



中国共产党与中国科技大国的崛起

张立慧

(解放军西安政治学院, 陕西 西安 710068)

摘要:科学技术是人类社会发展的最主要标志,科学技术的现代化深刻地影响和决定着国家的现代化进程和发展。没有科技的发展,就没有中国的发展;科技发展的未来,决定着中国的未来。中国共产党坚持马克思主义的科技思想,顺应世界科技发展的潮流,制定正确的科技战略,推动中国科技现代化的大力发展和科技大国的成长,并由此奠定了中华民族走向繁荣昌盛的不朽基石。中国在世界舞台上政治版图的位移与中国科技的兴衰密切相关,中国从近代以来的落后挨打国家成长为今天的科技大国得益于中国共产党对科技事业的重视、领导和推动。

关键词:中国共产党;科学技术;发展战略;现代化

中图分类号:D61

文献标识码:A

文章编号:1004-0544(2012)01-0029-06

2011 年 1 月 14 日、5 月 28 日,温家宝总理在国家科学技术奖励大会和中国科学技术协会第八次全国代表大会上指出:“科学技术是人类智慧的精华,是人类文明进步的象征。”“崇尚科学技术的民族,才是最有希望的民族。中华民族要屹立于世界民族之林,必须有强大的科技,有大批创新型人才。”^[1]“没有科技的发展,就没有中国的发展;科技发展的未来,决定着中国的未来。”^[2]中国在世界舞台上政治版图的位移与中国科技的兴衰密切相关。中国从近代以来的落后挨打国家成长为今天的科技大国得益于中国共产党对科技事业的重视、领导和推动。党的历代领导集体都从战略的高度认识科技并把它摆在突出的位置,制定符合我国国情的科技发展战略并努力推动科技的发展,中国的科技特别是高科技从无到有、从弱到强。中国逐渐成长为名副其实的科技大国并由此奠定了中国崛起的不朽基石。

一、党的第一代领导集体从维护国家安全的战略高度认识科技的地位,确立科技立国指导思想,推动中国科技事业走上现代化的发展轨道,奠定了中国科技发展的坚实基础

科学技术是人类社会发展的最主要标志。科技进步是经济发展和社会进步的的决定性力量,它深刻地影响和决定着国家的现代化进程和发展,事关民族国家的存亡。中国是四大文明古国之一,曾经创造出辉煌的科学技术并在 15 世纪之前遥遥领先于欧洲。17—18 世纪欧洲的科学革命、18—19 世纪两次工业革命以及现代科学教育与知识的传播,加快了西方现代化的进程,拉大了中国与西方的差距。落后就要挨打。从 1840 年开始,帝国主义列强发动一系列

侵华战争。历史把救亡图存,实现中华民族复兴的责任交给了中国共产党。中国共产党人深知科学技术对国家发展和民族独立的支撑作用,在革命的过程中一直把科学技术作为建国的先决条件。毛泽东把科学看成是人们争取自由的一种武器,他认为人人都应学习自然科学,否则就不是一个好的革命者。他在抗日战争时期指出:“革新军制离不了现代化,把技术条件增强起来,没有这一点是不能把敌人赶过鸭绿江的。”^[3]朱德在《把科学与抗战结合起来》的讲演中指出:“自然科学,这是一个伟大的力量”,“谁要忽略这个力量,那是极其错误的”。^[4]陈云在《重视自然科学研究》中指出:“自然科学的研究可以大大地提高生产力,可以大大地改善人民的生活。我们共产党对于自然科学是重视的,对于自然科学家是尊重的。自然科学家在共产主义社会是可以大大发展的。”^[5]1944 年 8 月毛泽东给博古的信中指出,新民主主义的社会基础是工厂、是机器,不是手工,我们现在还没有获得机器,所以我们还没有胜利。如果我们永远不能获得机器,我们就永远不能胜利,我们就要灭亡。党充分认识到科技对于改造旧中国,建设新中国的战略意义。

新中国成立后,党把科技发展与现代紧密结合起来,确立了依靠科技发展生产力的思想,把发展科技摆在全党各项工作突出的位置。1949 年 9 月,中国人民政治协商会议第一届全体会议通过《共同纲领》明确新中国科技工作总方针:“努力发展自然科学,以服务于工业、农业和国防的建设。奖励科学发明与发现,普及科学知识”。1949 年 11 月 1 日,中国科学院正式成立,充分体现了党建立与发展中国科技事业的强烈愿望。1955 年 3 月,毛泽东在党的全国代表会议上指出:“我们进入了这样一个时期,就是我们现在所

