文章编号: 1000-0690(1999)-05-0405-06

广州信息密集服务业的空间发展 及其对城市地域结构的影响

阎小培

(中山大学城市与区域研究中心,广东广州 510275)

摘要:采用第三产业普查资料,深入分析了改革开放以来广州信息密集服务业的发展水平、空间发展特征和原因及其对城市地域结构的影响,揭示了信息密集服务业发展与城市地域运动的关系。

关键词:信息密集服务业;空间发展;城市地域结构

中图分类号: F623; TU984 文献标识码: A

信息密集服务业是使用信息设备进行信息搜 集、加工、存贮、传递等提供信息服务、培养高级人才 以及提供高度专业化信息的产业。考虑到资料的可 获取性以及与国际接轨等因素,本文的信息密集服 务业由社会性服务业和生产性服务业构成, 前者包 括卫生、体育和社会福利事业,教育、文化艺术及广 播电影电视业, 国家机关、政党机关和社会团体: 后 者包括金融保险业、房地产业、信息咨询服务业、计 算机应用服务业、科学研究与综合技术服务业[1]。 改革开放以来,广州信息密集服务业迅速发展,并通 过其规模扩大对经济产生直接影响,通过对其他产 业产生推动和带动作用对经济产生间接影响,从而 使产业结构得到调整, 经济发展水平得到提高。然 而,随着城市产业空间布局的调整、城市规划的规 定,以及信息技术的广泛应用,广州信息密集服务业 发展的空间格局发生了很大变化。分析信息密集服 务业空间发展格局变化和形成原因及其对城市地域 结构的影响,有助于认识和揭示在信息技术产业化 和产业结构高度化的发展背景下,城市信息密集服 务业的地域运动规律,并为合理布局和发展信息密 集服务业提供理论基础。本文的研究区域为由8个 区构成的广州市区,采用的数据主要是 1984 年和 1992 年第三产业普查资料(图1)。

1 信息密集服务业的发展水平

1.1 信息密集服务业总体发展水平

改革开放以来,广州经济获得高速增长,产业结构不断调整,到 1995年,服务业(第三产业)的 GDP 和就业比重已分别达 52. 29%和 51. 36%,工业经济形态开始向服务型经济形态转化^[2]。信息密集服务业的发展水平及在服务业中的地位迅速提高,1984~1992年,广州信息密集服务业就业和增加值分别以每年 7. 5%和 22. 9%的速度递增,在服务业中所占比重分别由 21. 65%提高到 26. 18%,由17.02%提高到 35. 22%,对服务业的贡献已不容忽视。

1992年,广州信息密集服务业就业和产值在就业总数和 GDP 总值中所占比重,分别达 12.5%和19.89%,比广东平均水平高出 5.9和10.3个百分点,比全国平均水平高出 5.0和6.6个百分点。人均服务产品占有量(增加值/人)^[3],广州为 2 445元/人,分别比广东和全国平均水平高 1.6倍和3.1倍。服务密度(增加值/km²)。广州达 622 万元/km²,而广东和全国仅分别为 55 万元/km² 和 10 万元/km²。很明显,广州信息密集服务业的发展水平明显高于全国和广东平均水平。

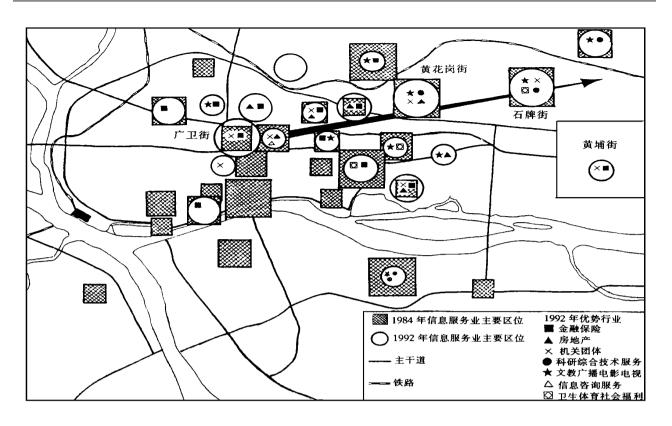


图 1 广州市区信息密集服务业空间发展示意图(1984~1992)

Fig. 1 Spatial development of information intensive services in urban districts of Guangzhou

