

● 科技政策与管理译丛

加速科技进步 的经济问题

〔苏〕K. И. 塔克西尔 等著

科学技术文献出版社

加速科技进步的经济问题

国家科委科技政策局

主编

中国科学技术促进发展研究中心

[苏]K. И. 塔克西尔等著

韩建中、张文丽译

侯育成、宋竹音校

科学技术文献出版社

1986

内 容 简 介

本书阐述了科技革命的经济实质和实现科技成果的社会经济效益。书中对制定和实现统一的科技政策，进一步发展科学同生产相结合的形式，生产联合公司对加速科技进步的作用，完善加速科技进步的经济方法和现阶段的产品质量管理等问题都作了比较详尽的叙述。

本书可供科研机关和企业的领导、科技管理人员以及高等院校的有关专业师生参考。

К. И. Таксир и др.

Экономические проблемы ускорения

научно-технического прогресса

Москва “Высшая школа”, 1980

加速科技进步的经济问题

[苏]K.I.塔克西尔等著

韩建中、张文丽 译

侯育成、宋竹音 校

科学技术文献出版社出版

中国科学技术情报研究所印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

开本：787×1092 1/32 印张：7.625 字数：160千字

1986年2月北京第一版第一次印刷

印数：1—7000册

社科新书目：139—246

统一书号：4176·17 定价：1.60元

为推动“软科学”的研究和发展 做出积极的贡献（代序）

国家科学技术委员会副主任 吴明瑜
中国科技促进发展研究中心理事长

科学技术作为改造自然的强大武器，对人类社会的发展起着越来越大的作用。二十世纪七十年代以来，随着微电子技术、生物工程等一系列新兴技术的出现，四十年代开始兴起的现代技术革命又推进到一个新的阶段。科学技术在很大程度上正在改变着世界的经济结构和产业结构，深刻地影响着人们的生活方式和思维方式。科学技术进一步发展的方向是什么？它对人类社会的未来将发生什么重大影响？人们应该怎样对它进行控制和引导，以便使它更好地为人类造福，而避免可能带来的某种祸害？在科学技术急剧发展的形势下，应该怎样对它进行有效的管理，以便能够最大限度地发挥它的潜力？所有这些都是现代决策者需要考虑的问题，是从事经济管理和科技管理人员需要研究的对象。

世界各国对科技政策和管理的研究，在最近二十年中，有了迅速的发展。据不完全统计，目前世界上从事科技政策与管理研究的专门机构已有一千多个，每年出版的科技政策和管理论著不下几万种。它们从不同角度揭示出当代科学技术发展的新情况和需要解决的新问题。这种国际上称之为“软科学”的研究，正在发展成为一门影响深远的综合性学

科。

所谓“软科学”，也就是关于科技发展战略、政策、评价、管理、预测等方面理论和实践的一门学科。这是一种看不见、摸不着、却蕴藏着巨大潜力的知识体系。一个国家的科技和经济能否迅速发展，不仅取决于它有多少物质设备和基础结构，在更大程度上取决于能否合理地有效地利用自己的优势，也就是说能否作出正确的决策，进行科学的管理。对任何一个国家来说，经济结构的调整、生产力的配置、工农业的技术改造、新技术新产业的开发等，无不需要正确的科学技术政策作为指导。如果决策错误，它所造成的损失远比个别项目失误所造成的损失严重得多。正因为如此，软科学的研究受到了国际上的普遍重视。

软科学的研究，在我国已经有多年的历史了。最近几年发展尤为迅速。现在，全国各地建立不少专门从事软科学的研究的机构或团体，开展了大量有关科技政策和管理的咨询、论证和研究工作。尽管如此，但在出版资料、交流信息、编制教材、培训队伍等方面还远远不能适应需要。为了稍稍弥补这方面的不足，我们编译了这套《科技政策与管理译丛》。

这套《译丛》是由国家科委科技政策局、中国科技促进发展研究中心和黑龙江省科技情报中心联合组织翻译、编辑的。它是一套不定期的连续丛书，主要介绍国外有关科技政策与管理、计划与预测、科技与经济、科技与立法等方面的情况。我们希望丛书能够为全国科技、经济管理部门和研究所、企业的领导者、专业人员、研究人员以及高等学校的师生和其它研究工作者，提供一个了解国外科技政策和管理情

况的小小“窗口”，有助于人们开阔视野，增长知识，促进科技与经济、社会的协调发展。

这套《译丛》预计在1986年内陆续出版。我们计划今后每年能出版若干册，积多年的努力，逐步形成一套比较系统的内容比较广泛的读物。翻译和出版这类丛书，我们还缺乏经验，工作中的差错是难免的。这套《译丛》在组织编辑和出版过程中，得到了黑龙江情报所和科技文献出版社的大力支持和帮助。在此，表示衷心感谢。我们诚恳希望各界人士提出批评意见，帮助我们不断提高丛书的质量，改进编辑工作。我们愿意积极努力，为推动国内软科学研究作出微薄的贡献。

