

发展中国家 技术引进指南

科学技术文献出版社

发展中国家技术引进指南

联合国工业发展组织 编

蒋亚南 刘文声 译

方 韧 校

科学技术文献出版社

1985

内 容 简 介

本书是联合国工业发展组织编写的一本小册子，阐述了发展中国家技术引进，特别是谈判和起草技术协定时应注意的一系列问题。全书共分八章，分别叙述了发展中国家引进技术的总趋势及必须遵循的基本原则；技术引进的各种渠道；商订技术许可协定时应考虑的事项；怎样选择引进的技术；许可协定应包括哪些条款；发展中国家政府在技术引进中的作用；应成立哪些政府管理机构；许可协定涉及的法律问题等。本书可供外贸工作者、从事技术引进的人员以及各企业的有关领导参阅。

United Nations Industrial
Development Organization
Guidelines for the Acquisition
of Foreign Technology in Developing
Countries
United Nations
New York, 1973

发展中国家技术引进指南

联合国工业发展组织 编
蒋亚南 刘文声 译
方 韬 校
科学技术文献出版社出版
北京市密云县印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*
开本：787×1092^{1/32} 印张：2.5 字数：54千字
1985年11月北京第一版第一次印刷
印数：1—8000册
科技新书目：106—30
统一书号：17176·444 定价：0.50元

前　　言

二十多年来，世界贸易范围不断扩大，它的含义也大大改变了。除传统的销售形式外，在以长期生产合作为销售基础的地方，还开展了日益复杂的国际商业交易。这种长期合作关系往往涉及到专利权、商标和技术秘密(Know-how)的转让。

许可贸易是技术和专有技术秘密转让的重要途径。从发展中国家的观点看，通过许可协定引进外国技术，会产生有关技术本身和技术转让方法等方面的一些特殊问题。近几年来，这个问题已引起较大的关注，联合国各个机构已认识到并强调了技术转让的必要性。1961年12月19日联合国大会1713号(XVI)决议着重指出了技术转让的某些问题，1965年12月20日2091号(XX)决议又全面论述了向发展中国家转让技术的问题。经济与社会委员会正式通过了投资与技术转让各个方面的决议。联合国贸易与发展会议近年对此开始重视。联合国工业发展组织也日渐注意发展中国家技术引进特别是通过许可协定的技术引进问题，这正是本书将要探讨的课题。

本书共分八章，包括发展中国家许可接受方谈判技术协定须知。

第一章论述了向发展中国家转让技术的总趋势，转让的主要目的和技术要求。第二章讨论从外国引进技术的各种渠道。第三章论述了协定的某些特征。第四章的重点是发展中国家在选择特定技术以及选择许可方与(或)技术提供者时

所面临的问题。第五章主要从许可接受方的角度讨论了技术许可协定的具体条款。第六章和第七章论述政府在引进外国技术中的作用以及发展中国家为此而须建立的组织机构。附录“许可协定的法律问题”是由世界知识产权组织编写，概述了谈判和起草许可协定过程中必须考虑的各点。

联合国工业发展组织在技术许可贸易方面的工作，其目的在于帮助发展中国家按公平合理的条件引进外国技术和建立协调、管理拟议中的外国许可协定的组织机构。联合国工业发展组织致力于促进许可方与潜在引进方之间的联系，使双方都能进一步了解对方的意图和问题。该组织还负有帮助发展中国家逐一评价拟议中的许可协定的使命。

本书系由印度工业发展部前联合秘书拉纳 K·D·N 辛格与联合国工业发展组织秘书处合作编写。

目 录

前言	(i)
第一章 概况	(1)
定义.....	(2)
工业化国家之间的技术流通.....	(3)
向发展中国家转让技术.....	(4)
发展中国家技术需求的特点.....	(6)
第二章 技术引进的各种渠道	(7)
外国投资.....	(7)
技术许可协定与合资企业.....	(9)
技术转让方法.....	(10)
本国技术服务机构的发展.....	(13)
第三章 发展中国家谈判技术许可协定时应 考虑的主要问题	(16)
第四章 发展中国家怎样选择技术和许可方	(20)
第五章 技术许可协定条款	(23)
技术和技术服务的定义.....	(23)
技术报酬.....	(24)
协定的期限.....	(30)
协定的展期.....	(31)
利用技术改进的权利.....	(32)
许可方的保证.....	(32)
独占性或非独占性.....	(34)
转让.....	(34)

