

边缘的集聚:长三角淘宝村的空间特征、趋势与规划应对*

Agglomeration on the Edge: Spatial Characteristics, Trends and Planning Response of Taobao Village in the Yangtze River Delta

曹义 罗震东 乔艺波 CAO Yi, LUO Zhendong, QIAO Yibo

摘要 淘宝村作为互联网时代极富中国特色的新乡村现象,呈现了电子商务产业与乡村空间结合的丰富可能,日益成为关注的焦点。基于2014—2018年淘宝村统计数据,通过定量测度与实地调研相结合的方法,分析长三角淘宝村的空间分布特征和演化趋势,发现淘宝村在长三角已经形成明显的3大板块集聚趋势,并且呈现出位于中心城市或城市区域“双重边缘”的特征。不同尺度的边缘集聚效应不仅为探索长三角淘宝村的形成机制提供了线索,同时为淘宝村的区域空间治理和规划提供了依据。面对淘宝村带来的乡村要素剧烈重构,从区域和城市两个层面制定有针对性的规划策略这一需求日益迫切。

Abstract As a new rural phenomenon with strong Chinese characteristics in the Internet era, Taobao Village presents the rich possibilities of the combination of e-commerce industry and rural space, and has increasingly become the focus of attention. Based on the statistical data of Taobao Village in 2014-2018, the spatial distribution characteristics and evolution trends of Taobao Village in the Yangtze River Delta were analyzed through the combination of quantitative measurement and field survey. It is found out that Taobao Village has formed a clear trend of the three major plates in the Yangtze River Delta, and presents the characteristics of “double edge” in the central city and urban areas. The edge agglomeration effects of different scales not only provide clues for exploring the formation mechanism of Taobao Village in the Yangtze River Delta, but also provide a basis for Taobao Village's regional space governance and planning. Faced with the violent reconstruction of rural elements brought by Taobao Village, it is increasingly urgent to formulate targeted planning strategies from the regional and local levels.

关键词 淘宝村 | 电子商务 | 边缘空间 | 规划 | 长三角

Keywords Taobao Village | E-commerce | Edge space | Planning | Yangtze River Delta Region

文章编号 1673-8985 (2019) 05-0022-07 中图分类号 TU981 文献标志码 A

DOI 10.11982/j.supr.20190504

作者简介

曹义

南京大学建筑与城市规划学院
硕士研究生

罗震东

南京大学建筑与城市规划学院 教授
南京大学空间规划研究中心 执行主任
中国城市规划学会乡村规划与建设学术委员会委员

乔艺波

荷兰乌特勒支大学人文地理与空间规划系
博士研究生

0 引言

信息化的持续推进、互联网技术的飞速发展以及移动应用的日益普及,使得中国的电子商务产业依托大国巨量的网民群体和广阔的消费市场迅速崛起,成为市场配置资源的重要途径。电子商务的蓬勃兴起重构了时空关系,使得空间距离对于线上交易的阻碍日益式微,对人们的日常生活和消费产生了深刻影响^[1],

以至许多学者甚至提出“距离的死亡”“地理学的终结”等论断^[2-4]。据中国电子商务研究中心发布的报告显示,2017年中国电子商务交易额为28.66万亿元,同比增长24.77%,直接从业人员超过330万人,间接带动就业人数超过2 500万人^①。电子商务发展势头强劲,资本要素持续流入,政策力度不断增大,并展现出进一步与实体经济融合发展的巨大潜力。作

*基金项目:国家自然科学基金“电子商务推动的乡村城镇化特征、机制与规划应对研究”(编号51878329)、国家自然科学基金“治理结构视角下乡村公共产品供给和规划策略研究”(编号51808280)资助成果。

注释 ①引自2017年中国电子商务市场监测数据研究报告。

为电子商务的重要组成部分,农村电子商务近几年同样发展迅速。据《中国农村电子商务发展报告(2017—2018)》的数据显示,2017年全国农村实现网络零售额12 448.8亿元,较2016年同期增长39.1%,高出城市4.9个百分点,占全国网络零售总额的17.3%^②。截至2017年年底,农村网店总数达985.6万家,较2016年年底(816.3万家)增加169.3万家,同比增长20.7%,带动就业人数超过2 800万人^③。

淘宝村作为一种基于信息时代的市场需求对地理因素进行自主选择、集聚并调适的新型产业集聚形态^④,无疑是互联网时代乡村最具代表性的经济地理现象。从2009年首次发现3个淘宝村到2018年已有3 202个淘宝村,其异常迅速的增长引领了一场自下而上的乡村城镇化进程,为中国城镇化的“下半场”提供了一种全新的可能^⑤。淘宝村从出现到快速增长的过程展现出乡村地区跨越工业时代进而直接跃入信息时代的潜力^⑥,借助电子商务打通农村产品上行和城市产品下乡的双向流通渠道,将长期处于边缘地位的广大乡村地区纳入生产与消费的区域网络系统。淘宝村对于中国长久以来的城乡二元结构的破局以及城乡统筹发展具有重要意义,同时也是乡村振兴战略实施的重要抓手,对推进精准扶贫、建设美丽乡村起着重要的作用。

