

# 中国特色小镇的空间分布及其产业特征

方叶林<sup>1</sup>, 黄震方<sup>2</sup>, 李经龙<sup>1</sup>, 王芳<sup>3</sup>

(1. 安徽大学商学院, 合肥 230601; 2. 南京师范大学地理科学学院, 南京 210023;  
3. 安徽财贸职业学院朱熹文旅学院, 合肥 230601)

**摘要:** 以中国前两批特色小镇为例, 综合利用最邻近指数、地理集中指数、不均衡指数、核密度、地理联系率等空间分析方法, 分析特色小镇的空间分布规律, 在此基础上提出特色小镇的产业特征及其开发建议。结果显示: 特色小镇在分布上具有“总体集聚、依托经济、沿线、围城、靠景”的特征。从空间分布类型看, 特色小镇主要分布在东部地区, 人口分界线的东南部, 大体上呈现出集聚分布的态势; 从空间分布均衡性上看, 特色小镇在空间分布上呈现非均衡特征, 且集中度较高; 从空间分布密度上看, 特色小镇呈现出东多西少、南多北少、东南多西北少的空间分布格局, 总体上形成五大集聚区, 分别为环渤海集聚区、长三角集聚区、东南沿海集聚区、西南成渝集聚区、中原集聚区。当前特色小镇的空间分布是政策主导下区域经济、区位交通、核心城市、旅游资源等因素综合作用的结果。前两批特色小镇主要以农业主导型与工业主导型为主, 产业特色有待进一步提升。根据分析结果, 从尊重规律、政策导向、产业引领、要素配套等方面提出未来特色小镇的开发建议。

**关键词:** 特色小镇; 空间分布; 产业特征; 中国

特色小镇伴随着中国经济和社会发展而产生, 在推动城镇化建设、改善乡村人居环境、促进地区创新发展等方面有重要作用。2016年7月, 住建部等三部委共同发布了《关于开展特色小镇培育工作的通知》, 计划到2020年培育约1000个各具特色、充满活力的特色小镇。在此之后, 住建部分别公布了全国首批127个特色小镇, 以及第二批276个特色小镇, 为特色小镇建设提供了有力的政策支持。然而, 在国内特色小镇建设如火如荼的同时, 特色小镇理论研究亟待跟进。

国外特色小镇建设已经发展到成熟期, 并且成为推进城镇化进程的主要手段之一。国外特色小镇相关研究主要集中在特色小镇对旅游经济的影响<sup>[1-2]</sup>、特色小镇规划方案<sup>[3-4]</sup>、特色小镇文化资源的保护<sup>[5-6]</sup>、特色小镇运营模式研究<sup>[7-8]</sup>等方面。在国内, 特色小镇的概念来源于早期的小城镇建设及重点城镇建设。1978年改革开放以来, 中国最早推行小城镇建设, 其主要任务是为了缩小城乡差别。2004年又推进重点城镇建设, 主要为解决人口就业、产业集聚和经济总量增长问题。早期的小城镇建设及重点城镇建设对于“特色”并没有过分强调, 2010年浙江等省相继推动特色小镇建设, 并且以产业为主导, 特色小镇建设在全国各地逐渐兴起, 并且在当前国内学术界掀起了一场研究热潮。当前关于特色小镇的权威概念主要来源于两大文件, 分别是: 《发改委关于加快美丽特色小(城)

收稿日期: 2018-12-10; 修订日期: 2019-03-11

基金项目: 国家自然科学基金项目(41601142, 41701107); 安徽大学青年骨干教师培养项目(J01005141)

作者简介: 方叶林(1986-), 男, 安徽巢湖人, 博士, 副教授, 硕士生导师, 研究方向为旅游地理与区域经济。

E-mail: fangyelin2006@126.com

镇建设的指导意见》<sup>[9]</sup>、《浙江省人民政府关于加快特色小镇规划建设的指导意见》<sup>[10]</sup>。特色小镇研究主要集中在以下方面：(1) 特色小镇理论内涵研究<sup>[11]</sup>，部分学者认为特色小镇是推行新型城镇化的重要载体<sup>[12-14]</sup>；(2) 特色小镇开发对策与建议研究<sup>[15-17]</sup>，部分学者提出了不同主题类特色小镇开发模式<sup>[18-19]</sup>；(3) 特色小镇发展水平评价<sup>[20-21]</sup>；(4) 特色小镇的分布规律<sup>[22-23]</sup>等。总体而言，国内特色小镇的实践发展先于其理论研究，当前关于特色小镇的研究主要是定性研究为主，定量研究为辅，特色小镇空间分布及机理研究相对较少，尤其缺少全国尺度的特色小镇空间分异研究及其产业特征总结，一定程度上限制了研究的现实意义。

