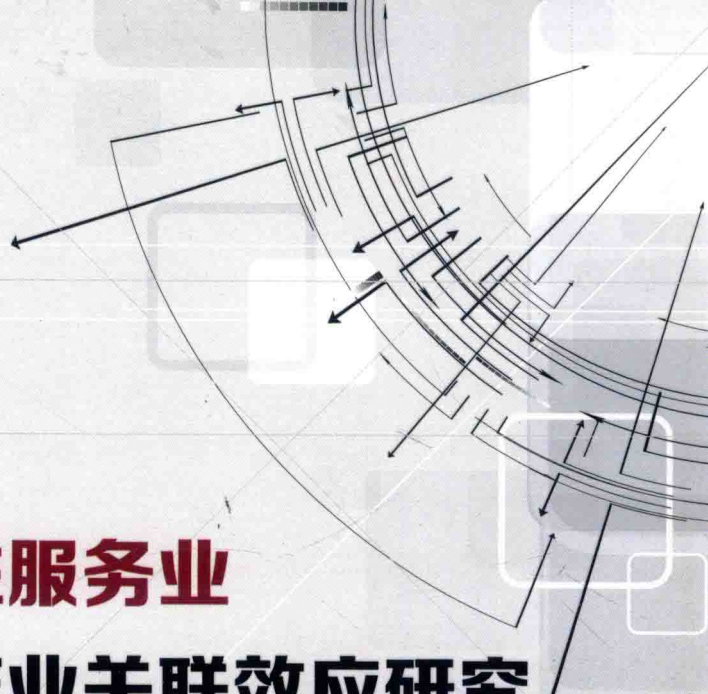




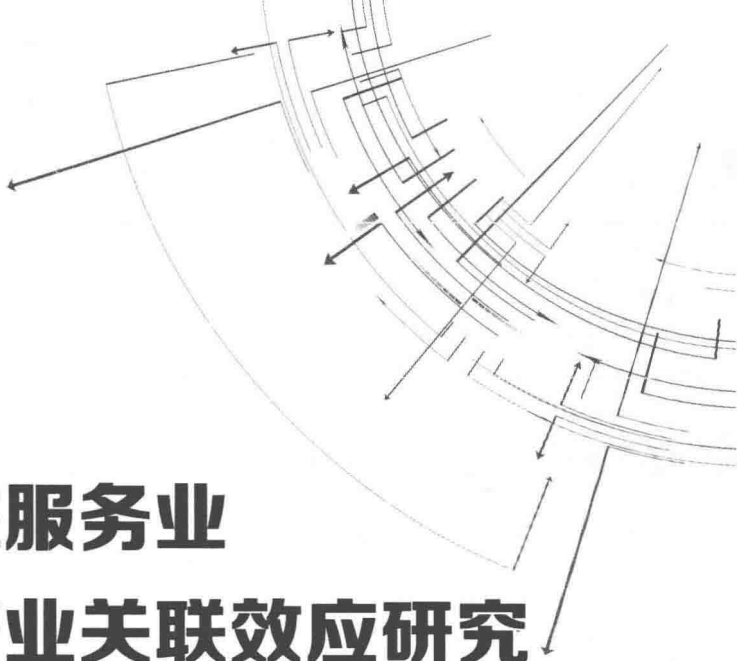
中国生产性服务业 对制造业产业关联效应研究

——基于制造业转型升级视角

黄莉芳 黄良文 著



人 民 出 版 社



中国生产性服务业 对制造业产业关联效应研究

——基于制造业转型升级视角

黄莉芳 黄良文 著



人 民 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国生产性服务业对制造业产业关联效应研究: 基于制造业转型升级视角/黄莉芳, 黄良文著.
—北京: 人民出版社, 2015. 12
ISBN 978-7-01-015573-9

I. ①中… II. ①黄… ②黄… III. ①服务业—关系—制造业—研究—中国 IV. ①F719 ②F426.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 286780 号

中国生产性服务业对制造业产业关联效应研究
——基于制造业转型升级视角

ZHONGGUO SHENGCHANXING FUWUYE DUI ZHIZAOYE CHANYE GUANLIAN XIAOYING YANJIU
——JIYU ZHIZAOYE ZHUANXING SHENGJI SHIJIAO

黄莉芳 [黄良文] 著

责任编辑: 苏向平

出版发行: 人民出版社

地 址: 北京市东城区隆福寺街 99 号

邮 编: 100706

邮购电话: (010) 65250042 65258589

印 刷: 北京京都六环印刷厂

经 销: 新华书店

版 次: 2015 年 12 月第 1 版 2015 年 12 月北京第 1 次印刷

开 本: 710 毫米×1000 毫米 1/16

印 张: 13

字 数: 230 千字

书 号: ISBN 978-7-01-015573-9

定 价: 30.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买本社图书, 如有印刷质量问题, 我社负责调换

