

Analyses on
Sino-US
High-tech Disputes

刘顺鸿◎著

中美高技术 争端分析

中国社会科学出版社

Analyses on
Sino-US
High-tech Disputes

刘顺鸿◎著

中美高技术 争端分析

中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中美高技术争端分析 / 刘顺鸿著. —北京: 中国社会科学出版社, 2017. 1

ISBN 978 - 7 - 5161 - 7569 - 9

I. ①中… II. ①刘… III. ①高技术产业—研究—美国
②高技术产业—研究—中国 IV. ①F279.712.444②F279.244.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 022513 号

出版人 赵剑英
选题策划 罗莉
责任编辑 刘艳
责任校对 陈晨
责任印制 戴宽

出版 中国社会科学出版社
社址 北京鼓楼西大街甲 158 号
邮编 100720
网址 <http://www.csspw.cn>
发行部 010 - 84083685
门市部 010 - 84029450
经销 新华书店及其他书店

印刷 北京君升印刷有限公司
装订 廊坊市广阳区广增装订厂
版次 2017 年 1 月第 1 版
印次 2017 年 1 月第 1 次印刷

开本 710 × 1000 1/16
印张 13.5
插页 2
字数 245 千字
定价 50.00 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营销中心联系调换
电话:010 - 84083683
版权所有 侵权必究

目 录

导言	(1)
一 问题的提出和研究意义	(1)
二 国内外相关研究述评	(4)
三 理论工具和研究方法	(8)
四 基本思路和逻辑结构	(9)
五 基本概念界定	(11)
第一章 中美高技术争端的理论基础	(13)
第一节 现实主义理论	(13)
一 现实主义的基本观点	(13)
二 对现实主义理论的认识	(16)
三 中美摩擦和冲突的原因:基于现实主义的解释	(16)
四 经验例证	(18)
第二节 内生经济增长理论	(21)
一 知识投资决定经济发展	(21)
二 知识投资的外部性与政府干预	(23)
三 政府干预引发国际争端	(24)
第三节 战略性贸易政策	(26)
一 基本内容	(26)
二 高技术产业是战略性贸易政策的支持对象	(28)
三 经验例证	(29)
四 战略性贸易政策与国际争端	(30)
第四节 网络外部性理论	(32)

一	网络外部性及其直接效果	(32)
二	网络外部性条件下的标准竞争与市场失灵	(34)
三	政府干预与国际争端	(35)
第二章	美国对中国高技术出口管制争端	(39)
第一节	美国出口管制制度	(39)
一	单边出口管制	(39)
二	多边出口管制	(44)
三	美国出口管制的特点	(46)
第二节	美国对中国高技术出口管制制度的演变	(48)
一	冷战前期美国对中国出口全面禁运(1949—1969)	(48)
二	冷战后期美国对中国出口管制逐渐放松(1970—1988)	(50)
三	冷战结束后美国对中国的出口管制以严为主(1989—)	(52)
四	美国对中国出口管制的特点	(62)
第三节	美国出口管制的效果与中国的对策	(65)
一	美国对中国出口管制的消极影响	(65)
二	美国对中国出口管制有效性的限度	(72)
三	中国突破美国高技术出口管制的对策	(78)
第三章	中美集成电路增值税争端	(84)
第一节	中国集成电路产业政策对美国的影响	(84)
一	集成电路产业的战略地位与政策竞争优势	(84)
二	中国发展集成电路产业的政策变迁	(87)
三	中国集成电路产业政策及其发展对美国的影响	(106)
第二节	中美集成电路增值税争端分析	(111)
一	争端的缘起和解决	(111)
二	中国放弃增值税差别待遇的原因	(113)
三	评论	(119)
第四章	中美无线局域网技术标准争端	(124)
第一节	技术标准和高新技术产业竞争	(124)
一	技术标准	(124)

