

科

河南省社会科学规划项目

项目编号：2001FKS002

科技革命与二十世纪社会主义发展研究

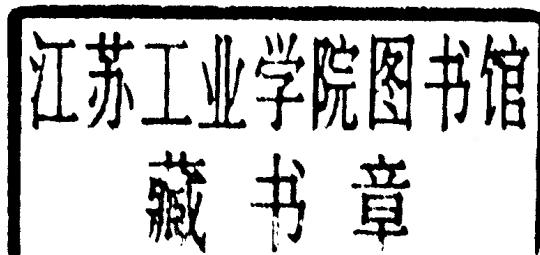
结项单位：商丘师范学院

2004 年 7 月 30 日

河南省社会科学规划项目
项目编号：2001FKS002

科技革命与二十世纪社会主义发展研究

结项报告告



结项单位：商丘师范学院

2004年7月30日

河南省哲学社会科学规划办公室

河南省社会科学规划项目立项通知书

程印学 同志：

您主持申报的下列课题已被批准列为河南省哲学社会科学“十五”规划项目，请在 2004年3月30日 以前完成研究任务，拿出高质量的成果。

课题批准号： 2001F KS 002

课题名称： 科技革命与二十世纪社会主义发展研究



抄送： 商丘师范学院

主要成果目录

- 1、《科技革命与社会主义发展研究》，中国广播电视台出版社 2004 年 7 月版。
- 2、《论科技革命与社会主义的兴衰成败》，《求实》2003 年第 9 期。
代书稿
- 3、《列宁在认识科学技术与社会主义关系上的贡献》，《科学社会主义》2001 年第 6 期。
- 4、《江泽民对马克思、邓小平科技思想的继承与发展》，《理论学习》2002 年第 6 期。
- 5、《斯大林运用科学技术推动社会主义建设的理论与实践》，《河南师范大学学报》2003 年第 5 期。
- 6、《科技革命：社会主义超越资本主义的嬗变助力》，《商丘师范学院学报》2003 年第 6 期。

《科技革命与二十世纪社会主义发展研究》

结项报告

程印学

《科技革命与二十世纪社会主义发展研究》于 2001 年被批准为河南省哲学社会科学“十五”规划项目，课题批准号为 2001FKS002。根据立项通知书的要求和研究计划，课题组成员多次开会研究并进行了分工，在有关资料的搜集、整理及调研的基础上，撰写专著 1 部，学术论文 5 篇。总之，本课题按照要求进行了认真地实施，进展比较顺利，较好地完成了研究任务。

本课题最终研究成果为《科技革命与社会主义发展研究》。该书于 2004 年 7 月由中国广播电视台出版社出版，约 26 万字。主要内容：20 世纪科学技术的发展历程、马克思主义者对科技革命与社会主义发展的认识、科技革命与资本主义向社会主义的发展、科技革命与社会主义的三次历史性飞跃、科技革命与苏联模式的兴衰、科技革命与中国的科教兴国战略等。该书以马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，坚持辩证唯物主义和历史唯物主义的认识论和方法论，紧密联系 20 世纪社会主义发展的实际，探索了社会主义国家科学技术发展的成败得失，总结了在认识科技革命与社会主义发展关系上的经验教训，提出了加快社会主义科技体制改革、实施科教兴国战略、促进社会主义科技事业发展的思路和对策。本书的重要观点和撰写思路有以下几点：

1、从历史发展的角度论述了 20 世纪三次科技革命的浪潮，探讨了科技革命与 20 世纪社会主义发展的关系，总结了社会主义国家在认识、运用科技革命成果方面的成功经验和失败教训。一是从理论上，总结归纳了马克思、恩格斯、列宁、斯大林、毛泽东、邓小平和江泽民对科学技术与社会主义发展的论述，重点探索了列宁、邓小平、江泽民的科学技术思想。二是从实践上，探讨了社会主义国家在运用科学技术力量推动社会主义革命和建设中所取得的重大成就，以及失误和教训。

2、从新科技革命不断深入发展的角度，探索了在科学技术突出猛进条件下社会主义面临的机遇和挑战，提出了应对的措施。一是研究了在资本主义占据科技优势的条件下，社会主义国家面临的挑战；二是研究了在新科技革命不断深入的形势下，社会主义国家如何抓住机遇、加快科技体制改革、建立科技创新机制；

三是研究了社会主义国家如何更加开放，如何学习、借鉴西方发达资本主义国家的先进科学技术，如何引进人才，以实现跨越式发展；四是研究了科技进步对精神文明的巨大作用，提出了利用科学技术加快社会主义精神文明建设的建议。