保密	(35)
转授使用许可协定	(35)
工业产权——专利和商标	(35)
对许可接受方的限制	(37)
外国许可方对部件和中间产品的供应	(39)
法律管制	(42)
支付货币	(42)
调查与报告	(43)
培训	(43)
最惠许可接受方条款	(43)
语言	(44)
协定满期	(44)
仲裁	(45)
不可抗力	(45)
第六章 发展中国家政府的作用	(46)
促进	(46)
管理	(48)
小结	(54)
第七章 政府管理机构	(56)
第八章 许可协定谈判须知	(60)
预备步骤	(60)
技术许可协定条款	(61)
附录：许可协定的法律问题	(68)

第一章 概 况

当前国际经济形势的一个显著特点，是在工业化国家之间进行着广泛的技术流通。由于知识广泛交流和技术进展迅速，工业化国家与发展中国家之间的技术差距越来越大。

在工业化国家的企业和发展中国家的企业之间，技术转让同样在进行着。应予考虑的重要问题是发展中国家如何最有效地引进、吸收外国技术，并使之适应本国条件。在制造工业处在早期阶段的地方，可能需要比较简单的技术，当工业基础扩大，经营越来越多样化时，就需要引进较复杂的各种制造工艺。

技术转让有多种途径。发展中国家往往简单地认为，技术引进是外国投资的必然结果，这两者之间无疑有着紧密的联系。但是，现代技术与工艺可以不通过外国投资获得，技术转让越来越多地通过外国拥有少数股权的合资企业与许可协定来实现。本书主要探讨许可协定，特别是企业之间的许可协定所涉及到的各种问题。

技术许可是一个复杂的问题。发展中国家彼此条件大不相同，因此技术对这些国家的影响也各不相同。然而，技术许可中的基本问题，特别是有关起草和谈判协定等问题，却往往彼此相似。

有关技术许可方面的资料不少，但大多是论述工业化国家企业所遇到的问题。关于向发展中国家转让技术的资料却非常缺乏。只有少数发展中国家收集并分析了许可贸易方面的情报。如印度，多年来一直把注意力放在许可贸易方面，

本书在多处引用了印度的经验。但是许可贸易问题的讨论必然会以工业化国家所取得的普通知识和经验为主要基础。希望本书能对有关发展中国家经验的详细情报收集工作，起到推动作用。

定 义

关于技术引进和技术商业性转让的用语有各种定义。技术本身的概念就难以确定。本书中的“技术或技术秘密”指的是制造一种或多种产品以及为此目的而建立一个企业所需要的知识、经验和技能的总和。“技术许可协定”是指按约定的贸易条件传递技术或技术秘密。这种协定体现为一个或多个法律文件，通常是涉及许可权，还可能包括各种技术服务和原材料供应的条款。特别在发展中国家里，所谓技术，不仅包括专利或非专利的加工技术或生产技术，而且还包括建立一个工厂所需的其他各类知识和经验。涉及到各类知识和经验时，常使用“综合技术”这个术语。

至于本书内经常使用的其他术语，都采用世界知识产权组织所下的定义。

专利是指法律授予的有关利用某项技术发明的专有权。

许可是专有权拥有者（许可方）同意他人（许可接受方）从事属于专有权范围的特定活动或同意使用技术秘密的一种承诺。

许可协定是许可方和许可接受方之间订立的给予许可的契约。

商标是受依法授予的专有权保护的，区别某一企业商品与其他企业商品的一种可见标志。

工业化国家之间的技术流通

工业化国家的企业之间的技术交流通常是以技术许可为基础。根据双方约定的条件，技术许可赋予使用专利技术进行制造并传递有关技术秘密的权利。在大多数情况下，技术许可是企业与企业之间交易的结果，政府对此很少干涉或根本不加干涉。日本则不同，技术付款超过一定数额的合同必须得到政府的批准。在许多情况下，转让的生产技术与销售技术仅限于专利与商标权，但这类技术往往扩展到非专利的保密性技术情报与工艺方法。

