



经济管理学术文库·经济类

机电产品技术性贸易壁垒问题研究 ——以辽宁省为背景

The Research on the Problem of Mechanical and electrical
products technical barriers to trade
—Take Liaoning Province as the background

赵维双 赵长昊 / 著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE



经济管理学术文库·经济类

机电产品技术性贸易壁垒问题研究

——以辽宁省为背景

The Research on the Problem of Mechanical and electrical
products technical barriers to trade
—Take Liaoning Province as the background

赵维双 赵长昊 / 著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

机电产品技术性贸易壁垒问题研究：以辽宁省为背景/赵维双，赵长昊著. —北京：
经济管理出版社，2012.11

ISBN 978 - 7 - 5096 - 2222 - 3

I. ①机…II. ①赵…②赵…III. ①机电设备—技术贸易—研究—辽宁省 IV. ①F752. 67

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 281394 号

组稿编辑：张 艳

责任编辑：孙 宇

责任印制：杨国强

责任校对：蒋 方

出版发行：经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址：www.E-mp.com.cn

电 话：(010) 51915602

印 刷：北京紫瑞利印刷有限公司

经 销：新华书店

开 本：720mm × 1000mm/16

印 张：17.25

字 数：277 千字

版 次：2012 年 12 月第 1 版 2012 年 12 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978 - 7 - 5096 - 2222 - 3

定 价：49.00 元

· 版权所有 翻印必究 ·

凡购本社图书，如有印装错误，由本社读者服务部负责调换。

联系地址：北京阜外月坛北小街 2 号

电话：(010) 68022974 邮编：100836

序 言

根据近年来世界贸易发展状况来看，机电产品在国际贸易中是最大的一类商品。特别是从 20 世纪 70 年代以来，世界机电产品贸易持续急剧增长，世界机电产品出口贸易占各类产品出口贸易总额的比重一直呈上升趋势。而机电产品进出口被看作是一国或一地区参与国际分工和对外贸易竞争的一个主要指标，并理所当然受到各国的重视。正是因为机电产品在一国对外贸易中的重要战略地位，使得许多国家长期以来一直对本国机电产品生产与贸易实施各种保护政策并给予高度关注。

随着贸易自由化和全球一体化的不断深入，在国际贸易领域，高关税和配额限制已经成为历史，世界各国转而采用非关税壁垒手段来保护本国的利益，技术性贸易壁垒正是这种非关税壁垒的典型代表。而技术性壁垒作为一种非关税壁垒手段，由于其复杂性、隐蔽性、透明度更低、不容易监督和预测等特点，近年来被各国广泛采用。这一方面可以使各国使用合法手段保护本国市场和消费者利益；另一方面会给国际贸易造成无形的阻碍。近年来，技术性贸易壁垒演变成标准壁垒、知识产权壁垒、绿色壁垒等一些新的形式，这些新的形式势必会对世界机电产品贸易产生一定的阻碍作用。所谓机电产品技术性贸易壁垒，是指一国的政府或非政府机构以维护国家安全、保障人类健康和安全、保护生态环境、防止欺诈为由，对机电产品强制或非强制性地采取复杂苛刻的技术法规、标准、合格评定程序、包装和标签制度、检验检疫制度等一系列技术性贸易手段，并且对国际机电产品贸易造成非必要的或非正当的障碍。

自我国加入世界贸易组织以来，机电产品对外贸易增长迅速，尤其在出口方面增长更为迅速。出口额由 2001 年的 1187.87 亿美元猛增到 2011 年的 10855.9 亿美元，11 年间增长了 9 倍，机电产品出口在全国总出口中的比重

