



东北财经大学
Dongbei University of Finance & Economics

数量经济学文库

Trends, Causes and Effects of China's

Outsourcing Undertaking and Outsourcing
Abroad under the Background of Globalization:
A Quantitative Study

全球化背景下中国承接和对外外包趋势、 成因及其效应的定量研究

吕延方 著



东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press





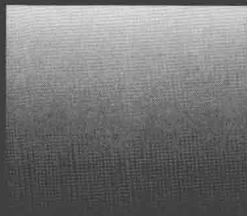
数量经济学

Trends, Causes and Effects of China's

Outsourcing Undertaking and Outsourcing
Abroad under the Background of Globalization
A Quantitative Study

全球化背景下中国承接和对外外包趋势 成因及其效应的定量研究

吕延方 著



FE 东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press

大连

© 吕延方 2011

图书在版编目 (CIP) 数据

全球化背景下中国承接和对外外包趋势、成因及其效应的定量研究 / 吕延方著. —大连: 东北财经大学出版社, 2011.5

(东北财经大学数量经济学文库)

ISBN 978-7-5654-0350-7

I. 全… II. 吕… III. 对外承包-承包工程-研究-中国
IV. F752.68

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 061927 号

东北财经大学出版社出版
(大连市黑石礁尖山街 217 号 邮政编码 116025)

教学支持: (0411) 84710309

营 销 部: (0411) 84710711

总 编 室: (0411) 84710523

网 址: <http://www.dufep.cn>

读者信箱: dufep@dufe.edu.cn

大连北方博信印刷包装有限公司印刷 东北财经大学出版社发行

幅面尺寸: 148mm×210mm 字数: 198 千字 印张: 7 7/8

印数: 1—1 000 册

2011 年 5 月第 1 版

2011 年 5 月第 1 次印刷

责任编辑: 高鹏 孙晓梅 石建华

责任校对: 珂 那

封面设计: 冀贵收

版式设计: 钟福建

ISBN 978-7-5654-0350-7

定价: 24.00 元

前 言

近年来，随着全球化进程的加快和国际竞争的日趋激烈，离岸外包成为国际分工的产物。跨国公司将离岸外包作为国际化的重要战略选择，通过外包行为可以合理利用本国资源和世界各国的优势资源，充分发挥其集聚、示范和带动效应。承接外包和对外外包是 21 世纪产业发展新方向。

中国自 20 世纪 80 年代实行改革开放政策以来，吸引了大批国外企业在中国投资设厂，至今，中国通过承接国外制造外包业务已经成为“全球制造中心”。20 世纪 90 年代开始，网络技术等科学技术的迅猛发展，打破了古典贸易理论的“服务不可转移”的假设，服务外包异军突起，蓬勃发展。2001 年加入世界贸易组织（WTO）后，中国更为广泛地参与经济全球化活动，开放了银行、保险和电信等服务领域，在知识产权保护等方面取得了巨大进步，服务的国际化成为 21 世纪经济全球化新的重心。针对服务外包发展的难得历史机遇，中国政府空前重视，视“外包”为经济第二次腾飞的重要启动点。那么，中国承接发达国家跨国公司外包业务的主要影响因素是什么？中国能否利用和发展自身优势继续成为世界主要的外包目的国？

随着科技进步与全球化的深入发展，一个企业往往不能独立拥有所有的核心技术资源，为了实现各环节在信息、资源上的优势互补，共同构筑市场竞争优势，中国企业不仅承接外包，而且正利用跨国外包（或对外外包）参与全球资源分配。中国企业对外外包与发达国家的外包性质不同：由于管理经验和技术能力的匮乏，部分产品核心环节仍依赖于发达国家的输入。但对外外包是否会影响

