

7-20-2021

Historical Review of the Communist Party of China's Science and Technology Policy Ideas (1921–2021)

Baoyu JIA

Center for S&T Innovation and Development, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100190, China,
byjia@cashq.ac.cn

See next page for additional authors

Recommended Citation

JIA, Baoyu and LIU, Li (2021) "Historical Review of the Communist Party of China's Science and Technology Policy Ideas (1921–2021)," *Bulletin of Chinese Academy of Sciences (Chinese Version)*: Vol. 36 : Iss. 7 , Article 14.

DOI: <https://doi.org/10.16418/j.issn.1000-3045.20210607002>

Available at: <https://bulletinofcas.researchcommons.org/journal/vol36/iss7/14>

This Young Scientists & Pioneer Thinkings is brought to you for free and open access by Bulletin of Chinese Academy of Sciences (Chinese Version). It has been accepted for inclusion in Bulletin of Chinese Academy of Sciences (Chinese Version) by an authorized editor of Bulletin of Chinese Academy of Sciences (Chinese Version). For more information, please contact lcyang@cashq.ac.cn, yjwen@cashq.ac.cn.

Historical Review of the Communist Party of China's Science and Technology Policy Ideas (1921–2021)

Abstract

In the 100 years of glorious history of the Communist Party of China (CPC), CPC has always been applying Marxism to analyze the actual contexts of scientific and technological developments and historical characteristics at phases of revolution, construction, and reforms, and has been advancing and innovating with times to formulate Chinese Marxism on science and technology policy ideas successively by Mao Zedong Thought, Deng Xiaoping Theory, the Important Thought of "Three Represents", the Scientific Outlook on Development, and Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era, which they together constitute the theoretical system of CPC's science and technology policy ideas. This article reviews the historical evolution of the CPC's science and technology policy ideas for the past 100 years in terms of ten dimensions.

Keywords

the Communist Party of China; science and technology policy ideas; historical evolution

Authors

Baoyu JIA and Li LIU

中国共产党百年 科技政策思想的“十个坚持”

贾宝余¹ 刘立²

1 中国科学院科技创新发展中心 北京 100190

2 清华大学 马克思主义学院 北京 100084

摘要 中国共产党在100年的光辉历程中，始终把马克思主义的普遍原理与中国革命、建设和改革各历史时期科技发展实际及时代特征结合起来，不断推进马克思主义科学技术观的中国化。毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想中均蕴含着丰富的科技政策思想。这些科技政策思想作为马克思主义科学技术观中国化的系列成果，共同构成中国共产党科技政策思想体系。文章简要回顾百年来中国共产党科技政策思想的发展演进。

关键词 中国共产党，科技政策思想，历史演进

DOI 10.16418/j.issn.1000-3045.20210607002

中国共产党已走过100年的光辉历程。百年来，党团结带领全国各族人民进行持续不断的伟大奋斗，创造了一个又一个人间奇迹。中国已经发展成为世界第二大经济体，经济实力、科技实力和综合国力显著增强，国际地位和国际竞争力空前提高。2021年5月，习近平总书记在中国科学院第二十次院士大会、中国工程院第十五次院士大会、中国科协第十次全国代表大会上（以下简称“2021年‘科技三会’”）的重要讲话中指出：“在革命、建设、改革各个历史时期，我们党都高度重视科技事业。从革命时期高度重视知识分子工作，到新中国成立后吹响‘向科学进军’的号角，到改革开放提出‘科学技术是第一生产力’的论断；从进入新世纪深入实施知识创新工程、科教兴

国战略、人才强国战略，不断完善国家创新体系、建设创新型国家，到党的十八大后提出创新是第一动力、全面实施创新驱动发展战略、建设世界科技强国，科技事业在党和人民事业中始终具有十分重要的战略地位、发挥了十分重要的战略作用。”^[1]

我国科技政策的核心是党的科技政策思想。科技政策思想是党的主观意愿在科技发展客观规律、科技发展现状及未来趋势的启示下，联系到政治、经济、文化发展的需要而产生的对策性思想，它决定或影响科技政策的制定，进而决定或影响科技的发展规模、方式和方向^[2]。百年来，中国共产党把马克思主义的普遍原理与中国革命、建设和改革各历史时期科技发展实际及时代特征结合起来，与时俱进、开拓创新，

资助项目：北京市习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心重点项目（18KDALD026）、国家社会科学基金重点项目（17AKS004）
修改稿收到日期：2021年6月21日；预出版日期：2021年6月28日

形成了毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想。这些思想中蕴含的科技政策思想，共同构成中国共产党科技政策思想体系，指导和引领我国科技事业创造辉煌。本文简要回顾百年来中国共产党科技政策思想的发展演进。

1 坚持运用马克思主义科学技术观，明确科学在革命、建设、改革各历史时期的战略位置

充分认识科学技术的重要性，摆正科学在社会发展全局中的位置，是马克思主义科学技术观的重要主题，也是中国共产党科技政策思想的逻辑起点。科技立则民族立，科技强则国家强。近代以来我国与多次科技革命失之交臂，导致科技弱、国力弱，导致落后挨打。

作为马克思主义政党，中国共产党从成立之初就确认：科学是改造社会的巨大革命力量，也是救治中国、改造中国、发展中国的巨大力量。1921年中国共产党成立后，把“科学”和“民主”这两个口号提到新的思想高度、纳入新的革命轨道。红军长征胜利后，毛泽东同志在《实践论》中深刻论述了生产活动与认识提高之间的关系，“马克思主义者认为人类的生产活动是最基本的实践活动，是决定其他一切活动的东西。人的认识，主要地依赖于物质的生产活动，逐渐地了解自然的现象、自然的性质、自然的规律性、人和自然的关系；而且经过生产活动，也在各种不同程度上逐渐地认识了人和人的一定的相互关系。一切这些知识，离开生产活动是不能得到的。”^[3]在抗日战争时期，中共中央掀起了“用自然科学粉碎敌人的经济封锁，打击敌人的文化政策”的热潮^[4]。

