第 47 卷　第 5 期
2025 年 10 月

上 海 理 工 大 学 学 报（社会科学版）
Journal of University of Shanghai for Science and Technology

Vol. 47　No. 5
Oct. 2025

习近平关于科学家精神重要论述的内涵意蕴与实践要求

杜　清，曹桂馥

（上海理工大学 环境与建筑学院，上海　200093）

摘要：习近平总书记关于科学家精神的重要论述，是习近平科技观的重要组成部分，丰富和发展了马克思主义生产力理论与中国共产党人精神谱系，为培养造就国家战略科技人才、加快发展新质生产力提供了不竭动力和行动指南。在新征程上，深入学习贯彻党的二十届三中全会精神，深入学习领悟习近平关于科学家精神的重要论述，大力弘扬新时代科学家精神，既要坚持党对科技创新事业的全面领导，营造风清气正的学术生态与创新文化，也要加强对主体人群的科学家精神培育与教育引导，创新宣传方式讲好科学家故事，为 2035 年建成科技强国汇聚磅礴力量。

关键词：科学家精神；科技创新；人才

中图分类号：D64　　**文献标识码**：A　　**文章编号**：1009－895X(2025)05－0484－08

DOI: 10.13256/j.cnki.jusst.sse.240522220

Connotations and Practical Requirements of Xi Jinping's Important Exposition on the Spirit of Scientists

DU Qing，CAO Guifu

（*School of Environment and Architecture*, *University of Shanghai for Science and Technology*, *Shanghai 200093*, *China*）

Abstract: Xi Jinping's significant discourse on the spirit of scientists is a crucial component of his outlook on science and technology, enriching Marxist theories of productivity and expanding China's spirit connotation, and it serves as a lasting motivation and practical framework for cultivating national strategic scientific and technological talents and accelerating new productive forces. As we embark on a new journey, we need to study the discourse and the guiding principles of the Third Plenary Session of the 20th CPC Central Committee, and vigorously promote the spirit of scientists in the new era. Moreover, we must follow the Party's comprehensive leadership over scientific and technological innovation, build an ethical and innovative academic environment, and provide effective education and guidance for key groups, innovate communication methods to effectively convey the narratives of scientists, thereby mobilizing collective strength to realize the goal of a leading scientific and technological power by 2035.

收稿日期：2024－05－22

基金项目：上海理工大学尚理晨曦社科专项（24SLCXYB007）

第一作者：杜　清，女，讲师。研究方向：马克思主义理论与思想政治教育。E-mail：291411538@qq.com

Keywords：scientist spirit；technological innovation；talent

创新是引领发展的第一动力，科技创新离不开精神支撑。党的十八大以来，习近平总书记高度重视科学家精神的传承与弘扬，就科学家精神作出一系列重要论述。2019 年，党中央专门出台《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》，首次全面阐述了科学家精神的丰富内涵，要求以塑形铸魂科学家精神为抓手，营造尊重科学、尊重人才的良好氛围[1]。2020 年，习近平在科学家座谈会上着重强调了科学家的爱国精神和创新精神。2021 年，习近平在中央人才工作会议上强调："坚持弘扬科学家精神，这是做好人才工作的精神引领和思想保证。"[2]267 党的二十大报告提出："培育创新文化，弘扬科学家精神，涵养优良学风，营造创新氛围。"[3]29 自 2024 年 1 月 1 日起施行的《中华人民共和国爱国主义教育法》第十九条规定："教育、科技等事业单位应当大力弘扬科学家精神和专业精神。"[4] 党的二十届三中全会对进一步全面深化改革作出系统部署，鲜明提出"构建支持全面创新体制机制"[5] 等重大举措。这一系列重要论述是习近平科技观的重要内容，是马克思主义科技观中国化时代化的最新成果，是国家科技事业兴旺发达的强大精神动力和思想旗帜。

