

# 中国共产党早期科学技术政策评述

张明国

【摘要】本文介绍了中国共产党在新民主主义革命时期和建国初期所制定的一系列科技政策,论述了科技政策在当时所起到的重要作用,以此纪念中国共产党成立80周年。

【关键词】中国共产党 早期 科学技术 政策

岁月流逝,风风雨雨,中国共产党至今已经走过了80年的奋斗路程。80年来,无论是在硝烟弥漫的战争岁月,还是在改革开放的建设年代,中国共产党都十分重视科学技术的建设与发展,并在不同的历史发展时期内都制定出了一系列科学技术政策,有力地配合了革命战争的顺利进行,推动了社会主义革命和建设。本文试对新民主主义革命时期和建国初期中国共产党制定的科技政策进行论述。

从1921~1949年,中国共产党一直进行着推翻旧世界、建立新中国的艰苦斗争。当时,党关于科学技术建设与发展的总的方针、政策是:科技建设同政治、战争、生产建设相结合,科学技术服务政治、配合战争。一切科学、一切科学家,要为抗战建国而服务、而努力。整个战争时期,中国共产党制定了许多科技政策,在这里只着重论述抗日战争时期党制定的有关科技政策。

抗战初期,陕甘宁边区由于遭受到日本帝国主义和国民党反动派在军事上、经济上的包围及封锁与破坏,特别是从1940年到1941年,国民党反动派发动两次反共高潮,使整个边区完全断绝了同外界的经济往来和文化交流,出现了经费、粮食、油盐不足等极其严重的经济困难。面对这种严峻的局

势,中共中央在延安发出了“用自然科学粉碎敌人的经济封锁,打击敌人的文化政策”的战斗号令,领导边区人民独立自主地进行科学技术的研究工作,开展轰轰烈烈的大生产运动和经济文化建设工作。

## (一)确定了马克思主义的科学技术理论

要制定科学技术政策,首先必须明确的问题是:什么是科学,科学的性质,科学的自然本质和社会本质是什么?如何正确处理科学与革命、科学与政治、科学与生产之间的关系?如何有组织、有计划、有步骤地进行科技研究?怎样确定科学技术建设的中心任务等许多理论问题和实际问题。这些重大科技理论问题都应当依照马克思主义原理重新给予分析和回答。正如徐特立所指出:“所有这些问题是科学问题,同时也是政治问题,需要根据边区的实际环境来回答,同时还要根据一般的原则来回答。”为此,中共中央在组织科学技术工作者的讨论中指出,“自然科学是研究自然界发展规律性的科学,它是人们探索真理的武器,它是人们创造物质文明的工具,它是现代人类社会进步的产物”,科学和技术本身对于人类是“中立性”的,即是无阶级性的。自然科学的自然本质就在于它“不断揭示了客观自然界的活生生的辩证法和永恒运动着的物质以及这一物质运动和变化所依据的规律”。自然科学的社会本质则表现在其物质功能和精神功能的交互作用上。自然科学的产生与发展依赖于生产实践,自然科学只有在同生产实践的结合中才能显示

【作者简介】张明国,男,北京化工大学文法学院副教授,科技哲学博士,北京化工大学科学技术与社会(STS)研究所所长。

其自然本质。同时,自然科学又可以反作用于生产实践,并逐渐“渗透入全体社会而成为一种整个骨架”,“成为各生产部门的指导者、计划者和执行者”。因此,“发展科学运动必须首先发展民主运动,必须同变革社会的运动结合起来”。

## (二)明确了面向社会实践的科研方向

关于如何进行科学技术研究,中共中央指出,应该贯彻理论与实践相结合的原则,积极提倡科学技术研究面向社会实践。当时,毛泽东曾告诫科学工作者,“要为实际服务,不要闹教条主义”。他还特别强调了科学实践在发现真理和检验真理过程中所起到的重要作用。他明确指出:“许多自然科学理论之所以被称为真理,不但在于自然科学家们创立这些学说的时候,而且在于为尔后的科学实践所证实的时候。”从而为解放区的自然科学工作者指明了研究方向和科学发现的根本途径。此外,结合当时解放区生产和经济所面临的困难形势,中共中央还特别强调了开展应用性研究为生产服务的科研方针。为此,李富春在给“自然科学研究会”的信中指出,要“把自然科学应用到边区的生产实践上去”。他还批评了某些科技工作者由于尚未同生产建设实践接触而“感觉无事可做”的消极思想。

