

中国共产党百年追寻科技自立自强的演进逻辑与基本经验

[编者按] 党的十九届六中全会是一次极其重要的会议。会议审议通过了《中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议》，科学界定了习近平新时代中国特色社会主义思想是当代中国马克思主义、二十一世纪马克思主义，是中华文化和中国精神的时代精华，实现了马克思主义中国化新的飞跃。告诫全党要从百年奋斗中看清楚过去我们为什么能够成功、弄明白未来我们怎样才能继续成功，从而更加坚定、更加自觉地践行初心使命，在新时代更好坚持和发展中国特色社会主义。为配合宣传全会精神，本刊开设“深入学习贯彻十九届六中全会精神”专栏，邀请知名专家、教授和学者撰文，讲文释义，以飨读者。

[摘要]

中国共产党追寻科技自立自强的百年历程大致经历了三个历史阶段的演进：1921-1978年，迈出科技独立自主、自力更生的坚定步伐；1978-2012年，走向科技自主创新的必由之路；2012年至今，奔向领跑世界的宏伟目标。客观形势和实践需要的驱动，中华民族伟大复兴梦想的实现，是中国共产党百年来追寻科技自立自强的基本动力。党的坚强领导是科技自立自强的根本政治保证；将社会主义制度优越性转化为创新效能是科技自立自强的有效途径；改革开放是科技自立自强的强大引擎；人才队伍建设是科技自立自强的关键；坚持真理和价值的统一是科技自立自强的基本原则；坚持以人民为中心是科技自立自强的根本立场。当前实现关键核心技术领跑世界，将中国建设成世界科技强国是新时代的神圣使命。

[关键词] 中国共产党；科技创新；科技自立自强；科技强国；建党百年

[中图分类号] G322 [文献标识码] A [文章编号] 1002-8129 (2022) 02-0005-14

党的十九届五中全会明确指出，要把科技自立自强作为国家发展的战略支撑。党的十九届六中全会进一步强调，要立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，推进科技自立自强。科技自立自强简而言之，意指科技发展实现独立自主、自力更生、自我发展、自主创新、核心关键技术安全可控

，直至领跑世界。中国自秦汉时期以来科技水平曾持续领先世界近1800年，为世界文明发展作出过重大贡献[1] 71-75。但自明末开始与西方拉开差距，直至清末因落后挨打，被迫与西方国家签订一系列丧权辱国条约，使中国沦为半殖民地半封建社会。鸦片战争以来，振兴繁荣中国科技以谋求民族独立和国家富强成为无数仁人志士的梦想。中国共产党作为中国工人阶级与中国人民的先锋队，自诞生之初便自觉接续先辈的伟大梦想。100年以来，虽然不同时期党的工作侧重点有所不同，但贯穿其中的一条始终未变的主线便是一直将科技自立自强作为重要奋斗目标。中国共产党领导下的科技自立自强事业整体发展水平大致经历了“独立自主、自力更生→自主创新→奔向领跑世界”三个历史阶段的演进。近几年，学界多有探讨新时代科技自立自强的重大意义及其实现路径的研究，也有从不同视角对党百年历程和基本经验的研究，还有对党某一历史时期的科技史的研究和对某（些）领导人科技思想的研究，但鲜有对党百年来追寻科技自立自强历史的专题研究。基于此，梳理中国共产党百年追寻科技自立自强的演进逻辑，并以此为基础，凝练其基本经验，有助于我们更好地把握中国科技发展的历史方位和自觉践行新时代科技自立自强的神圣使命。

一、党成立至改革开放前（1921-1978）：迈出独立自主、自力更生的坚定步伐

（一）建党初期（1921-1927）：对科学救国形成全面认识

近代以来，面临科技水平落后对中华民族生存带来的严峻挑战，科学救国思潮开始兴起，并对中国产生了深远影响。1919年五四运动中国知识界高举“德先生”和“赛先生”两面大旗，将科学和民主视作改造传统中国的根本手段。陈独秀提出：“我们现在认定只有这两位先生，可以救治中国政治上道德上学术上思想上一切的黑暗。”[2] 443当时不少有志青年选择到海外学习，希望能接受西方先进文明教育。据统计，中共二大时的党员195人中，到海外学习有23人[3] 29，党的重要领导人，如刘少奇、周恩来、朱德、陈云、邓小平、聂荣臻等都有出国留学、考察或体验国外工业发展的经历。

随着马克思主义传播和国际共产主义运动的发展，中国一些先进分子接触和掌握历史唯物主义基本原理后，开始认识到半殖民地半封建社会中国的生产关系和上层建筑是科技发展的严重桎梏，若不先变革社会，科学救国在旧中国根本无法实现，因而救国第一步必须是确立马克思主义信仰，开展彻底反帝反封建民主革命和社会主义革命，让无产阶级成为领导阶级，让人民掌握政权，也即世界观从科学救国转向了马克思主义救国论。但党的领导人并不否认马克思主义与科技的相通性，如1940年毛泽东指出，“马克思主义包含有自然科学”[4]；朱德强调“马列主义的本身，就是科学的最高成果”[5] 1。坚持革命和阶级斗争的观点并不表明他们彻底放弃科学救国的立场，相反只是表明他们对科学救国方案

有了更为全面客观的认识：经济技术落后是中国被动挨打的重要原因，但革命是生产力和科技发展的先决条件。聂荣臻在其回忆录中叙述了他早期如何从科学救国思潮转向马克思主义世界观；革命胜利后他又是如何回归对科技发展的重视：“热爱科学技术，希望以此来改变我国的贫穷落后面貌，是我青年时期的夙愿。经过革命战争，人民掌握了全国政权，正是实现这种夙愿的好时机。”[6] 763聂荣臻的陈述是早期中国共产党领导人对革命与科技发展辩证关系认识的集中体现。

（二）独立领导武装革命阶段（1927-1949）：独立自主、自力更生的科技体系初具雏形

通常认为，支撑新民主主义革命胜利的物质基础是小米加步枪。“小米加步枪奇迹”所强调的是中国人民军队的坚定理想信念、不畏牺牲的血性胆气、钢铁般团结的意志等所带来的巨大战斗力和人民群众变革历史的伟力。但如果认为中国新民主主义革命胜利只是仅仅依赖小米加步枪，则有失偏颇。中国共产党独立领导武装革命的整个阶段都高度重视科技的自主发展，科技为革命的最终胜利作出了重要贡献。

1. 土地革命时期（1927-1937），从实践中自发踏出独立自主、自力更生发展科技的第一步。为了赢取战争的胜利和维持军民的基本生存，中国共产党土地革命时期在条件极其艰苦的情况下便被迫开始自力更生发展科技事业，如无线电通讯业、军事工业、医疗卫生、民用工业、科技教育事业等。以无线电通讯业为例，1928年秋周恩来指派中央军事部工作的李强学习无线电技术，1929年中国共产党第一套收发报机研制成功，成功编制两套简易密码[7]

