

# 当代中国科技 人才战略思想研究

李 珊◎著

**Dangdai Zhongguo Keji**  
**Rencai Zhanlüe Sixiang Yanjiu**



中国商业出版社

当代中国科技人才战略思想研究

ISBN 978-7-5044-6388-1

作者简介：李珊，女，1972年生，山东人，博士，现为山东大学

马克思主义学院教授，主要从事马克思主义哲学、思想政治教育、中国哲

学史、中国近现代史、中国革命史、中国共产党历史等领域的教学与研究。

# 当代中国科技 人才战略思想研究

李 珊◎著



中国商业出版社  
CHINA COMMERCIAL AND TRADE PRESS

中国商业出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

当代中国科技人才战略思想研究 / 李珊著. --北京：  
中国商务出版社, 2016. 9

ISBN 978-7-5103-1653-1

I. ①当… II. ①李… III. ①科研人员—人才资源开  
发—发展战略—研究—中国 IV. ①G316

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 244205 号

## 当代中国科技人才战略思想研究

DANGDAI ZHONGGUO KEJI RENCAI ZHANLUE SIXIANG YANJIU

李 珊 著

出 版：中国商务出版社

地 址：北京市东城区安定门外大街东后巷 28 号

邮 编：100710

责任部门：职业教育事业部 (010-64218072 295402859@qq.com)

责任编辑：吴小京

总 发 行：中国商务出版社发行部 (010-64266193 64515150)

网 址：<http://www.cctpress.com>

网 店：<http://cctpress.taobao.com>

邮 箱：[cctp@cctpress.com](mailto:cctp@cctpress.com)

照 排：北京亚吉飞数码科技有限公司

印 刷：三河市铭浩彩色印装有限公司

开 本：710 毫米×1000 毫米 1/16

印 张：12.75 字 数：165 千字

版 次：2016 年 9 月第 1 版 2017 年 6 月第 2 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5103-1653-1

定 价：48.00 元

凡所购本版图书有印装质量问题,请与本社总编室联系。(电话:010-64212247)



版权所有 盗版必究(盗版侵权举报可发邮件到本社邮箱:[cctp@cctpress.com](mailto:cctp@cctpress.com))

# 前言 科技人才战略与中华民族伟大复兴

## 科技人才脉动世界

如果说世界范围内的科技革命不等于一时一域的科技创新，那么科技革命便是科技创新积累到一定程度的必然结果。历史无数次证明：科技革命的“发声”，总能脉动世界经济和生产方式，甚至影响并改变一个时代甚至几个时代的世界发展格局。而科技革命的“发声”源于科技人才。从棉纺织业发明和使用珍妮机开始，大机器生产成为工业生产的主要方式，第一次科技革命即工业革命开始创造巨大生产力令社会面貌之变化翻天覆地。电磁学领域的系列发现，引发第二次科技革命，电力的广泛应用由梦想变为现实，电报、电灯、电话等对人类社会生活产生重大影响的技术发明接踵而至。以原子能、电子计算机、空间技术和生物工程的发明和应用为主要标志，涉及信息技术、新能源技术、新材料技术、生物技术、空间技术和海洋技术等诸多领域的一场信息控制技术革命迎来第三次科技革命。其中最具划时代意义的是电子计算机的迅速发展和广泛运用，开启了信息技术为主宰的知识经济时代。无论是历史上的科技革命还是正在积累的科技创新，其直接推动者都是科技领域的创新人才。科技革命与科技创新不仅极大地推动着人类社会经济，深刻影响着社会政治、文化领域的变革，更转变着人类衣、食、住、行、用等日常生活方式和思维方式。随着科技的不断进步，在信息知识经济时代之中，世界各个领域的竞争本质上就是掌握知识和信息的“人才”之竞争。谁占领了人才的制高点，谁就有了统治知识经济的话语权。