## (三)确立了科学技术的社会地位和作用

针对人们由于长期处于战争状态而不适应于依靠科学技术发展边区建设、不同程度地轻视科学技术这一新现象,中国共产党于1941年制定了《关于党员参加经济工作和技术工作的决定》(以下简称《决定》),从科学技术的自然本质和社会本质两个方面论述了科学技术在社会发展中的重要地位,充分阐述了科学技术是一种伟大的革命力量的历史唯物论的基本观点。《决定》明确指出,“自然科学是人类说明自然与征服自然的武器”,要发展边区建设,保证抗战的物质供给,就必须重视科学技术。《决定》还提出建设一支为革命战争服务的科技队伍的迫切性、重要性,指出:“伟大的抗日民族解放战争,不仅要求我们有大批的政治家、军事家、宣传家、组织家与经济工作者,而且要求我们有大批从事技术工作的人才。”为此,毛泽东等老一辈革命家对科学技术的社会作用又进一步做了精辟的阐述。当时,毛泽东在边区自然科学研究会成立大会上的讲话中指出:“自然科学是人们争取自由的一种武器”,“大家要研究自然科学,否则……那就不算一

个最好的革命者”。从而把研究科学技术提到了培养革命者素质的高度。朱德在自然科学研究会第一届年会上指出,“自然科学,这是一个伟大的力量;自然科学的进步……才能充实我们的力量”。陈云也强调指出,“自然科学的研究可以大大提高生产力,可以大大改善人们的生活”。他从生产力的高度阐述了科学技术的功能和作用。此外,《解放日报》还连续发表《提倡自然科学》、《欢迎科学艺术人才》、《论经济与技术工作》等“社论”,积极宣扬科学技术的社会功能。中共中央还在边区宣传辩证唯物主义自然观,普及科学思想,破除封建迷信,推进民众的思想意识和风俗习惯的科学化。

## (四)制定了适宜的科研规划和科技法规

面对当时边区的政治斗争和经济、文化建设等实际形势,党中央指出,发展边区经济建设,“都有赖于科学,有赖于自然科学,有赖于社会科学”。边区科技研究的任务,就是要解决边区生产实践中所存在的诸如制药、酿酒、石油提炼、造纸、化工制造等方面的技术问题。因此,中共中央制定了如下具体的科研规划和任务:(1)坚持“农业第一”的思想,大力开展农业科技研究,向农民普及科学种田知识,使边区军民丰衣足食,保证抗战大业的早日成功。(2)根据边区科研工作的实际,应加强对机械学、力学和数学等基础科学的研究。(3)发展边区科学文化教育事业,建立科学、技术、教育三位一体的体系。(4)重视发挥马克思主义哲学对自然科学的指导作用,提高科学工作者的鉴别和创造能力。(5)开展科学大众化运动,开展自然科学与社会科学统一问题的研究,同全国自然科学界取得联系,建立广泛的爱国民主统一战线,为抗战救国做贡献。除此之外,党还制定了一些科技法规。例如,当时,中华苏维埃政府颁布了《奖励生产技术办法》、《文化技术干部待遇条例》和《陕甘宁边区森林保护条例》等经济技术法规。上述科研规划和科技法规对于保护和促进根据地的经济、科技建设起到了积极作用。

## (五)初步制定了知识分子政策,培养科技人才

发展科学技术,夺取革命的胜利,这在很大程度上与发挥知识分子的作用有关。因此,需要制定知识分子政策。在这一时期,为完成反帝、反封建,建立新中国的历史使命,中国共产党建立了广泛的抗日民族统一战线,团结广大知识分子,培养大批

科技人才,促进了科技的建设与发展。1933年10月10日,中华苏维埃共和国中央政府颁布了《关于土地斗争中一些问题的决定》,对知识分子的阶级属性进行明确规定,即知识分子不是一个单独的阶级,是脑力劳动者,应该受到法律的保护,应该利用知识分子为革命服务。1948年,中共中央又对上述《决定》进行了修改,指出按照知识分子本人取得主要生活来源的方法决定知识分子的阶级成份,从而比较正确地解决了知识分子的阶级属性问题。毛泽东关于知识分子政策问题也给予科学阐述。他指出,应该大量吸收知识分子,爱护知识分子,知识分子要与工农民众相结合,实现“知识分子工农化,工农分子知识化”。