133-135，1930年1月上海党中央和各大苏区电台沟通联络成功。军事工业有代表性的是1931年建立的中央军委第一个大型兵工厂，即官田兵工厂。兵工厂除了修理军用器械，也生产土枪、土炮、弹药、大刀、梭标、步枪、手雷、地雷等。就民用工业而言，据记载，1932年江西中央苏区国营工业有中华苏维埃钨砂公司，中华商业公司造纸厂、瑞金纺织厂、于都通讯材料厂、中央卫生材料厂[8] 842-845。土地革命阶段各主要根据地大多建有红军服装厂、制药厂、油墨蜡纸厂、瓷器、糖厂、锅子、雨伞、瓦厂、农具、家具制造厂等。红色科技教育事业也在这一时期开始起步，如创办中央苏区红军无线电学校，红军军医学校和中央农业大学等[8] 972-979。土地革命时期中国共产党根据地初步形成适应军用和民用的工业体系，尽管尚未形成明晰的理论表达，但在实践中党已经自发地踏出了独立自主、自力更生发展科技的第一步。

2. 抗日战争和解放战争期间（1937-1949），明确提出自力更生发展科技的口号，开启独立自主发展科技的制度建设和集中部署。抗日战争进入相持阶段后，由于日军对解放区实行大规模的“扫荡”和经

济封锁，国民党顽固派消极抗日，积极反共，停发人民军队的粮饷，又逢连年自然灾害，边区政府财政和人民生活遭遇极大困难。严峻的革命形势使党中央对独立自主、自力更生发展科技的紧迫性认识更加直观。在1940年出席陕甘宁自然科学研究院成立大会上，毛泽东提出：“自然科学是人们争取自由的一种武装。”[4]朱德1941年在《把科学与抗战结合起来》中指出：“不论是要取得抗战胜利，或者建国的成功，都有赖于科学。”[5] 1

党中央明确提出“自力更生，发展边区经济”的方针，制定“用自然科学粉碎敌人的经济封锁”“发展工业，打败日寇”[3] 41的战略决策。同时，开始独立自主、自力更生发展科技制度和道路、方法的自觉探索。其一，初步确定党领导科技的原则和基本职责^①，党集中统一领导、各部门协调合作，联合调查、研究、攻克技术难题体制初步形成。其二，科技管理工作开始走向制度化。如通过决议、条例等形式发展教育、吸引知识分子和奖励科技发明等^②。其三，提出走大众化的人民科学发展道路。其四，将“科学的文化”纳入新民主主义文化建设纲领。其五，尝试对外开放发展科技，如派代表到苏联留学，欢迎吸引外国科技专业人员（白求恩、柯棣华等）到边区工作。

为了突破敌人严密封锁造成的物资短缺困境，在外援极其有限的情况下，党中央千方百计集中人力、物力，依靠独立自主、自力更生攻克科技难题，以满足当时军事民用的迫切需要。根据地努力自制一些医疗器械、常用医药制剂、疫苗、血清，加强电源，军用小型电台的核心零件可变容器、枪支弹药，铁、燃料以及生活物资等。比较有代表性的成果有：1939年自制出我军首支步枪；1940年12月30日延安新华广播电台将中国共产党的声音及时向国内外传播[5]

269-300；1946年完成破伤风类毒素和抗病毒素的研制等[5] 317-319。抗日根据地基本形成了能够自给的工业体系。同时，党也着力加强科技教育工作，如成立延安自然科学学院，陕甘宁边区自然科学研究会；开设识字班、读书班、自然科学普及小组等。

新民主主义革命阶段，虽然党的科技事业整体发展水平尚处于保障基本战争物资和军民生活需求的阶段，但随着革命实践深入展开，党加深了对独立自主、自力更生发展科技的认识，开启了独立自主、自力更生发展科技的制度化、系统化建设。如初步规定了党领导科技的原则与基本职责，科技发展的目的、服务对象、发展方针、基本原则、主要任务等，设立了科技事业机构，营造了尊重人才、注重人才培养的文化氛围，打造了迎难而上、乐于奉献、敢于牺牲、勇于探索的科学精神。新民主主义革命时期，党独立自主、自力更生的科技工作体系初具雏形。这一期间科技战线涌现出无数感人事迹。如抗日战争期间吴运铎为研制武器弹药曾三次负重伤，失去左眼、左手，右腿致残，被称为中国的保尔·柯察金[9] 42。但由于革命斗争的复杂性，也发生过令人痛心的熊大缜冤案。

（三）社会主义革命与建设时期（1949-1978）：独立自主、自力更生的科技体系基本形成

新中国成立后，党快步迈向独立自主、自力更生的科技发展道路。新中国成立之始，中国共产党曾短期内大力引进苏联技术和苏联科技发展模式。1956年苏共二十大赫鲁晓夫对斯大林模式的批判，使党中央开始意识到独立自主发展科技的必要性。1960年中苏关系破裂，苏联撕毁协议撤走专家，使中国共产党坚定地走向了独立自主、自力更生的科技发展道路。如果说在此之前，“独立自主、自力更生”更多表现为党的一项临时策略，那么从1960年开始，“独立自主、自力更生”则上升为党的工作基本方针，成为党稳定的、深刻的理论自觉，构成毛泽东思想活的灵魂；成为党坚定的、一贯的实践自觉，党中央开启依靠自己的力量攻克原子弹、导弹等尖端国防科技的成功尝试。

社会主义建设伊始，党中央初步提出独立自主、自力更生发展科技的方针、方向并开启了科技工作的规划、机制建设。其一，确定了科技事业发展百花齐放、百家争鸣的指导方针。其二，自主开启科技发展规划建设，领导制定了《一九五六年——一九六七年科学技术发展远景规划纲要》和《1963-1972年科学技术发展规划纲要》。其三，确立集中力量办大事的科技发展基本制度和瞄准先进重大尖端科技发展的基本方向。其四，建立配置科研机构体系和群众科学社团。由中国科学院、高等院校、产业部门、地方科研机构、国防科研机构所构成的科研机构体系基本形成。其五，提出科学技术国际交流与合作的平等互利原则，强调“对引进技术，只能‘一学、二用、三改、四创’”[10] 511。

新中国成立30年来，在党中央的领导和支持下，科技战线依靠独立自主、自力更生的基本方针产生了一批具有世界影响的重大成果，其代表性成就有两弹一星、人工合成胰岛素、抗疟疾青蒿素等。我国一些尖端军工生产领域取得重大突破，实现了国防工业的跨越发展。更重要的是，这一阶段党推动建立了独立且相对齐全的工业体系和科研体系，为中国成为联合国工业部门门类最完整的国家和科技产业链摆脱对他国的绝对依赖奠定了物质技术基础。