新中国成立以来，大力发展科学技术成为新中国立国、强国理论与实践的战略基点。1956年，党中央向全党全国发出了“向现代科学进军”的伟大号召。在1978年3月召开的全国科学大会上，邓小平同志重申“科学技术是生产力”这个马克思主义的基本观

点；1988年，他进一步提出了“科学技术是第一生产力”的重要论断。1995年，中共中央、国务院提出并决定在全国实施科教兴国战略。世纪之交，江泽民同志提出“三个代表”重要思想；2002年，江泽民在党的十六大上所作报告中指出“创新是一个民族进步的灵魂，是一个国家兴旺发达的不竭动力，也是一个政党永葆生机的源泉”。在新世纪新阶段，胡锦涛同志提出落实科学发展观、提高自主创新能力，在2020年建成创新型国家的重要目标。

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央坚持创新发展，把科技创新摆在国家发展全局的核心位置，提出“发展是第一要务，人才是第一资源，创新是第一动力”等重要论断，做出“实施创新驱动发展战略”的重要决策，发出建设世界科技强国的“动员令”和“向科学技术广度和深度进军”的号召，开辟了马克思主义科学技术观中国化的新境界。立足新时代，要实现中华民族伟大复兴的中国梦，必须真正用好科学技术这个最高意义上的革命性力量和杠杆，走出一条从人才强、科技强到产业强、国家强的发展道路。

2 坚持走中国特色自主创新道路，独立自主、自力更生，自主创新、自立自强

坚持独立自主的发展道路是保证我国科技生命力的根本所在，是中国共产党科技政策思想的战略基点。从独立自主、自力更生到自主创新、自立自强，历史地具体地诠释了中国共产党领导的科技创新要把“方针放在自己力量的基点上”这个中国特色自主创新道路的根本原则。

在延安时期，以毛泽东同志为代表的中国共产党人提出了“民族的、科学的、大众的”新民主主义的文化纲领。毛泽东同志对“民族的”做出专门解释：“它是反对帝国主义压迫，主张中华民族的尊严和独立的。”^[5]20世纪50年代初，朝鲜战争爆发，核威胁笼罩着新生的中华人民共和国。毛泽东同志从维护世界和

平的战略高度，深刻指出：“不但要有更多的飞机和大炮，而且还要有原子弹。在今天的世界上，我们要不受人家欺负，就不能没有这个东西。”党中央毅然决定发展核武器。核武器科技事业始终坚持从我国国情实际出发，坚持独立自主、自力更生的基本方针，统筹各方面力量，自主创新推动发展^[6]。以“两弹一星”为代表的国防科技的快速发展，是我国独立自主科技发展道路的集中体现，是一个民族、国家兴旺发达的标志。1982年9月1日，邓小平同志在党的十二大开幕式上讲话指出：“我们的现代化建设，必须从中国的实际出发。无论是革命还是建设，都要注意学习和借鉴外国经验。但是，照抄照搬别国经验、别国模式，从来不能得到成功。”^[7]在2006年召开的全国科学技术大会上，党和国家确定了“自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来”作为今后15年科技工作的方针。

2020年10月，党的十九届五中全会提出，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑。习近平总书记在2021年“科技三会”上强调：“我国广大科技工作者要以与时俱进的精神、革故鼎新的勇气、坚忍不拔的定力，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，把握大势、抢占先机，直面问题、迎难而上，肩负起时代赋予的重任，努力实现高水平科技自立自强！”

高水平科技自立自强更加强调原始创新、自主创新，但不排斥引进消化吸收再创新和集成创新，其关键是把创新主动权、发展主动权牢牢掌握在自己手里，为构建新发展格局奠定基础。

3 坚持以战略规划引领科技创新，根据国家发展实际和世界科学态势规划科技发展，抓重大、抓尖端、抓基础

根据不同历史阶段科技发展态势和国家发展实际，制定战略规划，明确发展科学技术的指导思想和战略方针，出台加速科技事业发展的政策举措，引领

科技创新和社会进步，是中国共产党科技政策思想的鲜明特征。通过采用“规划”这个重要的政策工具，党和国家明确了特定的赶超目标、阶段重点和政策措施，成为落实党的科技政策思想的行之有效手段。

新中国成立后，党和政府逐步确立“四个现代化”目标，坚持以国防建设和国民经济发展需求为导向，擘画新中国科技发展蓝图，将中国科技引向规划发展的轨道^[8]。科技规划成为实现“四个现代化”目标的有效抓手。1956年，毛泽东同志指出：“我国人民应该有一个远大的规划，要在几十年内，努力改变我国在经济上和科学文化上的落后状况，迅速达到世界上的先进水平。”^[9]要实现这一目标，根据“全面规划，加强领导”的指示，国务院科学规划委员会牵头制定《1956—1967年科学技术发展远景规划纲要》（以下简称《12年科技远景规划》），明确了“重点发展，迎头赶上”这一新中国科学技术发展方针，提出了国家建设所需的57项重要科学技术任务和616个中心问题，并指出了各门学科的发展方向，这是“中国科学史上的创举”。《12年科技远景规划》的制定开创了科技决策科学化和民主化的典范。此后，国家相继制定了《1963—1972年科学技术规划纲要》《1978—1985年全国科学技术发展规划纲要》《1986—2000年科学技术发展规划》《1991—2000年科学技术发展十年规划和“八五”计划纲要》《全国科技发展“九五”计划和到2010年长期规划纲要》《国家经济和社会发展的第十个五年计划科技教育发展规划》《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020年）》等，这些科技规划对我国特定阶段的科技发展发挥了引领作用^[10]。

2016年，中共中央、国务院制定了《国家创新驱动发展战略纲要》，明确我国科技事业发展的战略目标：到2020年进入创新型国家行列，到2030年跻身创新型国家前列，到2050年建成世界科技创新强国。当前，我国正在制定新一轮中长期科技创新规划，充分考

考虑世界科学技术和产业发展呈现出新的变革态势和特征,考虑中美科技“脱钩”甚至“科技战”的风险,坚持“四个面向”,勇闯“无人区”,在目标上兼顾追赶型与引领型、举措上兼顾现实性与前瞻性、落实上兼顾约束性与灵活性,引领和促进高水平科技自立自强。