已经从 2001 年的 48.24% 增长到 2011 年的 57.18%，机电产品已经成为我国出口的第一大类产品。根据中国机电产品进出口商会与第十一届中国国际机电产品博览会发布的《促进中国机电产业自主创新、转型升级研究报告》称，我国机电产品出口额占世界机电产品出口总额的比重从“九五”期间的 3.4% 提升至“十五”期间的 8.5%。2006 年机电产品出口得到了大幅提升，在国际上排第三位，这足以证明我国已经是机电产品出口大国。至 2008 年底，中国机电产品出口额进一步上升到世界第二位，仅次于德国，远远超过其他国家。2009 年我国机电产品出口额已经超过德国，列全球首位。从上面的数据可以看出，我国已经是机电产品出口大国，机电产品出口额增长迅速，但是我们必须认识到，我国仅仅是机电产品贸易大国，还不是贸易强国。虽然我国机电产品出口列全球首位，但报告同样指出，我国机电产品出口还存在很多的问题，出口的机电产品技术含量不高，高新技术产品占整个机电产品出口的比重偏低，中低端机电产品存在生产能力过剩、竞争性不强的问题。而高端核心机电产品仍然以进口为主，有自主知识产权的产品较少，缺乏知名度较高的产品，名牌机电产品和名牌机电企业更少。我国优势机电产品的出口在机电产品主要出口市场不断遭遇国外技术性贸易壁垒的打击。尤其是美、欧、日等发达国家和地区，凭借其先进的科学技术和雄厚的经济实力，设置了各种苛刻的技术性贸易壁垒，严重阻碍了我国机电产品的出口。

而作为国家老工业基地的辽宁省更是将机电产品作为主要出口产品，随着国家大力发展机电产品出口，辽宁省机电产品出口额也实现了迅速增长。据辽宁省统计公报数据表明，辽宁省机电产品出口额已经从 2001 年的 40.3 亿美元增长到 2011 年的 187.4 亿美元，同样辽宁省机电产品出口额占辽宁省总出口额已经从 2001 年的 36.27% 增长到 2011 年的 43.46%。随着辽宁省机电产品出口迅猛增长，辽宁省机电产品出口遭遇技术性贸易壁垒也越来越多，技术性贸易壁垒严重影响了辽宁省机电产品的出口以及出口增长率。《关于“十二五”期间促进机电产品出口持续健康发展的意见》指出：“深入贯彻落实科学发展观，务实推进科技兴贸战略、市场多元化战略、以质取胜战略，加快结构调整和发展方式转变，加强出口基地建设，规范出口秩序，推动诚信体系建设，大力培育自主品牌，增强自主创新能力，加快培育以技术、品牌、质量、服务为核心竞争力的新优势，促进出口结构转型升级，实现机电

序 言

产品出口持续健康发展。”在“十二五”时期国家加快振兴东北老工业基地的背景下，我们提出“机电产品技术性贸易壁垒问题研究——以辽宁省为背景”这一论题，对促进辽宁省机电产品出口以及辽宁省机电产品出口增长率的提高具有一定的实际意义，对促进国家机电产品出口、机电产业全面升级以及东北老工业基地全面振兴也将发挥重要的作用。

在目前为数不少的技术性贸易壁垒研究专著中，多是从总体研究技术性贸易壁垒对我国的影响以及遭遇技术性贸易壁垒的原因，而且大部分仅是定性研究，缺乏实证研究。本书基于前人对技术性贸易壁垒研究的成果，按照技术性贸易壁垒近年来表现出来的新特征、新趋势，以及辽宁省机电产品出口遭遇技术性贸易壁垒的实际情况，将机电产品技术性贸易壁垒细分为机电产品标准壁垒、机电产品知识产权壁垒、机电产品绿色壁垒。阐述机电产品标准壁垒、机电产品知识产权壁垒、机电产品绿色壁垒的内涵以及对辽宁省机电产品出口的影响，为促进辽宁省机电产品出口增长、国家机电产业全面升级以及东北老工业基地全面振兴将发挥重要的作用。