国内的就业？作为有效地获得国外资源的手段，中国目前的对外外包是否真正地促进了主要产业劳动生产率的提高？

本书基于以上背景，学习和借鉴国内外学者总结的外包理论和实证经验，从全球化和国际产业分工视角出发，力图创新承接外包和对外外包模型。首先，深刻解析经济全球化这一新的现象——“外包”；其次，利用 Feenstra 外包模型和 HOV 模型，对中国承接制造外包与服务外包行为进行数理推导与仿真分析，并量化中间投入进口比例、显性比较优势、资源禀赋、劳动生产率和规模经济等诸多因素对承接外包行为的影响；再次，利用 Amiti 和 Wei 的外包模型，结合柯布—道格拉斯（Cobb-Douglas）生产函数，对中国对外外包行为进行经验分析，量化对外实物外包（以制造外包为主）和服务外包等行为对主要产业就业和劳动生产率的作用；最终，提出适合我国国情的利用外包促进产业现代化的政策建议。

第 1 章主要介绍现阶段经济全球化背景下的离岸外包的发展态势；着重显示中国积极参与经济全球化后承接制造外包和服务外包的发展状况；之后进一步说明中国产业利用外包引入国外先进的优势资源的状况和趋势；在明确外包的发展背景后提出问题，并系统梳理国内外关于外包的研究文献，显示国内外目前最新的研究动向和未来研究趋势。

第 2 章提出了外包和本书的研究主题——离岸外包的具体定义；在研究国外关于外包各种测量方法的基础上总结外包的计算公式；归纳出现阶段外包发展的主要特征后，勾画出中国承接外包和对外外包的行为模型；最后对决定贸易产生的比较优势理论进行综述并将主流贸易理论借鉴于外包的行为，对 Feenstra 的外包产生理论模型进行归纳总结。

第 3 章重点研究中国承接制造外包的主要影响因素。以日本产

业向中国转移生产环节为例，采用了 Ahn et al. (2008) 估算外包比率的方法，运用国际投入产出表、日本经济产业省的经济产业研究所的 RIETI-TID 数据库，基于 Feenstra (2008) 的外包模型，运用 Panel Data 实证分析 1989—2006 年中国主要影响日本制造外包的关键影响因素。

第 4 章揭示中国承接离岸服务外包产业的发展优势，根据 Trefler (1993) 和 Leamer (1995) 提出的模型，推导出影响承接服务外包因素的理论模型。同时克服数据统计与繁琐计算的限制，从国家层面围绕主要承接国发展服务外包业务的影响因素进行经验分析。

第 5 章揭示中国不仅是外包的承接国，而且随着中国参与经济全球化活动的深入和拓展，中国企业也积极利用外包引进国外的优势资源。但外包是否会对就业产生较大的影响和冲击呢？本章基于 Amiti 和 Wei 模型，结合 Cobb-Douglas 生产函数，利用中国 1997、2000、2002 和 2005 年投入产出表的数据，运用 Panel Data 方法实证分析了中国 17 个产业的外包对各产业就业的影响。最后提出企业应在不影响和冲击国内就业的基础上，适宜发展外包的政策性建议。

第 6 章借鉴国内外关于外包和劳动生产率的研究文献，创新外包对劳动生产率影响作用的实证模型，定量分析了外包对中国主要产业劳动生产率的影响。在分析、评价和比较劳动生产率各主要影响因素的结果后，提出应根据产业自身特点，合理地利用外包提高劳动生产率的具体建议。

第 7 章综合评价外包的影响机制及作用，形成本书的主要观点、结论和创新点，并在此基础上提出为制定相关产业政策的可参考性建议。

本书主要的研究特色包括：

一是克服数据获取的困难,综合运用各种数据库的资源进行科学分析。本书综合使用中国投入产出表、中国各行业统计年鉴(工业统计、人口与就业、固定资产和国际贸易等)、一部分发达国家的年鉴(如日本和欧洲主要国家的工业统计年鉴)和国际组织的数据库(如 OECD、UN、IMF、WTO 和 EU)等,在科学统计的基础上,将定性描述和定量分析相结合,使每一个结论建立在科学分析的基础之上,为优化产业结构和贸易结构提供理论依据和实证支持。