4 坚持集中力量办大事的制度优势,统筹构建科研布局,完善国家创新体系,强化国家战略科技力量

发挥举国体制优势、坚持集中力量办大事,是我国国家制度和国家治理体系的一项显著优势,也是中国共产党科技政策思想的直接体现。1939年5月,中共中央为了培养科学技术干部、发展科学技术事业,促进边区工业生产进步和保障国防经济建设成果,决定创办延安自然科学研究院,这是党创办的第一个自然科学学术机构;1940年2月,陕甘宁边区自然科学研究会成立,这是党创办的第一个自然科学学术团体。

新中国成立后,中共中央在原中央研究院、北平研究院和其他研究机构的基础上建立了中国科学院,相继在各产业部门和地方成立科研机构,对科学研究布局做出统筹。“科学院主要是研究基本的科学理论问题和解决对国民经济具有重要意义的关键性科学问题……生产部门的科学研究机构主要是解决生产中的实际问题,高等学校则视具体条件研究基础的科学理论或实际生产中的科学问题”^[11]。“集中最优秀的科学力量和最优秀的大学毕业生到科学研究方面。用极大的力量来加强中国科学院,使它成为领导全国提高科学水平、培养新生力量的火车头”^[12]。《12年科技远景规划》对这一布局做了进一步明确。随着“两弹一星”等任务的推进,国防科研机构不断壮大,并与中国科学院、高等院校、中央产业部委所属科研院所、地方科研机构共同构成了新中国科技创新事业的“五路大军”。

改革开放以来,我国不断深化科技体制改革,促进科技与经济的结合,激发科技创新活力,完善国家

创新体系。1985年3月13日发布的《中共中央关于科学技术体制改革的决定》确立“经济建设必须依靠科学技术,科学技术工作必须面向经济建设”的科技发展方针,提出科学技术要围绕“四化”这个中心全面推进。进入21世纪,通过实施中国科学院知识创新工程、“率先行动”计划,以及高等学校“211工程”和“985工程”等,我国科技创新能力显著提高,国家创新体系整体效能不断增强。

党的十八大以来,习近平总书记强调“世界科技强国竞争,比拼的是国家战略科技力量”,提出“国家实验室、国家科研机构、高水平研究型大学、科技领军企业都是国家战略科技力量的重要组成部分,要自觉履行高水平科技自立自强的使命担当”,并对中国科学院提出了“四个率先”和“两加快一努力”的要求。我国不断健全社会主义市场经济条件下新型举国体制,发挥市场对资源和要素流动的决定性作用,在科研布局、项目决策、协同机制、研发组织、利益分配等方面深入探索;通过国家实验室建设、国家重点实验室体系的“重组”创新、为国家科研机构和高水平研究型大学“赋能”创新、推动科技领军企业和区域创新高地“迭代”创新等方式,不断强化国家战略科技力量,打好关键核心技术攻坚战,构建充满活力的国家创新体系和各具特色的区域创新体系。

5 坚持科技创新为民的价值观,从“为人民服务”到“以人民为中心”一脉相承

科技创新为民的价值观,是落实“为人民服务”这一党的根本宗旨的要求,也是理论联系实际的思想路线在科技领域的运用,体现了中国共产党科技政策思想的价值追求。在革命战争时期,毛泽东同志希望科学工作者“不要搞教条主义,要脚踏实地地为实际服务”^[13],继而无线电通信、军事医学、农业技术等得到不同程度的发展。

新中国成立后,我国科学技术发展始终坚持为人

民服务、为社会主义建设事业服务的方针。周恩来同志于1951年9月29日在《关于知识分子的改造问题》中指出：“我们今天要求大家有一个共同的立场，这就是为绝大多数人民的最高利益着想的人民立场。”^[14]聂荣臻同志1957年7月17日在中华全国自然科学专门学会联合会第一届全国委员会第二次扩大会议上的讲话指出：“科学事业要有为社会主义建设服务的明确目标，科学家在选择题目时要根据国家建设需要和个人专长相结合，理论和实际相结合。”^[15]1958年5月，聂荣臻同志强调在全党办好科学技术事业的过程中，“科学必须面向生产，但又必须走在生产的前面，为生产开辟新的途径”^[16]。1958年9月，聂荣臻同志再次强调：“我们主张科学技术应当从发展生产，服务于社会主义建设出发，用‘任务’来带动科学研究。……根据我国几年来发展科学的经验表明，只有从生产建设任务出发，才能最快地发展我国的科学事业。”^[17]科学既要面向生产、服务生产，也要超越生产、引领生产，这是科学技术工作者落实“为人民服务”宗旨的基本要求。

改革开放以来，邓小平同志重申：“我们工人阶级的杰出人才，是来自人民的，又是为人民服务的。”^[18]江泽民同志强调要将“面向国家现代化建设、面向市场经济发展、面向广大人民需求”作为科学技术发展的中心环节。胡锦涛同志提出的科学发展观，蕴含着“以人为本”的科学技术观。

党的十八大以来，习近平总书记提出：“加快科技创新是实现人民高品质生活的需要”，“要把满足人民对美好生活的向往作为科技创新的落脚点，把惠民、利民、富民、改善民生作为科技创新的重要方向”。新时代的科技创新，强调把“以人民为中心”的发展思想贯彻到科技创新活动之中，坚持问题导向、需求导向，奔着最紧急、最紧迫的问题去科技攻关，同时重视科学家的兴趣和好奇心在实现原始创新和颠覆性创新中的重要性，做到发展为了人民、发展

依靠人民、发展成果由人民共享，更好增进人民福祉，更好发展中国特色社会主义事业。

6 坚持党的知识分子政策，尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造，建设宏大的创新人才队伍

科技创新，人才为本。落实好党的知识分子政策，建设宏大的创新人才队伍，是中国共产党科技政策思想的重要着眼点。加强对人才的政治引领、工作保障、生活关心，是落实好党的知识分子政策的关键。

