

# 贸易自由化、异质性企业 出口决策与出口产品 质量升级研究

The Research on  
Trade Liberalization, Export Decision of  
Heterogeneous Firm and  
Export Product Quality Upgrading

刘晓宁 著

山东人民出版社  
国家一级出版社 全国百佳图书出版单位

山东社会科学院出版资助项目

武夷山市自然保护区

中国科学院植物研究所植物学与生态学研究室

中国科学院植物研究所植物学与生态学研究室

中国科学院植物研究所植物学与生态学研究室

# 贸易自由化、异质性企业 出口决策与出口产品 质量升级研究

The Research on  
Trade Liberalization, Export Decision of  
Heterogeneous Firm and  
Export Product Quality Upgrading

刘晓宁 著

山东人民出版社

国家一级出版社 全国百佳图书出版单位

## 图书在版编目 (CIP) 数据

贸易自由化、异质性企业出口决策与出口产品质量升级研究/刘晓宁著. —济南：山东人民出版社，2015. 9

ISBN 978 - 7 - 209 - 09191 - 6

I. ①贸… II. ①刘… III. ①自由贸易—影响—企业管理—出口贸易—研究—中国 IV. ①F752. 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 229155 号

贸易自由化、异质性企业出口决策与出口产品质量升级研究  
刘晓宁 著

主管部门 山东出版传媒股份有限公司  
出版发行 山东人民出版社  
社 址 济南市胜利大街 39 号  
邮 编 250001  
电 话 总编室 (0531) 82098914  
市场部 (0531) 82098027  
网 址 <http://www.sd-book.com.cn>  
印 装 山东省东营市新华印刷厂  
经 销 新华书店

规 格 16 开 (169mm×239mm)

印 张 12.5

字 数 210 千字

版 次 2015 年 8 月第 1 版

印 次 2015 年 8 月第 1 次

ISBN 978 - 7 - 209 - 09191 - 6

定 价 25.00 元

如有印装质量问题, 请与出版社总编室联系调换。

## 前 言

改革开放以来，中国的对外贸易取得了举世瞩目的成就，目前已是世界第二大贸易国、第一大货物贸易国和第一大出口国。在贸易总量快速增长的同时，作为微观主体的外贸企业也从最初的 10 多家国营外贸专业总公司发展到 2013 年的超过 30 万家。中国对外贸易取得的巨大成就与 20 世纪 90 年代以来削减关税与非关税壁垒的贸易自由化改革密不可分。然而，高速度的增长并不意味着高质量、高效益的增长。整体来看，目前中国对外贸易的快速增长仍主要依赖于规模和数量的扩张，却忽略了出口产品质量的改善。随着加入 WTO 之后中国外贸依存度的不断攀升，中国出口产品的质量升级问题得到越来越多的关注。那么，自 2001 年加入 WTO 以来，贸易自由化对中国制造业企业出口决策及其产品质量到底产生了何种影响？中国出口产品质量在此期间是趋于上升还是下降？企业出口决策与产品质量之间是否有相互的影响？本书的研究出发点正是基于对这一系列问题的探讨。

企业作为经济活动的微观主体，是一国对外贸易的直接参与者，与直接考察宏观经济运行相比，关注微观企业行为同样具有重要意义。发端于 2003 年的异质性企业贸易理论为我们在微观企业层面开展国际贸易研究提供了理论基础。异质性企业贸易理论拓展了新贸易理论“同质企业”的假设，以微观企业作为考察对象，从企业的异质性特征视角探寻国际贸易产生的原因和导致的后果。但是，其理论基石 Melitz (2003) 模型由于生产率单一异质性和 CES 效用函数的假设而无法解释企业的全部贸易行为，需要进一步完善和扩展，而引入产品质量异质性是扩展该模型的思路之一，近年来企业出口产品质量逐渐成为新新贸易理论的一个前沿研究领域。

