

# 技术密集型产品的国际贸易

在世界性需求萎缩时期,技术能力已经成为取得、加强和扩大贸易地位的一个重要手段。七十年代和八十年代初,美国在国际技术贸易中居世界首位,但由于日本的崛起,其优势在某些工业部门开始有所削弱。以西德为主的欧洲共同体九国是居世界第一位的技术出口商,其出口方向已由工业发达国家更多地转向发展中国家和东欧国家。从全球来看,技术贸易已向多极化发展。

技术贸易主要由四个部分组成:(1)需要大量研究才能制造的产品(即技术密集型产品)所涉及的技术。倘若产品比较容易仿制,那末少量的出口就可以转让一项重要技术。(2)专利证、特许证以及技术情报。这些交易能使各种创造发明、生产过程和经营方法在各国间扩散。(3)直接投资。它能使一家工厂企业的买主获得库存和技术。(4)国营和私营企业的技术援助。这些技术援助主要是通过人员培训(教育、培训班和职业培训)来提高受援国的技术水平。本文拟就技术密集型产品的贸易作一介绍。

制造技术密集型产品需要较多的研制费用。这类产品通常是指研制费用占增值的百分率高于全国平均水平的那些产品(见表1)。

表I 技术密集型产品种类\*

	研究密集度比率** (百分率)		研究密集度比率 (百分率)
航空设备	12.41	医药品	6.94
信息设备	11.61	合成材料和塑料	5.62
工业电气设备	11.01	发动机、机械	4.76
电信设备	11.—	农用化学产品 (化肥、农药)	4.63
收录音设备	11.—	控制和测量专用仪器	3.17
医疗器械、光学仪器、 照相器材和手表	9.44	化工产品	2.78

\*这是根据美国国家科学基金会编制的目录。 \*\*研究费用占产品增值的百分率。

1980年,经济合作与发展组织成员国的技术密集型产品出口额高达1,915.6亿美元,占其工业产品出口总额的21%,其中大半是在发达国家之间进行的。欧洲共同体九国、美国和日本是技术密集型产品的主要出口国,占上述出口额的87%。七十年代中期,出现了两个主要的技术极即美国和欧洲共同体,一个次要的技术极即日本。但是,国际贸易中这种静态的多极化看法掩盖了出口国各自技术地位的明显变化。十年来,美国的地位有所下降,而欧洲的地位则有显著提高,日本在技术方面亦获得了飞跃的发展。另外,还出现了一些新的贸易伙伴,如发展中国家和东欧国家。

**一、居于优势的美国** 七十年代初期,美国出口产品的技术密集度高于其主要贸易伙伴。1972年,美国对外销售的工业产品40%是技术密集型产品;1980年,该类产品的出口比重下降到31%。美国出口产品的技术密集度的下降同它的研制费用的减少是相一致的。

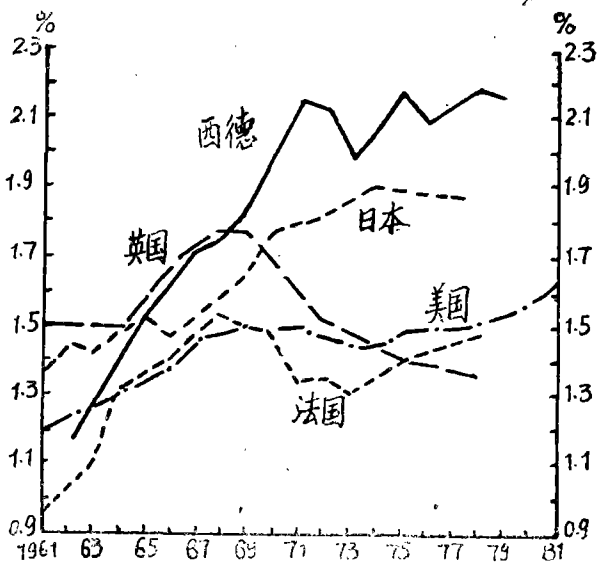
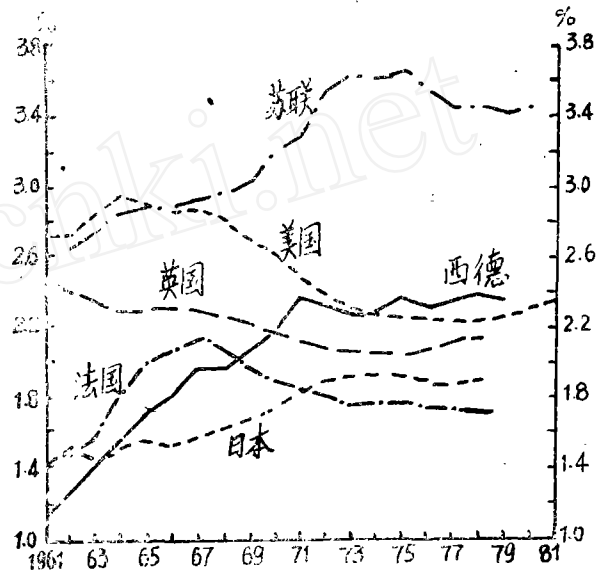
各国研制费用占国民生产总值的百分率如右上图所示:

虽然美国的研制费用目前仍大于西德、日本、法国三国之和,但是,该项支出占国民生产总值的百分率在七十年代中期是大大下降了,其原因就在于美国减少了军备开支。就民用研制而言,美国与西德和日本相比,似乎处于不利地位。近年来,西德、日本的民用研究规划发展迅速。西德的民用研制费用占国内生产总值的百分率超过2%,日本接近于2%,而美国在七十年代末却仅占1.6%。1970—1980年期间,民用研制费用增加最多的是那些国内生产总值中固定资本形成总额和技术密集型产品出口额增长最快的国家。

民用研制费用占国民生产总值的百分率如右下图所示:

再从专利证出售的情况来看,1971—1978年,在美国市场上发给美国企业的专利证下降了16%,而同期发给在美国的外国企业的专利证却增加了11%。其中,发给日本企业的增加了71%,发给西德企业的增加了6%。从长期来看,西德一直是获得美国发给非居民的专利证最多的国家。

技术密集型产品出口额大幅度下降使得美国市场在经济合作与发展组织地区内部的比重从1970年的29%下降到1980年的24%。美国对日本的技术密集型产品贸易从1970年开始出现了逆差,特别自1977年以来,在电信器材、收录音设备、小型信息设备和半导体等方面的贸易逆差越来越大。1980年,这四类产品在美国从日本进口的尖端技术产品中占82.5%。但是就美国对欧洲经济共同体国家的技术密集型产品贸易来看,美国仍保持顺差。1980年,西德和法国对美国的逆差分别为17亿美元和24亿美元。美国对法国的顺差主要集中于信息设备、航空器材、控制仪表和科学专用仪器及电子管和电子整流器等四种产品上。它们占法国逆差的70%。



美国与发展中国家和东欧国家的技术贸易顺差大于对工业发达国家的顺差(1980年分别为95亿美元和70亿美元)。从产品结构和贸易地区来看,这一顺差相当集中。发展中国家尤其是拉丁美洲和亚洲的一些国家是美国技术密集型产品的主要买主,仅电信器材和录音设备、半导体这两类产品就占这些国家进口总额的70%。美国与发展中国家和地区的贸易(拉丁美洲的墨西哥、巴西和委内瑞拉,亚洲的新加坡等)实际上是一种电子产品(半导体)的出口加工贸易。美国在电子元件生产方面居世界首位,为能在国内市场上保持其对日本的优势,美国也把一部分产品分散到某些发展中国家进行加工。

对进出口产品的分析表明,总的来说,美国仍保持着领先地位,尤其在航空、信息、发动机和涡轮机、科学仪器、有机化学和电子工业等部门,美国占的优势更大。在欧洲共同体九国对美国的贸易逆差中有一半是涉及到这六个部门的。这些部门在发达国家之间的贸易中起着重要作用,1980年在发达国家先进技术出口额中要占到50%。

**二、地位虚弱的欧洲共同体** 欧洲共同体是居世界第一位的技术密集型产品出口国,1980年该组织的这类产品出口额占经济合作与发展组织出口总额的49%。共同体内部进行的贸易占其贸易总额的46.4%。它对第三世界的出口贸易亦居于首位,此外,其出口销售额在该地区的分布比较均衡(对东欧国家的出口占21%,拉丁美洲20%,亚洲18.5%,中东14%,非洲26%),这同美国和日本的情况正好相反,它们的出口销售大都集中在拉丁美洲和亚洲。

共同体的贸易结构表明,在技术密集型产品出口方面,西德占的比重很大,为共同体这类产品出口总额的1/3,其出口产品遍及世界各地。法国却与西德相反,出口偏重于非洲,其40%的技术密集型产品是向非洲出口的,35.6%出口到中东地区。

