



世界市场全书

主编: 廖海良 姚开建 胡晓林

# 世界技术市场 与 技 术 贸 易

一 凡 贾 言 编 著

## THE WORLD MARKET SERIES

中国大百科全书出版社

# 世界技术市场 与技术贸易

— 凡 贾 言 编著

中国大百科全书出版社

## 内 容 提 要

世界技术市场和世界技术贸易是世界市场和世界贸易活动的不可分割的组成部分。尤其是随着世界科学技术的飞速发展,世界技术市场和技术贸易在国际经济发展中的地位日趋重要。本书较为系统地介绍了世界技术市场的概念、历史、现状、特点、发展趋势和世界技术贸易的有关理论知识、操作实务和管理法规,具有较强的知识性和实用性,是了解世界技术市场状况、学习和从事世界技术贸易活动的入门读物。

Tm6-120

## 《世界市场全书》序言

现在奉献给广大读者的百卷本《世界市场全书》，是在我国遵循着邓小平同志理论和路线，创立有中国特色社会主义市场经济体制的历史时期，为了借鉴和利用当今世界主要国家和地区的市场经济、市场体系的正反两面经验所作出的科学性的介绍、分析和评价。

在现代市场经济体制中，市场及其机制（主要如供求机制、价格机制、竞争机制）是资源配置的基本手段，对国民经济的发展发挥着极其重要的支配性作用。但是，各国的历史都表明，市场经济及其机制本身也有“失灵”、“缺陷”和“危机”，因而国家干预、宏观调控、社会保障，普遍为各市场经济国家所采用。所以现代市场经济，可以说是与这三个方面相结合的市场经济。在这里，国家干预的作用，不是削弱市场经济及其机制，而是弥补其“缺陷”，并给予政策导向，让市场以及市场机制更充分地发挥其作为社会资源有效地配置的基本作用。经过长达数百年的发展，特别是二次大战以来，随着科技、信息、交通的迅速进步和经济、金融日益全球化，市场经济

和市场体系日臻完善。一方面,消费市场、资本市场、劳动市场、技术市场、货币市场、信息咨询市场等高度发达;另一方面区域市场、国内统一市场和世界市场多层次交错联系。市场机制运作和交易过程也更趋向有序化了。

审视现代市场经济体制发展的新情况、新特点,根据我国社会主义市场经济体制发展的现实,《世界市场全书》的编者们的匠心,把全书前五卷的主题分类定为:世界商品市场、世界金融市场、世界劳动市场、世界技术市场与信息咨询市场和世界文化市场。这五卷展示了世界各国和我国台湾、香港地区异彩纷呈的市场体系。全书的后五卷,则以世界市场形式、世界市场营销、世界市场管理、世界市场制度、世界市场组织为主题,详述了现代市场经济中市场操作规范、市场管理体制、市场运营机制和运行过程。所有这些,可以说是构成了一幅世界市场的“清明上河图”。

当今世界各具特色的市场经济模式的形成与发展,都不是一蹴而就的。无论古典市场经济体制向现代市场经济体制的过渡,还是现代市场经济体制自身的不断改革,无不经历过艰难曲折,无不遭受过挫折失败。正是经过不断实践不断探索,一些较为发达的市场经济体制才得以逐步崛起。《世界市场全书》设立的每一主题中,都展示了世界各国和我国台湾、香港地区在建立和发展各自的市场、市场体系过程中的成败得失。所有这些,对于

我国社会主义市场经济体制的建立和发展将会有所借鉴。

不同国家的市场经济体制是不可能完全类同的,单纯的模仿是不可能建立起有效的市场经济体制的。即使在社会制度相同的国家,由于各国国情不同,最终形成的市场经济模式也是有极大的差异的。从我国国情出发,走社会主义现代化道路,注重借鉴、比较,立足创新、实践、总结,这应该是我们发展具有中国特色的社会主义市场经济的正确态度和方法。这正是百卷本《世界市场全书》的宗旨吧。

《世界市场全书》各卷的主题和内容注意务实性、知识性、针对性、普及性和可读性;并且还介绍了一些以前我们了解不多、甚至有所误解的问题。对于开阔我们的思路,拓展我们的视野,如果能有所帮助,将是对编者们的最大鼓励。

《世界市场全书》是在一批老专家和出版家的指导下由一批中青年学者和出版者分工主笔完成的。这是继我国伟大的文化工程《中国大百科全书》完成后,中国大百科全书出版社在编辑出版大型系列丛书方面的一次有益的尝试,我衷心祝愿并确信这一尝试会获得成功。

