

蔡四青 ■著

GUOJI
JISHU MAOYI
YUZHISHI
CHANQUAN

GUOJI JISHU MAOYI

国际技术贸易
与知识产权

YUZHISHI CHANQUAN

中国社会科学出版社
CHINA SOCIAL SCIENCES PRESS

蔡四青 ■ 著

GUOJI
JISHU MAOYI
YUZHISHI
CHANQUA

GUOJI JISHU MAOYI
**国际技术贸易
与知识产权**

YU ZHISHI CHANQUAN

中国社会科学出版社
CHINA SOCIAL SCIENCES PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

国际技术贸易与知识产权/蔡四青著. —北京：中国社会科学出版社，2007. 2

ISBN 978-7-5004-5888-3

I. 国… II. 蔡… III. ①国际贸易：技术贸易 - 研究②知识产权法 - 研究 IV. ①F746. 17②D913. 04

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 130208 号

责任编辑 薛 波

责任校对 王彩霞

封面设计 福瑞来

版式设计 王炳图

出版发行 中国社会科学出版社

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 邮 编 100720

电 话 010—84029450 (邮购)

网 址 <http://www.csspw.cn>

经 销 新华书店

印 刷 北京新魏印刷厂 装 订 广增装订厂

版 次 2007 年 2 月第 1 版 印 次 2007 年 2 月第 1 次印刷

开 本 880 × 1230 1/32

印 张 9.875 插 页 2

字 数 248 千字

定 价 22.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书，如有质量问题请与本社发行部联系调换
版权所有 侵权必究

序　　言

进入 21 世纪以来，随着新一轮国际分工的形成，各国都在研究开发创新技术的价值和整合技术创新的资源，以此促进国际技术贸易的不断发展。无论发达国家还是发展中国家都深刻地认识到，技术创新对于世界各国国家核心竞争力的提升，对各国民经济的发展起到至关重要的作用。国际技术贸易与知识产权有密切的关系，世界各国在发展以创新技术的扩散、转移和转让为核心的国际技术贸易的同时，更是加强对知识产权的国际保护。

国际技术贸易是国际贸易的一种特殊形式，它与国际货物贸易既有区别又有联系，同时，国际技术贸易的产生与发展也有一定的理论基础。在长期的实践中，国际技术贸易形成了一系列的贸易方式，促进了国际技术贸易的互惠互利。国际技术贸易是以技术作为交易对象的特殊贸易，而这些技术则是以知识产权为主要内容的具有专有权利的技术，要全面正确地理解国际技术贸易，就应当先对知识产品、技术认识以及知识产品与技术认识的关系进行了解。

在国际技术贸易中，要认识知识产权贸易的特殊性、复杂性问题，应该先从知识产权制度中的权利归属来认识。从权利归属来讲，知识产权制度是关于专有权授予或权利确立的一系列法律程序，即一国政府、有关职能机构制定的调整有关知识产权权利确定、权利归属、权利人权利和义务、侵权与反侵权等关系的法律规范。知识产权制度的核心是专有权的归属问题，即授予权利

人对其所取得的知识产权的专利的发明创造、商标以及计算机软件等拥有所有权、实施权和转让权。知识产权专有权归属的界定，限制了权利人以外的任何人未经权利人的许可，不得使用或实施其专有权，否则就属于侵犯专有权人的权利，这种权利归属的是知识产权制度的一般性。国际技术贸易中，交易的对象主要是以技术作为载体的知识产权，一般情况下就称之为技术。各国外除了制定相关制度和缔结国际公约加强对知识产权的保护外，还在国际技术转让、技术使用和技术的收益方面加强必要的保护。

