

毛泽东对社会主义条件下科学技术发展的探索与启示^{*}

林怀艺¹ 王 轲²

(1. 华侨大学 马克思主义学院; 2. 华侨大学 政治与公共管理学院, 福建 泉州 362021)

[摘要] 社会主义基本制度在我国确立后, 毛泽东秉承我们党重视科学技术的传统, 并结合新中国成立后的实践和对“本领恐慌”的忧虑等, 对社会主义条件下科学技术发展进行了艰辛的探索, 丰富和发展了马克思主义科学技术观, 极大地促进了新中国科学技术事业的发展。那种认为毛泽东不懂得、不重视、不研究科学技术的历史虚无主义观点是完全站不住脚的。毛泽东的探索对当代中国共产党人推进中国特色社会主义科学技术发展仍然具有重要的启示价值。

[关键词] 毛泽东; 社会主义; 科学技术发展

[中图分类号]G641

[文献标识码]A

[文章编号]1009-2528 (2016) 11-0047-005

DOI:10.16580/j.sxlljydk.2016.11.016

毛泽东科学技术思想是毛泽东思想的重要组成部分, 是马克思主义科学技术观在中国的运用和发展。但是, 近年来, 在形形色色的历史虚无主义思潮中, 有一种观点认为, 毛泽东在新中国成立后尤其是社会主义基本制度在中国确立后, 不懂得、不重视科学技术, 在这方面甚至“还不及斯大林有远见”。^{[1](P74)}这种观点违背了基本的史实, 对不少人造成了严重的误导, 因而有必要正本清源, 就毛泽东高度重视社会主义条件下科学技术发展的理论与实践作一简要的分析。

一、毛泽东重视社会主义条件下科学技术发展的原因

1. 从党的历史看, 是毛泽东对自己在民主革命时期崇尚科学、尊重知识的一贯做法的发扬光大。1919年7月, 毛泽东在《湘江评论》创刊号中痛陈国人迷信甚深的种种表现, 认为“这是科学思想不发达的结果”。^[2]毛泽东在创立新民主主义理论时, 将其文化定位为“民族的科学的大众的文化”, “科学”表明它是“主张实事求是, 主张客观真理,

主张理论和实践一致的”。^{[3](P707)}抗战时期, 毛泽东作出大量吸收知识分子的决定, 强调“没有知识分子的参加, 革命的胜利是不可能的”, ^{[3](P618)}并大力推动抗日根据地的文化建设与干部教育。在党的七大政治报告中, 毛泽东又强调为着建立新民主主义的国家, “需要大批的人民的教育家和教师, 人民的科学家、工程师、技师、医生、新闻工作者、著作家、文学家、艺术家和普通文化工作者”。^{[4](P1082)}总之, 毛泽东在社会主义条件下对科学技术发展的重视, 是同我们党作为追求民主和科学的五四运动的产儿密切相关的, 也是同毛泽东本人崇尚科学、尊重知识的品格密切相关的。

2. 从新中国成立后的实践看, 是毛泽东在发出开展“技术革命”、“向现代科学进军”等号召之后的必然举措。旧中国的科学技术基础极其薄弱, 新中国成立后, 毛泽东在领导国民经济恢复和“一化三改”的过程中, 逐步将科学技术发展摆上议事日程。1953年, 毛泽东提出准备“在技术上起一个革命”^{[5](P406)}的思想, 并且针对当时科技人才严重匮乏、对知识分子使用不当等情况, 于1956年1

^{*}本文系国家社会科学基金项目“社会主义国家多党合作的理论与实践研究”(项目批准号: 14BKS038)和2016年福建省中青年教育科研项目(本科高校教育教学改革研究项目)(项目批准号: JZ160275)的阶段性成果。

月倡议召开了关于知识分子问题会议，向广大知识分子发出了“向现代科学进军”的动员令。周恩来在会议上说，知识分子中间的绝大部分“已经成为国家工作人员，已经为社会主义服务，已经是工人阶级的一部分”，^{[6](P162)}明确了知识分子的属性；毛泽东则提出，“现在我们革什么命，革技术的命，革没有文化、愚昧无知的命，所以叫技术革命、文化革命”，“中国要培养大批知识分子，要有计划地在科学技术上赶超世界水平，先接近，后超过，把中国建设得更好”。^{[7](P507)}