发达国家内的企业一般都已奠定技术基础，引进技术的目的是为了填补技术知识的某些空白。这将使许可接受方可以采用原来由于缺乏有关专门技术的知识或由于专利和商标的保护而无法采用的新技术或新工艺。对于许可方来说，从许可贸易收入中得到利益，此项收入包括预付定金和（或）定期以现金支付的特许费（即定期提成的专有权使用费—编注）、样品和组件的销售收入。当技术付款采取资本形式时还包括股息。总之，许可方不必另增基本建设费用，就可获利。一项特定技术的价格及技术合同的实际内容主要取决于双方的实力和谈判地位的对比，技术本身的性质（包括其可替代性）以及任一方通过许可协定所能得到的相对利益。

美国技术外流最多，主要因为它的许多大跨国公司处于拥有先进技术的地位。因此，美国成为技术付款的主要收入

者，收入竟占近二十年来这类付款总额的50%以上。与此同时，别的国家主要是西欧国家也不断向美国输出技术。据估计，计划经济国家之间和它们与发展中国家之间的交易不计算在内时，“世界技术流通成交总额1964年达10亿美元”⁽¹⁾，1957—1966年平均年增长率达到15%以上⁽²⁾。

虽然西欧国家的企业引进了大量技术，但日本的技术付款增长最显著。1957年以来，日本的付款每年增长15—18%。日本工业界1967年、1968年和1969年所付的特许费和有关付款分别达到2.39亿、3.14亿和3.68亿美元。另一方面，日本工业所收到的技术付款却比较低，1966年其总收入为1,780万美元，1967年为2,600万美元，1968年为3,400万美元。⁽³⁾

向发展中国家转让技术

发展中国家的技术输入一直是有限的，这些国家为取得使用专利、许可、技术秘密和商标的权利而直接支付的费用只占技术付款总额中的一小部分。在今后十年中，这种技术转让肯定会大大增加。发展中国家越来越认识到从国外引进技术和技术秘密的可能性以及引进技术以便在具有国际竞争能力的基础上进行生产的必要性。随着这些国家制造业的成长，可以设想它们通过技术许可贸易引进的专门技术将会增

[1] C. H. G. Oldham, C. Freeman 和 E. Turkcan 《向发展中国家转让技术——着重谈谈许可和技术秘密协定》，1967年11月10日
(UNCTAD文件TD/28/附件1)，12页。

[2] 同[1]，34页。

[3] Terutomo Ozawa, 《日本向发展中国家转让技术》，UNITAR研究报告7，1971年。

多。单在印度，从 1967 年到 1969 年，年均技术付款已超过 4,000 万美元。而某些拉美国家如阿根廷、巴西和墨西哥支付的费用还要高得多。大多数工业增长率较高的发展中国家，技术付款也相应增加。

为了促进向发展中国家转让技术，必须遵循某些基本原则。技术的输入必须能满足工业化的基本需要，必须能够填补国家工业计划中技术和生产上的主要空白。引进技术的国家必须在尽可能短的时间内有效地吸收外国技术，使之适用于本地条件。应当按合理的费用和可以接受的条件引进专门技术。由于技术费用可能很高，对发展中国家来说尤其如此，因此事先应当确定某些大致的重点，并有一定的选择性。

必须把发展本地的技术服务机构列为发展中国家的一项主要政策目标。既需要发展本国研究与开发力量，同时又须通过关键工业部门引进技术和技术秘密以确保经济跟上国际技术发展的步伐，使这两者保持协调平衡。一个能保持这种协调平衡的突出例子是日本。它为外国技术所付费用虽然可观，但只占其工业研究与开发总支出的一小部分。