服务电话: (010) 65250042

本书为江苏高校现代服务业协同创新中心、江苏高校人文社会科学校外研究基地“江苏现代服务业研究院”、江苏高校优势学科建设工程资助项目（PAPD）和国家自然科学基金项目（71103080）的阶段性成果。

目 录

Contents

第1章 绪论	1
1.1 研究背景和意义	1
1.2 相关概念阐述	3
1.2.1 生产性服务业内涵	3
1.2.2 制造业内涵	5
1.3 文献综述	6
1.3.1 生产性服务业与制造业主体地位关系	6
1.3.2 生产性服务业与制造业关联机理及途径	9
1.3.3 生产性服务业与制造业关联效应的研究方法	13
1.3.4 生产效率测度及生产性服务业发展趋势	17
1.3.5 生产性服务业与制造业产业关联研究的评价	20
1.4 研究内容、创新点和技术路线图	21
第2章 生产性服务业外部化及嵌入制造业效应的理论分析	24
2.1 生产性服务业与制造业互动机理分析	24
2.1.1 基于价值链互动	24
2.1.2 基于产业链互动	27
2.1.3 高级生产性服务业(APS)与高端制造业	28
2.2 生产性服务环节外部化条件	29

2.2.1	为实现规模经济的生产性服务外部化	31
2.2.2	为实现专业化经济的生产性服务外部化	32
2.3	生产性服务业产业化条件	34
2.4	相关理论模型	36
2.4.1	生产性服务业规模经济效应理论模型	37
2.4.2	生产性服务业提升制造业效率的理论模型	38
第3章	生产性服务业发展的经验分析	40
3.1	生产性服务业发展水平描述	40
3.1.1	发展水平与结构的国际比较	41
3.1.2	发展水平与结构的国内三大区域比较	66
3.2	生产性服务业发展效率测度——基于 SFA	70
3.2.1	问题的提出	70
3.2.2	模型构建、指标选取及数据来源	72
3.2.3	实证分析结果及解释	78
3.2.4	结论及启示	86
3.3	本章小结	87
第4章	生产性服务业对制造业产业关联效应的经验分析	89
4.1	制造业全要素生产率指数测度及分解	89
4.1.1	数据包络分析方法(DEA)简介	90
4.1.2	指标选取与数据来源	92
4.1.3	实证分析	92
4.1.4	结论及启示	99
4.2	生产性服务业对制造业产业关联关系的描述性分析	101
4.2.1	问题的提出	101
4.2.2	研究设计	102
4.2.3	产业关联关系分析	103
4.2.4	结论及启示	114
4.3	生产性服务业对制造业产业关联效应的实证检验	116

4.3.1 问题的提出	116
4.3.2 研究设计	117
4.3.3 面板数据模型简介	122
4.3.4 实证分析	124
4.3.5 结论及启示	132
4.4 本章小结	134
第5章 生产性服务业对制造业的中介效应和调节效应检验	136
5.1 生产性服务业嵌入制造业的中介效应检验	136
5.1.1 问题的提出	136
5.1.2 研究设计	137
5.1.3 实证分析	139
5.1.4 结论及启示	146
5.2 生产性服务业对制造业的调节效应检验	148
5.2.1 问题的提出	148
5.2.2 研究设计	150
5.2.3 实证分析	153
5.2.4 结论及启示	157
5.3 本章小结	158
第6章 促进生产性服务业对制造业产业关联的思路和建议	160
6.1 加强生产性服务业对制造业产业关联关系的战略思路	160
6.1.1 扩大市场需求	161
6.1.2 提高市场供给水平和质量	163
6.2 提升生产性服务业对制造业产业关联的政策建议	166
6.2.1 建立和健全法律法规制度,完善政府监督管理体系	166
6.2.2 加强行业协会建设,发挥协调引领和自律作用	168
6.2.3 深化生产性服务业市场化改革,营造良好的制度环境	169
6.2.4 加强区域规划布局协调,促进生产性服务业与制造业产业 链式集聚	174

