

西北大学经济管理学院博士文库

XIBEI DAXUE JINGJI GUANLI XUEYUAN BOSHI WENKU

JIYU DONGTAIBIJIAO YOUSHI DE ZENGZHI

MAOYI YANJIU

LILUN YU JINGYAN ZHENGJU

基于动态比较优势的增值 贸易研究： 理论与经验证据

王 敏◎著

陕西省优势学科应用经济学建设项目

教育部人文社会科学重点研究基地——西北大学中国西部经济发展研究中心

陕西省丝绸之路经济带建设协同创新中心

国家社会科学基金重大项目（第二批）：

基于碳减排的产业有序转移和区域协调发展研究（12&ZD070）

教育部人文社会科学重点研究基地重大项目：

中国东西部地区产业转移与区域分工的理论及政策支持研究（11JJD790013）

西北大学经济管理学院博士文库

JIYU DONGTAIBIJIAO YOUSHI DE ZENGZHI
MAOYI YANJIU
LILUN YU JINGYAN ZHENGJU

基于动态比较优势的增值 贸易研究： 理论与经验证据

王 敏◎著



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

基于动态比较优势的增值贸易研究：理论与经验证据/王敏著.

北京：中国经济出版社，2017.2

ISBN 978-7-5136-4548-5

I. ①基… II. ①王… III. ①生产要素—影响—国际贸易—贸易结构—研究 IV. ①F740

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 316384 号

责任编辑 孙晓霞 孙喆浩

责任审读 贺 静

责任印制 马小宾

封面设计 华子设计

出版发行 中国经济出版社

印 刷 者 北京艾普海德印刷有限公司

经 销 者 各地新华书店

开 本 710mm × 1000mm 1/16

印 张 13

字 数 200 千字

版 次 2017 年 2 月第 1 版

印 次 2017 年 2 月第 1 次

定 价 48.00 元

广告经营许可证 京西工商广字第 8179 号

中国经济出版社 网址 www.economyph.com 社址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037

本版图书如存在印装质量问题，请与本社发行中心联系调换（联系电话：010-68330607）

版权所有 盗版必究（举报电话：010-68355416 010-68319282）

国家版权局反盗版举报中心（举报电话：12390） 服务热线：010-88386794

总 序

经过 30 多年的改革开放，我国经济发展站在了新的历史起点，经济增长进入到了新的阶段。我国处于经济增长新阶段的表现：第一，成为世界第二大经济体。1978 年我国 GDP 总量全球排名第 15 位，然而在改革开放 30 多年的进程中，我国的经济增长率持续保持在 10% 左右，创造了“中国奇迹”。2011 年我国 GDP 为 471564 亿元，首次超过日本，2015 年 GDP 总量达到 676708 亿元，已经成为世界第二大经济体，迈入了世界经济大国的行列。我国在迈入经济新阶段后，面临着从经济大国向经济强国转变的根本任务。第二，人均收入进入中等收入国家行列。直到 20 世纪 80 年代中期，我国一直是低收入国家，1978 年我国人均 GDP 只有 226 美元，居全球倒数第 2 位。经过改革开放 30 多年的发展，我国人均 GDP 现已达到 5.2 万元，约合 8016 美元，排世界第 84 位。虽然我国已经步入中等收入国家行列，但新的矛盾却日渐凸显，避免陷入中等收入陷阱成为新阶段的首要任务。第三，我国已经步入新型工业化国家行列。改革开放以来，我国大力推进工业化建设，2014 年第三产业占总 GDP 的比重超过第二产业，而且 PPI 连续三年下降，这意味着自 2015 年起我国开始进入工业化的后期阶段，已经完全实现了从农业国到工业国的转变；随着工业化和城市化进程的加快，目前我国已步入新型工业化国家行列。在质量型经济发展新阶段，我国将致力于发展新型工业化，与此同时面临着迎接世界第三次产业革命的艰巨任务。第四，经济增长的红利发生了变化。从 2011 年开始，中国经济增长率逐季下滑，长期支持中国经济增长的体制转轨红利、资源红利、人口红利、对外开放红利都在消退，投资驱动和需求拉动型的增长模式走到尽头，未来增长的可持续性受到了挑战，创造经济发展新红利空间的任务迫在眉睫。第五，资源禀赋结构发生变化。在改革