习近平关于科学家精神的重要论述引起了学术界的热议。学界诸多研究者从不同视角，阐释了科学家精神的生成逻辑、时代内涵、价值意蕴与弘扬路径等核心问题；另有部分学者以中国航天事业奠基人钱学森等杰出科学家为个案，对科学家精神展开专题探讨。2024 年是我国第一颗原子弹爆炸成功 60 周年，也是 "两弹一星" 功勋科学家邓稼先、朱光亚诞辰 100 周年，学者们围绕 "弘扬科学家精神，推动新质生产力加快发展" 这一主题，开展了学术研讨活动[6]。现有研究表明，科学家精神是支撑中国百年科技奋斗史的核心精神力量，这为本文研究提供了重要借鉴与思想启发。立足新征程，本文将深入贯彻党的二十届三中全会关于深化科技体制改革的部署要求，把党的创新理论融入研究全过程，为弘扬科学家精神、赋能高水平科技自立自强提供学理支撑。

一、习近平关于科学家精神重要论述的价值意蕴

（一）习近平关于科学家精神重要论述的理论价值

1. 丰富和发展了马克思主义生产力理论

党的二十大提出了开辟马克思主义中国化时代化新境界的重大任务，强调这是当代中国共产党人庄严的历史责任。习近平关于科学家精神的重要论述，是马克思主义科技观与中国科技事业百年发展实际、中华优秀传统文化相结合形成的最新成果，是习近平科技观的重要内容。其对推进马克思主义生产力理论中国化时代化的贡献主要体现在以下两个方面。

第一，从"科学技术是第一生产力"到"新质生产力"的创新性发展。"科学技术是生产力"是马克思主义历来的观点。马克思是把科学技术纳入生产力范畴的开创者，提出"社会劳动生产力，首先是科学的力量"[7]197 的精辟论断，提出"劳动生产力是随着科学和技术的不断进步而不断发展的"[8]664。在推进中国科技百年发展历程中，我们党始终把解放和发展社会生产力作为社会主义的根本任务，不断深化对生产力规律性认识，开辟马克思主义生产力理论中国化时代化新境界。新中国成立后，毛泽东向全国发出了"向科学进军"的号召，在 1963 年明确提出了"科学技术是生产力"的论断。他指出："要打科学技术这一仗，不打好这一仗，生产力无法提高。"[9]351 党的十一届三中全会开启改革开放的序幕，邓小平提出"科学技术是第一生产力""四个现代化，关键是科学技术现代化"[10]86 等论断具有划时代的意义，迎来了我国"科学的春天"。江泽民在"七一"讲话上提出"科学技术是第一生产力，而且是先进生产力的集中体现和主要标志"[11]20 的论断，首次把马克思主义的生产力理论与党的建设思想有机融合起来，中国共产党代表中国先进生产力的发展要求成为党的立党之本。胡锦涛同志提出"科学技术是第一生产力，是推动人类文

明进步的革命力量”[12] 的论断。

党的十八大以来，面对新一轮科技革命和产业变革加速演进，为破解经济转型转轨的时代命题，以习近平同志为核心的党中央全面贯彻新发展理念、着力推动高质量发展，主动构建新发展格局。在 2023 年他创造性地提出“新质生产力”的概念，随后明确了新质生产力的内涵与外延，提出“发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点”[13] 的论断。在党的二十届三中全会上再次强调“高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务”[5]，提出“健全因地制宜发展新质生产力体制机制”[5] 等新论断。

第二，从“知识分子是工人阶级的一部分”到“聚天下英才而用之”的创新性发展。马克思认为：“为了占有和使用生产资料，我们需要有技术素养的人才，而且需求量很大。”[14]621 列宁认为：“从事科学技术工作的知识分子尽管浸透了资产阶级偏见，但是他们本人并不是资本家，而是学者。”[15]151-152 为改变我国社会经济和科技的落后面貌，毛泽东把造就工人阶级的技术队伍放在突出的位置，他在 1957 年提出：“工人阶级必须有自己的技术干部的队伍，必须有自己的教授、教员、科学家……队伍。这是一个庞大的队伍，人少了是不成的。这个任务，应当在今后十年至十五年内基本解决。”[16]549 谈到从事科学技术工作的人是不是劳动者，邓小平认为：“已经是工人阶级自己的一部分。他们与体力劳动者的区别，只是社会分工的不同。”[10]89 邓小平的这一论断科学回答了科技发展依靠谁的理论问题，从根本上解决了对科技人员的阶级属性的认识问题，确立了知识分子的政治地位和社会地位。为了解决科学技术队伍青黄不接的问题，邓小平强调：“必须打破常规去发现、选拔和培养杰出的人才”[10]95，“科学技术人才的培养，基础在教育”[10]95，“把尽快地培养出一批具有世界第一流水平的科学技术专家，作为科学、教育战线的重要任务”[10]96。随后，我国在教育科技等领域深入贯彻落实邓小平的科技思想，形成了“尊重知识、尊重人才”的良好社会氛围，涌现出大量高素质科技人才，为社会主义现代化建设贡献知识力量。江泽民强调：“科技人员是新的生产力的重要开拓者和科技知识的重要传播者，是社会主义现代化建设的骨干力量。”[11]58 胡锦涛强调：“杰出科学家和科学技术人才群体，是国家科技事业发展的决定性因素。”[12]