在新民主主义革命时期，毛泽东同志多次强调：“没有知识分子的参加，革命的胜利是不可能的。”^[19]新中国成立后，毛泽东同志指出，我国要在经济上和科学文化上迅速达到世界先进水平，“为了实现这个伟大的目标，决定一切的是要有干部，要有数量足够的、优秀的科学技术专家；同时，要继续巩固和扩大人民民主统一战线，团结一切可能团结的力量。我国人民还要同世界各国人民团结一起，为维护世界的和平而奋斗”^[20]。团结、教育、改造知识分子，充分发挥科学家的积极性成为党的知识分子政策的重要内容，“百花齐放、百家争鸣”成为党发展科学文化的根本政策。党积极争取留居国外的学者和留学生回国效力，1949年8月—1955年11月，李四光、华罗庚、钱学森等共计1536名高级知识分子从海外回国参加建设^[21]。1962年，周恩来同志宣布，“我国知识分子的绝大多数已经属于劳动人民的知识分子”。然而，在政治运动中，一些科技工作者受到不公正批判和对待，积极性被严重挫伤。

改革开放以来，邓小平同志作出“知识分子是工人阶级的一部分”这一重要论断，多次表示甘当科技工作者的“后勤部长”。党中央要求抓紧落实知识分子政策，重新回归人才战略定位，改革体制、创新制度、完善政策，激发各类科技人才活力，迅速恢复被撤掉的科研机构，恢复科研人员的技术职称，建立考

核制度，实行技术岗位责任制，我国教育事业迎来了发展的春天。中国科学院破格晋升对在“哥德巴赫猜想”研究取得世界领先成就的陈景润为研究员，这在落实党的知识分子政策中具有标志性意义^[22]。

党的十八大以来，习近平总书记强调“我国要实现高水平科技自立自强，归根结底要靠高水平创新人才”，“加快构建具有全球竞争力的人才制度体系，聚天下英才而用之。……做好团结、引领、服务工作，真诚关心人才、爱护人才、成就人才”，要求“广大知识分子要坚持国家至上、民族至上、人民至上，始终胸怀大局、心有大我”，“把论文写在祖国大地上”，“放手让广大知识分子把才华和能量充分释放出来”。

目前，我国科技人力资源总量超1亿人，规模继续保持世界第一；强化引领、优化服务、提升质量、激发活力应成为未来科技人力资源发展战略的重点。全方位优化改进人才培养、使用、汇聚、激励和评价机制，进一步释放人才活力，重视科技人才培养，努力造就一批具有世界影响力的顶尖科技人才，稳定支持一批创新团队，培养更多科学巨匠、能工巧匠、大国工匠，建设全球创新人才高地，为建设世界科技强国奠定人才基础。

7 坚持贯彻党的群众路线，处理好重点攻坚与群体突破、原始创新与转移转化、科技创新与科学普及等辩证关系

群众路线是党的生命线和根本工作路线，是党永葆青春活力和战斗力的重要传家宝，也是中国共产党科技政策思想的智慧源泉。处理好重点攻坚与群体突破、原始创新与转移转化、科技创新与科学普及等辩证关系，是党的群众路线在科技工作的集中体现。

科学工作是探索未知的工作，既需要精英科学家带头重点攻坚，也需要普通科技工作者从不同角度去研究，这种“多路探索”模式，有助于实现科学的“群体突破”。1958年5月，聂荣臻同志在党的八届二次会议

上指出：“党对科学技术工作的领导和对其他工作的领导一样，根本的方法就是党的群众路线。……在科学技术的创造方面，群众的智慧是无穷无尽的，科学本身就是群众智慧的总结，只有充分地发挥群众的这种积极性和创造性，科学技术才能迅速发展，技术革命才能实现。”^[16]近年来，“大众创新、万众创业”蔚然成风，“抓创新不问出身”成为鲜明导向，这些都是党的群众路线在科技创新领域的生动实践。

20世纪80年代，为促进科技与经济紧密结合，党中央制定“面向、依靠”战略方针，鼓励科技工作者直接为企业科技进步贡献力量；进入20世纪90年代，科学技术以前所未有的速度向广度和深度迅猛发展，邓小平同志在南方谈话中指出：“高科技领域，中国也要在世界占有一席之地……搞科技，越高越好，越新越好，越高越新，我们也就越高兴。”^[23]我国科技政策随后集中表述为“稳住一头，放开一片”。科技创新既要面向经济建设主战场，引导经济和社会发展；也要加强基础研究，攀登世界科学技术高峰。这一发展集中体现了兼顾转移转化和原始创新的科技政策思想。

在2016年召开的全国科技创新大会、中国科学院第十八次院士大会和中国工程院第十三次院士大会、中国科学技术协会第九次全国代表大会上，习近平总书记强调，科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼，要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置。没有全民科学素质的普遍提高，就难以建立起宏大的高素质创新大军，难以实现科技成果迅速转化。广大科技工作者要把普及科学知识、弘扬科学精神、传播科学思想、倡导科学方法作为义不容辞的责任，在全社会推动形成讲科学、爱科学、学科学、用科学的良好氛围。

8 坚持弘扬科学精神，塑造科学理性的国民精神，为科技创新提供磅礴精神动力

“伟大事业铸就伟大精神”。大力弘扬科学家精神，是中国共产党科技政策思想的重要内容。科学家

精神是科学精神在科学家群体身上的投射，具有鲜明的主体性、人格性、群体性。在中国共产党领导的科技创新事业中，既注重在全社会弘扬科学精神，又注重在科技共同体发扬科学家精神。在全社会弘扬科学精神，有助于繁荣社会主义文化、塑造科学理性的国民精神；在科技共同体发扬科学家精神，有助于促进科研诚信、营造创新文化，激励科技工作者主动肩负起历史重任。

1940年，毛泽东同志在《新民主主义论》中，用“科学”来定义中国新民主主义的文化的文化的特点——新民主主义的文化“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”。这一论断至今对我们具有指导意义，“民族的、科学的、大众的”文化依然是新时代中国特色社会主义文化的特点和方向。