开放初期，我国选择粗放型经济增长模式，以自然资源为依托，通过要素投入带动经济总量的增长，形成了“高投入、高污染、高耗能”的生产机制。在经济增长的新阶段，资源禀赋约束作用加强，高投入的生产机制造成了经济增长方式效率低下，制约了经济的长期增长。同时，我国人口老龄化程度加剧，劳动力数量下降且质量不足，人力资源效率低下，劳动力结构的变化影响了经济新一轮增长。因此，我国正面临着从数量型经济增长向质量型经济增长转型的任务，在这一转型中有许多问题需要进一步研究。

在中国经济进入新阶段的背景下，为了进一步推进我院的学术研究和人才培养工作，学院先后启动了“青年教师科研孵化项目”“教师学术沙龙”“青年教师国际化”，以及“西北大学经济管理学院博士文库”等项目，以不断加强青年教师能力建设。“西北大学经济管理学院博士文库”第一期已经完成，带动了年轻教师的积极性，带动了科研和教学活动，效果明显。

学院党政联席会议研究决定，启动“西北大学经济管理学院博士文库”第二期，入选的13个选题涵盖了理论经济学、应用经济学和工商管理学科，具体包括李勇博士的《发展战略、产权结构和长期经济增长》、郭晗博士的《结构变化与增长潜力：中国潜在经济增长率的测算及其结构转换路径研究》、王聪博士的《金融发展对经济增长的作用机制》、李伟博士的《我国循环经济发展模式研究》、王敏博士的《基于动态比较优势的增值贸易研究——理论与经验证据》、谢平博士的《中国地方政府债券发行制度研究》、董建卫博士的《风险投资机构的网络位置对投资绩效的影响研究》、石阳博士的《机构持股对上市公司的价值影响研究》、谭乐博士的《基于情景的领导素质理论》和《环境不确定条件下领导者人格类型对领导有效性作用机制研究》、张洁博士的《高新技术企业创新管理能力成熟度模型与提升方法研究》和《企业二元创新模式演进：从封闭式创新到开放式创新》，以及张宸璐博士的《组织柔性对企业创新的影响研究：基于组织二元性视角》。第二期博士文库入选著作主要有以下几个研究方向：

1. 突出制度与经济发展之间作用关系的研究。美国克拉克经济学奖获得者阿西莫格鲁认为，一个国家的经济制度和政治制度都可分为汲取性和包容性两类，包容性经济制度的特征包括保护产权、确保法治、市场公

平竞争、国家向市场提供公共服务和监管支持等，而汲取性经济制度则在这些方面存在缺失。中国经济实现持续增长、跨越中等收入陷阱，需要由汲取性制度向包容性制度转型。文库第二期中涉及制度与经济发展研究的著作有《发展战略、产权结构和长期经济增长》《金融发展对经济增长的作用机制》《我国循环经济发展模式研究》以及《中国地方政府债券发行制度研究》。

2. 探讨在不确定性背景下宏观经济发展趋势、投资策略选择以及微观企业管理问题。不确定性引发的风险问题在现实经济管理中具有深刻的影响。在微观经济学研究领域，不对称信息引发不确定性进而导致市场失灵的问题，一直以来都是研究的热点。在宏观经济学研究层面，不确定性对未来经济增长趋势的影响需要在不同情景模式下开展。管理学研究中，由不确定性引发的风险管理更是理论界和实务界关注的焦点。第二期文库中的《结构变化与增长潜力：中国潜在经济增长率的测算及其结构转换路径研究》《风险投资机构的网络位置对投资绩效的影响研究》《机构持股对上市公司的价值影响研究》以及《环境不确定条件下领导者人格类型对领导有效性作用机制研究》四个选题可归入这一研究领域。

