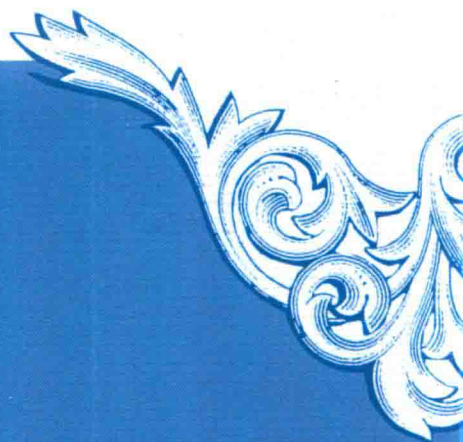




THE PHENOMENON OF
FACTORY ASIA RESEARCH

亚洲工厂现象研究

邓世专 © 著

非
外
借



对外经济贸易大学出版社
University of International Business and Economics Press

亚洲工厂现象研究

邓世专 著

对外经济贸易大学出版社

中国·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

亚洲工厂现象研究 / 邓世专著. —北京: 对外经济贸易大学出版社, 2016. 2

ISBN 978 - 7 - 5663 - 1539 - 7

I. ①亚… II. ①邓… III. ①制造业 - 经济发展 - 研究 - 亚洲 IV. ①F430. 64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 028949 号

© 2016 年 对外经济贸易大学出版社出版发行

版权所有 翻印必究

亚洲工厂现象研究

邓世专 著

责任编辑: 汪 洋 杨 舒

对外经济贸易大学出版社

北京市朝阳区惠新东街 10 号 邮政编码: 100029

邮购电话: 010 - 64492338 发行部电话: 010 - 64492342

网址: <http://www.uibep.com> E-mail: uibep@126.com

北京九州迅驰传媒文化有限公司印装 新华书店北京发行所发行

成品尺寸: 170mm × 240mm 13 印张 197 千字

2016 年 12 月北京第 1 版 2016 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5663 - 1539 - 7

定价: 42.00 元

序

垂直专业化生产是最近一轮经济全球化的实质，借助这一契机，亚洲地区奇迹般地成为了世界制造业中心之一，并被学界称为“亚洲工厂现象”。最初，学者们在研究这一新的贸易方式时，主要关注的问题是外向型加工贸易（或垂直专业化贸易）。这一贸易的主要方式是，一经济体进口中间性投入，生产出产品后再向其他经济体出口。在20世纪80年代中期以前，外向型加工贸易在欧洲和北美地区流行，随后转向亚洲，形成南北之间的合作分工格局。20世纪80年代中期开始的“亚洲工厂”十分简单，亚洲发展中经济体（日本除外）一般倾向自己生产所需的零部件，只是在供给出现缺口的情况下才从发达国家进口，因而零部件的贸易量很小。从20世纪90年代开始，亚洲发展中经济体自己供应的零部件逐步减少，开始从美国、日本、韩国以及中国台湾和中国香港进口零部件。到了2000年，以泰国和中国为代表的亚洲发展中经济体不再只是从事简单的出口加工贸易，开始向其他国家提供大量的中间产品，亚洲的零部件贸易快速增长。如今，全球供应链的发展已经超出了外向型加工出口贸易的范畴，亚洲则被人们冠以“亚洲工厂”的称号。

亚洲生产网络的一体化是亚洲经济一体化的基础，亚洲作为世界最大的工厂，中间产品的年出口额超过1万亿美元，占世界总额的比重达到47%，远远超出欧盟的32%和北美的10.3%。与20世纪90年代不同，进入21世纪以来，亚洲区域内中间品贸易（主要集中在东北亚和东南亚之间）的比重不断上升，而与北美和欧盟之间的跨区域中间产品贸易比重则降到较低水平。今天，亚洲经济体对于亚洲工厂的依存度已经达到了64%。亚洲尚未丧失其长期建立起来的竞争优势，中国仍然是“亚洲工厂”的中心。

过去二十多年，全球价值链的发展曾为亚洲的工业化进程和贸易提供了巨大的动力。全球价值链从设计、中间品的采购、加工到销售等全过程，把亚洲经济体的生产环节与欧美市场的最终生产与销售环节紧密联系成为一体，形成了覆盖全球、分工协作的高效率国际生产网络，这是过去二十年全球和亚洲贸易高速增长的关键因素。

