

文章编号:1004-115X(2015)04-0014-04

毛泽东科技创新思想及其当代价值*

雷石山

(中南大学马克思主义学院;湖南长沙 410083)

摘要:为了应对严峻的国际形势和建设伟大的社会主义国家,毛泽东高度重视科技工作,阐发了丰富的科技创新观点和见解。毛泽东科技创新思想的主要内容涉及技术革命、科研方针、科技发展原则、科技创新人才、科技创新策略等方面。毛泽东科技创新思想对于我们今天建设创新型国家和实现“中国梦”仍然具有重要指导价值。

关键词:毛泽东;科技创新;中国梦;创新型国家

中图分类号:A8;G30 **文献标识码:**A

On Mao Zedong's ideology of Scientific and Technological Innovation and Its Contemporary Value

LEI Shi-shan

(School of Marxism, Central South University, Hunan Changsha 410083, China)

Abstract: To cope with the severe international situation and build a great socialist country, Mao Zedong attached great importance to science and technology work, and elucidated rich views and opinions associated with scientific and technical innovation. Mao Zedong's ideology of scientific and technological innovation has rich contents, involving technological revolution, scientific research policy, technology development principles, science and technology innovation talents, science and technology innovation strategy, and so on. Mao Zedong's ideology of scientific and technological innovation has an important guiding value for building an innovative country and realizing "Chinese Dream".

Key words: Mao Zedong; Scientific and Technological Innovation; Chinese Dream; Innovative Country

无论在新民主主义革命时期,还是在社会主义革命与建设时期,科技工作都是毛泽东十分关注的问题。尤其在领导中国进行社会主义建设的过程中,毛泽东高度重视科技创新,他在有关著作、讲话以及文件的批语里留下了大量关于科技创新的论述,阐发了丰富的科技创新观点和见解。探讨毛泽东科技创新思想,不仅能够进一步深化对毛泽东思想的研究,而且对于我国当前推进创新型国家建设和实现中华民族伟大复兴的“中国梦”等方面具有重要的指导价值。

1 毛泽东科技创新思想的形成背景

任何伟大思想理论的诞生都同某一具体历史时代的需要紧密相联,亦即有着特定的形成背景,毛泽东科技创新思想也不例外。它是在应对严峻的国际

形势和建设伟大社会主义国家的实践中逐渐形成和发展起来的。

1.1 新中国成立后一段时期面临的国际形势十分严峻

毛泽东科技创新思想的形成与新中国所面临的严峻国际形势密不可分,主要有两个方面。其中之一是来自以美国为首的西方国家对新中国的敌视。“扶蒋反共”政策失败后的美国对新中国的成立颇为不满,联合一些西方国家想方设法扼制和破坏新中国,企图通过政治上不承认、经济上封锁、军事上威胁等措施,将新中国扼杀在摇篮中。朝鲜战争爆发后,美国更是将战火烧到我国东北边境,并派太平洋

* 收稿日期:2015-04-28

基金项目:教育部人文社会科学研究项目(10YJA630093)

作者简介:雷石山(1978-),男,湖南永州人,中南大学马克思主义学院博士研究生,湖南科技大学讲师,主要研究方向:马克思主义科技创新理论研究。

第七舰队开进台湾海峡,公然侵犯我国主权,对我国安全构成严重威胁。面对恶劣的国际环境,毛泽东一方面提出了“一边倒”的外交政策,坚定地站在以苏联为首的社会主义阵营一边,并出于国家安全需要做出了“抗美援朝”的重大决策;另一方面他又深刻认识到,要从根本上改变我国所处的不利国际局面,关键要增强自身实力,其中首要的任务是提高国防实力,而这离不开科学技术的支撑。毛泽东指出,中国虽然是一个大国,但不是一个强国,中国没有原子弹,“没有那个东西,人家就说你不算数”^{[1]374}。正因如此,毛泽东高度关注国防科技的发展,提出不仅要制造更多的飞机和大炮,而且要“搞一点原子弹、氢弹、洲际导弹”^{[1]374}。严峻国际形势的第二个方面是源自中苏关系。新中国成立后,苏联第一个承认新中国,并于1950年与中国签订了《中苏友好互助同盟条约》。之后,苏联政府派遣了大批优秀专家来华,并提供了大量的技术设备,在新中国的科技起步中做出了重要贡献。但自50年代后期起中苏关系逐渐恶化,后果之一是苏联政府于1960年单方面撤走了中国境内的所有专家,全面撕毁与我国技术合作的合同,给中国的科技发展带来重大损失。在困境面前毛泽东并没有悲观泄气,反倒乐观地指出,苏联态度的变化“正好迫使我们自力更生,坏事一定会变成好事”^{[2]252},并于1960年在北戴河中央工作会议上强调要树立“搞尖端技术”^{[3]100}的决心。可以说,中苏关系的恶化和苏联专家的撤走进一步激发了毛泽东科技创新的勇气和决心。总之,严峻的国际形势对新中国的安全与发展带来了重大挑战,毛泽东科技创新思想正是在这种挑战的推压下孕育和形成的。

