

中国共产党领导科技创新的 百年历程、经验与展望

许 可¹ 郑宜帆²

(1. 山东大学国际创新转化学院, 山东 青岛 266237; 2. 中国社会科学院大学马克思主义学院, 北京 102488)

【摘 要】 2021 年, 中国共产党将迎来 100 周年华诞, 我国也已正式进入了创新型国家行列。中国共产党不但是用科学理论武装起来的政党, 同时还是引领推动科技创新的先进政党。回首百年历程, 中国共产党领导下的科技创新取得了举世瞩目的成就, 在理论与实践探索中形成了将党的领导贯穿科技创新事业的始终、坚持科技创新为经济社会发展服务、发挥集中力量办大事的制度优势、坚持社会主义人才队伍建设、推动自然科学与哲学社会科学协同发展等宝贵历史经验。当今世界正经历百年未有之大变局, 我们仍要乘势而上, 继续坚持以人民利益为导向的科技创新发展路径, 关注科技创新与国家安全之间的关系, 努力实现科技创新科学效应与经济效应的有机统一, 持续加强科技创新的激励与保护, 以求在建设世界科技强国的历程中实现中华民族伟大复兴。

【关键词】 中国共产党; 100 周年; 科技创新; 经验与展望

【DOI 编码】 10.13962/j.cnki.37-1486/f.2021.02.002

【中图分类号】F062.4 【文献标识码】A 【文章编号】2095-3410(2021)02-0015-12

一、引言

科学技术作为知识形态的生产力, 可以与其他生产要素相结合, 转化为变革社会的现实生产力。20 世纪中期, 随着第三次科技革命蓬勃发展, 科学技术转化为生产力的速度明显加快, 科学技术在推动生产力的发展方面起着越来越重要的作用。21 世纪以来, 科技创新能力日益成为经济社会发展的决定性力量, 日益成为综合国力竞争的关键因素。党的十九届五中全会指出“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”。在中国共产党成立 100 周年之际, 我国正式进入了创新型国家行列, 并在新的历史阶段乘势而上, 开启了迈向创新型国家前列的伟大进程。回首百年历程, 中国共产党不但是用科学理论武装起来的政党, 同时还是引领科技事业发展、推动科技创新的先进政党, 今天我国取得的成就凝聚着中国共产党人砥砺探索科技创新理论与实践相结合的卓越贡献。

二、中国共产党领导科技创新事业的发展历程

在中国共产党百年科技创新的发展历程中, 中国共产党领导人民把握世界科技发展大势,

【作者简介】许可(1992-)男, 山东济南人, 山东大学国际创新转化学院副研究员, 博士。主要研究方向: 创新与知识产权管理、技术转移与科技成果转化。郑宜帆为本文通讯作者。

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>

正确认识科技创新与民主革命、人民利益、经济增长的辩证关系,把科技创新作为服务社会发展、经济建设和我党治国理政的重要工具,把科技创新广泛应用于革命、建设与改革发展各个时期的各项事业和中心工作之中,对中国革命和社会主义现代化建设的历史进程产生了巨大影响。

(一) 中国共产党成立初期(1921-1949年):科技创新思想的孕育

中国共产党成立初期,以毛泽东等为代表的中国共产党人,很早就已形成了关于科技创新的最初认识,虽然这些思想由于认识水平与实践条件的限制没有实现系统化与体系化,但为中国共产党领导人民发展科学技术事业奠定了坚实的思想基础。李大钊很早就已形成了科学技术促进生产力发展进而实现上层建筑变革这一历史规律的认识,他在《我的马克思主义观》中指出“近代科学勃兴,发明了许多重要机械,致人类的生产力逐渐增加。”^[1]1920年,瞿秋白作为特约通讯员到莫斯科采访,在回国后写了许多文章,其中重点关注了科学技术这一方面,他在记录第九次全俄苏维埃大会时,总结大会提出的新经济政策,写道“以经济改造的目的,提高国内无产阶级生产力为前提……教育上极力注意于养成无产阶级农工子弟中的专门经济技术人才。”^[2]1921年,毛泽东参加新民学会在文化书社举行的常会,在谈到自己的计划时说:“因缺乏数学、物理、化学等自然的基础科学的知识,想设法补足。”^[3]在参加革命工作后,毛泽东形成了尊重科学、尊重人才的科学态度,并在革命实践中大力支持科学技术事业。正是依赖于早期共产党人的理论与实践探索,中国共产党在建党初期就已初步形成了以唯物史观为基础的科技创新思想。

