

doi:10.3969/j.issn.1671-9247.2019.03.005

福建省生产性服务业集聚水平的测度及特征分析

钟惠芸

(闽南师范大学 商学院,福建 漳州 336600)

摘 要:通过选择空间基尼系数、赫芬达尔指数和区位熵三个集聚测度指标,从总体水平、行业视角和区域视角三个维度分析福建省生产性服务业的集聚水平及其特征。测度结果表明:自2005年以来,福建省生产性服务业集聚水平有了较大幅度的提高,高于服务业整体的集聚水平。从行业视角来看,生产性服务业各分行业的集聚水平呈现出较大的差别,知识密集型生产性服务业集聚水平最高。从区域视角来看,福建省各地市生产性服务业集聚优势正在形成,但地理分布不均衡。

关键词:福建省;生产性服务业;集聚;空间基尼系数;赫芬达尔指数;区位熵

中图分类号:F127;F062 **文献标识码:**A **文章编号:**1671-9247(2019)03-0017-04

Measurement and Characteristics of Agglomeration Level of Producer Services in Fujian Province

ZHONG Hui-yun

(School of Business, Minnan Normal University, Zhangzhou 336600, Fujian, China)

Abstract:Based on the selection of spatial Gini coefficient, Herfindahl index and locational entropy, this paper analyzes the agglomeration level and characteristics of producer services in Fujian Province from the overall level, industry perspective and regional perspective. The measurement results show that the agglomeration level of producer services in Fujian province has been greatly improved since 2005, which is higher than that of the whole service industry. From the perspective of industry, the agglomeration level of producer services in different sectors is quite different, with knowledge-intensive producer services having the highest agglomeration level. From the regional perspective, the agglomeration advantage of producer services in different cities of Fujian Province is taking shape, but the geographical distribution is not balanced.

Key words:Fujian Province; producer services; agglomeration; spatial Gini coefficient; Herfindahl index; location entropy

生产性服务业是现代服务经济的核心与重要组成部分,贯穿于制造业全产业链的众多环节。作为知识、技术密集型的高附加值服务业,生产性服务业在生产领域发挥的作用不断变迁,由最初的“润滑剂”到“生产力”再到如今的“推进器”。生产性服务业快速提高了制造业产品的附加值,逐渐成为了区域经济增长的动力源泉^[1]。政策层面上,发展生产性服务业已逐步上升为国家战略,中央政府陆续出台了相关的政策措施,将“拓展生产性服务业”作为经济增长方式转变和产业结构升级的重要内容,并明确提出“大力发展现代物流业”、“有序拓展金融服务业”、“规范提升商务服务业”和“培育壮大高技术服务业”等政策主张。

从空间布局上看,生产性服务业的集聚分布特征越来越明显。生产性服务业的空间集聚现象已经成为经济发展进程中的典型事实,并成为缓解日益严峻的资源和环境约束、实现价值链跃迁、推动城市化和经济结构转型的重要途径。生产性服务业集聚还可以通过专业化分工、降低交易成本等途径提高制造业生产率。在我国,生产性服务业主要集中在东部沿海地区和发达城市,从而呈现出一定程度的非均衡性。2017年福建省政府工作报告指出,“着力培育服务型制造的新模式和新业态,引领产业向价值链高端提升,推动我省制造业与服务业深度融合,促进制造业提质增效和创新发展。”

然而,目前国内针对生产性服务业集聚的文献,其研究层面范围较宽,主要停留在整体层面,对于省市等区域性生产性服务业集聚的考察较少,有关福建省的研究则更为薄弱,还有很大的研究空间。本文以福建省生产性服务业为研究对象,在探讨福建省生产性服务业发展现状的基础上,通过选择合适的集聚测度指标,从总体水平、行业视角和区域视角三个维度来分析福建省生产性服务业的集聚水平及其特征,为促进福建省生产性服务业集聚良性发展及其与制造业的深度融合提供佐证。