目前国内外对于淘宝村的研究主要集中在对其形成机制、产业集群、电商驱动的城镇化、空间分布、内部空间变迁及规划应对、乡村治理和乡村文化等方面。其中对于空间分布和演化趋势的研究主要集中在3个方面:一是通过定量研究观察中国淘宝村的总体分布格局^⑦;二是通过历年淘宝村的相关数据对比分析空间演化趋势^⑧;三是从空间特征和演化趋势入手分析其背后的驱动因素^{⑩-⑪}。而对于淘宝村的规划应对研究,一方面依附于其空间变迁研究^{⑫-⑮},另一方面则是从产业空间角度切入,结合特色小镇建设进行规划创新研究^{⑯-⑰}。纵观以上对于淘宝村的研究,研究尺度往往是全国或是单个城市,对于区域尺度的淘宝村空间分布的研究相对较少。全国尺度的研究往往着重于总体布

局,局部的差异性分析较少,而对于单个城市尺度的研究往往无法体现出区域分布的多样性。基于此,本文选择长三角(江苏、浙江和上海两省一市)作为研究对象,剖析淘宝村的空间分布特征与演化趋势。江浙两省作为中国经济最有活力的区域之一,也是淘宝村蓬勃发展、最为密集的地区。期望抓住地域差异的驱动因素和形成机制,发现规律性的结论,并形成相应的规划策略,为淘宝村的进一步可持续发展提供有力参考。

1 研究数据与方法

1.1 研究数据

研究数据来自定量、定性两方面。定量数据来自阿里研究院发布的2014—2018年中国淘宝村研究报告,依据报告中详细列出的淘宝村的名称和地址,研究将长三角区域淘宝村的位置数字化,并建立长三角淘宝村的空间数据库。阿里巴巴作为国内目前最大的电子商务交易平台,2017年占全国网络零售交易额的比例为69.10%^④,研究采用的阿里研究院的数据基本能够客观地反映出长三角地区淘宝村的发展情况。研究团队近5年多次实地调研全国淘宝村,由于地理邻近,江苏、浙江等地的淘宝村更是多次深入调研,掌握了大量的淘宝村发展的一手资料,这些调研的成果与经验为研究开展以及结论判断提供了有力支撑。

1.2 研究方法

1.2.1 核密度分析法

点要素核密度分析用于计算每个输出栅格像元周围的点要素的密度,其计算方法为:

$$P(x_i) = \frac{1}{nh} \sum_{j=1}^n K\left(\frac{x_i - x_j}{h}\right) \quad (1)$$

其中, K 为核函数; h 为带宽, $x_i - x_j$ 为测算点 x_i 到样本点 x_j 处的距离。

1.2.2 平均最近邻分析法

最近邻分析是将区域中点的分布与基于相同区域中点的理论意义的随机分布相比较。通过这种方法可以得出点数据在空间分布上

的特征,其计算公式为:

$$DE = \frac{0.5}{\sqrt{n/S}} \quad (2)$$

$$DO = \frac{\sum_{i=1}^n d_i}{n} \quad (3)$$

其中, DE 为研究要素随机分布的平均距离; DO 为实测要素与其最近邻要素质心距离的平均值, n 为区域内要素数量; S 为所有要素包络线面积; d_i 为要素 i 与其最近邻要素的空间距离。平均最近邻比率表示为 DO/DE 的值,若小于1,则表示点数据在空间上的分布呈现聚类的特征,若大于1,则表示该点数据在空间上的分布呈现离散的特征,若接近于1,表示点数据在空间上呈现随机分布的特征。

1.2.3 空间自相关分析法

地理空间数据由于受空间相互作用和空间扩散的影响,彼此之间可能不再是相互独立,而是相关的。本文采用淘宝村在各个县域内的数量作为变量,如果邻近的县域都具有淘宝村数量多(少)这一特征,我们就认为其在空间上存在自相关的关系。本方法主要采用莫兰指数测度,其计算公式为:

$$x = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{S^2 \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n (W_{ij})} \quad (4)$$

其中, x_i 为县域内的淘宝村个数; W_{ij} 为指定的空间权重矩阵; \bar{x} 为平均值。莫兰指数位于-1到1之间,指数越接近于1则表征具有较多(较少)数量淘宝村的县域集聚在一起,指数越接近于-1则表示具有较多(较少)数量淘宝村的县域在空间上呈现离散的特征,指数越接近于0则表明不存在任何的空间自相关性。

1.2.4 回转半径与缓冲区统计法

回转半径法即以中心点为圆心作圆,通过变化半径尺度,绘制不同半径的圆形或者环形区域,计算不同区域内淘宝村的数量,分析不同空间半径下的分布密度。本文使用回转半径法,主要是为了观测淘宝村与大中型城市之间可能存在的空间关系。而在具体讨论淘宝村空间分布的边缘性时,采用以建成区、规划区或

注释 ②引自中国国际电子商务中心研究院《中国农村电子商务发展报告(2017—2018)》。

③引自映潮科技《2017年全国农村电子商务运行报告》。

④引自云观咨询《2017年中国电子商务网络零售市场规模报告》。

者城市市区为基准的缓冲区统计法来讨论其边缘性,其结论往往要比回转半径法的结论更精确。在本文中通过回转半径与缓冲区法相结合的方法来相互验证结论,从而保证结论的科学性。