外国技术的引进，一般是在企业对企业的基础上进行的。发展中国家想引进技术的企业渴望以最优惠条件得到适用的技术，但它们应用的任何成本效益分析基本只涉及特定企业的经济情况。然而，引进某一项专门技术具有更广泛的影响，引进的条件应符合整个经济利益。因此，政府需要为商订技术协定确定基本政策界限。众多的发展中国家，如印度和某些拉美国家，特别是南美安第斯集团成员国⁽⁴⁾，现正

(4) 玻利维亚、智利、哥伦比亚、厄瓜多尔和秘鲁。

在密切注意这些问题。

发展中国家技术需求的特点

一般来说，向发展中国家转让技术的形式不同于工业化国家企业之间的技术转让形式。发展中国家企业引进的是综合技术或成套技术，而不是专利或商标涉及的特定技术秘密。这是因为发展中国家在制造方面总的知识水平和技术水平都很低，因此在转让任何特定的加工技术和产品技术时，必须同时提供技术援助。转让给发展中国家的技术涉及工矿企业的建立和管理两个方面。

在发展中国家建立制造企业要经过以下几个阶段：

1. 投资前的研究，包括可行性研究和详细的项目报告；
2. 基本和详细设计阶段，包括提出机械规格说明、工厂设计、工厂布局；
3. 选择设备，工厂施工，机械装配与安装，工厂开工；
4. 引进加工技术或生产技术；
5. 安装就绪后阶段的技术援助，包括培训计划和管理工作上各种方式的援助。

虽然这些阶段互相交叉，但仍有必要描述和明确每个阶段的任务和职责。

发展中国家建立制造业，经常需要外国专门技能的，不止一个阶段。在很多情况下，即使是可行性研究，也不得不由外国机构承担，而基本设计业务，甚至比较普通的加工技术，通常也必须依靠国外提供。在建设阶段也一样，由于本地没有专门人才，机器设备都由外国人安装。许多发展中国家缺乏基础结构，只有通过有意识的努力才能逐步建立起来。

第二章 技术引进的各种渠道

外 国 投 资

向发展中国家输出技术，历来是外国直接投资不可分割的一部分。不论是在采掘工业、消费品生产，或是在中间产品和各种各类机械产品、化学品的生产中，继外国资本投入之后，就是大量地输入新技术和新工艺。投资者大多是跨国公司。这些跨国公司向发展中国家投资是为了保护现有市场，开辟新市场，躲过关稅壁垒和进口限制，利用廉价劳动力和技能以及发现或保护原料来源。

外国公司主要通过分公司和拥有全部主权的子公司进行经营，它们往往拥有附属的分销公司。然而最近二十几年来，很多发展中国家越来越关心为这种投资所付出的总代价，即源源流向母公司的利润、股息，加上特许费与其他划拨款项以及支付从母公司所属单位进口货物与部件的款项。这些国家还越来越感到所有权和控制权应当尽可能地掌握在国民手中。其结果，在新的投资项目中外国资本股份常被限制在一定的百分比范围内，现有外国子公司中外资的股份也在逐渐削减。印度、伊朗和墨西哥一般不允许外国业主在新投资中占多数股份。印度指定某些工业部门可以按合适条件引进技术，但不得吸收外国投资。在南美安第斯集团成员国里，对现有投资与新投资都严加限制。在菲律宾，某些“先行”工业许可外国股份占半数以上，但以二十年为限，在此期限内，外资股份须逐步减至50%以下，除非延长限期。由

此可见，各国之间对外国投资的容许程度是不同的。虽然本文不宜探讨外国投资对发展中国家的影响，但必须强调指出，一个国家对于外国投资的政策对技术引进的形式有很大影响。凡外国对工业的投资受到节制，本地企业主权得到保护的地方，正在越来越多地采用技术许可贸易的形式引进技术。日本和印度的经验都是如此。

