

602.55/2504 0804

西欧技术市场 与信息咨询市场

吴增芳 编著

中国大百科全书出版社

世界市场全书

（精装合订本）

内 容 提 要

本书以西欧共同体 12 个成员国(重点是德国、法国和英国)为背景,论述了西欧技术市场和信息咨询市场。内容包括西欧技术市场概述、西欧社会与技术市场状况、西欧技术商品开发的概况、西欧技术商品开发的体制、西欧科学研究与技术开发政策、西欧技术市场体系的形成与管理、西欧技术市场的供求与交易、西欧与世界市场今后 20 年技术产品开发的预测、西欧信息咨询市场概述和西欧信息咨询市场的运营等。

目 录

西欧技术市场与信息咨询市场

一、西欧技术市场概述	1
1. 西欧的概念	1
2. 技术商品的概念	2
3. 技术商品的本质与属性	8
4. 技术商品的使用价值与价值	11
5. 西欧技术市场的概念	18
二、西欧社会与技术市场状况	21
1. 第二次世界大战前的状况	21
2. 战后至冷战结束前的状况	22
3. 冷战时代结束后的状况	25
三、西欧技术商品开发的概况	29
1. 西欧技术商品开发的经费	29
2. 西欧技术商品开发的战略	30
3. 西欧技术商品开发的特点	34
4. 西欧技术商品开发的产业开发趋势	41
5. 西欧技术商品开发的学科开发趋势	45

四、西欧技术商品开发的体制	48
1. 西欧技术商品开发的体制	48
2. 西欧技术商品开发体制与美日两国的比较	54
五、西欧科学研究与技术开发政策	60
1. 西欧共同体科学研究与技术开发政策	60
2. 德国科学技术政策	62
3. 法国科学技术政策	64
4. 英国科学技术政策	66
六、西欧技术市场体系的形成与管理	68
1. 西欧技术市场体系的形成过程	68
2. 西欧技术市场的类型与体系	72
3. 西欧技术市场的组织与管理	73
七、西欧技术市场的供求与交易	79
1. 西欧技术市场的组成与供求关系	79
2. 西欧技术市场供给的基本特征	83
3. 西欧技术市场需求的基本特征	86
4. 西欧技术市场供求的宏观调控	88
5. 西欧技术市场供求发展的影响因素	91
6. 西欧技术市场供求同今后 10 年世界关键技术的关系	95
7. 西欧技术市场的交易形式	103
8. 西欧技术市场的有偿转让合同	105

八、西欧与世界市场今后 20 年技术产品开发的预测	109
1. 计算机系统技术产品开发的预测	109
2. 机器人系列产品开发的预测	117
3. 理想固体材料系列产品开发的预测	118
4. 能源技术系列产品开发的预测	120
5. 塑料产品开发的预测	125
6. 医学产品开发的预测	126
7. 交通运输产品开发的预测	129
8. 信息通信产品开发的预测	132
9. 其他技术产品开发的预测	134
九、西欧信息咨询市场概述	137
1. 信息的概念	137
2. 信息咨询的概念	144
3. 西欧信息高速公路的开发	149
4. 西欧信息咨询市场形成的历史背景与发展	152
5. 西欧信息咨询产业的形成发展与组织管理	156
十、西欧信息咨询市场的运营	159
1. 西欧信息咨询产业初级产品开发与服务	159
2. 西欧信息咨询产业最终产品开发与服务	162
3. 西欧信息咨询产业的咨询类型	165
4. 西欧信息咨询产业的咨询程序与内容	167
5. 西欧信息咨询产业咨询酬金的计算与支付	171

一、西欧技术市场概述

1. 西欧的概念

第二次世界大战结束后,以苏联为一方,美、英、法三国为另一方,由双方武装部队在欧洲的实际控制线形成了一个“铁幕”。人们依据这个“铁幕”将欧洲划分为东欧和西欧。东欧是指苏联武装部队实际控制线以东的欧洲国家及其所属地区。西欧则是指美、英、法三国武装部队实际控制线以西的欧洲国家及其所属地区。随着 20 世纪 80 年代末欧洲政治风云的变幻,东欧社会主义国家的剧变与 90 年代初苏联的解体,随着冷战时代的结束,一个统一的欧洲正在形成,原来按“铁幕”划分的东欧与西欧概念已发生变化。本书所述的西欧概念,主要是指组成《欧洲经济共同体》(EEC)。

《欧洲经济共同体》是由欧洲主要资本主义国家组成的经济和政治联盟。它是由法国、前联邦德国、意大利、荷兰、比利时、卢森堡 6 国于 1957 年 3 月在罗马签订《建立欧洲经济共同体条约》,于 1995 年 1 月 1 日成立的。1973 年 1 月 1 日接纳英国、丹麦和爱尔兰,成为 9