二	技术标准的主要作用	(125)
三	发达国家技术标准战略对中国的挑战	(127)
四	中国技术标准竞争	(129)
第二节	中美无线局域网技术标准争端分析	(136)
一	中国标准 WAPI 的含义	(136)
二	中美 WAPI 争端的演变	(137)
三	中美 WAPI 争端的焦点问题	(143)
四	中国在 WAPI 争端中失利的原因	(146)
五	WAPI 标准失利的教训	(147)
第五章	应对美国的挑战:新技术国家主义的道路	(149)
第一节	新技术国家主义	(149)
一	技术全球主义、技术国家主义和新技术全球主义	(149)
二	新技术国家主义	(151)
第二节	解决中美高技术争端的国际合作维度	(152)
一	国际合作理论	(153)
二	中国具体的合作政策和策略	(161)
第三节	解决中美高技术争端的国际竞争维度	(173)
一	中美国际合作的限度	(173)
二	中国具体的竞争政策和策略	(184)
参考文献	(201)

导 言

一 问题的提出和研究意义

(一) 问题的提出

经济实力和军事实力是一个国家综合国力的重要来源，而高技术（high-technology）就是这两大力量的基础。^① 在经济实力上，一方面，高技术不但产生新的产业，而且被用来改造传统产业，从而大大提高生产率；另一方面，高技术形成国家的核心竞争力，通过规模报酬递增，带来国民收入的显著增长和社会的全面进步。在军事实力上，精确制导武器、隐形飞机、先进的指挥控制通信与情报、航天系统、反导系统、电子战系统、夜视器材等高技术武器系统能够用来对敌国实施远距离精确打击；同时，高技术改善了战略核力量的性能，对有效威慑敌国，捍卫本国安全，起着重要的作用。

冷战结束以后，随着中国的迅速崛起，美国越来越把中国看作是挑战其霸权地位的战略竞争对手，因此在高技术领域，实行极端贸易保护主义政策以遏制中国的国防现代化和经济发展就成为美国的必然选择。具体而言，首先，对于高技术武器和可用于军事目的的两用物品（dual-use items），严禁对中国出口。甚至在美国工作和学习的中国人接触到受控物品和技术，也被视为敏感技术出口。其次，在高技术领域，对中国投资的美国企业和向美国投资的中国企业都必须接受美国外资投资委员会（CFI-

^① 美国乔治敦大学雷·S·克莱茵（Ray S. Cline）教授在《世界权力的评价：战略动力的估算》（*World Power Assessment: A Calculus of Strategic Drift*）一书中提出了著名的国家综合国力公式： $P_p = (C + E + M) \times (S + W)$ ，即可确认的国家力量 = [基本实力（人口 + 领土） + 经济能力 + 军事能力] × （战略意图 + 贯彻国家战略意图的意志）。倪世雄：《当代西方国际关系理论》，复旦大学出版社2001年版，第268页。

US)的安全审查,审查的目的是防止高技术流向中国。再次,利用其谈判优势地位压制中国,执行不切实际的强知识产权保护政策,并经常滥用知识产权国际保护向中国企业提起诉讼,企图扼杀中国正在成长的高技术。最后,利用技术标准优势地位抵制中国国家强制标准,利用其在国际标准化组织中的主导权和影响力阻止中国标准成为国际标准。

为了实现国家现代化,也为了应对美国的挑战、突破美国的高技术封锁,中国政府先后提出了科教兴国战略、提高自主创新能力和建设创新型国家战略。从1982年开始,中国就先后制订并(正在)实施了若干国家高技术科研计划和重大专项研究。^①同时,中国政府还对国内高技术产业,特别是信息产业和集成电路产业,执行比较优惠的税收、金融等优惠政策。另外,中国政府还相继出台了一系列鼓励高技术产品出口的贸易政策。^②中国发展高技术的产业政策和贸易政策引起了美国政府和企业的恐慌,指控中国在集成电路增值税(VAT)优惠政策和无线局域网技术标准(WAPI)政策等问题上违反了世界贸易组织(WTO)的相关协定和原则,并产生了贸易争端(2004;2003—2006)。近年来,在中美之间发生的比较典型的高技术争端还有美国五河电子公司(Five Rivers Electronic Innovations)等三方诉中国长虹、厦华等10家彩电企业倾销案(2003—2004)、美国英特尔公司(Intel)诉中国东进公司侵犯软件著作权案(2004)以及东进公司反诉英特尔公司软件许可协议非法垄断技术案(2005)、美国外资投资委员会审查中国联想公司收购国际商业机器公司(IBM)个人电脑业务案(2004—2005)等。