二是合理测量外包比率指标。在实证中,一个核心的问题是如何精确测量外包在一国贸易中的重要程度,国内外学者先后使用不同测量方法,衡量跨国外包的程度,如 Lawrence 和 Slaughter (1993); Feenstra 和 Hanson (1996a); Hijzen, Görg 和 Hine (2005); Ekholm 和 Hakkala (2006); OECD (2007); Ahn、Fukao 和 Ito (2008); 徐毅、张二震 (2008) 等。本书合理利用不同的测量方式预测中国外包行为的发展趋势,多视角地探讨经济全球化背景下外包的含义、测量方式以及特征等概念,给出了较为科学、合理的测度。

三是基于新视角,拓展外包的研究领域。总体而言,既有文献主要是从发包国角度(主要是发达国家)分析跨国公司实施外包应考虑的因素。同时,由于数据资料限制,通过实证检验细化到微观行业层次的研究很少。本书站在外包接受国的立场上,从经济全球化的国际产业分工视角出发,基于古典贸易理论、新贸易理论的角度提出了中国吸引日本制造产业外包的因素模型,积极挖掘相关数据,有效实现产业分类数据的统一和整理,构建面板数据进行实证检验。

四是为外包研究提供理论与方法参考。近年来,国内外学者对服务外包的影响因素进行了较为深入的研究。然而,现有成果主要

集中在对发达国家实施跨国外包所考虑的因素的研究上，而从服务外包接受国的角度，对发展中国家承接国外服务外包业务的关键性因素，深入分析的文献较少。本书构造了一个逻辑上较为严密的分析框架，从世界离岸服务外包的发展现状出发，利用 Treffer (1993) 和 Leamer (1995) 建立的模型，提出了影响承接服务外包因素的理论模型。

五是丰富对外外包的研究成果。各种文献资料主要是把发达国家视为外包的发包方，深入探讨了外包对发包国（尤其是发达国家）的就业、产出和生产性的影响，而以发展中国家为本位的外包研究较少。本书基于以中国为本位的外包，利用 Amiti 和 Wei (2004) 的外包模型，结合 Cobb-Douglas 生产函数，建立了包含实物外包和服务外包变量的模型，从不同视角，采用不同的计量方法，实证分析了中国主要产业向国外转移的中间环节，以及对中国国内就业和劳动生产率的影响。

本书在撰著过程中得到我的博士生导师东北财经大学赵进文教授、博士后导师吉林大学刘金全教授的悉心指导，他们给予我的帮助令我终生难忘，在此表示最诚挚的谢意。我要感谢东北财经大学数学与数量经济学院王维国教授、陈磊教授、王雪标教授、李斌教授、高铁梅教授等的大力帮助，对东北财经大学出版社方红星教授的帮助表示由衷的感谢，对总编室高鹏主任、责任编辑石建华等付出大量辛勤的劳动表示真诚的谢意。东北财经大学数学与数量经济学院的领导、老师在工作和学习上给予了我有力的支持和帮助，他们承担了大量的教学工作，并用各种方式帮助我、支持我、鼓励我，在此深表谢意！

感谢我的父母，他们给予了我全力的支持与无限的爱。同时感谢我的公婆，他们的关心和爱护让我感受到浓浓的亲情。最后我要特别感谢我的丈夫和可爱的儿子，丈夫给予我的帮助和鼓励

前 言

无以言表，儿子在我创作之余，提供了一段愉快的时光和前进的动力。

本人学识水平有限，书中难免有错漏与不妥之处，诚恳地欢迎同行专家和读者批评指正，提出宝贵意见。

吕延方

2011 年 1 月于东财园

目 录

1 引 言	1
1.1 选题背景和意义	3
1.2 国内外研究动态和文献综述	18
1.3 结构安排和研究方法	27
2 外包定义、测量指标和理论述评	33
2.1 外包定义	34
2.2 测量外包的指标——外包比率	36
2.3 外包的理论述评	39
2.4 本章小结	53
3 中国承接制造外包影响因素分析	55
3.1 中国承接日本制造外包的发展趋势	56
3.2 中国承接日本制造外包的主要因素简要分析	60
3.3 实证分析中国承接日本制造外包的影响因素	69
3.4 本章小结	118
4 中国承接服务外包影响因素分析	121
4.1 服务外包的发展背景介绍	122
4.2 承接服务外包业务的主要影响因素选取	127
4.3 承接服务外包的主要影响因素分析	135
4.4 中国与其他主要国家的外包发展比较	148
4.5 本章小结	150

