



新中国科技创新政策 演变脉络、实践经验及未来导向[☆]

陈劲^{1,2} 杨硕^{1,2*}

1 清华大学经济管理学院 北京 100084

2 清华大学技术创新研究中心 北京 100084

* 通信作者 E-mail: yangshuo@sem.tsinghua.edu.cn

【摘要】 科技创新政策对中国科技创新能力提升具有保障性作用。新中国成立以来，中国科技创新政策发展大体经历了科技创新思想的初步形成、逐渐深化和不断巩固等关键阶段。经过七十余载发展，中国科技创新理论的实践经验表明，坚持党的全面领导是科技事业发展的根本保证，坚持科技自立自强是实现高质量发展的战略支撑，坚持“以人民为中心”是实现科技强国的一切基础。面向未来，中国科技创新发展应以自主与开放相结合的创新理念为底色，以新型举国体制攻关产业关键核心技术为抓手，以培育和引进科技创新人才为源泉，推动世界科技强国建设。

【关键词】 科技创新 政策演变 科技强国 以人民为中心 创新驱动发展

DOI: 10.15978/j.cnki.1673-5668.202402001

1 引言

习近平总书记强调，“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，必须继续做好创新这篇大文章，推动新质生产力加快发展”。当前，中国已从高速增长阶段向高质量发展阶段阔步迈进，新发展阶段高度重视“发展质量”。为加快形成新质生产力，扎实推进高质量发展，必须坚持将科技创新作为引领经济

社会发展的核心要素。中国共产党在成立之初，就将科技创新视为经济社会发展的基石，从毛泽东的“不搞科学技术，生产力无法提高”，到邓小平提出的“科学技术是第一生产力”，再到习近平总书记的“科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力”。我们党对经济规律的认识和科技创新的重视程度不断加深，将科技事业摆放在国家发展全局的核心位置，认识到科技创新引领时代发展是强国兴国的必由之路。事实上，科

[☆]资助项目：国家社会科学基金重大项目“打赢关键核心技术攻坚战的目标、主攻方向与对策研究”（项目编号：23ZDA062）。

科技发展离不开科技政策的强有力保障和制度支撑，科技政策能够有效引领和规范科技创新活动，是科技进步的战略准则和制度基础^[1]。

科技政策作为引领、激发和调整科技创新活动的关键手段，美国、英国和日本等世界科技强国历来坚持“政策先行”，十分重视科技政策的制定和修订^[2,3]。随着中国进入高质量发展阶段，创新驱动发展等科技政策对高质量发展产生了深刻影响，党和国家愈发重视科技政策对科技创新活动的支持作用，出台了一系列科技政策以助力中国科技创新事业发展。近年来，在科技政策的大力支持下，我国在诸多科技领域实现了从跟跑向并跑甚至领跑的历史性跨越，特别是在航空航天、深海探测、大飞机制造、人工智能、能源技术等领域，科技成果如雨后春笋般涌现。科技成果的捷报频传离不开科技政策的正确引导与大力支持，鉴于此，有必要全面且系统地梳理新中国成立以来科技政策的演变脉络和关键特征，并进一步总结中国科技创新理论的实践经验，提出新时代中国科技政策的未来导向，为科技政策的制定、科技工作的开展和科技事业的发展提供有益参考。

2 新中国科技创新政策演变脉络及特征

新中国成立以来高度重视科技政策的制定与执行，我国科技创新政策前后经历了初步形成、逐渐深化和不断巩固三个发展阶段，不同阶段的科技政策发展都有其所处时代背景和政治环境^[4]。全面梳理我们党的科技政策发展脉络和科技创新理论体系，才能把握住科技创新主轴，牵牢科技创新“牛鼻子”。

2.1 新中国成立，科技创新思想初步形成（1949—1978）

在新中国成立之初，国家领导人就高度重视科学技术的发展。1956年1月，党中央召开了关于知识分子问题的会议，周恩来在报告中强调，“在社会主义时代，比以前任何时代都更加需要充分地提高生产技术，更加需要充分地发展科学和利用科学知识”。周恩来认为科学是关系国防安全、经济发展和社会文化等各方面的决定性因素，并强调，“现代科学技术正在一日千里地突飞猛进，人类面临着一个新的科学技术和工业革命的前

