



研究论丛

主编：薛 澜

The Development Of
Producer Services And The
Upgrading Of Manufacture
Sectors In China

中国 生产者服务业发展与 制造业升级

李善同 高传胜等 → 著



上海三联书店



研究论丛

主编：薛 澜

中国 生产者服务业发展与 制造业升级

李善同 高传胜等→著



上海三联书店

图书在版编目(CIP)数据

中国生产者服务业发展与制造业升级 / 李善同, 高传胜等著. — 上海: 上海三联书店, 2008. 11
ISBN 978 - 7 - 5426 - 2931 - 9

I. 中… II. ①李…②高… III. ①服务业—经济发展—研究—中国②制造业—经济发展—研究—中国 IV. F719
F426.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 159826 号

本报告的所有内容未经许可禁止转载和复制使用。
所有内容受著作权法和国际条约的保护。

中国生产者服务业发展与制造业升级

著 者 / 李善同 高传胜等

责任编辑 / 冯 征

装帧设计 / 鲁继德

监 制 / 李 敏

责任校对 / 张大伟

出版发行 / 上海三联书店

(200031) 中国上海市乌鲁木齐南路 396 弄 10 号

<http://www.sanlian.com>

E-mail: shsanlian@yahoo.com.cn

印 刷 / 上海叶大印务发展有限公司

版 次 / 2008 年 11 月第 1 版

印 次 / 2008 年 11 月第 1 次印刷

开 本 / 787×1092 1/16

字 数 / 400 千字

印 张 / 25.5

ISBN 978 - 7 - 5426 - 2931 - 9 / F · 523

定价: 48.00 元

总 序

作为 CIDEG 研究论丛的主编,我们首先要说明编撰这套丛书的来龙去脉。CIDEG 是清华大学产业发展与环境治理研究中心的英文简称(Center for Industrial Development and Environmental Governance),成立于 2005 年 9 月的 CIDEG,得到了日本丰田汽车公司提供的资金支持。

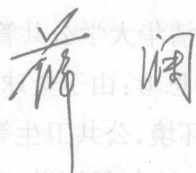
在清华大学公共管理学院发起设立这样一个公共政策研究中心,是基于一种思考:由于全球化和技术进步,世界变得越来越复杂,很多问题,比如能源、环境、公共卫生等,不光局限在科学领域,还需要其它学科的研究者参与进来,比如经济学、政治学、法学以及工程研究等,进行跨学科的研究。参加者不应仅仅来自学术圈和学校,也应有政府和企业家。我们需要不同科学者相互对话的论坛,而 CIDEG 正是这样一个公共经济政策研究中心。CIDEG 的目标是致力于在中国转型过程中“制度变革与协调发展”、“资源与能源约束下的可持续发展”和“产业组织、监管及政策”为重点的研究活动,为的是提高中国公共政策与治理的研究与教育水平,促进学术界、产业界、非政府组织及政府部门之间的沟通、学习和协调。

中国的改革开放已经有 30 年历程,它所取得的成就令世人瞩目,它为全世界的经济增长贡献了力量,不过,中国今后是否可持续增长,还面临着诸多挑战:资源约束和环境制约;腐败对经济发展造成的危害;糟糕的金融服务体系;远远不足的自主创新能力,以及为构建一个和谐社会所必须面对的来自教育、环境、社会保障和医疗卫生等方面的冲突。这些挑战和冲突正是 CIDEG 开展的重点研究课题。

CIDEG 感到自己有责任对中国转型期的产业发展、环境治理和制度变迁等一系列问题开展独立的、深入的研究。为此,CIDEG 专门设立了重大研

究项目,邀请相关领域的知名专家和学者担任项目负责人,并提供相对充裕的资金和条件,鼓励研究者进行深入细致的原创性研究。CIDEG 期望这些研究是本着自由和严谨的学术精神,对当前重大的政策问题和理论问题给出有价值 and 独特视角的回答。