国经济和政治联盟。1981年1月1日,又接纳希腊为正式成员国。后来,又接纳西班牙和葡萄牙两国,成为12国经济和政治联盟。它的主要机构有:欧洲部长理事会、欧洲执行委员会、欧洲议会、欧洲理事会。从《欧洲经济共同体》的成员国来看,本书所说的西欧概念,实际上包括了按欧洲自然地理划分的西欧国家、中欧国家、南欧国家和北欧国家。

《欧洲经济共同体》自成立以来,各成员国除了内部发展农产品、工业原材料、工业加工品市场外,还与欧洲、非洲、美洲、亚洲、大洋洲等地区和国家发展传统的农产品、工业原材料、工业加工品的市场交易。不仅如此,在西欧共同市场内,各成员国相互间以及它们各自与世界其他地区和国家之间还进一步发展了技术成果和信息咨询成果的交易。这些成果是有别于传统经济产品或传统货物的一种可供交换的新型货物。有货就有市,有市就有场。所以,在西欧共同体内,它们已培育、发育和完备了技术市场与信息咨询市场体系。

2. 技术商品的概念

(1) 商品的一般概念

研究西欧技术市场问题,首先必须明确什么是技术商品的问题。当然,要回答技术商品问题,还得先明确回答什么是商品的问题。只有明确了什么是商品,才能更

好地认识和把握技术商品；才能依据这种商品的特殊性质、属性和市场交易的一般规律，建立、发展和完备中国的技术市场；才能促进技术市场的正常、合理、合法交易；才能更好地进入西欧技术市场，从事技术商品的购销活动。

那么，什么是商品呢？所谓商品，概括说，就是指人们用来交换的劳动产品。根据这个定义，商品概念和交换概念是紧密联系在一起的。凡能用来交换的劳动产品，都属于商品。凡不用来交换的劳动产品，或者没有交换价值的劳动产品，就不是商品。换句话说，凡是能进入交换领域的劳动产品，都属于商品；凡不能进入交换领域的劳动产品，则不属于商品。

生产者生产的劳动产品，能否进入交换领域变成商品，其关键在于这些劳动产品是为谁生产的。为自己需要而生产的劳动产品，一般不属于商品；只有为他人需要而生产的劳动产品，才属于商品。所谓为他人需要，就是指能满足社会需要。劳动产品的这种属性，称为使用价值。劳动产品只有具备社会的使用价值，才能进入交换领域，成为商品。同时，也在于这些劳动产品是否具有交换价值。劳动产品不仅要具有社会的使用价值，而且还必须具有价值。所谓价值，就是指凝结在这些劳动产品中的社会必要劳动。劳动产品的价值是商品的另一重要属性。它是交换价值的基础。商品的交换价值则是商品价值的表现形式。因此，劳动产品能否进入交换领域

成为商品的关键,在于它是否具有使用价值和价值。

劳动产品能否进入交换领域成为商品,除决定于上述条件外,它还和特定的历史条件相关联。回顾历史,我们即可发现,只有有了社会分工,出现了生产资料私有制,并当社会生产力发展到生产出剩余劳动产品时,劳动产品才变成了商品。

资本主义社会之前的社会,虽然已经开始了商品生产,但主要还是一些简单的商品生产。随着社会发展到资本主义社会之后,商品生产才日益复杂。许多商品,最初人们只是以人力、畜力和其他自然力作动力,经简单的工艺流程转化加工而成,因而往往都是低附加值的商品。以后,随着科学技术的发展,人们逐步将各种自然力和能源转化为机械动力,并以复杂的工艺流程生产加工产品,从而使这些产品成为高附加值的商品。

不仅如此,随着社会发展和科学技术进步,人们对生活消费的最终产品提出了许多新的需求。这些新的需求包括即时消费、保健消费、美学欣赏消费、耐贮保鲜消费等。在这些新的社会消费需求下,它不仅使一些纯天然、低附加值的粗制成品向综合开发、深度加工、精细包装、具有高附加值的精制终成品发展,使劳动产品的交换品种日益增多,而且还促进产品综合开发、深加工、包装和装潢以及其他相关技术的发展。同时,它还增加这一类技术产品和信息咨询产品的开发,增加了新的商品类别。不仅如此,在生活消费最终产品生产领域内,随着

社会劳动节奏的加快,人们需要足够的闲暇休息时间,恢复和调节生理、心理和精神,保证正常高效率的工作,因而社会又出现了一系列可供交换的消闲商品。例如旅游观光、度假以及日常郊游、娱乐等被称为“舒适”(Amenity)的非物质形态商品。

