

人民日报学术文库



张军生 著

# 中国制造业 国际竞争力研究

——基于机电产业的实证分析

ZhongGuo ZhiZaoYe GuoJi JingZhengLi YanJiu  
JiYu JiDian ChanYe De ShiZheng FenXi

人民日报出版社

014007588

F426.4

115

人大复印学术文库



张军生 著

# 中国制造业 国际竞争力研究

——基于机电产业的实证分析



ZhongGuo ZhiZaoYe GuoJi JingZhengLi YanJiu  
JiYu JiDian ChanYe De ShiZheng FenXi



北航

C1695123

F426.4

115

人民日报出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国制造业国际竞争力研究：基于机电产业的实证分析 / 张军生著. —北京：人民日报出版社，2013. 8  
ISBN 978-7-5115-2051-7

I. ①中… II. ①张… III. ①机电工业—国际竞争力—研究—中国 IV. ①F426.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 181998 号

书 名：中国制造业国际竞争力研究：基于机电产业的实证分析  
著 者：张军生

---

出 版 人：董 伟  
责任编辑：蒋菊平  
封面设计：中联学林

---

出版发行：人民日报出版社

社 址：北京金台西路 2 号

邮政编码：100733

发行热线：(010) 65369527 65369846 65369509 65369510

邮购热线：(010) 65369530 65363527

编辑热线：(010) 65369526

网 址：www.peopledailypress.com

经 销：新华书店

印 刷：北京天正元印务有限公司

---

开 本：710mm × 1000mm 1/16

字 数：270 千字

印 张：16

印 次：2013 年 9 月第 1 版 2013 年 9 月第 1 次印刷

---

书 号：ISBN 978-7-5115-2051-7

定 价：48.00 元

# 前 言

中国加入世界贸易组织以来,对外开放进入了一个新的阶段;同时,随着经济全球化的发展,参与国际分工的程度逐步加深,中国产业和企业也必将面临更加激烈的国际竞争,提高产业竞争力才能在强手如林的环境中立于不败之地。尤其是机电产业、高新技术产业竞争力的提升关系到中国产业结构的调整和升级。因此,产业竞争力的研究已经引起我国政府、产业界以及学术界广泛的关注。进入2008年以来,随着美国次贷危机演变成全球性金融危机,并进而影响到实体经济,世界经济形势日趋严峻。在这种背景下,如何正确评价中国制造业的国际竞争力,如何确定中国制造业和机电产业国际竞争力的影响因素,如何探寻中国制造业和机电产业国际竞争力增长的内在机制,就成为当前迫切需要研究和解决的问题。

针对上述问题,本书试图通过理论分析和实证检验进行初步的探索,提出解决的方法和途径,以供有关各界参考。首先,构建中国产业国际竞争力评价指标体系,对中国制造业的国际竞争力进行客观的评价;其次,运用面板数据构造固定效应模型对典型制造业(机电产业)国际竞争力的增长模式进行了实证分析,最后,提出相应的政策建议。

本书的研究主体分为理论框架与评价体系、实证分析以及提高国际竞争力的途径和方法三个部分。

理论框架与评价体系主要包括以下几个方面:

1. 本书对国内外产业竞争力的理论观点与评价体系进行了较为全面的回顾和梳理,并比较分析了各种方法的优缺点,从中吸收有用的部分来充实本书的理论框架与评价体系。其中主要借鉴的有巴拉萨等人评价一国产业比较优势的指标以及波特分析产业竞争力影响因素的钻石模型。

2. 国内学者裴长洪的研究将显示性指标和分析性指标结合起来评价产业竞

争力,本书认为这样虽然较为合理,提供了一个研究产业国际竞争力较好的理论框架,但在具体指标的选择上并未充分展开论证,故也未能形成一个完整的具体的评价指标体系。金碚和张金昌的评价指标虽较全面,但仅能反映出产业国际竞争力的强弱,而对于影响因素这一重要问题却未深入分析,因而也就不能解决上述问题。由于国内外学术界以往的研究成果不能满足解决上述问题的需要,故本书借鉴并吸收其中有用的部分,提出了较为全面的理论框架和评价体系。特别是对于产业竞争力的影响因素,本书在直接原因和间接原因两方面相结合的基础上,进行了较为全面和深入的论证。从而形成了涵盖比较优势、竞争优势、潜在优势、直接原因和间接原因的“五因素”产业国际竞争力评价的理论框架和指标体系。这可说是本书在前人研究的基础上,尝试性地所做的新的探索和创意。