随后,中国共产党开始将中国化的马克思主义科学技术思想逐渐应用于革命实践之中,并在实践中推动了科学技术事业的组织化、体系化与制度化发展。抗日战争时期,相对安定团结的陕甘宁边区出现了科学技术事业快速发展的繁荣景象,科学技术在服务根据地建设与革命战争方面的水平进一步提高。党的主要领导人进一步探索中国化的马克思主义科学技术思想,采取了一系列有利于科技事业发展的措施。毛泽东提出“没有知识分子的参加,革命的胜利是不可能的。”^[4]在这一思想的指引下,中国共产党制定了一系列有利于科学技术事业发展的政策与制度体系,不断完善科技组织结构,推动建立了一大批教育机构、科研机构、学会等,初步锻造了一支又红又专的科技人才队伍。解放战争前期,国内的政治与军事斗争更为激烈与严峻,不少科研机构与相关人员被迫进行大规模转移,开展科技工作的条件明显恶化,但随着解放战争迅速推进,解放军逐渐逆转局势,开启战略反攻,解放区的版图不断扩大,开展科技工作的条件逐渐恢复。中国共产党开始重整组织机构,吸收科技人才,为新中国进行经济建设做准备。

(二) 新中国成立至改革开放前夕(1949-1978年):科技创新思想服务于社会主义建设

新民主主义革命时期,中国共产党依靠自己的力量,从无到有、从小到大,奇迹般地初步建立起较为全面系统的科技体制。这一科技体制历经战火摧残,得以保留、传承与发展,并在新中国成立后的各项事业发展中发挥了巨大作用,为社会主义建设贡献巨大力量。

新中国成立后,毛泽东就已意识到应该把工作重点转移到推动科技发展上,他在《在南京、上海党员干部会议上讲话的提纲》中指出“现在处在转变时期:由阶级斗争到向自然界斗

争,由革命到建设,由过去的革命到技术革命和文化革命。”^[5]第一代中央领导集体发展科技的主要做法包括:一是领导制定并发布了《1956-1967年科学技术发展远景规划》《1963-1972年科学技术规划纲要》等规划性文件。发布落实规划性文件是推动我国科技创新的重大战略举措,进一步提升了发展科技创新的计划性与针对性。二是制定了“百花齐放、百家争鸣”的科学事业发展方针,同时主张“自力更生为主,争取外援为辅”的建设方针,从宏观层面为科技创新指明了方向。三是提升知识分子的政治思想意识,领导建立无产阶级科技人才队伍。四是推动国防尖端科技的集体攻关,做出了独立自主研制“两弹一星”等国之重器的重要战略决策。五是领导健全科学技术组织体系。新中国成立伊始,我国就整合组织机构,建立中国科学院,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^[6]。

总的来看,这一时期中国共产党逐渐形成了整合和配置各类资源的能力以及顶层设计能力,在一穷二白的发展环境中取得了巨大成就,虽然在十年“文革”中经历了一些曲折,但仍为改革开放后的科技事业发展奠定了良好的物质基础、制度基础与宝贵经验。

(三) 改革开放至党的十八大(1978-2012年):在改革中探索科技转化为生产力

这一时期,电子计算机技术、原子能技术、宇航空间技术等各领域快速发展,并与生产直接结合起来,科学技术在推动生产力发展方面起着越来越重要的作用。1978年3月,全国科学大会在北京召开,5500多名代表汇聚一堂,我国科技事业迎来了“科学的春天”。邓小平在大会开幕式上指出“四个现代化,关键是科学技术的现代化。”^[7]同时,他立足于社会主义现代化的实践,运用历史唯物主义的方法论,正确分析了科学技术与生产力的关系,提出“科学技术是第一生产力”的重要论断。1985年3月,中共中央通过了《中共中央关于科学技术体制改革的决定》,加快了科技体制改革与经济体制改革融合发展的步伐。1986年中共中央、国务院批准了《高技术研究发展计划纲要》(又称“863”计划)。1988年8月,与“863”计划相衔接的火炬计划开始实施。1991年,邓小平把握国际竞争的实质与世界科技革命的新趋势,做出了“发展高科技,实现产业化”的指示,为促进我国科技产业化发展提供了行动指南。同时,邓小平深刻阐明了科技与教育的关系,推动了教育体制改革,形成了“科教兴国”战略的雏形。以“科学技术是第一生产力”这一论断为基础的邓小平科技思想,推动了中国共产党科技思想的系统化与理论化,为社会主义的现代化建设做出了巨大贡献。

20世纪90年代,世界进入信息技术带动经济社会发展的新时期,以江泽民同志为核心的第三代中央领导集体把握第三次科技革命的信息化本质,进一步深化科技体制改革,将科学技术融入社会主义现代化建设之中。1992年3月,国务院下发《国家中长期科学技术发展纲领》;为了促进科学技术的进步,在社会主义现代化建设中优先发展科学技术,发挥科学技术第一生产力的作用,1993年7月,第八届全国人大常委会第二次会议通过《中华人民共和国科学技术进步法》;1995年5月,中共中央、国务院做出《关于加速科学技术进步的决定》。在不久后的全国科技大会上,江泽民提出在全国实施科教兴国战略。此后,江泽民又进一步深化了对科学技术的认识,他在2001年“七一讲话”中指出“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。”^[8]科学技术的重要性被进一步提升。