随着市场经济的发展,商品生产已由产品生产领域转向到资源生产领域。传统自给性生产资源或生产资料变成了商品,进入交换领域。同理,随着社会发展和科学技术进步,资源商品的种类亦日益增多。许多原来未知的事物,如今已成了新的资源,而且,人们还在生产“新材料”,扩大资源商品类别,增加新的最终产品(商品)。

随着资源的商品化,生产“资源商品”的技术和生产最终消费商品的技术发展成现代的“技术商品”,而新的“产品设计方案”也已商品化,成了“元商品”,进入了交换领域。不仅如此,信息咨询产品成了具有战略意义的现代新型商品。

总之,商品是用来交换的劳动产品。它具有使用价值和价值,特别是具有交换价值。随着社会发展和科学技术进步,商品的内涵深化,外延扩展,种类日益增多。按其形态而言,不仅有物质形态的,而且还有非物质形态的;在非物质形态中,既有自然的,也有人工的、特别是知识型的商品。按资源转化商品的进程而言,则商品化的进程已由产品的商品化向产品“设计方案”和产品生产所需的资源与技术商品化方向发展。这就是说,除

了最终消费物品与服务的商品类别、品种、花色、型号和方式增多外,大量生产要素、资源及其有关生产技术日益商品化,成为要素商品、资源商品、技术商品;甚至许多产品设计方案、产品生产技术方案和产品生产工艺流程也日益商品化,变成了现代技术商品;有关生产的技术、生产经营管理以及其他方面,包括政治、经济、社会、文化、教育、科技、军事、体育、卫生等咨询产品,均已商品化,成为现代商品。

(2)技术商品的概念

所谓技术商品,是指具有一定使用价值和价值、可用来交换的技术成果。技术成果是科学研究与技术开发人员在自己的研究与开发中生产出的劳动产品。一般来说,从事基础科学研究的人员,通过其研究所得的科学成果,往往是人类对于客观事物规律性的认识。这些规律性认识的科学成果一旦发表以后,就成为全社会、乃至全人类共同分享的知识财富。它并不是为了交换而生产的劳动产品,而是为了满足全社会、全人类对于客观事物深入认识的需要,以便依据这些认识,适应客观、改造客观和利用客观事物规律发展经济,创造社会财富,或者减少灾变,造福于人类。所以,就此而言,它还不是商品。但是,它直接或间接地关系着未来商品的生产。从事应用科学研究的人员,正是依据基础科学研究人员所得的科学成果和根据现有商品生产的需要,研究和改进

商品生产的方法、措施和手段以及工艺流程,或者依据科学成果重新设计、开发新产品。这一类劳动产品就是技术成果。技术成果已使科学研究成果转化为生产力。只要将它投入到生产领域,它就可以转化成生产商品的现实生产力。从事应用科学研究的人员开发技术成果并不是为了自己需要,而是为了满足社会需要。他们开发的这些技术成果既具有商品的使用价值,又凝聚着他们的社会劳动,具有自身特殊的价值。所以,就此而言,只要将技术成果投入交换领域,就能成为一种特殊的商品。由于技术成果总是和科研成果相联系,因此,人们习惯上又常称之为科技成果。在当代条件下,发展商品生产,不仅要根据社会消费水平和消费结构以及社会消费心态的变化,而且还要依据技术成果、甚至新的科学研究成果与科学发展趋势来作出最佳的经营决策。

技术商品往往以下面 3 种不同的形态出现在交易市场上:①以物质形态出现的技术产品。这类产品一般为新型的技术装备、工具和材料。②以特定媒体承载形态出现的技术产品。这类产品一般为产品设计方案、图纸、软件、录像带、磁带和光盘等。③以人格化形态出现的技术产品。这类产品一般为专家、技术人才。这 3 种形态的技术商品,就其使用价值的性质而言,并不能直接满足生活消费的需求,而是满足中间产品和最终产品的生产消费需求。因此,技术产品实质上是生产资源商品或生产要素商品,而且是有别于物质资源和能量资源

的知识(或智力)资源商品。技术商品的知识资源性质形成它有别于一般最终产品和资源产品的特殊性质、特征和特点。这些特殊性质、特征和特点除了赋予它具有商品一般特征之外的特殊特征,还决定着它在交易市场中的特殊交易。

3. 技术商品的本质与属性

(1) 技术商品的本质

技术商品是以科学原理为依据而创造出能使资源转化为商品的一种特殊劳动产品。在简单的商品生产条件下,商品生产比较简单。人们只要使用劳动力和劳动对象就能生产可供交换的商品。这种商品大部分是自然产品。例如采集的野生植物、猎取的野生动物以及捕捞的鱼类产品等等。然而,在现代社会条件下,人们所需的商品已非自然产品,而是远较自然产品复杂得多的加工制品。人们单靠投入劳动力的体力已不能使劳动对象转化成他人所需的复杂商品;必须借助劳动工具和相应的操作方法、技能和程序才能完成劳动对象的转化。能够保证资源转化成商品的这些特殊劳动形态,就是通常所称的技术。