汪道涵

1995年5月16日

# 目 录

## 世界技术市场与技术贸易

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| <b>一、世界技术市场</b>           | <b>1</b>  |
| 1. 技术市场的概念                | 1         |
| 2. 技术市场的历史发展              | 6         |
| 3. 技术市场的分类                | 12        |
| 4. 技术市场的作用                | 14        |
| <b>二、世界技术市场的分布特点和发展趋势</b> | <b>17</b> |
| 1. 世界技术市场的分布特点            | 17        |
| 2. 发达国家的技术市场              | 25        |
| 3. 发展中国家的技术市场             | 29        |
| 4. 世界技术市场的发展趋势            | 35        |
| <b>三、世界技术贸易</b>           | <b>37</b> |
| 1. 世界技术贸易的基本概念            | 37        |
| 2. 世界技术贸易的特点              | 40        |
| 3. 世界技术贸易的形式              | 42        |
| <b>四、世界贸易中的标的和支付方式</b>    | <b>49</b> |
| 1. 专利                     | 49        |
| 2. 商标                     | 57        |

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| 3. 专有技术                    | 65         |
| 4. 技术价格                    | 68         |
| 5. 支付方式                    | 72         |
| <b>五、世界技术贸易合同</b>          | <b>77</b>  |
| 1. 世界技术贸易合同的种类             | 77         |
| 2. 世界技术贸易合同的基本内容           | 84         |
| 3. 世界技术贸易合同的特殊内容           | 94         |
| <b>六、世界技术贸易谈判</b>          | <b>97</b>  |
| 1. 技术贸易谈判的特点               | 97         |
| 2. 技术贸易谈判的准备               | 98         |
| 3. 技术贸易谈判的步骤               | 100        |
| 4. 技术贸易谈判的策略               | 105        |
| 5. 合同的签订与生效                | 107        |
| <b>七、世界技术贸易的管理</b>         | <b>112</b> |
| 1. 世界各国对技术进口的管理            | 112        |
| 2. 世界各国对技术出口的管理            | 120        |
| <b>八、世界技术贸易中的商业惯例和适用法律</b> | <b>126</b> |
| 1. 世界技术贸易中的限制性商业惯例         | 126        |
| 2. 世界技术贸易中的适用法律            | 136        |
| 3. 世界技术贸易争端的解决             | 140        |

## 一、世界技术市场

市场是商品和劳务交换的领域,也是商品生产顺利进行的必要条件。世界技术市场就是世界各国技术商品交换的领域,世界技术市场的发展经历了 300 多年的历史,目前,世界技术市场由于种类较多,对经济的发展所产生的作用大小不同。

### 1. 技术市场的概念

在知道什么叫技术市场之前,有必要首先了解什么叫技术。从语源学来看,技术一词来源于希腊文 τεχνικη,最初是指技能、技巧。古希腊著名哲学家亚里士多德就是以这种含义来区分科学与技术的。他认为科学是知识,而技术则是同人们的实践活动相联系并在活动中体现出来的技能。在中国古代,虽没有技术一词,但通常将那些有特殊技能的人称之为“工”。《考工记》中说:“天有时,地有气,材有美,工有巧,合此四者然后可以为良。”所谓“工有巧”指的就是工匠的技术。天、地、材指的是自

然物质的特性,要把这些天然属性同“巧”结合起来,就能获得最佳效果。显然这与西方对技术的最初理解是一致的。

随着历史的发展、时间的推移,技术现象有了长足进展,人们的认识有了极大提高,对技术概念的认识也日趋全面、深刻和科学。今天我们可以给技术下一个比较全面的定义:技术是根据一定时期的社会实践经验和科学原理为一定应用目的而发展起来的各种作业的操作方法与操作技能及所采用的手段(包括动力、工具、材料和物质设备等)。这一定义,有3层含义:

第一,技术的来源。它是根据一定时期的社会实践经验和科学原理发展起来的,是历史的产物。在近代以前,技术往往是实践经验的总结。某些技术虽早已产生,但其科学原理尚不明确,科学落后于技术的现象比较普遍。例如蒸汽机的发明就是这样,热力学原理的阐明远比蒸汽机的出现为晚。但是,在近代情况有所变化,新技术的发明往往依赖于某个科学原理,科学成为技术的先导,而技术则是科学原理的有目的的应用。

第二,技术的目的。任何一项技术服务于一定的应用目的。例如,生产技术是为生产各种产品服务的。在生产技术中,又可分为工业生产技术、农村生产技术,等等;而在工业生产技术中,还可根据不同的应用目的而分为采掘技术、加工技术、运输技术、装配技术,等等。总而言之,任何技术都是具体的,都是为一定的应用目的

