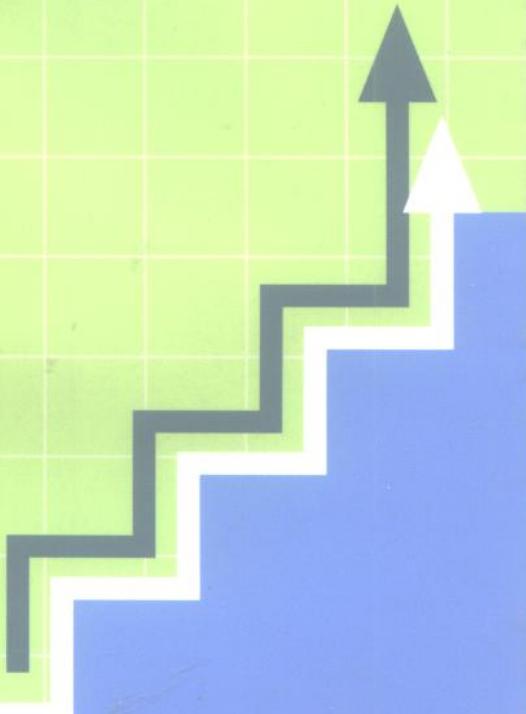




技术贸易学

主编：陈元浚
副主编：郑长军
祁春节



中共中央党校出版社

经济学·管理学新书系

技术贸易学

主编 陈元浚

副主编 郑长军 祁春节

中共中央党校出版社
•北京•

图书在版编目(CIP)数据

技术贸易学/陈元浚主编. —北京:中共中央党校出版社,1998.2

ISBN 7-5035-1713-1

I . 技… II . 陈… III . 技术贸易-经济理论
IV . F740.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 00244 号

中共中央党校出版社出版发行

(北京市海淀区大有庄 100 号)

北京四季青印刷厂印刷 新华书店经销

1998 年 2 月第 1 版 1998 年 2 月第 1 次印刷

开本: 850×1168 毫米 1/32 印张: 10.75

字数: 280 千字 印数: 1—8000 册

定价: 16.80 元

前　　言

世界经济的走势，已逐步从工业经济向信息经济转变。信息经济将成为世界经济潮流的主导，是世界经济发展的自然规律。

信息经济的生产高效率和经济高效益，加快了世界经济国际化、全球化和一体化的进程，世界各国的经济，通过技术贸易，互利互惠，相互依存，促进共同发展。因此，科学技术的成果，已成为全人类的共同财富。世界各国在对外经济活动中，技术是主要内容，起决定性的作用。

国际技术贸易，不仅是技术上的交流和交易，而且是经济上的交织和交融。各国需要世界，世界需要各国，各个国家的经济都将成为全球经济整体中不可分割的组成部分。为此，技术贸易在世界经济演变的历史过程中，担任着极其重要的角色。

改革、发展、稳定是当前我国形势的主流，良好的经济环境和正常的经济秩序，为我国技术贸易的发展，创造了有利条件。在这种情况下，我国的许多企业，不失时机地纷纷走出国门，购买我国经济发展所需要的先进技术，出口专利和产品，为世界经济的共同发展，作出了应有的贡献。

我国的技术贸易，从无到有，在短短十几年的时间里，迅速发展起来。因此，在技术贸易的有关理论、管理及其操作等方面，正在逐渐充实和完善，并急待普及和推广。尤其大学经济类专业的学生，更有必要熟悉和掌握技术贸易方面的有关知识。

通过几年的教学实践和总结，我们编写了《技术贸易学》一书，其内容全面，体系合理，资料数据新，理论与实务相结合，具有可操作性，而且简明易懂，适合于高等院校经济、管理类本科

学生、自修大学师生、党政、科技干部使用，也可供企业的经营管理人员参考。

本书在中南财经大学贸经系、华中理工科大学经济学院、华中农业大学经贸学院等主管领导的帮助下，由六位老师编写而成，具体分工是：

第一章 绪论	陈元浚
第二章 技术商品与技术市场	郑长军
第三章 技术贸易方式	祁春节
第四章 技术贸易价格	黄汉民
第五章 技术贸易谈判与合同	张华容
第六章 技术贸易政策与管理	郑长军
第七章 技术贸易法律保证	郑长军
第八章 税费	祁春节 吴英娜
第九章 技术商品营销实务	张湘文

