

建设创新型国家的中国道路

陈凡¹, 潘澍^{1,2}

1. 东北大学科学技术与社会研究中心, 沈阳 110819

2. 中共辽宁省委党校, 沈阳 110004

摘要 从历史维度、实践维度、价值维度等方面, 阐释了建设创新型国家中国道路的历史过程、现实成就、伟大意义; 分析了建设创新型国家中国道路的历史基础、现实依据、价值旨归; 提出了进一步研究创新与相关政策体系的效果关系、协调整合创新型国家的体制机制系统的对策建议。

关键词 创新型国家; 中国道路; 发展内涵; 价值意义

中华人民共和国成立 70 多年来, 党对建设创新型国家的中国道路一直进行实践与理论探索, 走出了一条逻辑线索清晰、实践特色鲜明的建设创新型国家的中国道路。1956 年, 毛泽东提出“向科学进军”的伟大号召^[1]。1978 年, 邓小平提出“科学技术是第一生产力”的时代命题^[2]。1995 年, 江泽民提出了“科教兴国”的国家战略^[3]。2006 年, 胡锦涛提出了“建设创新型国家”的战略目标^[4]。十八大以后, 习近平提出“创新是引领发展的第一动力”^[5], 2016 年中共中央、国务院发布的《国家创新驱动发展战略纲要》提出科技创新“三步走”战略, 习近平在十九大报告指出进一步加快建设创新型国家。坚持走中国特色自主创新道路, 实现自主创新的中国特色、奋斗目标、不懈追求。

1 建设创新型国家中国道路的历史过程

新中国成立 70 多年来, 党坚持秉持科学精神与创新精神实现马克思主义中国化, 坚持走中国特色社会主义自主创新道路, 实现自主创新的中国特色。

从历史发展过程的角度看, 中国建设创新型国家可以分为 5 个阶段: (1) 新中国从成立至改革开放前, 为中国建设创新型国家中国道路的孕育期, 建构国家科研体系体制的阶段。(2) 1978—1994 年, 为中国建设创新型国家中国道路的探索期, 重构国家科研体系体制阶段。(3) 1995—2005 年, 为中国建设创新型国家中国道路的形成期, 酝酿国家创新体系阶段。(4) 2006—2012 年, 为中国建设创新型国家中国道路的发展期, 建设创新型国家的阶

收稿日期: 2021-01-14; 修回日期: 2021-09-01

基金项目: 国家社会科学基金重大课题项目(21ZDA020)

作者简介: 陈凡, 教授, 研究方向为技术哲学与 STS, 电子信箱: chenfan336@sina.com; 潘澍(共同第一作者), 教授, 研究方向为科学技术哲学与文化学, 电子信箱: panshu@vip.sina.com

引用格式: 陈凡, 潘澍. 建设创新型国家的中国道路[J]. 科技导报, 2021, 39(21): 95-99; doi: 10.3981/j.issn.1000-7857.2021.21.012

段。(5) 2012年至今,为中国建设创新型国家中国道路的成熟期,加速建设创新型国家阶段。

1.1 新中国成立至改革开放前的孕育期

新中国成立至改革开放前,为建设创新型国家中国道路的孕育期,是建构国家科研体系体制的阶段。毛泽东的创新思想具有哲学的深邃性、理论的系统性。毛泽东重视创新和创造,认为人民是创新和创造的主体。毛泽东重视社会革新,也重视科技创新,认为阶级斗争、生产斗争、科学实验构成了人类社会的三大实践形态。他坚持马克思主义与中国实际相结合,坚持实事求是、古今中外,坚持独立自主、自力更生。他认为“不提高科学技术,生产力无法提高”^[6]。1956年,毛泽东提出了“向科学进军”的伟大号召。在毛泽东的领导下,中国发挥制度优势,在工业、军事、科技等领域努力奋斗,建构了国家科研体系体制,取得了一系列具有历史意义与时代意义的创新成果,在建设创新型国家的中国道路上迈出了探索的步伐。

1.2 1978—1994年改革开放后的探索期

1978—1994年为建设创新型国家中国道路的探索期,是重构国家科研体系体制阶段。邓小平的创新思想体现了改革家的睿智与勇气。邓小平坚持解放思想、改革创新。他强调中国社会主义要有中国特色,坚定不移地建设中国特色社会主义,在创新方法论上体现了原则性与灵活性的科学统一。1978年召开全国科技大会,邓小平提出了“科学技术是生产力”“科学技术是第一生产力”的时代命题。在邓小平的领导下,中国取得了经济体制改革、科技体制改革的显著成果,重构了国家科研体系体制。中国以改革创新解放和发展生产力,建设创新型国家的中国道路步入新时期。