一九八五年八月

前　　言

苏共第二十五次代表大会特别重视加速科技进步和提高其效益的问题。本书作者试图综合研究这些问题，把论述问题的方法论观点和国民经济的实际需要结合起来。

本书所研究的，是科技革命成就与社会主义经济制度优越性有机结合问题的一些重要观点和重要内容。这个问题由苏共二十四次代表大会提出，并经第二十五次代表大会作了进一步的展开。

书中研究了在发达社会主义社会条件下，科技革命的经济实质。在社会主义条件下科技成果要为人服务，并为有计划地提高社会福利及和谐而全面地发展人的个性服务。

1979年7月苏共中央通过的《关于进一步完善经济机制及党和国家机关的任务》的决议和苏共中央及苏联部长会议通过的《关于改善计划工作和加强经济机制对提高生产效率和工作质量的作用》的联合决议，其目的就是要提高管理水平，使之与发达社会主义社会的条件和任务完全相适应，显著地提高社会生产效率，加速科技进步，提高劳动生产率和改善产品质量。

上述决议所规定的一些措施，是根据苏共第二十五次代表大会决议和苏联宪法的条例，并参照最近几年在完善计划工作和经济刺激方面所进行的一系列重大实验和措施的结果而制定。

共产党和苏联政府实现各项决议，在很大程度上取决于经济科学。苏联部长会议主席柯西金指出：“在实现关于改

善计划工作和加强经济机制对于提高生产效率和工作质量的影响的措施中，经济科学起着很大作用。我们的经济学家不仅要总结采用计划工作和经济刺激新方法的经验，而且还要更积极地提出自己的建议，促进这些方法的实现并取得很好的效果”^[1]。

正如苏联所有的经济学家一样，本书作者知道他们在完善经济机制，增强科技进步影响问题的经济研究方面，还有大量工作需要做。本书仅仅试图分析一些加速科技进步的重要问题。这些问题对于进一步研究和科学论证无疑是需要的。许多提法都是值得探讨的。

对于发展苏联科学，提高其在全国经济中的作用，加强科学与生产一体化过程，组建统一的科研生产综合体，把科技成果运用到国民经济中去等问题，本书用较大篇幅进行了探讨。科学转化为直接生产力，是有步骤地和迅速地提高生产效率的条件之一。

在社会主义经济发展的现阶段，计划工作在保证加速科技进步方面的协调作用空前提高了。科学技术政策是全国经济和社会发展的出发点和国家国民经济计划化最主要的组成部分，它对提高劳动人民的福利状况，巩固社会主义生活方式，消除脑力劳动和体力劳动之间以及城乡居民劳动和生活条件之间的重大差别有着直接影响。书中对科技政策的形成和实现的问题，给予极大的关注。对改善专利许可证工作和在现阶段完善产品质量管理问题，也作了详细的阐述。

[1] A.H.柯西金：《完善计划管理经济的重要阶段》，《共产党人》，1979，第12期，第29页。

书中广泛引用了勃列日涅夫去西伯利亚和远东视察的资料。这些资料在阐述受科技进步影响的生产布局，生产联合公司的劳动集体在“科学——生产”体系中的活动，以及科学和生产结合的形式等各章节中有所反映。本书作者还研究了完善计划工作和鼓励科技进步的一系列问题。

本书可供政治经济学教师、高等院校的学生和研究生、经济教育的宣传员和学员，以及科学工作者和国民经济专业人员阅读。

本书各章节是由下列人员分别撰写的：第一章第一节——经济学博士Л. И. 阿巴尔金教授；第一章第二节——经济学副博士Д. Ф. 科瓦列夫斯基；第一章第三节——经济学副博士Е. В. 马札洛夫；第二章第一节——经济学副博士А. П. 巴卡洛夫；第二章第二节——经济学副博士В. В. 戈尔洛帕诺夫；第二章第三节——经济学副博士В. Б. 札耶列讲师和经济学副博士В. В. 戈尔洛帕诺夫；第二章第四节——经济学博士Д. Д. 莫斯克温教授；第三章第一至第三节和第四章第一节——经济学副博士К. И. 塔克西尔教授；第三章第四节——经济学副博士Ю. В. 阿吉舍夫；第四章第二节——经济学副博士В. М. 库兹涅佐夫；第四章第三节——经济学副博士Е. В. 彼得洛娃讲师；第四章第四节——经济学副博士В. Ю. 本迪克斯讲师；第五章第一节——经济学副博士Г.Д. 韦特卢加耶夫；第五章第二节——经济学博士В. Н. 沃伊托洛夫斯基教授和经济学副博士Б. В. 普里扬科夫；第五章第三节——经济学博士В. Н. 沃依托洛夫斯基教授和Г. А. 库拉金研究员。