在教材的编写过程中，参考了国内外一些资料，但仅仅列出了一部分。在此，对所有资料的有关作者表示至诚的感谢！同时，非常感谢财大贸经系领导、华工经济学院领导、华农经贸学院领导的帮助和关怀。

由于水平有限，又缺乏实际工作经验，不足之处，在所难免，望专家和读者指正。

编者 1997 年

目 录

第一章 绪论.....	(1)
第一节 技术贸易的形成与发展	(1)
第二节 技术贸易的特点与概况	(6)
第三节 技术贸易的基础——知识产权	(15)
第二章 技术商品和技术市场.....	(34)
第一节 技术商品	(34)
第二节 技术市场	(50)
第三章 技术贸易方式.....	(60)
第一节 许可贸易	(60)
第二节 技术咨询服务与工程技术服务	(64)
第三节 国际合作生产与合作开发	(69)
第四节 跨国经营中的技术贸易	(78)
第五节 国际工程承包	(84)
第六节 技术贸易的其他方式	(90)
第四章 技术价格与支付方式.....	(103)
第一节 技术价格的涵义	(103)
第二节 技术价格的确定	(107)
第三节 技术价格的支付	(111)
第四节 技术价格的清算	(117)
第五章 技术贸易谈判与合同.....	(123)
第一节 技术贸易谈判	(123)
第二节 技术贸易合同	(142)
第六章 技术贸易政策与管理.....	(153)
第一节 技术贸易政策的概述	(153)

第二节 各国的技术贸易政策	(162)
第三节 各国的技术贸易管理	(168)
第四节 我国的技术贸易政策与管理	(178)
第七章 技术贸易法律保证.....	(184)
第一节 技术贸易法律保证的重要性	(184)
第二节 技术贸易的法律内容	(196)
第三节 知识产权的国际保护	(219)
第八章 税费.....	(232)
第一节 税收和税收制度概述	(232)
第二节 外商投资企业和外国企业所得税	(237)
第三节 个人所得税	(244)
第四节 国际双重征税	(250)
第九章 技术商品营销.....	(271)
第一节 技术商品营销环境	(271)
第二节 技术商品目标市场的研究和选择	(279)
第三节 技术商品的营销策略	(285)
第四节 技术商品营销战略计划	(295)
附 录.....	(300)
一、“专有技术合同”标准格式与条款示例	(300)
二、专利技术许可合同格式	(310)
三、中华人民共和国技术引进合同管理条例	(316)
四、中华人民共和国技术引进合同管理条例施行细则	(319)
五、驰名商标认定和管理暂行规定	(324)
六、中华人民共和国知识产权海关保护条例	(326)
七、中华人民共和国海关关于知识产权保护的实施办法	(332)
参考文献.....	(338)

第一章 絮 论

信息革命的浪潮席卷全球，世界经济正朝着国际化、全球化的方向发展，西方经济又一次出现新的飞跃。各个国家为了自身的利益和发展，激烈地争夺世界市场。发达国家在国际市场竞争中，谋求在经济上扩大势力范围；发展中国家则利用先进的科学技术来促进经济发展，缩小差距，赶上先进水平。国际技术贸易是达到各自目的的重要途径。在此情况下，技术贸易蓬勃、深入地发展起来。因此，我们有必要正确理解和掌握技术贸易的概念、特征、方式及其有关知识。

第一节 技术贸易的形成与发展

一、技术及技术贸易

什么叫“技术”，这个问题乍看起来非常简单，但仔细分析起来却有很深刻的含义。倘若你去找一个农民问一问，他可以给你列举出一大堆农作物种植方面的技术；你随意找一个工人谈一谈，他也可以给你说出一大串工厂里的制造技术；你去请教一位医生，他更可以给你介绍一系列医疗技术，但是，如果要请他们给你说出“技术”一词的定义，答案就不一定能令你满意。客观的现实也是这样，我们每天都在与技术打交道，却难以给它下一个确切的定义。作为本书的基本概念之一，我们不能回避这个问题。追根溯源，早在我国汉朝的医书上就出现过“技术”这个词汇。在国外，“技术”一词源自古希腊文的“Technologia”，而这个词是“Techno”（工艺、技能、实用科学）和“Logos”（讲述、系统理