3. 本书在考察李嘉图的比较优势、杨小凯和克鲁格曼等人的内生性比较优势以及罗默、卢卡斯等人的内生增长理论的基础上,根据产业国际竞争力的动态变化,对机电产业国际竞争力的增长模式进行了研究。

实证部分的研究是在理论框架与评价体系的基础上,首先对中国制造业的比较优势、竞争优势和潜在优势进行了经验数据分析;然后,本书对机电产业的国际竞争力进行横向比较研究,并分析了机电产业国际竞争力的影响因素;最后,运用1993~2007年机电产业的面板数据构建了产业国际竞争力的固定效应模型,对机电产业国际竞争力增长模式进行了跨期和内生性增长的实证研究。

国内个别学者曾就内生性问题和产业竞争力的影响因素进行实证研究,但尚未触及竞争力的增长模式问题。党的十七大报告明确指出,“实现未来经济发展目标,关键要在加快转变经济发展方式、完善社会主义市场经济体制方面取得重大进展”,转变经济发展方式就是经济增长方式从“粗放型”向“集约型”转变;实际上也就是从外生性向内生性转变。因此,本书从竞争力的角度对机电产业的增长方式进行了动态比较研究。通过跨期增长的实证研究,本书发现机电产业国际竞争力经历了从以资源禀赋为主的外生性增长到以人力资本要素积累和技术进步为基础的内生性增长的发展路径;并进一步通过内生性检验证明了机电产业国际竞争力的内生性增长模式。通过经验数据分析和实证研究,本书得出了以下结论:(1)中国制造业的国际竞争力正呈现结构性调整,劳动和资源密集型产业的比较优势不断下降,资本技术密集型产业的比较优势不断上升;除了个别产业外,中国制造业大部分产业的国际竞争力均呈现上升趋势。(2)资本技术密集型产业仍处于全球产业价值链的低端。(3)机电产业国际竞争力的提升主要源于竞争优势的确立。(4)机电产业国际竞争力经历了从外生性到内生性增长的发展路径,该



产业竞争力增长遵循内生性增长模式。

本书在理论框架和实证分析的基础上,对中国制造业和机电产业的国际竞争力进行了详细的分析,考察了中国机电产业国际竞争力的影响因素。本书发现中国机电产业的自主创新能力仍显不足,科技研发人员的投入明显落后于产业国际竞争力的增长。为此,本书从制度建设、自主创新、产业政策三个方面提出了具体的政策建议:制度建设主要包括完善市场机制、强化知识产权保护制度、推进自主创新机制、建立风险投资制度和强化金融支持体系等;自主创新主要包括确立企业研发主体地位、引入竞争促进研发和健全人才激励机制等;产业政策主要包括加强产业政策导向、产业区域合理布局、培育大型跨国集团等。此外,本书从华为公司的个案研究中发现,人力资本、研发投入、核心技术是提升产业国际竞争力的关键,也是实现中国制造业和机电产业国际竞争力内生性增长的源泉。因此,中国制造业和机电产业的国际竞争力应该遵循一条内生性增长的发展之路。