赵维双

2012年9月1日于沈阳

前 言

随着机电产品贸易的迅猛发展，技术性贸易壁垒对机电产品贸易的影响越来越大。就目前技术性贸易壁垒的发展趋势来看，技术性贸易壁垒呈现出一些新的特征形式，这些新的特征形式将会严重限制机电产品贸易。我国是世界第一大机电产品出口国，但是我国高端核心产品仍然主要依赖进口，有自主知识产权的名牌机电产品和名牌企业很少。而目前机电产品同样也是辽宁省的第一大类出口产品，辽宁省机电产品出口主要依靠加工贸易，有自主知识产权的名牌机电产品和核心竞争力的机电产品比较少，也正是这些因素导致辽宁省机电产品出口频繁遭遇国外技术性贸易壁垒，从而技术性贸易壁垒对辽宁省机电产品出口造成了一定的影响。因此，本书提出“机电产品技术性贸易壁垒问题研究——以辽宁省为背景”这个论题，深入探讨了技术性贸易壁垒的形成机制与影响机制，具有重大的理论意义和现实意义。

本书采用定性与定量相结合的方法，运用计量经济学、西方经济学、国际贸易学等多种理论方法与技术手段，借鉴国内外在技术性贸易壁垒领域的研究成果对机电产品技术性贸易壁垒的相关问题进行了深入和系统的研究，为完善和发展技术性贸易壁垒理论作出了不懈的努力和探索。全书共由九章组成：

第一章为构建机电产品技术性贸易壁垒的研究框架。梳理了技术性贸易壁垒相关研究文献，包括国外文献以及国内文献，构建了机电产品技术性贸易壁垒的研究框架，阐述了机电产品技术性贸易壁垒的研究背景、研究意义、研究内容，以及研究方法，为后续研究提供了理论基础与方法指导。

第二章为技术性贸易壁垒的理论概述。对技术性贸易壁垒的定义进行了重新界定，进而在此基础上提出机电产品技术性贸易壁垒的定义，并赋予其实际内涵。然后继续研究机电产品技术性贸易壁垒的特征以及发展趋势、机

电产品技术性贸易壁垒的形成机制、机电产品技术性贸易壁垒的作用机理以及机电产品技术性贸易壁垒对出口国的经济效应。为后续研究辽宁省机电产品技术性贸易壁垒形成的原因以及技术性贸易壁垒对辽宁省机电产品出口的影响奠定了理论基础。

第三章为防范机电产品技术性贸易壁垒的国际规则。对机电产品技术性贸易壁垒的国际规则如《技术性贸易壁垒协议》、《实施卫生与植物卫生措施协议》、《与贸易有关的知识产权协议》等进行了梳理，在此基础上，对机电产品技术性贸易壁垒国际规则的产生背景、基本原则以及存在的主要问题进行了深入的分析，重点研究了国际规则存在的问题以及其怎样演变成技术性贸易壁垒。为后续研究政府、行业协会以及企业跨越机电产品技术性贸易壁垒奠定了扎实的理论基础。

第四章对辽宁省机电产品出口的现状进行了系统分析。根据收集的数据资料对辽宁省机电产品的出口现状、辽宁省机电产品出口遭遇技术性贸易壁垒的现状以及主要出口市场的机电产品贸易壁垒的种类进行了深入的分析，在此基础上，得出影响辽宁省机电产品出口的主要技术性贸易壁垒形式——机电产品标准壁垒、机电产品知识产权壁垒、机电产品绿色壁垒。

第五章对辽宁省机电产品遭遇技术性贸易壁垒的原因进行了研究。从生产层面、信息与管理层面、国际环境层面、消费者层面、法律层面五个方面对辽宁省机电产品出口遭遇技术性贸易壁垒的原因进行深入的研究，目的是找出辽宁省机电产品遭遇技术性贸易壁垒的真正原因，本章进一步验证了技术性贸易壁垒的形成机制。

第六章深入研究技术性贸易壁垒对辽宁省机电产品出口的影响。根据影响辽宁省机电产品出口的主要技术性贸易壁垒形式——机电产品标准壁垒、机电产品知识产权壁垒、机电产品绿色壁垒。分别进行定性分析标准壁垒、知识产权壁垒、绿色壁垒对辽宁省机电产品出口的积极影响以及消极影响，进一步验证了机电技术性贸易壁垒对机电产品出口的影响机制。

第七章实证研究技术性贸易壁垒对辽宁省机电产品出口的影响。根据影响辽宁省机电产品出口的主要技术性贸易壁垒形式——机电产品标准壁垒、机电产品知识产权壁垒、机电产品绿色壁垒，在此基础上运用贸易引力模型实证研究标准壁垒、知识产权壁垒、绿色壁垒对辽宁省机电产品出口的影响。