论)两个词的组合,意思是“实现特定目标的科学方法”。在英语中,上面两个词组合后的对应词汇是“Technology”,这也就是目前我们所说的“技术”。

技术的涵义非常广泛,不同的社会实践活动都会产生相应的技术,这也就造成了在不同的场合和研究领域中对技术所下的定义不尽一致。比如,在社会科学领域中,技术指的是在特定社会条件下和时间里,人们用以解决社会发展中所面临的问题的科学知识。在经济学中,技术则被定义为生产要素的有效组合。在工程技术领域中,技术是指科学知识在生产活动中的应用(如火箭技术是用喷气推动原理实现物体的运动)。在商业活动中,技术则被视为把科学知识转化为具体商品的手段,这种手段具有一定的商业价值。

下面列举几个有代表性的定义。

我国《辞海》称技术“泛指根据生产实践经验和自然科学原理而发展成的各种工艺操作方法与技能。如电工技术、焊接技术、木工技术、激光技术、作物栽培技术、育种技术等。广义地讲,还包括相应的生产工具和其他的物质设备,以及生产的工艺过程或作业程序、方法”。

1987年《新编大不列颠百科全书》认为,技术是“人类活动的一个专门领域。当它17世纪在英国首次出现时,仅指各种应用技艺。到20世纪初,技术的含义逐渐扩大,它涉及到工具、机器及其使用方法和过程。到20世纪后半期,技术被定义为‘人类改变或控制客观环境的手段或活动’”。

世界知识产权组织(World Intellectual Property Organization,简称WIPO)1977年出版的《供发展中国家使用的许可证贸易手册》一书,在其第一章第78条第8款中给“技术”下了一个具体的定义。其内容是:“技术是指制造一种产品的系列知识,或所采用的一种工艺,或提供的一项服务,不论这种知识是否反映在一项发明、一项外观设计、一项实用形式或者一种植物新品种,

或者反映在技术情报或技能中，或者反映在专家为设计、安装、开办或维修一个工厂或为管理一个工商企业及其活动而提供的服务或协助等方面”。这个定义尽管文字冗长、晦涩难记，但总算是给技术划定了一个范围，这个范围包括三个内容：一是指制造一种产品的系统知识；二是指一项工艺的系统知识；三是指一门服务的系统知识。也就是说，在产品制造、工艺设计、管理服务中都涉及到大量的技术。我国的技术引进实务也证明了这一点，近10多年来，我国从西方发达国家引进了数千种技术，归纳起来基本上属于这三种技术之内。

联合国工业发展组织（UNIDO）认为“技术是制造一种或多种产品以及为此目的而建立的一个企业、工厂时需要的知识、经验和技能的总和”。

经济合作与发展组织（OECD）给技术所下的定义为：“技术是指在整个生产过程中所应用的知识。这个过程是从产品的研究一直到销售”。

对技术的不同认识，既反映了人们对这一问题的认识角度不同，也反映了在不同历史时期和经济发展的不同阶段，技术所显示的不同作用。技术产生和发展于人类利用自然、改造自然和发展社会的全过程，任何一项技术都与特定的自然条件和社会条件相联系，具有明显的时代特征。因此，从本质上讲，技术既是一个自然科学范畴的问题，也是一个社会科学范畴和动态的历史范畴的问题。只有把技术放到自然、社会、科学、历史、经济等大系统的背景下去考察，才能对技术作出正确的理解。基于这一认识，我们认为，技术是指一定时期内，人们根据生产实践和对科学原理的认识而发展的制造某种产品，实现某种生产目的或完成改造其所处环境的工具、方法和技能的系统知识。或者简而言之，技术是商品生产和服务中所应用的系统知识。