亚洲未来的增长需要排除一些障碍。亚洲工厂、全球价值链、受制于外部波动的影响，要求亚洲拥有一个完整的一体化安排。

因此，研究亚洲工厂现象具有重要的理论意义和现实意义，为研究全球价值链及贸易增加值提供新的视角；对亚洲各经济体制定贸易战略、贸易政策和产业政策具有指导作用。特别是在跨太平洋伙伴关系协定（Trans-Pacific Partnership Agreement, TPP）签署之后，要看到 TPP 不仅不能解决亚洲的全部问题，而且对现有的亚洲经济过度依赖外部、全球价值链增长减缓等问题可能具有负面作用。发展亚洲工厂，实际上就是在推动亚洲区域内各经济体的经济发展。同时，研究亚洲工厂，对中国制定贸易战略、贸易政策和产业政策具有重要指导作用，为中国的产业升级路径提供方向参考。

林桂军

对外经济贸易大学副校长

摘 要

没有一个经济体可以完全依靠自身的零部件供应生产全部产品，如印度尼西亚的汽车制造厂需要从日本进口汽车零部件来完成汽车的生产，柬埔寨的服装厂需要从中国进口面料和布料来生产服装，等等，可以说人们所需的很多产品需要一种生产网络来完成。垂直专业化生产是最近一轮经济全球化的实质，借助这一契机，亚洲地区奇迹般地成为了世界制造业中心之一。特定产品生产过程中的不同工序、不同区段、不同零部件在空间上分布到亚洲不同国家或地区，每个国家或地区于产品生产价值链的特定环节进行专业化生产所形成的生产分工现象称为“亚洲工厂现象”。

本书首先进行了零部件产品和经济体的选取，得到时间序列和面板数据，采用依存比率方法、投入产出模型的附加值计算、引力模型、零部件产品复杂度指数、VEC 模型、脉冲响应函数和方差分解等来研究亚洲工厂，研究发现：

第一，亚洲工厂演进过程是从 1990 年开始的，首先在东亚兴起，表现在 1990 年到 1995 年东亚生产网络在机械行业开始形成，而后，从 1995 年到 2000 年，逐渐开始自己的亚洲生产网络即亚洲工厂。2000 年后，亚洲工厂加速发展，开始形成规模，被世界所关注。2005 年以后，亚洲工厂开始逐渐成为世界上最大的生产网络。并且，亚洲各经济体相邻与相近形成的天然地理环境、持续增加的外国直接投资（FDI）净流入、关税大幅减让、不断签订并生效的自由贸易协定（FTA）是亚洲工厂产生和发展的主要原因。

第二，按国家（地区）和零部件产品两个层面分析了亚洲工厂依存度，结论是：亚洲工厂对中国的依存度最高，其次是中国香港，而日本只居第三位。

并且,亚洲各经济体对于亚洲工厂都有较高的依存度,依存度指数都高于0.5,其中对中国的依存度最为突出,依存度指数都超过了0.1。亚洲工厂对于美国的依赖程度并不高,依存度指数仅为0.091,远远低于亚洲工厂对中国和中国香港的依赖。相反,美国对亚洲工厂的依赖程度远高于亚洲工厂对美国的依赖。在这一生产网络中,美国已经被边缘化。零部件产品的依存关系主要分为三个梯度,第一梯度主要依赖中国和日本,尽管依赖中国的零部件产品远远多于日本,这也进一步说明亚洲工厂更依赖中国,但是依赖日本的是更为复杂、技术含量更高的零部件;第二梯度主要依赖韩国、中国香港、新加坡,尽管对这些国家和地区的依存度不是最高,但仅次于中国和日本;最后一个梯度是东盟其他国家。零部件产品对三大工厂(亚洲工厂、欧洲工厂和北美工厂)的依存关系是:主要依赖于亚洲和欧洲,且很少零部件产品依赖北美,同时,依赖亚洲的零部件种类要多于欧洲,但若从零部件产品性能和特点看,依赖欧洲的零部件产品复杂度要高于亚洲,以上依存度与签订并生效的区域贸易协定(RTA)具有正向关系。