2015年习总书记在浙江调研时强调，“要求抓住特色小镇，总结一些可供全国推广的经验”。特色小镇建设对于经济转型升级、新型城镇化建设，以及绿色低碳发展模式构建都具有十分重要的现实意义。全面了解全国尺度的特色小镇空间分布及其产业特征，是进一步大力发展特色小镇的基础。本文以国家住建部公布的前两批403个特色小镇为例，综合GIS空间分析方法，如最邻近指数、地理集中指数、不均衡指数、核密度、地理联系率等方法，分析中国特色小镇时空分布规律及影响因素，在此基础上分析其产业特征，进而为特色小镇开发及下一批特色小镇创建提供建议。

## 1 研究方法与数据来源

### 1.1 研究方法

#### 1.1.1 最邻近指数

最邻近指数可判断点在空间上的分布类型，用来表示特色小镇在地理空间中相互邻近程度。借助ArcGIS软件可计算平均最邻近距离( $r_i$ )，进一步与理论最邻近距离( $r_E$ )的比值表示。计算公式如下<sup>[24]</sup>：

$$R = r_i / r_E \quad (1)$$

$$r_E = 1/2 \sqrt{n/A} \quad (2)$$

式中： $R$ 为最邻近距离； $n$ 代表中国特色小镇的个数； $A$ 为研究区域面积，取值9552570 km<sup>2</sup>（不包括港澳台地区）。当 $R=1$ 时，点要素呈随机分布的特征；当 $R>1$ 时，点要素呈均匀分布的特征；当 $R<1$ 时，点要素呈聚集分布的特征。

#### 1.1.2 地理集中指数

地理集中指数可用来表示研究对象在空间分布的集中程度，其取值范围在0~100之间。数值越大，表示特色小镇分布越集中；数值越小，表示特色小镇分布越离散。计算公式如下<sup>[25]</sup>：

$$Z = 100 \times \sqrt{\sum_{i=1}^m \left( \frac{Y_i}{T} \right)^2} \quad (3)$$

式中： $Z$ 表示地理集中指数； $Y_i$ 为*i*个省级地区特色小镇个数； $T$ 为特色小镇总数； $m$ 为省份总数。

#### 1.1.3 不均衡指数

不均衡指数反映各省内部特色小镇分布情况的指标。不平衡指数 $S$ 在0~1内取值， $S=0$ 说明特色小镇均匀分布在各省中； $S=1$ 说明特色小镇集中分布在一个省内。计算公式

如下<sup>[26]</sup>:

$$S = \frac{\sum_{i=1}^m Y_i - 50(m+1)}{100m - 50(m+1)} \quad (4)$$

式中:  $Y_i$ 为各省特色小镇数量与总数比值从大到小的排序, 第 $i$ 位的累积百分比。

### 1.1.4 核密度

一般利用 Kernel 密度估算地理要素在空间上的分布, 可以直观形象地反映出空间集聚<sup>[27]</sup>。其计算公式如下<sup>[28]</sup>:

$$f_h(x) = \frac{1}{nh} \sum_{i=1}^n k\left(\frac{x-x_i}{h}\right) \quad (5)$$

式中:  $f_h(x)$ 为核函数;  $h>0$ 为带宽;  $x-x_i$ 表示估计值 $x$ 到样本 $x_i$ 的距离。核函数根据输入数据计算整个区域内点要素的聚集情况, 反映一个核对其周围的影响程度,  $f(x)$ 值越大, 说明点分布越密集, 借助 ArcGIS 可实现核密度制图。

