动式、科技化展示手段少。解说方式多元化和时尚化不够，专家学者能理解，普通群众不易接受。

三是重形态、轻活态、少业态。重视大遗址的挖掘现场保护、博物馆和遗址公园建设、景观环境营造等，对于大遗址所承载的历史事件、艺术元素等活态文化展示利用不足，文化体验方式与文化消费业态落后，满足人民群众休闲、购物等消费需求的商业业态较为缺乏。

四是保护利用基础仍然薄弱。调查发现不系统，一些遗址存在规模不清、布局不明、性质难定的问题。有的考古资料整理、文物修复、报告出版等工作进度不平衡，有的已经完成考古发掘的重要遗存未能及时展示。

四、做好大遗址保护利用的对策建议

大遗址承载着中华民族源远流长的历史和辉煌灿烂的文明。大遗址保护利用工作是我国文化遗产保护利用工程中涉及面最广、投资力度最大、惠及民生最广泛的一项系统工程，应不断创新在文旅融合时代背景下做好大遗址保护利用的实践路径，将大遗址打造成为推动

文旅融合发展、彰显民族文化自信的新载体。

（一）坚持“一址一策”，因地制宜推动大遗址文化保护和旅游发展。一是推动大遗址分类和价值评估工作。按照大遗址的位置（城区型、城郊型、荒野型等）或大遗址的特征（废墟型、活态型、手工业型等），对河南大遗址进行分类。在此基础上，对于不同类型的大遗址开展科学价值、文化教育价值和经济社会价值评估，进而确定不同大遗址的保护利用优先度和发展模式。二是采取“一遗址一团队”的工作模式，建议国家有关部门组成专家团队与河南大遗址“结对子”，加强指导。三是优先对列入国家规划的大遗址开展文化梳理、内涵挖掘、价值阐释等工作，为大遗址量身定做展示利用方案，向公众讲好大遗址新时代故事。

（二）坚持“改革创新”，构建政府主导、企业运营、公众参与的大遗址保护利用模式。深化大遗址管理体制和运营机制改革，着力解决制约大遗址保护利用的瓶颈性问题。一是充分发挥政府主导作用，加大对大遗址保护利用的资金投入，做好大遗址基础设施提升和周边环境整治，统筹协调好大遗址保护利用规划和国土空间规划。二是打破大遗址保护管理运营的传统体制，推行大遗址保护管理机构管理权和经营权分离，成立专职保护管理机构、专门研究机构和专业运营开发机构。三是通过建立补偿机制、发展旅游产业、吸纳就业、改善人居环境等途径，提升社会公众的参与度和获得感。

（三）坚持“考古支撑”，加强大遗址考古发掘研究等基础工作。有计划的开展大遗址考古调查发掘工作，不断补充完善考古资料，

出版高质量考古报告。构建以基础测绘系统、多源遥感、地理信息系统等空间信息技术为支撑的准确权威、开放共享的数据平台，加载相关数据与研究成果，全面提升大遗址保护利用信息化水平。深化中原文明研究，开展考古中国重大研究，推进中原文明探源工程。积极进行系统研究和理论概括，将考古信息转变为系统的历史知识。加强大遗址保护利用队伍建设，加大人才培养力度，为大遗址保护利用提供坚实的学术基础。

（四）坚持“科技驱动”，不断探索时尚多元的大遗址展示利用方式。致力于让大遗

址“活”起来，不断激活大遗址的生命力。一是探索在遗址展示中应用的虚拟现实、增强现实及混合现实技术，提升大遗址保护展示的科技化水平。二是引入腾讯“新文创”理念，将一处处大遗址通过数字文化内容转化为一个个具有中国文化特色的故事、形象，打造具有较强感染力的文化IP，构建彰显大遗址内涵的文创体系。三是注重借助携程、头条等大型互联网平台，开展河南大遗址主题推广活动，提升公众访问量、认知度与满意度，传播推广大遗址的核心价值。

（上接 657 页）

出代表。在他们的血液里，流淌着中华民族中以儒家与道家的哲学思想为基础的文化基因，是战胜一切困难的动力源泉，只要给他们一个宽松的环境，就会创造出新的人间奇迹。回顾历史，使我们感到马克思主义中国化十分重要。毛泽东依靠农民在农村建立革命根据地，夺取了革命的胜利，产生了毛泽东思想，这是第一次马克思主义中国化的胜利。在进入改革开放阶段，邓小平以农村为突破口，抛弃了“两个凡是”，坚持实践是检验真理唯一标准的思想路线，在由计划经济向社会主义市场经济转变

中，取得了重大成就，产生了邓小平理论，这是第二次马克思主义中国化的胜利。这次的中国化正在进行中，力求形成具有特色的社会主义的完整体系，从生产关系到生产力，从经济基础到上层建筑，从物质文明到精神文明，以国歌与国际歌的歌词为宗旨，实现马克思主义的第三次中国化、时代化、大众化，在马克思主义理论宝库中增添新的实践经验，在弘扬中华民族传统文化中，为建立人类命运共同体做出更大的贡献。

关于“十四五”时期江苏省推进新基建 5G 建设高质量发展的对策建议

李长青

江苏省重点高端智库苏科创新战略研究院联合太湖书院（文化创新与工程哲学研究中心）组成课题组于 2020 年 7 月 17 日至 8 月 6 日先后赴苏州、扬州、盐城，对江苏省 5G 技术基础设施建设及其相关产业发展情况进行了深入调研。采取召开专题调研座谈会、访谈运营商、参观考察等方式进行调研，先后赴苏州市、扬州市、盐城市工信部门和相关企业，调研了 5G 技术基础设施建设及其相关产业发展的总体进展情况，围绕推进新基建 5G 技术基础设施建设及其相关产业发展中的主要经验、遭遇的难题以及政策建议等进行了广泛调研。

一、江苏省 5G 布局建设基本情况

江苏省经济发达，工业企业众多，5G 应用市场需求巨大，5G 建设发展一直走在全国前列。2018 年，在全国 18 个首批 5G 试点城市中，江苏省占了两个，其中苏州入选中国移动和中国电信首批 5G 试点城市，南京入选中国联通首批 5G 试点城市。2019 年，在全国 50 个入选首批 5G 开通城市名单中，南京、苏州、无锡、常州、南通五个城市名列其中，占全国总数的十分之一。

江苏省高度重视新型信息基础设施建设，省人民政府办公厅出台下发《关于切实加快移动基础设施建设若干政策措施的通知》、

《省政府办公厅关于加快推进第五代移动通信网络建设发展若干政策措施的通知》等文件支持推动 5G 基础设施建设。省工信厅、财政厅出台 5G 基站奖补政策，拨付 5G 基站建设奖补资金 1.56 亿元，平均每个基站奖补 3000 元。除此之外，江苏在市级层面也出台了 5G 基站建设奖补金，如苏州市级层面给每个基站再奖补 8000 元，盐城再奖补 3000 元。2020 年，江苏省计划新建 5G 基站 5.2 万座，完成投资 127 亿元，年底所有设区市城区、县城将实现 5G 网络覆盖。截至 6 月底，江苏省全省 5G 基站总数达到 39902 个，排名全国第三。去年下半年，江苏铁塔交付 5G 基站 9000 多座，仅在今年上半年，就已经交付 5G 基站 3 万多座。江苏省通信管理局数据显示，今年 1-6 月，全省新开通 5G 基站 2.84 万个，完成年度计划的 64%；5G 建设总投资 63 亿元，完成年度计划的 48%。从去年 5G 正式发放商用牌照至今，江苏 5G 产业发展一路疾驰。今年 3 月，江苏省编发的《第五代移动通信产业发展 3 年行动计划》为产业发展提供了“指南针”和“路线图”。其中明确提出，到 2022 年，全省城镇地区及各类开发区 5G 网络基本全覆盖，5G 基站达到 16.9 万个，个人用户数达 3800 万，5G 产业规模超 5000 亿元。

在 5G 建设领域，以苏州为代表的苏南地区走在全省前列。苏州市完成了全省第一个 5G 空间布局规划、出台了全省第一个 5G 建设支持政策、建立了全省第一个 5G 建设联席会议制度。苏州今年计划建成 5G 基站 12232 个，力争建成 15700 个，基站建设数量全省第一。扬州市积极响应省委省政府号召，结合本地实际，制定了《关于加快推进第五代移动通信网络建设发展的通知》等文件，并成立扬州市 5G 产业联盟，整合 5G 产业链上、下游资源，建立合作共赢的 5G 生态圈。扬州市计划今年建设 5G 基站 3000 多个，截至 7 月底已建成 1000 个，年底将实现市（县）城区、省级开发区和重点中心镇 5G 网络连续覆盖。盐城市在 5G 建设方面走在苏北同类城市前列。盐城市政府办公室下发《关于进一步加快 5G 网络基础设施建设的通知》，解决 5G 建设协调难、入户难、选址难等问题，并制定下发了《关于印发盐城市 5G 建设联席会议制度的通知》学习苏州联席会议制度的经验。盐城市计划今年建设 5G 基站 3300 个，总投资 13 亿元，至 7 月底，已累计完成建设投资 7.5 亿元，开工建设 5G 基站 1900 个，完成老旧铁塔基站配套改造 2084 个。

在 5G 应用领域，以苏州为代表的苏南地区走在全国前列。苏州是全国第六大经济城市，全国首屈一指的工业制造业强市，境内工业企业众多、5G 技术企业与供应商密集、工业体系完善、5G 产业链完整，在 5G 应用领域拥有得天独厚的优势。在“5G+ 工业互联网”领域，苏州成功打造了亨通光电、博世汽车、东山精密等一批“5G+ 工业互联网”示范应用项

目，实现了跨厂区、跨区域的协同生产、协调办公。在“5G+ 车联网”领域，苏州拿到了全国第一个无人驾驶汽车上路运行牌照，在相城高铁新城智能无人驾驶车辆已经成熟上路。在“5G+ 智慧城市”领域，苏州荣获 2019 年度国家综合型信息消费示范城市，是全国唯一荣获此殊荣的地级市，也是江苏省唯一荣获此殊荣的城市。由于扬州和盐城工业企业较少，不是 5G 建设试点城市，5G 应用场景较少。扬州在“烟花三月”国际经贸旅游节开幕式、扬州鉴真国际半程马拉松等重大活动上实现了 5G 应用，在中铁宝船、仪征化纤等项目上实现了“5G+ 工业互联网”的应用。盐城成功打造了西伏河创新社区科创走廊“一廊五园”项目，引进了行深智能科技有限公司等智能制造企业，在无人车、无人船领域有一定行业影响力。

二、当前江苏省 5G 推进建设中存在的主要问题

江苏省经济发展南北差距明显，苏州、南京、无锡等苏南地区作为 5G 建设的试点城市享有 5G 建设的政策优势和先行先试优势，且域内工业企业众多、产业结构多样，存在升级改造 5G 网络的实际需求，5G 基站及配套基础设施建设方面推进较快，已步入全面应用阶段。反观扬州、盐城等苏中、苏北后发地区，在政策支持、经济发展、产业需求方面明显落后于苏南地区，仍处于 5G 基站建设的初期阶段，面临着一系列基站建设的困难与问题。

1. 基站建设运营难。

在基站建设与运营方面，各地区在 5G 基站建设初期普遍存在着站址落地难、基站建设成本高、电费高昂等问题。一是站址落地难。

由于群众对 5G 技术认知不足，广泛流传着 5G 通信设备设施辐射“致癌”、诱发疾病等“伪科学”说法，在已建成小区、学校推进 5G 基站建设时常会遭到业主、物业和“家委会”阻挠，基站施工方难以进场建设施工。二是建设成本高。5G 信号频率高、布点精度要求高、基站建设密度大，建设成本高昂，平均每座 5G 基站需要投资 20 万元，是 4G 基站的 2.5 倍。要实现等同于 4G 基站的网络覆盖质量，需要建设的基站数和投资额是 5G 基站建设的 3-4 倍。在老城区建设 5G 基站更为困难。由于老城区土地资源紧张、建筑密度大，旧基站拆迁改造规模大，基站设备搬迁、线路迁改费用高，新基站机房选址、线路布局等方面也存在很大困难。除此之外，在盐城地区特别是沿海地区黏土厚重、土质呈酸性，土壤极易侵蚀铁塔塔基，需要对塔基做防腐处理，增加了建设成本。三是运营成本高。5G 基站功耗高、耗电量大、运营成本高。5G 基站的功耗是 4G 基站的 4-5 倍，用电费用是 4G 基站的 3 倍，仅每座 5G 基站的电费就高达 2 万元/年。四是指标协调难。目前我国基站资源配置上采取的是指标分配制。城市能级越高得到的指标分配倾斜就越大，直辖市、副省级城市、省会城市得到更多的政策倾斜、指标分配和集中支持。由于城市能级较低，苏州作为 5G 建设试点城市基站建设指标不足、基站设施设备不足，不得不向其他城市借用，扬州、盐城等后发地区城市得到的指标分配更少，支持力度更小。

2. 政策落实执行难。

在推进 5G 基站建设过程中，政府部门已经出台了一系列好政策、好办法，但是在实际

情况下却难以落地执行。例如，在供电方面，早在 2018 年 4 月，国家发改委就颁布了降低一般工商电价有关事项的文件，要求进一步降低转供电价格，2019 年 4 月，江苏省发改委也下发通知要求加快推进“转改直”，降低基站运行成本。但在实际运行中涉及多方利益主体，“转改直”推进困难重重，很多基站仍在使用平均电价 1.2 元/度的转供电，费用比直供电高 1 倍。另外，在公共资源开放上，2019 年 5 月江苏省就下发了《省政府办公厅关于加快推进第五代移动通信网络建设发展若干政策措施的通知》，要求加强通信基础设施共建共享，推动社会公共资源向运营商开放。但是，在具体实践中也遭到了不配合、不执行的困境。

3. 专网建设运行难。

在生活中，我们拨打电话、连接的移动通信网络都是公共通信网络（即公网）。而“专网”则是专用于特定行业或企业的移动通信网络，通常服务于政府、军队、公安、能源、消防、轨道交通等部门或领域，主要用来进行应急通信、调度指挥。专网具有性能稳定、安全可靠、定制化等特点，在行业应用中具备不可替代的优势。但是专网技术发展整体比较落后，一方面，是因为专网的行业性较高，基本属于定制化，需要专有通信设备，建设周期长，成本高，更新迭代比较慢。另一方面，由于主管部门对 5G 专网专频持包容审慎的态度，甚至避免在关键频段为垂直市场留出频谱，这不仅浪费频谱资源，也阻碍了 5G 最大使用效率的全面释放。另外，相对于公网，专网的规模相对较小，行业对于专网的研发投入也不足。这就导致了专网发展落后于公网 1.5 代，目前专网的主流仍

然只相当于 2G 或 3G 的技术水平，仅有部分领域例如政务等达到 4G 技术。专网的落后状态已经难以满足 5G 时代的行业需求，为专网“松绑”“铺路”是今后通信领域发展的必然选择。

4. 产业生态打造难。

5G 产业的发展归根到底是一种市场行为，需要按照市场经济规律运作，当前 5G 产业生态的打造仍然受到盈利模式不明确和行业人才急缺的制约。具体来说，一是盈利模式不明确。在运营商最为关注的工业互联网 B2B 市场，至今没有找到成熟的 5G 应用场景、合适的解决方案和明确的盈利模式。对于企业特别是中小企业来说，短期内 5G 技术带来的提升效果不明显，进行 5G 改造升级的需求低。企业没有需求，自然也就缺乏为企业提供行业解决方案的咨询服务公司，运营商既要提供信号服务，又要提供行业解决方案，没有形成完整的产业生态体系。这就造成了在推动 5G 项目进展上运营商和企业都顾虑重重，不敢过多过早投入。二是行业人才急缺。5G 技术的第一大应用就是“5G+ 工业互联网”。我国工业门类齐全，行业领域众多，每个行业的运营模式、技术需求、5G 技术结合方式千差万别，因此对行业人才的要求非常高，市场上急缺既懂信息化、又懂工业互联网、又深耕行业的行业人才。只有把 5G 技术嵌入到行业领域，打造出新的行业业态，才能发挥“5G+ 工业互联网”的最大功效。

