

毛泽东科技领导思想 对新中国科技事业的重大影响

曾 敏

[摘要] 在新中国科技事业的奠基和发展过程中,毛泽东所发挥的决定性作用是不能回避的历史事实。毛泽东揭示了党领导科技的本质是政治领导,并采取了变政治中央委员会为科学中央委员会等一系列措施实现党对科技的政治领导。毛泽东还提出前进的政党应该把握科技发展的方针,以国家计划领导科技等重要思想。

[关键词] 毛泽东思想; 科技领导; 科技事业; 科技规划

[中图分类号] A84 [文献标识码] A [文章编号] 1004—0633 (2012) 01—019—06

在新中国科技事业的奠基和发展过程中,毛泽东发挥的决定性作用是不能回避的历史事实。新中国的科技决策、方针、政策体现着毛泽东的思索;新中国的科技建制乃至科技成果,印着毛泽东个人风格的烙印;新中国科技队伍的培养和造就,受到毛泽东科技思想的激励。但是,长期以来,毛泽东科技思想并没能引起人们的重视,对它的研究仍然是毛泽东思想研究中的薄弱领域。造成这种局面的原因很多,主要是由于对毛泽东科技思想的理解比较狭隘,认为必须是对具体科技工作的认识和研究才是科技思想,而毛泽东对科技与政治、科技与社会、科技与管理等关系的思考和处理,被认为不是科技思想的内容。

学术界从科学社会学的角度研究毛泽东科技思想,大多是停留于描述毛泽东对科技的关心,鲜有理论思考。同时,收集、梳理、引用新资料不够,大多转引比较陈旧或不准确或间接的观点,甚至没能直接引用毛泽东的论述。另外,对集体领导制度缺乏认识和研究,对科技发展的重要决策的历史背景厘得不清,没能从中发现毛泽东的个人作用。例如,1956年中共中央召开的知识分子会议,对中国科技奠基具有重大影响。但目前公开出版的著作中只有周恩来的报告,毛泽东在会议结束时有一百字左右的讲话却没有公开并引起重视。《周恩来年谱》有关资料表明,事实上,是毛泽东主持政治局会议决定召开这一对中国科技发展有重大历史意义的会议,并指定由周恩来牵头专题研

究知识分子问题,毛泽东亲自修改和批准了周恩来代表中央作的报告。应当说,这整个事件都是毛泽东正确决策的实施。

当然,作为新中国的执政党和国家的领袖,毛泽东科技思想主要涉及的是如何领导我国实现科技革命,赶上世界科技先进国家水平,摆脱离落后状态。因此,毛泽东科技思想本质特征是新中国科技领导的思想。限于笔者的认识水平、研究程度,本文仅对下列观点予以阐述。

一、党对科技工作的领导是政治领导, 新中国科技工作具有突出的政治特征

近代以来,科技更加成为推动人类历史前进的重要力量,并开始与社会政治发生密切的关系,尤其是第二次世界大战后,科技国家化成为世界各国的共同认识。中华民族百年的灾难、苏联科技的突飞、抗美援朝战争中军事技术的悬殊,使毛泽东在新中国刚成立时就把新中国的科技事业提高到政党兴衰、国家兴亡的政治高度。毛泽东明确提出“如果有这样一个党,叫共产党,他就只能作社会斗争,要率领整个社会向自然界作斗争就不行了,那末这样一个党就应该灭亡。”^{〔1〕}不能领导科技,政党就要灭亡;科技落后,民族就要衰亡;没有强大的科技,国家就面临威胁。在这样的层面,科技就是政治,正如毛泽东所说“政治和技术的统一,这是毫无疑义的,年年如此,永远如

