

共享住宿与传统住宿的时空演变对比分析 ——以上海市为例

李莉^{1,2}, 侯国林^{3,4*}, 冯润东^{1,2}, 席建超¹

(1. 中国科学院地理科学与资源研究所/中国科学院区域可持续发展分析与模拟重点实验室, 北京 100101;

2. 中国科学院大学资源与环境学院, 北京 100049; 3. 南京师范大学地理科学学院, 南京 210023;

4. 江苏省地理信息资源开发与利用协同创新中心, 南京 210023)

摘要:随着社会消费方式越来越注重个性化,住宿新业态(尤其是共享住宿)的发展在创造新的经济增长点的同时,其与传统住宿的相互联系引发了学术界的广泛关注。论文以上海市为研究对象,采用空间自相关、核密度估计,分析传统住宿和共享住宿的时空演变态势与空间关联性,并利用地理探测器,探究了两者在区位选择上的差异。结果显示:①传统住宿和共享住宿的空间集聚性均明显增强,但共享住宿的空间集聚性具有先升后降的趋势;②传统住宿表现出以接触扩散为主转向以接触扩散为主、跳跃扩散为辅的空间扩张模式,共享住宿则为接触扩散和跳跃扩散并行的空间扩张模式;③研究期内,二者的正向相关性不断扩大,协同型比重不断上升,权衡型比重逐渐缩小;④共享住宿受地铁站点、公共服务、二手房价和房源供给的影响更大,而传统住宿则对道路密度、区域经济发展水平更加敏感。此外,未来对于传统住宿与共享住宿在不同区域背景和研究尺度下的空间布局差异性与关联性值得进一步探讨。

关键词:共享住宿;传统住宿;时空演变;对比分析;上海市

共享理念自人类诞生以来就存在,过去由于技术与需求的限制,共享的产品较少,共享的对象也仅限于周围人群^[1]。近年来,得益于技术的进步与人们的可持续意识觉醒,共享的产品范围大幅提升^[2],共享从一种“非互惠的亲社会行为”^[3]一跃成为一种独特的经济模式^[4],其所带来的创新性与效益性为地方发展注入新兴活力^[5]。作为未来发展的重要趋势^[6],共享经济对社会经济产生了深刻的影响,改变了人们的消费行为与消费模式^[7],并与各个行业相互融合,发展出许多新的模式^[8]。其中,以住宿分享为主要内容的共享住宿产业发展令人瞩目^[9]。《中国

共享经济发展年度报告(2019)》^[10]显示,共享住宿对住宿服务业年均增长起到2.1个百分点的拉动作用,势头猛增的共享住宿业必然在城市内部产生深远的影响。因此,分析共享住宿发展规律,了解其在城市内部的布局模式,对于促进城市空间的复合利用、提高城市集约化水平和城市建设投资效率都具有一定指导意义。

共享住宿是指房屋所有者通过在线网络平台,将闲置房屋(全部或部分)短暂出租给旅游者的一种非标准住宿^[11]。与传统的住宿业态相比,共享住宿房源类型更加丰富,它迎合了旅行者希望“像本地

收稿日期:2021-01-04;修订日期:2021-04-11。

基金项目:国家自然科学基金项目(41671151, 41771151);文化和旅游部2019年度专业研究生重点研究扶持项目(WLRCY2019-50)。[Foundation: National Natural Science Foundation of China, No. 41671151 and 41771151; Key Research Support Project for Professional Graduate Students of the Ministry of Culture and Tourism in 2019, No. WLRCY2019-50.]

第一作者简介:李莉(1996—),女,安徽肥西人,博士生,研究方向为旅游地理与生态游憩化。E-mail: lil.20b@igsrr.ac.cn

*通信作者简介:侯国林(1975—),男,江苏如皋人,教授,博士生导师,研究方向为旅游地理与旅游规划。

E-mail: guolinhou@126.com

引用格式:李莉,侯国林,冯润东,等. 共享住宿与传统住宿的时空演变对比分析:以上海市为例[J]. 地理科学进展, 2021, 40(8): 1310-1320.
[Li Li, Hou Guolin, Feng Rundong, et al. Comparative analysis of the spatiotemporal change of sharing accommodations and traditional accommodations: A case study of Shanghai. Progress in Geography, 2021, 40(8): 1310-1320.] DOI: 10.18306/dlkxjz.2021.08.005

人一样生活”的真实目的地体验^[12],深受顾客喜爱,成为一种快速增长的新兴产业^[13]。有学者指出,共享住宿由于客房供应比传统酒店更为灵活,其巨大的供应量可能会对酒店造成威胁^[14],但也有学者认为共享住宿是一种全新的商业模式^[15],主要服务于全新的客户群,为此不会与酒店业直接竞争^[16]。已有研究从收益角度对共享住宿与传统住宿产业之间的关系做出尝试性探索^[17-18],但目前较少研究从空间角度去分析二者之间的关系。与传统民宿相比,共享住宿房源的种类更加丰富,覆盖面更广^[19];游客使用共享住宿的动机更加复杂,且由于房东多通过互联网平台将自有闲置房源短期出租给游客,因此布局不再局限于特定旅游目的地周围,且平台通过降低交易成本构建信任保障机制,有效提高供需匹配度^[20]。

产业的空间分布主要受其区位指向的制约,具有相同区位指向的产业集聚分布,受空间近邻效应的影响,聚集分布的产业或相互促进或相互竞争,必然存在影响^[21]。产业的空间演变是产业区位指向随着时间推移而形成的结果,是产业发展脉络的空间表现^[22]。从供应商的角度来看,共享住宿和传统住宿的规模体量不具有完全的可比性,然而,从需求方的角度来看,比较二者对于了解住宿业不断变化的格局非常重要,因为消费者往往将共享住宿视为传统住宿的替代品。因此,通过对传统住宿与共享住宿的时空演变态势进行研究,有助于深入了解住宿业的地域组织关系,为优化产业布局提供指导。已有学者对传统住宿的时空演变态势进行了深入的分析^[23-25],而对共享住宿的研究还相对较少,相关研究多从静态角度分析其空间分布^[26-28],且对其空间演变及与传统住宿的对比研究还有待深入。通过2类住宿的时空分布对比研究,一方面可了解共享住宿在中国城市的空间布局形态和扩张规律,有利于促进共享住宿在住宿业领域的进一步发展;另一方面,通过对比研究,可对共享住宿选址依据更加明晰,从而为城市管理者提供关于共享住宿业布局优化参考。上海作为国际化大都市,多元文化汇聚使得各类新兴业态蓬勃发展,相关研究表明,上海市 Airbnb 活跃房源位列全国之首^[19],选取其作为研究案例地具有一定代表性及典型性。为此,本文尝试从地理学角度,以上海市为研究案例地,利用GIS和计量分析,从传统住宿(星级酒店、经济型酒店)和共享住宿的时空演变窥探其发展脉

