



中国经济文库·应用经济学精品系列(二) ▶▶▶▶▶▶▶▶

当产业为了适应贸易方式的变化而重新组织生产时,对外贸易就决定了区域内经济活动的分布形态及其演进,产生了集聚或分散的结果,从而对区域经济的发展产生深远和不可逆的影响。

邓慧慧◎著

中国制造业集聚与对外贸易: 微观经济视角的分析

Industry Agglomeration and Foreign Trade:
A Microeconomic Perspective

F426.4
2013

阅 览

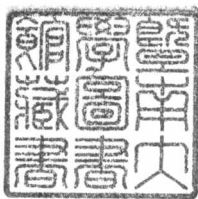


中国经济文库·应用经济学精品系列(二)

邓慧慧◎著

中国制造业集聚与对外贸易： 微观经济视角的分析

Industry Agglomeration and Foreign Trade:
A Microeconomic Perspective



 中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

中国制造业集聚与对外贸易: 微观经济视角的分析/邓慧慧著.

北京: 中国经济出版社, 2012.9

ISBN 978-7-5136-0421-5

I. ①中… II. ①邓… III. ①对外贸易—作用—产业结构—研究—中国②规模经济—作用—产业结构—研究—中国 IV. ①F121.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 237047 号

责任编辑 崔姜薇

责任审读 贺 静

责任印制 张江虹

封面设计 华子图文

出版发行 中国经济出版社

印 刷 者 三河市佳星印装有限公司

经 销 者 各地新华书店

开 本 710mm × 1000mm 1/16

印 张 15

字 数 236 千字

版 次 2012 年 9 月第 1 版

印 次 2012 年 9 月第 1 次

书 号 ISBN 978-7-5136-0421-5/F·8673

定 价 48.00 元

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: 010-68319116)

版权所有 盗版必究 (举报电话: 010-68359418 010-68319282)

国家版权局反盗版举报中心 (举报电话: 12390) 服务热线: 010-68344225 88386794

本书出版得到对外经济贸易大学重点培育学科建设项目资助，也是教育部人文社会科学研究青年基金项目“产业转移、再集聚与区域协调发展研究”（11YJC790033）的阶段性成果，特此致谢！

导 言

有人说：“你在告诉我们集聚的形成是由于集聚经济的存在”，是的，但是更重要的问题在于，通过把规模报酬递增的源泉模型化并应用于空间集中，我们可以打开集聚经济的黑箱，了解这些集聚收益发生变化的时间和方式，从而研究经济行为将如何随之改变。

——藤田昌久、克鲁格曼、维纳布尔斯(Fujita, krugman and Venables),
《空间经济学：城市区域和国际贸易》(*The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade*)

贸易的多少由报酬递增来解释，又有多少由比较优势来解释，这是一个很难准确回答的问题。但显然，答案就在某个地方，我们要做的就是努力接近它。

——克鲁格曼(Krugman)

关于国际贸易与经济活动的区位研究一直是经济思想研究的核心前沿问题，而贸易自由化，区域经济一体化和城市化更是近年来公众关注和学术研究的热点。在不同于传统经济学理论的新的理论视角下，贸易理论与经济地理不再是两个独立的分支，联系二者的纽带就是规模经济。具体来说，当生产要素的国际分布(贸易理论)和不同国家这些生产要素的长期区位(经济地理)给定时，同一个基本力量——规模经济，决定了不同国家的国际分工。

在传统贸易理论不能很好地解释逐渐增多的产业内贸易的背景下，一些国际贸易学者先后提出了从规模经济的角度来解释新的产业

内贸易方式的观点,认为生产如果给定成本,产品的平均成本将随着总产出的增加而下降,就能将生产在不同的国家之间进行分割,即不同国家专业生产特定类型的产品是最优的。因此,即使在没有生产要素禀赋和技术差异的情况下进行专业化生产也是有意义的。然而,由于这些观点并不能很好地微观化,特别是缺乏良好的数学模型去模拟和分析,使得规模经济被排除在传统严格的贸易理论分析之外。