进入新世纪,以胡锦涛为总书记的党中央,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。2006年,国务院发布《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006-2020年)》,党的十七大报告指出“提高自主创新能力,建设创新型国家”^[9],将科技创新提升到了国家发展战略的核心高度。2012年,为加快推进创新型国家建设,中共中央、国务院印发《关于深化科技体制改革加快国家创新体系建设的意见》,这是指导我国科技改革发展和创新型国家建设的又一个纲领性文件,体现了我国解决科技和经济“两张皮”问题,推进创新型国家建设的决心与信心。

(四) 党的十八大以来(2012年至今):在伟大复兴中迈向科技强国之路

经历了三十多年的高速增长,经济发展动能不足的问题逐渐显现,粗放型增长模式难以继续,习近平总书记提出以创新为首位的新发展理念,将科技创新作为发展动能转化的关键性因素,提出要“把创新摆在国家发展全局的核心位置”^[10]。2017年10月,习近平总书记在十九大报告中提出“加快建设创新型国家。”^[11]经过多年努力,科技发展实现由量的增长向质的提升的跨越,2020年,我国也正式迈入了创新型国家行列。

党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央领导国家全面深化科技体制改革,推进科技治理体系与治理能力现代化,以体制机制改革激发创新活力,为实现发展驱动力的根本转换奠定体制基础。2015年,中共中央、国务院先后印发《中共中央国务院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》与《深化科技体制改革实施方案》,力求在2020年基本建立适应创新驱动发展战略要求、符合社会主义市场经济规律和科技创新发展规律的中国特色国家创新体系^[12]。2016年5月,中共中央、国务院印发《国家创新驱动发展战略纲要》,为加快实施创新驱动发展战略提出要求与部署,同年8月,国务院又印发《“十三五”国家科技创新规划》的通知,明确了“十三五”时期科技创新的总体思路、发展目标、主要任务和重大举措。2018年3月,中共中央印发《深化党和国家机构改革方案》,将科学技术部、国家外国专家局的职责整合,重新组建科学技术部,为进一步深化创新型国家建设奠定了组织基础。同年8月,国务院印发《国务院办公厅关于成立国家科技领导小组的通知》,将国家科技教育领导小组调整为国家科技领导小组,负责研究、审议国家科技发展战略、规划及重大政策等工作。

以习近平同志为核心的党中央立足百年未有之大变局,精准把握世界科技创新大势,推动我国科技创新进入新的发展阶段。2020年10月,党的十九届五中全会总结过去、谋划和开拓未来,审议通过了《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二〇三五年远景目标的建议》(简称《建议》)。创新是贯穿《建议》全文的核心关键词之一,是引领发展的第一动力,也是实现社会主义现代化的重要着力点。《建议》展望2035年,突出强调基本实现社会主义现代化要做到“关键核心技术实现重大突破,进入创新型国家前列”,并在今后五年经济社会发展要努力实现的主要目标中,明确表明要实现“创新能力显著提升,产业基础高级化、产业链现代化水平明显提高”^[13]。2020年12月,中央经济工作会议在京召开,会议将“强化国家战略科技力量”置于2021年八大任务的首位,明确提出“要强化国家战略科技力量,充分发挥国家作为重大科技创新组织者的作用,确定科技创新方向和重点,着力解决制约国家发展和安全的重大难题,推动科技创新在畅通循环中发挥关键作用”^[14]。中国特色社会主义制

度能够有效发挥集中力量办大事和市场配置资源的综合优势,党的领导是中华民族伟大复兴过程中建成世界科技强国的根本保证,党领导人民进行科技创新的制度优势将在新发展格局下进一步凸显。

三、中国共产党领导科技创新事业的经验总结

中国共产党领导人民创造了世所罕见的经济快速发展奇迹和社会长期稳定奇迹,革命、建设、改革各个历史时期,科技创新事业从未停止,在百年的伟大实践中形成了发展中国家从落后到赶超的科技创新发展经验。

(一) 将党的领导贯穿科技创新事业的始终

科技创新居于国家发展全局的核心位置,是国家治理体系与治理能力现代化的重要支撑。党对科技创新的领导直接关系到科技创新能否真正为推进社会主义现代化、实现“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴服务。在中国共产党领导科技创新事业的百年历程中,始终坚持党的领导,坚持马克思主义世界观与方法论的指导,坚持科学技术为人民服务的实践导向,切实维护最广大人民的根本利益。