## 科技人才创新中国

960 多万平方公里的广袤大地上,绵延 5000 多年的文明发展进程中,中华民族人才创新活动有着悠久的历史,其中,以中国古代发明家为代表的科技人才曾经为人类发展做出过巨大的贡献,使中国在 16 世纪中期以前一直处于世界科技舞台的中心。古代发明家蔡伦、毕昇等创造了影响世界文明发展进程的四大发明。新中国成立后,中国科学院在百废待兴的情势中成立,开启中央各部门、高等院校和地方组成的科学的研究的机构模式。毛泽东 1956 年提出经济和科学文化均要达到世界上的先进水平的目标,向全国知识分子发出“向科学进军”的号召,制定并实施了两个重要的科技发展规划<sup>①</sup>。即使在科学技术事业遭遇中苏关系恶化、遭受“文化大革命”严重破坏的时期,中国科学家们自主研究的两弹一星等科技成果仍惊艳世界。

改革开放以来,我国科技发展在科学家和科技管理工作者的不懈努力下,科技水平持续提升,一些重要领域取得瞩目成就,研究水平达到世界领先水平。“文革”结束后,科技事业蓬勃发展。邓小平指出:“四个现代化,关键是科学技术现代化。没有现代科学技术,就不可能建设现代农业、现代工业、现代国防。没有科学技术的高速发展,也就不可能有国民经济的高速发展。”科学技术得到重视,知识分子与科技事业一同迎来了新的春天。时任中国科学院院长的郭沫若先生,在全国科技大会上发表著名讲话《科学的春天》。他用澎湃奔放、抒情洋溢的语言,表达“文革”结束后中国知识分子的喜悦心情和踌躇满志。这次大会预示着中国的科学技术事业将由乱到治、由衰到兴。<sup>②</sup>

<sup>①</sup> 两个规划:中国科技发展的远景规划(即《1956—1967 年科学技术发展远景规划纲要》)和“十年规划”(即《1963 年至 1972 年科学技术发展规划》)。实现两个规划,使我国科学技术有了较全面的发展,为我国科学技术现代化奠定了基础。

<sup>②</sup> 柯雁:《中国科技:改革与发展》,五洲传播出版社 2004 年版,第 13 页。

邓小平提出同时改革经济体制和科技体制,经济发展全面推动科技事业进入新阶段。中国科学技术进入发展的黄金时代。通过科技攻关、技术引进和技术改造,解决了国民经济和社会发展中的一大批关键技术问题,中国整体科技实力不断增强。随着一项项科技突破的产生,中国的专利申请量逐年增加。农业科技,硕果累累。美国普渡大学汤·巴来伯格在《走向丰衣足食的世界》一书中这样评价袁隆平:“袁隆平为中国赢得了宝贵的时间,他增产的粮食实际上使人口增长率下降了,他在农业科学上的成就击败了饥饿的威胁。袁隆平领导着人们走向丰衣足食的世界,……这就是怎么在农业科学事业上去创造功绩,他把西方甩到了后面,成为世界上第一个成功地利用了水稻杂交优势的伟大科学家”<sup>①</sup>。新世纪以来,信息技术正在改造传统产业。中国在信息技术、可再生能源、生物技术、新材料技术、航空航天等高新技术领域也取得了重大进展。

## 科技人才战略与中华民族的伟大复兴

昭昭前事,惕惕后人。明末以来的中国,对外长期实行“闭关锁国”政策,影响了近代科学技术在中国的传播和发展,科技人才匮乏,科技向世界水平发展进军的步伐相对停滞。与此同时,欧洲成为现代科学的发源地,科技人才辈出,生产力突飞猛进,科学技术进展迅速。中国逐渐被拉大了与世界先进国家的距离,形成西方先进、东方落后的世界格局。19世纪中叶,一批向西方寻求救国真理的中国先行者,倡导科学救国、教育救国,主张学习西方的先进科学技术。“五四运动”提倡民主与科学,为中国近代科学的诞生扫清了道路,为广大科技人才们注入了一支强心剂。