正当中美两国就中国输美纺织品、家具等劳动密集型产品纠纷不断时,高技术产品争端又初露端倪,随着中国促进自主创新政策的出台和实施,中国在高技术领域的不断进步,以及对美高技术贸易顺差的不断扩大,高技术争端必将在中美贸易关系中居于中心位置。

^① 国家高技术科研计划具体包括科技攻关计划、星火计划、高技术研究发展计划(863计划)、重点基础研究发展计划(973计划)、火炬计划等。重大科技专项包括《国家“十五”科学技术发展规划》的12个专项、《国家“十一五”科学技术发展规划》的13个专项和《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》的16个专项。

^② 这些政策主要体现在《科技兴贸行动计划》《科技兴贸“十五”计划纲要》《中国高新技术产品出口目录》(2003年版、2006年版)《关于进一步实施科技兴贸战略的若干意见》等文件中。

面对中美在高技术领域不断增多的贸易争端，国内外对这一问题作深入细致研究的学者还比较少，本书就是在这一领域所作的一个初步尝试。在本书中，笔者觉得有必要从理论和实证层面分析三个问题：第一，中美高技术争端为何会发生；第二，在已经发生的几个典型高技术争端案例中双方是如何博弈的；第三，中国怎样才能有效地突破美国的高技术封锁和减少争端。

（二）理论意义

传统贸易保护政策主要针对一般技术产品和经济增长目标，而以美国新技术全球主义和中国新技术国家主义政策为典型的高技术贸易政策针对的却是高技术产品，所关注的目标不仅是经济增长，而且还有社会发展和国家安全利益。传统贸易保护政策主要从最优关税、保护幼稚产业、增加就业机会、平衡国际收支、收入再分配等角度来论证保护的合理性，而高技术贸易政策却与此不完全相同，因为高技术的高度政治敏感性、规模报酬递增、外部性、锁定、赢者全得（winner-take-all）等特性，除了战略性贸易政策理论外，还可以用国际政治的现实主义理论、内生经济增长理论、网络外部性理论等来分析高技术领域内国家干预的原因。另外，传统贸易保护政策所使用的保护手段主要是保护性关税、出口补贴等手段，而高技术贸易政策所使用的工具更多，除了传统手段外，还有技术标准、投资审查、出口管制中的视同出口、知识产权保护和滥用知识产权保护等手段。因此，研究中美两国在高技术上的产业政策和贸易政策争端，可以在新的理论范式中认识高技术保护政策的合理性和有效性。

（三）实践意义

从实践上说，面对越来越多的中美高技术摩擦，研究产生这一问题的根源、分析代表性争端案例中双方的博弈策略及其原因、评价和总结中方的利害得失和经验教训，找出应对美国挑战的政策路径和策略，无论是对于增强中国高技术产业的竞争力，实现经济增长和提高国民福利水平，还是捍卫国家安全，实现中国和平崛起等，都是至关重要的。具体地说，第一，本书揭示了美国对中国高技术遏制政策的限度，说明中国利用美国国内和国际矛盾成功突破其高技术封锁政策是可能的；第二，本书分析了中国政府已有高技术产业政策和贸易政策的成绩与不足，并提出了改进的方向，为政府今后制定有效的政策提供了参考；第三，本书分析了在某些民用高技术领域，双方政府和企业合作的可能性以及合作的具体方式；第

四,本书同时也分析了在核心技术,特别是军用技术和军民两用技术方面,中美合作是不可能的,中国只能依靠自主创新;第五,本书建议中国在继续增加高技术产品对美国出口的同时,就其民用高技术产品也增加进口,以实现和美高技术贸易平衡,减少贸易争端,维持长期的中美战略竞争和合作关系。