基于以上现实背景与理论发展，本书试图在异质性企业贸易理论的框架下，以中国加入WTO后大幅度提高贸易自由化水平为背景，分析贸易自由化影响企业出口决策及其产品质量的作用机制，以及企业出口决策与其产品质量之间的相互影响机制，并利用中国工业企业和海关进出口微观数据进行实证检验。本书的基本结构和主要内容如下：第1章为导论，主要阐述本书的研究背景、意义、方法及主要创新点；第2章是文献综述，主要围绕三个方面展开：一是异质性企业贸易理论的相关理论和经验研究，二是贸易自由化对异质性企业影响效应的研究，三是异质性企业出口产品质量的相关研究；第3章是中国贸易自由化、出口决策与产品质量的测度与分析，主要介绍本书中三个关键变量的测度方法并进行实际测度和分析，包括利用WTO关税数据测度了行业层面的贸易自由化指标，利用中国工业企业数据测度了企业层面的出口参与和强度指标，利用中国海关数据测算了产品层面的出口产品质量指标；第4章是贸易自由化对异质性企业出口决策的影响效应，借鉴Bernard和Jensen（2004）的研究构建了理论模型，并使用2001—2007年的企业层面微观数据进行检验；第5章是贸易自由化对出口产品质量的影响效应，引入ABGHP（2009）的企业竞争模型并加以扩展来探讨贸易自由化影响企业出口产品质量的非线性微观机制，并使用企业层面数据进行整体和分组实证检验；第6章是出口产品质量与异质性企业出口决策的相互影响，借鉴Hallak和Sivadasan（2009）的研究构建质量内生的出口决定理论模型，提出产品质量与出口决策之间“自我选择效应”和“出口学习效应”的假设并进行实证检验。第7章是结论、建议及研究展望。

相对于已有文献，本书尝试在以下方面进行探索性研究：

第一，本书试图在异质性企业贸易理论的框架下，从微观层面系统地探讨贸易自由化对企业出口的作用机理，包括对出口决策和产品质量的影响。在探讨贸易自由化对出口企业产品质量的影响时，引入ABGHP（2009）的研究中用来分析在位企业与潜在进入企业之间竞争效应的模型，创新性地运用该模型来考察贸易自由化带来的市场开放对在位企业技术创新和质量升级的非线性影响，从而在理论上丰富和扩展了异质性企业贸易理论的研究内容。

和研究视角。

第二，本书根据理论模型得出的理论假设，尝试性地建立了检验贸易自由化对出口企业产品质量非线性影响的计量模型，并利用高度细化的行业层面关税指标和企业层面产品质量指标对中国的情况进行实证检验。目前在研究贸易自由化影响效应的文献中，尚未发现有国内学者针对贸易自由化对中国出口企业产品质量的影响进行经验研究。

第三，本书运用中国工业企业数据库和海关进出口数据库匹配得到的大样本数据，初步检验了出口决策与产品质量之间的“自我选择效应”与“出口学习效应”，即产品质量水平较高的企业是否会选择进行出口或扩大出口规模，反过来企业的出口参与或出口规模的扩大是否会提升其产品质量。国内许多学者对企业出口决策与生产率之间的“自我选择效应”与“出口学习效应”进行了实证检验，在将质量异质性融入企业多重异质性之后，企业出口决策与产品质量之间是否也存在这两种效应呢？在鲜有相关文献的情况下，本书对此进行了初步尝试。

针对上述内容，通过规范与实证分析、微观与中观层面分析、对比分析，以及多种计量方法的综合运用，本书主要得出以下结论：

第一，贸易自由化对企业的出口参与和出口强度决策均具有显著的促进作用；从不同所有制企业来看，关税减让对外资企业的作用高于本土企业，也就是说外资企业的出口决策对关税变化更加敏感；从不同的要素密集度分组来看，劳动密集型企业受贸易自由化的影响更大，也就是说关税减让引致的竞争效应和成本节约效应更明显地作用于劳动密集型出口企业；从不同的贸易方式分组来看，关税减让对加工贸易企业的出口强度决策只有微弱的促进作用，贸易自由化对一般贸易企业出口决策的影响更大。

第二，贸易自由化对靠近世界质量前沿的企业的产品质量升级具有积极效应，即“规避竞争效应”，而对远离世界质量前沿的企业的产品质量升级具有消极影响，即“气馁效应”；从不同所有制企业来看，关税减让对国有企业出口产品质量的影响不明显；从不同的要素密集度分组来看，资本密集型企业受到“规避竞争效应”的影响更明显；从不同的贸易方式分组来看，加工贸易企

