

马克思主义引领中国科技发展的历史经验探讨

杨名刚

【摘要】为指导中国科技事业发展和推动社会主义现代化建设,中国共产党人努力地探索着马克思主义意识形态对中国科技发展的引领问题,取得了伟大成就,积累了丰富的经验。首先,在马克思主义指导下成功地实现了对旧科技观的改造,形成了具有自身作风和气派的马克思主义科技理论;其次,与时俱进地进行了科技理论创新,丰富和发展了马克思主义科技理论;第三,认识到了必须以科学发展观引领科技进步,推动经济社会又好又快发展。

【关键词】马克思主义;引领;科技发展;历史经验

【作者简介】杨名刚,韶关学院思政部副教授,广东 韶关 512005

【中图分类号】G305 【文献标识码】A 【文章编号】1672-2728(2012)04-0047-04

纵观人类发展史,科技始终是促进社会变革、推动经济社会发展的重要基石。而这一话语联系到中国实际,便引来了西方分析家的异议:一是认为中国科技意识形态是一种技术民族主义;二是认为在中国科技要真正成为第一生产力则必须引入资本主义的自由市场经济和自由民主政治。这两种看法均把人们的视线引向了对引领中国科技发展的马克思主义意识形态问题的讨论。由此,对马克思主义引领中国科技发展问题的探讨,将发掘马克思主义引领中国科技发展的历史经验,展现中国化马克思主义科技理论所具有的文化和伦理特点。

一、在马克思主义指导下成功地实现了对旧科技观的改造

为指导中国科技事业发展和推动社会主义现代化建设,中国共产党人在马克思主义指导下成功地实现了对中国封建时代“奇技淫巧”科技观的改造,成功地实现了对资本主义科技剩余价值工具观的改造,形成了具有自身作风和气派的马克思主义科技理论,有力地促进了中国经济社会发展。

1. 成功地实现了对中国封建时代“奇技淫巧”科技观的改造

在中国传统经济社会的发展过程中,小农经济的性质决定了旧中国“重道轻器”的科技价值趋

向。“道”是指先天地之生的万物本原,与“道”相对的是“器”,是指各种由“道”派生出来的具体事物。重道轻器,是中国传统科技文化的一个显著特点,人们普遍将科技实践看成是“奇技淫巧”,很少主动去推动科技的发明与应用。同时,由于我国封建意识形态的强大惯性,使得这一观念在中国历史上一直影响较大。

在建设社会主义现代化背景下,小农经济时代“重道轻器”的科技观已成为时代的绊脚石。为此,中国共产党人在马克思主义指导下审时度势地对“重道轻器”科技观进行了改造。一是突出强调了科技在经济社会发展中的重要作用。在马克思看来,科学技术是生产力,“生产力中也包括科学”^[1](P553)]。针对社会主义条件下科技对经济发展的决定性作用,毛泽东指出“科学技术这一仗一定要打,而且必须打好,不搞科学技术,生产力就无法提高”^[2](P351)]。邓小平根据现代科技和经济发展的新趋势,提出了“科学技术是第一生产力”^[3](P274)]的著名论断。江泽民通过对当代世界科技革命形势的洞察,进一步提出了“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”^[4](P16)]的时代命题。胡锦涛则通过对新世纪新阶段世界科技进步新趋势的把握,强调了:“科学技术是推动人类文明进步的革命力量。”^[5]二是传承了马克思主义科技观对科技社会变革功能的认

【基金项目】广东省社科基金课题(09GC—02);广东高校优秀青年创新人才课题(wym09031);广东省教育厅思政课题(2009CY039)

识。在马克思看来,“科学是最高意义上的革命”^{[1] (P553)}。毛泽东认为“自然科学是人们争取自由的一种武装”,并把这一价值判断运用于我国社会主义建设事业,对科技促进社会变革的功能和加强国防建设的作用等提出了许多新的思想观点。邓小平进一步用马克思主义的宽广眼界观察世界,深情地阐述了“中国要发展,离开科学不行……实现人类的希望离不开科学,第三世界摆脱贫困离不开科学,维护世界和平离不开科学”^{[3] (P183)}。面对20世纪90年代以来世界科技迅猛发展的态势,江泽民睿智地指出“科学技术是人类创造性劳动的产物,是认识和改造世界的结晶。它一旦产生出来,又成为造福人类的巨大财富”^{[6] (P144)}。新世纪新阶段,世界科技革命孕育着新的重大突破。胡锦涛深刻指出“要进一步确立自主创新战略目标;要进一步加强国家自主创新体系建设;要进一步造就自主创新的人才队伍。”^[7]形成了以科技自主创新为核心和主要动力的创新型国家建设理论体系,为我国科技事业的发展奠定了理论基石。

