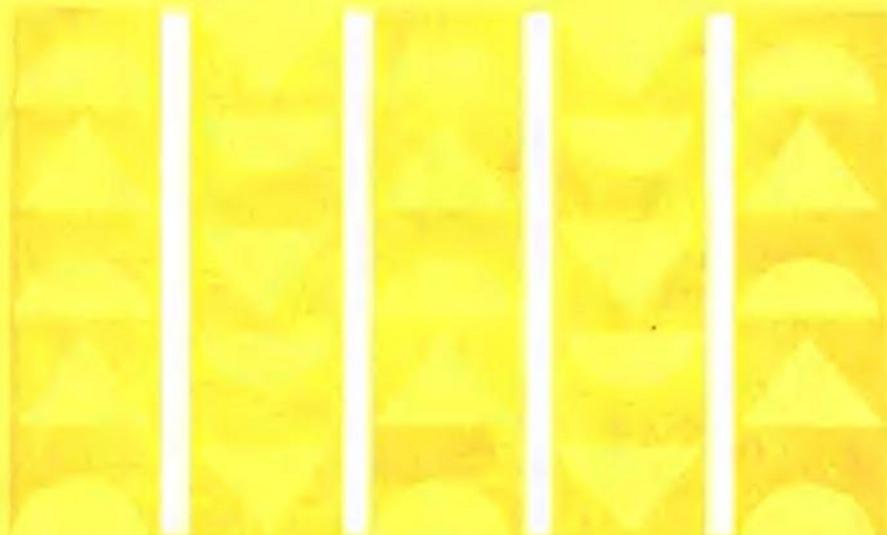


技术贸易实务



技术贸易实务

曾鹏飞 编著

冶金工业出版社

内 容 提 要

本书的主要内容是作者从宏观出发,同各行各业的科技人员详细讨论怎样出数量多、质量好的技术成果?同企业管理人员详细讨论怎样增强企业的吸收和消化技术能力?如何进入先进企业行列?同技术贸易工作者具体讨论怎样捕捉信息?怎样洽谈与草签合同(协议书)及它们受到哪些因素的制约?怎样进行技术定价?怎样进行星火计划管理?与此同时,还专门讨论了贸易人才具备哪些素质及其贸易方面要怎样加强科学管理。

本书的特点是用系统工程的观点,以技术贸易为主线,对相关的科技、经济、法律及其管理等方面进行了综合讨论,填补了这方面专著的空白。

本书可作为各行各业的科技工作者、企业管理人员、技术贸易人员、经济管理工作者及政府各部门的科技或贸易管理干部参考。

技术贸易实务

曾鹏飞 编著

冶金工业出版社出版发行

(北京北河沿大街嵩祝院北巷39号)

新华书店总店科技发行所 经销

冶金工业出版社微机排版

冶金工业出版社印刷厂印刷

850×1168 1/32 印张 10 $\frac{1}{4}$ 字数 268千字

1989年3月第一版 1989年3月第一次印刷

印数 00.001~4,200册

ISBN 7-5024-0434-1
F· 22 定价5.10元

前　　言

技术贸易伴随实用技术的推广应用而产生，并随技术推广运用的发展而发展。许可证贸易是其中的一种主要形式。现在世界各国不仅把内部技术贸易(许可证贸易)与物化商品贸易等量观，而且国际贸易日益频繁。

技术贸易(许可证贸易)涉及的因素非常多，是科技、经济、法律及管理等方面综合性的学科。各国经济学家从不同的角度进行了研究。遗憾的是，迄今尚未见到对技术贸易(许可证贸易)相关因素作全面论述的专著。为了给这方面的工作者提供一本较系统的参考资料，笔者借用“外向法”将前人的研究成果归纳、移植，并结合自己的研究心得，写成了《技术贸易实务》一书。本书所涉及的主要内容见技术贸易相关因素的网络图，图中的每一实线框为一章，共十六章。