6.2.5	加快多层次人力资源开发,促进产学研一体化进程	176
6.2.6	促进创新系统协同发展,提升知识服务创新的嵌入能力 ...	180
第7章	研究总结与展望	183
7.1	研究总结	183
7.2	研究展望	185
主要参考文献		187

第1章 绪 论

1.1 研究背景和意义

随着经济全球化的纵深推进,世界市场逐步融合,产业竞争的国际性和激烈程度随之大大增强。自 20 世纪 80 年代以来,全球产业发展出现新动向:发达国家紧抓第三次科技革命的有利时机,成为新的产业经济发展模式的引领者和产业结构调整规则的制定者;跨国公司作为主导全球产业分工和资源配置的“系统集成者”推动着产业的国际化转移;全球产业结构沿着配第一克拉克定理描绘的轨迹演进,呈现出由工业经济向服务经济转变的总趋势。这种“经济服务化”趋势在发达国家表现得尤为突出。随着服务业的生产性功能日益凸显,作为现代经济和服务业增长最具活力的生产性服务部门,开始受到理论界和实践界的广泛关注。生产性服务业呈现出总量水平和结构比重持续上升的发展态势,以美国、欧盟、日本为例,近年来其生产性服务业占服务业增加值比重均超过 50%。生产性服务业特有的高成长、高辐射、高智力、高集聚、高就业、高附加值等特点成为世界经济增长的重要动力,也为产业经济的未来发展指明了方向。

作为社会生产力发展到一定阶段的重要标志,工业化是一国经济发展和 社会进步不可逾越的阶段,中国这一最大的发展中国家更是如此。制造业作为一种扩展劳动和生产过程的产业,是工业化的产业支撑点,要加快国家工业化进程,就必须进一步提高制造业生产效率和国际竞争力。随着改革开放的深入推进,中国制造业开始更加广泛而深入地融入世界经济并获得快速发展,其产值占全球制造业总产值比重的快速增长奠定了我国制造业大国的地

位，成就了“中国制造”的美誉。但是中国制造的生命是短暂的，除频繁招致国际市场的各类贸易抵制外，还面临其他次发展经济体对我国成本优势的强有力竞争。更为致命的是，“中国制造”的典型特征是凭借优惠政策和“人口红利”等比较优势，依靠大量投入初级廉价的要素资源，在全球价值链中获取微薄的价值份额。随着竞争优势的日益丧失和资源环境约束的日益凸显，中国经济面临粗放型发展方式带来的“贫困化增长”陷阱，高投入、高能耗、高污染和低附加值的经济发展模式将不可持续，经济增长将难以为继。那么，“中国制造”的出路在哪里？“中国制造”能否摆脱由跨国公司主导的全球分工体系和资源战略配置网络中低端锁定的命运？“中国制造”如何蜕变成“中国创造”，以形成新的可持续竞争优势，真正实现中国经济腾飞呢？

生产性服务业的高成长、低能耗、低污染特点，以及同制造业天然的产业联系为我们提供了答案。生产性服务业占用初始投资较大，但边际成本相对较低，因此具有较强的边际利润递增优势。生产性服务业发展的核心要素是人力资本以及附着其上的知识技术资本，因此耗费物质资本少，受环境资源的约束小，是节能减排的“生力军”，也是“无烟产业”的重要组成部分。更为重要的是，制造业作为生产性服务业的“生身父母”，具有对生产性服务业的直接内生需求；生产性服务业大量投入人力资本和知识资本、提高自身专业化水平和规模经济效应的同时，也通过降低制造业的社会交易成本、促进专业分工的深化和泛化、推动人力资本和知识资本集聚、构建良好的市场软环境、增强企业和产业核心竞争能力等多种方式和手段，实现对生产活动的管理功能（润滑效果）、促进功能（生产力效果）、战略功能（推进器效果）的三级跳，支撑制造业转型升级和提升产业竞争力。因此，从某种意义上说，生产性服务业的发展水平和层次直接决定制造业的竞争能力。而中国的现实情况是：服务业尤其是生产性服务业存在总量滞后、结构性滞后、增长速度滞后及效率低下等突出矛盾。经验研究表明，在后工业化时代，产业结构的优化状态可以用两个70%来描述，一个是服务业增加值占国内生产总值的70%，另一个就是生产性服务业占服务业整体增加值的70%。形成鲜明对比的是，2008年中国这两项指标分别为42%和62%，远远低于发达国家的经验标准，产业结构调整 and 升级的空间很大。