1.3 1995—2005年改革开放后的形成期

1995—2005年为建设创新型国家中国道路的形成期,是酝酿国家创新体系阶段。江泽民的创新思想具有理论的完整性、阐述的体系性,体现了与时俱进的承上启下作用。江泽民认为马克思主义是最具有科学精神与创新精神的理论,坚持马克思主义最重要的就是坚持其所蕴含的科学精神和创新精神。江泽民阐述了科技创新、理论创新、体制

创新等创新内涵,首次提出了建设国家创新体系的战略构想。国家创新体系指创新资源产生、传播、配置、应用、建设等相关系列主体、中介机构和相关基础设施、活动、机制。1995年发布的《关于加速科学技术进步的决定》,正式提出了影响深远的“科教兴国”的重要国家战略。

1.4 2006—2012年改革开放后的发展期

2006—2012年为建设创新型国家中国道路的发展期,是建设创新型国家的阶段。胡锦涛从全面协调可持续发展、科学发展观的角度阐释创新问题。要实现全面、协调、可持续发展,必须落实科学发展观。要落实并真正实现科学发展观,必须坚持自主创新的中国道路,实现自主创新的中国道路,走新型工业化道路。2006年,胡锦涛首次提出了“建设创新型国家”的国家战略目标。同年发布的《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》与《实施〈国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)〉若干配套政策》,标志着中国正式步入建设创新型国家的发展期。以科技创新、体制创新、理论创新实现重点跨越、自主发展,以坚定自主创新精神、增强自主创新能力贯穿和引领社会主义现代化建设。

1.5 十八大至今新时代的成熟期

十八大至今,为建设创新型国家中国道路的成熟期,是加速建设创新型国家阶段。习近平高度重视创新发展战略,深化了人们对创新型国家中国道路的认识。从经济、发展、科技、教育、人才等多个方面,从中华民族伟大复兴、建设中国特色社会主义现代化强国等宏伟视野,习近平深刻地阐释了加快建设创新型国家的重大意义与战略布局。2015年,习近平提出了“创新是引领发展的第一动力”的重要论断,2016年发布的《国家创新驱动发展战略纲要》提出了科技创新“三步走”战略,为进一步加快建设创新型国家指明了方向。2017年,十九大报告指出加快建设创新型国家,建设现代化经济体系,实现中国发展战略目标的优化。中国步入加快建设创新型国家阶段,创新型国家建设成为攻关挑战、跨越关口的关键。

2 建设创新型国家中国道路的实践发展

经过新中国成立 70 多年来的建设发展,中国社会生产力水平已经有很大提高,可以大规模开展高科技产品的研发与生产。经过持续的实践发展与理论探索,中国在建设创新型国家的道路上取得了具有历史意义与时代意义的成就。

1) 建设创新型国家中国道路取得了实践成就。

(1) 研究与试验发展经费大增。2020年,全国研究与试验发展经费为 24426 亿元,占国内生产总值为 2.40% (2019 年占比为 2.23%),比 2019 年增长 10.3%^[7]。(2) 科技进步贡献率提高。2020 年科技进步贡献率从 59.5% 提升到 60%^[8]。(3) 创新产出数量增加。2020 年授予专利权 363.9 万件,增长 40.4%^[7]。(4) 人才培养与储备。2020 年研究生招生、在学研究生、毕业生,普通本专科招生、在校生、毕业生都保持均衡稳定^[7]。(5) 创新环境持续优化。2021 年 6 月 3 日,中国科学技术发展战略研究院发布的《国家创新指数报告 2020》显示,中国国家创新指数综合排名世界第 14 位,中国创新环境持续优化^[9]。

2) 提出了建设创新型国家中国道路的发展目标。十九大提出中国建设创新型国家中国道路的发展目标,即要在已取得成绩的基础上,坚持跟进科技前沿,坚持做好基础研究,坚持科技强国战略,坚持人才强国战略。进一步提升国家创新体系和创新能力效能,进一步深化科技体制高效优质改革,进一步深化技术创新体系高效优质改革。继续保持并提升研究与试验发展经费与国内生产总值之比。进一步提升科技进步贡献率。进一步增强自我创新能力、原始创新能力,降低对引进技术的依存度。进一步提质增效,把创新产出的数量和质量进步做优做强。进一步培养和储备人才。到 2035 年基本实现社会主义现代化,跻身创新型国家前列,到 2050 年建成社会主义现代化强国^[10]。

3) 建设创新型国家中国道路的战略实施。创新型国家建设战略实施需要科技创新、原始创新、制度创新。科技创新、原始创新、制度创新是创新型国家建设战略的核心内容与力量支撑。跟踪并行、赶超引领,补短板、强弱项、抓核心,让长板更