(基金项目) 本文系中国中共文献研究会毛泽东思想生平研究分会 2009 至 2010 年度资助项目成果。

[收稿日期] 2011—07—15

[作者简介] 曾敏,四川省社会科学院毛泽东思想研究所研究员。 四川成都 610072

此。”⁽²⁾在国家和政党的高度上，领导科技也是搞政治，必须要有政治头脑、政治眼光、政治策略。

1. 党领导科技的本质，是政治领导。20 世纪 50 年代中期，由于党在领导科技工作方面出现的一些失误，科技界出现了所谓共产党不能领导科技的说法，否定党对科技工作领导。毛泽东尖锐地批判了“共产党不能领导科学”的错误观点，提出“只要能领导阶级斗争，就能（领导）向自然的斗争。”⁽³⁾毛泽东分析道，说共产党不能领导科技，既对又不对。过去几十年，从有我们这个党以来，一直到社会主义改造基本完成，我们党的精力主要是放在阶级斗争上。现在有些人说，共产党搞科学不行，大学里头教书不行，医院里当医生不行，工厂里头当工程师不行、当技术员不行。我说这个话讲得对，讲得合乎事实，就是我们没有科学家、工程技术人员、医生、大学教授。这是我们不行的方面。但是，他们这个话也是不全面的，讲对了一半，还有一半是不对的。因为，“就整个科学的前进这方面，我们能够领导，就是以政治去领导”⁽⁴⁾。在这里，毛泽东揭示了党领导科技的本质，是政治领导。

2. 政治的统筹性与科学工作内部统一领导原则决定了外行能够领导内行。否定共产党能够领导科技的主要观点是所谓“外行不能领导内行”。毛泽东认为，这个观点混淆了“政治领导”与“技术领导”、“方针政策的领导”和“具体技术的领导”的区别，把党对于国家各方面工作在方针政策方面领导的问题同单纯技术方面的问题混淆起来，认为党对于这些工作的技术业务还是外行，因而不应当领导这些工作。毛泽东说“右派说我们不能领导，‘外行不能领导内行’。我们驳右派说，我们能领导。我们能者是政治上能。”⁽⁵⁾外行能够领导内行，不仅是政治的统筹性所决定，而且也符合科学工作内部的统一领导原则。如果“外行”不能领导“内行”的说法意味着只有本行才能领导本行，这不仅否定了政治对于科学的领导，而且实际上也否定了科学研究工作中统一领导的任何可能。因为学术上的专业是分门别类的，而世界上同时精通各种科学专业的科学领导干部是不存在的。因此，毛泽东认为“讲外行领导内行，是一般规律。”⁽⁶⁾就内行与外行的辩证关系而言，可以说，人人内行，人人又是外行呢？世界上有万门行业，有万门科学技术，有万种职业。一万行，每人只能精通一行或两行。懂这一种，对这一种就是内行，对那九千九百九十九种来说，就是外行。知识无边，行业无数，人人是外行，外行才能领导内行。当然，外行领导内行，不是要外行去干涉具体技术。毛泽东说“就具体的业务、具体的技术来说，我们是不能领导。”⁽⁷⁾因此，毛泽东所说的对科技的领导指的是政治领导。

3. 变政治中央委员会为科学中央委员会。为确保党对科技工作的政治领导，毛泽东采取了一系列措施。1958 年 6 月 3 日，毛泽东批准成立中共中央科学等 6 个小组，并亲

自写了职权划分，强调党对科技工作的政治领导。毛泽东指出“这些小组是党中央的，直隶中央政治局和书记处，向它们直接做报告。大政方针在政治局，具体部署在书记处。只有一个‘政治设计院’，没有两个‘政治设计院’。大政方针和具体部署，都是一元化，党政不分。具体执行和细节决策属政府机构及其党组。对大政方针和具体部署，政府机构及其党组有建议之权，但决定权在党中央。政府机构及其党组和党中央一同有检查之权。”⁽⁸⁾同时，毛泽东认为，实现党对科技工作的正确领导，就要改变中央委员会的构成，变政治中央委员会为科学中央委员会。1956 年 9 月 10 日，在“关于第八届中央委员会的选举问题”中，毛泽东认为，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。毛泽东设想通过三个五年计划的努力，可以造就一百万到一百五十万大学专科以上的知识分子，同时积累领导科技工作的经验，“到那个时候，我们在这方面就有了十八年的工作经验，有了很多的科学家和很多的工程师。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。现在的中央委员会，我看还是一个政治中央委员会，还不是一个科学中央委员会。”⁽⁹⁾科学中央委员会是党领导科技工作的重要制度设想。