一般来讲，对知识产权保护的研究，主要是从法律制度的角度开始的，但是，在国际技术贸易中，仅仅从法律的角度研究则远远不够。因为知识产权的保护不仅涉及到世界各国的国内法律和知识产权保护的国际公约，更重要的是还涉及到知识产权的许多特征。目前，国际贸易摩擦不断引起知识产权问题，知识产权成为国际贸易竞争和争夺的重点，加强知识产权保护是发达国家的一项重要的贸易政策，知识产权保护已成为国际贸易中共同遵守的国际惯例。从知识产权保护的含义看，它又新增加了这样几层内容：一是知识产权保护是一种法律制度。知识产权保护的初始条件就是以法律为依据，到目前为止，世界上大多数国家都制定了与知识产权保护有关的各种法律。从知识产权国际保护来看，国际上也订立了若干的国际公约，加强知识产权的国际保护。二是运用营销手段对知识产权进行保护。这样既可以掌握核心技术的竞争，也可以抢占某种技术标准的竞争，甚至可以利用行业的技术、标准、品牌以及计算机软件版权捆绑在一起实行技术的合法垄断竞争的保护。三是提高知识产权商业性，增加经济效益的保护。知识产权与资本一样，必须营运才能产生更大的价值，实现资本的增值，这也就是知识产权的交易与转让。在国际技术贸易中，知识产权保护除了这三层内容外，还突出地表现为侵权与反侵权、顺贸易与反贸易、国际贸易摩擦的较量。

研究国际技术贸易与知识产权保护问题，还涉及到国际技术贸易的管理问题。国际技术贸易的管理是国际技术交易的当事人在提供技术与使用技术的过程中，对技术的选择、技术价格的确定、技术知识产权的评估、技术项目的实施以及技术风险的防范等一系列工作安排和措施。在国际技术贸易中，技术交易的当事人除了提供和使用技术外，最为关键的是，必须建立完善和严格的技术管理制度，才能顺利地进行国际技术贸易。在国际技术贸易中，签订技术贸易合同是非常重要的一个环节，由于技术贸易与货物贸易有着本质的不同，技术贸易合同也与货物贸易合同有着天壤之别，再由于技术贸易的主要方式为许可证贸易、技术咨询与技术服务等，不涉及到技术所有权转移问题，因此，对于技术贸易合同的研究则以技术许可合同为主要内容。

随着全球科学技术的日新月异，包括中国在内的发展中国家在国际市场上的竞争已由资金、资源和劳动力的竞争逐步转向知识与技术含量越来越占主导地位的创新技术竞争。尽管发达国家在国际技术贸易中对发展中国家进行产业压制、市场压制和关键技术控制，但只要制定积极的产业发展政策和技术引进政策，就能促进发展中国家的技术进步与升级，研究国际技术贸易对中国引进技术、促进技术进步和贸易升级有着深远的意义。本书的研究对于引导高新技术企业开展国际技术合作交流、创新技术的交易与知识产权保护的结合，揭示国际技术贸易与知识产权保护的规律，制定完善和健全的与技术贸易有关的知识产权保护制度有着重要意义。

本书是云南大学经济学院外贸系重点学科建设的课题之一，从本书的写作到出版均受到云南大学有关部门、领导和老师的大力支持。这里首先要感谢云南大学经济学院和外贸系所给予的资助，使本书能够顺利出版。同时还要向左倩硕士表示诚挚的谢意，她为本书在资料收集和校对等方面做了大量的工作。感谢中

国社会科学出版社的冯春风主任和薛波编辑对此书的完善也提出了许多很好的建议。最后，由于作者的水平有限和研究时间较短，存在着许多不尽如人意的地方，恳请同行专家批评指正，以待今后的深入研究。

作者
2007年1月

目 录

序言	(1)
第一章 概论	(1)
第一节 国际技术贸易的发展背景	(1)
第二节 国际技术贸易发展的现状	(6)
第三节 国际技术贸易发展的趋势	(13)
第二章 国际技术贸易及其贸易方式	(21)
第一节 国际技术贸易的特殊性	(21)
第二节 国际技术贸易产生与发展理论	(26)
第三节 国际技术贸易的方式	(36)
第三章 国际技术贸易中的技术知识	(56)
第一节 技术贸易中的知识产品	(56)
第二节 技术知识与技术商品	(64)
第三节 技术贸易中的创新技术	(73)
第四节 技术的营销	(85)
第四章 国际技术贸易中的知识产权制度	(91)
第一节 知识产权与财产权利	(91)
第二节 专利制度	(107)
第三节 专有技术	(115)
第四节 商标制度	(120)
第五节 版权制度	(125)
第六节 与国际技术贸易有关的知识产权保护的	