### 1.1.5 地理联系率

地理联系率反映了两要素在地理分布上的联系情况, 通过相似程度的差异反映空间结构的不同, 可用来分析特色小镇数量与区域经济之间的联系。其计算公式如下<sup>[29]</sup>:

$$L = 100 - 0.5 \sum_{i=1}^m |S_i - P_i| \quad (6)$$

式中:  $L$ 为地理联系率;  $S_i$ 为第 $i$ 个地区特色小镇数量占总数的比例;  $P_i$ 为第 $i$ 个地区 GDP 占总 GDP 的比例。地理联系率介于 0~100 之间, 值越大, 表示特色小镇数量与经济发展水平在空间上的吻合度越高, 两者的空间联系越紧密。

## 1.2 数据来源

研究数据来源于住建部公布的首批特色小镇 127 个, 第二批特色小镇共 276 个, 空间数据来源于国家基础地理信息中心, 区域经济、5A 级景区等相关数据来源于国家统计局、国家文化与旅游部等官方机构。

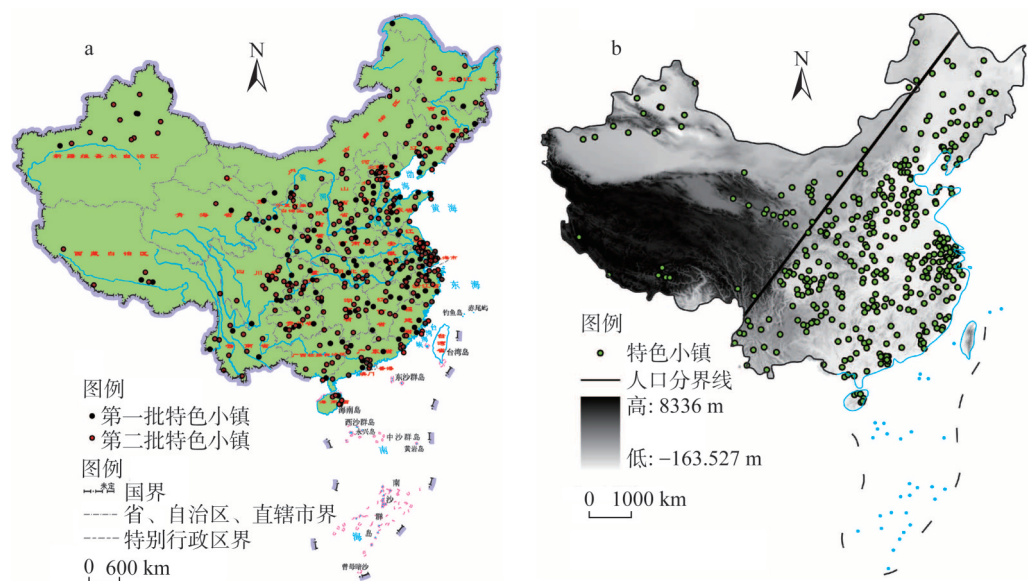
## 2 结果分析

### 2.1 空间分布特征

#### 2.1.1 空间分布类型

中国前两批特色小镇分布如图 1 所示, 空间上表现出东多西少的分布态势。从三大地带来看, 东部、中部、西部第一批特色小镇个数所占比例分别为: 43.31%、27.56%、29.13%, 第二批特色小镇个数所占比例分别为: 40.94%、30.07%、28.99%。特色小镇省际差异较大: 东部浙江 (23 个)、江苏 (22 个)、山东 (22 个)、广东 (20 个), 西部四川 (20 个) 等地区特色小镇数量较多; 而天津 (5 个)、北京 (7 个)、海南 (7 个)、西藏 (7 个)、宁夏 (7 个) 等地区特色小镇数量较少。结合中国地理学家胡焕庸先生提出的人口分界线可以发现: 大部分特色小镇分布在这条线的东南部 (图 1)。从地形的三级阶梯上看, 第二、第三阶梯集中了中国特色小镇的大多数。

为了定量分析中国特色小镇空间分布类型, 引入最邻近指数  $R$ 。利用 GIS 10.0 软件计算特色小镇的平均实际最邻近距离, 第一批特色小镇平均实际最邻近距离为 13.15 km, 第二批



注：图a、图b分别基于国家测绘地理信息局标准地图服务网站下载的审图号为GS(2016)1591、GS(2016)1554标准地图制作，底图无修改。

图1 特色小镇的空间分布  
Fig. 1 The spatial distribution of characteristic towns in China

特色小镇平均实际最邻近距离为13.54 km，两批特色小镇平均实际最邻近距离为13.22 km；其理论最邻近距离分别为：137.13 km、93.02 km、76.98 km，平均实际最邻近距离都小于理论最邻近距离，因而中国特色小镇在空间上呈现出集聚分布的态势，第二批特色小镇的集聚程度高于第一批特色小镇。