3. 从现实的困难看，是毛泽东对提高中央委员会的领导能力的殷切期待。新中国成立前夕，毛泽东就清醒地估计到，以往熟悉的东西有些快要闲起来了，因而“我们必须克服困难，我们必须学会自己不懂的东西”。^{[8](P1481)}中央委员会是党的最高领导机关的重要组成部分，当时，中央委员会主要是由革命家、政治家、军事家组成的，在党取得全国执政地位之后，如果中央委员会缺乏来自各行各业的专家，就无法胜任领导全面开展社会主义建设的使命。因而，在党的八大召开前夕，毛泽东忧虑地指出，“现在我们这个中央的确有这个缺点，没有多少科学家，没有多少专家”，“所以，有人怀疑我们党能领导科学工作、能领导卫生工作，也是有一部分道理的，因为你就是不晓得，你就是不懂”。^{[9](P102)}为了克服“本领恐慌”，毛泽东计划在三个五年计划之内，造就数以百万的高级知识分子，“那时党的中央委员会的成分也会改变，中央委员会中应该有许多工程师，许多科学家”，成为“科学中央委员会”。^{[9](P102)}

4. 从国际社会的影响看，是毛泽东善于借鉴国外经验的结果。新中国成立后，尽管“中国人从此站立起来了”，^{[10](P343)}但毛泽东深知要彻底改变我国“一穷二白”的面貌，我们就要自觉进入“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”，^{[11](P395)}并为此提出要“有分析有批判”地学习外国的科学、技术和文化的要求。由于当时实行“一边倒”的外交方针，因而毛泽东尤其重视借鉴苏联的经验。十月革命后，列宁把全国实现当时世界上最先进的科学技术——电气化计划称为“第二个党纲”，提出

“共产主义就是苏维埃政权加全国电气化”，^{[12](P364)}认为只有这样社会主义才能取得最后的胜利；斯大林在接续奋斗中，先是提出“技术决定一切”，^{[13](P39)}号召布尔什维克自己成为专家，后又用“干部决定一切”^{[14](P34)}来取而代之，强调人才、干部是最宝贵最有决定意义的资本，这两个口号对于推动苏联的科学文化发展及工业化发挥了重要作用。毛泽东强调，我国人民应该有一个远大的规划，努力改变我国在经济上和科学文化上的落后状况，而“决定一切的是要有干部，要有数量足够的、优秀的科学技术专家”。^{[9](P2)}毛泽东的世界眼光，成为他在社会主义条件下重视发展科学技术的重要外因。

二、毛泽东为在社会主义条件下发展科学技术所作的努力

1. 从解放生产力、避免再度挨打、实现“四个现代化”的高度来看待问题。毛泽东深谙唯物史观，他指出：“科学技术这一仗，一定要打，而且必须打好。过去我们打的是上层建筑的仗，是建立人民政权、人民军队。建立这些上层建筑干什么呢？就是要搞生产。搞上层建筑、搞生产关系的目的是解放生产力……不搞科学技术，生产力无法提高。”^{[15](P351)}此外，作为具有强烈的民族自尊心的领袖，毛泽东认为鸦片战争后中国备受欺凌的原因“一是社会制度腐败，二是经济技术落后”，^{[15](P340)}为了避免再度挨打，我们应当以有可能挨打为出发点来部署工作，否则就要犯错误。毛泽东经过反复思考、完善，将摆脱落后的目标确立在“四个现代化”上，经周恩来在三届全国人大一次会议提出、四届全国人大一次会议重申，尽快“把我国建设成为一个具有现代农业、现代工业、现代国防和现代科学技术的社会主义强国”^{[6](P439)}的历史任务深入人心，成为亿万人民的强大精神动力。毛泽东抓住解放、提高生产力和民族复兴、国家强盛这样的根本问题来推进社会主义条件下的科学技术发展，这也是我们党执政后的庄严使命。

2. 以技术革命为党的工作的着重点，并制订、落实科学技术发展规划。社会主义制度在我国基本建立起来后，国内的主要矛盾和主要任务，发生了变化。1957年3月，毛泽东指出：“现在处在转变