“坚持党的集中统一领导”是我国国家制度和国家治理体系的显著优势之一,是科技创新事业服务于各个时期党的中心任务的根本保证。坚持中国共产党的领导是展开独立自主的科技创新活动的基础,也为根据地开展建设并最终实现革命胜利提供了科技支撑。在党的领导下,革命战争时期我们就初步创建了以马克思主义为指导的科技创新体系,走出了一条在极端困难条件下发展科学技术的新路子。在社会主义的建设与改革过程中,坚持党在科技创新事业中的绝对领导,使我国能够坚持社会主义市场经济的发展逻辑,不断提高社会生产力和综合国力,切实坚持人民立场,在关键时刻发挥集中力量办大事的制度优势,真正实现科学技术为人民服务、为社会主义建设服务、为人类进步服务。

(二) 坚持科技创新为经济社会发展服务

“把社会主义制度和市场经济有机结合起来,不断解放和发展社会生产力”是我国国家制度和国家治理体系的显著优势之一,以唯物史观为基础的中国共产党科技创新思想始终把科技创新作为促进经济社会发展的重要因素。不同历史时期,中国共产党始终坚持科学技术为经济社会发展的理念,不断提升科学技术服务经济社会发展的水平。

早在井冈山时期,中国共产党就着重发展基础物资科技与农业科技,通过创办农具厂、药剂厂、纺织厂等民用工业,组建技术研究会、学习小组、农业试验场、中央农业学校等组织机构,推动了根据地生产力水平的大幅度提升,也为打破国民党封锁建立良好的物质基础。新中国成立初期,经济社会发展的迫切需要呼唤着科学技术的更大作为,中国共产党将科学技术作为治国理政、推动经济社会发展的重要战略支撑。改革开放至党的十八大期间,科学技术服务于经济社会发展的作用不断凸显。邓小平指出“没有科学技术的高速度发展,也就不可能有国民经济的高速度发展。”^[15]为了适应社会主义市场经济体制建立与完善的需要,中国共产党制定了科学技术为经济建设服务的方针,不断推进科技体制改革,进一步激发科学技术服务经济社会发展的能力。

党的十八大以来,习近平总书记高度重视创新,把创新摆在国家发展全局的核心位置,强

调“促进科技和经济结合是改革创新的着力点”。党的十八大提出“科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑”。2014年,习近平总书记指出“推动科技和经济社会发展深度融合,打通从科技强到产业强、经济强、国家强的通道”。党的十九届五中全会提出“加快发展现代产业体系,推动经济体系优化升级。坚持把发展经济着力点放在实体经济上,坚定不移建设制造强国、质量强国、网络强国、数字中国,推进产业基础高级化、产业链现代化,提高经济质量效益和核心竞争力。”“促进经济社会发展全面绿色转型”等要求,科技创新都在其中发挥着重要的支撑作用。

同时,应时代之变统筹科技发展战略,制定科技创新事业的具体规划,是我党保证科技创新为经济社会发展服务的重要战略举措,也是我国科技事业能够取得辉煌成就的独特制度优势^[16]。我国编制科技规划已有60多年历史,早在1956年,中国共产党借鉴苏联经验,开始领导制定促进科学技术发展的远景规划。1977年12月,国务院各部委、各省市自治区和军委的相关负责同志在京召开了全国科学技术规划会议,通过了《1978-1985年全国科学技术发展规划纲要(草案)》。2006年,国务院发布《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006-2020年)》;2019年,科技部全面启动2021-2035年国家中长期科技发展规划研究编制工作。党领导制定科技事业发展的相关规划这一优良传统,使我国能够坚持国民经济发展的需求导向,合理借鉴国内外发展经验,使有限的人力、物力和财力发挥最大效益,提升经济社会发展的可持续性。

(三) 发挥集中力量办大事的制度优势

“坚持全国一盘棋,调动各方面积极性,集中力量办大事”,是我国国家制度和国家治理体系的显著优势之一^[17],也是中国共产党领导科技创新的宝贵经验。习近平总书记指出“我们最大的优势是我国社会主义制度能够集中力量办大事。这是我们成就事业的重要法宝。过去我们取得重大科技突破依靠这一法宝,今天我们推进科技创新跨越也要依靠这一法宝,形成社会主义市场经济条件下集中力量办大事的新机制。”^[18]

新中国成立以后,在集中力量办大事体制机制的作用下,优化资源配置,在“两弹一星”、油气资源开采、航空航天工程等重大科技攻关中取得了突破,用最短的时间完成了西方国家几百年才完成的工业化历程。随着社会主义制度的建立与逐渐完善,集中力量办大事的理论与制度也在不断趋向成熟。改革开放以来,集中力量办大事体制并未因社会主义市场经济体制的改革受到削弱,而是作为科技体制改革的重要议题得到了深化与发展,并在改革中焕发出新的生机,继续培植新的优势,逐渐形成了符合市场经济规律的组织模式和制度安排,高铁、特高压电网等重大科技创新都印证了这一点。