作者简介:张立慧(1970—),女,陕西蒲城人,法学博士,解放军西安政治学院讲师。



从事的、所思考的、所钻研的,是钻社会主义工业化,钻社会主义改造,钻现代化的国防,并且开始要钻原子能这样的历史的新时期。”^[6]1956 年 1 月 21 日,全国知识分子问题会议吹响了“向科学进军”的号角。毛泽东指出:“我们国家大,人口多,资源丰富,地理位置好,应该建设成为世界上一个科学、文化、技术、工业各方面更好的国家。”周恩来指出:“科学是关系我们的国防、经济和文化各方面的有决定性的因素。”^[7]1 月 25 日,在最高国务会议第六次会议上,毛泽东明确指出:“我国人民应该有一个远大的规划,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。”^[8]在党中央重视发展科学技术思想指导下,我国制定了第一个科技发展规划,即《一九五六年到一九六七年科学技术发展远景规划纲要》,规划以“重点发展、迎头赶上”为方针,对新中国尽快建立自己的科学技术体系并支撑经济社会发展发挥了重要的指导作用。随后,党中央深刻认识到加快发展科技的必要性和紧迫性。1959 年底至 1960 年初,在集中阅读苏联《政治经济学教科书》的谈话中,毛泽东强调“资本主义各国,苏联,都是靠采用最先进的技术,来赶上最先进的国家,我国也要这样。”^[9]1963 年 1 月 29 日,周恩来在上海科学技术工作会议上说:我们要实现农业现代化、工业现代化、国防现代化、科学技术现代化,把我们祖国建设成为一个社会主义强国,关键在于实现科学技术现代化。20 世纪 60 年代,我国面临苏美霸权主义的打压,处在国际反华反社会主义势力的敌视之下。1963 年 9 月,毛泽东再次强调,“如果不在今后几十年内,争取彻底改变我国经济和技术远远落后于帝国主义国家的状态,挨打是不可避免的……我们应当以有可能挨打为出发点来部署我们的工作,力求在一个不太长久的时间内改变我国社会经济、技术方面的落后状态,否则我们就要犯错误。”^[10]于是,我国又开始制定第二个科技发展规划,即《1963—1972 年科学技术发展规划》。1963 年 12 月,毛泽东在听取聂荣臻和中央科学小组汇报科技工作十年规划时,更加明确地指出“科学技术这一仗,一定要打,而且必须打好。不搞科学技术,生产力无法提高。”^[11]毛泽东把提高国家整体科学技术水平称作一个伟大革命,把它同社会政治革命放到同等重要的地位。他指出:“中国只有在社会经济制度方面彻底地完成社会主义改造,又在技术方面,在一切能够使用机器操作的部门和地方,统统使用机器操作,才能使社会经济面貌全部改观。”^[12]党把科技发展同制度改造并列为中国前进的两大车轮,一方面进行社会革命,变革生产关系,解决社会制度问题;另一方面进行技术革命,依靠科技进步大力发展生产力,为国家的兴旺发达提供强大的物质技术基础。

党的第一代领导集体创造性地把马克思主义的科技思想与中国建设实际相结合,初步形成具有中国特色的科技发展战略,主要包括依靠科学技术发展生产力;向科学进军;发展以“两弹一星”为代表的尖端科技,实现中国现代化事业的跨越式发展三方面内容。中央高层领导对科学技术发展规划工作亲自挂帅,从国家层面集中一切可能的力量并调动各种资源开展科学研究,取得了令人瞩目的成就,保

证了新中国的独立与发展,巩固了中国国际地位,提高了中国的国际影响力;缩短了中国整体科技水平与世界先进水平的差距,奠定了中国科技发展的坚实基础。1971 年联合国恢复了中国的合法席位。随后中美、中日关系正常化发展,一大批国家相继与中国建交。“如果六十年代中国没有原子弹、氢弹,没有发射卫星,中国就不能叫有重要影响的大国,就没有现在这样的国际地位。这些东西反映一个民族的能力,也是一个民族、一个国家兴旺发达的标志。”^[13]

