

# 新中国成立以来中国科技 自主发展的历史进程与经验启示\*

郭旭红 李一凡

**摘要:**新中国成立以来,中国共产党领导我国科技自主发展的历史进程大致经历了三个阶段:1949-1978年,我国科技发展服务于社会主义工业化建设;1978-2012年,在改革开放中探索科技自主的跨越式发展和建设创新型国家;新时代以来,我国在伟大复兴中迈向科技自主发展强国。党领导我国科技自主发展的历史经验在于:党和政府制定的科技发展规划发挥了主导作用,举国体制和新型举国体制发挥出独特优势,科技自主发展与科教并举、人才战略相得益彰,注重科学技术引进与自主创新协同发展。

**关键词:**中国科技 科学管理体制 自主创新 新型举国体制

中图分类号:G322

文献标识码:A

文章编号:1004-0730(2023)03-0063-09

DOI:10.19624/j.cnki.cn42-1005/c.2023.03.014

习近平总书记指出:“自力更生是中华民族自立于世界民族之林的奋斗基点,自主创新是我们攀登世界科技高峰的必由之路。”<sup>[1]</sup>新中国成立以来70多年来,中国共产党领导探索科技自主发展走过了辉煌的历程,党中央在我国科技自主发展的每个关键节点都做出了重大战略部署,把握住了我国科技自主发展的正确方向,走出了一条中国特色的自主创新道路。科技自主发展成为强大智力支撑,我国实现了从科技弱国、科技大国迈向科技强国的重大转变。开启全面建设社会主义现代化国家的新征程,我们需要系统梳理党领导科技自主发展的重大理论与实践创新,科学总

结我国科技自主发展过程中的历史经验,这对于加快建设世界科技强国、实现高水平科技自立自强,具有十分重要的意义。

## 一、新中国成立以来中国科技自主发展的历史进程

为了国家富强和人民富裕,中国共产党在领导新中国科技自主发展历程中,深刻洞悉世界科技发展大势,深入剖析科技自主发展与经济增长、社会进步和人民利益的辩证关系,把科技创新作为服务经济建设、社会发展和我们党治国理

政的重要战略举措,对我国社会主义工业化和现代化建设产生了巨大推动作用。

(一)1949-1978年,科技发展服务于我国社会主义工业化建设

新中国成立初期,我国工业基础极端落后薄弱,现代科学技术几乎一片空白。面对西方国家经济封锁、科技围堵和军事威胁,尽快实现从贫穷落后的农业国向先进的工业国转变,成为改革开放前30年我们党领导科技自主发展的战略目标。

1.1949-1959年,在苏联帮助下我国科技自主发展的起步奠基阶段。新中国成立初期,中国共产党领导人民取得了新民主主义革命胜利,迅速恢复了旧中国遭到严重破坏的国民经济,并积极展开经济建设,为科技自主发展提供了政治前提。“一五”计划期间,在“一化三改”“一体两翼”总路线指引下,我们党领导人民实现了中国社会从新民主主义到社会主义的过渡和转变,建立了社会主义基本制度,为科技自主发展奠定了制度基础。1956年,为实施优先发展重工业和国防工业战略,党中央发出“向科学进军”的号召,提出“自力更生为主,争取外援为辅”的科技建设方针<sup>[2]</sup>,为我国科技自主发展指明了方向。国家制定的《1956-1967年科学技术发展远景规划》,是新中国第一个科技发展规划,标志着我国科技事业走上大规模发展道路。“一五”计划期间,我国从苏联和东欧社会主义国家引进先进技术和成套设备,开展以“156项”工程为中心的工业化建设,填补了在电力、冶金和机电等领域的技术空白,使得我国工业技术水平迅速提高到20世纪40年代的世界水平<sup>[3]</sup>,并为我国科技自主发展奠定了初步基础。