一、福建省生产性服务业发展现状

(一)生产性服务业内涵的界定

伴随着生产性服务业的日益发展,对于生产性服务业的内涵,学术界逐渐取得较为一致的观点,认为生产性服务业是其他产品或服务生产的中间投入服务,而非市场化的最终消费服务。即从服务的对象来看,生产性服务业主要是为其他产业提供服务的,而非为消费者或家庭提供服务;从服务的功能来看,生产性服务业是产品和服务生产的中间投入,在生产中扮演着中间服务的功能,是中间需求性服务。

虽然学者们对生产性服务业的界定逐渐清晰,但在生产性服务业涉及哪些部门方面依然存在着不同见解,且还存在着较大的差异性。学者往往只根据统计

收稿日期:2019-01-19

基金项目:福建省高等学校新世纪优秀人才支持计划和国家社科基金西部项目:全球价值链视域下中国与“一带一路”沿线国家服务业竞合关系研究(18XJL010)

作者简介:钟惠芸(1980—),女,江西新余人,闽南师范大学商学院副教授,博士。

资料的可获得性及自身研究需要而对生产性服务业进行界定。本文中生产性服务业行业的划分以2017年修订的《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)为准,包括交通运输、仓储和邮政业(G),信息传输、软件和信息技术服务业(I)、金融业(J)、房地产业(K)、租赁和商务服务业(L)、科学研究和技术服务业(M)六个行业。

(二)福建省生产性服务业发展现状

1. 生产性服务业对 GDP 增长的贡献逐年上升

2005 年以来,福建省生产性服务业迅速增长,其增加值的增长速度高于 GDP 增加值的增长速度,生产性服务业对 GDP 增长的贡献呈现出逐年上升的趋势。2005 年 GDP 增加值为 6 568.93 亿元,至 2016 年上升为 2 8519.15 亿元,增长了 4.34 倍,同期生产性服务业增加值由 1 233.28 亿元上升为 6 849.94 亿元,增长了 4.55 倍。而生产性服务业增加值在 GDP 增加值中的比重由 2005 年的 18.77% 上升为 2016 年的 24.02%。如图 1 所示。

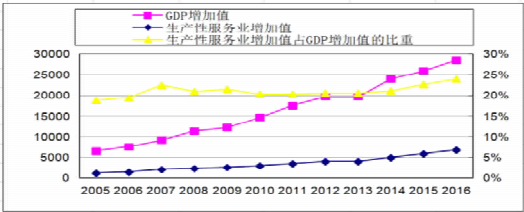


图 1 福建省生产性服务业增加值及其在 GDP 增加值中的比重(单位:亿元、%)
(数据来源:福建省统计年鉴)

生产性服务业是服务业的重要组成部分,生产性服务业增加值在服务业增加值中的比重总体呈现出上升趋势。2005 年生产性服务业增加值在服务业增加值中的比重为 48.8%,2008 年上升为 56.5%,随后由于全球金融危机的爆发,生产性服务业受到较大冲击,在服务业增加值的比重呈现出下降趋势,但是自 2012 年开始生产性服务业发展出现了回温,之后持续上升,至 2016 年在服务业增加值中的比重又重新高达 55.64%。如图 2 所示。

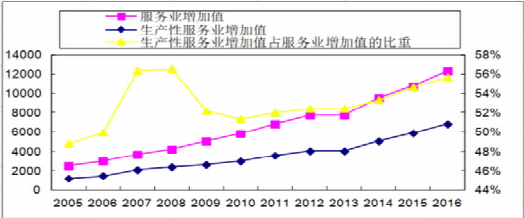


图 2 福建省生产性服务业增加值及其在服务业增加值中的比重(单位:亿元、%)
(数据来源:福建省统计年鉴)

