



GUOJI FENGE SHENGCHAN
YU ZHONGGUO ZHIZAOYE CHUKOU FAZHAN YANJIU

国际分割生产 与中国制造业出口发展研究

杨永华 著



科学出版社

国际分割生产与中国制造业 出口发展研究

杨永华 著

科学出版社
北京

内 容 简 介

从 2009 年至今，中国货物出口一直排名世界第一，其中制造业出口占了很大份额。制造业是我国参与国际分割生产的主体。本书选取中国的制造业为研究对象，分析国际分割生产和中国制造业出口发展之间的关系。首先，作者须构建一个国际分割生产模型，为分析国际分割生产影响出口贸易提供理论分析框架；其次，选取出口比较优势、出口结构、出口复杂度、出口的深化和广化为反映制造业出口发展状况的指标，分析国际分割生产现象对中国制造业出口比较优势和出口结构变化的影响，并重点就国际分割生产对中国制造业的出口复杂度、出口的深化和广化的影响进行了分析。

本书可供国际经济学、世界经济、区域经济学、管理学等相关学科的专业研究人员和师生使用，也可供政府相关领导和管理人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

国际分割生产与中国制造业出口发展研究 / 杨永华著. — 北京：科学出版社，2016.11

ISBN 978-7-03-050584-2

I .①国… II .①杨… III .国际分工-影响-制造工业-出口贸易-研究-中国 IV .①F426.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 271221 号

责任编辑：杨 岭 朱小刚 / 责任校对：葛茂香

责任印制：余少力 / 封面设计：墨创文化

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

四川煤田地质制图印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2016年11月第 一 版 开本：B5 (720×1000)

2016年11月第一次印刷 印张：15 1/4

字数：300 千字

定价：85.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换)

前　　言

改革开放以来，出口导向型经济发展战略的实施，使得中国的出口规模迅速扩张。中国出口总额的世界排名由 1980 年的第 28 位，上升至 2007 年的第 2 位，2009~2015 年，中国一直保持世界第一大出口国的排名。在中国的出口中制成品出口占了绝大部分的份额，且制成品出口的增长速度快于所有货物出口总额的增长速度。制成品是我国参与国际分割生产 (international fragmentation of production) 的主体，国际分割生产，即把产品的生产过程分割成不同的区段配置到不同国家和地区，已经成为影响我国制造业出口的重要因素。

传统的国际贸易理论没有考虑国际分割生产现象，不能解释国际分割生产对出口贸易的影响。本书构建了一个南—北国际分割生产的模型，为分析国际分割生产影响出口贸易提供理论分析框架。另外，对中国出口贸易的相关经验研究主要从宏观层面进行，主要分析贸易总量增长的决定因素，很少具体到行业层面，也很少对中国的出口复杂度、出口的深化和广化等产品特征进行分析，还没有文献把国际分割生产与中国出口的产品特征相结合进行研究。为此，本书一方面运用传统的国际贸易理论和新贸易理论，把国际分割生产纳入分析框架；另一方面，本书选取出口比较优势、出口结构、出口复杂度、出口的深化和广化为反映制造业出口发展状况的指标，分析了国际分割生产现象对中国制造业出口比较优势和出口结构变化的影响，并重点就国际分割生产对中国制造业的出口复杂度、出口的深化和广化的影响进行了理论分析和经验分析。

本书共 8 章。第 1 章指出本书的研究视角、研究方法、研究思路、结构安排及创新之处。第 2 章简要介绍国际分割生产与贸易和出口发展的相关文献。第 3 章基于 Dixit 和 Stiglitz(1977) 的模型，把产品的生产过程分成不同区段并跨国配置，构建一个南—北国际分割生产的模型，分析国际分割生产对制造业出口贸易的影响。第 4 章在相关文献基础上，构建三类中国制造业国际分割生产程度的指标进行度量。第 5 章分析考虑国际分割生产与不考虑国际分割生产时，中国制造业出口比较优势和出口结构的变化。第 6 章首先构建指标度量中国制造业的出口复杂度，其次就国际分割生产对我国制造业出口复杂度的影响进行经验分析。第 7 章首先构建指标度量中国制造业出口的深化和广化，其次就国际分割生产对我国制造业出口的深化和广化的影响进行计量分析。第 8 章总结本书的研究结论，并指出进一步研究的方向。