络,探索两者在空间布局上的关联性,为共享住宿研究提供新的视角,也为共享经济时代下住宿行业的发展规划与选址布局提供一定借鉴。

1 数据与方法

1.1 数据来源与数据处理

共享住宿数据是基于Python语言于Airbnb网站中获取。目前,Airbnb在国内虽未占据最大市场,但其作为共享住宿的开拓者,拥有国际化市场与更加丰富的管理经验。同时,不同于国内共享住宿巨头——途家,Airbnb更加强调个人对个人,而途家网房源的供给对象不仅包括个人业主,也包括房地产开发商^[29],相较之下,Airbnb更接近共享经济的理念,更符合本文研究对象的条件。共享住宿房源数据包括房间名称、ID、房源地址、经纬度、房源类型(整间房源、独立房间、合住房间)等。传统住宿选取星级酒店和经济型酒店作为研究对象,获取来源为携程网。以上数据的获取时间为2019年12月,并在此基础上对各类房源数据进行纠偏、去重,最后获取星级酒店676家、经济型酒店3884家、共享住宿14076家。由于单家传统住宿与共享住宿在规模体量上存在较大差异(上海市一家星级酒店和经济型酒店拥有的平均客房数大于60,而一家共享住宿平均拥有1间客房),为减少由于体量差别而对研究结果造成的偏差,本文以单个房间作为研究基准。

为进一步分析传统住宿与共享住宿的空间分布差异,本文从交通便利度^[30]、公共服务^[26]、区域经济^[19]、空间集聚^[21]、房源供给^[7]5个角度,选取16个指标作为解释变量(表1),探测影响传统住宿与共享住宿的主要因素。其中,交通便利度利用道路密度、地铁站数量、公交站数量、距最近火车站以及距机场的距离来表征。公共服务维度选取景点距离、医院距离、高校距离作为主要指标;由于格网尺度下反映经济水平的指标较难获取,故参考前人研究,选取二手房价^[19]、购物中心数^[31]、夜间娱乐点^[32]作为区域经济维度的表征;集聚主要由于经济活动具有相同的区位指向、基于对集聚经济的需要、分摊基础设施等而产生的经济活动集中分布的现象,产业的历史聚集区对产业分布具有重要影响^[21],为此,空间集聚维度采用各类住宿产品的历史数据(2015年)作为表征;共享住宿是以闲置房屋资源为主要产品进行交易,闲置房源供给充足与否和共享住宿

表1 指标选取与解释
Tab.1 Indicator selection and description

一级指标	二级指标	解释变量	数据来源
交通便利度	道路密度	道路密度	Openstreet 开放平台
	地铁站	地铁站数量	百度开放平台
	公交站点	公交站数量	百度开放平台
	火车站距离	距最近火车站距离	百度开放平台
	机场距离	距最近机场距离	百度开放平台
公共服务	景点距离	距最近景点的距离	上海市文化和旅游局
	医院距离	距最近医院的距离	上海市数据服务中心
	高校距离	距最近高校的距离	上海市数据服务中心
区域经济	二手房价	二手房单位价格	安居客网站
	购物中心	购物中心数量	百度开放平台
	夜间娱乐	夜间娱乐点数量	百度开放平台
空间集聚	星级酒店	2015年星级酒店数量	携程网
	经济型酒店	2015年经济型酒店数量	携程网
	共享住宿	2015年共享住宿数量	Airbnb 网站
房源供给	闲置房等级	二手房与出租房数量	安居客网站
	住宅等级	小区住宅数量	百度开放平台

的分布密度有较大联系,为此,将二手房与出租房、小区住宅数量纳入房源供给丰度的表征指标。由于数据来源不同,将各数据进行了标准化处理,利用自然间断点将影响因素分为5类,之后进行数据运算。考虑到历史数据限制,本文进一步以2019年为例,对比分析各因素对不同住宿产品空间布局的影响差异。

1.2 研究方法

1.2.1 核密度估计

核密度估计法(KDE)被广泛应用于点位数据的空间集聚分析中^[33],该方法可分析上海市共享住宿业在空间扩散的距离衰减规律,直观地表达上海市传统与共享住宿的集聚和扩散特征。

1.2.2 空间自相关

空间自相关是基于地理学第一定律——地理要素在空间上越邻近相关性越大而提出的,分为全局自相关和局部自相关,以此刻画上海市传统与共享住宿的空间关联特征,具体公式分别为^[34]:

$$I = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_{ij} (X_i - \bar{X})(X_j - \bar{X})}{S^2 \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_{ij}} \quad (1)$$

$$I' = \frac{X_i - \bar{X}}{S^2} \sum_{j=1}^n W_{ij} (X_j - \bar{X}) \quad (j \neq i) \quad (2)$$

式中: I 为全局相关莫兰指数; I' 为局部区域自相关指数; n 为研究对象的数目; X_i, X_j 为区域 i, j 的房间密度的观测值, \bar{X} 为区域房间密度平均值; n 为区域数量; S^2 为区域观测值的方差; W_{ij} 为空间权重。

本文以1 km×1 km 格网为研究单元,利用双变量局部自相关识别不同空间位置上传统住宿与共享住宿的空间关联模式,计算公式如下^[35]:

$$I_i = Z_i \sum_{j=1}^n W_{ij} Z_j \quad (3)$$

式中: I_i 是区域 i 的共享住宿产品数量与区域 j 的传统住宿产品(经济型酒店或星级酒店)数量之间的局部关联性,主要有4类集聚类型,分别是H-H(高一高)、L-L(低一低)、H-L(高一低)和L-H(低一高); Z_i, Z_j 分别表示区域 i, j 住宿产品观测值的方差标准化值。

1.2.3 地理探测器

“地理探测器”是由王劲峰等^[36]基于空间叠加技术和集合论而提出的用于探测被解释变量及其解释因子的空间分布是否一致的空间分析方法,本文借助地理探测器探讨影响传统住宿与共享住宿空间分布格局的影响因素,计算公式可表示为^[36]:

$$q = 1 - \frac{1}{N\sigma^2} \sum_{h=1}^L N_h \sigma_h^2 \quad (4)$$

式中: q 为影响因素 X 对房源密度 Y 的影响力, $q \in [0, 1]$, q 值越大,则影响因素 X 对房源密度的影响力

越大; L 为房源密度 Y 或影响因素 X 的分层,即分类或分区; N_h 和 σ_h^2 分别为层 h 的单元数和方差; N 和 σ^2 分别为研究区整体的单元数和方差。