3、从 20 世纪社会主义发展的成败得失出发，探讨了科学技术对中国特色社会主义发展的影响。比较系统地阐述了科教兴国战略提出和实施的重大现实意义和深远历史意义。

本课题中期研究成果为已发表的 5 篇学术论文。分别是：《论科技革命与社会主义的兴衰成败》、《列宁在认识科学技术与社会主义关系上的贡献》、《江泽民对马克思、邓小平科技思想的继承与发展》、《科技革命：社会主义超越资本主义的嬗变助力》、《斯大林运用科学技术推动社会主义建设的理论与实践》。

本课题的主要建树体现为力求在科技革命与社会主义发展关系的研究上有所突破，从体制层面、技术层面、文化层面探讨了 20 世纪社会主义发展科学技术的成败得失，以史论结合的形式，撰写出版了学术专著，从而为在新世纪加快社会主义科学技术事业发展提出了历史借鉴。同时也期望学术界和有关部门引起对此问题的高度重视，将这一问题的研究不断引向深入。

本课题的创新主要体现在以下几点：一是比较系统地探讨了 20 世纪社会主义发展过程中，在科学技术与社会主义发展关系认识上存在的问题与失误，查找了深层次的原因；二是探讨了僵化的科技体制与苏联演变、解体的关系，查找了造成这种僵化体制的主要原因；三是论述了科教兴国战略在中国特色社会主义发展战略中的战略地位和时代意义；四是探讨了科学技术进步对社会主义文化发展的巨大推动作用。

本课题的学术和应用价值主要体现在以下三点：一是通过对本课题的研究，将有助于对马克思主义者关于科学技术思想的认识，提高学习马克思主义关于科学技术思想的自觉性；二是有助于对“科学技术是第一生产力”理论的认识，从而加快发展我国的科学技术事业，进一步解放和发展生产力；三是有助于比较系统地归纳党的历代领导集体的科学技术思想，填补学术界研究之不足。

本课题的研究基本上达到了预期目标，但由于我们水平和能力有限，研究中仍存在诸多问题，对一些问题的研究还有待于进一步深入。我们当继续努力研究和探讨，以弥补本课题研究之不足。

全国中文核心期刊
华东地区优秀期刊



ISSN 1007-8487

TRUTH SEEKING



江西风光——星子秀峰龙潭瀑布

2003. 9.

目 录

【马克思主义理论研究】

- “三个代表”是我们党前进的旗帜 张金元(4)
一脉相承的科学体系 与时俱进的理论品质 胡传文 张学智(7)
论“与时俱进”的哲学底蕴 吴映萍(9)

【社会主义研究】

- 当今时代潮流之中的社会主义 陈立旭(11)
论科技革命与社会主义的兴衰成败 程印学(14)

【党的建设】

- 党的建设与中国特色社会主义政治文明 朱小玲(17)
试析中国共产党执政的法理依据 许小莲 罗志坚(20)
论党的阶级基础与群众基础的统一 徐鼎亚 王 瑶(23)
贯彻“三个代表”思想改进党的作风建设 刘若飞(26)

【经济理论与实践】

- 市场规制失效与反规制治理 王万山 庄小琴(28)
新型工业化道路的难点厘析和对策 刘锋华(31)

全国中文核心期刊

中国政治类核心期刊
中国共产党类核心期刊

华东地区优秀期刊

对欠发达地区发展非公有制经济的思考	吴星华(35)
江西民营企业发展环境分析	傅小鹏 张春美 曾庆连(37)
建设“服务型税务”策略体系的思考	戚 鲁(40)

【改革与发展】

论共同富裕软机制的生成	曾瑞明(43)
论实现人的全面发展的自然生态机理	易启洪 吕洪涛(46)
我国城市公用事业改革与发展的思考	华人民(48)

【民主与法治】

强化体制创新,建立实践“三个代表”重要思想的长效机制	邓剑锋(51)
论法律移植	王保智(54)

【政工论坛】

现代化进程中的农村思想政治工作探析	张素蓉(57)
-------------------------	---------

【“三农”问题研究】

对村民自治权的法律救济的思考	白呈明 陈晓莉(60)
《求实》、《江西行政学院学报》征订启事	(63)
《求实》理事会名单	(64)

2003年9月10日出版

论科技革命与社会主义的兴衰成败

程印学

(商丘师范学院,河南 商丘 476000)