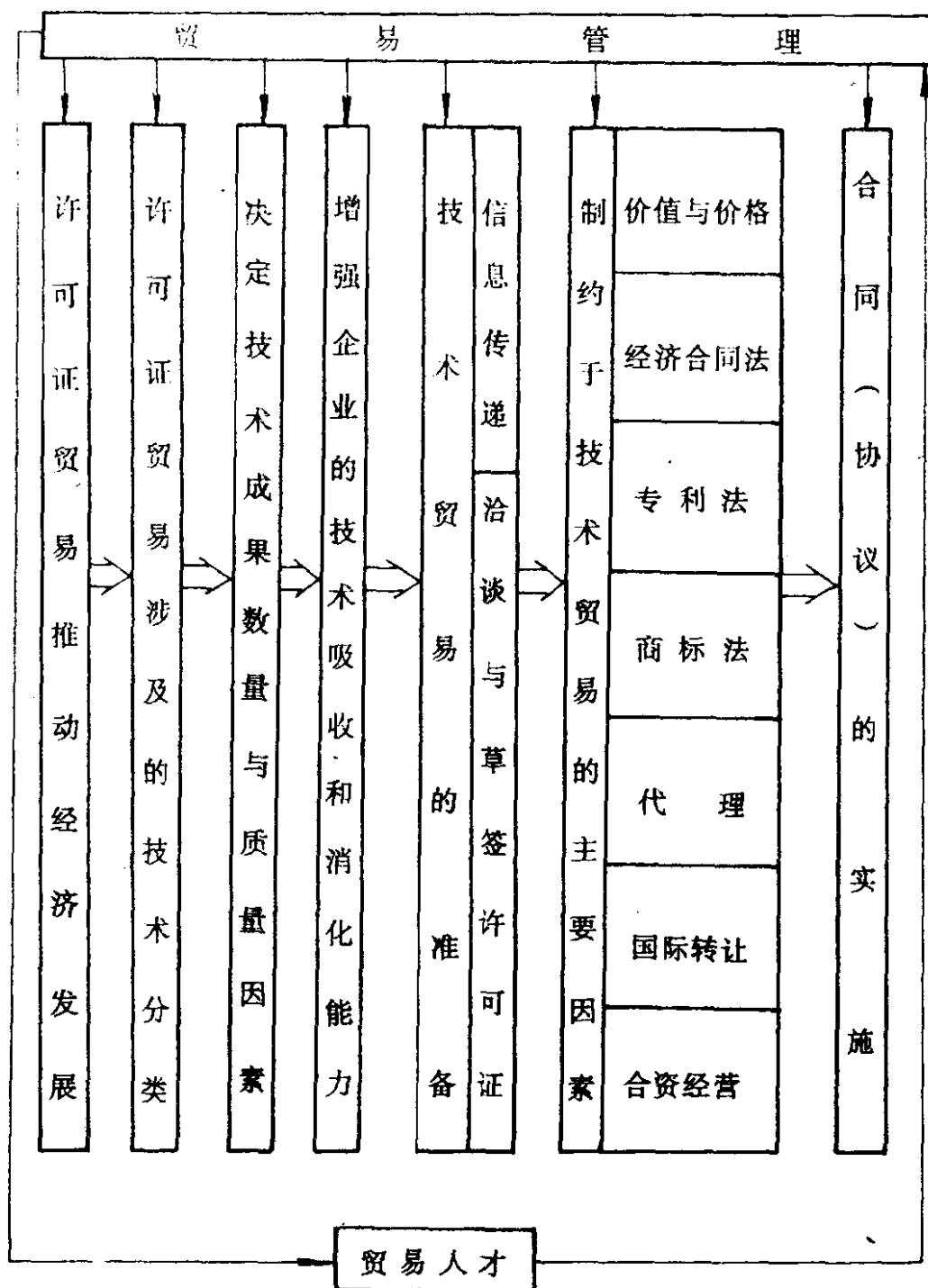
本书的原稿经过国际许可证贸易协会理事、中国分会秘书长曹宪志先生(现就职于中国技术进口总公司法律部)等专家学者审查，并在此基础上作了适当的修改。值此本书出版之际，向他们及其为之辛勤劳动的各有关领导与挚友一并致谢！

本书从宏观出发，同各行各业的科技人员详细讨论了怎样出数量多、质量好的技术成果；同各行业的企业管理人员详细讨论了怎样增强企业对技术的吸收和消化能力；同技术贸易工作者具体讨论了怎样捕捉信息、怎样洽谈与草签许可证以及它们应受哪些主要因素的制约，怎样定价等等。同时，还专门讨论了贸易人才应具备哪些素质及贸易方面要怎样加强科学管理。因此，本书可作为科技工作者、企业管理人员、技术贸易人员、经济管理工作者及政府各部门的科技贸易管理干部(包括用人之道)的工具书。