夕”^[5]。毛泽东号召全族人民应奋起直追，“向现代科学进军”。毛泽东要求全党同志认真学习科学技术知识，指出“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”。在毛泽东和周恩来等国家领导人的大力号召下，我国在1956年出台了建国以来的第一个中长期科学技术规划——《1956—1967年科学技术发展远景规划纲要》，这不仅是中国首个科技发展规划，更是中国科技事业发展中的首次成功实践。

第一个科学技术规划纲要重点强调了核技术、无线电技术、计算机技术、自动化技术、半导体技术和喷气技术等新兴技术应采取紧急措施加以发展，这些技术在当时均属于前沿技术。在科技规划的引导下，我国原子能、半导体和计算机技术得以迅猛发展，第一个科技规划提前五年完成。1963年，中共中央又制定了第二个科技发展规划，即《十年规划》。在此期间，我国科技事业取得了卓越成绩。1964年10月，我国成功爆炸了第一颗原子弹，助力中国成功跻身掌握核技术的科技大行列。1965年，人工合成牛胰岛素的成功标志着我国科学技术与世界先进科学水平的差距不断缩短。1969年9月，我国成功试爆了第一颗氢弹。1970年4月，第一颗人造地球卫星“东方红一号”成功发射，开启了中国航空航天历史的新纪元。1974年8月1日，中国第一艘鱼雷核潜艇正式编入海军序列，这是具有战略意义的第二次核还击能力的核潜艇，是制约霸权主义和维护国家安定的“杀手锏”。

这一阶段是我国科技创新思想初步形成时期，提出“科学也是生产力”的重要观点，科技政策重点在于促进科技创新与实体经济发展的加速融合^[6]。科技政策聚焦于发展前沿技术、维护国家安全和制约霸权主义，制定中长期科学技术规划推动中国科技事业发展取得从0到1的历史性突破，我国在航空科技、核技术、生物医疗等领域的突破性科技成就与国家科技政策的制定密不可分。

2.2 改革开放后，科技创新观念逐步深化（1978—2012）

1978年3月，全国科学大会的召开使中国科学技术发展迎来了春天。“科学技术是生产力”被正式提出，



邓小平随后多次强调“科学技术是第一生产力”，这一重要论断贯穿于我国科技创新发展的全过程，科学技术在经济社会发展中的重要性被拔高至新高度。与此同时，科学技术人才的培养和教育也得到充分重视。邓小平在会上指出，“知识分子是工人阶级的一部分”，打破了政治运动时期对知识分子的桎梏，进一步强调，“努力提高现有科学技术队伍的水平，充分发挥他们的作用的同时，大力培养新的科学技术人才”“科学技术人才的培养，基础在教育”，将科技创新人才的培养和教育与国家科学技术水平紧密地结合在一起。此后，“科教兴国战略”和“人才强国战略”先后被正式提出，科技创新人才被视为兴国强国的动力源泉，体现出我们党和国家对科学技术人才培养的重视。

1985年，《中共中央关于科学技术体制改革的决定》明确了“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”的战略方针，为我国科技政策的制定和修订提供了方向和指南。本次改革的主要目的是“大大解放科学技术生产力，促进经济和社会的发展”，改革涉及的范围较广，包括促进产学研合作，促进企业科技开发和成果转化，引导人才自由流动和营造良好人才环境等内容。在宏观层面，国家领导人基于中国科技发展实际需求，陆续出台了“863计划”“火炬计划”“973计划”等促进高新科技发展的重要计划。自1998年开始，国家将中国科学院作为知识创新工程试点单位，开启了国家创新体系发展的新热潮。与此同时，作为国家创新体系重要组成部分的高等院校也迎来了重大改革。为了应对国际金融危机和国内就业压力的双重夹击，高等院校开启扩招的上升通道，1999年中国高校扩招规模超过50万人，增速创下历史新高，“985工程”一期的世界一流大学建设选择在清华大学和北京大学等九所高校正式开启^[7]。2003年中国高等院校学生人数超过一千万大关，2023年中国高校在学人数总规模达到4763.19万人，高等教育毛入学率达到60.2%，提前实现“十四五”的规划目标。2006年，国务院制定的《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020年）》明确了“自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来”的科技事业发展方针，确定了2020年“进入创新型国家行列”的重要目标。