党的十八大以来,随着科技的进步与国际竞争格局变化,集中力量办大事的制度优势更加凸显。以国产大飞机C919首飞、嫦娥五号成功取回月壤,都彰显了集中力量办大事的制度在市场经济环境中的强大生命力。近年来,个别国家在芯片等领域,对我国采取不正当的科技封锁,我国企业纷纷响应国家号召,转型半导体领域,众志成城,补足我国科技创新仍存在的短板。2020年,新冠疫情暴发,我国采取集中力量办大事的组织化动员模式,在极短的时间内控制疫情蔓延,通过组织疫情防控科研攻关,在疫苗、药物、检测试剂等领域取得众多成果,并通

过国际合作与成果共享为全球抗疫做出积极贡献。作为我国最高政治领导力量的中国共产党,始终发挥总揽全局、协调各方的领导核心作用,为科技创新“做到全国一盘棋,集中力量,保证重点”^[19]提供了根本保证。

(四) 坚持社会主义科技人才队伍建设

“坚持德才兼备、选贤任能,聚天下英才而用之,培养造就更多更优秀人才”,是我国国家制度和治理体系的显著优势之一。创新是第一动力,人才是第一资源^[20],科技创新与人才是密不可分的,人才是促进科技创新、引领国力增强的重要战略资源,直接关系到科学技术发展的根基是否牢固。创新人才可以带来持续不断的创新成果,创新成果是一次性的,而创新人才是具有可持续性的。在中国共产党领导科技创新事业的百年历程中,形成了尊重科学、尊重知识、尊重人才的优良传统,党和政府制定了众多政策延揽与优待科技人才,并通过加强对科技人才的培养与教育,使之成为社会主义事业的坚定拥护者与建设者,造就了一支胸怀祖国、坚持国家利益和人民利益至上,又红又专的科技人才队伍,体现了中国特色社会主义制度在人才队伍建设方面的独特优势。

建党百年来,中国共产党在科技创新的实践中逐渐形成了系统化的科技人才政策,为党领导下的科技创新提供了源源不断的人才支持。早在土地革命战争时期,中国共产党就极为重视招揽科技人才,提高科技人员的待遇,部分根据地还颁布了类似《川陕省苏维埃政府优待专门人才暂行条例》的政策条例。革命战争时期,中国共产党制定颁布《优待生产技术人员暂行办法》(1942)、《奖励技术发明暂行条例》(1945)等一系列优待科技人才与鼓励发明创造的政策条例,形成了尊重人才的优良风气,极大调动了科技人才的积极性与主动性。同时,党的主要领导人不断探索人才队伍建设理论,帮助知识分子树立无产阶级世界观,努力实现“红”与“专”的统一。

党的十八大以来,面对科技人才队伍大而不强的问题,在以习近平同志为核心的党中央领导下,中国共产党从制度、组织、思想等各个方面入手,先后颁布了《关于深化人才发展体制机制改革的意见》(2016)、《关于深化职称制度改革的意见》(2017)、《关于分类推进人才评价机制改革的指导意见》(2018)、《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》(2019)等一系列有利于科技人才队伍建设的政策文件,进一步破除束缚人才发展的思想观念与体制机制障碍,为建设世界科技强国打牢人才基础。2017年起,每年的5月30日为“全国科技工作者日”,2020年第三次修订《国家科学技术奖励条例》,在增强科学技术工作者的积极性和创造性的同时,进一步发挥社会主义国家在科技创新中的人才优势。

(五) 推动自然科学与哲学社会科学协同发展

自然科学与哲学社会科学共同组成了完整的科学体系,自然科学是哲学社会科学的基础与思想来源,哲学社会科学对自然科学具有重要的方法论意义。党的十九届四中全会通过的《中共中央关于坚持和完善中国特色社会主义制度推进国家治理体系和治理能力现代化若干重大问题的决定》指出“把坚持以马克思主义为指导全面落实到思想理论建设、哲学社会科学研究、教育教学各方面”。坚持自然科学与哲学社会科学协同发展,既是中国共产党领导科技创新事业的百年历程中的重要特点,也是在实践中所形成的历史经验。

中国共产党成立初期,中国共产党人就意识到了科学不只是自然科学,还包括社会科学,并阐释了自然科学与社会科学的联系。毛泽东也十分重视哲学社会科学的发展,在他的领导下,中国共产党于1938年5月在延安成立了马列学院,1941年先后改组为马列研究院、中央研究院,同时在延安又创办了抗日战争研究会、中国现代史研究会等社会科学研究团体,包括延安大学在内的院校更是同时进行自然科学与社会科学的研究,取得了许多研究成果,形成了自然科学与哲学社会科学共同繁荣的良好局面。社会主义建设时期,在“百花齐放,百家争鸣”方针的指导与“向科学进军”的号召下,我国的自然科学与哲学社会科学迎来了新的发展。改革开放后,邓小平坚持一手抓物质文明,一手抓精神文明,继续坚持自然科学与哲学社会科学并重的发展思路。江泽民提出“哲学社会科学同自然科学同样重要”的论述,胡锦涛也指出,“中国特色社会主义事业的兴旺发达,离不开自然科学的繁荣发展,也离不开以马克思主义为指导的哲学社会科学的繁荣发展”。