习近平在党的二十大报告中作出“教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑”[3]27-28 的重大判断，将科技人员的地位摆到前所未有的高度，提出了包括全方位培养、引进、使用人才在内“聚天下英才而用之”的大人才观。在科技人才的培养方面，为解决当前我国人才培养与科技创新供需不匹配的结构性矛盾，习近平指出坚持“为党育人、为国育才”的政治立场和价值导向，要求切实提高人才自主培养质量，着力培养造就战略科学家、一流科技领军人才和创新团队。在科技人才的选用方面，习近平提出“创新不问出身，英雄不论出处”[2]11 的重要论断，要求破除“四唯”用好用活人才，让有真才实学的科技人员有用武之地。

历史唯物主义认为，生产力是推动社会发展的根本动力，劳动者是生产力最活跃的因素，而推动劳动者进行生产实践活动的主体动力源与其内在的各种需要息息相关[17]。我们党坚持人民至上，从人民的整体利益、根本利益、长远利益出发谋划和推进改革促进高质量发展，尊重人民主体地位和首创精神，激发全社会内生动力和创新活力。科技人才是从事科技创新的脑力劳动者，是加快形成发展新质生产力的生力军和决定性因素。中国共产党人根据不同时代的发展要求和国情的变化，不断深化对科学事业发展规律性认识，不断突破和创新马克思主义生产力理论，开拓了马克思主义政治经济学新境界。

2. 丰富和发展了中国共产党人精神谱系

在中国共产党成立 100 周年之际，党中央将科学家精神纳入第一批中国共产党人精神谱系，进一步凸显了科技事业在我国现代化建设全局的地位，同时也丰富和发展了中国共产党人精神谱系，滋养着时代新人创造美好未来。

第一，科学家精神是伟大建党精神的时代观照，是伟大建党精神在科技领域的具体呈现和拓展延伸。作为根魂的伟大建党精神，为科学家精神的形成提供了丰厚的精神文化底蕴：“坚持真理、坚守理想”为科学家精神提供真理感召；“践行初心、担当使命”为科学家精神注入内生力量；“不怕牺牲、英勇斗争”书写了科学家精神中自

力更生、甘于奉献的特质；“对党忠诚、不负人民”为科学家精神确立了政治品格和宗旨立场。

第二，科学家精神是民族精神、时代精神的生动体现。“中国精神”是社会主义核心价值体系的精髓，是民族精神与时代精神的统一。科学家精神孕育于民族精神和时代精神之中，其核心“爱国奉献”“求实创新”，与民族精神的核心“爱国”、时代精神的核心“改革创新”高度契合，均强调爱国奉献、团结一心、自强不息和锐意进取。紧紧围绕推进中国式现代化进一步全面深化改革，是新时代中国的最强音。在统筹推进教育、科技、人才体制机制一体化改革实践中，使科学家精神成为社会各界广泛认可的精神标识，是对伟大时代精神、伟大创造精神、伟大团结精神的不断丰富和拓展。

第三，科学家精神是中国精神谱系的重要组成部分。在中宣部正式发布的中国共产党人精神谱系第一批伟大精神中，与科学家精神密切相连的有“两弹一星”精神、西迁精神、载人航天精神、探月精神、新时代北斗精神、工匠精神等。这些精神是科学家在载人航天工程、探月工程、北斗系统等国家战略科研实践中的具体呈现。与这些精神相比，“两弹一星”精神是重要源头，而科学家精神覆盖领域更广、时间跨度更长。工匠精神的主体是全体劳动者，本质上是一种追求精益求精的职业文化。新时代，党中央高度重视并认可大国工匠在推动“中国制造”向“中国智造”迈进、建设制造强国过程中形成的宝贵精神，破除“万般皆下品，唯有读书高”的陈旧观念，将工匠精神与劳模精神、劳动精神并列纳入中国精神谱系。习近平倡导：“弘扬劳模精神、工匠精神，努力攻克更多关键核心技术，加快航空发动机自主研制步伐。”[18] 因此，在弘扬科学家精神的同时，也要大力弘扬工匠精神，为实现科技自立自强贡献力量。

