

开放丛书 · 思想文化系列

彭瑞玲 张国贤 主编

当代资本主义 经济社会透视



黑 龙 江 教 育 出 版 社

当代资本主义经济社会透视

彭瑞玲 张国贤 主编
责任编辑：曲子玮 王晓明
封面设计：黄 楠

黑龙江教育出版社出版（哈尔滨市道里森林街42号）
黑龙江新华附属印刷厂印刷·新华书店发行
开本787×1092毫米1/32·印张3.25·插页2·字数160千
1989年4月第1版·1989年4月第1次印刷
印数：1—5,000

ISBN 7-5316-0548-1/F·10 定价：3.10元

序

毛泽东同志在四十七年前写的光辉著作《改造我们的学习》一文中，曾经提出了研究现状、研究历史、学习马克思列宁主义的任务，号召全党应用马列主义的理论和方法，对周围环境的现状，包括国内和国际政治、经济、军事、文化各个方面，进行系统的周密的调查和研究。这个思想对于引导我国民主革命走向胜利，曾经起了极大的指导作用；对于今天建设有中国特色的社会主义，也仍然有很大的指导意义。

马克思、恩格斯创立马克思主义，就是建立在总结人类文明的成果、研究资本主义的历史和现状，以及积极参加工人运动实践的基础之上。马克思说过，他在利用英国博物馆中堆积着的政治经济学史的大量资料来考察资产阶级社会的同时，还特别着重地用批判的精神来透彻地研究新的材料。

从马克思写那篇文章到现在，已将近一百三十年了。与那个时候相比，世界已发生了巨大的变化，资本主义世界也发生了很大的变化。作为社会科学研究的经济、政治等，出现了很多新情况、新问题，再只是用过去的一些理论特别是结论，已不能完全来加以解释或说明。马克思主义是在实践中不断发展的科学。因此，对当代资本主义经济、政治进行系统的、周密的研究，实在是非常迫切需要的。

哈尔滨高等学校从事马克思主义理论教学的同志们，在研究解决学生在学习政治经济学提出的疑难问题的过程中，编写出了这本《当代资本主义经济社会透视》，这是一件有益的工作。当然，这对于研究当代资本主义社会和解决思想认识上许多疑难问题的课题来说，只是一个开始。但这是个重要的开端，希望更多的从事高等学校理论教学的同志们，共同来参与这一研究。

陆钦仪

88.5.13

目 录

- 发达资本主义的新技术革命 赵高志 (1)
资本主义的国有经济 张光永 牛慧 (18)
资本主义国家的经济计划化 高景海 (41)
当代发达资本主义的反垄断法 李树 (64)
战后资本输出的新格局 张国平 牛德林 程榴泉 (80)
资本主义国家的“企业民主管理” 李俊杰 (104)
“福利国家”透析 韩福才 高景海 (126)
战后的资本主义经济危机 高菊隐 孙托宁 俞国平 (150)
当代发达资本主义国家工人生活状况纵横
观 宋殿清 (173)
战后日本经济的起飞 赵高志 (204)
亚洲“四小龙”经济起飞与潜伏的
危险 王和智 (232)
后记 (255)

发达资本主义的新技术革命

赵高志

从 40 年代末开始，在发达资本主义国家中兴起一场规模空前、影响深远的科学技术革命。它发源于已经成为资本主义世界霸主的美国，随后又扩展到西欧、日本以及其他一些发达的资本主义国家。近 40 年来，科学技术发展异常迅速，陆续出现了一批新的技术和相应的新的产业。了解新技术、新产业的出现对发达资本主义国家经济的影响是有重要意义的。

一、当代新技术革命的主要状况及其特点

当代新技术革命集中体现了世界科学技术最新成就的信息革命、生物技术、新材料技术、新能源技术、空间技术、海洋开发技术等等。

(一) 信息技术、信息产业

凡是应用信息科学的原理和方法同信息打交道的技术，

都叫信息技术。通常所说的信息技术主要是指有关信息的产生、检测、交换、存贮、传递、处理、显示、识别、提取、控制和利用等技术。其中最典型的是传感技术、通信技术和电子计算机技术，它们大体上相当于人的感觉器官、神经系统和思维器官。