国际公约	.....	(132)
第五章 国际技术贸易与知识产权保护	.....	(138)
第一节 国际技术与知识产权贸易	.....	(138)
第二节 国际技术贸易中的知识产权保护	.....	(143)
第三节 国际技术贸易中知识产权保护的有限性	.....	(156)
第四节 知识产权保护的矛盾与冲突	.....	(162)
第六章 国际技术贸易的管理	.....	(182)
第一节 国际技术贸易中技术的选择	.....	(182)
第二节 国际技术贸易中技术的价格	.....	(187)
第三节 国际技术贸易中知识产权的评估	.....	(196)
第四节 技术贸易的风险及防范	.....	(207)
第七章 国际技术许可贸易合同	.....	(225)
第一节 技术合同选择与治理理论	.....	(225)
第二节 国际技术许可合同概述	.....	(229)
第三节 国际技术许可合同的主要条款	.....	(234)
第四节 国际技术贸易合同中的限制性条款	.....	(246)
第五节 签订技术贸易合同时应注意的问题	.....	(252)
第八章 中国企业和国际技术知识产权贸易	.....	(263)
第一节 国际技术贸易对发展中国家的影响	.....	(263)
第二节 国际技术贸易中技术法律保护方式	.....	(271)
第三节 国际技术贸易中技术实施保护方式	.....	(279)
第四节 中国企业和自主知识产权制度的建立	.....	(293)
参考书目	.....	(304)

第一章

概 论

进入 21 世纪以来，随着新一轮国际分工的形成，各国都在研究开发创新技术的价值和整合技术创新的资源，以此促进国际技术贸易的不断发展。无论发达国家还是发展中国家都深刻地认识到，技术创新对于世界各国国家核心竞争力的提升，对各国民经济的发展起到至关重要的作用。国际技术贸易与知识产权有密切的关系，世界各国在发展以创新技术的扩散、转移和转让为核心的国际技术贸易的同时，更是加强对知识产权的国际保护。

第一节 国际技术贸易的发展背景

一 国际分工的深化和发展

国际技术贸易是在国际分工不断深化过程中发展起来的。传统的国际分工主要是指建立在世界各国比较优势基础上的国与国之间的分工，这种国家之间的分工通过国际贸易来实现。第二次世界大战以后，随着国际分工的不断深化，经济全球化的发展和扩大，世界各国以及各跨国公司之间的竞争与合作已经不再局限在生产领域，国际技术贸易发生了显著的变化。国际分工的深化，不但促进了国际技术市场的扩大，而且也促进了新技术革命的飞速发展，这就使得没有哪一种商品能像技术商品一样，在世界各国之间更新越来越快，竞争日趋激烈。随着国际贸易的不断

扩大，国际分工的内容和方式发生了变化，再由于国际贸易的交易对象从有形向无形转变，国际分工不断得到深化和发展，各国的国际技术贸易开始向纵深发展。

在当代的国际潮流中，国际分工的新标志是制造有形产品和无形技术的区分，随着有形产品的贬值和技术、技术产品及现代服务产品升值这一社会发展新趋势，无论是发达国家还是发展中国家，要在激烈的国际竞争中占据优势地位，就必须挤进先进的技术贸易行列，否则，就只能成为先进技术的承包商，要想获得巨大的利润是非常艰难的。为了应对越来越激烈的国际竞争，各公司纷纷从战略的角度进行定位，建立跨国公司。随着跨国公司国际生产体系日益成熟，国际分工也更趋复杂化。从产品专业化到零部件专业化，再到工艺流程专业化，跨国公司的分工范围和领域更加广泛，各个生产工序已经延伸至几个、十几个国家。在这种复杂的混合型国际分工中，跨国公司仅仅依靠在海外建立生产基地已经远远不够了。企业要取得较长时期的竞争优势，必须建立全球性经营网络。跨国公司的全球性网络中最突出的，一是跨国公司的内部网络，也就是企业在全球范围内建立的生产、营运网络；二是跨国公司与其他跨国公司、东道国企业建立的外部合作网络。研究与开发、创新全球化也就是作为跨国公司的全球化网络的一部分而出现的。