总体来说，1921-1978年间，中国共产党独立自主、自力更生发展科技事业既取得诸多成就，也出现过重大错误和曲折，主要表现为社会主义建设探索期反右斗争扩大化和十年“文化大革命”的错误，对我国科技事业发展造成负面影响。特别是“文革”期间，科技管理几乎陷入瘫痪，大量科技机构被肢解撤销，大批知识分子遭到侮辱迫害，致使第二个科技发展计划被迫中断，众多领域科技发展停滞不前。反映出在特定环境下依法治国、科学求实、尊重人才、民主包容等制度文化的相对缺失。

二、改革开放和社会主义现代化建设新时期（1978-2012）：走向科技自主创新的必由之路

二战结束后，随着世界新技术革命在全球扩展和走向高峰，科技日益成为经济增长的首要贡献因素。世界上不少国家抓住机遇，依靠大力发展科技，使本国经济快速发展，甚至一跃成为世界大国或地区强国。而我国科技事业发展在“文革”期间受到阻碍，与世界先进国家的差距有所拉大。“文革”结束后，如何在世界科技革命浪潮中更快发展中国的科技与生产力，赶上发达国家，成为摆在国人面前的时代之问。1978年改革开放以来，党开启向发达国家学习引进先进技术的历程，中国经济步入快速发展的行列，逐步革除以计划和行政命令为蓝本的科技体制，以引进为主的科技发展模式和以要素投入为主的经济增长模式，带领全国人民大踏步走向科技自主创新的必由之路，立足于自己的力量，自主研发、创新世界先进水平的科技成果。

（一）十一届三中全会至邓小平南巡讲话（1978-1992）：为科技自主创新提供理论先导、制度保障和实践支持

科技发展离不开社会政治、经济和文化的建构。1978-1992年间，以邓小平同志为核心的党中央在强调“独立自主，自力更生，无论过去、现在和将来，都是我们的立足点”[11]

3的同时，大幅度推进理论创新和制度创新，为科技自主创新奠定了思想文化和制度基础。

1. 理论创新为科技自主创新提供先导。中国特色社会主义理论体系为科技自主创新奠定了理论基础。中国特色社会主义理论确立实践是检验真理的标准，解放思想、实事求是的思想路线，为科学精神养成和科技自主创新探索提供了文化支撑；将解放和发展生产力作为社会主义的本质和一切工作是非得失的判断标准之一，为确立科技自主创新的战略地位提供了理论支撑；将改革开放作为两个基本点之一纳入党的基本路线，将市场作为社会主义经济调节的重要手段之一，为科技领域引入市场机制和国际合作提供了理论根据等。邓小平提出“科学技术是第一生产力”的重要论断，突出强调了科学技术是社会生产力中第一位的、首要的、主导性的因素，为推动科技自主创新提供了强大的认知驱动力和社会心理基础。

2. 制度创新为科技自主创新提供保障。一是开启以激发科技创新活力为内核的科技体制改革。1981年党中央提出“科学技术必须面向经济建设，经济建设必须依靠科学技术”的基本方针。1985年颁布《中共中央关于科学技术体制改革的决定》，其主要目的是克服国家包得过多，统得过死的弊病；改变研究、设计、教育和生产脱节，军民分割、部门分割和地区分割现状；加强企业科技研发能力，促进科技成果转化成为生产力；把竞争机制、市场机制引入科研工作领域；促进人才合理流动，尊重智力劳动成果所得等。由此，党开启将科技发展重心从政治、军事向经济主战场的转移。二是建立健全人才队

伍建设机制。强调要建立健全科技体制的选拔任用机制、管理机制、责任制、考核制、流动制、激励机制等，尤其关注奖励机制^③。三是加强民主和法制建设，保障科研工作者合法权益。党中央推动将人格尊严权写入1982年宪法，推动颁布中国民法典、经济法、商标法、专利法、著作权法、技术合同法、计算机软件保护条例等，奠定了知识产权法律保护制度的基础。

3. 实践中大力支持科技自主创新。1977-1992年间，党中央一边大规模引进消化吸收技术，一边为科技自主创新提供多维度的政策支持和物质保障。主要措施包括：恢复高考制度，科技战线拨乱反正；领导制定《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》。20世纪80年代直接面向经济建设（以重大项目攻关计划、星火计划、重点成果推广计划为支撑）、高新技术开发研究（以863计划、火炬计划为支撑）、基础研究（以攀登计划、国家自然科学基金为支撑）三个层次的科技新格局形成。这一段时间里，中国科技自主创新取得明显进展，标志性成果如：通信卫星和水下导弹发射成功，生物技术、信息技术、航天技术、激光技术、新材料技术、新能源基础、自动化技术均有部分产品达到国际先进水平；基础理论数学研究进入世界先进系列，高温超导研究后来居上，天体物理研究跻身世界先进行列等。

（二）十四大到十八大（1992-2012）：把自主创新作为发展科技的战略基点和国家建设目标

党的十四大到十八大（1992-2012）期间，中国科技发展的国内外环境发生深刻变化。就国内环境而言，中国在全社会活力极大增强和经济保持高速增长的同时，也逐渐面临人口压力、环境压力、资源压力和社会矛盾协调压力等诸多问题。就世界范围而言，经济全球化发展迅速，世界科技日新月异，人与自然矛盾日益突出，自主创新能力成为国家竞争力的核心，依靠科学技术进步实现资源可持续利用成为各国的战略选择。这一时段，中国以要素投入为主的经济增长模式所存在的效益低、附加值低，高投入、高能耗和高污染等问题，以引进为主要驱动力的科技发展模式所导致的关键核心领域被卡脖子等弊端日益显现，走科技自主创新道路迫在眉睫，势在必行。

以江泽民同志为核心的党中央提出科教兴国战略。基于对中国经济发展存在的突出问题 and 世界发展趋势的洞察，1995年党中央在《中共中央关于制定国民经济和社会发展“九五”计划和2010年远景目标的建议》中提出

“经济增长方式从粗放型向集约型转变，促进国民经济持续、快速、健康发展和社会全面进步”^[12]1481，强调了经济发展增强科技创新要素贡献的必要性。1995年中共中央、国务院颁布了《关于加速科学技术进步的决定》，提出在全国实施科教兴国的战略，其核心内容是依靠科技进步、创新和科学管