CIDEG 理事会和学术委员会设立联席会议,对重大研究项目的选题和立项进行严格筛选,并认真评议研究成果的理论价值和实践意义。本丛书编委会亦由 CIDEG 理事和学术委员组成,今年入选本丛书的两个项目分别为中国生产者服务业发展和制造业升级的互动关系的研究,以及中国环境监管体系的研究。今后我们还会陆续选择适当的重大项目成果编入论丛。为此,我们感谢提供选题的 CIDEG 理事和学术委员,以及入选书籍的作者、评委和编辑们。



产业发展与环境治理研究中心主任

清华大学公共管理学院院长

2008 年 10 月 28 日

序 言

吴敬琏

当前落实科学发展观的一项重要的、关键性的任务,是实现由资源投入和出口需求驱动的粗放增长,到技术进步和效率提高驱动的集约增长的转型。而这一转型的一个核心内容,又是服务业的发展:制造业的服务化和服务业在国民经济中比重的提高。

我国产业结构在工业化的中后期和工业化过程中将会发生什么样的变动?这在2003—2005年酝酿“十一五”规划的时候,曾经发生过一场争论。开始时占主导地位的观点认为,世界各国的经济发展是沿着农业→轻工业→重工业→高新技术产业→服务业的轨迹进行的;中国经济已经发展到了工业化的中后期,即进入了“重化工业化阶段”。引用这种理论的许多地区都提出,本地经济发展已经进入“重化工业化阶段”,应当着力实现经济的“重型化”,大规模投资兴建重化工业项目。

包括我在内的一些学者以及一些参与制定“十一五”规划的官员对上述理论表示质疑。我们对各国经济发展的历史作了全面的研究,结论是:上述经济发展从农业到轻工业、再到重工业,然后到高技术产业,最后才到服务业的“规律”并不存在。的确,在20世纪初直到30年代,曾经有一些东方和西方的经济学家将先行工业化国家工业化初期产业结构的变化趋势外推到工业化的后期,认为重工业会在国民经济中占有优先的地位。实际上,19世纪末第二次产业革命发生之后,工业国的增长模式发生了根本性的转变,从投资驱动的增长模式转变为技术进步和效率提高驱动的增长模式,也就是采取了现代经济增长模式。它的一个重要特征,是制造业的“服务化”,即制造业中服务业务比重的提高,以及独立服务业的脱颖而出,逐步在带动国民经济增长中扮演了愈来愈重要的角色。所有的工业化国家,包括作为“第

一梯队”的英、美,作为“第二梯队”的法、德和作为“第三梯队”的日、韩,其服务业都无不在进入工业化后期阶段后迅速超过制造业,并进一步成为国民经济中占主导地位的产业。与之相适应,“工业化”的概念也大大拓宽。因此,进入后期工业化以后,国民经济并未实现什么“重化工业化”,而是演化为“服务业—工业化”(Service-Industrialization)^①。

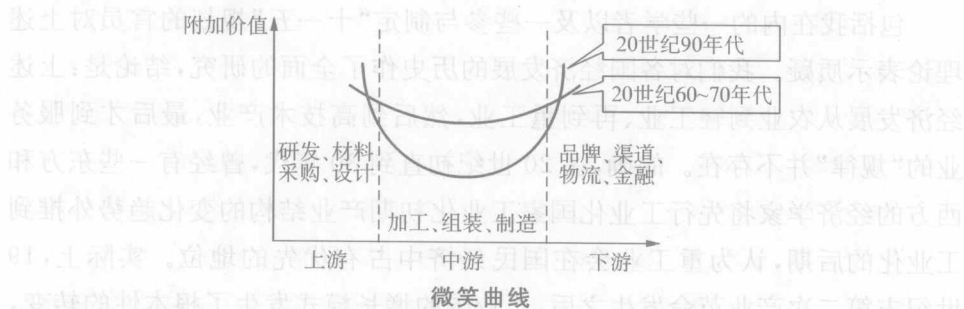
在经济发展的早期,人们讲到服务的时候,主要是指对消费者衣食住行等方面的消费性服务(consumer services)。其实在现代经济增长阶段,在服务业发展中最值得注意的,是进行产前、产中和产后服务的现代生产性服务(producer services)的迅猛发展。它的增长速度大大超过消费性服务的增长速度。