# 目 录

## CONTENTS

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 第1章 导 论 .....                        | 1  |
| 1.1 问题的提出 .....                      | 1  |
| 1.1.1 中国经济地位提升,竞争力有待提高 .....         | 2  |
| 1.1.2 发展开放型经济,提升产业竞争力 .....          | 3  |
| 1.1.3 全球产业转移为提升中国制造业国际竞争力提供了机遇 ..... | 6  |
| 1.2 国内外研究现状和文献综述 .....               | 7  |
| 1.2.1 关于产业竞争力的内涵 .....               | 8  |
| 1.2.2 关于产业竞争力的理论研究 .....             | 10 |
| 1.2.3 关于产业竞争力的评价方法和实证研究 .....        | 18 |
| 1.2.4 现有研究文献的不足之处 .....              | 25 |
| 1.3 本书的研究对象和研究方法 .....               | 26 |
| 1.4 本书的研究思路和框架结构 .....               | 27 |
| 1.5 本书的创新与不足之处 .....                 | 30 |
| 1.6 关于产业分类的应用 .....                  | 31 |
| 1.7 样本统计数据说明 .....                   | 31 |
| 第2章 产业国际竞争力评价指标体系 .....              | 32 |
| 2.1 产业国际竞争力的评价指标 .....               | 32 |
| 2.1.1 显示性指标 .....                    | 32 |
| 2.1.2 分析性指标 .....                    | 40 |
| 2.2 构建本书产业国际竞争力评价指标体系 .....          | 45 |
| 2.2.1 构建的原则 .....                    | 45 |
| 2.2.2 评价指标体系的设计 .....                | 46 |
| 本章小结 .....                           | 48 |
| 第3章 全球产业转移与中国制造业的结构调整 .....          | 50 |
| 3.1 全球产业转移的回顾与展望 .....               | 50 |
| 3.1.1 20世纪50年代的全球产业转移 .....          | 51 |

- 3.1.2 20 世纪 60 年代的全球产业转移 51
- 3.1.3 20 世纪 70 年代的全球产业转移 52
- 3.1.4 20 世纪 80 年代~90 年代及以后的全球产业转移 53
- 3.2 21 世纪全球产业转移的特点和趋势 54
  - 3.2.1 特点和趋势之一:全球产业转移规模扩大化 55
  - 3.2.2 特点和趋势之二:全球产业转移类型多样化 56
  - 3.2.3 特点和趋势之三:全球产业转移分工专业化 59
  - 3.2.4 特点和趋势之四:跨国公司成为全球产业转移的载体和助推器 60
- 3.3 全球产业转移下中国制造业面临的机遇与挑战 62
  - 3.3.1 全球产业转移下中国产业发展面临的机遇 62
  - 3.3.2 全球产业转移下中国产业发展面临的挑战 67
- 本章小结 71

#### 第 4 章 中国制造业的比较优势分析..... 72

- 4.1 制造业的界定与分类 72
- 4.2 中国制造业的比较优势分析 77
  - 4.2.1 显示性比较优势指数(RCA) 78
  - 4.2.2 净出口显示性比较优势指数(NERCA) 86
  - 4.2.3 贸易竞争指数(NTB) 90
- 4.3 中国制造业比较优势的动态变化 94
  - 4.3.1 比较优势综合指数的计算方法 94
  - 4.3.2 中国制造业比较优势的动态分析 95
- 本章小结 97

#### 第 5 章 中国制造业的竞争优势和潜在优势分析 ..... 98

- 5.1 中国制造业的竞争优势分析 98
  - 5.1.1 国际市场占有率 98
  - 5.1.2 市场渗透率 100
  - 5.1.3 相对竞争优势指数 106
- 5.2 中国制造业的潜在优势分析 113
  - 5.2.1 出口增长率 113
  - 5.2.2 产业内贸易指数(IIT) 115
- 5.3 中国制造业竞争优势和潜在优势的动态变化 118



|       |                 |     |
|-------|-----------------|-----|
| 5.3.1 | 中国制造业竞争优势的动态分析  | 118 |
| 5.3.2 | 中国制造业潜在优势的动态分析  | 120 |
| 5.3.3 | 中国制造业国际竞争力的动态分析 | 122 |
| 本章小结  |                 | 123 |

## 第6章 中国机电产业竞争力的国际比较 ..... 125

|       |                  |     |
|-------|------------------|-----|
| 6.1   | 典型产业的选择          | 125 |
| 6.2   | 机电产业比较优势的国际比较    | 128 |
| 6.2.1 | 显示性比较优势指数        | 128 |
| 6.2.2 | 净出口显示性比较优势指数     | 131 |
| 6.2.3 | 贸易竞争指数           | 133 |
| 6.3   | 机电产业竞争优势的国际比较    | 135 |
| 6.4   | 机电产业内贸易的国际比较     | 136 |
| 6.4.1 | 机电产业内贸易程度的国际比较   | 136 |
| 6.4.2 | 机电产业内贸易类型的国际比较   | 138 |
| 6.5   | 机电产业综合竞争力变化的国际比较 | 141 |
| 本章小结  |                  | 146 |