这一阶段是科技创新观念逐步深化时期，科学技术已跃升至“第一生产力”的核心地位，科技政策重点已转向加快建设国家创新体系^[8]。在“科教兴国”“人才强国”“985工程”等科技战略和“863计划”“973计划”等科技计划的推动下，科技政策协调性日益增进，中国科技创新展现出日新月异的蓬勃生机，中国科技创新人才的总体规模和质量也得到稳步增长，科技创新活力得到充分迸发。

2.3 进入新时代,科技创新理念不断巩固(2012年至今)

长期以来，我国科技发展主要依靠技术引进和模仿，原始性自主创新相对较少，逐渐形成了“引进—落后—再引进—再落后”的被动依赖局面。“重引进、轻消化吸收”导致我国科技创新能力不足，国际竞争力远远落后于英美等科技强国^[9]。随着新一轮科技浪潮席卷而来，综合国力竞争主要依靠科技创新能力。党的十八大指出，“科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑，必须摆在国家发展全局的核心位置”，同时明确提出“实施创新驱动发展战略”，科技创新成为国家高质量发展的必由之路。2013年以来，以习近平同志为核心的党中央坚持把科技创新作为全面建设社会主义现代化国家的“动力源”。2015年，《关于深化体制机制改革加快实施创新驱动发展战略的若干意见》提出，要坚持“全面创新”和营造“大众创业、万众创新”的政策环境，为加快进入创新型国家行列奠定坚实的制度保障。2016年，《国家创新驱动发展战略纲要》确立了创新驱动发展的“三步走”战略目标，与邓小平关于我国社会主义现代化三步走发展战略相呼应，2050年建成世界科技强国的同时，实现社会主义现代化。二十大报告指出，“深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，开辟发展新领域新赛道，不断塑造发展新动能新优势”，强调要坚持教育、科技、人才“三位一体”统筹发展。2024年1月，习近平总书记在中央政治局第十一次集体学习时强调，“高质量发展需要新的生产力理论来指导，而新质生产力已经在实践中形成并展示出对高质量发展的强劲推动力、支撑力”“科技创新能够催生新产业、新模式、新动能，是发展新质生产力的核心要素”。创新型国家战略将中国科技事业从依赖技术引进

推到依靠科技自立自强的新阶段，明确走自主创新的强国之路，把科技命脉牢牢掌握在自己手中，已由“受制于人”驶入“自己主宰”的轨道上^[10]。

这一阶段是科技创新理念不断巩固时期，科技政策的制定瞄准世界科技前沿，以增强自主创新能力为核心，同时注重科技创新体系的完善与优化，科技政策由点的突破向体系完善的阶梯迈进^[11]。推动创新大国向科技强国转型是建设社会主义现代化国家的应有之义，以习近平同志为核心的党中央将科技创新置于国家发展全局的首要位置，涌现出一大批能够处于国际先进水平行列的重大科学技术，科技创新能力实现了跨越式提升。

2.4 新中国科技创新政策演变特征

回顾过去七十余载的发展，新中国科技创新政策经历了从零到有、由点及面、从单主体向多主体、从松散到体系的多方位变化，逐步形成了多元化、多层次、多主体的科技创新政策体系，科技创新政策的实施为中国科技事业实践提供了强有力的指导与支持，极大提升了科技与经济的紧密程度^[12]。中国科技政策的演变具有以下鲜明特征。

由单项政策向政策“组合拳”推进。改革开放之前，中国科技政策的制定侧重于对重大科技项目的引导，以支持具体某项科技计划的单项政策为主^[13]。随着改革开放的推进，关注科技政策和产业政策对经济的支撑作用，但是政策之间的关联性仍然很低。20世纪末期，开始探索科技政策与税收和金融等政策相结合，科技政策、产业政策、税收政策以及金融政策等成为国家发展中必不可少的组成部分，愈发强调不同类型政策的协调发展，强调政策目标的统一性和一致性^[14]。党的十八大提出实施创新驱动发展战略以来，创新成为引领发展的第一动力，中央制定了人才、资金等一系列支持创新驱动发展的政策“组合拳”。