二、党的第二代领导集体从全球视野和时代高度深刻认识科学技术,推动科技发展战略重点从国防军事转移到经济建设,实现了中国科技现代化发展方向的历史性转折

“科学技术是第一生产力”的重要论断奠定了中国科技现代化的理论基石。1978 年 3 月,邓小平在全国科学大会上重申“科学技术是生产力”,明确提出“科技现代化是四个现代化建设的关键”和“向科技现代化进军”的口号。20 世纪 80 年代中后期,科技进步推动社会经济发展的作用愈加显著,以其为主要支柱和动力的经济、军事和国家实力的竞争更趋激烈。邓小平高瞻远瞩,从全球视野和时代高度对科学技术作出深刻概括。1988 年 9 月 5 日,他在会见捷克斯洛伐克总统胡萨克时说:“马克思说过,科学技术是生产力,事实证明这话讲得很对。依我看,科学技术是第一生产力。”^[14]南巡谈话再次强调这一论断,提出中国要在世界高科技领域占有一席之地。“科学技术是第一生产力”发展了马克思主义关于科学技术和生产力理论,为我国指出了一条依靠科技进步加速发展生产力的正确道路,奠定了新时期实现科技发展战略历史性转移的思想理论基础。

知识分子阶级属性的重新肯定和其地位、作用的深化认识为我国科技的发展提供了不竭的智力资源和动力支持。邓小平认为“科学技术叫生产力,科技人员就是劳动者!”^[15]1977 年 7 月,他重新复出以后便自告奋勇分管科技方面的工作,抓知识分子问题,“知识分子是工人阶级自己的一部分”的新论断从根本上否定了 20 世纪 50 年代后期以来把知识分子看成是“资产阶级知识分子”的错误观念。他在党的历史上第一次从先进生产力开拓者和实践者的角度界定知识分子的地位和作用,强调“要把‘文化大革命’时的‘老九’提到第一”,^[16]要造就“一支浩浩荡荡的工人阶级的又红又专的科学技术大军,要有一大批世界第一流的科学家、工程技术专家”,^[17]要“尊重知识、尊重人才”,多次表示“愿意给教育、科技部门的同志当后勤部长”。^[18]中央陆续出台一系列促进科技发展和人才培养的政策,极大地振奋了科技界,有力地推动了科技的振兴和发展。

对外开放基本国策为中国科技现代化提供了重要环境保证。对外开放是科技现代化的必然之路。邓小平坚定不移地实行对外开放并首先在科技领域实行。他告诫全党,“当今世界是开放的世界,关起门来搞建设是发展不起来的,中国的发展离不开世界”。“不加强国际交往,不引进发达国家的先进经验、先进科学技术和资金,是不可能的。”^[19]十一届三中全会以来,我国积极推进科技领域的对外开放,



充分利用国际环境,加强国际科技合作和交流,大量引进国外的先进技术、生产线和先进设备与管理经验,极大地提高了我国的经济技术水平和参与国际竞争的能力,逐渐缩短了与世界先进水平的差距。

科技体制改革推动科技战略重点转移到经济建设。20 世纪 50、60 年代我国实施优先发展军事、重化工业和尖端技术的科技发展战略,壮大了国家的实力。但从总体上看科技发展不平衡,加上“文革”时期科技遭到全面的严重破坏,到 70 年代中期,我国除了军工科技发展迅速,达到世界先进水平之外,其他方面的科技力量与先进国家的差距仍然较大,总体科技水平仍然不高。80 年代科技界经过拨乱反正,呈现出一片生机和活力,但随着科技经济的深入发展和改革开放的推进,原有科技体制的弊端日渐显露,科技与经济相脱节不能适应科技振兴和四化建设的需要。党的第二代领导集体充分把握和平与发展的时代主题,创造性地提出“科技与经济结合”的科技体制改革思想。1982 年全国科技奖励大会明确地把科学技术列为国家经济发展的战略重点,提出“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,旨在促进科技与经济相结合,发挥科学技术生产力功能。1985 年全国科技工作会议通过《中共中央关于科学技术体制改革的决定》,着手解决科技与经济的结合问题。国家明确认定技术成果具有商品的基本属性,科技成果也是商品,并提出开拓技术市场。1986 年党和国家对科技力量进行重新安排,把全国的科技工作分成三个层次:一是直接面向经济建设主战场,为实现我国经济和社会发展目标服务的支撑计划;二是跟踪高科技发展趋势、培养新一代高水平科技人才的高新技术开发与研究计划;三是推进基础研究和应用研究的攀登计划。党的十三大进一步强调要把科技与教育事业放在首要位置,使经济建设转移到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来。“依靠”和“面向”战略使中国具有了整体科技实力,大大缩小了与发达国家之间的差距。到 1990 年,我国在空间技术、高能物理、生物科学、医药卫生、地质学、化学等重要科技领域取得了一系列具有世界先进水平的成果;全国有一大批技术开发型研究机构进入企业,与企业结成科研—生产联合经营体;出现了一批科技经济实体;科技进步对经济增长的贡献率从 20 世纪 80 年代初的 20% 提高到 38%,科技体制向适应社会主义市场经济和科技自身发展规律的方向转变。