而发展起来的。

第三,技术的构成。技术主要由两大部分构成:一是软件,二是硬件。软件包括某种操作方法和操作技能。操作方法是客观规范,要求按照一定的技术规范、技术标准、技术图纸、工艺流程、操作程序进行;而操作技能则是主观能力,体现操作者的技巧和熟练程度。在技术中是不能忽视操作技能这个主观因素的,不同的操作者由于操作技能和熟练程度不同,发挥出的技术水平和制造出的产品质量是不一样的。除了软件之外,技术中还包括硬件。硬件包括动力、工具、加工的原材料和物质设备。在硬件中不应排除原材料,因为任何工具和设备的应用都是针对一定的原材料和其他劳动对象的。

技术具有自然和社会两方面的属性,它具有以下特征:

第一,创造性。技术是人类智慧的结晶。一部技术史,就是一部人类的发明创造史。创造性是技术的根本特性。

第二,革新性。人类为了满足对物质产品和精神产品日益增长的需求,就要不断用先进的技术代替落后陈旧的技术,就要对原有技术加以创新。可见,任何技术发明创造,总是以技术革新的姿态出现的。

第三,科学性。技术来源于实践经验的总结和科学原理,它必须符合自然发展和社会发展的客观规律,否则技术就难以成立。技术本身体现了一定的科学性,具

有相当的可控性、可靠性和系统性。

第四,物质性。技术是有形的,即无形的软技术通过应用实践会转化为有形的物质。因此,技术不仅是精神产品,也是物质产品,它具有物质性。

第五,适用性。技术是有目的性的。技术正是人类为了某一具体的应用目的而创造出来的,它必须适用于一定的条件和要求,因而,没有毫无用途的技术,只有不适用的技术。技术具有适用性和选择性。

第六,经济性。经济性是技术最普遍的特性。因为,技术是人类的助手,是人手、人体和大脑的外延和扩大,是人类改造客观世界的重要手段,它协助人类不断地减少消耗,增大收益。任何新技术的应用,都是因为它能更好地协助人类节约劳动、节约时间、节约能源、节约原材料、提高效率、增加效益,等等,才被人们采用的。

在了解技术的含义和特征的基础上来理解技术市场就很容易了。什么是技术市场呢?简言之,技术市场就是技术商品交易的场所。这里的技术商品是指拿到市场上去交易的技术成果。

技术市场的含义有狭义和广义两种。狭义的技术市场,是指在一定时间、一定地点,进行技术商品交易的场所;广义的技术市场,是指技术商品从研制开发领域转移到社会生产领域,并在生产活动中物化、转化为生产力和物质财富这样一个广泛、复杂的运动过程。因此,技术市场既可理解为一种科技成果的传递、渗透、扩散、推

广、应用的科学技术活动,也可以理解为一种技术商品交易、流通、转化的组织形式。

技术市场由技术商品的买方、卖方和中介方三个要素组成。

技术商品的卖方,就是技术商品的生产者。其基本作用是给技术市场提供技术商品。技术商品是技术市场活动的物质基础。技术商品生产者参与技术市场活动的目的,是为了按照合理的价格把自己生产的技术商品卖出去,实现技术商品的价值和使用价值,使科研劳动得以补偿,使技术商品生产得以再生产和扩大。

技术商品的买方,就是技术商品的消费者。其基本作用是完成技术商品流通过程,实现技术商品物化的目的。其地位处于技术市场活动的终点,其参与技术市场活动的目的,是为了根据自己的生产需要,选购优质技术商品,以便生产应用,增加和创造经济效益。

技术商品的中介方,就是指常设性技术市场,以及各种科技咨询公司、科技服务公司、科技开发公司、技术商店等。它们处于技术商品交易的中介地位,其作用是为技术商品供求交易双方牵线、搭桥,促进技术商品成交,迅速形成生产力,并对技术商品进行鉴定、宣传,对技术交易进行监督、保证。中介方是随技术商品的生产 and 流通而出现的。虽然产销可以直接结合,不通过中介方,技术商品也可能进行流通,但这会给供需双方带来诸多不便,对技术商品的生产者和消费者都是不利的。

中介方参与技术市场活动的目的,除了发挥媒介作用,促进技术与生产的迅速结合外,还要在技术交易业务中收取一定的服务费用。

总之,技术市场是技术商品交易的重要形式和技术商品化发展的重要力量。它通过技术商品来满足经济和生产发展对技术的日益增长的需要,以提高技术商品的使用价值和社会利用率,提高科技进步在经济发展中的比重。技术商品市场同一般商品市场通过提供各种商品以满足社会和人民日益增长的物质和文化生活的需要,是有区别的。

技术商品市场同一般商品市场虽有区别,但又密切相关。技术交易依赖于商品贸易,在大量的商品贸易中,一般都包括技术成果的因素。那些式样新、质量好,备受消费者欢迎的商品中,那些先进的生产资料产品中,都包含许多先进技术成果和专利技术。同时,技术市场对技术商品的需求,往往同商品市场的竞争有着密切的关系,因为商品市场的竞争,会促使生产企业重视技术进步,产生对技术商品的强烈需求。反之,如果商品市场缺乏竞争,技术商品就不会受到重视,技术市场交易就会“疲软”,技术商品的生产开发也会受到制约。可见,技术市场,是统一市场的一个有机组成部分。