2 结果与讨论

2.1 传统住宿与共享住宿的时序演变特征

各类住宿的数据增长分析表明(图1):①2010—2019年星级酒店的增长速率较为平稳,由2010—2015年的30.54%上升到2015—2019年的54.03%,表明星级酒店10 a间增长速率较为稳定。②经济型酒店增长速率呈现大幅下降趋势,由2010—2015年间的150.81%下降到2015—2019年的63.40%,可见研究期内经济型酒店逐渐达到发展稳定期。③研究期内,共享住宿的门店扩张速度极快:2010—2015年增长速率达到44033.33%;2015—2019年,门店数增长速度趋缓,但仍然达到394.76%。由此可见,上海市共享住宿仍处于市场扩张的前期,表现出较为剧烈的扩张速度与迅猛的发展态势。

此外,通过计算传统住宿与共享住宿的单变量和双变量Moran's I 及其显著性(表2)可知,传统住宿与共享住宿总体上呈现较强的空间集聚特征,且空间依赖程度上升。具体来看:①传统住宿的空间集聚特征逐年逐渐增强,变化幅度较小。其中星级

酒店的Moran's I 从0.41小幅上升到0.43,经济型酒店则从0.41上升到0.51,说明研究期内上海市传统住宿集聚速率较为稳定;②共享住宿在研究期内空间集聚特征总体呈现上升趋势:2010—2015年间,上海市共享住宿数量激增,Moran's I 达到0.72,集聚特征显著增强,2019年则下降到0.62,这是由于研究期内共享住宿数量不断增加,共享住宿市场覆盖区不断向外扩张,导致集聚性有所减弱。此外,主要由于2类住宿处于不同的市场阶段,传统住宿市场扩张处于稳定阶段,形成了较为稳定的住宿集聚区,而共享住宿还处于市场扩张期,且其体量较小,布局更加灵活,削弱了其空间集聚性;③传统住宿与共享住宿的双变量Moran's I 随着时间不断增大,说明二者的空间分布趋同性显著。

2.2 传统住宿与共享住宿的空间演化特征

通过核密度分析可知,传统住宿在研究期内表现出以接触扩散为主的空间扩张模式(图2、图3)。2010年星级酒店形成了以南京东路、瑞金二路等商业中心汇聚、商务往来频繁的区域为中心的聚集区,表现出较为明显的经济指向性;经济型酒店则形成了以人民广场、南京路等繁华区域为主核心,以火车站和机场等交通枢纽为次核心的连片集中区,经济指向性和交通枢纽指向性显著。2010—2015年,传统住宿通过接触扩散,布局范围不断扩大,但并未出现新的聚集;2015—2019年,传统住宿表现出以接触扩散为主、跳跃扩散为辅的空间扩张模式。其中,星级酒店的空间扩张模式仍以接触扩散为主导(图2),扩张表现出较强的空间连续性;而经济型酒店在这一期间形成了接触扩散为主、跳跃扩散为辅的扩张模式(图3),通过接触扩散,其在人民广场、南京路、火车站和机场等区域的聚集性不断增加;通过跳跃扩散,其在迪士尼乐园附近聚集,这主要是由于迪士尼乐园的建成吸引了大量的游客,故经济型酒店在此迅速发展。

与传统住宿相比,共享住宿由于起步较晚,市

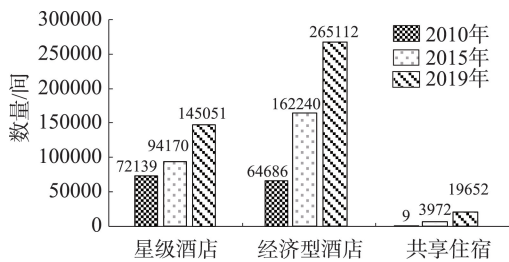


图1 2010—2019年上海市各类住宿房间数
Fig.1 The number of rooms of traditional and sharing accommodations in Shanghai, 2010–2019

表2 各类住宿单变量与双变量Moran's I

Tab.2 Univariate and bivariate Moran's I values of all types of accommodations

年份	单变量Moran's I			双变量Moran's I	
	星级酒店	经济型酒店	共享住宿	星级酒店与共享住宿	经济型酒店与共享住宿
2010	0.41***	0.41***	0***	0.02***	0.02***
2015	0.41***	0.50***	0.72***	0.42***	0.40***
2019	0.43***	0.51***	0.62***	0.45***	0.42***

注:***表示通过1%的显著性检验。

场占有率远不及传统住宿,故核密度值相对较低,但在近10多年经历了快速发展。具体来说,2010—2015年上海市共享住宿通过接触扩散与跳跃扩散并行的扩张模式,由初始的黄浦、嘉定、静安零散分布,逐渐形成了以徐汇区为主要核心的集聚区(图4)。

此外,共享住宿聚集的区域大多位于地铁换乘站附近,地铁换乘站指向性明显(如徐汇区的衡山路、宜山路地铁站,普陀区的长寿路地铁换乘站等)。而2015—2019年共享住宿继续向外扩张:通过接触扩散,衡山路的集聚区不断向外扩展最终集中连片;