## 第7章 中国机电产业国际竞争力影响因素分析 ..... 148

|       |             |     |
|-------|-------------|-----|
| 7.1   | 直接影响因素分析    | 148 |
| 7.1.1 | 劳动生产率       | 148 |
| 7.1.2 | 经济效益指标      | 150 |
| 7.1.3 | 规模经济效益      | 152 |
| 7.2   | 间接影响因素分析    | 158 |
| 7.2.1 | 技术因素        | 158 |
| 7.2.2 | 产业关联度       | 162 |
| 7.2.3 | 市场结构和竞争状况   | 164 |
| 7.2.4 | 政府行为        | 167 |
| 7.3   | 机电产业专业化分工程度 | 170 |
| 本章小结  |             | 173 |

## 第8章 中国机电产业国际竞争力增长模式的实证分析 ..... 174

|       |                    |     |
|-------|--------------------|-----|
| 8.1   | 机电产业国际竞争力跨期增长的实证分析 | 174 |
| 8.1.1 | 变量的选取              | 174 |

|            |                                |            |
|------------|--------------------------------|------------|
| 8.1.2      | 国际竞争力综合指数的计算                   | 176        |
| 8.1.3      | 模型的设定                          | 178        |
| 8.1.4      | 计量结果与结论                        | 179        |
| 8.2        | 机电产业国际竞争力内生性增长的实证分析            | 183        |
| 8.2.1      | 内生性检验的实证方法                     | 183        |
| 8.2.2      | 模型的设定                          | 183        |
| 8.2.3      | 计量结果与结论                        | 184        |
| 8.3        | 机电产业国际竞争力内生性增长的个案分析——华为公司      | 186        |
| 8.3.1      | 华为概况                           | 186        |
| 8.3.2      | 华为的核心技术战略                      | 187        |
| 8.3.3      | 华为的研发投入与人力资本投入                 | 188        |
| 8.3.4      | 华为的市场主导战略                      | 189        |
| 8.3.5      | 华为与竞争对手的博弈——中国机电产业发展的启示        | 190        |
|            | 本章小结                           | 192        |
| <b>第9章</b> | <b>结论及建议</b>                   | <b>193</b> |
| 9.1        | 结论                             | 193        |
| 9.1.1      | 结论一:中国制造业国际竞争力正在经历结构性调整        | 193        |
| 9.1.2      | 结论二:资本技术密集型产业国际竞争力的提升源于竞争优势的确立 | 195        |
| 9.1.3      | 结论三:中国机电产业仍处于全球产业价值链的低端        | 196        |
| 9.1.4      | 结论四:中国机电产业国际竞争力遵循内生性增长模式       | 196        |
| 9.2        | 提升中国机电产业国际竞争力的政策建议             | 197        |
| 9.2.1      | 制度建设是提升机电产业国际竞争力的基础            | 198        |
| 9.2.2      | 自主创新是提升机电产业国际竞争力的源泉            | 203        |
| 9.2.3      | 产业政策是提升机电产业国际竞争力的保障            | 207        |
|            | <b>参考文献</b>                    | <b>211</b> |
|            | <b>附录 A</b>                    | <b>223</b> |
|            | <b>附录 B</b>                    | <b>235</b> |
|            | <b>后 记</b>                     | <b>244</b> |

## 第1章

# 导 论

中国加入世贸组织意味着中国的对外开放进入了一个崭新的时代,开放型经济<sup>①</sup>将成为21世纪中国经济的主要特点。在开放型经济下,中国企业和产业将面临更加激烈的国际竞争,产业竞争力的不断提升是在竞争中立于不败之地的基础。因此,有关产业竞争力的研究已经引起我国政府、产业界和学术界更加广泛的重视。尤其是2008年以来,金融危机导致世界经济格局处于变革调整之中。美国重新振兴制造业的发展战略使全球产业格局面临巨变;欧盟国家主权债务危机悬而未决,进一步增加了世界经济变数的变数。在这种背景下,如何正确评价我国制造业在国际市场中的竞争力,如何确定影响我国制造业竞争力的因素,如何抓住机遇提升我国制造业的国际竞争力等等就成为当前迫切需要研究和思考的课题。