本书得出如下主要结论：①随着北方国家向南方国家分割生产，将会对南方国家的出口比较优势、出口结构、出口复杂度、出口的深化和广化产生影响。

②中国资本或技术密集型制造业的国际分割生产程度比较高，资源密集型行业的国际分割生产程度较低。中国制造业与北美洲、亚洲的国际分割生产程度最高，其次是与欧洲、拉丁美洲的国际分割生产程度，与非洲、大洋洲的国际分割生产程度最低。③由于国际分割生产，中国制造业的出口比较优势明显增强，中国制造业出口结构改善程度也非常突出。但是，分离了国际分割生产引起的他国的贡献和含量后，中国制造业的出口比较优势和出口结构改善程度并没有这么突出。④中国制造业的出口复杂度呈上升趋势。我国科技投入的增加和我国通过外国直接投资(foreign direct investment, FDI)与加工贸易等方式参与国际分割生产的程度不断提高，促进了我国制造业出口复杂度的提高。⑤中国制造业各行业出口市场份额的变化主要源于出口深化的贡献，出口广化的贡献很小。国际分割生产对不同要素密集型行业出口的深化与广化的影响存在差异。

本书的撰写和出版离不开许多人的帮助。我要特别感谢在读博期间的导师冼国明教授，能成为冼老师的学生是我最大的幸运，先生从一个研究者应具备的能力和基本要求入手给予我的精心指导和要求、对我的信任和期望，使我在感激之余不断告诫自己要更加努力。感谢杨先明教授，他时刻关注着我学业和研究进展，给了我许多指导和帮助。感谢南开大学蒋殿春教授、盛斌教授、张晓峒教授、李荣林教授和戴金平教授，我从他们讲授的课程中获益颇多。感谢我亦师亦友亦兄的赵果庆教授、黄玖立教授、文东伟教授和杨长志教授，从本书的设计到具体的撰写和修改，他们都给了我许多指导和意见。感谢我的同窗好友崔喜君和孙江永博士在本书数据方面给予的帮助。最后，我要深深地感谢我的家人，感谢我的妈妈和我的丈夫给予我无比的支持，使我得以全身心投入研究，完成本书写作。

本书的研究和出版得到了国家自然科学基金项目“国际分割生产与中国制造业出口发展研究”(项目编号：71163047)和云南省级立项支持新增一级学科博士点学科建设规划(应用经济学)项目的资助。

由于时间仓促、水平有限，书中难免存在一些不足，恳请读者们批评指正！

杨永华

2016年7月于昆明

目 录

第1章 导论	1
1.1 研究背景和问题提出	1
1.1.1 中国货物贸易出口的增长	1
1.1.2 中国参与国际分割生产状况	4
1.1.3 问题提出	11
1.2 本书的研究视角和研究方法	13
1.3 本书的研究思路和结构安排	13
1.3.1 研究思路	13
1.3.2 结构安排	14
1.4 本书的创新之处	16
第2章 文献综述	18
2.1 关于国际分割生产与贸易的理论研究	18
2.1.1 基于李嘉图模型的国际分割生产	18
2.1.2 基于H-O模型的国际分割生产	21
2.2 关于国际分割生产效应的经验研究	23
2.2.1 国际分割生产与贸易效应的经验研究	23
2.2.2 国际分割生产与劳动力配置效应的经验研究	24
2.2.3 国际分割生产与生产率效应的经验研究	26
2.3 出口发展的相关文献综述	27
2.3.1 出口复杂度的相关研究	27
2.3.2 出口的深化与广化的相关研究	30
2.3.3 出口比较优势和出口结构的相关研究	31
2.4 小结	32
第3章 南—北国际分割生产模型	34
3.1 无国际分割生产条件下的模型基本假设和结构	35
3.1.1 消费者行为	35
3.1.2 生产者行为	38
3.1.3 开放条件下的需求和贸易	39
3.2 国际分割生产条件下的模型	40
3.2.1 基本假设与变量说明	40
3.2.2 L区段的南—北分割	42

3.2.3 <i>LH</i> 区段的南—北分割	49
3.3 <i>H</i> 区段与产品复杂度	59
3.3.1 消费者行为	60
3.3.2 生产者行为	62
3.3.3 <i>H</i> 区段转移与产品复杂度	63
3.4 小结	65
第4章 中国制造业国际分割生产程度度量	68
4.1 基于投入—产出方法的中国国际分割生产程度度量	68
4.1.1 投入—产出方法度量国际分割生产程度的指标	68
4.1.2 行业选取和数据来源说明	72
4.1.3 基于投入—产出方法的我国制造业国际分割生产程度	73
4.2 基于零部件贸易的中国国际分割生产程度度量	82
4.2.1 零部件贸易度量国际分割生产程度的方法	82
4.2.2 数据选取和来源说明	83
4.2.3 基于零部件贸易的我国制造业国际分割生产程度	84
4.3 基于加工贸易的中国国际分割生产程度度量	88
4.3.1 基于加工贸易数据的国际分割生产程度度量方法	88
4.3.2 数据选取和来源说明	89
4.3.3 基于加工贸易的我国制造业国际分割生产程度	89
4.4 小结	92
第5章 国际分割生产与中国制造业出口比较优势	94
5.1 国际分割生产条件下的出口比较优势和出口结构	94
5.2 国际分割生产条件下中国制造业出口比较优势	98
5.2.1 比较优势测度指标: RCA	98
5.2.2 不考虑国际分割生产时的中国制造业出口比较优势	99
5.2.3 国际分割生产条件下的中国制造业出口比较优势	101
5.2.4 对比分析	103
5.3 国际分割生产条件下的中国制造业出口结构	104
5.3.1 中国制造业出口结构指标	104
5.3.2 中国制造业出口结构对比分析	105
5.4 小结	108
第6章 国际分割生产与中国制造业出口复杂度	110
6.1 中国制造业出口复杂度分析	111
6.1.1 出口复杂度的含义和度量指标	111
6.1.2 数据选取和来源说明	113
6.1.3 中国制造业出口复杂度的度量	114