生产性服务业的发展,以两种形态表现出来:

第一,制造业的“服务化”。这就是说,现代制造业大量发展了研发、设计、供应链管理、品牌营销、金融服务等服务业务,成为与服务业相融合的制造业。

在上世纪90年代,宏碁等一大批台湾制造业企业通过发展服务业务,成功地实现了产业提升和转型。一些过去属于制造业的企业甚至已经被归入服务业企业。例如,过去以IT产品供应商闻名的宏碁就已列名在台湾服务业十强企业的名单中;而台湾三星电子、和泰汽车、松下产业科技、台湾东芝数位资讯、台湾飞利浦电子工业、台湾东芝电子等则都已作为服务企业进入了2004年台湾服务业排行榜的前列^②。

台湾重要的IT产品供应商宏碁(Acer)集团的创始人施振荣用“微笑曲线”形象地说明了现代制造业的价值链特征:



① 参见吴敬琏(2005):《中国增长模式抉择》,上海远东出版社。

② 由于服务业务增长迅速,2003年宏碁营业收入达817亿元新台币,增长100%,在台湾《天下》杂志排名的台湾500强服务企业中的排名从13名跃升到第4名(参见官振堂:《冷冷王振堂要烧热宏碁》,载《天下》杂志,第301期,2004年6月15日)。2004年“台湾服务业1000大”排行榜,参见《商业周刊》(台湾版)2005年5月9日号,第119—184页。

台湾 IT 企业在早期发展中主要是从事加工装配代工(OEM),附加价值和利润率都很低。但在 20 世纪 80 年代末新台币汇率放开以后,这种经营模式就难以为继了。为了克服困难,开辟新的境界,施振荣提出了宏碁的业务向“微笑曲线”两端延伸的战略。类似这样的战略也为台湾的其它企业所采用。

在“微笑曲线”的两端的服务业,包括上端的研发、材料采购、设计,和下端的品牌营销、物流管理、金融等服务的附加价值和盈利率高,而中段(加工、组装、制造等传统的制造业行业)的附加价值和盈利率低。因此,向价值链曲线的两端延伸就能够提高附加价值和盈利率。

而在这一点上,经常发生误解。有的地方多年来说是在发展装备制造业,其实他们只是在做些铸、锻、金属加工和装配等粗活,至于现代装备的心脏——数控部分,还是完全从国外进口。这就失去了发展现代制造业的原意。

第二,独立服务业的发展。随着分工的深化和生产性服务业的发展,某些制造业中的服务业务会分化和独立出来,成为专业的服务业。而这种专业性服务业价值链的每一个环节又可能分化和独立出来,形成新的专业。

为什么发展服务业对于降低成本、提高效率具有如此重要意义?如果囿于传统政治经济学物质生产劳动才创造价值的观念,就很难理解服务业发展对于降低生产成本、提高经济效率的重要意义。但是按照现代经济学关于总成本由制造成本和交易成本构成的原理来观察问题,事情就很清楚。随着分工的深化,分工各分支之间的交易就会愈来愈频繁,因此用于交易的资源会增加,在整个价值链中所占份额也会提高。诺斯(D. North)指出,在 20 世纪 80 年代美国的国民收入里有近一半是用于交易的。服务业正是处理交易活动的,所以服务业的发展不但有利于降低制造成本,更为重要的作用在于降低交易成本。例如,香港利丰集团的董事会主席冯国经在他编著的《供应链管理——香港利丰集团的实践》一书中也指出,在综合物流业从原料到消费的整个价值链中,制造环节的价值只占 1/4,而 3/4 都是交换环节产生的,因此后者最具降低成本的空间,被称为能够提供价值增值的“软三元”。