3. 开放视角下的经济管理问题研究。2002 年中国加入 WTO，2015 年人民币加入 IMF 的特别提款权货币篮子以及“一带一路”战略的推行，中国经济在各个层面都将面临更高层次的对外开放，开放经济条件下中国的经济发展和企业管理也将迎来新的挑战 and 战略选择。《基于动态比较优势的增值贸易研究——理论与经验证据》《企业二元创新模式演进：从封闭式创新到开放式创新》和《组织柔性对企业创新的影响研究：基于组织二元性视角》三个选题分别探讨了开放条件下的贸易和管理问题。

4. 企业管理的新问题与新思考。领导力研究和企业创新能力研究分别从不同角度分析了企业核心竞争力的构建策略，这也是近年来管理学领域要重点分析和探索的问题。当然，一个成熟的有创造力的企业不但需要构建以领导者为核心的组织架构，而且也需要不断培育企业创新能力，唯有此才能基业长青。我院工商管理学科团队采用实证分析方法，在领导力和企业创新研究领域形成的著作有《基于情景的领导素质理论》和《高新技术企业创新管理能力成熟度模型与提升方法研究》

入选第二期“西北大学经济管理学院博士文库”的选题在突出不同学

科学研究特点的同时，也紧跟学术研究前沿，使用先进的研究方法和工具分析中国本土的经济和管理问题，这是学院近年来所倡导的大问题意识、追求“知行合一”与“顶天立地”的科研精神的集中体现。同时，“西北大学经济管理学院博士文库”也是我院“211 重点学科”、教育部人文社科重点研究基地和“陕西省优势学科”建设的重要成果之一。

西北大学经济管理学院院长、教授、博士生导师

任保平

2016 年 10 月于西北大学

| CONTENTS | 目 录

1 绪论	001
1.1 选题背景和问题的提出	001
1.1.1 选题背景	001
1.1.2 问题的提出	007
1.2 概念界定	009
1.2.1 垂直专业化与全球价值链	009
1.2.2 技术进步、技术创新、技术引进与模仿	010
1.2.3 人力资本与教育	012
1.2.4 人力资本、干中学和经验积累	012
1.2.5 动态比较优势	012
1.3 研究思路、研究框架和研究方法	013
1.3.1 研究思路和研究框架	013
1.3.2 研究方法	014
1.4 研究内容和数据来源	015
1.4.1 研究内容	015
1.4.2 数据来源	016
2 相关文献综述	018
2.1 人力资本、技术创新与动态比较优势	018
2.1.1 教育、干中学与动态比较优势	018
2.1.2 技术创新、技术模仿与动态比较优势	021
2.2 垂直专业化:工序分工的视角和全球价值链的视角	024
2.2.1 工序分工视角下的垂直专业化	025
2.2.2 全球价值链视角下的垂直专业化	028

2.2.3	垂直专业化的度量指标：应用和评价	029
2.2.4	垂直专业化的经济效应	034
2.3	本章小结	039
3	价值增值来源和价值增值测算	042
3.1	基本模型	042
3.1.1	厂商行为	042
3.1.2	消费者行为	044
3.2	竞争性均衡分析	044
3.2.1	最终产品和中间产品价格	044
3.2.2	技术水平与最终产品价格	045
3.2.3	人力资本、非熟练劳动与产品价格	046
3.3	最终产品和中间产品的价值增值程度分析	047
3.3.1	封闭经济条件下价值增值程度分析	047
3.3.2	开放经济条件下价值增值程度分析	048
3.3.3	技术水平、人力资本相对价格和“微笑曲线”	049
3.4	基于国家间投入——产出表的出口国内相对价值含量测算	052
3.4.1	简要回顾	052
3.4.2	度量方法	053
3.4.3	数据来源和解释	054
3.4.4	出口的国内价值含量计算结果和分析	057
3.4.5	中国不同技术类型产业在全球生产网络中的地位	059
3.4.6	测算结论	061
3.5	本章小结	062
4	技术进步、动态比较优势与增值贸易模型	064
4.1	有技术创新的中间品贸易模型	064
4.1.1	投入要素增长率	064
4.1.2	消费者行为	065
4.1.3	研发部门行为	066