第三,就其规模来说,世界三大工厂排序依次是:亚洲第一,欧洲第二,北美第三。同时,亚洲、欧洲的生产网络一体化程度非常高,都超过了0.6,北美生产网络一体化程度低于亚洲和欧洲,不到0.5,运用依存比率和应用扩展的VSI指标所得出的结果表明,亚洲生产一体化程度不断增强。

第四,新加坡、马来西亚、越南、日本、韩国作为工厂的重要成员已经成为美国主导的TPP的成员,这将对亚洲生产网络的格局产生重大影响,从而影响我国在亚洲生产网络的地位。但所有TPP成员国中,只有新西兰、马来西亚和越南对TPP国家整体的依存度是最高的,分别为38.1%、34.2%和24.4%,美国对TPP国家的贸易依存度在所有TPP国家中最低,只有5.5%。澳大利亚、越南、智利和秘鲁对TPP之外的国家如中国、韩国和印度的贸易依存度高于对TPP各成员国的依存度。所有TPP国家对美国的贸易依存度较高,但仍低于对中国(秘鲁除外)和东盟(秘鲁和智利除外)的依存度水平,因此,TPP成员国间较小的贸易量和较低的贸易依存度使得TPP的建立难以得到解释。TPP的未来很大程度上

取决于更符合经济解释的成员扩展。

第五，中国正日益成为亚洲乃至世界生产网络的一个核心平台，而与中国香港更加密切的生产联系是这一平台的一个有力支撑，可以说亚洲生产中心是中国。亚洲主要国家和地区更依赖中国，而不是日本、韩国和东盟，更不是美国或俄罗斯，而且，中国已经成为亚洲经济体的主要出口目的地，并且亚洲经济体对中国的出口还在不断增长。在制造业上，中国已经成为世界上第一大制造国，但中国并不是制造强国。同时，中国成为全球第一货物贸易大国，但是中国贸易的很大一部分涉及进口原材料和零部件，组装成成品后再出口。

第六，2004 年以前，北美工厂复杂程度最高，而到 2004 年及以后（仅从零部件产品出口复杂度指数方面分析），亚洲工厂不仅是世界上规模最大的生产网络，而且也是世界上复杂程度最高的生产网络，欧洲工厂排第二，北美工厂最低。但在亚洲各经济体中，零部件产品出口复杂度最高的是中国香港，其次是韩国，第三为日本，中国仅仅排在第四。同时，得出影响一国或地区的零部件产品出口复杂度的主要因素是该国或地区的人均资本和研发投入。

第七，亚洲国家或地区对亚洲生产网络的依存度高低能反映出亚洲国家或地区的出口增长和 GDP 增长的影响程度，依存度越高的国家（地区）越能影响到其出口增长和 GDP 增长，反之，影响越小；并且，依存度对其出口增长和 GDP 增长带来的是同向影响；依存度对其出口增长和 GDP 增长的影响程度大小与其出口额和 GDP 总量相关，对出口额和 GDP 总量较大的国家和地区影响程度要大；反之，要小，东盟成员国的依存度对其出口增长和 GDP 增长影响最大。

第八，亚洲工厂缺少高层管理，具有脆弱性。这些都在影响着亚洲工厂和中国制造业的持续发展。

以上结论，对于认识、发展和稳定亚洲工厂具有重要意义，对于研究亚洲经济一体化提供了一种思路，对于我们制定贸易政策和宏观决策或许能带来帮助。特别是，中国制造业的生产能力来自亚洲高度发达的垂直生产网络，中国应该稳定这一垂直分工生产网络，通过升级和创新，继续确立我国在网络中的重要地

位。最后，亚洲各国政府应该拿出实际行动来制定切实可行的对外贸易政策和区域政策，以提升亚洲工厂的规模和质量，这会对亚洲经济体的出口增长和 GDP 的增长有很大的促进作用。