6.2 相关理论假说	117
6.2.1 技术与出口复杂度	118
6.2.2 劳动生产率与出口复杂度	118
6.2.3 要素禀赋与出口复杂度	119
6.2.4 国际分割生产与出口复杂度	119
6.3 计量模型及回归结果分析	123
6.3.1 计量模型和数据说明	124
6.3.2 计量模型回归	125
6.4 小结	129
第7章 国际分割生产与中国制造业出口的深化和广化度量	131
7.1 中国制造业出口的深化和广化	132
7.1.1 出口深化和广化的度量指标	132
7.1.2 数据选取和来源说明	134
7.1.3 中国制造业出口的深化和广化度量	135
7.2 相关理论假说和变量选取	140
7.2.1 基于新贸易理论的出口的深化和广化	140
7.2.2 创新与出口的深化和广化	142
7.2.3 国际分割生产与出口的深化和广化	143
7.3 计量模型及回归结果	144
7.3.1 计量模型	144
7.3.2 变量和数据说明	145
7.3.3 模型回归结果	146
7.4 小结	150
第8章 结论与前瞻	152
8.1 主要结论和政策含义	152
8.1.1 主要结论	152
8.1.2 政策含义	153
8.2 进一步研究的方向	154
参考文献	156
附录	168
附录 A SNA 基本货物类别与 BEC 所属类型之间的对应关系	168
附录 B 《国民经济行业分类》(GB/T4754—2002)中的制造业	169
附录 C 制造业行业代码和行业分类对应表	172
附录 D 制造业行业与投入产出各部门的对应表	173
附录 E 国际贸易商品标准分类(SITC Rev. 3)与我国制造业行业的对应	176

附录 F 制造业和零部件产品编码	185
附录 G 中国与世界和各洲的制造业和零部件进出口额	194
附录 H 中国出口伙伴国或地区排名	198
附录 I 选取 118 个国家和地区样本	199
附录 J 中国产品的复杂度	200
附录 K 中国制造业行业与 HS1996 的六位编码货号对应表	209
附录 L 中国制造业同十大贸易伙伴的出口和市场份额	225

第1章 导论

1.1 研究背景和问题提出

20世纪末至21世纪初，随着经济全球化的发展，国际生产体系发生了重大变化，当前国际生产体系的一个普遍的现象是：以往在同一国家（地区）完成的最终产品的生产，现在已被分解，其不同的工序、区段、零部件被分割到不同国家和地区来进行，从而形成了由不同国家和地区的厂商共同参与的国际分割生产。学者们使用不同的术语来描述这一现象，如产品内分工（Arndt, 1997；卢锋，2004）、外包（Grossman and Helpman, 2005）、垂直专业化（Hummels et al., 2001）、分割生产（Jones and Kierzkowski, 1990）、全球生产共享（Feenstra and Hanson, 2001）、全球生产网络（Ernst and Kim, 2002）等。术语的多样化反映了学者们尚未形成统一认识。为了论述的方便，以及考虑到要从不同的层面分析国际分割生产对中国制造业出口贸易的影响，本书使用国际分割生产这一概念。

近几十年来，世界生产和贸易的一个重要发展就是由垂直专业化分工引起的国际分割生产，这是世界贸易高速增长的一个主要源泉（Feenstra and Hanson, 2001；Hummels et al., 2001；Yi, 2003；Grossman and Helpman, 2005）。本书首先描绘中国出口总额和制造业出口的增长，其次考察中国参与国际分割生产的现状，最后提出本书要研究的问题，即国际分割生产对中国制造业出口的发展有何影响？

1.1.1 中国货物贸易出口的增长

改革开放以来，中国的货物贸易出口取得了巨大的增长。1981~2014年中国的货物贸易出口以年均16.0%的速度增长，远远高于同期的世界平均增长水平7.2%。从各个时期看，中国货物贸易出口的增长速度在不断加快且都高于同期的世界平均增长水平，在20世纪80年代，我国货物贸易出口增长的平均速度为12.9%，高于同期的世界平均增长水平5.0%。20世纪90年代的平均增长速度为14.4%，世界同期平均增长速度为6.5%。而在2000~2009年以21.0%的年均速度增长，世界同期平均增长速度为9.0%。而在2010~2014年以14.7%的年均速度增长，世界同期平均增长速度为9.1%。其中，1994年、2003年、2004年和2010年我国货物贸易出口增长速度超过30%，分别达到了31.9%、34.6%、35.4%和31.3%，34个年份里有19个年份的货物贸易出口增长速度超

