

论促进中国前沿科技原创能力提升的观念文化创新

On Ideological and Cultural Innovation to Promote the Improvement of China's Original Ability in Cutting-edge Science and Technology

曹贤平 / CAO Xianping¹ 夏劲 / XIA Jin²

(1. 江西水利电力大学马克思主义学院, 江西南昌, 330099; 2. 武汉理工大学马克思主义学院, 湖北武汉, 430070)
(1. School of Marxism, Jiangxi University of Water Resources and Electric Power, Nanchang, Jiangxi, 330099;
2. School of Marxism, Wuhan University of Technology, Wuhan, Hubei, 430070)

摘要: 中国前沿科技创新能力和发展水平取得巨大进步, 但原创能力相对薄弱导致整体上与国际先进水平存在差距, 促进前沿科技原创能力提升对于把我国建设成为世界科技强国具有重大意义; 我国前沿科技创新在观念文化方面存在科学文化与人文文化分离、功利主义科技价值观和传统文化中的官本位、保守性及封闭性等弊端, 成为制约我国前沿科技原始创新的重要原因; 促进我国前沿科技原创能力提升, 必须变革文化观念, 培育创新文化, 构建科学文化与人文文化交叉融合的新型文化、超越狭隘的实用主义科学观和片面的功利主义科学观、推动传统文化向现代科技创新文化转型。

关键词: 前沿科技 基础研究 原创能力 观念文化 创新文化

Abstract: China has made great progress in cutting-edge scientific and technological innovation capacity and development level, but the relatively weak original ability leads to the overall gap with the international advanced level. Promoting the original capacity of cutting-edge science and technology is of great significance to building China into a world power in science and technology; In terms of concept and culture, China's cutting-edge scientific and technological innovation has the disadvantages of separation between scientific culture and humanistic culture, utilitarian scientific and technological values, bureaucratic, conservative and closed traditional culture, which have become an important reason restricting China's original innovation in cutting-edge science and technology; To promote the improvement of China's original ability in cutting-edge science and technology, it is necessary to change cultural concepts, cultivate an innovation culture, build a new culture that integrates scientific culture and humanistic culture, go beyond the narrow view of pragmatic science and the one-sided view of utilitarian science, and promote the transformation of traditional culture into modern science and technology innovation culture.

Key Words: Frontier technology; Fundamental research; Originality; Ideological culture; Innovation culture

中图分类号: G02; C963 DOI: 10.15994/j.1000-0763.2026.04.021 CSTR: 32281.14.jdn.2026.04.021

前沿科技创新是影响和改变国际竞争格局的关键变量。我国前沿科技创新虽然取得了许多历史性重大成就, 但与国际先进水平相比在整体上存在较大的差距, 原始创新能力相对薄

弱是制约我国前沿科技发展的重要因素。从观念文化的视角分析制约我国前沿科技原创发展的原因, 探索培育促进我国前沿科技原创发展的观念文化创新, 对于把我国建设成为世界科

基金项目: 江西省教育科学规划项目“数智时代增强青年主流意识形态建设引领力研究”(项目编号: 2025ZX002)。

收稿日期: 2025年4月2日

作者简介: 曹贤平(1984-)男, 安徽金寨人, 江西水利电力大学马克思主义学院讲师, 研究方向为马克思主义理论、科技文化。Email: 50814090@qq.com

夏劲(1958-)男, 湖北武汉人, 武汉理工大学马克思主义学院教授, 研究方向为科学技术哲学、科技文化。Email: 747579614@qq.com

技强国具有极其重要的意义。

一、前沿科技发展与自主原创战略作用

21世纪以来,围绕前沿科技领域的大国博弈日趋激烈。促进我国前沿科技原创发展,对于实现跻身创新型国家前列的战略目标极其必要。

1. 我国前沿科技的巨大进步

进入中国特色社会主义新时代以来,我国前沿科技创新呈现加速发展的态势,成为世界上具有重要影响力的科技大国。

第一,我国科技创新能力持续攀升。根据世界知识产权组织历年发布的全球创新指数排名,中国排名从2012年的第34位跃升至2024年的第11位,进入创新型国家行列。我国虽然在原始创新和基础创新领域总体不如排名在中国前面的国家,但在创新应用和创新收益方面远远超过了排名在中国前面的诸多国家。^[1]