封面设计：邵 新

责任编辑：刘明慧

目 录

前言	(1)
第一章 发达社会主义条件下的科技进步	(1)
第一节 发达社会主义条件下科技革命的经济 实质	(1)
第二节 科学在社会生产力体系中的作用和地位	(16)
第三节 科技进步的社会经济效益	(33)
第二章 制定和实施统一的科技政策问题	(44)
第一节 统一的科技政策对提高社会生产效率 的作用	(44)
第二节 制定科技政策问题	(53)
第三节 科技政策在长期计划体系中的地位	(61)
第四节 生产布局和科技进步	(69)
第三章 在科学与生产直接一体化条件下加速科 技进步的途径	(85)
第一节 科学与生产相结合的组织与经济基础	(85)
第二节 科技成果应用于生产的形式	(101)
第三节 科研生产联合公司在加速“研究— 生产”周期中的作用	(115)
第四节 专利许可证工作是提高科技进步效果 的重要因素	(135)
第四章 生产联合公司在加速科技进步中的作	

用	.....	(148)
第一节	生产联合公司和科技进步	.....(148)
第二节	“科学—生产”体系中生产联合公司 的劳动集体	.....(158)
第三节	在联合公司中加速科技进步的经济核 算方法	.....(173)
第四节	在联合公司中采用新技术的物质刺激 和精神刺激	.....(185)
第五章	现阶段的产品质量管理	.....(195)
第一节	科技进步与产品质量管理	.....(195)
第二节	产品质量的综合管理体系及其效果	.....(203)
第三节	改善产品质量的物质刺激和精神刺激 问题	.....(219)

第一章 发达社会主义条件 下的科技进步

第一节 发达社会主义条件下 科技革命的经济实质

作为初级共产主义社会经济形态的社会主义，在向前发展过程中将经历许多相继的阶段。而且每一个相继阶段都具有崭新的生产力水平和更加成熟的经济和社会政治关系。

由于苏联人民忘我的劳动，在苏联创建的发达社会主义社会是走向共产主义的必经阶段。苏联宪法序言中说：“在这个阶段，社会主义是在其自身基础上发展的，越来越充分地显示出新制度的创造力和社会主义生活方式的优越性，劳动人民也就越能广泛享受到伟大革命胜利的成果”。

对发达的社会主义即共产主义形态发展的必经阶段进行分析，就能做出这样的结论：这个阶段是在沿着社会主义和共产主义道路迈进的国家中进行社会主义改造的必要环节。

“无论建设社会主义的国家条件如何特殊，社会主义在自身基础上完善的阶段，即成熟的发达的社会主义阶段，乃是社会改造的必要环节，是从资本主义走向共产主义道路上一个较长的发展时期。当然，这个必要性，这个规律性，在不同的社会主义国家将有各自不同的体现”⁽¹⁾。

建成发达社会主义的标志，是社会生活的一切方面包括

[1] Л. И. 勃列日涅夫，《论苏联宪法》，再版增订本，莫斯科，1977年，第66页。

经济方面发生深刻的、质的变化。它的特征是：社会生产规模日新月异，不断地、成倍地增长，经济坚定不移地转向集约化，科技革命成果同社会主义经济制度优越性的结合。随着发达社会主义的确立，将在其内部所固有的集体主义基础上逐步完成各种社会关系的改造。

在这一阶段，社会主义本身不断发展的论点，在发达的社会主义理论中具有根本意义。在分析这种论点时，重要的是要考虑到两个互相联系而又相对独立的方面。一方面，社会主义本身的发展意味着，社会主义所固有的社会主义经济关系的整个体系，都是社会主义的。这既涉及对社会进行革命改造过程中重建的关系，又涉及社会主义继承的关系。劳动分工关系、城乡关系、商品货币关系等等都具有全新的社会主义内容。

另一方面，社会主义本身的发展也就意味着要建立与其相适应的物质技术基础。作为这种基础的，不单是在国民经济各部门中占主导地位的大机器生产，而且还有在科技革命改造基础上形成的生产发展的新水平。因此，研究成熟社会主义社会本身的巩固和进一步发展，就不能脱离日益发展的科技革命。

马列主义理论总是把社会改造同物质生产中的改变联系在一起。通过分析新的飞速增长的生产力同阻碍其增长的资本主义所有制关系之间的深刻矛盾，证实了进行社会主义革命的必要性。直到今天，科技革命和社会革命辩证统一的观点仍然是研究社会发展全部问题的指针。苏共第二十五次代表大会指出：“只有在社会主义条件下，科技革命才具有同人和社会的利益相吻合的正确方向。同样，只有在加速科技