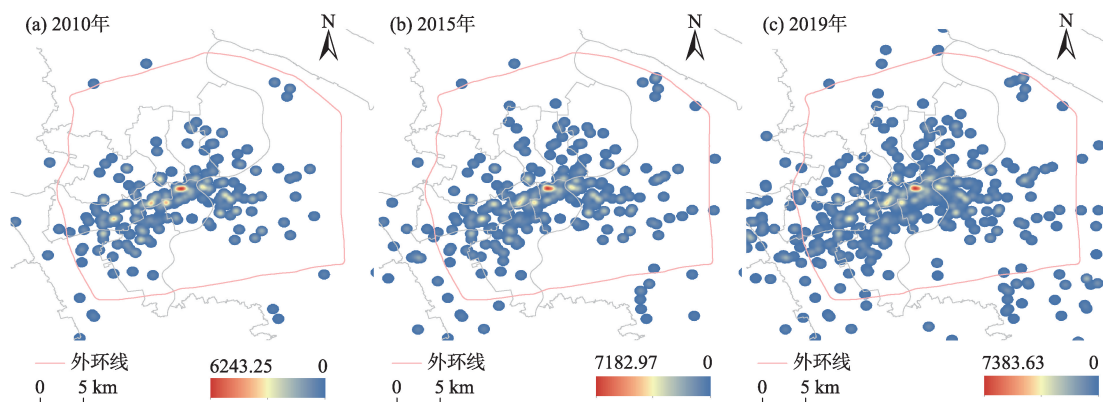


图2 星级酒店核密度

Fig.2 Kernel density of star hotels

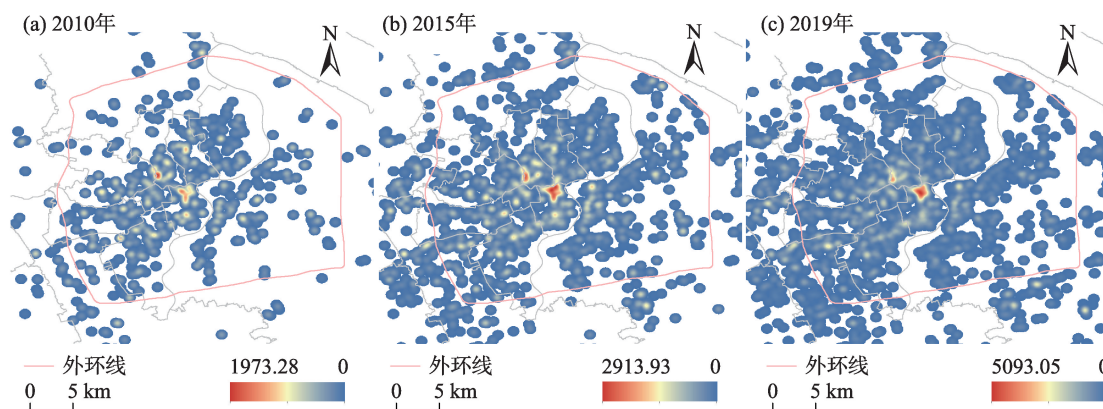


图3 经济型酒店核密度

Fig.3 Kernel density of budget hotels

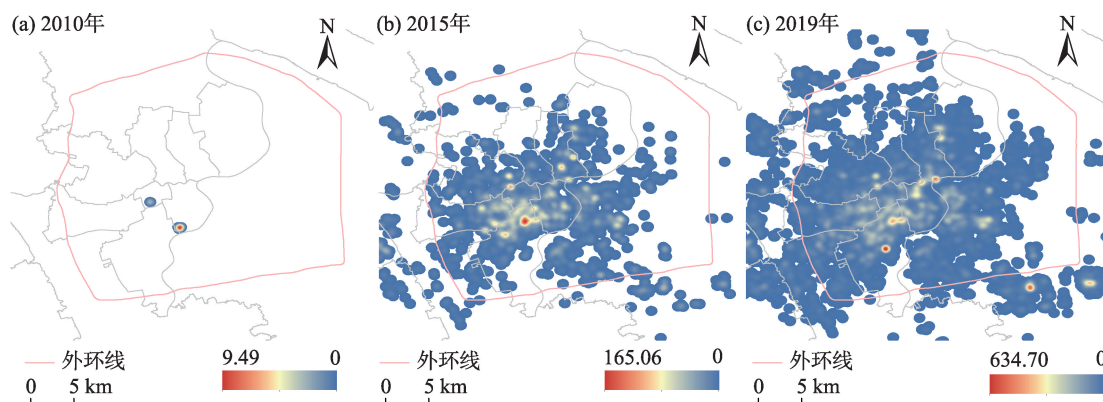


图4 共享住宿核密度

Fig.4 Kernel density of sharing accommodations

通过跳跃式扩散,分别在徐汇区龙华街道地铁站以及浦东新区的康桥镇及川沙新镇地铁沿线形成了新的聚集区,最终形成了中心城区为中心,以虹桥机场、国家会展中心、朱家角镇、迪士尼乐园以及大学城为节点的“一片区、多组团”的空间分布格局。

2.3 传统住宿与共享住宿的空间关联性分析

通过对传统住宿与共享住宿进行双变量局部空间自相关检验后发现,上海市传统住宿与共享住宿具有较强的空间关联性(图5)。因此,本文将其划分为2种类型(表3)。第一类是协同型,包括H-H型和L-L型。2010—2019年传统住宿与共享住宿之间的协同关系不断强化,并逐渐成为上海市传统住宿与共享住宿的主导关联类型,两者的区位指向逐渐趋同,说明随着时间的推移,传统与共享住宿之间不断相互助长。其中,星级酒店、经济型酒店与共享住宿的协同型占比由2010年的4.66%和2.25%分别增加到2019年的45.28%和45.08%。这一方面与共享住宿数量的增加有密切关系,另一方面也与

共享住宿的空间选址从无序混乱到最后的有序指向有关。虹桥机场、会展中心、朱家角镇等区域多是人流聚集的区域,潜在市场大,故传统住宿与共享住宿均集中布局,形成了传统与共享协同型关联区。由于2010年共享住宿数量较少,使得2010年L-L型分布异常,而其余年份L-L型分布区数量为0,故不对该类型进行讨论。

第二类是权衡型,包括H-L型(传统主导型分布区)和L-H型(共享主导型分布区)。研究期内,传统住宿与共享住宿的权衡型分布比重不断下降(表3),传统与共享住宿之间相互制约关系得到缓和。其中,星级酒店、经济型酒店与共享住宿的空间关联特征主要表现为传统主导型分布区占比分别由2010年的87.57%和95.10%显著下降至2019年的16.44%和41.29%,共享住宿主导型占比则由2010年的7.77%和2.65%大幅增加至2019年的38.28%和13.64%。此外,经济型酒店相较于星级酒店,其与共享住宿的制约关系仍较为突出,共享主导型增长相对缓慢。因此,共享住宿与星级酒店的空间布