科技往事历历在目,随着科学技术的飞速发展,经济全球化、信息化与知识化进程加快,全球化浪潮在20世纪席卷世界每一

<sup>①</sup> 柯雁:《中国科技:改革与发展》,五洲传播出版社2004年版,第93页。

个角落,国际社会和经济的竞争演化为国家间科技的竞争,科技人才的竞争。作为一个举世瞩目的大国,中国在不断适应、融入并推进全球化的进程中辐射影响,发挥带动作用,影响着全球经济的社会发展。科技是第一生产力,科技人才作为科技的主要载体其地位作用显得更为重要。实践表明,科技人才优势决定一个国家和民族立于国际的竞争优势。未来世界各国之间的竞争也必然演变成为各国人才的竞争,说到底就是核心科技的竞争,是科技人才的较量。在崭新的历史条件下,为了中华民族的伟大复兴,为了增强中国的国家实力,各项国家战略的制定和实施都必须重视科技人才这一推进经济社会发展的重要资源,必须加强党的各级领导与组织部门对科技人才队伍的大力建设与科学管理,认真贯彻尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的方针。必须充分发挥各级党委和组织部门的领导管理效能,按照党管人才的要求,把科技人才工作统筹规划、协调发展的运行机制建立起来,形成领导有力、管理科学的科技人才工作的新格局。必须把科技人才作为国家、民族、地区发展倚仗的重要基础,把科技人才作为重要的战略资源,大力培养与合理使用科技人才,建立完善开放灵活的科技人才流动机制。将中华民族伟大复兴的希望寄予于中国未来科技的发展,寄予于中国科技人才战略的科学制定及其合理调整与变化。

作者

2016年8月

# 目 录

<b>前言 科技人才战略与中华民族伟大复兴</b>	1
<b>第一章 当代中国科技人才战略思想的源流</b>	1
第一节 马克思主义科技观及其中国化	1
第二节 马克思主义人才理论体系和科技人才思想	20
第三节 西方人力资源管理理论有益借鉴	32
第四节 马克思主义战略观及人才战略观	35
第五节 古代和近代中国人才战略思想概略	41
<b>第二章 国家视域下的科技人才战略意蕴</b>	46
第一节 定义科技人才的复杂性	46
第二节 科技人才的个性特质、成长规律与地域分布	50
第三节 国家视域下的科技人才战略	58
<b>第三章 我国科技人才管理现状分析</b>	69
第一节 我国科技管理体制的历史考察	69
第二节 我国科技人才管理现状分析	74
<b>第四章 全球化背景下科技人才流动状况观察</b>	79
第一节 科技人才流动之双刃	80
第二节 科技人才流动状况扫描	81
第三节 影响科技人才流动的因素分析	84
<b>第五章 地位之重：推进国家科技人才战略是实现国家战略目标的需要</b>	88
第一节 推进实现国家战略总布局总目标的需要	88
第二节 实现世界科技强国战略目标的需要	90

第三节 国家安全战略需要 .....	93
第四节 科教兴国战略需要 .....	95
第五节 人才全球化趋势下科技人才队伍建设和发展的 需要 .....	97
<b>第六章 构成体系:科技人才战略的内容构成与基本模式</b> ...	<b>99</b>
第一节 科技人才战略的内容构成 .....	99
第二节 科技人才战略的基本模式 .....	113
<b>第七章 路径选择:科技人才战略的制定与实施</b> .....	<b>118</b>
第一节 科技人才战略制定 .....	118
第二节 科技人才战略的实施 .....	122
第三节 科技人才战略的调整与评估 .....	124
<b>第八章 条件保障:当代中国科技人才发展战略的环境建设</b> ...	<b>126</b>
第一节 科技人才发展战略的政治环境 .....	126
第二节 科技人才发展战略的经济环境 .....	132
第三节 科技人才发展战略的文化环境 .....	138
第四节 科技人才发展战略的安全环境 .....	143
第五节 科技人才发展战略的自然环境 .....	149
<b>第九章 战略安全:科技人才的流动管理</b> .....	<b>155</b>
第一节 树立科学的科技人才流动观 .....	155
第二节 科技人才的流动控制 .....	157
<b>附录 中共中央 国务院 国家中长期人才发展规划纲要 (2010—2020年)(全文)</b> .....	<b>163</b>
<b>参考文献</b> .....	<b>189</b>
<b>后记</b> .....	<b>193</b>