三、党的第三代领导集体面对世界新科技革命和知识经济发展的趋势,高举科学技术是第一生产力的旗帜,确立科教兴国战略,推动中国科技大发展

20 世纪 90 年代,世界新科技革命和知识经济蓬勃发展,许多国家都把竞争取胜的支点放在科技上并把科技发展提到国家决策层面。我国 20 世纪 80 年代实施“依靠”与“面向”战略成就显著,但经济发展水平与拥有的科技实力不相称:一是没有完全建立起科技和经济有效结合的运行机制,二者的结合还停留在低层次水平上,科研与生产脱节,经济建设还没有真正转移到依靠科技进步的轨道上。二

是教育事业不发达,劳动者的素质普遍偏低,科技知识的普及程度较低,社会对科技教育投入占国民生产总值的比例较小,导致我国的综合国力同世界发达国家比较仍有较大差距。现实要求我们必须把科学技术摆在优先发展的位置上。

党的第三代领导集体对未来世界科技发展的大趋势始终保持清醒的认识,江泽民强调推动科技进步是全党全民的历史性任务。他指出“在科学技术上落后,就会被动挨打,全党同志,全国人民对这个问题一定要有清醒的足够的认识,增强紧迫感、危机感。”^[20]1991 年中国科协第四次全国代表大会把科学技术是第一生产力确立为现代化建设新阶段的指导方针。1992 年党的十四大第一次把科学技术是第一生产力列为邓小平建设有中国特色社会主义理论有关社会主义根本任务的一个主要论点。江泽民指出,科学技术是第一生产力,经济建设必须依靠科技进步和劳动者素质的提高,“振兴经济首先要振兴科技”,“科技工作要面向经济建设主战场”,“必须把教育摆在优先发展的战略地位,努力提高全民族的思想道德和科学文化水平。”^[21]科技和教育优先发展的战略地位在全党形成共识。党的十四大提出促进科技经济一体化的战略任务。同年,我国颁布教育改革和发展纲要。科技事业进入了建国以来最为兴旺发达的时期。我国成功地将市场机制引入到科技的运行与管理体制中,大大推动了科技力量进入经济建设的主战场。在社会主义市场经济体制下,科学技术作为第一生产力的巨大作用,科技进步对经济和社会发展的重大意义,逐步被各级领导和广大民众所理解和认识。1995 年 5 月全国科技大会发布《关于加速科学技术进步的决定》,明确提出实施科教兴国战略,确立科技和教育是兴国的基础的方针。1996 年 3 月,八届全国人大四次会议通过“九五”计划和 2010 年远景目标纲要,正式把实施科教兴国作为实现我国跨世纪建设蓝图的一个关键措施。科教兴国战略把科学技术是第一生产力的思想上升为国家意志并以基本国策的形式保证其全面贯彻落实。1997 年党的十五大报告强调要充分估量未来科学技术特别是高技术发展的关键地位,使经济建设真正转到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来。十五大把实施科教兴国战略作为我国保持经济持续发展,实现“三步走”战略目标的一个根本措施,把它正式规定为高举邓小平理论伟大旗帜,把现代化建设事业全面推向 21 世纪的发展战略,表明党对科技教育及其与经济社会发展关系的认识进入了一个新阶段。党的十五大后,国务院把实施科教兴国战略作为重大任务,进一步加大工作力度,在一些关键问题上取得了重大进展。1999 年党中央、国务院先后发布《关于深化教育改革,全面推进素质教育的决定》和《关于加强技术创新,发展高科技,实现产业化的决定》,相继召开全国工作会议和全国技术创新大会,对面向新世纪推进科教兴国战略的实施进行重点部署,提出了建设国家创新体系的明确要求。“三个代表”重要思想再次强化了先进生产力对社会发展的作用,提出中国共产党要始终代表先进生产力的发展要求。2001 年江泽民在庆祝中国共产党成立 80 周年讲话中指出:“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”,^[22]更加深刻地阐明了科技在当代经济社会发展中的巨大作用,指明了新时期科技工作的指导思想和方针。大力推动科技进步和创新,不断用先进科技改造和提高国民经济,努力实现我国生产力发展的跨越,是党代表中国先进生产力发展要求必须履行的重要职责。在科教兴国战略指导下,20 世纪 90 年代我国初步形成了面向经济建设主战场、发展高新技术及其产业、加强基础研究三个层次的科技战略格局,实施了 863 计划等一系列重大科技行动计划,科技进步在经济社会发展中的作用日益增强,在许多重要领域取得了大量的创新性成果。从总体上看,我国科技实力已居于发展中国家前列。