1960-1978年,自力更生导向下我国科技创新体系初步建立。20世纪60年代,受“大跃进”、苏联政府撕毁协议、撤离科技专家、“文化大革命”等诸多因素的冲击,我国实施《1963-1972年科学技术规划纲要》,确定了“自力更生,迎头赶上”的科技指导方针,提出了“科学技术现代化是实现农业、工业、国防和科学技术现代化的关键”,初步确立了自主发展科技在社会主义工业化建设中的战略地位<sup>[4]</sup>,初步形成了构建国家创新体系的战略思路。中苏关系恶化后,我国技术引进主要来自日本、西德、英国、法国等西方国家。1960-1971年以引进中小型成套设备为主,1972-1978年技术引进重点主要放在拥有现代设备的“生产能力”,而对“设计与设备制造能力”重视不够,尚未系统考虑如何有效消化吸收引进技术问题<sup>[5]</sup>。这段时期,在科技封锁和严峻的国际政治格局下,我国依靠集中力量办大事的体制优势,建立了中国科学院,并逐渐形成了中国科学院、高等院校和各产业部门的科研机构为主导的科学技术组织体系<sup>[6]</sup>,初步建立了以国防军工和重工业为核心的现代科技体系,我国科技发展呈现出从技术引进和仿制向自主研发转变的特征<sup>[7]</sup>。“两弹一星”的成功,奠定了我国尖端科技的大国地位;陆相成油理论甩掉了“贫油”的帽子;杂交水稻的成功问世,为世界粮食生产和粮食安全提供坚实保障;在电子技术、火箭技术、计算机技术等领域也实现了从无到有的迅速发展,为中华民族“站起来”奠定了科技基础<sup>[8]</sup>。

新中国成立后的前30年,在高度集中的计划经济体制和“一边倒”外交政策下,我国科技管理体制呈现出政府主导资源配置和垂直封闭的特征。然而,缺乏知识产权的认证和保护体系,尚未建立科研成果的有偿转让机制,科研部门和企业之间处于割裂状态,导致科技对经济发展的贡献率偏低。1952-1978年科技贡献率为23.7%,低于发展中国家平均35%的水平<sup>[9]</sup>。1978年,全国居民恩格尔系数高于60%,其中农村、城镇分别为67.7%和57.5%<sup>[10]</sup>,人们的温饱问题尚无很好解

决。因此,优化科技资源配置,促进科技和经济紧密结合,成为科技体制改革亟待解决的问题。

(二)1978—2012年:在改革开放中我国科技自主创新实现跨越式发展

党的十一届三中全会后,中国做出了以经济建设为中心、改革开放的历史性决策,开始了探索中国特色科技自主创新的历史大变革,改革开放成为科技自主创新和建设创新型国家的根本途径和强大动力。这一时期,我们党对科技自主创新道路的探索,经历了从科学技术是第一生产力、科教兴国战略,再到建设创新型国家的跨越式发展,相继建立了专利制度、成果转化制度和技术市场,改革了科研机构管理体制和拨款制度。这些措施推动了科技体制改革的进程,促进了科技事业的快速发展,我国实现了从科技弱国到科技大国、从农业弱国到工业大国的转变。

这一时期,我们党在思想观念、体制机制改革上开始注重科技与经济的结合,在科技政策上也不断做出调整<sup>[11]</sup>。邓小平提出了“四个现代化,关键是科学技术的现代化”“科学技术是第一生产力”等重要论断<sup>[12]</sup>,这是对马克思主义科技观和生产力理论的创造性发展,为开创中国特色科技自主创新道路提供了基本理论依据,为科教兴国战略的形成奠定了思想理论基础。党中央提出了“经济建设必须依靠科学技术,科学技术必须面向经济建设”的科技工作基本方针<sup>[13]</sup>。1985年颁布的《中共中央关于科学技术体制改革的决定》中,确立了科技成果商品化的思想<sup>[14]</sup>,标志着科技体制改革正式启动,“863”计划、火炬计划等重大计划开始实施。这一时期的我国科技发展战略,一是从计划经济时期国防和经济建设双重目标导向下转向以经济建设为中心的科技政策体系,在市场化改革中,从具有高度计划性的科技体制向引入更多市场机制的科技体制转型,形成较为完整的国家创新体系<sup>[15]</sup>;二是在社会主义

有计划商品经济改革条件下,技术引进管理机制和模式由以前管理权限高度集中于中央向地方和企业放权分级管理转变<sup>[16]</sup>,企业的创新主体地位开始逐渐凸显;三是在坚持自力更生原则的同时,实行对外开放,扩大对外技术交流与合作,技术引进开始重视消化吸收问题。然而,科技与经济脱节的问题还没有从根本上得到解决,科技向现实生产力转化能力薄弱、高新技术产业化程度低,依然是制约我国经济发展的重要障碍。

