



电子信息与 软件企业出口 对策研究

● 主 编 赵玉海 李富强
● 副主编 李临西 阿 荣
张景增 陈畴镛

方志出版社



电子信息与软件企业 出口对策研究

主 编 赵玉海 李富强

副主编 李临西 阿 荣

张景增 陈畴镛

方 志 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

电子信息与软件企业出口对策研究/赵玉海, 李富强
主编. —北京: 方志出版社, 2003.10

ISBN 7-80192-057-0

I. 电... II. ①赵...②李... III. ①电子产品-对外贸易-研究-中国②软件-商品-对外贸易-研究-中国 IV. F752.654.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 092574 号

电子信息与软件企业出口对策研究

编 者: 赵玉海 李富强

副 主 编: 李临西 阿 荣 张景增 陈畴镛

责任编辑: 联 胜

出版发行: 方 志 出 版 社

(北京市建国门内大街 5 号中国社会科学院大楼 12 层)

邮编 100732

网址 <http://www.fzph.org>

邮箱 zbsh@fzph.org

经 销: 新华书店总店北京发行所

印 刷: 北京丽源印刷厂

开 本: 850×1168 1/32

印 张: 11.625

字 数: 316 千字

版 次: 2003 年 10 月第 1 版 2003 年 10 月第 1 次印刷

印 数: 0001—3000 册

ISBN 7-80192-057-0/F·9

定价: 26.00 元

·版权所有 翻印必究·

主 编 赵玉海 李富强
副主编 李临西 阿 荣 张景增 陈畴镛

编 委 (以姓氏笔画为序)

于 俭	王世军	王成璋	许承明
吴 刚	李金华	吴永林	张屹山
张志宏	沈文京	周 黎	郑吉昌
袁其朋	殷克东	倪惜珍	唐绍祥
章 融	彭 战	靳 明	穆忠和

撰 稿 (以姓氏笔画为序)

于 俭	王立勇	王世军	王成璋
王建力	吕文栋	许承明	吴 刚
吴永林	李金华	李临西	李富强
张屹山	张志宏	张景增	何 川
沈文京	阿 荣	陈畴镛	昌 盛
周 全	郑吉昌	赵玉海	钟昌标
洪 雁	顾伟忠	徐 群	殷克东
倪惜珍	唐绍祥	章 融	彭 战
靳 明	蒋金荷	颜伦琴	穆忠和

顾 问 李京文 中国工程院院士，中国社会科学院学术委员会委员，俄罗斯科学院外籍院士，博士生导师

序

在当代国际经济贸易发展中，技术性贸易壁垒 (TBT) 正在扮演越来越重要的角色，其影响和作用已经远远超出一般贸易措施。作为 WTO 的新成员，如何适应国际经贸形势的变化，了解 TBT 对我国进出口的影响，并利用 TBT 提高我国出口产品的技术含量和国际竞争力，已经成为我国政府、企业和社会各界十分关注的问题。《电子信息与软件企业出口对策研究》一书，对此进行了有益的探索。

本书从电子信息与软件行业出发，对贸易技术壁垒产生的背景和原因、贸易技术壁垒的一般原则和理论基础、贸易技术壁垒的主要内容和特点、贸易技术壁垒的影响和发展趋势作了较为详尽的分析，特别对贸易技术壁垒的作用机理的探讨具有创新性，提出：TBT 是传统贸易壁垒的提升；TBT 促进产业链向纵深发展；TBT 推动技术创新阶梯式上升；TBT 使消费需求细化等等。

实施合理的 TBT 可以维护国家安全，防止欺诈行为，保障人类生存和健康，保护动植物，保护环境，同时可以促进社会进步，优化产业结构，提升出口产品竞争力，推进可持续发展，可以说 TBT 是企业提高生产效率和产品质量的重要途径，是进入世界市场的“通行证”。但 TBT 较易被贸易保护主义者利用，增加贸易成本，制造贸易障碍，扭曲比较利益，抵消多边谈判结果，成为贸易争端的重要领域。本书用大量的事实，说明了 TBT 的“双刃剑”作用，具有很强的启示性，对我国的外贸企业了解 TBT，利用 TBT 有着积极的作用。