[摘要]科学社会主义理论诞生之后,社会主义经历了从理论到实践,从一国到多国的历史发展过程。这个历史发展过程与近代以来的三次科技革命密切相关。三次科技革命的发生、发展及其造成的社会影响,推动了科学社会主义的理论创新、实践发展。正确认识科技革命与社会主义的内在联系,有助于我们坚定信念,把握科技革命给社会主义带来的机遇和挑战。

[关键词] 科技革命;社会主义;兴衰成败

[中图分类号] D0-0 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1007-8487(2003)09-0014-03

科技革命是推动人类社会前进的最高意义上的革命。科技革命与社会主义的命运密切相关。第一次科技革命诞生了科学社会主义理论,第二次科技革命后,诞生了以苏联为首的一批社会主义国家,第三次科技革命后,世界社会主义体系却发生了重大变化,苏东剧变,中国崛起。正确认识科技革命与社会主义的关系,有助于我们坚定信心,把握机遇,利用新科技革命的成果复兴社会主义,并最终超越和战胜资本主义。

一、科技革命推动了科学社会主义理论的产生和实践的发展

近代第一次科技革命开始于18世纪中叶,它是与英国产业革命同时发生的,是以牛顿建立的经典力学体系为背景,以纺织机械的革新为起点,以蒸汽机的发明和广泛使用为标志。而其作用在于实现了工业生产从手工工具到机械化的转变,使机器大工业代替了工场手工业,把社会物质生产力推进到了机器时代。资本主义大工业在欧洲的发展和工厂制度的建立实现了把个体小生产变为社会化生产的伟大变革。从而使生产资料从原来由一个人或几个人使用变成了由大批劳动者共同使用的社会化的生产资料,使用进程从分期的个人行动变为许多劳动者共同协作的社会行动,使

劳动产品不再是个人劳动的成果而是许多人共同劳动完成的社会产品。社会化生产的性质,要求由社会占有和支配生产资料,并对社会生产实行统一的组织和管理,并由社会全体成员来享有社会劳动成果。但是,由于第一次科技革命所形成的社会化大生产是在资本主义私有制的基础上实现的,因此,社会化的大生产与资本家私人占有之间必然要产生对抗性的矛盾。资本主义经济危机表明,资本主义私人占有制已成了社会化生产力充分发展的桎梏,社会化的大生产要求建立与它的革命本质相适应的社会主义公有制。这就为科学社会主义的创立提供了经济条件。

19世纪30、40年代,资本主义的生产关系和阶级关系已经发展成熟。资本主义制度的固有矛盾日益激化,无产阶级与资产阶级的矛盾开始成为时代的主要矛盾。正是在这种历史条件下,马克思、恩格斯亲自参加了当时的阶级斗争和科学的研究的实践,完成了自身世界观和政治立场的转变,批判地继承了人类科学文化的成果,创立了唯物史观和剩余价值学说,使社会主义理论从空想变成了科学。1848年2月《共产党宣言》发表,标志着马克思主义的诞生,从而实现了社会主义由空想到科学的第一次历史性伟大飞跃。

[基金项目] 河南省社科规划项目(2001FKS002)

[收稿日期] 2003-07-16

[作者简介] 程印学(1956—),男,河南鹿邑人,商丘师院副院长,副教授,博士,主要从事科学社会主义研究。

19世纪末,以电力技术为代表的第二次科技革命,推动了资本主义生产的发展,也为社会生产力的迅速发展创造了新的动力基础。由此促进了各个技术领域的全面发展,涌现了一系列以电能为动力的新兴技术,产生了一个庞大的电气工业体系。并出现了电话、电报、无线电等一套新的信息技术,为在更大规模上组织现代化的工业生产以及生产过程的自动化创造了物质技术条件。随着资本主义生产的发展,又加剧了资本主义的竞争和经济危机。激烈的竞争和经济危机则加速了资本的集中和垄断,少数大企业操纵和控制了社会的主要生产部门。在主要资本主义国家,垄断占了统治地位。垄断资本主义的产生,是适应生产力的发展而在生产关系方面做的部分调整,一方面它促进了生产力和科学技术的发展,另一方面它又急剧地加深了资本主义社会的基本矛盾。在近代第二次科技革命之后,资本主义的生产关系已经逐渐成为新的生产力和科学技术发展的桎梏。它为社会主义制度的产生奠定了物质技术基础。