理、提高劳动者素质，转变经济增长方式。

以胡锦涛同志为总书记的党中央提出建设创新型国家目标。2003年胡锦涛在江西考察时明确提出科学发展观；温家宝强调，提高自主创新能力是推动科学发展的主要突破口[13] 706。2006年胡锦涛在全国科技大会上提出“自主创新，重点跨越，支撑发展，引领未来”的新时期科技工作方针，动员全党全社会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，建立技术创新、知识创新、国防科技创新、区域创新、科技中介服务等相互促进、充满活力的国家创新体系[14] 188-191。

实践中党中央大力部署推进科技自主创新。其一，知识产权保护和科技奖励立法取得新进展。1993年《科技进步法》正式颁布，1996年《促进科技成果转化法》正式颁布。1999年国务院发布《国家科学技术奖励条例》与实施细则，由此国务院设立包括国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科学技术进步奖、中华人民共和国国际科学技术合作奖等国家科技奖励体系成形。其二，建设创新型国家体系。1997年启动重点基础研究发展计划（973计划）；2006年实施《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020）》；2009年正式实施国家技术创新工程。其三，确立科技发展“有所为和有所不为”的方针和生产力的“跨越式发展”模式。我国科技进步贡献率大幅度上升：“创新型国家建设成效显著，载人航天、探月工程、载人深潜、超级计算机、高速铁路等实现重大突破。生态文明建设扎实展开，资源节约和环境保护全面推进。”[15] 2

三、中国特色社会主义新时代（2012—）：奔向领跑世界的宏伟目标

新时代国内外形势发生深刻变化，对科技自立自强提出了更为迫切的要求。从国际看，一方面，新一轮科技革命和产业变革蓄势待发，人类进入一个前所未有的创新活跃期，科技创新成为国际战略博弈的主战场。另一方面，国际力量对比发生从西强东弱到东升西降的变化，其突出表现是美国的相对衰落和中国的快速崛起；同时，世界经济陷入长期低迷期，政治进入动荡变革期；逆全球化、单边主义、保护主义抬头。从国内看，一方面，我国传统经济科技发展方式难以为继；另一方面，2010年我国成为全球第二大经济体，中华民族开始进入伟大复兴的决胜期和关键期。面对世界百年未有之大变局，美国不愿意放弃既有优势地位，对中国进行全方位打压、围堵和遏制，试图将中国限制在产业链价值链中低端，制裁中兴、封杀华为和开具实体清单是其经典操作。国人受到极大的刺激与警醒。形势逼人，挑战逼人，使命逼人，大力推进科技自主创新，实现关键核心技术安全可控，直至领跑世界是历史留给我们的唯一选择和时代所赋予我们的神圣使命。

面对新时代国家发展所面临的重要机遇与严峻挑战，习近平从多方面阐述了科技自立自强的战略意义。如：科技自立自强是维护国家经济安全、国防安全和其他安全的根本保障；科技自立自强是实现经济社会协调绿色高质量发展，抓住新一轮科技革命和产业革命所创造的机遇，应对美国科技脱钩挑战，满足人民美好生活，决胜中华民族伟大复兴的迫切需要；科技自立自强是在更高水平上开展国际经济和创新交流合作的必要条件，是建设现代化强国的必由之路；科技自立自强是中国深度参与全球创新治理，成为新的产业和经济赛场规则的重要制定者和主导者，人类事业进步的重要贡献者的基本途径。《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》明确提出，必须把科技自立自强作为国家发展的战略支撑，实现高水平科技自立自强。高水平科技自立自强以科技自主创新为前提和基本路径，但又蕴含了比科技自主创新更高、更清晰的要求，其根本任务和根本标志不再仅是立足于自己力量推动中国科技事业发展整体上达到世界先进水平，而是要立足于自己力量实现中国关键核心科技领跑全球，也即不仅要跻身科技创新的第一方阵，而且要在第一方阵中保持领先地位。

1. 新时代以习近平同志为核心的党中央大力加强科技自立自强的制度改革与顶层设计。首先，进一步明晰党对科技事业的领导制度，凸显党的全面领导原则以及基本职能。党谋全局、抓根本、抓重大、抓尖端、抓基础，组织动员、统筹协调科技资源配置；政府抓战略、抓规划、抓政策、抓服务，要求坚持有效市场和有为政府相结合。其次，大力推进科技体制改革创新，主要内容包含“一个目标”“七个着力点”“四个面向”“三个分工”“两个加强”“一个关键”等。“一个目标”是指“破除一切制约科技创新的思想障碍和制度藩篱……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”[16] 62。“七个着力点”主要指加快科技创新顶层设计，促进科技成果转化，建立公开统一的国家科技管理平台，突破关系国际民生和经济命脉的重大关键科技问题，完善基础研究体制机制，以科技创新带动产品、品牌、产业组织、商业模式等创新。“四个面向”指科技发展必须面向世界科技前沿，面向国家重大需求，面向国民经济主战场，面向人民生命健康。“三个分工”是做好政府和市场的分工，中央各部门功能性分工，中央和地方分工。“两个加强”一是加强国家战略科技力量（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）；二是加强科技创新能力开放合作。“一个关键”意指人才是关键：“要更加重视人才自主培养，更加重视科学精神、创新能力、批判性思维的培养培育”[17]；要创新人才任用管理评价奖励制度，造就更多优秀人才，用好用活人才；要加强知识产权保护法律法规的贯彻落实，充分调动科技人才自主创新的积极性。

在党中央决策下，国务院先后制定颁布《国家重大科技基础设施建设中长期规划（2012—2030年）》《“十二五”国家自主创新能力建设规划》《“十三五”国家科技创新规划》《中华人民共和国国民经济

和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》等系列重要指导性文件。2021年颁布的“十四五规划”对科技创新作出了具体部署，绘制了中国创新发展画卷。如：明确提出“全社会研发经费投入年均增长7%以上、基础研究经费投入占研发经费投入比重提高到8%以上、战略性新兴产业增加值占GDP比重超过17%”“以国家战略性需求为导向，推进创新体系优化组合，加快构建以国家实验室为引领的战略科技力量”“推行技术总师负责制，实行‘揭榜挂帅’‘赛马’制度”“增强科创板‘硬科技’特色，提升创业板服务成长型创新创业企业功能”“完善自由探索型和任务导向型科技项目分类评价制度”“适度超前布局国家重大科技基础设施”“提高共享水平和使用效率”“加快建设数字经济、数字社会、数字政府”“更好保护和激励高价值专利，培育专利密集型产业”“全方位为科研人员松绑，拓展科研管理‘绿色通道’”等[18]。