20世纪90年代,科技创新成为提高综合国力和国际竞争力的决定性因素。江泽民提出“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”<sup>[17]</sup>,把创新提到关乎国家民族发展进步、兴衰成败的战略高度,体现了我们党对科技创新发展规律与社会主义建设规律认识的深化。1995年发布的《关于加速科学技术进步的决定》,正式提出“科教兴国”战略。实施科教兴国战略,是全面落实科学技术是第一生产力思想的战略决策,是保证国民经济持续、快速、健康发展的根本措施,是实现社会主义现代化宏伟目标的必然抉择,也是中华民族振兴的必由之路<sup>[18]</sup>。《全国科技发展“九五”计划和到2010年长期规划纲要》强调,贯彻“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,努力攀登科学技术高峰”的指导方针,形成科技经济一体化发展的新格局。1996年“技术创新工程”、1998年“知识创新工程”的启动,标志着我国开始构建中国特色的国家创新体系<sup>[19]</sup>,其突出表现是从计划型创新体系向计划市场混合作用的形式转变。“十五”时期是实施现代化建设第三步战略部署的关键时期。《“十五”科技发展规划》提出,“提高科技持续创新能力,实现技术跨越式发展”,注重原始创新、单项创新向集成创新转变,在提高科技创新能力和促进产业技术升级两个层面进行了战略部署。这一时期科技发展战略主要体现在:一是

以“依靠、面向、攀高峰”为战略指导,促进经济体制和经济增长方式的根本性转变,实施科教兴国战略、可持续发展战略。二是按照“稳住一头,放开一片”的方针,优化科技系统结构,建立健全企业技术创新体系,将技术开发体系以科研机构为主体,调整为以企业为主体。三是发展高技术,实现产业化,增强自主创新能力,坚持自主研发与引进技术相结合。这一时期,不再单纯依靠技术引进和模仿,开始注重自主创新能力培育,本土企业逐步掌握了设计能力。然而,2000年中国国际竞争力排名第31位,比1998年下降了7位<sup>[20]</sup>。这说明提高自主创新能力,还有很长的路要走。

进入21世纪,党中央把推进自主创新、建设创新型国家作为落实科学发展观、推进社会主义现代化的一项重大战略决策<sup>[21]</sup>。胡锦涛提出“自主创新能力是国家竞争力的核心”“大力提高原始创新能力、集成创新能力和引进消化吸收再创新能力,努力走出一条具有中国特色的科技创新之路”<sup>[22]</sup>。2005年10月,《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十一个五年规划的建议》提出坚持自主创新,建设创新型国家。2006年2月,国务院颁布《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》,确定了“自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来”<sup>[23]</sup>的指导方针,首次将提高自主创新能力作为国家战略,为全面建设小康社会,构建社会主义和谐社会提供强有力的科技支撑。这标志着科技创新战略由技术引进向自主创新的重大转变,开启了全面建设国家创新体系的新纪元<sup>[24]</sup>。为加快推进创新型国家建设,国家计委和科技部联合发布了《“十一五”科技发展规划》《“十二五”科技发展规划》。这一时期,我国科技发展战略主要体现在:一是以提高自主创新能力为核心,推动经济增长方式从资源依赖型向创新驱动型转变,加快建设中国特色国家创新体系。二是深化科技体制机制改革,突出企业在国

家创新体系中的主体地位,注重产业共性关键技术研发、推广。三是不再局限于引进技术,开始重视技术消化吸收和再创新,提高科技发展的国际化程度。2012年中国高科技出口占制成品出口的比重为30.8%,高于美国20.2%、日本18.2%的水平<sup>[25]</sup>,中国已成为具有全球影响力的科技大国、制造业大国。这标志着我国创新型国家建设取得了实质性进展。然而,中国2012年全球竞争力排名为第29位,低于美国第7位、日本第10位的位次<sup>[26]</sup>,主要还是由于科技与经济结合问题没有从根本上解决,原创性科技成果较少,关键技术自给率较低。

