
长三角生产性服务业的时空演变及其特征^{*1}

王聪

【摘要】全球价值链分工的深化促进了长三角经济的结构性转型和能级的提升,尤其在工业增长减速的形势下,生产性服务业在长三角经济发展中的作用愈发重要。本文综合运用了空间基尼系数、空间自相关分析、区位商等空间计量方法,深入分析了长三角生产性服务业的空间集聚特征和时空演变规律。研究表明,长三角生产性服务业整体水平不断提升,内部结构持续优化。长三角生产性服务业的空间布局呈现点状集中的特征,并不具有地理上的空间相邻性。长三角生产性服务业的就业人口规模与服务功能呈现正向相关,即就业人口规模愈高,其功能愈完善,反之职能较为单一。从行业内部来看,生产性服务业专业化趋势明显,不同城市基本形成了自己的发展优势和特色产业,区域内部的职能分工更加明确。

【关键词】:长江三角洲地区; 生产性服务业; 空间集聚; 时空演变

【中图分类号】:F127 **【文献标识码】**:A **【文章编号】**:1001-8263(2017)07-0049-08

DOI:10.15937/j.cnki.issn1001-8263.2017.07.007

一、引言

随着全球产业结构由“工业经济”向“服务经济”转型,生产性服务业在区域和城市发展中的地位愈发突出,成为经济增长的核心动力和产品创新的重要源泉。新劳动分工理论认为,生产方式的转变带来生产过程的复杂化和生产体系的专业化,由分工深化引起的对中间需求的增加,促进了生产性服务业的快速发展(Coffey & Bailly, 1992)。过去 20 年内,生产性服务业在城市经济中发挥的作用愈发重要,尤其在工业增长减速的国际经济背景下,从生产制造型向生产服务型转变,是许多国家和地区促进经济转型和城市功能升级的重要途径(Cheng & Daniels, 2014; Dash & Parida, 2013)。发达国家的生产性服务业占服务业的比重基本都在 60% -70%之间,占 GDP 的比重在 40%左右(Wang, 2009)。生产性服务业不仅仅是知识进步和技术创新的主体,同时也推动了知识和技术向其他产业扩散(Wood, 2014)。生产性服务业是城市的基本经济活动,有助于提高城市的对外服务能力(Hansen, 1990)。生产性服务业的对外输出不仅促使自身的快速发展,更为区域发展带来增长动力,成为影响区域经济发展的基本要素(Harrington, 1997)。

从区位选择来看,生产性服务业高度集聚于大都市区布局(Beyers & Alvine, 1985; Illeris, 1993)。纽约、伦敦、东京等国际化大都市的 GDP 和就业人口的 70%以上都集中在服务业,这些城市之所以能成为“全球城市”,主要基于该地区已经成为高度专业化的生产性服务业的生产和消费中心(Sassen, 2001)。之所以选择在大都市区,与生产性服务业具有的知识密集性、生产与消费同时进行性等属性密切相关,大都市区具有同时接近消费者和企业管理总部,信息和交通设施便利,专业技术人员集中,有利于提供创新活动、信息交流和集体学习的外部环境等诸多优势(Keeble & Nacham, 2002; Aguilera, 2003)。经济全球化进程中,高度发达的生产性服务业成为大都市区发展的重要特征,对促进区域空间布局、产业结构优化、社会分工深化以及服务专业化和市场化的提升有重要的意义(Coffey, et al., 1996; Bryson, et al., 2004)。生产性服务业的发展不仅带动了自身规模的增加和就业结构的变化,同时也促进了区域生产方式的转变以及城市空间结构的重构(韩锋等, 2015)。由于其自身

¹ 作者简介:王聪,南京市社会科学院经济发展研究所助理研究员、博士 南京 210018

所具有的经济属性以及分布的空间差异,对于空间布局的影响也存在一定的差异。就前者而言,生产性服务业在城市部分地区集聚而形成核心区或中心区,其他地区则成为受其支配的外围区,从而促进区域空间布局优化(刘曙华 & 沈玉芳, 2010; Stanback, 1991)。从生产性服务业内部来看,行业差异导致区域经济的服务功能形成明显的等级性和层级性,进一步促进区域内的劳动空间分工和产业地域分工(Danielsetal., 2005)。随着生产性服务业区位选择和空间分布特征愈发复杂和多元,部分学者发现,仅仅把生产性服务业作为一个整体来研究远远不够,其内部各行业空间分布的深入研究亟需展开(Shearmur & Alvergne, 2002; 王朝阳&何德旭, 2008)。

