

国际惯例系列教材

(贸易类)

第七讲

中国公共关系协会《国际惯例系列教材》编写组

一九八八年

《国际惯例（贸易类）系列教材》

第 七 讲

国际技术转让和国际技术贸易

执笔：王斌康

中国公共关系协会《国际惯例系列教材》编写组

一 九 八 八 年

不可忽视补上这一课

——代序

魏 强

实现四化，繁荣经济，必须走向国际舞台，参加国际交换和国际竞争，这是国情所至、人心所向，改革开放的必然趋势。

改革已进入第十个年头，我国在国际市场上的信誉和地位与日俱增。但是较之发达国家和亚洲崛起的一些国家、地区相比，差距甚大。过往我们较多地虑及经济实力方面的距离，而常为忽略的一个差距就是参加国际交换和国际竞争中的操作常识距离和常规经验距离。这是直接影响到竞争能力的一种“软距离”，它反映出我们多年保守封闭状态下所造成的生产力素质方面的种种薄弱环节。它们所带来的大量失误已换来了沉重的教训。近年来，党和国家领导人多次提及要学会按国际惯例办事，正是为了改变这一状态，为稳健迅速地走向国际舞台大显身手而提出的学习目标。

“鱼乘于水，鸟乘于风，草木乘于时”。在国际舞台上，有了凭借运行的可靠渠道，也是容易起飞的。毫无疑问，在这方面，国际惯例将是提供多种价值的最重要凭借形式之一。

国际惯例通行于世界许多区域、国家和地区，也包括很多类内容，如贸易国际惯例，管理国际惯例，礼仪国际惯例等。国际惯例本身属一种历史范畴，它是在一定历史条件下经过长期实践、积累、总结而产生的，因此，一般都为各国共同承认并遵守通用的科学产物。

我提倡在我国应进行国际惯例的全民教育或普及教育，按不同需求层次，进行不同形式，不同要求的教育。这对提高整个民族的文化修养、经济素质、现代化观念、发展生产力等都具有战略的和全局的意义。由此看来，编一套国际惯例的普及系列教材，确是一桩好事，是一项很有紧迫感的建设工作。

汉朝桓宽在《盐铁论》中奉劝那些身负重任而不好学问的人一针见血地说：“不好学问，专以己之愚而荷负巨任，若无楫舳济江海而遭大风，漂没于百仞之渊，东流无崖之川，安得沮而止乎？”意思是说不好学问而以个人愚见去担负重任，就好比没有桨和舵的船渡江海时遇到大风一样，漂没于百丈深渊。向东流入无边无际的大海，岂止只是毁灭的代价呢！如今虽已进入二十世纪八十年代，我看此意仍能针砭时弊。我们的重任当然已远远地超过古人的“巨任”，但我们的愚见是根深蒂固的。要彻底摆脱愚见，接受和吸收新事物、新观念，真正在国际舞台上胜任一切，站稳脚跟，就必须勤奋地学习，补上这一课；拓展知识领域，开阔科学视野，掌握各种先进的、科学的国际惯例。这些年来我们经常讲交学费补课，这是历史造成的“学业”。先天不足，只有后天来补，且非补不可，不耻下补，这是勇敢地走向国际舞台的第一步！

愿国际惯例系列教材越编越好！

愿广大读者对国际惯例系列教材的兴趣越来越大！

愿国际惯例的普及教育迅速地推动起来！

前 言

目前,我国正在形成“经济特区——沿海开放城市——沿海经济开放区——内地”这样一种逐步推进、对外开放的格局,积极勇敢地参加国际竞争是中国处在社会主义初级阶段必须大力发展生产力、大力发展商品经济的必然要求。

走向国际市场,参加国际竞争,发展外向型经济,在开放经济中自然会遇到怎样按照国际惯例组织商品生产和对外贸易问题。我国政府决定凡是国际上通行的惯例都准备在沿海经济开放地区采用。因此,熟悉和了解国际惯例已成为有志于走向世界的开拓者的迫切要求。为此,中国公共关系协会特区工作部和中国公共关系协会深圳办事处组织有关方面专业人才组成编写组,广泛收集海内外有关资料,编辑《国际惯例系列讲座教材》。第一类为贸易类,第二类为管理类,第三类为礼仪类。

《国际惯例(贸易类)系列讲座教材》共分八讲:第一讲、国际贸易规约概况,第二讲、国际贸易谈判,第三讲、国际贸易合同法,第四讲、国际保险,第五讲、国际包装和运输,第六讲、国际贸易结算,第七讲、国际技术转让,第八讲、国际财税。全套教材约八十万字。

这套教材适宜广大经济部门、外贸机构、有进出口业务的企业、单位的决策人员、管理人员、经营人员、供销人员、财务人员的培训进修用。也适合对国际贸易、国际惯例有兴趣的各类经营人员、教学人员和企业领导自学用。

管理类、礼仪类的国际惯例教材我们将另外组织编写。

整个编写过程是十分短促的,其间受到了深圳市各方面的支持,也参阅了许多专家、学者的专著。吉林日报印刷厂为我们赶印送发,对于诸多帮助,我们在此一一致谢!

由于力量 and 水平有限,教材编写中难免有不善和欠妥之处,乞望读者谅解。

编 者

一九八八年四月

目 录

第一章 技术转让和技术贸易概述.....	(1)
第一节 技术转让和技术贸易的基本概念.....	(1)
第二节 国际技术贸易概况.....	(7)
第三节 当前世界技术贸易的特点.....	(17)
第四节 世界技术贸易发展的趋势.....	(21)
第二章 国际技术贸易的方式.....	(23)
第一节 许可交易.....	(23)
第二节 技术协助.....	(25)
第三节 合作生产.....	(26)
第四节 补偿贸易.....	(27)
第五节 合资经营.....	(28)
第六节 合作研究.....	(29)
第七节 工程承包.....	(29)
第八节 聘请外国专家.....	(30)
第九节 进口文献资料.....	(30)
第十节 包括有工业产权许可, 专有技术转让等技术转让内容的成套设备, 二手设备, 整个生产线的买卖方式.....	(30)
第三章 技术贸易协议.....	(30)
第一节 序 文.....	(30)
第二节 技术的交易条件.....	(32)
第三节 使用权、制造权、销售权.....	(35)
第四节 价格与支付.....	(35)
第五节 商标.....	(44)
第六节 技术培训和技术服务.....	(45)
第七节 技术验收.....	(46)
第八节 保密.....	(48)
第九节 保证与索赔.....	(48)
第十节 税 收.....	(52)
第十一节 争议与仲裁.....	(53)
第十二节 不可抗力.....	(54)
第十三节 合同的生效、期限和终止.....	(54)
第四章 技术贸易的管理和有关法律.....	(55)
第一节 发达国家有关技术转让的法律.....	(56)