四、党的新一届领导集体从科学发展观高度审视科技的作用,确立走中国特色自主创新道路,建设创新型国家战略,我国科技事业进入创新发展阶段

进入 21 世纪,世界新科技革命的势头更加迅猛,知识在经济社会发展中的作用日益突出,国民财富的增长和人类生活的改善越来越依赖于知识的积累和创新,科技竞争日益成为综合国力竞争的焦点。十六大以来以胡锦涛为总书记的党中央着眼于经济全球化的国际环境,科技日新月异的发展趋势和我国科技发展面临的机遇与挑战,作出建设创新型国家的重大战略决策,把推动自主创新摆在全部科技工作的突出位置,把提高自主创新能力作为调整经济结构和转变经济发展方式的中心环节。2005 年 10 月,十六届五中全会通过关于“十一五”规划的建议,把科技进步和创新摆在极其重要的位置,强调科技进步和创新是增强综合国力的关键性因素,提出深入实施科教兴国战略和人才强国战略,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。2006 年 1 月 9 日,新世纪第一次全国科学技术大会隆重召开,胡锦涛做出走中国特色自主创新道路、建设创新型国家的战略决策。他指出,“科学技术是第一生产力,是推动人类文明进步的革命力量”,^[23]深刻揭示了现代科技对人类文明进步的巨大推动作用,成为我国科技现代化发展过程中的一个新的里程碑。2006 年 1 月 26 日,中共中央、国务院作出《关于实施科技规划纲要增强自主创新能力的决定》,提出全面提升国家竞争力,创新体制机制,走中国特色自主创新道路,为建设创新型国家而奋斗。2006 年 6 月 9 日,《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020 年)》制定了中国自主创新的蓝图,提出到 2010 年全社会研发投入占国内生产总值的比重将提高到 2%,2020 年达到 2.5%以上,企业将成为科技创新主体,我国进入创新型国家的行列。纲要是 1956 年“12 年科技远景规划”之后又一个国家级中长期科技规划,也是中国市场经济体制基本建立及加入世贸组织后的首个国家科技规划,它表明我国科技发展路径的战略转变,我国的科技体制改革从推进科研院所改革的局部突破,进入到在国家层次上整体设计、系统推进国家创新体系建设的新阶段。中国距离科技大国究竟有多远? 1 月 10 日,在全国科技大会召开期间,国家科技部部长徐冠华对中国科技竞争力的表述是:在具有科技竞争力的可以比较的 49 个国家中,中国大约排在