1. 电子计算机

从 1946 年世界上出现第一台电子计算机以来，几十年间电子技术的发展是异常迅速的。在当代，电子计算机可分为五类：巨型、大型、中型、小型和微型，各有其一定的使用范围。目前的发展重点是巨型和微型两类。人们把微型电子计算机及其处理信息的进步看作当代科学技术革命的核心。

电子计算机由于它的广泛应用，已发展到 2 万 5 千种之多。自 70 年代以来，微型机的产量平均两年翻一番，价格平均每年下降 30%。1982 年在美国已达到平均 22 人便拥有一台微型机，可见普及程度已相当广了。

有了微型电子计算机能造出惟妙惟肖的机器人，它具有视觉、听力并能说话，能到处行走，同人打招呼。这样的“智力机器人”具有独立解决问题，完成指令任务的能力。在工厂中能代替人工的操作，动作非常熟练，工作质量合格可靠。它从事各种繁重、单调、危险性的工作而默不作声；它能潜入茫茫大海，找寻并打捞出飞机上失落的氢弹；它能昂首阔步登上月球，巧妙地取回上面的土石标本。

2. 光纤通信

光纤通信就是用光导纤维制成光缆，代替传统金属制电

缆；程序控制的数字交换代替传统机电交换，用数字通讯代替模拟通信。它信息容量大，交换快，传输质量高，抗干扰能力强，节省能源和金属。因此，它受到各国普遍重视，被当作理想的有线通信手段。它使计算机技术和通信技术相结合，产生了能够处理和传送电报、电话、图象、数据的新的信息系统。目前，美国、日本等八个国家已经宣布新建的通信系统不再采用电缆电路，改用光纤通信电路。在容量相同的情况下，光缆直径只有电缆的1%到0.1%。可靠性方面，一年停机时间只有30秒。而且价格便宜，日本用光纤比普通电缆造价低30%，美国的贝尔公司低50%，并且可以节约很多钢材（每公里节约3.7吨）。

1983年，全世界敷设光缆总长度已逾27万公里。美国于1980年建造“东北走廊干线”，全长1250公里，已于1984年全线开通。该线1987年容量可达24万路。日本光纤应用居世界前列。1985年3月，从北海道到九州的纵贯日本的干线系统建成，全长2200公里。世界上第一条越洋光缆，已于1985年开始敷设。这条横跨大西洋的光缆，全长6630公里，将于三年内完成敷设任务。迄今世界上已有20多个国家使用光纤通信。

（二）生物技术、生物技术产业

生物技术是以生命科学最新成就为基础的综合性技术，主要包括遗传工程、细胞工程、生物反应堆和发酵技术。它们都是50年代分子生物学产生以后发展起来的新技术。

生物技术已被应用于农业、医学、工业等各个方面。遗传工程和细胞工程被应用于农业，能使农业发生巨大变化。

例如，现在许多国家都在研究把豆科植物根部的固氮基因转移给水稻、小麦、玉米等其他作物，这些作物就会获得固氮能力，直接吸收空气中的氮而不必再施氮肥，从而可以节约大量的资金和劳力。用同样的方法，还可望获得具有高产、耐寒、抗病虫、耐盐碱、短生长期等各种各样的人工作物新种。现在人们正在期望由此找到解决世界粮食问题的新途径。

医药应用遗传工程和细胞工程，可以大量制取各种以前很难制取的激素、干扰素、疫苗和抗体。如干扰素，被认为是 80 年代最有希望的抗肿瘤、抗病毒药物，但它却是从人血的蛋白细胞中提取出来的，而且 600 毫升血液的提取物只能供注射一次用，因而是无法广泛使用的。现在用遗传工程的方法把白细胞产生干扰素的基因转移给细菌，再通过大量繁殖这种细菌提取干扰素，干扰素的生产便有可能不再受任何限制了。预计用遗传工程生产的干扰素不久即可投放市场。同样，用遗传工程的办法“修补”遗传病患者的基因缺陷，也使过去人们束手无策的遗传性疾病有了治愈的可能。

（三）新能源技术

能源和动力问题，是生产技术的首要问题。科学技术的发展，使人们认识到原子能和热核能具有巨大的潜力。1 克铀裂变所产生的能量相当于 3 吨煤完全燃烧放出的热量。如果全世界用核裂变发电，每年只要 8.5 万吨铀就够了。用重氢合成一克氦产生的能量相当于 12 吨煤放出的热量。仅海洋蕴藏的 35 万亿吨重氢放出来的能量，按目前消耗水平，可供全世界使用 1 千亿年。核电站发电比用煤或石油作