业产品质量受到关税减让的影响相对较小，而一般贸易企业受其影响相对较大较明显；关税减让之外的控制变量中，企业研发投入是最为重要的正向影响因素。

第三，企业出口强度与产品质量之间存在显著的“出口学习效应”，即企业出口强度的提升有利于其产品质量升级；而产品质量升级对出口强度的作用不显著，即“自我选择效应”不明显。从不同质量水平分组来看，高质量组企业的“自我选择效应”显著为正，中低质量组企业的“自我选择效应”不显著，高质量组企业的“出口学习效应”最为显著，而随着质量水平的逐渐降低，这种学习效应逐渐减弱；从不同出口强度分组来看，高中低强度组企业的“自我选择效应”均不显著，而中高强度组企业的“出口学习效应”显著，并且企业本来的出口强度越小，其随规模扩张获得质量提升的速度越快。

根据理论和实证分析得出的结论，本书还提出相应的政策建议，包括继续深化贸易自由化改革、着力推进加工贸易转型升级、贸易政策要注重差异化的行业和企业特征、通过加大研发投入提升企业自主创新能力、进一步完善政府补贴机制、加快推进国有企业改革、建立形式多样的贸易融资体系等。

当然，本书仍然存在一些不足和有待拓展的空间，值得今后进一步进行持续的深入研究。比如，由于数据的限制和微观企业层面的测度需要，本书使用相关研究中最常用的单位价值法测度出口产品质量，但是一些最新的研究表明，出口产品质量并不总是与出口单位价值完全吻合，因此未来的深化研究应力图采用更新的方法和更全面的数据对企业和产品层面的出口产品质量水平进行度量。另外，由于中国企业层面微观数据直到近几年才逐渐公开且年限较早，本书经验研究的数据样本主要集中在 2001 – 2007 区间，仅能反映中国入世之后的基本情况和主要变化，而在 2008 年金融危机以后，特别是近几年中国经济增速放缓进入“新常态”后的最新情况，现有数据样本无法满足研究需要，有待未来实现突破。

总体来说，本书是对贸易自由化背景下企业出口决策与出口产品质量问题的初步探索研究，书中的理论研究试图在一定程度上拓宽异质性企业贸易理论的研究维度，为后续的相关经验研究提供理论基础和参考；书中的经验研究力

## 前 言

图给出中国贸易自由化改革进程中出口企业行为演化的一个整体框架，加深对中国几十万家制造业出口企业生存和发展状况的认识，为中国出口产品质量的提升提供微观层面的决策依据。当然受水平所限，书中疏漏与不当之处难免，敬请指正。

刘晓宁  
2015年7月

# 目 录

前 言 .....	1
<b>第1章 导 论 .....</b>	<b>1</b>
1.1 选题背景与研究意义 .....	1
1.1.1 现实背景 .....	1
1.1.2 理论背景 .....	6
1.1.3 研究目的与意义 .....	9
1.2 研究思路与主要内容 .....	11
1.3 研究方法 .....	14
1.4 研究创新点 .....	15
<b>第2章 异质性企业贸易理论、贸易自由化与 出口产品质量：文献综述 .....</b>	<b>17</b>
2.1 异质性企业贸易理论的相关研究 .....	17
2.1.1 异质性企业贸易理论的奠基：Melitz (2003) 模型 .....	20
2.1.2 异质性企业贸易理论的理论扩展 .....	24
2.1.3 异质性企业贸易理论的经验检验 .....	27
2.2 贸易自由化对异质性企业的影响效应研究 .....	31
2.2.1 贸易自由化对异质性企业出口决策的影响 .....	31
2.2.2 贸易自由化对异质性企业产品质量的影响 .....	33
2.3 异质性企业与出口产品质量的相关研究 .....	34