因此，全面深入地剖析生产性服务业与制造业一体化—分离与分立—产

业互动—产业融合的历史路径演进机理，用战略的眼光积极、主动、高效地推进生产性服务业发展，从生产性服务业嵌入制造业的产业视角，充分发挥其助推制造业发展的战略功能，并在此基础上探讨产业转型升级和经济可持续发展命题，具有重要的现实意义和战略意义。那么现阶段我国生产性服务业发展水平和发展效率究竟如何？生产性服务业对制造业的产业关联效应显著吗？这种效应传导的机制是否存在？它发挥了生产制造环节“黏合剂”和“助推器”的功能吗？正是这一系列疑问激发了笔者开展相关研究的浓厚兴趣。

1.2 相关概念阐述

1.2.1 生产性服务业内涵

生产性服务业（又称生产者服务业）内涵界定有两大视角，一是基于产业属性视角，二是基于产业功能视角。持第一种观点的学者（Machlup, 1962; Browning & Singelman, 1975; Gruble & Walker, 1989; Byers & Lindahl, 1996）认为生产性服务业必须具备知识性、技术性、创新性等属性之一。持第二种观点的学者（Greenfield, 1966; Noyelle & Stanback, 1981; Hansen, 1990; Juleff, 1996; Coffey, 2000; Aslesen, 2007; 李江帆等, 2004; 钟韵、阎小培, 2005; 刘志彪, 2006）基于服务业功能的分类，将生产性服务业定义为生产环节提供中间性投入的产业。因此综合两者，生产性服务业应当是具有知识、技术或资本密集型产业特点，并为生产环节提供中间投入服务功能的产业部门，具有较强的产业前向关联和后向关联特征。生产性服务业外延界定和应用层面的难点在于大多数服务行业既提供消费者服务，又提供生产性服务，由此出现确定行业归属难的问题。表 1.1 总结了代表性学者和机构对生产性服务行业的分类。

由表 1.1 可以看出，相关学者和机构对生产性服务业分类大体一致，普遍认为交通运输、现代物流、金融服务、技术研究与开发、信息服务和商务服务等行业构成生产性服务业的主体。确定外延范围的标准和方法主要有以下五种：一是 Momigliano & Siniscalco 精确法，它基于投入产出资料将服务业

表 1.1 国内外常用的生产性服务业分类

学者/机构	生产性服务业的范围界定
联合国国际标准产业分类（2004）	1. 运输和仓储 2. 信息和通讯 3. 金融和保险活动 4. 房地产、出租和租赁活动 5. 专业 and 科技活动 6. 行政和支助服务活动 7. 教育
OECD 公布的历年投入产出表分类	1. 批发贸易及零售业 2. 交通及仓储业 3. 通讯业 4 金融保险业 5. 房地产及商务服务业
美国经济普查局（1999）	1. 批发贸易 2. 运输和仓储 3. 信息 4. 金融保险 5. 不动产和租赁 6. 专业 and 科技服务 7. 公司和企业管理 8. 行政保障以及水管理
美国商务部	1. 商业及专门技术（如电脑、工程、法律、广告及会计服务） 2. 教育 3. 金融 4. 保险 5. 电子传讯 6. 外国政府
英国标准产业分类（SIC）	1. 批发分配业 2. 废弃物处理业 3. 货运业 4. 金融保险 5. 广告 6. 研究开发 7. 贸易协会
德国	运输、仓储、销售及管理研发等
日本 EMI	管理服务、医疗、休闲、家政相关服务
Browning 等（1975）	1. 金融 2. 保险 3. 法律及工商服务业
Geo & Shanahan（1990）	1. 广告 2. 商业银行 3. 会计 4. 不动产 5. 法律服务 6. 研发 7. 技术咨询
中国台湾地区（2000）	1. 国际贸易业 2. 运输仓储业 3. 通信业 4. 银行业 5. 保险业 6. 工商服务业（含经纪业，法律及其他工商服务业） 7. 机械及租赁设备业
香港贸易发展局	1. 专业服务 2. 信息和中介服务 3. 金融服务 4. 与贸易相关的服务
上海市经济委员会（2006）	1. 资本服务类 2. 会计服务类 3. 信息服务类 4. 经营服务类 5. 研发技术类 6. 人力资源类 7. 法律服务类
程大中（2006）	金融服务、专业服务、信息服务等、外延的贸易模式
我国第十一个五年规划纲要	交通运输、现代物流、金融服务、信息服务和商务服务等