（二）当代中国科技人才战略思想的主要特征（一）

# 第一章 当代中国科技人才战略思想的源流

当代中国科技人才战略思想受马克思主义科技观和科技人才观的深刻影响,其理论的直接来源是马克思主义人才理论与中国科技人才管理实践活动的结合成果,并在借鉴相关学科理论的创新成果过程中丰富与发展。

## 第一节 马克思主义科技观及其中国化

从人类文明的历史维度来看,人类文明是古代的农业文明,近代的工业文明和现代的信息文明,而从逻辑维度来看,人类文明应是物质文明、精神文明和制度文明三者的总和。科技革命毫无疑问推动了科技文明的不断飞跃,将科技文明提升的积极进程蕴含于人类文明的历史发展之中。由科技文明升华的科技意识,是科技文明的时代精神。由科技意识发展而成的科技思想的宏观形态即为科技观。

### 一、马克思主义科技观的文本维度

当今科学技术的迅猛发展,对于经济社会发展的“全域化”作用日趋明显。人们如何看待科学技术的本质和影响,是人处于社会现实之中不能回避的问题。科技观,正是人们对科学技术的理性观点或关于人类科技活动及其结果观点的总和。马克思主义科技观及其发展,全面科学地解析世界科学技术发展的理论和现实问题。

## (一)“科学技术是生产力”是马克思主义科技观的基本命题

科学技术是生产力是马克思主义的基本原理,是马克思主义科技观的基本命题。马克思和恩格斯,对人类的优秀文化遗产进行了唯物史观的改造。19世纪50年代,马克思主义科技观应运而生。从1877年1月至1877年5月,恩格斯以《欧根·杜林先生在哲学中实行的变革》为题陆续发表论文开始阐述马克思主义科学观基本思想。马克思“固定资本的发展表明,一般社会知识,已经在多么大的程度上变成了直接的生产力,从而社会生活过程的条件本身在多么大的程度上受到一般智力的控制并按照这种智力得到改造。”<sup>①</sup>“社会劳动生产力,首先是科学的力量”;“大工业把巨大的自然力和自然科学并入生产过程,必然大大提高劳动生产率。”等观点构成马克思主义科学观对科学本质、结构功能、运动机制和发展规律的辩证唯物主义的认识,构成了一个时代人类科学意识的核心理念。

## (二)只有辩证唯物主义和唯物辩证法才是现代科学唯一正确的指导思想和研究方法

19世纪中期以前科学观的局限性能否克服,除了依赖于科学自身发展以外,关键就在于能否用正确的世界观做指导思想。有了正确的指导思想和研究方法,人们就会迅速而又准确地抓住新科学观的核心,从而与一切旧科学划清本质界限。“自然界是检验辩证法的试金石,而且我们必须说,现代自然科学为这种检验提供了极其丰富的、与日俱增的材料,并从而证明了,自然界的一切归根到底是辩证地而不是形而上学地运行的。”<sup>②</sup>科学分类的哲学前提是辩证唯物主义。