第二节	发展中国家有关技术转让的立法	(56)
第三节	我国的政府管理	(57)
第四节	联合国《国际技术转让行动守则(草案)》	(60)
第五章	国际技术贸易中的限制性商业惯例及对策	(62)
第一节	限制性商业惯例的含义	(62)
第二节	管制限制性商业惯例的立法	(64)
第三节	我国技术引进中对限制性商业惯例所采用的对策	(67)
附录一	中华人民共和国专利法	(70)
附录二	中华人民共和国技术引进合同管理条例	(75)
附录三	技术贸易合同格式	(76)
附录四	专有技术转让合同	(79)
附录五	技术转让与合作生产合同	(85)

第七讲 国际技术转让 和国际技术贸易

第一章 技术转让和技术贸易概述

第二次世界大战以后，特别是六十年代以来，科学技术得到迅速发展。但是，国与国之间的发展是不平衡的，从空间上看，即使比较发达的国家之间，在不同的技术领域里也互有长短；从时间上看，今天被公认是先进的技术手段，不久就有可能被更新的科学成就所取代。随着科学技术的飞速发展和各国经济、科技发展水平不平衡以及国际商品市场竞争的不断升级，国际技术转让和技术贸易也得到迅速发展。许多国家的实践经验证明，国际间的科学技术交流是加速经济发展的必由之路。

当前，国际技术贸易发展很快，全世界的年技术贸易总额已达数百亿美元，虽然在国际贸易总额中占的比重还不太大，但它对国际贸易的发展，特别是推动国际经济发展起着巨大的作用，本章对技术转让和技术贸易的基本概念和大致情况做一些概括叙述。

第一节 技术转让和技术贸易的基本概念

技术转让 (Transfer of technology) 是指技术供应通过某种方式，把某项技术或权利转让给技术承受方的行为。如果这种转让经过贸易方式来进行，那就是技术贸易。

所以，技术贸易是将技术作为商品，按照商业条件进行国际间的技术转让。有人通俗和形象地把技术贸易称作是一种作价的技术转让。

但是，技术贸易又不同于一般的商品买卖，它的买卖标的不是有形的物质，而是非物质的某种工业产权的某种技术或知识。因此，要明确了解技术转让和技术贸易的基本概念，首先必须搞清楚技术的概念和范畴。

一、有关技术的概念和范畴

(一) 什么是技术？

人们从事社会生产，例如要生产某种产品（电子元器件或罐头食品），要实现某种工艺流程（合成氨工艺、镀铬工艺），或建立某种企业（如石油化工厂、炼钢厂、纺织厂、食品厂等），都需要掌握与这些产品、工艺或工厂有关的各种知识、经验和技艺，否则就不能很好的从事生产活动，这些学问就是技术。因此，可以说：技术是由系统的科学知识，成熟的实践经验和操作技艺综合在一起而形成的一种从事生产的专门学问，或者说，技术是有关人们从事社会生产的知识和技能。它既包括理性知识，如原理、结构、设计、计算、应用、调试等知识，也包括实际经验和操作技艺，如焊接、加工、装配、调试运行、操作、维修的技巧。不仅是发明技术、制造技术很重要，使用技术、传播技术也同样重要。技术的不断发展、新技术不断出现、不断扩散和传播，形成了今天的人类技术宝库。

在商品经济条件下，技术是保证商品生产正常进行和牟取利润的重要手段，由于商品的价值量由社会必要劳动时间决定即在正常的社会生产条件下，平均的劳动强度和熟练程度生产一个产品所需要的劳动时间。商品生产者出于自身利益的考虑，总是力图发明和使用新技术，使自己具有较优越的社会生产条件，从而使自己产品的个别劳动时间低于社会必要劳动时间，在商品交换和竞争中获利较丰。因此，各种技术，特别是新技术，往往是不公平的。我们可以按照技术的公开程度，将技术分为公开技术、专利技术（半公开技术）、专有技术（秘密技术）三大类。

(二) 什么是公开技术？

公开技术指一般的科学技术理论和实际知识，不属于工业产权范围之内，可以自由传播。因为一般的科学技术理论和实际知识是为社会公众所掌握了解的，如书刊、论文、报告、学术会议资料的内容，都是向全社会公开的，可以自由传播，自由运用，不受限制，它是人类社会在长期技术发展过程中积累起来的宝贵财富，也是创造新技术的基础。随着科学技术的发展和时间的推移，专利技术和专有技术将逐渐地通过传播与扩散而变为公开技术。

（三）什么是专利技术？

专利技术是经过申请，获得专利权后，受到专利法保护的新技术或新发明。专利权是按照国家立法——专利法——授给发明者的一种特殊权利。在商品经济条件下，新技术可以成为获得超额利润的重要手段，一项新发明可以被别人仿制，如果市场竞争十分激烈，这样便会影响到发明者的利益，为了保护发明者的利益和追求新发明的积极性，建立保护发明的法律即专利法，对于商品竞争秩序和促进商品经济发展是完全必要的。

专利权的核心是独占权（Exclusive Right）或专有权，排他权，意思都是排除（在一定时期内，他人利用该项发明，而唯有发明者才可以利用该项发明的一种特权，认识专利权技术问题时要抓住这个根本点。按照专利法规定，发明有两种，即产品发明和工艺发明。一项发明获得专利权后，如果是产品发明，其他人不得随意制造、使用、销售该产品；如果是工艺方法发明，其他人不得随意使用该工艺方法，也不得制造、使用、销售用该工艺方法制造的产品，否则便是侵犯专利权，可以诉诸法律。这种专利权不仅适用于本国制造的产品，而且也适用于进口的产品，这是资本主义国家专利法的普遍原则。