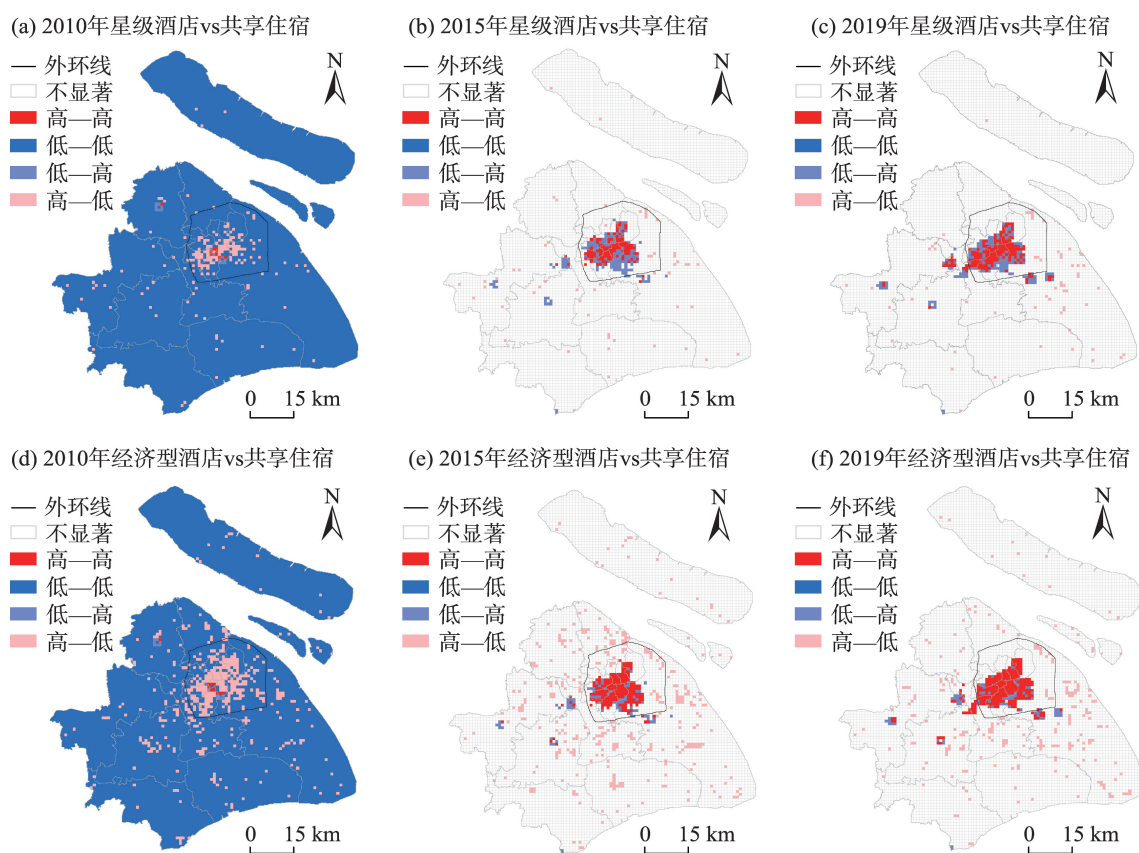


图5 上海市传统住宿与共享住宿双变量局部自相关

Fig.5 Bivariate local indicators of spatial association (LISA) clustering of traditional accommodations and sharing accommodations in Shanghai

表3 传统住宿与共享住宿的空间关联类型

Tab.3 Spatial association types between traditional accommodations and sharing accommodations

类型	年份	协同型		权衡型	
		H-H型	L-L型	L-H型	H-L型
星级酒店与共享住宿	2010	9(4.66%)	7007	15(7.77%)	169(87.57%)
	2015	110(34.59%)	0	152(47.80%)	56(17.61%)
	2019	168(45.28%)	0	142(38.28%)	61(16.44%)
经济型酒店与共享住宿	2010	11(2.25%)	6710	13(2.65%)	466(95.10%)
	2015	183(31.34%)	0	79(13.53%)	322(55.14%)
	2019	238(45.08%)	0	72(13.64%)	218(41.29%)

注:括号中数据为各年份空间关联类型占比;由于2010年共享住宿数量较少,使得2010年L-L型分布异常,而其余年份L-L型分布区数量为0,故未作讨论。

局差异不断缩小,并趋向于填充星级酒店尚未覆盖的区域;但其与经济型酒店的分布仍然存在较大差异,这主要是由于上海市经济型酒店数量远超于共享住宿所导致的。

2.4 主导因素对比分析

首先在交通维度方面(图6a),共享住宿与传统住宿(星级酒店、经济型酒店)关于地铁站、机场的 q

值的比值均大于1,说明与传统住宿相比,共享住宿的空间分布更加受到地铁站点、机场距离的影响,其次是道路密度、距火车站远近和公交站点。分析结果验证了共享住宿空间布局的地铁站指向性,可能原因在于,共享住宿体量规模较小,故选址相对传统住宿来说更为灵活,布局在公共交通附近可为其带来更多流量,而地铁站点作为餐饮业^[37]、商业

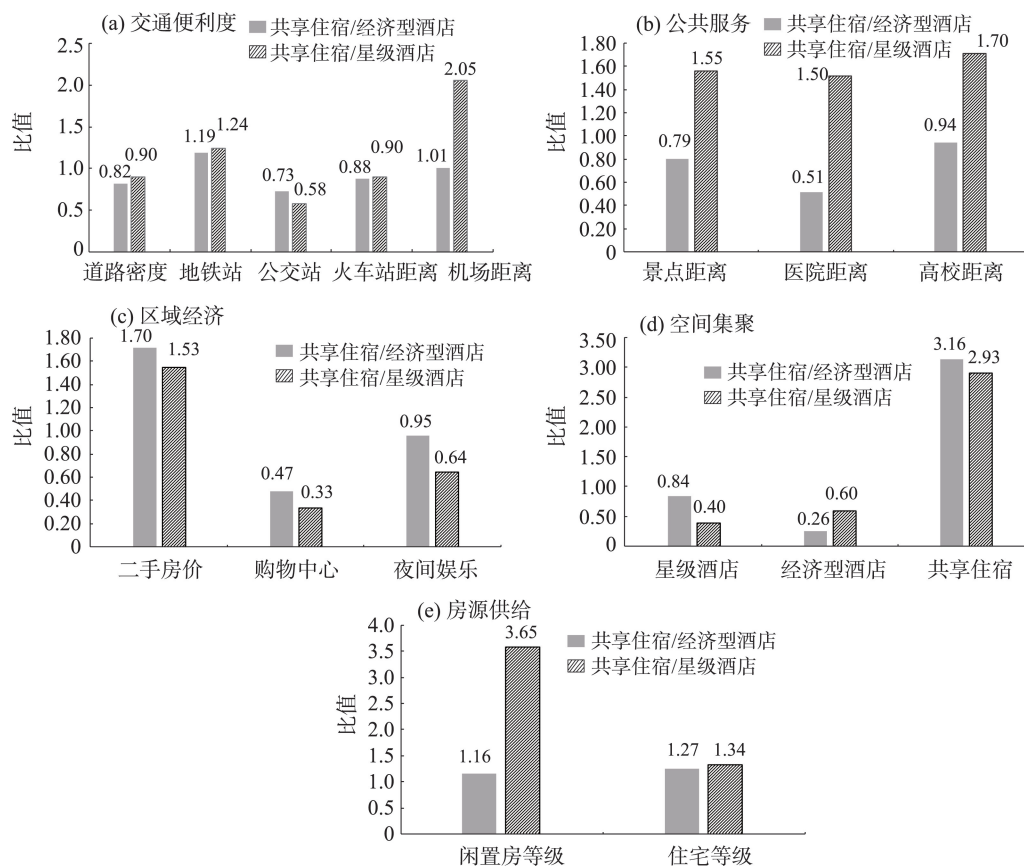


图6 各影响因素对传统住宿和共享住宿区分分布的影响程度比值

Fig.6 Ratio of influencing factors' q values of traditional accommodations and sharing accommodations