第二,我国前沿科技创新不断取得历史性重大成就。我国在量子通信、量子计算、核聚变、高温超导、干细胞、基因编辑技术、体细胞克隆、载人航天与空间站、AI芯片、生成式人工智能等领域均取得居于世界科技先进水平的重要突破,表明中国在世界前沿科技若干领域占有重要的一席之地。

2. 我国前沿科技与国际先进水平之间的差距

第一,基础科学研究鲜有重大原创性成果,模仿跟踪现象较为普遍。我国基础研究前沿往往只是某个项目在国际上取得了领先地位,而学科整体相对滞后。例如,我国粒子物理研究整体处于跟跑或并跑阶段,高能量前沿则与国际领先水平存在较大的差距;代数几何、拓扑学、数论等基础理论领域的原创性研究相对缺乏,更多的是跟踪。

第二,世界级科技大师和高端领军人才相对匮乏。从美国斯坦福大学的约翰·约安尼季斯(John Ioannidis)教授团队近几年发布的全球各学科前2%科学家榜单来看,大约有90%以上的顶尖科学家集中在高收入国家。虽然中国科技人员发表的国际论文平均每篇论文被引

用次数超过了世界平均水平,但在前沿科技领域具有原创性原理性的突破性成果为数不多,能够引领世界科学发展潮流的大师级科学家和高端领军人才更是凤毛麟角。^[2]

第三,高技术前沿原始创新和关键核心技术的缺失与差距。例如,我国芯片产业研发能力和制作技术相对滞后,部分关键设备和材料依赖进口,高端光刻机几乎完全依赖荷兰的ASML公司提供。国际顶尖芯片制造商如台积电和三星已实现3纳米制程的量产,并向2纳米及更先进制程迈进。而我国目前量产的芯片多在14纳米及以上。又如,我国AI正在快速追赶美国,性能差距已缩至一两年,但在AI芯片高端制程工艺、原创算法框架和深度学习基础软件等核心技术上依赖于国外。DeepSeek创始人梁文锋坦言,中国AI与美国的技术差距实质是原创与模仿的差异。由于原创性研究较少,导致技术积累滞后。一旦被国外“卡脖子”,必然会威胁到整个产业链和供应链的安全。^[3]

3. 推动我国前沿科技原创发展的重要性

促进我国前沿科技原创发展,对于增强我国综合国力和国际竞争力,实现建成世界科技创新强国的战略目标,具有极其重要的意义。

第一,推动我国前沿科技原创发展是跻身创新型国家前列的必然要求。创新型国家之间的较量主要围绕前沿科技创新、原始创新能力、战略高技术、关键核心技术诸方面展开,而我国在这些方面与全球创新指数名列前茅的发达国家之间存在较大的差距。这就要求我们必须加强前沿科技基础研究、努力提高原始创新能力,夯实跻身创新型国家前列的基础。

第二,推动我国前沿科技原创发展是增强综合国力和国际竞争力的需要。中国科技人员近几年在各学科最具影响力期刊发表论文数量及被引证次数均居于世界第一,但统计分析表明,被引用量最高的10%论文中有一半以上的引用量来自国内学者,呈现出较高的“本土引用”特征,尤其是在基础理论研究方面很少有原创性、突破性的高质量科学创新成果。^[4]我国在高技术前沿国际竞争中所遭遇的许多关键领域核心技术“卡脖子”难题,根源就在于基础理

论研究没有跟上去。只有切实提升基础理论原创能力,才能在国际竞争中赢得发展主动权。

第三,推动我国前沿科技原创发展是全面推进中国式现代化的根本动力。科技创新是一个国家实现现代化的先行指标和关键变量。一个国家能否跟上现代化的时代步伐,关键取决于能否抓住科技革命与产业变革的机遇。当前,以人工智能、量子信息、清洁能源、生物技术等为突破口的新科技革命正在孕育兴起,必须抓住机遇,推动前沿科技原创发展,为促进中国式现代化提供核心支撑力量。