2. 新时代以习近平同志为核心的党中央科技自立自强战略部署呈现出鲜明的人民性、系统性、开阔性特征。其一，坚持“以人民为中心”根本立场，凸显科技自立自强聚焦民生的价值取向。习近平总书记强调“人民的需要和呼唤，是科技进步和创新的时代声音”[19]336；科技发展要实现从重点服务于经济社会到重点服务于民生的转移；科技自主创新要聚焦重大民生问题，大幅度增加普惠共享的公共科技供给和低成本、广覆盖、高质量的公共服务体系；消除数字鸿沟，努力实现科技文化教育资源均等化。其二，重视整体论思维，强调科技发展合力的作用。如党的领导的根本政治保证作用，中国特色社会主义制度组织配置统筹协调作用，科技体制改革的引擎作用，企业创新的主体作用，杰出科学家的示范带动作用，社会文化的涵育激励作用等。总之，党中央号召将政府、市场、社会等各方面力量拧成一股绳，建立科技创新的举国体制。其三，重视软性条件，强调全民族科技自立自强的信心建设与敢为人先的拼搏精神建设。与确立“四个自信”相一致，习近平总书记强调，经过70多年的积累，我们已经具备科技自主创新的物质技术条件，已经站在和发达国家同一起跑线上，不要妄自菲薄，要敢于探索，敢于竞争，敢于超越，敢于抢占世界科技制高点。最后，也是最为突出的特征，新时代党中央对科技自立自强部署具有鲜明的全球视野。习近平总书记提出，当今世界处于百年未有之大变局中，新的科技革命正在催生新理念、新模式、新业态。我们要把握时代脉搏，顺应世界潮流，抓住难得机遇，以全球视野谋划和推动科技自主创新：科技创新要瞄准世界科技前沿；坚持融入全球科技创新网络，深化国际交流合作，深度参与全球科技治理；“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”[17]；大力培养造就具有全球视野和国际水平的战略科技人才、领军人才、青年科技人才与高水平创新团队，构筑集聚全球优秀人才的科研创新高地；科技自主创新要有助于中国成为全球治理新规则的重要参与者、贡献者和主导者，为构建人类命运共同体贡献中国智慧等。

3. 新时代以习近平同志为核心的党中央采取有力举措推进高水平科技自立自强并取得丰硕成就。主要措施有：着力推进基础研究和应用研究，推进面向国家重大需求的战略高技术研究，引领产业向中高端迈进，推动经济建设和国防建设融合发展，加强创新链产业链融合，主动融入全球科技创新网络，积极参与解决人类面临的重大挑战，努力推动科技创新成果惠及更多国家和人民等。突出成就表现在：基础研究整体实力显著加强，化学、材料、物理、工程等学科整体水平明显提升，在量子信息、干细胞、脑科学等前沿方向上取得一批重大原创成果；战略高技术领域取得新跨越，在深海、深空、深地、深蓝等领域积极抢占科技制高点；高端产业取得新突破，智能制造取得长足进步，人工智能、数字经济蓬勃发展；民生科技领域取得显著成效；国防科技创新取得重大成就等。总之，“我国科技事业密集发力、加速跨越，实现了历史性、整体性、格局性重大变化，重大创新成果竞相涌现，一些前沿方向开始进入并行、领跑阶段，科技实力正处于从量的积累向质的飞跃、点的突破向系统能力提升的重要时期”[20]。

四、中国共产党百年追寻科技自立自强的协同演进、基本动力和基本经验

回顾党的百年奋斗历史，我们可以清晰梳理党追寻科技自立自强的系统变迁，也可以深刻领悟蕴含在这些变迁背后对未来科技自立自强工作依然具有重要启示意义的基本动力和基本经验。

（一）党百年追寻科技自立自强的协同演进

党百年追寻科技自立自强的三个历史阶段同时也是科技自立自强概念展开的三个有机环节。其中，独立自主、自力更生是科技自立自强的奋斗基点，自主创新是科技自立自强的必由之路，奋力领跑是科技自立自强的宏伟目标。这三个阶段的每一前面阶段构成后面阶段的前提条件和基本路径，后面阶段包含前面阶段的基本要求，三者时间上具有继起性，水平上具有递进性，空间上并存于新时代，构成党百年追寻科技自立自强历史进程的中心线索。伴随这一中心线索的演进，党百年来对科技自立自强意义和目标的认知、顶层设计和实践推进也发生协同演进。百年来党对科技自立自强战略意义的认识大致经历：科学是救国的根本手段之一，科技是克敌制胜的前提和新民主主义社会建设的基础→科技是第一生产力→创新是第一驱动力和国家战略博弈的主战场的演变。党对科技自立自强的功能定位大致经历：科学救国→科教兴国→科技强国的演进。党对科技自立自强重点服务对象的调整大致经历：重点服务于军事、政治→重点服务于经济社会发展→重点服务于民生的演进。党对科技自立自强的驱动力部署大致经历：科技创新驱动→科技创新、科技体制创新双轮驱动→创新型国家体制合力驱动的演进。党科技自立自强的直接目标大致经历：实现工业化、四个现代化→科技产业化、建设创新型国

家→建设世界科技强国的演进。党对科技自立自强指导方针大致经历：百花齐放、百家争鸣→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→自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来的演进。在整体发展水平方面，党的科技自立自强大致经历：跟跑→跟跑、局部并跑、点状领跑→三跑并存，并跑、领跑比重越来越大的演进。

（二）党百年追寻科技自立自强的基本动力

党追寻科技自立自强既是外在压力的使然，也是党自主抉择的必然结果。这两大基本动力虽然在历时态上以不同的形式展现出来，但却具有跨时域的驱动作用。

1. 客观形势和实践需要的驱动。土地革命时期为突破敌人的打击、封锁、包围，赢取战争胜利和维持军民的基本生活，党在实践中自发迈出科技独立自主、自力更生的第一步。新中国成立后，为了确立和巩固社会主义制度，建设社会主义，党曾努力争取苏联外援，但即使在中苏关系蜜月期，苏联对我们的核心技术也有所保留。苏共二十大召开、中苏关系破裂，直接迫使中国共产党坚定走向独立自主、自力更生发展科技的道路。20世纪下半叶以来，科技对全球经济增长率贡献日益增大，必须借助科技自立自强来发展中国，否则中国与世界差距将进一步拉大，这日益成为国人的共识。改革开放之初，中国共产党曾在较长时间内采取市场换技术的发展策略，这一策略虽然在较短时间里极大促进了我国科技的发展，但科技被各国视为重要的战略资源，我们无论如何都难以引进世界一流尖端科技。随着经济快速增长，中国人口、资源和压力日益加大，产业整体效益低、附加值低等问题日益显现，经济转型升级势在必行，而科技自主创新是整个经济转型升级的关键与前提。进入21世纪以来，随着中国的快速崛起，以美国为首的西方国家对中国核心关键技术进行封锁、打压，我们一次又一次在关键核心技术方面被卡脖子。实践反复告诉我们，“关键核心技术是要不来、买不来、讨不来的”[20]，除了自主创新，我们别无选择。外在压力逼迫中国共产党一步步走向科技自立自强道路。未来全球科技、权力格局和中国局势必将进一步持续发生变化，必将不断给我们带来新的机遇和挑战。对世界科技、经济、政治发展动态保持密切关注，增强问题意识和问题导向，回应实践的迫切需求，这是我们今后科技自立自强工作必须坚持的基本思路。