1.2 建设伟大的社会主义国家任重道远

毛泽东科技创新思想主要是在建设伟大社会主义国家的实践中形成和发展起来的。随着新民主主义革命在全国范围内的胜利,毛泽东心中开始勾勒建设社会主义强国的宏伟蓝图,新中国成立前后他曾多次强调要将我国建成伟大的社会主义国家。从1949年3月在中国共产党第七届中央委员会第二次全体会议上的报告,到1953年12月有关社会主义总路线的阐述,再到1954年6月关于中华人民共和国宪法草案的讲话等多个场合,毛泽东都提到了建设伟大社会主义国家的奋斗目标。至50年代后期,毛泽东对建设伟大社会主义国家的任务说得更具体,并逐渐提出要建设社会主义四个现代化。然而由于近代以来长期遭受帝国主义的侵略和摧残,加上国民党反动派的腐朽统治,新中国成立之初处于“一穷二白”的状态,工业基础极为薄弱,农业生

产十分落后。国民经济处于全面崩溃边缘,不仅远远落后于欧美发达国家,甚至比不上许多亚洲国家。要在这样的基础上建成伟大的社会主义国家,不可不谓任重道远。毛泽东从近代中国落后挨打的历史中获得了深刻警示:一个国家的强大与科技实力密不可分。早在1927年他同湘乡农民座谈时就已意识到科技落后是导致中国贫穷与挨打的重要因素,指出“别国工业发达,有飞机大炮,我国仍是大刀长矛多”^{[4]189}。1963年他对我国近代一百多年来被侵略、受欺侮的历史作了进一步总结,强调中国在侵略战争中屡以失败告终的重要原因之一就是技术方面的落后。正是由于看到了科学技术对于一个国家独立与富强的重要性,毛泽东在建设伟大社会主义国家的过程中高度重视科技进步和创新。

2 毛泽东科技创新思想的主要内容

毛泽东没有写过科技创新方面的专著,也没有使用过“科技创新”这样的表达,而是运用诸如“技术革命”、“技术革新”等词汇,甚至通过其它一些个性化的口语如“搞一点原子弹”等来表达类似意思。但表达的形式与风格并不影响毛泽东科技创新思想的丰富性和深刻性。在梳理相关文献的基础上,本文试将毛泽东科技创新思想的主要内容归纳为5个方面。

2.1 实施一个战略:大力开展技术革命

从50年代初至60年代末,毛泽东在有关报告、讲话和批语中多次阐述了有关技术革命的思想,体现了他将技术革命视为我国科技事业发展的一个重大战略。诚然,毛泽东并不是自始至终使用“技术革命”的提法,他最初的表达是“在技术上起一个革命”^{[5]316},直到50年代后期才正式使用“技术革命”一词。关于“技术革命”的内涵,毛泽东在不同时期有不同的理解。在50年代,毛泽东所理解的“技术革命”主要是指在生产中用现代化机器代替简单落后的手工工具和农具。50年代末以后,毛泽东有时将“技术革新”与“技术革命”两词并用,表明他渐渐意识到“技术革命”与“技术革新”有不同的内涵。1969年6月他对两词的涵义明确予以了区别,指出具体的技术改革应当称为技术革新,只有诸如电力、原子能的发明等才可称得上是技术革命。应当说,毛泽东这一阐述基本合乎我们今天对两词的通常理解,即技术革新主要是指技术上的局部改进,技术革命则通常指技术上的重大突破。由此可知,毛泽东在明确区分这两词的差异之前所论及的“技术革命”是包含“技术革新”意思在内的。关于开展技术革命的目的,毛泽东1953年在阐述社会主义过渡时期的

总路线时予以了具体说明,他认为技术革命主要是为了满足人民群众的需要,增强国防力量,以及反对帝国主义侵略和巩固人民政权。从毛泽东后来的阐述看,他重视技术革命还有另一个重要原因,那就是实现“赶超”战略的需要,即通过技术革命来促进生产力的快速发展,增强国家实力,达到赶超英、美发达国家之目的。