2. 解决就业的能力增势不明显,集中在传统服务业

与批发和零售、住宿和餐饮等传统服务业相比,生产性服务业解决就业的能力稍弱,生产性服务业在服务业从业人员中的比重较小,解决就业的能力增势也不明显。如图 3 所示。生产性服务业从业人员在全部从业人员中的比重略有增长,从 2005 年的 10.58% 增长到了 2016 年的 13.03%,2011 年、2012 年有所下滑,但之后开始上升。此外,生产性服务业从业人员在服

务业从业人员中的比重也有所增长,从 2005 年的 28.3% 增长到了 2016 年的 33.60%。

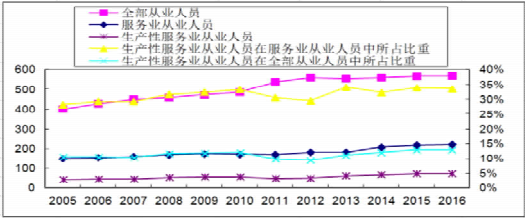


图 3 福建省生产性服务业从业人员状况(单位:万人、%)
(数据来源:福建省统计年鉴)

3. 生产性服务业各分行业发展差距较大,呈现出不均衡

福建省生产性服务业各分行业发展存在较大差距,呈现出不均衡。以 2016 年为例,金融业,交通运输、仓储和邮政业发展较快,其增加值在全部生产性服务业增加值中的占比分别为 27% 和 25%;房地产业,租赁和商业服务业次之,其增加值在全部生产性服务业增加值中的占比分别为 18% 和 16%;信息传输、软件和信息技术服务业,科学研究和技术服务业发展较慢,其增加值在全部生产性服务业增加值中的占比分别为 10% 和 4%。如图 4 所示。

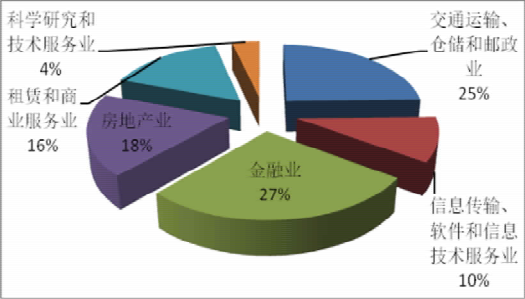


图 4 2016 年福建省生产性服务业各行业增加值占比
(数据来源:福建省统计年鉴)

二、福建省生产性服务业集聚水平测度与分析

结合福建省生产性服务业数据的可获得性,本研究将使用赫芬达尔指数(H)、空间基尼系数(G)和区位熵(LQ)从总体水平、行业视角和区域视角来测算福建省生产性服务业的集聚状况。

(一)福建省生产性服务业集聚的总体变化趋势

使用赫芬达尔指数(H)来测度 2003 年以来福建省生产性服务业集聚水平的总体情况。赫芬达尔指数是国际认可的反映专业化集聚程度的测算指标,等于某产业市场份额的平方和,其计算公式为:

$$H = \sum_{i=1}^n S_i^2 = \sum_{i=1}^n \left(\frac{X_i}{X}\right)^2$$

式中, x_i 为第 i 城市某产业的就业人数, X 为全省某产业的就业人数总和, n 为城市数,福建省一共有 9 个地级及以上城市,分别为福州、厦门、莆田、三明、泉州、漳州、南平、龙岩和宁德。一般来说, H 值越大,表明产业集聚水平越高。

从图 5 可以看出,以赫芬达尔指数衡量的福建省第二产业集聚水平相比于服务业、生产性服务业来说

都更高,但从 2012 年以来第二产业集聚水平开始呈现出下降的趋势。服务业和生产性服务业集聚水平虽然低于第二产业集聚水平,但都呈现出上升趋势,且生产性服务业的集聚水平高于服务业整体的集聚水平。2016 年服务业整体的赫芬达尔指数为 0.15345,而生产性服务业的赫芬达尔指数为 0.18700,比服务业整体的赫芬达尔指数高出 21.86 个百分点,从而验证了生产性服务业集聚具有高集聚性的特点。