1.2 信息密集服务业内部发展水平

信息密集服务业内部发展不平衡,生产性服务业的发展水平高于社会性服务业,1984~1992年,前者分别以11.1%和45.11%的年平均速度递增,而后者则为6.4%和32.8%。虽然社会性服务业就业比重占绝对优势,但表现出下降趋势,而生产性服务业的增加值比重迅速提高并占有绝对优势。到1992年,社会性和生产性服务业的就业比重分别为73.38%和26.62%,增加值比重分别为24.76%和75.24%。人均服务产品占有量和服务密度两个指标,均表现为生产性服务业的绝对量和增长速度高于社会性服务业,1992年,前者为1840元/人和468.1万元/km²。这说明生产性服务业的发展水平高于社会性服务业。

在信息密集服务业的 8 个行业中, 金融保险业的发展尤为突出。虽然金融保险业的就业比重不仅远低于 3 个社会性服务行业, 而且也低于生产性服务业中的某些行业, 1984 年为 5.64%, 到 1992 年也仅为 7.77%, 然而其增加值比重却独占了信息密集

服务业的一半强,1984年为51.12%,1992年56.36%。绝对高的增加值,使金融保险业的人均服务产品占有量和服务密度无论在1984年还是1992年都是各行业中最高的,1992年,是排第2位的房地产业的4.6倍。这说明金融保险业在信息密集服务业中占绝对优势。

2 信息密集服务业空间发展特征及原因

2.1 信息密集服务业空间发展特征

将 1984 年和 1992 年信息密集服务业比较发达的街区绘制信息密集服务业空间分布图(见图 1),分析信息密集服务业的空间发展特征。图形面积大小代表信息密集服务业发展水平高、较高和一般高,图中还标出 1992 年信息密集服务业比较发达街区的优势行业。根据图,分析总结出广州信息密集服务业空间发展具有以下特征。

第一,信息密集服务业呈多核集聚分布格局。 无论是 1984 年还是 1992 年,信息密集服务业都呈 多核集聚分布。1984 年,信息密集服务业发达的街 区有 6 个: 到 1992 年,信息密集服务业发达的地域 更集中于 3 个街区, 分别构成广州市区信息密集服务业发展的核心。从总体上看, 两个年份信息密集服务业比较发达的 20 多个街区绝大部分集中在珠江以北的核心区和内层区, 多核集聚发展的特征十分显著。

第二,信息密集服务业比较发达的区域优势行业十分突出,并多具有全市意义,其中,金融保险业是具有遍在性特点的优势行业。图中显示,许多街区都有一个以上优势行业。正是这些优势行业的存在,不但导致了街区比较发达的信息密集服务业,而且成为促进信息密集服务业发展水平提高的关键。金融保险业成为多数街区的优势行业,一是,因为其既有为生产服务又具有为生活服务的功能;二是,因为金融保险业是所有8个行业中劳动生产率最高的行业,1992年,95个街区金融保险业每个就业人口所创造的增加值为225599元/人,是劳动生产率居第二位的房地产业的2.6倍。因此,金融保险业成为街区优先发展的行业。

第三,信息密集服务业发展重心明显北移,向东偏北发展成为主要方向。尽管在1984年,信息密集服务业的发展重心就在珠江以北,但多沿珠江或近珠江发展,而且在珠江南岸的海珠区也形成了几个信息密集服务业集中发展区。但到1992年,珠江南岸信息密集服务业的发展速度明显变缓,发展水平相对下降。另一方面,在老城区的北部和东部,信息密集服务业发展非常迅速,水平迅速提高,从而使发展重心北移。若以信息密集服务业密集发展和市政府所在的广卫街为核心和起点,1992年,信息密集服务业最发达的3个街区(广卫、黄花岗和石牌)几乎均在向东伸展的轴线上,再加上东边五山街和黄埔街信息密集服务业发展水平明显提高,可以认为,广州密集信息服务业呈现出向东发展的明显趋势。

2.2 信息密集服务业空间发展格局的形成原因

广州信息密集服务业空间发展格局的形成是历史、政策、经济、规划与建设等因素共同作用的结果,但政策是主要因素,它决定了广州演变为以第三产业为主导的产业结构,使信息密集服务业能够按照经济规律发展。而城市规划因素是政策在地域上的具体体现,经济发展水平是信息密集服务业发展的经济基础,历史因素则影响着政策和规划的制定。