二、我国科技原创的观念文化制约因素

文化是科技进步的母体,它作为精神力量从价值导向、思想观念、思维方式和行为准则诸方面对科技创新有着极其重要的影响。当前我国观念文化存在科学文化与人文文化分离、功利主义科技价值观以及传统文化中沿袭至今的“官本位”、保守性和封闭性等弊端,严重制约着我国前沿科技原创发展。

1. 科学文化与人文文化的分离

第一,科学文化与人文文化的分离导致科技霸权。伴随着近代科学发展的学科分化和教育专业化,产生了科学文化与人文文化的分隔。自然科学日益强大的社会功能主导了现代社会发展,滋生了科技文化霸权,逐渐产生了以科学知识万能和技术理性至上为特征的科学主义价值观。一方面,片面追求工具理性,过分注重科学技术的生产力功能及其经济效益,弱化了基础科学的理论探索,成为科学可持续发展的制约因素。另一方面,排斥人文文化,导致前沿科技研究出现了越来越多的伦理问题。例如,我国近年来发生的“基因编辑婴儿”“算法歧视”“个人隐私数据泄露”“AI换脸滥用”等典型案例,都与科学主义带来的人文文化缺失相关。

第二,科学文化与人文文化的分离导致片面的文理分科应试教育。我国人才培养从高中阶段就开始采取文理分科的应试教育模式,导致学生严重偏科,文科学生缺乏理科知识,理

科学生缺乏文科素养。沿用“师授生受”的教学方式,注重知识记忆和逻辑推理及计算能力的训练,忽视批判性思维和思辨能力的培养,依据标准化考试评价学生能力,导致学生习惯于被动接受知识,缺乏主动探索和质疑的精神。这种教育模式培养出来的人才,面对复杂科技问题往往缺乏创新思维和破解难题的能力。

第三,科学文化与人文文化的分离与现代科学跨学科融合发展的大趋势相悖。我国现行科学教育模式强调专业教育,学科之间的壁垒和分割致使学生专注于狭窄的知识领域,缺乏跨学科思考和整合能力。当代人类面对的自然问题和社会问题日益复杂,越来越需要不同学科之间交叉融合来应对挑战。因此,突破狭隘的专业教育的限制,融合科学与人文两种文化,走向跨学科、跨专业的综合素质培养,是顺应前沿科技跨学科融合发展大趋势的客观要求。

2. 功利主义科技价值观

科学功利主义将能否增进人类福祉作为评判科学活动正当与否的最高标准,强调科学理论的工具价值、技术价值和实用价值,轻视基础理论探究,极大地削弱了我国前沿科学的原创能力。

第一,重应用轻求真的功利主义科技价值观削弱了基础研究。功利主义科技价值观在我国有历史认识根源和现实客观基础。中国传统文化强调“经世致用”,自然探索偏重实用性和功利性,导致古代科学局限于经验水平;近代西方科学是在中国经济文化落后被动挨打的历史条件下作为“制夷之技”引入的;新中国诞生后的科技发展战略是围绕工业化和巩固国防的迫切需要制定的;改革开放以来的科技发展方针强调“科学技术必须面向经济建设”。这种将科学视作为国家服务的实用工具在特定历史条件下有其合理性,尤其是对于处在追赶现代化发展阶段的中国来说更是必须的。但是,对于科学技术的认识片面专注其生产力功能和以追逐经济利益最大化为根本目标,轻视甚至忽视科学的认识功能,导致科学功利主义在整个社会占主导地位,对基础研究的重视程度和投入相对薄弱,以致成为目前我国高技术前沿取

得突破的制约因素。这个问题近年来引起国家的高度重视,每年都在加大投入,2024年基础研究占研发总支出的比例增至6.91%,其中90%来自中央财政。^[5]而发达国家基础研究在研发总支出中占比通常在20%以上,来源于政府主导下的企业、科研机构、民间资本多元协同投入模式。我国基础研究迫切需要建立多元化的投入机制,这首先就必须在整个社会认知层面摒弃重应用轻求真的功利主义科技价值观。