20世纪上半叶,随着资本主义由自由竞争走向垄断,随着世界经济政治格局的重大变化,社会主义运动面临着许多新情况、新问题,需要从理论上予以回答。列宁作为伟大的马克思主义者,他把马克思、恩格斯创立的科学社会主义的基本原理同帝国主义阶段的时代的特征、社会主义运动,尤其是俄国革命运动的形势特点结合起来,运用马克思主义的立场、观点和方法去研究新情况、新问题,进行新的理论概括和理论创造,提出和形成了帝国主义时代无产阶级革命的新理论。并在深刻研究了资本主义经济政治发展不平衡规律的基础上,得出社会主义将在一国或几国首先取得胜利的科学论断。正是在列宁关于帝国主义时代无产阶级革命新的理论指导下,1917年俄国取得了十月革命的伟大胜利,使社会主义实现了由理论到实践的历史性飞跃。此后,社会主义又相继在中国等十几个国家获得胜利,社会主义由一国发展到多国。

二、科技革命决定社会主义的兴衰成败

当第三次科技革命在西方蓬勃发展之时,社会主义却在20世纪80年代末、90年代初遭到了重大的挫折。前苏联解体的原因是多方面的,极其复杂的。理论上的教条、体制上的僵化是苏联解体的根本原因;戈尔巴乔夫在“新思维”指导下的所谓“改革”,无疑是导致苏联迅速瓦解的直接原因;西方国家的“和平演变”战略也起到了推波助澜的作用。但是从更深层的原因看,苏联领导集团忽视科技革命的巨大作用,特别是忽视科学技术是第一生产力的作用,没有抓住新科技革命迅猛发展的机遇,则是苏联解体的一个重要原因。

综观苏联科技发展成就及对苏联社会主义建设的巨大推动作用,我们不难看出苏联适应了第二次科技革命的要求,并将人类在第二次科技革命中取得的成果转化为社会发展的巨大动力,因此,苏联的工业,特别是重工业获得迅猛的发展,社会主义建设的成就斐然。苏联领导人虽然重视科技,但他们中的大多数人没有认识到科技在社会作用中居第一位的是其具有生产力的功能,更没有在“二战”后认识到现代科技已是第一生产力,而是不顾国力片面地把科技力量、资金用于军事部门发展军事工业,从而影响到国民经济的正常发展,并限制了科技在民用部门转化为生产力,也影响到人民生活水平的提高,这种透支国力的作法最终拖垮了经济。苏联对二战后兴起的第三次科技革命反应迟钝,甚至仍囿于教条的意识形态,把具有划时代意义的新兴科学理论看成是资产阶级的东西加以批判。当西方国家进行了战略调整,狠抓以电子技术为先导的科技开发,并将微电子技术开发与传统产业制造、工艺改造和产品的更新相结合,实现能源密集型和资金密集型产业向技术密集型和信息密集型的产业转化,高科技产业迅猛发展时,苏联仍然奉行传统的能源密集型与资金密集型的重工业优化发展战略,与西方国家的高科技水平的差距也越拉越大,经济也越来越难以持续增长。随着西部工业发达地区能源的日益枯竭、西伯利亚地区能源开发代价又太大,进行大规模资金投入也受到经济实力和军工片面发展的限制,那种以高消耗、高投入达到高速增长的大规模外延型经济发展方式也难以为继了,致使经济形势日益恶化。苏联虽在航天技术等少数领域有些优势,但从总体上说与西方发达国家相比,落后一个科技时代,即信息时代。高技术落后,使苏联难以形成新技术产业,不能对传统产业进行高技术改造,因而不能实现产业结构的转换,不能提高劳动生产率。由于这一重要原因,苏联的投资效率不断下降,1983年至1988年的投资效率只有1951年至1960年的1/4,相应地,国民生产总值的增长速度逐渐降至负数,经济陷入危机,经济状况的严重恶化,加剧了政治危机和民族分裂的矛盾危机,这种全面危机在戈尔巴乔夫失败的改革中终于爆发,苏联走向了解体,教训是十分惨痛的。

第三次科技革命与社会主义运动的落潮并不意味着社会主义运动的失败。苏联僵化的社会主义失败了,但有中国特色的社会主义却兴起了。中国曾错过新科技革命提供的良好机遇,经历了20年的曲折发展,使中国与西方发达国家原已缩小的差距又拉大了。与西方资本主义相比,具有理论上优越性的社会主义实践上出现了反差,这就使社会主义中国的生存和发