习近平强调“一个没有发达的自然科学的国家不可能走在世界前列,一个没有繁荣的哲学社会科学的国家也不可能走在世界前列。”^[21]党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央继续坚持自然科学与哲学社会科学并重的发展思想,制定政策、采取措施,不断深化体制机制改革,大力推动自然科学与哲学社会科学的协同发展。

四、中国共产党领导科技创新事业的展望

百年来,中国共产党领导我国科技创新取得了举世瞩目的巨大成就。目前,我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段,国内国际双循环相互促进的新发展格局更对科技创新提出了更高的要求。纵观百年来党领导国家科技创新的发展经验,既要继续保持党的正确领导,坚持以人民为中心的发展理念,同时,随着科技水平的不断升级、国际形势的日益复杂,也应当针对科技安全、科技创新激励保护等方面给予特别的关注。

(一) 坚持以人民利益为导向的科技创新发展路径

第一,科技创新的持续发展,既要扎根于人民又要服务于人民。百年来,中国共产党领导的科技创新事业虽历经变革,但始终秉持着扎根于人民、服务于人民的理念,将保障人民利益为科技发展的基础,把人民生命安全和身体健康放在第一位。党的十九届五中全会指出,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。2020年疫情期间,我国的科技工作者迅速投身创新工作,全球最早生产出新冠核酸检测产品,并以较快的速度生产出安全性较强的疫苗,充分证明了中国共产党领导的科技创新事业的优越性。

新时代,科技创新事业应当依旧保持人民需要什么,党和国家就努力研发什么,在关键核心技术领域增加科学、持续的投入,尤其是针对“卡脖子”技术建立科学的技术预见、技术评估、技术开发体系。推动国家主导,设立关键核心清单制度,加大关键核心技术的资金投入,定点研发,定向突破。

第二,秉持人类命运共同体的价值观是中国共产党领导下的科技创新的正确发展路径。党的十九届五中全会指出“新一轮科技革命和产业变革深入发展,国际力量对比深刻调整,和平与发展仍然是时代主题,人类命运共同体理念深入人心”。人类只有一个地球,各国共处一个世界。习近平总书记提出,“在追求我国正当发展情况下,也要追求他国的合理关切”。科

技术创新事业亦如此,中国共产党领导下,我国的科技创新是开放的、共赢的。例如疫情后期,我国疫情形势有所好转,我国主动将疫苗提供给巴西等疫情严重的国家开展临床试验;2020年10月,我国还加入了“新冠肺炎疫苗实施计划”,在保障我国的同时还兼顾其他国家人民的利益。而同时,美国等国家却推行单边主义,不顾全球人民利益,阻碍全球科技的正常合作与交流与发展。对比可见,中国共产党领导的科技创新事业所具有的宏观视野与远见性。2020年,习近平总书记在联合国生物多样性峰会上强调“单边主义不得人心,携手合作方为正道”^[22]。

新时代,中国共产党领导的科技创新事业应当继续坚持人类命运共同体的价值观,这既是我国作为一个世界大国的责任心,也是中国共产党科技创新理念的展现。目前,国际社会大多数国家与地区仍是以开放的态度进行发展的。我们应当继续寻求与我党秉承相同思想理念的国家和地区开展更为深度的技术、人才、政策等各方面的交流合作,共同推动全球科技创新的进步与发展。

(二) 重点关注科技创新与国家安全之间的关系

第一,国家安全是人民美好生活的保障,也是中国共产党领导国家的重要基石。党的十九届五中全会指出“统筹发展和安全,建设更高水平的平安中国。”科技创新对国家安全,尤其是军队建设、武器装备等有着最为重要的意义。习近平总书记指出,国防科技工业承担着支撑国防军队建设,推动国家科技进步,服务经济社会发展的重要使命任务。党的十九届五中全会强调,要“加快国防和军队现代化”“坚持科技强军”。

随着数字经济、区块链与人工智能等先进技术的涌现,国防科技工业遇到了新的机遇与挑战,一定要看准时机,持续发力,避免在国防科技创新领域落伍。当前,国防专利的实施运用水平方面尚有待提升,特别是在提升国家科技创新能力,带动国民经济发展水平方面尚未发挥应有的作用,有必要在国防科技创新的保密解密、收益分配、信息公开等方面进行深入探索。

第二,充分开放的同时保证国家科技安全。党的十九届五中全会指出“国际环境日趋复杂,不稳定性不确定性明显增加。”要“深刻认识错综复杂的国际环境带来的新矛盾新挑战”。科技竞争是国际竞争的重要组成部分,我国还不能算顶级科技强国,但我国的科技水平已经达到了世界前列,仍有许多西方国家对我国先进的科学技术虎视眈眈。在正常国际交流的情况下,也应当时时刻刻上紧国家安全的弦。