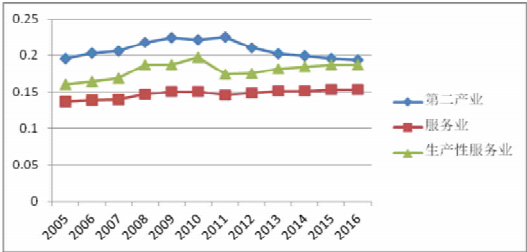


图 5 2005~2016 年福建省第二产业、服务业和生产性服务业赫芬达尔指数比较
(数据来源:中国城市统计年鉴(2006~2017))

表 1 2005~2016 年福建省生产性服务业的空间基尼系数

	交通运输、仓储 和邮政业	信息传输、计算机服务 和软件业	金融业	房地产业	租赁和商务服务业	科学研究、技术服务 和地质勘查业
2016	0.03140	0.03442	0.02814	0.03336	0.04452	0.10329
2015	0.02984	0.03418	0.01899	0.01975	0.03935	0.10755
2014	0.03126	0.02267	0.02111	0.02917	0.04640	0.10837
2013	0.06681	0.02666	0.02493	0.03420	0.08225	0.12266
2012	0.05698	0.01363	0.02169	0.05421	0.04576	0.16567
2011	0.04860	0.02503	0.03585	0.07002	0.08181	0.17435
2010	0.01989	0.03047	0.03350	0.09042	0.15138	0.19379
2009	0.05220	0.02804	0.03223	0.10261	0.16796	0.15597
2008	0.04750	0.02776	0.03514	0.16456	0.11286	0.11877
2007	0.04409	0.02198	0.03031	0.08187	0.06148	0.10552
2006	0.03918	0.01968	0.02806	0.07702	0.05301	0.10343
2005	0.03072	0.01294	0.02224	0.13003	0.05088	0.0892

数据来源:中国城市统计年鉴(2006~2017)。

对 2005~2016 年福建省 6 个生产性服务业的空间基尼系数进行了计算(见表 1),计算结果表明,生产性服务业各分行业的集聚水平呈现出较大的差别。从平均值上来看,集聚水平最高的行业是科学研究、技术服务和地质勘查业,2005~2016 年空间基尼系数平均值达到了 0.12905;集聚水平较高的行业是租赁、商务服务业和房地产业,2005~2016 年空间基尼系数平均值分别达到了 0.07814 和 0.07394。这些行业均为高知识密集型行业,因为高知识密集型行业的企业聚集在一起更有利于形成技术外溢效应、产业关联效应和社会网络效应。集聚水平最低的行业是交通运输、仓储和邮政业,金融业,信息传输、计算机服务和软件业,2005~2016 年空间基尼系数平均值分别为 0.04154、0.02768 和 0.02479。交通运输业集聚水平较低,这主要是由于交通运输各业务领域、各地区信息化发展不平衡,资源共享难、互联互通难、业务协同难,而且该行业需要与服务对象紧密接触,需要与服务的对象在位置上尽可能地靠近,有利于节约企业成本。金融业,信息传输、计算机服务和软件业虽然目前集聚水平较低,但上升速度明显,尤其是信息传输、计算机服务和软件业,2005~2016 年间上升速度为 166%。

(二)福建省生产性服务业集聚的行业差异性分析

采用空间基尼系数(G)来测度福建省生产性服务业各分行业的集聚水平。克鲁格曼(Krugman)在基尼系数的基础上,提出空间基尼系数的概念,其计算公式为^[2]:

$$G = \sum_i (s_i - x_i)^2$$

式中,G 表示空间基尼系数, s_i 表示 i 地区某行业就业人数在全国该行业就业人数中所占的比重, x_i 为该地区总就业人数在全国总就业人数中所占的比重。本文中 s_i 指的是福建省各地市某行业就业人数在福建省该行业总就业人数中所占的比重, x_i 表示福建省各地市总就业人数在福建省总就业人数中所占的比重。 $G=0$ 表示行业在空间上的分布是平均的。某行业的 G 越趋近于 0,表明该行业在空间上的分布越平均;某行业的 G 越趋近于 1,表明该行业在空间上分布越不均衡,很有可能集中在一个或几个地区,从另一角度表明该行业的集聚水平较高。