4.2	封闭经济条件下的价值增值分析	066
4.2.1	平衡增长路径上的技术进步	066
4.2.2	平衡增长路径上的价值增值	067
4.3	开放经济条件下的价值增值分析	068
4.3.1	南方国家技术进步:技术模仿与技术引进	069
4.3.2	开放经济条件下中间产品和最终产品分工与价值增值	072
4.3.3	技术模仿、技术引进与南方国家价值链构建	076
4.4	技术进步与增值贸易:跨国证据与中国经验	078
4.4.1	计量模型设定、变量定义和数据来源	078
4.4.2	数据的描述性统计分析	081
4.4.3	实证分析结果	087
4.5	本章小结	100
5	人力资本、教育投资、动态比较优势与增值贸易模型	101
5.1	人力资本理论简要回顾 I:教育投资、人力资本与经济增长	101
5.2	基于劳动异质性和 OLG 的人力资本积累动态模型	104
5.2.1	人力资本积累的基本模型	104
5.2.2	人力资本积累的动态模型	105
5.3	封闭经济条件下的动态均衡分析	106
5.3.1	消费者行为和预算约束	106
5.3.2	人力资本最优投资和人力资本积累	107
5.3.3	平衡增长路径上的价值增值	108
5.4	开放经济条件下的动态均衡分析	108
5.4.1	人力资本相对供给与要素丰裕度	109
5.4.2	人力资本积累和中间产品分工	110
5.4.3	人力资本积累、中间产品分工和价值增值分析	112
5.4.4	教育投资、人力资本积累、中间产品分工与价值增值	116
5.5	人力资本、教育投资与增值贸易:跨国证据	119

5.5.1	计量模型设定、变量定义和数据来源	119
5.5.2	数据的描述性统计分析	122
5.5.3	实证分析结果	125
5.6	本章小结	137
6	干中学、人力资本、动态比较优势与增值贸易模型	139
6.1	人力资本理论简要回顾 II：干中学、人力资本与经济增长	139
6.2	“干中学”、动态比较优势与增值贸易：基本模型	142
6.2.1	基本模型	142
6.2.2	投入要素增长率	143
6.3	封闭经济条件下的动态均衡分析	143
6.4	开放经济条件下的动态均衡分析	144
6.4.1	“干中学”、中间产品分工和价值增值分析	144
6.4.2	“干中学”效应和中间产品分工	145
6.5	人力资本、经验积累与增值贸易：跨国证据与中国经验	149
6.5.1	计量模型设定、变量定义和数据来源	149
6.5.2	数据的描述性统计分析	152
6.5.3	实证分析结果	158
6.6	本章小结	173
7	结论	175
7.1	主要结论	175
7.2	主要的创新点	176
7.3	本书的不足及未来可能的研究方向	178
	附录	180
	参考文献	184
	致谢	198

1 绪 论 ●●●●●

1.1 选题背景和问题的提出.....●

.....1.1.1 选题背景

(1) 国际产业转移和垂直专业化:背景与表现

产业转移指产业在国家或地区间、通过生产要素空间流动实现的移动过程;在这一过程中,产业移出和产业移入的国家分别实现产业结构的调整和升级。第一次和第二次国际产业转移浪潮分别出现在 20 世纪 60 年代和 80 年代。在这两次转移浪潮中,发达国家从边际产业开始,逐步将劳动密集型产业从本国转向次一级的欠发达国家和地区。