发展的基础上，才能完成社会革命的最终任务——建成共产主义社会”⁽¹⁾。

开展科技革命是在现代条件下社会主义社会继续进步的重要因素。科技革命对经济的发展、居民的社会构成、人们的劳动条件和生活方式，以及人们的居住环境等等都会产生巨大的影响。如把科学转化为直接生产力，就能不断扩大人控制自然的能力，增加社会劳动的实力和效果。科技革命的深化和合理利用其成果的必要性，要求彻底重建社会主义管理的机制和方法，改变领导作用和经济干部的思想。

科技革命对社会经济进步速度的决定性影响，是马克思列宁主义关于物质生产对社会发展起决定作用和生产力是生产方式中最革命因素学说的具体证明和发展。生产力发展的利益是社会进步的最高标准⁽²⁾。这是科技进步和社会进步相互影响的决定方面之一。

社会制度的性质，即生产关系，首先是生产资料所有制的统治形式，决定着社会的本质和科技进步的方向，决定着科技进步的目的及其实现的方法，决定着占有其成果的社会形式。

正确地理解科技进步和社会进步相互联系的基本方法，是以马克思关于机器本身和资本主义利用机器的一些条件的学说为依据的。马克思在《资本论》第一卷中写道，与机器的资本主义应用不可分离的矛盾和对抗是不存在的，因为这些矛盾和对抗不是从机器本身产生的，而是从机器的资本主

[1]《苏共第二十五次代表大会文件》，莫斯科，1976年，第47页。

[2]参见《列宁全集》中文版，第13卷，第223页。

义应用产生的。机器就其“本身”来说，可以缩短劳动时间，减轻劳动强度，标志着人对自然力的胜利，增加生产者的财富。但是，“机器的资本主义应用”却延长工作日，提高劳动强度，使人（工人）受表现为机器的自然力的奴役，导致生产者状况的恶化^{〔1〕}。

科学技术革命本身只是为发展生产、提高生产效益、更充分地满足社会需要创造了可能和条件。实现这些可能性的程度和科学技术革命本身的社会影响主要是由社会制度的性质决定的。只有使用机器的社会主义条件，才能使现代科学技术成果为人民服务，才能有计划地利用这些成果为社会的福利以及和谐而全面地发展人的个性服务。列宁说过：“只有社会主义才能使科学摆脱资本主义的桎梏，摆脱资本的奴役，摆脱做卑污的资本主义私利的奴隶的地位。只有社会主义才可能根据科学的见解广泛推行和真正支配产品的社会生产和分配，也就是使全体劳动者过最美好、最幸福的生活。只有社会主义才能实现这一点”^{〔2〕}。

但是，问题不仅在于社会制度对科技革命的社会本质及其成果的影响。科技革命的产生和出现在很大程度上也是用社会经济因素来说明的。显然，科技革命的前提条件包括科技发展的性质，包括科技革命产生之前在这方面所积累的一些矛盾。产生运动的根源归根结底是在事物的内部，或在某种现象或过程的内在矛盾。不过，科学的发展却是在一定历史条件下的社会环境中实现的。

〔1〕参见《马克思恩格斯全集》中文版，第23卷，第483页。

〔2〕《列宁全集》，中文版，第27卷，第385页。

在四十年代末——五十年代初，即现代科技革命开始时期，在社会生活中发生了巨大的质变。社会主义获得了辉煌的成就，变成了一种世界性的社会制度。社会主义的进一步发展迫切要求从根本上改进生产力的发展，把生产力提高到一个崭新的更高的水平。社会主义和资本主义之间的对抗更加尖锐。资本主义在这一对抗中企图继续生存下去，所以不得不求助于新的科学技术办法。社会经济因素和条件的这一复杂的、内部互相矛盾的整个体系，在时间上与一定的科学技术前提条件的积累相符合，从而决定了现代科技革命的产生。

因此，不对当代世界的社会经济过程的全貌进行全面的综合分析，就不可能了解发生科技革命的原因及其发展趋势。应当指出，这种在政治经济研究工作中具有重大意义的、极其重要的观点，现在研究得还很不够。

把科技革命作为建立发达社会主义物质技术基础的决定条件这样一个问题提出来，有时会引起如下的疑问：“如果不发生科技革命呢？”应当着重指出，这样的问题在方法论上是毫无根据的。它是以把科技革命看作是一种偶然现象为依据的。如果分析一下社会主义社会经济过程体系中的这种革命，就能得出结论，它是不可避免的，一定要发生的。如果说没有科技革命就不能过渡到发达社会主义的说法是正确的，那么上述的说法也同样是正确的，就是说，如果没有社会主义的胜利和成就在社会生活中所引起的那些根本的革命改造，科技革命本身就不可能产生。

开展科技革命对发达社会主义的经济具有强大的和不断增长的影响。正是在这个阶段上需要完成一项历史性的重要任务，就是要使科技革命的成就和社会主义经济制度的优越