由于中共中央正确地制定了知识分子政策,从而调动了广大知识分子的积极性,促进了科技人才的培养,扩大了爱国民主统一战线。这表现在以下两个方面。

首先,创办了中共中央党校、中国人民抗日军政大学、马列学院、鲁迅艺术学院等20多所干部学校和各种短期训练班。其中,“抗大”创办了12所分校,培养了十几万名军政干部;中国医科大学培养了近万名医务工作者;鲁迅艺术学院培养近700名学员。自然科学学院是专门培养高、中级科学技术干部的学校,“它既是边区最高自然科学学府,也是边区自然科学的学术研究中心,为边区经济建设和科技队伍的发展做出了重大贡献”。另外,中国共产党还举办职业学校,传授机械、化学、土木工程等学科知识,并分别设立农具厂、新华化学厂等校办工厂,为边区培养了一大批中等技术人才。

其次,成立学术团体,开展学术研究活动。例如,在社会科学方面,1939年,延安成立了第一个社会科学学术团体——“新哲学会”,研究马克思主义哲学、社会学。在自然科学方面,成立了以研究国防科学理论为主要目的的“国防科学社”。与此同时郭沫若等人在重庆又成立了以学习马列主义,研究自然科学、社会科学为主要任务的“中国学术研究会”。尔后,周恩来又主持成立了“重庆自然科学座谈会”。1940年,“边区自然科学研究会”成立,1945年,“中国科学工作者协会”成立。这些学会团体的成立对于团结广大知识分子,培养科技人才,促进统一战线建设起到了推动作用。

可以看出,这一期间,尽管党在科技政策的制

定工作方面尚处于启蒙与探索时期,在客观上受到各种条件特别是战争条件的限制,然而,由于党能够从理论和实践两个方面对科学技术的性质及社会功能等问题进行符合马克思主义的科学论述,并以此武装了边区广大科学工作者和革命干部,从而对团结广大科技工作者,建立广泛的爱国统一战线,促进科技建设与经济发展,配合战争都起到了积极作用。

## 二

建国初期,面对满目疮痍的祖国大地,困难重重的经济建设,几乎是一片空白的科学技术以及相当落后的工农业生产水平等严重局势,党和政府决心通过发展科学技术来恢复经济,把发展科学技术作为恢复和发展经济的重要工作。在科技政策的制定上,不论是科技发展规划,还是科技法制建设,都走出过去那种启蒙和探索状态,开始跨进试制与实施阶段。

### (一)建立了科学技术研究、开发机构

1949年11月,中共中央在原“中央研究院”、“北平研究院”的基础上经过改组、整顿、充实建立了全国自然科学研究的最高机构“中国科学院”,并相继又在各产业部门和地方成立了一大批科研机构。1956年,“国家科学技术委员会”的建立,从国家体制上加强了全国科学机构的管理与协调,并形成了国防工业、产业部门、地方、高等院校、中国科学院五大科研体系。与此同时,国家科委还对全国高等院校进行院系调整,为培养科学技术人才创造条件。到50年代中期,全国科学技术人员已增加到40多万人,比1947年增加了8倍;科研机构发展到840多个,比1947年增加了20倍;大学毕业生为43万人,比1947年增加了2.5倍。科研机构的逐步完善,从组织上奠定了我国科学技术发展的基础。

### (二)制定了科技发展规划和科技法规

1956年,在关于知识分子问题会议上,毛泽东提出了“向科学进军”的伟大号召。同年5月,中共中央又提出了在科学、文化事业上“百花齐放、百家争鸣”的方针,“从此,学术思想开始活跃,全国掀起一个向科学进军的热潮。”