展面临着严峻的挑战。在对资本主义新变化进行辩证思考的基础上,在对现代社会化生产力发展要求进行科学认识的基础上,在对以往社会主义建设经验教训进行总结,包括对苏东剧变教训总结的基础上,邓小平回答了什么是社会主义,怎样建设社会主义这个首要的、基本的理论问题,形成了有中国特色的社会主义理论,即邓小平理论。中国经过 20 多年的改革开放和现代化建设,已成为世界发展速度最快的国家,取得了举世公认的成就。因而,在苏东剧变后,中国稳住了社会主义阵脚。有中国特色社会主义理论与实践的兴起,可以说是新科技革命推动的结果,正如小平同志所说:“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、上百年甚至更长时间。不以新的思想、观点去继承、发展马克思主义,不是真正的马克思主义者。”^{[1] (P291—292)}

三、科技革命是复兴社会主义的强大动力

科学技术是推动社会前进的重要动力。历史的发展证明,人类历史上每一次重大科技革命总要引起或推进社会制度的变革。在人类进入 21 世纪的关键时刻,知识经济已露端倪,科技技术日新月异。社会主义在曲折中前进,而科技革命正是加速社会主义复兴的强大动力。

第一,巩固和完善社会主义需要科技革命。历史上的一切社会形态,都有它赖以存在的物质基础。一定的社会制度都同一定的物质基础相联系,更高级的社会形态应该有更高水平的物质基础。马克思指出:“各种经济时代的区别,不在于生产什么,而在于怎样生产,用什么劳动资料生产,劳动资料不仅是人类劳动力发展的测量器,而且是劳动借以进行的社会关系的指示器。”^{[2] (P372)}马克思在这里不仅告诉我们什么是社会的物质基础,而且论述了社会的物质基础同社会制度之间的辩证关系。社会主义有比资本主义更先进的社会经济制度,因此就需要有更高水平的生产力与之相适应。

第二,实现共产主义需要科技革命。科学技术是第一生产力。科技革命的发展推动着生产现代化的快速发展,为社会主义创造着更为充实的物质基础;同时,科技革命有利于劳动者素质的提高,增强他们的主体性,促使他们创造才能的全面发挥,为共产主义社会中人的全面发展和自由个性的实现创造着前提条件。因此,只有不断地实现社会主义同现代科技相结合,把

社会主义制度建立在科技高度发达的基础之上,才能实现由社会主义向共产主义过渡创造雄厚的物质条件和精神条件。

第三,社会主义国家在当代世界政治格局中的主角作用需要科技革命。当代国际格局有两个突出的基本特征:一是高尖端技术已成为国际战略格局得以构成与发展的坚实基础与巨大杠杆;二是多极化科技实体与多极政治力量相互对应,交融一体。一个国家只有占领了高科技领域,壮大了经济实力,才能兴旺发达,立足于世界民族之林,并赢得 21 世纪的主动权和发言权。在以科技为先导,以经济为基础的综合国力竞赛的新的国际环境中,社会主义国家只有赶上世界科技发展的潮流,实现科教兴国,才能在反对霸权主义,建立世界经济政治新秩序的斗争中发挥主导作用。

第四、社会主义要超越资本主义要求社会主义必然与科技革命紧密结合。马克思曾无情地批判了资本主义的贪婪和残酷,但他也充分肯定了这一历史性的进步。科学技术与资本主义相结合,使西方世界实现了现代化。马克思在《共产党宣言》中用极富感染力的文字惊叹道:“资产阶级在它还不到一百年的阶级统治中所创造的生产力,比过去一切世代创造的全部生产力还要多,还要大。自然力的征服,机器的采用,化学在工业和农业中的应用,轮船的行驶,铁路的通行,电报的使用,整个整个大陆的开垦,河川的通航,仿佛用法术从地下呼唤出来的大量的人口……过去哪一个世纪能料想到社会劳动里蕴藏有这样的生产力呢?”^{[3] (P256)}遗憾的是,在很长的一段时间中,我们未能正确领会马克思对资本主义的历史进步性的肯定,更未能关注科学技术与资本主义的互助促进机制。

科技革命既能为资本主义开辟道路,更应该为社会主义注入活力。在人类进入 21 世纪的关键时刻,社会主义国家一定要深刻汲取 20 世纪忽视发展生产力、忽视发展科技和教育的历史教训,并长期把发展经济和科技教育作为战略任务,最终必将实现社会主义的伟大复兴。

参考文献:

- [1]邓小平文选(第 3 卷).北京:人民出版社,1993.
- [2]马克思恩格斯全集(第 19 卷).北京:人民出版社,1972.
- [3]马克思恩格斯选集(第 1 卷).北京:人民出版社,1972.