欧洲共同体的技术密集型产品向东欧国家的出口销售额最大,占其出口销售总额的68%,其中西德又居榜首,独占该销售额的40%。相反,欧洲共同体对美国和日本出口额倒是很小,且增长缓慢,例如,出口到日本的尖端产品仅占1%。因此,欧洲共同体同发达国家的技术密集型产品贸易为逆差,而同发展中国家和东欧国家的贸易则出现顺差。对美国的贸易逆差很大,1980年为94亿美元。在欧洲共同体与美国的技术贸易中,美国显然是处于有利地位。前者从美国进口的技术密集型产品集中于为数很少的一部分品种,仅航空器材、信息设备(包括办公设备)这两类产品就占去进口额的40%;而向美国出口的技术密集型产品品种较多,主要是发动机、涡轮机、机床、科学仪器和化学产品等,但数量有限(占共同市场技术密集型产品出口额的6%)。欧洲共同体大量生产各类产品,而美国则专门生产能控制市场的某几类产品,从而迫使共同体不得不从美国进口这些产品。此外,美国还自行生产与欧洲共同体所出口的相同的技术密集型产品,并限制这类产品的进口,以保护其国内市场。

表 I 1980年技术密集型产品贸易差额 (单位:亿美元)

	美 国	日 本	共同体九国	其 中	
				西 德	法 国
经济合作与发展组织	+71	+ 90	- 80	+25	- 43
共同体九国	+81	+ 34.5	—	+31	- 16
美 国	—	+ 23	- 94	-17	- 24
日 本	-31	—	- 50	-16	- 9
非经济合作与发展组织的国家	+95	+105	+164	+47	+30

**三、迅速崛起的日本** 日本在工业发达国家中处于一种特殊地位，其技术密集型产品出口额的增长率居世界之首。即使在1970—1979年国际贸易发展缓慢时期，它对经济合作与发展组织成员国的出口额从只占55.7%增至411%。如今，日本在国际贸易市场所占的比重已经从1970年的10.8%增加到1980年的15%。其国际市场占有率不仅在工业发达国家市场，而且在发展中国家和东欧国家的市场都有所增长。日本对发达国家的贸易顺差迅速增加（1975—1979年同经济合作与发展组织成员国的贸易量增加了92%，同发展中国家的贸易量增加了58%）。然而，在同欧洲共同体和美国的贸易中，这一趋势尤为突出（与它们的贸易量分别增加了183%和59%）。美国向日本产品开放市场，而日本却对已经很难被打进的本国市场依然采取极端的贸易保护主义。另外，日本向美国购买的技术密集型产品在逐渐减少，1970年日本从美国购买的产品在其进口额中占60%，如今已降至40%。

在日本成功地打进发达国家市场的同时，发展中国家仍是日本产品的最大客户。这些国家从日本的进口占日本出口销售额的40%。日本对发展中国家的出口贸易大都集中在东南亚地区（64%），主要是进行电子产品的加工贸易，但规模小于美国对东南亚进行的同类贸易。日本向东欧国家的贸易流量比较稳定，占日本技术密集型产品进口额的6.5%，通常是一些用于开采苏联石油天然气的技术产品和工业运输工具。

日本素以其出口技术密集度高的工业产品而著称，但与其他工业化国家不同，它同时还大量进口这类产品。值得注意的是日本产品的技术密集度随不同进口国别而异。日本对发展中国家出口的产品，其技术密集度低于向工业化国家出口的产品。因此，日本出口到发达国家市场的产品往往是一些收入弹性很大的产品，如计算机、收录音设备等；而向发展中国家出口的不是专用管道之类的工业产品就是加工后再出口的产品（如半导体）。

**表Ⅱ 1980年五个工业化国家工业产品贸易的技术密集度\***

	美 国	日 本	西 德	法 国	英 国
出口额 (%)	32	23	18	17	22
进口额 (%)	20.0	31.0	21.5	22.0	21.5

\*指技术密集型产品进口额或出口额与工业产品进口额或出口额的百分比。

**四、努力开展技术贸易的发展中国家和东欧国家** 虽然技术密集型产品贸易大都在工业发达国家之间进行，但发展中国家和一些东欧国家在国际技术贸易中的作用也在不断增大。作为技术引进者的发展中国家，其贸易规模从七十年代开始以下列各种形式日益扩大：购买工业产权、技术密集性产品和交钥匙工厂。它们与东欧国家达成的工业合作协议加强了相互间的技术交流。按平均计算，经济合作与发展组织成员国占销售额30%的技术密集型产品和制成品是向发展中国家出口的，而且明显集中在石油输出国组织国家，占对发展中国家出口的工程器材销售额的20%。巴西、墨西哥和新加坡等国都是工业发达国家的重要客户。