在外国分公司或拥有全部主权的子公司内，常常把输入技术看作是投资的组成部分。在很多情况下，外国资本是以获取企业相当大的一部分所有权作为技术转让的先决条件。某些具有高度技术性的工艺和技术，例如计算机、电子产品、尖端电气设备或生产某些化学品的技术，如果发展中国家不允许外国业主拥有全部或至少能起控制作用的资本所有权，就可能无法得到这类技术。

母公司与其分公司或子公司之间的技术转让，也有多种多样的安排。有时，母公司全部控制分公司或子公司，提供技术不征收特定费用，保证它认为是适合后者需要的技术流通。有时，规定外国子公司分担母公司的研究与研制费用，一般是按营业额的百分之几支付。但往往规定子公司对于母公司提供的技术服务和技术援助一次付清，或象付特许费一样，按百分比付款。这类付款在正式许可协定中往往未作规定，对它们的考虑应不同于无投资关系的企业间的技术协定，因为许可接受方没有选择的余地。故此，发展中国家应仔细审查母公司为子公司提供技术和技术服务的付款提议。虽然不一定取消这类付款，但政府应充分估计到这一情况：如果引进技术的企业本身无足够发言权时，外国享有的所有权和控制权将对技术报酬起决定性作用。

技术许可协定与合资企业

合资经营对合作双方均有利。虽然，某些大型跨国公司不愿作为小股东加入合资企业，而坚持通过拥有全部主权的子公司来经营，但外国股份较少的合资企业数目正在很快地增多。这种趋势是由多种原因造成的。例如，外国公司希望避开发展中国家对国内已在生产的产品施加的进口数量限制。根据一个发展中国家内总的投资趋势，根据市场规模和利润率及对市场未来的估计，外国投资者在不许可外资占有多数股份的情况下也越来越愿意以少数股份参加新企业。

当外国资本在合资企业中小于51%时，技术许可协定就具有重大意义。尽管占有30—40%资本的外国合伙人可以对企业决策施加有力影响，但占多数资本的本国人能保证站在许可接受企业一方，充分考虑技术引进的多种商业利益问题。同时，如前所述，外商加入合资企业能保证外国股东在一定时期内提供专门技术。不过，为了避免可能发生的争执，双方最好就技术转让签订正式协定。协定应规定每一方的责任、权利和义务，准备转让的技术细节以及转让的条件。协定中的规定应与无外国投资的技术许可协定大致相同。

外国资本参加拟议中的合资企业的程度将取决于要求外国许可方在生产、管理和包括出口在内的销售方面提供多大的技术援助。外国投资的程度应当反映在转让技术的条件下。当然，这些条件又取决于许可方和许可接受方双方对许可方分享资本所有权的相对迫切程度。外国投资者经常坚持，许可方的资本投入和许可接受方的技术付款应分别对

待，因为前者涉及风险资本，后者是对特定技术秘密的付款。这种论点很有道理。由于外国资本投入而坚持削减技术报酬也许是不妥当的，因为这样坚持可能使外国投资望而却步。

技术转让方法

向发展中国家转让技术不一定涉及到外国投资，可以采取多种转让形式，具体决定于某个项目所需要的技术援助性质。可以通过以下几种方式向发展中国家转让技术：（1）雇用外国专家；（2）购买机械；（3）技术许可协定；（4）在项目的各个实施阶段提供专门技术知识和技术援助。例如投资前研究，基本设计（包括厂房设计、机械规格说明），机械装配、安装与运转，以及在一般或具体的经营管理方面的援助。技术转让经常同时采用两种或多种方法相结合的方式，所转让的确实是综合技术，包括工程项目实施和生产所需的专门知识的各个方面。承包工程项目是这类结合最全面的范例。

1. 专家

发展中国家的企业经常通过雇用个别专家来吸收比较简单的非专利制造技术和工艺。这种办法一般只适用于各种工程技术工业和食品加工工业以及其他消费品工业的中小型工程项目。

2. 机械供应合同

机械和设备供应合同一般规定只转让同此项设备有关的操作技术。这对生产来说，往往很适用，不仅适用于小型工程项目，也适用于包括水泥、纺织品、造纸等大规模工业，