(三)党的十八大以来,我国在伟大复兴中迈向科技自主发展强国

经历了30多年的高速增长之后,中国经济发展动能不足凸显,粗放型增长模式难以为继。习近平总书记指出,要“把创新摆在国家发展全局的核心位置”<sup>[27]</sup>,并且提出了将创新摆在首位的新发展理念,将科技创新作为发展动能转化的引擎。党的十九大报告提出“建设科技强国”目标。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出:“把科技自立自强作为国家发展的战略支撑,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,深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略,完善国家创新体系,加快建设科技强国。”<sup>[28]</sup>党的二十大报告在全面建成社会主义现代化强国“两步走”战略安排中进一步指出,到2035年,“实现高水平科技自立自强,进入创新型国家前列,……建成科技强国”<sup>[29]</sup>。这是以习近平同志为核心的党中央统筹中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局,对科技创新进行的重大战略决策,标志着我们党对科技自主发展的认识从科教兴国到科技强国的转变,开启了以科技强国引领现代化

强国建设的新篇章。这一时期科技发展战略主要体现在:一是贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念,瞄准世界科技前沿,加强原创性引领性科技攻关,加快建设创新型国家。二是深化科技体制改革,以国家战略性需求为导向推进创新体系建设,加快构建以国家实验室为引领的战略科技力量,坚持科技创新和体制机制创新“双轮驱动”。三是把科技自立自强作为国家的战略支撑,加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。经过10余年的发展,我国科技创新从以跟踪为主转向跟踪和并跑、领跑并存的新阶段,科技实力正处于从量的积累向质的飞跃、从点的突破向系统能力提升的重要时期,成功跻身创新型国家行列。2021年,在全球创新指数排名中我国从2012年的第34位跃升至第12位<sup>[30]</sup>,在全球创新版图中的作用和地位发生了新变化。我国既是国际前沿创新的参与者,也是解决全球性问题的贡献者。然而,我国科技创新在高端人才、关键核心技术、原创能力等方面还有不少短板弱项,建成科技强国任重道远。

## 二、中国科技自主发展事业的历史经验与启示

回顾党领导中国科技自主发展的辉煌历程,沿着科教兴国到科技富国、再迈向科技强国的历史轨迹,考察了我国从“独立自主、自力更生”到提高自主创新能力、再到实现高水平科技自立自强的发展路径。进入新时代,中国科技自主发展在现代化建设全局中的核心地位和战略支撑作用日益彰显,人民生活实现了从温饱不足到总体小康再到全面小康的转变,中华民族迎来了从站起来、富起来到强起来的飞跃。在全面建设社会主义现代化强国新的起点上,系统总结党领导科技自主发展取得重大成就的历史经验,对于全面

建成现代化强国、实现民族复兴中国梦,具有重要的启示和借鉴意义。

(一)党和政府制定的科技发展规划发挥了主导作用

新中国成立初期的《1956—1967年科学技术发展远景规划纲要》和《1963—1972年科学技术规划纲要》,都是以国防建设和经济建设双重需求为导向的追赶型规划。改革开放后的《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020)》,提出加强自主创新是我国科学技术的战略基点,明确自主创新就是从增强国家创新能力出发,加强原始创新、集成创新和在引进先进技术基础上的消化吸收再创新。党的十八大以来的《国家创新驱动发展战略规划》,提出建设科技强国的“三步走”战略;《“十四五”规划和2035年远景目标纲要》提出“加强原创性引领性科技攻关”“持之以恒加强基础研究”,既考虑了为跻身创新型国家前列提供战略支撑,又要为全面建成社会主义现代化强国提供动力保障。考察上述这些规划,不难发现,党和政府制定的我国科技发展规划发挥了主导作用。我们党既注重直接面向经济建设的短期科技规划,也重视把握世界科技前沿发展态势,在关系国家战略的基础前沿领域超前规划布局,实施了“非对称”赶超战略。党和政府在各个时期制定的这些正确科技发展规划,使得我国在加强基础研究和前沿技术研究、强化原始创新、增强自主创新能力等方面保持着可持续发展态势。

(二)举国体制和新型举国体制发挥出独特优势

在社会主义计划经济时期,中国通过举国体制在高技术复杂产业上建立起了初步的科技发展能力,科学技术和制造业实现了由无到有的划时代进步,为工业化和科技赶超奠定了重要基础。党的十一届三中全会后,随着社会主义计划经济体制向有计划商品经济转变,技术引进和外