专利权有什么特点呢？

由于专利权技术从本质上讲是一种知识和技能，因此，专利权与其他财产权又有很大的不同，称为工业财产权或工业产权。工业产权还包括工业新型、外观设计、商标、服务标志，原产地名称等。专利权有以下几个特点：

1、授予专利的技术必须是一项新发明，并且具备一定的条件，即新颖性、先进性和实用性。但并不是任何发明都可以申请专利权，许多国家的专利法对授予专利权的技术领域都有各种限制，如食品、医药品、化学物质、动植物新品种、原子裂变物质、计算机程序等便规定不授予专利权。

2、发明不提出申请就不能得到专利权。任何发明必须提出申请，批准以后，才有专利权。向国家专利局申请，只能得到本国的专利权，在本国得到法律保护，对其他国家无法律效力。专利权是国家主权，具有地域性限制。

3、专利权有时间性。各国专利法对保护期限都有规定，一般为10~20年，有的更短一些，过期即失效，“发明”便成为社会的公共财产，谁都可以无偿使用。在专利有效期限内，专利权所有者必须按法律规定缴纳年费，否则便自动失效。当专利权失去经济价值时，专利权所有者便不再交纳年费，在日本、批准的专利中自动失效的专利约占30—60%，各行业情况不一。

（四）什么是专利许可？

如上所述，专利权是禁止他人仿制或利用其发明。如果有的公司或企业需要利用该发明，那怎么办呢？这时，只要得到专利所有者的同意便可以，即所谓的专利许可（Patent License）。

专利许可一般由双方协商，自愿达成协议，签订专利许可合同。许可（License）包含两个内容，即授权（Authorization）和传授技术（Technology Transfer）。授权是指专利所有者同意给予另一方制造、使用、销售或进口（有些国家法律规定、进口不属于专利权）该专利产品或使用该工艺方法的一定权利。这个权利的范围往往是双方谈判的焦点，专利权所有者总是要加以各种限制，如规定销售市场和使用范围等；传授技术是指专利权所有者把自己掌握的有关该发明的技术资料和经验传授给接受方，帮助接受方培训人员，掌握该项技术。多数专利许可合同都包含这二个内容。但是，有些专利技术并不复杂，只要得到许可便可以生产该专利产品，或者某个公司通过研究试验已经掌握了该项技术，但受专利权的限制，便要取得专利许可，在这种情况下，专利许可合同的主要内容皆只授权的问题。

强制许可 (compulsory license) 是专利许可的一种特别形式。如果发明者取得专利之后并不准备实施, 也不同意给别公司以专利许可, 从而影响到社会公共利益时, 政府有关部门可以强制专利权所有者签订专利许可合同, 即所谓强制许可。强制许可时, 专利权所有者仍可得到合理的报酬, 其数额由政府机构确定。强制许可的事例一般比较少。另外, 如果该专利发明对国家安全或社会利益有重大影响时, 可以由政府征用或收归国有, 这种情况就更少了。

(五) 什么是专利权的转让?

人们经常听到, 有些人把专利许可说成是“买专利”, 甚至, 有人把引进技术也说成是“买专利”这种说法是不正确的。按商品交易的概念, 买卖是货物所有权的转移, 通过买卖交易, 货物从卖主手中转移到买主手中。如果说“买专利”, 应该指“购买专利权”, 即专利权从专利权所有者转移给“买主”, 从此原发明者便失去了专利权, 连自己也无权使用了, 这种性质的交易, 称为专利权的转让 (Assignment)。在资本主义国家, 某些垄断公司为维持其垄断地位, 控制新发明的应用实施, 有时也会使用这种办法的。不过这种事情, 在国际上是不多的。

专利制度一方面有保护发明者的利益, 鼓励发明创新的作用, 另一方面专利权也可被用来阻碍新技术的应用和推广。在国际技术贸易中, 跨国公司凭借专利权, 垄断国际市场, 索取高额的技术使用费, 对发展中国家的技术和经济发展是十分不利的, 二十多年来, 发展中国家为改变国际专利制度的不合理现象, 在联合国进行了长期的斗争。

(六) 专有技术

专有技术 (know-how), 已成为国际技术贸易中常用的专门名词, 它的英文原意是“知道如何”的意思, 在国内还有别的译法, 如技术秘密, 技术诀窍, 知何, 诺浩 (音译) 等。长期以来, 许多国际组织一直在酝酿对 know-how 下一个明确的定义, 但迄今还没有结果。根据各种说法, 我们认为, 所谓专有技术就是从事生产活动所必需的未向社会公开的秘密知识和经验。实际上, 在经济生活中, know-how 的含义要广泛得多, 不但包括技术方面的内容, 往往还包括生产管理和商业经营方面的内容; 不只是在工业生产领域中, 还在商业、旅游业及其他方面使用, 如经营旅馆和广告技术中都有 know-how, 但不一定属于技术范畴。

在技术转让中, 专有技术占有重要地位, 它往往是专利许可合同中不可缺少的部分, 据统计, 技术转让合同中包括专利和专有技术的占 50%, 只包含专有技术的占 30%; 只是专利许可而没有专有技术传授的很少。在菲律宾等发展中国家, 90% 以上的技术引进合同涉及专有技术的传授。在技术引进中, 专有技术就是“为生产某种产品、或为实现某种工艺操作, 以及为建立某种工厂所需要的知识、经验和技艺的总和”。