本书对当前电子信息与软件业的发展现状作了概括性描述,认真分析了电子信息与软件企业在我国加入WTO以后面临的挑战和机遇,并展望了我国电子信息与软件业的发展趋势,对我国电子信息与软件企业有一定指导意义。

本书详细论述了促进我国电子信息与软件企业产品出口的对策措施。必须建立我国相应的技术标准和法规体系,健全合格评定程序,认真进行认可、认证,通过体制创新、机制创新、技术创新和管理创新,使我国更多参与国际市场“游戏规则”的制定,适应国外TBT的变化,并推出我国自己的TBT,使我国电子信息与软件企业得到进一步发展,出口产品领域不断扩大,数量不断增加,使“中国制造”在国际市场上占有更为广泛的一席之地。

本书在书末附有相关的文件和资料,可以方便有关部门和企业参考查阅。

我相信本书的出版,必将增加我们对贸易技术壁垒的认识,促进我们对贸易技术壁垒的利用,一定能够为我国的电子信息与软件企业的发展起到很好的推动作用。

李京文
2003年9月

目 录

序	1
绪 论	1
第一章 技术壁垒的基础知识	3
第一节 技术壁垒产生的背景和原因	4
一、GATT/TBT 制定的历史背景	4
二、技术壁垒已成为调节国际贸易的杠杆	6
三、技术壁垒盛行的原因	8
第二节 技术壁垒对国际贸易的影响和发展趋势	12
一、技术壁垒对国际贸易的影响	13
二、技术壁垒的发展趋势	18
第三节 技术壁垒的概念和特点	25
一、技术壁垒的概念和分类	25
二、技术壁垒的特点	28
第四节 技术壁垒的主要形式	30
一、技术标准	30
二、技术法规	32
三、商品包装和标签的规定	36
四、质量认证、认可制度	39
五、检验程序和检验手续	40
六、计量单位制	40
七、实施动植物检疫的法律、规定、程序	42
八、绿色贸易壁垒	44
九、信息技术壁垒	46

第二章 技术壁垒的国际规则	48
第一节 WTO/TBT 协议产生的背景	48
一、WTO/TBT 协议的含义	48
二、WTO/TBT 协议产生的历史背景	48
第二节 WTO/TBT 协议的基本内容	50
一、关于技术法规和标准	50
二、关于合格评定程序	51
三、关于情报和援助	52
四、关于对发展中国家成员的特殊待遇和差别待遇	53
第三节 WTO/TBT 的基本原则	53
一、最小贸易限制原则	54
二、非歧视原则	54
三、协调原则	55
四、等效和相互承认原则	56
五、透明度原则	57
六、发展中国家特殊和差别对待原则	58
第四节 贸易技术壁垒的争端解决机制	60
一、有关处理贸易争端的规则	60
二、贸易争端解决程序	65
三、WTO 争端解决机制的作用	71
四、争端解决机制对发展中国家的影响	73
第三章 技术壁垒的作用机理	75
第一节 技术壁垒是传统贸易壁垒的替代形式	76
一、技术壁垒替代传统贸易壁垒的原因	77
二、技术壁垒经济效应分析	78
第二节 技术壁垒促使产业链扩展	80
一、产业链的概念	81
二、通信产业的产业链	82
三、电子信息制造业的产业链	82