（二）习近平关于科学家精神重要论述的实践价值

1. 培养造就国家战略科技人才的精神引领

人才是第一资源。我们要建成科技强国，归根到底要靠科技人才实力。习近平从党和国家发展大局的高度，对教育科技人才一体化建设进行顶层设计和系统部署。2016 年，“科技三会”吹响“为建设世界科技强国而奋斗”的集结号，同年国务院批复同意，自 2017 年起将每年 5 月 30 日设立为“全国科技工作者日”。国家层面的科技创新制度不断完善，出台了《国家科学技术奖励条例》《中华人民共和国科学技术进步法》《关于开展科技人才评价改革试点的工作方案》《关于进一步加强青年科技人才培养和使用的若干措施》等法规和政策。2021 年，习近平擘画“加快建设世界重要人才中心和创新高地”蓝图；党的二十大报告强调“深入实施科教兴国战略，强化现代化建设人才支撑”[3]27，坚持聚天下英才而用之。党的二十届三中全会提出“统筹推进教育科技人才体制机制一体改革”[5]。全面建成社会主义现代化强国，迫切需要加快培养一支规模宏大、结构合理、素质优良的创新型人才队伍。国家和社会在给予人才更多信任、更好帮助、更有力政策支持的同时，也需要更强大的精神动力。大力弘扬新时代科学家精神，以“人民科学家”为楷模榜样，引导创新型人才树立爱党报国、敬业奉献、服务人民的思想，将胸怀报国为民的理想信念、勇于开拓进取的创新意识、秉持求真务实的治学作风、甘于恬淡奉献的高尚情操、汇聚众志成城的协同精神、愿做铺路石的育人情怀作为价值追求，并转化为行动自觉。

2. 加快发展新质生产力的精神动力

科技兴则民族兴，科技强则国家强。国家之争是实力之争，根本是生产力之争，核心是科技创新能力之争。当前，国际国内形势纷繁复杂，世界百年未有之大变局加速演进，霸权主义和强权政治、单边主义和“脱钩断链”上升，地缘政治动荡频发，西方发达国家对中国高新技术的打压遏制不断升级。全球科学研究向纵深拓展，不断突破人类认知边界；人工智能等前沿技术创新引发链式变革，新一轮科技革命和产业变革深入发展。这带来的是更加激烈的科技竞争，带动生产力产生质的飞跃，将深刻重塑全球秩序和发展格局。虽然我国科技事业发展实现历史性、整体性、格局性重大变化，但建成科技强国的“五个强大”基本要素还不具备，时间紧、任务重，必须进一步增强紧迫感，加大科技创新力度，抢占科技竞争和未来发展制高点。因此，必须加快发

展新质生产力，加强科技创新和产业创新深度融合，提高科研机构直接面向产业化阶段具体产品技术的研发能力和组织能力，增强高质量科技供给。强化企业科技创新主体地位，以人工智能等新兴技术赋能传统产业升级，以原创性、颠覆性科技创新催生新兴产业与未来产业。科学家精神是推动科技创新、支撑加快发展新质生产力的驱动引擎和精神力量。大力弘扬新时代科学家精神，有利于培养与新质生产力发展相适应的创新型人才，引导广大科技创新人才认清国际局势和肩负的历史责任，厚植爱国情怀和创新自信，潜心深耕基础研究和原始自主创新，在推进中国式现代化的伟大实践中奉献青春和智慧。