时期：由阶级斗争到向自然界斗争，由革命到建设，由过去的革命到技术革命和文化革命。”^{[9](P289)}由此也就有了1958年1月关于“把党的工作的着重点放到技术革命上去”^{[9](P351)}的动员令。毛泽东不仅出思想，指出生产斗争、阶级斗争和科学实验这三项实践是人的正确思想的来源，而且抓落实：部署、制订了《1956—1967年科学技术发展远景规划纲要》，确定了“重点发展，迎头赶上”的方针，“两弹一星”的研制，就是从这个时候起步并取得巨大成就的；1963年，在原有规划的基础上，又部署、制订了《1963—1972年科学技术发展规划》，确定了“自力更生，迎头赶上”的方针，将无线电、自动化、半导体和计算技术列为“四大紧急措施”。这两个规划对缩小我国同世界先进科技水平的差距，发挥了重要的作用。值得一提的是，1963年12月，毛泽东在听取聂荣臻汇报十年科学技术规划时插话说：“社会科学也要有一个十年规划。社会科学落后了，这回没有搞规划。社会科学也要投一点资。”^{[15](P351)}在党的工作的着重点发生变化的情况下，我们党只有引导好技术革命、落实好科学技术发展规划，才能更好地顺应社会进步潮流，并且对国家和民族有更大的担当。

3. 加强领导，大力协同。毛泽东历来重视调查、研究、总结的工作，他多次强调：“技术革新和技术革命运动现在已经成为一个伟大的运动，急需总结经验，加强领导，及时解决运动中的问题，使运动引导到正确的、科学的、全民的轨道上去。”^{[15](P152-153)}不仅如此，毛泽东还大力倡导协同。1962年，二机部提出了关于爆炸我国第一颗原子弹的“两年规划”，并建议党中央成立专门委员会，以加强对原子能及尖端事业的领导。对此，毛泽东很快批示：“很好，照办。要大力协同做好这件工作。”^{[16](P131)}之后成立的以周恩来为主任的专门委员会，认真贯彻毛泽东关于“大力协同”的指示，广泛运用系统工程、并行工程和矩阵式管理等现代管理理论与方法，建立了协调、高效的组织指挥和调度系统，“二十六个部委、二十多个省区市、一千多家单位的精兵强将和优势力量大力协同，表现了社会主义中国攻克尖端科技难关的伟大创造力量”。^{[17](P161)}党和国家对来自各个方面的科技专家委

以重任，发挥他们的聪明才智和研制热情，同时培养和造就了年青一代的科技人才，走出了一条投入少、效益高的发展尖端科技的路子。全国“一盘棋”，集中攻关，大力协同，是我国社会主义制度优越性在促进科学技术发展、攻克尖端技术中的重要体现。

4. 坚持自力更生为主并且敢于打破常规。毛泽东深知，中国作为一个发展中大国，只能把国家和民族发展的方针放在自己力量的支点上，因而强调“自力更生为主，争取外援为辅”，^{[9](P380)}独立自主地干工业、干农业、干技术革命和文化革命。毛泽东从中国人口多、底子薄、经济文化落后的实际出发，认为中国要赶上和超过世界上最先进的资本主义国家，没有上百年的时间是不行的，但是，为了打破美苏等国的技术垄断尤其是核垄断，毛泽东果断提出：“我们不能走世界各国技术发展的老路，跟在别人后面一步一步地爬行。我们必须打破常规，尽量采用先进技术，在一个不太长的历史时期内，把我国建设成为一个社会主义的现代化的强国。”^{[15](P341)}这就要求社会主义中国主要依靠自己的力量，有所作为，来推动科学技术达到世界先进水平。

5. 造就宏大的无产阶级知识分子队伍。恩格斯指出，无产阶级掌权后，不仅要掌管政治机器，而且要掌管全部社会生产，这就需要脑力劳动者和体力劳动者“在一个队伍里肩并肩地发挥重要作用”。^{[18](P446)}毛泽东坚持和发展了“老祖宗”的思想，他指出：“为了建成社会主义，工人阶级必须有自己的技术干部的队伍，必须有自己的教授、教员、科学家、新闻记者、文学家、艺术家和马克思主义理论家的队伍。这是一个宏大的队伍，人少了是不成的。”^{[19](P550)}毛泽东希望各级都要有培养计划，努力争取把党员和党外积极分子培养成为工人阶级知识分子，“造成工人阶级的有马克思主义思想的专家队伍”，^{[9](P310)}并且不断扩大、提高这个队伍。毛泽东强调，在我们所要造成的工人阶级知识分子的新部队中，“包含从旧社会过来的真正经过改造站稳了工人阶级立场的一切知识分子”，^{[19](P550)}并且相信资产阶级的和小资产阶级的知识分子都可以逐步地改造成为工人阶级知识分子。毛泽东提出，能否做到为工农服务、与群众打成一片，是考验知识分子的主要标准，强调“凡是真正愿意为社