2.3.1 异质性企业出口产品质量的测度 .....	34
2.3.2 异质性企业出口产品质量的影响因素 .....	39
2.3.3 异质性企业产品质量的出口决策效应 .....	40
2.4 简要评述 .....	41
<b>第3章 贸易自由化、出口决策与产品质量的测度与分析 .....</b>	<b>43</b>
3.1 中国贸易自由化的测度 .....	43
3.1.1 中国的贸易自由化进程回顾 .....	43
3.1.2 贸易自由化的测度方法选择 .....	46
3.1.3 中国贸易自由化的定量测算及分析 .....	47
3.2 中国企业出口决策的测度 .....	52
3.2.1 企业出口参与的测度与分析 .....	52
3.2.2 企业出口强度的测度与分析 .....	58
3.3 中国出口产品质量的测度 .....	63
3.3.1 出口产品质量的测度方法选择 .....	63
3.3.2 中国出口产品质量的整体测度 .....	64
3.3.3 中国出口产品质量的分行业测度 .....	66
3.3.4 中国出口产品质量的分国别测度 .....	69
3.4 本章小结 .....	71
<b>第4章 贸易自由化对异质性企业出口决策的影响效应 .....</b>	<b>72</b>
4.1 贸易自由化影响企业出口决策的理论分析 .....	73
4.1.1 Bernard 和 Jensen (2004) 的企业出口决策模型 .....	73
4.1.2 贸易自由化对出口决策的影响机制 .....	74
4.2 贸易自由化影响出口参与及出口强度的实证检验 .....	76
4.2.1 计量模型设定 .....	76
4.2.2 变量说明与测度方式 .....	77
4.2.3 数据来源与处理：工业企业数据库 .....	81

4.3 实证结果分析与稳健性检验 .....	84
4.3.1 基准估计结果 .....	84
4.3.2 内生性分析及处理：工具变量法 .....	88
4.3.3 分组估计结果 .....	90
4.3.4 稳健性检验：贸易自由化和企业生产率的再测度 .....	97
4.4 本章小结 .....	99
<b>第5章 贸易自由化对出口产品质量升级的影响效应 .....</b>	<b>101</b>
5.1 贸易自由化影响产品质量升级的理论分析 .....	102
5.1.1 ABGHP (2009) 的竞争效应模型及其扩展 .....	102
5.1.2 贸易自由化对产品质量的影响机制 .....	105
5.2 贸易自由化影响出口产品质量的实证检验 .....	106
5.2.1 非线性计量模型 .....	106
5.2.2 变量说明与测度方式 .....	108
5.2.3 数据来源与处理：工业企业和海关数据库 .....	111
5.3 实证结果分析与稳健性检验 .....	114
5.3.1 基准估计结果 .....	114
5.3.2 分组估计结果 .....	116
5.3.3 稳健性检验：分位数回归与行业内质量分组回归 .....	122
5.4 本章小结 .....	126
<b>第6章 出口产品质量与异质性企业出口决策的相互影响 .....</b>	<b>128</b>
6.1 理论分析：Hallak 和 Sivadasan (2009) 质量内生模型 .....	129
6.1.1 封闭经济均衡 .....	129
6.1.2 开放经济均衡 .....	133
6.2 产品质量对出口决策的影响：自我选择效应的检验 .....	134
6.2.1 计量模型设定 .....	135
6.2.2 内生性及其处理 (GMM) .....	136

6.2.3 基准估计结果 .....	137
6.2.4 分组估计结果 .....	139
6.3 出口决策对产品质量的影响：出口学习效应的检验 .....	142
6.3.1 计量模型设定 .....	142
6.3.2 基准估计结果 .....	143
6.3.3 分组估计结果 .....	144
6.4 稳健性检验：联立方程模型 .....	147
6.5 本章小结 .....	150
<b>第7章 结论及政策建议 .....</b>	<b>152</b>
7.1 主要结论 .....	152
7.2 政策建议 .....	154
7.2.1 继续深化贸易自由化改革 .....	154
7.2.2 着力推进加工贸易转型升级 .....	156
7.2.3 贸易政策要注重差异化的行业和企业特征 .....	157
7.2.4 通过加大研发投入提升企业自主创新能力 .....	158
7.2.5 进一步完善政府补贴机制 .....	159
7.2.6 加快推进国有企业改革 .....	160
7.2.7 建立形式多样的贸易融资体系 .....	161
7.3 研究不足与展望 .....	162
<b>附 录 .....</b>	<b>165</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>172</b>
<b>后 记 .....</b>	<b>185</b>

# 第1章 导论

本章就全书的总体内容进行说明：第一节为本书的研究背景与意义；第二节介绍研究思路、篇章结构与主要内容；第三节重点介绍本书的研究方法；第四节介绍本书的主要创新点。

## 1.1 选题背景与研究意义

本书的选题出发点来自于现实和理论两方面。其中，20世纪90年代以来实施的贸易自由化改革带来的中国对外贸易的快速增长，以及近年来对外贸发展方式由数量规模向质量效益转变的迫切要求是本书选题的现实背景；新国际贸易理论特别是以 Melitz（2003）为代表的异质性企业贸易理论的逐渐兴起，以及 Melitz（2003）模型由生产率单一异质性向包含质量差异的多重异质性的发展趋势是本书选题的理论背景。