二 国内外相关研究述评

国内外学者对中美之间的高技术争端进行系统理论研究的还不多,但对高技术领域中的某些具体问题如美国与日本、欧盟之间的高技术争端、全球高技术冲突与合作等已进行了一些有价值的研究。

在高技术国际争端这个问题上,国内外学者已有的研究大致分成六类:一是高技术争端的基础理论研究;二是高技术国际竞争与冲突对世界多边贸易体制的影响研究;三是中国高技术发展对美国的影响研究;四是中国或亚洲其他国家高技术进步的原因研究;五是中美高技术合作的利弊研究;六是高技术国际冲突的实证研究。

在与高技术争端有关的基础理论研究上,余万里认为相互依赖的敏感性和脆弱性导致了现实主义和自由主义在基本概念、相互依赖与权力的关系、相互依赖与和平的关系等问题上的分歧。^①宋秀琚概括了美国学者在国际合作理论研究方面取得的两大成绩:其一,出现了新现实主义、新自由制度主义和建构主义的不同解读,其中新自由制度主义的理论影响最大;其二,先后出现了海伦·米尔纳(Helen V. Milner)与罗伯特·阿克塞尔罗德(Robert Axelrod)的两次学术总结。^②秦亚青认为,冷战结束以后,新自由制度主义在政策上对美国的全球战略产生了巨大的影响。^③李太勇分析了网络效应的特点,并强调在网络效应明显的市场上会产生市场偏向、网络不可逆性、路径依赖(path-dependence)等问题。这时,标准竞争会成为市场竞争的焦点。^④朱彤回顾了网络效应理论自产生以来的代

① 余万里:《相互依赖研究评述》,载《欧洲研究》2003年第4期。

② 宋秀琚:《美国国际合作理论研究综述》,载《国外社会科学》2005年第3期。

③ 秦亚青:《国际制度与国际合作——反思新自由制度主义》,载《外交学院学报》1998年第1期。

④ 李太勇:《网络效应与标准竞争战略分析》(上、下),载《外国经济与管理》2000年第8、9期。

表性文献，并对现有文献中存在的与网络效应概念相关的问题进行了评论。^①

在论述高技术国际竞争与冲突对世界多边贸易体制的影响研究方面，汉堡（Hamburg）经济研究所、基尔（Kiel）世界经济研究所和美国国家研究理事会（NRC）的研究报告探讨了经济一体化和宏观政策冲突、不同国家的投资体制及其后果等问题，最后得出的结论是，对高技术贸易的限制会降低效率和产生福利损失，因此通过国际合作消除保护性贸易政策是正确的选择。^② 查尔斯·W·韦斯纳（Charles W. Wessner）编辑的论文集涉及的领域包括：国家经济战略对多边贸易体制的冲击；核心技术方面的区域合作；国家支持高技术产业政策对技术获得、扩散和发展的影响；半导体产业标准合作和伙伴战略；外国直接投资限制对贸易和技术的影响；两用物品出口管制对贸易的限制；国防研究和公共研究对技术的重要性；通信领域的国际合作和市场准入；公私科研计划向世界开放等。在该书中，针对同一问题，不同的学者往往有不同的观点，远未达成共识。^③

在认识中国高技术发展对美国的影响方面，凯思琳·A·沃尔什（Kathleen A. Walsh）在国会的证词以及美中经济和安全审查委员会（US-CC）的报告中指出，中国已经成为技术产品全球供应链的中心，它对美国的技术贸易顺差正在迅速扩大。1995—2004年，中国高技术出口占技术出口总额的比重从33%增加到52%，低、中低技术出口比重则从67%降到48%。^④ 中国最近几年在高技术基础设施上的快速进步和日益增长的创新能力，已经开始侵蚀美国的技术领导权。美国最重要的反应就是增加对基础研究的政策支持。戴维·巴赫（David Bach）、亚伯拉罕·纽曼（Abraham Newman）、史蒂文·韦伯（Steven Weber）认为，“中国价格”给西方企业带来了强大的压力，但中国不仅在价格上竞争，而且由于受到

① 朱彤：《网络效应经济理论：文献回顾与评论》，载《教学与研究》2003年第12期。

② Hamburg Institute for Economic Research, Kiel Institute for World Economics, and National Research Council, *Conflict and Cooperation in National Competition for High-Technology Industry*, Washington D. C. : National Academies Press, 1996.