2.1.2 空间分布均衡性

中国各地区特色小镇个数、所占百分比及累计百分比如表1所示。通过式（3）计算发现首批、第二批及前两批特色小镇地理集中指数分别为：19.30、19.15、19.15，从总体上看，特色小镇分布较为分散；当所有特色小镇均匀分布在中国31个地区时，各地区特色小镇的数量分别为：4.10、8.90、13.00，即省际特色小镇数量地理集中指数大于均匀分布的地理集中指数。因而，从省域尺度看，特色小镇分布比较集中。

利用式（4）计算不均衡指数，中国首批、第二批、前两批特色小镇不均衡指数分别为0.22、0.21、0.21，不均衡指数都相对较低，各省均具有一定数量的小镇，反映总体上特色小镇在各省的创建均得到一定的重视。利用特色小镇个数的累积百分比绘制洛伦兹曲线，洛伦兹曲线可以反映特色小镇空间分布的均衡性<sup>[30]</sup>，结果如图2所示。洛伦兹曲线呈现出典型的上凸形式，再次表明了特色小镇在空间分布上的非均衡态势，且集中度较高。

2.1.3 空间分布密度特征

利用ArcGIS软件对前两批特色小镇进行核密度分析，结果如图3所示。中国特色小镇分布呈现出以下特征：（1）总体上表现出东多西少、南多北少、东南多西北少的空间分布格局。（2）中国特色小镇分布初步形成以下集聚区：以北京为中心的环渤海集聚



表1 中国各地区特色小镇数量统计

Table 1 The number statistics of characteristic towns in China

地区	个数/个	所占百分比/%	累计百分比/%	地区	个数/个	所占百分比/%	累计百分比/%
浙江	23	5.71	5.71	云南	13	3.23	69.23
江苏	22	5.46	11.17	河北	12	2.98	72.21
山东	22	5.46	16.63	山西	12	2.98	75.19
广东	20	4.96	21.59	内蒙古	12	2.98	78.16
四川	20	4.96	26.55	江西	12	2.98	81.14
湖北	16	3.97	30.52	黑龙江	11	2.73	83.87
湖南	16	3.97	34.49	吉林	9	2.23	86.10
安徽	15	3.72	38.21	上海	9	2.23	88.34
河南	15	3.72	41.94	甘肃	8	1.99	90.32
贵州	15	3.72	45.66	北京	7	1.74	92.06
福建	14	3.47	49.13	海南	7	1.74	93.80
广西	14	3.47	52.61	西藏	7	1.74	95.53
陕西	14	3.47	56.08	宁夏	7	1.74	97.27
新疆	14	3.47	59.55	青海	6	1.49	98.76
辽宁	13	3.23	62.78	天津	5	1.24	100.00
重庆	13	3.23	66.00	合计	403	100.00	100.00

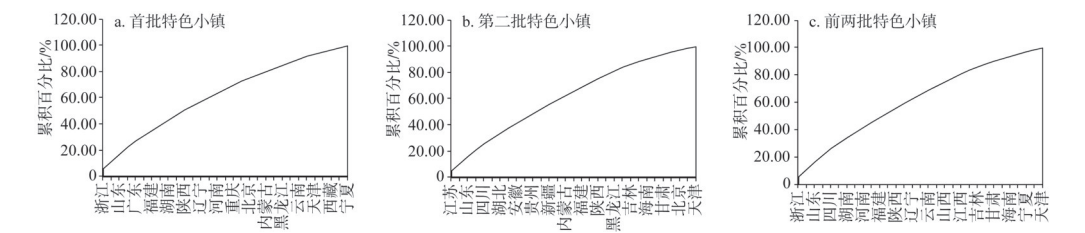


图2 特色小镇空间分布的洛伦兹曲线

Fig. 2 The Lorenz curve of spatial distribution of characteristic towns

区，包括北京、辽宁、山东、天津、河北等地；以江浙沪、安徽为核心的长三角集聚区；以福建、两广沿海地区为核心形成的东南沿海集聚区；以四川、重庆、贵州为核心形成的西南集聚区；以河南、山西、湖北、湖南等地为中心形成的中原集聚区。（3）初步分析表明特色小镇分布具有沿海分布，以及沿经济发达、文化资源丰富地区分布的特征。