### 1.1.1 现实背景

改革开放以来，中国的对外贸易取得了举世瞩目的成就。1978年，中国的

进出口贸易总额仅为 206 亿美元，2013 年贸易总额达到 4.16 万亿美元，年均增长 16.4%，远超同时期世界贸易 6% 的平均增长速度。特别是加入世界贸易组织（WTO）以后，中国的贸易额保持了令人惊叹的增长速度。2004 年进出口贸易额首次突破 1 万亿美元，2007 年突破 2 万亿美元，2011 年突破 3 万亿美元，2013 年突破 4 万亿美元（见图 1-1）。横向比较，中国对外贸易额从 1000 亿美元达到 1 万亿美元经历了 16 年，而美国经历了 20 年，德国经历了 25 年，日本和英国分别经历了 30 年；从 1 万亿美元达到 2 万亿美元，中国仅用了 3 年，美国、德国分别用了 8 年。目前，中国已是世界第二大贸易国、第一大货物贸易国和第一大出口国，是 120 多个国家和地区的最大贸易伙伴。在贸易总量快速增长的同时，作为微观主体的外贸企业也获得了令人惊叹的发展。改革开放之前，中国对外贸易实行计划管制下的专营体制，全国只有寥寥数家外贸专业公司；改革开放后，从下放部分外贸经营权，到 1991 年全面推行外贸承包经营责任制，再到 2004 年全面放开外贸经营权，外贸经营主体由审批制改为备案登记制，2013 年开展实际业务的外贸企业数量超过 30 万家。

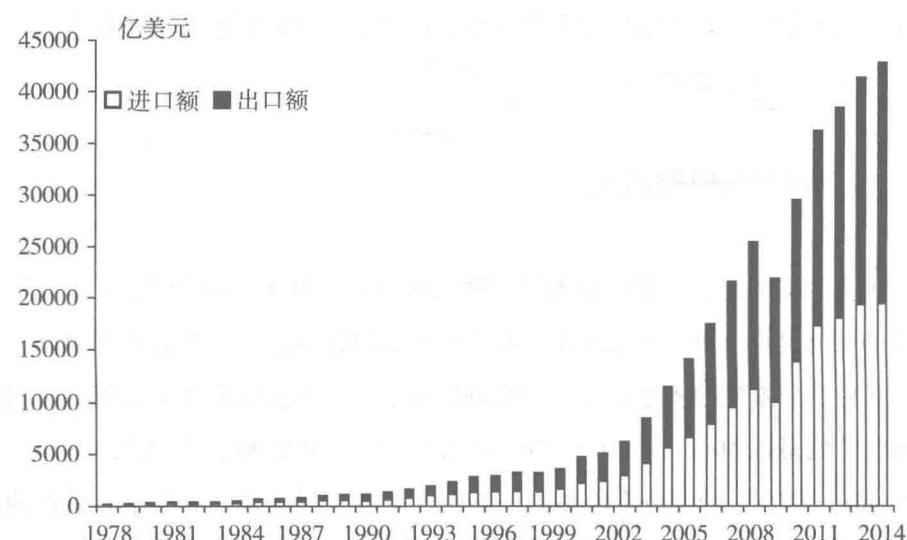


图 1-1 1978~2014 年中国进出口贸易额变化趋势

数据来源：历年《中国统计年鉴》。

除了贸易总量不断扩张以外，中国对外贸易的产品结构也经历了明显的演变升级，由最初的以初级产品为主逐渐发展为目前的工业制成品占绝对主导地位。初级产品贸易额从1980年的160.73亿美元增加至2014年的7601.45亿美元，年平均增长率为12%；工业制成品贸易额从1980年的220.63亿美元增加至2014年的35428.91亿美元，年平均增长率为16.1%。同时，工业制成品贸易比重从1980年的57.8%上升到2014年的82.3%（见图1-2）。可见，工业制成品贸易比初级产品贸易得到了更快速度的发展。这种演进态势在出口贸易中表现得更为明显。如图1-3所示，初级产品出口额从1980年的91.14亿美元增加至2014年的1127.05亿美元，年平均增长率为7.7%；工业制成品出口额从1980年的90.05亿美元增加至2014年的22300.41亿美元，年平均增长率达到17.6%。同时，工业制成品出口比重从1980年的49.6%上升到2014年的95.2%。