在科技国家化的背景下，党领导科技的原则必须坚持，但是，在具体的科研工作中如何实现党的领导这一问题，长期以来，我们却没有很好地解决。一个时期，有些科研机构中的党组织，对行政工作和业务工作包得太多，发扬民主不够，有些工作没有适应科学研究的特点来进行，有瞎指挥的现象。科研系统有些党员同志，总觉得自己比知识分子高一筹，所以，一切由自己说了算，不适当地干预了科研工作。群众路线是毛泽东提倡的中国共产党的根本工作方法，也是党对科技工作实行政治领导的根本方法。但是，在“大跃进”和“文化大革命”时期，由于我们对科研群众路线的特点把握不准，对科研群众运动的引导不力，使科研工作遭受了严重的损失。因此，如何实施对科技工作的政治领导，是影响中国科技事业的重大问题，是一个需要深入研究的重大课题。

二、前进的政党，应该把握科技发展的方针

科技方针，即科技发展的总政策，是指在科技领域为实现一定历史时期的目标和任务所采取的各种行动的出发点和所规定的各种行为准则，是科技发展方向的规定和引导。抓方针是毛泽东领导科技工作的基本思路，实现党对科技的政治领导，基本途径就是制定和落实党的科技方针。早在 20 世纪 40 年代初期，毛泽东所领导的中共中央就明确提出“前进的国家与前进的政党，……应该把握着全国

科学和技术发展的方针。”^① 改革开放初期，中共中央、国务院转发国家科委党组《关于我国科学技术发展方针的汇报提纲》，在总结毛泽东科技方针执行的经验和教训的基础上，从政党执政的高度全面阐述了新时期科技方针的科技思想和基本框架，确立了科技方针在毛泽东科技思想体系中的重要地位。

1. 从性质上讲，新中国科技事业的方针是坚持科技为人民服务。毛泽东确定的“有组织有计划地开展人民科学工作”^②的科技基本方针，目的在于保证科技工作的政治方向，首要的任务就是确定科学研究为人民服务的观点。旧中国科学研究机构在学术上虽然也有若干的贡献，但是，由于政治主张和政治思想所给予科学的束缚，由于种种物质条件的限制以及科学工作者主观上的弱点，科学始终没有发挥其为人民服务的积极功能。确立科学为人民服务的观念，首先就要肃清各种反科学人民性的思想。因此，新中国初期，毛泽东制定了科学工作的总方针，“概括说来，就是要发展科学的思想以肃清落后的和反动的思想，培养健全的科学人才和国家建设人才，力求学术研究与实际需要的密切配合，使科学能够真正服务于国家的工业、农业、国防建设、保健和人民的文化生活。”^⑩

从科技总方针的表述可以看出，要确立科学研究为人民服务的观点，保证科技为国家建设和提高人民生活水平服务，首先就要对科技工作者进行思想改造。现代大科学的特点和国家科研任务的高度政治性，要求科技工作者树立集体观念、国家观念和民族观念。因此，随着新中国的成立，科技工作者应当从新的立场、用新的观念，审视自己的工作的社会作用。对其进行思想改造有必然性和合理性。但是，由于长期的“左”倾思想的影响，思想改造的前提是对知识分子政治上的不信任，因而各次政治运动都超出思想教育的范围，知识分子在政治上普遍受到歧视，生活上缺乏优待，人身遭到打击。“文化大革命”结束后，根据邓小平的意见，中共中央及时纠正了对知识分子的改造的做法，提出“我们党在建国前后提出来的，以旧社会过来的知识分子为主要对象的团结、教育、改造这个方针，现在已经不适用了。”^⑪而纠正知识分子改造中的错误的做法，并不否认科学的大众方向，人民方向。

科技工作人民性的落脚点是必须切实服务于经济建设和国防建设。坚持科学为人民服务的方向，走理论与实际相结合的道路，必须采取相应的行政和学术措施，促进工农业的发展和国防的巩固。毛泽东所理解的实际，总的来说是国家建设，重点是经济建设和国防建设。因此，科技方针的落脚点是，科学技术工作必须切实服务于经济建设和国防建设。

2. 从政策上讲，新中国科技事业的方针是百家争鸣。知识分子是科技的主体，是科技发展的决定性因素。因此，发展科技的核心是如何调动科技工作者的积极性、创造性。党的办法就是实行百家争鸣，实行科技民主。毛泽东提出了百家争鸣是一种发展科学的方法，是党领导学术研究的马克思列宁主义的方法的思想。