(三)福建省生产性服务业集聚的区域差异性分析

上文空间基尼系数虽然揭示了福建省生产性服务业各分行业集聚水平的差异,但是该指数没有考虑到各分行业集聚水平在福建省的具体布局。为了解决这一不足,接下来采用区位熵(LQ)来分析各服务业分行业集聚水平的区域差异性。

行业的区域集聚是指某一行业在特定的地理区域形成集聚效应的过程,本文采用区位熵(LQ)来描述福建省生产性服务业各分行业的区域集聚特征,其计算公式为^[3]:

$$LQ = \frac{X_{ij}}{Y_i}$$

式中, X_{ij} 为 i 地区 j 行业的产值或就业人数占 j 行业全国产值或就业人数的比例, Y_i 为 i 地区总产值或就业人数占全国总产值或就业人数的比例。本文 X_{ij} 指的是福建省各市 j 行业的产值或就业人数占 j 行业福建省产值或就业人数的比例, Y_i 指的是福建省各市总产值或就业人数占福建省总产值或就业人数的比例。一般以 1 作为划分标准,当某市某行业 LQ 大于 1 时,说明该市该行业相比于其它市其它行业具有比较优势,若 LQ 大于 2,则优势十分突出。通常,只有 LQ 大

于1时才能说明该行业具有区域集中倾向^[4]。

对福建省9个地级及以上城市2016年生产性服务业区位熵进行了计算,计算结果见表2。就2016年而言,厦门、龙岩、南平和福州在交通运输、仓储和邮政业中呈现出集聚比较优势,厦门区位熵为1.95039,龙岩为1.33932,南平为1.21303,福州为1.06835。宁德、南平、漳州、三明在信息传输、计算机服务和软件业形成集聚优势,宁德区位熵为3.06916,南平为2.16579,漳州为1.60004,三明明为1.17587。三明、南平、龙岩、宁德和漳州在金融业形成集聚优势,三明区位熵为2.26693,

南平为2.21315,龙岩为1.90523,宁德为1.81823,漳州为1.14719。厦门、福州、漳州和南平在房地产业形成集聚优势,厦门区位熵为1.55085,福州为1.28645,漳州为1.22027,南平为1.00799。龙岩、福州和厦门在租赁和商务服务业形成集聚优势,龙岩区位熵为2.47661,福州为1.88616,厦门为1.09345。福州、南平和三明在科学研究、技术服务和地质勘查业形成集聚优势,福州区位熵为2.24789,南平为1.47539,三明明为1.03788。区位熵计算结果表明福建省各地市生产性服务业集聚优势正在形成,且其地理分布不均衡。

表 2 福建省各地市 2016 年生产性服务业区位熵

	交通运输、仓储和邮政业	信息传输、计算机服务和软件业	金融业	房地产业	租赁和商务服务业	科学研究、技术服务和地质勘查业
福州	1.06835	0.96957	0.98934	1.28645	1.88616	2.24789
厦门	1.95039	0.82024	0.60928	1.55085	1.09435	0.93423
莆田	0.47013	0.52125	0.94340	0.56943	0.24285	0.32205
三明	0.87600	1.17587	2.26693	0.50818	0.65742	1.03788
泉州	0.35040	0.56880	0.59447	0.50188	0.28690	0.18336
漳州	0.70062	1.60014	1.14719	1.22027	0.60387	0.82388
南平	1.21303	2.16579	2.21315	1.00799	0.93144	1.47539
龙岩	1.33932	1.00916	1.90523	0.90226	2.47661	0.94252
宁德	0.94909	3.06916	1.81823	0.73689	0.71497	0.78259