三、推进江苏省 5G 产业高质量发展的对策建议

针对江苏省在 5G 基站建设与应用领域存在的困难与问题，我们深入总结江苏省试点城市的有益经验，借鉴广东等地区的有效做法，

结合江苏省实际特提出以下建议：

1. 加强顶层设计，优化 5G 产业发展环境。

从 2019 年 5G 进入全面商用阶段以来，苏州等试点城市先行先试在 5G 基站建设方面积累了丰富的经验，很多创新做法效果显著，值得在全省输出推广。

一是建立专门沟通协调机制。5G 基站建设涉及面广，需要协调部门多，需要建立专门协调沟通机制。苏州市通过建立联席会议制度成功协调解决了 5G 基站建设费用涨价、“转改直”等问题，通过实行一站式审批服务解决了基站建设审批难、进场难、电费高等问题，使审批时间从 1 个月压缩到 7 天，通过加强跨部门合作取得了良好的工作效果。为此，我们建议，一是要建立省市级联动的联席会议制度。建立 5G 建设问题清单，明确各部门板块责任和完成时间，总体推进解决遇到的困难与问题。二是推进一站式审批服务。5G 建设相关审批部门要一次性列出运营商所需条件清单，各部门会审盖章确认后统一备案，实行一站式审批，提高审批效率。三是要加强跨部门合作。工信部门与通信行业管理部门要通力合作打破沟通壁垒，配备专人负责沟通、协调、反馈工作。

二是优化指标分配机制。5G 基站建设指标更倾向于向直辖市、副省级市、省会城市等城市倾斜，城市能级低的城市即使有需求也难以享受到资源倾斜和政策支持。建议在 5G 资源配置上应坚持以实际需求为导向，指标分配和设备供应优先向工业企业众多、应用场景丰富等有实际应用需求的城市和领域倾斜，让资源真正能流动到最需要的地方。为避免运营商之间的恶性竞争，鼓励差异化发展，鼓励运营

商在提供信号服务的同时提供技术服务。鼓励运营商在 5G+ 智慧教育、5G+ 远程医疗等竞争最激烈的领域之外，积极开拓 5G 技术与人工智能、工业互联网、大数据、区块链等领域交叉融合，探索出更多新的 5G 应用场景和行业解决方案。

三是加强政策研究和载体建设。在 5G 建设上，省级层面主要负责顶层设计做好政策研究，市级层面主要负责协调推进做好平台搭建，区县层面主要负责具体实施做好落地执行。苏州市工信局每季度编制引发《5G 工作手册》，总结全市 5G 建设经验做法，内容包括政策文件、创新制度做法、5G 工作简报、问题联系清单等，供各区（县/市）、各板块参照实施，大大提高了工作效率，值得全省参照推广。

2. 依靠科技创新，推动 5G 产业融合发展。

一是支持基层创新，推动合作共享。5G 基站建设周期长、高功耗、高耗电、站点密集的特征决定了基站建设运营成本巨大，从调研结果来看，可以通过科技创新、合作共享、利用社会资源等方法，有效降低建设运营成本。例如，扬州电信公司通过人工智能测算各个时间节点基站用电情况，结合阶梯电价研究出了一套办法，降低了 15% 的用电成本。盐城铁塔公司采用链式抱箍等创新手段把建设施工周期从一个月压缩到一天完成。再例如，电信公司与联通公司实行“电联合作”全国共建一张网，互相打通数据，整合频率资源、空间资源，降低运营成本，并成功打造了全世界第一张 200 兆带宽 5G 网络。同时，运营商加强与国家电网、广电集团、城市管理部门合作，利用供电塔、机房、路灯杆等社会资源用于 5G 基站建设，

缩短了建设周期，降低了建设运营成本，提高了社会资源利用率。

二是构建产业生态系统。针对目前企业升级 5G 网络的需求低、没有找到明确盈利模式等问题，建议政府部门出台政策办法，搭建产业联盟等服务平台，支持运营商与企业共同探索不同行业、不同领域的应用场景，共同努力培育 5G 应用市场，构建健康有序的 5G 产业生态系统。同时，根据“5G+ 工业互联网”512 工程推进方案的要求，推动 5G 与工业互联网深度融合，协同生产、协同运输，支持苏州工业园区建设“5G+ 工业互联网”全国融合应用示范区，为全省乃至全国工业互联网发展提供高质量发展样板参考。

三是扩大公共资源开放力度。建议参考广东省工信厅和广东省通信管理局联合印发的《关于加快推动 5G 网络建设的若干政策措施》的通知（粤工信信软〔2020〕96 号），学习借鉴广东经验，将 5G 基站专项规划纳入各地国土空间规划并定期编制基站专项规划的实施计划，制定发布公共资源开放目录（包含单位名称、地址、开放资源内容、联络员、职务、电话等信息），鼓励公共空间免费向运营商开放，难以实现免费开放的场所，可以建立合理收费制度，明确收费标准和双方权利义务，规范基站建设运营。

3. 加强专网建设，顺应企业发展需求。

随着大数据、物联网、工业互联网等技术的发展，各垂直行业对于网络传输速率、网络时延、安全性要求越来越高。而 5G 公网无法满足企业高安全、高稳定等需求，所以 5G 专网建设势在必行。

一是顺应趋势，为专网建设“松绑”。

在宏观层面，主管部门要顺应发展趋势，放宽5G专网建设的限制，积极探索垂直行业领域专网建设，通过专用基站、专用频段的等方式来满足行业专网的需求，实现网随业动，按需建网，满足行业和企业需求。同时，推动专网和公网走向深度融合，促使5G技术在扩展专网边界、推动新型应用等方面发挥优势。在运营商层面，电信运营商可以基于5G技术切入专网，提供具有成本优势的行业应用解决方案，为专网的技术提升创造条件。

二是公专协同，为专网建设“铺路”。

为尽量减少专网建设的成本，可以采用公网和专网协同发展的策略，公网专用，定制建网，在实现广域覆盖的同时兼顾局域特殊要求。可以在公网基础上，通过QoS、切片等系列手段进一步保障行业业务性能；对于安全隔离度、性能要求很高的行业内应用，运营商可以提出定制建设专属网络服务。这样才能构建起覆盖广、性能优、可定制的5G行业专网和5G+行业应用体系，为千行百业赋能助力。

4. 强化服务意识，构建保障机制。

一是增强服务意识，做好配套支撑。苏州定期召开5G供需对接大会和构建域内产业链系统。一方面，各地区系统梳理本市5G产业链情况，绘制5G产业链图谱，根据企业需求召开5G产业供需对接大会，成立5G产业联盟，为供需双方搭建对接平台。另一方面，要打造省域或地区内5G产业链系统，为上下游企业提供可替代产品和更多本地配套选择，防止出现因突发情况导致的供应链“断链”问题，提高企业抗风险能力。

二是加大科普宣传力度。举办5G技术科普宣传活动，联合社会组织、媒体加强对中小学和社区小区的科普宣传，让群众对5G基站辐射有深入了解的途径。对于媒体，要加强对自媒体的监督引导，坚决关闭传播虚假不实信息的公众号平台。对于工业企业，要把5G技术与企业自身需求结合起来，打造一批应用示范车间、精品案例工程、精品学习线路，增强企业对5G技术的了解，让企业切实感受到5G带来的便利和进步，引导企业需求与5G技术结合起来。

三是培育5G应用市场。虽然目前5G行业还没有产生明确的盈利模式，但从长远来看，未来5G技术必将不断升级，融入各行各业，嵌入到经济社会生活的方方面面，这必将催生出一个比4G更为庞大的5G应用市场。因此，目前我们需要悉心培育5G应用市场，具体而言，一是工信部门要成立5G市场工作专班，通过对5G市场的调查研究制定培育政策和奖励扶持机制。二是要加强对工业企业特别是工业互联网B2B市场企业的鼓励支持引导，通过组织参观5G样板车间等方式增强企业对5G提质增效的了解，引导企业通过5G赋能增效。三是支持运营商开展5G专网建设。专网具有性能稳定、安全可靠、可定制等优势，这对于企业保障生产进度、确保数据安全和定制化改造具有巨大吸引力。例如格力成功创建了MEC边缘云+智能制造领域5G SA切片专网，通过5G专网，实现了企业业务与公众用户业务物理隔离，确保了企业数据不出园区，保障了生产数据安全。随着5G时代的到来，市场对专网

(下转 686 页)

关于“十四五”时期江苏构建现代社会治理格局的路径制度研究

来源 | 2019 年度省重点智库研究课题¹

作者 | 太湖书院²

摘要：“十四五”时期，江苏推进社会治理现代化面临着国际风云变幻、国内社会变革、“强富美高新江苏”建设和率先基本实现现代化等新形势；同时面临着省内经济转型升级、社会深刻变革、服务对象扩大、利益诉求复杂、新型风险叠加、重点治理难题凸显等一系列现实挑战。

“十四五”时期，江苏构建现代社会治理新格局路径制度，必须首先明确省域社会治理现代化的八大目标体系，即以科技手段为支撑完善构建社会治安防控新体系，以安全责任为抓手完善构建公共安全监管新体系，以防范化解为重点完善构建社会有效运行新秩序，以外来人口管理为基础完善构建人口管理服务新体系，以风险评估为前提完善构建社会稳定保障新体系，以多元共治为源泉完善构建民生事业支撑新体系，以网格化治理为突破，完善构建基层基础工作新体系，以强化责任为核心，完善构建社会治理法治化新体系。江苏社会治理格局现代化路径制度主要加强构建“八大工程”，即加强优化党建引领工程、体制机制创新工程、安全治理的平安工程、社会治理互动工程、社会民生工程、德治和社会心理服务的心防工程、民主法治化的保障工程八个路径制度。

“十四五”时期，江苏率先社会治理现代化的关键期，如何前瞻性构建社会治理现代化路径制度体系，全面推进社会治理的高质量发展，科学高效地打造共建共治共享的社会治理格局，努力走出一条江苏社会治理现代化新路子，具有十分重要的现实意义。

一、“十四五”期间江苏社会治理面临的新形势新挑战

“十四五”时期，加强江苏社会治理现代化，加快构建现代社会治理路径制度面临着三大新形势和七大新挑战：

（一）“十四五”期间江苏社会治理面临的新形势。

1. 社会治理面临着国际风云变幻的新形势。国际政治多极化格局面临新冲击，中美等大国关系面临的不确定性因素增多；经济逆全

1 本文是 2019 年度省重点智库研究课题（简版）。课题承接单位：苏科创新战略研究院；课题负责人：王跃程；对接单位：太湖书院。

2 智库专家：太湖书院理事长王跃程、苏州科技大学教授王建明、太湖书院常务副院长丘东。

球化趋势增强，发达经济体贸易摩擦风险加大；传统与非传统安全威胁继续交织影响，新冠疫情导致全球面临经济长期衰退威胁，国际安全形势更趋复杂。

2. 社会治理面临着国内社会变革的新形势。未来社会深度变革，全省经济发展不平衡，社会阶层进一步分化，利益差异化、文化多元化等带来社会矛盾复杂化；社会结构如何再组织、社会利益如何再分配、社会良序如何再形成，整个社会系统协调难以同步。

3. 社会治理面临着供需不平衡的新形势。党中央对江苏率先实现现代化寄予厚望，省委省政府提出的“强富美高新江苏”和引领高质量发展的新要求，群众对打造平安、和谐、绿色江苏的新期待与社会治理服务供给相对不足的矛盾，社会风险挑战不断增多与社会治理创新能力相对不强的矛盾，社会治理系统性复杂性增强与社会治理体制机制创新相对滞后的矛盾，经济发展加快推进与社会治理创新相对滞后的矛盾。

（二）江苏社会治理面临一系列的新挑战

江苏作为改革开放的前沿和经济社会发展的先进省份，“十四五”期间社会治理现代化面临十分严峻的挑战：

1. 经济转型升级的挑战。“十四五”时期江苏要加快提升经济能级、提升对外开放程度，加快转型升级、实现高质量发展的任务十分紧迫；中美等大国贸易摩擦不断，疫情导致经济下行压力加大，企业生存危机与就业危机等交织叠加，经济社会风险增大。

2. 社会深刻变革的新挑战。苏南、苏中、

苏北因经济发展不平衡，省域、视域治理呈现复杂性；进城农民市民化、流动人口管理任务艰巨；新就业创业主体和社会新阶层增多引发新的社会矛盾；家庭结构变迁导致的养老难题、社会保障、心理失衡等风险增加；城乡结构变化带来社区认同难度加大，社区生活纠纷增多，同时，心理异常问题导致极端行为突发性难以避免，由此给社会安定埋下定时炸弹。

3. 服务管理对象面广量大的挑战。江苏经济体量大，市场主体多，服务管理对象多，而相应的服务供给不足、质量不高；流动人口多，人房关联度小，给流动人口服务管理带来新课题；频繁的物流人流和猛增的快递业务量给社会治理带来了诸多不确定性；社区老龄化、陌生化和人口集中化引起养、医、教等公共资源相对紧张，公共服务设施相对不足、质量不平衡的矛盾，给社会治理构成了巨大挑战。

4. 利益诉求多样化复杂化的挑战。不同利益主体间差异性利益追求凸显，环保邻避效应、房屋出租、流动人口与原住居民的文化习俗差异、劳资利益矛盾等问题突显；人民群众对公共服务要求提高，维权方式也向利益最大化、专业化、法治化方向改变；江苏城镇化率不断提高，由此带来的拆迁安置、失地农民就业社保，以及征地拆迁补偿、生态补偿等利益诉求日趋复杂化，江苏社会治理难度加大。

5. 大数据时代网络社会的挑战。网络社会与现实社会高度互动，自主开放的自媒体话语权对舆情生态和社会稳定带来冲击；境内外敌对势力利用网络渗透意识形态风险加剧；个人情绪的网络宣泄、网络暴力、网络犯罪查处难度大，对政治经济和社会安全构成了威胁。

6. 各领域新型风险叠加的挑战。转基因等高新技术风险的双刃剑作用导致新的风险不断呈现,新兴技术犯罪等不确定性风险加大;生态、金融、公共卫生等区域性、全球性风险威胁增强;跨界复杂性风险加大,江、淮、太湖、大运河等水污染的跨界性、长三角人口流动的跨界性、自贸试验区的服务贸易跨境性等带来的环境危机、疫情蔓延、意识形态安全等输入型风险增多;决策不当风险在增加,随着一系列重大改革、重大项目出台,利益碰撞导致的群体性事件风险加大。

7. 重点领域的社会治理挑战。经济金融、生产、物流快递、交通等领域安全风险,以及重大突发公共卫生事件发生的不确定性因素增加;环境犯罪易发高发状态短期内难以改变,突发性群体性事件的风险性增加;治安反恐领域跨区、跨界的电信网络诈骗等非接触型犯罪增多,黑恶势力犯罪时有发生,暴恐暴力犯罪等导致安全形势严峻。

二、构建江苏现代社会治理格局目标体系

(一) 以科技支撑为手段,完善构建社会治安防控新体系。完善覆盖基层的社会治安防控体系,构建立体化、无死角、高智能的“大防控”格局;强化重点场所安全防范机制;坚持专群结合,群防群治力量,建立专兼职平安巡防队伍。

(二) 以安全责任为抓手,完善构建公共安全监管新体系。全面构建落实公共安全责任体系,建立完善安全稳定风险评估、化解和管控制度体系、公共安全风险监测预警体系、军地协作风险联测联防联处机制、公共安全监

管执法和综合治理一体化;完善突发事件应急处置机制、处置模式、应急处突队伍和社会救援力量体系。

(三) 以防范化解为重点,完善构建社会有效运行新秩序。创新多元化的社会矛盾预防与化解机制;坚持发展新时代“枫桥经验”,从源头上有效防范纠纷;加强人民调解员队伍和专业性调解组织建设,完善多元化纠纷解决机制;拓宽第三方参与矛盾化解的制度化渠道,健全群众诉求表达和合法权益维护机制。

(四) 以外来人口管理为基础,完善构建人口管理服务新体系。确立人性化服务理念,加强人口管理制度建设;健全完善公共服务均等化与入户相结合的积分制管理模式,统筹制定社会保障、公共服务、社会管理政策体系;加强特殊人群服务管理工作,健全政府、社会、家庭三位一体的关怀帮扶体系;高质量构建青少年违法犯罪预防体系。

(五) 以风险评估为前提,完善构建社会稳定保障新体系。完善重大决策社会稳定风险评估制度,健全创新依法和民主决策机制,推动矛盾风险防范体系构建与经济社会发展同规划、同实施;全面推行各级领导干部每月下基层大接访制度;以经济、金融、环保、征地拆迁、交通运输等领域为重点,运用大数据等信息技术加强对社情、舆情和公众诉求的动态监测,建立风险清单,逐项攻坚,确保社会稳定。