服务业^[38]、小区住宅^[39]等生活服务与设施配套布局选址的重要因素,通过布局在其附近区域,可充分利用公共服务、生活服务与设施配套的叠加效应,增加更多潜在的客户人群。此外,共享住宿布局与机场距离的关系也很密切,可能原因在于机场多建在城市外围区,周边设施配套不及中心城区完善,且机场作为旅客的短暂落脚点,并非旅客住宿的首选地,获利性远不如中心城区,故周边地区传统住宿相对较少,而共享住宿由于是居民闲置房屋的再利用,为此经营成本较低,因此相对来说布局在机场周边区域的数量比传统住宿更多,与机场距离的关系也就更加密切。

在公共服务维度中,各因素对共享住宿与星级酒店的各影响力的比值均大于1(图6b),说明共享住宿的布局选址受公共服务的布局影响更大。主要原因在于星级酒店主要面向高档客户群体,而共享住宿则主要服务于普通大众,靠近公共服务设施意味着可以接近更多的客源群体。然而,共享住宿发展也存在不完善的问题,其周边区域的餐饮设施相对传统住宿来说更少,故其与餐饮点的空间分布相似性较小。而共享住宿与经济型酒店在公共服务维度下的各比值均小于1,说明与经济型酒店相比,共享住宿空间布局受到公共服务维度的影响更小,这主要是由于共享住宿与经济型酒店的数量还存在一定差距,因此其受到公共服务维度的影响相对较小。

在区域经济维度中,共享住宿与2类传统住宿的二手房价因素比值均大于1(图6c),表明共享住宿的空间分布与二手房价的关联更加密切。一方面,共享住宿由于体量规模较小,与标准化运营的传统住宿相比,成本支付能力较低,故二手房价对其布局选址影响较大;另一方面,共享住宿的房源供给多基于闲置房屋,故二手房价与共享住宿的布局选址关系更加密切。其他区域经济影响因素对共享住宿与传统住宿影响力的比值均小于1,说明共享住宿的布局选址受到购物中心、夜间娱乐点的影响更小,而经济型酒店和星级酒店则相反。

最后,在空间集聚维度和房源供给维度中,对共享住宿区位的解释力与对2类传统住宿的解释力的比值均大于1(图6d、6e),说明共享住宿空间分布受到其原有空间布局的影响更大,且与闲置房屋、住宅小区的空间分布具有更大的相似性,即共享住宿布局多以既有的住宿空间布局作为参照。

这是因为共享住宿的房源多基于闲置房屋的供给,因此二手房和住宅小区对其空间分布的影响力较大。

3 结论与讨论

新兴产业形式的诞生和发展对现有产业布局会产生的影响是经济地理和产业地理的热点话题之一。本文以上海市为例,基于空间自相关、核密度、地理探测器等方法,分析了上海市2010—2019年间传统住宿(星级酒店、经济型酒店)、共享住宿的时空演化和空间关联特征,并结合主导因素进一步挖掘两者之间的差异与联系。研究结果有助于更加深入了解共享住宿空间布局的依据,也给城市规划者与住宿经营者一定借鉴和指导,从而推动住宿业以及旅游业健康、全面、可持续地发展。

(1) 从发展速率来看,上海市传统住宿业正进入其发展的稳定期;而共享住宿还处于快速增长期;从空间集聚态势来看,传统住宿与共享住宿的空间集聚性整体呈上升趋势,且两者的空间集聚性不断增强。由此可见,虽然共享住宿与传统住宿处于不同发展阶段,但其与传统住宿在空间分布模式上存在一定的相似性,为此,政府和城市规划管理者可参照传统住宿行业集聚发展的区域,及时对共享住宿潜在集中区进行引导、管理与规制,避免由于共享住宿集聚发展而对社区造成负面潜在影响,如绅士化。

(2) 传统住宿与共享住宿的空间扩张模式存在显著差异,传统住宿从接触扩散逐渐转变为以接触扩散为主、跳跃扩散为辅的空间扩张模式;共享住宿在研究期内表现出跳跃式扩散和接触扩散并存的空间扩张模式。此外,传统住宿与共享住宿的空间分布关联性逐步上升,两者的协同型比重不断扩大,而权衡型比重不断下降。这表明传统住宿与共享住宿二者之间协同相生关系大于权衡相克作用。值得注意的是,经济型酒店相较于星级酒店,其与共享住宿的制约关系仍较为突出,共享主导型增长相对缓慢。

(3) 共享住宿受地铁站点、公共服务、二手房价和房源供给的影响更大,而传统住宿则对道路密度、区域经济发展水平更加敏感。与星级酒店相比,共享住宿受到公共服务的影响更大,而经济型酒店与共享住宿空间分布的驱动因素差异较小,主

要原因在于二者都以普通大众作为其主要客户定位群体。目前,共享住宿在基数上与经济型酒店存在较大差距,但从二者的选址布局偏好来看,城市规划者未来在共享住宿选址上应该结合共享住宿的“交通敏感性”与“公共服务敏感性”,扶持更多的共享住宿及相关产业,缓解住房压力的同时,促进共享住宿与传统住宿的互补融合。

随着共享经济的不断壮大、宅基地制度的深入改革和闲置宅基地的充分利用,以及政府对共享住宿的有序引导,共享住宿行业将会迎来进一步的发展。由于传统民宿的形式众多,获取数据的代表性难以保证,因此本文主要以共享住宿、星级酒店和经济型酒店为研究对象。未来还需要进一步分析共享住宿在国内语境下的发展与演变,并考虑不同来源数据的兼容性问题 and 更全面的指标体系,在不同区域背景下、不同研究尺度下,探讨共享住宿对传统住宿或传统民宿产业的相互作用与驱动机制。

参考文献(References)