③ Charles W. Wessner, *International Friction and Cooperation in High-Technology Development and Trade*, Papers and Proceedings, National Research Council, Washington D. C. : National Academies Press, 1997.

④ Kathleen A. Walsh, "China's High-Technology Development", Testimony before the U. S. -China Economic and Security Review Commission Hearing, April 2005.

新管制制度的支持，中国不断影响着市场规则和技术标准，其强大力量正在对西方竞争产生直接的挑战。虽然西方企业必须适应中国的价格，但应对“中国标准”却需要各国共同安排议程。^① 克里斯托弗·J. 福斯特 (Christopher J. Forster) 声称，在科学、财富、工作、贸易、知识和发现方面，中国将取代西方，美国对世界的影响力不可避免地会被削弱。同时，如果利益一致，从津巴布韦到伊朗，这些被孤立的国家将得到中国的支持，甚至保护。^②

在解释中国或亚洲其他国家高技术进步的原因方面，乔恩·西格森 (Jon Sigurdson) 认为，中国技术进步的基础在于利用外资、丰富的人力资本、地方和中央政府计划的巧妙结合。作为全球竞争对手的中国正在成为一个技术强国。^③ 纪尧姆·戈利耶 (Guillaume Gaulier) 认为，中国出口商品科技含量的提高与日益增长的外国公司对华投资有密切的关系。中国在亚洲生产网络中的地位成全了它的高技术产品贸易。^④ 杰勒德·亚当斯 (Gerard Adams)、拜伦·冈内斯 (Byron Gangnes)、约哈南·沙奇穆罗夫 (Yochanan Shachmurove) 认为，中国表现出很强的竞争力不只是人民币低估和低劳动力成本的结果，中国的成功主要是因为，它在占有有利的劳动力成本的同时，还具有生产合乎世界市场规范的产品的能力，这种能力与外资进入中国有密切的关系。^⑤ 拉克温德·辛格 (Lakhwinder Singh) 认为，创新激励科技，而科技是全球化中贸易和产业的基础。人们越来越坚信知识积累和扩散是长期经济增长的基本因素。亚洲国家技术发展和公共政策经验仍可被用来构建创新体系。^⑥

① David Bach, Abraham Newman, Steven Weber, "China's Impact on the Global Economy: from China Price to China Standard", Working Paper, No. 05-31, IE, November 2005.

② Christopher J. Forster, "China's Secret Weapon? Science Policy and Global Power", the Foreign Policy Centre, April 2006.

③ Jon Sigurdson, "China Becoming a Technological Superpower, a Narrow Window of Opportunity", Working Paper, No. 194, EIJS, June 2004.

④ Guillaume Gaulier, "China's Integration in East Asia: Production Sharing, FDI & High-Tech Trade", Working Paper, No. 05-09, CEPPI, June 2005.

⑤ Gerard Adams, Byron Gangnes, Yochanan Shachmurove, "Why Is China So Competitive? Measuring and Explaining China's Competitiveness", Working Paper, No. 04-07, Singapore Management University, March 2004.

⑥ Lakhwinder Singh, "Innovations, High-Tech Trade and Industrial Development: Theory, Evidence and Policy", Research Paper, No. 06-27, United Nations University, March 2006.