过 17.2%，高于期间的平均水平(图 1.1)。

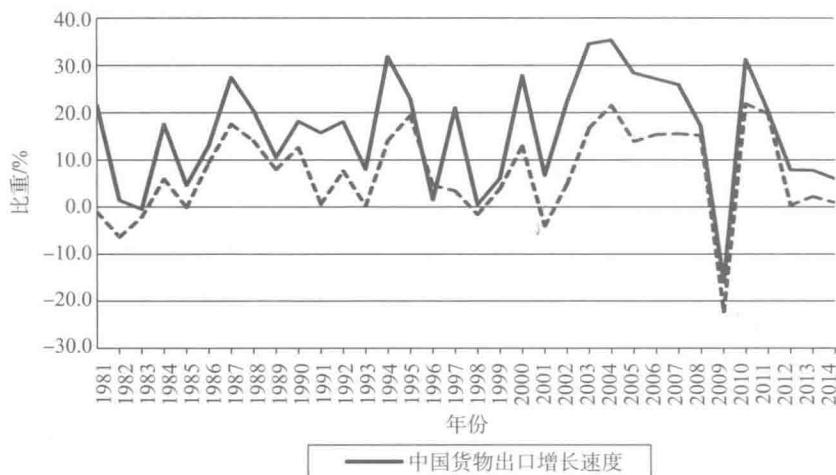


图 1.1 1981~2014 年中国与世界货物贸易出口增长速度

资料来源：作者根据国研网统计数据库的世界经济数据库提供的数据(1978~2013 年)和世界贸易组织(World Trade Organization, WTO)数据库提供的数据(2014~2015)年计算而得。网址为：https://www.wto.org/english/res_e/statistics_e/merch_trade_stat_e.htm, <http://drc.heinfo.gov.cn/DRCNet.OLAP.BI/web/OLAPQuery.aspx?databasename=WorldEconomy&cubeName=WTO&channel=51&nodeId=82>

与此同时，随着中国货物贸易出口的持续高速增长，中国货物贸易出口占世界货物贸易出口的比重不断上升，从 1981 年的 1.1% 上升到了 2015 年的 13.8%，2010 年起比重达到了 10.3%，且持续上升。结果，中国货物贸易出口总额的世界排名也从 1980 年的第 28 位，升至 1990 年的第 14 位，2000 年则攀升到第 7 位，2007 年跃至第 2 位，2009 年中国的货物贸易出口总额为 12 016 亿美元，超过德国成为世界第一大出口国家，此后货物贸易出口一直位居全球第一，且出口额不断增加，2014 年的出口额达到了 23 423 亿美元，比 2009 年增长了近一倍，2015 年我国的出口总额下降到 22 749 亿美元，但是占世界份额却持续上升(表 1.1)。

表 1.1 中国货物贸易出口额占世界货物贸易的比重

年份	中国出口额 /亿美元	世界出口额 /亿美元	比重 /%	年份	中国出口额 /亿美元	世界出口额 /亿美元	比重 /%
1981	220	20 140	1.1	1988	475	28 690	1.7
1982	223	18 860	1.2	1989	525	30 980	1.7
1983	222	18 460	1.2	1990	621	34 900	1.8
1984	261	19 560	1.3	1991	719	35 120	2.0
1985	274	19 540	1.4	1992	849	37 820	2.2
1986	309	21 390	1.4	1993	917	37 910	2.4
1987	394	25 160	1.6	1994	1 210	43 280	2.8

续表

年份	中国出口额 /亿美元	世界出口额 /亿美元	比重 /%	年份	中国出口额 /亿美元	世界出口额 /亿美元	比重 /%
1995	1 488	51 680	2.9	2006	9 690	121 300	8.0
1996	1 510	54 070	2.8	2007	12 205	140 220	8.7
1997	1 828	55 920	3.3	2008	14 307	161 590	8.9
1998	1837	55 030	3.3	2009	12 016	125 540	9.6
1999	1 949	57 150	3.4	2010	15 778	153 000	10.3
2000	2 492	64 570	3.9	2011	18 984	183 280	10.4
2001	2 661	61 950	4.3	2012	20 487	184 040	11.1
2002	3 256	64 950	5.0	2013	22 090	188 160	11.7
2003	4 382	75 890	5.8	2014	23 423	189 950	12.3
2004	5 933	92 230	6.4	2015	22 749	164 820	13.8
2005	7 620	105 080	7.3				

