



暨南大学产业经济研究院**专著系列**

本专著系列出版受暨南大学“211项目”资助

主编 朱卫平

中国转型期 服务业发展焦点问题 实证研究

Empirical Research on Key Issues of Services Development
in China during Transition Period

顾乃华/著



经济科学出版社
Economic Science Press



暨南大学产业经济研究院专著系列

本专著系列出版受暨南大学“211 项目”资助

中国转型期服务业发展 焦点问题实证研究

顾乃华/著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国转型期服务业发展焦点问题实证研究/顾乃华著. —北京:
经济科学出版社, 2011. 6

(暨南大学产业经济研究院专著系列)

ISBN 978 - 7 - 5141 - 0759 - 3

I. ①中… II. ①顾… III. ①服务业 - 经济发展 - 研究 - 中国
IV. ①F719

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 107953 号

责任编辑: 杜 鹏

责任校对: 刘欣欣

版式设计: 代小卫

技术编辑: 王世伟

中国转型期服务业发展焦点问题实证研究

顾乃华/著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编部电话: 88191217 发行部电话: 88191540

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

北京中科印刷有限公司印装

880 × 1230 32 开 6.25 印张 160000 字

2011 年 6 月第 1 版 2011 年 6 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 0759 - 3 定价: 18.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

前 言

服务业是国民经济的重要组成部分，包括交通运输仓储和邮政、信息传输计算机服务和软件、批发和零售、住宿和餐饮、金融、房地产、租赁和商务服务、科学研究技术服务和地质勘查、水利环境和公共设施管理、居民服务和其他服务、教育、卫生、社会保障和社会福利、文化体育娱乐、公共管理和社会组织、国际组织等众多行业。改革开放以来，特别是1992年中央做出加快发展第三产业的决定以来，我国服务业取得了快速发展。具体表现在：服务业规模持续扩大、服务业就业迅速增加、服务业领域不断拓宽、服务业水平逐步提高。可以预见，随着我国未来经济增长和结构调整，服务业的领域将不断拓宽、范围将逐步扩大，发展前景十分广阔。

鉴于服务业在我国经济社会发展中的地位愈加突出，近年来在我国有越来越多的学者投身于服务经济理论与政策领域的研究，取得了许多新的进展，研究内容涉及服务业在经济增长中的作用、服务业发展的区域差异及其影响因素、我国服务业结构优化和升级的路径、如何进一步扩大我国服务业的对外开放等众多方面。本书循着我国服务经济理论研究的发展脉络及最新进展，采用实证研究方法，就其中的若干焦点问题进行延伸研究。全书内容共分为十章，各章内容如下。

第1章：“我国转型期服务业发展滞后现象研究”。本章基于面板门槛回归模型，以人均GDP作为门槛变量，探讨在不同发展阶

段人均 GDP 与服务业就业比重的相关性。结果发现,无论处于哪个发展阶段,人均 GDP 均与服务业就业比重正相关,而且随着跃入更高的发展阶段,两者的回归系数会更大且更显著。基于 SFA 模型的实证结果显示,在不同发展阶段,发展服务业均能通过吸纳就业和提高关联产业效率而促进国民经济效率提高,且经济越发达,服务业提升国民经济效率的功能越突出。统计分析结果显示,认为当前我国服务业比重低是正常现象的结论是缺乏经验事实支撑的,应充分认识服务业发展滞后的负面影响,鼓励其跨越发展。

第2章:“我国服务业发展的效率特征及其影响因素”。本章借助 DEA 方法,分析了我国服务业的效率特征。研究表明,我国服务业发展效率较低,未能充分挖掘出现有资源和技术的潜力,区域之间效率差距明显且在不断扩大。基于理论和实证分析发现,TFP 的变化主要受起点因素、就业人员教育水平的变化、市场化推进幅度以及资本密集度变化影响。