新中国在向苏联学习的过程中出现的一些问题以及苏联模式自身缺陷的暴露，尤其是受到苏联在学术批判中的粗暴作风的影响，对学术问题动不动就打棍子、扣帽子、乱贴阶级标签，种种科学领域的教条主义、宗派主义和形式主义的泛滥，严重阻碍了新中国科技事业的繁荣。为纠正这种现象，1956年6月8日，毛泽东批准《人民日报》发表中共中央宣传部部长陆定一关于《百花齐放，百家争鸣》的报告指出“中国共产党中央现在着重提出了‘百花齐放，百家争鸣’的政策，就是要我们在文艺工作和科学工作方面，也把一切积极因素都调动起来，更好地为人民服务，为繁荣我国的文学艺术而努力，为使我国的科学工作赶上世界先进水平而努力。”^⑫1957年2月27日，毛泽东在最高国务会议上发表《关于正确处理人民内部的问题矛盾》的讲话，提出了划分敌我矛盾和人民内部矛盾两类矛盾的界线，提出要正确处理人民内部矛盾的问题，以便团结全国各族人民进行一场新的战争——向自然开战，即发展科技。

此外，毛泽东还认为，解决人与自然的矛盾，与自然界作斗争，不能靠科学家单枪匹马的奋斗，必须团结作战。与自然界作斗争是无限的，科学家的团结是长久的。领导科技可以采取两种不同的办法，或者说两种不同的方针，就是放和收。放的方针，就是百家争鸣的方针。我们准备用这个放的方针来团结几百万知识分子，改变他们现在的面貌。在这里，毛泽东还把百家争鸣中出现的问题作为人民内部矛盾问题，要求对于科学上的是非，保持慎重的态度，提倡讨论，不要轻率地作结论。毛泽东认为，科学问题采取百家争鸣的态度，可以帮助科学得以比较顺利地发展。然而，在执行百家争鸣的科技政策期间，由于我们对政治问题与学术问题、学术问题与哲学问题等界限的认识还比较模糊，一个时期里，百家争鸣变成了压制学术的工具，留下了遗憾。

3. 从国际关系上讲，自力更生为主、争取外援为辅，学习与独创结合。如何处理中国与外国科技交流与合作的关系，是新中国科技事业发展的重大问题。20世纪中叶，欧洲科技已经相当发达，而现代科技在中国还是空白，学习国外发达科技是中国科技飞跃发展的必然性选择。但是，

① 《解放日报》1941年9月24、25日，武衡主编《抗日战争时期解放区科学技术发展史资料》第1期，中国学术出版社1983年版，25，25。

② 《人民日报》，1950年8月27日。

在改革开放前的相当长的时期,由于种种原因,中国基本处于隔绝和封闭的状态。在开放与封闭交织的复杂形势下,毛泽东确立的“自力更生为主、争取外援为辅的方针”呈现出阶段性的历史特征,同时对中国科技的发展产生了极其重大的影响。

毛泽东认为,中华民族,“从来就是接受外国的先进经验和优秀文化的。……一八九四到一九一一年那一段时间,全国学习西方资本主义的文化,学习资产阶级的民主主义,学习他们的科学,有一个很大的高潮。那时,我们的先辈(在座的也有)很热诚地参加学习西方的活动,许多留学生到日本、到西洋去。那一次学习,对我们国家的进步是有很大的帮助的,特别是在自然科学方面,现在还给我们留下了很大一批自然科学工作者,一批宝贵的遗产。”^[13]学习外国先进科技,不拒绝别的民族的长处,是中华民族的优良传统,是中华文明得以延续的重要原因。

刚刚建立的新中国,迫切渴望学习外国先进科技。但是,敌视社会主义中国的势力对中国实行禁运的政策,限制、阻止先进科技进入中国。当时,只有苏联真心诚意帮助中国,愿意帮助中国建立现代科技的基础。所以,毛泽东号召要在全中国掀起一个学习苏联的高潮,来建设我们的国家。由于国际政治的复杂局面,迫使中国走向苏联学习科技的道路,因而出现了所谓“技术一边倒”的趋势。毛泽东指出“‘技术一边倒’的提法,虽有不恰当之处,但这只是‘学习苏联先进经验’这一口号的简称,因此不要当作一个问题来批评,正式的口号应是‘学习苏联先进经验’。”^[14]纠正“技术一边倒”的提法,是因为毛泽东深深懂得,必须学习世界各国的先进科技,而不是仅仅学习某一个国家、某一个民族的长处。我们的方针是,一切民族、一切国家的长处都要学,政治、经济、科学、技术、文学、艺术的一切真正好的东西都要学。“对于资本主义国家……的技术科学,只要是对于我们有用的,我们也应当学习。”^[15]在继续争取苏联援助的同时,毛泽东开始采取与各种类型的国家开展科技合作或科技往来的政策。即使在“文化大革命”那样的国内形势下,毛泽东也批准引进西方的先进设备。只是由于当时纷繁复杂的国际政治斗争形势的制约,和对社会主义制度的认识的局限,毛泽东和中共中央对学习外国先进科技的深度和广度的认识还远远不够。