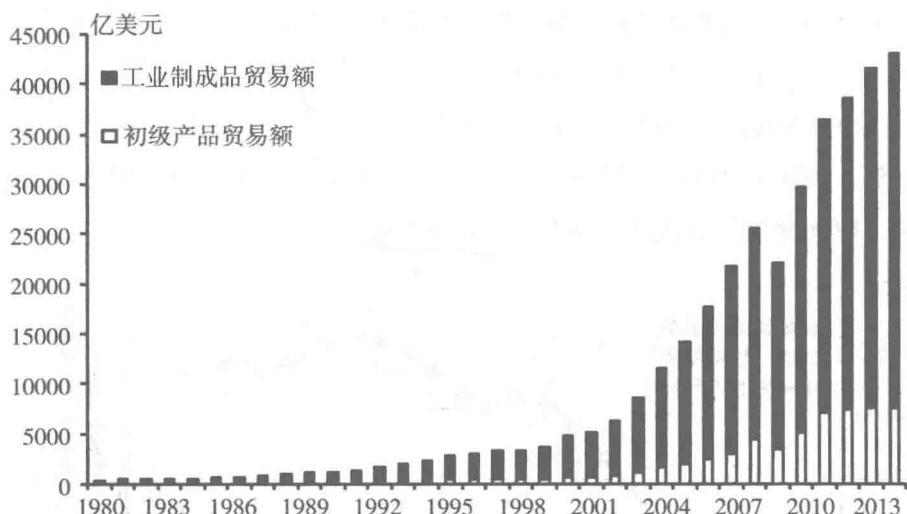


图1-2 1980~2014年中国初级产品和工业制成品贸易额变化趋势

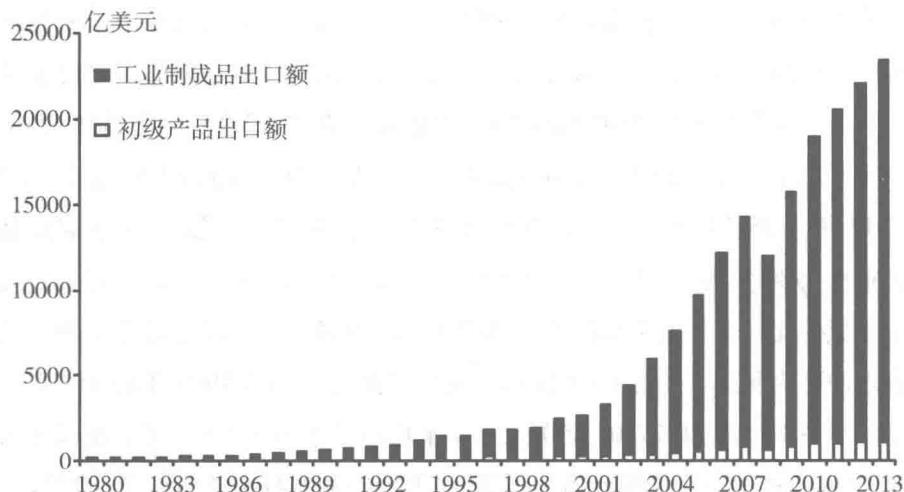


图 1-3 1980~2014 年中国初级产品和工业制成品出口额变化趋势  
数据来源：历年《中国统计年鉴》。

从对外贸易的方式来看，加工贸易逐渐成为中国融入国际价值链和参与国际分工的重要途径。从 1981~2008 年中国不同贸易方式进出口额的变化情况来看，改革开放以来中国加工贸易得到了迅猛的发展，其比重呈现出整体上升的态势。1981 年的加工贸易比重不到 6%，1992 年突破 40%，1996 年突破 50%，1998 年达到最高点 53.4%，其后开始缓慢下降。