2.2 影响因素分析

2.2.1 政策环境

国家和地方政策法规的大力支持是特色小镇空间分布的基础。特色小镇建设与新型城镇化建设是一脉相承的，十八大提出要加快转变经济增长方式，加快新型城镇化建设，特色小镇是新型城镇化建设的重要抓手。2015年1月，在浙江省政府工作报告中，明确提出要将建设特色小镇作为推动经济转型升级和统筹城乡发展的重大举措，在国内较早对特色小镇的建设给予政策支持。2016年国家发改委召开特色小镇专题发布会，特色小镇建设形成了遍地开花的繁荣景象；同年，三部委提出了2020年特色小镇建设目标，为中国特色小镇建设指明了方向。

2.2.2 区域经济

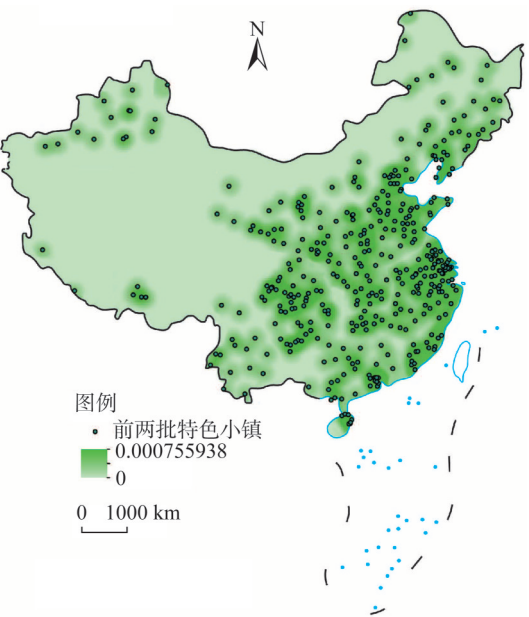
核密度分析初步表明特色小镇大部分集中在中国经济较为发达的地区，区域经济是影响特色小镇分布的重要条件之一。为了验证该结论，引入地理联系率分析区域经济与特色小镇分布的关系。通过计算发现，特色小镇与区域GDP的地理联系率数值为99.794，数值十分接近100，表明了特色小镇分布受区域经济的影响较大。

2.2.3 区位交通

为了验证区位交通条件与特色小镇空间分布的关系，利用GIS缓冲区分析功能模块，分别绘制中国主要铁路、主要公路20 km、40 km缓冲区，结果如图4所示。从下图4可以看出：特色小镇大部分分布在中国主要铁路与公路20 km及40 km的缓冲区范围内，尤其是中国主要公路网基本上覆盖了所有的特色小镇，这也为未来特色小镇建设提供了一定的便利。

2.2.4 核心城市

利用GIS 10.0绘制中国省会城市与地级城市40 km、80 km的缓冲区，结果如图5所示。区域核心城市是特色小镇发展的主要动力，为特色小镇发展提供了资金、人才、技术、管理等要素，各个省份特色小镇基本