责任编辑 胡启南

WSHUA

科学社会主义

SCIENTIFIC
SOCIALISM

中国科学社会主义学会主办

2001

陆

三

目 录

专题论坛	研究世界共运历史经验,加深对“三个代表”的认识 肖枫(3) 论“三个代表”思想与科学社会主义 肖浩辉(10) 论工人阶级执政党的执政基础 秦宣(14) 不断健全民主集中制是实现党的 有效领导的重要组织保证 黄百炼(19)
焦点人物	一个前共产党领导人的思考——与匈牙利前社会主义工人党 中央书记 Nyers Rezso 谈话纪要 高尚全(24)
观察与思考	论邓小平新时期治理腐败思想特色 宫杰(27) 刘少奇“天津讲话”和私营经济的再思考 张湛彬(32) 列宁在认识科学技术与社会主义关系上的贡献 程印学(37) 注重利益表达,发展民主政治 张殿奎(41) 论公民道德建设的有效途径 方爱东(45) 知识经济理论的创新 田应奎(49) 新世纪哲学社会科学的新定位 陆仁权等(54) 马克思主义与自由主义 叶庆丰等(57)
探讨与争鸣	《自毁长城》质疑兼论苏联解体的根本原因 江士华(61)
多维视野	从第三届国际马克思大会看当代西方左翼 与马克思主义研究 宋萌荣等(65) 转型时期的越南执政党建设:特点、挑战与应对 许宝友(67) “第三条道路”与传统民主社会主义相比较之异同 常欣欣(72)
信息传递	着力推进当代社会主义理论前沿问题的研究 西贝尔(76)
新书评介	苏共何以会丧失执政地位 ——评《实践三个代表巩固执政地位 ——苏共丧失执政地位的教训与启示》 王杰(79) 广大党务工作者不可或缺的实用工具书 ——《中国共产党组织工作辞典》评介 付长生(80)

列宁在认识科学技术与社会主义关系上的贡献

程印学

[内容摘要] 列宁在领导苏俄社会主义革命和建设中，继承和发展了马克思主义的科技思想，根据时代的要求和基本国情，正确认识科学技术与社会主义的关系，提出了一系列发展社会主义科学技术的新思路，推动了苏联社会主义事业的发展。

[关键词] 列宁；科学技术；社会主义

一、正确分析科学技术对资本主义发展的影响，认为科学技术是推动资本主义向社会主义转变的重要力量

面对世纪之交科技革命给世界带来的巨大变化，列宁在《帝国主义是资本主义的最高阶段》、《论欧洲联邦的口号》等著作中，批判了在认识科技革命与社会主义关系上的错误观点，正确分析科学技术对资本主义的影响，提出了科学技术是推动资本主义向社会主义转变的重要力量的论断，列宁的论断主要体现在以下两个方面：

(一) 科学技术推动了资本主义生产力的发展，引起了经济基础和上层建筑的变化，为社会主义革命奠定了基础。以电的发明和广泛使用为标志，并由此产生的电力工业、通讯工业、汽车制造业、石油工业、铁路运输业直接促进了资本主义的发展，加速了产业结构的大调整，使资本主义进入“电气化”时代，这一方面使资本主义生产开始出现半自动化和机械

化，生产规模日益集中和扩大，垄断组织出现，大型垄断公司在当时的北美和西欧经济中开始起主要作用。以美国为例，在1994年跻身美国《财富》杂志500强的企业中，1880—1920年成立的企业就有37家。^①而在1930年——1990年60年期间跻身《财富》同期500强的仅有24家。^②由此可见，当时出现的垄断组织已在二十世纪初的世界经济中占据重要地位。另一方面，资本主义的生产关系和上层建筑也做了相应调整，资本主义国家职能已由过去的以镇压为主转向以管理社会经济职能为主，社会保险立法开始出现，普选制在大多数国家推行，资本主义已经完成了由自由资本主义向垄断资本主义的转变。针对科技革命给资本主义带来的变化，列宁认为，科技革命促使生产力发展，社会财富增加，为社会主义奠定了物质基础。同时，经济基础的变革，国家职能的转变，为未来的社会主义社会创造了管理等方面的条件。他指出：“国家垄断资本主义是社会主义的最充分的物质准备，是社会主义的前提，是历史阶梯上