关键词：亚洲工厂 零部件 依存度 复杂度

目 录

第1章 引言 / 1

1.1 研究背景和意义 / 1

1.1.1 研究背景 / 1

1.1.2 研究意义 / 14

1.2 文献综述 / 15

1.2.1 国外文献综述 / 16

1.2.2 国内文献综述 / 20

1.2.3 计量方法综述 / 21

1.3 研究方法 / 24

1.4 创新之处与不足 / 24

1.4.1 创新之处 / 24

1.4.2 不足之处 / 25

1.5 内容结构 / 26

第2章 亚洲工厂成因 / 29

2.1 概述 / 29

2.2 亚洲工厂演进 / 31

2.2.1 亚洲工厂雏形 / 31

2.2.2 亚洲工厂形成规模 / 37

2.3 亚洲工厂产生的动因 / 41

2.3.1 模型构建和解释变量 / 41

2.3.2 样本数据 / 46

2.3.3 实证结果 / 49

2.4 本章结论 / 53

第3章 亚洲工厂依存度分析 / 55

3.1 概述 / 55

3.2 依存度计算方法 / 57

3.3 按国家（地区）的依存度 / 58

3.4 按零部件产品的依存度 / 63

3.5 依存度原因分析 / 67

3.5.1 新区域主义的发展及主要特征 / 67

3.5.2 新区域主义的特点与人们的担忧 / 70

3.5.3 实证结果 / 73

3.6 本章结论 / 74

第4章 工厂规模比较及一体化程度 / 77

4.1 概述 / 77

4.2 世界三大工厂规模比较 / 79

4.3 亚洲生产一体化 / 82

4.3.1 零部件贸易一体化程度 / 82

4.3.2 投入产出法计算一体化程度 / 85

4.4 TPP对亚洲生产一体化的影响 / 93

4.4.1 什么是 TPP / 93

4.4.2 TPP与亚洲一体化 / 94

4.4.3 亚洲经济一体化的主导权与 TPP 问题 / 98

4.4.4 美国是否能主导亚太贸易自由化 / 99

4.5 本章结论 / 107

第 5 章 亚洲工厂的中心 / 111

- 5.1 概述 / 111
- 5.2 亚洲工厂形成——中国起关键作用 / 111
- 5.3 亚洲工厂中心——中国 / 114
- 5.4 亚洲经济体贸易更依赖中国 / 119
- 5.5 中国已成为世界第一大制造与贸易国 / 121
 - 5.5.1 中国制造业分析 / 121
 - 5.5.2 中国成为第一大贸易国 / 126
- 5.6 中国工厂面临的问题 / 127
- 5.7 本章结论 / 128

第 6 章 亚洲工厂复杂度分析 / 131

- 6.1 概述 / 131
- 6.2 三大工厂中间品的贸易结构 / 134
- 6.3 复杂度分析方法 / 140
 - 6.3.1 复杂度指数测算方法 / 140
 - 6.3.2 引力模型构建和变量解释 / 141
 - 6.3.3 数据样本 / 144
- 6.4 实证结果 / 147
 - 6.4.1 三大工厂复杂度分析 / 147
 - 6.4.2 引力模型结果分析 / 151
- 6.5 本章结论 / 153

第 7 章 亚洲工厂依存度同其出口和 GDP 增长关系 / 157

- 7.1 概述 / 157
- 7.2 分析方法 / 158

7.2.1 向量误差修正模型 / 158

7.2.2 数据样本 / 159

7.3 实证结果 / 161

7.3.1 单位根检验 / 161

7.3.2 协整向量检验 / 162

7.3.3 Granger 因果检验 / 163

7.3.4 脉冲响应函数 / 165

7.3.5 方差分解 / 167

7.4 本章结论 / 170

附 录 / 173

参考文献 / 179

第1章 引言

1.1 研究背景和意义

没有一个经济体可以完全依靠自身的零部件供应生产全部产品，如印度尼西亚的汽车制造厂需要从日本进口汽车零部件来完成汽车的生产，柬埔寨的服装厂需要从中国进口面料和布料来生产服装等，可以说人们所需的很多产品需要一种生产网络来完成。垂直专业化生产是最近一轮经济全球化的实质，借助这一契机，亚洲地区奇迹般地成为了世界制造业中心之一。由特定产品生产过程中不同工序、不同区段、不同零部件在空间上分布到亚洲不同国家或地区，每个国家或地区于产品生产价值链的特定环节进行专业化生产所形成的生产分工现象称为“亚洲工厂现象”。亚洲工厂的形成、发展与贸易自由化、经济一体化及全球价值链存在息息相关的内在联系，因此，将亚洲工厂放在当今世界经济和区域经济这种大背景中进行研究将对我们认识经济一体化、生产一体化、贸易自由化和全球价值链带来帮助，以及对亚洲各经济体乃至欧盟和北美各经济体制定贸易战略和贸易政策等具有重要的意义。