2 长三角区域淘宝村空间分布特征

2.1 “北中南”3大板块集聚

从2018年长三角淘宝村分布散点图来看,绝大多数淘宝村集聚于3大板块——南部的金温台区域^⑤、中部的沪宁杭甬区域^⑥以及北部的徐宿区域^⑦(图1)。2018年这3个区域所有县市的淘宝村数量占长三角区域淘宝村总数的92.91%,即长三角区域的绝大多数淘宝村都分布在这3个板块内(表1)。用平均最近邻分析法计算2018年长三角区域淘宝村的平均最近邻指数,结果显示最近邻指数为0.308462, p数值小于0.001(置信度99.9%),表明淘宝村在长三角区域内的分布呈现明显的集聚特征,并且集聚现象主要是发生在3大板块中(表2)。

2.1.1 南部的金温台区域

从2018年长三角淘宝村分布核密度图中可以看到,在集聚程度较高的3个区域中,浙中南的金温台区域是集聚程度最高的区域(图2)。金华、温州、台州三市集中了长三角区域超过40%的淘宝村。同时淘宝村这一区域内呈现三足鼎立的态势,金华市的淘宝村主要集中于义乌市和永康市,台州市的淘宝村主要集中于温岭市,而温州市主要分布于乐清市和瑞安市。在浙中南地区,淘宝村爆发式增长与当地悠久而雄厚的“块状经济”密切相关。金温台3市改革开放后迅速走上发展民营经济的道路,最具代表性的义乌国际小商品市场以及全国闻名的“温州模式”为当地经济快速融入互联网时代奠定了坚实基础。门类多样、产能强大的民营经济基础以及当地人与生俱来的重商基因是淘宝村蓬勃发展的主要因素。

2.1.2 中部的沪宁杭甬区域

沪宁杭甬区域淘宝村的分布特征和浙中南区域存在一定差异。沪宁杭甬区域是长江三角洲的核心区,属于传统的“小长三角”范围,

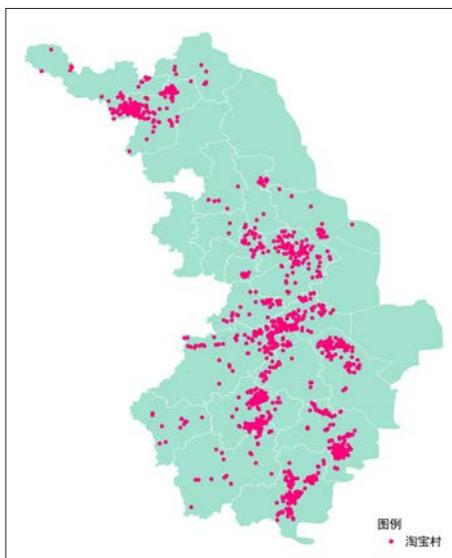


图1 2018年长三角淘宝村分布散点图
资料来源:笔者自绘。

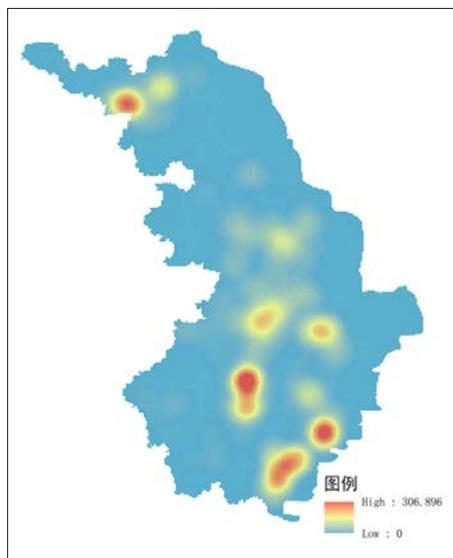


图2 2018年长三角淘宝村分布核密度图
资料来源:笔者自绘。

表1 2018年3大区域占长三角所有淘宝村的百分比

区域	淘宝村个数	所占长三角淘宝村个数的百分比 (%)
金温台区域	702	43.31
沪宁杭甬区域	569	35.10
徐宿区域	235	14.50
3大区域总计	1 506	92.91

资料来源:笔者自制。

一方面受区域中心城市的辐射影响较为显著,另一方面这一区域为“苏南模式”“新苏南模式”的主要发育地区,与“温州模式”形成的影响不同。因此,可以看到整个区域淘宝村的密度低于浙中南地区,同时没有非常集聚的中心,虽然杭嘉湖平原以及宁波周边存在一些相对集聚的区域,但整体上较为均质。尤其是苏锡常地区,由于受到外向型经济的强烈影响,民营经济的发展空间被挤压,淘宝村虽然能够依托传统产业基础发育,但爆发式发展、形成规模化的空间有限,集聚程度相对较低。

2.1.3 北部的徐宿区域

徐宿区域的淘宝村分布特征与浙中南区域高度相似,拥有沭阳县和睢宁县—宿城区两个显著的集聚中心,但其淘宝村兴起的机制却完全不同。如果说浙中南区域具有较强的历史演化特征,那么徐宿区域的淘宝村则更多地体现为“从无到有”的涌现。在经济发展方面,徐宿地区完全不同于浙中南和沪宁杭甬区域,历来属于传统农耕地区,没有像样的工业基

表2 2018年长三角区域淘宝村平均最近邻指数分析结果

指标	结果
平均观测距离 (m)	2 730.5509
预期平均距离 (m)	8 852.1545
最近邻指数	0.308462
Z得分	-42.684723
P值	0.000000