由于当今国际分工的深入发展，使得一般性生产制造业日益发达、普及，各国的公司和企业只有占据国际技术创新、国际技术发明的优势地位才能更高一筹。

二 国际竞争格局的重大变化

随着全球化经济的发展，国际竞争格局发生了重大变化。一是国际竞争的重点由资源与市场竞争转向了国际科技竞争，以有形物品为基础的生产转向高技能、高技术和以技术服务为基础的

生产。国际竞争格局的转变，更多地取决于各国的研发与开发技术创新投资力度以及技术贸易的战略。可以说，国际竞争新的竞争焦点将不再是数量空间（产量或价格），而是在特定的技术和特定的市场之间找到正确位置的能力。^① 二是国际竞争已经从产品竞争转向组织竞争。在国际市场中获得的竞争优势，各国不仅通过各自的产品来进行，关键还在于建立一个遍及全球的研发与技术创新网络，即跨国公司。这种新的组织竞争，大大加速跨国公司在全球开展的国际技术贸易。跨国公司的研发与技术创新网络不仅能够在内部畅通地传达信息，进行创新，而且可以从外部系统中获取信息，对技术网络进行自我否定和自我加强，从而形成报酬递增的正的反馈机制。跨国公司研发与技术创新网络的竞争能力如何，直接影响其在国际竞争中的成败。三是国际竞争和双赢战略成为国际竞争格局的主格调。尽管国际竞争越来越激烈，但各国之间相互合作的倾向也越来越明显。各国的竞争战略向合作性转变必然对其国际技术贸易、研发与技术创新投资带来影响。长期势均力敌争斗的结果将使各国财力、智力枯竭，难于应对下一轮的国际市场竞争和技术创新竞争。与其竞争对手进行合作，可以增强自身的竞争优势或共同分担进入新技术领域带来的风险。可见，对于大多数的国家来说，完全损人利己的竞争时代已经结束^②。

三 研究开发与创新国际化

国际分工的深化和国际竞争格局的变化，迫使世界各国不得不重新考虑自己的研究开发战略。为此，美国工程科学院专门设立委员会，研究美国应采取的对策。日本通产省于 1990 年起进

^① 白树强：《全球竞争论——经济全球化下的国际竞争理论与政策研究》，中国社会科学出版社 2000 年版，第 56 页。

^② 同上书，第 79 页。

一步开放许多政府项目，鼓励外国企业参与国际技术合作，希望能够站在这一趋势的前列。^① 各国研究开发与创新国际化也对国际技术贸易的发展形成直接或间接的影响。

从国际研究开发主体看，其范围已从国家、企业和个人，扩大到各国政府间的双边、多边科技合作。在国家层面上，不同国家之间的科学家合作也在迅速增加，如海洋、大气、资源、环境科学技术问题，都是涉及到多国利益性的研究课题，只有依靠国际合作，这些课题才能取得进展。在国际研究开发的企业和个人层次上，跨国公司则充当了国际研究开发的主力军。从国际研究开发的组织和研究设施来讲，许多领域的研究已经远远超出了国界，如耗资巨大的人类基因图谱研究、全球气候变化研究，都需要国家之间进行合作，共同承担费用和风险，共同使用。在信息技术飞速发展的当代，随着各国的信息高速公路建设，研究信息已经实现网络化，利用计算机进行数据交换和实时信息交流已经越来越普遍，科学的研究手段进一步推动了研究开发国际化，为国际合作提供了可能。

从国际研究开发资源来看，科学技术的发展对高素质的科研人才提出了更高的要求，高素质人才的缺乏已经成为制约科技发展的重要因素。科学的研究的资金也呈现国际化的趋势，特别是大型国际研究开发项目，投资规模之大，已经不是一个国家所能承担的。如今，谋求分担成本、资源共享已经成为国际普遍流行的做法，成为国际研究开发的一个惯例。国际研究开发资源的国际化已经成为衡量一项国际研究开发水平的重要指标。从国际研究开发评估机制看，国际研究开发成果必须通过国际性的承认，才能被认可为科学、技术前沿，研究开发评估机制的国际化必然淘