5	中国各产业对外外包和就业关系的	
	实证分析	152
5.1	中国各产业对外外包的变化趋势	153
5.2	外包影响就业的文献综述和理论模型推导	155
5.3	外包影响就业的实证模型构建	160
5.4	实证分析就业的影响因素	162
5.5	本章小结	175
6	中国各产业对外外包和劳动生产率	
	关系的实证分析	178
6.1	外包影响劳动生产率的理论模型推导	179
6.2	外包影响劳动生产率的实证模型构建	183
6.3	劳动生产率实证模型的经验分析	187
6.4	本章小结	199
7	结论和政策建议	201
7.1	本书的主要结论	203
7.2	本书的特色与创新之处	212
7.3	可参考的政策建议	217
	主要参考文献	222

1 引言

近年来,经济全球化出现了许多新特征,值得加以关注和研究。其中,最引人注目的是外包的迅速发展。外包作为国际分工的一种新型形式,它开始取代旧有的以发展中国家出口初级产品和劳动密集型产品,而发达国家出口技术和资本密集型产品进行分工的国际化形式。这种分工的变化主要因为随着产品需求的多样性和产品加工的复杂性,即使大型企业也很难自己独立承担全部的生产环节,所以不能承担的部分环节必须外包出去。

制造外包早在 20 世纪 60 年代就已经在美国出现,但随着运输费用的降低和发展中国家对经济全球化的积极参与,一部分效率低的生产环节逐渐跨境转移,制造外包形成离岸的趋势。90 年代开始,随着电信技术的进步,以前不能跨境转移的服务环节也能被交易,离岸服务外包异军突起,蓬勃发展,并且它的增长趋势近年来已经超过货物贸易。由此,外包成为各国决策机构、学者、媒体以及企业界等共同关注的经济现象。

中国作为世界上最大的发展中国家,20 世纪 80 年代实行改革开放政策以来,吸引了一部分外国企业在中国投资设厂,经过 30 多年的改革开放,中国通过承接跨国公司的离岸制造外包业务(又称代工或加工)成为了“世界工厂”和“全球制造中心”。2001 年加入 WTO 后,中国更大程度地参与经济全球化进程,并且中国开始顺应离岸服务外包的潮流,对服务贸易做出开放的基本承诺,相应地开放了银行、保险、电信、运输等服务领域,在知识产

权保护等方面也取得了明显的进步，中国开始成为仅次于东欧和印度的世界主要承接服务外包业务的目的地。

目前外包热潮席卷全世界各行业，外包成为跨国公司发展的战略方向之一，是国际分工的产物，必将促进产业世界新格局的形成。对于任何致力于发展外包产业的国家，这是一次千载难逢的机遇。面对日趋激烈的国际竞争，如何科学地实施外包，使国内产业继续赢得和保持它的竞争优势，已成为政府和各级部门的当务之急。那么，何为中国承接发达国家跨国公司外包业务的主要影响因素？中国能否利用和发展自身优势继续成为世界主要的外包目的国？

同时，随着科技进步与全球化的深入发展，整个世界日益融合为一个全球性的国际大市场。国际竞争日趋激烈的趋势，加速了资源在各国之间的流动。各国生产者逐渐在全球范围内考虑资源配置，已实现各环节在信息、资源上的优势互补。在这样的背景下，中国企业不仅能承接外包，而且也可以利用对外外包参与全球化的资源分配。中国企业的对外外包与经常涉及的发达国家的外包不同，这主要是因为管理经验和技术能力的不足，部分产品的核心环节不得不依赖于发达国家或地区的跨国企业。外包是否会大幅度地减少发包国的就业机会一直是学者们研究的热点。中国的这种对外外包是否会影响国内的就业？外包作为有效地获得国外资源的手段，中国目前的对外外包是否真正地促进了主要产业劳动生产率的提高？