(二) 成功地实现了对资本主义科技剩余价值工具观的改造

对于资本主义制度推动科技的运用和发展问题,马克思曾给予了充分的肯定,他指出“只有资本主义生产方式才第一次使自然科学为直接的生产过程服务。”^{[8] (P570)}但是,对于资本家利用科技榨取工人剩余价值的表现,马克思也给予了无情的揭露与批判。他指出,在资本主义制度下,“科学分离出来成为与劳动相对立的、服务于资本的独立力量”^{[9] (P598)},表现为占有剩余价值的手段。认为只有实现社会平等和公正,人们之间建立互助合作的关系,才能使科技善的可能性转化为现实性。中国共产党人将马克思主义科技观由理想变成了实践,成功地实现了对资本主义科技剩余价值工具观的改造。一方面,鉴于科技生产力的重要作用,中国共产党人把科技看成是发展社会生产力、提高人民的物质文明和精神文明的主要力量,发挥科技对社会主义现代化建设的价值作用。另一方面,中国共产党人在关注科技生产力作用的同时,致力于科技人性化发展。一是致力于科技为民的制度设计。在资本主义社会,科技是资本家榨取工人剩余价值的工具,中国共产党人致力于社会主义的制度选择和科技政策设计,使人民当家作主,成了科技社会事业的主人,彻底改变了技术对人的奴役根源。二是强调科技“关键在人”的主体性原则。认为科技只是人的制造物,是客体,主体只能是人。

邓小平就颇有见解地指出“现在世界上有人说,什么都是技术决定,不要完全迷信这个。”^{[10] (P129)}三是促进科技为世界和平服务。呼吁“科学技术进步应服务于全人类,服务于世界和平、发展与进步的崇高事业,而不能危害人类自身”^{[6] (P217)}。总之,我国社会主义科技发展所取得的巨大成就和科技致力于人类和平实践的范式和光辉历史,雄辩地表明“摆脱了私人所有制关系自发性的社会主义制度的优越性。为科学技术进步问题的有效解决,为科学技术成果的合乎理性和人道的利用,创造了前提”^{[11] (P11-15)}。

二、与时俱进地进行了科技理论创新

恩格斯指出“每一个时代的理论思维,从而我们时代的理论思维,都是一种历史的产物,它在不同的时代具有完全不同的形式,同时具有完全不同的内容。”^{[12] (P284)}中国共产党人根据实践需要与时俱进地进行了科技理论创新,丰富和发展了马克思主义科技理论,奠定了我国科技发展史上四个重要的理论里程碑,有力地促进了中国经济社会发展,维护了国家安全:一是20世纪40年代以来世界第三次技术革命兴起之际,毛泽东号召“向科学进军”;二是20世纪70年代世界新技术革命兴起之际,邓小平号召实现科技现代化;三是20世纪90年代中期知识经济背景下,江泽民号召实施“科教兴国”战略;四是21世纪科技全球化语境下,胡锦涛号召建设创新型国家。

100多年前,马克思根据科技与生产结合后所产生的效应,提出了“生产力中也包括科学”、“社会的劳动生产力,首先是科学的力量”^{[1] (P553)}的观点。以毛泽东为代表的中国共产党人以马克思主义科技原理为指导,初步探索和阐述了科技的哲学功能、生产力功能、促进社会变革功能和强化国防的作用,使重实用成为新中国的主导性科技意识,在一定时期内发挥了科技服务新中国经济和社会主义现代化建设的作用,使我国在很短时间内取得了“两弹一星”的伟大成就。然而,就毛泽东本人来说,对科技的认识还是存在着很大的不足与局限。主要是他晚年对科技推进生产力发展的巨大作用认识不够充分,甚至不承认“科学技术是生产力”是马克思的观点;他未能真正估计战后新科技革命对世界经济和社会发展的推动作用;再者他对科学的价值和多种功能缺乏全面的认识,如对科学的文化功能等认识不足。这使得他晚年未能集中