前 言

在定性分析的基础上，量化了标准壁垒、知识产权壁垒、绿色壁垒对辽宁省机电产品出口的影响。

第八章对发达国家应对技术性贸易的经验与启示进行了研究。系统分析美国、欧盟、日本应对机电产品技术性贸易壁垒的经验、应对机电产品技术性贸易壁垒的特点，研究发达国家应对机电产品技术性贸易壁垒的经验对发展中国家的启示以及对我国的启示，为后续研究辽宁省机电产品出口应对技术性贸易壁垒的对策奠定了基础。

第九章对辽宁省机电产品出口应对技术性贸易壁垒的对策进行了研究。根据前面的研究成果，分别从三个层次——政府、行业协会以及企业，提出辽宁省机电产品出口应对技术性贸易壁垒的具体措施。从三个层面共同努力，共同应对机电产品技术性贸易壁垒，旨在促进辽宁省机电产品出口健康、持续、快速地发展。

目 录

第一章 绪 论	1
第一节 研究背景及意义	1
第二节 研究内容	3
一、机电产品技术性贸易壁垒的相关理论研究	4
二、机电产品技术性贸易壁垒的国际规则	4
三、辽宁省机电产品出口的现状	4
四、辽宁省机电产品出口遭遇技术性贸易壁垒的原因	4
五、技术性贸易壁垒对辽宁省机电产品出口影响的定性分析	5
六、技术性贸易壁垒对辽宁省机电产品出口影响的实证研究	5
七、发达国家应对技术性贸易壁垒的经验与启示	5
八、辽宁省机电产品出口应对技术性贸易壁垒的对策	5
第三节 国内外研究现状	6
一、国外研究现状	6
二、国内研究现状	9
第四节 研究方法与技术路线	13
一、本书研究方法	13
二、本书技术路线	14
第二章 机电产品技术性贸易壁垒相关理论概述	17
第一节 技术性贸易壁垒的定义	17
一、技术性贸易壁垒界定的学术分析	17
二、技术性贸易壁垒的重新界定	21

第二节 机电产品技术性贸易壁垒的概念及特征	23
一、机电产品技术性贸易壁垒的概念	23
二、机电产品技术性贸易壁垒的特征	25
第三节 机电产品技术性贸易壁垒形成机制及表现形式	30
一、机电产品技术性贸易壁垒形成机制	30
二、机电产品技术性贸易壁垒表现形式	42
第四节 机电产品技术性贸易壁垒的影响机制	48
一、机电产品技术性贸易壁垒的作用机理	48
二、机电产品技术性贸易壁垒的经济效应	54
第三章 机电产品技术性贸易壁垒的国际规则	63
第一节 与机电产品技术性贸易壁垒有关的国际规则	63
一、《技术性贸易壁垒协议》	64
二、《实施卫生与植物卫生措施协议》	64
三、《与贸易有关的知识产权协议》	65
四、《贸易与环境的决议》	66
五、《关税与贸易总协定》	66
六、《建立世界贸易组织协议》	67
七、《补贴与反补贴措施协定》	67
八、《原产地规则协议》	68
第二节 《技术性贸易壁垒协议》概述	69
一、《技术性贸易壁垒协议》产生的背景	69
二、实施《技术性贸易壁垒协议》应遵守的基本原则	71
三、《技术性贸易壁垒协议》演变成机电产品技术性 贸易壁垒的原因	72
第三节 《实施卫生与植物卫生措施协议》概述	76
一、《实施卫生与植物卫生措施协议》产生的背景	77
二、《实施卫生与植物卫生措施协议》应遵守的基本原则	77
三、《实施卫生与植物卫生措施协议》演变为机电产品技术性 贸易壁垒的原因	79