第3章:“我国转型期服务业结构与增长的关系研究”。本章借助 Shift - Share 方法模型,分解了 1992 ~ 2007 年我国服务业劳动生产率增长的构成因素,并检验了“结构奖赏”和“结构负担”假说的存在性。本章还利用面板模型,探讨了制度变迁与服务业内部就业结构变动的关系。本章的结论是,1992 ~ 2007 年整体服务业劳动生产率的提高主要由各服务行业自身的劳动生产力提高引致,源自劳动力重新配置的“结构奖赏”和“结构负担”假说均成立,它们约构成整体服务业劳动生产率增幅的 10%; 制度变迁是影响服务业内部就业结构变动的重要因素。

第4章:“转型期中国服务业产业同构现象研究”。本章主要从实证角度检验集聚经济、地方保护主义与服务业产业同构之间的关系。实证研究的结果表明,服务行业多元化与制造业竞争力正相关,地方保护主义也是造成我国转型期服务业产业同构现象的重要原因。本章蕴涵的政策建议是,在治理服务业产业同构现象问题

上，应采取辩证的态度：一方面要注重发挥服务行业多样化蕴涵的集聚经济效应，促进经济效率的提升；另一方面也应从更高的层次、更广的区域范围统筹服务业的发展，消除地方保护主义，降低服务业发展的交易成本。

第5章：“服务业发展与城市转型：基于广东实践的分类研究”。本章在简要回顾国内外有关服务业发展与城市转型的研究后发现，不同的主导产业转换往往对应着不同的城市转型轨迹和绩效。根据广东不同类型的城市性质和主导功能，可将它们的转型概括为四类：区域性中心城市转型、先发工业化城市转型、后发工业化城市转型、生态型城市转型。它们对应的核心目的分别是：与周边地区之间形成深入的产业分工和合作；提升制造业自主创新能力；壮大临海工业和特色工业；寻找接替产业和潜在增长点。在推进城市转型和可持续发展过程中，区域性中心城市应重点加强高级生产性服务业的集聚程度；先发工业化城市应重点发展现代服务业中的FCB行业；后发工业化城市应以配套、完善城镇功能为重点，注重促进公共服务业、消费性服务业、生产性服务业齐头并进发展；生态型城市宜重点发展节能和环保服务业、商贸流通服务业、生态文化旅游业。

第6章：“对外开放门槛与服务业的外溢效应”。本章利用面板门槛回归模型，以对外开放程度作为门槛变量，探讨在不同发展阶段服务业发展水平同国民经济发展效率之间的相关性。结果发现，提高服务业就业比重能够产生稳健的外溢效用，其背后的渠道包括适应居民消费结构升级、提供就业岗位、与工农业形成互动等方面。在服务业发挥外溢效应的过程中，对外开放起着显著的调节作用，而且发展对外贸易和利用外资对服务业发挥外溢效应的调节功能存在显著差别。

第7章：“生产性服务业崛起背景下鲍莫尔—富克斯假说的再检验”。本章在生产性服务业崛起背景下，通过构建理论模型，并

利用我国 236 个样本城市 2003 ~ 2007 年面板数据,从理论和实证两个方面检验了鲍莫尔—富克斯假说在我国的存在性。研究发现:生产性服务业的崛起对鲍莫尔—富克斯假说形成挑战,改变了服务业比重与整体经济增长速度之间的线性关系;受生产性服务业发展的影响,随着服务业比重提高,二、三产业的相对劳动生产率差距在缩小;服务业比重与整体经济增长速度之间呈非线性关系,随着人均 GDP 的提高,服务业比重与整体经济增长速度之间的负相关关系会弱化。

第 8 章:“生产性服务业对工业获利能力的影响和渠道”。本章引入地理距离、政策环境、工业企业整合价值链的能力变量,从理论层面分析了生产性服务业对工业发挥外溢效应的渠道,并利用城市面板数据和随机前沿函数模型,对理论推演的假说进行检验。本章主要结论是:第一,工业企业借助服务外包整合自身价值链能够提高获利效率,在我国城市中,就整体而言,生产性服务业对工业获利、技术效率提升发挥着正向作用;第二,生产性服务业与工业之间的地理距离同生产性服务业对工业获利能力的外溢效应负相关,提高生产性服务业集聚程度有助于增强其对工业的外溢效用;第三,政策环境的完善程度正向影响着生产性服务业对工业获利能力的外溢效应,推进工业和服务业的改革开放有助于两者形成更良性的互动发展关系;第四,在外部制度环境欠完善、制造和服务环节利润率差别显著的情况下,工业企业的价值链整合能力与生产性服务业对工业获利能力的外溢效应负相关。