本书以上述问题为研究的出发点，在学习和借鉴国内外学者的理论和实证分析外包文献的基础上，深刻解析经济全球化这一新的现象——外包，针对中国承接外包业务的主要影响因素以及对外外包对中国国内就业和劳动生产率的影响作用进行定量研究，最终提出科学、有效的政策建议。综合这些研究成果，有助于我国更全

面、系统、合乎逻辑地分析和评价外包，我国才能积极应对经济全球化的挑战和利用这千载难逢的发展机会，最终使外包为持续增强我国的综合国力服务。

引言部分主要介绍了本书的选题背景和研究意义、国内外关于外包研究的理论和实证动态以及结构安排和研究方法。

1.1 选题背景和意义

1.1.1 选题背景

1) 经济全球化推动了离岸外包的发展

经济全球化作为当今世界经济的一大趋势正在不断深化，它带动自然资源、劳动力、资本、技术、信息和知识等要素在全球范围内合理配置，使贸易、投资、金融和生产在世界各国及地区之间相互融合和相互依赖，整个世界连接成一个统一的市场。

经济全球化的主要标志是贸易和投资的激增。世界总体的贸易额在1986—2006年的21年间，增加了约5倍，年均增长约9.2%；世界的对外直接投资（流量）在1986—2006年间增长了32倍，年均增长约17.2%；贸易和投资的增加比率均超过了同期GDP年均增长比率（约6.7%）^①。表1—1进一步显示了1986—2006年世界和主要国家地区的经济全球化趋势。

从表1—1中可以看出，世界货物出口占世界GDP总量的比率从1986年的12%大幅度提高至2006年的23%，增长了将近1倍。各国引入外国直接投资也大幅度上升，FDI资本存量占世界GDP总

^① 转引自联合国贸易与发展会议网站，<http://www.unctad.org/Templates>。其中，贸易额来自UNCTAD世界贸易数据中的出口（按照当年的美元水平计算）；GDP来自UNCTAD的Total Nominal Gross Domestic Product；FDI来自UNCTAD的Inward FDI Flow。

表 1—1 1986—2006 年全球化发展趋势

	时间	世界	美国	欧共体	日本	中国
贸易的全球化 (出口/GDP)	1986	12%	5%	20%	10%	10%
	2006	23%	7%	27%	15%	43%
	1986—2006	86%	40%	37%	48%	322%
投资的全球化 (FDI/GDP)	1986	6%	5%	8%	0.28%	3%
	2006	25%	13%	38%	2%	11%
	1986—2006	303%	172%	382%	636%	302%
生产的国际化 (国际中间投入/GDP)	1986	5%	3%	9%	3%	2%
	2006	11%	5%	14%	5%	14%
	1986—2006	103%	70%	50%	107%	599%

数据来源 贸易和 FDI 数据来自 UNCTAD，国际中间投入来自日本经济产业研究所的 RIETI 数据库。

量的比率，由 1986 年的 6% 大幅度提高至 2006 年的 25%，增长了 3 倍多。即使一向对吸收国外投资比较谨慎的日本，2006 年 FDI 资本存量也占到 GDP 的 2%，比 1986 年提高了 6 倍多。

并且，随着贸易和投资的全球化，生产的国际化趋势也愈加明显，进口的中间品占国内生产总值的比例从 5% 提高到 11%，即 1 美元的产出中就有 0.11 美元的国外中间投入（见表 1—1）。伴随着世界市场的集聚，生产网络不再局限于一个国家，在世界范围内逐渐分散和扩展，形成了特殊的全球化趋势。20 世纪后期开始的新的全球化进程与以往的全球化相区别的最主要特征，就是国际生产网络化的迅速发展。

越来越相互依存的全球和区域间贸易促使新的复杂的贸易模式产生，并且随着科学技术的发展，人们消费的产品结构也发生了变

化,消费种类越来越多,生产工序也变得越来越复杂,这必然会促使越来越多的劳动分工。我们注意到:

(1) 在社会分工高度专业化的今天,再强大的国家或世界一流的企业也不能在所有领域和加工环节始终处于领先地位。任何企业在保证竞争优势的前提下,想要寻求在经济全球化浪潮中独立发展,这种理念与做法是注定要失败的。企业可通过外包业务与别的企业建立战略联盟,协调合作、互惠互利,才能获得长期的比较竞争优势,进而分享全球化带来的收益。

(2) 企业需要完成的环节包括采购、生产、设计、销售和服务等。在经济全球化背景下,几乎没有一家企业选择完全一体化或内部化。企业可以比以往更容易地获得其他国家丰富的劳动力、资本和自然资源,这样企业可以在全球范围内追求更大的利润。所以,为了更大限度地利用其他国家具有的优势资源和集中实力发展核心产业,一个国家的企业有必要将部分非核心或没有优势的生产环节或服务外包到其他国家。

因此,经济全球化使生产在全球范围内的分工与合作已成重要趋势。经济全球化程度越高,外包程度相对也越高。为了适应经济全球化趋势和外包全球化浪潮的发展要求,积极参与到国际分工体系中,我们有必要深刻地解析和掌握外包这一重要的事物。

2) 中国积极参与全球化,经济贸易取得了快速发展

中国顺应经济全球化趋势,不断扩大对外开放和深化市场经济体制改革。中国经济突飞猛进,GDP由1985年的3 090亿美元,迅速提高到2007年的33 820亿美元,经济规模已经超越德国,成为世界第三大经济实体(仅次于美国和日本)。经济年均增长11.5%,比世界均速快了4.8个百分点。阿克塞尔德勒赫计量研究显示,1975—2000年间,中国经济全球化指数上升了2.14个百分

点，这直接导致了同期中国年经济增长率上升了 2.33 个百分点^①。

中国国家统计局 2008 年的报告进一步显示，2007 年中国货物出口额占世界出口总额的比重提高到 8.8%，世界排名跃居 to 第 2 位。中国货物进口额占世界进口总额的比重 2007 年也提高到 6.7%，位居世界第 3 位。从图 1—1 中我们可以看出，中国的贸易依存度（出口占国内生产总值的比重）从 1985 年的 8.8% 大幅度提高至 2007 年的 37.1%，表明出口对 GDP 的贡献在不断增强。加强国际交流与合作，已经成为中国顺应经济全球化的理性选择。

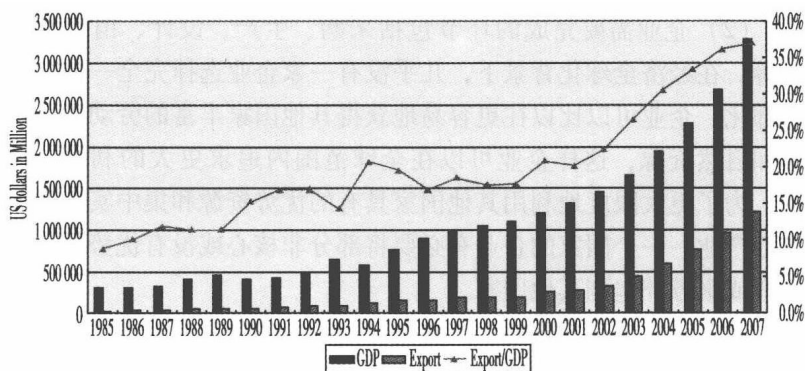


图 1—1 中国贸易依存度变化趋势

数据来源 UNCTAD。

3) 通过承接制造外包业务，中国成为世界工厂

全球化的深入发展带来的社会专业化分工日益细化，一部分企业将一部分没有效率的生产环节外包出去。外包最早从制造业开始，制造外包（又称代工或加工）最早出现于 20 世纪 60 年代的美国，现在它已经广泛流行于欧美日等发达国家，是大型跨国公司

^① Dreher, Axel, Does Globalization Affect Growth, University of Mannheim Working Paper, 2003.