(七) 专有技术与专利技术的区别

1、专利技术按照法律规定是已经公开了的技术, 其内容已经在专利说明书中公诸于世。但是, 多数专利在申请时往往只是公开了一部分发明人的内容, 尽量保留那些核心秘密。因此专利申请的公开程度是不彻底的, 可以说专利技术是半公开的技术。借助于专利说明书提供的技术情报, 并不容易仿制出来。专有技术是未公开的秘密技术, 是竞争者和社会公众所不了解的, 因此往往比专利技术具有更大的经济价值。一项发明, 究竟是申请专利以取得法律保护呢? 还是不申请专利而做为专有技术, 把秘密控制在自己手中呢? 这要由市场竞争和技术本身的状况而定。一般地说, 比较容易被仿制的新发明倾向于及时取得专利权, 不容易仿制的技术或发明在竞争中占有明显优势地位时则不去申请专利。

由上述可知, 专有技术即包括了完全未公开的秘密技术, 也包括专利技术中的核心秘密和决定性的数据资料。因此, 竞争者即使得到了一般的技术情报, 仍无法掌握它的全部奥妙。所以, 专有技术包含了最关键的那部分技术, 而且是经过实践考验的成熟的知识和经验, 是在国际竞争中取得优势的決定性的因素。任何一个公司如果没有自己的专有技术, 则很难占据市场中的有利地位。

2、两者的范围不同。上面已经提到过, 授与专利权的技术领域是有限制的, 而专有技术的范围极

为广阔,包括技术、管理和经营方面的知识,经验和技艺。如秘密公式、设计计算方法、经验数据、工艺方法和操作技术等,还有生产组织、计划、销售、财务、人员培训等方面的内容;不仅包括图纸、技术资料等有形知识,而且包括不成形的知识,如专家和工程技术人员头脑中的知识和经验、操作工人的技巧等。因此,专有技术是从事生产活动所必须的全面知识,而专利技术只是其中一小部分。

3、专利技术受专利法的保护,而专有技术没有专门法律来保护,如果别人仿制,不构成侵权行为。不过可以援引保护商业秘密的法律,但因为其内容并未公开,所以很难判断是否侵犯了商业秘密。因此在签订专有技术许可合同时,技术输出方都要求技术引进方对第三者保守秘密,承担法律义务。

4、专利技术有时间性,过了保护期即失效;专有技术没有时间约束和失效的问题,它将随着技术的发展被新技术所取代,并逐步公开,不过有些技术维持秘密的时间相当长,不向其他人传授。欧洲有个电碳公司曾宣称:“本公司从来没有考虑过向他人传授电碳技术”。这种情况在各种技术领域中都是存在的。

(八)技术的种类

技术可以从不同的角度加以区分,

1、按技术的公开程度划分,可以分为:

公开的技术,指一般的科学技术理论、原理,如报刊杂志所刊载的学术论文、各种学术会议宣读的学术报告等,都是向全社会公开的,可以不受任何限制地自由传播和运用。

半公开的技术,指按法定程序,经申请批准后,受法律保护的专利发明。按有关法律规定,发明的内容应该公开,在法律规定的有效期内,受法律保护,未经许可,不得仿制或利用。即便如此,发明人往往得公开一部分内容,尽量将法律不要求的某些核心内容加以保护。因此称为半公开技术。

秘密技术,指未通过法定程序申请批准,不受法律保护,而靠发明者的保密手段加以保护的技术,主要指专有技术。

2、按技术是否属于工业产权来划分,可分为:

具有工业产权的技术,指专利技术和商标权,两者均系通过法律申请批准而授予发明人的财产独占权,它们是发明人和商标所有人的财产。

不具有工业产权的技术,主要指专有技术,提供服务的技能等,它们未经法定程序批准,其所有人的技术不受法律的保护,只要为公众所了解和掌握,可以不受限制地加以利用。

3、按技术的发展阶段划分,可分为:

未来技术(九十年代以后的技术),如:约瑟夫森超导元件,立体集成电路元件,生物化学反应,基因重组,核聚变等等。

尖端技术(八十年代的技术),如:超大规模集成电路,光通讯、人工智能机器人,非晶金属材料,新工艺陶瓷、智能性高分子。

应用技术,如:计算器、自动变焦照相机、人造皮革、数控机床、合成洗涤剂。

改良提高技术,如:电视机的轻型、薄型化,汽车的大批量生产、油罐的巨型化、氧气顶吹转炉操作技术、生产设备的自动化、省力化、节能化。

生产管理技术,生产管理、销售管理等。

4、按技术的表现形态划分,可分为:

软件(Software)技术,即无形的技术知识,如具有工业产权的专利,商标,不具有工业产权的专有技术,以及可行性研究、计划、培训、技术咨询服务和管理服务等方面的技术知识,关于工厂和设备的安装,操作和运用以及交钥匙项目所需的知识等。

硬件(Hardware)技术 即作为软件技术实施手段的机器设备,测试仪器等。

在国际技术贸易的范畴里,软件技术和硬件技术是密不可分的,亦即在硬件的交易中必须含有软件交易的内容,否则仅视为机器设备或测试仪器等生产手段的单纯交易。《联合国国际技术转让行动守则草案》明确指出:“技术转让指转让关于制造一项产品,应用一项工艺或提供一项服务的系统知识,但

不包括只涉及货物出售或只涉及货物出租的交易。”

二、国际技术贸易的基本概念

(一) 国际技术贸易的含义

国际技术贸易是指不同国家的企业、经济组织或个人之间,按一般商业条件,将其技术的使用权授予、出售或购采的一种贸易行为。它包括技术输出和技术引进两方面,也是国际技术转让(International technology transfer)的重要组成部分。国际技术转让一般分为非商业性技术转让和商业性技术转让。前者指以政府援助、交换技术情报、学术交流、技术考察等形式进行的技术转让,这种转让通常是无偿的,或转让条件极为优惠;后者是按一般商业条件,以不同国家的企业作为交易的主体进行的技术转让,即有偿的技术转让,即称之为国际技术贸易。

(二) 国际技术贸易与国际商品贸易的区别

国际技术贸易与国际商品贸易均为有关国家企业、经济组织或个人之间通过商业途径进行的交易活动,是整个国际贸易的两个重要组成部分,但两者又有很大的区别,其主要区别可归纳为如下三方面:

① 贸易的标的不同

技术贸易的标的是一种特殊的商品,即无形的知识,它不象商品贸易的标的具有固定的形状,也没有具体标尺对其质量进行衡量。而商品贸易的标的是有形的物质,如消费品,生产原材料、零部件、机器设备等等,它们是有形的物质,即可以看得见、摸得着,也可以用具体的标准来衡量其质量的好坏、优劣。

其次,技术贸易的标的可以不经“再生产”而多次出售。商品贸易的标的一经出售,卖方即失去了对商品的所有权,卖方无权继续支配和使用,也不可能将同一标的出售给多个买主。而技术贸易的标的在转让或出售之后,标的所有者并不失去所有权,它转让或出售的仅是该标的的使用权,相应产品的制造权、销售权。

② 贸易的当事人不同

技术贸易的当事人一般是同行,因为只有在同行时,技术受方才对用转让的技术制造和销售产品感兴趣,并也有能力使用这项技术去制造和销售产品。商品贸易的买卖双方则不一定是同行。

其次,技术贸易双方当事人在传授和使用技术的过程中,在合同期内,构成较长时间的合作关系。但同时双方之间又存在很大的矛盾,因为受方希望从供方那里获得最先进的技术,从而提高自己的生产能力和水平,满足国内市场及出口的需要,而技术供方既不希望对方成为自己的竞争者,又想通过转让技术,获得更多的利润。因此技术贸易双方的关系也是竞争的关系,技术供方总是千方百计地要对受方施加种种限制,在商品贸易中一般不存在上述性质的合作和竞争关系。

再次,技术贸易的供方即技术开发者,开发技术的目的一般并不是为了转让,而商品贸易的卖方始终以销售商品为目的。

技术贸易的供方通常本身就是这项技术的开发者或使用者。换句话说,所转让的技术是供方在自己的生产活动中创造出来的,最初开发这项技术的目的一般不是为了转让,而是为了自己使用。只是在某些特定的情况下,例如为了获取更多的利润时,才转让给他人。商品贸易的情况不同,一般来说卖方是专为生产、销售某产品的厂家或其代理商,他们始终以销售商品为主要目的。

③ 技术贸易所涉及的问题远较商品贸易复杂,难度亦大。

技术贸易涉及工业产权保护,技术风险、报酬的确定、支付的方式,当事人双方的责任、权利和义务、限制与反限制等特殊而复杂的问题。而且贯穿在技术转让合同的整个有效期间,并不因支付了报酬,提供了技术而终止。

其次,技术贸易所涉及的法律也比一般商品贸易多,以我国为例,技术贸易所涉及的法律有:专利法、商标法、外国企业所得税法、个人所得税法,涉外经济合同法等,而一般商品贸易所涉及的法律仅为涉外经济合同法。

再次，政府干预程度不同。

许多发展中国家都在有关技术转让的法律中规定，凡重要的技术进行协议都必须呈报政府主管部门审查，批准或登记后才能生效。而对于一般商品贸易合同则没有这样的要求。这是因为技术引进不仅涉及有关企业的利益，而且与国家的发展战略和国民经济的发展有着密切关系，因此有必要采取立法与行政手段加强对技术贸易的管理和干预，以维护本国的政治经济利益。此外，技术输出方的国家为了控制尖端，保密技术的外流往往也对输出技术的合同进行审查、批准。

（三）国际技术贸易与国际商品贸易的联系

国际技术贸易与国际商品贸易的区别，已如上述，但两者又是密切联系的。

①国际贸易活动是各种形式的技术流动的基础，在国际市场上有竞争力的商品，其竞争力表现在价格上和质量上，但最根本的是体现在商品上的技术优于竞争者。在成套设备的贸易中，包括着商品与贸易的结合，可以说，国际商品贸易与国际技术贸易相辅而行，纵观一个国家的进出口贸易，大致规律是，先出口产品，发展到出口技术；进口也大多是先进口产品，发展到进口技术。因此，可以说技术贸易是国际商品贸易发展到一定规模条件下的产物，而随着技术贸易的开展，又进一步促进了国际商品贸易在更广泛基础上的发展。目前，国际上通常用产业“相对优势”地位理论，解释商品在国际市场上的竞争力，即国内某产业部门在技术上相对优于世界其他国家，则该产业部门的产品在国际上的竞争力就强。反之，竞争力则弱。鉴于此，资本主义国家从事技术贸易的动力之一，在于加强本国商品在世界市场上的竞争性，巩固和提高本国产品在国内外市场的地位和占有率。另一方面，通过引进技术，来加强本国处于“相对劣势”的产业部门，或改变这些部门的生产方向，使之更好地适应国际市场的需要。

②技术贸易促进进出口商品结构向高级化发展。发展中国家大多以出口初级产品，或出口凝结熟练劳动和生产经验等低级技术产品为主，而工业发达国家则以出口技术密集型产品为主，这种进出口商品结构对发展中国家的经济发展起着很大抑制作用。发展中国家为尽快摆脱阻碍本国经济发展的桎梏，纷纷引进国外先进技术，以改变本国的进出口产品结构，增加外汇收入，加强本国经济实力，改变在国际市场上的不利处境。新加坡、南朝鲜、巴西、台湾和香港等国家和地区的经济的发展就是很好的例证。

③技术由一国向另一国转让的过程是决定国际收支的过程。例如日本，从1950年开始引进技术，仅十年，到1960年，引进技术的产值已占当时工业总产值的10%以上。同时，在引进技术的基础上，大量引进科学技术投资，将引进的技术加以吸收，改进和创新，特别注意把主要精力放在扩大现有主要产品的销售额，改进商品质量和性能上。从1972年起，日本技术贸易额即由逆差变为顺差，也促使日本的国际贸易收支发生了有利的变化，贸易上出现大量顺差。

④技术贸易的发展加速了国际贸易方式多样化的进程。技术贸易的开展产生了人力、物力、资金三大要素密切结合的各种国际贸易方式，商品贸易与技术贸易的结合，加工贸易与技术转让的结合，投资与技术转让的结合和国家之间的产业合作等。