二、习近平关于科学家精神重要论述的时代内涵

（一）科学家精神与科学精神

科学无国界，科学家有祖国。科学精神起源于古希腊，美国科学社会学家罗伯特·默顿倡导的观点“四类制度性必需的规范——普遍性、公有性、无私利性、有条理的怀疑性——构成了现代科学的精神气质”[19]受到当时社会的广泛认可。“五四运动”后科学精神传入中国，引发了关于“德先生”和“赛先生”的大辩论，激发了全民族追求真理、追求进步的伟大觉醒。学者任鸿隽指出：“科学精神者何？求真理是已。”[20]70 毛泽东认为，科学是“反对一切封建思想和迷信思想，主张实事求是，主张客观真理，主张理论和实践一致的”[21]701。科学精神是科学文化素质的灵魂，其本质是求真务实、理性批判，普遍适用于一切人类事业和社会活动。随着现代科学的发展，科学精神和人文精神逐渐交叉融合。作为科学活动主体的科学家，既以理性追求对客观事物规律的把握，秉持求真精神；又从国家、社会和自身主体出发，以感性追求对国家和社会的贡献价值和个人的人生意义，形成科学精神与人文精神的辩证统一，集中体现为科学家精神。新时代科学家精神起源于马克思主义科学理论，厚植于中华优秀传统文化，孕育于老一辈科学家自力更生、艰苦奋斗的科研实践，形成和发展于改革开放后广大科学家和科技工作者在战略高技术、国防和民生等科技领域的接续奋斗实践。从本质上看，科学家精神是中国特有的精神形态，其生成是一个历史过程，在不同时期具有不同内涵。从结构上看，科学家精神是一个精神体系，包含政治品格、价值追求、实践目标三个层次：爱国奉献是高尚情操，求实创新是世界观和方法论，协同育人是人生格局和使命。

（二）科学家精神的时代内涵

科学家精神是一代代科技工作者群体在党的领导下，长期从事科技实践所形成的特有的精神品质和优良作风。新时代党中央将科学家精神精辟概括为：“胸怀祖国、服务人民的爱国精神，勇攀高峰、敢为人先的创新精神，追求真理、严谨治学的求实精神，淡泊名利、潜心研究的奉献精神，集智攻关、团结协作的协同精神，甘为人梯、奖掖后学的育人精神。”[1]这一核心要义和时代内涵的界定，为我们认识和把握科学家精神的本质提供了根本遵循，也为研究和弘扬新时代科学家精神指明了方向。

1. 心有大我、至诚报国的爱国奉献精神

胸怀祖国、服务人民的爱国精神是中华民族精神之魂，是科学家精神的永恒底色，激励着一代又一代矢志报国的科学家投身科技救国、报国、兴国和强国的伟大事业。爱国是立德之源、立功之本。习近平对我国科技人员的第一位要求，就是要有强烈的爱国情怀。他指出：“从李四光、钱学森、钱三强、邓稼先等一大批老一辈科学家，到陈景润、黄大年、南仁东等一大批新中国成立后成长起来的杰出科学家，都是爱国科学家的典范。”[2]244 弘扬新时代科学家精神，就是要引导科技工作者继承和发扬老一辈科学家科学报国的高尚品质，赓续新时代杰出科学家“先天下之忧而忧，后天下之乐而乐”的深厚情怀，培养浩然正气，涵养政治远见，拥护党中央的科技决策，坚持国家利益至上、人民至上，以支撑服务中国式现代化和增进人民福祉作为科技创新的出发点和落脚点，让科技进步成果更多地惠及全体人民。

淡泊名利、潜心研究的奉献精神是科学家精神的重要内涵，体现了科学家“苦干惊天动地事，甘做隐姓埋名人”的高尚情操。从事科学研究需

要高水平智力，更需要心无旁骛、长期坚守的精神。一方面，要引导广大科技工作者继承杰出科学家一心为公、赤诚奉献的可贵品质，坚决摒弃拜金主义；另一方面，要鼓励科技工作者专注于科研事业，在勤学求真上下功夫，始终保持对科学的好奇心，把全部热情和精力投入科研工作。“无数的事实说明，只有把全副身心投入进去，专心致志，精益求精，不畏劳苦，百折不回，才有可能攀登科学高峰。”[10]94 广大科技工作者要学习“杂交水稻之父”袁隆平，坚定在科学前沿孜孜求索，甘愿一辈子在稻田里辛勤耕耘，把科研做在大地上[22]；我们要学习李保国和罗阳，长期扎根科技创新一线，拼搏奉献的高尚精神。