新时代,一方面应当加强对涉及国家安全的科技创新保护与技术出口管制。另一方面,要加强国际话语权与国际风险管控,例如在优势技术领域推动我国主导的国际标准和合作组织的建立与建设。可以探索建立国家科技安全小组,全面负责我国科技和产业领域技术安全问题。2020年,我国修订了技术进出口管制目录,但该目录主要还是从贸易角度对技术进行管制,对于人员流动、国际企业并购中所涉及的关键核心技术管控尚存在不足。针对涉及国家安全的科技领域的知识产权、商业秘密等内容,可以设置更为严格的出口审查,重点审查“知识产权对外转让对我国国家安全的影响”“知识产权对外转让对我国重要领域核心关键技术创新发展能力的影响”等。

(三) 努力实现科技创新科学效应与经济效应的有机统一

第一,持续面向前沿与基础研究。基础研究是科技创新的源头,只有持之以恒加强基础研

究,才能打好关键核心技术攻坚战,提高创新链整体效能,夯实高质量发展的基础^[23]。基础研究的投入大,产出的经济效应相对较小,往往不关注。但“不积跬步无以至千里”,基础研究是基石,对促进党领导下的科技创新事业发展具有重要的意义。

新时代,一方面大学科研机构应当努力实现重大的科学发现,耕耘新的科学基础理论,实现前沿性、科学性基础研究的突破。另一方面,大学科研机构还应该承担起人才培育的重要责任,继续加强基础研究领域人才的培育,提高基础研究领域人才的待遇,杜绝急功近利的思想,鼓励“十年磨一剑”在中国共产党的领导下,为实现科技创新领域中华民族的伟大复兴而奋斗。

第二,努力追求科技创新的转化效率,实现经济增长。科技创新除了科学效应之外,还与人民利益、国家安全等社会效应息息相关,其中科技创新的经济效应尤为重要。科技创新是带来经济增长的重要手段,只有实现科技创新成果转化、走出实验室的科技创新才能真正发挥其经济效应。科技成果转化的目的是实现科技成果的价值,科技成果转化是知识与技术变为财富的过程^[24]。1996年,为了促进科技成果转化为现实生产力,规范科技成果转化活动,加速科学技术进步,推动经济建设和社会发展,制定《中华人民共和国促进科技成果转化法》,并于2015年完成修订。

新时代,一方面要促进诸如《中华人民共和国科学技术进步法》《中华人民共和国促进科技成果转化法》等法律法规落实。例如,在细节上应当继续明确国家出资的、企业出资的科技创新成果转化的权益处置问题、落实科技创新成果转化的分类考核举措与科技创新成果转化的容错机制等。另一方面,应当给予科技人才适当的自主权。例如,继续明确职务发明中科技创新成果的使用权、收益权和处置权。项目相关负责人推进科技创新成果转化过程中,因市场风险、技术迭代等不可预见因素未取得预期经济效应的责任免除问题。只有积极推动科技创新的落地转化,追求科技创新的转化率,才能有效实现科技创新的经济效应。

(四) 持续加强科技创新的保护与激励

科技创新的保护与激励是实现可持续发展的重要保障。我国已经建立起了相对完善的科技创新保护体系,但是仍存在保护程度不够、保护手段单一等问题。新时代,还需要进一步加强科技创新的激励与保护。2020年11月,中共中央政治局就加强我国知识产权保护工作举行第二十五次集体学习,习近平总书记提出,“要认清我国知识产权保护工作的形势和任务,总结成绩,查找不足,提高对知识产权保护工作重要性的认识”。2020年,《中华人民共和国民法典》通过审议,《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国著作权法》都完成了修订。这都标志着我国科技创新的法律保护体系又迈上了新的台阶。2021年2月,《求是》刊发习近平总书记重要文章《全面加强知识产权保护工作激发创新活力推动构建新发展格局》,文章强调,创新是引领发展的第一动力,保护知识产权就是保护创新。

新时代,一方面应当持续完善科技创新的司法保护体系。要继续严格依法保护,找准阻碍和制约进一步加强知识产权保护的薄弱环节,完善知识产权保护制度建设的顶层设计,全面提升我国知识产权保护水平,强化统筹协调,全面优化科技创新的法治环境。例如,在细节上可以考虑在宪法中加入科技创新保护的相关内容,完善科技创新保护体系的法律根源;重构知识产权侵权赔偿额度的计算方式,制定灵活、细化的赔偿额计算体系,逐步调整我国科技创新司