数据来源:中国城市统计年鉴 2017。

从图6可以得出,生产性服务业各行业区位熵大于1形成集聚优势最多的城市是南平,有5个行业;其次是福州和龙岩,各有4个行业;接着是厦门、漳州和三明,有3个行业;然后是宁德,有1个行业;泉州和莆田未形成有集聚优势的生产性服务行业。该结果与福建省经济发展程度不一致,表明了福建省一些经济较为发达的城市,例如泉州,其生产性服务业还有很大的发展空间。

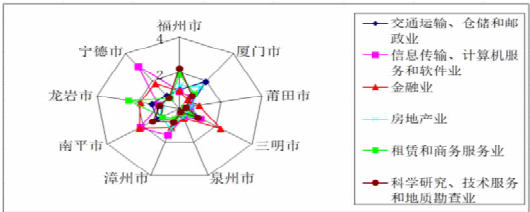


图 6 福建省各地市 2016 年生产性服务业区位熵雷达图
(数据来源:中国城市统计年鉴 2017)

三、研究结论与启示

本文采用空间基尼系数(G)、赫芬达尔指数(H)和区位熵(LQ)从总体水平、行业视角和区域视角测度了福建省生产性服务业的集聚水平。测度结果表明:自2005年以来,福建省生产性服务业集聚水平有了较大幅度的提高,高于服务业整体的集聚水平,正逐渐趋近于第二产业。从行业视角来看,生产性服务业各分行业的集聚水平呈现出较大的差别,知识密集型服务业集聚水平最高,如科学研究、技术服务和地质勘查业,租赁和商务服务业。从区域视角来看,各地市生产性服务业集聚优势正在形成,但地理分布不均衡,一些地市生产性服务业发展潜力巨大。例如泉州,其以第二

产业为主产业结构,2016年生产性服务业各分行业区位熵均小于1,生产性服务业发展不具有集聚优势,远远滞后于第二产业,和经济总量不匹配,生产性服务业发展还有很大的上升空间;而厦门依托其地理环境优势,在新一轮的房地产业上升态势中表现抢眼,其房地产业2016年区位熵高达1.55085;福州科学研究、技术服务和地质勘查业成为全省的翘楚,2016年区位熵高达2.24789;租赁和商务服务业中龙岩和福州发展态势比较好,2016年区位熵分别为2.47661和1.88616,处于全省前列。

由于不同地区存在地理、人文、经济、社会环境上的差异以及不同的生产性服务业提供的服务产品功能和服务对象存在差异,生产性服务业发展的行业差异和区域差异将长期存在。生产性服务业的集聚发展主要依靠市场自由调配,但不能忽视政府的导向和规划,应充分发挥政府在产业规划、产业政策方面的引导作用。福建省各地市政府应按照区域特点、产业定位和发展需要,推进服务业集聚区的整体规划,鼓励优质社会资本投资具有比较优势的生产性服务业,因地制宜,发挥生产性服务业集聚区的辐射带动作用,推进生产性服务业集聚区与工业集中区的产业对接,进而带动该地区的就业、人均收入、消费等提高。

参考文献:

[1]曹贤忠,张化文. 芜湖市生产性服务业空间集聚特征研究[J]. 现代城市研究,2013(4):110-116.

[2]管驰明,高雅娜. 我国城市服务业集聚程度及其区域差异研究[J]. 城市发展研究,2011(18):108-113.

[3]金荣学,卢忠宝. 我国服务业集聚的测度、地区差异与影响因素研究[J]. 财政研究,2010(10):41-45.

[4]许金菁. 基于区位商指数模型的服务业集聚度指数测算[J]. 统计与决策,2016(6):63-65.

(责任编辑 汪继友)