由于笔者在写作过程中只是一种浅尝辄止的涉猎，粗略的探求，加之自己的理论水平低，实践经验少，缺点错误在所难免，敬请读者不吝赐教。

编　　者

一九八七年于长沙



目 录

前 言

第一章 许可证贸易推动经济发展	1
第一节 概念	1
第二节 革新和经济效益	3
第三节 八十年代国际技术贸易的特点	5
第四节 我国“六五”期间技术贸易状况	7
第五节 技术贸易对经济发展的作用	9
第六节 我国技术贸易的新趋势	11
第七节 技术贸易与我国的星火计划	12
第二章 许可证贸易涉及的技术分类	17
第一节 按技术特征分类	17
第二节 按法律性质分类	21
第三节 按主体权利分类	25
第四节 按地域分类	29
第三章 决定技术成果数量与质量的主要因素	31
第一节 掌握科研系统工程的要领	31
第二节 面向专利权选择科研实施方案	33
第三节 确定具有自己特征的实施方案	37
第四节 科研经费的开源节流	40
第五节 强化物资与设备供应	44
第四章 增强企业的技术吸收和消化能力	47
第一节 先进企业的五个要件	47
第二节 企业发展与吸收和消化新技术的关系	51
第三节 提高企业经济效益的途径	53
第四节 技术教育与专业培训	56
第五节 增强企业活力	58
第六节 畅通物资渠道	61

第七节	保障技术骨干的配备	65
第五章	捕捉信息——社会调查	68
第一节	基本原则	68
第二节	社会调查的方法	72
第三节	社会调查的范围	74
第四节	社会调查的种类	79
第五节	调查结果分析	82
第六节	调查报告的撰写	83
第七节	报告的估价	85
第六章	洽谈与签订许可证合同	88
第一节	订许可证合同的基本原则	88
第二节	许可方在洽谈中应考虑的问题	91
第三节	承受方在洽谈中应考虑的问题	93
第四节	双方共同关心的问题	95
第五节	许可证合同的主要条款	97
实 例		101
第七章	许可证贸易技术的价值与价格	118
第一节	价值与功能的概念	118
第二节	价值评价的三种方法	122
第三节	价格的分类	125
第四节	技术价格理论浅议	127
第五节	制约技术价格的主要因素	130
第六节	技术成果价格的市场调节	135
第八章	许可证(诀窍、技能)贸易与经济合同法的关系	139
第一节	有关法律概念	139
第二节	专有技术的法律保护	142
第三节	签订技术转让合同的原则	145
第四节	签订许可证合同的程序	147
第五节	贸易纠纷的解决	152
第九章	许可证贸易(专利技术)与专利法的关系	156

第一节	专利法的立法宗旨	156
第二节	专利法的保护内容	159
第三节	专利许可证受专利法制约	163
第四节	执行几个相关的科技政策	168
第五节	提高专利许可证贸易率的途径	172
第十章 许可证贸易与商标法的关系	178
第一节	基本概念	178
第二节	商标法的基本内容	181
第三节	我国新商标法的特点	185
第四节	获得商标权的程序	188
第五节	涉外商标事务的处理	190
第六节	商标法在许可证贸易中的作用	193
第十一章 代理	197
第一节	代理的概念及其作用	197
第二节	代理的基本特征	200
第三节	代理的产生	202
第四节	代理的消灭	204
第五节	代理权的滥用、无权代理	205
第六节	专利代理人的条件	208
第十二章 国际许可证贸易	211
第一节	概念及其概况	211
第二节	涉外许可证贸易的特性	214
第三节	基本原则	217
第四节	如何确定技术引进的方式	219
第五节	技术出口的层次理论	222
第六节	对不合理条款的处理	225
第七节	仲裁及适用机构	227
第十三章 技术入股,国际合资经营	230
第一节	概念及意义	230
第二节	办合资企业的原则	233