20 世纪 50 年代中期,苏联社会主义建设中的缺点和错误暴露后,结合中国自己建设道路的探索,毛泽东开始思考科技的自立问题,提出发展中国科技还是要以自己的东西为主。因为,任何国际科技合作都是有条件的,有保留的;靠外国,危险得很,打起仗来,更加危险。毛泽东提出“我们这些国家,要以自力更生为主,争取外援为辅。对外援要争取,但哪个为主,要考虑。自力更生好办事,主动。”^[16]从 20 世纪 50 年代中期到 70 年中期,大体有 20 几年,中国几乎完全或基本上处于没有外援的状况,主要

靠自力更生,完成了中国科技的奠基。因此,中国发展科技的首要经验就是自力更生。

自力更生与争取外援的结合点在那里呢?在于创造中国独特的科技事业。毛泽东认为,学习外国先进科技有两种方法:一种是专门模仿;一种是有独创精神,学习与独创结合。创新是学习国外先进科技的核心和最终目的。一切照抄外国,自己的创造性就很少。这在当时是完全必要的,同时又是一个缺点,缺乏创造性,缺乏独立自主的能力。这当然不应当是长久之计。照抄、仿制的目的是为了独创,但必须在仿制中把技术吃透,才能够独创。

实践证明,发展新中国的科技事业,必须主要依靠中国自己的力量,在学习外国的基础上进行赶超和创新。但由于“文化大革命”期间受“左”倾思潮的影响,我们完全否定学习外国的正确方针政策,把学习外国科技视为“洋奴哲学”、“崇洋媚外”和“爬行主义”,反对国际交流与合作,从而破坏了“自力更生为主、争取外援为辅”的方针,给中国科技事业造成了不可估量的损失,拉大了同世界先进科技水平的差距。“文化大革命”结束后,邓小平果断实行科技指导思想上的拨乱反正,彻底纠正自我封闭的错误做法,重申发展科技还是要坚持毛主席过去制定的自力更生为主、争取外援为辅的方针。改革开放后,国际科技合作达到空前程度,自主创新成为国家战略,中国科技的主动权始终牢牢地掌握在了中国自己手里。

三、党领导科技就是以政治去领导, 以国家计划去领导

从科技管理的角度来讲,党对科技的领导就是制定和实施科技规划或计划。20 世纪 50 年代以来,制定和实施科技规划,成为当今世界各国推动科技发展的重要手段。顺应科技发展的国家化趋势,学习苏联的经验,毛泽东将科技规划管理作为领导新中国科技的基本方式,创造了有中国特色的做法。毛泽东提出规划、计划是一回事,都“是意识形态”^[17]。所以,就整个科学的前进这方面,我们能够领导,就是以政治去领导,以国家计划去领导。因此,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。毛泽东领导制订的两大科技规划、批准的若干年度科技计划的实施,把中国科技水平提升到一个新的现代高度,其丰富的科技规划思想和科技规划管理经验,成为毛泽东科技领导思想不可或缺的华章。

1. 前进的国家与政党,应该是有计划地进行科学建设。20 世纪 30 年代,从苏联的哲学、经济学经验中,毛泽东开始接受国家计划的观念。同时,毛泽东的老师、延安自然科学学院院长徐特立先生发表文章,宣传科技计划的思想,指出“前进的国家与前进的政党对于自然科学不应该任其自发地盲目地发展,而应是有计划地有步骤地发展。

……尤其在中国，科学和技术落后，人力物力财力亦有限，……更不容许有无组织无计划的行动。”^① 1949 年 7 月 13 日，在第一次中华全国自然科学工作者代表大会筹备会上的讲话中，周恩来也提出了科学工作要逐渐走向计划的思想，指出“自由研究与计划研究，两者并行不悖，后者为主，逐渐走向计划。”⁽¹⁸⁾ 1950 年 8 月 18—24 日召开的第一次中华全国自然科学工作者代表会议的重要收获，就是由分散的、孤立的“为学术而学术”的研究，团结到有统一组织领导的、结合生产为人民服务的科学工作，即走向有组织、有计划的科学工作。在人民政府和人民科学工作者经常密切联系的情况下，科学工作者便可以针对国家和人民的需要，在政府的协助下，有组织、有计划地分工合作，进行各方面的研究工作。