中国从第一个五年计划集中力量发展以 156 项大型项目为核心的重化

工业以来,服务业一直是产业发展的一条短腿。这也是中国经济中交易成本过高的主要原因之一。这样,大力发展服务业,特别是生产性服务业,就成为实现我国经济发展方式转变的一项最紧迫的任务。

其实,早在20世纪80年代中国一些“新富地区”崛起的初期,服务业就扮演过非常重要的角色。例如在浙江,“前店后厂”的小店铺、“跑单帮”的小商贩和星罗棋布的“专业市场”,都是促进该地区强劲增长和走向繁荣最重要的力量。在发展商贸服务业的基础上,更形成了具有强大竞争力的产业集群和“块状经济”。虽然浙江地区的服务业的“业态”处于从本地熟人市场上的人格化交易转向大范围市场乃至全球市场的非人格化交易的升级和转型过程之中,它们的这种由服务业、哪怕是初级形态的服务业带动制造业发展的经验,无论对于它们自己还是对于正在起飞中的地区都并没有过时。至于那些服务业和制造业已经获得初步发展的地区,如何实现现有的以加工为主的制造业的服务化和按照现代市场经济的要求提升服务业,也是一项十分紧迫的任务。

发展服务业,特别是生产性服务业对于提高国民经济整体效率的意义重大。这一点久已为有识之士所认识,但是它的发展却始终不如人意。为什么附加值低、盈利率也低的简单制造业在我国发展如此迅猛,而盈利率高、附加价值也高的服务业和研发设计等制造业中的服务部门却如此缓慢?耶鲁大学和北京大学的陈志武教授对其深层原因作了深刻分析。他指出,制造业和服务业对制度环境有着很不相同的要求:与有形物打交道的制造业对体制、机制的依赖性相对较弱,而与人打交道的服务业对制度环境的依赖性却很高。服务业所交易的是一些看不见摸不着的无形的“服务”或“许诺”,道德风险和逆向选择的可能性因而大大增加。在制度不完善的社会里,服务类行业更容易发展缓慢和停滞不前。如果一国的制度机制不利于高附加价值、高盈利率产业的发展,能够发展的就只能是那些低附加值和低盈利率的产业,它的人民也只能在国际分工中从事低收入的行业,“卖‘硬苦力’”^③。“消耗了自己的不可再生资源,污染了环境,背负了‘倾销’的恶名,利润的大头却落在别人手里。”可以说,制度、机制的好坏不仅决定了一个人一年能完

^③ 参见陈志武(2004):《为什么中国人出卖的是“硬苦力”》,载《新财富》杂志,2004年9月号。

成多少笔交易以及创造多少价值,而且制度环境决定了每个国家在国际产业分工中的定位。所以,机制和制度乃是全球化环境下决定国家竞争优势的关键要素。这就是说,在中国保证服务业健康快速成长的关键,在于切实改善服务业生存和发展的制度环境。

当前,党中央、国务院明确提出要按照科学发展观的要求,转变经济发展方式,走新型工业化道路。为此,大力促进服务业特别是生产性服务业自然成为重要的经济内容。清华大学产业发展与环境治理研究中心的这本著作,不但对生产性服务业发展过程及其与制造业的互动影响进行全面、深入的梳理,而且从汽车、集成电路、物流、服务外包等具体的产业切入,辅之以具体案例,使全书内容翔实、丰满,这对于广大读者进一步了解、理解和把握生产性服务业很有裨益。因此,我很乐意为之作序。