1.1.1 研究背景

（一）新区域主义兴起

实际上，如果没有贸易自由化，如今在亚洲的垂直生产网络是不可能实现的。因此，研究亚洲工厂需要认识新区域主义。

旧区域主义曾经流行于20世纪60至70年代，但由于关税及贸易总协定（General Agreement on Tariffs and Trade, GATT）在推动多边减让方面取得巨大成

绩，旧区域主义也随之衰落。对于旧区域主义的争论催生了著名的维纳（Viner）贸易转移和贸易创造的理论，即区域或双边贸易自由化可以导致贸易扩张效应，也同时具有贸易转移效应，其最终是否能够提高福利是不确定的。Viner 的理论极大地影响了经济学家对于区域贸易自由化的态度，使得他们中的大多数人对于区域贸易自由化持坚定的怀疑态度。

20 世纪 90 年代后，区域主义再次兴起，作为与 60 至 70 年代区域主义的區別，这一时期所兴起的区域主义被称为是“新区域主义”。^① 到 20 世纪 90 年代，关贸总协定（GATT）自诞生 50 年，全世界只签订了 124 个区域自由贸易协定。^② 但是，1995 年到 2006 年仅 12 年的时间，区域自由贸易协定的数量几乎增加了 1 倍，达到 244 个。而 2007 年至 2010 年 6 月全球新增的区域自由贸易协定数量更高达 230 个。除了非洲的索马里，世界其他所有国家和地区都签订了自由贸易区协议或正在展开谈判。

亚洲是新区域主义的积极参与者，按照世界贸易组织（WTO）的统计，2007 年 9 月至 2011 年 1 月，世界新实施的区域自由贸易协定共有 43 个；其中 14 个是由亚洲的经济体之间签订的，占全球新增区域自由贸易协定 1/3；另外还有 20% 的新增协定（共 8 个）涉及亚洲经济体。2000 年亚洲每个经济体平均签订 1 个自由贸易协定，到 2010 年 9 月，这个数字达到 8 个。一些过去积极坚持全球多边贸易自由化的国家，如日本、新加坡、中国和澳大利亚等，也转向对区域主义持积极支持态度。目前，亚洲地区的新加坡共与 20 个国家签订了自由贸易协定，中国为 12 个，日本、印度、泰国都为 11 个，马来西亚为 10 个。

在区域贸易协定和自由贸易协定增加的情况下，亚太地区的区域贸易水平

① 联合国贸发会议（2007）对新区域主义的定义是超越传统降低贸易壁垒的区域合作，它具有两个主要特征。第一，多数双边自由贸易协定和区域自由贸易协定在贸易壁垒减让方面以对方开放外资、政府采购、服务业和竞争政策为先决条件。第二，新区域主义往往包括不同收入和发展水平的国家和地区，参与协定的国家和地区也不局限在同一地区内。

② 自由贸易协定（Free Trade Agreement, FTA）和关税同盟是区域贸易自由化的两种主要形式。自由贸易协定要求协定方实现大多数商品的自由流动，它是一种多层次的贸易自由化。关税同盟不仅包括自由贸易协定的目标，还包括共同对外关税。

却受到以下因素的制约。第一，这些区域贸易协定中的原产地规则条款及随之而来的文书工作非常复杂。第二，这些地区的关税已经相当低。第三，亚太地区的贸易主要集中在两个板块之间：东亚（中国、日本及韩国）和东南亚（东盟国家）。

新区域主义兴起，对东南亚和东亚的中间产品贸易起到重要促进作用，东南亚和东亚的区域内贸易很大程度上可以用新近出现生产网络的高速发展，即所谓的“亚洲工厂”现象来描述。这涉及大量中间商品、零部件的区域生产和贸易。该区域的经济体根据成本优势生产出中间产品、零部件，然后进行贸易，最终生产出制成品销往欧美市场。实际上，这种中间产品贸易占区域内贸易的一半，区域内最终产品贸易所占的比例仅约为22%。