资料来源：作者根据国研网统计数据库的世界经济数据库提供的数据(1978~2013年)和WTO数据库提供的数据(2014~2015年)计算而得。网址：https://www.wto.org/english/res_e/statistics_e/merch_trade_stat_e.htm,<http://drc.heinfo.gov.cn/DRCNet.OLAP.BI/web/OLAPQuery.aspx?datasasename=WorldEconomy&cubeName=WTO&channel=51&.nodeId=82>

从出口产品构成来看，中国的货物贸易出口主要以工业制成品为主。工业制成品出口占我国货物总出口的比重在1981~1985年有些波动，从1981年55%上升到了1982年的56.7%，此后逐渐下降到了1985年的49.4%。但自1986年以来不断提高，从63.6%逐年持续上升，在1998年到达了90%，2005年到达了95%，此后近十年来一直保持在95%(图1.2)。

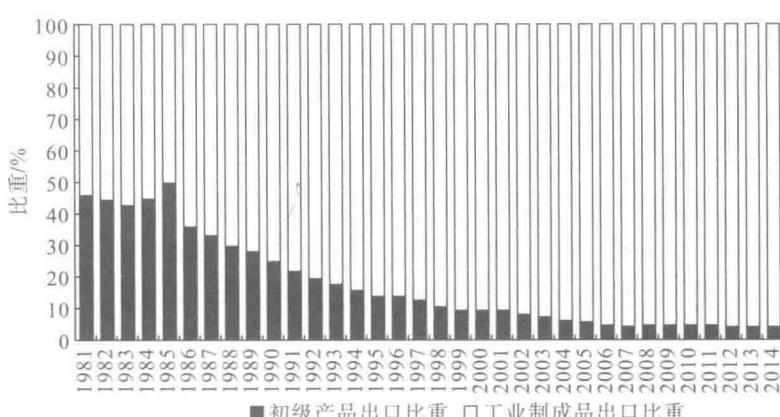


图1.2 1981~2014年中国货物出口中初级产品和工业制成品的份额

资料来源：作者根据《中国统计年鉴2015》数据计算而得

在1981~2014年，中国工业制成品出口的总体增长速度快于我国货物贸易总出口的增长，中国工业制成品出口年均增长速度达到了18.8%，高于货物总出口的年均增长速度16%。从各个时期看，中国工业制成品出口的增长速度在不断加快且都高于同期的中国货物贸易出口平均增长水平，在20世纪80年代，我国工业制成品出口增长的平均速度为19.5%，高于同期的中国货物贸易出口平均增长水平12.9%。20世纪90年代中国工业制成品出口的平均增长速度为17.3%，中国货物贸易出口同期平均增长速度为14.4%。在2000~2009年中国工业制成品出口以21.7%的年均速度增长，中国货物贸易出口同期平均增长速度为21.0%。在2010~2014年中国工业制成品出口以14.8%的年均速度增长，中国货物贸易出口同期平均增长速度为14.7%。其中，1986年、1987年、1988年、1994年、2003年、2004年和2010年我国工业制成品出口增长速度超过30%，分别达到了35.9%、69.8%、31.0%、34.8%、35.7%、36.6%和31.3%，34个年份里有20个年份我国工业制成品出口增长速度超过20%，高于期间的平均水平(图1.3)。

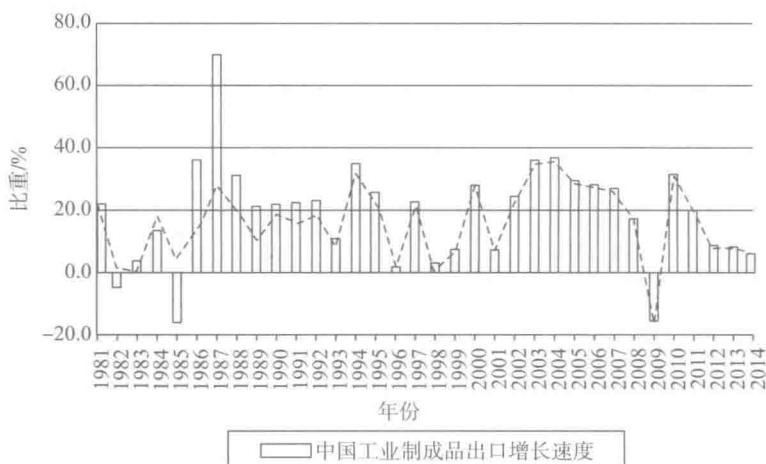


图1.3 1981~2014年中国制成品和货物出口增长速度

资料来源：作者根据《中国统计年鉴2015》数据计算而得

随着我国工业制成品出口不断增长，我国工业制成品出口额由1981年的118亿美元上升到了2014年的22 296亿美元，增长了188倍。我国工业制成品出口高于我国货物贸易总出口增速的增长，以及工业制成品出口占我国货物贸易总出口比重的持续上升，极大地促进了我国货物贸易总出口的快速增长。

