

## 新科技革命的特点及其对世界经济的影响

文/胡鹏程

科学技术进步是世界经济发展的主要动力。历史表明,科技进步不仅为人类认识自然、利用自然、改造自然提供了有利的手段,而且改变了各国实力对比,推动国际关系乃至人类历史的变动和演化。

上世纪80年代兴起的新技术革命具有以下主要特点:

各国政府普遍重视高科技的发展。无论是发达国家还是发展中国家都在全力投入这场世界性的新技术革命,把发展高科技作为加速经济发展、提高综合国力的先导。联合国教科文组织发表的《1996年世界科学报告》中显示:经济合作与发展组织27个成员国的人口占世界人口的20%,研究和开发投资却占世界研究与开发的85%。此外,为解决科技人才不足的问题,许多国家都增加了教育经费,采取措施加速人才的培养。

科学技术转化为生产力的过程大大缩短,出现了科技与经济、贸易、投资协同发展的新趋势。据报道,科学技术转化为生产力的周期在二战后一般为7年,80年代以来,一些发达国家的产品更新周期只有3年左右,而在微型计算机领域仅相隔6个月就有新一代机型问世。

国际科技合作进一步加强。由于科学技术的门类不断细分,科学技术研究的社会化程度不断提高,多层次、多渠道、多形式的国际技术合作不断发展。美、日、欧的科学家联合组织实施一系列大型国际合作项目,对解决资金不足和科技人才短缺起了重要作用。

新技术内容十分广泛,形成了多学科、跨领域的网络体系,涌现出一大批新技术群和新产业群。这些新兴技术已不是单个发展,而是某一科学或技术领域的整体突破,并很快扩展渗透到其他科学技术部门,形成科技群体迅速崛起,呈现综合化和整体化的发展趋势。

信息技术日新月异地发展,成为新技术革命浪潮的中心。

新技术革命的迅猛发展,深刻地改变着当今世界经济和社会的发展面貌,对世界经济产生了多方面重大而深刻的影响。

第一,新技术革命极大地提高了社会生产力,推动了资本主义经济以较高的速度增长。发达国家劳动生产率的提高已经主要不是依靠提高劳动强度,而是不断改进生产技术以及提高劳动者技能和改进劳动手段。科技进步在发达国家经济增长中的贡献率日益上升,在20世纪初这一比重为20%左右,50—60年代为40%~50%,70—80年代为60%~70%。信息高速公路建成并广泛应用后这一比重将达到90%。科技进步有力地推动了资本主义以较高的速度增长。1977—1984年,美国的高技术产业年平均增长14%。1980—1989年间,日本经济平均增长率为4.2%,其中因技术进步而增长的部分占了40.5%。

第二,新技术革命促进了社会经济结构的重大变化。具体表现在高新技术的产生和迅速发展,导致许多新兴工业部门的建立和扩大,使整个工业结构发生了巨大变化,并进而影响到整个国民经济结构的改变,第一产业在国民经济中的比重大幅度下降,第二产业的比重也大大缩小,第三产业的比重则大幅度上升。到70年代后期,一些国家的第三产业的产值和就业人数已超过第一、第二产业的产值和就业人数的总和。

第三,新科技革命有力地推动了经济国际化。新技术革命产生了庞大而复杂的产业技术群和种类繁多的新产品,各国在这场科技革命中各有自己的优势,投资于新技术、新领域带来的丰厚的利润回报是促进国际资本高速流动的巨大利益动力。新技术革命一方面引起一批新兴工业部门的产生,另一方面又促进一批传统产业的改造、更新和淘汰,这就导致在世界范围内产业结构的新调整,使得各国资本在国际间大规模流动,形成资本经营国际化。同时,新技术涉及范围广,科技开发投入大,风险大,而仅仅依靠个别国家的力量显然是不够的,要使各国最大限度地分享新技术成果,就得走科技开发和应用国际化的道路,如美国的“阿波罗登月计划”、欧洲的“尤里卡计划”就是科技开发国际化的典型。

第四,新科技革命引起了世界经济格局的深刻变化。科学技术的竞争日益成为国际经济竞争中的决定性因素,在世界性的新科技革命浪潮中,若干科技发展中心在高、尖、新技术领域并驾齐驱,你追我赶,展开了一场激烈的争夺制高点的竞争,导致了经济大国之间地位的调整和不平衡发展的加剧,形成世界经济的若干中心。同时,新技术革命也扩大了发达国家与发展中国家间的差距。1950年,发达资本主义国家与发展中国家的国民生产总值相差23倍,1980年扩大为40倍,1990年进一步扩大到56倍。总之,科技革命在20世纪的世界经济中起到了极其重要的作用,它推动了世界经济的高速发展,加深了各国之间的相互依赖,为世界经济一体化提供了技术基础(作者单

相关链接

中国走新型工业化道路的理论依据及其对策  
完善企业自主创新的制度思考  
试析邓小平发展思想的时代性  
多元化成功的关键是持续创新  
以人为本，构建和谐社会  
新经济环境下创新意识的培养  
论中国现代企业家应具备的素质  
新科技革命的特点及其对世界经济的影响  
国有企业实施全面预算管理存在的问题及建议

本网站为集团经济研究杂志社唯一网站，所刊登的集团经济研究各种新闻、信息和各种专题专栏资料，均为集团经济研究版权所有。

地址：北京市朝阳区关东店甲1号106室 邮编：100020 电话/传真：（010）65015547/ 65015546

制作单位：集团经济研究网络中心