但是,始于 20 世纪 90 年代、被现代科学技术所催生、并被大型跨国公司推动的第三次国际产业转移浪潮在规模、方式等多方面与之前的国际产业不同:转移规模更大,转移方式更加多样化;但更本质的区别是第三次国际产业转移不再表现为某一产业整体的空间移动,而表现为产业内部某一产品不同工序的空间移动;同一产品内部、不同生产工序之间存在价值增值关系,且按照价值增值的大小分布在不同国家(Krugman et al., 1995),并在不同国家之间发生转移。对跨国企业而言,这样的生产方式构成了全球价值链,形成了全球生产网络;对国家而言,第三次国际产业转移浪潮的结果,最终形成了以价值链为基础的垂直专业化分工。日本学者所设想的产业转移模式从产业层面深入到了工序层面,价值链条取代产业链条成为产业转移的主要路径。这一特征在国际贸易中表现为中间产品贸易的迅速增长。表 1-1 给出了 OECD 国家和其他主要发展中国家自 20 世纪 90 年代以来全部出口增长率、中间产

品出口增长率,并粗略计算了这一时期的中间产品比重^①。

表 1-1 1990—2011 年 OECD 和非 OECD 国家总出口、
中间产品出口增长率和中间产品出口比重(%)

年份	总出口增长率 (比上一年增长)			中间产品出口增长率 (比上一年增长)			中间产品比重 (中间产品出口/总出口)		
	OECD 国家	其他	总和	OECD 国家	其他	总和	OECD 国家	其他	总和
1990							54.21	57.16	54.48
1991	2.86	29.74	5.37	1.33	40.93	5.21	53.40	62.09	54.40
1992	7.45	82.12	16.04	6.35	55.91	12.85	52.85	53.16	52.90
1993	0.43	9.90	2.14	-0.09	7.40	1.27	52.58	51.95	52.46
1994	14.02	18.35	14.86	15.14	19.97	16.07	53.09	52.66	53.01
1995	21.85	18.72	21.22	24.11	23.27	23.95	54.08	54.68	54.20
1996	3.12	16.43	5.72	2.66	24.32	6.94	53.84	58.38	54.82
1997	3.59	-0.56	2.69	2.81	-5.01	1.02	53.44	55.77	53.92
1998	0.73	-1.04	0.36	-1.42	-0.80	-1.29	52.29	55.91	53.04
1999	3.29	4.93	3.63	2.71	7.31	3.71	52.00	57.18	53.08
2000	8.88	23.90	12.01	12.54	24.75	15.29	53.75	57.57	54.63
2001	-3.33	-4.63	-3.63	-6.01	-5.21	-5.82	52.25	57.22	53.39
2002	2.35	8.90	3.85	0.92	9.70	3.07	51.52	57.64	52.99
2003	14.85	21.83	16.52	15.71	24.24	17.93	51.91	58.78	53.63
2004	19.20	27.03	21.16	20.79	30.48	23.45	52.60	60.38	54.64
2005	8.07	21.30	11.54	12.07	22.88	15.21	54.55	61.17	56.44
2006	12.80	19.52	14.72	14.57	21.85	16.82	55.41	62.36	57.47
2007	14.73	17.80	15.64	13.22	16.60	14.31	54.68	61.72	56.81
2008	11.00	17.78	13.05	14.28	19.55	16.01	56.29	62.65	58.30
2009	-21.91	-19.97	-21.30	-24.64	-25.47	-24.92	54.32	58.35	55.61

① 当然,中间产品贸易有更加精确、科学的测算方法,如 Hummels 等(2001)的测算方法,本书将在文献综述部分做专门论述。

续表

年份	总出口增长率 (比上一年增长)			中间产品出口增长率 (比上一年增长)			中间产品比重 (中间产品出口/总出口)		
	OECD 国家	其他	总和	OECD 国家	其他	总和	OECD 国家	其他	总和
2010	16.28	29.39	20.49	18.66	33.58	23.68	55.44	60.23	57.09
2011	4.19	11.47	6.70	6.78	8.69	7.47	56.81	58.73	57.50
平均	6.45	15.41	8.23	6.68	15.56	8.51	54.12	59.36	55.54