同样的难题也摆在经济地理学者面前。个人消费者和企业在不同地理区域内移动是经济地理理论研究的核心问题,如产业和城市是如何在空间上布局的,产业集聚和城市集聚又是如何形成的。虽然理论界很早就承认规模经济在经济活动区位中起决定性的作用,20世纪50年代起就有大量的文献研究生产规模报酬递增与运输成本对集聚与城市增长的效应(Harris, 1954; Myrdal, 1957; Hirschman, 1958; Pred, 1966),但正如贸易理论的发展过程,这些观点并没有得到相关模型的良好证明与解释,特别是没有在一般均衡框架下很好地解释消费者和厂商的区位选择。

直到20世纪80年代以后,随着对规模经济认识的加深以及数学建模能力的增强,以上这些观点不断地被重新融合到严谨且标准化的理论框架之中。而以保罗·克鲁格曼(Paul R. Krugman),藤田昌久(Fujita Masahisa),维纳布尔斯(Venables),赫尔普曼(Helpman),格罗斯曼(Grossman)等为代表的一批经济学家运用强大的数学建模能力将规模经济因素整合到传统的贸易理论和经济地理理论之中,并建立了新的一般均衡分析模型,用严谨而简明的数学推理系统地分析规模经济和运输成本对区位选择和贸易方式决定的相对重要性,将早期研究者的研究精确化和通俗化,同时加入新的思想,从而使新贸易理论和新经济地理理论具有严谨的微观基础和可靠的实证分析框架,开创了两种新理论的一般均衡理论分析和实证分析的起点。

产业在区位的集聚,实际上也是生产要素的集聚。同一产业的生产要素为什么会在某一区位实现高度的集聚和集中?产业集聚形成的内在机理和演变是什么样的?产业集聚作为产业演化过程中的一

种普遍现象和经济活动中最突出的空间特征,其中的规律性值得从学术上去分析、探寻。本书运用国际贸易和区域经济学的方法,从理论和实证两方面分析了对外贸易在中国产业空间分布的形成与发展过程中的作用。与以往研究相比,本书应用新经济地理学(空间经济学)的最新成果,强调规模经济的作用并把空间地理因素纳入分析框架。

本研究拟在前人研究的基础上,围绕产业在一定地理范围内的集聚这条主线,建立一般均衡模型来分析产业集聚的内在源泉,并结合实证检验揭示产业集聚的微观机制和演化路径。

具体来说,本研究通过加入现实因素的空间均衡模型,从微观视角讨论在开放经济下产业集聚的成因及影响因素,包括规模报酬递增程度、本地市场规模、制造业生产中要素密集度的变化,特别是对外开放和地方保护主义这两个在中国具有特别意义的因素对集聚形成的作用,并在不同的国际贸易自由化水平和国内一体化程度条件下通过数值模拟分析了要素分布、产业分布及各种集聚形态所产生的效应。在对模型的探讨中,我们考虑了经济危机背景下外需下降,外资减少对我国制造业区域分布格局的影响,阐明在从出口带动转向平衡的内需维持的经济模式过程中中西部制造业发展面临的机遇,并提出相应的政策建议。

在理论模型支撑下,本书实证检验了我国制造业本地市场效应的存在,并分析要素禀赋和本地市场规模对产出和贸易的影响。在后全球性金融危机时代,潜力巨大的国内消费市场,是中国贸易和产业发展比较优势的新的源泉,也是我们在复杂多变的国际经济形势下稳健发展的坚强后盾。在此背景下,在国内区域多边层次上检验中国省区间制造业产出结构和出口贸易模式的主要决定因素,廓清制造业的区域专业化和地理集中的特征及趋势,对国家的产业发展战略和宏观调控政策的取向及地方发展规划显得尤为重要和迫切。