技术贸易是以技术为交易对象的贸易活动。如，某人研制了一种用于各类瓶口密封的化学胶帽技术，就取其产品的配方、制

造工艺转让给某一厂家，并得到一定的转让费，像这样类似的买卖活动就称为技术贸易。因此，技术贸易是以技术为商品、以货币为媒介的商品交换活动。

技术商品是一种特殊商品，因而技术贸易是一种特殊的贸易活动，它是商品经济进入了较高级阶段的标志之一。

二、技术贸易的形成和发展

(一) 技术贸易的形成

技术贸易随着人类社会的发展而形成，随着科学技术的进步而发展。

人类社会的分工和私有制的出现，已经有好几千了，在这漫长的历史演变过程中，劳动者的大量技术发明，几乎都是无偿转让，并没有进行贸易交换。直到封建社会的中后期，有的国家对一些发明赋予专利权。但这种专利权不过是封建君主或王室以奖赏形式恩赐给某些人的特权。这些人得到恩赐后，就占有了某项技术的专利权。如英王爱德华三世授予某人有织布、染布的特权，威尼斯国王授予发明印刷技术者的垄断权。君王授予特权的文件称为特许证“Letters Patent”。专利“Patent”一词就来源于此。1444年威尼斯颁发了第一号专利，三十年后制订了第一部专利法，首创了以法律手段来保护专利权。在120年以后，即1594年，科学家伽利略对他所发明的扬水灌溉机，要求并得到了二十年的独占权。当时由于商品经济不发达，科学家的发明创造，基本上是无偿地提供给社会。

十六世纪以后，专利制度传入英国。随着英国资本主义经济的迅速发展，资本家为了降低成本，获得更大的利润，就必须不断地采用新技术，新发明，并用于生产中，以提高产品的质量和产量。为了巩固既得利益，他们同时还要求以法律的形式来确认技术的所有权。英国当局为了满足资本家的要求，也为了生产发展的需要，1623年正式颁布了第一部完整的专利法——“垄断

法”，确认技术发明是受法律保护的私有财产，并可以作为商品进行自由交换，从而技术贸易形成。当世界各国均实施专利制度以后，创造了良好的国际环境和条件。技术发明才能在国与国之间正常地交换流通，形成国际技术贸易。

综上所述，可以认为：技术贸易形成的条件是社会的分工和专利制度的实施。

（二）技术贸易发展的阶段性

技术贸易的形成和发展，大约经历了三个阶段：

1. 雏形阶段 如前所述，大约在十五世纪，威尼斯制订了专利法，技术发明以奖励的形式授予个人垄断权。到十六世纪中期，仅威尼斯授予技术发明者的占有权就有一百多项。这种占有形式已体现出商品交换的属性。同时，随着资本主义生产关系的孕育和发展，资本主义的雇佣关系逐步取代了封建制度下的人身依附关系，技术工人可以自由流动和自谋生路，这就为技术贸易的正常进行提供了有利条件。但是，由于当时科学技术并不发达，技术发明也非常有限，所以技术贸易只是处于初步形成的阶段。

2. 成长发展阶段 十六世纪中期到十九世纪是技术贸易的逐渐形成和发展阶段。这一时期，欧洲各国首先向资本主义经济转变。英国的工业革命为资本主义经济的形成奠定了基础。科学技术在工农业生产中的广泛应用，从而进一步推动了社会的生产分工，各种各样的科技研究机构，如同雨后春笋，在资本主义企业的内部，纷纷建立起来。十八世纪以后，英、法、德、日等许多国家，先后建立并不断完善了专利制度，为技术贸易的成长与发展提供了良好的社会条件，从而促使劳动工具的发明与革新日益增多，又进一步推动了技术贸易。

3. 完善阶段 第二次世界大战以后，各国的军事技术纷纷转向工农业生产。与此同时，科技改革也不断深入，技术研究和开发机构逐步从企业内部分离出来，集中了人力、财力和物力，形成了大量具有竞争实力的科技实体。体制的变化，使得科学技术

如鱼得水，发展飞速，技术商品的内容也日益广泛，日益增多，而且不断更新。因此，技术贸易在经济发达的资本主义国家中高速地发展起来。到了二十世纪七十年代，世界范围内的社会分工有了不同的趋势：经济发达的国家设备先进，资金雄厚，侧重产品的深加工，同时投入巨额资金进行高新技术和超前技术的研究；而发展中国家则大多是产品的粗加工。发展中国家为了发展国民经济，提高生产水平，都不同程度地需要引进发达国家的先进技术，而发达国家的科技成果也需要在国际技术贸易市场上寻找出路。在此情况下，技术贸易进入了高速度发展的阶段。

随着技术贸易的发展，与技术贸易有关的社会条件，如法律制度，管理条例，经济政策等，日益成熟，日益完善；有关的物质条件，传真机、信息和信用手段等，也日益发达，日益先进。这样就保证了技术贸易能在十分严格的法律制度和良好的经济环境中开展。目前的技术贸易，可以说发展到了高速增长而又高度完善的阶段。