### 1.1 问题的提出

改革开放30年以来,中国经济保持了年均9.8%的增长速度,经济规模和经济总量不断扩大。1978年,中国国内生产总值只有3645亿元,到了2007年,中国国内生产总值猛增到246619亿元,30年间增加了66.65倍;2012年,国内生产总值更是达到了519322亿元。与此同时,中国三大产业也得到了长足的发展。2012年,第一产业增加值52377亿元,增长4.5%;第二产业增加值235319亿元,增长8.1%;第三产业增加值231626亿元,增长8.1%。第一产业增加值占国内生产总

---

<sup>①</sup> 党的十七大报告中提出,要“完善内外联动、互利共赢、安全高效的开放型经济体系,形成经济全球化条件下参与国际经济合作和竞争新优势”。

值的比重为 10.1%,第二产业增加值比重为 45.3%,第三产业增加值比重为 44.6%<sup>①</sup>。中国经济的增长与发展离不开经济体制改革与经济结构的调整,尤其是加入 WTO 以来,为谋求制造业国际竞争力的提升,中国政府出台了一系列相关政策,鼓励企业技术创新,以期提高经济效率,优化产业结构。

### 1.1.1 中国经济地位提升,竞争力有待提高

经过 30 年的发展,截至 2011 年末,中国经济总量已经跃居世界第二位。根据世界银行按照当期美元统计,2011 年中国 GDP 总量为 73184.9 亿美元,超出排名第二的日本(GDP 总量为 58671.5 亿美元)14513.4 亿美元。排名第一是美国(GDP 总量为 149913 亿美元)<sup>②</sup>。虽然中国经济总量已经处于世界前列,但中国的国际经济竞争力仍然落后。在国际经济竞争力评价方面,世界经济论坛和瑞士洛桑国际管理发展学院是两家享有很高学术地位和国际知名度的研究机构。瑞士洛桑国际管理发展学院(International Institutes for Management Development, IMD)着眼于国家整体的实力和发展水平,主要从经济表现、政府效率、企业效率和基础设施四个大指标及其下属的 323 个小指标来进行竞争力评估。根据 2013 年 5 月 29 日 IMD 公布的《世界竞争力年度报告》统计,中国排名第 21 位,比上年的 23 名上升了 2 位(参见表 1.1)。报告涵盖了 60 个经济体,列在排行榜前 5 位的国家和地区分别是美国、瑞士、中国香港、瑞典和新加坡;德国和日本则分别列在第 16 位和 22 位。

世界经济论坛(World Economic Forum, WEF)根据 100 多种指标来衡量各经济体的竞争优势和劣势,协助商业界和决策者优化政策、深化改革。这些指标主要体现在宏观经济管理、公共机构质量和技术革新等三个大方面。在其出台的《全球竞争力报告 2012~2013》中,中国的全球竞争力指标在 144 个国家和地区中列在第 29 位(参见表 1.1),为 2006 年以来的首次下降;排名前 3 位的国家和地区分别是,瑞士、新加坡、芬兰。从近年来的排名来看,中国的全球竞争力虽不断增强,但与年均 9.8% 的经济增长速度相比,仍嫌不足。

① 数据来源于国家统计局《2012 年国民经济和社会发展统计公报》。

② 数据来源于世界银行统计数据库。

表 1.1 IMD 和 WEF 对中国国际竞争力的排名

| 年份   | IMD 的竞争力排名 |          | WEF 的竞争力排名 |          |
|------|------------|----------|------------|----------|
|      | 中国排名       | 参评国/地区总数 | 中国排名       | 参评国/地区总数 |
| 2001 | 29         | 59       | 39         | 75       |
| 2002 | 24         | 59       | 33         | 80       |
| 2003 | 31         | 60       | 44         | 102      |
| 2004 | 19         | 61       | 46         | 104      |
| 2005 | 18         | 47       | 49         | 117      |
| 2006 | 15         | 51       | 54         | 125      |
| 2007 | 17         | 52       | 34         | 131      |
| 2008 | 20         | 57       | 30         | 134      |
| 2009 | 18         | 55       | 29         | 133      |
| 2010 | 19         | 59       | 27         | 139      |
| 2011 | 23         | 59       | 26         | 142      |
| 2012 | 21         | 60       | 29         | 144      |