长三角地区一直是我国对外开放的前沿地带,也是具有重要意义的国家战略区域。2014 年长三角核心区 16 个城市的 GDP 总量突破 10 万亿元,增速均值为 9.0%。随着全球价值链分工的深化,为发展中国家融入全球产业链和价值链提供了更多机会,尤其是在金融危机带来出口低迷、工业生产下滑的形势下,生产性服务业成为长三角经济发展新的增长点。《长江三角洲城市群发展规划》明确提出了长三角地区建设成世界级城市群的目标,以规划为引领,将进一步推动长三角经济结构性转型和能级的快速提升。因此,研究长三角地区生产性服务业的发展水平和空间格局特征,对加快以服务经济为主导的产业结构转型升级和建设具有全球资源配置能力的世界级城市群具有重要的现实意义。

二、研究方法数据来源

1. 研究方法

与传统时间序列模型中强调变量相互独立和空间同质性的前提假设不同,空间计量经济学基于区域非均衡发展理论,认为空间数据具有依赖性和异质性特征。为了衡量长三角生产性服务业在时间和空间上的相关性和差异性,本文基于空间经济理论,整合测度区域集聚程度的空间基尼系数、空间自相关分析 ESDA 作为研究生产性服务业整体空间分布特征的方法。为测量长三角内部各城市的行业专业化水平和集聚优势特征,选取测度产业集聚水平差异的区位商作为行业专业化水平的分析指标。综合以上方法,从产业整体和行业内部等综合视角探讨了长三角区域和城市的生产性服务业的时间波动性、区域差异性和行业异质性。

2. 数据来源

鉴于研究范围的连续性,选择长三角核心区的 16 个地级以上城市作为研究对象(包括上海、南京、苏州、无锡、常州、南通、扬州、镇江、泰州、杭州、宁波、嘉兴、湖州、绍兴、舟山、台州),研究范围均为每个城市的市域范围。结合最新《国民经济行业分类》(GB/T4754-2011)标准,将生产性服务业归并为六大核心行业类型:金融业,房地产业,交通运输、仓储和邮政业,信息传输、计算机服务和软件业,租赁和商务服务业,科学研究、技术服务和地质勘查业,文中将后 4 个行业简称为交通运输业、信息服务业、商务服务业、科技服务业。考虑到城市空间集聚效应的主要内容之一是劳动力市场的规模和整合(丁成日, 2007),本文主要采用不同行业的就业人数来代表产业规模进行测算。基础数据主要来自 2001-2015 年的《中国城市统计年鉴》、上海统计年鉴、江苏省统计年鉴、浙江省统计年鉴等,其中 2000-2002 年数据存在部分缺失。

三、长三角生产性服务业的阶段性发展规律

1. 生产性服务业空间演化的一般规律

国际分工理论认为服务业的高速发展是国际劳动分工的重要表现(Coffey, 2002)。在全球和区域尺度上,生产性服务业呈现出向区域中心城市集聚的倾向,并与所在区域的城市体系结构密切相关(Hutton& Ley, 1987)。基于地理空间的行政等级体系,生产性服务业的空间集聚演化表现出明显的阶段性特征:

(1)工业化发展的初期,社会经济形态以工业化为主,服务业处于从属地位。由于工业发展对服务业的需求主要集中在交通、

邮电、商业、通讯等部门，其他生产性服务业部门基本处于停滞状态。在这种需求不旺的情况下，生产性服务业总体上规模小、层次低、服务能力薄弱，主要集中在区域中心城市布局。

(2)进入工业化中期，随着制造业分工深化和技术专业化的发展，服务化需求增加，产生了独立于制造企业之外的生产性服务机构。服务生产的外部化不仅带动了生产性服务业的快速发展，也促进了内部结构的不断优化，广告、咨询、中介等商务服务业发展较快，并且出现了研发设计、电子商务等一些新型业态。在成本节约和经济收益增加驱动下，生产性服务业需要更高的集聚以获得人才资本和智力资本。一般来讲，等级越高的城市，集聚服务要素的能力越强，反之越弱。区域内部不同城市之间生产性服务业发展的规模差距不断扩大。