^① 薛澜、王建民：“知识经济与 R&D 全球化：中国面临的机遇和挑战”，《国际经济评论》1999 年第 3—4 期。

汰自我封闭的评估机制。研究开发国际化使得科学技术发展日新月异，新兴科学技术被广泛运用，这促进了新技术革命的深入，推进了国家社会经济的发展，不断提高了各国的竞争力，同样也促进了国际技术贸易的发展。

四 世界新技术革命与信息技术的迅猛发展

如果说国际分工的深化、国际竞争格局的变化和研究开发国际化对国际技术贸易的产生和发展起到了促进作用的话，那么，科技革命和信息技术的飞速发展则为国际技术贸易的发展提供了可能。

技术革命不断地推进国家产业结构的调整和产品的升级换代。新技术革命与信息技术越是发展和深化，国际技术转移和扩散机制就越灵敏，各国产品和技术的生命周期也就越来越短，也就很难在较长的时期维持其技术领先地位。在这种情况下，发达国家原先在母国进行的研究开发项目，靠技术出口支撑海外市场的做法已经不能满足企业发展的要求，各国都需要建立一套国际化的研发与技术创新网络，以满足世界各国对创新技术的需要。而在创新技术的转移和扩散地国家，由于跨国企业的资金、技术投入、新兴产业与合资企业的建立、新产品的生产以及国民消费需求的转变，促进了国家产业结构的调整和产品的升级换代。在这一过程中，充分体现了国际技术贸易的威力。信息技术的发展，远距离的通讯和交流成为可能，使原先阻碍各国研发与技术创新的因素越来越弱。如外国企业不愿意将其研发与技术创新机构设立在国外，主要原因之一是因为组织成本过高，难以与总部进行交流。随着IT技术的发展，企业内部的合作与交流突破了时间和空间的限制。通过各种信息技术的集成和逐步完善的全球信息高速公路，跨国公司内部的信息交流成本不断下降，这使它们在更为广泛的地理分布上部署研发与技术创新机构，形成新的研发与技术创新组织网络和控制体系，并以较低的成本取得全球

性研究资源成为可能。

总之，国际分工的深化、国际技术竞争格局的重大变化、国际研究开发与创新全球化、新技术革命的迅猛发展以及知识产权保护的加强，改变了各国公司企业的科技竞争环境，使各国的研发与技术创新进一步突破了国界，促进了国际技术贸易的产生与发展。

第二节 国际技术贸易发展的现状

一 国际技术贸易总额持续高速增长

自第二次世界大战以来，随着国际贸易和科学技术的迅速发展，国际技术贸易已经有了进一步的发展，而且对于世界各国的经济发展与社会进步起到了巨大的作用。据联合国有关机构统计，在1965—1995年的30年间，国际技术贸易日趋活跃，规模不断扩大，国际间技术贸易额在1965年仅为30亿美元，1975年为110亿美元，1985年为500亿美元，1995年已超过1000亿美元。1995年全球信息技术产品出口为5950亿美元，超过农产品贸易，30年间增加了190多倍。统计资料还显示，在1960—1990年的30年中，世界技术总额以年均15%的速度增长。20世纪60年代初，国际技术贸易额占国际贸易总额的比例不足1%，到80年代初，已达6%，20世纪90年代以来，国际技术贸易额增长速度之快为一般商品贸易所望尘莫及。

（一）发达国家依然是国际技术贸易的主角

当前，国际技术贸易主要是集中在西方经济发达国家，它们之间的技术贸易额占世界总额的80%以上。发达国家中的美国、日本、英国、法国和德国五国为最主要的技术贸易国家。1975—1985年10年间，美、英、德、法、日五国技术出口额平均增长了73.1%，而1985—1995年，技术出口额增长了353%，是1975—1985年技术出口额增长的5倍。其中美国的国际技术贸