注:根据 IMD《世界竞争力年度报告》和 WEF《全球竞争力报告》相关资料整理。

以上是两大国际竞争力排名权威机构对中国国际竞争力的客观评价。虽然由于参评国家和地区的不同,中国国际竞争力的排名出现不同幅度的波动,但是从总体来看,中国的国际竞争力还是不断增强的。但从中国的排名位次来看,仍然与世界排名第二的经济总量不相适应,这也正说明中国的国际竞争力状况不容乐观。

而国家竞争力的提高主要依靠国家产业升级和创新能力,一个国家的竞争力不仅仅在于整个国民经济的发展速度和规模,还要看该国有无独具特色的产业或产业群。一个国家在国际上成功的产业称为国家优势产业,其重要标志是大量地、持续地向多国输出产品、技术和设备(迈克尔·波特,1990)。因此,从这方面来看,中国在开放型经济下提升制造业国际竞争力就显得尤为重要。

### 1.1.2 发展开放型经济,提升产业竞争力

在党的十八大报告中,明确提出“全面提高开放型经济水平,强调适应经济全球化新形势,必须实行更加积极主动的开放战略,完善互利共赢、多元平衡、安全高效的开放型经济体系”的新要求,这是新时期中国对外开放的一项重要战略



目标。

从经济学意义上说,开放型经济是从“政策性开放”走向“制度性开放”。开放型经济在古典经济学中原指存在对外贸易的经济,而在当代则不仅指贸易自由化的经济,还包括资本、劳务和人员等要素实行比较自由的流动。在此意义上,开放型经济是与封闭型经济相对的概念。在开放型经济中,要素、商品、服务等可以较自由地跨国界流动,从而实现最优资源配置和最高经济效率。此外,开放型经济还意味着经济体制的运行更趋市场化,即政府较少以行政手段干预对外经济贸易或实行自由贸易政策;但这并不意味着放任自流,政府的主要职责是加强制度建设,为对外经济贸易发展创造公平的市场环境。

开放型经济与外向型经济有所不同。外向型经济以出口导向为主;而开放型经济则以降低关税壁垒和提高资本自由流动程度为主。首先,发展开放型经济是制度本身的内在要求,随着全球化的发展,一国经济日益融入世界经济体系,日益卷入经济全球化的大潮,而全球化本身就是各国在经济上更加紧密联系和相互依存的发展过程。因此,一国经济部门与外部经济联系更加密切,同时面临着机遇和挑战,这就要求其具有较强的自身调整和适应能力。一国经济的开放程度首先取决于该国的社会经济制度,以前中国的指令性计划经济是与市场经济截然对立的,而“全球化”实质上是“市场经济的全球化”。其次,经济开放度与该国的资源禀赋、国家大小、市场机制等有关。衡量开放型经济的主要指标有出口依存度(出口总额占 GDP 比重)、对外贸易依存度(对外贸易总额占 GDP 比重)、资本流出入量、企业跨国经营状况等等。

自加入 WTO 以来,反映中国经济开放度的主要指标不断上升。例如,出口额占 GDP 比重由 2001 年的 23.1% 上升到 2007 年的 37.1%;对外贸易总额占 GDP 比重由 2001 年的 44.3% 上升到 2007 年的 66.3%;2001 年中国利用外资额为 468.5 亿美元,对外直接投资额为 69 亿美元,资本净流入 399.5 亿美元;2007 年,中国利用外资额为 826.58 亿美元,对外直接投资额为 265.1 亿美元,资本净流入 561.48 亿美元<sup>①</sup>。由图 1.1 可以看出,中国的对外直接投资在 2001 年后呈现直线上升的趋势,中国融入世界经济的程度正在逐步加深。