第三节	技术入股、国际合资的模式	236
第四节	合资企业的管理	238
第五节	合资企业纠纷的解决原则	243
第六节	合资企业纠纷的解决方法	244
第七节	国际合资经营协议书和技术转让协议书 谈判实例	246
第十四章 合同(协议)的实施		254
第一节	宏观分析	254
第二节	主体整体功能的发挥	257
第三节	供方的责任	259
第四节	需方的资金筹集	261
第五节	需方的物资筹集	263
第六节	需方的人员配备	266
第七节	主管机构的协调作用	269
第十五章 贸易管理		271
第一节	贸易管理的特点	271
第二节	管理的哲学理论分析	274
第三节	管理职能分析	277
第四节	高效能管理的要件	280
第五节	优化的决策程序	283
第六节	重视职业道德教育	287
第十六章 贸易人才		290
第一节	领导者的人才观念	290
第二节	领导方式的模式分析	295
第三节	用人之道	298
第四节	许可证贸易人才的素质	302
第五节	开拓型人才的素质与特点	305
第六节	贸易工作人员的方法论	309
参考文献		314

第一章 许可证贸易推动经济发展

许可证贸易是科技与生产相结合的重要环节，能促进技术成果的大转让、大普及和大提高。我国正在坚持技术商品化的方向，办好技术市场。目前，我国的经济领域面临着企业的技术改造、加快技术引进、扩大技术出口的规模以及新技术革命的挑战。完成上述任务的一个重要手段是积极进行许可证贸易，推动经济的发展。本章所要讨论的问题见图 1-1。

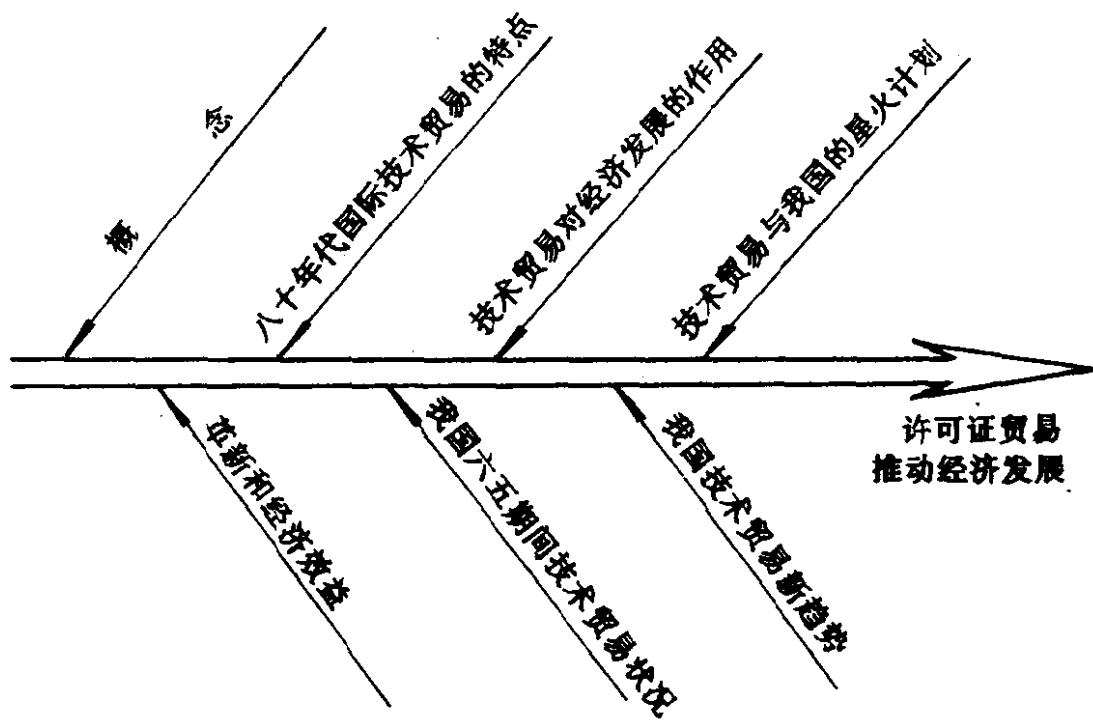


图 1-1 第一章所要讨论的主要内容

第一节 概念

一、国际通用概念

在一般情况下，国际上所称的许可证贸易实际上是一种作了

价的技术转让，即技术输出的一方将技术使用权许可证出售给输入方的一种贸易方式。目前在国际间盛行的许可证贸易包括下面三个内容：专利使用权的转让；商标使用权的转让和技术诀窍的买卖。