目 录

第四节 《与贸易有关的知识产权协议》概述	81
一、《与贸易有关的知识产权协议》产生的背景	81
二、《与贸易有关的知识产权协议》的基本原则	83
三、《与贸易有关的知识产权协议》演变为机电产品技术性 贸易壁垒的原因	84
第五节 《贸易与环境的决议》概述	87
一、《贸易与环境的决议》产生的背景	87
二、《贸易与环境的决议》的基本原则	88
三、《贸易与环境的决议》演变为机电产品技术性 贸易壁垒的原因	89
第六节 《关税与贸易总协定》概述	91
一、《关税与贸易总协定》产生的背景	91
二、《关税与贸易总协定》的基本原则	93
三、《关税与贸易总协定》演变为机电产品技术性 贸易壁垒的原因	95
第七节 《建立世界贸易组织协议》概述	95
一、《建立世界贸易组织协议》产生的背景	95
二、《建立世界贸易组织协议》的基本原则	96
三、《建立世界贸易组织协议》演变为机电产品技术性 贸易壁垒的原因	98
第八节 《补贴与反补贴措施协定》概述	98
一、《补贴与反补贴措施协定》产生的背景	98
二、《补贴与反补贴措施协定》的基本原则	100
三、《补贴与反补贴措施协定》演变为机电产品技术性 贸易壁垒的原因	101
第九节 《原产地规则协议》概述	103
一、《原产地规则协议》产生的背景	103
二、《原产地规则协议》的基本原则	104
三、《原产地规则协议》演变为机电产品技术性 贸易壁垒的原因	106

第十节 机电产品技术性贸易壁垒争端解决机制	107
一、WTO 争端解决机制的程序性规定	107
二、WTO 争端解决机制的特征	112
三、WTO 争端解决机制对发展中国家的作用	115
四、WTO 争端解决机制的不足及其思考	117
第四章 辽宁省机电产品出口现状分析.....	121
第一节 辽宁省机电产品出口情况分析	121
一、辽宁省机电产品出口快速增长，增长率呈下降趋势	122
二、辽宁省出口机电产品结构得到改善，技术含量不高	124
三、辽宁省机电产品出口市场趋于稳定，多元化趋势不明显 ..	127
第二节 辽宁省机电产品出口遭遇技术性贸易壁垒现状分析	128
一、辽宁省机电产品出口遭遇的主要技术性贸易壁垒	128
二、辽宁省机电产品出口遭遇的技术性贸易壁垒发展趋势	131
第三节 辽宁省机电产品主要出口市场受阻现状	132
一、美国市场机电产品技术性贸易壁垒的种类	132
二、欧盟市场机电产品技术性贸易壁垒的种类	136
三、日本市场机电产品技术性贸易壁垒的种类	140
第五章 辽宁省机电产品出口遭遇技术性贸易壁垒的原因	145
第一节 生产层面的原因	145
一、技术水平落后	145
二、出口产品结构不合理	147
三、缺乏自主创新	148
第二节 信息与管理层面的原因	149
一、政府方面的原因	149
二、行业协会方面的原因	151
三、企业方面的原因	152
第三节 国际环境层面的原因	153
一、国际技术标准日益严格	153

目 录

二、欧盟地区债务危机	154
三、针对我国机电产品的贸易摩擦增多	155
四、人民币升值	156
第四节 消费者方面的原因	157
第五节 法律方面的原因	158
第六章 技术性贸易壁垒对辽宁省机电产品出口的影响.....	159
第一节 标准壁垒对辽宁省机电产品出口的影响	159
一、标准壁垒对辽宁省机电产品出口的积极影响	160
二、标准壁垒对辽宁省机电产品出口的消极影响	163
第二节 知识产权壁垒对辽宁省机电产品出口的影响	166
一、知识产权壁垒对辽宁省机电产品出口的积极影响	167
二、知识产权壁垒对辽宁省机电产品出口的消极影响	169
第三节 绿色壁垒对辽宁省机电产品出口的影响	174
一、绿色壁垒对辽宁省机电产品出口的积极影响	175
二、绿色壁垒对辽宁省机电产品出口的消极影响	178
第七章 技术性贸易壁垒对辽宁省机电产品出口影响的 实证研究	185
第一节 模型的选择	186
一、贸易引力模型	186
二、引力模型分析在衡量技术性贸易壁垒影响出口的应用	188
第二节 标准壁垒对辽宁省机电产品出口影响的实证研究	189
一、模型的设定	189
二、数据的来源	190
三、实证结果及分析	191
第三节 知识产权壁垒对辽宁省机电产品出口的实证研究	192
一、模型的设定	192
二、数据的来源	193
三、实证结果及分析	194