为燃料发电便宜。加拿大的皮克发电站全部反应堆发电的成本，只等于同样规模用煤发电成本的一半。核燃料便于存贮和运输，一个反应堆的铀燃料，一年只需要一火车皮就够了，而煤炭发电站每年需要1万6千多个车皮的煤。因此，很多国家都兴建核电站。到1983年底，核发电量占发电总量40%以上的有法国(48%)、比利时(45%)、芬兰(40%)、瑞典(40%)、占10%以上的有联邦德国(21%)、日本(19%)、加拿大(11%)、阿根廷(10%)。印度也占3%。

太阳能是理想的持久性能源。据估算地球每年从太阳获得的总能量可达60亿度，比目前全世界各种能源产生的能量总和还要大2万倍。太阳是一个可以源源不断向人类提供清洁能源的巨大宝库。据报道，美国计划在1990年将要向空间发射接受太阳能面积达 48×96 平方公里的巨型太阳能卫星，发电5亿瓦。有人估计，到2025年，美国可拥有100个这样的太阳能卫星，承担当时30%的供电量。

(四) 新型材料技术

材料是人类进行生产、改善生活和进行各种社会活动的物质基础。现代新兴技术的兴起是以新材料作为支柱的，有的甚至以新材料的出现作为先导。新型材料所包括的内容是不断扩大和更新的，大致可分为信息材料、能源新材料和特殊条件下使用的结构材料和新型功能材料三大类。

信息材料，是指大规模集成电路、计算机和现代通讯所必需的新材料及发展和生产这些新材料所需的各种辅助材料，如半导体材料、信息记录材料、传感器用敏感材料、光

导纤维等。光导纤维是光纤通信的关键材料，也是发展电子技术所必需的重要材料。

能源新材料，无论对新能源开发或是节能，都是关键问题之一。如高温结构陶瓷（氧化硅、部分稳定氧化铝、复合材料等）、非晶态材料（比目前最好的硅钢片可节能一半）、高密度储能材料、超导材料等。

特殊条件下使用的结构材料和新型功能材料，如高性能结构复合材料（碳纤维，增强树脂的强度为钢的3倍），高性能工程塑料、分离膜、新型合金等材料。

材料科学与能源科学和信息科学并立构成现代科学技术发展的三大支柱。日本工业技术研究院为实现“技术立国”的方针，已提出把新材料、生物技术、新功能原件作为尖端工业的三大突破口，可见新材料在国民经济中的地位是非常重要的。

（五）空间技术

空间技术是随火箭武器和洲际导弹发射而发展的。第二次世界大战期间，纳粹德国建立起火箭研究所，自1942年开始，发射4千多枚13吨重的V₂火箭，杀害英国平民。战后苏联占领了这个火箭研究所，美国俘获了大部分德国火箭专家。正是在纳粹德国发明火箭的基础上，发展了军事导弹和空间技术。

1957年4月10日苏联发射第一颗人造地球卫星。四个月后，美国用擎天神C火箭发射出探险者一号地球卫星。之后，世界各国先后发射了2千多颗人造卫星，用于通讯、侦察、气象、导航、资源考察和科学的研究等各个方面。有了通

讯卫星转播，远隔重洋的各种新闻，通过电视可以立即进入世界各国人民眼底。有了侦察和气象卫星监视着地球，任何地方的军事秘密、风云变幻都可以洞悉无遗。通过资源考察卫星，不仅可以了解到地球表面上的森林、土壤、水文、海洋、草原各种资源情况和农作物的丰欠，而且使深藏在地壳内的矿物资源及其分布规律也都为人类所知。

人造卫星进一步发展到载人空间飞行和行星星际探测。1961年4月12日，苏联飞行员加加林乘坐宇宙飞船进入太空，打开了宇宙之门。1963年5月美国宇航员库珀也进入太空遨游。继后，重达数百吨的载人太空实验室也腾入太空，进行考察、实验。1969年7月21日美国发射的阿波罗（太阳神）号飞船奔月，使航天技术达到新的高峰，两名美国宇航员登上了月球。到1972年，先后有六艘飞船载过12名宇航员登上月球进行考察并带回了843磅月球土壤和岩石样品安全返回地面，供人们分析研究。探索的范围已不限于近地空间和月球，已经向太阳系的其他行星发射飞行器或宇宙探测器，收集到大量的资料。美国发射的太空探测器，越过6亿公里远的木星及土星周围并送回清晰的照片之后，又继续飞往天王星、冥王星以及更远的星球。探索它们的奥秘，带去地球人类的信息。美国发射的可以返回的航天飞机已取得成功。1984年2月在美国航天飞机第10次飞行中，两名宇航员穿上特制的航天服，背上喷气推进器，解开安全带，相继走出座舱，进入茫茫太空遨游，开始了人类史上第一次真正的太空行走。据前几年的统计，各国用于空间活动的开支已超过2千亿美元，从事空间技术的科学家和工程技