(3)在后工业化或工业化后期，工业化过程基本完成，服务经济全面发展并日趋成熟，生产性服务业逐渐成为服务业内部比重最大的行业。从行业内部来看，金融保险、商务服务等行业持续发展的同时，科技研发、信息服务、教育培训等知识型服务业加快崛起并成为主流业态。同时，规模不经济或集聚不经济将导致部分要素(次要的要素或过时的核心要素)从等级高的城市向等级较低的城市转移，等级较低的城市生产性服务业发展速度加快，而少数高等级城市的服务范围不断扩大，不再仅仅局限于所在区域的中心城市(如世界城市)，扁平化发展的趋势明显。

2. 长三角生产性服务业发展的阶段性

根据长三角 16 地市不同年份生产性服务业从业人口的变化分析。在 2003-2014 年期间，长三角 16 地市的生产性服务业发展可以分为三个阶段(见图 1、图 2)：

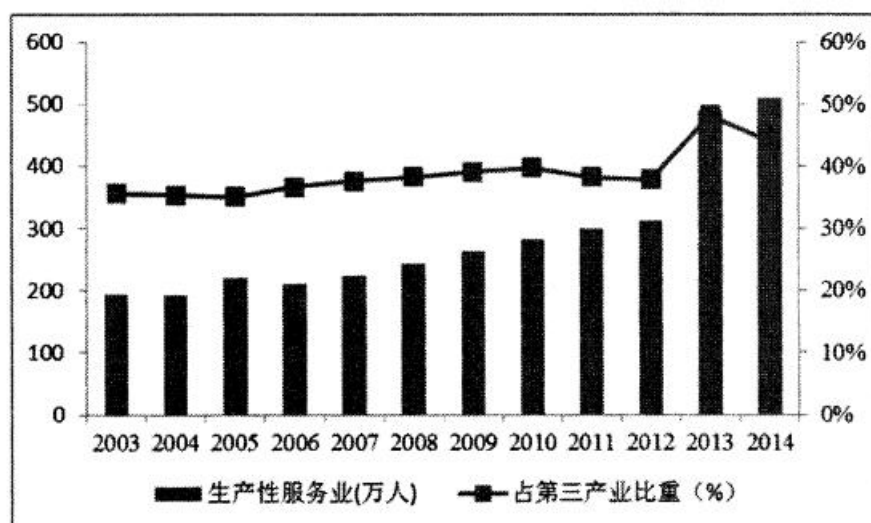


图 1 2003 - 2014 年长三角生产性服务业就业人口变化

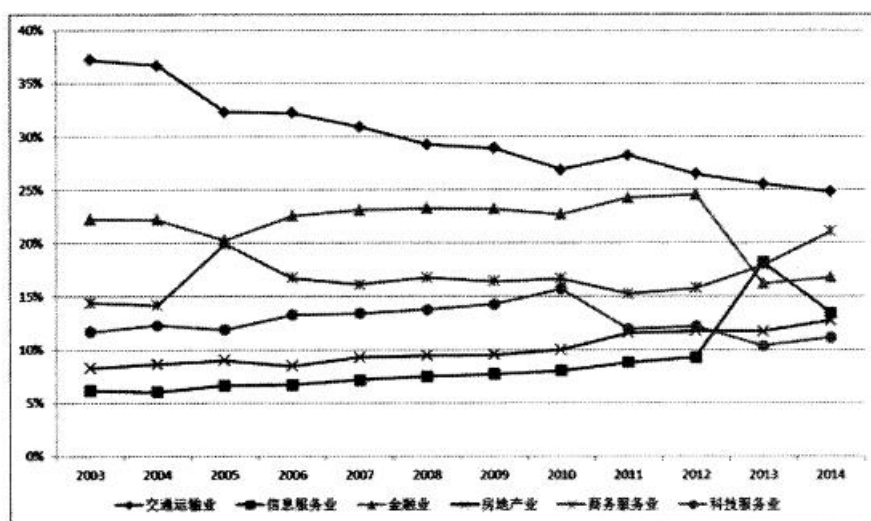


图 2 2003 - 2014 年长三角生产性服务业内部结构变化

(1) 2003-2006 年处于波动增长阶段

长期以来长三角以制造业为主的产业结构导致生产性服务业呈现上升下降的起伏变化阶段，随着全球价值链的延伸，企业生产经营的规模不断扩大，对中间服务的需求增加，生产性服务业的角色逐渐转变，但尚有大量的中间需求未被分离出来，2003-2006 年间，生产性服务业的总量一直在起伏中增长，尤其是商务服务业和金融服务业的发展起伏明显。