四、软件产业的产业链	85
五、技术壁垒促使产业链向纵向发展	86
六、产业链横向和纵向的扩展促使产业链外延	91
第三节 技术壁垒促使技术创新能力成阶梯状上升	92
一、技术创新能力的含义	93
二、技术壁垒对技术创新能力的影响	94
三、技术标准的不断提高, 使得技术创新能力呈阶梯状 上升	95
四、发达国家的技术创新能力呈阶梯状上升	99
五、发展中国家的技术创新能力呈阶梯状上升	100
第四节 技术壁垒促使消费结构进一步细化	101
一、决定消费需求结构的因素	102
二、技术壁垒促进消费需求结构的进一步细化	106
第四章 电子信息与软件业的现状及发展趋势	110
第一节 计算机与网络产品的发展现状及发展趋势	111
一、发展现状	111
二、发展趋势	113
第二节 通信产品的发展现状和发展趋势	115
一、产业现状	115
二、发展趋势	120
第三节 数字视听产品的发展现状和发展趋势	123
一、产业现状	124
二、发展趋势	127
第四节 电子元器件产品的发展现状和发展趋势	132
一、产业现状	133
二、发展趋势	134
第五节 电子专用设备仪器的发展现状和发展趋势	136
一、产业现状	136
二、发展趋势	139

第六节 集成电路的发展现状和发展趋势·····	142
一、产业现状·····	142
二、发展趋势·····	145
第七节 软件业的发展现状和发展趋势·····	147
一、产业现状·····	148
二、发展趋势·····	151
第八节 我国电子信息与软件业发展新态势·····	155
一、近年来的发展新态势·····	155
二、“十五”期间的发展状况·····	156
第五章 电子信息与软件业产品出口情况分析·····	160
第一节 电子信息与软件业产品出口情况·····	160
一、通信类出口产品·····	161
二、计算机类出口产品·····	161
三、基础元器件类出口产品·····	162
四、消费类电子出口产品·····	162
五、软件出口产品·····	162
第二节 电子信息与软件业产品出口贸易的现实环境 和政策·····	163
一、我国电子信息与软件产品出口具有的优势·····	163
二、我国电子信息产品出口面临的主要困难·····	164
三、软件业所面临的主要困难·····	166
四、相关政策建议·····	168
第三节 我国电子信息与软件产品出口前景展望·····	172
一、计算机与网络产品出口前景展望·····	172
二、通信产品出口前景展望·····	175
三、数字视听产品出口前景展望·····	178
四、电子元器件出口前景展望·····	180
五、集成电路出口前景展望·····	182
六、软件业出口前景展望·····	184

第四节 电子信息与软件产品出口贸易中存在的主要	
问题·····	187
一、共性问题·····	187
二、个性问题·····	188
第六章 电子信息与软件业产品出口中的技术壁垒分析·····	191
第一节 中国关于技术壁垒的“入世”承诺·····	191
第二节 发达国家和地区的技术壁垒体系·····	193
一、日本的技术壁垒体系·····	193
二、美国的技术壁垒体系·····	195
三、欧盟的技术壁垒体系·····	198
第三节 技术壁垒对我国电子信息与软件产品出口的	
影响·····	201
一、技术标准壁垒·····	203
二、技术法规壁垒·····	204
三、产品质量认证和合格认定壁垒·····	206
四、“绿色”技术壁垒·····	207
五、检验程序和检验手续壁垒·····	209
六、包装和标签壁垒·····	209
七、物品编码标志系统壁垒·····	210
八、计量单位制壁垒·····	210
九、电子数据交换(EDI)壁垒·····	210
第七章 我国产品出口技术壁垒的应对策略·····	212
第一节 我国应对产品出口技术壁垒中存在的主要	
问题·····	212
一、技术法规方面存在的主要问题·····	212
二、标准方面存在的问题·····	214
三、合格评定方面存在的问题·····	216
第二节 我国应对产品出口技术壁垒已经采取的措施·····	217
一、体制改革·····	217

