

## 国际技术转移学术讨论会(论文选编)

由中国科学院和美国西北大学共同组织,得到联合国教科文组织资助和国家经委支持的国际技术转移学术讨论会于 1986 年 10 月在北京香山饭店举行。参加会议的近 50 名学者分别来自欧、美、亚、非、拉五大洲 12 个国家的科研机构、政府部门和企业界。代表们就目前世界新的政治、经济形势,国际技术转移的新概念、新特点、新内容和新动向做了探讨和交流。现将部分论文发表如下。

# 论发展中国家在国际技术转让中的作用和应采取的对策

高 卢 麟

(国家经委科技局)

越来越多的国家认识到,经济的发展取决于科学技术的进步。研究分析世界各国经济和科技的发展历史和现状,我们可以看到,一是经济和科技发展总是不平衡的,有的国家发展快,有的则慢,有的在一定历史时期呈现出显著高于世界平均发展速度;二是科技发展在经济、社会发展中的作用日趋明显,凡是重视科技发展的国家,其科技和经济发展则快,反之则慢;三是近一、二十年来,科技的发展与国际技术转让间的关系日益密切。随着科技发展,国际技术转让增长很快。二次大战后许可证贸易总额平均以每年 10% 以上的速度增长,1980 年其总额为几十亿美元,1985 年估计达数百亿美元。世界经济论坛主席斯瓦布教授认为,世界已进入“软件经济”时期,智力越来越多地代替劳力、资金、资源等“硬件”,成为关键性竞争因素。各国经济也因而更加相互依存,相互影响,越来越世界化。

技术作为商品的一种特殊形式渗入世界贸易,国际技术转让在国际经济关系中的作用越来越大。因为任何国家和民族,即使经济和科技最发达的国家,与整个世界相比在科技方面总有许多不足之处。这就需要通过国际技术转让来予以弥补。对发展中国家来说,更是如此。由于长期以来封建主义和殖民主义的桎梏,许多国家在二次大战后虽陆续获得政治上的独立,但在经济和科技方面还是很落后的,需要通过发展科技和经济,才能巩固政治上的独立。只有充分利用本国和国际的两种智力资源,才能更快地发展经济和科技。不少国家通过引进技术和消化吸收,使经济得到了飞速发展,但是也有一些国家引进技术的效果不够理想。研究他们的经验,探索发展中国家如何利用国际技术转让来促进经济的发展,是一个十分重要的、具有现实意义的课题。

从不同国家在国际技术贸易总额中所占的比重来分析,发达国家间的技术贸易占主要地位的情况正在迅速改变。发达国家与发展中国家之间,发展中国家相互之间的技术转让日益增

加,潜力很大。发展中国家人口众多、资源丰富、开发程度低、市场需求大,可吸收不同层次的技术。这是国际技术转让中的新机会,有待人们去重新认识,大力进行开发。为此,应克服一些认识上的障碍:

**关于支付能力问题。**发展中国家经济实力差,外汇缺乏,影响其引进技术。因此,向发展中国家转让技术,应尽可能立足于有利其产品出口,提高国际支付能力。我国政府关于“对外经济技术援助的八项原则”中就明确宣布了这一条。那种把发展中国家单纯看作为市场,不帮助甚至限制其产品出口,不利于开发国际技术转让的新机会。

**关于所谓培养潜在竞争对手问题。**其实这种顾虑是不必要的。技术不以人们意志为转移总是不断向前发展的。任何一个国家、企业不进则退,随时都可能被他人超过,不管你是否转让技术。而且绝大部分公司的战略是在掌握了更新的技术后,才肯转让其手中的技术。发展中国家需要的技术是多层次的,引进后消化吸收也需要一个相当长的过程,在技术上不可能构成对发达国家的真正威胁。

**关于提供有效保护问题。**绝大部分发展中国家都对知识产权进行法律保护。我国实行对外开放政策后,有些国家和厂商担心转让技术得不到法律保护而畏缩不前。近几年来,我国制订了一系列涉外经济法,专利法经过较长时间的准备工作也于 1985 年 4 月 1 日颁布实行,外国厂商来华转让技术的合法权益能得到切实保障。从 1985 年 4 月 1 日至 1986 年 3 月底,中国专利局共收到 17,000 项申请,其中约 1/3 来自外国厂商。“六五”期间全国共引进国外技术一万多项,建立了一批中外合资企业、合作经营企业和外商独资经营企业 吸收外商直接投资 53 亿美元。这些事实充分说明,我国提供的有效法律保护,外国厂商是信任的。另一方面,随着经济体制改革和企业扩大自主权进程,企业作为一个独立的经济实体,也坚决要求保障自己引进技术带来的权益,决不允许他人侵占。