坚、强项更固、实力更稳。牢牢抓住科技创新这个重中之重不松懈不气馁,坚定地走原始创新、自主创新为依托的科技创新之路。通过制度创新、体制机制创新促进、保障、激发、弘扬科技创新、原始创新的追求与实践^[10]。

3 建设创新型国家中国道路的价值意义

建设创新型国家,是发展理念,是社会所需,是经济效益,是政治追求,是文化人格。中国建设创新型国家中国道路的价值意义对理解创新型国家、人类社会发展等重大问题都有宝贵意义。

3.1 理论意义

在中国这样一个体量大、人口多的发展中国家,如何建设创新型国家需要战略智慧和理论魄力。历史形态的创新型国家与创新型国家的历史形态,其共性特征与经验总结,对于中国建设创新型国家有一定的借鉴与参考作用。但是,中国建设创新型国家必须走中国自己的道路,需要中国在建设创新型国家的历程中不懈地进行理论创新与知行创造。这些理论探索是对马克思主义科技观、生产力学说、人的全面发展理论的丰富与发展,是对中国特色社会主义实践与理论的丰富与发展,也是对科学发展观和生态文明观的丰富与发展。

3.2 实践意义

实现自身的提升与可持续发展,应对国际严峻复杂的形势与竞争,中国建设创新型国家时不我待。科学发展,生态文明,和谐社会,需要以建设创新型国家解决发展、生态、社会等综合问题中的迫切挑战。只有在科技领域实现基础研究与核心技术的自主创新突破,掌握关键科技“钥匙”,才能不被“卡脖子”;只有坚定不移地走好建设创新型国家的中国道路,才能建设社会主义现代化强国,实现中华民族伟大复兴。

3.3 经济意义

建设创新型国家的经济价值主要体现在两个方面。一方面,通过创新技术与创新机制,对生产效率进行提高、对生产关系进行调整,促进生产力发展。例如,改革开放以来,随着中国建设创新型

国家中国道路从探索、发展到逐渐成熟,中国的经济发展、经济实力不断提升。2020年,国内生产总值突破一万亿元。其中,“三新”经济(新产业、新业态、新商业模式)增加值与国内生产总值的占比为17.08%^[11]。另一方面,创新精神与创新文化可以潜移默化影响人的精神状态,推动人的社会劳动能力与经济活动能力提高。同时,建设创新型国家能促进科学与教育的发展,而科学与教育的发展能提升人的素质、提高劳动者数量与质量,劳动者数量与质量的提高有益于创新型国家建设。建设创新型国家,通过法治、科技、创新综合协调,还能促进国家治理体系的完善。

3.4 政治意义

建设创新型国家能促进国家政治文明的发展与完善。政治文明的发展与完善离不开建设创新型国家的支持。建设创新型国家包含的科学精神、创新精神、自力更生精神、生态文明精神,在认知层面与实践层面都为政治文明的发展与完善提供理性参考。政治文明能对创新型国家建设进行规范、部署、调整,创新型国家建设能对政治文明发展进行意识、制度、行为的协调。在建设创新型国家过程中,需弘扬科学、创新、自力更生、生态文明等精神,这些精神可以深入到政治生活与社会生活中。

3.5 文化意义

建设创新型国家体现了文化中深层次的创新追求,体现了中华文化中勤劳勇敢、日新月异、善作善成的坚韧特征。创新不仅是引领发展的第一动力,而且具有强大的精神力量。创新型国家的追求与实践,传达着自强、真实、创新、创造的价值诉求,呼唤着自强、真实、创新、创造的人格理想。在建设创新型国家的过程中,自强、真实、创新、创造的价值理念愈发深入人心,能进一步遏制伪科学、反科学、迷信乱象、愚妄蒙昧问题。

4 建设创新型国家中国道路的建议

4.1 进一步研究创新与相关政策体系的效果关系

建设创新型国家,首先需要研究创新与相关政

策体系的效果关系,包括政策的主题、结构、时效、范围、倾向、类型、措施、效度等。尤其原始创新能力是最基础、最核心的创新能力。在建设创新型国家的过程中,原始创新发挥着“质变”“定性”“从0到1”的飞跃、“牵一发而动全身”的作用。中国的原始创新基础、能力、效果与世界发达国家相比,存在明显不足。原始创新难度大、风险高、周期长、投资巨,到目前为止中国还没有形成科学规范、协同高效的相关政策体系,需要将治理体系、效能与创新体系、效能结合起来进行考虑、运用,为原始创新突破发展助力。进一步研究原始创新与相关政策体系的关系,在《国家创新驱动发展战略纲要》及政府规章之下,明确细化中央政府、地方政府的相关政策构建与实施,在实践中跟踪、总结、完善、提升政策体系与效能。