的一级，在这一级和叫做社会主义的哪一级之间没有任何中间阶”。^③

(二) 科技革命加深了资本主义政治经济发展的不平衡性，激化了资本主义的矛盾，使社会主义革命有可能在资本主义链条的薄弱环节发生并取得胜利。在科技革命的推动下，一些新兴的资本主义国家应用先进的科学技术迅速跳跃式地赶上和超过老牌的资本主义国家。后起的资本主义国家发展起来后，发现世界领土和殖民地已被瓜分完毕，为了重新瓜分殖民地，它们不得不诉诸武力，于是，资本主义国家之间的战争成为不可避免。列宁对科技革命引起资本主义政治经济不平衡的规律有着深入的研究，他认为，由于不平衡规律作用引起的帝国主义战争，一方面给劳动人民带来了巨大的灾难，在一些国家造成革命形势；另一方面也削弱了帝国主义自身的力量，造成了帝国主义链条上的薄弱环节。在这些薄弱环节中，无产阶级若有一条正确的路线，采取正确的策略，就能够突破帝国主义的薄弱环节，在一国首先取得社会主义革命的胜利。在《论欧洲联邦口号》一文中，他写道：“经济和政治发展的不平衡是资本主义的绝对规律。由此应得出结论：社会主义可能首先在少数甚至单独在一个资本主义国家内获得胜利”。^④

正是基于上述的科学认识，在第一次世界大战期间，以列宁为首的布尔什维克党，在俄国被战争严重削弱，从而成为帝国主义链条上最薄弱环节时，创造性地发展了马克思的“同时胜利”说，利用当时形成的革命主客观条件，及时地变帝国主义战争为国内战争，取得了十月革命的胜利，在世界上建立了第一个社会主义制度的国家。

二、高度重视科学技术对社会主义发展影响，认为科学技术对巩固和建设社会主义具有巨大的意义

十月革命后，俄国就社会制度来说已高于资本主义，但在经济、文化尤其是科学技术等方面还远远落后于西方发达资本主义。从一些史料看，当时的俄经济社会发展的技术基础仅相当于第一次科技革命的水平，落后于西方发达资本主义国家 50—100 年。^⑤面对俄国的现实和第二次科技革命的浪潮，列

宁从战略的高度，十分重视科学技术对社会主义的巨大作用，认为科学技术对于建设社会主义以及最终取代资本主义都具有决定意义。

(一) 科学技术是有效恢复和发展俄国经济生产的重要保证。十月革命后的俄国，由于经历了第一次世界大战和国内战争，国民经济遭到了破坏，工业缺乏必要的原料，生产萧条，农民缺乏先进的生产技术和生活资料，困难重重。列宁认为，只有加快发展科学技术，才能有效地恢复俄国的国民经济。他说：“必须在现代最新科学成就的基础上恢复工业和农业。”俄国面临的任务是“振兴全国经济，要立足于现代科学技术、立足于电力的现代技术的基础上使工业和农业得到改造和恢复”。^⑥

(二) 科学技术是建立和巩固社会主义经济制度的基础。十月革命后，俄国的无产阶级虽然夺取了政权，但是还没有完成建立社会主义经济制度的任务。而且这一任务不是一朝一夕可以完成的，因为用科学技术武装起来的大生产是社会主义经济制度建立的基础。据此，列宁认为，要加快发展科学技术，以利于在社会主义条件下消除经济文化相对落后国家客观存在的以小生产为基础的资本主义成份，为社会主义经济制度建立奠定物质基础。他说：“只要我们还生活在一个小农国家里，资本主义在俄国就有比共产主义更牢固的经济基础。……我们还没有挖掉资本主义的老根，还没有铲除国内敌人的基础。国内敌人是靠小经济来支持的，要粉碎它，只有一种办法，那就是国家经济，包括农业在内，转到新的技术基础上，转到现代化大生产的技术基础上。”^⑦列宁不仅把科学技术看成是消除小农经济的有效工具，而且还把科学技术看成是“社会主义的基础”，认为“大机器工业及其在农业中的应用，是社会主义的唯一经济基础”。^⑧由此可以看出，列宁十分重视科学技术在建立和巩固社会主义经济制度中的重大作用。

(三) 发展科学技术，是俄国在经济实力上赶上和超过发达资本主义国家，社会主义战胜资本主义的需要。十月革命后的苏维埃俄国，处于资本主义世界的汪洋大海之中。为了保卫无产阶级专政的国家政权，发展社会主义的力量，必须使苏维埃俄国在经济实力上壮大起来，以对付国外敌人的武装干涉和国内敌对势力的叛乱，使社会主义最终战胜资本主