注：根据国内外文献整理而得。

中用于中间需求部分界定为生产性服务业；二是国际惯常用法，如 FIRE（金融、保险、房地产、租赁）、APS（高级生产性服务业，如广告、市场调查、会计、律师、管理咨询等）、FCB（金融、通信、商业服务）、ICT（信息、通信、技术服务）等；三是服务内容分类法，它包括与资源分配和流通相关的活动、产品和流程设计及与创新相关的活动、与生产本身或其组织管理相关的活动、与产品推广和配销相关的活动等；四是三分法，它将服务业中除了为个人服务的消费服务和为社会服务的政府服务的剩余项视为生产性服务业；五是中间需求率法，相关学者根据经济发展水平和发展阶段设定不同的中间需求率，中间需求率高于给定标准的服务行业归为生产性服务业。

本文根据研究需要,结合我国行业划分标准和资料可得性,分别采用了两种方法,对生产性服务业进行界定。第一种是对我国生产性服务业发展现状进行描述性分析时,基于生产性服务业国际对比的需要,为更全面地反映生产性服务业发展现状,采用 Momigliano & Siniscalco 精确法,将所有服务行业中间需求部分界定为生产性服务业,相应的,服务业内部各细分部门中间需求部分即为特定生产性服务行业。第二种是测度生产性服务业技术效率以及生产性服务业对制造业产业关联效应时,基于投入产出资料采用中间需求率法,把我国生产性服务业外延范围界定为交通运输及仓储邮政业、信息传输计算机服务和软件业、批发零售业、住宿餐饮业、金融(保险)业、租赁和商务服务业、研究与试验发展业以及综合技术服务业;利用相关统计年鉴资料时考虑到数据可得性,生产性服务业包括交通运输仓储及邮电通信业、批发零售贸易餐饮业和金融保险业。这两种方法的选择遵循了生产性服务业提供中间投入的功能特点,整体上并不影响最终分析结果。

1.2.2 制造业内涵

制造业是一种扩展劳动过程和生产过程,专业化地将原材料变成制成品的产业。制造业的分类有多种,如根据要素密集类型分为劳动密集型制造业、资本密集型制造业和技术密集型制造业;根据支撑技术类型分为传统制造业和先进制造业等。制造业的要素密集型分类较好理解,这里着重阐述按技术类型划分的传统制造业和先进制造业的差异。传统制造业是在福特式生产管理模式采用高度标准化的流程管理,生产要素的获得和配置相对封闭;竞争政策是基于规模经济的大批量生产,并通过降低成本提高生产效率;创新导向的竞争策略主要通过购置先进生产设备和生产工序的标准化来提高生产效率。先进制造业则借助当代科技创新成果,重塑价值链组织方式和新型生产要素筹供与配置方式,对传统制造业的制造模式、生产组织方式以及制造与服务功能关联模式进行综合创新。先进制造业的制造模式融合了信息技术和智能化手段,对生产要素的获取更侧重利用企业外部资源加以集成,能主动应对市场需求变化,实现定制化、节能化和绿色生产。其竞争政策主要致力于充分利用外部资源从事供应网络和客户关系创新、更加灵活和满足个性化的产品创新来提高竞争力。具体的先进制造模式主要有敏捷制造、大

规模定制、精益生产、绿色制造、现代集成制造等。我国制造业绝大部分属于传统制造业，而制造业升级就是如何借用新技术改造传统制造模式。^①

1.3 文献综述

自 20 世纪 80 年代以来，发达国家生产性服务业呈现高速增长态势，并成为国民经济的支柱产业，关于生产性服务业发展特别是与制造业产业关联的相关研究逐渐增多。国外近期研究主要集中于技术密集型制造业对知识密集型生产性服务业、生产性服务业对自身的产业关联和需求特征，以及产业融合等方面。由于具备较齐全数据库及行业发展资料，研究视角逐步从宏观层面转向更为微观的企业层面。国内学者也沿袭国外研究者做法，开始较多采用投入产出分析、描述性统计、面板数据模型等数理方法从宏观和中观层面研究两者的产业关联性，研究领域主要围绕生产性服务业与制造业关联关系、生产性服务业的区域集聚、生产性服务业的影响因素、生产性服务业发展现状及趋势、生产性服务业发展思路及对策等几方面展开，研究侧重点各有不同。本文的研究基点是探讨生产性服务业对制造业的产业关联效应、中介效应和调节效应，为达到较好梳理研究脉络和研究成果的目的，接下来文献回顾都是基于生产性服务业与制造业产业关联而展开的，另外考虑到研究的连贯性和系统性，还涉及了产业效率测度及生产性服务业发展趋势的相关研究综述。