“许可”是指技术或商标等所有权人(供应方或许可证卖方)，通过签订协议允许他人(接受方或许可证买方)在一定条件下将自己的技术权利转让给卖方。要使技术或商标顺利地为买方所用，固然与技术或商标本身的素质有关，但与对应的人员、设备、材料、技术、资金和销售渠道等也密切相关。特别是不少专利权人，由于实施条件受到限制，自己无法实施其专利发明，只能让其他有条件的企业去实施；有的虽然具备实施条件，但出于经济上的种种考虑，允许他人实施可能更为有利，因此也需要通过允许他人实施的形式利用专利发明。所以，允许他人实施，在各国是一种十分常见的做法。

二、专利许可证

专利许可证贸易是目前允许他人实施专利的主要形式之一。专利许可证指一项技术已申请并取得专利的情况下，该专利权人允许其他单位或个人在其权利的范围内，作出某些行为的一种许可凭证，即允许别人在商定的期限内以一定的条件(如支付使用费)在工业或商业上利用其享有专利保护的发明创造。向国外提供发明创造的专利许可，称为国际专利许可证贸易。

由于专利权人在进行此种行为时，必须签订书面协议(专利许可证协议或许可证合同)，所以专利许可证贸易就是供应方通过与接受方签订协议，允许其利用专利发明的一种交易。在交易中，出售的不是他的专利所有权，而是在一定条件下的专利使用权。专利使用权的转让只是许可证贸易的一个组成部分，其它的商标和技术诀窍的使用权的转让，其概念的含义与之类似。

三、许可证的主体和客体

许可证合同的主体指合同当事人，即转让与承受的双方。将其技术或商标转让给他人的权利所有者是售证人或卖方；买进技

术或商标的使用(利用)权的是购证人或买方。主体可以是自然人，也可以是法人。

自然人是个人在法律上的称呼，一般享有一定的民事权利，承担一定的民事义务。法人是自然人的对称，民事主体之一。凡有独立的组织机构和独立支配的财产，能以自己的名义参加民事活动，享有权利和承担义务，依法成立的社会组织。具有独立支配的财产是法人的主要特征，因为它是进行民事活动享受权利和承担义务的保证。享有独立预算的事业单位，享有财产所有权和独立核算的城乡集体经济组织，实行独立核算的国营企业和享有独立经费的社会团体等都是法人。外国对法人的解释有各种不同的学说，如拟制说、组织说、有机体说等。我国法人的成立程序：依照国家的法律、法规成立的国家机关和其他组织；依照标准章程成立的社会团体；经过批准由工商行政管理部门审查登记的工商企业等。

许可证合同的客体是指技术或商标的转让对象，即交易的具体内容。在合同中应对此记载清楚，并进行必要的说明。与此同时，还应慎重考虑一些限制条款，如某产品非经卖方同意，买方不得出口到其他国家。又如买方只能将产品在某国家销售，禁止买方在合同未规定的一切市场上销售，有时甚至包括卖方没有获得专利权的国家。这是因为贸易双方在规定这些限制条款时，都极力维护各自的利益。

第二节 革新和经济效益

肯尼思伊·博尔丁(Kenneth E.Boulding)认为：革新首先是对革新者产生深刻的变化。这种认识是比较正确的，因为它清楚地表明了革新者在科学上的支付关系。此处所述的革新概念主要包含两层意思，即一是通过走科研、技术改革与生产相结合的道路，改变生产领域落后的生产工艺、设备面貌；二是改变落后、陈规的管理方式，使现成的技术及设备发挥最大的作用，从而产

生最大的经济效益。

一、科技活动是经济发展的动力

广义地讲，科技活动既包括创造理论知识的活动，又包括规律和结论在产业领域中的实际应用。前者主要指基础研究，后者是指应用研究和开发研究。经济发展的实质就是指生产力的发展（诚然也包括其协调作用）。对于基础研究而言，它对生产所起的作用不是具体的、而是一般的、长期的战略影响。同时，基础研究对于应用研究的开展起着主导和支配作用。应用研究的过程是发明创造的必由之路，一般属于中期研究规划的管理范围；开发研究则是将应用研究成果向生产力过渡的一种工程式的研究，包含不少技术活动的因素。