商直接投资逐渐成为我国技术进步的主要途径,科研机构和高等院校成为技术进步的中坚力量,企业的技术吸收和设计能力协同提升。随着社会主义市场经济体制的建立和发展,在“市场换技术”战略指导下,以企业为主体的国家创新体系初步形成,科技创新由技术引进向自主创新转变。党的十八大以来,随着全面深化改革的展开,我国围绕建立现代化经济体系部署创新链、产业链、供应链,强化国家战略科技力量,打好关键核心技术攻坚战,实现重大科技创新和科技自立自强,创新引领发展的成效凸显。新型举国体制能够有效结合集中力量办大事和市场配置资源的优势,发挥政府重大科技创新组织者和市场激励的协同作用<sup>[9]</sup>。其在强化国家战略科技力量,引导科技自主创新重点突破,实现跨越式科技创新方面,能够发挥独特优势和效能。无论是计划经济时期的举国体制,还是市场化和开放条件下的新型举国体制,都能够将集中力量办大事的政治优势转变为科技自主发展优势和效能,为科技自主创新发展提供保障。

### (三)科技自主发展与科教并举、人才战略相得益彰

从1949年新中国成立到1978年党的十一届三中全会之前,我们党提出“向科学进军”“知识分子是工人阶级中的一部分”,实施重工业优先发展战略,建立了相对独立完整的工业体系,并取得了“两弹一星”的重大成就。从1978年党的十一届三中全会至2012年党的十八大以前,我们党提出“科学技术是第一生产力”“知识分子是先进生产力的开拓者”,实施知识创新工程、科教兴国战略和人才强国战略,为建设创新型国家奠定了坚实基础。在此期间,我国普及了中小学教育,大力发展职业教育和高等教育,这也是实现科技是第一生产力所必须的人才队伍保证。党的十八大以来,我们党提出科技自立自强作为国家发展的战

略支撑、“人才资源是第一资源”<sup>[12]</sup>,全面实施创新驱动发展战略,我国进入创新型国家行列,开启了建设科技强国的新征程。在我国科技事业发展的每一阶段,我们党都能围绕重大而紧迫的问题,牢牢把握科教并举,科技研发与教育普及相得益彰,并做出重大战略部署。在新时代,我国取得了从人力资源大国向人力资源强国、从科技创新大国向科技创新强国的新跨越。

### (四)注重科学技术引进与自主创新协同发展

回顾过去70多年中国科技自主发展的辉煌历程,中国从最初几乎全部依赖国外技术支援到依靠归国科学家和自力更生建立起相对独立的科技创新体系;由改革开放初期的技术引进到本土企业通过技术引进消化吸收,在市场应用过程中不断形成再创新能力和正向设计能力,再到自主创新战略驱动下企业原始创新能力的形成,我们走出了一条独特的自力更生的科技赶超路径。我国本土企业技术吸收能力、正向设计能力和原始创新能力的逐步形成和不断提升,是以科技开放合作为前提和基础的。我国注重科学技术引进与自主创新协同发展,最大限度用好了全球创新资源,促进了创新资源双向开放和流动,逐渐形成了内生的、自主的创新体系和创新能力,科技创新正从外源性向内生性转变。未来科技创新的核心任务,是要在市场化和开放条件下提高核心技术领域的自主创新能力,提高在核心基础原材料和核心零部件方面的自主供给能力,这是我国实现由制造大国向制造强国、由科技大国向科技强国转变的重要前提。

## 三、新时代中国科技自主创新发展事业的展望

“十四五”规划及未来一段时期,全球新一轮科技革命和产业变革加速演进,我国科技自主创新将面临新的挑战 and 机遇,跻身创新型国家前列

和建成科技强国,成为实现中华民族伟大复兴的重要目标。“十四五”规划强调“坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位,把科技自立自强作为国家发展的战略支撑”<sup>[33]</sup>。科技自立自强与自主创新一脉相承。新时代进一步发挥中国特色社会主义制度优势,强化国家战略科技力量,激发人才创新活力,提升企业创新主体地位,完善科技创新体制机制,是实现高水平科技自立自强,开启全面建设社会主义现代化国家新征程的必然选择。