(2) 2006-2012 年处于稳定增长阶段

随着工业化进程的推进，工业发展愈发依赖于服务业的发展，2006 年开始生产性服务业的总量出现持续上升，尤其是 2008 年金融危机以来，出口低迷、工业生产下滑的形势下迫切需要产业转型，越来越多的生产性服务业从制造业中分离出来，成为经济发展新的增长点，如金融、科技、房地产和信息服务业都表现出了显著的增长势头，交通运输业比重不断降低。

(3) 2012-2014 年处于快速增长阶段

随着产业内部专业化分工的深化，生产投入服务化趋势显著，生产性服务业的发展不断提速，尤其是信息服务业和商务服务业增长显著提高。同时，生产性服务业的集群化发展态势更加明显，如上海的金桥功能区汇集了通用、贝尔、华为等企业的地区总部和研发中心，成为生产性服务业发展的重要载体。

四、长三角生产性服务业的时空演变特征

1. 长三角生产性服务业的空间集聚变化特征

生产性服务企业的集聚具有空间选择性，其区位选择是由信息技术水平、生产成本、创新环境、政府引导等多重作用共同推动的，在我国更多的体现为市场与政府双重力量的博弈结果。从空间关联或者依赖程度来看(如表 1)，2000 年、2005 年、2010 年、2014 年四个时间截面的全局 Moran' s I 指数均为负值，不能通过显著性检验，这表明长三角生产性服务业的空间集聚并不具有地理上的空间相邻性，总体上呈现点状集聚格局，且主要选择在少数几个大城市，小区域范围内并没有出现蔓延式扩散。随着互联网技术和通讯网络的快速发展，以及交通条件的不断完善，行业信息的传输和人员的流动将更加方便快捷，以更低的

成本实现远距离联系，生产性服务企业的空间拓展趋向于等级扩散的模式。这与生产性服务业内在的特有属性密切相关。由于生产性服务业具有高关联性、高附加值、高度专业性、高知识密集性等特征，更青睐于拥有良好的交通及信息通讯基础设施、高层次的劳动力资源、优越的创新环境和大量的市场需求等优势条件的大城市。另一方面，金融保险、信息咨询、科技研发等高附加值的新兴生产性服务业与城市规模、城市能级密切相关，大部分跨国服务公司总部选择在大城市集中分布，这更有利于建立全球化的服务网络。

表 1 4 个年份全局 Moran' I 指数结果比较

指标	2000 年	2005 年	2010 年	2014 年
Moran' s I	-0.088	-0.093	-0.134	-0.090

2. 生产性服务业内部行业的专业化发展趋势

长三角生产性服务业内部行业结构在不断优化的同时，不同行业部门也表现出自己的发展特征。根据 2014 年长三角生产性服务业内部行业就业人口的区位商，同时结合 2014 年长三角生产性服务业的就业人口规模来考量城市的专业化水平，如表 2 所示。从总体来看，长三角生产性服务业的就业人口规模与服务功能呈现正向相关，即就业人口规模愈高，其职能愈完善，反之职能较为单一。上海的生产性服务业就业人员规模有 237.09 万人，遥遥领先于其他城市，拥有全部 6 个行业的比较优势，作为经济、金融、贸易和航运中心的地位将愈发凸显，成为全国生产性服务中心。南京、杭州的就业人口规模也都在 50 万以上，有 4-5 个行业具有比较优势，生产性服务业的中心职能不断加强，成为区域性的生产性服务中心。苏州、宁波、南通和无锡等城市的就业人口规模位于 10-50 万之间，有 3-4 个行业可以成为优势职能，成为次区域生产性服务中心。台州、扬州等城市，从业人口规模都小于 10 万人，只有 1-2 个行业可以成为优势职能，成为生产性服务业专业化城市。就各城市的相对优势职能而言，上海的金融、商务服务和交通功能比较突出，而杭州和南京的科技服务、房地产和计算机服务优势明显，与上海形成了合理的分工。而舟山、常州等城市只有 1-2 个行业具有发展优势，正在由传统的职能同构向专业化分工的方向发展。