在论证中美高技术合作对美国的利弊方面，伦纳德·林恩（Leonard Lynn）、哈罗德·萨尔兹曼（Harold Salzman）提出，美国引领技术的时代一去不复返了，美国必须学会合作，以争取繁荣。^①戴维·B·马修斯（David B. Mathews）认为，中国经济改革实际上放慢了军事现代化的努力，从而阻碍了中国在国内生产高技术武器的能力，至少把这种能力推迟了15~20年。这样，美国和区域性国家就有机会和中国接触，在它成为威胁之前就把它纳入国际社会。^②姚顺利（Shunli Yao）建立了一个由3种商品和3个国家组成的北方国家向南方国家外购的模型。他认为，由于存在出口市场扭曲，美国对中国的制裁会增加美国从中国外购中间产品的成本，这样会缩减美国市场份额，从而遭受损失。同时，美国制裁肯定会有利于其竞争者欧盟、日本和新兴工业经济体（NIEs）。因为它们的贸易条件（terms of trade）和效率收益会因制裁而改善。^③

在高技术国际冲突的实证研究方面，罗拉·D'安生·迪森（Laura D'Andrea Tyson）分析了美国与日本、欧洲之间发生的几个典型案例，包括：在医疗和医药设备、电信和蜂窝电话、第三代无线电系统、超级计算机等领域有关非关税壁垒和结构性障碍问题的争端；半导体和民用飞机产业政策争端、盒式录相机（VCR）倾销争端、高清晰度电视（HDTV）标准争端等。从这些案例中得到的启示是，用谨慎行动主义者的政策来维护美国在高技术上的竞争力。^④美国总审计署（GAO）研究报告认为，在对华半导体设备及其产品出口方面，美国现行政策是缺乏效率的，美国必须尽快出台和实施新的《出口管理法》，将出口管制规范化；必须强化美国现有的多边出口管制制度。^⑤斯科特·肯尼迪（Scott Kennedy）解释了中国未能成功采用和商业化无线局域网技术标准（WAPI）的根本原因。他

① Leonard Lynn, Harold Salzman, "Collaborative Advantage", Issues in Science and Technology, Winter 2006.

② David B. Mathews, "Military Modernization in the People's Republic of China: Implications for the United States and the Region", Research Report, Maxwell Air Force Base, Alabama, April 1998.

③ Shunli Yao, "US Trade Sanctions and Global Outsourcing to China", Policy Discussion Paper, No. 0037, Adelaide University, September 2000.

④ [美] 罗拉·D'安生·迪森：《鹿死谁手？——高技术产业中的贸易冲突》，刘靖华等译，中国经济出版社1996年版。

⑤ "Export Controls: Rapid Advances in China's Semiconductor Industry Underscore Need for Fundamental U. S. Policy Review", Research Report, No. 02-620, GAO, April 2002.

认为,技术标准常常是竞争性产业联盟的结果。每个联盟都从各自的政治和经济资源中获得力量。几个支持单一标准的中国国内联盟与国外的竞争者联盟都没(少)有联系,再加上又没有在国内广泛宣传以求得公众支持,终于导致中国申请国际标准失败。^①余万里分析了美国对中国出口管制的几个制约因素,包括政治目的与经济利益之间的冲突、单边管制与国际技术市场竞争的矛盾、技术水平的快速发展与管制标准之间的冲突等。^②亢梅玲认为中美半导体在增值税、标准、知识产权、技术出口管制领域的贸易争端,反映了中美两国在经济全球化背景下,作为发展中国家的中国力图改变在国际生产分工链的低端位置,努力优化本国产业结构和提高产业竞争力,同处于国际分工链高端、高技术产业拥有绝对优势的美国发生的利益争端。^③

总之,国内外学者对国际竞争与合作、国际贸易争端的典型案例、中国高技术发展与吸引外资的关系、国家产业政策和贸易政策对国际争端的影响等方面作了较多和较深入的研究,得出许多有价值的结论。但是也存在着明显的缺陷:其一,某些思想和结论是片面的,甚至是错误的。比如,中国的高技术发展会挑战国际规则和美国的霸权地位,会支持、保护美国的敌对国家等,都与事实不符,是没有根据的。其二,可以直接为中国提供解决高技术国际争端的理论参考不多,因为这些研究都不完全是针对高技术争端的,也不完全是针对中美高技术争端的,更不是针对中美高技术争端的系统研究。