第 9 章:“工业投入服务化:形成机制、经济效应及其区域差异”。本章利用投入产出表数据,借助多层线性模型,探讨工业投入服务化的形成机制、经济效应以及其受区域特征变量的调节效果。研究发现,提高工业投入服务化程度能显著提高工业的增加值率和全要素生产率水平;区域层面的改革开放进程能够调节行业层面资本有机构成对投入服务化的影响,也能够调节行业层面投入服

务化程度对全要素生产率的影响。

第10章：“对外贸易与制造业投入服务化的经济效应”。本章基于2007年投入产出表数据的实证研究表明，提高投入服务化程度能够提高制造业的增加值率；在我国生产性服务业发展滞后的背景下，我国制造业为了提高在国际市场上的竞争力会倾向于充分利用我国劳动力要素便宜的优势提升制造环节的竞争力，更少借助投入服务化提高增加值率；服务行业对外贸易程度会调节制造业投入服务化的经济效应，使用对外贸易比重高的行业供给的服务要比使用对外贸易比重低的行业供给的服务更能促进制造业效率的提高。

目 录

第1章 我国转型期服务业发展滞后现象研究	1
1.1 引言和相关文献述评	1
1.2 人均 GDP 与服务业就业比重的相关性：基于 面板门槛模型的再探讨	4
1.3 服务业发展与经济发展绩效：基于 SFA 模型的实证分析	8
1.4 本章结论和启示	16
第2章 我国服务业发展的效率特征及其影响因素	18
2.1 引言和相关文献述评	18
2.2 估算服务业发展效率的方法	21
2.3 服务业发展效率特征的实证分析结果	23
2.4 服务业 TFP 变化的影响因素分析	28
2.5 本章结论和启示	32
第3章 我国转型期服务业结构与增长的关系研究	33
3.1 引言和相关文献述评	33
3.2 结构转换与服务业发展：分析框架与中国实际	35
3.3 制度和政策相互作用下的中国转型期的 服务业结构转换	46

3.4	本章结论和启示	52
第4章	转型期中国服务业产业同构现象研究	54
4.1	引言	54
4.2	我国服务业产业同构现象及其影响	56
4.3	中国转型期服务业产业同构现象的成因研究	63
4.4	中国转型期服务业产业同构 影响因素的实证研究	72
4.5	本章结论和启示	81
第5章	服务业发展与城市转型：基于 广东实践的分类研究	83
5.1	引言和相关文献述评	83
5.2	城市化、城市性质、功能演进与城市转型	87
5.3	服务业支撑不同类型城市转型的机制	89
第6章	对外开放门槛与服务业的外溢效应	99
6.1	引言和相关文献述评	99
6.2	对外开放门槛功能的机制分析	101
6.3	实证检验	107
6.4	本章结论和启示	112
第7章	生产性服务业崛起背景下鲍莫尔—富克斯 假说的再检验	114
7.1	引言和相关文献综述	114
7.2	生产性服务业崛起对鲍莫尔—富克斯 假说的挑战	117
7.3	实证检验	124

目 录

7.4 本章结论和启示	127
第8章 生产性服务业对工业获利能力的影响和渠道	129
8.1 引言和相关文献述评	129
8.2 理论分析和基本假说	133
8.3 实证检验	141
8.4 本章结论和启示	148
第9章 工业投入服务化：形成机制、经济效应 及其区域差异	150
9.1 引言和相关文献述评	150
9.2 工业投入服务化的形成机制及其 经济效应的区域差别	152
9.3 实证检验	158
9.4 本章结论和启示	167
第10章 对外贸易与制造业投入服务化的经济效应	168
10.1 引言	168
10.2 对外贸易与制造业投入服务化 经济效应的特征	169
10.3 实证检验	175
10.4 本章结论和启示	178
主要参考文献	179