1.1.2 中国参与国际分割生产状况

国际分割生产并不是一个新的现象。早在工业革命以前，欧洲的纺织业厂商就采用了国际分割生产这一方式，把纺织品的生产分割到不同国家进行

(Formentini and Iapadre, 2008)。然而,以下两个原因使国际分割生产在最近的几十年里取得了很大的发展,从而引起了许多学者的关注:一是技术创新、贸易自由化和国际资本流动,使国际分割生产的程度加深,涉及的国家范围也扩大了(Jones and Kierzkowski, 2001a);二是国际分割生产随着全球化的发展而发展,是经济全球化的结果和重要特征之一(OECD, 2005)。

国际分割生产可以通过不同方式实现,取决于共同完成这些生产区段的企业之间的所有权结构和法律关系。一个企业可以通过市场关系向国外供给者购买中间品和服务,也可以通过签订合同把中间品的生产外包给外国企业,还可以通过与海外企业建立合作或合资企业,或者在海外建立子公司,即通过企业内部方式完成中间品的生产。与完全的市场关系相比,通过外包和企业内部方式生产中间品的企业之间关系更加紧密^①。这些方式都会引起中间品贸易的增加。因此,一国的中间品贸易也反映了一国参与国际分割生产的程度。这一点在 Hummels 等(2001)的研究中也得到了证实。按照 Hummels 等(2001)的观点,国际分割生产有三方面的特点:一是同一种最终产品的生产可以分割为两个或两个以上的连续的生产阶段;二是两个或两个以上的国家或地区参与这一种最终产品的增值过程;三是在这一最终产品的生产过程中至少有一个国家需要进口中间投入品,由此生产出的产品部分用于出口,部分在国内销售。显然,无论从国际分割生产的生产组织形式看,还是从其特点看,一国的中间品贸易是其参与国际分割生产的反映。

根据联合国的国民经济核算体系,又称国民经济账户体系(the system of national accounts, SNA)基本货物类别与按经济大类分类(broad economic classification, BEC)的 19 个基本类型之间的对应关系(附录 A),可以把中间产品贸易从总贸易中分离出来,从而考察一国参与国际分割生产的状况。

图 1.4 表明 1995~2015 年我国中间品进出口贸易的总体增长情况与发展态势。我国中间品进出口总额从 1995 年的 1484.9 亿美元增长到了 2008 年的 15 137.1 亿美元,2009 年受全球金融危机的影响下降为 12 589.9 亿美元,此后又持续增长到了 2014 年的 24 500.5 亿美元,2015 年下降为 21 983.4 亿美元。1999~2015 年我国中间品进出口总额年均增长速度为 17.2%。特别是 2001 年之后增长更加迅速,2002~2008 年我国中间品进出口总额年均增长速度为 27.1%。其中 2000 年、2003 年、2004 年和 2010 年增速超过了 30%,分别达到了 37.3%、36.9%、38.6%、37.0%,17 年间有 10 年的增速超过了 21%,高于期间平均增长速度。

^① Melitz(2003)、Antrás(2003)、Antrás 和 Helpman(2004)、Bernard 和 Eaton(2003)等学者对国际分割生产的决策和微观生产组织形式进行了研究,即分析了企业进行国内生产还是国际分割生产的决策问题,还分析了国际分割生产是企业一体化还是外包进行生产的决策问题。但是,关于国际分割生产的微观组织形式不是本书的研究重点,故不做分析。

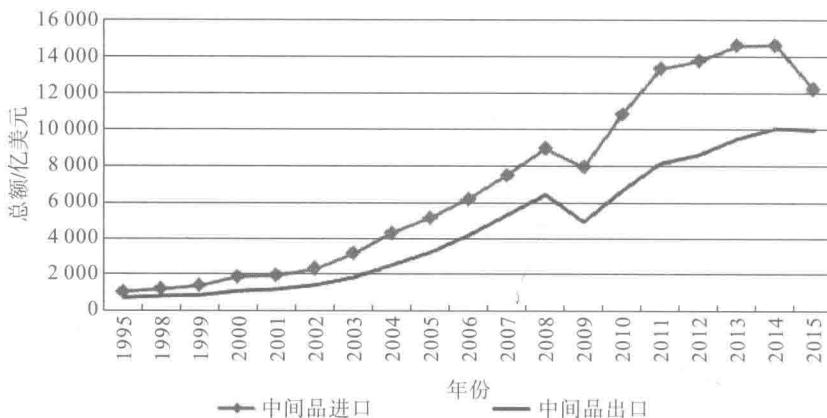


图 1.4 1995~2015 年我国中间品进口与出口总额

注：数据库中缺 1996 年和 1997 年数据。根据联合国的 SNA 基本货物类别与 BEC 的 19 个基本类型之间的对应关系，中间货物包括：食品和饮料，初级，主要用于工业 (BEC 分类代码：111)、食品和饮料，加工，主要用于工业 (121)、未另归类的工业用品，初级 (21)、未另归类的工业用品，加工 (22)、燃料和润滑剂，初级 (31)、燃料和润滑剂，加工 (不包括汽油) (32)、资本货物 (运输设备除外) 零配件 (42)、运输设备零配件 (53)