表2 2014年长三角生产性服务业内部行业区位商

	生产性服务业		交通服务业		计算机服务		金融服务业		房地产业		商务服务业		科技服务业	
	从业人口	区位商	从业人口	区位商	从业人口	区位商	从业人口	区位商	从业人口	区位商	从业人口	区位商	从业人口	区位商
	万人	/	万人	/	万人	/	万人	/	万人	/	万人	/	万人	/
上海	237.09	1.50	62.07	1.46	27.02	1.46	33.16	1.64	29.26	1.55	60.63	2.45	24.95	1.57
杭州	59.92	1.33	11.55	0.95	10.75	2.04	9.58	1.15	9.62	1.53	9.86	1.39	8.57	1.51
南京	54.84	1.41	14.54	1.39	14.89	2.28	4.44	0.62	5.4	1	8.34	1.37	7.23	1.38
苏州	30.90	1.20	6.95	0.78	4.48	1.49	6.34	1.33	5.43	1.51	5.38	1.33	2.32	0.67
宁波	25.33	1.23	6.22	1.12	1.38	0.57	7.12	1.57	2.54	0.89	6.07	1.88	2	0.72
南通	14.32	1.11	2.95	0.85	1.11	0.74	3.55	1.5	1.31	0.73	3.26	1.62	2.14	1.24
无锡	14.12	1.02	3.38	0.91	2.47	1.53	3.09	1.21	2.06	1.07	1.58	0.73	1.54	0.83
台州	9.85	0.94	1.79	0.63	0.58	0.47	4.06	1.09	1.28	0.88	1.22	0.74	0.92	0.65
扬州	9.81	1.08	2.42	0.99	1.11	1.05	1.62	0.97	0.92	0.73	1.95	1.37	1.79	1.46
嘉兴	9.65	1.03	1.91	0.76	0.53	0.48	2.07	1.2	1.72	1.33	2.5	1.71	0.92	0.73
常州	8.68	0.95	1.99	0.81	0.62	0.58	2.19	1.29	1.11	0.87	1.61	1.12	1.16	0.94
舟山	8.17	0.89	3.21	1.3	1.13	1.05	0.92	0.54	1.05	0.82	1.39	0.96	0.47	0.38
泰州	7.92	0.98	2.71	1.25	0.72	0.76	1.78	1.19	0.78	0.69	1.32	1.04	0.61	0.56
绍兴	7.18	0.83	1.55	0.66	0.51	0.5	2.51	1.47	0.78	0.64	1.01	0.74	0.83	0.71
湖州	6.61	1.15	2.14	1.39	0.9	1.34	1.71	1.31	0.74	0.93	0.69	0.76	0.44	0.57
镇江	6.26	0.98	1.28	0.75	0.44	0.59	1.65	1.41	1.01	1.14	0.89	0.89	0.99	1.16

通过分析 2003 年和 2014 年长三角地区 16 个地级以上城市的生产性服务业专业化水平变化图,可以直观地看出各城市生产性服务业的变化趋势及其优势。根据变化趋势将 16 个城市分为四种类型(如表 3)。一是基本稳定型。包括上海、无锡、宁波。十年间各城市产业专业化水平总体保持一致。如上海市生产性服务业的功能布局在两年内的轨迹基本一致,专业化水平较为突出的是商务服务、信息服务和科技服务业。二是显著增长型。即生产性服务业的专业化水平以增长为主,包括杭州、南京、苏州、南通、扬州。如十年间杭州的信息服务和房地产业的专业化水平显著增强;苏州的房地产业和科技服务业增长也比较明显。三是此消彼长型。即不同功能的生产性服务业的专业化水平有增有减,包括常州、镇江、泰州和湖州。如常州除了商务服务业和科技服务业的专业化水平有所提高,其他生产性服务业的专业化水平均有所下降。四是亟需改善型。即生产性服务业的专业化水平降低明显,亟需改善,包括嘉兴、绍兴、舟山、台州。如嘉兴的交通服务虽有所提高,但金融服务和信息的降低更为显著。舟山除了交通服务功能有所提高外,其他生产性服务功能均有所下降。由此可见,生产性服务业专业化水平与城市能级关系密切,城市自身的定位和发展条件、生产性服务业的行业属性、企业的管理模式和组织结构共同决定了长三角生产性服务功能网络的形成和演变。

表3 长三角16个城市生产性服务业专业化水平变化

类型	城市	图示
基本稳定型	上海、无锡、宁波	
显著增长型	杭州、南京、苏州、南通、扬州	
此消彼长型	常州、镇江、泰州、湖州	
亟需改善型	嘉兴、绍兴、舟山、台州	