政府主导转向政府与市场统筹发力。新中国成立初期，中国主要依靠政府主导建立科技创新体系，采用计划方式最大限度地配置和调动科技创新资源、开展科技创新活动，具有集中力量办大事的特征。这一时期的科技创新活动与国家意志保持高度一致，拟定了众多当时国家面临的紧急重大科技创新项目，重点是打破帝国主义封锁，致力于挣脱“一穷二白”的技术困境，选择在

国防军事、重工业等领域上优先突破。随着中国改革开放的深入推进，逐渐呈现出由政府主导转向政府与市场并重的演变趋势，政府从科技创新活动中“后退半步”，而市场“向前迈进”且重要性逐步攀升^[15]。例如，2021年提出的新型举国体制，就要依靠有为政府和有效市场来不断强化国家战略科技力量，形成政府、市场和社会“三位一体”的关键核心技术攻关合力。

从引进模仿向自主创新跨越。新中国成立初期，中国科技事业发展处于起步阶段，中国主要采用技术引进和学习借鉴世界科技强国经验等方式提升我国科技能力，逐步形成了制约创新的“路径依赖”模式。为提高科技创新水平，党中央提出“科学技术是第一生产力”的重要论断，将科学技术提升至经济社会发展中的重要地位。进入21世纪后，《关于进一步增强原始性创新能力的意见》的出台标志着中国迈向自主创新阶段。2006年，国务院印发《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020年）》，提出了“自主创新”的科技事业发展方针，并确立了建设创新型国家的目标，着力提高中国自主创新能力。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央致力于营造自主创新的制度环境，坚持将“引进来”和“走出去”相结合，以开放创新推进自主创新，深刻认识到走中国特色自主创新之路是实现高水平自立自强的必由之路。

3 新中国科技创新理论发展的历史逻辑与实践经验

3.1 坚持党的全面领导是科技事业发展的根本保证

坚持党对科技事业的全面领导，始终引领中国科技发展的前进方向。早在新中国成立之前，中央政治局便强调，“党是无产阶级的先锋队和无产阶级组织的最高形式”，自此确立了“党领导一切”根本政治原则。党的十八大以来，党中央坚持科技创新在国家发展全局的核心地位，提出实施创新驱动发展战略，加快实现高水平科技自立自强，为中国科技事业的发展指明了前进之路。在党的十九大报告中，习近平总书记强调，“党政军民学，东西南北中，党是领导一切的”。习近平总书记在中国共产党成立100周年大会上指出：“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”。党的二十大报告进一步强调，“坚持和加强党的全面领导”，党的全面领导为中国科技事业不断进取并攀登世界科技巅峰提供根本保证。随着中国科技创新思想的不断完善，科技创新发展也挺进了无人区和深水区，党对科技事业的全面领导助力我国在每个历史重要节点作出正确选择与重大部署。

党的百年之路是中国科技事业的复兴之路，我们党是我国科技自立自强的道路上的“掌舵人”和“领航人”。新中国成立伊始，整个经济社会百废待兴，科技专业人员不足五万人，在党对中国科技事业的坚强领导下，我国科技事业在新中国成立后进入了万物复苏的春天，2022年中国研发人员全时当量达到635.4万人年，稳居全球第一席位。除研发人员数量外，中国无论在科技论文数量上还是PCT国际申请量和有效专利数上均超过欧美等发达国家，位居全球榜首^[16]。坚持党的全面领导可以大幅降低科技重大风险的发生概率，保证科技创新之路不偏航，以科技创新为驱动力，加快培育未来产业和战略性新兴产业，形成新质生产力。