1.3.1 生产性服务业与制造业主体地位关系

生产性服务业与制造业主体地位关系随着经济发展水平和产业结构层次的变化而改变。理论界主要形成了四种观点：需求遵从论、供给主导论、互动论和融合论。

需求遵从论认为制造业是生产性服务业发展的前提和基础，是生产性服

^① 对先进制造业的阐述引自黄烨菁（2010）《何为“先进制造业”？——对一个模糊概念的学术梳理》。

务业的主要需求来源。制造业处于发展主体地位,生产性服务业处于补充附属地位。根据陈宪(2004)等的综述,持这种观点的国外学者主要有Cohen & Zysman (1987)、Rowthorn & Ramaswamy (1999)、Klodt (2000)、Goe (2002)、Guerrieri & Meliciani (2003)等;国内学者主要有张世贤(2000)、江小娟和李辉(2004)、刘培林和宋湛(2006)。Cohen & Zysman指出许多服务部门的发展必须依靠制造业发展,制造业作为服务业产出的重要需求部门,其内部技术缺陷促使企业对相关服务的需求必须通过外部购买来实现,从而促进生产性服务业的发展。Goe等认为生产性服务厂商可以从定位于“邻近”制造业厂商的行为获得大量利益,因为制造厂商为它们创建了赖以生存的市场前提。张世贤指出,只有工业化和城市化达到一定水平,才能达到对服务业的需求和市场,服务业才有可能获得投资的高效率产出。江小娟等认为,过去20多年经济高速增长的同时服务业增长缓慢,说明我国经济还未进入需要服务业迅速增长的阶段。刘培林等通过比较生产性服务业同制造业的投资成本、财务效应和经济效益,认为前者是一个相对“昂贵”产业,因此将资金投入于制造业更符合经济利益。

供给主导论认为,生产性服务业是制造业生产率提高的前提和基础,没有发达的生产性服务业,制造业的比较成本难以下降,生产专业化程度难以提高,就不能形成具有竞争力的制造业,因此,生产性服务业处于供给主导地位。持这种观点的国外学者有并木信义(1990)、O'Farrell & Hitchens (1990)、Karaomerlioglu & Carlsson (1999)、Eswaran & Kotwal (2002)等;国内学者有江小娟和李辉(2004)、刘志彪(2006)等。日本学者并木信义认为,国际竞争舞台中互相角逐的是制造业产品,生产性服务业则在制造业背后间接地规定着制造业的竞争力。O'Farrell & Hitchens指出,一个地区生产性服务业缺乏或竞争力不足,将会阻碍当地制造业的生产效率和产业竞争力,进而破坏区域发展进程。Eswaran & Kotwal认为,开放经济背景下,服务分工的深化和服务种类的增多将有效降低制造业生产成本。江小娟等指出服务业发展滞后已成为影响制造业竞争力的重要因素,特别是分销、物流、融资等生产性服务业发展滞后已成为影响外商投资企业竞争力的主要原因之一。刘志彪认为,现代生产者服务业是制造业知识密集化的构成要素,是其心脏、大脑和起飞的翅膀,也是现代制造业发展竞争力的基本源泉。高传胜等指出,