为了切实发展新中国的科学技术,中共中央和

国务院组织了全国600多位科技专家制定了我国第一个科技发展规划,即《1956年至1967年全国科学技术发展远景规划》,确定了“重点发展,迎头赶上”的方针和57项重要科研任务,12个重点领域。其中包括基础研究、应用研究和发展研究,以及生物物理学、电生理学、地球化学等一系列科学研究课题。与此同时,为填补我国在一些急需的尖端科技领域里的空白,国家规划委员会又制定了1956年的四项紧急措施,即发展计算机技术、半导体技术、自动化技术、无线电技术、核技术和喷气技术;开展同位素应用研究;建立科学技术情报;建立国家计量基准,开展计量研究工作。实践证明,上述远景规划和紧急措施,对于发展新兴技术,成立科研机构,加强科研工作,缩短我国科学技术与世界先进水平的差距起到了积极作用。

1961年,中共中央在贯彻执行国民经济调整方针的同时,也调整了科学技术工作。国家科委和中国科学院共同制定了《关于自然科学研究机构的14条意见》,对科技工作中的某些政策,进行了新的规定和澄清,克服了在1958年、1959年反右倾“扩大化”和“大跃进”过程中科技战线所出现的各种“左”的错误思想,向科研单位提出了“出成果,出人才”的根本任务。

1962年,在提前5年基本完成《1956年至1967年全国科学技术发展远景规划》的基础上,中共中央和国家科委又制定了《1963年至1972年科学技术发展规划》。该规划安排了重点科研项目374项,其中,国民经济和国防建设急需的项目为333项,基础研究项目为41项。1964年以后,我国取得了蛋白质合成、层子模型和原子弹爆炸等接近世界水平的科学技术成就。实践证明,我国的科技发展远景规划已初见成效。

为了鼓励科学研究,奖励科技发明和创造,确保科技建设工作的顺利进行,这一时期还颁布了许多科技法规:1950年,政务院先后通过并公布了《关于奖励生产的发明、技术改进及合理化建议的决定》及《保障发明权与专利权暂行条例》;1954年又公布了《有关生产的发明、技术改进及合理建议的奖励暂行条例》。科技法规的制定与实施,有助于激发广大科技工作者的积极性,促进我国科技事业

的建设与发展。

### (三)逐步落实了知识分子政策

“科学研究的希望,在于它的队伍来源”。知识分子是物质文明建设的骨干力量,是社会主义精神文明建设的的主力军,是全国民族大团结的一个纽带。制定知识分子政策对于壮大科技队伍,促进科技建设与发展起到了重要作用。

建国初期,对于从旧社会过来的知识分子,中国共产党采取“包下来”的方针,并实行了“团结、教育、改造”的政策,以促进和帮助知识分子在世界观和立场上向工人阶级方面迅速转化,成为适应新社会需要的知识分子。实践证明,该政策符合当时知识分子的实际情况,基本上是正确的。

1950年8月,政务院重新对1933年公布的《关于土地斗争中一些问题的决定》进行补充,指出靠工资生活的知识分子是工人阶级的一部分。从而对知识分子的阶级属性作了进一步规定。1956年1月,周恩来在全国知识分子问题会议上所作的《关于知识分子问题的报告》中,第一次明确地指出:我国知识分子“绝大部分……已经是工人阶级的一部分”。1962年,周恩来又在广州举行的科技工作会议与戏剧工作会议上所作的《关于知识分子问题的报告》中指出,应当把知识分子放在劳动者之中,与此同时,在二届人大三次会议上所作的《政府工作报告》中,周恩来又明确宣布,我国“知识分子的绝大多数”已经“属于劳动人民的知识分子”。从而纠正了党在知识分子问题上的“左”的错误,恢复了知识分子的荣誉和社会地位,调动了广大知识分子的积极性。

综上所述,中国共产党在早期制定科技政策的历史过程中,积累了许多宝贵经验,为党在新时期制定科学的科技政策奠定了基础。改革开放以来,我党召开了全国科学技术大会和技术创新大会,实施技术创新和知识创新工程,先后制定了诸如科教兴国和可持续发展战略、“863”高科技计划以及各种科技奖励政策和科技法规等一系列宏观与微观的科技政策,从而促进了我国科学技术的迅速发展。我们坚信,在新世纪里,我党将根据科学技术发展的客观需要,制定更加科学、具体的科技政策,推动我国科技政策的持续、健康发展。