① 《马克思恩格斯全集》第四十六卷(下),人民出版社1980年版,第219页。

② 《马克思恩格斯选集》第三卷,人民出版社1995年版,第361页。

### (三)科学、技术与社会关系与发展趋势

马克思恩格斯是研究科学、技术和社会相互关系的先驱。他们从社会经济结构角度揭示出社会生产与科学技术之间的互动关系,即科学技术与社会生产之间相互依存、相互影响,社会生产需要推动科学技术的进步,科学技术的进步促进了社会生产的发展。《资本论》和《自然辩证法》对科学、技术与社会三者的相互关系的阐述堪称经典。对于如何看待历史发展趋势,恩格斯在《反杜林论》中提出:“同这个太古时代相比,未来的、不再为这些困难和障碍所妨碍的历史时期,将有空前的科学、技术和社会的成果,……最后的终极的真理、不变的真理和根底深厚的概念,来为这些未来的千年制定种种规范。”<sup>①</sup>对于科学技术与社会生产之间的辩证关系,恩格斯在《自然辩证法》一书中曾经说过:“科学的发生和发展一开始就是由生产决定的。”<sup>②</sup>在《机器、自然力和科学的应用》一书中,马克思分析科学技术发展的经济动因:“自然科学本身的发展,……是在资本主义生产的基础上进行的,这种资本主义生产第一次在相当大的程度上为自然科学创造了进行研究、观察、实验的物质手段。……随着资本主义生产的扩展,科学因素第一次被有意识地和广泛地加以发展、应用,并且体现在生活中,其规模是以往的时代根本想象不到的。”<sup>③</sup>马克思强调社会需要是科学发展的根本动力。<sup>④</sup>恩格斯认为科学推动生产力发展:“这个社会造就全面发展的一代生产者,他们懂得整个工业生产的科学基础,而且其中每一个人对整个一系列生产部门从头到尾都有实际体验,所以这样的社会将创造新的生产力,这种生产力会绰绰有余地抵偿从比较远的地方运输原料或燃料所花费的劳动。”<sup>⑤</sup>恩格斯揭示社会生产的发展决定了科学技术进步,社会生产和生活

<sup>①</sup> 《马克思恩格斯选集》第三卷,人民出版社 1995 年版,第 457 页。

<sup>②</sup> 恩格斯:《自然辩证法》,人民出版社 1971 年版,第 162 页。

<sup>③</sup> 马克思:《机器、自然力和科学的应用》,人民出版社 1978 年版,第 212 页。

<sup>④</sup> 参见刘皓:《马克思主义科技观研究》,吉林大学硕士毕业论文 2013 年,第 28 页。

<sup>⑤</sup> 《马克思恩格斯选集》第三卷,人民出版社 1995 年版,第 647 页。

的需要是科学技术产生的基础结论。指出比十所大学更能推动科学前进的力量是社会生产对技术的需求。恩格斯还指出，工业取得巨大发展的同时，人们也发现了力学、化学、物理学等自然科学的一些新事实为自然科学的发展提供了大量材料和手段。

#### (四) 科学技术与社会主义建设的关系及其重要作用

列宁、斯大林从俄国的实际出发，运用和发展了马克思主义科技观。他们认为社会主义的物质基础是大机器工业，科学技术在社会主义建设中具有重要的地位和作用。科学技术是巩固社会主义的基础。科学技术在实现社会主义中发挥了重大而不可或缺的作用。<sup>①</sup>

列宁的科学技术思想非常丰富，它在论述科学技术与建设共产主义的关系之中有很多经典论述：“要建设共产主义，就必须掌握技术，掌握科学”<sup>②</sup>，“共产主义就是苏维埃政权加全国电气化”<sup>③</sup>。在列宁认为，科学技术是巩固社会主义的基础，重视并应用科学技术是社会主义最终战胜资本主义的手段之一。

继列宁之后，斯大林对科学技术的重视在建设社会主义特别是发展苏联工业水平的进程中显现。他指出：“要建设，就必须有知识，必须掌握科学。”<sup>④</sup>坚持倡导科学技术在推动社会主义工业化进程中的重要作用。

### 二、新中国成立以来中国共产党的科技思想嬗变

由马克思和恩格斯创立，经列宁、斯大林丰富发展的马克思主义科技思想是马克思主义思想理论的重要内容。我们应该看到，新中国成立以来，中国共产党几代领导集体在领导中国人民进行社会主义建设实践中，把马克思主义科技观与中国具体科学

<sup>①</sup> 参见刘皓：《马克思主义科技观研究》，吉林大学硕士毕业论文 2013 年，第 36 页至 37 页。

<sup>②</sup> 《列宁选集》第 4 卷，人民出版社 1995 年版，第 124 页。

<sup>③</sup> 《列宁选集》第 4 卷，人民出版社 1995 年版，第 364 页。

<sup>④</sup> 《斯大林选集》下卷，人民出版社 1979 年版，第 41 页。

技术实践相结合,丰富发展了马克思主义科技观,形成了中国化的马克思主义科技观。构成了审视科技文明的理性方法;构成了系统的逻辑结构:科技本质论、科技结构论、科技功能论、科技主体论、科技活动论、科技发展论的六维交叉的有机整体。<sup>①</sup>当代中国共产党的科技思想深刻影响着我国的科技发展与国家建设。