术人员约有 150 万人之多。

（六）海洋开发技术

历史最悠久的传统海洋开发项目是“兴鱼盐，通舟楫”，渔盐、海运至今仍然是海洋开发的重要产业。但海洋开发远非“渔盐之利，舟楫之便”所能概括，海洋蕴藏着陆地上绝大多数的资源，而且储量和自然生产力远大于陆地。海水中含铀 40 亿吨，相当陆地储量的 4 千倍，含金 600 万吨，相当陆地储量的 170 倍。海洋中储藏的锰可供世界用 2 万 4 千年，钴可用 1 万 3 千多年。

第二次世界大战以后，特别是近十几年来，由于经济的迅速发展，人口的高度增长，加上对海洋自然环境认识的深化和技术的进步，海洋开发的深度和广度扩展了，并逐步形成了一些新兴的海洋开发业，已经初具规模的有海洋石油工业、海水养殖业、海滨旅游业等。目前，依靠海洋提供的矿产，在世界经济中所占比重，锆为 100%，钛为 80%，镁为 60%，锡为 40%，石油的 1/4 是从海洋开发的。世界海洋经济总产值 1969 年为 130 多亿美元，1980 年增长到 2500~2800 亿美元，在短短的十多年增长了 22 倍。这些新兴的海洋开发产业的形成和发展，使海洋开发进入了一个新阶段。

现代海洋开发最令人瞩目的是海洋石油工业。据估计世界海洋石油储量为 13050 亿吨，几乎所有的大陆架区域都成了石油勘探开发的场所。现在已探明的海洋油气田有 1 千 6 百多个，40 多个沿海国家在生产海洋石油，年产量已超过 6 亿吨。现代海洋开发是资金、技术密集型产业，是新技术革

命开辟的一个具有战略意义的新领域。

（七）新技术革命的特点

第一，新技术和新产业的发展采取群体的形式。以往的科学技术革命，科学与技术在发展上严重脱节，两者之间是分离的。技术因生产需要已发生重大变革，而科学理论尚未确立，如蒸汽机早已应用，但热力学定律却未总结出来；有的是科学研究已经有所发现，但在技术上却迟迟不能加以利用，如英国物理学家已研究出电学和磁学定律，但在很长时期里英国却没有任何应用电的装置。这样，便形成单一技术或单一产业的间隔式发展状态。新技术革命则不同，新技术的发明和应用是在新的科学理论指导下取得的，形成技术科学化，如没有原子能理论的指导，就不可能建立原子能发电站；新技术的运用和推广又为科学理论的发展创造条件，使科学技术化，如没有高能加速器这一新技术，就不可能探索原子核内部微观世界的奥秘，基本粒子物理学就不能取得长足的进步和突破。正因为新技术革命，是科学和技术两者紧密结合、促进，形成了一个统一的科学技术发展进程，从而使科学技术突破层出不穷，不断涌现出许多新技术和新产业。

第二，信息技术和信息产业成为这些新技术群和新产业群的带头技术和带头产业。当今，在一些发达国家中，渗透性最强和影响最大的是以微电子、电子计算机和光导纤维通讯组成的信息技术和信息产业。它们已成为高技术产业群的主导，成为推动其它新技术和新产业发展的强大推动力。

第三，形成了崭新的机器体系。以往的科学技术革命的最高成就是“用机器制造机器”，而这次新的科学技术革命

的成就则能做到“用机器操纵机器”，即用机器代替人对机器的操纵和运用。

第四，知识和技术高度密集产生的机器，能部分地代替人的脑力劳动。以往科学技术革命产生的机器，只是人的体力的扩大，人的手足的延伸；这次新技术革命中出现的机器，不仅更大程度上代替了人的体力劳动，更进而部分地代替了人的脑力劳动，成为人的智能的延伸。人们在完成生产和其它事务中的逻辑思维职能由电脑去做，从而使人们从一部分脑力劳动中解脱出来。