(六) 以多元参与为抓手,完善构建民生事业支撑新体系。探索社会工作职业分类分级管理办法,加强社会工作人才参与社建力度;推进“网格员+社会工作人才”队伍融合化发展支持社会工作服务机构和志愿服务组织一体化

发展；加快创新孵化培育社会组织，支持社会组织参与社会治理；开创专群结合、群防群治、共建共治新局面。

（七）以网格化治理为突破，完善构建基层治理工作新体系。全面推进省、市、区（县）、街道（镇）四级综治中心规范化建设全覆盖；健全跨市、区（县）矛盾风险联动处置机制和多部门协同的跨领域矛盾风险综合治理机制；推动行政执法权限向基层延伸和下沉；深化拓展网格化管理，建立网格化治理责任清单；科学划分网格，打造“全科网格”；加强网格力量配备，打通网格化治理的“最后一公里”。

（八）以强化责任为核心，完善构建社会治理法治化新体系。加强社会治理领域立法，用足用好地方立法权，有效解决江苏社会治理重点难点问题；全面落实各级党委政府法律顾问制度；加强行政执法管理全过程记录、公示和责任追究机制；健全落实政法机关党组（党委）向同级党委报告制度，全面落实司法责任制，建立领导干部干预司法责任追究制度；加强产权司法保护，推动行政执法与刑事司法有机衔接；完善执法司法权运行机制和管理监督制约体系，打破行政层级界限，建立立体化、全天候、上下贯通的省域法治监督网络。

三、加强构建江苏现代化社会治理格局路径制度

围绕实现“十四五”时期现代社会治理新目标，在创新社会治理路径制度的具体实践中，重点加强路径制度构建的“八大工程”。

（一）加强优化党建引领路径制度建设。加强党建引领社会之治，全面构建和实施省域社会治理现代化格局路径制度的“引领工程”。

以全面加强党的领导彰显社会治理制度优势，以全面从严治党保障社会治理的清明政治生态，以全面加强党委领导促社会治理效能提升，把党的领导优势转化为治理效能；以全面加强基层党组织建设，创新“支部+”、“小组+”模式，有效延伸党组织的工作半径，提升基层党组织的活力与战斗力；以党建带群建促社建引导社会自治；全方位发挥党员的示范引领作用，有效补齐城乡基层党建和社会治理短板。

（二）加强优化体制机制创新路径制度建设。切实加强体制机制改革，全面实施省域社会治理现代化路径制度“创新工程”。省级层面，加强社会治理体制机制的顶层设计，进一步完善共建共治共享社会治理格局的制度安排，优化跨市跨地区协同治理机制、诉求沟通化解机制和优化社会力量和群众参与机制；市级层面，要在机构改革基础上，形成综合性的执法机制、综合监管体系，全面提升开放条件下的公共治理能力；区县层面，要构建综合治理平台，形成快速响应和解决机制。街镇基层，要推动重心下移，完善优化“互联网+政务服务”工作机制，努力提供普惠均等、便捷高效、智能精准的公共服务。

（三）加强优化安全治理科学化精准化路径制度建设。全面实施和切实加强省域社会治理现代化路径制度的“平安工程”。建立科学化和精准化的安全风险防控体系、多元共治的安全风险防控和社会风险管理格局；全方位强化构建城市运行安全保障体系，尤其是道路交通安全、生产安全、公共卫生安全等管控体系与协同治理机制；加强完善风险综合治理体系、综合协调法治治理体系，推动相关机制与网格

化服务管理机制紧密融合，更好发挥网格化精准化社会治理作用。

（四）加强优化“政社互动”的路径制度建设。切实加强社会组织建设，全面优化提升省域社会治理现代化路径制度的“互动工程”。充分发挥“党建+”在社会组织建设中的作用，完善优化社会组织管理法规制度，深化各项配套改革，推进社会组织依法自治；集中优势资源，重点培育对社会发展与和谐稳定联系最直接的社会组织，优化社会组织结构和布局，着力打造优质社会组织生态圈；加强提升社会组织自身能力建设；主动拓展社会组织在社会治理中的多样化的参政议政渠道，高质量推进社会治理的“政社互动”。

（五）加强优化社会治理的智治化路径制度建设。在大数据时代，切实发挥科技支撑作用，加强城乡社会治理智能化建设，全面实施省域社会治理现代化路径制度的“智慧工程”。优化城乡社会治理的智能化建设，提高政府数字化服务水平，推进“互联网+政务服务”，加强智能化基础设施建设，探索实施“互联网+群众路线”、“互联网+政务”治理模式，形成推进社会治理智能化的强大合力。

（六）加强优化提升社会民生建设的路径制度。切实加强社会建设，全面实施省域社会治理现代化的路径制度的“民生工程”。经济高质量发展和高质量建设双轮驱动，着

力保障和改善民生，优化公共服务供给侧，提升社会保障水平。满足人民日益增长的美好生活需要，提升民生建设的安全感、获得感和幸福感。

（七）加强优化提升社会治理的德治化路径制度。切实提升“立德树人”教育，加强心理服务疏导，全面实施省域社会治理现代化的“心防工程”。增强中国特色社会主义文化建设，加强社会主义核心价值观教育，培育自尊自信、理性平和、积极向上的社会心态；完善优化社会心理服务体系，并将之纳入城乡基本公共服务和省域社会治理现代化总体规划；优化提升社会心理服务机构和队伍，深入开展社会心理服务，实现城乡基层心理健康教育全覆盖。

（八）加强优化提升社会治理的民主法治化路径制度。切实加强法治制度建设，全面实施市域社会治理现代化路径制度的“保障工程”。加强社会治理的民主自治建设，提升社会治理现代化的民主化水平；加强社会治理的法治化建设，在全国率先走出一条社会治理法治全覆盖的新路子；完善创新社会治理的民主化法治化政策，着力营造推进社会治理民主法治化的一流环境，引进和培育一批本土化与国际化相结合的人才队伍，全面促进新时代社会治理的民主化和法治化水平。

基于创新理念的政府机关绩效管理组织系统建设研究报告

来源 | 2019年度省重点智库研究课题¹

作者 | 太湖书院²

摘要：“创新行政方式，提高行政效能，建设人民满意的服务型政府”是转变政府职能的核心要求。优化政府机关绩效管理组织系统建设，要与时俱进，在改革中贯彻落实“目标多维度”“主体多元化”“程序规范化”“指标动态化”和“客体扩大化”等创新理念。党的十八大以来，江苏省不断深化政府机关绩效管理改革，在组织领导、平台机制、评估方法、结果运用等方面取得显著成效，对提升政府效能发挥了重要作用。当前，要在健全和完善政府机关绩效管理中把握民众意愿、引导群众参与，做到客观可信、依法依规，注重结果兑现，着力以政府效能提升推进国家治理体系和治理能力现代化，将制度优势切实转化为治理效能。

“创新行政方式，提高行政效能，建设人民满意的服务型政府”是充分发挥我国制度优势的必然要求。随着全面深化改革，人民群众对提高政府效能的呼吁日益高涨，要求以创新理念加快政府机关绩效管理改革，构建新的政府机关绩效管理组织系统。

一、政府机关绩效管理的创新理念

政府机关绩效管理源自于新公共管理运动对私营部门经营管理理念的引入，是与政府管理创新理念相伴而生的。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央在治国理政新实践中总结提炼出一系列新思想、新理念、新要求，为创新政府绩效管理指明了新的方向。

1. 践行政府机关绩效管理“目标多维

度”理念。政府机关绩效应以在最大程度上彰显政府宗旨为价值取向。全心全意为人民服务的宗旨，要求政府在履职中增添民生福祉。我国政府绩效管理组织系统建设之初，高度重视经济增长指标，而政治、社会要素指标所占比重较低，民生导向不够明显。当前，人民群众在公平、正义、安全、环境等方面的要求日益增加。因此，在经济社会整体发展上承担起更多责任，致力于社会问题的解决，代表了政府机关绩效管理创新的方向。

2. 落实政府机关绩效管理“主体多元化”

理念。政府管理活动实施后，社会公共服务质量是否有了改善，公共产品使用者是否满意，是重要评价标准。现代国家治理体系中，公民

1 本文是2019年度省重点智库研究课题(简版)。课题承接单位: 苏科创新战略研究院; 对接单位: 太湖书院。
2 智库专家: 苏州市委宣传部理论处李鹏飞、太湖书院理事长王跃程、苏州科技大学教授王建明、太湖书院常务副院长丘东、苏州大学副教授曹观法。

和社会组织的作用日益凸显，已经成为重要的公共产品和公共服务供给者。当公民和社会组织以主体的身份参与社会治理，供给并享受公共产品和公共服务时，他们必然也应该在更大范围和更深层次参与政府机关绩效评估。这就要求破除以往政府机关绩效评估中“唯上不唯下”的错误理念，建立起公开透明的评估参与机制。

3. 执行政府机关绩效管理“程序规范化”

理念。政府机关绩效的评估不仅要关注考核结果，也要重视考核过程，程序的规范性和公平性是衡量政府是否善治的标准。随着全面依法治国的不断推进，依法进行政府机关绩效考核也已成为社会共识。因此，严格依法推进政府机关绩效的规范化管理是政府绩效管理组织系统建设的重要理念。

4. 贯彻政府机关绩效管理“指标动态化”

理念。改革只有进行时，没有完成时的信号。全面深化改革，要求随着改革进程的不断推进，及时明确政府职能边界和职责范围。伴随着各项改革举措的出台，政府的职能不断优化，对政府机关绩效的考核指标也将随之发生改变，建立动态化的考评指标体系势在必行。

5. 推行政府机关绩效管理“客体扩大化”

理念。政府绩效管理体制建立之初，重视公务人员个人绩效的高低可利用绩效对个人利益的影响来达到重视绩效考核的目的。深化行政体制改革，核心是政府职能的转变，职能转变及新职能的发挥是衡量政府绩效的重要内容。因此，政府绩效考核的客体也应该由个人转向整体。

二、创新政府机关绩效管理的江苏实

践

1. 构建完备有效的组织体系。印发《关于加强机关绩效管理的意见》，建立起绩效管理的基本制度和工作体系。省级层面确定省纪委监委机关等8家单位为政府机关绩效管理牵头单位，日常工作由省编办承担，并设置省绩效管理联席会议，抽调精干力量组成工作班子，保证绩效管理领导有力。设置4个一级指标，并分别设置二级指标，赋予合理的分值权重。建立起包括目标规划、过程监管、绩效评估、持续改进四个环节的全过程跟踪评价机制，将日常考核与年终考核有效结合。

2. 建立采纳民意的平台机制。设置“最佳办事”等类似指标，吸纳群众意见，接受公众监督。南京市在“万人评议政府”活动的基础上，继续扩大政府机关绩效评估的参与主体，建立起多样化的参与平台和渠道。苏州市秉持开门搞考核的理念，委托调查机构，进行9300多人次的调查。在实际操作中，第三方机构、专家学者和普通民众的参与度不断增加，意见的重要性也在不断提升。

3. 引入科学高效的评估方法。2014年起，省级机关绩效管理全程通过绩效管理平台运行，逐步建立全省绩效管理的大数据平台。同时，利用互联网技术，将绩效管理系统逐步与各部门业务系统相对接，实现互联互通。实行定性分析与定量分析相结合、内部考评与外部考评相结合、日常考核与年终考核相结合的方法进行，通过明察暗访、飞行检查等方式全面了解各部门工作实绩。开展多种形式的业务培训和管理，加强绩效管理专业化水平。

4. 推动多元综合的结果运用。将考核结

果与公务员年度考核和综合评价紧密结合，放大奖优罚劣效应。在反馈绩效考核结果时督促相关部门及时整改，对排名考核的单位进行挂牌督促。在完善绩效考核的后续管理上，将其与机构编制和财政资源配置结合起来，作为核减机构编制、安排财政预算的重要依据。

三、创新政府机关绩效管理的组织系统

1. 坚持民意优先，正确把握政府机关绩效管理的发展方向。创新政府机关绩效管理，应坚持以人为本，保障和改善民生水平。要从人民群众的整体利益和长远利益出发推进政府绩效管理组织系统改革，真正将人民群众日益增长的美好生活需要置于首位。既重视经济指标，更重视社会指标、环境指标；既关注城市建设，也重视农村发展；既考虑当前利益，也重视可持续发展，让政府机关绩效管理组织系统成为群众权益保障机制的重要组成部分。

2. 坚持公开透明，有序扩大政府机关绩效管理的参与主体。政府机关绩效管理，既要建立内部考核评价机制，也要开辟社会公众等外部力量参与评价的渠道，强化“内部合作”与“外部参与”的统一。一是搭建公众参与政府机关绩效管理的平台，保证公民分享真实可靠的信息，引导公众参与。二是引导社会公众提高参与能力，使公众在知晓的基础上有效参与决策、执行和监督。培养潜在利益相关者，鼓励人大代表、专家学者、第三部门参与政府绩效评估。三是建立基于平等交流的双向互动协调，健全政府与公民的对话机制，及时回应民众意见和需求。

3. 坚持客观可信，努力改进政府机关绩

效管理的科学水平。一是构建科学的绩效管理指标体系。既进行全面系统的考评，也突出重点工作；既建立一般性考核指标，也根据工作实际设定特殊性指标；将定性考核与定量考核、过程考核与终结考核有机结合，建立指标动态调整机制。二是选择有效的考核方法。将公众评议、察访核验与指标核算搭配使用。三是充分利用现代信息技术。依托电子政务网络，整合数字化管理和评估平台，建立效能建设跟踪系统，构建系统完备的评估数据库。

4. 坚持结果兑现，健全完善政府机关绩效管理的综合运用。首先，加强与考核对象的沟通交流，使考核对象全面了解绩效结果的核算、排位、年际变化，分析有待改进的方面和改进的方向。其次，营造以解决问题为中心的接纳环境，给予指导与帮助，以此提高机关工作人员个人能力和工作满意度。第三，开展公开透明的奖优罚劣。对作出突出贡献、绩效显著的单位及个人，给予公开表彰奖励；对绩效差的给予通报批评，并采取适当组织措施给予处理。强化考核对单位的整体约束，改革财政预算制度，健全效能预算和效能审计，让考核结果成为部门财政预算的硬约束。

5. 坚持依法依规，全面提升政府机关绩效管理的规范程度。推进政府绩效管理组织系统建设是深化行政体制改革的重要内容，要在党委领导下，人大、政协、监察、组织、编办、财政、审计等部门共同参与，建立职能明确的领导机制，规范职权责任。要广泛听取各方意见，出台和完善不同层级政府绩效考核办法、实施细则，使其与社会经济发展状况，与我国的基本国情、基本政治制度和组织制度相适应。


要尽快启动立法程序，适时出台相关法律制度，
提高绩效管理制度的法律阶位，保障其权威性和稳定性。

（上接 677 页）

的需求与日俱增，未来几年 5G 专网建设必将迎来一个爆发期。因此，我们认为未来几年专网建设将是一个需要重点培育的市场，也是运营商需要重点抓住的业务增长点。

四是要培养培育行业人才和中介服务机构。建议尽快出台 5G 行业人才发展支持政策，

对行业人才进行资格认定、专项奖补，引导人才把行业知识与 5G 技术相结合，打造出新的行业应用场景。同时建议加大培育专门服务于 5G 应用的中介咨询服务机构，鼓励支持引导中介咨询服务机构发展，发挥市场的积极作用，形成完整产业生态体系。



企业文化

江苏乾宝牧业探索一二三产业 融合创新发展之路

王跃程¹

湖羊是我国特有的、世界著名的多胎多羔绵羊品种，已被列入首批 138 个国家级畜禽遗传资源保护品种，又是我国南方唯一的国家级绵羊保护品种。自 2014 江苏乾宝牧业有限公司（简称“乾宝牧业”）成立至今，在近六年的持续探索创新中，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，应用工程哲学思维，以科技创新为动力，以品质管理为生命，以绿色生态为基础，把湖羊的繁育、养殖及相关全产业链发展要素作为一个有机整体性的产业工程，以“建一流企业，创百年乾宝”、“发展湖羊产业，创建民族品牌”、做“中国湖羊产业领头羊”、“让湖羊走向世界，让世界了解湖羊”为发展愿景，秉承“自强不息、厚德载物”的中国优秀传统文化精神，在新时代闯出了一条产学研深度合作、一二三产融合创新发展之路，初步形成了以湖羊产业高质量发展的“江苏乾宝模式”。