中国科技政策研究专家萨特米尔在其著作《科研与革命》中，对 1956—1967 年的 12 年科技规划的作用有四个方面的概括，阐明中国科技管理计划的优越性：首先，他认为 12 年科技规划阐明了许多研究部门中科学研究的重点。虽然这一规划包括 500 多个项目，但是，被列为重点的只有 12 个方面。随着科研重点的确立，12 年规划也就促成了中国一些薄弱学科的加强和一些新兴学科的建立，从而填补了中国科学事业的一些空白。第二，综合规划指明了在贯彻这一规划的不同阶段，实现规划目标所需要的财力、人力、物力和技术服务。它还指定了需要苏联援助的那些项目。确实，在规划定稿之前，苏联对其进行了审定。第三，科学技术规划的制订同经济计划的制订是密切配合的。有关经济、科学与技术活动的地区性发展和地理性分布的考虑也包括在规划之内。第四，12 年规划的准备有许多科学家的积极参与，由于中国科学院起核心作用，这也使中国科学院的组织结构发生了某些变化。⁽¹⁹⁾

与萨特米尔的概括相比较，聂荣臻的归纳更注重规划“蓝图”对鼓舞人心、统一思想、明确目标和造成“百家争鸣”局面等方面的作用，强调规划的“政治”性功能，不仅仅局限于规划条文所产生的“技术”性功能。聂荣臻的归纳反映了当时中国科技管理富有中国特色的基本理念。

2. 为计划经济服务的科学事业，必须是有计划的。传统社会主义理论把计划经济看成社会主义的本质特征，看成社会主义经济制度与资本主义经济制度根本区别的一个标志。1952 年 8 月 4 日，在政协一届常委会第 38 次会议上，毛泽东宣布中国社会已经进入计划经济时代，指出经过两年半的奋斗，现在国民经济已经恢复，而且已经开始有计划的建设了。“社会主义经济是有计划的经济，为社会主义经济建设服务的科学事业，也必须是有计划的。”⁽²⁰⁾ 1952 年 9 月，中国科学院召开北京地区所长联席会议，中

国科学院计划局负责人作了《关于制定科学工作计划的几点意见》的报告，阐述制定科学工作计划的目的，制定计划依据的原则和应注意的问题，开启了中国有计划地发展科技的先河。随着全国科技远景规划和年度计划的制订和实施，中国科技全面进入计划管理的时代。

3. 反对科研工作的计划性，对科学事业本身是不利的。科学研究自由与计划的矛盾，表现为科技工作者与国家管理者之间价值取向的矛盾统一。科研工作的探索性、创造性，科研结果的偶然性、意外性，使不受干预、自由研究成为一种特定的文化，为一切科学家所喜爱。因此，在一定程度上讲，自由是科研的天性。当科技事业中引入计划管理，科技以前所未有的方式和规模动员起来，为某个设定的目标奋斗时，科研的独立性引起科学家担忧，计划的约束性不能被科学家普遍接受。20 世纪 20 年代中期，当计划被引进科学领域时，西方国家的科学家把计划看作政治和意识形态试图强加于科研工作，因此有相当部分学者持反对意见。即使第二次世界大战中美国实施的重大科技战略，也同样激起了学者和科学家对科技规划的抵触。

20 世纪 50 年代中期，中国学习苏联的科技规划管理之初，一些受欧美科技传统影响的科学家，一些追随科学自由主义的学者，对国家管理科技表示怀疑，认为科学事业不能作全国性的长期规划，只能由科学家自发地、分散地进行。有的科技工作者认为，制订全国的和各研究单位的长远规划，花时间很多，起不了什么作用。特别是工业部门研究机构和科学院，平地起家，没有做实际工作，喊得凶，做得少。事实上，毛泽东建立的科技规划管理体制并不排斥科学家的自由研究。他主张，在国家规划之外，无疑也应该允许科学家从事他们自己所专长的某些研究工作，以便充分发挥科学家的潜力。但是，反对科学研究工作的计划性，使科学事业陷入无政府状态中，这对社会主义，对科学事业本身都是不利的。随着毛泽东和中共中央对科技规划认识的加深和科技规划管理的完善，后来制定的科技规划就包括了对科学家个人专业特长和兴趣的自由研究的支持。科技规划实施的成就和规划制订的完善，调动了科学家们的积极性，使中国科学家逐渐接受、赞成和投身到科技规划的实施中。