⑤技术贸易成为流通商品贸易的手段。例如为了获得稳定可靠的原材料来源，必须提高技术；为了进入某一商品市场，击败竞争对手，必须与当地企业合作，向当地企业提供技术；针对当地国家对直接进口商品的限制，便通过向当地企业提供技术，迂回地进入该国市场。

（四）技术贸易与投资的关系

①技术转让是投资的方式之一。一般来说，投资者应以提供资金作为主要投资形式，而实际上投资者往往以技术作为股份资本，即技术的资本化。或者投资者与外国企业建立合资经营企业，由该企业按技术贸易方式，签订许可合同，由投资者作为技术供方，合营企业作为企业受方，进行有关技术的转让。

②投资方向通常与技术转让后方向相一致，例如我国，国家拨款新建项目或技术改造项目一般也是需要引进国外技术的项目。所以人们经常将“利用外资和引进技术”联系在一起，说明两者具有一定的联系，但是这两者又不是必须联系在一起的。虽然两者有时结合在一起进行，但两者又是按照各自的规

律和方式分别进行的。因此，应了解两者的区别和联系；处理好两者之间的关系。

第二节 国际技术贸易概况

技术贸易是当前国际上传播技术的重要形式。特别是近三十年来，国际技术贸易额不断增长，达到了前所未有的规模。据联合国统计，1965年世界各国的技术贸易额为30多亿美元，1975年达到110多亿美元，到1985年已达500亿美元。

一、发达工业国家

当前，国际技术贸易仍然集中在发达的工业国家，美国、日本及西欧各国的技术贸易额占世界技术贸易总额的80%以上，苏联和东欧国家约占10%，发展中国家大约也占10%左右。但近年来，发展中国家所占比重有所增加，苏联及东欧国家的比重有所下降。

美、英、法、日、西德五国1965~1977年间的技术贸易额（见表1）

表1. 主要资本主义国家技术贸易额

单位：亿美元

年 份	日 本			美 国			英 国			西 德			法 国		
	收入 A	支出 B	A/B	收入 A	支出 B	A/B	收入 A	支出 B	A/B	收入 A	支出 B	A/B	收入 A	支出 B	A/B
1965	0.17	1.66	0.10	15.34	1.35	11.36	1.38	1.31	1.06	0.75	1.66	0.45	1.69	2.15	0.79
1966	0.49	1.92	0.10	15.15	1.40	10.82	1.68	1.43	1.18	0.72	1.75	0.42	1.81	2.44	0.74
1967	0.27	2.39	0.11	17.47	1.66	10.52	1.83	1.74	1.05	0.90	1.93	0.47	1.95	2.31	0.85
1968	0.34	3.14	0.11	18.67	1.86	10.04	2.11	1.95	1.08	0.98	2.19	0.45	2.70	2.82	0.96
1969	0.46	3.68	0.13	20.19	2.21	9.14	2.18	2.23	0.98	0.98	2.56	0.38	3.36	3.32	1.01
1970	0.59	4.39	0.14	23.31	2.25	10.36	2.73	2.55	1.07	1.19	3.06	0.39	3.44	3.57	0.96
1971	0.80	4.88	0.12	25.45	2.41	10.56	2.88	2.70	1.07	1.49	3.77	0.39	3.98	4.67	0.85
1972	0.74	5.72	0.13	27.7	2.94	9.42	3.39	3.07	1.10	2.01	4.33	0.46	5.85	5.87	1.00
1973	0.88	7.15	0.12	32.25	3.85	8.38	4.10	3.50	1.17	2.16	5.39	0.40	8.35	7.41	1.13
1974	1.13	7.18	0.16	38.21	3.46	11.04	4.65	4.13	1.12	2.62	5.82	0.45	9.80	8.23	1.19
1975	1.61	7.12	0.23	43.0	4.73	9.09	4.93	4.84	1.02	3.08	7.29	0.42	13.13	10.35	1.27
1976	1.73	8.46	0.20	43.53	4.82	9.03	—	—	—	2.89	6.92	0.42	14.37	11.80	1.22
1977	2.33	10.27	0.23	47.25	4.47	10.57	—	—	—	3.35	8.16	0.41	17.76	12.39	1.48

资料来源：《日本科学技术白皮书》1979年版，表内数字系由编者从日元折算美元。

由表中可知，1965~1975年10年期间，五国的技术贸易收入由19.83亿美元增加到65.75亿美元，增长了2.4倍；技术贸易支出由8.13亿美元增加到34.33亿美元，增长了3.2倍；收支合计由27.46亿美元增加到100亿美元，增长了2.7倍。其他一些工业国家的技术贸易额（见表2），由表中可知，除了美国、英国、法国和新西兰之外，其他国家的技术贸易都是入超的。

目前美国是国际上最主要的技术来源国，六十年代的国际技术贸易额中美国约占一半左右，其中尖端技术约占四分之三。美国的技术输出主要是通过跨国公司在外国建立子公司或合资经营的办法，控制

表2.1971~1976年部分发达工业国家的技术贸易额

单位: 亿美元

国 家	1971		1972		1973		1974		1975		1976	
	收入	支出	收入	支出	收入	支出	收入	支出	收入	支出	收入	支出
比 利 时	1.29	1.69	1.50	2.12	2.06	2.48	2.24	3.43	—	—	—	—
荷 兰	1.05	1.17	1.04	1.53	1.42	1.91	1.61	2.37	—	—	—	—
瑞 典	0.75	2.18	0.84	2.26	1.12	2.83	1.15	3.95	2.04	5.17	1.75	6.20
意 大 利	1.15	3.29	0.89	2.59	0.97	3.04	1.07	2.80	—	—	—	—
加 拿 大	0.60	3.27	—	—	0.94	5.00	—	—	—	—	—	—
西 班 牙	—	—	—	—	0.29	2.61	0.36	3.14	0.50	3.01	0.61	4.67
新 西 兰	0.15	0.09	0.13	0.13	0.16	0.17	0.24	0.14	0.25	0.20	0.20	0.23
奥 地 利	0.08	0.33	0.08	0.41	0.08	0.48	0.12	0.65	—	—	—	—
澳 大 利 亚	0.07	0.73	0.05	0.67	0.06	1.07	0.07	0.95	0.12	0.98	—	—