**关于歧视性条款问题。**据联合国贸发会议调查,一些发展中国家与发达国家签订的技术转让许可证合同中,含有各种不合理限制性条款的比重高达 50~80%。有的要求采用转让方的设备、零部件、原材料,其价格高于世界市场价格 20~30%;有的要求必须以高薪聘请外国专家;有的限制发展中国家用引进技术生产的产品出口,甚至不准向转让方传统市场外的地区出口。如此等等。这些限制和歧视与发展中国家维护经济独立的目标是完全不相容的,对进一步扩大国际技术转让也是十分不利的,发展中国家也不可能接受。

国际技术转让规模的进一步扩大,一方面取决于转让方的态度,另一方面在很大程度上取决于输入方对引进技术的消化吸收和所取得的经济效果。二次世界大战后,日本通过引进技术取得了经济高速增长的事实,举世瞩目。近一、二十年,新加坡、南朝鲜、香港等一些国家和地区在这方面也取得了很大的进展。但是,也有一些国家和地区效果不十分明显,甚至背上了沉重的外债包袱。通过研究国际技术转让的经验和教训,作者认为,发展中国家应采取引进技术和自身研究开发相结合的战略,从以下几个方面来做工作,以逐步提高技术引进的经济效果:

**1. 提高许可证贸易的比重。**发展中国家刚获得独立后,发展经济是一项头等重要的任务,但由于技术力量差、设备制造能力薄弱,不得不靠进口机器设备。但近些年来,随着本国机械制造能力的提高,同时考虑到进口机器设备用汇多,备品备件还要依赖外国,不利于培养本国的技术力量,因此发展中国家应改变单纯进口机器设备的政策,转向许可证贸易、引进软件或

以软件为主,辅以进口关键设备。据预测,在国际技术转让中,与发展中国家的许可证贸易比重将进一步得到迅速的发展。

**2. 积极开展合作设计、合作生产。**对发展中国家来说,在国际技术转让中,积极采用与工业发达国家合作设计,合作生产,是提高自己工业技术水平的好方式。这种方式对引进难度大,要求高,工艺复杂的技术尤为合适。如我国大连重型机器厂 1983 年与西德德马克公司合作生产断面为  $90 \times 90$ 、 $110 \times 110$ 、 $130 \times 130$  毫米的方坯连铸机就是一个实例。根据合作生产合同规定,第一套连铸机,大连重型机器厂生产的零部件只占 10%,进口件占 90%;第二套各占 50%;第三套进口件只占 10%;第四套则全部由我国自己制造。这种方式应积极提倡。通过把转让方的经济利益与引进方的工业生产捆在一起,使工业发达国家的厂商愿意提供和传授有关设计和生产技术,再加上本国的消化吸收工作,能够在较短的时间内,掌握生产复杂产品的技术。

**3. 抓好配套引进。**发展中国家在引进整机生产线后,由于不掌握元器件、零部件、胎模具和原材料生产技术,往往需要花大量外汇进口这些东西来维持生产。据初步调查,为维持整机的正常生产,不少企业每年所花的外汇,为引进整机生产线的几倍乃至十几倍。这种情况,难以为继。因此,对于花外汇多,本国短期内又生产不出来的产品,应下决心搞配套引进。要统筹规划,根据技贸结合的原则,让出一部分市场,把从工业发达国家进口花汇多的元器件、零部件、胎模具作为条件,引进制造这些东西的技术。

**4. 自始至终抓好消化吸收和国产化工作。**由于发展中国家的技术水平、人员素质、配套条件、元器件和原材料供应与技术输出国差别很大,因此要真正做好国际技术转让,一开始从引进技术立项、可行性研究,就要贯彻抓消化吸收的原则,选择技术要从本国的实际情况出发,符合标准化政策的要求。引进后要抓好三个层次的消化吸收工作:一是掌握引进技术的全部生产工艺、操作要领、设备保养维修、产品质量检验等全部知识,生产出合乎要求的产品;二是实现元器件、零部件乃至原材料的国产化,替代进口配套;三是在前两者的基础上,加强技术开发和应用研究工作,对引进技术进行改进创新。对大部分发展中国家来说,第一个层次是最基本的,应保证做到;第二个层次是目前消化吸收工作的主攻方向;第三个层次比较困难,一下子还难以做到,但应坚持不懈地向这个方向努力。在任何情况下,都要加强本国的研究开发工作,这是实行引进技术和自身研究开发相结合战略的关键。这个环节放松了,技术引进和消化吸收的每个环节都会遇到意想不到的困难,先进技术难以引进来,即使引进了也掌握不了,更谈不上国产化和改进创新。

**5. 加强宏观管理。**为保护本国利益,推动引进技术和消化吸收工作,发展中国家政府应加强宏观管理。归纳起来,通过加强信息工作予以引导,通过立法手段进行管理和监督,通过经济杠杆调节,通过行政保证。一是组织传递各国政府转让技术的有关法令、方针和政策,国际技术转让信息;二是制订本国有关的法令、方针和政策以及组织有关部门编写指导性文件;三是研究和制订全国的、分行业和地区的发展战略、引进技术和消化吸收的规划并组织实施;四是加强外汇管理;五是分级审批和登记技术引进合同;六是总结交流经验。