第五，这次新的科学技术革命的社会化程度大大超过了以往的科学技术革命。新技术革命发展之快，领域之广，影响之深是史无前例的。当今科学技术的门类越分越细，联系愈来愈紧密，相互渗透，协作范围日益广泛。某一科学或技术领域的突破，很快会扩展到其它学科和技术领域，引起几乎所有的学科和技术门类都相继发生深刻的变化飞跃。随着科学技术社会化程度的不断提高，科学技术的发展进入了国家规模和国际规模的时代。新技术革命首先由美国开始，很快席卷了西欧、日本等主要资本主义国家，并直接影响到社会主义国家和一些发展中国家，将极大地提高物质生产领域和非物质生产领域的劳动生产率。

二、新技术革命促进发达资本 主义国家经济迅猛发展

战后，由于新技术革命的兴起和发展，发达资本主义国

家曾出现过近 30 年的繁荣时期。虽然屡经经济危机的风雨，但主要资本主义国家的工业产值，平均每年增长率仍达 4% 左右。除了患着特有的慢性停滞病的英国增长率只有 2% 以外，西欧共同市场国家增长率高的已达 6—8%，而日本曾达到 10% 以上。1974~1975 年经济危机以后，虽然普遍地出现一蹶不振，经济停滞与通货膨胀交织在一起的“滞胀病”使它们长期处于停滞状态，如 1974~1981 年工业增长率年平均不到 1%，有些国家还出现负增长，但从表 1--1 可以看出 1983—1986 年就又恢复了正增长。

表 1—1 主要资本主义国家实际国民生产总值年增长率(%)
(1982—1986年)

	1982年	1983年	1984年	1985年	1986年
美 国	-2.1	3.7	6.4	2.7	2.5
日 本	3.3	3.4	5.1	4.5	2.25
联邦德国	-1.0	1.5	3.0	2.5	2.75
法 国 ^①	1.8	0.7	1.6	1.3	2.5
英 国 ^①	1.9	3.2	2.6	3.0	2.4
意 大 利 ^①	-0.5	-0.4	2.6	2.3	2.7
加 拿 大	-4.4	3.3	5.0	4.0	2.6

①为国内生产总值。

资料来源：经合组织《经济展望》1985年 12 月；英国《金融时报》1985 年 12 月 20 日；经合组织《主要经济指标》1986 年 10 月；国际货币基金组织《金融统计》1986 年 8 月；美国《时代》周刊 1987 年 3 月；英国《货币分析》1987 年 2 月。

(一) 新技术革命引起新产业群的兴起，使传统产业衰落，产业结构高度化。

新技术革命发展的最直接的后果是发达资本主义国家的新技术群带动了新产业群的兴起。新产业群形成和壮大的

同时，传统产业相对地萎缩和改组。如美国的汽车制造业、钢铁业、建筑业三大支柱工业成了衰落最严重的行业。1970年～1980年，美国汽车产量从1200万辆减到700多万辆。1982年美国钢铁厂开工率只有38%。与此同时，计算机工业、光纤通讯、生物工程、新能源、新材料、宇宙开发等“知识密集型产业”却日益增长。美国的微电子工业及与此相关的信息行业，生产增长率竟达25～50%，两三年就翻一番。

在农业中，由于机械化和电气化的发展以及改良种子和农艺、增施化肥、兴修水利，出现了“绿色革命”，使农业的单位面积产量和粮食、畜产品总产量大大增加。

（二）新技术革命促进了发达资本主义生产社会化的高度发展。

发达资本主义社会分工和专业化的发展，使资本主义世界的各个企业、地区和国家之间的经济联系和互相依存性加强了。

从美国1981年100家最大公司中的两个公司的经营情况，可以看出发达资本主义生产和资本社会化的情况。

名列第一的是埃克森石油公司。该公司控制着250多个子公司和分公司，在全世界140多个国家和地区从事石油的采掘、炼制和销售。1981年销售额高达1081.08亿美元，这个数字超过了西欧荷兰、比利时、卢森堡几个国家国民收入的总和。它拥有的资产高达629.31亿美元，每年获得的净利润达55.67亿美元之多。

过去曾名列第一，现屈居第三位的通用汽车公司，1981年