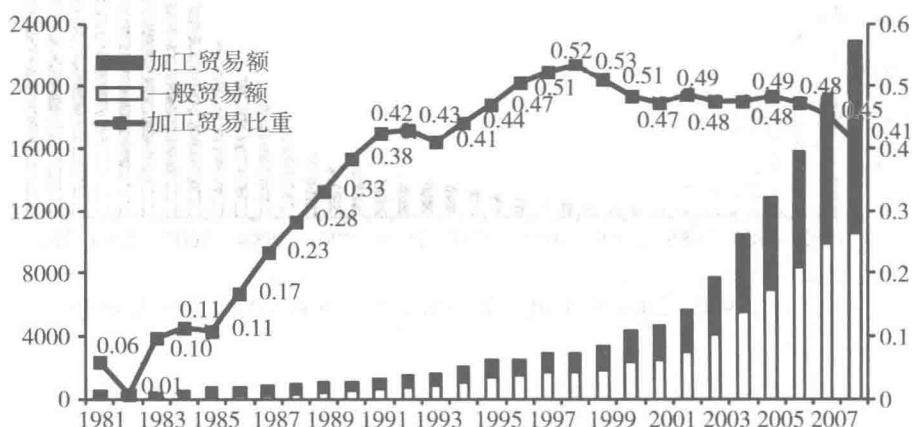


图 1-4 1981~2008 年中国贸易方式变化趋势  
数据来源：历年《中国统计年鉴》。

毋庸置疑，中国在对外贸易上取得的巨大成就与1978年以来实行的改革开放、特别是1991以来实施的以削减关税与非关税壁垒为主要内容的贸易自由化改革密不可分。为了恢复在关贸总协定（GATT）中缔约国的身份，中国从1992年开始进行了多次关税调整，简单平均关税率从1992年的43.2%下降到2001年的15.3%。2001年12月1日，中国正式加入WTO，成为其第143个成员国。之后，中国按照入世承诺不断下调关税并削减非关税壁垒，简单平均关税率和加权平均关税率分别从2001年的15.3%和14.1%下降至2011年的7.9%和4.9%（见图1-5）。可以说，在过去30年特别是加入WTO以来，中国经历了深刻的贸易自由化进程。在此背景下，中国的出口企业经历了怎样的发展历程，贸易自由化对中国企业的出口决策产生了怎样的微观影响？本书的研究出发点正是基于对此问题的探讨。

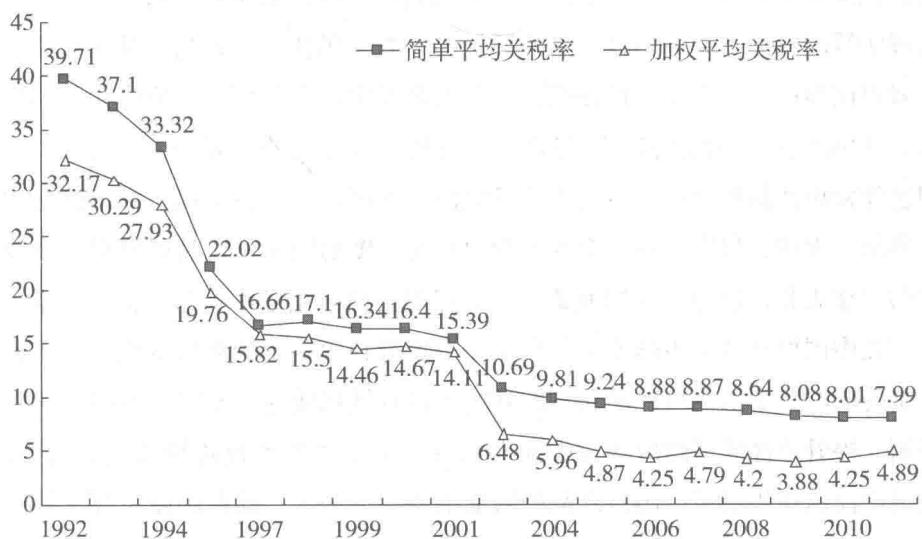


图1-5 1992~2011年中国平均关税率变化趋势

数据来源：WITS数据库。

然而，高速度的增长并不必然意味着高质量、高效益的增长。整体来看，目前中国对外贸易的发展仍主要表现为成本价格优势带来的数量增长，而不是通过出口产品结构和质量升级带来的附加值提升。同时，由于金融危机后世界各国急于寻求经济复苏，未来相当长一段时期内各国不可避免地均会实施更具