由上述分析可知，科技活动对于生产力的发展，不论是长远的影响、中期部署还是短期见效，都是紧密相关的。生产活动必须在科技活动的指导下进行，并用科技成果推动生产的发展，而生产的发展又推动整个经济发展和社会进步。从现代的各国情况看，哪些国家的科学研究活动开展得好，这些国家的经济发展就遥遥领先。如何判断一个国家对科技工作的重视程度呢？这个问题涉及的面广，因素很多，但主要的应该是科研经费与科研人员的问题。例如，众所周知的我国水稻专家袁隆平研究出来杂交水稻，每年能为国家创造以亿元为单位的经济效益，为我国粮食自给建立了丰功伟绩；又如，我国的大型冶金企业，攀枝花钢铁公司，金川有色金属公司、包头钢铁公司，近几年来，在国家及其部委的直接组织下，统一安排资金与调动科技队伍，统一规划，在综合利用方面进行科技攻关，得到了很大的经济效益，大大推动了企业的生产发展。从实际效果看，前几年三个单位总计每年所花科技费用千余万（包括企业自筹），得利几个亿。这些事例启迪我们明确了一个道理，即象我国经济实力薄弱、科技人员素质较差，但完全有条件建立自己的局部优势，取得可喜的科研成果，推动国民经济迅速发展。

二、管理上的革新

从宏观的眼光看，管理属于社会科学的范畴。可是，现代化的管理，特别是对科学技术的管理，则是综合性的学科，涉及的知识面非常广泛。从管理体制上来看，我国目前的条条与块块分家，自成体系，形成复杂的网络；从层次结构来看，上、中、下三者又构成复杂的关系。追忆过去，在管理上的许多因素不利于生产力的彻底解放，人力资源与物力资源都没有得到充分利用。因此，国家坚持经济体制改革的战略，并且，近来一些管理学家提出重建社会学。改革工作从一九七八年就开始了第一阶段，即以拨乱反正为基本任务；现在要进行的是第二个阶段，其基本任务是改革不适宜生产力发展的经济基础和上层建筑，建立现代化的管理体系，详细内容将于本书第十五章讨论。这里引用斯文·勃·伦德施泰特（Sven B. Lundstedt）等提出的边际应力效应（Utility）概念。它的基本含义是使行为能发挥到最大限度的发展理论，即用可以体现效果的收支来决定市场。边际应力效应是决定市场价值体系的基础，是非常复杂的。例如，光考虑条条的利益，不考虑块块的利益不行，必须做到既使本系统、本地区或本单位获得最大限度的效应，又要结合分析社会效应。

第三节 八十年代国际技术贸易的特点

随着美国、日本和西欧等工业发达国家的产业结构向高技术方向转变，国际技术市场将出现许多新的动向，马远良等认为主要有三大特点，即：

一、技术贸易更趋活跃

这是国际研究开发环境发生变化的必然结果。环境变化表现在两个方面：第一，技术独占的周期缩短，原因是现在的猎取研究开发情报手段先进，情报传递的速度加快，研究开发的技术成果不易保密。因此，独占技术确保独占利润作为最大战略目标的传统经营体制已经过时。与其被人窃取成果，不如通过技术贸

易，进行技术输出。第二，高技术领域中未工业化的研究开发成果迅速增加。例如，日本在 1983 年以来引进的技术中，未工业化的技术占 40%。因此，持有未工业化技术的企业或个人占有者，必须对是否使该项技术工业化尽快作出选择，稍一犹豫，同种技术将由其他企业开发成工业化技术或率先进行技术输出，以致自己在技术贸易中败北。

二、技术贸易与产品贸易摩擦更趋尖锐

在工业发达国家中，美国、英国是技术贸易顺差的国家；日本、西德和法国是技术贸易逆差(即赤字)的国家。美国的高技术产品贸易顺差幅度急剧缩小，从 1982 年为 236 亿美元下降到 1984 年的 186 亿美元。产生这种现象的原因有二个：第一，技术的持有者或者所有者不愿意出口技术，而以产品的形态出口将获取更大的经济效益，美国是这样，日本亦如此。第二，美国高档技术产品的竞争力正在逐渐下降，有人甚至惊呼美国已出现高档技术危机。但是，要想把技术变为物化产品要受到许多条件的制约，需要一定的生产周期。因此，到底是以技术贸易的形式转让，还是以产品的形态销售，一直是经济界的“摩擦区间”。

三、技术贸易中对等技术交换的色彩浓厚

随着技术进步的加速，企业之间的技术水平差距很容易缩小。因此，通过技术贸易获取高额利润的传统观念正在转变，代之以交叉许可证贸易的形式，双方将各自的技术互惠交换提供。例如，美国曾向日本提出，日本应以提供所开发的第五代计算机技术作为美国高技术输出的条件。