4.2 进一步协调整合创新型国家的体制机制系统

建设创新型国家,需要完善相关体制机制。创新型国家的体制机制系统主要包括人才发展机制、科技创新机制、企业创新机制、社会创新机制等方面。这些方面协同发挥效能,才能保障创新型国家的基础实力、发展目标。哪一方面出现短板,都会造成系统能效降低甚至低效。虽然中国在研究生招生、在学研究生、毕业生,普通本专科招生、在校生、毕业生等方面都保持均衡稳定,但是高精尖人才的流失问题依然存在。如何安全有效地引进高精尖人才以适宜的形式加入中国创新研究,相关制度措施还须完善。科技创新机制方面,需要解决科技研究检测与评估的问题。真实、去水分是科学研究的基本要求,现在依然是立项、检测、评估等环节都要面对的问题。企业创新机制的主体包括国企和民企。企业在参与创新的过程中,其责任、权利、伦理、收益等问题,都须法律法规予以明确。包括产学研合作,各主体须承担的责任、权利、伦理、收益等,也须法律规划出框架。社会创新机制包括金融、税收、保险、市场、文化等方面。创新文化的形成、弘扬,需要人才发展机制、科技创新机制、企业创新机制、社会创新机制等方面协调作用。

5 结论

建设创新型国家的中国道路就是马克思主义关于科学精神与创新精神的中国化。提升国家创新体系和创新效能,强化科技创新战略与战略科技创新力量,加快创新型国家建设,需从建设科技强国、航天强国、制造强国、交通强国、智慧强国等领域着手,走好创新型国家的中国道路,全面建设社会主义现代化强国的目标就一定能够实现。

参考文献(References)

- [1] 新中国档案: 中共中央召开关于知识分子问题会议[EB/OL]. (2009-08-25) [2020-12-03]. http://www.gov.cn/test/2009-09/27/content_1427683.htm.
- [2] 马忠法. 邓小平“科学技术是第一生产力”思想的实现途径及时代价值[J]. 邓小平研究, 2020(5): 1-12.
- [3] 杜扬. 江泽民科教兴国战略思想研究[D]. 哈尔滨: 东北林业大学, 2005.
- [4] 胡锦涛. 坚持走中国特色自主创新道路 为建设创新型国家而努力奋斗——胡锦涛在全国科学技术大会上的讲话[J]. 中国科技奖励, 2006(3): 16-20.
- [5] 上海人大月刊编辑部. 习近平总书记在参加上海代表团审议时强调 创新是引领发展的第一动力 当好改革开放排头兵创新发展先行者[J]. 上海人大月刊, 2015(4): 6-7.
- [6] 王伟光. 毛泽东是中国特色社会主义的伟大奠基者、探索者和先行者[J]. 中国社会科学, 2013(12): 6-23.
- [7] 国家统计局. 中华人民共和国2020年国民经济和社会发展统计公报[EB/OL]. (2021-02-28)[2021-08-18]. http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/202102/t20210227_1814154.html.
- [8] 央广网. 我国全社会研发经费预计2.4万亿元 科技进步贡献率超过60%[EB/OL]. (2021-02-27)[2021-08-18]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1692843349950057913&wfr=spider&for=pc>.
- [9] 康琼艳. 《国家创新指数报告2020》: 中国综合排名第14位[EB/OL]. (2021-06-03)[2021-08-18]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1701554180242808625&wfr=spider&for=pc>.
- [10] 习近平在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告[EB/OL]. (2017-10-28)[2021-08-18]. <http://cpc.people.com.cn/n1/2017/1028/c64094-29613660.html>.
- [11] 国家统计局. 2020年我国“三新”经济增加值相当于国内生产总值的比重为17.08%[EB/OL]. (2021-07-06)[2021-08-31]. http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/202107/t20210706_1819112.html.

Road with Chinese characteristics to construct an innovative country

CHEN Fan¹, PAN Shu^{1,2}

1. Research Center for Science Technology and Society, Northeastern University, Shenyang 110819, China

2. Party School of the Liaoning Provincial Party Committee of CPC, Shenyang 110004, China

Abstract In the more than 70 years since the founding of the People's Republic of China, our Party has been exploring both ideologically and practically the path of building an innovative country and has embarked on a path of building an innovative country with clear logic and distinctive practical features. Socialism with Chinese characteristics is the Sinicization of Marxism with scientific and innovative spirit. Adhering to the path of independent innovation with Chinese characteristics is the distinctive background, goal and unremitting pursuit of China's goal of building an innovative country. Through continuous practical development and theoretical exploration, we are firmly explaining the unity of theory and practice, goal and process on the road of building an innovation-oriented country.

Keywords the Country of innovation; the Road with Chinese characteristics; development intension; value meaning ●



(责任编辑 王志敏)