资料来源:笔者自制。

础,人口、资本等生产要素长期处于外流状态,大部分乡村处于不断失血并逐渐走向衰败的状态。仅仅是在一小批优秀的电商带头人的带动下,充分利用乡村的低创业成本和互联网的low创业门槛,实现了淘宝村“零的突破”。同时,苏北乡村的熟人社会氛围使得一些明星淘宝村周围快速“裂变”出大量的淘宝村^{[7]100},进而形成产业集群,典型地区如睢宁县沙集镇、宿城区耿车镇以及沭阳县新河镇等。

2.2 不同尺度下的边缘效应

随着淘宝村数量的不断增加,淘宝村空间

注释 ⑤这里特指金华、温州、台州3市。

⑥这里特指苏州、无锡、常州、湖州、上海、杭州、嘉兴、宁波8市。

⑦这里特指徐州市和宿迁市。

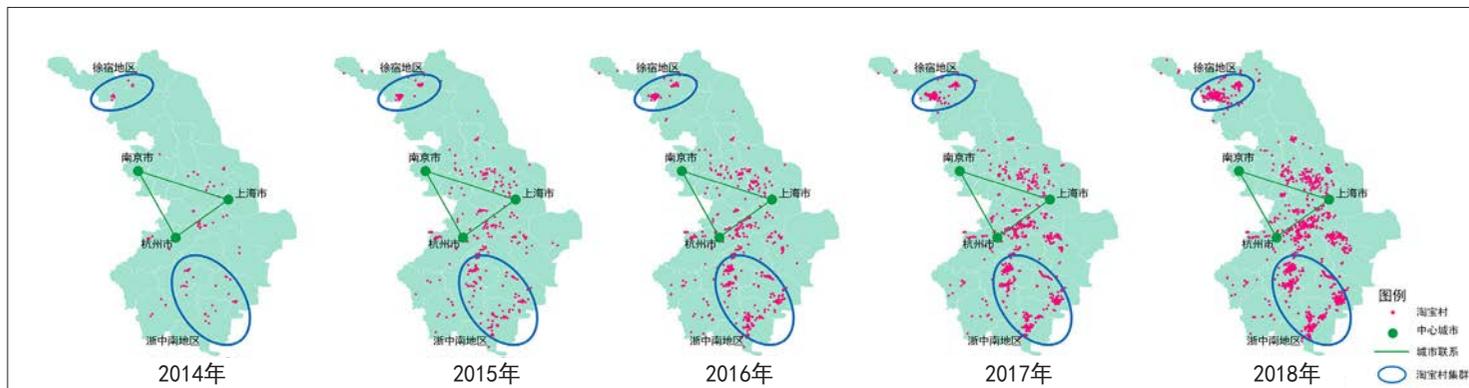


图3 2014—2018年长三角淘宝村分布示意图
资料来源:笔者自绘。

分布的边缘区位特征逐渐浮现。2014—2018年淘宝村的分布位置均与区域中心城市形成不同程度的错位^{[7]101} (图3)。长三角区域中心城市除了杭州之外,南京、上海市域内均没有发现淘宝村,即使杭州的淘宝村也分布在杭州都市区的边缘区域。结合2018年新增淘宝村的分布来看,其分布与区域中心城市错位的现象更明显,并表现为双重边缘效应:第一重是淘宝村及其集群大多分布在区域中心城市的边缘;第二重是不在区域中心城市边缘的淘宝村及其集群大都分布在长三角城市区域的边缘。

2.2.1 中心城市尺度的边缘区效应

利用回转半径统计法,以沪宁杭三市的市中心^⑧为圆心,分别作半径不同的圆来考察中心城市的边缘区效应。以上海市中心为圆心分别做半径为15 km、40 km、80 km的圆,其中0—15 km的圆形区域认定为城市建成区地带^⑨,15—40 km的环形区域认定为城市近边缘地带^⑩,而40—80 km则认定为城市远边缘地带^⑪。考虑到城市等级与规模不同,宁杭两市的回转半径相应缩小为10 km、30 km、60 km。回转半径统计法虽然能够形象地用直线距离表征出城市建成区范围、近远边缘地带,但是考虑到城市形态各异,其对于城市地带范围的估测难免存在误差,于是同时结合基于城市市区的缓冲区统计法来测算其近远边缘地带内的淘宝村个数,即运用两种方法双向验证结论。如上海市采用位于主城区的杨浦、虹口、原闸北、普陀、静安、黄浦、原卢湾、徐汇、长宁、闵行10个区作为城市的主城区范围,以主城区向外30

表3 沪宁杭三市基于城市中心的不同回转半径下淘宝村个数的统计(单位:个)

区域	上海市	杭州市	南京市
城市建成区地带	0	3	0
城市近边缘地带	2	85	0
城市远边缘地带	73	100	0

资料来源:笔者自制。

表4 沪宁杭三市市区不同范围内淘宝村个数的统计(单位:个)