一、江苏乾宝牧业一二三产业高质量融合创新实践

1. 坚持产、学、研、政深度合作，以科技创新引领乾宝湖羊产业的高质量发展。

一是依托科研院所创建“中国湖羊产业

研究院”。乾宝牧业先后与中国科学院、中国农业科学院、清华大学、新西兰梅西大学等国内外十多所院校的专家学者签约，产学研紧密合作，形成了湖羊产业科研共同体。同时与盐城市以及亭湖区等地方政府联手，产政学研合作共同创建“中国湖羊产业研究院”，打造中国的湖羊产业研发基地。

二是依托科技创新技术开展品系优选和提纯复壮。乾宝牧业先后与中国科学院遗传与发育生物学研究所、中国百人计划马润林教授团队、新西兰梅西大学布莱尔教授团队等优秀专家团队，联合开展产学研深度融合，重点研发湖羊育种技术和产业发展。另外，我们与中国科学院联合创建中国湖羊核心种群繁育基地，强化对湖羊品系优选、提纯复壮，科学配种，保证湖羊血统纯正、体硕身健、繁殖率高，抗病能力强。

三是依托专家团队研发优质饲料。中国农业科学院、中国农业大学和中国畜牧协会专家团队根据湖羊不同生长阶段研制了全日粮配方饲料，研发了利用在盐碱地上种植的玉米秸秆经发酵而成的优质青贮饲料。

四是依托智能技术实现了饲养管理的“八

1 作者简介：王跃程，江苏乾宝科技发展集团有限公司董事长，太湖书院理事长。

自动”模式。即机械自动撒料、电动自动清粪、管道自动消毒、卷帘自动换气、温控自动调节、自动饮水、补饲自动填料、水污自动分离的智慧化饲养管理模式。

五是依托 DNA 技术建立质量管理的可追溯体系。在种羊管理上实现一羊一档卡，在羊身上配置防疫和身份双标识，在育繁品系上采用 DNA 技术分析建档识别，在饲喂、护理、疾病防治方面均建成了质量可追溯体系。

六是依托高校专利技术研发团队引入生物有机肥专利开发生产有机肥。先后从南京农业大学等引进了全元生物有机肥专利技术和大蒜木霉菌肥、氨基酸有机肥、复合微生物有机肥等多功能有机肥生产技术。目前，公司拥有专利 1 项，持有有机肥登记证，获得生物有机肥料、复合微生物肥料研发及畜禽粪污处理、农林牧渔业废弃物综合利用等生产许可。2020 年获得了“江苏省有机肥料十大标杆企业”荣誉。

2. 以湖羊产业质量为生命，全面开展标准化养殖和管理，创建了中国湖羊养殖管理标准。

“一流企业做标准”，规模化、标准化养殖是现代牧业的重要标志，也是湖羊产业高质量发展的关键性保障。为此，乾宝牧业率先探索制定中国湖羊产业的养殖管理标准。乾宝牧业公司与科研院所携手创建了湖羊养殖行业内独有的“九标优养”管理模式：

(1) 产地优——生态标准，确保在生态独特的黄海湿地和盐碱地里出好羊；(2) 程序优——饲喂标准，以中国农业大学罗海玲教授专利为依托，建立标准化饲喂程序；(3)

品种优——品种标准，以湖羊为本，纯种纯繁；

(4) 技术优——选育标准，与中科院联手选育中国最优质湖羊，打造国家级肉羊核心育种场；(5) 环境优——福利标准，打造苏式园林牧场，善待湖羊，让湖羊在花园中生活，音乐中漫步；(6) 防疫优——疫控标准，建立严密的疾病防控体系，养出健康湖羊；(7) 饲料优——绿色标准，做到饲料无激素、无抗生素，无农药残留；(8) 管控优——追溯标准，严格管控生产中的每一环节，保证湖羊养殖全过程中每个环节的可追溯；(9) 体系优——舍饲标准，乾宝牧业牵头制定《湖羊舍饲饲养规程》团体标准，构建以舍饲为主的湖羊规模养殖场的饲养标准化管理体系，《湖羊全舍饲养规程》已被确定为国家团体标准。乾宝湖羊产业的创建的“九标优养”的养殖管理模式，确保了湖羊种羊品种统一、饲料配置统一、技术管理统一、羊肉质量统一。公司也因此再获“国家肉羊养殖标准化示范场”的金字招牌。

3. 以湖羊产业为龙头，推进一二三产的融合发展

在加快现代农业发展，推进乡村振兴的国家战略大背景下，乾宝牧业探索出了湖羊产业一二三产融合循环发展的成功之路，目前已成全国湖羊行业内产业融合发展的标杆企业。

一是推进湖羊养殖项目工业化。乾宝牧业选择了我国一类畜禽保护品种湖羊种业资源发展湖羊产业，从建设初期就坚持探索农业产业项目工业化发展模式，按照工业现代化理念，精心打造农业发展的现代化路径，创建了湖羊养殖产业的“十化”运营标准化体系，即企业建设现代化、养殖总量规模化、生产要素集约

化、管理核心智能化、操作运行机械化、流程控制自动化、肉质肉品安全化、厂区建设园林化、农业循环产业化、产品营销网络化。同时积极推行全程机械化和智能化的生产与管理方式，从撒料、清粪、消毒、换气、温控、饮水、补饲填料、水污分离的各环节，实施了机械化和自动化的“八自动”饲养管理模式。

二是推进湖羊产业项目发展链式化。乾宝牧业坚持把“乾宝湖羊”项目作为产业工程加以推进，在打造湖羊养殖产业基地，积极推动粮改饲政策实施进程的同时，根据产业上下游的有机联系，不断延伸和做强产业链。“乾宝湖羊”项目以湖羊研发产业推动种养结合，湖羊养殖业推行农作物秸秆养羊，羊业兴旺带动了屠宰行业，屠宰行业又带动了食品产业，食品行业又推动了餐饮行业，餐饮行业又催生出旅游产业，旅游产业又推动了文化和教育产业，一二三产各产业间良性互动，实现以湖羊产业为主、多产业衔接融合发展格局。

目前乾宝牧业围绕湖羊产业，创建了中国湖羊产业研究院、生态农业科技公司、年产6万吨精饲料和6万吨青贮料的饲料公司、年产10万吨有机肥料生产能力的有机肥公司、年屠宰20万只湖羊的屠宰厂，以及种羊养殖、饲料加工、肉羊养殖、有机肥生产、农业园区、生态旅游、食品餐饮、研学文旅、科普教育等多家子公司，基本实现以湖羊产业为核心的种、养、加（工）、食、游、购、娱、文、教等全产业链发展模式。

三是一二三产融合发展项目受惠区域化和综合化。湖羊产业在饲料的区域选择上，坚持饲喂原料就近配置原则，满足了舍饲养殖湖

羊的饲料需求。乾宝牧业在盐城周边农村建立了5万亩玉米种植基地，年收购玉米秸秆、花生藤等农作物6万多吨，每年消耗地方农业废弃秸秆20余万吨，这不仅有效地推动了国家“粮改饲”政策的实施进程，获得了巨大的社会效益；同时带动了当地农民就业致富，增加了农民的经济收入，明显提升了农民的经济效益；而且还避免了秸秆焚烧带来的大气污染，减轻了农村环境污染，带动了乡村的生态效益。

随着湖羊产业带动的产业链不断向一、二、三产纵横延伸扩展，农业的供给侧结构性改革成效明显。高品质的乾宝湖羊羊肉营养丰富，鲜嫩多汁，不柴不膻，含有丰富的脂肪酸、氨基酸、磷脂、油酸和锌、硒等营养元素，无抗生素、无激素、无添加剂等，被专家评为优质羊肉，获得“全国十佳羊肉品牌”称号，“乾宝湖羊”品牌获得“江苏精品”品牌认证，助力国家肉品的安全供给和人民高质量生活品质的有效提升；湖羊产业带动的一二三产融合发展，改善了当地农村的产业结构，丰富了当地乡村的就业岗位供给，促进了经济增长和农民增收；精准扶贫上，在盐城开创了“羊去羊回”模式，授技于民，让利于民。近年来，为中西部地区甘肃、青海、山西、河南、新疆、内蒙等地精准扶贫提供了三十多万只湖羊优质种羊资源和湖羊养殖技术及运行管理服务，开创了我国湖羊产业助推一二三产深度融合发展和乡村振兴的先河。

4. 协同推进湖羊产业的绿色发展和美丽田园乡村建设，助力乡村振兴。

湖羊养殖业作为一种产业工程，是嵌入大自然和田园乡村的人工造物，是乡村的发展

共同体，也是乡村振兴中直接的现实生产力之一。但如何正确处理好产业发展与生态环保、金山银山与绿水青山的辩证关系，一直以来是业界遭遇的发展难题。乾宝牧业始终崇尚人与自然和谐共生的理念，坚持以绿色发展理念和工程思维破解这一难题，整体谋划和协同推进湖羊产业的绿色发展与乡村生态农业有机结合、乡村的产业振兴与生态振兴有机结合、特色小镇与美丽田园乡村建设有机结合、产业发展与共同富裕的有机结合，努力实现经济效益、社会效益和生态效益的有机统一，促进乡村的全面振兴。

一是系统打造湖羊产业发展的绿色生态链。乾宝牧业公司以习近平的生态文明思想为指导，大力推进湖羊产业的绿色发展。从羊业养殖的下游羊产业基础循环来看，湖羊养殖消耗的大体量饲料就会产出大量的羊粪，羊粪是生产优质有机肥的上佳原料，可生产出改良土壤的无公害无污染的有机肥料，采用规模化舍饲养殖湖羊模式，推动农业产业结构调整，促进农业土地质量改善，减少农田化肥使用，增加有机农副产品的产出，从而有效推动现代农业产业化高质量的绿色发展。

二是整体打造乡村生态农业的循环发展模式。江苏乾宝牧业充分利用现有的农业生产条件和产业基础，科学合理地选择生态农业循环发展模式，建有年产20多万吨有机肥厂一座。通过减量化生产形式、再利用运作形式、再循环链接形式，推动资源利用高效化、农业投入减量化、废弃物利用资源化、生产过程清洁化。

(1) 土壤修复改造循环模式。利用物理、化学和生物的方法转移、吸收、降解和转化土

壤中的污染物，减少使用化肥，综合利用农作物秸秆，生产有机肥再返田，促使农田土壤结构向良性发展。

(2) 农业废弃物循环利用模式。农业生产废弃有机物质和秸秆青贮汁、羊粪尿经厌氧发酵产生清洁能源。种植业生产—养殖业消化—微生物循环，提高资源利用效率。

(3) 种植业和养殖业良性循环模式。将玉米秸秆全株经过粉碎青贮发酵，保持生态绿色品质，提高饲料营养价值。通过充分利用秸秆，减少养羊生产成本、保护环境，实现农牧良性循环模式。

(4) 高效、健康、生态养殖模式。采用低碳环保、节水节能、高产高效的循环经济型羊业养殖技术。通过规模化、标准化、集约化和高技术集成的现代羊业养殖模式生产出绿色有机羊肉。实现节约养殖空间、保障供给、质量可控、环境友好的现代养殖模式。

(5) 有机肥还田改造修复土壤循环发展模式。经深加工的羊粪有机肥施入土壤后可为农作物提供全面的营养、促进微生物繁殖、改良土壤结构、增强土壤的保肥供肥及缓冲能力、刺激作物生长、提高抗旱耐涝能力、加速土壤团聚体的形成，改善土壤理化性质。

(6) 羊粪深加工商品有机复合肥模式。将收集的羊粪在有氧的条件下，依靠好氧微生物的作用使粪便中有机物质稳定化。堆肥过程中经腐熟发酵处理杀灭其中细菌、寄生虫等微生物后通过调节碳氮比、添加益生菌种或氨基酸制成高等级生物有机肥。

(7) 智慧农业生产模式。在大棚种植中采用智能化、高效化技术生产各种农作物。通

过大棚的温湿度探测、灌溉系统、施肥系统、通风设备等通过控制器使生产过程自动地按照预定的规律运行，减少病虫害和天气的影响，提高农作物的单位产量，形成现代高效的智慧农业示范模式。

(8) 创意农业循环经济模式。以农业资源为基础，以湖羊特色文化为灵魂，以创意为手段，以产业创意为路径，通过农业与文化的融合、产品与艺术的结合、生产与生活的结合，将以生产功能为主的传统农业转化为兼具生产、生活和文化功能的综合性产业。将第一产业升华为一、二、三产业高度融合，循环互补共赢模式。

(9) 产业聚集发展助推农民共同创业和精准扶贫，促进农村经济循环高效发展模式。乾宝湖羊作为农业产业化龙头企业将养、种、加工、餐、游、玩有机融合，走平衡发展、生态发展、循环发展之路。以产业“造血”带动精准扶贫，推出“羊去羊回”精准扶贫和农户加合作的模式，创造共同富裕发展之路。

(10) 科研、培训一体化发展模式。企业发展需要科技，科学研究是羊产业发展的技术支撑，科研需要人才支持，人才培育需要平台。湖羊业界的科学研究与人才培养是羊业持续发展基础，科技含量有多高，人才培养有多强，决定产业发展走多远。推动生产—科研—培训一体化，这是近年来探索成功的产学研深度融合循环共建共享模式。

目前，独创并形成的以十大循环模式为核心的大区域循环经济模式，使区域化肥施用减量化，农药使用零增长，生态有机种植促进农产品增值 50% 以上。生产出优质的有机肥，

深受广大种植大户的青睐。同时，结合农业循环项目建立了万亩农业示范区，促进农业土地质量的改善，从而增强农业发展后劲，提高农作物的品质，促进绿色食品的发展，降低农业生产成本，形成农业与畜牧业相互促进，相互发展，良性的、生态的、立体的产业化生产体系，为农业绿色发展、生态发展作出了积极贡献。乾宝牧业因此在 2017 年被国家列为“全国农业综合开发区域生态循环农业示范企业”，获得了“江苏省农业产业化重点龙头企业”等殊荣。

三是村企深度合作，联手打造美丽田园乡村，助力盐城乡村振兴。

(1) 打造园林式的湖羊养殖场，共建美丽田园乡村。习近平总书记强调，“山、水、林、田、湖、草是个生命共同体”，新型的城镇化建设“要体现尊重自然、顺应自然、天人合一的理念，依托现有山水脉络等独特风光，让城市融入大自然，让居民望得见山、看得见水、记得住乡愁。”新农村建设一定要走符合农村的建设路子，农村要“留得住绿水青山，系得住乡愁”。乾宝牧业始终以此为遵循，为源于太湖流域的湖羊打造诗意化栖居的苏式园林般的养殖场，小桥流水、亭台楼阁、假山池塘、绿草茵茵，为田园乡村增添了一道亮丽的风景线。

(2) 投资湖羊产业，带动村民脱贫致富。乾宝湖羊产业项目在盐城亭湖区盐东镇生建村落地后，流转村民土地 1400 余亩，公司每年支付土地租金；2015 年投产后，优先安排土地流转的农民及低收入农民近 200 人就业，职工每年人均收入 6 万元左右，公司按规定为他们

缴纳了“五险一金”，免费提供食宿，定期发放福利；迁移了近百户农户到城镇定居，让他们过上了城里人的现代化生活，改善了人居环境，方便了就学就医。同时，将留守老人和妇女彻底从繁重的农业劳动中解放出来，也为外出务工的农民解除了后顾之忧；公司还扶持邻近的两个经济薄弱村，创建绿色扶贫项目，使每村每年增加集体收入5万多元，改善农民集体福利。村民们依靠乾宝牧业，不仅享有稳定的土地租金收入，而且享有丰厚的务工收入，走上了致富之路。

(3) 公司湖羊产业的绿色发展推动了乡村的环境治理和生态振兴。公司每年在生建村及邻近村，收购作物秸秆6万多吨，用于青贮饲料和有机肥生产，不仅为农民增加了收入，而且破解了农村秸秆处理的难题，减少了环境污染，农村生态环境得到有效改善；乾宝有机肥公司以羊粪为主要原料，年产6万吨农家肥和全元生物有机肥，供生建村及周边农民种植蔬果及有机农产品，有效减少了化肥使用量，提高了农副产品的品质，改良了土壤结构，农业生态环境明显优化，促进了生态农业的可持续发展。