注：本图基于国家测绘地理信息局标准地图服务网站下载的审图号为GS(2016)1554标准地图制作，底图无修改，下同。

图3 特色小镇的核密度分布

Fig. 3 Distribution of nuclear density of characteristic towns in China

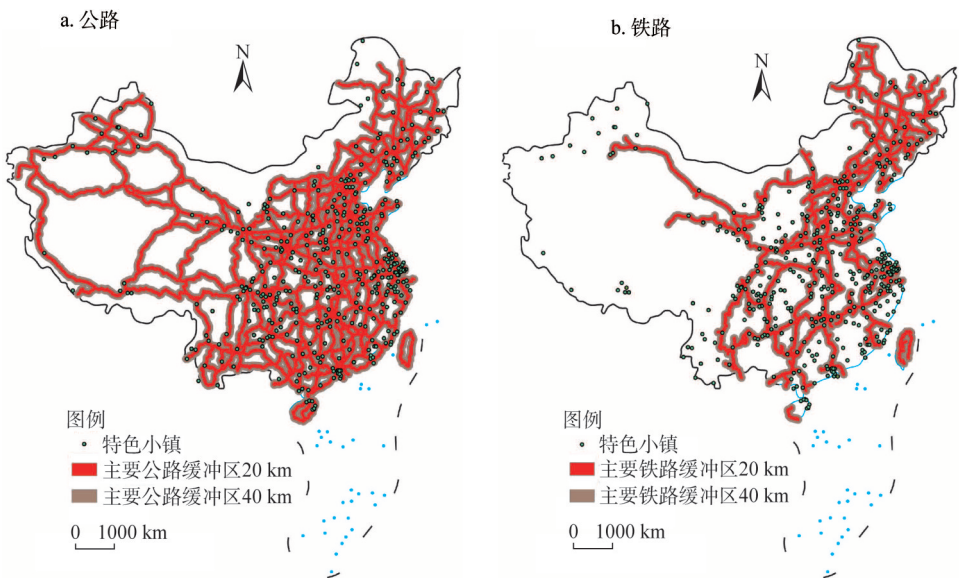


图4 特色小镇分布与主要交通线空间关系

Fig. 4 The spatial relationships between distribution of characteristic towns and main traffic lines in China

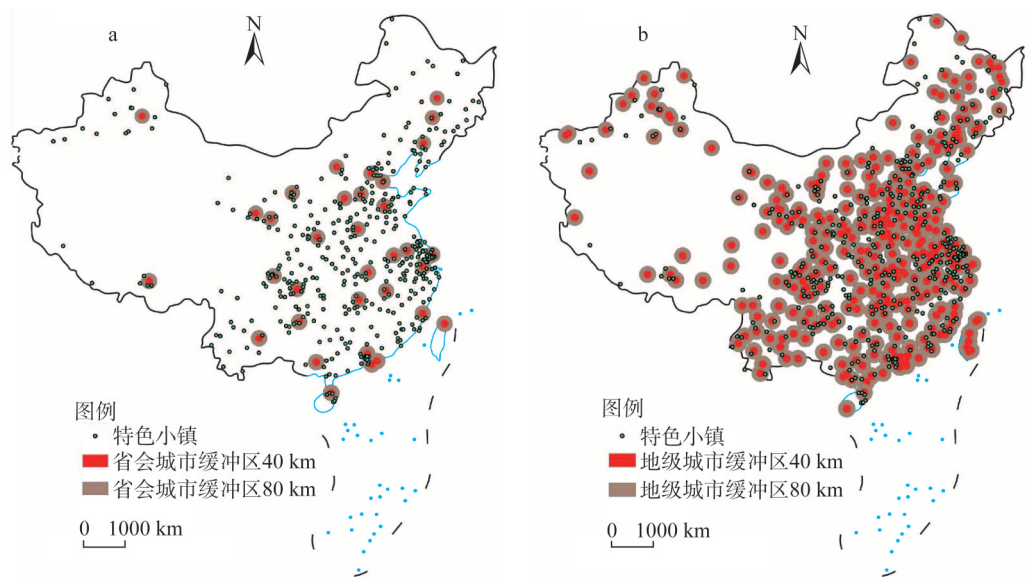


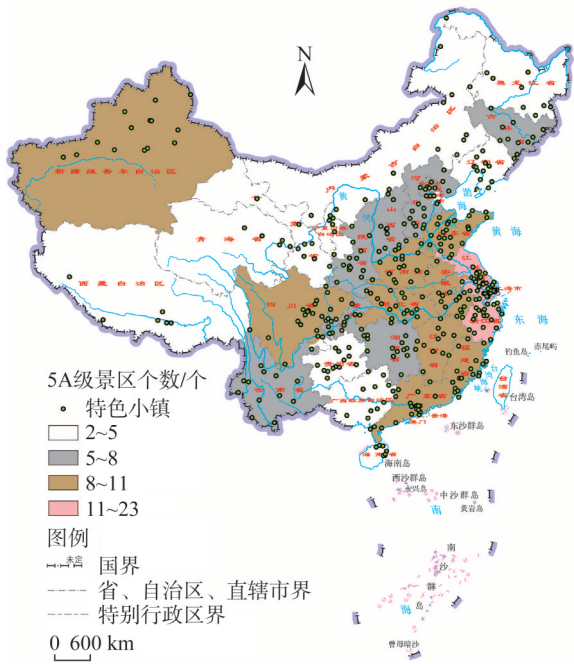
图5 特色小镇分布与主要城市空间关系

Fig. 5 The spatial relationships between distribution of characteristic towns and main cities in China