精力发展科技和经济,而把注意力放在阶级斗争上,将科技创新置于革命或斗争的话语实践中展开。其结果是,我国不但没有实现赶超英美的初衷,相反步入了苏联高度集权的计划怪圈,错过了二战后利用西方发达国家高科技成就的发展良机,教训极为深刻。

好在马克思主义的实事求是精神使以邓小平为代表的中国共产党人自觉“扬弃”了毛泽东政治挂帅的科技价值观,并针对20世纪70年代以来科技发展趋势,形成了比较完整的以“科学技术是第一生产力”为核心的科技思想体系。不仅从政治的角度,更侧重于从经济的角度来观察和解决科技问题,把社会主义科技同经济建设、同社会生产力的发展直接地联系起来,提出了“科学技术是第一生产力”的科学论断;同时重视科技的世界性、历史性作用,指出“实现人类的希望离不开科学,第三世界摆脱贫困离不开科学,维护世界和平离不开科学。”^{[3] (P183)}当然,客观地说,邓小平科技观的兴奋点还只是在于解决当时中国的急迫问题,譬如思想上的拨乱反正、对科技重要性的重新认识,现实上的“加大对科学技术方面的投入”和“解决知识分子的待遇问题”。

进入20世纪90年代,世界生产力和新科技革命出现了新的特征,以信息技术、生物技术为核心的高新技术及其产业,成为世界经济新一轮增长的龙头和当代先进生产力发展的制高点。这时,以江泽民为代表的中国共产党人深入探讨了推动科技进步、实现产业化的系列重大问题,系统地阐述了以科技进步与创新为核心和动力、以科教兴国和可持续发展为战略选择、以国际科技交流与合作为必要条件、以高素质的科技人才为依托、以科技法制为保障、以提高全民族的科技文化素质为基础、以实现科技和社会生产力的跨越式发展为目标,建构了一套全面、系统的先进生产力理论体系。当科技因其对于促进生产的无与伦比的贡献率而享有第一生产力的美誉时,将“科学技术是第一生产力”理论上升为科教兴国战略,积极倡导和推动出台了我国科技界在高科技领域有所作为的一系列政策措施。

进入21世纪,以胡锦涛为代表的中国共产党人在科学分析世界科技革命新形势的基础上,对我国科技事业如何进一步发展提出了新思路新理论,指出,中国科技发展的整体进路在于“中国特色自主创新道路”^{[13] (P22)},其“核心就是要坚持自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来的指导方针”,

强调要“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”^[5],提出了到2020年进入创新型国家行列的重大战略任务。在观察到世界各国都把发展科技尤其是高科技作为提高综合国力、强化国家安全的重要手段时,强调要“构建先进国家安全和公共安全体系”,维护国家利益,捍卫国家主权,保障社会稳定。当认识到人才是科技发展的根本、是科技创新的关键时,强调要“在全社会形成尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造和促进人的全面发展的科学理念、政策环境和社会氛围”^[14]。

三、认识到了必须充分发挥先进意识形态对科技的引领作用

在指导未来发展问题上,历史经验告诉我们必须充分发挥先进意识形态对科技的引领作用,使先进生产力和先进生产关系有机结合起来,推动经济社会又好又快发展。

(一) 指导思想上,以科学发展观引领科学技术进步

科学发展观不仅是一个具有中国特色的发展宣言,而且是一个带有哲学深度的先进意识形态指针。以科学发展观引领科技进步,这是制定和执行正确科技路线、方针、政策的重要保证。新中国成立60多年来,由于“左”的政治运动和意识形态的影响,尤其是“大跃进”和“文化大革命”的严重干扰,致使新中国科技发展道路出现多次曲折,每次曲折都造成科技领域元气大伤,医治创伤,代价十分巨大。这也是党和国家科技史上最大的经验教训。

我们想,科技既依赖于政治与社会,又服务于政治与社会。科技服务于政治应当是通过推动经济进步来服务于政治目标。如果人为地把科技纳入政治意识形态领域,则会破坏和干扰科技自身的健康发展。这就要求我们深刻领会和贯彻马克思主义关于“科学与直接劳动相分离而成为独立的力量”的理念,以科学发展观引领科学技术进步,用民主和科学的方法管理科技。在保持政治和社会稳定的同时,自觉维护科技自身的相对独立性,尊重科学发展的规律,保持科技政策的稳定性和连续性,使科技政策不因领导人的改变和领导人注意力与看法的改变而曲折变幻,从而保障科技事业的长期繁荣和稳定发展。