易，无论是进口还是出口都增长最快，1985—1995年技术出口额的增长幅度是1975—1985年增长幅度的5.8倍。1999年，美、英、德、法、日五国技术贸易额占发达国家的90%以上，在五国技术出口额中，美国已占62.3%。美国技术贸易总额高居世界第一位，日本居第二位，其次为英国、法国、德国，这反映了美国科技力量的强大。与美国多年贸易额赤字居高不下相对照，足见国际技术贸易对美国的意义。发达国家国际技术贸易的层面比较高，技术贸易不仅涉及宏观的研发与创新领域的技术贸易，如航空航天、基因工程、微电子、新材料、海洋开发等方面，而且涉及微观领域技术贸易，特别是各国的跨国企业所具体进行的研发与创新技术转让，以及高新技术产品的进出口贸易。由于发达国家技术的研究开发不平衡，使得发达国家能够充分利用技术的生命周期，控制研究开发与创新技术的国际传导机制，继续获得垄断利润。因此，发达国家在研发与创新技术中涉及的领域越广泛，越是使得其继续在国际技术贸易中获得垄断权。

（二）发展中国家积极发展国际技术贸易

发展中国家开展的国际技术贸易主要是引进技术和出口高技术产品。发展中国家引进技术国别地区集中，它们十分迫切需要先进技术，以推进本国经济发展与技术进步，为此也做出了极大的努力。就目前的情况而言，发展中国家技术来源国家和地区主要在美国、日本、英国、法国和德国五国。据统计，2004年中国引进技术合同金额排在前10位的国别地区依次是欧盟、日本、美国、韩国、中国香港、瑞士、东盟、中国台湾和加拿大等，合同总金额136.47亿美元，占全部合同金额的98.50%。发展中国家多以引进技术作为高新技术产品生产的基础，根据中国2004年技术引进的内容显示，引进专利技术361项，专有技术1385项，技术咨询与技术服务5256项，计算机软件901项，商标许可57项。技术引进主要集中于交通运输设备制造业、电子

及通信设备制造业和其他制造业等，其合同数量占全部合同数量的比例分别为 13.79%、11.53% 和 8.29%。

发展中国家高技术产品出口增加。在目前的国际技术贸易中，发展中国家高技术产品出口增加。直到 20 世纪 80 年代末，发展中国家一直以初级资源产品为主要出口对象，在国际技术贸易中的技术出口比重很小，一般认为不超过 10%。但 20 世纪 90 年代以来，一些发展中国家重视高技术产品出口，发展较快。1993 年在世界计算机和电子产品出口中，东亚和东盟国家已占 52.6%；印度软件产业近十年来发展迅速，1997 年软件出口额达 11 亿美元，2000 年增加到 20 亿美元，已成为世界五大软件生产国之一。2004 年前 7 个月，中国高新技术产品进出口总额 1702.6 亿美元，增长 48.7%，出口额 838.0 亿美元，进口额 864.6 亿美元，占全国外贸出口总额的 27.1%。

（三）跨国公司成为在国际技术贸易的媒介

跨国公司在国际技术贸易中起着非常重要的作用。发达国家的国际技术贸易主要是通过跨国公司进行的，跨国公司不但规模大、资金雄厚、人才济济、信息灵通，并且有自己一系列的研究开发与创新技术网，为了研制某一项高新技术，往往不惜花费巨额资金，为了独占或转让创新技术也不惜垄断国际技术贸易领域。根据《2002 年世界投资报告》，目前世界上 6.5 万家跨国公司的 85 万家国外子公司拥有世界 GDP 的 1/10 以上，占世界出口额的 1/3 以上。20 世纪 80 年代以来，国际技术贸易的 70% 是由跨国公司运作的，跨国公司以其雄厚的资金和强大的技术力量成为国际技术转移的主要承担者，垄断着世界技术市场。跨国公司对发展中国家的技术投入明显加快，在中国投资取得成功的通用电气、摩托罗拉、IBM、朗讯、杜邦、宝洁、英特尔、西门子等世界著名跨国公司对中国的技术投入都在加大。跨国公司在加大技术投入的同时，开始注重对高新技术的投入，最突出的变化是