第 28 名左右,只能算“中下水平”。“要达到现有创新型国家的水平,或者说位次再前移七八位,这样难不难?我觉得也难。但是 15 年的时间,我相信完全可以做到。”徐冠华在央视《决策者说》节目中表示。此时,全国科技大会的核心议题——《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020 年)》(以下简称《纲要》)正在讨论阶段。与会人士透露,1 月 9 日到 11 日,三天的会议是按照胡锦涛的讲话精神进行的:“分析形势,统一思想,总结经验,明确任务,部署实施《纲要》。”会议采取分组讨论的形式,各方意见会后都统一收回大会组委会,《纲要》最后由国务院正式发布。据该人士说,可以明确的是,《纲要》在确定 2020 的战略目标的同时,“传达得最鲜明的思想是,今后要把科技政策作为最基本的公共政策。”大国梦的危机感 1949 年以来,我国共编制了七次科技发展规划,此次《纲要》是第八个国家科技发展规划,《纲要》提出,从 2006 年到 2020 年,是我国经济社会发展的重大战略机遇期,明确加强自主创新是支撑和引领经济社会协调发展的核心。科技部一位人士说,《纲要》汇集了全国科技界、经济界、企业界 2000 多名专家、学者,历经一年编写而成,所透露的“危机感要强于以前任何一次规划”。一份去年年中由《纲要》编写成员完成的《科技发展总体战略研究专题报告(征求意见稿)》(以下简称《报告》)中,对中国未来科技规划也表达了沉重的忧思。《报告》在提出建议之前,对我国在全球化背景下的境遇作了不容乐观的总体判断:美国政府将科学技术与国家利益相联系,认为科学是国家利益中的一种“关键性投资”;英国政府近期启动了未来 10 年科技发展规划,“主张要成为一个成功的国家,必须确保科学基础是强大而且优异的”。全球 99% 的发明专利实际上掌握在世界前 20 位创新型的国家手中,近年来这个比例没有下降,反而在上升,尽管几乎所有的全球性高新技术公司都在中国布点,但中国不在此列。与发达国家的差距并非唯一的担忧,《报告》指出,近邻韩国政府提出 2005 年韩国科技地位世界排名达到第 12 位,“超过其他所有亚洲国家”;“印度在战略技术及产业发展上表现出强烈的政治意愿”,1998 年以来,印度政府“全方位采取措施为信息产业提供政策支持”,与中国引进型的产业结构相比,印度本土信息产业保持 40% 以上的年增长率,软件业增长率更是接近 50%。与之相对应的是,中国的 R&D(研究开发)投入占 GDP 比重为 1.32%,距离作为“创新型国家”2% 的标杆仍有相当距离,与日本、美国的 3% 和以色列的 4.7% 相比更是相形见绌。科技进步贡献率要达到 60%,众专家、学者在分析了诸种不利因素后,提出了“与一个大国地位相适应的科技实力和自主创新能力”远景目标——“到 2020 年进入创新型国家行列,成为世界重要的技术创新中心之一。全社会研究开发投入占国内生产总值的比重提高到 2.5%。”由此测算,2000 年至 2020 年我国研究开发投入累计将要超过 9 万亿元,到 2010 年,R&D 投入必须达到 GDP 的 2%、对外技术依存度要从目前的 60% 降低到 35%(目前国际创新型国家均在 30% 以下)。前述参会人士称,《纲要》对 2006—2020 年规划的远景目标设定,基本上是以《报告》为蓝本,在大会上引发了积极的讨论。显然,这样的目标对未来的中国是一个



莫大的挑战。十六大提出到 2020 年 GDP 比 2000 年翻两番、人均 GDP 从现在的 1000 美元上升到 3000 美元的目标,这意味着未来 15 年必须保持超过 7% 的增长速度,也就是说我国必须保持长达半个世纪的高速增长,这在世界经济史上不曾有过。专家们在经过测算后指出,“未来 20 年,如果没有基于科技进步的投资效率大幅度提升,即使我国继续保持 40% 左右的投资率,也不可能实现 GDP 再翻两番的目标,传统的粗放型经济增长方式已经走到尽头,我们面临的问题已经远远超过发达国家工业化的经验。”徐冠华在科技大会期间的公开谈话中也指出了这种挑战,要保持从改革开放到 2020 年 40 年 GDP 增长率都超过 7%,“如果保持目前的科技进步贡献率 39% 左右的水平,就意味着投资率要达到 52% 的高水平。”他分析说,投资率达到 40% 已经是上限,“这就意味着,科技进步贡献率必须提高到 60%,才能够实现到 2020 年的发展目标”。60% 的科技进步贡献率如何实现? 科技体制和政策成为着力点。专家们认为,我国过去在产业发展中重技术引进而轻消化吸收的倾向,客观上形成了较程度的对外技术依赖。并且,在政策导向上,国家科技政策与产业政策、投资政策、贸易政策、消费政策之间缺乏有机的衔接——这是导致中国科技竞争力徘徊不前的根本原因。理顺科技政策与各项经济政策的关系成为《纲要》的主导思想。据科技部人士透露,从去年以来,由各部委共同组建了一个“国家促进自主创新的政策分析与研究”课题组,针对现行财政、税收、金融、产业、科技五大类政策,以课题以五大分类报告的形式提出相关的意见,共梳理了共计 289 项与自主创新相关的法律、行政法规、部门规章和相关政策,清理出 31 项“问题政策”,其中财政 3 项、税收 10 项、金融 5 项、产业 8 项、科技 5 项。课题组指出,“内外资企业所得税税负不统一”的问题是困扰本土创新型企业发展的重要原因。现行企业所得税对内外资分两套制度,税前列支标准和税收优惠不一致,外资企业平均负担率为 11%,内资企业平均负担率为 22%,国有大中型企业负担率为 30%。课题组严厉指出:这“在国外极为罕见,使内资企业处于不利竞争地位”。另外,课题组指出,1994 年公布的《90 年代国家产业政策纲要》中,有关“为了换取关键技术和设备,允许有条件地开放部分国内市场”的规定也需要修正。我国在改革开放初期“以市场换技术”的策略,随着国际竞争程度的加剧,越发显得不合适宜。一些发达国家已经把中国作为主要的竞争对手,严格限制高技术对中国的出口,关键技术无法从国外引进,所以产业政策设计的目标导向亟须调整。科技部人士指出,随着《纲要》的公布和实施,这些问题将会逐步得到解决。另外,关于修订《国家科学促进法》、《政府采购法》等法规,出台《反垄断法》等议题已摆上日程。而根本之策,专家们在《报告》中就指出,“我国的科技体制改革需要从推进科研院所改革的局部突破,进入到在国家层次上整体设计、系统推进国家创新体系建设的新阶段。”