三 理论工具和研究方法

本书在探讨中美高技术合作、竞争、争端的根本原因时,所使用的主要理论工具有国际政治科学的现实主义理论、新自由制度主义理论、内生经济增长理论、战略性贸易政策理论和网络外部性理论等。

在研究方法上,本书采用的主要方法有:第一,历史分析和逻辑分析。例如,在分析美国对中国高技术出口管制的发展变化时,以史料为根

① Scott Kennedy, "The Political Economy of Standards Coalitions: Explaining China's Involvement in High-Tech Standards Wars", Asia Policy, No. 02, July 2006.

② 余万里:《美国对华技术出口:管制及其限制》,载《国际经济评论》2000年第4期。

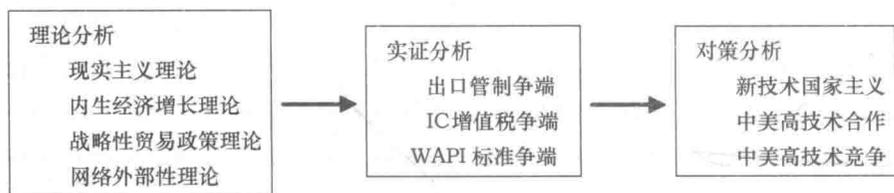
③ 亢梅玲:《中美半导体贸易争端的政治经济分析》,载《亚太经济》2005年第3期。

据，从历史资料中寻找每一时期美国对华出口管制政策的原因，这是历史分析；同时，通过比较不同时期美国对华出口管制的不同政策，抽象出一些规律性的认识，这又属于逻辑分析。第二，实证分析和规范分析。实证分析就是以实际发生的经验材料来证明理论观点的正确性。例如，本书使用了比较多的案例来分析中美高技术争端的原因和后果。规范分析就是在实证分析的基础之上，提出笔者的看法、评论和政策建议。在本书的最后一章，笔者认为中国突破美国高技术封锁应该走新技术国家主义道路，并在其他学者相关研究的基础之上对此概念进行了界定、说明，这种表明价值取向的方法属于规范分析。第三，定性和定量分析。本书使用了比较多的数据、图表和计量模型来说明一种经济现象，证明一个观点，或者评论一个政策，是定量分析。用定量分析可以保证结论的准确性。在另一些时候，笔者仅凭逻辑推理来认识中美高技术争端中的诸多问题并得出结论，则属于定性分析。第四，国际政治经济学（IPE）分析。本书涉及的高技术具有高度的政治敏感性。它涉及产业垄断租金的分配和产业竞争力，是个经济问题；同时，它又与国家之间的实力消长和国家安全相关，也是个政治问题。所以本书采取了国际政治经济学经济与政治互动的分析方法。

四 基本思路和逻辑结构

（一）基本思路

本书按照理论分析—实证分析—对策分析的逻辑思路来写作。首先，在分析中美高技术争端的具体领域前，所要回答的问题是：为什么中美会在高技术领域发生争端。本书选择了四个政治学 and 经济学基本理论，并联系典型案例，做出了一些回答。其次，中美高技术争端主要分布领域、具体原因和解决结果是什么。笔者选取了中美经贸关系中已经发生的、特别重要的三大领域——美国对华高技术出口管制争端、中美集成电路增值税争端和中美无线局域网技术标准争端——作为分析对象，并按照一定的逻辑顺序分别考察了每个争端产生的原因、双方的分歧和行动、争端的结果以及对该结果的认识。最后，本书站在中国立场上对中国如何突破美国的技术封锁提供了政策建议。笔者认为，应对美国挑战的战略选择是走新技术国家主义道路，对于某些民用高技术产品，要采取合作的方法，对于核心民用技术产品、军民两用技术产品、高技术武器等，则只能采取国家主导的竞争方法。