会主义事业服务的知识分子，我们都应当给予信任，从根本上改善同他们的关系，帮助他们解决各种必须解决的问题，使他们得以积极地发挥他们的才能”。^{[9](P225)}总之，只有造成并使用好工人阶级自己的庞大的技术队伍和理论队伍，社会主义条件下的科学技术发展才能得到坚强的组织保障和人力支撑。

6. 各行各业的干部都要把政治和技术结合起来，做到又红又专。毛泽东认为，政治和业务是对立统一的，不问政治的倾向当然要批判、反对，但是，只红不专，不懂技术和业务，就会成为空头政治家，因而“政治家要懂些业务”。^{[9](P352)}毛泽东告诫全党：“提出技术革命，就是要大家学技术，学科学……过去我们有本领，会打仗，会搞土改，现在仅仅有这些本领就不够了，要学新本领，要真正懂得业务，懂得科学和技术，不然就不可能领导好。”^{[9](P350)}毛泽东不反对适当的娱乐，但强调党员和干部不可着迷于打纸牌、打麻将、跳舞等方面，应当把工作以外的剩余精力主要放在学习上，振作精神，养成学习的习惯，下苦功学习马克思列宁主义、技术科学、自然科学，他希望“我们各行各业的干部都要努力精通技术和业务，使自己成为内行，又红又专”。^{[9](P309)}

总之，社会主义基本制度在我国确立后，毛泽东对社会主义条件下如何发展科学技术进行了殚精竭虑的探索，提出了许多新的思想、观点和论断，极大地促进了新中国科学技术事业的发展。由于主客观原因，毛泽东在探索中也存在没有完全搞清楚乃至有缺点、错误的地方，但对历史人物的评价不能离开具体的历史的条件，“不能用今天的时代条件、发展水平、认识水平去衡量和要求前人，不能苛求前人干出只有后人才能干出的业绩来”。^{[20](P693)}

三、毛泽东重视发展科学技术的思想应在新时期得到进一步发扬

毛泽东对社会主义条件下科学技术发展的探索，不仅具有重要的历史地位，而且对当代中国共产党人推进中国特色社会主义科学技术发展仍然具有重要的启示价值：

1. 必须坚持和改善党对科技工作的领导。自党的十二大以来，每一届中央委员会都有不少科学家和专家（包括中国科学院、中国工程院院士）入选，中央召开全会的时候，还经常依据全会主题邀请相关专家学者列席，听取他们的意见建议，以提高决策的科学化。同时强调党对科技工作的领导特别重要，离开了这一点搞“唯科技论”，科技工作就会迷失方向。邓小平说：“改革，现代化科学技术，加上我们讲政治，威力就大多了。”^{[21](P166)}这个“政治”，就包含党的领导这一中国特色社会主义最本质的特征。同时，“为了坚持党的领导，必须努力改善党的领导”，^{[22](P268)}面对当今科学技术的迅猛发展，我们党在领导水平和执政能力方面、在治理体系和组织形式方面、在思想政治工作方面等，都必须与时俱进，不断适应当代世界和中国科学技术发展的要求，力争在还没有结束的考试中继续取得优异成绩。

2. 必须坚定不移地实施科教兴国战略和人才强国战略，建设创新型国家和世界科技强国。改革开放后，邓小平在马克思关于“生产力中也包括科学”^{[23](P188)}的论断的基础上，提出“科学技术是第一生产力”^{[21](P274)}的观点，强调四个现代化的关键是科学技术的现代化，为此一定要把教育办好，一定要在党内营造尊重知识、尊重人才的空气。党和国家确立了科教兴国战略和人才强国战略，而实施这两个战略，必须落实到建设创新型国家和世界科技强国中来，“到2020年时使我国进入创新型国家行列，到2030年时使我国进入创新型国家前列，到新中国成立100年时使我国成为世界科技强国”，^[24]尤其要通过全面深化改革、贯彻创新理念，形成充满活力的科技管理和运行机制，使科技创新、制度创新协同发挥作用，两个轮子一起转。科技、教育、人才、创新，是国家和民族进步、发展的不竭动力，也是中国特色社会主义事业发展的不竭动力。

3. 必须坚持科学精神和人文精神的统一。发展科学技术，首先要遵循科学精神，如实地按照客观事物的本来面目去揭示其本质和规律，同时崇尚理性思维，以严谨而合乎逻辑的思想从事科学认识和理论创造，并进而指导实践活动。但正如爱因斯