第二,功利主义科技价值观导致科研评价体系功利化。市场经济环境下,以利润最大化为目标的功利主义观念渗透到科研领域,导致科研单位通常按年度以项目数量、经费数额、论文篇数、专利申请和授权数量等量化指标考核科技人员,并且与科技人员的收入、职称、奖励等各种利益直接挂钩。这种功利性的量化评价霸权迫使科技人员不得不去追逐那些周期短、见效快的应用型项目,发表一些并无多少实质性创新的论文。同时,这种功利化的评价标准与基础研究难度大、周期长、风险高、非实用的特点相悖,严重挫伤了基础研究科研人员的积极性和创造性,造成了我国基础理论积累不足、缺乏重大原始创新的不良后果。

第三,功利主义科技价值观导致急功近利的不良学风在科技界肆意蔓延。部分科技人员缺乏远大的科学理想,将学术研究异化为谋取名利的工具。在科研项目选择上,优先考虑的是能否顺利立项和确保做出成果,大多为“应用型”“跟踪性”“模仿性”“拾遗补缺式”创新,而非“原创性”探索,催生了大量“急躁的科学”。有的科技人员为了追逐个人利益,科学精神缺失,甚至丧失了基本的学术道德,不惜弄虚作假,抄袭剽窃。这种急功近利的不良学风导致科研整体质量不高,真正原创性、突破性的成果为数不多。

3. 传统文化中不利于科技创新的因素

第一,以“官本位”为主导的传统文化压抑了科技人员的个性和创造性。儒家宣扬“学而优则仕”,鄙视科学技术,将知识分子引向追逐官职爵位和功名利禄的仕途道路,严重阻碍了中国古代科技人才的成长和科学技术的发

展。“官本位”文化至今仍然影响着我国科技领域的组织管理和知识人才的价值取向。在以行政管理为主导的科技体制下,“行政权力”高于“学术权力”,带来诸多负面后果:一是抑制学术自由与创新精神。科技人员必须服从行政领导,阻碍了科技人员与管理者之间的平等交流,压抑了科技人员的积极性和创造性;二是扭曲科学评价体系。科研评价过度依赖行政指标而非学术成果,领导可以凭借职权垄断各种“科研资源”,科研团队的学术带头人往往不是“高精尖”科技人才,而是“全能型”领导;三是阻碍基础研究长期投入。“官本位”追求短期政绩,资助项目更倾向应用导向,忽视乃至挤压基础研究经费,使基础研究因缺乏稳定资金和政策支持而难以持续;四是滋生权力腐败和学术腐败。一些科研机构负责人利用职权压制科技人员发展甚至霸占他人成果;五是削弱学术传承与后备力量。“官本位”文化误导了科技人才的价值观念,不少精英人才崇拜权利,追求做官,弃学从政,造成了科技人才和科技资源的浪费。由此可见,“官本位”文化通过扭曲人才评价、失衡资源分配、恶化学术生态等多重机制,严重制约了科技创新。

第二,传统文化的保守性与科学技术的创新本质相冲突。儒学是中华优秀传统文化的主体,以“仁、礼、中庸”为核心的精神体系成为社会生活的准则,具有浓厚的保守性,它与科学技术的创新本质属性根本相悖,导致我国科技界科学精神的缺失。一是创新意识淡薄。受儒学尊崇旧礼的思想影响,一些科技人员不敢挑战既有权威理论,习惯于选择跟踪性、应用性的科研课题,很少提出原创性、突破性的新思想、新理论;二是批判精神缺失。受儒学明哲保身的思想影响,学术交流和成果鉴定中相互吹捧,缺少客观评价,鲜见批评性商榷,失去了学术交流的意义;三是竞争意识不强。受儒学安于现状的思想影响,科技界普遍存在不思进取、不愿冒险的现象,鲜有大胆涉险、标新立异的观点和方法;四是阻碍了创新人才脱颖而出。受儒学等级秩序观念的影响,科技界处处渗透着论资排辈现象,体现在课题申报、资