新中国成立以来，广大科技工作者在祖国大地上树立起一座座科技创新的丰碑，科学精神得到广泛关注。一大批杰出的科学家和科技工作者投入到“两弹一星”等重大工程和科研项目中，克服了难以想象的困难，很多人甚至献出了宝贵的生命。1999年9月18日，江泽民同志在表彰为研制“两弹一星”作出突出贡献的科技专家大会上的讲话中，提出了“热爱祖国、无私奉献，自力更生、艰苦奋斗，大力协同、勇攀高峰”的“两弹一星”精神，其已成为中华民族的宝贵精神财富。2003年11月7日，胡锦涛同志在庆祝我国首次载人航天飞行圆满成功大会上提出“载人航天精神”。

党的十八大以来，习近平同志提出了新时代科学家精神、工匠精神、新时代北斗精神、中国载人深潜精神、探月精神等，这些精神成为科学精神图谱中的闪亮坐标，不断丰富了中国共产党的精神谱系。广大科技工作者弘扬“两弹一星”精神和爱国、创新、求实、奉献、协同、育人的新时代科学家精神，潜心研究、奋勇争先，把自己的科学追求融入建设社会主义现代化国家的伟大事业中去，谱写新时代科技创新

事业的新篇章。

9 坚持国际科技合作，把握世界科技发展的大方向，积极融入全球创新网络，建设开放创新生态系统

科学技术是世界性的、时代性的，是人类共同的财富，发展科学技术必须具有全球视野。在自立自强的基础上坚持更高层次的国际科技合作，是中国共产党科技政策思想的重要方略。

国际合作是当代科学技术发展的基本规律，自力更生是立国、强国的基本原则。新中国成立后的国际科技合作经历曲折。《12年科技远景规划》中提出，发展科学“不能从头做起”，而要“根据世界科学已有的成就来安排”，努力“在世界科学史上写上更多中国人的名字”；要求随后的国际科学合作规划按照如下原则进行：力求自力更生，但要有计划地、合理地运用兄弟国家的帮助，虚心地向一切国家的长处，并把学习外国长处和继承发扬祖国科学遗产、总结本国的经验这两个方面结合起来。23位“两弹一星”功勋科学家中，有21位有出国留学深造的经历，而且绝大多数在美国、英国等发达国家名牌大学学习^[24]。这种国际学习经历使他们能在“世界科学已有的成就”基础上来发展我国国防科技事业。改革开放后，我国国际科技交流越来越广泛。我国通过高科技产品贸易、外商投资、派遣大批留学生、积极开展国际科技合作等途径，深度融入了科技全球化的浪潮，并与160多个国家、200多个政府间国际科技合作组织建立了合作关系。

习近平总书记在2021年“科技三会”上指出：“要统筹发展和安全，以全球视野谋划和推动创新，积极融入全球创新网络，聚焦气候变化、人类健康等问题，加强同各国科研人员的联合研发。要主动设计和牵头发起国际大科学计划和大科学工程，设立面向全球的科学研究基金。”深度参与全球科技治理，主动布局并积极利用国际创新资源，共同应对人类共同

挑战，推动全球范围平衡发展，是“构建人类命运共同体”的重要内容，是新时代国际科技合作的重要任务，是推进高水平科技自立自强的必要途径。

10 坚持党对科技事业的全面领导，加强科技战线党的建设，观大势、谋全局、抓根本，为科技创新提供坚实政治保证

中国共产党领导是中国特色科技创新事业不断前进的根本政治保证。坚持加强科技战线党的建设，是党的建设的一个重要方面，为落实好中国共产党科技政策思想提供坚实组织保障。

1953年11月19日，中国科学院党组在给中央的报告中提出：“科学院的党的工作，今后必须结合着具体的科学业务去进行，离开了科学业务就是离开了科学院最重要的实际。……只有这样，才能真正实现党对科学院工作的全面的深入的领导。”^[11]1957年以来，科技界针对“外行能不能领导内行”“党能不能领导科学技术”等不同观点进行了深入讨论和探索，形成了加强和改进党对科技工作领导的思想共识和制度安排。1961年7月，针对1958—1960年自然科学领域出现的问题，党中央印发《关于自然科学研究机构当前工作的十四条意见（草案）》，纠正和克服在1958年、1959年反右派斗争“扩大化”，以及“大跃进”过程中科技战线所出现的各种“左”的错误思想。该意见对进一步“加强和改进”党的领导，而不是“放弃和削弱”党的领导发挥了重要作用。该意见提出“党组织在研究机构做好领导工作的主要标志，就是充分调动科学工作者的积极性，使大家心情舒畅，朝气蓬勃，积极进取，多出研究成果”；思想政治工作者“要学会更多地运用神仙会等和风细雨的方法，运用正面教育、自我教育的方法”^[25]。该意见制定过程中体现出的直面问题、实事求是、科学理性、求真务实的精神，至今仍不失其现实意义。

1978年，邓小平同志在全国科学大会开幕式上的

讲话指出：“科学研究机构的基本任务是出成果出人才，要出又多又好的科学技术成果，出又红又专的科学技术人才。衡量一个科学研究机构党委工作好坏的主要标准，也应当是看它能不能很好地完成这个基本任务。”^[18]改革开放以来，深入开展科研院所管理体制改

革，坚持和完善党的领导，实行院（所）长负责制，党委发挥政治核心作用，进一步释放创新活力。

党的十八大以来，党中央对提高党的建设科学化水平、提升党建工作质量、加强党对科技工作的领导提出明确要求。科技战线以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻新时代党的建设总要求，坚持和加强党对科技事业的领导，坚持党要管党全面从严治党，以党的政治建设为统领，坚持正确政治方向，着力深化理论武装，着力夯实基层基础，发挥党的领导政治优势，深化对创新发展规律、科技管理规律、人才成长规律的认识，紧密结合科研院所和科技创新的实际，推进党建和科研的深度融合，提高党建质量，为科技创新提供了坚强政治保证。