我国转型期服务业发展 滞后现象研究

1.1 引言和相关文献述评

提高服务业在国民经济中的地位，是多年来我国政府经济政策的重要取向。例如，1992 年颁布的《中共中央国务院关于加快发展第三产业的决定》明确提出“第三产业增长速度要高于第一、第二产业”；党的十七大报告提出要“发展现代服务业，提高服务业比重和水平”。然而近 10 多年来，服务业的增长实绩与上述导向和预期相差较大。2008 年，我国服务业增加值和就业比重分别为 40.1% 和 33.2%，这不仅大大低于发达国家，甚至低于发展中国家的平均水平^①。对于上述我国三次产业结构演变和服务业的发展特点，目前学术界主要有三种定性的判断。（1）“滞后说”，认为服务业的增长速度一直低于同期 GDP 以及工业的增速，显示了一种产业结构的逆向变化，这种逆向变化正是产业结构虚高度化和服务业发展滞后的表现。“滞后说”是目前被学术界广为接受也是官

^① 据《国际统计年鉴（2008）》的数据，2006 年中低收入国家服务业增加值比重为 54.6%，发达国家为 72.4%，世界平均为 69.0%。

方比较认可的一种观点,笔者也赞同此种观点。(2)“正常说”,认为我国服务业比重徘徊不前是我国所处发展阶段的正常现象。例如,张世贤(2000)认为,工业化是我国经济和社会发展难以跨越的“卡夫丁峡谷”,我国工业在国际市场上的优势正在转化为竞争优势,应当进一步扩大工业投资和提高工业在国民经济中的比重。魏作磊和胡霞(2005)认为,20世纪90年代以来我国服务业比重上升缓慢,实际上是我国服务业保持正常增长速度而工业受外资和出口的影响超常发展的必然结果,是我国工业化快速发展阶段的必然现象。黄少军(2000)对1995年114个国家人均GNP和服务业增加值比重之间的关系进行了研究,发现它们之间的关系具有阶段性:在210~1000美元阶段,两者显著正相关;在1000~3500美元阶段则不存在正相关关系;在3500~10000美元阶段,这种正相关重新出现。江小涓和李辉(2004)根据多国2001年的数据分组考察了人均收入与服务业比重的相关性,发现在各个组别内部,两者的相关性明显减弱^①。(3)“虚假说”,认为造成我国服务业比重低的一个重要原因是统计低估因素。具体表现在:第一,在现价统计方面,存在对工农业增加值高估和对服务业增加值低估的可能;第二,在不变价统计方面,工农业在计算价格指数时使用固定加权方法,价格因素剔除得不够,而第三产业价格指数使用环比方法,较好地剔除了服务业中的价格因素,两种方法导致了对第三产业的相对低估;第三,1994~1995年进行了全国第三产业普查,对我国常规统计体系统计不到的许多服务业领域进行了修正,并据此对1993年以前年度的数据作了调整,但此后的年度数据仍然是以往年度统计口径,与调整过的数据相比存在低估。