(4) 开创“羊去羊回”精准扶贫模式，助力乡村全面建成小康社会，实现乡村振兴。乾宝牧业公司将精准扶贫、脱贫攻坚，作为一项重要的政治任务加以自觉贯彻落实。公司组建了“羊去羊回”扶贫工作站，工作人员深入村组，排查摸底，讨论对策，制定了《江苏乾宝湖羊牧业有限公司精准扶贫实施方案》，开创了“羊去羊回”的精准扶贫模式：由乾宝公司向贫困户免费提供25公斤左右的羔羊，经

100天左右的饲喂，达到50公斤左右的育成羊予以回购。公司免费提供饲料及技术服务，采取“五统一”生产管理模式，即统一技术培训、统一供应饲料、统一提供优质羔羊、统一防疫、统一保价回收，保证低收入户每头羊有200元收益。

自2016年8月至2019年底，乾宝牧业公司在三年间累计帮扶生建村及邻近村100多户贫困户。其中，建档立卡贫困户43户，累计投放羊羔3800余只，为贫困户增收近80万元。让农民不离土、不离乡，照样脱贫致富奔小康。目前有50多户规模较大的养殖户，已经转化为乾宝牧业公司的专业养殖户，走上了养羊致富的道路。乾宝公司创建的“羊去羊回”扶贫模式，得到了省委、市委领导的充分肯定，2018年、2019年连续两年被中国畜牧业协会评为全国优秀扶贫模式。2020年8月11日，省委省政府在南京召开了“万企联万村，共走振兴路”行动现场推进会，江苏乾宝牧业公司有幸作为十家民营企业代表之一出席了会议，并与盐东镇生建村现场签订了联建协议。乾宝牧业公司将进一步发挥“羊去羊回”党建工作站作用，巩固和发展“产业+支部+低收入户+养羊致富户”的党建扶贫、党建富民模式，带动更多农民养羊致富。进一步以党建推进村庄整治和新农村建设，与生建村党支部共同努力，早日助力生建村实现乡村振兴，建成产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的美丽田园乡村。

5. 整体谋划设计和全面创建“乾宝湖羊”民族特色品牌。

乾宝牧业作为中国畜牧业协会副会长单

位、中国肉类协会的理事单位、中国羊业分会会长单位、也是江苏省农业产业化的重点龙头企业，在率先示范创建打造具有民族特色的“乾宝湖羊”品牌方面，初步探索出了一条成功之路。目前，以湖羊特色产业为中心的田园综合体建设已初具规模，为最终打造和实现“中国湖羊特色小镇”的目标奠定了坚实的基础。

湖羊系绵羊系列，生长在太湖流域已有800多年历史，具有耐寒、耐湿、耐高温、耐精饲，性情温和，母性强，四季发情，多羔多胎，肉质鲜嫩汁多，肉香突出，膻味轻的特点，是烹制高档餐饮和养生保健的优良食材。湖羊是中国特有的一级地方畜牧保护品种，也是近几年中国羊业走工业化、规模化养殖的最佳品种，湖羊产业也将有力助推中国农业现代化发展。乾宝牧业公司将继续以做优做强湖羊产业为基础，以弘扬国学和湖羊文化为魂，从“真、善、美”的优秀传统吉祥文化中，领略全面打造中国民族特色品牌——“乾宝湖羊”的价值和魅力，在创新中求发展，发展中求突破，做到湖羊品种纯、品系全、品质优、产品新、服务好、特色明，让社会更多的人共享湖羊产业的福利。

一是增强培育湖羊的特色优质新品类——黄海湿地湖羊，开展品牌认证。公司选择国家一级保护地方畜禽品种、标准化舍饲养殖首推品种之一的湖羊为养殖品种，与国内科研院所深度合作培育黄海湿地湖羊新品类。

二是整体推进标准化养殖，统一化管理。在湖羊生产和管理中，独创并实施“科技引领，九标优养”，严格做到“四个统一”：种羊品种统一、饲料配置统一、技术管理统一、羊肉质量统一，并建立了质量可追溯体系。

三是全程实施绿色饲喂，高质量养殖。给湖羊饲喂盐碱地上种植的玉米青贮饲料和全日粮配方饲料，确保羊肉高品质。乾宝湖羊也被专家评为优质羊肉，获得“全国十佳羊肉品牌”称号。

四是大力打造“乾宝源丰”有机肥绿色品牌。与南农大合作，引进新技术、新配方，以羊粪为主要原料，菌菇渣、秸秆为辅料，经高温发酵加工而成，是果蔬、花卉及有机农产品、绿色食品理想的肥料。2020年，乾宝有机肥公司已被江苏省耕地质量与农业环境保护和江苏省测土配方施肥协会联合评为江苏省“十大有机肥标杆企业”。

五是传承弘扬羊文化，创建湖羊文化品牌。江苏乾宝牧业公司从创办开始十分重视传承弘扬羊文化。建设了以羊文化为主题的乾宝牧隆湾风景区，以“四羊方尊”雕塑为标志，营造了美丽的草原牧场风光，建造了羊羊大观园景点和羊文化主题博物馆，大力弘扬羊的吉祥文化、孝道文化、正义文化等。目前，乾宝牧业已开展苏州和盐城两地的校政企合作，深度打造“湖羊文化”产业和科普教育品牌。盐城市正将乾宝湖羊与丹顶鹤和麋鹿一道，共同打造成黄海湿地的“吉祥三宝”文化名片。

六是确立了“发展湖羊产业，创建民族品牌”、“建一流企业，创百年乾宝”、“让湖羊走向世界，让世界了解湖羊”的发展愿景，倡导“以人为本，绿色发展，生态循环，造福社会”的发展理念，奉行“奉献、担当、创新、尚善”的企业精神，全力将“乾宝湖羊”产业打造成高品质、有温度的民族自主品牌。

“乾宝湖羊”品牌建设正在有序推进。

2019年10月19日，由盐城市人民政府、中国科学院遗传与发育生物学研究所、中国畜牧业协会、中国肉类协会主办的黄海湿地，乾宝湖羊——品牌推介会在盐城市国际会展中心举办。本次发布会在盐城市政府和区政府的统筹领导和明确要求下，以展示盐城现代农业成果，促进盐城农业交流，拓展盐城农业渠道，提升盐城农产品层次为指导思想，着力打造盐城地域特色“吉祥三宝：麋鹿、丹顶鹤、湖羊”，促进湖羊特色产业深度融合发展。乾宝食品推出的“乾宝湖羊”已经形成了系列子品牌“上膳珍羊”，产品包括：珍羊里脊、珍羊小排、珍羊剔骨后腿肉、珍羊法式原切、珍羊羊腩肉块、珍羊前腿、上膳珍羊至尊礼盒等。“乾宝湖羊”产品已入选盐城市名特优农产品——“盐之有味”目录。2020年9月，“乾宝湖羊”品牌荣膺“江苏精品”桂冠，11月在省质量发展委员会召开的首批“江苏精品”认证发布会上获得授牌。

总体而言，“乾宝人”正以自强不息的精神，致力于把“乾宝湖羊”打造成中国民族特色自主品牌作为“乾宝梦想”而努力奋进。

二、湖羊产业高质量发展的“江苏乾宝模式”的基本经验

江苏乾宝牧业公司在湖羊产业现代化高质量发展的率先探索中，积累了诸多经验，形成了“江苏乾宝模式”。其基本经验主要有：

一是坚持以高站位和战略视野进行顶层设计。江苏乾宝科技发展集团始终与中央和政府保持高度一致，以高站位积极贯彻党和政府的重大方针政策，主动跟随和落实国家“北牧南移”战略而创建了乾宝牧业公司。在推进湖

羊产业发展中，以担当有为精神，积极推动国家的“粮改饲”政策的落实和“农业供给侧结构性改革”；积极响应实施“乡村振兴”国家战略，以湖羊产业高质量发展为龙头延伸产业链，带动企业周边乡村的产业兴旺和美丽田园乡村建设，并创新实践“羊去羊回”的“精准扶贫”模式，带领农民共同富裕。

二是坚持以工程哲学思维整体推进湖羊产业。2012年乾宝科技发展集团有限公司投资兴建太湖书院，与丘亮辉山长共同谋划21世纪马克思主义和哲学社会科学的研究。大力支持和推动与中国工程院管理学部合作研究“工程哲学”，与中国社科院的国际易联合作研究“现代易学”，应用中国优秀传统文化的易道文化智慧和工程哲学思维，整体化、系统化、集成化、全面化推动乾宝湖羊产业的发展。以湖羊种养产业为龙头工程，纵向垂直深耕湖羊一二三产的深度融合发展，横向带动经济、文化、社会和生态产业的一体化拓展延伸，形成湖羊全产业链发展模式。

三是坚持全面践行高质量发展。乾宝牧业以绿色生态和高质量发展为目标，高度集成和优化配置人才、知识、科技、文化、生态和资本等湖羊产业发展要素，把科技与人文、生产与生活、产业与生态有机相结合，坚持以科技为引、以文化为魂、以人才为要、以生态为基、以资本为势，以责任赋能，整合社会各界资源，产学研政协同推进乾宝湖羊产业的规模化、标准化、集约化、生态化、智能化的高质量发展模式，最大限度地追求和实现经济效益、生态效益和社会效益的有机统一。

四是坚守国家使命和社会责任，打造具

有自主知识产权的民族特色产业品牌。乾宝集团始终牢记创业初心，坚守爱国情怀，紧跟党和国家发展战略，学习弘扬民族企业家张謇的实业报国和社会担当精神，自觉履行企业家精神，主动转型升级，做精做优做强湖羊产业。始终把乾宝湖羊打造成具有民族特色的自主品牌作为使命担当，与时俱进，勇于突破，全身心投入到促进湖羊这个民族特色产业的高质量发展之中。“乾宝牧养人”积极探索改革和创新，以创新和科技驱动湖羊产业的发展，集合各界力量和资源，共同构筑和实现“乾宝湖羊”这个“民族特色自主品牌产业”梦想，并带动周边乡村共做“湖羊梦”，同发“湖羊财”，齐奔小康社会，实现共同富裕，振兴繁荣家乡，为全面推进“乡村振兴”，促进农村和农业现代化贡献智慧和力量。

三、“江苏乾宝模式”经验的借鉴推广对策

我国畜牧业已经从传统的家庭副业发展成为农业农村经济的重要支柱产业之一，成为现代农业建设的排头兵，在满足人民美好生活需要，提高我国人民生活质量等方面发挥了不可替代的重要作用。但是，我们也应清醒地看到，我国是畜牧产业大国而不是强国，畜牧业生产方式还比较粗放，产业体系还不完善，资源环境的硬约束日益加剧，特别是在优良品种、生态保护、畜产品安全等方面形势严峻，畜牧业可持续发展仍面临重大挑战。

我们认为，要解决上述制约我国畜牧业可持续健康发展的重大问题，除了进一步充分发挥政府主体作用外，更应集聚和激发企业主体的智慧和力量，借鉴和推广成功企业的典型

经验，加快发展资源节约型、环境友好型和生态保育型畜牧业，全面促进畜牧业走高质量可持续发展的新路子。在此，我们基于江苏乾宝畜牧业在率先探索湖羊的规模化、标准化、集约化、生态化、智能化养殖的成功经验，提出几点破解上述难题的建设性对策建议。

1. 加快出台鼓励发展具有民族特色的湖羊产业政策。建议在国家层面尽快出台鼓励湖羊养殖企业规模化、集约化和生态化养殖的高技术产业政策，为大力发展先进养殖企业营造良好的社会环境和产业环境。在生态环境保护方面，奖罚分明，除了惩罚污染企业外，重奖那些无污染且有益环境生态恢复的工业化养殖企业，引导和鼓励湖羊养殖企业创新，积极研发和采用新技术，为打造一批标杆型、示范性企业提供制度保障。这样有助于转危为机，对化解当前我国生猪生产短板带来的肉食安全风险形成一定的替代效应。

2. 加大培植典型力度，积极推广成功经验。我国畜牧业大高质量发展事关我国肉品安全、生态安全 and 高质量发展，迫切需要打造标杆、示范引领和重点破解。江苏乾宝牧业有限公司打造的发展模式及其成功经验无疑值得在全国借鉴和推广。江苏乾宝牧业紧随并积极推动国家战略，在中国科学院等专家团队的技术指导下，首期投资4亿元，仅用三年时间就在江苏盐城建标准化羊舍150幢及饲料厂、有机肥厂等配套设施，建成了年出栏30万只湖羊的规模化、标准化、集约化养殖基地，同时实现了肉品无抗生素残留、羊粪资源化利用、机械饲喂、智能管理、人工授精、良种繁育等，尤其是成功地走出了抗生素残留及环境污染怪

圈，创出了一条全球独一无二的产学研政协同、一二三产融合的现代化、市场化、生态化发展的成功模式。该模式带动了当地经济发展，促进了企业周边农民的就业，独创的“羊去羊回”精准扶贫模式致富了当地农民，形成了在农区以湖羊产业化为抓手建设农业现代化，积极推动在发展中保护青山绿水，并将青山绿水转化为金山银山，建设美丽田园新农村，实现乡村振兴，走出了一条生产发展、生态良好、生活富裕的良性循环、可持续高质量发展的农业现代化新道路。

该企业已成为中国五大羊场之一，中国湖羊产业的标杆企业，成为中国畜牧业协会副会长单位、羊业分会会长单位、中国肉类协会理事单位和中国科学院联合创新研究中心，被遴选为国家肉羊核心育种场、农业部畜禽养殖标准化示范场。建议国家相关部门将该企业成功经验快速推广全国，在面上希望国家引导社会资本对我国北方、西部和西南地区进行类似投资，通过湖羊新兴产业助力实现国土范围的生态环境修复治理，提高当经济发展与人民生活水平，使得绿水青山国策战略落到实处。

3. 加强湖羊产业化研究，支持成立具有自主知识产权的中国湖羊产业的国家研究院。中国有近百地方绵羊山羊地方品种，但湖羊有可能成为中国首个规模化养殖的自主知识产权大动物独有资源性品种，成为现代羊产业的主导型品种，其中有一系列的科学技术问题需要系统研究解决。为此，建议在中国科学院与江苏乾宝牧业有限公司及当地政府联合成立的中国湖羊产业研究院（筹）基础上，国家相关部门积极支持江苏乾宝牧业建立湖羊产业院士工作站，与科研院所和大专院校联合攻关，开展系统研究和解决我国湖羊产业健康发展所涉及的遗传、育种、提质、增效、疫病防控、粪污资源化等相关科学与工程技术问题，为打造中国特色民族品牌湖羊产业的可持续发展提供科学技术保障，为在世界上打造民族特色品牌湖羊产业的“乾宝模式”提供政策研究和保障。我们希望国家有关部门能高度关注，为民企引领打造“民族特色自主品牌”给予有力的政策支持，真正实现“让湖羊走向世界”的民族特色的品牌梦。

村企合作结硕果 携手奋进振兴路

江苏乾宝牧业有限公司¹

江苏乾宝牧业有限公司位于盐城市盐东镇生建村境内，是一个以湖羊养殖为核心的大型现代化农牧企业。公司创建于2014年底，首期投资4亿多元，占地1080亩，建有牧业、饲料、有机肥、食品、餐饮、旅游、农业科技等多家子公司，实行产学研融合、一二三产协同发展和绿色、生态、循环发展。经过5年多的不懈努力，目前，存栏湖羊10万只，年出栏20余万只，是全国单体规模最大的湖羊养殖基地，国家肉羊核心育种场及国家肉羊养殖标准化示范场，江苏省农业产业化重点龙头企业，江苏省特色优势种苗中心（企业）。

一、村、企合作结硕果

自从项目落地生建村后，我公司就与生建村建立了密切的合作关系，取得了丰硕的成果，得到了干部群众的一致认可。

1. 投资湖羊产业，带动村民脱贫致富

乾宝湖羊项目在生建村落地上后，流转村民土地1400余亩，公司每年支付土地租金。2015年投产后，优先安排土地流转的农民及低收入农民近200人就业，职工每年人均收入6万元左右，公司按规定为他们缴纳了“五险一金”，免费提供食宿，定期发放福利。村民们在这里，不仅享有稳定的土地租金收入，而且