4. 科技规划是适应科技发展规律的科技管理形式。国家大规模的建设事业是长远的，科学家的培养和科学成果的收获也都需要相当长的时间。一般说来，把一位刻苦努力的大学毕业生培养成为科学家，需要 5 年到 10 年的岁月；一个新成立的研究机构，也要经过大约 5 年的时间才能提供有价值的科学成果。因此，科学发展的远景计划就尤其重要。只有有了远景计划，才能够地安排今天的工作。

^①《解放日报》1941 年 9 月 24、25 日，武衡主编《抗日战争时期解放区科学技术发展史资料》第 1 期，中国学术出版社 1983 年版，25，25。

1962 年 12 月 6 日,李富春给毛泽东、中共中央政治局常委《关于编制长期规划的建议》明确阐述了科技规划对科技计划安排的指导作用。李富春指出,制定一个十年发展规划,既可以使奋斗目标更加鲜明,有利于鼓舞全党和全国人民的干劲,也可以分别轻重缓急,安排农业技术改革的步骤,安排国防工业、轻重工业和交通运输业的建设步骤,避免把十年或者更长时期内要办的事情,都想在一个五年计划中来解决,或者把提前应办之事,反而推迟。⁽²¹⁾经毛泽东批准,中共中央即将李富春的建议转发,要求执行。他指出,近期科技计划、科技工作的安排,要按照长期规划的原则进行。

科技规划是政府在一定时期,为发展本国科技而制定的方案和行动纲领。12 年科技规划执行的“实践证明,我

们制定的这个长远规划是宏伟的,也是切实可行的,它成为当时全国人民向科学进军的行动纲领”。⁽²²⁾为确保科技计划的执行,毛泽东明确了三项原则性的措施,即全国一盘棋,开展大协作;集中科技资源,坚持科技攻关;加强科技项目管理,以任务带学科。这三项原则,对中国科技体制的建立、科研机构的设置、科研资源的配置以及科研力量的组织产生了重大的影响。

综上所述,在领导新中国的科技事业中,毛泽东对科技与政治、科技方针与科技政策、科技管理与科技规划等问题进行了大量的思考与实践,对新中国的科技事业发挥了重大影响。总结其丰富的理论与实践,成功的经验与教训,可以为今天科技兴国、建设创新型国家,实现中华民族的伟大复兴提供借鉴。

【参考文献】

- [1] [4] [7] 逢先知,金冲及主编.毛泽东传(1949-1976)(上)[M].中央文献出版社,2003.639,642,642.
- [2] 毛泽东著作选读:下册[M].人民出版社,1986.803.
- [3] [16] 建国以来毛泽东文稿:第6册[M].1992.376,193.
- [5] [9] 毛泽东文集:第7卷[M].人民出版社,1999.309,102.
- [6] [8] 建国以来毛泽东文稿:第7册[M].中央文献出版社,1996.201,268-269.
- [10] 建国以来重要文献选编(第1册)[M].中共中央文献出版社,1992.284.
- [11] 知识分子问题文献选编[M].人民出版社,1983.48-49.
- [12] 建国以来重要文献选编(第8册)[M].中央文献出版社,1994.310.
- [13] 毛泽东文集:第6卷[M].人民出版社,1999,264,
- [14] 建国以来毛泽东文稿:第3册[M].中央文献出版社,1989.615.
- [15] [17] 毛泽东文集:第8卷[M].人民出版社,1999.158,119.
- [18] [20] 周恩来文化文选[M].中央文献出版社,1998.488,558.
- [19] 理查德·P·萨特米尔著.科研与革命[M].袁南生等译,国防科技大学出版社,1989.230.
- [21] 建国以来重要文献选编(第15册)[M].中央文献出版社,1997.767.
- [22] 薄一波.若干重大决策与事件的回顾(上卷)[M].中共中央党校出版社,1991.514.

(本文责任编辑 谢莲碧)