### (一)毛泽东是科技思想中国化的开拓者

毛泽东科技思想的发展与近代中国的历史、中国共产党的历史和新中国的历史紧密相连。毛泽东科技思想,是毛泽东个人及党的第一代领导集体的科技思想观点的集合。马克思主义科技思想中国化的核心内容和主要标志,对新中国科技事业的奠基发挥了重要的指导作用。与科技实践时代背景的结合,使毛泽东科技思想开拓了马克思主义科技思想中国化的研究领域。

由于科技在党的指导思想中的地位,由于中国社会曲折发展的历史和文献披露的局限,学术界对马克思主义科技思想中国化轨迹的研究不甚清晰。改革开放之后的《剑桥中华人民共和国史》《科学与革命——中国科技政策与社会变革》等研究专著、回忆录、纪念文集、经验总结等,开始对以毛泽东为核心的第一代领导集体领导科技事业的思想进程和生活实践及科技思想等方面进行广泛深入的研究。

毛泽东科技思想的主要内容包括关于科技本质、科技动力、科技模式、科技方法、科技政治、科技领导、科技方针、科技规划以及科技强国、科技人才的系列观点。

科技本质问题。毛泽东明确地指出,进行科学建设,首先必须知道科学是什么。他提出,科学是知识的结晶,目的是认识世界的规律性,找到正确的理论;知识如果不反映客观世界的规律性,就不是科学的知识。科学是人类争取自由的武装;怎么搞工业,是科学技术,是向地球开战;建国的成功,都有赖于科学,有赖

<sup>①</sup> 刘吉发:《当代马克思主义科技观的多维透视》,西北大学出版社2002年版,第3页。

于现代工业。科学是老老实实的学问；搞科学研究，也必须实事求是，要敢想、敢说、敢做。

科技动力、科技模式和科技方法问题。关于科技动力。毛泽东认为社会制度是科技健康发展的主要条件。提出百家争鸣是科学发展的必由之路，把科学认识主体的矛盾理解为科技发展的动力，把科技作为一种社会建制，纳入社会整体发展，是科学社会学的学科基石。社会主义社会科技发展相当快，其根本原因就是社会主义制度的优越性。关于科技模式。毛泽东用马克思主义哲学的质变量变思维审视科技的宏观和微观运动，提出了技术革命与技术革新的思想。认为技术革命是指历史上的重大技术改革，与社会革命结合在一起，与技术革新不能并用。技术革新是对每一具体技术的改革，进行技术革新必须研究技术发展规律。关于科技方法，毛泽东认为，克服形而上学的方法，要研究方法论；世界观同方法论是一个东西，事物的矛盾法则是马克思主义方法论最基本的部分，要提倡马克思主义的科学方法，只有用思维，才能在有规律的联结中去认识对象。

科学政治、科技领导问题。关于科学政治。毛泽东认为，科学作为人类思想观念发展的反映，是社会的产物，尤其是近代科学的国家化倾向，更强化了科技与政治的结合。人类一开始就有关于宇宙发展法则的两种认识，政治特征表现为唯物主义与宗教迷信的对立。毛泽东阐明了哲学与科学的关系，即哲学是对自然知识和社会知识的概括和总结；没有哲学指导的自然科学是盲目的科学；哲学只能包括而不能代替自然科学结论。对无产阶级来说，科技是为革命的政治斗争服务的，放松政治，科技工作就会走到邪路上去；不注意政治，就会成为迷失方向的技术家。关于科技领导问题。毛泽东坦承，中国共产党是从武装斗争中成长起来的政党，执政初期缺乏领导科技建设的经验。他深刻指出，不能领导向自然界做斗争的政党应该灭亡。党应该研究怎样领导科学工作。就整个科学的前进方向而言，党能够以政治去领导。对科技工作的政治领导，既要从学术和领导入手，更要立足提供和