第二节 技术贸易的特点与概况

一、技术贸易的特点

技术贸易是以技术商品为交易对象的买卖活动，与一般商品贸易相比较，交易的方式、实质、过程等，都有其特殊性，具体表现在以下几个方面：

（一）技术贸易是商品使用权的交易

实物商品交易是所有权的交易，一手交钱，一手交货，买方就得到了商品的所有权、使用权、转让权等一切支配权。但在技术贸易中，交易的只是技术商品的使用权，买方得到的只能是使用其技术来生产产品和销售产品的权利；卖方则仍然保留着原有技术使用价值，有权使用或转让。在技术交易中，出卖所有权的情况是极其少见的。

(二) 技术贸易是有限的垄断贸易

专利技术是独一无二的技术商品，在市场上具有垄断性，但其垄断性是有限的。例如，某公司发明了消炎镇痛的治疗仪“神灯”，并获得专利权，受法律保护，任何人不得随意生产、销售。生产“神灯”的技术是否转让、转让费多少、转让后所生产“神灯”的市场销售范围等，该公司都具有控制和垄断权。但是专利技术的垄断性要受时间和地域的限制。垄断时间是在专利保护期限内，垄断地域只能在申请了专利的国家。专利期满，或在没有取得专利保护权的国家，不受法律保护。此外，生产“神灯”的技术虽然独一无二，但消炎镇痛的方法却是多种多样，解决同一问题，可以寻求不同的途径。例如某人发明并生产出“仿生仪”，同样具有消炎镇痛的功效，参与市场竞争后，就削弱了“神灯”的垄断性。这说明技术贸易是有限的垄断贸易。

(三) 技术贸易是复杂的贸易活动

实物商品贸易是钱货交换，短期完成。而技术贸易却是一个复杂过程，技术复杂，谈判条款多，涉及内容广，所需时间长，少则数月，多则十余年，技术购买方才能掌握技术，实现其使用价值，取得经济效益。因此，这就需要供求双方长期而密切的合作。

(四) 技术贸易的商品具有重复转让性

在实物商品贸易中，一个商品只有一个买主，他人不能再购。而同一技术商品则可以同时向多家出售使用权，如彩色显像管生产技术，仅我国就有成都、西安等多家同时买进。当然，也可以出高价将其技术独买，不准再卖二家，但这种情况，很难办到。

二、国际技术贸易概况

随着国际性商业竞争的加剧，由于高科技产品的附加值高，所以在国际商品交换中具有利益优势。因此，发展高新技术就成为国际市场竞争的重要手段。

(一) 国际技术贸易

国际间的技术交换与交流，称为国际技术转让（International Technology Transfer），这是跨越国界的国际性活动，分为非商业性技术转让和商业性技术转让。

非商业性技术转让是指不以营利为目的的政府间或国际组织间的技术援助活动，以及国际间的科学技术情报交换和学术交流活动。这种技术转让通常是无偿的，或者条件极为优惠。

商业性技术转让是以营利为目的的技术转让。这种转让主要通过经济合作途径和贸易途径两种方式进行。通过贸易方式进行的国际技术转让就是国际技术贸易，也就是技术在国与国之间的转让贸易。

但是，随着国际经济交往形式的增多，技术转让与其他国际经济交往合作以各种形式融合渗透。一部分技术拥有者将技术作为投资入股或合资办企业，参与技术产品的效益分成；一部分技术拥有者在提供技术的同时，也提供资金贷款。这样，纯粹的技术商品买卖关系扩展成为以技术商品为中心的复合型的国际技术经济合作。因此，国际技术贸易的范围已扩大到包括经济合作途径的技术转让。

（二）国际技术贸易概况

目前国际技术贸易的情况可以概括为以下几个方面：

1. 发展速度快。近年来，西方发达资本主义国家，随着信息革命的到来，在经济体制和经济结构方面发生着一系列的变化，促进经济也以强劲的势头迅速发展，从而更加扩大和加强了对外经济和技术贸易的规模。发展中国家为了缩小与发达国家的差距，尽可能地利用西方国家的资本和技术，促进自身的发展，力图赶上先进水平。因而，在国际技术领域内，世界各国为了自身的利益，展开了激烈的竞争，促使现代国际技术贸易高速发展。世界技术贸易总额以每五年翻一番的速度增长。七十年代中期为 110 亿美元，八十年代中期为 500 亿美元，九十年代中期则高达 2500 亿美元，比商品贸易增长的速度还要快。