坦所说,理智对于目的和价值具有盲目性,因而应当关心人的本身,“用以保证我们科学思想的成果会造福于人类,而不致成为祸害”,^{[25](P349)}这就意味着发展科学技术又离不开人文精神,必须始终把人民的利益和人的发展视为一切认识和实践活动的出发点和归宿。为使科学精神和人文精神的统一落到实处,就应在坚持和发展中国特色社会主义中高度重视哲学社会科学,正如习近平总书记所说,“一个没有发达的自然科学的国家不可能走在世界前列,一个没有繁荣的哲学社会科学的国家也不可能走在世界前列”,^[26]因而提高全党、全民族的哲学社会科学素质与提高全党、全民族的自然科学素质同样重要。中国特色社会主义科技发展应坚持以人民为中心,使相关科技决策既合规律性又合目的性,致力于促进人与自然、人与社会、人与人以及代际之间的和谐。

4. 必须以“三个面向”的视野来规划、发展科学技术。1983年,邓小平为景山学校题词:“教育要面向现代化,面向世界,面向未来。”^{[21](P35)}这“三个面向”同样适用于规划、发展科学技术。由于现代化作为动态过程在水平和标准上是不断提高的,因而面向现代化要求我国全力迎接以信息化为标志的新的科技革命的挑战;由于现在的世界是开放的世界,科学技术国际化成为一种发展趋势,因而面向世界要求我国在增强自主创新能力的同时,积极参与到国际科技合作分工体系之中,“在世界高科技领域占有一席之地”;^{[21](P279)}由于未来属于高科技发展的时代,世界上诸多国家都在制订高科技发展规划,因而面向未来要求我国通过制定和实施一系列规划,着力突破制约产业升级的核心技术、关键技术、共性技术,以技术优势抢占未来发展先机,力争成为一个对世界有更大贡献的科技强国。“三个面向”的视野要求中国特色社会主义科技发展增进战略思维、世界眼光,使自身在与世界的互动中尽显道路自信、理论自信、制度自信和文化自信。

参考文献:

- [1] 李锐.毛泽东秘书手记[M].郑州:河南人民出版社,1995.
- [2] 毛泽东.陈独秀之被捕及营救[N].湘江评论,1919-07-14.
- [3] 毛泽东选集,第2卷[M].北京:人民出版社,1991.
- [4] 毛泽东选集,第3卷[M].北京:人民出版社,1991.
- [5] 建国以来毛泽东文稿,第4册[M].北京:人民出版社,1990.
- [6] 周恩来选集,下卷[M].北京:人民出版社,1984.
- [7] 薄一波.若干重大决策与事件的回顾,上卷[M].北京:中共中央党校出版社,1991.
- [8] 毛泽东选集,第4卷[M].北京:人民出版社,1991.
- [9] 毛泽东文集,第7卷[M].北京:人民出版社,1999.
- [10] 毛泽东文集,第5卷[M].北京:人民出版社,1996.
- [11] 毛泽东文集,第6卷[M].北京:人民出版社,1999.
- [12] 列宁选集,第4卷[M].北京:人民出版社,1995.
- [13] 斯大林全集,第13卷[M].北京:人民出版社,1956.
- [14] 斯大林文选[M].北京:人民出版社,1962.
- [15] 毛泽东文集,第8卷[M].北京:人民出版社,1999.
- [16] 解放军总装备部政治部.两弹一星——共和国丰碑[M].北京:九州图书出版社,2000.
- [17] 江泽民.论科学技术[M].北京:中央文献出版社,2001.
- [18] 马克思恩格斯文集,第4卷[M].北京:人民出版社,2009.
- [19] 建国以来毛泽东文稿,第6册[M].北京:中央文献出版社,1992.
- [20] 十八大以来重要文献选编,上[M].北京:中央文献出版社,2014.
- [21] 邓小平文选,第3卷[M].北京:人民出版社,1993.
- [22] 邓小平文选,第2卷[M].北京:人民出版社,1994.
- [23] 马克思恩格斯文集,第8卷[M].北京:人民出版社,2009.
- [24] 全国科技创新大会两院院士大会中国科协第九次全国代表大会在京召开[N].人民日报,2016-05-31(1).
- [25] 爱因斯坦文集,第3卷[M].北京:商务印书馆,1979.
- [26] 习近平.在哲学社会科学工作座谈会上的讲话[N].人民日报,2016-05-19(2).

责任编辑:鲍莉炜