注:在增长率的计算中,“平均”指1990—2011年的平均增长率;在中间产品比重的计算中,“平均”指1990—2011年所有中间产品占有所有总产品的比重。

资料来源:根据OECD统计数据计算。

从表1-1中可以看出,1990—2011年,OECD国家(包括发达国家和部分发展中国家)的中间产品出口比重最低为51.52%,最高为56.81%,平均为54.12%;非OECD国家(均为发展中国家)中间产品出口比重最低为51.95%,最高为62.65%,平均为59.36%,略高于OECD国家。样本期间,OECD国家和非OECD国家的中间产品比重均超过了50%,甚至大于其他用途的总和^①。以上事实简单地佐证了贸易和分工模式在第三次国际产业转移浪潮中发生了深刻变化这一基本结论。

从增长速度来看,样本期间,中间产品增长速度略高于总出口增长速度,分别为8.51%和8.23%;而且,无论哪一类型国家,中间产品出口增长均略高于总出口增长,OECD国家中间产品出口和总产品出口的平均增长率分别为6.68%和6.45%,非OECD国家的两对数据分别为15.56%和15.41%,且非OECD国家中间产品出口和总产品出口增长率均高于非OECD国家。考虑到OECD国家和非OECD国家的构成,这一现象是否可以说明发展中国家中间产品贸易增长率高于发达国家?表1-2给出了1990—2011年21年间,发达国家和发展中国家所有中间产品出口增长率和中间产品出口比重,以初步回答这一问题。

① 其他三种用途分别是:家庭消费、资本品和混合使用。

表 1-2 1990—2011 年发达国家和发展中国家中间产品出口增长率和中间产品比例 (%)

年份	比上一年增长		中间产品比例		中间产品比重	
	发达国家	发展中国家	发达国家	发展中国家	发达国家	发展中国家
1990			79.38	20.62	54.80	55.87
1991	1.65	13.05	76.69	23.31	54.06	57.67
1992	4.94	23.07	71.31	28.69	53.47	53.92
1993	-0.75	4.96	69.89	30.11	53.20	54.65
1994	11.25	9.64	66.99	33.01	53.77	55.51
1995	22.73	1.98	66.33	33.67	54.99	56.96
1996	2.03	9.06	63.28	36.72	55.19	62.15
1997	1.93	-1.56	63.86	36.14	54.32	61.38
1998	-2.16	1.56	63.29	36.71	53.11	61.00
1999	2.47	2.05	62.54	37.46	52.87	61.36
2000	12.47	4.08	61.01	38.99	54.97	62.67
2001	-6.61	1.32	60.5	39.50	53.71	62.45
2002	-0.38	5.12	58.47	41.53	52.60	63.05
2003	14.57	4.01	56.81	43.19	52.82	64.68
2004	19.4	4.31	54.94	45.06	53.34	67.08
2005	11.46	3.96	53.16	46.84	54.67	69.01
2006	13.71	3.02	51.74	48.26	55.49	70.37
2007	13.29	0.96	51.28	48.72	54.88	69.71
2008	14.25	1.6	50.5	49.50	56.65	72.02
2009	-25.55	0.86	50.08	49.92	54.58	67.23
2010	20.9	2.26	48.95	51.05	55.99	67.43
2011	6.05	1.27	48.31	51.69	57.07	68.33
平均	5.97	13.36	56.11	43.89	54.71	66.02

注：a. 发达国家包括西北欧国家、北美国家和日本；发展中国家则包括南欧以及南欧邻近国家、俄罗斯（苏联）以及俄罗斯（苏联）控制的国家和地区、南美国家、东亚（不包括日本）、以色列、南非和沙特阿拉伯。

b. 中间产品出口比例：该类型国家中间产品出口占全部中间产品出口比重。

c. “平均”的含义同上。

资料来源：根据 OECD 统计数据计算。

从表 1-2 的数据来看,20 世纪 90 年代初,发展中国家中间产品出口比重较低,但增长迅速,年平均增长速度为 13.36%,远高于发达国家(5.97%);截至 2011 年,在所有的样本国家中,发展中国家中间产品出口比例由 20.62% 上升到 51.69%;样本期间,全部中间产品出口中,发展中国家占 43.89%;从 1990—2011 年,发展中国家中间产品出口比重增长迅速,中间产品出口比重最低 53.92%,最高 72.02%,样本期间,全部的中间产品出口比重为 66.02%;发达国家的三个数据则分别为 52.6%、57.05% 和 54.71%。这些数据足以表明发展中国家中间产品贸易发展增长快于发达国家,但又是什么因素推动了发展中国家中间产品贸易的迅速增长?发展中国家是否可从这一贸易增长中获益?