第 1 章 绪 论

- 1.1 问题提出 / 3
- 1.2 研究背景与意义 / 7
- 1.3 本书的研究思路、研究方法与框架结构 / 9
 - 1.3.1 研究思路 / 10
 - 1.3.2 本书的研究方法 / 10
 - 1.3.3 本书框架与篇章结构 / 11

第 2 章 文献综述:分工、贸易和产业集聚

- 2.1 早期产业集聚的研究 / 19
- 2.2 新经济地理学(NEG)对产业集聚研究 / 21
 - 2.2.1 关于对外贸易与内部地理的研究 / 22
 - 2.2.2 关于本地市场效应的研究 / 24
- 2.3 关于中国制造业集聚的实证研究 / 26
- 2.4 区域分工理论与产业集聚 / 28
 - 2.4.1 绝对利益与区域分工 / 28
 - 2.4.2 比较利益与区域分工 / 29
 - 2.4.3 要素禀赋理论 / 29
 - 2.4.4 相似条件下的地域分工理论 / 30

- 2.4.5 新区域主义理论 / 30
- 2.4.6 集聚经济与空间经济理论 / 31

第3章 贸易自由化与制造业集聚——一个理论视角分析

- 3.1 引言 / 35
- 3.2 C-P 框架下的三区域空间均衡模型 / 38
 - 3.2.1 消费函数的设定 / 39
 - 3.2.2 生产函数的相关设定 / 39
- 3.3 国内市场均衡分析 / 41
 - 3.3.1 开放经济下的资本和制造业分布 / 41
 - 3.3.2 国内劳动力市场均衡分析 / 42
- 3.4 国际资本市场均衡分析 / 48
- 3.5 小结 / 50

第4章 国际资本流动与制造业集聚——一个理论视角分析

- 4.1 国际资本流动与制造业分布 / 55
- 4.2 要素流动与制造业集聚的空间均衡模型 / 57
 - 4.2.1 基本假设 / 57
 - 4.2.2 均衡方程 / 60
- 4.3 动态均衡方程 / 62
- 4.4 两个国家相同分布结构的均衡分析 / 63
 - 4.4.1 核心-边缘分布结构的均衡分析 / 64
 - 4.4.2 对称分布结构的均衡分析 / 70
- 4.5 两个国家不同制造业分布结构的均衡分析 / 71
- 4.6 资本流动与一国产业集聚 / 72
 - 4.6.1 国际资本流动和一国内部区际贸易成本 / 73
 - 4.6.2 国际资本流动和国际贸易成本 / 75