距离市区的距离(km)	上海市	杭州市	南京市
0—30	9	167	0
30—80	146	198	7

资料来源:笔者自制。

km做缓冲区,认定为城市的近边缘地带,向外30—80 km做环形缓冲区,认定为城市的远边缘地带,分别统计其落在两个地带的淘宝村数量。宁杭两市以此类推。

观察结果呈现明显的差异性,南京市中心周围80 km内没有淘宝村,基于市区的外围80 km内也只出现了7个淘宝村,淘宝村空间分布的城市边缘效应在南京市并不存在。上海市和南京市的情况在城市中心近边缘地区相类似,而在远边缘则情况完全不同。在上海市中心40 km的半径内仅发现两个淘宝村,在40—80 km的环形区域内淘宝村的数量激增为73个(表3)。基于市区不同范围内淘宝村数量的统计可以看到,其在市区外0—30 km的地带仅发现9个淘宝村,在30—80 km的区域内淘宝村数量增长到146个,两种方法得出的统计结果高度相似(表4)。以杭州市为中心的不同回转半径下淘宝村数量的统计情况则与沪、宁两市的情况完全不同,杭州市近边缘地带和远边缘地带两个圈层内的淘宝村数量都较多并且相近,同

时在基于城市市区不同范围外的淘宝村数量统计结果与前一种方法的结果也类似。

基于沪宁杭三市的分析可以看到,淘宝村在基于单个区域中心城市尺度时具备明显的、或近或远的边缘分布效应,没有远离大城市的辐射范围。从沪宁杭三市3种不同的空间分布模式中可以看出,这种空间分布的边缘效应具有强烈而明显的选择性。多重因素的复杂影响决定了这一强烈的选择性:沪宁杭三市边缘的农村区域往往基础条件都较好,具备高度普及的信息技术网络以及电子商务的发展环境,产业基础相对其他区域来说更为雄厚,且大城市周边基础设施建设一般较为完备,空间管制较之城市建成区内相对宽松。这些都是淘宝村产生并且发生集聚的驱动因素。然而由于沪宁杭三市均有其自身独特的产业基础与发展环境,因此周边区域淘宝村的分布并没有因具备相似的驱动因素而呈现相似的发展状态。

就具体城市而言,南京市都市短途休闲旅游度假的需求巨大,由此引致乡村旅游大量

注释 ⑧一般选取城市最繁华的商圈作为市中心所在的点,上海选择南京西路作为市中心,南京选择新街口作为市中心,杭州选择龙翔桥作为市中心。

⑨15 km大约是上海市中心南京西路到虹桥国际机场的直线距离。

⑩40 km大约是上海市中心到奉贤区的直线距离。

⑪80 km大约是上海市中心到苏州市区的直线距离。

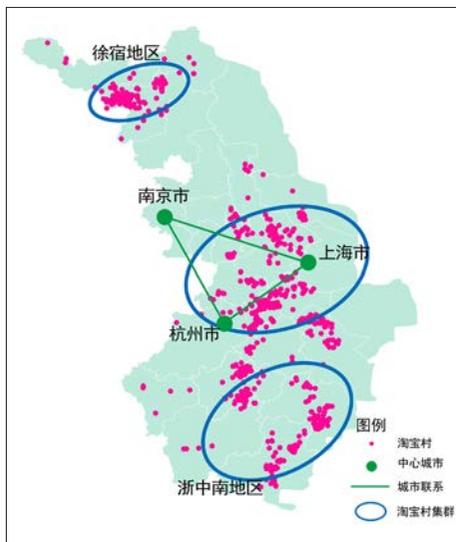


图4 2017—2018年长三角新增淘宝村散点图及分布示意图
资料来源:笔者自绘。

出现,政府和民间资本也更倾向于通过满足都市需求来建设乡村,于是美好乡村建设成为近郊乡村发展的主要模式,并形成良好的示范和带动效应。如南京市近郊范围内的江宁区,通过美丽乡村“五朵金花”的打造逐渐形成全域旅游的格局,南京远郊区的溧水、高淳以及句容等地纷纷效仿;上海市作为国际性大都市,其近郊土地价值普遍较高,中心城区强烈的辐射与带动效应使得近郊乡村人口大多呈现多元兼业状态,以收租为主体的综合收入水平较高,总体缺乏草根创业的动力;而杭州市无论近或者远边缘区域都受到其中心城区互联网经济的影响,同时浙江具备良好的民营经济基础,导致淘宝村数量众多,并呈现良好的集聚发展势头。

2.2.2 长三角区域尺度的边缘效应

淘宝村的空间分布在长三角城市区域尺度存在着第二重的边缘效应。从2018年淘宝村空间分布图可以看到,除了中部环太湖地区与杭绍甬地区集聚了大量淘宝村外,浙中南和徐宿地区是另外两大密集分布区域,且均位于长三角核心区域——沪宁杭甬城镇带的外围边缘^[18](图4)。这两个地区淘宝村的出现、发展和扩散的机制,与中心城市尺度下的机制完全不同。交通不便、资源紧张的浙中南区域属于

表5 长三角地区每年出现的淘宝村的县市数及其占比

年份	出现淘宝村的县市数(个)	占长三角县市数的百分比(%)
2014	29	13.55
2015	66	30.84
2016	91	42.52
2017	100	46.73
2018	116	54.21

资料来源:笔者自制。

长三角两省一市的南部边缘,淘宝村的出现主要基于长期来自发形成的“块状经济”的生产与贸易基础。源远流长的经商、创业传统与电子商务的有机结合迅速孕育出大量淘宝村、镇。江苏北部的徐州—宿迁地区的“边缘气质”更为明显,均属于经济相对落后地区,产业基础近乎为零,仅仅凭借当地人民的草根创业精神和低成本的互联网创业环境,10年时间发展为长三角区域3大淘宝村集群之一。