改革开放以前, 我国长期实行计划经济体制, 采

取工业化发展战略,忽视第三产业,致使第三产业发展严重滞后,信息密集服务业尤其是生产性服务业的增长也受到严重制约。相比之下,行政机构不断扩大,机关团体就业人数不断增加,成为信息密集服务业的优势行业。由于城市土地供给实行行政划拨,使用实行无限期无流动制度,造成市中心土地利用混杂,短缺与浪费并存。政府部门占据了大面积城市中心区土地,使机关团体就业分布高度集中。第三产业发展滞后使广州的优势无法得到发挥,导致经济发展水平低下;土地无偿使用使土地价值得不到体现,从而使政府缺少资金进行城市建设。这使得城市规划的思路和实施能力受到限制,导致基础设施的空间扩展速度慢;信息密集服务活动的区位取决于政府部门的决策和分配,主要被限制在城市中心区。

改革开放以来, 计划经济体制开始向市场经济 体制转轨,城市发展战略和土地制度也发生重大转 变。广州80年代中期将发展第三产业作为重点90 年代更将信息产业作为带头产业,并将金融保险业 确定为支柱产业之一,强调优化第三产业内部结构。 发展战略的调整,有利于发挥广州的特点和优势,极 大地促进了第三产业的发展,加速了生产性服务职 能的增长,提高了信息密集服务业尤其是生产性服 务业的就业水平,从而产生了对空间的大量需求。 发展战略的调整使城市规划能为信息密集服务活动 所需空间做出合理安排,并通过确定土地利用功能 和空间发展方向, 统筹配置城市建设资金等手段, 有 效地引导、调控信息密集服务活动的空间布局。广 州城市总体规划在城市发展方向上明确规定,城市 建设以向东发展为主。正是由于发展第三产业等城 市发展战略的转变,以及城市规划的规定,使得广州 信息密集服务业的空间格局发生重心北移和向东发 展的变化。

发展战略的调整还增强了城市经济实力,使政府有能力进行大规模的市政工程和科技文化建设,为信息密集服务活动提供良好的外部环境。土地有偿使用使城市职能发生空间重组,工厂和住宅由城市中心区向新区甚至边缘区扩散,为城市中心区信息密集服务活动的增长腾出了空间。土地有偿使用使土地的价值开始得到体现,为城市建设积累了资金,提高了城市规划的实效性。土地有偿使用还促

使人口由城市中心区向外扩散,导致劳动力空间分布的变化,也在一定程度上影响了信息密集服务业就业的空间分布。可见,政策因素的变化直接或间接地对信息密集服务活动及就业分布格局产生了巨大的影响,起到了关键作用。

3 信息密集服务业的空间发展对城市 地域结构的影响

3.1 城市功能区的空间置换

信息密集服务业迅速发展以及呈多核集聚分布 的空间格局,一方面说明广州信息密集服务业用地 不断增多和用地功能不断增强; 另一方面也反映出 生产性服务业许多新兴行业的崛起和成长, 给城市 注入了新的功能。生产性服务业新功能的优势, 使 之在空间竞争中,对老功能的空间产生了很强的中 间介入机会,使原有功能区发生置换或位移。而社 会性服务业功能的增强也会对原有功能区产生 入 侵作用,并使其置换或位移[4]。然而,发生在老城 区的空间置换有限,因为老城区在计划经济体制下 形成的用地结构不能适应产业结构调整, 迫切需要 优化。但由于老城区人口密度和建筑密度大,经济 活动异常集中, 因此优化过程只能是渐进的。新区 尤其是紧邻老城区的新区部分由于社会经济活动和 建筑密度相对较小, 具有基本的基础设施, 因此改变 用地功能相对容易[5]。在新区,由于可资利用的土 地较多, 功能区空间置换主要表现为大规模的成片 置换, 尤以天河区最为突出。很明显, 由产业结构调 整和信息密集服务业发展带来的城市功能空间置换 不但使城市地域范围扩大, 更重要的是促进了城市 用地结构进而地域结构的优化。

3.2 CBD 功能升级和形态转变与双中心城市结构的形成

广州的传统 CBD 主要位于老城区的核心区, 其功能主要是商业和居住, 中心商业化程度低, 建筑物体量小, 城市经济活动也围绕它们来组织, 因而形成了以老城区为核心的单中心城市结构。由于长期的发展, 老城区土地利用已经饱和, 内部功能很不合理。改革开放以后, 随着城市经济迅速发展和城市规模扩大, 一方面, 要求 CBD 在范围上不断扩大, 在中心商务服务功能上不断升级和完善; 另一方面, 由于种种原因, 要改变老城区不合理的功能结构相当