源分配、成果署名、学术评价、职称评定和职业发展的方方面面，扭曲了科研评价标准，阻碍了科技人员之间的平等交流，抑制了青年科技人员的成长，不利于科技可持续发展。

第三，传统文化的封闭性与科学技术的开放性相冲突。中国传统文化是在半封闭的地理环境条件下发展起来的自成系统的文化，形成了“华夏为尊，夷狄为卑”华夏中心主义观念，具有强烈的封闭性和排外性，导致了中华民族在文化上的自我满足、自我封闭。16、17世纪，面对西方科学技术传入中国，明清封建统治者以“天朝大国”自居，顽固坚持“守其所已知、拒其所未闻”国粹文化观，盲目排斥西方先进科学文化，严重阻碍了近代科学技术在中国的发展，以致沦落到科技凋蔽、国贫民弱、落后挨打的悲惨境地。历史证明，传统文化的封闭性、排他性与现代科学技术的开放性、多元性是背道而驰的。今天的中国早已走向了对外开放的新时代，但传统文化的封闭性、排外性并未彻底根除。提倡弘扬优秀传统文化对于增强中华民族文化自信是必要的，但社会上却出现一股全面复兴儒家文化的倾向，实质上是文化复古主义死灰复燃，是一种文化自负心态的反映。当今中国的文化保守主义在科技领域表现为，过分夸大我国在前沿科技取得的成就，认为中国科技已经全面赶超世界先进水平，忽视中国在前沿科技与先进发达国家之间的差距，不利于中国进一步学习和引进国外先进科学技术，阻碍中国开展国际科技交流和合作。

三、构建前沿科技原创发展创新文化

培育促进我国前沿科技原创发展的观念创新文化，就是要顺应当代世界前沿科技的发展态势，以统筹推进教育科技人才体制机制一体改革为指导，针对制约我国前沿科技原创发展在观念文化层面存在的诸多突出问题，通过观念变革促进制度创新，为提升我国前沿科技原创能力营造一个宽松适宜的观念文化环境。

1. 培育科学文化与人文文化交叉融合的新型文化

培育科学文化与人文文化交叉融合的新型文化，是顺应大科学时代学科之间交叉融合发展趋势的必然要求。

第一，树立文理交融大科学发展的观念。当代科学所要认识的自然界，在很大程度上是经过人类深度改造了的“人工自然”，是“自然-社会-人类”相互关联的复杂系统，传统的单一学科已经无法满足认识复杂对象的需求。此外，科学技术的负面作用造成了自然环境恶化和人性扭曲等全球性问题。因此，当代科技无论是要深化对客观世界的认识，还是要寻求解决科技伦理问题的良方，都需要科学文化与人文文化走向交叉融合，这是应对时代挑战、实现可持续发展的必然选择。要牢固树立文理交融的大科学发展的观念，建立学科交叉融合资助机制和资源配置模式，构建科技知识与伦理规范融通的知识体系，走向人本主导的科技与科技引领的人文共生共进的大科学时代。

第二，树立文理交融新型人才培养观。学校教育必须消除两种文化割裂的状况，建立自然科学与人文社会科学的跨学科文化整合机制。一是要树立科学素养与人文精神并重的人才培养理念，将科学文化知识和人文文化知识的传授与科学方法训练和人文精神培养融为一体，造就既有超强认知能力又有高尚情操的人格健全的复合型创新人才；二是要建立培养文理兼通的复合型创新人才的体制机制，通过深化教育体制机制改革，突破传统的文理分科专业人才培养体制，建构文理交融的课程教学体系，建立跨专业、跨学科、跨学院的协同育人机制，塑造文理兼通的复合型高素质创新人才；三是顺应数智时代教育革命大趋势，以人工智能赋能人才培养，构建人机协作、跨界融合的全新人才培养智能体系。

第三，树立文理学科协同创新观。大科学时代的科技进步越来越离不开人文的价值引导，人文文化的发展也越来越需要科技赋能助力。必须打破长期以来形成的两种文化分离的状况，消除门户之见，积极推动自然科学与社会科学的“跨界”融合。通过举办多学科参与的交叉学科论坛、学术讲座等方式，打造促进

文理学科融合的创新文化生态,促进不同学科科技人员之间的思想交流碰撞,激发交叉融合创新策源活力;大力推进文理学科协同创新,通过科研课题交融、科研组织模式变革、科研方式互补、评价体系重构和激励机制创新,制定统一的成果评估标准,推动科学共同体和人文共同体实质性交叉融合。