3 长三角区域淘宝村的演化趋势

3.1 分布变广,增长趋缓

基于2014—2018年出现淘宝村的县市个数,可以看出2018年超过半数的长三角县市出现了淘宝村(表5)。在空间分布范围上,5年间淘宝村分布呈现越来越广的趋势,但总体增长幅度放缓(图5)。通过对长三角地区多个知名淘宝村带头人的访谈,发现淘宝村的发展已经出现困境。最主要的问题是淘宝村主营产品已经从蓝海产品变为红海产品,同质化竞争激烈,利润不断下降,淘宝村转型与升级的需求非常迫切^{[19][46][20]}。

3.2 集聚程度进一步增强

5年来长三角区域淘宝村空间分布的集聚程度不断升高。比较2014—2018年历年淘宝村分布的平均最近邻指数,均小于1,并且逐年减小,显著性水平 p 值小于0.001(表明置信度为99.9%),具有统计学上的显著性(表6)。比较2017年与2018年其全局莫兰指数,均大于0,并且2018年指数高于2017年指数,在统计学上呈现明显的聚类特征,同样证明其集聚程度不断升高(表7)。2017—2018年间新增的淘宝村也呈现集聚的状态,并且位置与已经出

现的淘宝村的位置高度重叠,淘宝村在小范围内经历了快速的裂变过程^{[7][10]}。基于以上数据的分析和相互验证,预测未来几年内淘宝村将在前文所界定的3大板块内进一步集聚,规模化水平越来越高。

长三角淘宝村持续集聚的机制及动力,可以从4个方面解释。第一,从淘宝村的产业链构成分析,由于农村电子商务的主营产品技术含量总体不高,对于运输成本较为敏感,产业集聚体现为生产者以及分销者的自发集聚;第二,从淘宝村的生产性服务业分析,产业集聚会带来生产性服务业的涌现与集中,而集中的生产性服务业将进一步推动相关产业就近发展,降低交易成本,形成持续集聚的状态;第三,从淘宝村的扩散方式分析,依托传统血缘、亲缘构成的熟人社会网络推动了淘宝村的近距离裂变式扩散,脱贫攻坚的要求以及“先富带动后富”的思想在乡村层面依然有着巨大影响;第四,从实体市场的角度分析,长三角大量成熟的实体专业市场是带动淘宝村发展的重要力量,典型案例如义乌国际商贸城、常熟服装城、海宁皮革城等。

4 城市与区域层面的规划应对

以产业兴旺为主要特征的淘宝村的发展为乡村振兴找到了一条可行的道路^{[19][48]},而如何将这条道路走得更加健康、可持续,则需要有效的规划与治理。长江三角洲淘宝村分布的边缘效应为研究淘宝村的发展机制与规划应对提供了很好的切入点。同时,由于“双重边缘效应”的存在,对于长三角的淘宝村的规划与治理必然需要在城市与区域两个层面展开。

4.1 区域层面的规划应对

表6 2014—2018年长三角淘宝村平均最近邻分析结果比较

指标	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
平均观测距离 (m)	10 194.4728	5 993.1881	3 939.3037	2 730.5509	1 994.5693
预期平均距离 (m)	23 433.2488	14 422.9610	10 869.1848	8 852.1545	6 948.3583
最近邻指数	0.435043	0.415531	0.362429	0.308462	0.287435
Z得分	-10.081052	-22.529697	-32.431676	-42.684723	-51.986327
P值	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