法保护强度,使知识产权侵权赔偿额与时俱进,与我国经济、科技的高速发展相适应^[25];完善知识产权诉讼的规则体系,实现诉讼主体权利与义务的对等。

另一方面,面对“加快形成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”,要继续加强科技创新激励与保护的政策供给。2018年,国务院发布《国务院关于优化科研管理提升科研绩效若干措施的通知》,指出“建立完善以信任为前提的科研管理机制,减轻科研人员负担,充分释放创新活力,调动科研人员的积极性”。在现有政策基础上,要补足短板继续提升,建立分层分类的促进科技创新激励与保护的政策。例如,在细节上可以推广科技创新成果转化股权和分红激励措施,同时给予科技创新人员相应的科技成果转化税收优惠政策;探索科技成果转化机构的新机制,推动技术转移与科技成果转化机构的创新发展;优化职务发明奖酬制度,让科技创新人员敢于创新、乐于创新。

参考文献:

- [1]李大钊选集[M].北京:人民出版社,1959:209.
- [2]瞿秋白文集:政治理论编(第一卷)[M].北京:人民出版社,2013:311.
- [3]中共中央文献研究室.毛泽东年谱(1893~1949)(修订本)(上册)[M].北京:中央文献出版社,2013:78.
- [4]毛泽东选集(第二卷)[M].北京:人民出版社,1991:618.
- [5]毛泽东文集(第七卷)[M].北京:人民出版社,1999:289.
- [6]马名杰,张鑫.中国科技体制改革:历程、经验与展望[J].中国科技论坛,2019(06):1-8.
- [7]邓小平文选(第二卷)[M].北京:人民出版社,1994:86.
- [8]江泽民.在庆祝中国共产党成立八十周年大会上的讲话[M].北京:人民出版社,2001:16.
- [9]胡锦涛.高举中国特色社会主义伟大旗帜,为夺取全面建设小康社会新胜利而奋斗——在中国共产党第十七次全国代表大会上的报告[M].北京:人民出版社,2007:22.
- [10]习近平谈治国理政(第二卷)[M].北京:外文出版社,2017:198.
- [11]中国共产党第十九次全国代表大会文件汇编[M].北京:人民出版社,2017:25.
- [12]中办国办印发《深化科技体制改革实施方案》[N].人民日报,2015-09-25.
- [13]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二〇三五年远景目标的建议[N].人民日报,2020-11-04.
- [14]新华社评论员.迈好构建新发展格局第一步[N].新华每日电讯,2020-12-22.
- [15]中共中央文献研究室.新时期科学技术工作重要文献选编[M].北京:中央文献出版社,1995:20.
- [16]韩天琪.对科技规划的全景式介绍[N].中国科学报,2019-12-27.
- [17]中央党校(国家行政学院)习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心.集中力量办大事的显著优势成就“中国之治”[N].人民日报,2020-03-13.
- [18]习近平.为建设世界科技强国而奋斗——在全国科技创新大会、两院院士大会、中国科协第九次全国代表大会上的讲话[M].北京:人民出版社,2016:14.
- [19]中共中央文献研究室.邓小平思想年编:1975-1997[M].北京:中央文献出版社,2011:422.
- [20]习近平.在庆祝改革开放40周年大会上的讲话[M].北京:人民出版社,2018.
- [21]习近平.在哲学社会科学工作座谈会上的讲话[M].北京:人民出版社,2016:2.
- [22]习近平.在联合国生物多样性峰会上的讲话[N].人民日报,2020-10-01.

[23]穆荣平.让创新的第一动力作用更加强劲[N].人民日报,2021-01-04.

[24]潘教峰.加快科技成果转化让社会财富不断涌流[J].中国科学院院刊,2014,(01):17-26.

[25]许可,贺宁馨,肖冰.基于专利诉讼的中国企业专利决策行为研究[J].宏观经济研究,2020,(01):129-140.

(责任编辑:王 瑞)

One-hundred-year's Progress, Experience and Prospect of Technological Innovation Led by the Communist Party of China

XU Ke¹ ZHENG Yifan²

(1.School of Innovation and Entrepreneurship, Shandong University, Qingdao 266237, China;

2.School of Marxism, University of Chinese Academy of Social Sciences, Beijing 102488, China)

Abstract: In 2021, the Communist Party of China will celebrate its 100th anniversary and China has officially entered the ranks of innovative countries. The Communist Party of China is not only a political party armed with scientific theory, but also an advanced political party leading and promoting the development of technological innovation. During the past 100 years, the technological innovation under the leadership of the Communist Party of China has made remarkable achievements and formed some valuable historical experiences in both theory and practice, such as running the party's leadership through technological innovation, insisting on technological innovation serving for economic and social development, pool our efforts to accomplish big tasks, insisting on the construction of socialism talent team with Chinese characteristics and promoting the coordinated development of science and social science. The world is experiencing profound shifts unseen in a century, so we need advance with the situation, adhere to the development path of technological innovation oriented by the people's interests, pay attention to the relationship between technological innovation and national security, realize the unity of scientific and economic effects of technological innovation and continue to strengthen the incentive and protection of technological innovation, so as to fulfil the Chinese dream of great national renewal.

Key words: the Communist Party of China; the 100th anniversary; technological innovation; experience and prospect