困难。因此, 出现了 CBD 发展与城市发展不协调的现象, 这在客观上推动了新 CBD 的发展^[6]。

广州城市规划规定,将天河区发展成为广州的 新城市中心和科研、文教、体育设施区。80年代以 来, 天河区开始了大规模的建设, CBD 功能也在地 域上向东扩散。位于老城区边缘、紧靠天河的环市 东路, 在发展之初不仅可资利用的土地丰富, 而且可 以依托老城区的各种基础设施, 故率先成为中心商 务活动新集中区。该 CBD 的功能主要为办公、旅 馆、高档商业、中心商业化程度明显提高、建筑物体 量也明显增大。随着天河新城市中心的建设,广州 的 CBD 功能在地域上将进一步东移, 集中珠江新 城[7] 一带发展, 形成新 CBD。 该新 CBD 不但占地面 积大,而且功能将进一步升级,以国际商务、会展、管 理、高级办公功能为主,中心商业化程度将进一步提 高,建筑物体量将更为庞大。新城市中心将随着新 CBD 的建成而形成。届时,广州将由过去的单中心 向双中心城市地域结构转变。

很明显,改革开放以来,随着广州信息密集服务业的迅速发展以及向东扩张,CBD 功能随时间由老城区逐渐向东扩散,并呈多核集聚发展,传统CBD、环市东路新CBD,天河新CBD 均将保持旺盛的发展态势,但在功能上却有所差异,分别为 商业-居住区、办公-商业综合体 和 国际商务-会展-旅游购物中心,建筑物体量也由小到大。广州改革开放后经过短短 20 a 发展,就同时存在了西方发达国家大都市自本世纪初至现在约1个世纪3种不同的CBD 功能和形态^[8],这充分证明了广州信息密集服务业发展对城市地域结构确实产生了巨大影响。

3.3 城市新增长点的形成

面对新一轮国际经济竞争,广州积极调整发展战略,将加快发展高技术产业摆上重要位置,制定高技术产业园区规划,拟将以天河高新技术开发区为核心的广州东南部建成为大型高新技术产业密集和第三产业发达的新城区。由广州信息密集服务业空间发展示意图(图1)也可以清楚地看到,信息密集服务业发展是沿广卫 黄花岗 石牌 五山一线向东伸展的。因此,天河一带正发展成为广州经济新的增长点,其表现形式将是广州科技城(Technopole)^[9]的形成和发展。

首先,广州科技城是技术密集城市,它有效地将

由高新技术产业与学术和居住功能结合起来,具有 尖端技术开发、产、学、住三位一体和产、学、 官合作等特征^[10,11]。作为科技城地域载体的天河 区辖区内有21所大专院校,40多个研究所,20多家 大中型企业(都具有一定的科技力量)。这些高校和 研究所又多数集中在高新技术开发区范围内,构成 高水平的研究与开发能力的新型智力资源集中区, 是广东省智力最密集的区域,成为技术创新源。此外,天河区的产业结构不断优化,表现为工业经济结构向服务型经济结构转型,加之天河区比较发达的运输网和通讯网以及适宜的生产和生活环境等其他 有利区位因素,吸引了高新技术产业在开发区集聚,初步形成了高新技术企业集聚体^[12]。

其次,科技城将促进工业的升级换代,确保工业的重要地位。进入90年代以后,随着产业结构的调整,广州工业的重要性相对服务业来说有所下降,但工业仍居重要地位^[9],1995年,第二产业就业和GDP占市区的比重分别达38.59%和45.04%;在广州国民经济发展规划中,工业仍是支柱产业,但将以发展高新技术产业和改造传统工业为主。以高新技术产业开发区为核心的科技城的建设和发展能够担当起这一重要角色,因而将在广州工业发展中起举足轻重的作用。

再次,科技城将促进广州国际性 CBD 的形成和 发展。从国外的发展经历看,科技城的建设和发展需要信息密集服务业与高技术产业的结合,但并不要求域内有发达的 CBD。但在广州,新 CBD 却在科技城内建设和发展。因此,在地域上,广州新城市中心与科技城相叠加,新 CBD 位于科技城内。一方面,新 CBD 将以国际商务活动为主导,具有明显的国际和外向功能。另一方面,科技城的建设和发展,对生产性服务业产生极大需求,甚至以其为主要生产资源,从而使新 CBD 具有明显的内向功能,使生产性服务活动更加集中和发达。毫无疑问,科技城的经济、社会和文化环境将促进新 CBD 的发展。

最后,科技城将成为新增长点,决定广州社会经济发展和地域扩张的未来趋势。在地域上,科技城形成明显的现代信息服务中心(新 CBD),其他功能区则布置在中心外围,空间集聚的特征十分鲜明。在功能上,一方面,科技城技术密集,高新技术及产业发达;另一方面,科技城信息密集,信息密集服务业发达。两种功能的结合使科技城成为现代产业集中的地域,它不仅将引导和带动广州经济的发展,创