资料来源:笔者自制。

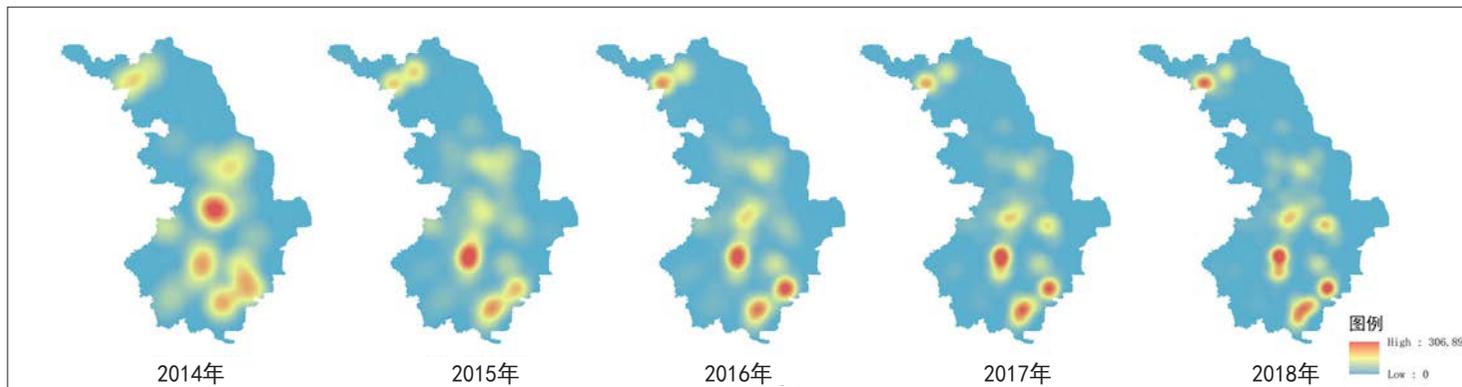


图5 2014—2018年长三角淘宝村分布核密度图

资料来源:笔者自制。

自下而上的经济活动的开展与扩散往往不会受制于行政边界的限制,塑造的产业集群也必然是跨行政边界的有机整体。这一现象在长三角边缘区域的淘宝村的扩散过程中体现得尤为明显。长三角淘宝村3大集聚板块中的北部板块,即徐宿区域就是典型。徐州市睢宁县的沙集镇和宿迁市宿城区的耿车镇虽然分属不同地级市,但在电商发展上早已连接成片,形成一个拥有板材家具设计、加工、销售、物流等全产业链的巨大产业集群。基于产业的地域分工组织完全打破行政边界的分割,而由此带来的空间规划与治理问题也早已超出两个城镇的能力范围,急需跨区域的空间规划予以引导。针对区域层面的诉求,规划应对可以从以下3个方面来展开。

第一,打破行政边界壁垒,进行跨区域协调规划。淘宝村产业集群的形成扩散并不受制于行政边界的分隔,自发形成的区域多主体、多组织的制度协调体系尤为重要。这是推动区域规划协调一致的基础。在此基础上协商制定区域发展战略,协作进行空间开发,共建共享基础设施,统一协调生态环境保护,对区域产业集群的良性发展意义重大。

第二,将由农村电商引致的“边缘革命”

作为区域规划格局中重要的发展动能,在空间治理与政策扶持方面给予相配套的倾斜。淘宝村具有就地自下而上城镇化的独特路径,扭转了边缘地区原来的资源要素外流状态,回应了乡村振兴战略的内在逻辑要求。区域规划与治理应该主动回应这些需求,制定适合电商发展的扶持政策,促进、引导农村电商和淘宝村的有序发展。

第三,完善区域内基础设施体系,保障资源流动能力。完善的基础设施体系赋予边缘地区链入全球生产体系的能力。这是淘宝村得以快速成长的重要支撑。互联网时代的基础设施建设是围绕信息流、物流、人流、资金流和技术流进行的,减少各种流在空间中流动的阻力是完善基础设施运行能力的主要目标。

表7 2017—2018年全局空间自相关莫兰指数计算结果

指标	2017年	2018年	2017—2018年新增的淘宝村
莫兰指数	0.127261	0.137762	0.113940
期望值	-0.004695	-0.004695	-0.004695
方差	0.001618	0.001614	0.001637
Z得分	3.280483	3.546370	2.931760
P值	0.001036	0.000391	0.003370

资料来源:笔者自制。

4.2 城市层面的规划应对

面对淘宝村在城市边缘的爆发式增长,传统的乡村规划明显已经不能适应发展的需要,需创新与转型。根据长江三角洲淘宝村发展、演化的特征与趋势,城市层面的规划应对可以从以下两个方面展开。

第一,分类规划引导淘宝村的发展。基于空间区位与产业经济两个维度所构成的矩阵,结合长期的淘宝村调研和多因素综合分析,将淘宝村分为7大类(表8)。淘宝村的规划需要依据淘宝村的类型,结合城市边缘地区的实际情况进行编制。每一类型的淘宝村都有其特定的演化升级路径和地方特色,规划过程中需要尊重既有发展规律、彰显地方特色。

第二,转变规划编制方式,加强自下而上的公众参与。乡村规划的本质是为乡村各利益

表8 基于空间和产业维度的淘宝村分类

类型	城市近郊类淘宝村	城镇边缘类淘宝村	独立发展类淘宝村
农贸类淘宝村	—	城镇边缘农贸型	独立发展的农贸型
工贸类淘宝村	城市近郊工贸型	城镇边缘工贸型	独立发展的工贸型
纯贸易类淘宝村	城市近郊纯贸易型	城镇边缘纯贸易型	—

资料来源:笔者自制。

相关主体搭建一个协商、协调的平台,规划师在其中主要扮演组织者和协调者的角色。随着乡村产业的蓬勃发展,淘宝村村民间的经济社会关系也在发生着剧烈变化,利益矛盾交织复杂,自主意识日益觉醒。这就要求淘宝村的规划在形式和内容上均进行创新。规划内容上要进一步向社区规划演进,关注利益的协调与平衡,关注共识的建立和实施;在规划形式上要强调民主和更为广泛的公众参与,并积极利用信息手段推动更广泛公众参与的实现。

5 结论与讨论

互联网强大的链接能力重塑了区域格局,电商的低创业门槛和乡村的低创业成本所形成的“双低”组合,使得草根创业者带动乡村脱离传统农耕时代,塑造了淘宝村这一中国特有的经济地理现象。通过对长三角淘宝村空间分布特征及演化趋势的研究发现,长三角的淘宝村主要集中在3大板块,即南部的金温台区域、中部的沪宁杭甬区域和北部的徐宿区域。进一步考察3个区域淘宝村分布的空间区位,发现具有明显的“双重边缘”特质,即淘宝村及其集群大多分布在区域中心城市的边缘,不在区域中心城市边缘的淘宝村及其集群大都分布在长三角城市区域的边缘。针对这样一种“双重边缘效应”,需要空间规划在区域和城市两个层面予以重视,从而推动淘宝村及其集群的健康、可持续发展。