<sup>①</sup> 2001 年中国对外直接投资数据摘自联合国贸易发展会议《世界投资报告》,其他数据来源于中国商务部统计数据。

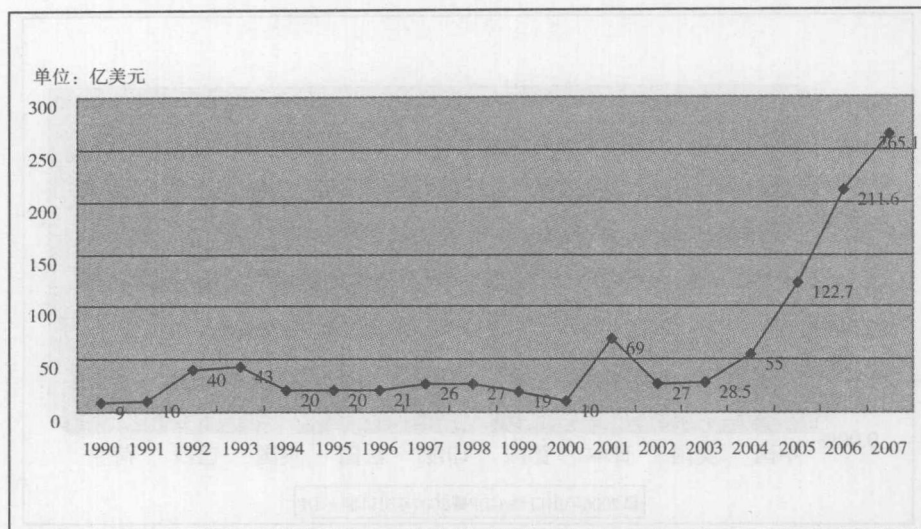


图 1.1 1990 ~ 2007 年中国对外直接投资流量统计

数据来源:联合国贸易发展会议《世界投资报告》和《中国对外直接投资报告 2007》。

在经济全球化的趋势下,发展开放型经济已成为各国的主流选择。从出口额占 GDP 的比重程度来看,如图 1.2,多数国家的出口额占 GDP 的比重都在 30% 左右,荷兰的比重更是超过 80%;反而美国、日本的比重处于 10% 到 20% 左右的较低水平,主要原因是其 GDP 绝对值高导致比重下降,这并不影响其经济的开放度。根据 2006 年和 2007 年的数据比较,中国、美国和德国的出口额占 GDP 的比重有所上升,日本、印度、英国、巴西的比重则呈现下降趋势。这在一定程度上也反映出这些国家产品出口竞争力的变化。

开放型经济加速了国际贸易和国际投资的发展,加深了国家之间的相互依赖,使得过去相对分割的、区域性的市场逐渐变成全球性市场,这就使得中国制造业面临全球竞争。要想在竞争中立于不败之地并不断发展壮大,就必须搞清楚中国制造业的国际竞争实力状况,做到知己知彼,要对中国制造业的国际竞争力进行客观的评价,这样才能在新的环境下寻找提升中国制造业国际竞争力的途径与方法,以维护国家的产业安全并在国际分工中获取比较有利的地位,进而促进国民经济长期、稳定和更快更好发展。所以,从这方面来看,在开放型经济下研究中国制造业的国际竞争力具有重要的现实意义。