2008年10月28日

目 录

导 言	1
第一章 全球产业发展新形势、新动向与中国面临的机遇和挑战	19
第一节 全球产业发展面临的新形势、新环境	19
第二节 全球产业发展新动向	26
第三节 中国产业发展面临的机遇分析	40
第四节 中国产业发展面临的挑战分析	43
第二章 中国制造业:发展现状、问题与升级的紧迫性	48
第一节 中国制造业发展现状分析	48
第二节 中国制造业发展面临的突出问题	57
第三节 中国制造业升级及其主要制约因素分析	67
第三章 经济服务化趋势下中国服务业的现状、问题与发展	80
第一节 经济服务化趋势及其在中国的悖论现象	80
第二节 中国服务业发展相对不足:基于供给和需求的进一步分析	87
第三节 中国服务业的行业结构分析	101
第四节 中国生产者服务业:发展水平与内部结构	105
第五节 中国服务业发展的主要制约因素分析	116

第四章 中国制造业服务投入系数的变动趋势与国际比较	124
第一节 文献综述	124
第二节 方法和数据	126
第三节 制造业服务投入系数的国际比较	128
第四节 制造业的分行业实证分析	130
第五节 服务业使用结构和分行业的实证分析	133
第六节 我国制造业服务投入系数现状的原因简析	141
第七节 本章小结	146
第五章 生产者服务业与制造业互动规律研究	149
第一节 生产者服务业与制造业互动趋势分析	149
第二节 生产者服务业促进制造业发展的渠道与机制	166
第三节 生产者服务业与制造业互动影响的实证检验	170
第四节 促进我国生产者服务业与制造业良性互动的对策分析	173
第五节 本章小结	177
第六章 汽车产业与相关服务业发展研究	181
第一节 汽车制造业升级的基本方向	181
第二节 汽车产业中的生产者服务	183
第三节 生产者服务在汽车产业中的地位及变化	187
第四节 汽车制造业与服务业的互动关系	190
第五节 中国相关服务业的滞后制约了汽车制造业升级	195
第六节 中国汽车服务业发展滞后的深层原因	200
第七节 政策建议	203
第七章 集成电路产业与相关服务业发展研究	206
第一节 集成电路产业链中的生产者服务环节	206
第二节 集成电路产业集群中的生产者服务业	216
第三节 集成电路企业中的生产者服务	224
第四节 本章小结	227

第八章 物流业发展与制造业升级	229
第一节 物流业及其对经济发展的支撑作用	229
第二节 中国物流业发展现状和问题	246
第三节 发展中国制造业物流的思路与政策建议	266
第九章 生产者服务与产业集群升级	275
第一节 研究意义	275
第二节 生产者服务业与产业集群升级的理论综述	277
第三节 浙江产业集群的现状、特征及其发展瓶颈	284
第四节 浙江产业集群及其生产者服务业的供求状况	293
第五节 浙江产业集群的服务业与制造业共生模式及案例	303
第六节 构建区域生产者服务体系,促进浙江产业集群的升级	314
第十章 外包与中国制造业升级	321
第一节 研究意义	321
第二节 相关文献回顾	324
第三节 我国外包的主要特征	332
第四节 进入模式、网络结构与制造业升级	342
第五节 晶圆制造业案例研究	350
第六节 本章小结	355
第十一章 加快服务业发展的经济社会影响与政策选择	359
主要参考文献	381
后 记	391

导 言

一、选题背景与意义

改革开放以来,中国经济实现了近 30 年年均 9.7% 的快速增长,2006 年 GDP 达到了 210871 亿元,经济实力明显增强,人民生活水平和生活质量得到显著改善。与此同时,产业结构也发生了较大变化,三次产业结构已经由 1978 年的 28.2 : 47.9 : 23.9 变为 2006 年的 11.7 : 48.9 : 39.4。21 世纪以来,中国经济进入新的发展阶段,从实现第二步战略目标转到实施第三步战略部署。进入新阶段以来,中国经济仍然保持旺盛的发展势头,但是我们也看到,中国发展的国内外环境发生了阶段性变化。在温饱阶段尚未出现或还不突出,或来不及解决的问题,诸如资源环境的制约、收入分配和发展不平衡问题、社会转型期的矛盾,以及体制和外部环境中的新问题,开始集中显露出来。