历史照亮未来，征程未有穷期。中国共产党百年历史，是不断推进马克思主义中国化的历史，是中国共产党人不断探索和推进科技创新的历史。我国科技创新取得的伟大成就，是始终坚持党对科技工作全面领导的成果，是广大科技工作者矢志创新、不懈奋斗的成果。科学总结中国共产党科技政策思想的发展脉络和主要内涵，对于凝聚科技创新的价值共识，推进新时代科技政策创新，加快建设世界科技强国、努力实现高水平科技自立自强，具有十分重要的理论意义和现实意义，是对中国共产党百年诞辰的最好纪念。党的百年历史已经证明并将继续证明，科学技术是发展中国的巨大力量，我国自主创新事业是大有可为的，我国广大科技工作者是大有作为的。在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，我国创造性推进科技创新，定能在建党百年伟业基础上乘势而上，早日建成世界科技强国！

致谢 文章撰写过程中,得到了王庭大、汪克强、沈颖、王扬宗、杨波等同志的帮助,在此深表谢意。

参考文献

- 1 习近平. 在中国科学院第二十次院士大会、中国工程院第十五次院士大会、中国科协第十次全国代表大会上的讲话. 人民日报, 2021-05-29(02).
- 2 王志强. 中国科技政策思想: 一个不应被忽视的研究领域. 自然辩证法研究, 1998, 14(5): 50-53.
- 3 毛泽东. 实践论(一九三七年七月) // 毛泽东选集(第一卷). 北京: 人民出版社, 1991: 282-283.
- 4 龚育之. 中国共产党的科学政策的历史发展(建国以前的部分). 自然辩证法通讯, 1980, 2(6): 6-12.
- 5 毛泽东. 新民主主义论(一九四〇年一月) // 毛泽东选集(第二卷). 北京: 人民出版社, 1991: 662-711.
- 6 中国工程物理研究院党委. 坚持走中国特色自主创新道路——我国核武器科技事业60年发展经验启示. 求是, 2018, (18): 27-29.
- 7 邓小平. 中国共产党第十二次全国代表大会开幕词(一九八二年九月一日) // 邓小平文选(第三卷). 北京: 人民出版社, 1993: 1-4.
- 8 路甬祥. 从“科学救国”到“科教兴国”——中国现代化进程与科学技术. 科技和产业, 2002, 2(6): 3-7.
- 9 毛泽东. 社会主义革命的目的是解放生产力(一九五六年一月二十五日) // 毛泽东文集(第七卷). 北京: 人民出版社, 1996: 149-158.
- 10 刘立. 科技政策学研究. 北京: 北京大学出版社, 2011: 160-161.
- 11 中共中央对中国科学院党组《关于目前科学院工作的基本情况和今后工作任务给中央的报告》的批示(一九五四年三月八日) // 胡维佳. 中国科技政策资料选辑(上)(1949—1995). 济南: 山东教育出版社, 2006: 100-112.
- 12 周恩来. 关于知识分子问题的报告(一九五六年一月十四日) // 胡维佳. 中国科技政策资料选辑(上)(1949—1995). 济南: 山东教育出版社, 2006: 144-164.
- 13 毛泽东. 在延安大学开学典礼上的讲话(一九四四年五月二十四日) // 毛泽东文集(第三卷). 北京: 人民出版社, 1996: 1-4.
- 14 周恩来. 关于知识分子的改造问题 // 胡维佳. 中国科技政策资料选辑(上)(1949—1995). 济南: 山东教育出版社, 2006: 40-49.
- 15 聂荣臻. 科学界必须进行两条道路的斗争 // 胡维佳. 中国科技政策资料选辑(上)(1949—1995). 济南: 山东教育出版社, 2006: 323-236.
- 16 聂荣臻. 全党抓科学技术工作, 实现技术革命 // 胡维佳. 中国科技政策资料选辑(上)(1949—1995). 济南: 山东教育出版社, 2006: 368-376.
- 17 聂荣臻. 我国科学技术工作发展的道路 // 胡维佳. 中国科技政策资料选辑(中)(1949—1995). 济南: 山东教育出版社, 2006: 383-396.
- 18 邓小平. 在全国科学大会开幕式上的讲话(一九七八年三月十八日) // 邓小平文选(第二卷). 北京: 人民出版社, 1993: 85-100.
- 19 毛泽东. 大量吸收知识分子(一九三九年十二月一日) // 毛泽东选集(第二卷). 北京: 人民出版社, 1996: 618-620.
- 20 毛泽东主席在最高国务会议上讲话的摘要 // 胡维佳. 中国科技政策资料选辑(上)(1949—1995). 济南: 山东教育出版社, 2006: 166-167.
- 21 李忠杰. 中国共产党历史通览(上). 北京: 中共中央党校出版社, 2021: 297.
- 22 中共中央文献研究室. 中国共产党历史大事记. 光明日报, 2011-07-23(05).
- 23 邓小平. 在武昌、深圳、珠海、上海等地的谈话要点(一九九二年一月十八日—二月二十一日) // 邓小平文选(第三卷). 北京: 人民出版社, 1993: 370-383.
- 24 郭大方. “两弹一星”功勋科学家成长道路的考察与启示. 装备学院学报, 2012, 23(2): 5-9.

25 中共中央同意聂荣臻《关于当前自然科学工作中若干政策问题的请示报告》和国家科委党组、中国科学院党组《关于自然科学研究机构当前工作的十四条意见（草

案）》的报告// 胡维佳. 中国科技政策资料选辑（中）（1949—1995）. 济南：山东教育出版社，2006：485-518.

Historical Review of the Communist Party of China's Science and Technology Policy Ideas (1921–2021)

JIA Baoyu¹ LIU Li²

(1 Center for S&T Innovation and Development, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100190, China;

2 School of Marxism, Tsinghua University, Beijing 100084, China)

Abstract In the 100 years of glorious history of the Communist Party of China (CPC), CPC has always been applying Marxism to analyze the actual contexts of scientific and technological developments and historical characteristics at phases of revolution, construction, and reforms, and has been advancing and innovating with times to formulate Chinese Marxism on science and technology policy ideas successively by Mao Zedong Thought, Deng Xiaoping Theory, the Important Thought of “Three Represents”, the Scientific Outlook on Development, and Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era, which they together constitute the theoretical system of CPC’s science and technology policy ideas. This article reviews the historical evolution of the CPC’s science and technology policy ideas for the past 100 years in terms of ten dimensions.