享有丰厚的务工收入，走上了致富之路。

公司每年在生建村及邻近村，收购作物秸秆6万多吨，用于青贮饲料和有机肥生产，不仅为农民增加了收入，而且破解了农村秸秆处理的难题，减少了环境污染。

乾宝有机肥公司以羊粪为主要原料，年产6万吨农家肥和全元生物有机肥，供生建村及周边农民种植蔬果及有机农产品，有效减少了化肥使用量，提高了农副产品的品质，改良了土壤结构，促进了农业可持续发展。

迁移了近百户农户到城镇定居，让他们过上了城里人生活，改善了人居环境，方便了就学就医。同时，将留守老人和妇女彻底从繁重的农业劳动中解放出来，也为外出务工的农民解除了后顾之忧。

公司还扶持邻近的两个经济薄弱村，创建绿色扶贫项目，使每村每年增加集体收入5万多元，改善农民集体福利。

2. 开创“羊去羊回”扶贫模式，有效帮助贫困户脱贫致富

乾宝牧业公司将精准扶贫、脱贫攻坚，作为一项重要的政治任务。公司组建了“羊去羊回”扶贫工作站，工作人员深入村组，排查摸底，讨论对策，制定了《江苏乾宝湖羊牧业

¹ 2020年8月，江苏乾宝牧业有限公司代表在全省工商联“万企联万村，共走振兴路”行动部署会上发表讲话。

有限公司精准扶贫实施方案》，开创了“羊去羊回”的精准扶贫模式：由乾宝公司向贫困户免费提供 25 公斤左右的羔羊，经 100 天左右的饲喂，达到 50 公斤左右的育成羊予以回购。公司免费提供饲料及技术服务，采取“五统一”生产管理模式，即统一技术培训、统一供应饲料、统一提供优质羔羊、统一防疫、统一保价回收，保证低收入户每头羊有 200 元收益。

2016 年 8 月至 2019 年底三年间，乾宝牧业公司累计帮扶生建村及邻近村 100 多户贫困户，其中，建档立卡贫困户 43 户。累计投放羊羔 3800 余只，为贫困户增收近 80 万元。让农民不离土、不离乡，照样脱贫致富奔小康。目前有 50 多户规模较大的养殖户，已经转化为乾宝牧业公司的专业养殖户，走上了养羊致富的道路。乾宝公司创建的“羊去羊回”扶贫模式，得到了省委、市委领导的充分肯定，多次来公司视察指导，同时，连续二年被中国畜牧业协会评为全国优秀扶贫模式。

二、携手奋进振兴路

2020 年 8 月 11 日，省委省政府在南京召开了“万企联万村，共走振兴路”行动现场推进会，江苏乾宝牧业公司有幸作为十家民营企业代表之一出席了会议，并与盐东镇生建村现场签订了联建协议。我们深深地感受到，这是一个新的起点、新的征程，也是省委省政府赋予我们的一项新的使命。

乾宝牧业公司管理团队经过认真研究，制订了新的合作计划：

1. 以党建为引领，增强战斗堡垒作用

加强乾宝党支部建设。将生建村部分骨干党员迁转乾宝党支部，聘请生建村党总支书

记为乾宝公司顾问，以利于更快推进村企联建。邀请生建村的老党员、老干部到乾宝牧业讲村史、讲盐阜革命斗争史，加强情感沟通，促进心灵融通，实现村企一家亲。进一步发挥“羊去羊回”党建工作站作用，巩固和发展“产业+支部+低收入户+养羊致富户”的党建扶贫、党建富民模式，带动更多农民养羊致富。进一步以党建推进村庄整治和新农村建设，与生建村党支部共同努力，早日把生建村建设成为生产发展、村风文明、村容整洁、管理民主、邻里和谐的社会主义新农村。

2. 扩大湖羊养殖合作社规模，让更多农民受益

当前生猪市场萎靡不振，养殖市场风险增大。湖羊养殖前景广阔，加之我们乾宝拥有品种、技术、管理、市场等诸多优势，发展湖羊产业大有可为。我们将与生建村一起，制定奖励政策，鼓励有能力、有意愿的农民，加入到养殖合作社，发“羊”财、走富路。同时，我们还将与周边县镇政府合作，建立更多的合作社，吸纳更多的农民加入到湖羊养殖行业，使盐城真正成为全国知名的湖羊产业基地，共同打造“黄海湿地，乾宝湖羊”靓丽品牌。

3. 试验和推广新品种饲料，推进“粮改饲”工程

饲料是养殖业成本中主要的支出项目，我们将结合新的研究成果，发展甜高粱和蛋白桑等新品种饲料种植，以降低养殖成本，提高养殖效益。引导农民扩大种植规模，增加种植收入，从而推进农村“粮改饲”工程进展。

4. 壮大乾建农机合作社，更好地为青贮饲料、秸秆转化服务

目前，乾建农机合作社规模小、机械力量不强，难以适应湖羊产业发展需要。公司将安排部分资金，增加、更新机械设备，采用新工艺，在搞好青贮饲料收割的同时，转化当地秸秆为有机肥生产原料，为农户提供更优质的服务。

5. 利用先进技术转化厨余垃圾，提高村民健康水平

乾宝公司将与扬州大学合作，引进厨余垃圾转化利用技术，将生建村及周边农村的厨余垃圾进行资源化利用，进一步改善人居环境，提高农民的健康水平，积极打造美丽乡村。

6. 依托科技优势，为农民开展种养殖培训

乾宝公司与中国科学院、中国农业科学院、中国农业大学、南京农业大学、扬州大学等等国内知名科研院校，建立了良好的合作关系，多位专家教授及博士生在乾宝公司建立工作站及科普基地。我们将借助科研院校的科研技术优势，加强对生建村农民开展种养殖业、有机肥施用、土壤改良等技术培训，提高生产技术水平。

7. 扩大“羊去羊回”规模，带动更多农民脱贫致富

“羊去羊回”的扶贫模式，符合我们乾

宝牧业公司行业特点，深受贫困户的拥护。实践证明，这个模式是有效的、切实可行的。我们将立足生建村，将触角扩大到邻近村，对凡是有积极性、有能力的贫困户，都采取“羊去羊回”帮扶模式，扩大养殖规模，并且扶持大户、重点户，组建养殖合作社，帮助贫困农民养羊脱贫，帮助脱贫户巩固成果，真正使他们走上富裕路。

8. 扶持基础设施建设，改善村容村貌

根据生建村基础设施状况，投入部分资金，对薄弱的基础设施进行更新改造；组织园林技术人员，指导村庄绿化建设；引导村民开展垃圾分类，加强环境整治，提升村容村貌。

各位领导、同志们，“万企联万村，共走振兴路”是省委省政府推进乡村振兴和新农村建设的重要举措，是一项重要的政治任务，也是我们企业的社会责任。任务艰巨，使命光荣。我们一定要响应省委省政府号召，认真落实村企联建的各项任务，力争向省委省政府，向各级工商联组织交上一份满意的答卷。

乾宝湖羊生生不息，乾宝牧业公司助推社会主义新农村建设、实现乡村振兴的步伐也永不停止，并且会越走越远！

谢谢大家！

发挥智库优势，助力火红年代

——太湖书院紧扣高质量发展为党委政府建言献策

苏州太湖书院自2012年成立以来，已建成4A级社会组织、江苏省示范性社会组织。作为新型社会智库，坚持高起点定位，紧扣新时代高质量发展主题，充分发挥智库优势，积极为省市党委政府建言献策，得到了苏州市委市政府主要领导的充分肯定。2019年底到现在，已有8篇建言报告获得了江苏省委常委、苏州市委书记蓝绍敏等领导同志的批示，为助力苏州再创火红年代，起到了积极的示范效应。苏州太湖书院彰显的特色和经验，在苏州社会组织的发展中具有积极的借鉴和推广价值。

一、高点定位强责任

作为一家新型的社会智库机构，太湖书院自创办之日起，坚持高点定位，立足长远，坚守初心，强化责任，致力于服务苏州和长三角区域经济社会的发展，积极为党和政府领导决策提供建言献策。

一是坚持高点定位，突出智库功能。

2012年4月，三位齐怀家国情怀、社会责任感和文化自觉的同道——中宣部原常务副部长龚心瀚、中国自然辩证法研究会原常务副理事长、《中国自然辩证法研究》原主编丘亮辉、爱心企业家江苏乾宝集团董事长王跃程共同发起创办太湖书院。书院成立之初，明确提出了“吴越文化传古今，工程哲学开新篇，现代易学启

智慧，太湖智库铸春秋”的发展宗旨，把新型社会智库明晰书院五大功能定位，即优秀传统文化研究基地、学术研究和人才培养基地、文化交流和文明对话基地、爱国主义和科普教育基地、党和政府的决策咨询基地；始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚定文化自信，弘扬优秀文化，本着不忘本来、借鉴外来、面向未来的精神，坚持开放性、高标准办院，把“建一流智库，创百年书院”作为书院的奋斗目标，致力于为加快苏州、江苏和长三角区域的高质量发展提供智力支撑。

二是坚持党建引领，发挥先锋作用。太湖书院始终坚持高政治站位，以党的建设为引领，在智库建设中，充分发挥党组织的战斗堡垒作用和共产党员的先锋模范作用。2016年太湖书院就成立了“中共苏州太湖书院党支部”，成为苏州市首批建有党支部的社会组织；由资深老党员（83岁）太湖书院山长丘亮辉同志亲自担任党支部书记，为太湖书院发展把方向；党支部定期组织党员和入党积极分子学习习近平新时代中国特色社会主义思想理论，并围绕党和政府的重大新目标、新任务和新政策，以及书院的主要研究领域，组织党员开展每周1次的“学习与文化品读”活动，不断提升党员队伍思想理论水平；充分发挥支部党员专家的作用，

为苏州市各级党组织开展“不忘初心，牢记使命”等主题教育活动，以及姑苏区、相城区、张家港等地的街道（镇）基层党组织的党员学习和培训等出谋划策并提供理论支持；由支部书记和书院的专兼职党员专家领衔智库课题组承接省、市各类课题，并将研究成果形成建言献策。

三是坚持社会担当，履行社会责任。太湖书院始终坚持中国特色社会主义的文化自信，牢记党的使命，不忘社会组织的初心，不断强化自身社会责任意识；自觉担当研究与弘扬优秀传统文化、培养人才和服务地方高质量发展等社会责任，聚贤重道，集聚一批中国工程院、全国高校科研院所和地方政府等社会各界的院士和知名专家学者，形成了专兼结合的太湖智库团队。近年来，主动聚焦高质量发展主题，自觉运用工程哲学思维和现代易学智慧，为江苏乾宝集团的乾宝牧业公司、乾宝生物科技公司、天堂美国园林绿化公司的产学研合作、绿色发展、一二三产融合和高质量发展提供了决策咨询；高度关注苏州市高质量发展主题，主动承担江苏省哲学社科规划办、民建江苏省委、省重点智库江苏省科技创新战略研究院、苏州市政法委、市社科联、市科协、市地方金融监管局等多个部门的10多个重大、重点和一般委托项目，以及苏州市教育局优秀传统文化进校园“国学治家”等项目；积极建设具有苏州古典和现代园林相结合的“易园”（已列入苏州百园之城名录）、“院士与工程哲学馆”（与中国工程院管理学部合作共建）、“现代易学馆”（与中国社科院国际易学联合会共建）、“名人藏书馆”、“古建非遗馆”、“允

中艺术馆”、“文博馆”、“琴棋书画馆”等“一园七馆”，为苏州爱国主义教育、优秀传统文化教育、科普教育等搭建平台；以工程哲学和传统文化研究为着力点，积极开展学术研究、文化承传创新、著作出版和人才培养等工作。目前太湖书院已建设成为江苏省示范型社会组织、江苏省企业研究生工作站、江苏省中小学品格提升活动基地、苏州市科普教育基地、苏州市外国语学校等4所小学的国学实践基地。

二、集聚人才深调研

太湖书院坚持聚贤重道理念，汇聚了一批社会各界的具有社会责任感的荣休领导、资深专家、中青年学者组成智库专家库，为太湖智库建设出谋划策，为地方党委和政府推进高质量发展提供决策咨询，取得了一系列有影响力的研究成果。

一是依托专家，发挥人才队伍优势。邀请一批资深专家组成太湖智库智囊团的顾问和高级研究员，发挥各界专家学者的特长优势。其中包括太湖书院智库的专职研究人员，以及中宣部原常务副部长龚心瀚、中国工程院殷瑞钰、胡文瑞、王礼恒、何镜堂等院士、中国科学院大学李伯聪、同济大学可持续发展与管理研究所所长褚大建、北京大学中国文化发展研究中心主任孙熙国、中国自然辩证法研究会自然哲学学会理事长南京大学萧玲、中央党校战略部主任俊华、江苏省科技创新战略研究院院长李荣志等知名学者、政府政策研究部门的咨询团专家等专兼职成员近30人，研究领域涉及哲学、史学、文学、经济学、管理学、社会学等众多学科，涵盖马克思主义哲学、中国哲学、工程哲学、科技政策、公共政策、发展战略、

区域创新、企业战略、产业规划、知识管理等研究方向，为苏州的经济社会高质量发展开展课题研究和建言献策。

二是搭建平台，发挥智力资源优势。太湖书院主动依托中国工程院院士的智慧，在太湖书院理事长王跃程的大力支持下，山长丘亮辉教授的不懈努力下，太湖书院与中国工程院工程管理学部、中国自然辩证法研究会工程哲学专业委员会等紧密合作共建中国工程哲学学术研究和交流基地，以及“院士与工程哲学馆”；2013年以来，先后围绕绿色发展、工程建设及其工程方法论、生态文明教育等高质量发展主题，合作举办“苏州国际养生之都建设研讨会”、“第八届全国工程哲学学术会议”、“新时代苏州园林承传与创新研讨会”等“太湖智库研讨会”，其提出的“苏州建设国际养生天堂的构想”、“氨是生成霾的元凶及其治理”等成果先后在苏州《调研通报》等决策咨询刊物发表；同时，太湖书院发挥中国自然辩证法研究会、中国工程院工程哲学研究团队和国际易学联合会研究团队的智力资源，参与和主编了一批有影响力的研究成果，如《工程哲学》、《工程演化论》、《工程方法论》、《工程知识论》，以及《跨学科视野下的现代易学研究》等著作；2019年9月，我院与江苏省重点智库江苏科技创新战略研究院紧密合作，共同建设“文化创新与工程研究中心”，强强联合形成智库联盟，为我省经济社会发展提供智力支持。

三是承接课题，发挥团队协同优势。太湖书院激励专家学者主动申报和承接各级各类课题，为地方党委政府积极建言献策。仅近3年，太湖书院就承接国家、省、市各级地方政府部

门、企事业等组织委托的重大和重点研究课题15项，有效支撑了地方经济社会的高质量发展。

三、创办刊物，建言献策。

太湖书院主动跟进国家、省和苏州市高质量发展战略布局，以各级智库刊物为阵地，为苏州再创一个火红年代提供新思想、新思路，为解决苏州高质量发展问题提供新路径、新办法。

一是深入调研，建言献策。一方面，创建太湖智库，邀请一批苏州本地的、长期在为苏州经济社会发展提供决策咨询的资深专家为智库顾问和高级研究员，引进研究人才，培养建设太湖书院专职智库队伍；成立太湖书院院刊《太湖春秋》、太湖智库秘书处，并创办智库刊物《领导参阅》等；紧扣苏州高质量发展主题，依托相关智库专家，以省市重点研究课题为载体，深入开展社会调研，高质量完成调研报告，主动报送苏州市委市政府及有关部门领导参阅，为领导决策提供有益参考，其多篇建言报告获得了市委主要领导的高度肯定。目前《领导参阅》已出刊70期，增刊14期，获得苏州市委市政府主要领导批示共8篇。其中2020年，太湖智库向苏州市委市政府报送建议14篇，有6篇建言获得了江苏省委常委、苏州市委书记蓝绍敏，苏州市委秘书长俞杏楠批示，即《苏州全面建成小康社会总结与高质量发展对策建议》、《苏州如何用文化引领发展》、《关于当前确保我市经济稳定增长的分析与建议》、《苏州问题的分析与建议》、《杭州探索土地资源跨区整合做法值得借鉴》、《新基建 新机遇 新动能——数字经济大省浙江的实践与启示》。