（二）亚洲经济一体化持续提升

亚洲经济一体化进程没有停滞，亚洲经济体彼此之间的关联程度已经超过以往任何时期。亚洲地区一体化的步伐正在加快，成员之间的合作日益加深，合作领域正从贸易和投资向金融和宏观经济管理等更深的层次发展。2008年，全球金融危机后亚洲经济体之间的一体化程度和相互依存度也在不断加深，2009年和2010年亚洲区域内贸易有了显著增长，对美国和欧盟的依赖程度却有所下降。

对亚洲依存度增长较快的是中国香港、日本、韩国、马来西亚、泰国和菲律宾。值得注意的是，2009年24个经济体中有14个对亚洲贸易的依存度指标大于50%，表明这些地区更多的贸易活动发生在亚洲区域内。

还可以观察到亚洲经济作为一个整体的依存度指标：首先，数值在增长，从1994年的46.2%上升至2004年的51.3%，在2009年增至52.6%，这些数据有力地支持了亚洲一体化越来越紧密的论断。其次，数值在50%上下波动，说明亚洲经济体的贸易中约有一半是与其他亚洲伙伴进行的。实际上，该指标在2004年和2009年均超过了50%。因此，可以毫不夸张地说，亚洲经济体通过贸易变得紧密相连，并且随着时间推移联系越来越紧密。

到2010年，亚洲贸易一体化指数再次提升，进一步增至53.5%，这些数据

有力地支持了亚洲一体化越来越紧密的论断。具体表现在：

第一，东北亚经济合作。尽管贸易和投资相互依存度很高，东北亚的三个重要国家，中国、日本和韩国，在 20 世纪 90 年代末之前，并没有提出区域合作的任何正式谈判。当亚洲许多其他经济体忙于双边贸易谈判时，这三个国家都忙于解决其他问题。很长一段时间，占世界经济总量五分之一的东北亚地区，没有形成任何区域经济合作安排。三个国家只是借助其他经济合作组织如亚太经合组织、亚欧会议和东盟 10 + 3 进行粗略合作。新世纪之交，东北亚经济体的态度开始改变，对区域经济合作表现出更多的热情和兴趣。主要动因是推动国内经济改革和开展区域内贸易自由化。在 2001 年 11 月文莱三方首脑会议上，东北亚经济体决定在近期采取一些措施以加强经济合作，金融危机爆发后，日本的态度更为积极，呼吁建立类似于欧盟或非洲联盟的“东亚共同体”。在 2002 年 11 月召开的金边首脑会议上，中国时任总理朱镕基提议建立包括中、日、韩的东北亚自由贸易区。三个国家同意启动一个联合研究项目，后由中国国务院发展研究中心、日本国家发展研究所以及韩国经济政策研究院共同进行。研究项目逐步进行，首先分析中、日、韩签订自由贸易协定对宏观经济的影响，然后是对各部门的影响以及东北亚自由贸易区推进。具体说来，对行业影响的研究在 2004 年调查了农业、汽车、电子等行业，2005 年调查了渔业、纺织、钢铁等行业。另外，2005 年还进行了贸易区对服务行业影响的基础研究。但三国政府并没有正式参与研究，三个机构只是负责每年向三方首脑会议报告联合研究的成果，直至 2009 年。2007 年 10 月，三国终于同意对东北亚自由贸易区进行产业界、政府和学术界的共同研究。尽管自由贸易协定会给三个国家进行双方贸易带来预期收益，但官方仍对谈判持审慎的态度，因为这些国家内部存在着一些障碍。例如，韩国和日本的农业很落后，三个国家中小企业的竞争力都比企业集团弱很多。此外，由于韩国和日本间的冲突以及中国与日本的分歧，都使双边或三边的自由贸易协定难以达成。2003 年 10 月，韩国和日本同意启动双边自由贸易协定的正式谈判。虽然他们花了五年时间联合讨论可能达成的自由贸易协定，但一些遗留问题，如农业自由化和非关税壁垒，仍是正式谈判的障碍。因此，2004 年 11 月第 6 次会议后，谈判