2.2 坚持一个原则:学习外国与独立自主相结合

新中国成立时,科学技术十分落后。为了尽快改变这一状况,自然要考虑向科技水平先进的国家学习。由于帝国主义的包围封锁和“一边倒”外交政策的实行,新中国成立初期毛泽东果断地选择首先向社会主义阵营中的老大哥苏联学习,其中包括虚心学习苏联的先进科学技术,他在多个场合的讲话中对此予以了强调。《中苏友好互助同盟》签订后,在新中国的请求下,苏联先后帮助中国援建了156个重大项目。苏联专家的指导和先进设备的支援,对于新中国科学技术的全面起步做出了重要贡献。20世纪50年代中期后,随着苏共二十大的召开和斯大林错误的揭露,毛泽东比以往更加重视独立自主地建设本国的社会主义,而将争取外国的支援放在辅助地位。就学习外国科学技术而言,他认为要有分析有批判地学,不能盲目地学,反对一切照抄和机械搬用的做法。后来他还进一步提出了独立自主地干技术革命的思想,并强调科学技术的发展不能跟在世界各国后面一步一步爬行,“必须打破常规,尽量采用先进技术”^{[6]341}。这些论述表明,毛泽东既重视学习外国先进科学技术,同时又坚持独立自主的原则,重视发挥本国人民的主动性与创造性,积极开展科技创新活动。

2.3 实行一条方针:“百家争鸣”

“百家争鸣”是毛泽东倡导的科学研究方针。早在1953年时毛泽东就提到了这一方针,不过当时是专门针对历史研究问题而言的。毛泽东首次明确提出在科学研究中实行这一方针则是1956年4月在中共中央政治局扩大会议上的总结讲话,强调:“这种学术可以讲,那种学术也可以讲,不要拿一种学术压倒一切。”^{[7]54}之后在《关于正确处理人民内部矛盾的问题》的讲话中,毛泽东又阐述了这一方针,认为科学上的不同学派应当允许自由争论,要通过自由讨论的办法去解决科学中的是非问题,反对运用行政力量去加以干预,认为那样会有害科学的发展。后来在1957年中国共产党全国宣传工作会议上的讲话中,毛泽东再次强调百家争鸣是一种发展科学的好方法,认为在各个学术部门可以有許多派、许多家。应当说,在科学研究中实行“百家争鸣”的方针,

有利于科研人员解放思想,充分发挥创造性,使他们敢于批判和置疑,勇于提出新观点与新见解,从而推动科技创新。因此,这一方针自毛泽东提出后,备受历代中共领导集体尊崇,它至今依然是我国科研领域的基本方针。

2.4 采取一种策略:整体推进,重点突破

毛泽东的科技创新措施中蕴含着一种策略,即“整体推进,重点突破”。所谓“整体推进”,就是指各个领域的科技创新都不能忽视。毛泽东不仅十分重视工业、国防领域的科技创新,也十分重视农业领域的科技创新。他主张进行农业技术改革,试制新式农具,提高耕作技术等。此外,他既重视应用科学研究,也重视理论科学研究,强调理论研究也“要有专人搞,不搞理论是不行的”^{[6]351}。在“整体推进”的同时,毛泽东也讲究“重点突破”,即对近期急迫需求和具有重大战略意义的科学技术集中进行攻关与率先取得突破。例如,为了反对帝国主义侵略,维护国家主权与领土完整,以及提升国家影响力,毛泽东特别重视国防尖端科技的发展,集中全国大量的人力、财力研制原子弹、氢弹等高科技武器,使中国在较短的时间内取得了“两弹一星”的伟大科技成就。另一方面,对于那些相对来说近期不是十分紧迫需求的先进科技,毛泽东则不强求迅速掌握和推广,而是主张采取逐步推进的办法。例如在农业科技发展问题上,毛泽东指出:“我们现在还不一般地提自动化。机械化要讲,但也不要讲得过头。机械化、自动化讲得过多,会使人们看不起半机械化和土法生产。”^{[6]125}

2.5 抓住一个关键:努力培养科技创新人才并充分发挥其作用

为了加速推进新中国的科技进步和创新,毛泽东高度重视科技创新人才建设。他强调,要使我国的科学技术在几十年内迅速达到世界先进水平,起关键作用的因素之一是要有“数量足够的、优秀的科学技术专家”^{[7]2}。然而新中国当时的科技创新人才数量少得可怜,“旧中国留下来的高级知识分子只有十万”^{[7]101-102}。因此培养科技创新人才成为一项十分紧迫的任务。毛泽东要求“各级特别是省、地、县这三级要有培养无产阶级知识分子的计划”^{[7]310},提出了“三个五年计划之内造就一百万到一百五十万高级知识分子”^{[7]102}的目标。与此同时,毛泽东也重视充分发挥科技创新人才的作用。他强调应当“争取一切可能争取的教授、讲师、助教、研究人员为无产阶级的教育事业和文化科学事业服务”^{[7]464},并提出要信任那些真正愿意为社会主义事业服务的知识分子,积极“改善同他们的关系,帮助他们解决各种

必须解决的问题”^{[7]225}，以充分发挥他们的才能。对于那些不善于团结知识分子，不尊重知识分子劳动，不适当地干预知识分子科学研究工作的行为，毛泽东提出了批评并强调必须克服这些缺点。