七十年代，发展中国家也已成为某些化学产品或电信电子器材等技术密集型产品的出口国。这些产品的销售额迅速增长，1970—1979年，发展中国家出口到经济合作与发展组织成员国的技术密集型产品增加了3倍，而出口到该地区的总量只增加了0.7倍。东欧国家中技术密集型产品的主要出口国是苏联，基本上是向其他中央计划经济国家出口。

美国是发展中国家加工产品的主要销售市场，几乎占这些国家出口（下转第61页）

率,更重要的是可以轻而易举地增加收益。

(四) 服务业特许经营 服务业特许经营虽然发展较晚,但速度却最快,而且几乎遍及各个行业。目前采用特许经营的主要有:旅馆、饮食、洗染、修理、园艺等行业。鉴于旅馆、饮食业等需要较多的投资,而其他行业纯属劳动密集型部门,有些国家把服务业特许经营分为旅馆服务业特许经营和纯第三产业服务业特许经营。前者主要包括旅馆、饭店、快餐厅、咖啡馆、假期别墅、体育俱乐部和游乐场等;后者包括一般修理服务(如小汽车、家用电器等的修理)、房间装饰、理发、洗染和园艺等。旅馆服务业特许经营有许多优点:①由于使用同一店名,营业范围广、规模大,容易引人注目,招徕更多的顾客;②特许经营网往往是遍布全国各地,可便利游客、商人和国际会议召集人等预订房间和酒席;③被特许企业实行统一的服务标准,并且在业务上受到特许人的指导和监督,这有利于提高服务质量和竞争能力;④大批量采购可享受折价优惠,利用信息技术和电子计算机系统统一安排房间和席次等,可提高设备使用率,从而降低成本,增加盈利。纯第三产业服务业五花八门,劳动生产率又低,一般都是分散或个体经营,有些项目甚至还需要上门服务,因此要求工作人员具有丰富的实践经验。通过特许经营,许多初出茅庐的新手作为被特许人能得到特许人的培训和指导,经过实践,可以较快地掌握技术。另外,被特许人还可以利用特许人的信誉,较方便地从信贷机构得到资助,开辟客源;特许人也可以让出部分顾客给被特许人,腾出时间来悉心研究新的技术和总结经验,把主要精力集中在对被特许人的培训上。

#### 四、结束语

特许经营在西方方兴未艾,许多国家的各种企业都采用这种方法来实现其扩展的目标。但作为一种贸易或经营方式,它仍然不够完善,迄今为止还没有专门的法规。对于实施过程中存在的大量违约和欺骗行为的处理及纠纷的解决,目前还没有现成的法律可以依据,一般只能依靠本国的特许经营协会,法庭很少出面干预;一旦涉及到国际特许经营引起的纠葛,问题就更加麻烦。1976年10月11日,美国颁布了一部名谓《完全公开法》(Full Disclosure Act)的联邦法,规定特许人有义务向被特许人公开经主管部门审核过的有关帐目和现有被特许人的经营情况,并且每季度予以公布。西欧国家至今未颁布过任何有关的法规。1979年9月,欧洲特许经营联合会与各成员国协会和欧洲委员会的有关部门合作制定了一部《欧洲职业道德法典》,权作处理违约行为和解决纠纷的依据。

[沈国华根据《特许经营的技术和业务》一书、  
《特许经营:好处和局限性》一文等材料编写]



(上接第65页) 总额的一半,其次是欧洲共同市场。目前,发展中国家出口的技术密集型产品有四分之三集中于电信器材(28.7%)、半导体器件(20%)、无机化学产品(8%)、信息器材(办公设备,主要指计算机)(7.5%)及手表(7%)这五种产品。虽然发展中国家出口的技术密集型产品为数有限,但其出口贸易的形式却是多种多样的。这是出口国不断增多的结果。目前,除了墨西哥、巴西、阿根廷等拉美国家外,还出现了一些东南亚国家。在经济合作与发展组织成员国的技术密集型产品进口总额中,发展中国家所占的比重1979年实际只增至11%,而该组织成员国的进口总额则增长了32.2%。

[陈霞摘译自法国1982年12月8日《经济问题》,沈锦昶校]