“边缘革命”最早由诺贝尔经济学奖获得者科斯(Ronald H Coase)与王宁共同提出,用以解释中国经济改革的实际发展路径。他们将中国经济改革过程中民间边缘力量所进行的自下而上改革称为“边缘革命”^[21]。这一改革与政府主导的自上而下改革形成鲜明的对比。电子商务推动的淘宝村的迅猛发展无疑是又一

场非常重要的“边缘革命”^[22]。非常巧合的是,这场新的边缘革命同样是从中国经济、社会发展最为薄弱的乡村开始的。大量的淘宝村、镇基本分布在都市区、城市区域格局中的边缘区位,最早返乡从事电商的草根创业者群体基本属于城市的边缘人,而淘宝村的主营产品也多为低成本的蓝海产品。深入研究淘宝村的边缘效应显然同时具有理论和实践应用价值,对于乡村振兴战略背景下的乡村公共政策的制定以及空间规划编制与治理都具有重要意义。

参考文献 References

- [1] 聂林海. 我国电子商务发展的特点和趋势[J]. 中国流通经济, 2014, 28(6): 97-101.
NIE Linhai. On the characteristics and trend of E-commerce development in China[J]. Chinese Business and Market, 2014, 28(6): 97-101.
- [2] WRINGLEY N, LOWE M, CURRAH A. Retailing and E-tailing[J]. Urban Geography, 2002, 23(2): 180-197.
- [3] CHRISTENSEN C M, TEDLOW R S. Patterns of disruption in retailing[J]. Harvard Business Review, 2000, 78(1): 42-45.
- [4] LEINBACH T R, BRUNN S T. Worlds of E-commerce: economic, geographical and social dimensions[M]. Hoboken: John Wiley and Sons Ltd., 2001.
- [5] 王林申, 运迎霞, 倪剑波. 淘宝村的空间透视——一个基于流空间视角的理论框架[J]. 城市规划, 2017, 41(6): 27-34.
WANG Linshe, YUN Yingxia, NI Jianbo. The geo-space of Taobao Village in China: theoretical framework based on space of flows[J]. City Planning Review, 2017, 41(6): 27-34.
- [6] 罗震东, 何鹤鸣. 新自下而上进程——电子商务作用下的乡村城镇化[J]. 城市规划, 2017, 41(3):

31-40.

LUO Zhendong, HE Heming. New urbanization from below in China: rural urbanization driven by E-commerce[J]. City Planning Review, 2017, 41(3): 31-40.

- [7] 单建树, 罗震东. 集聚与裂变——淘宝村、镇空间分布特征与演化趋势研究[J]. 上海城市规划, 2017(2): 98-104.
SHAN Jianshu, LUO Zhendong. Agglomeration and fission: spatial distribution characteristics and evolution trends of Taobao Villages and towns[J]. Shanghai Urban Planning Review, 2017(2): 98-104.
- [8] 刁贝娣, 陈昆仑, 丁镭, 等. 中国淘宝村的空间分布格局及其影响因素[J]. 热带地理, 2017, 37(1): 56-65.
DIAO Beidi, CHEN Kunlun, DING Lei, et al. Spatial pattern and influence factors of Taobao Village in 2013 and 2014[J]. Tropical Geography, 2017, 37(1): 56-65.
- [9] 辛向阳. 淘宝村的集聚时空演变及形成机制研究[D]. 开封: 河南大学, 2017.
XIN Xiangyang. Research on the formation mechanism and spatial-temporal of Taobao Villages' agglomeration[D]. Kaifeng: Henan University, 2017.
- [10] 周静, 杨紫悦, 高文. 电子商务经济下江苏省淘宝村发展特征及其动力机制分析[J]. 城市发展研究, 2017, 24(2): 9-14.
ZHOU Jing, YANG Ziyue, GAO Wen. The development characteristics and mechanism analysis of Taobao Villages in Jiangsu Province under E-commerce economy[J]. Urban Development Studies, 2017, 24(2): 9-14.
- [11] 胡焱, 刘立. 广州市“淘宝村”空间分布特征与影响因素研究[J]. 规划师, 2016, 32(12): 109-114.
HU Yao, LIU Li. Spatial distribution and influencing factors of Taobao Village in Guangzhou[J]. Planners, 2016, 32(12): 109-114.
- [12] 董彦龙, 王东辉. 基于“淘宝村”、“电商产业园”的电商空间集聚现象研究——以浙江金华市“义乌商圈”为例[J]. 商业经济研究, 2017(10): 62-63.
DONG Yanlong, WANG Donghui. Research on the agglomeration phenomenon of E-commerce space based on “Taobao Village” and “Electric Business Industrial Park”: taking “Yiwu Commercial Circle” in Jinhua City, Zhejiang Province as an example[J]. Journal of Commercial Economics, 2017(10): 62-63.
- [13] 戴映雯, 张晓婧. 农村电商小镇的空间规划创新——以徐州市沙集镇为例[J]. 城乡建设, 2017(7): 40-41.
DAI Yiwen, ZHANG Xiaojing. Spatial planning innovation in rural E-commerce town: taking Shaji Town of Xuzhou City as an example[J]. Urban and Rural Development, 2017(7): 40-41.
- [14] 郑越, 杨佳杰, 朱霞. “淘宝村”模式对乡村发展的影响及规划应对策略——以浙江省缙云县北山村为例[C]//规划60年: 成就与挑战——2016中国城市规划年会论文集(15乡村规划). 2016.