3 毛泽东科技创新思想的当代价值

在毛泽东科技创新思想的指引下，新中国的一系列现代科学技术实现了从无到有并逐渐得到发展，特别是取得了以“两弹一星”为主要代表的伟大科技成就。随着科技实力的增强，新中国的国际地位也与日俱增，最典型的体现就是1971年联合国正式接纳中国为成员国，之后一大批国家与我国建立了外交关系。毛泽东科技创新思想不仅过去在新中国的发展与崛起中产生了积极作用，而且对于当下建设创新型国家和实现“中国梦”具有重要的指导价值。

3.1 实现“中国梦”必须大力推进自主创新

习近平指出：“中国梦”的基本内涵是“实现国家富强、民族振兴、人民幸福”^[8]。只有大力推进自主创新，实施创新驱动战略，才能从根本上实现我国经济发展方式的转变，使我国经济能够持续、健康、快速发展，为实现“中国梦”创造坚实的物质基础；只有大力推进自主创新，在关键领域科学研究实现原创性重大突破，在战略性高技术领域技术研发实现跨越式发展，才能大大提高我国的国际地位和国际影响力，才能增强我国的国防实力，更好维护国家主权和国家尊严；只有大力推进自主创新，才能更好解决关系人民衣食住行的科技问题，让人民生活得更安全更健康更舒适，幸福指数更高。我国当前的科技发展虽然已经取得了辉煌成就，有些领域已经走在世界前列甚至成为世界的领跑者，如高铁技术等。

3.2 自主创新要坚持“有所为，有所不为”

应该在统筹安排，整体推进的基础上，重点解决关系国家安全、经济发展、社会进步、民生改善等方面的重大科技问题。要在诸如物质科学、生命科学等前沿领域加强前瞻布局，致力于取得原始性突破，“着力在关系未来长远发展的信息技术、生物技术、能源技术等关键领域加强先导技术研究，致力于推动变革性创新”^[9]。同时，应当坚持创新为民，把自主创新与提高人民生活水平与健康素质等结合起来，努力攻克关系食品与饮水安全、空气质量提升、生态环境保护、自然灾害监测等方面的科技问题，大力发展一些重大疾病的医疗技术，让人民群众生活得更健康、更舒适、更安全、更幸福。总之，只有坚持

“有所为，有所不为”的策略，才能让一定的人力、物力、财力实现最优的自主创新成效。

3.3 加强创新型科技人才队伍建设并充分激发其创新热情

建设创新型科技人才队伍既要重视自主培养，也要重视全球引进。自主培养方面应当从基础教育抓起，要坚持不懈地实施素质教育，使学生具有“敢于怀疑、勇于批判、善于创造”的创新品质。同时要继续大力推进并不断完善我国正在实施的一系列重大人才工程，培养和引进一批杰出的科学家、国际一流的科技领军人物和青年拔尖人才。另一方面，为了充分发挥科技人才的作用，还应当想方设法激发科技人才的创新热情。要营造鼓励创新的良好氛围，在全社会树立“创新伟大、创新光荣”的时代风尚，使一切创新想法得到尊重、一切创新举措得到支持；要通过改革不断完善鼓励科技人才创新的分配制度，杜绝平均主义，“真正形成岗位靠竞争、报酬靠贡献的激励机制”^{[10]503}；要进一步完善科技法律体系，加强知识产权保护力度，为科技创新营造良好的法律环境。不仅如此，还应当允许和宽容科技人才创新中遇到的挫折乃至失败，为他们营造宽松和谐的科技创新心理环境。

参考文献：

- [1]毛泽东军事文集(第6卷)[M].北京:军事科学出版社,1993.
- [2]建国以来毛泽东文稿(第9册)[M].北京:中央文献出版社,1996.
- [3]建国以来毛泽东军事文稿(下卷)[M].北京:军事科学出版社,2010.
- [4]毛泽东年谱(1893—1949)[M].北京:人民出版社、中央文献出版社,1993.
- [5]毛泽东文集(第6卷)[M].北京:人民出版社,1999.
- [6]毛泽东文集(第8卷)[M].北京:人民出版社,1999.
- [7]毛泽东文集(第7卷)[M].北京:人民出版社,1999.
- [8]习近平.顺应时代前进潮流促进世界和平发展——在莫斯科国际关系学院的演讲[EB/OL].[2013-03-24].
http://news.xinhuanet.com/world/2013-03/24/c_124495576_5.htm.
- [9]胡锦涛.在发展中国家科学院第二十三届院士大会开幕式上的致词[N].人民日报,2012-09-19(02).
- [10]胡锦涛.在中国科学院第十三次院士大会和中国工程院第八次院士大会上的讲话[M].北京:人民出版社,2006.