2. 民族复兴伟大梦想的牵动。一百年来党始终将民族复兴的神圣使命牢记心中。中共二大提出民族独立和国家统一的任务；1954年第一届全国人民代表大会毛泽东提出要把我国“建设成为一个工业化的具有高度现代文化程度的伟大的国家”[21]；1964年第三届全国人大会议上周恩来提出“四个现代化”目标，1987年党的十三大提出“三步走”战略目标；1997年党的十五大提出“两个一百年”目标；2017年党

的十九大擘画全面建成社会主义现代化强国的时间表、路线图：2035年基本实现社会主义现代化，2050年把我国建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国。100年来党从孕育成立初期相信科学救国，到实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，再到开启建设世界科技强国的新征程，一直自觉将科技自立自强作为民族复兴的根本路径，并着重进行顶层设计和战略部署。在党的不懈追求与坚强领导下，一代又一代中国科技工作者不忘繁荣祖国科技的初衷，埋头苦干、奋勇拼搏、舍身忘我为中国科技事业挥洒激情与生命，推动中国科技事业从明清以来的落后走向今日的复兴。中华民族伟大复兴中国梦构成强大内驱力，牵引着百年共产党人带领全国人民一步步走向科技的自立自强。当下及未来的每一代中国人，都应永不忘初心、牢记使命，将伟大的科技强国梦想和伟大的科技拼搏精神薪火相传。

（三）党百年追寻科技自立自强的基本经验

1. 党的坚强领导是科技自立自强的根本政治保证。重大科技创新活动一般具有高度系统性和复杂性，需要高效的组织动员体系和统筹协调合理的科技资源配置模式。建设科技强国必须坚持“四个面向”的战略方向，必须坚持长远规划建设和集中部署，必须坚持长期投入与积累，必须建立举国创新体制，必须凝聚全社会力量，而这一切都离不开党的坚强领导。党从中华民族伟大复兴战略全局，从全球发展宽广视野为中国科技事业发展谋全局、抓根本、抓重大、抓尖端、抓基础；党在全社会范围内组织动员、统筹协调科技资源配置。更重要的是，与西方政党制度所固有的博弈性、短效性不同，中国共产党是一个思想统一、高度团结、目标一致的政治组织。每一届党中央都自觉承接并发展了历届党中央关于科技发展正确的经验总结和战略部署，这保证了中国科技事业发展的延续性、稳定性、长远性和整体性，这是中国科技事业发展道路的基本特色和不断取得历史成就，向着宏伟目标前进的基石。100年来，正是在党的坚强领导下，在全国科技界和社会各界共同努力下，中国从底子薄、起点低的落后大国逐步发展为当今世界第二大经济实体，跻身创新国家行列。新时代科技事业所取得的历史性成就，“关键就在于以习近平同志为核心的党中央观察大势，谋划全局，深化改革，全面发力”[22]。我们必须继续坚持和完善党对科技事业的全面领导，充分发挥党的领导政治优势，不断深化对创新发展规律、科技管理规律、人才成长规律的认知和遵循，确保科技工作战线在政治立场、政治方向、政治原则、政治道路上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致，全面推进党中央关于科技创新的重大决策部署的落地落实。

2. 将社会主义制度优越性转化为创新效能是科技自立自强的有效途径。中国特色社会主义制度和创新发展道路最大的优势是能够集中力量高效率办大事，这与西方否决政治困境形成鲜明对比。新民主主义革

命时期我们依靠集中力量办大事的制度优势，自力更生攻坚克难，解决了一项又一项迫在眉睫的技术难题，为革命的胜利和根据地人民的日常生活提供了基本的技术保障。新中国成立以来，党继续依靠这一优势，集中全国人力、物力和财力，形成创新强大合力，成功实施系列重大尖端项目、重大工程攻关，取得多项辉煌成就。然而建设世界科技强国需要久久为功。基础研究的突破是应用科技创新的前提，习近平指出，“我国基础科学研究短板依然突出，企业对基础研究重视不够，重大原创性成果缺乏，底层基础技术、基础工艺能力不足，工业母机、高端芯片、基础软硬件、开发平台、基本算法、基础元器件、基础材料等瓶颈仍然突出”[20]。据统计，截至2020年，我国还有30余项关键核心技术被卡脖子[23]。在今后，我们要坚持将社会主义制度优越性转化为创新效能，坚持举国体制，组织动员凝聚全社会力量，加强基础研究，集中攻克光刻机、操作系统、核心算法、扫描电镜、医药医疗等关键核心技术，推动科技高水平自立自强。

3. 改革开放是科技自立自强的强大引擎。自改革开放以来，中国科技事业在科技体制创新与科技创新双轮驱动下快速发展，科技体制创新构成科技创新的引擎。改革是进行时不是完成时。习近平总书记强调，当前我国“激发人才创新创造活力的激励机制还不健全”“科技体制改革许多重大决策落实还没有形成合力，科技创新政策与经济、产业政策的统筹衔接还不够，全社会鼓励创新、包容创新的机制和环境有待优化”[20]。不断深化科技体制改革依然是今后科技战线工作必须坚持的努力方向，其核心要旨也依然是调动科技工作者的积极性、创造性和促进科技向现实生产力转化。另外，党百年追寻科技自立自强与对外开放有机统一。党虽然坚持自力更生发展科技，但从不主张在封闭中发展科技；相反，一直在通过争取外援、平等互利交换、加强国际交流合作等各种途径推进科技开放创新。如新中国成立初期我们不仅引进苏联技术，还多方寻求民间支持，后者比较有代表性的是居里夫人的女儿伊莱娜·居里送给杨承宗10克含微量镭盐的标准源[9] 69。随着经济全球化、社会信息化深入发展，创新资源在全球流动，当今世界没有哪一个国家能够单独攻克重大科技创新难题，因而开放创新是当前全球创新发展的大趋势。中国科技发展离不开世界。当下面对以美国为代表的西方国家对我国科技人为的脱钩、筑墙等系列单边主义、保护主义和孤立主义操作，我们不能意气用事，将自己封闭起来。相反，在今后我们要继续坚定不移地走开放创新道路，并努力寻求在更高水平、更全方位的国际合作基础上推进中国科技的自立自强。