以省会为中心向外辐射。地级城市 80 km 的缓冲区基本上覆盖了中国大陆前两批特色小镇，仅在东北、西北、西南部分地区例外。以上分析表明区域核心城市，尤其是地级市是影响特色小镇空间分布的主要原因。

2.2.5 旅游资源

旅游资源是旅游业发展的基础，是特色小镇发展的资源依托，特色小镇临近旅游资源，对其发展具有十分重要的作用。5A 级景区浓缩了中国主要旅游资源，是地区旅游发展的名片。根据国家文化和旅游部公布数据，2017 年国家 5A 级景区达到 250 个，各个地区 5A 级景区数量通过自然断裂点（Jenks）进行分类，结果如图 6 所示。5A 级景区数量较多的地区，如江苏、浙江、湖北、安徽、江西、广东、山东、河南、福建等地，也是特色小镇数量集中的地方，总体上 5A 级景区与特色小镇的数量成正相关。



注：本图基于国家测绘地理信息服务局标准地图服务网站下载的审图号为GS(2016)1591标准地图制作，底图无修改。

图6 特色小镇空间分布与5A级景区空间关系

Fig. 6 The spatial relationships between distribution of characteristic towns and AAAA scenic spots in China

3 结论与讨论

3.1 结论

特色产业是特色小镇发展的根本，

依托特色产业延伸产业链,进而开发符合市场规律的产品,是特色小镇长久发展之道。当前对特色小镇产业类型的划分尚无统一标准,根据住建部推荐工作的通知<sup>[1]</sup>,同时在系统分析特色小镇产业特征、发展活力的基础上进行了相关调整,将中国大陆前两批共403个特色小镇划分为:农业主导型、工业主导型、旅游发展型、商贸流通型、历史文化型及其他6大类别,各类型特色小镇所占比例如图7所示。通过图7可以看出:(1)特色农业与工业类型占到特色小镇总数的58.15%,是当前特色小镇发展的主导产业。农业主导型主要以茶叶、绿色蔬菜、畜牧业、水产捕捞、林业、花卉、土特产品等产业为主,部分特色小镇产业特色显著,如皮毛业(衡水市枣强县大营镇)、中草药(赤峰市敖汉旗下洼镇、集安市清河镇等)、竹编(福州市永泰县嵩口镇)、烤烟(南平市武夷山市五夫镇)等。工业主导型主要以矿业、陶瓷生产、工业制品、建材生产、服装生产等产业为主,部分地区特色产业显著,如雕刻业与考古业(保定市曲阳县羊平镇)、玛瑙加工(阜新市阜蒙县十家子镇)、海盐生产(大连市瓦房店市谢屯镇)、硫磺加工(晋城市阳城县润城镇)、藏香制作(拉萨市尼木县吞巴乡)等。

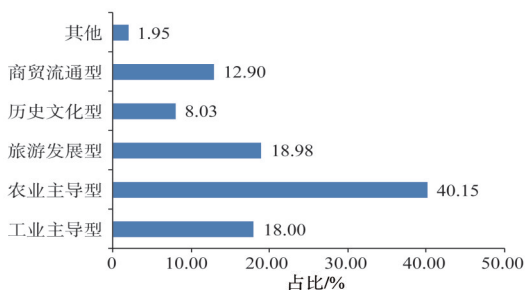


图7 特色小镇产业特征

Fig. 7 The industrial characteristics of characteristic towns

(2) 旅游发展型、商贸流通型及历史文化型所占比例较小,合计占总数不到40%。旅游业具有很强的外延性,严格意义上说,任何特色小镇发展到一定程度都可以附带发展旅游产业。(3) 各种类型特色小镇的空间分布也存在一定的规律:一是依托地形,平原地带、气候良好的地区主要以农业主导型特色小镇为主,如河北、山西、辽宁等地大部分特色小镇都是以农业主导为主;二是依托资源,资源会导致特色小镇在空间上的集聚,如福建特色小镇的竹制品、内蒙古部分地区的以畜牧业为主的特色小镇;三是依托科技,如江浙地区依托先进科技,存在大量的工业型特色小镇;四是依托文化,如西部西藏、新疆等地的特色小镇;五是依托商业,如交通发达的地区,商贸业发展迅速的长三角、京津冀及珠三角地区等地的特色小镇。