加入 WTO 后,中国更加广泛而又深入地融入全球经济,进而成为开放度最高的发展中经济体。随着中国出口的迅速扩大,中国与贸易伙伴的贸易摩擦持续上升,甚至还遭遇到国外市场各种形式的贸易抵制,其中包括通过反倾销调查、提高技术壁垒(标准、认证、程序等)、实现进口配额的方式,甚至是舆论宣传与导向的方式,以及其他一些更为极端的方式,等等。我国在参与国际产业分工时,或者从事一些劳动密集型的加工制造环节,或者从事一些资源能源消耗较大、对环境污染较大的产品的生产,在全球价值链中处于中低端环节,出口产品附加值低,价格低廉。由于相当多的行业缺乏关键核心技术,缺少国际知名厂商与品牌,也未能掌控一批具有战略意义的国

际营销网络,因而产品进入国际市场只能依靠低成本竞争优势。然而,近来美国经济的衰退预期和中国经济持续增长所带来的美元贬值和人民币升值却直接影响到中国出口产品的低成本竞争优势,因此,提升出口产品结构是我国对外开放的一项重要任务,但是,出口产品升级又受到知识产权领域的制约。要改变中国产业在国际分工中的地位,有效地增进国民利益,必须加快产业升级步伐,增强自主创新能力,培育产业新的国际竞争优势。

从国内来看,依靠廉价的土地、资源、能源和劳动力,以及较低环保要求的粗放式发展,已经不可持续。一方面,中国经济发展受到越来越强的资源能源与环境的制约。随着工业化、城市化的快速推进,以及居民消费结构从衣、食向住、行的转变,经济发展对资源能源的需求量不断增长,而国内资源能源的供给缺口却越来越大,可贸易资源的大量进口,既受到很多不确定因素的影响,又经常会引起世界价格的上升,而像耕地和水资源这类不可直接贸易资源的供给,则更成为发展的硬约束。此外,以较低的环保要求为代价的快速增长,不仅造成国内环境承载能力的日益下降,而且也面临着国际社会的巨大压力。全球气候变暖是全人类面临的共同挑战,而作为二氧化碳排放的大国,中国也将担负对国际社会应承担的责任。另一方面,随着增长成本上升,竞争优势也在发生变化。经过长时间快速的工业化和城市化之后,中国土地的稀缺性已经日益凸显,土地价格快速上升。随着人口老龄化加快、劳动年龄人口增长减慢,“人口红利”将逐渐消失;同时,工资水平的上升,也使得劳动力成本在不断上升。再者,资源能源紧张、环境压力增大、劳动力成本上升也直接威胁到中国产业低成本竞争优势的可持续性。

中国是一个发展水平还比较低的国家,人均国内生产总值在 2000 美元左右,与中低收入国家的平均水平大体相当,不足世界平均水平的三分之一,因此发展的任务仍然很重。但是在新的发展阶段,原有的发展模式已经不可持续,因此,必须高度重视自主创新能力提升和自主发展能力培育,积极推进产业转型升级,注重技术进步,提高经济效率,降低交易成本,培育新的竞争优势,转变发展方式,在“好”的前提下才能实现“快”的发展。

实现产业升级的重要方面之一,就是提高中国服务业发展水平,提升服务业产业层次,增强产业的生产者服务功能。一方面,服务业是中国经济的一个重要增长引擎,服务业不仅是解决就业和民生的重要渠道,而且也是满

足人民日益增长的服务需求、改善人民生活、提高人民生活质量的重要手段;另一方面,与第二产业相比,服务业的资源能源消耗强度和污染排放强度都比较低,提高服务业在国民经济中的比重,是实现经济又好又快发展的应有之义。特别是,其中的生产者服务业,不仅是加快服务业发展、优化经济结构、改善中国经济增长质量的重要着力点,而且是促进中国自主创新能力提高、推动产业转型升级和竞争力提升的重要支撑。