3. 基于生产性服务业的城市层级演变规律

以2000年、2005年、2010年、2014年为时间截面，根据不同行业的从业人数，将16个地市的生產性服务业划分为四个等级进行空间展示，进一步分析长三角16地市的生產性服务业的空间演化过程(如图3)。在2000-2014年间，长三角生產性服务业的基尼系数基本都在0.7以上，且处于整体上升趋势(如图4)，这表明15年间，长三角生產性服务业的空间差距比较突出，生產性服务业整体呈现集聚发展的态势。城市竞争推动生產性服务业的集聚发展，相对高端和相对低端的生產性服务行业在不同层级城市非均衡集聚，又在不断强化城市的等级结构。2002年以前，基尼系数相对较低，长三角生產性服务业处于相对低水平均衡发展阶段，2003-2005年基尼系数在起伏中上升显著，说明长三角中个别城市生產性服务业出现了快速的发展，如宁波从第三等级上升为第二等级，台州从第四等级上升为第三等级。2006-2012年，基尼系数变化不大，16地市的整体水平都在提升，空间整体差距变化较小。在2012-2014年间，长三角的16地市都上升到了前四个等级，但城市的等级变化显著，上海、南京、杭州位于第一等级，苏州和宁波位于第二等级，无锡和南通处于第三等级，其他8市位于第四等级，城市之间的差距在逐渐拉大。城市服务功能与不同类型生產性服务行业的发展水平息息相关，城市位序的变化也反映出了生產性服务业态的层级演变。