太湖智库近三年主持和参与的决策咨询研究项目

成果名称	项目委托方	是否完成
关于苏州积极把握军民融合发展国家战略机遇的分析与建议 (2018)	苏州市科协	完成
加快打造具有区域竞争力的产业金融创新中心——长三角一体化国家战略背景下苏州金融高质量发展路径研究 (2019)	苏州市地方金融监管局	完成
苏州全面建成小康社会成就、经验以及对高质量发展启示研究 (2019)	苏州市社科联	完成
借鉴苏州经验促进江苏养老服务体系的高质量建设 (2019)	民建江苏省委	完成
十四五时期苏州推进特大城市社会治理现代化研究 (2019)	苏州市委 政法委	完成
混凝土手工木工国家职业技能标准编制 (2019)	国家人社部	完成
“苏作”非物质文化遗产传统技艺标准导则 (2018-2019)	江苏省质量技术监督局	完成
十四五时期江苏构建现代社会治理格局的路径制度研究 (2019)	江苏省社科规划办	完成
基于创新理念的政府机关绩效管理组织系统建设研究 (2019)	江苏省社科规划办	完成
突发重大公共卫生事件防控教育体系构建研究 (2020)	江苏省社科规划办	在研
完善江苏突发公共卫生应急管理机制对策研究 (2020)	江苏省科技创新战略研究院	在研
关于苏州生产性服务业高质量发展研究 (2020)	苏州市社科联	完成
苏州市“十四五”市域社会治理现代化专项规划(2020)	苏州市政法委	完成
苏州市“十四五”市域社会治理现代化专项规划配套课题 (2020)	苏州市政法委	完成
扛起责任担当 展现更大作为, 努力打造现代化建设的“创新示范区” (2020)	苏州工业园区管委会	完成

二是创办刊物，出版书籍。为进一步发挥智库优势，太湖书院创办院刊《太湖春秋》，《自然辩证法研究》原主编、太湖书院山长丘亮辉教授担任主编，主要刊发智库专家有关苏州、省、全国的高质量发展的新理念、新思路和对策，目前已付梓刊印 23 期。同时，太湖书院获得国家出版基金资助，与华南理工大学出版社合作资助出版智库专家们的研究成果

《跨学科视野下的易学》丛书、《传统文化新论》等专著。

综上所述，苏州太湖书院勇担社会责任，依托各界智慧和力量，充分发挥新型智库作用，为苏州地方经济社会的高质量发展建言献策，为苏州开放再出发，思想再解放，再创火红年代积极贡献智慧和力量。

爱心、专业筑就绿色防线

——江苏乾宝生物科技有限公司战疫记

丘东¹

2019年年末，一场突如其来的新型冠状病毒肺炎疫情肆虐全国，席卷世界。党中央和国务院紧急动员，精准施策，从中央到地方，从国家疾控中心到产学研各界，打响了一场没有硝烟的疫情防控阻击战。在这场战役中，以生产安全环保消毒液为主的高新科技企业——江苏乾宝生物科技有限公司主动承担社会责任，无私奉献，广获社会各界的好评。

一、从实验室走入百姓家庭的不懈努力

从2003年全民戒严的非典，到近年来多发的H5N1、H7N9，再到这一次全球爆发的新型冠状病毒肺炎，难以预控的新型疾病令世人措手不及。同时，消毒液等消杀产品大量步入日常生活，走入了各个家庭，正在改变着人们的生活理念和生活方式。安全的消毒产品，成为民众和科研企业追求的目标。

2012年初冬，江苏乾宝投资集团王跃程董事长正在谋划着企业转型升级的问题，他了解到中国科学院马润林教授在实验室发现了一种具有高效杀菌效果的消杀产品，在达到市场常见消毒产品同样消毒杀菌效果的同时，更具有安全、环保等突出特点。经过与马教授的多次会谈，坚定了王跃程董事长的信心，他决定

投资该项目，研发、生产安全、环保的消毒剂，为国人的健康生活保驾护航。

在这样的初心激励下，2012年12月江苏乾宝集团投资成立苏州乾宝生物科技有限公司，开始了新产品的研发和生产转化。2016年元月在征地建设新工厂之际，成立了江苏乾宝生物科技有限公司，注册资金1000万元，定位为以消毒杀菌类产品为主，以研发、生产、销售、服务为一体的高新科技企业。

江苏乾宝生物科技有限公司以“科技引领，创新驱动，绿色发展”为核心竞争力，可以说是“中国制造”升级“中国智造”的一个代表，核心研发和技术团队由中国科学院首批引进回国的“百人计划”专家马润林教授领衔，由生物、化工、工程领域的教授、高级工程师、博士后和博士等专业人士组成，具有深厚的行业背景和丰富的专业研发经验，同时与包括中国科学院遗传与发育生物学研究所、中国人民解放军军事科学院、中国疾病预防控制中心等在内的国内一流的科研院所建立了长期紧密的合作关系，为公司技术支撑保障和产品持续发展提供了强有力的支持。

公司拥有多项发明专利及独创核心技术。尤其是公司自主知识产权的“乾宝®消毒液”，

1 作者简介：丘东，江苏乾宝生物科技有限公司总经理，太湖书院常务副院长。

自2012年起深入研发，近年来经过小试、中试、放大生产等持续研发和检测，经过了“八年抗战”，持续投入，不懈地努力，最终生产线和产品定型，将实验室产品成功转化为工业化产品，并已取得消毒类产品所必须的各类资质，现各系列及规格的乾宝消毒液产品已陆续投放市场。在这一次新冠疫情期间，成为了对抗致病细菌，保卫人民健康的有力武器。

二、安全至上，不负消费者信赖

在很多人的印象中，消毒液往往气味刺鼻、刺激皮肤、容易造成环境破坏和残留，不易保存，存在一定的安全隐患。面对市场安全、环保、健康的需求，乾宝生物科技开启了以专业产品研发中心为引领的生产体系，在安全消毒领域进行了积极的探索。

化学消杀剂自被发明以来极大改善了人类的卫生环境与生存质量。但过去几十年由于化学消杀剂和抗生素的大量广泛使用，使得绝大部分致病微生物产生了抗性，一些很难被常规手段杀灭的超级病菌微生物重新构成了人类健康的重大威胁。如何有效杀灭致病微生物而避免其生产抗性一直是人类生存无法回避的重大课题。物理杀菌指利用物理学而非化学的原理与方法杀死致病微生物，包括利用温度、压强、光照、电位差、离子、渗透压等方法破坏微生物细胞结构的完整性而使其无法存活。物理杀菌是未来消毒剂和杀菌剂的重要发展方向。乾宝消毒液是一种安全环保消毒液，含有物理杀菌因子，达到理化协同杀菌的效果。实验检测表明，乾宝消毒液能够导致细胞膜的快速崩解而使微生物死亡。经第三方权威机构检测结果表明，乾宝消毒液可杀灭大肠杆菌、金

黄色葡萄球菌、白色念珠菌等常见致病菌，杀菌率达到99.99%以上，同时对甲型流感病毒H1N1（A/PR/8/34）灭活率为99.99%。

乾宝消毒液采用食品级原材料，已通过第三方权威机构检测，可经口、可吸入；对眼睛、皮肤无刺激，可以放心使用。而乾宝消毒液不含酒精，不燃不爆，无腐蚀性、放射性、氧化性、毒害传染性，符合国际海、陆、空运各类运输标准，安全便携，可上地铁、上公交、上火车、上飞机。随着市场的打开，逐步成为使消费者安心、放心、最值得信赖的品牌。

三、以百年企业建设标准为底气

好的产品要有坚实的后盾。

江苏省盐城市阜宁县，古称黄浦，宋称庙湾，历史悠久，自古崇文重教、尊道厚德，素有“江淮乐地”之称。如今的阜宁厚积薄发，是全国百强县、国家星火技术密集区、全国科技工作先进县、全国新能源产业百强县、江苏省文明城市……审时度势，乾宝生物科技落户阜宁高新技术产业开发区，按照国家卫生企业高标准，百年企业可持续发展的高要求，花园式现代化工厂的高品味，打造研发基地和核心工厂，迈开了企业腾飞起航的第一步。

回顾生产基地建设之路，公司及承建单位始终按照高标准、高要求、高品味来要求自己。厂区道路及附属管道工程是由苏州市天堂美景观绿化工程公司承建，自2018年5月18号开工建设至2018年12月18号竣工，历时210天，所有细节均体现了企业一丝不苟，精益求精的追求，一次性顺利通过质监部门的验收，以最大限度实现耐用持久、安全可靠、环保节能的建设理念，为创百年企业打下坚实的

基础。厂区道路高标准建设，经多次重载运输，无沉降和裂缝，达到了一级公路的标准。在经历了两个暴雨季的考验时，整个厂区无内涝、道路无积水，所有雨水管道及强排设备都达到最佳运转状态，确保厂区生产设备的安全。自主设计的自动化生产线一次开车运行成功，保证了产品的品质。

在整个厂区的建设期间，乾宝集团上下全力配合，在资金上给予了充分保证，高标准、高要求建设，采购质量最好的设备，提高了产品质量保证能力，达到和满足了国家产业规划及环保卫生的要求，更加有力拓展国内外市场和提高企业综合竞争实力，为打造行业领先品牌奠定了物质基础。

四、品牌依靠社会责任感的支撑

品牌的成功取决于产品的专业品质，也来源于良好的企业形象。

2020年春节，乾宝生物科技像往年一样，如期布置职工放假，过一个祥和快乐的春节。新冠疫情暴发后，十分关心国家大事的王跃程董事长，从媒体报道中感觉到疫情的严重性，第一时间快速启动应急响应机制，亲自坐阵指挥，动员全体职工放弃假日家人团圆机会，迅速全面复工复产，开足马力生产乾宝消毒液，组织物资驰援抗疫一线。公司后勤及管理人员全部到生产一线支援工作，全体员工加班加点，平均每天工作14小时，单日生产量达25吨，最大限度地保证消毒产品的市场供应。

1月23日，武汉市疫情防控指挥部发布了向社会征集医用设备及防控物资的通告。王跃程董事长看到后，紧急召开会议，提出乾宝生物科技要发扬敢于担当、勇于奉献精神，

不仅复工复产要走在前列，社会捐赠也要走在前列，尽公司所能向社会捐赠乾宝消毒液，助力抗疫。1月25日（大年初一），首批价值40万元的消毒液向湖北省人民医院、解放军空降兵医院捐赠发出，26日即运达交付。

从1月27日开始，乾宝生物科技有限公司分别向盐城市及各县、市、区红十字会、医院、中小学、幼儿园等多家单位捐赠价值72万元的乾宝消毒液；并陆续向苏州市医院、疾控中心、学校、养老机构等，捐赠乾宝消毒液，价值52万元。

在获悉武汉雷神山和方舱医院急需消毒液后，2月16日，乾宝生物科技有限公司再次捐赠乾宝消毒液，价值30万元。

为了帮助江苏全省各中小学校、幼儿园提前做好复学前校园消毒工作，乾宝生物科技有限公司向全省13个地市教育系统各捐赠5吨消毒液，总价值260万元。

在得知国外一些国家疫情严重，乾宝集团又向国外捐赠消毒液30吨，其中巴基斯坦10吨、卢旺达5吨、加纳10吨、南苏丹5吨。

在今年上半年的抗疫斗争中，乾宝生物科技有限公司累计捐赠乾宝消毒液150吨，价值人民币600余万元；下半年又先后向中国航天科技集团、中国科学院大学、北京市慈善义工联合会、北京市慈善协会、北京地坛医院、北京佑安医院等机构捐赠68吨乾宝消毒液，价值400余万元。捐赠物资主要用于各地的医院、学校、公共场所、轨道交通、农贸市场等地方的消毒杀菌，抗击疫情。

疫情尚未结束，乾宝生物科技有限公司还在以实际行动倾力支持各地新型冠状病毒疫情的

防控工作，提供高性价比的优质安全消毒产品，充分表现了一家民营企业的爱国情怀、责任担当和无私大爱。

胸怀大爱，造福社会，以安全、环保的消毒产品构建守护生命健康的绿色屏障，不断

提高人民的生活质量和幸福指数是乾宝人的初心和前进目标。乾宝人有实力和信心在未来的几年内发展成为国内生物技术领域内具有影响力的行业标兵，期待各界有识之士共谋发展，携手同行！

2020 年乾宝集团抗疫捐赠活动

日期	受赠单位名称	数量（桶）	重量（吨）
1 月 25 日	湖北省人民医院	400	8
1 月 25 日	中国人民解放军空降兵医院	100	2
1 月 26 日	四川德阳红十字会	150	3
1 月 27 日	阜宁县政府（阜宁慈善总会）	50	5
1 月 29 日	盐城市政府（盐城市新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作领导小组医疗物资保障组）	150	3
2 月 3 日	苏州轨道交通集团	150	3
2 月 5 日	吴中区卫健委（红十字会）	50	1
2 月 5 日	苏州市社会组织促进会	10	0.2
2 月 5 日	苏州大学附属儿童医院	10	0.2
	苏州大学附属第一医院	10	0.2
	苏州大学附属第二医院	20	0.4
	苏州市立医院本部	10	0.2
	苏州市立医院北区	10	0.2
	苏州市立医院东区	10	0.2
	苏州市中医医院	20	0.4
	苏州市第五人民医院	20	0.4
	苏州市广济医院	10	0.2
	苏州市急救中心	5	0.1
	苏州市疾控中心	10	0.2
	苏州市中心血站	5	0.1
	苏州市卫生监督所	5	0.1
	2 月 8 日	苏州市民政局 20 家养老机构（苏州市慈善基金会）	20
2 月 8 日	响水县政府	100	2
2 月 9 日	盐城市第一人民医院	50	1
2 月 9 日	盐城市盐都区人民政府（红十字会）	100	2
2 月 13 日	盐城市亭湖区新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作领导小组	100	2
2 月 16 日	武汉雷神山医院	500	10
2 月 16 日	武汉汉阳国际博览中心方舱医院	500	10
2 月 16 日	中国人民解放军湖北省军区保障局	500	10
2 月 17 日	苏州外国语学校	50	1
2 月 19 日	苏州胥口镇政府	50	1

日期	受赠单位名称	数量(桶)	重量(吨)
2月24日	镇江市教育系统	250	5
2月25日	扬州市教育系统	250	5
2月25日	泰州市教育系统	250	5
2月25日	淮安市教育系统	250	5
2月25日	苏州市香山帮古建营造协会	30	0.6
2月26日	盐城市教育系统	250	5
2月26日	连云港市教育系统	250	5
2月26日	宿迁市教育系统	250	5
2月26日	苏州市教育系统	250	5
2月26日	无锡市教育系统	250	5
2月27日	南京市教育系统(南京市慈善总会)	250	5
3月8日	徐州市教育系统	250	5
3月8日	南京地铁运营有限责任公司	150	3
3月22日	巴基斯坦(总领事馆)	500	10
3月26日	卢旺达	250	5
4月5日	加纳(大使馆)	500	10
4月26日	南苏丹共和国(驻华大使馆)	500	10
7月16日	北京市慈善义工联合会	5.2吨20L(260桶), 10000瓶60ml(250箱)	
7月16日	北京佑安医院	4000瓶60ml 便携装消毒液(100箱)	
7月16日	苏州高新区浒墅学校	150瓶300ml 消毒液10箱	
7月25日	中国科学院大学	6吨20L(300桶), 1000瓶300ml 异形瓶(67箱)	
8月1日	北京卫健委下属6家医院	2.2吨20L 消毒液(110桶), 9000瓶60ml(225箱)	
8月28日	中国航天科技集团	5吨20L 产品250桶, 300ml 异形瓶10000瓶(666箱+10瓶), 60ml 便携装4000瓶(100箱)	
8月31日	上海立信会计金融学院	3吨20L 消毒液150桶, 6750瓶300ml 联马瓶消毒液450箱	
9月1日	盐城工学院	2.5吨20L 消毒液125桶, 8340瓶300ml 异形瓶消毒液556箱	
9月3日	苏州大学	4.5吨20L 消毒液225桶, 1650瓶300ml 异形瓶消毒液(110箱)	
9月3日	苏州科技大学天平学院	4.5吨20L 消毒液225桶, 1650瓶300ml 异形瓶消毒液(110箱)	
9月4日	上海视觉艺术学院	4000瓶100ml 母婴装100箱, 4000瓶60ml 便携装100箱	
9月8日	苏州经贸职业技术学院	4000瓶100ml 母婴装100箱, 1500瓶300ml 异形瓶(100箱)	
9月9日	东北大学	250	5
9月16日	中国航天科技集团(云冈)	1500瓶37.5箱60ml 便携装	
9月17日	南京大学	150	3
10月9日	北京市慈善义工联合会	5500瓶137箱+20瓶60ml 便携装	