3.2 坚持科技自立自强是实现高质量发展的战略支撑

自立自强是国家和民族长久屹立于世界之林的关键，科技自立自强是中华民族加快建设世界科技强国，全面实现社会主义现代化国家的兴国强国之本。“弱国无外交”时刻提醒着中国人民要想在世界占据一席之地必须坚持走科技自立自强之路，“一穷二白”的新中国凭借自主研发的原子弹挺直腰板，从根本上保障国防安全、领土完整和社会稳定。回望七十余载峥嵘岁月，中国产生了一系列举世瞩目的科技成果，从独立自主研制“两弹一星”到汉字激光照排再到如今的国产大飞机C919、航空发动机、燃气轮机以及空间站的应用与发展等，我国科技创新实力不断攀升，为中国加快高质量发展蓄势加能。

当前逆全球化主义盛行，科技脱钩愈演愈烈，过去依赖“引进—消化—吸收”的科技创新路径堵塞，未来科技发展之路必须加快形成以自主创新和原始创新为核心的先发优势。无法快速自主取得战略性新兴产业和未来产业领域的重大科技成果，就难以抢抓新一轮科技变革和产业革命的时代浪潮，而坚持科技自立自强是中国

彻底摆脱科技封锁、突出重围的唯一道路。

3.3 坚持“以人民为中心”是实现科技强国的一切基础

广大人民群众是中华民族持续进步发展的一切力量源泉，以人民为中心是中国得以平稳快速前行的根本底色。“从人民中来、到人民中去”“坚持人民至上”等以人为本的理念是中华民族思想精华的根与魂。自建党以来，中国共产党始终与人民群众站在一边，将“坚持全心全意为人民服务”作为我党持续奋斗目标。党的十八大以来，以人民为中心的发展思想深入人心，习近平总书记提出的“人民对美好生活的向往就是我们的奋斗目标”“发展为了人民，这是马克思主义政治经济学的根本立场”“只有坚持以人民为中心的发展思想，坚持发展为了人民……才会有正确的发展观、现代化观”等一系列重要讲话突显了“创新为了人民”，人民拥有国家创新发展中的至高地位；“大众创业、万众创新”彰显了“创新依靠人民”，人民应具有创新的主人翁精神；“社会建设要以共建共享为基本原则”体现了“创新成果由人民共享”的原则。

习近平总书记多次强调，“国家科技创新力的根本源泉在于人”。从古至今，中华民族在农、医、天、算等众多领域取得的科技创新成果大多是由普罗大众创造发明的，四大发明作为中国古代劳动人民的智慧成果，对中国政治经济繁荣乃至全球发明史的发展产生了巨大助推力。大多数创新成果源于自下而上的草根创新，普通大众通过自由开发或工艺改进催生了科技创新并带来了大众繁荣和经济活力^[17]。以中医药为例，从神农尝百草，到明清时期瘟病学说，再到青蒿素的提取，人民大众的坚守与创新始终是中医药持续繁荣发展的不竭动力。只有坚持“创新为了人民，创新依靠人民、创新成果由人民共享”的以人民为中心的科技创新理念才能使中国在全球竞争中赢得优势，助力中国加快成为世界科技强国。

4 展望未来中国科技创新政策导向

七十多年来，中国科技创新事业取得了全方位发展，科技创新政策体系的不断完善为加快建设世界科技强国

指明了前进方向。在向第二个百年奋斗目标前进的新阶段，中国科技创新发展应以自主与开放相结合的创新理念为底色，以新型举国体制攻关产业关键核心技术为抓手，以培育和引进科技创新人才为源泉，助力新质生产力加快形成，推动世界科技强国加快建设。

以自主与开放相结合的创新理念为底色。习近平总书记指出，“我们强调自主创新，绝不是要关起门来搞创新”。中国追求的高水平科技自立自强与开放创新理念并非矛盾，而是具有辩证统一性。改革开放后，中国采用对外合作的科技创新交流模式，对中国科技事业发展具有重大推动作用。开放创新是中国走上自主创新之路的应有之义，而以自主创新为核心的科技自立自强是提升中国国际话语权、进行平等开放合作的重要前提。坚持自主创新和开放创新相结合的科技发展路径能够推动中国加快建设世界科技强国。

以新型举国体制攻关产业关键核心技术为抓手。习近平总书记强调，“发挥市场经济条件下新型举国体制优势，集中力量、协同攻关”，党的二十大报告进一步指出，“健全新型举国体制，强化国家战略科技力量”。