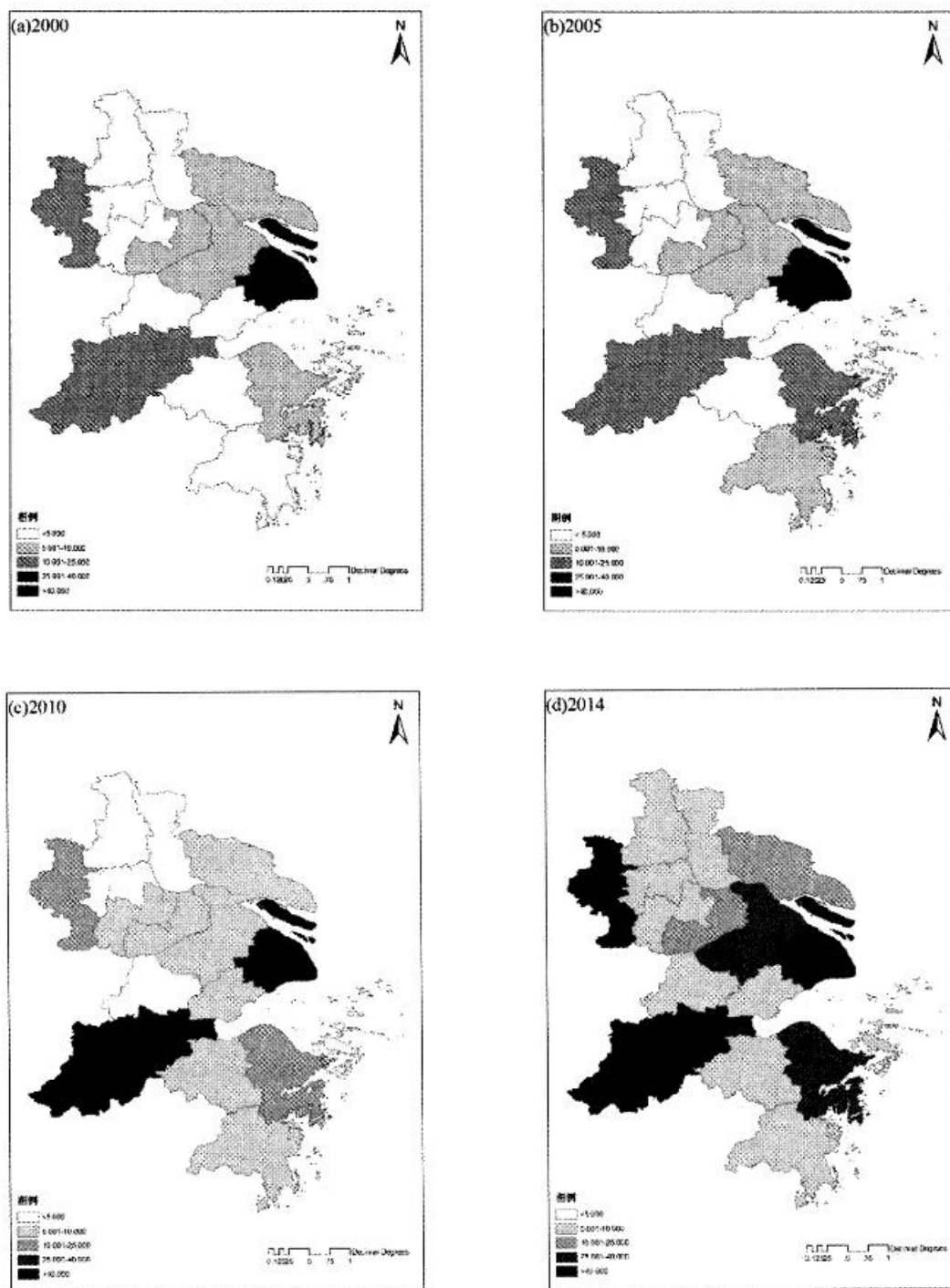


图3 2000 - 2014 生产性服务业变化趋势图

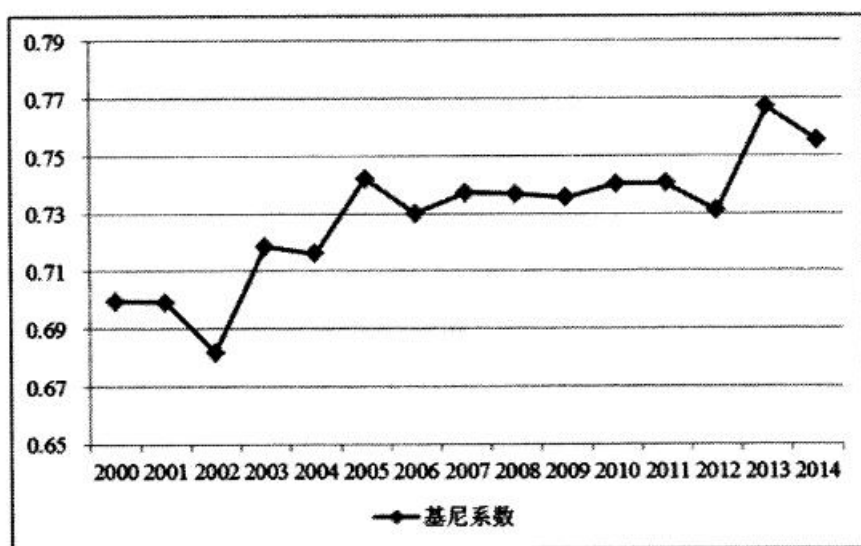


图4 长三角生产性服务业基尼系数变化

五、结论与政策建议

1. 结论

基于2000-2014年长江三角洲16个地市的生產性服务业数据，本文选用空间基尼系数、空间自相关、区位商等方法构建产业整体发展特征与空间格局测度，从产业整体和行业内部等综合视角分析了长三角生产性服务业的时空演化特征，得出的主要结论如下：

第一，长三角生产性服务业的发展分为从波动增长到稳定增长，再到快速增长三个阶段。2000年以来，生产性服务业的发展一直在提速提质，专业化水平不断提高的同时，内部结构也在持续优化，作为传统的生产性服务业，交通运输业的发展处于下滑趋势，而作为中间投入的金融服务、商务服务、咨询服务等知识密集型生产性服务业吸引着大量高素质人才，呈现加速发展的态势。

第二，长三角生产性服务业在地理空间中整体上呈现点状集中的模式，并没有出现离心化的趋势。2000年、2005年、2010年和2014年长三角生产性服务业的格局变化显示生产性服务企业的空间拓展更趋向于等级扩散的模式，而非蔓延式的接触扩散。

第三，长三角生产性服务业的就业人口规模与服务功能呈现正向相关，就业人口规模愈高，其职能愈完善，反之职能较为单一。但整体来看，生产性服务业专业化趋势明显，不同城市基本形成了自己的发展优势和特色产业，内部的职能分工更加明确。

2. 建议

整体来说，虽然近几年长三角生产性服务业发展迅速，但诸如城市同质化发展明显、区域一体化合作欠缺等问题依然存在。因此提出以下建议：

第一，根据城市生产性服务业发展态势采取不同的发展策略。如上海这种基本稳定型的城市，应该以承接国际产业转移为

重点,积极吸引更多的研发中心、投资中心、管理中心和地区总部等机构,增强对全球资源的调动能力。南京、杭州、苏州等显著增长型城市已经在信息服务、科技服务等方面取得发展优势,要围绕信息技术、科技服务与生产制造的融合发展,建成一批重点特色生产性服务业集群。常州等此消彼长型城市要重点围绕生产性服务业薄弱环节,如信息服务等促进产业结构转型升级。对于嘉兴等亟需改善型城市要积极推动科技创新、产品创新、管理创新、市场创新和经营模式创新,推进交通运输等传统生产性服务业转型升级,积极发展科技服务等新兴生产性服务业。