4.7 小结 / 76

第5章 贸易自由化和资本流动如何影响制造业生产和贸易——基于实证视角的研究

5.1 引言 / 79

5.2 描述性分析 / 80

5.3 实证检验与结果 / 82

5.3.1 ADF 单位根检验 / 82

5.3.2 协整检验 / 83

5.3.3 误差修正模型(ECM) / 84

5.3.4 Granger 因果检验 / 85

5.3.5 外商对华直接投资与中国进出口产品类型 / 86

5.4 结语 / 87

第6章 区域贸易自由化的福利效应分析

6.1 引言及文献简述 / 91

6.2 多国一般均衡模型 / 92

6.3 福利分析 / 94

6.3.1 单轮轴 H-S 结构福利分析 / 94

6.3.2 辐条拓补福利分析 / 95

6.3.3 多轴心和多边贸易福利分析 / 96

6.4 中国的 FTA 参与战略 / 97

6.5 结论与启示 / 98

第7章 市场规模与制造业集聚——一个理论视角分析

7.1 本地市场效应概述 / 103

7.2 O-T-T 框架下的本地市场效应模型 / 104

7.2.1 消费函数的相关设定 / 105

7.2.2 制造业生产 / 105

7.3 本地市场效应分析 / 108

7.3.1 开放经济下的本地市场效应 / 108

7.3.2 封闭经济下的本地市场效应 / 111

7.4 劳动力可流动时的本地市场效应 / 112

7.5 小结与政策启示 / 115

第8章 市场规模与制造业集聚的实证分析

8.1 空间经济学对区际贸易结构的解释 / 121

8.2 实证模型 / 123

8.2.1 计量方程 / 123

8.2.2 数据 / 125

8.3 实证检验和结论 / 127

8.4 Heckscher - Ohlin 模型比较优势和本地市场效应 / 131

8.5 小结 / 134

第9章 比较优势、内需与制造业生产和贸易

9.1 引言 / 139

9.2 融合比较优势、规模效应的 HME 模型 / 140

9.3 实证检验 / 143

9.3.1 检验方程 / 143

9.3.2 计量结果与分析 / 144

9.4 结语及启示 / 146

第10章 本地市场效应如何影响分部门产业出口

10.1 引言 / 151

10.2 基本理论架构 / 152

- 10.2.1 直观描述 / 152
- 10.2.2 理论框架 / 153
- 10.3 计量模型、变量选择和数据说明 / 154**
- 10.4 计量结果与分析 / 156**
 - 10.4.1 行业中本地市场效应的检验 / 156
 - 10.4.2 分类型行业出口的影响因素 / 157
 - 10.4.3 贸易自由化对本地市场效应的影响 / 159
- 10.5 政策建议 / 160**

第 11 章 区域经济增长空间差异及其协调发展

- 11.1 都市圈区域经济发展差异 / 164**
 - 11.1.1 区域划分与研究方法概述 / 165
 - 11.1.2 经济增长的共同趋势、收敛及其协整检验 / 166
 - 11.1.3 实证检验 / 167
- 11.2 城市群经济发展差异 / 169**
 - 11.2.1 研究方法 / 171
 - 11.2.2 城市群发展趋同分析 / 171
 - 11.2.3 区域经济差异演变 / 174
 - 11.2.4 区域增长相对差异的测度 / 175
- 11.3 缩小区域差异,实现协调发展的要求 / 178**
 - 11.3.1 区域协调发展要求适度的区域发展速度 / 178
 - 11.3.2 区域协调发展要求适度的区域产业规模 / 178
 - 11.3.3 区域协调发展要求适度的区域城市化水平 / 179
 - 11.3.4 区域协调发展要求适度的资源开发利用和积极的生态恢复 / 179
 - 11.3.5 区域协调发展要求各区域有较为清晰的功能定位 / 180
- 11.4 包容性发展与区域经济协调发展 / 181**
 - 11.4.1 学界背景梳理 / 182
 - 11.4.2 现实背景 / 184