#### (一)以创新驱动引领高质量发展

高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务。党的二十大报告强调,要深入实施创新驱动发展战略,以创新驱动引领高质量发展,这就需要塑造创新驱动发展新优势。一是充分发挥新型举国体制优势,按照“四个面向”要求,强化国家实验室、国家科研机构、高水平研究型大学、科技领军企业等战略科技力量,提升国家创新体系整体实力和效能。二是秉持“开放包容、互惠共享”理念,加强国际科技交流合作,积极融入全球创新网络和国际产业链,深度参与全球科技治理,形成具有全球竞争力的开放创新生态。三是强化企业科技创新主体地位。通过技术入股、股权奖励、期权、分红等激励方式,发挥科技型骨干企业引领支撑作用,推动行业龙头与中小微企业融通创新,激发企业创新发展的内生动力。

#### (二)以科技自主创新推进实现共同富裕

“消除贫困、改善民生、逐步实现共同富裕,是社会主义的本质要求。”<sup>[34]</sup>新中国成立以来,中国共产党领导科技自主发展取得了巨大成就,人民生活实现了从温饱不足到总体小康再到全面小康的历史性跨越,为推进实现共同富裕创造了条件。《“十四五”规划和2035年远景目标纲要》擘画了2035年基本实现社会主义现代化的远景目标,其中包括缩小城乡区域发展和收入分配差

距,实现人的全面发展、全体人民共同富裕取得更为明显的实质性进展<sup>[35]</sup>。新时代新阶段,要把科技自主创新作为推进共同富裕的关键支撑,更加注重发展的平衡性、协调性,在高质量发展中推进共同富裕。一是以自主创新推动数字经济产业高速增长,为实现共同富裕夯实经济基础。扎实推进关键核心技术攻关,对集成电路、数字安防、智能计算、网络通信等标志性产业加大研发力度,特别是要加大基础研究“补短板”,加速关键核心技术攻坚,破解“卡脖子”难题,打造核心技术领域的竞争优势。二是以自主创新推动绿色发展,为实现共同富裕开辟绿色低碳发展路径。良好生态环境是最普惠的民生福祉。要抢占全球绿色低碳科技创新制高点,强化绿色技术创新方向引导,围绕清洁生产、清洁能源、节能环保、城乡绿色基础设施等领域,开展绿色关键技术的研发、推广、转化与应用,助力生产生活方式绿色低碳转型。

#### (三)以科技自立自强推动中国式现代化进程

党的二十大报告擘画了全面建成社会主义现代化强国“两步走”的战略安排、2035年的总体目标以及本世纪中叶的远景目标。我国正处于高质量发展阶段,构建现代化经济体系,推动经济质量变革、效率变革、动力变革,亟待依靠科技自立自强增强科技供给质量,实现“两步走”的战略目标。同时,构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局,亟待依靠科技自立自强锻造更加安全稳定的产业链创新链,这是确保我国新发展格局新优势的关键。科技自立自强是建设科技强国和现代化强国的必然选择。科技强国是建设现代化强国的核心内容,也是前提条件。面向未来,国际政治、经济、科技、文化、安全等格局将发生深刻调整,全面建成社会主义现代化强国面临的环境复杂严峻。只有以自立自强作为奋斗基点,把科技发展的自主

权牢牢掌握在自己手中,才能推进我国科技治理体系和治理能力现代化,以自主创新支撑并引领中国式现代化的进程。

注释:

[1]《十八大以来重要文献选编》(中),北京,中央文献出版社,2016年,第22页。

[2]《毛泽东文集》(第7卷),北京,人民出版社,1999年,第380页。

[3]《中华人民共和国经济档案资料选编(1958-1965)》(工业卷),北京,中国财政经济出版社,2011年,第194页。

[4]《坚持中国特色自主创新道路进一步发挥科技的支撑引领作用》,《求是》,2012年第19期。

[5]郭旭红、李楠:《试论中国共产党对社会主义工业化的认识与实践》,《毛泽东邓小平理论研究》,2021年第7期。

[6]马名杰、张鑫:《中国科技体制改革:历程、经验与展望》,《中国科技论坛》,2019年第6期。

[7]程磊:《新中国70年科技创新发展:从技术模仿到自主创新》,《宏观质量研究》,2019年第3期。

[8][24]郭旭红、武力:《从五年规划看中国共产党治国理政的基本经验》,《华中师范大学学报》(人文社会科学版),2021年第4期。

[9]马洪:《依靠科学技术进步实现我国社会主义现代化》,《人民日报》,1991年5月24日。

[10]《中国统计年鉴(1983)》,北京,中国统计出版社,1983年,第304页。

[11]沈梓鑫:《中国共产党百年科技思想与发展战略的演进》,《财经问题研究》,2021年第12期。

[12][14]《新时期科学技术工作重要文献选编》,北京,中央文献出版社,1995年,第145页、第403页。

[13]《当代中国的科学技术事业》,北京,当代中国

出版社,1992年,第82页。

[15]洪蔚:《改革开放以来科技政策大事记》,《中国科学报》,2012年3月5日。

[16]贺俊、陶思宇:《创新体系与技术能力协同演进:中国工业技术进步70年》,《经济纵横》,2019年第10期。

[17]江泽民:《论科学技术》,北京,中央文献出版社,2001年,第55页。

[18]《中国改革开放全景录(中央卷)》(上),北京,人民出版社,2018年,第209~210页。

[19]程建平、陈丽、郑永和等:《新时代国家自然科学基金在国家创新体系中的战略定位》,《中国科学院院刊》,2021年第12期。

[20]《中国国际竞争力发展报告(2001)——21世纪发展主题研究》,北京,中国人民大学出版社,2001年,第17页。

[21]许可、郑宜帆:《中国共产党领导科技创新的百年历程、经验与展望》,《经济与管理评论》,2021年第2期。

[22]《十六大以来重要文献选编》(中),北京,人民出版社,2006年,第1094页。

[23]《中华人民共和国科学技术发展规划纲要2001-2010》,北京,科学技术文献出版社,2018年,第75~76页。

[25]根据《中国科技统计年鉴(2013)》,北京,中国统计出版社,2013年,第15页相关数据整理;根据世界银行数据库数据计算整理。

[26]《国际统计年鉴2013》,北京,中国统计出版社,2013年,第380页。

[27]《习近平谈治国理政》(第二卷),北京,外文出版社,2017年,第198页。

[28][33][35]《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》,北京,人民出版社,2021年,第13页,第13页,第8~9页。

[29]《高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告》，北京，人民出版社，2022年，第24页。

[30]《国际统计年鉴2022》，北京，中国统计出版社，2022年，第360页。

[31]刘戒骄、方莹莹、王文娜：《科技创新新型举国体制：实践逻辑与关键要义》，《北京工业大学学报》（社会科学版），2021年第5期

[32]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》，北京，人民出版社，

2021年，第11页。

[34]《中共中央国务院关于打赢脱贫攻坚战的决定》，北京，人民出版社，2015年，第1页。

\*基金项目：国家社会科学基金项目“新中国70年产业结构演变研究”（项目编号：19BJL010）、中国矿业大学（北京）2022年研究生教育教学改革项目（项目编号：YJG202200902）。

作者简介：郭旭红，中国矿业大学（北京）马克思主义学院副教授，北京，100083；李一凡，中国矿业大学（北京）马克思主义学院研究生，北京，100083。

## The Historical Process and Experience Enlightenment of the Independent Development of Science and Technology in New China

GUO Xuhong, LI Yifan

**Abstract:** Since the founding of New China, the historical process of the independent development of science and technology in China led by the Communist Party of China has roughly gone through three stages: from 1949–1978, China’s scientific and technological development serves the construction of socialist industrialization; from 1978–2012, in the reform and opening up, explore the leapfrog development of science and technology and build an innovative country; Since the new era, China has moved towards independent development of science and technology in the great rejuvenation. The Party’s historical experience in leading China’s independent development of science and technology includes: The science and technology development plan formulated by the Party and the government has played a leading role, and the national system and the new national system have played their unique advantage, and the independent development of science and technology complements science and education and talent strategy, and pay attention to the coordinated development of science and technology introduction and independent innovation.

**Keywords:** Science and technology in China; Scientific management system; Independent innovation; New national system

（责任编辑：程平）