第四,树立“伦理先行”的科技创新观。当代前沿科技创新在给人类带来巨大福祉的同时,引发了严峻的科技伦理问题。科技伦理治理要求将有益于人类的价值观、道德观贯穿于前沿科技研究之中,建构引导科技创新向善发展的伦理文化。一是将伦理课程纳入科技教育体系,培养科研人员的伦理意识与责任感;二是在科研设计、技术开发、成果应用等各环节嵌入伦理考量,实现负责任创新;三是在前沿科技领域设立伦理审查委员会,提前评估潜在风险。科技人员必须坚守科技创新“求真”与“为善”相统一的道德底线,将“负责任”创新伦理文化内嵌于科技活动全过程,为推动我国前沿科技健康发展和增进人类福祉做出应有的贡献。^[6]

2. 超越狭隘的实用主义科学观和片面的功利主义科学观

培育有利于前沿科技原创发展的文化观念,必须超越狭隘的实用主义科学观和片面的功利主义科学观。

第一,树立健全的科学价值观。当代前沿科技发展要求构建科学认识功能与社会功能相统一的科学价值观,从片面强调工具性和功利性的实用主义科学观,向以求真性和向善性为指引、以工具性和功利性为归旨的科学观转变。

第二,要高度重视非功利科学探索的重要性。科学理论是技术创新的源头,只有加强非功利的基础科学研究,才能为前沿技术可持续发展提供根本保障。要尊重科学家在科学领域的自由探究和创新精神,一是政策层面应鼓励科学家开展自由探索和原始创新,通过项目资助、学术自由保障等方式,为非功利探索提供稳定支持;二是科研单位要摒弃“短平快”考核标准,建立符合基础研究特点及其规律的长

效科学评价机制。

第三,努力营造鼓励基础研究创新的文化环境。一是鼓励自由探索。倡导“只问真理,不求功利”科研观,营造保护和激励科学家自由探索和包容多元化思想观点的科研环境;二是宽容失败。基础研究作为一种探索活动,创新者需要面对各种不确定性的挑战甚至失败的风险,这不仅要求科技人员要有顽强执著、锲而不舍的探索精神,更需要科学共同体内部乃至全社会形成鼓励创新、宽容失败的文化氛围。要建立宽容失败的容错机制,形成激励科技人员大胆创新的文化环境。

3. 推动传统文化向现代科技创新文化转型

反思传统文化中诸多消极因素对科技发展的阻碍作用,并不意味着传统文化与现代科技根本冲突,必须辩证地审视科技发展与传统文化之间的关系。建设中国特色科技创新文化,一方面,要深入挖掘传统文化中与当代科技相通思想和方法,力求寻找它们之间的最大共同点和最佳结合点;另一方面,借鉴创新型先进国家的经验,充分吸取现代科技文化的精髓,改造和剔除中国传统文化中落后腐朽的成分,促进中国传统文化向科技创新文化的转型。

(1) 深入挖掘传统优秀文化蕴含的当代科技创新文化价值

要深入发掘中华传统文化中优秀思想精髓的当代科技创新文化价值,将其转化为我国前沿科技的创新优势和竞争优势。

第一,儒家“天人合一”思想和道家“道法自然”思想认为人应当顺应自然、与自然和谐相处,有助于启迪前沿科技研究反思工具理性,引导人工智能、生物医学等前沿科技研发更符合自然规律、注重生态和谐的技术,促进科技创新生态化,实现人与自然和谐发展。

第二,整体性思维方式是中国传统文化的重要特征,体现在古代天文、中医学等多个领域中,它与当代系统科学“整体性”观念和交叉科学“集成创新”研究方法具有高度契合性。

第三,先秦时期“以道驭术”思想认为,人的技术创造行为及其应用要受伦理道德的驾驭和制约。这种观念对于超越现代科技“实用

理性”和克服“技术异化”及引导“科技向善”具有启迪意义,在当代前沿科技研究中坚持“守正创新”,用“善道”引领和驾驭技术研发,确保科技造福人类。

第四,孔子的“和而不同”思想主张尊重事物的差异性,在互相尊重的基础上寻求共识与合作。它体现了兼收并蓄的包容精神,为大科学时代不同学科相互包容、多元互促、协同创新奠定了思想基础。