二、清理标准文件·····	217
三、成立 WTO/TBT 通报咨询机构 ·····	217
第三节 我国遵守和利用 WTO/TBT 的途径 ·····	219
一、建立通报和预警机制·····	220
二、制定技术法规·····	222
三、建立标准体系·····	224
四、规范合格评定·····	226
五、完善争端解决机制·····	229
第四节 积极采用国际标准, 防范技术壁垒·····	230
一、世界一些国家采用国际标准的动态·····	230
二、我国采用国际标准的意义和作用·····	235
三、采用国际标准的等效程度及其对消除贸易技术 壁垒的影响·····	237
第五节 提高技术创新能力, 突破技术壁垒·····	244
一、提高技术创新能力对突破技术壁垒的重要作用·····	245
二、提高技术创新能力, 突破技术壁垒的途径·····	246
第八章 我国电子信息与软件企业应对技术壁垒的策略·····	251
第一节 积极采用国际标准, 健全国内技术标准体系·····	251
一、尽快熟悉和掌握国际技术法规和标准·····	251
二、进一步完善国内技术标准·····	253
三、积极参与国际认证制度工作·····	254
四、加强计量标准化工作并注意与国际标准的接轨·····	256
五、进一步完善和规范进出口电子信息产品的检验 制度·····	256
六、积极开展“绿色”产品认证工作·····	258
第二节 加快技术创新, 争夺技术壁垒制高点·····	260
一、加快完善我国电子信息 and 软件企业的技术创新 体系·····	260
二、建立和完善技术创新政策法规体系及运行机制·····	261

三、完善知识产权保护制度·····	262
四、引进、消化国际先进技术，提高电子信息与软 件业的技术创新能力·····	264
第三节 建立多层次、高效率的技术壁垒预警机制·····	265
一、加快建立技术贸易壁垒数据库和信息中心·····	265
二、唤醒企业的技术壁垒预警防范意识·····	266
三、发挥行业协会的作用·····	267
第四节 大力培育产业优势，构建具有国际竞争力的 产业链·····	267
一、加大研发投入，抢占价值链的上端·····	268
二、以产业基地和园区建设为依托，打造高质量的 电子信息 and 软件产业链体系·····	268
第五节 加快发展企业孵化器，完善风险投资机制·····	270
一、重视企业孵化器和风险投资在电子信息与软件 企业创业发展中的作用·····	270
二、转变政府角色，营造良好的孵化器产业生存和 发展空间·····	271
三、转变孵化器经营机制，推进其市场化、企业化 的建设速度·····	272
四、加快发展中介机构和投融资体系的建设，完善 创业资本退出渠道·····	273
五、构建高效率的多层次的资本市场，大力发展我 国风险投资·····	273
第六节 推行先进的管理标准和方法，提高企业 管理水平·····	274
一、更新企业管理的思想观念·····	274
二、推行先进的管理标准及方法，提高企业管理 质量·····	275
三、建立科学的管理制度，实行企业管理创新机制·····	276

四、建立合理的组织结构和运营模式,提高对市场的快速反应能力·····	277
第七节 加强人力资本投入,建设高素质人才队伍·····	277
一、建立面向多层次需求的教育培训体系·····	278
二、优化人才创业环境,大力引进人才·····	278
三、以人为本,建立健全企业用人机制·····	278
四、加强社会合作,有效利用社会人力资本·····	278
第九章 我国电子信息与软件产品出口遭遇技术壁垒的案例分析·····	280
第一节 电子信息与软件产品出口技术壁垒案例·····	280
一、中国 DVD 出口遭遇“打劫”·····	281
二、核心技术有待突破——我国 CDMA 重复 DVD·····	282
三、思科状告华为侵犯知识产权·····	282
四、中国数码相机前景“暗淡”·····	283
五、国产 DVD 遭遇技术壁垒,豪杰奋起反击·····	285
第二节 案例引发的思考·····	286
一、增强实力是应对技术壁垒的关键·····	286
二、重视知识产权保护,突破技术壁垒·····	287
附 录·····	290
财政部 国家税务总局 海关总署关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知·····	290
对外贸易经济合作部 信息产业部 国家税务总局 海关总署 国家外汇管理局 国家统计局关于软件出口有关问题的通知·····	294
信息产业部鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策·····	297
中华人民共和国对外贸易经济合作部 国家经济贸易委员会二〇〇一年第十五号令·····	305