11.4.3 包容性发展的内涵 / 188

11.4.4 缩小区域差异,促进区域协调发展的措施 / 190

第12章 结论与前瞻

12.1 主要结论与发现 / 199

12.2 政策含义或建议 / 201

12.3 未来研究的问题 / 202

参考文献 / 205

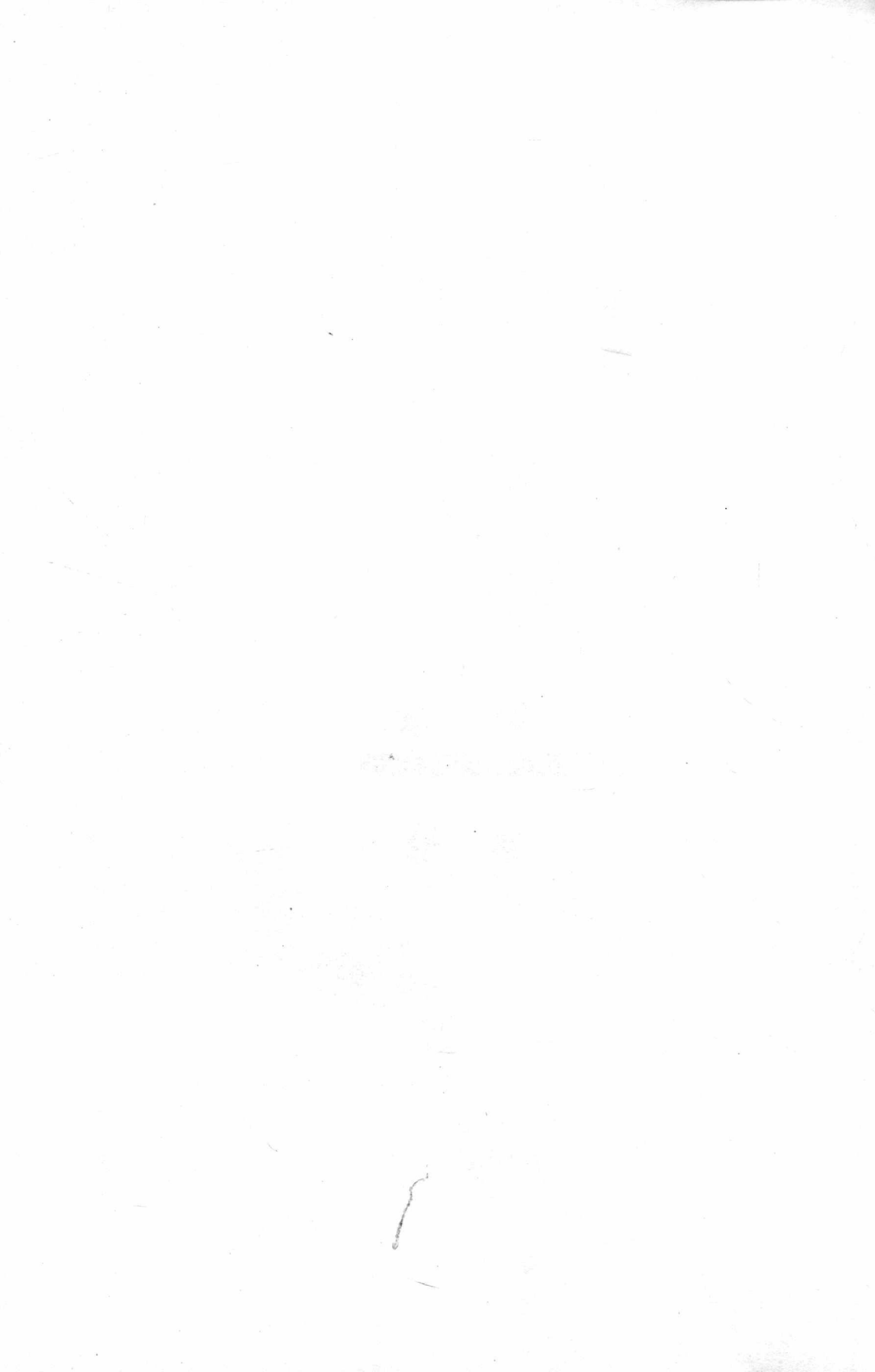
附 录 / 215

致 谢 / 221

第 1 章

▪ CHAPTER 1 ▪

绪 论



1.1 问题提出

新经济地理学主要被运用于工业产业集聚研究中,这一领域已经成为经济学研究中最具活力的领域之一。而经过改革开放 30 多年的发展,中国制造业在总量上成为仅次于美、日的世界第三大制造国,成为世界制造业中的一支举足轻重的力量。因此,将新经济地理学理论和研究方法运用于中国制造业的发展,并以此为着眼点,刻画中国产业集聚和要素流动,这无疑是一次有益的尝试。而且,基于以下几点背景,对于像中国这样一个高度对外开放,正处于高速经济增长的国家而言,厘清产业集聚、要素流动与国际贸易自由化和国内市场一体化之间的关系更具有现实意义。