造新的城市文化,而且将导致整个城市产业空间发生变化和人口重新分布,从而使城市地域结构发生变化。其总趋势将是发展重心进一步东移。很明显,科技城将成为未来广州发展的引擎和新增长点。

4 结 语

历史证明, 科技革命引发产业革命, 创造新的主 导产业部门, 带动经济增长, 进而推动城市发展。18 世纪中叶爆发的丁业革命使人类进入丁业社会, 丁 业增长使城市发展进入新的阶段, 无论是区域的城 市空间组织, 还是城市内部空间组织都发生了前所 未有的变化和发展, 对这些变化和发展的研究使大 量成果问世,成为人们了解、掌握、管理城市的宝贵 财富。当代新技术革命引发了信息革命,信息密集 服务业在这一背景下迅速发展壮大, 并正在使经济 不断 软化,并推动着世界经济发展进入新高潮期。 这一革命性变化正在深刻地影响和改变着城市空间 组织。因此,探寻和研究信息资讯科技与城市发展 的关系, 揭示城市发展的规律, 成为学术界, 实业界 和决策部门面临的重大课题。本文也正是在这种背 景下来开展研究的, 其目的是希望更多的学者投入 到这一新的研究领域中来。

参考文献:

- Daniels P W. Services Industries M. A Geographical Appraisal. London: Methuen, 1985. 1-25.
- [2] 阎小培. 广州产业结构的效益与演变趋势分析[J]. 地理学与国 土研究 1998, (3): 28~31.
- [3] 李江帆. 第三产业的产业性质、评估依据和衡量指标[J]. 南方 经济, 1994, (10): 25~30.
- [4] 孙胤社. 城市空间结构的扩散演变: 理论与实证[J]. 城市规划, 1994. (5): 16~20.
- [5] 钟新基. 广州老城区用地结构的优化与东南部开发[J]. 热带地理 1993, **13**(4): 298~304.
- [6] 阎小培, 石元安. 广州市新老中心商业区土地利用差异研究 [J]. 热带地理, 1995, **15**(3): 218~228.
- [7] 梁文.广州未来新城市中心 珠江新城[J].珠江经济, 1995, (6):27.
- [8] 李沛. 当代 CBD 及其在我国的发展[J]. 城市规划, 1997, (4): 40~43.
- [9] Castells M. and Hall P. Technopoles of the World[M]. the making of twenty-first-century industrial complexes. London: Routledge, 1994. 1-11.
- [10] 王缉慈, 等. 北京中关村高新技术企业的集聚与扩散[J]. 地理学报, 1996, **51**(6): 481~488.
- [11] 魏心镇. 关于高技术产业及其园区发展的研究[J]. 经济地理,

1991, **11**(1):6~10.

[13] 阎小培, 简陆芽. 产业结构调整对广州城市发展的实质影响 [J]. 经济地理, 1993, **13**(3): 57~61.

Development of the Information-intensive Services and Their Impacts on the Urban Spatial Structure of Guangzhou, China

YAN Xiao-pei

(Centre for Urban & Regional Studies, Zhongshan University)

Abstract: This paper, based on the general survey data of the tertiary sector, focused on the development of the information-intensive services and their impacts on the urban spatial structure of Guangzhou since the middle of 1980s. The development levels of information-intensive services, including the general and internal levels, were initially analysed, which showed that the information intensive services of Guangzhou had higher development level than those of Guangdong Province and the whole country, and contributed greatly to the rapid development of the whole services.

Then, the attention was turned to the analysis of the spatial development characteristics and reasons of information-intensive services. Three characteristics were identified: the information-intensive services had a multi-cluster spatial pattern, there existed some dominant trades in the neighborhoods with relatively developed information-intensive services, and the development centre of the information-intensive services shifted obviously northwards. Many factors influenced the formation of the current spatial pattern of information-intensive services, including historical, policy, economic, urban planning and construction factors and so on, but policy could be ranked the most important factor.

Thirdly, the impacts of the development of information-intensive services on the spatial structure of the city was examined. The results showed that the development of the information-intensive services caused 1) the spatial replacement of urban function areas, 2) the upgrading and change of CBD functions and morphology, and the appearance of twin-centre urban spatial structure, and 3) formation of the new growth core of the city with the development of technopole in Guangzhou. Finally a conclusion was drawn.

Key words: Information-intensive services; Spatial development; Urban spatial structure