第四节 绿色壁垒对辽宁省机电产品出口影响的实证研究	195
一、模型的设定	195
二、数据的来源	196
三、实证结果及分析	197
第八章 主要发达国家应对机电产品技术性贸易壁垒的经验与启示	199
第一节 主要发达国家针对机电产品技术性贸易壁垒的应对机制 ..	199
一、美国针对机电产品技术性贸易壁垒的应对机制	200
二、欧盟针对机电产品技术性贸易壁垒的应对机制	204
三、日本针对机电产品技术性贸易壁垒的应对机制	208
第二节 发达国家应对机电产品技术性贸易壁垒的经验与启示	212
一、发达国家应对机电产品技术性贸易壁垒的经验	212
二、发达国家应对机电产品技术性贸易壁垒的经验 对发展中国家的启示	216
三、发达国家应对机电产品技术性贸易壁垒的经验 对中国的启示	219
第九章 辽宁省机电产品出口应对技术性贸易壁垒的对策	225
第一节 政府层面的应对措施	225
一、实施与国际接轨的标准化战略	225
二、制定国际认证制度，建立与国外权威认证机构 的互认机制	226
三、建立产业集群，大力发展出口基地	227
四、优化贸易结构，增加出口机电产品的技术含量	229
五、调整出口市场结构，积极拓展新的国际市场	230
六、加大研发投入，突破技术性贸易壁垒	230
七、通过技术引进来跨越技术性贸易壁垒	232
第二节 行业协会层面的应对措施	233
一、完善行业协会服务与监督职能	233

目 录

二、建立完善的技术性贸易壁垒预警机制	234
三、制定完善的行业标准	235
四、代表企业积极参与解决相关的国际贸易争端	236
第三节 企业层面的应对措施	237
一、加强信息的收集	238
二、通过技术创新跨越技术性贸易壁垒	239
三、树立环保意识、知识产权意识，加强对技术性贸易 壁垒新特征的认识	240
四、优化贸易商品结构，加强和改善企业的管理	241
五、利用 FDI 跨越技术性贸易壁垒	242
第十章 结论	245
参考文献	247

第一章 絮 论

第一节 研究背景及意义

长期以来，机电产品贸易在世界贸易中占据着极其重要的地位。由于其特殊性，各国对机电产品贸易实施保护的措施也日益增多。自 21 世纪以来，传统的关税与典型的非关税措施为代表的贸易壁垒措施已经大大弱化，一些新的、更加严格和带有隐蔽性的非关税措施正在逐渐成为非关税壁垒的主流，并对国际贸易产生日渐明显的阻碍作用，技术性贸易壁垒正是这样的非关税壁垒的典型，更为严格的技术性贸易壁垒的趋势愈演愈烈。近年来，技术性贸易壁垒表现为绿色壁垒、标准壁垒、知识产权壁垒等新的特征，这些新的特征对我国的机电产品出口造成严重的影响。据商务部调查表明，国外各种技术性贸易壁垒对我国出口的影响日益显著，已经涉及我国 2/3 以上的出口企业、1/3 以上的出口商品，每年造成的损失至少达到 200 亿美元，受技术性贸易壁垒影响最大的是机电产品、纺织品、农产品、轻工产品等。

“十一五”时期，随着改革开放不断深化，在国家政策扶持引导和国际产业大规模转移等内外因素共同作用下，我国机电产品进出口实现了高速增长。到 2010 年，机电产品已连续 16 年保持第一大类出口商品地位，占外贸出口总量近 60%、增量 70%；参与国际分工的能力进一步增强，在全球机电产品进出口格局中地位明显提高，跃居世界第一大机电产品贸易国、第一大机电产品出口国。作为东北老工业基地的辽宁省更是将机电产品作为主要出