第一,改革开放初期,东北工业相对其他省份具有明显的比较优势,而现在,东部沿海地区在一定程度上已经成为中国的制造业中心。一组数据可以说明这个问题:第二次全国基本单位普查显示,在制造业 29 个行业的销售收入中,东部地区所占份额超过 90% 的有 4 个行业,超过 70% 的有 20 个行业。按 171 个小类行业来比较,东部地区有 43 个行业的销售收入份额超过 90%,占全部行业的 25%。其中有 124 个行业的销售收入份额超过 70%,有 157 个行业的销售收入份额超过 50%。而中西部地区合计销售收入份额超过 50% 的行业只有 2 个。也就是说,在全部制造业中,中西部地区只有 15% 能达到行业的平均份额。

另外,制造业产业在改革以后越来越集中在少数几个沿海省份而非整个东部地区,同样处于东部的京、津、冀、辽、桂等省区的制造业在全国的份额及相对地位自改革开放以来持续下降,其中尤以东北三省的下滑最为明显。而作为我国的传统重工业基地,改革初期东北三省在自然资源、交通条件、技术水平和人力资源上明显优于许多后起的省份。纯粹的禀赋比较优势无法全部解释东部地区内部产业发展的不平衡和区际间产业分布的集中。

第二,随着中国对外开放的持续深入,以及国内区域间一体化程度加

强,东部沿海不再具有压倒性的外贸优势,但是制造业在沿海地区的集聚并没有缩小的趋势。一个国家内不同区域的平衡发展问题始终值得关注。很多实证经验(Fugita and Hu, 2001; Zhang et al., 2003; Ge, 2006; 黄玖立和李坤望, 2006; Amiti and Javorcik, 2008)表明对外贸易和制造业集聚之间有密切的关系,认为对外开放或者对外贸易是推动产业向东部沿海集聚的重要原因,沿海地区的区位优势强化了区域间差异。但是随着对外开放的不断深入,以及国内区域间运输成本下降,东部沿海因区位和政策因素带来的对外贸易优势正在逐渐减弱,但是根据实证研究(文玫, 2004; 魏后凯, 2004; 陈耀, 2008)的结论,制造业在沿海地区的集聚并没有缩小的趋势。

第三,对外开放以及国际贸易自由化给大国和小国内部经济地理带来的影响有明显不同。对外开放对一个国家经济发展的作用,包括资金、市场、技术、就业等方面的影响,在发展经济学、国际经济学里有很多成熟的理论。但是对于对外开放以及贸易自由化对一国内部地理的影响,尤其是贸易自由化可否带来一国内部的产业集聚,及产业集聚中心的特征和演变,只有新经济地理学给予了充分的关注。Krugman and Livas Elizondo (1996), Zeng (2009)以及其他一些实证研究认为贸易自由化有可能促进内部地理的分散,如墨西哥的区域差异和城市规模差异在 NAFTA 实施后变得更加均衡,而 Monfort and Nicolini (2000), Kashif S. Masori (2003)发现贸易自由化有可能导致国内经济、产业更加集聚在少数地区。简而言之,同样面对贸易自由化的国际背景,对外开放、国际贸易所带来的影响对中国、印度这样的发展中大国和像越南、新加坡这样的小国有可能是有显著区别的。

第四,从劳动密集型产业向资本、技术密集型产业的转变是经济社会发展的必然趋势。从改革开放以来,中国参与国际经济中的劳动要素密集产业的分工就被认为是必然的(张幼文, 2005)。这一结论的依据是新古典贸易理论的赫克歇尔-俄林(H-O)比较优势学说和中国现实的资源禀赋。不可否认,我国现在发展制造业的比较优势在于我们拥有大量的廉价劳动力资源,但是随着技术进步及劳动力成本的上升,如日本、韩国、我国台湾地区等已经走过的道路一样,我们正在逐渐丧失这种优势。并且世界上越来越多的发展中国家也开始逐渐改善自身的投资环境,以更低廉的劳动力价格来吸引外资。面对来自内外两方面的压力,从劳动密集型产业向资本、技术密集型产业的转变是经济社会发展的必然趋势。