党的十七大把“自主创新能力显著提高,科技进步对经济增长的贡献率大幅上升,进入创新型国家行列”作为实现全面建设小康社会奋斗目标的要求,强调提高自主创新

能力,建设创新型国家是国家发展战略的核心和提高综合国力的关键。2009 年 2 月 10 日,全国科技工作会议明确提出加快自主创新力度,积极应对国际金融危机对中国带来的不利影响。2010 年 6 月 8 日,我国第一个中长期人才发展规划纲要《国家中长期人才发展规划纲要》正式发布;6 月 21 日,《国家中长期教育改革和发展规划纲要》正式通过。三个国家中长期发展规划勾勒出 2020 年的中国创新战略地图。

建设创新型国家战略全面深刻地回答了中国为什么要自主创新,如何走自主创新的科技发展之路等一系列问题。十六大以来,我国科技创新能力稳步提升,部分领域进入世界前列,整体上与国际先进水平差距进一步缩小,对世界科技发展的影响迅速提高,科技为经济社会发展和国家安全提供了强有力的支撑,我国已由跟踪世界科技前沿进入了创新发展的阶段。2011 年 2 月 18 日,科技部公布:中国科技投入年均递增 20%,科技人力资源总量世界第一。取得多个“首次”或“第一”;科技成果转化加快,高技术产业生产总值年均增长 15%。一系列数字表明中国的科技实力显著增强,正在由科技大国向科技强国迈进。

五、中国共产党推动中国科技事业发展的宝贵经验和深刻启示

第一,与时俱进形成正确的科技认知是推动中国科技发展的前提。能否正确认知科技,正确对待和发展马克思主义的科技思想并形成中国特色的科技理论对于中国科技的发展至关重要。无论在革命年代还是在建设和改革时期,党都十分重视对科学技术内涵功能认识的拓展。延安时期,党在继承马克思主义科技思想基础上紧密结合革命战争和根据地建设的需要,提出了具有鲜明中国特色和深刻时代特点的中国化马克思主义科技思想,为抗日战争和解放战争的胜利作出重大贡献,为新中国科技事业的发展提供了宝贵历史经验。建国以来,党的历代领导集体在探索社会主义现代化建设过程中都形成了特定历史时期的科技发展思想,深化了科技的内涵,提升了科技作用的新认识,特别是科技与生产力的关联越来越密切,对科技生产功能的认识越来越深刻。虽然在不同历史条件所阐发的理论侧重点有所差别,但是科技发展思想一脉相承,都是对马克思主义科学技术学说的继承和发展。对科技的认知是一个历史传承与现代追寻相统一,不断深化、不断创新伟大历程。在不断深化科技认知过程中,中国特色科技发展道路逐渐明晰,中国科技大国渐进成长。

第二,制定符合本国国情的科技发展战略是中国科技发展的关键。建国以来,党准确把握国内外发展大势,在国家发展的每一个关键阶段,对我国科技发展做出一系列重大决策和战略部署,为科技事业的发展规划蓝图,指明方向。中国科技发展战略的制定始于 20 世纪 50 年代中期。1956 年第一次全国知识分子问题会议,成立了科学规划委员会,制定了新中国第一个科技发展规划。随着国内经济、政治和科技的不断发展以及国内外社会环境的变化,随着党的工作重点发生重大转折,我国的科技发展战略也随之



发生了转移。迄今为止,我国制定了四个科技发展战略:一是以发展与重化工业和国防事业有关的尖端科学技术为重点的科技战略,二是以“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”为基本内容的科技战略,三是以实现社会全面发展为目标的科教兴国的科技发展战略,四是以科学发展为核心的科技自主创新战略。从毛泽东提出向科学进军的思想,邓小平提出科学技术是第一生产力的理论,到江泽民明确科教兴国基本国策,再到胡锦涛提出建设创新型国家战略目标,形成了一条中国特色科技现代化战略创新体系。