本书研究基本思路示意图

（二）逻辑结构

本书共分六个部分，具体安排如下：

第一部分是导言，提出了中美高技术争端这一研究对象，分析了该课题研究的理论意义和实践意义，对国内外学者围绕高技术国际争端这一主题的相关研究作了介绍并进行了评论，说明了笔者对该课题研究的基本思路和逻辑结构，最后对该课题涉及的基本概念进行了界定。

第一章是本书的理论基础，主要包括四个相关理论，即国际政治的现实主义理论、内生经济增长理论、战略性贸易政策理论和网络外部性理论。首先，阐述了现实主义理论的基本观点，并对其进行了评论，然后从现实主义角度对中美高技术冲突的原因作了解释并提供了经验例证。其次，阐述了内生经济增长理论的基本观点，分析了政府在内生经济增长理论指导下制定并执行产业政策导致高技术国际争端的案例。再次，阐述了战略性贸易政策的基本内容，分析了战略性贸易政策主张政府支持高技术产业的根据，说明了战略性贸易政策在实践中引起国际争端的理由，并提供了经验实证。最后，阐述了网络外部性及其直接效果、高技术产业因网络外部性产生市场失灵、政府为克服市场失灵对高技术产业进行干预、政府干预引起国际争端等问题。

第二章是美国对中国歧视性高技术产品出口管制争端的分析。首先，对美国出口管制制度进行了比较详细的阐述，并就其特点作了归纳。其次，对美国长期对华出口管制的政策变迁作了考察，并总结了这种演变的特点。再次，对美国对华出口管制的效果作了评价，认为美国对华歧视性高技术出口管制损人不利己，是不得人心的，并且由于美国政府与本国企业之间以及美国与盟国之间传统的利益补偿和协调机制正在遭受破坏，所以对美国而言，这种管制的正面效果是有限的。最后，

笔者提出了应对美国高技术出口管制的对策，即促进自主创新、充分发挥与中国有经贸往来的美国高技术企业在说服美国政府放松对华管制中的重要作用、分化瓦解美欧出口管制同盟、争取欧盟对华军售早日解禁等。

第三章是中美集成电路增值税争端分析。首先，分析了集成电路产业的战略地位与政策竞争优势、中国发展集成电路产业的政策变迁、中国集成电路产业政策及其发展对美国的影响。其次，详细分析了中美集成电路增值税争端案，包括争端的起因和解决、中国放弃增值税差别待遇的原因等。最后，笔者对该案中几个关键问题进行了评论。

第四章是中美无线局域网技术标准争端分析。首先，分析了技术标准对于一国高技术产业提高竞争力的作用、发达国家技术标准战略对中国的挑战、中国技术标准竞争战略、政策及其成效、美国对中国技术标准竞争的阻挠等。其次，分析了中美无线局域网技术标准争端案，主要包括中美 WAPI 争端的演变、中美 WAPI 争端的焦点问题、中国在 WAPI 争端中失利的原因和教训等。

第五章是对策分析。首先，分析了中国为什么要走新技术国家主义的高技术发展道路。其次，笔者从中美合作和中美竞争角度分析了中国突破美国高技术封锁的具体路径。在中美合作部分，笔者分析了中美高技术合作的原因和条件，以及中国具体的合作政策和策略。在中美竞争部分，笔者分析了通过中美合作发展中国高技术和解决争端的限度，最后提出了中国具体的高技术竞争政策和策略。

五 基本概念界定

高技术是一个新生事物，究竟什么是高技术，它和其他技术的边界在哪里，人们的认识都不尽相同。尽管如此，学术界、政界和产业界仍有一些共识。为了完整、准确地认识中美高技术争端这一问题，有必要对该问题涉及的高技术这一基本概念以及与该概念密切相关的其他几个概念的内涵进行简要说明。

（一）高技术

高技术（high-technology）是指在新科技革命基础上产生的、能导致新兴产业出现并对产业结构乃至经济、社会形态的转变具有重大意义的新兴、尖端技术，包括信息技术、生物技术、新材料技术、新能源技术、航