资料来源：作者根据联合国 COMTRADE 数据库的数据计算而得

同期，我国中间品进、出口额的年均增长速度分别为 16.6% 和 18.3%，显然出口增长速度大于进口增长速度。特别是 2002~2008 年我国中间品进、出口额的增长速度较快，期间年均增长速度分别为 25.6% 和 29.5%。其中 2000 年、2003 年、2004 年和 2010 年我国中间品进口额的年均增长速度超过了 30%，分别达到了 39.7%、39.3%、37.8%、37.4%，17 年间有 11 年的增速超过了 16.8%，高于期间平均增长速度。2000 年、2003 年、2004 年、2006 年和 2010 年我国中间品出口额的年均增长速度超过了 30%，分别达到了 33.1%、32.8%、40.0%、30.4%、37.4%，17 年间有 10 年的增速超过了 22.3%，高于期间平均增长速度。

从图 1.4 可以看出，我国的中间品进口量大于出口量，1995~2015 年我国的中间品贸易都一直处于逆差且逆差不断扩大，特别 2001 年以后逆差扩大得特别快。其逆差从 1995 年的 301 亿美元增长到 2001 年的 778 亿美元，此后持续快速增长到 2015 年的 3028 亿美元。

如图 1.5 所示，在 1995~2015 年，我国中间品贸易总额占我国货物贸易总额的比重随着年份的变化有变化，但一直保持在 52.9%~59.1%，中间品进出口总额年均所占比重为 56.6%。期间，中间品进口占货物总进口的比重保持在 67.6%~78.0%，中间品进口额年均所占比重为 75.1%。同期，中间品出口占货物总出口的比重为 36.9%~44%，中间品出口额年均所占比重为 40.7%。由此可见，我国一半以上的货物贸易是中间品贸易，即我国一半以上的货物贸易与国际分割生产有关。中间品进口所占的比重远远高于中间品出口所占的比重，以及

中间品贸易逆差的不断扩大表现了我国参与国际分割生产的特征，即大量进口中间品进行生产，由此生产出的产品一些用于出口，一些在国内销售。

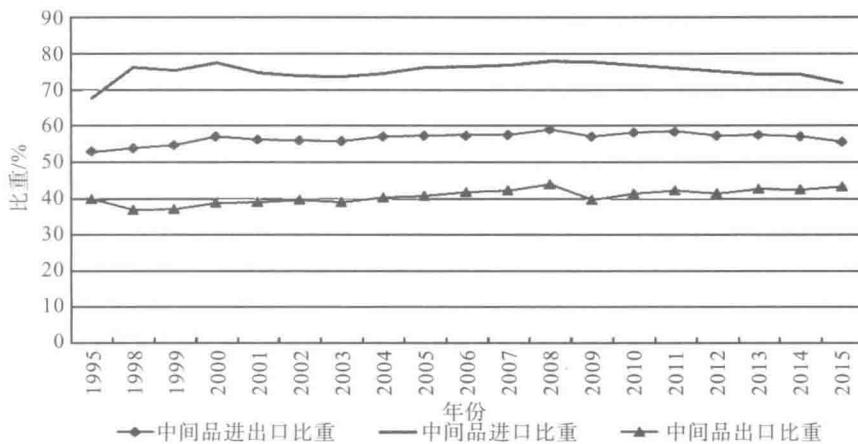


图 1.5 1995~2015 年我国中间品贸易占货物贸易总额的比重

资料来源：作者根据联合国 COMTRADE 数据库的数据计算而得

加工贸易是利用国外零部件和其他资源在本国进行加工、制造、装配，然后将产品销往国外市场。加工贸易是国际分割生产的基本形态之一，也是我国参与国际分割生产的主要方式。1980~2002年，我国加工贸易年均增长速度高达27%，是世界贸易增长率的4倍多，是我国非加工贸易平均增速的2倍(卢锋，2004)。如图1.6所示，1981~2015年，我国的加工贸易取得了很大的发展，我国加工贸易的进出口总额从1981年的26.4亿美元增长到了1994年的1045.5亿