中国作为社会主义国家具有“集中力量办大事”的制度优势，能够使社会各方资源“拧成一股绳”集中攻关国家科技难题并保障产业链安全稳定^[18]。在新发展阶段，为摆脱欧美的科技封锁并在产业关键核心技术上赢得重大突破，不能仅依靠市场力量，应借助新型举国体制优势调动各方资源，集中力量攻关制约国家科技发展的重大科技难题，为世界科技强国建设提供有力支撑。

以培育和引进科技创新人才为源泉。党的二十大报告指出，“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”，首次将教育、科技、人才一体化布局。为统筹推进新时代人才强国建设，高等院校应将科学研究作为科技创新人才培养的重要抓手，形成“三位一体”的良性循环。在科技创新人才培养方面，重视高层次科技人才的教育，以大中小学的贯通培养提高人才的创新意识和能力，在创新人才职业教育方面，培育造就更多的面向产业关键核心技术的大国工匠。在科技创新人才引进方面，有针对性地引进支持产业关键核心技术攻关的高精尖创新人才，以“聚天下英才而用之”的包容心态集聚高层次科技人才。

参考文献

- [1] 袁志彬. 党的十八大以来主要科技政策回顾与未来展望[J]. 科技导报, 2022, 40(20): 13-19. (Yuan Z B. Review and outlook of major science and technology policies since the 18th CPC National Congress [J]. Science & Technology Review, 2022, 40(20):13-19.)
- [2] 樊春良, 马小亮. 美国科技政策科学的发展及其对中国的启示[J]. 中国软科学, 2013(10): 168-181. (Fan C L, Ma X L. A study on the development of science of science policy in US and its inspiration for China [J]. China Soft Science, 2013(10): 168-181.)
- [3] 马海群, 蔡庆平. 英国国家情报工作制度研究及启示[J]. 科学观察, 2022, 17(1): 87-92. (Ma H Q, Cai Q P. Study and enlightenment of the United Kingdom national intelligence work system [J]. Science Focus, 2022, 17(1): 87-92.)
- [4] 金世斌. 新中国科技政策的演进路径与趋势展望[J]. 中国科技论坛, 2015(10): 5-9. (Jin S B. Evolution and tendency of Chinese science and technology policy [J]. Forum on Science and Technology in China, 2015(10): 5-9.)
- [5] 《周恩来选集》(下卷), 北京: 人民出版社, 1984: 159-160. (Selected Works of Zhou Enlai (Vol. 2), Beijing: People's Publishing House, 1984: 159-160.)

- [6] 董志勇, 李成明. 党的百年科技创新理论探索历程、实践经验与新时代政策导向[J]. 理论学刊, 2022(5): 49-57. (Dong Z Y, Li C M. The theory exploration and practical experience of scientific and technological innovation of the communist party of China over the past century and its policy orientation in the new era [J]. Theory Journal, 2022(5): 49-57.)
- [7] 薛澜. 中国科技创新政策40年的回顾与反思[J]. 科学学研究, 2018, 36(12): 2113-2115, 2121. (Xue L. A review and reflection on 40 years of reform and development of China's STI policy [J]. Studies in Science of Science, 2018, 36(12): 2113-2115, 2121.)
- [8] 梁正, 李代天. 中国科技政策与产业协同演化40年[J]. 科学学研究, 2018, 36(12): 2129-2131, 2140. (Liang Z, Li D T. 40 years of co-evolution of China's S & T policy and industries [J]. Studies in Science of Science, 2018, 36(12): 2129-2131, 2140.)
- [9] 陈劲, 杨硕, 陈钰芬. 世界科技强国: 内涵、特征、指标体系及实现路径[J]. 创新科技, 2023, 23(5): 1-10. (Chen J, Yang S, Chen Y F. World science and technology power: connotation, characteristics, index system and realization path [J]. Innovation Science and Technology, 2023, 23(5): 1-10.)
- [10] 陈劲. 全力推动创新驱动发展[J]. 群言, 2023(2): 5-8. (Chen J. Fully promote innovation-driven development [J].



Popular Tribune, 2023(2): 5-8.)