以上海为龙头的长三角地区制造业的大量集聚与良好发展归因于上海相对发达的生产者服务业。

互动论认为,生产性服务业和制造业之间呈相互作用、相互依赖和共同发展的互补性关系。制造业部门的发展壮大提高对生产性服务的中间投入需求,生产性服务部门的增长又依赖制造业部门对中间投入的增加,两者的关系会随着经济发展水平的提高而不断加深。持这种观点的国外学者有 Daniels (1985)、Park & Chan (1989)、Francois (1990)、Coffey (1991)、Shugan (1994)、Fuentes (1998)、Bathla (2003)、Pilat & Wolf (2005) 等,国内学者主要有陈宪 (2004)、郑吉昌 (2004)、顾乃华 (2005)、吕政 (2006)、程大中 (2008)、乔均等 (2009)。Park 和 Chan 指出,制造业和服务业关系一般具有不对称依赖的特点,即服务业作为制造业中间投入服务的提供者,对制造业的依赖要比制造业对服务业的依赖强得多。Francois 和 Fuentes 认为,制造业与生产性服务业是互动关系,技术变化所引起的“垂直分离”促进了生产性服务业专业化分工,也增强了这两大产业的相互依赖。Hansen 从创新引致的产业互动角度阐述了制造企业的生产创新引发生产性服务业的过程创新,生产性服务业的需求诱发制造企业的生产创新。Wolf 提出服务企业和制造企业是以极为多样的方式相互作用的。陈宪等认为,生产性服务业和制造业存在相互作用、相互依赖和共同发展的动态内在联系。顾乃华考察了我国特殊的体制转型环境下生产性服务业和制造业之间的互动关系,提出生产性服务业对制造业既产生外溢生产效应,又发挥外溢改革效应。吕政将生产性服务业划分为种子期、成长期和成熟期三个阶段,探讨了不同阶段生产性服务业与制造业的互动关系。程大中指出,中国生产者服务业与制造业互动关系较差以及发展水平较低在很大程度上缘于社会诚信、体制机制和政策规制的约束。

融合论强调,随着新思维、新技术和新能源的广泛应用,生产性服务业与制造业之间的边界越来越模糊,两者将出现融合趋势,是未来产业发展的方向。产业融合实际上是一种更为紧密的互动发展关系。持这种观点的学者有 Vandermerwe & Rada (1988)、Lundvall & Borras (1998)、Araujo & Spring (2006)、植草益 (2001)、周振华 (2002)、朱瑞博 (2003)、马健 (2005)、夏杰长 (2007)、刘鹏 (2008)、陆小成 (2009)、杨仁发等 (2011)、李文秀 (2012)、姚小远 (2014)、李秉强 (2015) 等。Vander-

erwe & Rada 以制造服务化作为产业融合的表现形式,指出企业服务化的过程将会经历“产品或服务”、“产品+服务”、“产品+服务+支持+知识+自我服务”三个阶段。Araujo & Spring 指出,企业和用户的关系是混合了产品和服务要素的复杂组合导向,制造与服务融合使得生产结构出现了重组的趋势。周振华等根据电信、广播电视和出版等部门出现的产业融合现象尝试构建产业融合的基本理论模型。夏杰长等以北京市为例,指出高技术制造业与生产性服务业融合要通过前者拉动、后者推动以及生产性服务业在产业链上外向辐射进行。刘鹏和刘宇翔从企业价值链的分解和整合角度阐述了生产性服务业和制造业的融合过程,并指出该过程是通过价值链的价值转移来实现的。陆小成从知识链构建的视角提出制造业服务化是基于生产性服务的知识化,通过构建知识链模型,提出制造业与生产性服务业的融合机制。李文秀等从技术变革的角度划分了制造业和服务业融合的方式及其形成机理。

上述四种生产性服务业与制造业主体地位关系的表达,是学者基于不同的自然禀赋条件、经济发展水平、产业结构状况以及制度环境下经济体呈现的两大产业关联状态及特征的归纳。基于动态发展视角,两者之间本质上是一种广义的互动发展关系,只是在不同经济发展阶段,一些特殊原因使得其中某一产业占据了主导地位。中国产业发展的现实情况较契合产业互动论观点,当然这种互动关系目前是极不对称的,生产性服务业对制造业的依赖要远强于制造业对生产性服务业的依赖。正是基于制造业面临转型升级压力,而生产性服务业作为加快产业结构调整升级的最佳推手,与制造业的产业联系呈现总量上相当欠缺,结构上又不尽合理的局面,把握生产性服务业对制造业产业关联情况,并针对现实探讨如何增强生产性服务业对制造业的产业关联效应显得更具有重大现实意义。

1.3.2 生产性服务业与制造业关联机理及途径

生产性服务业发展过程遵循生产性服务业脱离制造业外部化、生产性服务业与制造业的互动发展,生产性服务业与制造业融合的逻辑发展路径。中国产业发展面临的首要任务是如何促进生产性服务业外部化,以及强化生产性服务业对制造业的嵌入效应。外部化的原因可归纳为五点:一是成本与效