Keywords the Communist Party of China, science and technology policy ideas, historical evolution



贾宝余 中国科学院科技创新发展中心党群办公室副主任，全国党建研究会科研院所党建研究专业委员会特邀研究员。主要从事党的建设、科技管理和研究工作。参与马克思主义研究与建设工程“习近平新时代党的建设思想研究”、国家社会科学基金重点项目“习近平总书记科技创新思想与世界科技强国战略研究”等课题研究。研究成果获中央国家机关党建研究会优秀课题成果一等奖等多个奖项。E-mail: byjia@cashq.ac.cn

JIA Baoyu Deputy Director of the Party and People Office of the Center for S&T Innovation and Development, the Chinese Academy of Sciences, Guest Research Fellow of the Specialized Committee of Party Building Research for Scientific Research Institution, China National Party Building Research Society. He mainly engages in researches on party building and policies on scientific & technological innovation and has taken part in the project for Marxist research and development entitled “A Study on Party Building Related to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era” and the research project entitled “Xi Jinping’s Thought on Scientific & Technological Innovation and Study on the Strategy for Building China into a Great Nation in Science and Technology”, which is sponsored by key program of the National Social Science Foundation of China. His research results have won a number of awards including the first prize of the Party Building Research Society of the Central Government Bodies. E-mail: byjia@cashq.ac.cn

参考文献 (双语版)

- 1 习近平. 在中国科学院第二十次院士大会、中国工程院第十五次院士大会、中国科协第十次全国代表大会上的讲话. 人民日报, 2021-05-29(2).
Xi J P. Speeches at the Twentieth Congress of Chinese Academy of Sciences, the Fifteenth Congress of Chinese Academy of Engineering and the Tenth National Congress of the Chinese Association of Science and Technology. People's Daily, 2021-05-29 (2). (in Chinese)
- 2 王志强. 中国科技政策思想: 一个不应被忽视的研究领域. 自然辩证法研究, 1998, 14(5): 50-53.
Wang Z Q. Chinese science and technology policy thought: A research field should not be ignored. Studies in Dialectics of Nature, 1998, 14 (5): 50-53. (in Chinese)
- 3 毛泽东. 实践论 (一九三七年七月) // 毛泽东选集 (第一卷). 北京: 人民出版社, 1991: 282-283.
Mao T T. Practical Theory (July 1937)// Selected Works of Mao Tse-Tung (Volume I). Beijing: People's Publishing House, 1991: 282-283. (in Chinese)
- 4 龚育之. 中国共产党的科学政策的历史发展 (建国以前的部分). 自然辩证法通讯, 1980, 2(6): 6-12.
Gong Y Z. Historical development of the scientific policy of the Communist Party of China (part before the founding of the PRC). Dialectics of Nature Newsletter, 1980, 2(6): 6-12. (in Chinese)
- 5 毛泽东. 新民主主义论 (一九四〇年一月) // 毛泽东选集 (第二卷). 北京: 人民出版社, 1991: 662-711.
Mao T T. New Democracy (January 1940)// Selected Works of Mao Tse-Tung (Volume II). Beijing: People's Press, 1991: 662-711. (in Chinese)
- 6 中国工程物理研究院党委. 坚持走中国特色自主创新道路——我国核武器科技事业60年发展经验启示. 求是, 2018, (18): 27-29.
The Party Committee of the Chinese Academy of Engineering Physics. Adheres to the path of independent innovation with Chinese characteristics—Enlightenment from the 60-year development experience of China's nuclear weapons science and technology. Qiu Shi, 2018, (18): 27- 29. (in Chinese)
- 7 邓小平. 中国共产党第十二次全国代表大会开幕词 (一九八二年九月一日) // 邓小平文选 (第三卷). 北京: 人民出版社, 1993: 1-4.
Deng X P. Opening speech of the Twelfth National Congress of the Communist Party of China (September 1, 1982)// Selected Works of Deng Xiaoping (Volume III). Beijing: People's Press, 1993: 1-4. (in Chinese)
- 8 路甬祥. 从“科学救国”到“科教兴国”——中国现代化进程与科学技术. 科技和产业, 2002, (6): 3-7.
Lu Y X. From “saving the country by science” to “rejuvenating the country by science and education”—China's modernization process and science and technology. Science Technology and Industrial, 2002, (6): 3-7. (in Chinese)
- 9 毛泽东. 社会主义革命的目的是解放生产力 (一九五六年一月二十五日) // 毛泽东文集 (第七卷). 北京: 人民出版社, 1996: 149-158.
Mao T T. The Purpose of The Socialist Revolution is to Liberate Productive Forces (January 25, 1966)// Mao Tse-Tung Anthology (Volume VII). Beijing: People's Press, 1996: 149-158. (in Chinese)
- 10 刘立. 科技政策学研究. 北京: 北京大学出版社, 2011: 160-161.
Liu L. Science and Technology Policy Research. Beijing: Peking University Press, 2011: 160-161. (in Chinese)
- 11 中共中央对中国科学院党组《关于目前科学院工作的基本情况和今后工作任务给中央的报告》的批示 (一九五四年三月八日) // 胡维佳. 中国科技政策资料选辑 (上) (1949—1995). 济南: 山东教育出版社, 2006: 100-112.