- [1] Belk R. Sharing [J]. *Journal of Consumer Research*, 2010, 36(5): 715-734.
- [2] Botsman R. What's mine is yours: The rise of collaborative consumption [M]. London, UK: Harper Business, 2011: 31.
- [3] Belk R. Why not share rather than own? [J]. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 2007, 611(1): 126-140.
- [4] Albinsson P A, Yasanthi Perera B. Alternative marketplaces in the 21st century: Building community through sharing events [J]. *Journal of Consumer Behaviour*, 2012, 11(4): 303-315.
- [5] 周恺, 和琳怡, 张一雯. 共享短租平台的概念发展、市场影响和空间交互关系研究综述 [J]. *地理科学进展*, 2020, 39(11): 1934-1943. [Zhou Kai, He Linyi, Zhang Yiwen. A review of literature on the concept, impacts, and spatial interactions of sharing short-term rental platform. *Progress in Geography*, 2020, 39(11): 1934-1943.]
- [6] Netter S, Pedersen E R G, Lüdeke-Freund F. Sharing economy revisited: Towards a new framework for understanding sharing models [J]. *Journal of Cleaner Production*, 2019, 221: 224-233.
- [7] Garcia-Ayllon S. Urban transformations as an indicator of unsustainability in the P2P mass tourism phenomenon: The Airbnb case in Spain through three case studies [J]. *Sustainability*, 2018, 10(8): 2933. doi: 10.3390/su10082933.
- [8] Ranjbari M, Morales-Alonso G, Carrasco-Gallego R. Conceptualizing the sharing economy through presenting a comprehensive framework [J]. *Sustainability*, 2018, 10(7): 2336. doi: 10.3390/su10072336.
- [9] 胡姗, 杨兴柱, 王群. 国内外共享住宿研究述评 [J]. *旅游科学*, 2020, 34(2): 41-57. [Hu Shan, Yang Xingzhu, Wang Qun. Research review on sharing accommodation at home and abroad. *Tourism Science*, 2020, 34(2): 41-57.]
- [10] 国家信息中心. 中国共享住宿发展报告 [EB/OL]. 2018-05-18 [2020-11-22]. <http://www.sic.gov.cn/News/557/9325.htm>. [State Information Center. Report on the development of sharing accommodation in China. 2018-05-18 [2020-11-22]. <http://www.sic.gov.cn/News/557/9325.htm>.]
- [11] 李力, 苏俊仪. 共享住宿: 主客关系的变化与影响 [J]. *旅游论坛*, 2019, 12(3): 15-21. [Li Li, Su Junyi. Sharing accommodation: The changes of the host-guest relationship and its impacts. *Tourism Forum*, 2019, 12(3): 15-21.]
- [12] Bae S J, Lee H, Suh E K, et al. Shared experience in pre-trip and experience sharing in posttrip: A survey of Airbnb users [J]. *Information & Management*, 2017, 54(6): 714-727.
- [13] Guttentag D. Airbnb: Disruptive innovation and the rise of an informal tourism accommodation sector [J]. *Current issues in Tourism*, 2015, 18(12): 1192-1217.
- [14] Dogru T, Mody M, Suess C. Adding evidence to the debate: Quantifying Airbnb's disruptive impact on ten key hotel markets [J]. *Tourism Management*, 2019, 72: 27-38.
- [15] Mody M, Suess C, Dogru T. Comparing apples and oranges? Examining the impacts of Airbnb on hotel performance in Boston [J]. *Boston Hospitality Review*, 2017, 5(2): 1-15.
- [16] Varma A, Jukic N, Pestek A, et al. Airbnb: Exciting innovation or passing fad? [J]. *Tourism Management Perspectives*, 2016, 20: 228-237.
- [17] Zervas G, Proserpio D, Byers J W. The rise of the sharing economy: Estimating the impact of Airbnb on the hotel industry [J]. *Journal of Marketing Research*, 2017, 54(5): 687-705.
- [18] Choi K H, Jung J H, Ryu S Y, et al. The relationship between Airbnb and the hotel revenue: In the case of Korea [J]. *Indian Journal of Science and Technology*, 2015, 8(26): 1-8.
- [19] 吴晓隽, 裘佳璐. Airbnb 房源价格影响因素研究: 基于中国 36 个城市的数据 [J]. *旅游学刊*, 2019, 34(4): 13-28. [Wu Xiaojun, Qiu Jialu. A study of Airbnb listing price determinants: Based on data from 36 cities in China. *Tourism Tribune*, 2019, 34(4): 13-28.]
- [20] 徐峰, 张新, 王高山, 等. 基于 Web of Science 的共享民