4. 人才队伍建设是科技自立自强的关键。人是生产力中最具有决定性的力量和最活跃的因素，党的科技自立自强的战略部署最终必须依靠科技战线，特别是科技人才的能动性、创造性实践活动来落细落实。没有钱学森、邓稼先等杰出科学家在党的感召下毅然回国，就不会有上世纪60年代两弹一星的巨大科技成就。没有任正非所带领的华为团队多年不舍昼夜奋勇拼搏，就不会有中国今日领先世界的5G

技术。百年来，党的每一个科技事业蓬勃发展的春天都以高度重视科技人才为前提，每一次重大曲折都伴随着错误对待知识分子和科技人才。创新驱动实质上是人才驱动，建设世界科技强国的关键是建设一支规模宏大、结构合理、素质优良的创新人才队伍。据统计，截至2017年，美国顶尖科学家的数量是中国的9倍[24] 244；同时，我国虽然每年有全世界最大规模的理工科毕业生队伍，但中国每万人中研究与开发人员与高收入国家的比例是1：3.4[25] 227。这说明无论从基数比，还是质量比，我国科研人才队伍建设方面都有待提高。科研人才队伍建设是一个系统工程。当下应进一步加大教育体制改革步伐，突破应试教育局限，为创新型科技人才培养奠定主体性人格基础；应在全社会进一步营造尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的文化氛围；运用利益机制、自我实现需要、爱国情怀等多种动力系统激励更多优秀人才投身科研工作；大力培养、引进、留住、任用和发展科技人才，特别是世界级顶尖人才。最后，也是最重要的，应采取各种有效途径激发科技人才创新活力和潜力，使谋划、推动、落实创新成为每一个科技工作者的自觉行动。

5. 坚持真理和价值的统一是科技自立自强的基本原则。依靠科技系统满足自身的需要是人类独特的生存方式，然而科技本身是一把双刃剑，既可以造福人类，也可以为祸人类，因而科技工作领域要特别注意坚持真理与价值的统一，这是马克思主义认识世界与改造世界的基本原则。自人类进入现代社会，虽然科技加速发展，深刻改变了人类的生产、生活和思维方式；但与之相伴随，全球也逐渐面临着科技理性膨胀、工具化，科技成果运用异化，科技研发僭越伦理边界，科学精神与人文精神分裂，科技决定论和反智主义同时并存等困境。如何正确看待、发展和应用科技成为摆在全人类面前的时代之问。受辩证唯物主义世界观导向和“实事求是”文化传统影响的中国共产党，100年以来始终坚持科学精神导向和科学方法的指导，引领激励科技战线探寻真理。同时，中国共产党也始终坚持注重科技发展的正当性、人本性和科技伦理规范建设。后者突出表现为坚持扬弃资本主义社会中科技发展为资本增值服务的逻辑，坚持科技发展服务于广大人民群众幸福生活的价值取向，注重将科技成果用于解决人民群众生活困难和提高人民生活水平。坚持真理与价值的统一使我国科技事业发展始终从客观世界本相出发，始终围绕着人民的利益和人的发展而推进。这既保证了我国科技事业发展源源不断的内生动力，也保证了我国科技事业发展的正确方向和方法。在今后，我们要进一步促进科技领域的真理尺度与价值尺度的有机统一。一方面，要坚持培养全国人民的科学精神，鼓励扶助科技工作者大胆探索、遵循和运用客观世界规律，敢于在全球争先。另一方面，也要进一步加强科技发展的伦理建设与价值引领，有意识克服科技异化现象，将科技创新为人民谋幸福和促进人的自由与全面发展作为科技工作最高价值取向、是非成就判断的根本标准和科技研发的红线。就科技工作者个体而言，坚持真理与价值的有机统一的关键是着力克服急功近利、心浮气躁的研究心理，将探求自然科学真理视为人生理想和快乐的源泉，而非视为谋生的手段或者获取名利的工具；同时也要努力培育自己的爱国情怀和人类

情怀，用中华民族伟大复兴中国梦和人类命运共同体信念支撑、指引自己的科研事业和实现自己的人生价值。

6. 坚持以人民为中心是科技自立自强的根本立场。人民群众是历史的创造者和科技变革的主体。100年来，党始终坚持马克思主义人民至上的原则，新民主主义革命时期党中央将群众路线确立为党的根本路线^④，新时代党中央将之进一步发展为“以人民为中心”的根本立场。现实中不少人错误认为，科技重大突破大多由科技顶尖人才完成，因而中国科技自立自强必须依靠科技精英。虽然不能否认尖端人才对科技发展起着极其重要的作用，但也不能由此走向科技发展的英雄史观。首先，普通科技人员是科技创新基础性工作的主要承担者，同时也可能是科技创新的突破者，人类历史上许多技术和重大发明都来自普通的熟练工人和技术痴迷者。其次，杰出科技人才离不开党的教育和人民群众的养育，且也是由普通科技人员成长而来。再次，人民大众对科技产品的需求与应用是科技创新转化为现实生产力的基本前提与中介，人民大众的支持是科技创新资源集聚配置的社会心理基础。党的百年奋斗实践证明，离开人民群众的参与和支持，科技创新活动将是无源之水。未来的科技自立自强工作要始终贯彻以人民为中心的根本立场，即科技一切发展为了人民，一切依靠人民，效果由人民检验，成果由人民共享。这既是科技自立自强有效性的根本保障，也是科技自立自强正当性的根本保障。

除了以上方面，正确处理速度与效益、学习先进经验与立足本国国情、应用研究与基础研究、长远目标与现实需求等关系；坚持科技规划建设和重点突破、问题导向和目标导向、任务导向和自主探索等相结合；坚持四个面向，坚持科技发展与经济、政治、社会、环境、文化相协调等也是中国共产党百年科技自立自强不断取得突破的重要经验。这里所要强调的是，这些经验彼此相互依存，我们要将之视为整体，每一具体经验都必须在与其它所有经验有机统一中得以运用。

五、结语

经过百年艰辛努力，在党的坚强领导下，我国从一穷二白走到今天迈向建立世界科技强国新起点、新征程。如果说中国共产党百年奋斗历程是一部恢弘的史诗；那么，贯穿其始终的一个荡气回肠的旋律就是党百年追寻科技自立自强的曲折历程。如习近平总书记多次告诫，我国“关键核心技术受制于人的局面没有得到根本性改变”[20]。当下我们正站在“两个一百年”奋斗目标的历史交汇点和关键核心技术的系统能力从跟跑、并行到领跑的转折点。越是接近目标，形势越是复杂，面临的挑战和压力越大，任务越是艰巨。我们要自觉接力中华民族伟大复兴的神圣使命，在传承中国共产党百年追寻科技自立自强基本经验的基础上，继续发扬科技战线先辈们筚路蓝缕、无私奉献精神，进一步开拓进取，勇于

攀登科学世界高峰，力争尽早摆脱产业链供应链被“卡脖子”、一些关键技术受制于他人的被动局面，最终实现关键核心技术领跑世界的目标，将中国建设成世界科技强国，实现中华民族伟大复兴的中国梦。

注释：

① 时任延安自然科学学院教务长屈伯川建议:立即建立起科学技术的统一领导,负责“(一)研究、计划、调整、指导、检查并监督各方面的科学技术工作。(二)推动并组织全面性的及较繁巨的非个别部门所能举办的科学技术事业。(三)促进中央、军委、政府各系统及研究、教育、事业各部门间在科学技术上进一步的联系与合作”。参见：何志平,尹恭成,张小梅.中国科学技术团体[M].上海:上海科学普及出版社,1990：439.