面对国际技术贸易的三大特点，美国、日本和西欧等工业发达国家开始在国际技术市场上追求两个目标，即第一，增强为具有国际竞争力产品的技术转化能力。以日本为例，它把三十四种主要产品分成四种类型：高档技术与其产品同时输出；第二类是引进高档技术，输出对应产品；第三类是引进高档技术及其对应产品。第四类是技术与产品同时输出。与此同时，它力图使第三类向第二类过渡，第二类向第一类过渡，甚至第一类向第四类过

渡。第二个目标是提高技术水平，减少对引进技术的依赖度[依赖度的运算公式是：引进技术费用 / (研究开发费用+引进技术费用) 之百分比]。从目前的趋势看，日本和西德的引进技术依赖度正在减少，法国和英国停滞不前。

掌握上述特点，对我们部署国际技术贸易、物化商品贸易的宏观决策将有裨益。

第四节 我国“六五”期间技术贸易状况

一、国内技术市场的回顾

据不完全统计，目前全国已有技术开发和交易机构五千多个；1985年举办的首届全国技术成果交易会、军转民技术交易会和佛山市技术招标洽谈会，各地区举办了各种技术交易会近三千次，落实生效的交易额达23亿多元；建立各种形式的科研生产联合体已达九千八百多个；金融、财政部门开始参与技术市场的活动。

技术市场的内容也越来越丰富，不仅有单项技术转让，也有成套技术承包、联合开发、技术入股、合资经营等；计划内的项目和拟从国外引进的项目也在技术市场上招标；向国外出口技术也出现了好势头，去年十月在英国伯明翰技术市场展览会上，我国展出了二十九项技术，据最近统计，会前会后共签订了合同协议意向书二十二项。技术市场的形式更加多样化，既有常设的，也有流动的和交易会式的；既有综合性的交易会，也有专业性的交易会；既有卖方办的市场，也有买方办的难题招标会；对技术商品化的认识也越来越深入。

几年来的实践证明，技术市场促进了科研与生产的结合，调动了广大科技人员的积极性，增强了科研单位自我发展的能力，促进了科技拨款制度的改革，科研选题更加结合生产实际，全国成果推广率年平均已达百分之六十左右。更为重要的是，大量的新技术和科技人才通过技术市场流到了工矿企业，使企业充满了

生机。与此同时，还造就了一批懂技术、会经营技术商品的人才。

二、“六五”期间我国奖励和推广科技成果状况

“六五”期间，据 29 个省、自治区、直辖市和国务院 40 个部门最近统计，推荐国家级重大成果 34045 项；获国家级和省(部)级奖励的科技成果 44540 项。

对科技成果奖励的情况是：据 23 个省、市、自治区和国务院 18 个部门统计，取得科技成果 98245 项，其中，技术成果 91930 项，占总数的 93.6%；理论成果 6315 项，占 6.4%。在这些科技成果中，具有国际水平的成果 5247 项，属于国家计划项目 3336 项，独立科研单位完成的成果 31450 项，一般水平的成果 35220 项。随着科技体制改革的全面展开，我国科技工作出现面向经济建设的新局面。“六五”期间，获得国家级奖励的有 2834 项，包括国家发明奖 937 项，国家自然科学奖 125 项，并首次评定国家级科学技术进步奖 1772 项。这些授奖发明应用后的经济效益累计增收节支的 300 亿元，其中累计 1 亿元以上的项目 32 项，累计值 266.12 亿元。据初步统计，“六五”期间完成的项目，累计增收节支约 765 亿元。其中 32 项 1 亿元以上受奖项目累计 246 亿元。

三、1985 年我国技术市场成交兴旺

1985 年是我国技术市场蓬勃发展的一年，据对 36 个省、自治区、直辖市、单列城市和 34 个部委统计，1985 年技术洽谈项目为 34740 项(其中合同 17600 项)，洽谈金额 1086752 万元(合同金额 473029 万元)，其中地方所属 17103 项，占洽谈项目的 49.23%，洽谈金额为 688329 万元，占 63.34%。到年底，地方和部门落实 9932 项(其中合同 8128 项)，占洽谈项数的 28.60%，成交金额达 230395.16 万元(合同金额 201895.43 万元)，占洽谈金额 21.20%(其中合同落实比例为 42.68%)。从目前的情况看，技术市场交易活动多数是在科研机构与中小企业、乡镇企业之间进行的。在首届全国技术成果交易会上的成交额