【新闻动态】

重要来访



2020年元月1日下午14时，全国政协常委、副秘书长、农工党中央专职副主席曲凤宏参观访问太湖书院。



2020年4月18日下午，延安市南泥湾开发区管委会副主任张斌、招商部部长崔彬等一行领导考察湖羊项目，商谈合作事宜。



2020年1月17日，盐城市大丰区政协原主席韦新参观访问太湖书院。



2020年4月27日下午，苏州市社科联主席刘伯高，苏州大学文学院教授、博士生导师、苏州大学民间文化研究中心主任徐国源一行到访太湖书院。



2020年4月28日下午，盐城市亭湖区区委书记夏思军、区长盛艳、区委常委、环保科技城党工委书记祁新桐、常务副区长顾硕、副区长张素东、朱杰成等领导调研乾宝牧业。



2020年5月13日，南京市溧水区政协副主席汤义政，政协教卫文体委主任刘万升，副主任陈长泉、严雪凤、徐大联，办公室副主任张雪明，溧水区委组织部副部长何晓明，溧水区文联主席卞新宏等一行，赴苏州市吴中区考察公共文化建设。在吴中区政协领导许文龙和胥口镇文体中心主任李庆华陪同下，首站来到苏州太湖书院。



2020年5月20日下午，盐城市文联党组书记、主席高定，盐城市作家协会副主席兼秘书长徐向林、盐城市文联办公室主任张林春等一行，在考察江苏乾宝牧业吉羊文化基础上，专程赴苏州太湖书院深度考察水韵湖羊文化。



2020年5月27日，中国肉类协会副会长高观、中国肉类协会牛羊业分会副秘书长祁丽芳在乾宝牧业公司刘莹经理陪同下，莅临位于苏州的江苏乾宝集团考察调研。



2020年5月28日上午，中央党校中国领导科学研究会文化发展部主任汪国语、企业家杨修雨、李军、李永贵等一行莅临太湖书院参观考察。



2020年5月31日上午，盐城市委统战部副部长兼市工商联党组书记陈湘珍及市工商联副调研员曹正清、市工商联会员处处长杜波一行，莅临乾宝牧业公司调研考察。



2020年6月22日上午，苏州藏书羊产业协会会长陈民奇一行到太湖书院考察。双方就进一步联合打造湖羊品牌进行了深入探讨。



2020年7月8日上午，由省市场监督管理局一级巡视员冯新南率领的“江苏精品”品牌认证考察小组一行6人，来乾宝牧业公司现场考察认证。盐城市市场监督管理局副局长葛龙、质量发展处处长罗利民，亭湖区市场监督管理局吴东林局长、副局长季汉丰陪同考察。



2020年7月14日下午，江苏东台经济开发区招商局局长王鑫一行来访太湖书院。



2020年7月27日，南京市餐饮协会组织十多家企业领导及总厨，在市餐饮协会会长、南京真知味饮食娱乐公司董事长沈加华先生带领下，来到江苏乾宝牧业有限公司考察指导。



2020年8月21日下午，苏州姑苏区委原书记、苏州国家历史文化名城保护区党工委原书记翟晓声，苏州市民政局原局长林超，苏州市姑苏区市场监管管理局局长蒋献忠，姑苏区石路街道原书记丁黎云，苏州市市场监督管理局办公室主任徐晨，苏州工艺美术大师金海鸥，苏州大学音乐老师张红霞等一行莅临太湖书院考察。



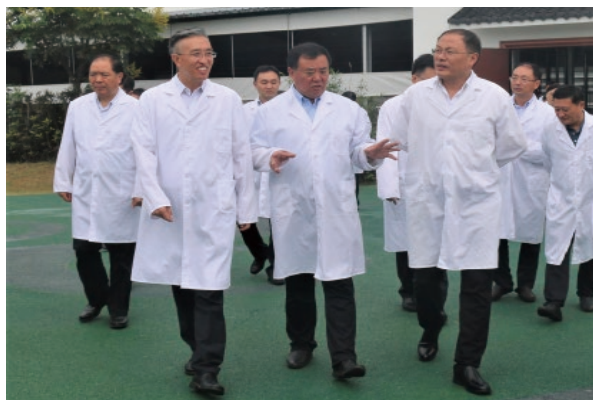
2020年8月28日上午，经苏州大学音乐学院张红霞教授引荐，太湖书院山长丘亮辉邀请现任中国音协爱乐男声合唱团指挥的著名指挥家、作曲家、音乐教育家孙毅来访太湖书院，共同商讨如何谱写《太湖书院之歌》。



为打造以香山法原为核心的香山帮建筑品牌，传承和推广香山帮传统营造技艺，香山法原设计院院长卢勇邀请click公司中国区CEO安娜于2020年9月2日来访太湖书院，进行品牌策划座谈交流。



2020年9月9日，金星铜集团副总裁、北方区总经理、北京798朱炳仁艺术博物馆馆长、北京故宫铜器馆馆长、北京前门铜器馆馆长、书法家、水彩画家董竹应许建华副院长之邀来访太湖书院。双方围绕相关产品及品牌的营销策划和推广展开了座谈交流。



2020年9月15日上午，西北农林科技大学党委常委、副校长钱永华及学校有关部门负责人一行6人，在市委副书记陈红红、副市长费坚，副秘书长苏冬、姚学龙及亭湖区委副书记陆汉超、盐东镇党委书记丁长海、镇长蒋维亮等领导陪同下，莅临乾宝牧业公司考察指导。



2020年9月23日上午，在上海交大领导力国际研究中心主任晏贵年教授的引荐和组织下，太湖书院与马来西亚城市大学和商学院举行了线上交流会。会议以视频的形式，围绕在太湖书院举办“践行‘构建人类命运共同体’全球500场论坛/讲座”活动进行了友好交流。



2020年10月13日下午，农业行业标准《肉类热收缩包装技术规范》启动会专家农业农村部屠宰技术中心处长高胜普，中国农业科学院北京畜牧兽医研究所研究员李海鹏，中国包装和食品机械有限公司总工程师叶金鹏和中国肉类协会副会长、研究员高观，副秘书长刘蕾，包装分会秘书长祁丽芳一行带队供应商企业来访太湖书院。



2020年10月10日下午，为联系长三角文化机构、书院机构建立合作关系，共同实现中央在长三角地区部署的关于健康教育、家庭教育等方面的一体化发展内容，江西鹅湖书院山长王立斌，北京青爱慈善基金会理事长张银俊，北京青爱教育基金会国际战略顾问、中国教育家协会理事、原山东省文物局副局长高述群等一行来访太湖书院。



为贯彻落实党的十九大精神，为苏州市“十四五”规划编制做好建言献策，2020年11月6日下午，民建苏州市委副主委夏海涛和副主委宋青来访太湖书院，共同商议围绕有关长三角区域一体化战略开展建言献策的合作事宜。



2020年11月18日下午，中国工程院院士、山西省人民政府参事、太原理工大学校学术委员会主任金智新拨冗来访太湖书院参观交流。双方围绕工程和工程哲学的应用等问题进行了深入探讨。



2020年11月19日上午，盐城市市场监督管理局副局长陈政、四级调研员张锦芝，率领调研组来到乾宝牧业公司，围绕知识产权保护与维权援助服务等内容进行专题调研。



2020年12月4日上午，盐城市亭湖区政协主席、党组书记孙红艳，区政协党组成员陈长琪，区政协经科委主任徐开杏，区政协学文委主任李清喜等领导莅临太湖书院考察并指导工作。

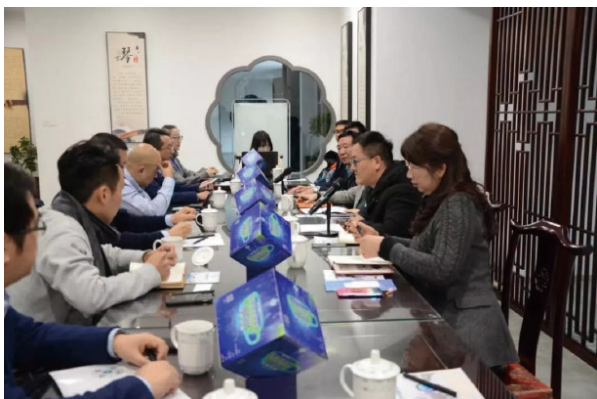


2020年12月10日，太湖书院特邀苏州大学出版社副总编袁勇志教授、总编办主任李寿春编审和孔舒仪一行来太湖书院指导工作。

重要活动



2020年1月19日下午，江苏乾宝牧业2019年度总结表彰大会在报告厅隆重举行。



2020年1月15日下午，市委宣传部副部长、市委网信办主任陈雪嵘、市委网信办副主任陈震欧、市互联网协会秘书长邢碧苇，以及5家网信企业负责人等一行到访太湖书院，并围绕互联网企业“走出去与请进来”主题举行“苏州圆桌下午茶”沙龙活动。



2020年5月18日，乾宝牧业制定的《湖羊全舍饲饲养规程》通过中国畜牧业协会审定公布，成为国家行业团体标准。



因受新冠肺炎疫情影响，苏州市香山帮营造协会2019年会推迟召开，于2020年5月29日上午在太湖书院举行。



2020年7月6日，受太湖书院院长丘亮辉教授之邀，南京大学哲学教授、博导、中国自然辩证法研究会自然哲学专业委员会理事长、江苏省自然辩证法研究会荣誉理事长、江苏省科协首席科技传播专家萧玲教授来访太湖书院。书院诚邀萧玲教授加盟书院，担任《太湖春秋》的主编，为共同打造百年书院，进一步把《太湖春秋》办成更具书院特色的优秀院刊。



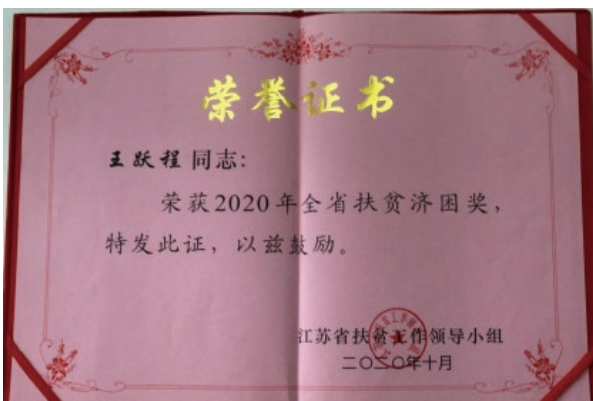
2020年8月11日，全省“万企联万村共走振兴路”行动现场推进会议在南京市召开。江苏乾宝牧业有限公司执行总裁蒋柏林出席会议，并代表乾宝牧业公司与生建村签订了村企联建协议。



2020年9月28日，太湖书院举2020“庆中秋·迎国庆”联欢活动。



2020年12月14日上午，中国农业大学动物科学技术学院在江苏乾宝牧业有限公司，举行了全日制专业学位研究生实践教学基地挂牌仪式。



2020年10月17日，在第七个全国扶贫日到来之际，省政府召开脱贫攻坚表彰大会，江苏乾宝牧业有限公司董事长王跃程获得了省扶贫济困奖。

学术科研



2020年6月16日下午，太湖智库团队受邀参加省政府参事室专题调研座谈会。



2020年10月25日，乾宝牧业公司3000只湖羊运往四千多公里外的新疆上品美羊科技有限公司，助力西部扶贫。



受省委宣传部高端智库办委托，江苏省苏科创新战略研究院（江苏省重点高端智库）、太湖书院智库联合成立课题组，开展推进5G技术基础设施建设及其相关产业发展情况的专题调研：

(1) 2020年7月17日，赴苏州市工信局，苏州市工业和信息化局信息化推进处副处长汪晓亮等接受课题组调研专访。



(2) 2020年7月30日下午赴中国电信扬州分公司开展推进新基建5G技术基础设施建设及其相关产业发展情况的专题调研。



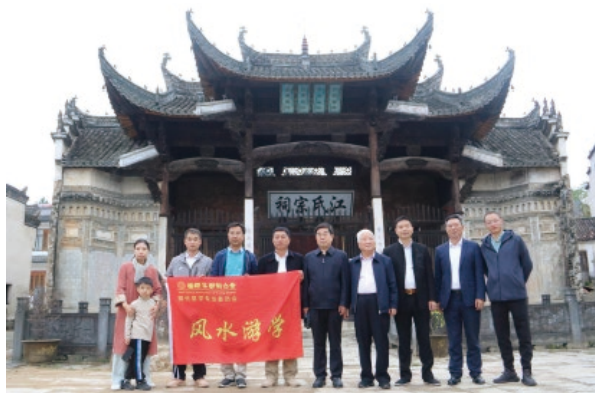
(3) 2020年8月5日和6日，赴盐城开展推进5G技术基础设施建设及其相关产业发展情况的专题调研。



2020年10月10日，太湖书院山长丘亮辉参加中国自然辩证法会议。



2020年10月17日，太湖书院与苏州科技大学共建的江苏省研究生人文工作站组织在站研究生了第二届新时代苏州园林承传与创新研讨会。



2020年10月29日，太湖书院山长、国际易学联合会名誉会长丘亮辉参加国际易学联合会组织的风水游学活动。

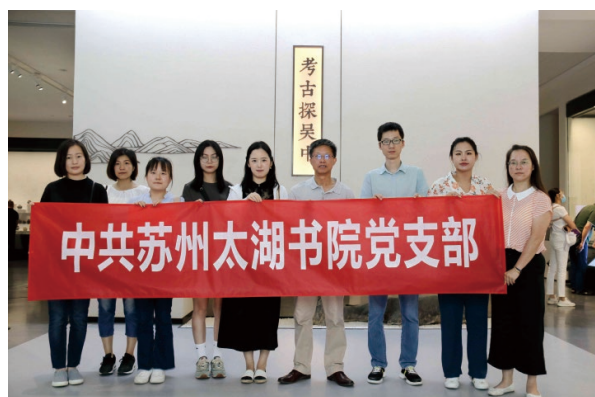


2020年12月19日，太湖书院山长丘亮辉出席中咨公司主办的首届“工程咨询与工程哲学”高端论坛。

党建活动



2020年4月3日下午，太湖书院党支部开展以网络追思方式缅怀先烈、弘扬革命传统精神为主题的“红色祭扫，缅怀先烈”的云祭扫特别党日活动。



为进一步提高党员的优秀传统文化素养，促进党员坚定中国特色社会主义文化自信，弘扬新时代爱国主义精神，2020年7月3日上午，太湖书院党支部组织党员参观刚开馆的苏州市吴中博物馆。



2020年6月30日下午，值中国共产党建党99周年的“七一”前夕之际，苏州太湖书院党支部在太湖书院三楼会议室举行党支部换届选举的党员大会。苏州太湖书院党支部书记、太湖书院山长丘亮辉、江苏乾宝集团副董事长太湖书院副理事长朱波、江苏乾宝集团常务副总太湖书院副院长许建华、太湖书院执行院长王建明、集团行政办主任陈建飞，集团财务会计刘斌，及太湖书院办公室主任徐晓娇等全体党员参加了选举大会。苏州市民政局副调研员、市社会组织党委副书记杨小勇出席了本次会议，会议由陈建飞同志主持。



2020年7月8日，太湖书院党支部开展了“锤炼党性践初心”主题党日，组织支部全体党员及入党积极分子前往相城区黄埭冯梦龙村参观冯梦龙村党群服务中心——新言堂及冯梦龙纪念馆。



2020年8月20日，太湖书院党支部开展“以习近平生态文明思想引领美丽江苏建设——深入学习《习近平治国理政》第三卷”为主题的党课教育。



2020年11月27日，太湖书院党支部赴苏州工业园区开展“品鉴‘现代苏州’学悟‘园区经验’”主题党日活动，实地感受鲜活的“现代苏州”精神风貌，深入学习感悟以“借鉴、创新、圆融、共赢”为特质的“园区经验”。



2020年9月18日，苏州太湖书院党支部以“勿忘国耻 铭记九一八”为主题开展党日活动，组织党员及入党积极分子观看爱国影片《八百》。



2020年12月30日上午，太湖书院党支部举办深入学习贯彻十九届五中全会精神主题党日活动。