此外，高技术的国际贸易也呈现出高速增长的势头。在国际技术贸易中，除了企业之间的交易活动外，以高科技为重点的交易活动，比较多地在国与国的政府之间进行。如卫星发射技术、宇宙飞船以及资源的利用等。

2. 发展不平衡。现代国际技术贸易，虽然在发达国家之间、发达国家与发展中国家之间，以及发展中国家之间广泛而深入地进行，但发展并不平衡，贸易主力仍然是美、日和欧洲联盟，形成三足鼎立，他们的技术贸易额，占世界总额的 80%，而发展中国家只占 10%。美国是技术出口大国，占世界技术商品供应量的 60%。日本和西欧在七十年代引进和吸收美国先进技术的过程中，提高了本国现代化水平，使电子和化学工业分别在世界上占据了优势地位，也加大了技术商品的出口。发展中国家到了九十年代，技术贸易的进出口规模也在不断扩大，不仅在国际技术贸易中占据了一席之地，而且与发达国家相比，发展速度更快。但就世界范围的总形势来看，发展不平衡的局面，依然存在。

3. 技术商品繁多，更新周期加快。

近三十年来，科技的发明和发现比过去两千年的总和还多。高科技极大地促进了生产力的发展，“科技立国”已成为世界各国的共识。为了争夺技术优势，近几年来，各国政府迅速调整科技政策，如美国于 1993 年放弃了“星球大战”计划，大力发展与市场相结合的科技项目；日本政府于 1995 年提出“新技术立国”方针；欧洲联盟在八十年代实施“尤里卡”计划的基础上，1995 年又通过了“第 4 个科研发展框架计划”。其他发达国家和发展中国家也都纷纷制定和实施了相应的科研发展规划。一系列的调整和改革，大大促进了世界科技的发展，科技成果层出不穷，技术商品品种繁多，来源也多元化。九十年代初，日本的技术出口赶上并超过了美国。发展中国家的科技也迅速崛起，纷纷加入技术输出国的行列，将本国技术出口到其他国家，甚至发达国家。

技术商品的生命周期在不断缩短，更新换代的速度在不断加

快。八十年代技术产品的生命周期平均为五年，而九十年代则只有两年，甚至一年。一项新技术产品问世后，很快就会更新，被更先进的产品所代替。这就促使国际技术贸易的商品必然朝着多样化和高技术化的方向发展。技术贸易的内容不仅是实践经验的总结，而大部分是来自实验室的科研成果；不仅是物化形态的技术商品，越来越多的技术发明是非物化形态的“信息技术”、“软件技术”。

目前的国际技术贸易，仍然是以成套技术设备（生产线）、专利技术和专有技术为主要内容。

4. 技术贸易的方式灵活，内容交融。

随着国际贸易的深入进行和广泛开展，贸易方式也更加灵活多样：不仅适合于许可贸易、技术咨询，也适合于补偿贸易、特许经营；不仅适应于技术商品的交易，也适应于技术商品与资本转移相结合、工程技术与劳务输出相结合、机械设备与技术软件相结合的交易。交易对象的内容也日趋交融，互相渗透，不再是八十年代纯粹生产线的输出或引进和单项专利的买卖；而是硬件技术与软件技术相结合、专利技术与专有技术相结合的整套买卖。事实上，只购进先进的技术设备，不掌握相应的设计原理和制造工艺，就难以发挥技术设备的功效，一旦出点毛病，就会束手无策。更难以在原有技术的基础上加以完善和改进。倘若只购买专利技术而不购买专有技术那就不能顺利地生产出符合要求的高质量产品。因为在专利制度下，发明者为了自我保护，往往对某些最关键的配方比例、技术难点以及工艺流程等内容作为专有技术，不申请专利。所以，只有同时购买了相关的专有技术，才能有效地发挥专利技术的作用。因此，现代国际技术贸易逐渐趋向于各种交易方式、对象和条件相结合的一揽子工程。

三、我国技术贸易概况

近二十年来，我国的技术贸易从无到有，从小到大，迅速发