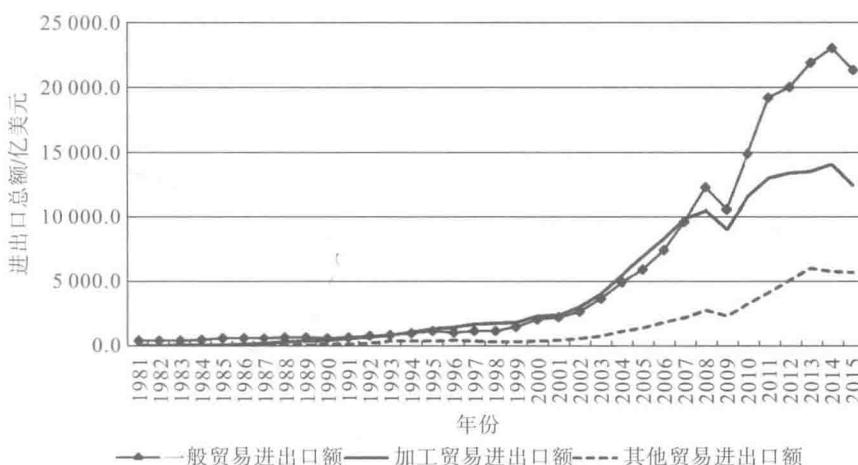


图 1.6 1981~2015 年我国按贸易方式分货物进出口总额

资料来源：作者根据《中国贸易外经统计年鉴 2013》和商务部发布的《2013 年中国对外贸易发展情况》《2014 年中国对外贸易发展情况》《2015 年中国对外贸易发展情况》数据计算而得

美元，2000 年增长到 2302.1 亿美元，此后，我国的加工贸易快速增长，2002 年是 3021.3 亿美元，2003 年是 4047.6 亿美元，2004 年是 5496.6 亿美元，2005 年是 6904.8 亿美元，2006 年是 8318.3 亿美元，2007 年是 9860.4 亿美元，2008 年是 10 534.9 亿美元，2009 年有所下降，2010 年后上升，2014 年增长到了 14 087.4 亿美元，2015 年有所下降。1994~2007 年，我国的加工贸易进出口总额超过了一般贸易总额。

我国的加工贸易进出口总额占我国货物贸易进出口总额的比重从 1981 年的 6% 上升到了 1998 年的 53%，此后呈下降趋势，但是 1991~2009 年都保持在 41% 以上，而 2015 年逐步下降到了 32%（图 1.7）。

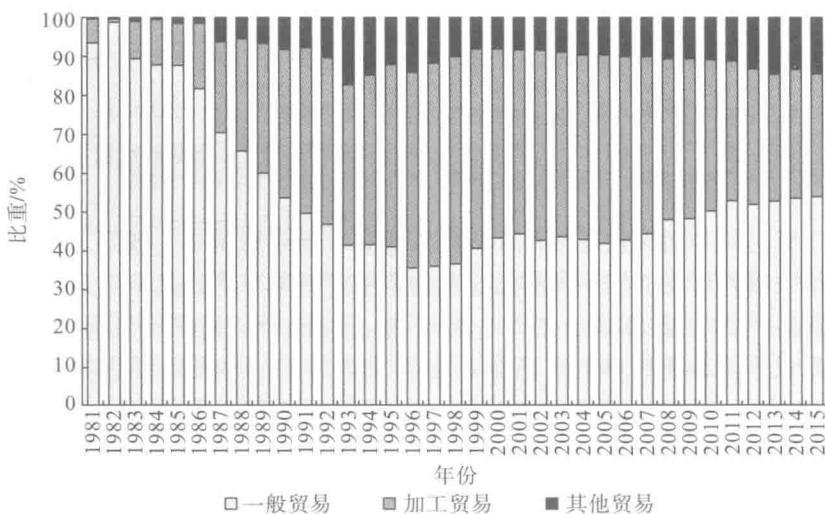


图 1.7 1981~2015 年我国按贸易方式分货物进出口的份额

资料来源：作者根据《中国贸易外经统计年鉴 2013》和商务部发布的《2013 年中国对外贸易发展情况》《2014 年中国对外贸易发展情况》《2015 年中国对外贸易发展情况》数据计算而得

如图 1.8 所示，1985~2015 年，我国加工贸易出口占我国货物出口的比重大于我国的加工贸易进口占我国货物进口的比重，也高于我国加工贸易进出口总额占我国货物进出口总额的比重，三者在 1981~2015 年平均比重分别为 41%、32%、36%。由此可见，我国参与国际分割生产的程度在不断提高，其中以加工贸易出口方式最为明显。这同时也表明，国际分割生产对我国对外贸易总量的扩张起了很大的促进作用。

1992~2005 年，我国 33 个中间产品生产部门出口与进口的增长速度分别为 26.26% 和 23.28%，高于同期我国进出口总额增长的平均速度 24.16%（盛斌和马涛，2008）。2001~2011 年，我国制成品加工贸易的进口、出口和进出口占所有商品加工贸易的进口、出口和进出口的份额都在 91% 以上，2012 年我国制成品