2. 追求真理、勇攀高峰的求实创新精神

勇攀高峰、敢为人先的创新精神是中华民族最鲜明的禀赋，是坚持马克思主义科学世界观和方法论的本质要求，是国家科技事业取得历史性成就的根本保证，是科学家精神的鲜明特质。正如马克思所说：“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。”[8]26“时代楷模”南仁东勇闯科技“无人区”，花费 22 年将“中国天眼”这一世界独一无二的项目由设想变为现实，在世界天文史上创造奇迹。弘扬科学家精神，就要增强敢为天下先的自信和非凡魄力，凡事有打破砂锅问到底的劲头，敢于承担风险、提出新理论，在独创独有上下功夫，增强自主创新能力，不断追求卓越，实现关键技术重大突破。

追求真理、严谨治学的求实精神是科学家优良学术作风的体现，是攀登科研高峰的必由之路。实事求是是马克思主义的精髓。邓小平强调：“要提倡这个，不要提倡本本。”[23]382 求实精神要求不迷信学术权威、不盲从既有学说，敢于理性质疑，始终保持对科学的好奇心，不断激发创造力和想象力，坚守学术道德和科研伦理，恪守学术规范。屠呦呦带领团队经历一次次失败，不畏挫折、不断改进实验方法，最终发现青蒿素。习近平指出：“屠呦呦成为我国首位获得诺贝尔奖的科学家…… 这说明，只要坚持，梦想总是可以实现的。”[24] 新时代弘扬科学家精神，就是要引导科技工作者真正热爱科学事业，树立敢于创造的雄心壮志，为探索真理毕生百折不挠、锲而不舍；坚持立德为先、诚信为本，在重要科技领域成为领跑者，赢得战略主动。

3. 集智攻关、甘为人梯的协同育人精神

集智攻关、团结协作的协同精神，彰显了我国社会主义制度集中力量办大事的独特政治优势和制度优势。C919 大飞机商飞、国产大型邮轮试航、神舟太空接力、“奋斗者”号极限深潜等领域的重大成果，是在党中央坚强领导和科学决策部署下，充分发挥新型举国体制优势，全国一盘棋，无数科研人员接续奋斗、跨界通力协作、联合攻关取得的成就。当前，科技创新具有多学科专业交叉集群、多领域技术融合集成的特点，技术变革和基础研究转化周期加快，我国科技创新形势复杂严峻，迫切需要提高科技创新的组织化、协同化程度，迫切需要发扬科学家集智攻关、团结协作的优良作风，集聚最强科研力量组成突击队，在人工智能、智能网联汽车、北斗规模应用、量子科技等关键领域和关键核心技术研发上集中攻关，形成科技创新整体合力。

甘为人梯、奖掖后学的育人精神，是科技事业后继有人的精神支撑，也是科学家悉心育才高尚道德的具体表现。“育才造士，为国之本”，科技事业是接力事业，只有后继有人、代代相传才能生生不息。习近平指出：“创新之道，唯在得人。得人之要，必广其途以储之。”[2]207 一方面，需依托学术权威的言传身教，对后学形成潜移默化的影响：坚持价值引领，发扬学术民主，大力破除论资排辈、圈子文化等不良现象，争做后学在为学、为事、为人方面的津梁；另一方面，学术权威需牢记“国之大者”，肩负起培养具有国际竞争力的青年科技人才后备军的重大责任，将发现、培养和举荐青年科技人才并助力其脱颖而出，视作自身毕生科学工作的最大成就，同时秉持大爱大德大情怀，甘做提携后学的铺路石与领路人。