^① 但江小涓和李辉(2004)并不支持“正常说”,他们认为我国经济还没有进入需要服务业迅速增长的阶段的判断明显不符合经济理论和各国发展的实践。

很显然,前述三种观点分别对应着迥然不同的服务业发展政策倾向,对它们做出客观、科学的评价,有助于为厘清今后服务业发展的政策思路提供借鉴。在这三种观点中,最容易检验的是“虚假说”,只要用新的统计口径调整1993年之后的服务业增加值数据,再将与同类国家服务业的发展水平比较,就可以重新验证我国服务业发展水平是否符合各国产业结构的一般特征。江小涓和李辉(2004)指出,调整后的服务业增加值比重一般会上调3~4个百分点,此时仍显著低于同类国家服务业的发展水平。而要检验“滞后说”和“正常说”,关键有二:一是基于我国经济发展背景,找出人均收入和服务业比重相关关系出现结构突变的“分水岭”,从而判断我国大多数地区是否已跨越这道门槛;二是检验服务业比重是否正向影响经济发展绩效,从而判断发展服务业是否必要。以往涉及第一个问题的研究多使用分组检验方法,如前面提及的黄少军(2000)、江小涓和李辉(2004)等人的文献。所谓分组检验,就是按人均GDP、人均GNI或其他类似指标将检验的数据分成两个或更多的子样本,分别对这些子样本进行回归并对比相关系数和显著性在各组样本之间的差异。但这种外生分组和主观确定门槛水平的办法,可能使结论与分组标准的选取之间存在极强的关联性,因而客观性和科学性相当低。此外,分组子样本回归结果的差异是否在统计意义上显著,也是分组检验无法解决的重要问题。本章拟利用面板数据门槛回归方法(Threshold Regression),检验服务业就业比重提高过程中人均收入的门槛效应。该方法的优点在于,以客观的“内生分组”代替了主观的“外生分组”,能够更为准确地捕捉门槛水平和揭示不同组别中解释变量与被解释变量之间的变化关系。在检验服务业比重与经济发展绩效关系时,本章将利用随机前沿函数模型(Stochastic Frontier Approach, SFA),该模型的最大特点在于可以同时对外沿函数和技术无效函数的参数进行估计。

本章接下来的内容将这样组织：第 1.2 节基于 2000 ~ 2007 年我国分省面板数据，利用门槛回归方法检验服务业就业比重提高过程中的人均收入门槛特征；第 1.3 节基于第 1.2 节提供的人均 GDP 的门槛值，利用 SFA 模型，分组考察服务业比重与经济发展绩效的关系；第 1.4 节是简短的结论和政策建议。

1.2 人均 GDP 与服务业就业比重的相关性： 基于面板门槛模型的再探讨

一、面板门槛回归模型

面板门槛回归方法作为近年来新发展起来的非线性计量经济模型，是对“分组检验”方法的一种重要扩展。门槛回归模型的基本形式定义如下：

$$y_{it} = \theta_1' x_{it} + e_{1,it} \quad q_{1i} \leq \gamma \quad (1.1)$$

$$y_{it} = \theta_2' x_{it} + e_{2,it} \quad q_{2i} > \gamma \quad (1.2)$$

其中，作为解释变量的 x_{it} 是一个 m 维的列向量； q_i 为“门槛变量”，它既可以是解释变量 x_{it} 中的一个回归元，也可以作为一个独立的门槛变量； γ 为门槛值，在上面的模型中它把样本分成“两类”，当然也可以分为更多类别。定义一个虚拟变量 $D_i(\gamma) = \{q_i \leq \gamma\}$ ， $D\{\cdot\}$ 为指示函数 (Index Function)，当 $q_i \leq \gamma$ 时， $D = 1$ ，否则为 0。再令 $x_i(\gamma) = x_i D_i(\gamma)$ ，可将式 (1.1) 和式 (1.2) 合并为如下的单一方程：

$$y_{it} = \theta x_{it} + \rho x_{it}(\gamma) + e_{it} \quad (1.3)$$

其中， $\theta = \theta_1'$ ， $\rho = \theta_2' - \theta_1'$ ，残差项 $e_i = [e_{1,it} e_{2,it}]'$ ， θ 、 ρ 、 γ 为待估参数。在 γ 给定的前提下，式 (1.3) 中的 θ 和 ρ 是线性关系，