生产者服务业,作为一种主要面向商品和服务的生产者而提供服务的产业或部门,它可以通过降低社会交易成本、促进专业化分工的深化与泛化、推动人力资本和知识资本深化、培育产业竞争优势、增强产业自主创新能力等多种途径与方式,支撑产业转型升级和竞争力提升。但是,由于中国生产者服务业发展本身存在着诸多问题,因而目前对中国产业发展与升级的支撑作用还有待进一步增强。鉴于此,我们从中国产业尤其是制造业和生产者服务业发展面临的问题着手,以制造业发展与升级为主要着眼点,重点研究生产者服务业发展、制造业升级以及二者之间的关系,以期为更好地促进二者互动发展与共同升级,进而推动中国经济发展、转型与升级提供基本依据。

二、概念界定

(一) 中国生产者服务业包含的主要行业界定

1. 生产者服务的内涵

基于功能的视角,服务业可以分为分销性服务(distributive services,有的译成流通性服务)、生产者服务(producer services,亦称生产性服务^①)、消费者服务(consumer services,亦称消费性服务)以及社会公共服务(public services)(Greenfield, 1966; Browning & Singelmann, 1975; Singelmann, 1978)。事实上,分销性服务大多数都属于生产者服务,而社会公共服务也可以进一步细分为消费者服务和生产者服务两类。

^① 也有学者偏好“生产服务”与“生产服务业”的用法,如李江帆师门。本研究中根据英文(producer services)的意思,统一采用“生产者服务”和“生产者服务业”的叫法。

按照加拿大学者 Grubel & Walker (1989) 的定义,生产者服务,就是指“那些为其他商品 (goods) 和服务 (services) 的生产者用作中间投入的服务”,因而也称为“中间投入服务”,与直接满足最终消费需求的消费者服务相对,生产者服务满足的是商品和服务的生产者对服务的中间使用需求。

2. 生产者服务的两种口径

综合国内外不同学者的理解,生产者服务具有宽、窄两种不同口径。

(1) 狭义的,也是最常用的“生产者服务”,是指提供给一、二、三产业作为中间投入使用的那些服务,也就是说,它满足的“生产者”对象主要是指所有产业部门,其中包括服务业本身。这一口径的生产者服务的数据可以通过投入产出表的第一象限来获取,也就是那些用于各产业作为中间投入使用部分的服务。

(2) 从更宽泛意义上讲,只要不是满足消费者对服务的最终消费需求的,都属于生产者服务,其中不仅包括所有产业部门的中间使用需求,还包括政府部门的消费、出口和资本形成等最终使用需求。这一口径的生产者服务的数据,需要通过投入产出表的第一、二象限来获取,也就是从服务业总产出扣除掉居民最终消费部分而余下的部分。

理解生产者服务的两种不同口径,对进一步界定其外延具有重要意义。

3. 生产者服务的两种形态

进一步看,生产者服务包括两种形态:一种是仍然内化在产业或者部门(包括政府部门与非政府部门)当中还没有外部化 (externalization) 的非独立形态;另一种是已经外部化、市场化的独立形态,对应的就是生产者服务业,亦即市场化的生产者服务提供者的集合。无论是哪一种形态,“生产者服务”都是其中的本质内容。

4. 生产者服务业的外延

对于生产者服务的外延,国内外的学者和政府部门有各种不同的说法。比如,较早使用了生产者服务业概念的 Machlup (1962) 认为,生产者服务业必须是知识产出的产业;Marshall (1987) 则将生产者服务业分为三类,即与信息处理相关的服务业(如流程处理、研发、广告、市场研究、摄影、传媒等)、与实物商品相关的服务业(如商品的销售和储存、废物处理、设备的安装维