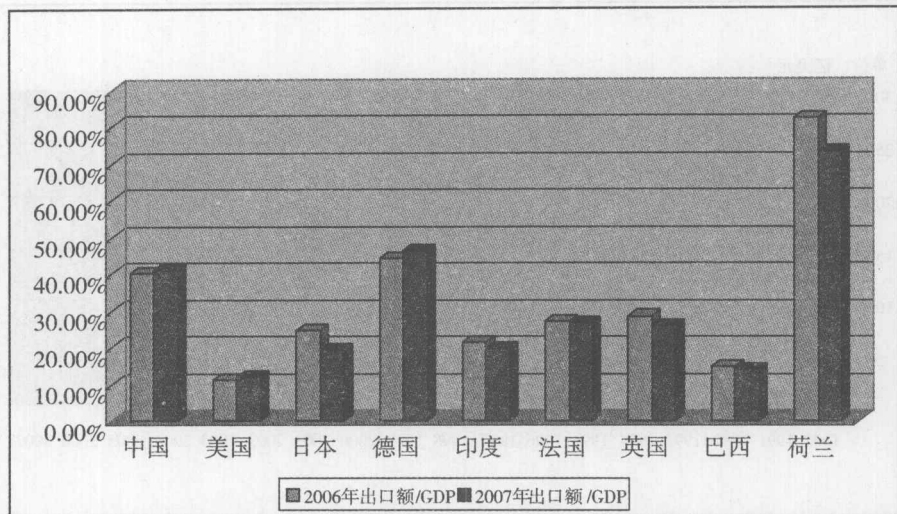


图 1.2 2006、2007 年部分国家出口额占 GDP 的比重

数据来源:作者根据 WTO《国际贸易统计 2007》、《国际贸易统计 2008》和世界银行统计数据整理计算得出。

### 1.1.3 全球产业转移为提升中国制造业国际竞争力提供了机遇

20 世纪六七十年代,技术革命使得发达国家的经济增长方式成功地实现转型,技术密集型产业和资本密集型产业成为这些国家的主导产业,劳动密集型和高能耗的资本密集型产业渐渐淡出发达国家的产业目录,并逐步向发展中国家转移。在这一转移过程中,发达国家关注的是劳动力素质较高、数量丰富且成本低廉的国家和地区。而韩国、新加坡、中国香港、中国台湾等东南亚国家和地区紧紧抓住这次全球产业转移的机遇,经过 20 多年的发展,成为新兴工业化国家。

20 世纪 80 年代,全球又掀起了一次产业结构调整的高潮。这次全球产业转移的特点是层次高端化和产业链整体化。发达国家在继续向发展中国家转移劳动密集型产业的同时,开始向发展中国家转移资本密集型和技术密集型产业。产业转移的重点从原材料工业向加工工业、由制造业向服务业转移,高新技术产业、金融保险业、资本密集型的汽车业以及石化等重化工业日益成为国际产业转移的重点领域。此次全球产业转移浪潮中,中国成为主要目的国之一。到 20 世纪末,全球涉及重化工业(主要是汽车、化工)的投资约有 50% 以上投资在中国。另外,跨国公司把集成电路、计算机和通信等高科技产品以及装备制造业的生产基地逐步向中国转移。大量跨国公司开始在中国设立研发中心或研发基地。此次产业

转移的规模庞大,根据联合国贸易发展会议的统计,由发达国家生产能力转移而在发达国家和发展中国家之间形成的全球跨国型生产的规模 2007 年已经超过 1 万亿美元,大致相当于世界制造业贸易的 30% 左右。

进入 21 世纪,服务业成为全球国际产业转移的新热点,生产性服务外包成为全球产业转移的新兴方式。生产性服务外包是指跨国公司把非核心的生产、营销、物流、研发、设计等活动,分别转包给发展中国家的企业或专业化公司去完成。越来越多的跨国公司更加注重核心业务的发展,而将非核心业务以“外包”方式交由其他专业公司处理,其实质在于截取价值链中的高利润环节,缩小经营范围,将有限的资源集中配置到企业的强势领域,以降低企业的运营成本,突出企业的竞争优势。2011 年,全球服务外包市场达到了 8200 亿美元的规模。预计全球外包市场将以每年近 20% 的速度递增;根据相关预测,到 2020 年,仅全球信息技术(IT)外包服务市场规模将达到 1.5 万亿~1.6 万亿美元。

面对此次全球产业转移,中国是否能够抓住这次机遇优化产业结构,并进一步提升制造业国际竞争力,这是摆在我们面前急需解决的问题。这也正是本书的主要研究动机之一。

总体来看,制造业作为国民经济的重要组成部分,在国民经济发展中发挥着举足轻重的作用。制造业竞争力关系到国家的整体竞争力,迈克尔·波特在其《国家竞争优势》一书中指出,国家竞争优势从根本上来说是若干行业或企业的竞争优势问题,国家竞争优势的分析应该从行业的角度着手。而在中国加入世贸组织后,由于政府支持和补贴将被禁止,政府的扶持力度在一定程度上将受到影响,在此情况下,探寻提升中国制造业国际竞争力的内在发展机制就更具有重要的现实意义。

## 1.2 国内外研究现状和文献综述

从竞争力的角度研究产业发展成为 20 世纪后期世界各国政府和研究机构所关注的热点问题。许多学者对此都做过深入的研究,主要围绕着产业竞争力的内涵、理论基础、评价体系等等。不同学者从不同的角度对产业竞争力进行了不同的定义,对产业竞争力的评价指标也不尽相同。