## 2. 技术市场的历史发展

世界技术市场的产生有着悠久的历史,如果从英国

正式建立专利制度算起,至今已有 360 多年的历史。但是,从世界范围来看,技术市场的广泛兴起,才是近几十年的事。随着新技术革命的兴起和冲击,技术商品成为商品经济发展的重要组成和重要因素,也成为企业追求和买卖的主要对象。与此相适应,技术市场的组织形式,也开始由技术交流会、技术交易会、技术集市等时间、场所不固定的经营方式,向固定场所、固定人员的技术市场发展,技术市场的规模也随之扩大。

总体来看,技术进入生产的过程是一个历史过程,也是技术商品交易的历史演变过程。与此相同,技术市场的形成也经历了一个历史过程,随着技术商品化的历史更迭而发展。至今,世界技术市场的发展大体经历了 3 个阶段。

第一阶段为潜在阶段,时间为第一次技术革命以前。在资本主义大工业诞生以前的漫长时间里,社会生产力处于较低的水平,所谓技术,只是技艺、技巧和技能的总和。人们只要凭着经验的积累便可以获得这种技能和技巧。在那时,经验即技术。生产规模的狭小,生产工具的落后,不需要也不可能向技术提出更高的要求。因此,那时的生产,同溶于经验之中的技术浑然一体,技术对生产无明显的作用,技术本身也处于缓慢的发展过程中。

从商品生产的角度看,虽然在此之前的漫长历史中曾出现过几次社会大分工,并开始了物质生产资料和劳

动产品的最原始交换,其占有权有了转移,使生产具有商品生产的性质,但以自给自足为主要特征的自然经济决定了其生产的狭小规模,决定了在经验基础上获得的技术成果主要是为了满足小生产自身的需要,因而往往实行技术保密。比如身怀绝技的工匠,为了保密又使技术不至失传,常常把技术作为“秘诀”,只传给自己的子孙而不传给外人。以生产工具为主的实物,是交换的基本内容,其交换只在极其狭小的范围内进行,这时技术成果的生产者和使用者是结为一体的。技术的商品属性还不能明显地表现出来。

从劳动的角度看,以经验为主、实物为主的技术成果,虽然也包含着熟练劳动和复杂劳动,但是在近代大工业诞生之前,科学技术对生产的指导作用并不十分明显,表现在产品价值构成上的活劳动消耗中,创造性的脑力劳动所占比例很小。因而,也就不可能有广泛的技术商品交换。可以说,在自给自足的、封闭式的自然经济历史阶段,技术商品尚处于潜在的、萌芽的阶段。

第二阶段为生长阶段,时间是第一次技术革命到第二次世界大战之前。18世纪,首先由英国揭开序幕,尔后在法国、德国展开的第一次技术革命,把技术从狭隘的手工作坊中解放出来,逐渐推向整个生产领域。于是技术商品化步入了生长阶段,技术市场也随之生长。一方面,以牛顿力学为代表的近代自然科学,把科学从婢女地位中解放出来,为技术的发展奠定了力学理论基

础；于是，如同近代大工业把科学作为一种独立的生产能力同劳动分离开来一样，近代大工业也把技术作为生产的前导，从经验中分离出来，完成了从经验向科学的过渡。另一方面，生产规模的扩大，使得企业家、资本家不仅要求有最新的技术成果，而且迫切要求它们能在更广泛的领域内迅速应用，以求在商品生产竞争中生存并获得尽可能多的利润。这种对技术成果商品化的客观要求，使得发明家自己长期占有技术成果成为不可能。但是，他们又不愿意把自己辛勤的劳动成果毫无代价地奉献给社会生产。这种技术成果占有者同需求者之间的矛盾，是导致技术有偿转让的内部原因。实行技术有偿转让，既承认了技术的价值，使发明者的劳动消耗得到补偿，又使技术成果的使用价值在实际生产中得到实现。

从始于 15 世纪对发明创造的“皇赐”保护，发展到 1623 年英国公布的《垄断法》，最早地从法律上确认了技术有偿转让的合理性。这样，发明就逐渐成为一种职业，技术也开始以知识的形态进入生产过程。正是这种技术和资本的结合，导致和推动了第一次产业革命。随着第一次产业革命在欧洲的全面展开，工业生产的发展和科学技术的进步，有力地推动了社会商品生产的发展。此后，在 19 世纪 70 年代，以电机的产生和电力应用为标志的第二次技术革命，更是集中了近代科学技术之精华，反映了技术交换的领域在不断扩大，其作用在不断增强。在这一阶段，首先是欧洲各国，其次是美国、日