[11] 王春法. 中国科技全球化政策40年[J]. 科学学研究, 2018, 36(12): 2148-2150, 2169. (Wang C F. 40 years of globalization of science and technology and China's international S & T cooperation [J]. Studies in Science of Science, 2018, 36(12): 2148-2150, 2169.)

[12] 陈强远, 张醒, 施贞怀. 理解中国科技创新政策: 高质量发展的视角[J]. 经济学家, 2024(1): 89-98. (Chen Q Y, Zhang X, Shi Z H. Understanding China's science and technology innovation policies: a high-quality development perspective [J]. Economist, 2024(1): 89-98.)

[13] 张永凯. 改革开放40年中国科技政策演变分析[J]. 中国科技论坛, 2019(4): 1-7. (Zhang Y K. Evolution of China's science and technology policy since the reform and opening up [J]. Forum on Science and Technology in China, 2019(4): 1-7.)

[14] 陈强, 沈天添. 中国科技创新政策体系演变研究——基于1978—2020年157份政策文本的量化分析[J]. 中国科技论坛, 2022(12): 35-46. (Chen Q, Shen T T. The evolution of China's science and technology innovation policy system—based on 157 policy texts from 1978-2020 quantitative analysis of policy texts [J]. Forum on Science and Technology in China,

2022(12): 35-46.)

[15] 陈劲, 朱子钦, 杨硕, 等. 全面创新: 制度视角的概念、框架与政策启示[J]. 创新科技, 2023, 23(10): 1-12. (Chen J, Zhu Z Q, Yang S, et al. Total innovation: concepts, frameworks and policy implications from an institutional perspective [J]. Innovation Science and Technology, 2023, 23(10): 1-12.)

[16] 丁洁兰, 谢其军, 伊惠芳, 等. 科技创新管理与政策领域发展态势研究——基于WoS论文的文献计量分析[J]. 科学观察, 2021, 16(2): 25-44. (Ding J L, Xie Q J, Yi H F, et al. Research trends of science, technology and innovation management and policy: a bibliometric analysis based on WoS publications [J]. Science Focus, 2021, 16(2): 25-44.)

[17] 埃德蒙·费尔普斯. 增长的逻辑: 诺贝尔经济学奖得主谈中国经济如何发展[M]. 北京: 中信出版社, 2023: 56-78. (Edmund Phelps. The logic of growth: Nobel laureate in economics talks about how China's economy grows [M]. Beijing: CITIC Press, 2023: 56-78.)

[18] 陈劲, 阳镇, 朱子钦. 新型举国体制的理论逻辑、落地模式与应用场景[J]. 改革, 2021(5): 1-17. (Chen J, Yang Z, Zhu Z Q. The theoretical logic, implementation mode and application scenario of the new type of national system [J]. Reform, 2021(5): 1-17.)

New China's Science and Technology Innovation Policy: Evolution, Practical Experience and Future Orientation

Chen Jin^{1,2}, Yang Shuo^{1,2*}

1. School of Economics and Management, Tsinghua University, Beijing 100084, China

2. Research Center for Technological Innovation, Tsinghua University, Beijing 100084, China

*Corresponding Author, E-mail: yangshuo@sem.tsinghua.edu.cn

[Abstract] The science and technology innovation policy has a guarantee effect on the improvement of China's science and technology innovation ability. Since the founding of New China, the development of China's science and technology innovation policy has generally experienced key stages such as the initial formation, gradual deepening and continuous consolidation of science and technology innovation ideas. After more than 70 years of development, the practical experience of China's science and technology industry shows that adhering to the overall leadership of the Party is the fundamental guarantee for the development of science and technology, adhering to the self-reliance of science and technology is the strategic support for achieving high-quality development, and adhering to the "people-centered" is all the basis for achieving a strong science and technology country. Facing the future, China's scientific and technological innovation and development should be based on the innovative concept of combining independence and openness, with the new nationwide system to tackle key core technologies in key industries as the starting point, and with the cultivation and introduction of scientific and technological innovation talents as the source, so as to promote the construction of a world scientific and technological power.

[Keywords] scientific and technological innovation, policy evolution, science and technology power, people-centered, innovation-driven development