根据条件最小二乘估计方法,可进一步得到残差项平方和为:

$$S_1(\gamma) = \hat{e}_u(\gamma)' \hat{e}_u(\gamma) \quad (1.4)$$

得到门槛估计值为:

$$\hat{\gamma} = \arg \min_{\gamma} S_1(\gamma) \quad (1.5)$$

Hansen (2000) 将门槛变量中的每一观测值均作为可能的门槛值,将满足式(1.5)的观测值确定为门槛值。一旦确定了门槛估计值,那么其他参数值也就能相应地确定了。在得到估计值之后,便可以进行统计显著性检验,其主要目的是检验以门槛值划分的不同组样本对应的模型的估计参数是否显著不同。不存在门槛值的零假设为: $H_0: \theta'_1 = \theta'_2$ 。但检验该假设与传统的系数检验并不相同,原因是,在无门槛效果的零假设下,门槛参数无法识别,造成传统的检验统计量其大样本分布并非“卡方分布”,而是受到干扰参数影响的“非标准非相似(Non-standard Non-similar)分布”,使得分布的临界值无法以模拟方式得到。为克服这一问题,可以用统计量本身的大样本分布函数来转换,得到大样本的渐进P值。在零假设成立下,该P值统计量的大样本分布为均匀分布,并且可以由“自助抽样法”(Boot Strap)来计算。在零假设 H_0 成立下,回归式转化成线性模型,表示不存在门槛效果;反之,则表示回归系数在两区间会有不同的效果。令 S_0 为在零假设下(即无门槛值下)的残差项平方和加总, S_1 为存在门槛效果下的残差项平方和加总,则似然比统计量为:

$$F = \frac{S_0 - S_1(\gamma)}{\hat{\delta}^2} \quad (1.6)$$

当确定某一变量存在“门槛效应”时,还需要进一步确定其门槛值的置信区间,即对零假设 $H_0: \hat{\gamma} = \gamma$ 进行检验,对应的似然比统计量可表示为:

$$LR(\gamma_0) = \frac{S_1(\gamma) - S_1(\hat{\gamma})}{\hat{\delta}^2} \quad (1.7)$$

LR 同样为非标准正态分布, Hansen (2000) 计算了其置信区间, 即在显著性水平为 α 时, 当 $LR_1(\gamma_0) \leq c(\alpha) = -2\ln(1 - \sqrt{1 - \alpha})$ 时, 不能拒绝零假设。在 1%、5%、10% 的置信水平下, $c(\alpha)$ 分别等于 10.59、7.35 和 5.94。

在完成一个门槛值的检验程序外, 为确定是否存在更多的门槛值, 必须再进行两个门槛值的检验。当拒绝 F_1 检验时, 表示至少存在一个门槛值, 接着假设一个估计得到的 $\hat{\gamma}_1$ 为已知, 再进行下一个门槛值 γ_2 的搜寻。在确定了两个门槛之后, 可继续进行三个门槛的检验, 依此类推, 直到无法拒绝零假设为止。由于多个门槛检验的原理与一个门槛的情况相同, 其估计方法不再赘述。就本章而言, 考虑到观测值有限, 不进行两个以上门槛的检验。

二、实证结果

将人均 GDP 作为门槛变量, 探讨人均 GDP 对服务业就业比重的影响。数据样本包括 2000 ~ 2007 年我国大陆除西藏自治区以外的其他 30 个省(直辖市、自治区), 剔除西藏自治区是因为其缺失多个年份的数据, 所用原始数据取自 2001 ~ 2008 年《中国统计年鉴》。为保证不同数据可比, 将各省(直辖市、自治区)人均 GDP 按各自的 GDP 价格指数统一折算为 2000 年不变价。由于 2007 年《中国统计年鉴》没有提供 2006 年年底“各地区按三次产业分就业人员数”, 所以 2006 年服务业就业比重取 2005 年和 2007 年对应值的算术平均数。

在实际估计门槛值时, 通常的做法是运用格子搜索(Grid Search)的方法进行寻找。在本章中, 采用排列回归的方法进行搜寻, 即首先把样本按照门槛变量人均 GDP 按升序排列, 并根据 Hansen 的建议忽略掉前后各约 10% 的观测值(即首次实际搜索数目为 145), 然后选取不同的人均 GDP 作为门槛值逐一一对模型进行估计并获取其残差。进而利用残差平方和最小原则找到门槛估计值