第三,维护国家安全和发展的中国科技发展的内驱力。科技进步与创新是国家安全、国际地位和国家尊严的坚强后盾和可靠保证。党的历代领导集体对科技发展始终保持着强烈的历史使命感和责任感,科技立国强国是其发展科技的思想脉络,中国科技发展始终把国家主权、安全和发展利益放在第一位。新中国成立后以重工业和国防科技为重点的科技发展战略旨在抵御帝国主义的经济封锁和军事威胁,争取中华民族在国际上的平等地位,捍卫中国人民的尊严和独立自主权利。在和平与发展的时代主题下,党的领导集体以建设中国特色社会主义,实现中华民族伟大复兴为己任不断调整科技发展战略。“面向”和“依靠”战略是改革开放之初党的工作重点转向以经济建设为中心的鲜明体现,旨在提高人民的生活水平,体现社会主义制度的优越性,摆脱受人控制、落后挨打的面貌。科教兴国战略是社会主义市场经济体制下我国经济和社会进一步发展的必然结果,是实现社会主义现代化建设宏伟目标,赶上或超过世界发达国家水平的客观要求。建设创新型国家战略把科技自主创新和国家竞争力紧密联系起来,牢牢掌握科技发展的战略主动,是依靠科技实现科学发展,全面建设小康社会,发展中国特色社会主义,实现中华民族伟大复兴的要求。

第四,科技文化成长是中国科技发展的精神根基。“科技不仅是知识和技能,更是一种文化、一种精神。一个具有科学精神的民族,才是真正有生机、有希望的民族。”^[24]科技文化与科技发展相辅相成。中国传统文化以“伦理中心主义”为特征,“尊道鄙器”,道德理性排斥科技理性。在中国文化体系中,科学文化一直处于从属地位,科学技术只是“雕虫小技”,“凡执技以事上者”,“不与士齿”,历代科举考试也不考技艺。科技文化落后和边缘化导致中国近代的落后。马克思主义认为科学是生产力得以形成和发展的内在基础和动力。马克思“把科学首先看成是历史的杠杆,看成是最

高意义的革命力量。”^[25]我们党在革命、建设和改革历程中,坚持马克思主义的科技思想,注重对党员和民众通过多种渠道进行宣传和教育,努力提高全民族科学素质,使人们的认识取向逐渐从伦理本位向科技本位转变,科技理性成为主流话语,改变了传统的“轻自然、斥技艺”的文化心态,彻底打破了重道轻器的传统观念。同时建立完善科技法律和制度文化。《宪法》中增设了发展科技事业的条款,形成了专门的科技立法,科技法律法规不断完善,从保护知识产权的专利法、著作权法、商标法到科技成果转化法,从科技合同法、科学普及法到科技进步法,从科学技术奖励条例到智力引进条例,科技法规的制定和实施为科技事业的发展提供了长期稳定的法律法规保障。博士后制度、专利制度和自然科学基金制度的建立为科技事业发展提供了制度保证。科技法律制度的完善促使科技事业走上法制化轨道并健康成长。

参考文献:

- [1]温家宝在国家科学技术奖励大会上的讲话[R]. 人民网,人民日报,2011-1-15.
- [2][24] 温家宝在中国科学技术协会第八次全国代表大会关于科技发展问题的报告[R]. 新华网,2011-5-28.
- [3]毛泽东选集(第2卷)[M]. 北京:人民出版社,1991.
- [4]朱德选集[M]. 北京:人民出版社,1983.
- [5]陈云文集(第1卷)[M]. 北京:中央文献出版社,2005.
- [6][12]毛泽东选集(第5卷)[M]. 北京:人民出版社,1977.
- [7]陈建新,赵玉林,关前.当代中国科学技术发展史[M]. 武汉:湖北教育出版社,1994.
- [8]毛泽东文集(第7卷)[M]. 北京:人民出版社,1999.
- [9][10][11]毛泽东文集(第8卷)[M]. 北京:人民出版社,1999.
- [13][16][14][18][19]邓小平文选(第3卷)[M]. 北京:人民出版社,1993.
- [15][17]邓小平文选(第2卷)[M]. 北京:人民出版社,1994.
- [20]江泽民.论科学技术[M]. 北京:中央文献出版社,2001.
- [21]江泽民文选(第1卷)[M]. 北京:人民出版社,2006.
- [22]江泽民文选(第3卷)[M]. 北京:人民出版社,2006.
- [23]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[N]. 人民日报,2006-01-10.
- [25]马克思恩格斯全集(第19卷)[M]. 北京:人民出版社,1963.

责任编辑 刘宏兰