三、习近平关于科学家精神重要论述的实践要求

（一）坚持党对科技创新事业的全面领导

坚持党的全面领导是我国科技事业发展实践

中积累的宝贵经验，也是建成科技强国的根本政治保证。党的二十大报告提出“完善党中央对科技工作统一领导的体制”[3]29，党的二十届二中全会通过的《党和国家机构改革方案》提出组建中央科技委员会，这充分彰显了党在科技创新工作中统摄性、全局性、根本性的地位和作用。面向未来，要在新一轮科技革命和产业变革中占领先机、赢得优势，必须加强党对科技工作的集中统一领导，提升国家创新体系整体效能。一方面要完善党领导科技创新的体制机制，发挥好中央科技委员会的作用，以世界眼光超前做好顶层设计，强化科学主管部门的宏观管理职责，重塑国家科技统筹协调机制，完善科技项目和经费管理改革，提高全社会科技资源配置效率；推动健全新型举国体制，通过深化改革切实把制度优势转化为科技竞争优势，提高基础研究组织化程度，筑牢科技创新根基和底盘；统筹推进教育、科技、人才体制机制一体改革，促进科技与教育、人才良性循环，实行更加积极、开放、有效的人才政策，构筑人才竞争优势；强化企业科技创新主体地位，促进科技、产业、金融融合发展，形成共促关键核心技术攻关的工作格局。另一方面要加强科技系统党的建设，坚持把政治建设摆在首位，把党的领导贯彻到科技创新全过程，坚持党管人才原则；探索党建工作与科技创新互融互促，发挥党建引领作用和党员科技人才先锋模范作用；注重在海外留学归国科技人才、国家战略人才中发展党员，把一流科技人才紧紧团结在党的周围。

（二）营造风清气正的学术生态和创新文化

科研诚信是科技创新的基石，良好的学术生态和创新文化是促进科技事业健康发展的重要保障。习近平希望广大院士做弘扬科学家精神的表率、做学术道德的楷模，同时对有关部门完善制度保障、对广大科技工作者提出了具体要求。一是崇尚学术民主，营造良好创新环境。鼓励不同学术观点交流碰撞，鼓励年轻人大胆提出自己的学术观点，反对门户偏见和“学阀”作风，反对科研领域的“圈子”文化，杜绝无实质性工作内容的各类兼职和挂名；培育创新文化，鼓励科研人员勇于创新，营造宽容失败、大胆试错的宽松氛围。二是加强科研诚信和作风学风建设，建立科学规范、激励有效、惩处有力的科研诚信制度，对科研严重失信行为实行“一票否决”，引导科研人员树立底线思维，使恪守诚信、秉持科学家精神和遵守学术道德规范成为科技界的共同理念和自觉行动。三是加强科研伦理治理，健全科研审查工作机制，引导科技人员自律，塑造科技造福人类的文化理念。

（三）做好主体人群新时代科学家精神养成的教育引导

培育和养成新时代科学家精神需要抓住主体人群。一是各级党委和政府的领导干部。领导干部是科技强国建设的“关键少数”，要将科学家精神融入领导干部的政治学习和日常工作，不断提高科学素养，增强领导和推动科技创新的本领，提升识才、爱才、用才、容才、聚才的智慧，纠正对科技创新“说起来重要、干起来次要、忙起来不要”的想法和做法。二是广大科技人才和创新团队。广大科技人才是从事科学研究的攻坚力量，科研机构要为科研人员松绑减负、提升科研专业素养，将科学家精神融入科技人才、大学教师的党建和思想政治教育，根据科学家精神的核心要义健全分类评价体系和考核机制，将思想政治、科学道德与学风要求纳入科技人员聘用合同，引导科技人员自律自强，当好科学家精神的践行者。三是高校、科研院所的研究生。研究生教育位于国民教育的最高端，其根本任务是培养拔尖创新科技人才，要将科学家精神融入研究生思想政治教育、学风道德建设、科研实践等环节，注重培育研究生的爱国精神和创新精神。四是广大青少年。科技创新和科学普及是实现创新发展的两翼，要高度重视科学普及工作，实施青少年科学素质提升行动，在中小学教育“双减”中做好科学教育加法，加强新时代科学家精神宣传，在青少年心中种下科学的种子，激发青少年的好奇心和探索未知的兴趣，点亮青少年立志成为科学家的梦想。

（四）创新新时代科学家精神宣传方式

弘扬新时代科学家精神要因势而新，不断创新宣传方式，深入阐述科学家精神内涵。一是讲好科学家故事。在全社会大力宣传新时代“共和国勋章”“人民科学家”“国家最高科学技术奖”等国家荣誉称号获得者的事迹和思想，他们为广