第二,形成合理的区域分工与合作。生产性服务业的集聚发展可以带来规模经济效应和知识溢出效应,通过有效降低企业交流成本和信息成本,带动整体产业效率的提升。要强化中心城市的核心作用,通过中心城市引领周边城市发展优势产业,同时,促进中小城市加强与区域整体网络的联系,寻找自身合适的位置。

第三,加快创新集群发展。生产性服务业的集聚发展,其本质是生产性服务企业及其关联机构的空间集中。“互联网+”背景下,要以本地优势生产性服务行业为重点,充分利用大数据、云计算等新技术,与传统产业整合对接,激励院校、科研机构 and 行业协会等协同构建公共服务平台,建设配套齐全的功能园区来支持生产性服务企业的创新集聚。

参考文献:

[1] Coffey W.J., Bailly A.S., Producer Services and Systems of Flexible Production, Urban Studies, 1992, 29(6).

[2] Cheng D.Z., Daniels P.W., What's So Special about China's Producer Services? An Input-output Analysis, China & World Economy, 2014(1).

[3] Dash R.K., Parida P.C., FDI, Services Trade and Economic Growth in India: Empirical Evidence on Causal Links, Empirical Economics, 2013. (1).

[4] Wang E., The Service Sector in the Chinese Economy: a Geographic Appraisal. Eurasian Geography and Economics, 2009, 50(3).

[5] Wood P., Knowledge-intensive Services and Urban Innovativeness, Urban Studies, 2014, 39(5).

[6] Hansen N., Do producer services induce regional development? Journal of Regional Science, 1990, 30(4).

[7] Harrington S., The suburbanization of producer service employment, Growth and Change, 1997, 28(3).

[8] Beyers W.B., Alvine M.J., Export Services in post industrialized society, Paper of the Regional Science Association, 1985, 57(4).

[9] Illeris, S., Producer Services: The Key Sector for future economic development, Entrepreneurship and Regional Development, 1993, 1(3).

[10] Sassen S., The Global City: New York, London, Tokyo, Princeton University Press, 2001.

[11] Keeble D., Nacham L., Why do business service firms cluster? Small consultancies, clustering and

decentralization in London and southern England. *Transaction of the Institute of British Geographers*, 2002, 27(1).

[12] Aguilera A., Services Relationship, Market Area and the Intrametro-politan Location of Business Services, *The Service Industries Journal*, 2003, 23(1).

[13] Coffey W. J., Drolet R., Polèse M.: The intrametro-politan location of high order services: patterns, factors and mobility in montreal, *Papers in Regional Science*, 1996, 75(6).

[14] Bryson J. R., Daniels P. W., Warf B.: *Service Worlds: People, Organizations, Technologies*, New York and London: Routledge. 2004.

[15] 韩锋、张永庆、田家林:《生产性服务业集聚重构区域空间作用的驱动因素及作用路径》,《工业技术经济》2015年第7期。

[16] 刘曙华、沈玉芳:《生产性服务业的空间研究进展及其评述》,《地理科学进展》2010年第4期。

[17] Stanback T. M., *The New Suburbanization: Challenge to the Central City*, Westview Press, 1991.

[18] Daniels P. W., Ho K. C., Hutton T. A., *Service Industries and Asia-Pacific Cities: New Development Trajectories*, London: Routledge (Taylor & Francis Group), 2005.

[19] Shearmur R., Alvergne C., Intrametro-politan patterns of high order business service location: A comparative study of seventeen sectors in Ile-de-France, *Urban Studies*, 2002, 39(7).

[20] 王朝阳、何德旭:《英国金融服务业的集群式发展:经验及启示》,《世界经济》2008年第3期。

[21] 丁成日:《城市空间规划——理论、方法和实践》,高等教育出版社2007年版。

[22] Coffey W. J., The Geographies of producer services, *Urban Geography*, 2002, 21(2).

[23] Hutton T. A., Ley D., Location, Linkages, and Labor: The Downtown Complex of Corporate Activities in a Medium Size City, Vancouver, British Columbia, *Economic Geography*