(二) 战略基点上,积极推进创新型国家建设
创新是民族进步的灵魂,是一个国家兴旺发达

的标志。我们要坚持走中国特色自主创新道路,把增强自主创新能力贯彻到现代化建设各个方面。一是要推进国家创新体系建设。建设以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系;建设科学研究与高等教育有机结合的知识创新体系;建设各具特色和优势的区域创新体系;建设社会化、网络化的科技中介服务体系。二是要选择重点领域实现跨越式发展。坚持有所为有所不为的方针,选择事关我国经济社会发展、国家安全、人民生命健康和生态环境全局的若干领域,重点突破,努力在关键领域和若干技术发展前沿掌握核心技术,拥有一批自主知识产权。三是把提高自主创新能力作为科技发展的首要任务。制定并落实国家中长期科学和技术发展规划纲要,组织实施国家重大科技专项,加大对自主创新的投入,营造有利于自主创新的环境。四是坚持把以人为本、改善民生作为科技创新的根本出发点和落脚点,使科技进步与创新成果惠及广大人民群众。

(三) 战略目标上,发展高科技,抢占制高点

历史和现实已明确地告诉了我们科技在社会发展中的重要作用。在当代,这种作用更加突出。21世纪,又将是科技全面发展的时期,以信息技术、生物技术和材料技术三大前沿技术为代表的高新技术开始占据主导地位,并将和能源、航空航天、海洋开发以及农业、医疗保健和环境保护等方面的技术一起对经济、社会和生活产生重大影响。如何抓住科技脉搏,已成为每个国家制定发展战略的头等大事。基于历史教训和现实分析,我们应以中国化马克思主义科技观的科学性、鲜明的时代性和实践性来指导规划科技工作的发展蓝图,对科技事业要深谋远虑,超前筹划,纵深部署,实现邓小平强调的“中国必须发展自己的高科技,在世界高科技领域占有一席之地。”^{[3][P279]}

(四) 战略支撑上,大力兴办教育事业,培养科技人才,增强竞争后备力

当今,国际间的综合国力竞争实际上是科技的竞争,归根到底是教育的竞争和掌握高技术的人才的竞争。因此,百年大计,教育为本。邓小平曾不止一次地强调“一个十亿人口的大国,教育搞上去了,人才资源的巨大优势是任何国家比不了的。有了人才优势,再加上先进的社会主义制度,我们的目标就有把握达到。”^{[3][P121]}只有大力发展教育事业,深化教育改革,全面推进素质教育,构建一个充满生机的有中国特色社会主义教育体系,才能为

创新型国家建设奠定坚实的人才和知识基础。

5. 战略原则上,坚持自力更生与扩大国际技术交流合作相结合

独立自主,自力更生,无论过去、现在和将来,都是推动我国科技事业发展的根本立足点。但是自力更生不是埋头拉车,独立自主不是盲目排外。在经济全球化发展的今天,世界呈多极化发展态势。中国发展科技既要有独立的科技体系,又要吸收国外的先进经验和成果。正如江泽民强调的:“扩大对外开放,加强国际科技交流与合作,积极引进国外先进技术,博采众长,为我所用,是加快我国技术升级和经济发展的有效途径。这项基本政策要长期坚持下去。”^{[6][P55]}

[参考文献]

- [1]马克思恩格斯全集:第46卷(下)[M].北京:人民出版社,1979.
- [2]毛泽东文集:第8卷[M].北京:人民出版社,1999.
- [3]邓小平文选:第3卷[M].北京:人民出版社,1993.
- [4]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.
- [5]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.
- [6]江泽民.论科学技术[M].北京:中央文献出版社,2001.
- [7]胡锦涛在会见中科院院士座谈会代表时讲话[N].人民日报,2005-06-04.
- [8]马克思恩格斯全集:第47卷[M].北京:人民出版社,1979.
- [9]马克思恩格斯全集:第26卷(上册)[M].北京:人民出版社,1975.
- [10]邓小平.邓小平关于新时期军队建设论述选编[M].北京:八一出版社,1993.
- [11]陈芬.论马克思主义科学技术观的伦理维度[J].伦理学研究,2005,(2).
- [12]马克思恩格斯.马克思恩格斯选集:第4卷[M].北京:人民出版社,1995.
- [13]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.
- [14]胡锦涛.全面落实科学发展观和科教兴国战略,充分发挥科学技术第一生产力的作用[N].人民日报,2004-12-25.

[责任编辑:周志华]