大科技工作者树起了榜样旗帜；要系统收集这些杰出科学家的工作、生活音像信息、著作文献实物等，深入挖掘和凝练其先进事迹、科学思想和精神特质。二是鼓励社会力量积极参与科学家精神教育基地的建设与服务。目前，中国科协等 7 部门已发布 287 家科学家精神教育基地，初步形成“以点带面、辐射全域”的体系格局。尽管已建基地覆盖全国 31 个省（自治区、直辖市），但分布不均，主要集中于北京、江浙沪地区及广州等地，需进一步加强基地点位布局与内容建设，为各地基层开展科学家精神弘扬活动提供更多优质服务与坚实阵地。三是创新宣传形式和手段。相关部门与宣传主体充分运用传统党媒及微博、微信视频号、抖音等新媒体渠道，开展矩阵式宣传；借助数字化技术优势，注重以数字赋能，全面展示科学家及优秀科研团队的先进事迹与精神风貌，让科学家精神“活”起来。四是推动科学家精神与伟大建党精神、工匠精神、载人航天精神、教育家精神等深度融合，形成宣传合力，提升铸魂育人实效。

参考文献：

[1] 新华社. 中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》[EB/OL]. (2019-06-11) [2024-04-20]. https://www.gov.cn/zhengce/2019－06/11/content_5399239.htm.

[2] 习近平. 论科技自立自强 [M]. 北京: 中央文献出版社, 2023.

[3] 习近平. 习近平著作选读 (第 1 卷)[M]. 北京: 人民出版社, 2023.

[4] 新华社. 中华人民共和国爱国主义教育法 [EB/OL]. (2023-10-24)[2024-04-20].https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202310/content_6911481.htm.

[5] 新华社. 中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定 [EB/OL]. (2024-07-21) [2024-07-25]. https://www.gov.cn/zhengce/202407/content_6963770.htm?sid_for_share=80113_2.

[6] 人民周刊网. 第三届科学家精神学术研讨会圆满举行 [EB/OL]. (2024-06-27)[2024-07-25]. https://www.peopleweekly.cn/html/2024/ccsj_0627/214429.html.

[7] 马克思. 政治经济学批判大纲 (草稿)(第 23 册)[M]. 北京: 人民出版社, 1963.

[8] 马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯全集 (第 23 卷)[M]. 北京: 人民出版社, 1972.

[9] 毛泽东. 毛泽东文集 (第 8 卷)[M]. 北京: 人民出版社, 1999.

[10] 邓小平. 邓小平文选 (第 2 卷)[M]. 北京: 人民出版社, 1994.

[11] 江泽民. 论科学技术 [M]. 北京: 中央文献出版社, 2001

[12] 中华人民共和国科学技术部. 胡锦涛在全国科学技术大会上的讲话 [EB/OL]. (2008-03-17)[2024-04-20]. https://www.most.gov.cn/ztzl/kxdct30/kxdct30tpxw/200803/t20080317_59817.html.

[13] 习近平. 发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点 [EB/OL]. (2024-05-31) [2024-07-10]. https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202405/content_6954761.htm.

[14] 马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯文集 (第 10 卷)[M]. 北京: 人民出版社, 2009.

[15] 列宁. 列宁全集 (第 36 卷)[M]. 北京: 人民出版社, 1985.

[16] 毛泽东. 建国以来毛泽东文稿 (第 6 册)[M]. 北京: 中央文献出版社, 1992.

[17] 贾丽民, 郭潞蓉. 唯物史观视域下“新质生产力”的主体动力源探析 [J]. 理论探讨, 2024(2)：86－94.

[18] 新华社. 习近平回信勉励中国航发黎明发动机装配厂“李志强班”[EB/OL]. (2023-09-02)[2024-04-20]. https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202309/content_6901688.htm.

[19] R・默顿, 林聚任. 科学的规范结构 [J]. 哲学译丛, 2000(3)：56－60.

[20] 樊洪业. 科学救国之梦—任鸿隽文存 [M]. 上海: 上海科技教育出版社, 2002.

[21] 毛泽东. 毛泽东选集 (第 2 卷)[M]. 北京: 中央文献出版社, 1992.

[22] 周先进, 史倩颖, 刘艳军. 袁隆平的科学家精神融入高校课程思政: 价值与路径 [J]. 湖南农业大学学报 (社会科学版), 2022(3)：100－105.

[23] 邓小平. 邓小平文选 (第 3 卷)[M]. 北京: 人民出版社, 1994.

[24] 人民网. 国家主席习近平发表二〇一六年新年贺词 [EB/OL]. (2016-01-01)[2024-04-20]. http://jhsjk.people.cn/article/28002258.

（责编：程爱婕）