第五,中国传统文化中个人从属于集体的价值观,重和谐、重整体的特征,与当代大科学研究所要求的集群性、协同性、交叉性相一致,有助于增强科研团队的协作意识,促进不同学科之间的合作,推动综合性研究的发展。

(2) 克服传统文化中不利于科技创新的消极因素

中国传统文化的官本位、保守性和封闭性等弊端是造成中国近代科技落后的重要原因,至今仍在相当程度上阻碍着中国科技的创新和发展,必须结合现代科技文化改造和剔除传统文化中的消极因素。

第一,推动科学共同体从“官本位”价值观转向“学本位”价值观。必须采取思想教育、深化改革、健全制度、强化监督等多种方式铲除“官本位”文化的土壤,建立以学术贡献为核心的评价机制,实现学术权力与行政权力的分离,根除行政指标对科研评价的干扰。提倡学术至上、人才为本、为官敬学、学不争官,努力营造崇尚科学、尊重人才的社会环境。

第二,打破科技界的等级观念,营造科技工作者自由探索和平等交流的文化氛围。一是必须破除等级分明和遵奉权威的传统观念,树立人与人之间地位平等和人格平等的理念,坚持学术自由,保障持不同见解的各方在公平、公正、平等的条件下进行学术讨论;二是改革评价体系,建立以创新价值、能力、贡献为导向的评价机制,破除唯论文、唯职称、唯学历等倾向,让不同层级、背景的科技人才都能凭实力获得认可;三是完善人才机制,不论资历、不设门槛,让有真才实学的人参与重大项目攻关;四是优化资源配置,以能力和需求为导向

分配科研资源,避免资源过度集中在少数权威手中,为基层和青年人才提供更多机会。

第三,克服传统文化的保守性,倡导科学技术的创新性。要根除传统文化中因循守旧、墨守成规、反对冒险、追求折中、轻视创新等保守退避心理的劣根性,建设鼓励破旧立新、标新立异、大胆涉险、敢为人先、勇于创新的新型文化,形成鼓励发展个性和创新观念的社会氛围。

第四,打破传统文化的封闭性,拓展科学技术的开放性。一是观念上要克服“华夏民族中心论”,超越传统文化的范式,以海纳百川的心态接纳和借鉴他国先进文化,构建具有全球视野的开放性科技创新文化;二是完善科技创新国际合作政策体系和开放机制,通过设立面向全球的科学研究基金、国际合作平台、共建联合实验室等方式,鼓励跨国联合研发,支持外籍科学家领衔或参与前沿重大科技项目,促进中外科研机构在基础研究、应用开发等领域的深度合作,推动中国成为世界重要科学中心和创新高地。

[参考文献]

- [1] 中国科学院科技战略咨询研究院. 2024研究前沿 [EB/OL]. <https://www.toutiao.com/article/7442612498726978086/>. 2024-11-29.
- [2] 2024年度全球前2%顶尖科学家榜单发布 [EB/OL]. <https://www.163.com/dy/article/JCKIKOKU0511CJ6T.html>. 2024-09-21.
- [3] 安勇. DeepSeek创始人梁文锋的独家采访 [EB/OL]. <https://finance.sina.com.cn/doc-inciyprh3677882.shtml>. 2025-02-10.
- [4] Normile, D. 'China's Scientists Often Cite Work from Their Own Nation. Is That Skewing Global Research Rankings?' [EB/OL]. <https://www.science.org/content/article/china-s-scientists-often-cite-work-their-own-nation-skewing-global-research-rankings>. 2024-09-25.
- [5] 国家统计局. 中华人民共和国2024年国民经济和社会发展统计公报 [EB/OL]. https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202502/t20250228_1958817.html. 2025-02-28.
- [6] 周姝含、陈喜乐. 基于治理的“负责任创新”柔性模式研究 [J]. 自然辩证法通讯, 2022, 44 (8): 82-89.