- 宿研究综述 [J]. 旅游学刊, 2020, 35(10): 135-146. [Xu Feng, Zhang Xin, Wang Gaoshan, et al. A literature review in Peer-to-Peer (P2P) accommodations research based on the web of science. *Tourism Tribune*, 2020, 35(10): 135-146.]
- [21] 李小建, 李国平, 曾刚, 等. 经济地理学 [M]. 2版. 北京: 高等教育出版社, 2006: 172-173. [Li Xiaojian, Li Guopin, Zeng Gang, et al. *Economic Geography*. 2nd Edition. Beijing, China: Higher Education Press, 2006: 172-173.]
- [22] 席广亮, 甄峰, 张敏, 等. 网络消费时空演变及区域联系特征研究: 以京东商城为例 [J]. 地理科学, 2015, 35(11): 1372-1380. [Xi Guangliang, Zhen Feng, Zhang Min, et al. Spatio-temporal evolution and regional connection of online consumption: A case study on Jingdong Mall. *Scientia Geographica Sinica*, 2015, 35(11): 1372-1380.]
- [23] 蔡晓梅, 刘美新. 1978—2015年东莞豪华酒店时空演变与制度重构 [J]. 地理学报, 2016, 71(8): 1436-1455. [Cai Xiaomei, Liu Meixin. Institution and space: The luxury hotel of Dongguan in 1978-2015. *Acta Geographica Sinica*, 2016, 71(8): 1436-1455.]
- [24] 王朝辉, 陆林, 方婷, 等. 世博建设期上海市旅游住宿产业空间格局演化 [J]. 地理学报, 2012, 67(10): 1423-1437. [Wang Chaohui, Lu Lin, Fang Ting, et al. Spatial pattern evolution of Shanghai tourist lodging industry during the World Expo construction period. *Acta Geographica Sinica*, 2012, 67(10): 1423-1437.]
- [25] 闫丽英, 韩会然, 陈婉婧, 等. 北京市住宿业空间分布格局及影响因素研究 [J]. 经济地理, 2014, 34(1): 94-101. [Yan Liying, Han Huiran, Chen Wanjing, et al. Distribution and influence factors of lodging industry in Beijing city. *Economic Geography*, 2014, 34(1): 94-101.]
- [26] Gutiérrez J, García-Palomares J C, Romanillos G, et al. The eruption of Airbnb in tourist cities: Comparing spatial patterns of hotels and peer-to-peer accommodation in Barcelona [J]. *Tourism Management*, 2017, 62: 278-291.
- [27] Heo C Y, Blal I, Choi M. What is happening in Paris? Airbnb, hotels, and the Parisian market: A case study [J]. *Tourism Management*, 2019, 70: 78-88.
- [28] Wegmann J, Jiao J F. Taming Airbnb: Toward guiding principles for local regulation of urban vacation rentals based on empirical results from five US cities [J]. *Land Use Policy*, 2017, 69: 494-501.
- [29] 孟欢欢, 李同昇, 于正松, 等. 安徽省乡村发展类型及乡村性空间分异研究 [J]. 经济地理, 2013, 33(4): 144-148, 185. [Meng Huanhuan, Li Tongsheng, Yu Zhengsong, et al. Rurality and correlation analysis of the county economy in Anhui Province. *Economic Geography*, 2013, 33(4): 144-148, 185.]
- [30] Li M M, Fang L, Huang X T, et al. A spatial-temporal analysis of hotels in urban tourism destination [J]. *International Journal of Hospitality Management*, 2015, 45: 34-43.
- [31] 陈蔚珊, 柳林, 梁育填. 广州轨道交通枢纽零售业的特征聚类及时空演变 [J]. 地理学报, 2015, 70(6): 879-892. [Chen Weishan, Liu Lin, Liang Yutian. Characterizing the spatio-temporal evolution of retail business at transfer hubs of Guangzhou Metro. *Acta Geographica Sinica*, 2015, 70(6): 879-892.]
- [32] 宋伟轩, 刘春卉. 长三角一体化区域城市商品住宅价格分异机理研究 [J]. 地理研究, 2018, 37(1): 92-102. [Song Weixuan, Liu Chunhui. The price differentiation mechanism of commercial housing in the Yangtze River Delta. *Geographical Research*, 2018, 37(1): 92-102.]
- [33] 段吕晗, 杜德斌, 黄筱彧. 上海互联网新创企业的时空演化及影响因素 [J]. 地理科学进展, 2019, 38(3): 383-394. [Duan Lvhan, Du Debin, Huang Xiaoyu. Spatial and temporal changes and influencing factors of the location of internet start-ups in Shanghai, China. *Progress in Geography*, 2019, 38(3): 383-394.]
- [34] 胡小芳, 李小雅, 王天宇, 等. 民宿空间分布的集聚模式与影响因素研究: 基于杭州、湖州、恩施的比较 [J]. 地理科学进展, 2020, 39(10): 1698-1707. [Hu Xiaofang, Li Xiaoya, Wang Tianyu, et al. Spatial agglomeration pattern of homestay inn and influencing factors based on the comparison of Hangzhou, Huzhou, and Enshi cities. *Progress in Geography*, 2020, 39(10): 1698-1707.]
- [35] 童昀, 马勇, 刘海猛. COVID-19疫情对中国城市人口迁徙的短期影响及城市恢复力评价 [J]. 地理学报, 2020, 75(11): 2505-2520. [Tong Yun, Ma Yong, Liu Haimeng. The short-term impact of COVID-19 epidemic on the migration of Chinese urban population and the evaluation of Chinese urban resilience. *Acta Geographica Sinica*, 2020, 75(11): 2505-2520.]
- [36] 王劲峰, 徐成东. 地理探测器: 原理与展望 [J]. 地理学报, 2017, 72(1): 116-134. [Wang Jinfeng, Xu Chengdong. Geodetector: Principle and prospective. *Acta Geographica Sinica*, 2017, 72(1): 116-134.]
- [37] 韦飞群. 城市更新背景下大都市区餐饮产业空间格局演进: 以上海市主城区为例 [D]. 芜湖: 安徽师范大学, 2020. [Wei Feiqun. Spatial pattern evolution of catering industry in metropolitan area under the background of urban renewal: A case study of the main urban area of Shanghai. Wuhu, China: Anhui Normal University, 2020.]
- [38] 张小英, 巫细波. 广州购物中心时空演变及对城市商业空间结构的影响研究 [J]. 地理科学, 2016, 36(2): 231-

238. [Zhang Xiaoying, Wu Xibo. Spatial-temporal evolution of malls in Guangzhou City and its impact on urban commercial spatial structure. *Scientia Geographica Sinica*, 2016, 36(2): 231-238.]
- [39] 赵梓渝, 王雪微, 王士君. 长春市住宅价格空间分异与影响因素研究 [J]. *人文地理*, 2019, 34(4): 97-105, 125. [Zhao Ziyu, Wang Xuewei, Wang Shijun. Study on spatial differentiation of housing price distribution and its influencing factors in Changchun. *Human Geography*, 2019, 34(4): 97-105, 125.]

Comparative analysis of the spatiotemporal change of sharing accommodations and traditional accommodations: A case study of Shanghai

LI Li^{1,2}, HOU Guolin^{3,4*}, FENG Rundong^{1,2}, XI Jianchao¹

(1. The Key Laboratory of Regional Sustainable Development Analysis and Simulation, Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, CAS, Beijing 100101, China; 2. College of Resources and Environment, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China; 3. School of Geographical Science, Nanjing Normal University, Nanjing 210023, China; 4. Jiangsu Center for Collaborative Innovation in Geographical Information Resource Development and Application, Nanjing 210023, China)

Abstract: With the increasing personalization of consumption, the development of new accommodation forms, especially sharing accommodations, is creating new economic growth points, while its interaction with traditional accommodations has attracted extensive academic attention. Using spatial autocorrelation and kernel density estimation, this study analyzed the spatial and temporal dynamics and spatial correlation of traditional and sharing accommodations in Shanghai, and explored the differences between them in terms of location selection factors by using the geographical detector. The results reveal that: 1) The spatial agglomeration of both traditional and sharing accommodations has increased significantly, but the spatial agglomeration of sharing accommodations has a tendency to rise first and then fall. 2) Traditional accommodations show a shift from a spatial expansion pattern dominated by contact diffusion to that supplemented by jump diffusion, while sharing accommodations show a spatial expansion pattern with contact diffusion and jump diffusion in parallel. 3) The positive correlation between the two has been growing during the study period, with the proportion of synergistic type increasing and the proportion of trade-off type gradually decreasing. 4) Sharing accommodations are more influenced by subway stations, public services, housing prices, and housing supply, while traditional accommodations are more sensitive to road density and regional economic development level. The differences and correlations between the spatial layout of traditional accommodations and sharing accommodations in different regional contexts and research scales deserve further exploration in the future.

Keywords: sharing accommodation; traditional accommodation; spatiotemporal change; comparative analysis; Shanghai City