义。列宁认为，要做到这一点，必须大力发展科学技术，必须实现电气化，最终提高劳动生产率。他在全俄苏维埃第十一次代表大会上的报告中指出：“我们不仅在世界范围内比资本主义弱，在国内也比资本主义弱。……我们已经认识到这一点，并且一定要努力把小农经济基础变成大工业基础。只有当国家实现了电气化，为工业、农业和运输业打下基础的时候，我们才能取得最后的胜利。”^⑨在《宁肯少些，但要好些》一文中，他进一步提出，苏维埃俄国的出路在于发展大机器工业，发展电气化，发展水力开采业，建成沃尔霍夫水电站等，使俄国“从农民的、庄稼汉的、穷苦的马上，跨到大机器工业、电气化、沃尔霍夫水电站等等的马上。”^⑩显然，列宁在这里强调了电气化为主的科学技术对于增强俄国综合国力的意义。同时，列宁还从长远和战略的高度，提出通过发展科学技术，创造出比资本主义更高的劳动生产率。否则，社会主义就没有资格取代资本主义。他深刻指出：“劳动生产率，归根到底是使新社会制度取得胜利的最重要最主要的东西。资本主义创造了农奴制度下所没有过的劳动生产率。资本主义可以被最终战胜，而且一定被最终战胜，因为社会主义能创造出新的高得多的劳动生产率。”接着他又说：“这是很困难很长期的事业，但这个事业已经开始，这是最主要的。”^⑪

三、充分发挥科学技术在社会主义建设中的作用，提出了推动社会主义科学技术发展的新思路

如何把俄国社会主义建立在现代科学技术基础之上是十月革命后列宁所思考的一个重大问题。在正确认识科学技术对社会主义发展重大意义的基础上，根据当时科技革命的发展趋势，结合俄国的实际，列宁提出了一系列社会主义条件下发展科学技术的重要思想。

(一) 重视科技革命重要成果的运用，提出了实现电气化的思想。列宁认为：“电气化将使俄国发生根本性的变化”，电力能使俄国转到“现代大生产的技术基础上”，能消除资本主义、小农经济存在的经济基础，能使“共产主义原则”在俄国获得“最终胜利”，能使苏维埃的经济建设成为未来亚洲和欧洲的

榜样。为此，列宁提出了一个著名公式：“共产主义 = 苏维埃政权 + 全国电气化”。^⑫这个公式把社会主义的发展同电气化紧密联系在一起，从社会主义本质上认识电气化的重要作用，具有重要的意义。同时，在列宁的倡议和主持下，集中全国二百多名优秀科学家，于 1918 年制定了为期 10—15 年的全国电气化计划。列宁高度评价了这个计划，称之为“第二个党纲”。

(二) 重视人才在社会主义科技发展中的作用，提出了把利用旧社会的专家同培养工农专家相结合的思想。列宁认为，要拥有现代的科学技术，必须发挥人才、专家的作用。他说：“没有各种学术、技术和实际工作领域的专家的指导，向社会主义过渡是不可能的。”^⑬他提出通过两条途径发现、培养技术人员并发挥其作用。其一，主张利用旧社会过来的专家。列宁指出：“如果不能利用资本主义世界遗留给我们的材料来建设大厦，就根本建不成它。……要进行社会主义建设，必须充分利用科学、技术和资本主义俄国给我们遗留下来的一切东西。”^⑭列宁强调必须大量吸收和利用旧社会培养出来的各方面的现有专家为社会主义科技发展服务。其二，发展科技必须重视教育，培养工农专家。列宁认为，发展科学技术，特别是运用电力的现代技术来改造工农业，必须实现全国电气化。但是不识字的人就不能掌握现代科学技术知识，就不能实现电气化。因此，要大力发展教育事业，争取在最短时期内培养出工农出身的各方面的科学技术专家。

(三) 重视利用资本主义国家先进科学技术，提出利用租让制和引进外国专家，学习西方发达资本主义国家先进技术的思想。十月革命后，由于俄国经济文化科技非常落后，仅靠自身的内部力量难以推动科技发展，因而引进资本主义的先进科学技术十分必要。列宁驳斥了那种认为不向资本主义学习也可以建成社会主义的观点，指出，没有邮电和机器的社会主义不过是一句空话而已。已夺取政权的工人阶级，其任务就是要把资本主义积累的一切最丰富、历史上是我们所需要的全部文化知识和技术，由资本主义的工具变成社会主义的工具。因此，从这个意义上说，社会主义实现得如何，取决于苏维埃政权和管理组织同资本主义最新的进步的东西结合的好