《中国禁止进口、限制进口技术目录》(第一批)	306
中华人民共和国对外贸易经济合作部 科学技术部	
二〇〇一年第十六号令	308
《中国禁止出口、限制出口技术目录》(禁止出口部分)	
[节选]	309
《中国禁止出口、限制出口技术目录》(限制出口部分)	
[节选]	312
中华人民共和国信息产业部第 1 号令至第 20 号令	
列表	320
计算机软件保护条例(节选)	322
2002 年(第十六届)电子信息百强企业名单	323
贸易技术壁垒协议(中译文)	330
 主要参考文献	 352
后 记	355

绪 论

技术壁垒正在被越来越多的国家，特别是发达国家作为贸易保护的主要措施之一。国际贸易壁垒经历了从主要采用关税壁垒，到增加传统的进口配额、反倾销、补贴、政府计划采购等非关税壁垒，再到近年来使用愈加广泛的技术壁垒，国际贸易保护的做法正在向全方位、多层次的方向发展。经世界贸易组织成员国多年的努力，在限制关税壁垒和传统非关税壁垒方面已经形成了一系列有效的控制措施和规则。对于技术壁垒，由于依据的技术法规和标准自身存在一定的合理成分，存在很大的隐蔽性，尽管已经达成了一定的国际共识，努力减少它对国际贸易的阻碍，但与关税壁垒和传统的非关税壁垒相比仍难于控制。

《信息技术协议》(ITA)的形成，进一步增加了研究技术壁垒的紧迫性。《信息技术协议》是“乌拉圭回合”谈判结束后全球多边贸易自由化的又一新成果，它于1997年3月26日在日内瓦形成，截至2000年12月31日，已经有55个签署方，成员包括WTO成员国或申请加入WTO的国家和单独关税区。

由于中国加入WTO的同时，也加入了《信息技术协议》，明确了对于全部信息技术产品将采取零关税的政策，促使中国政府和企业不得不考虑寻求通过非关税壁垒途径进行正当的贸易保护。由于《信息技术协议》所列的产品主要是电子信息产品和高技术产品，非关税壁垒中技术壁垒则是正当保护措施的首选目标。

虽然，中国已经可以从关税和传统非关税方面享受到世贸组织成员的最惠国待遇，但是中国经济的实力、资金、技术水平等很多方面与发达国家相比仍处于弱势，出口还会受到发达国家技术

壁垒方面的多方限制。因此我们有必要充分认识技术壁垒的作用,了解技术壁垒的相关国际规则,研究确定相应的发展策略,增强中国企业产品技术与质量在国际市场上的竞争力,使我国在国际贸易中能获取更多、更持久的收益。

另外,如今电子信息与软件产业已成为当今工业发达国家众多产业中最活跃、最有生命力的先导性高技术产业,它的发展水平已经成为衡量一个国家经济发展水平的重要标志,世界各国纷纷把电子信息与软件产品视为对外贸易的重点和关键。目前我国电子信息与软件产业发展以年均 25% 的速度递增,已成为国民经济的支柱产业,2002 年实现出口创汇 920.4 亿美元;可另一方面,2002 年我国电子信息与软件产业因遭遇国外技术壁垒的影响,损失近 160 亿美元,因此,迫切需要根据我国电子信息与软件产业的自身特点和外部环境,加快研究和制定针对其出口中技术壁垒问题的有效对策和措施。

研究电子信息与软件产品出口中的技术壁垒势在必行,具有重要的现实意义。本书正是在这样的背景下,研究电子信息与软件业产品出口中的技术壁垒问题,并探讨跨越技术壁垒的贸易对策。