需要指出,人们对技术商品本质的认识,涉及人们对技术的认识。只有深刻认识技术的本质,人们才能真正理解技术商品的本质。只有深刻认识技术商品的本质

质,才能更好地把握和发挥技术商品在商品生产中的重大作用。

那么,什么是技术?对此,人们的认识不完全一致。根据一般的解释,所谓技术,乃是指人类为了满足社会需要,在认识自然、改造自然的反复实践中,不断积累的生产经验和知识。它是人类智力的结晶。技术作为人类积累的生产经验和生产知识,乃是社会实践的产物,包括生产实践的直接产物和由生产实践升华为科学实践的产物。这些生产经验和生产知识,在社会实践的历史长河中,经历了不断地完善与创新,并扬弃已经过时和落后的部分,使之能适应时代的需要,甚至赶在时代之前,具有一定的超前性。它作为人类智力的结晶,不仅凝结在作为人体器官与功能延伸和外化的生产工具上,而且,也反映在人类对自然力利用的方式和生产操作方法、技能和程序上。从整个社会来看,技术就是满足社会物质生产的需求,根据生产实践和科学原理,从综合国力和社会生产力水平出发,采用各种生产工具、操作方法、操作技能和操作程序等一系列配套的综合体。就企业或某一商品生产而言,技术则是为了满足企业或某一商品生产的需要,依据生产实践和科学原理,从企业或某一商品生产的经济能力出发,采用各种生产工具、操作方法、操作技能和操作程序等一系列配套的综合体。这些综合体既包含了像动力、工具、材料和物质设备等物质形态的硬件,也包含了像操作方法、技能和程序

等非物质形态的软件。不论硬件,还是软件,作为技术,它们的本质都是人类的一种劳动形态。

(2)技术商品的属性

技术商品是客观事物反映到人的大脑后,经过大脑复杂劳动而“制成”的劳动产品。它是一种特殊的劳动形态。和其他商品一样它也具有自己固有的属性,包括自然属性和社会属性。它的自然属性包括两个方面:一是反映到人大脑的客观事物具有客观的自然属性。不同的客观事物具有不同的自然属性。不同的自然属性形成了彼此不同的劳动产品,即形成了不同的技术产品;另一是大脑的劳动具有自然属性。因为人也属于自然界,是自然界的有机组成部分。人的自然属性,决定着大脑劳动产品的自然属性。它的社会属性同样也包括两个方面:一是反映到人大脑的客观事物,一旦进入人类社会生产和生活领域,便具有一定的社会属性;另一是人虽属自然界,但是,人又不同于其他自然物。人是社会的人。因此,人的劳动包含着社会属性。

技术商品的自然属性和社会属性与一般商品相比,显得比较特殊,而且不易被人们所感知。尽管如此,它们的这些属性依然客观地存在。就技术商品的社会属性来说,它必然反映技术所处的社会背景和各种相关的性质、特征和特点。实践表明,任何一种技术及其综合体的形成与发展,都离不开当时所处的社会背景,包括当时

自然界的状况、人对自然界的认识力和理解力、社会生产力水平和经济实力等。例如,人类在从事物质生产过程中,受生理机能的限制,单凭个人的体力投入,已难以将劳动对象转化为所需的劳动产品。在这种情况下,人们借助于对自然力的认识和理解,先后开发利用了柴草能源、煤碳能源、石油能源、核能、水能、风能和太阳能等能源技术综合体。当代能源开发的技术商品,与以往的技术相比,已经发生了很大变化。这些变化正反映出当代社会已非昔日之社会。这些技术的社会属性发生了明显的变化。所以,任何一种技术及其综合体都具有相应的社会属性。不仅如此,随着社会进步,任何一种技术综合体都要求节约劳动耗费,并取得尽可能多的物质产品。这种要求也是技术的社会属性。

我们之所以强调技术商品的自然属性与社会属性,其目的在于更好地把握技术商品的特征和特性,使之成为商品生产服务。这一点,在实践中必须予以认真注意。

4. 技术商品的使用价值与价值

(1) 技术商品的使用价值

技术商品的功能,概括地说,是作为他种商品生产所需的必要手段与条件;也可以说,是他种商品生产的必要资源或必要要素。因此,技术商品能满足人们的某种需要,而这恰好就是它的使用价值。技术商品的使用