② 1938年晋察冀边区军政民代表大会通过的《文化教育决议案》；1939年中央《大量吸收知识分子的决定》；1941年《边区科学事业案》规定科技工作的8条原则；1945年晋察冀边区颁布奖励技术发明暂行条例；1948年华北区颁布奖励科学发明及技术改进暂行条例及执行办法等。

③ 1984年国务院颁布《中华人民共和国科学技术进步奖励条例》，1985年国务院批准设立国家科学技术奖励工作办公室，使国家科技奖励工作获得法规和制度保障。

④ 1943年毛泽东在《关于领导方法的若干问题》科学地阐述了群众路线内容和实施步骤；1945年，党的七大党章将群众路线明确规定为党的根本路线与优良作风。

[参考文献]

[1] 游光荣.中国科技国情分析报告[M].北京：中国青年出版社,2001.

[2] 任建树,张统模,吴信忠.陈独秀著作选:第1卷[M].上海：上海人民出版社,1984.

- [3] 曾敏.中国共产党科技思想研究[M].成都：四川人民出版社,2005.
- [4] 毛泽东.在陕甘宁边区自然科学研究会成立大会上的讲话[N].新中华报,1940-03-15.
- [5] 武衡.抗日战争时期解放区科学技术发展史资料：第3辑[Z].北京：中国学术出版社,1984.
- [6] 聂荣臻.聂荣臻回忆录[M].北京：解放军出版社,1984.
- [7] 江明武.周恩来生平全纪录：上[M].北京：中央文献出版社,2012.
- [8] 余伯流,凌步机.中央苏区史：下[M].南昌：江西人民出版社,2017.
- [9] 杨新年,陈宏愚,等.当代中国科技史[M].北京：知识产权出版社,2014.
- [10]
- 中共中央文献研究室编.周恩来年谱（一九四九—一九七六）：下[M].北京：中央文献出版社,1997.
- [11] 邓小平.邓小平文选：第3卷[M].北京：人民出版社,1993.
- [12] 中共中央文献研究室编.十四大以来重要文献选编：中[Z].北京：人民出版社,1997.
- [13] 中共中央文献研究室编.十七大以来重要文献选编：上[Z].北京：中央文献出版社,2009.
- [14] 中共中央文献研究室编.十六大以来重要文献选编：下[Z].北京：中央文献出版社,2008.
- [15] 中共中央文献研究室编.十八大以来重要文献选编：上[Z].北京：中央文献出版社,2014.
- [16] 中共中央文献研究室.习近平关于科技创新论述摘编[Z].北京：中央文献出版社,2016.
- [17] 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[EB/OL].百家号,2021-05-28.<https://baijiahao.baidu.com/s?id=17010148491495>

27708&wfr=spider&for=pc.

- [18] 陈瑜,刘垠,等. “十四五”规划绘就中国创新发展画卷[EB/OL].人民网,2021-03-15.
<http://finance.people.com.cn/n1/2021/0315/c1004-32051370.html>.
- [19] 中共中央党史和文献研究院.十八大以来重要文献选编：下[M].北京：中央文献出版社,2018.
- [20] 习近平：在中国科学院第十九次院士大会、中国工程院第十四次院士大会上的讲话[EB/OL].中国青年报，2018-05-29.<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1601747707173178494&wfr=spider&for=pc>.
- [21] 毛泽东提四个现代化目标[EB/OL].环球网，2009-09-17.<https://china.huanqiu.com/article/9CaKrnJmqKs>.
- [22] 坚持和加强党对科技事业的领导——习近平总书记在两院院士大会上的重要讲话引起热烈反响[N].人民日报,2018-06-02.
- [23] 中科院教授发声，中国有35项技术被卡脖子，2项技术刻不容缓[EB/OL].腾讯网，2020-12-02.
<https://new.qq.com/omn/20201202/20201202A04E9500.html>.
- [24] 王宏广，等.填平第二经济大国陷阱：中美差距及走向[M].北京：华夏出版社,2018.
- [25] 何传启.中国现代化报告2020——与世界现代化的度量衡[M].北京：北京大学出版社,2020.

[责任编辑：李利林]

The Evolutionary Logic and Basic Experience of the Chinese Communist Party's Century-Long
Pursuit of Scientific and Technological Self-reliance and Self-improvement

Abstract: The 100-year history of the Communist Party of China's pursuit of scientific and technological self-reliance has roughly gone through three historical stages of evolution: 1921-1978, taking the firm step of scientific and technological independence and self-reliance; 1978-2012, the only way to independent innovation in science and technology; 2012 Year to date, we have been running towards the grand goal of leading the world. The objective situation and practical needs, the dream of the great rejuvenation of the Chinese nation is the basic driving force for the Chinese Communist Party to pursue scientific and technological self-reliance and self-improvement over the past century. The strong leadership of the party is the fundamental political guarantee for scientific and technological self-reliance; transforming the superiority of the socialist system into innovative efficiency is an effective way for scientific and technological self-reliance; reform and opening up is a powerful engine for scientific and technological self-reliance; talent team building is the key to scientific and technological self-reliance and self-improvement ; adhering to the unity of truth and value is the basic principle of self-reliance and self-improvement of science and technology; insisting on people-centeredness is the fundamental position of self-reliance and self-improvement of science and technology. At present, it is the sacred mission of the new era to realize the key core technologies to lead the world and to build China into a world power in science and technology.

Keywords: the Communist Party of China; scientific and technological innovation; scientific and technological self-reliance and self-improvement; a strong country in science and technology; the centenary of the founding of the party

[作者简介] 刘睿，湖北大学马克思主义学院教授，博士生导师，哲学博士，主要从事马克思主义原理、思想政治教育研究；孔俊轩，湖北大学马克思主义学院学生。