改善科研条件。政治领导的内涵必须包括科技后勤保障,也就是要切实解决科学研究所和中间试验的投资,必须相应地发展辅助科学所必需的事业。

科技方针、科技规划问题。关于科技方针。毛泽东把百家争鸣作为发展科技事业的基本方针,是希望通过营造人民内部的民主环境,来团结知识分子,促进科技的健康方针,实现科学与民主的协调。对于中国这样的大国,科技发展必须始终坚持“自力更生为主,争取外援为辅”的方针。学习外国科技,要与中国情况相结合,学习与独创相结合。关于科技规划。毛泽东认为,规划和计划都是意识形态,都是党对科技进行政治领导的具体落实。与社会主义计划经济相适应,科技事业的方针也必须是有计划的。没有比较全面的长远规划,科技事业的发展就没有方向,科技的前途就是暗淡的,就不可能有将来日益完备的科学工作计划。在毛泽东时代,科学规划是整个国家向科学进军的行动纲领,需要各个方面的大力协同,依靠全国的力量;需要发挥社会主义制度的优越性,组织科技攻关,解决重点和关键的科技难题;需要通过重大科技任务的研究,带动所缺学科的建立和发展。毛泽东形象地把科技工作比喻为“同地球作战”,向地球开战必须讲究战略战术。要用不太长的时间,赶上和超过科技先进国家的水平,必须打破常规,实现科技赶超。当然,实施科技赶超战略,既要有赶上世界先进水平的雄心壮志,又要脚踏实地的科学态度。

科技强国、科技人才问题。关于科技强国。在新中国的国家主权面临威胁的时期,毛泽东坚持科技要为国防建设服务,尤其是无论在思想理论、政策制定或实践建设中,科技为国防建设服务都被摆到了首要位置。毛泽东明确提出,对现代最新科技的掌握,是国防现代化的必要前提;尖端国防需要尖端技术。毛泽东国防科技思想的贯彻实施,使国防尖端武器如“两弹一星”,在较短时间内研制成功。关于科技人才和知识分子。毛泽东积极思想和先进理论占其主要地位,提出在科技上赶超世界水平,需要大批的科学家、工程师和技术人员,尤其是要加快培养年轻科技

人才。知识分子是国家和社会的宝贵财富,应受到尊重。要求要像打仗一样,做好后勤工作,改善对科技人才的使用和安排,给科技人员以应有的信任和支持。

## (二) 邓小平科技思想把马克思主义科技观推到了新高度

20世纪80年代,邓小平在领导科技领域建设中继承和发展了马克思主义科学技术学说,把马克思主义科技观推到了新的高度。邓小平科技思想是邓小平理论的重要组成部分,是当代中国社会经济发展和科技进步相结合的产物,是新中国成立以来我国经济、科技发展成功与失误两个方面经验教训的总结,是我国新时期科技工作的指南。

科技本身没有阶级性,科学技术不分国界。邓小平继承了毛泽东对科学技术性质的分析,认为科技本身是人类共同创造的财富,没有阶级性。技术问题是科学,生产管理是科学,在任何社会,对任何国家都是有用的,先进的技术、先进的科学、先进的管理来为社会主义服务,而这些东西本身并没有阶级性,科学技术是人类共同创造的财富。任何一个民族、一个国家,都需要学习别的民族、别的国家的长处,学习人家的先进科学技术。我们不仅因为今天科学技术落后,需要努力向外国学习,即使我们的科学技术赶上了世界先进水平,也还要学习人家的长处。<sup>①</sup> 关于向世界先进科学技术的学习问题。邓小平敏锐把握新科技革命发展的态势,提出在高科技领域占有一席之地的重要观点。邓小平指出,现在世界的发展,特别是高科技领域的发展一日千里,“世界形势日新月异,特别是现代科学技术发展很快,现在的一年抵得上过去古老社会几十年、上百年甚至更长的时间”<sup>②</sup>。中国不能安于落后,必须一开始就参与这个领域的发展,不要失掉时机,要不然我们很难赶上世界的发展。邓小平认为,引进先进技术,是为了发展生产力,提高人民生活水平,是有利於我们的社会主义

<sup>①</sup> 《邓小平文选》第2卷,人民出版社1994年版,第91页。

<sup>②</sup> 《邓小平文选》第3卷,人民出版社1993年版,第291页。