- Instructions of the Central Committee of the Communist Party of China on the *REPORT on the BASIC SITUATION of the CURRENT WORK of the ACADEMY of SCIENCES and the FUTURE WORK TASKS to the CENTRAL GOVERNMENT* of the Party Group of the Chinese Academy of Sciences (March 8, 1954)// Hu W J. Selected Materials on the Science and Technology in China (Volume I)(1949—1995). Jinan: Shandong Education Press, 2006: 100-112. (in Chinese)
- 12 周恩来. 关于知识分子问题的报告 (一九五六年一月十四日) // 胡维佳. 中国科技政策资料选辑 (上) (1949—1995). 济南: 山东教育出版社, 2006: 144-164.
- Zhou E L. Report on Intellectuals (January 14, 1956)// Hu W J. Selected Materials on the Science and Technology in China (Volume I)(1949—1995). Jinan: Shandong Education Press, 2006: 144-164. (in Chinese)
- 13 毛泽东. 在延安大学开学典礼上的讲话 (一九四四年五月二十四日) // 毛泽东文集 (第三卷). 北京: 人民出版社, 1996: 1-4.
- Mao T T. Speech at the Opening Ceremony of Yan'an University (May 24, 1944)// Mao Zedong's Collected Works (Volume III). Beijing: People's Publishing House, 1996: 1-4. (in Chinese)
- 14 周恩来. 关于知识分子的改造问题// 胡维佳. 中国科技政策资料选辑 (上) (1949—1995). 济南: 山东教育出版社, 2006: 40-49.
- Zhou E L. On the transformation of intellectuals// Hu W J. Selected Materials on the Science and Technology in China (Volume I)(1949—1995). Jinan: Shandong Education Press, 2006: 40-49. (in Chinese)
- 15 聂荣臻. 科学界必须进行两条道路的斗争// 胡维佳. 中国科技政策资料选辑 (上) (1949—1995). 济南: 山东教育出版社, 2006: 323-236.
- Nie R Z. The scientific community must fight two ways// Hu W J. Selected Materials on the Science and Technology in China (Volume I)(1949—1995). Jinan: Shandong Education Press, 2006: 323-236. (in Chinese)
- 16 聂荣臻. 全党抓科学技术工作, 实现技术革命// 胡维佳. 中国科技政策资料选辑 (上) (1949—1995). 济南: 山东教育出版社, 2006: 368-376.
- Nie R Z. The Party pays attention to scientific and technological work to realize the technological revolution// Hu W J. Selected Materials on the Science and Technology in China (Volume I)(1949—1995). Jinan: Shandong Education Press, 2006: 368-376. (in Chinese)
- 17 聂荣臻. 我国科学技术工作发展的道路// 胡维佳. 中国科技政策资料选辑 (中) (1949—1995). 济南: 山东教育出版社, 2006: 383-396.
- Nie R Z. China's science and technology work development path// Hu W J. Selected Materials on the Science and Technology in China (Volume II)(1949—1995). Jinan: Shandong Education Press, 2006: 383-396. (in Chinese)
- 18 邓小平. 在全国科学大会开幕式上的讲话 (一九七八年三月十八日) // 邓小平文选 (第二卷). 北京: 人民出版社, 1993: 85-100.
- Deng X P. Speech at the Opening Ceremony of the National Scientific Conference (March 18, 1978)// Selected Works of Deng Xiaoping (Volume II). Beijing: People's Press, 1993: 85-100. (in Chinese)
- 19 毛泽东. 大量吸收知识分子 (一九三九年十二月一日) // 毛泽东选集 (第二卷). 北京: 人民出版社, 1996: 618-620.
- Mao T T. Mass Absorption of Intellectuals (December 1, 1939)// Selected Works of Mao Tse-Tung (Volume II). Beijing: People's Press, 1996: 618-620. (in Chinese)
- 20 毛泽东主席在最高国务会议上讲话的摘要// 胡维佳. 中国科技政策资料选辑 (上) (1949—1995). 济南: 山东教育出版社, 2006: 166-167.
- Chairman Mao Tse-Tung's Speech at the Supreme State Council// Hu W J. Selected Materials on the Science and

- Technology in the People's Republic of China (Volume I)(1949—1995). Jinan: Shandong Education Press, 2006: 166-167. (in Chinese)
- 21 李忠杰. 中国共产党历史通览(上). 北京: 中共中央党校出版社, 2021: 297.
- Li Z J. The History of the Communist Party of China (Volume I). Beijing: CPC Central Party School Press, 2021: 297. (in Chinese)
- 22 中共中央文献研究室. 中国共产党历史大事记. 光明日报, 2011-07-23(5).
- Documentary Research Office of the Central Committee of the Communist Party of China. Historical Records of the Communist Party of China. Guangming Daily, 2011-07-23 (5). (in Chinese)
- 23 邓小平. 在武昌、深圳、珠海、上海等地的谈话要点(一九九二年一月十八日—二月二十一日) // 邓小平文选(第三卷). 北京: 人民出版社, 1993: 370-383.
- Deng X P. The key points of conversation in Wuchang, Shenzhen, Zhuhai, Shanghai and other places (January 18—February 21, 1992)// Selected Works of Deng Xiaoping (Volume III). Beijing: People's Publishing House, 1993: 370-383. (in Chinese)
- 24 郭大方. “两弹一星”功勋科学家成长道路的考察与启示. 装备学院学报, 2012, 23(2): 5-9.
- Guo D F. Investigation and enlightenment of the growth path of scientists who won the “two bombs and one satellite” meritorious service medal. Journal of Academy of Equipment, 2012, 23(2): 5-9. (in Chinese)
- 25 中共中央同意聂荣臻《关于当前自然科学工作中若干政策问题的请示报告》和国家科委党组、中国科学院党组《关于自然科学研究机构当前工作的十四条意见(草案)》的报告// 胡维佳. 中国科技政策资料选辑(中)(1949—1995). 济南: 山东教育出版社, 2006: 485-518.
- The Central Committee of the Communist Party of China agreed with the report of Nie Rongzhen's *PLEASE REPORT on SOME POLICY ISSUES in CURRENT NATURAL SCIENCE WORK*, the party group of the National Science and Technology Commission and the party group of the Chinese Academy of Sciences *FOURTEEN OPINIONS on the CURRENT WORK of NATURAL SCIENCE RESEARCH INSTITUTIONS (DRAFT)*// Hu W J. Selected Materials on the Science and Technology in the People's Republic of China (Volume II)(1949—1995). Jinan: Shandong Education Press, 2006: 485-518. (in Chinese)