资料来源:《跨国公司在世界发展中的地位》, 联合国出版物, 1978年英文版

外国的市场。因为技术提成费汇回美国可以减税, 所以从子公司收取提成费比收取红利对跨国公司更有利, 因此美国的技术贸易收入数字显得高一些。在美国的技术贸易收入中, 来自子公司的收入在1971年占75%, 1976年占80%, 1964到1970年期间, 美国技术贸易收入中, 通过子公司的收入增加了148%, 而通过其他途径的收入增加了92%。美国的技术贸易主要在发达工业国家之间, 对发展中国家的技术贸易所占比重很小。根据统计资料计算, 在制造业部门, 美国的技术输出收入中, 发展中国家的比重, 1976年占10%, 1976年占9%, 从地区分布来看, 拉丁美洲国家占70%, 亚洲占20%以上, 非洲及中东占不到10%, 其中墨西哥竟占42%, 这主要是由于美国的跨国公司在墨西哥的经济和技术发展中起着重要作用。

战后, 法国为恢复被战争破坏的经济, 大量进口设备和引进技术, 从六十年代开始经济增长也比较快, 1960~1970年间工业年平均增长5.9%, 技术引进起了很大作用。法国政府为加强其在国际市场上的竞争能力, 十分强调发展对外贸易, 在第六个现代化计划(1971~1975年)中, 把引进先进技术和扩大机电产品出口做为重要的工业政策, 同时把技术输出做为重要战略措施。1972年起, 技术贸易由入超转为出超, 现已成为重要的技术输出国, 其技术贸易额居世界第二位, 1977年技术贸易额达30亿美元, 为日本的2.39倍, 为美国的58.2%, 约占世界技术贸易额的25%。法国技术贸易的增长速度是最快的(如表1所示), 从1965~1977年技术输出额由1.69亿美元增加到17.76亿美元, 增长了9.5倍, 平均年增长率为23.8%, 技术引进费由2.15亿美元增加到12.39亿美元, 增长了4.7倍, 平均年增长率为17.1%。1977年其技术贸易出超已达到5亿多美元。

西德和日本的技术贸易是不断增长的, 特别是技术引进费, 逐年增加, 一直是入超。1965~1977年间, 日本的技术引进费增长6.1倍, 西德则增长4.9倍(见表1)。这一情况说明, 这两个国家的经济力量、工业生产和科学技术虽然都达到了相当高的水平, 但是技术引进项目还在不断增加, 而且增加的幅度仍很大。

西德的技术输出主要集中在大公司手中, 1971~1975年, 本国大公司的技术输出增加了69%, 而其技术引进只增加了30%, 1975年这些大公司的技术输出收入比其支出的技术引进费高75%。西德的技术引进主要集中在外国资本占优势的公司手里, 主要是外国跨国公司与其在西德的子公司之间的技术贸

易, 1971~1975年间这种技术贸易额增加了90%, 占西德技术引进费总额的77%。西德政府很重视扶植中小企业的技术发展, 1977年联邦政府技术研究部设立了技术传播咨询处, 帮助中小企业分析技术发展方面的需要, 选择技术引进对象等。

西德的技术贸易主要集中在机械工业和化学工业部门(见表8)。1975年技术输出额中机械工业占45.9%, 化学工业占40.3%, 在技术引进额中, 机械工业占56.6%, 化学工业占23.7%。化学与机械工业的技术贸易额在技术输出中占85~90%以上, 在技术引进中占80%以上。而在机械工业中, 电工机械占有重要地位, 特别是其中的电子工业, 在技术引进中占30~40%。

表3. 西德各工业部门的技术贸易构成

(%)

部 门	技术输出的收入		技术引进的支出	
	1970	1975	1970	1975
化 学 工 业	40.1	40.3	25.9	23.7
机 械 工 业	52.3	45.9	53.9	56.6
其 中:				
通用机械	13.2	12.5	12.6	10.2
汽车运输机械	18.1	13.6	4.1	2.2
电工机械	19.8	19.4	33.1	41.3
精密机械与光学	0.4	0.1	1.6	0.7
其他工业部门	7.6	13.6	20.2	19.7

日本的技术引进与其国民经济的发展进程是紧密相关的(见图1及表4), 可以划分为三个阶段, 1950~1958年间, 引进项目增加缓慢, 最多每年引进250项左右, 这个时期相当于日本的经济恢复时期。1959~1967年间, 引进项目增加较快, 达到每年1,200项左右, 这个时期是日本经济成长的时期。1967年以后, 日本经济进入高速发展阶段, 技术引进项目急剧增加, 在1973~1974年达到2,400多项。

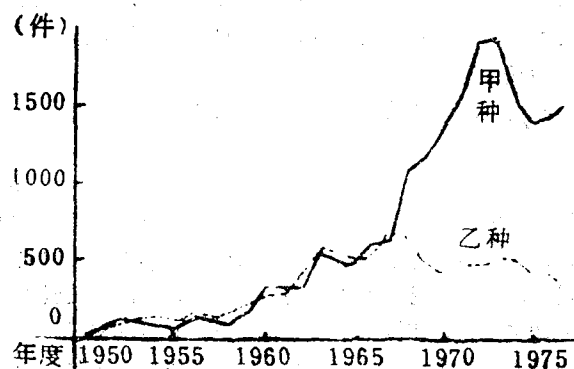


图1 日本的技术引进项目统计

以后, 由于经济衰退, 引进项目又减少了, 不过每年仍引进2,000项左右。日本从1950~1978年共引进

技术31,738项,其中2万多项是在后10年引进的。这一点说明,技术引进在日本经济和技术发展中始终是一个重要的因素。

日本的技术引进,也是集中在制造业。按日本总理府统计局的调查材料,在1973~1977年间的技术引进费支付中,制造业占96.8%(其中机械工业占58.3%),化学工业占15.1%。而在机械工业中,电气机械占24.1%,运输机械占19.1%,通用机械占13.4%,精密机械占1.7%。对外支付技术引进费中,美国占62.2%,西德占11.7%。