(2) 国际产业转移与垂直专业化:贸易格局改变了吗

Krugman 等(1995)认为,从要素禀赋的角度来看,全球价值链生产的重要特征,是将一个完整的资本、技术密集型产品,按不同工序切割为数个劳动密集型产品并加以组装的过程。在以全球价值链和垂直专业化分工为主要特征的产业转移浪潮中,发展中国家和发达国家之间的分工界限不再是产业,而是产品的不同生产工序;表现在分工和贸易格局上,发展中国家同样承担了资本和技术密集型产品的生产,发达国家也部分的承担了劳动密集型产品的生产。表 1-3 分别以一种传统的劳动密集型产业和技术密集型产业(分别是纺织业和信息与通信制造业,ICT)的中间产品出口为例,粗略说明了 20 年中不同要素密集型产业在发达国家和发展中国家的分工格局演变。

表 1-3 1990—2011 年发达国家和发展中国家纺织业、
ICT 行业中间产品出口和 ICT 行业总出口份额(%)

年份	纺织行业		ICT 行业		ICT 行业(总出口)	
	发达国家	发展中国家	发达国家	发展中国家	发达国家	发展中国家
1990	62.41	37.59	77.83	22.17	79.26	20.74
1991	60.38	39.62	76.72	23.28	78.12	21.88
1992	47.33	52.67	68.51	31.49	70.15	29.85
1993	43.99	56.01	66.33	33.67	67.65	32.35
1994	37.76	62.24	60.47	39.53	61.93	38.07

续表

年份	纺织行业		ICT 行业		ICT 行业(总出口)	
	发达国家	发展中国家	发达国家	发展中国家	发达国家	发展中国家
1995	38.01	61.99	58.79	41.21	60.32	39.68
1996	36.59	63.41	57.17	42.83	58.77	41.23
1997	36.17	63.83	55.63	44.37	58.55	41.45
1998	37.38	62.62	53.49	46.51	57.88	42.12
1999	36.82	63.18	51.98	48.02	56.33	43.67
2000	34.45	65.55	52.35	47.65	55.46	44.54
2001	34.32	65.68	51.61	48.39	54.02	45.98
2002	34.13	65.87	47.10	52.90	49.26	50.74
2003	33.84	66.16	44.51	55.49	46.37	53.63
2004	32.81	67.19	41.82	58.18	43.97	56.03
2005	31.14	68.86	39.86	60.14	41.97	58.03
2006	29.71	70.29	37.33	62.67	39.20	60.80
2007	28.93	71.07	35.69	64.31	37.26	62.74
2008	28.31	71.69	35.69	64.31	35.99	64.01
2009	26.58	73.42	32.43	67.57	33.02	66.98
2010	24.54	75.46	29.80	70.20	30.88	69.12
2011	22.87	77.13	27.04	72.96	28.17	71.83
平均	33.89	66.11	43.30	56.70	45.16	54.84

资料来源:根据 OECD 统计数据计算。

从表 1-3 中可以看出,自 20 世纪 90 年代以来,纺织业中间产品的生产和出口逐渐从发达国家转向发展中国家:1990 年,发达国家和发展中国家纺织业中间产品的生产和出口份额分别为 62.41% 和 37.59%;到 2011 年,这两个数据分别变成 33.89% 和 66.11%。如果说纺织行业作为典型的劳动密集型行业,出口格局发生这一变化并不出人意料的话,ICT 行业中间产品出口份额的变化就非常令人困惑:1990 年,发达国家和发展中国家 ICT 行业中间产品的出口份额分别是 77.83% 和 22.17%;2011 年,发达国家和发展中国家的出口份额与 20 年前近乎完全相反,两个数据分别是 27.04% 和 72.