在日本的技术贸易额中,技术输出的比重较小,六十年代约占10%,七十年代约占20%。1973~1977年间的技术输出中,制造业占86.2%,建筑业占13.2%。制造业中,机械工业占28.7%,化学工业占24.1%,钢铁工业占16.3%。从技术输出地区来看,东南亚占31.9%,欧洲占26.4%,北美洲占14.4%。其中从美国获得的技术费最多,占全部技术输出收入的9.6%。

表4.1950~1977年日本的技术引进项目统计表

年 度		1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963
件数	甲 种	27	101	142	102	82	71	143	118	90	153	327	320	328	564
	乙 种	49	87	110	133	131	113	167	136	152	225	261	281	429	573
年 度		1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
件数	甲 种	500	472	601	638	1161	1154	1330	1546	1916	1931	1572	1403	1461	1527
	乙 种	541	486	552	657	683	475	438	461	487	519	521	433	432	387

甲种:合同期限或支付提成费期限在一年以上,引进费在30万美元以上的项目。

乙种:甲种以外的项目。

资料来源:《国际技术合作》1978年日文版。

英国战后经济发展缓慢,其技术贸易的增长也不快,从六十年代起一直保持收入与支出基本平衡,略有出超。英国的技术输出主要是通过跨国公司向其子公司输出,其中美国占27%,欧洲经济共同体国家占22%。英国在发展尖端技术方面花了很大力量,其科研经费占国民生产总值的比重也较高(2~3%)。英国的技术成果大部分被法国、西德、意大利等国家所吸取,而且这些国家没有花费多少科研投资,就得到了英国的先进技术。但英国的尖端技术对本国的经济增长的作用却不显著,这一点,英国的情况与日本不同,是一个值得研究的问题。

瑞典、比利时、荷兰、加拿大、意大利以及西班牙等国的技术贸易在七十年代增长也是很快的(详见表2)。

二、发展中国家

技术传播对发展中国家的工业化进展起着重要作用。为了缩小与发达工业国家的技术差距,许多发展中国家努力发展民族经济,提高科学技术水平,同时引进适宜于本国条件的先进技术。近二十多年来,随着发展中国家的经济进展,技术贸易额不断扩大。据统计,1975年发展中国家支付的技术引进费约为11亿美元,到1985年增加到60亿美元,即每年平均增长速度为15~20%。

发展中国家的技术引进也是集中在少数国家,如技术引进费支出在1亿美元以上的国家有巴西、墨西哥、阿根廷、巴基斯坦等。从技术引进费占国内生产总值的比重来看,最高的是墨西哥,为0.74%(1968年);从技术引进费占出口额的比重来看,最高的也是墨西哥,为15.9%(1968年),其次有巴基斯坦,为15.7%(1965~1970年),阿根廷为6.5%,巴西为3.8%,印度为2.7%(见表5)。根据

联合国的函询调查,有些国家支付的提成费是很高的。如智利,在1967年之前,有些工业部门的提成费为销售额的15~30%;在厄瓜多尔和阿根廷,有些工业部门的提成费则为10~15%。所以技术引进费对发展中国家来说,也是跨国公司加给他们的一项沉重负担。从技术引进费用的增长速度来看(见表7),年平均增长最快的是土耳其,达65.5%(1964~1968年),而印度、巴西、墨西哥、阿根廷等一般为15~25%左右。根据有关资料,1978年巴西的技术贸易额达3.7亿美元,印度达7千万美元。

六十年代后期,不少发展中国家,总结了过去在技术引进中的经验教训,采取了一系列积极措施,如加强政府对技术引进的管理,建立与健全管理体制和管理机构,制订法律和法规,实行审批、注册制度,加强情报、咨询服务等,使近年来这些国家的技术引进朝着更有效的途径发展,效果也更为显著。例如,从引进方式来看,过去较多采用包建(Turn-key)成套设备进口的办法,现在更多的采用技术合作,取得专有技术的方式。如印度在七十年代的对外合作项目中,以引进技术为主、不带外资的项目约占85%;菲律宾在1979年的151项技术合同中146项包括专有技术的传授;巴西在1980年的技术引进合同中,专有技术及其他技术合作项目占76%。

表5.发展中国家的技术引进费

单位:亿美元

国 家	年 份	技 术 引 进 费			(GDP) 国内生产 总值 (4)	出口额 (5)	技术引进费所占比重	
		专利、专有技术 商标的许可 (1)	管理和技 术服务 (2)	合 计 (1)+(2) =(3)			占国内生 产总值% (3)+(4)	占出口 额% (3)+(5)
阿 根 廷	1970	0.705	0.453	1.158	234	18	0.49	6.5
巴 西	1970	—	—	1.040	353	27	0.29	3.8
智 利	1969	0.082	—	(0.082)	61	11	0.13	0.8
哥 伦 比 亚	1966	—	—	0.267	54	5.0	0.49	5.3
墨 西 哥	1968	—	—	2.0	271	13	0.74	15.9
秘 鲁	1971	0.099	0.011	0.11	58	9	0.19	1.2
委 内 瑞 拉	1966	0.148	—	(0.148)	88	27	0.17	0.5
尼 日 利 亚	1965	0.19	0.148	0.338	47	8	0.72	4.5
印 度	1969	0.064	0.432	0.496	491	18	0.1	2.7
印度尼西亚	1968	0.250	—	(0.250)	110	7	0.23	3.6
伊 朗	1970	0.017	0.016	0.033	112	24	0.03	0.1
巴 基 斯 坦	1965—1970	0.021	(1.00)	(1.021)	145	6	0.7	15.7
斯 里 兰 卡	1970	0.001	0.092	0.093	22	3	0.42	2.7
土 耳 其	1968	—	—	0.491	126	5	0.39	9.9
南 斯 拉 夫	1970	0.054	—	(0.054)	123	17	0.04	0.3
合 计	(不包括南欧国家)			7.036	2,046	176	0.34	3.9
	(包括南欧国家)			8.945	2,673	226	0.33	3.9

资料来源:《向发展中国家传播技术中存在的主要问题》联合国出版物,1975年版。