### 3.2 讨论

以上分析表明:中国特色小镇在分布具有“总体集聚、依托经济、沿线、围城、靠景”特征。总体上集聚分布有利于整合相关资源,分步骤有计划地集中开发,特色小镇分布与区域经济的地理联系率较大,因此特色小镇的开发需要联动社会其他力量,特色小镇沿主要公路及铁路分布,同时沿大城市周边分布,靠近旅游资源分布的格局,为特色小镇的开发提供了便利。根据前文分析结果,研究提出了以下开发建议:

(1) 特色小镇作为一种客观存在的社会现象,其创建必须要尊重社会经济发展的基本规律。一是空间布局规律。区域经济发展本质上是非均衡发展,未来特色小镇的创建还是要遵从“沿线、围城、靠景”等规律,尤其是在广大经济较为落后的中西部地区。二是经济发展规律。任何经济实体要想长久发展,必须要采取市场化经营,引入现代企业经营制度。特色小镇产业发展不能采取“大而全”的方式,特色小镇不是复制城市建设,特色小镇不能停留在“政府热、企业冷”的阶段。三是社会发展规律。特色小镇发



展除了要尊重经济发展客观规律外,还需要遵从社会发展规律。“十三五”时期,我国经济社会发展更加转型升级与提质增效,特色小镇创建要更加注重与乡村振兴战略、改善人民生活水平、提升生态环境质量、促进小康社会创建等协同发展。

(2) 根据前文分析,结合相关理论,提出未来的政策建议:① 政策上要向中西部倾斜,广大中西部地区自然类旅游资源及少数民族文化独特,而特色小镇数量相对于东部地区较少,在推进第三批及第四批特色小镇申报时,需要给予中西部更多的政策支持(如资金与土地指标)。② 推行特色小镇验收标准,分地区、分阶段实行。如鼓励东部地区将特色小镇景区化,一座特色小镇就是一座3A级或者4A级景区;中西部特色小镇验收不能仅仅局限在经济方面,应加大生态、宜居、文化等指标权重。③ 特色小镇建设要有融合思维,实际上特色小镇建设与新型城镇化建设、供给侧结构性改革、乡村振兴战略是一脉相承的,各地区要根据自身特色,给予相应的政策支持。

(3) 特色小镇建设的理论基础是产业集聚理论<sup>[31]</sup>,亚当斯密在《国富论》中指出,分工可以促进劳动生产率的提升,欧美发达国家都非常注重产业引领特色小镇发展,特色小镇要形成产业集聚,必须要有鲜明的特色产业。当前中国特色小镇主要以农业和工业为主,特色不显著,市场参与程度不高等问题严重存在。一方面要大力发展特色产业,深挖当地历史文化与资源基础。要依托文化发展旅游,依托旅游创造品牌,依托品牌拓展产业,依托产业反哺文化,最终促进文化与旅游的良性循环发展<sup>[32]</sup>。二是要充分融入科技要素,尤其是东部地区,在特色小镇的建设中要充分融入科技要素。三是坚持市场化经营,主导产业要坚持政府主导、市场主体、社区参与的模式。四是大力发展旅游产业,旅游业外延十分丰富,特色小镇发展成熟时,均可发展旅游产业,引入旅游景区建设标准。

(4) 一是在完善“大交通”的同时,积极推进小镇内部“小交通”。中国特色小镇分布具有便利的外部交通,但特色小镇内部交通便捷性需要进一步提升,部分乡村地区道路可按照“四好”乡村路进行规范。二是要大力推进基本服务均等化建设,尤其是广大中西部地区,特色小镇基础设施一定要全面推进,东部地区可按照3A或者4A级旅游景区建设标准完善基础设施。三是在标准化的同时,做好特色化。基本公共服务实施需要参照有关标准实施,但特色小镇主题打造要深挖当地历史文化,同时也要符合市场规律。

## 参考文献(References):

- [1] GRAHAM P, JOHN F, FLETEHER C C. The impact of Purism on the Old Town of Edinburgh. *Tourism Management*, 1995, 16(5): 355-360.
- [2] JOHN S, AKAMA, MELPHON M. Systems approach to tourism training and education: The Kenyan case study. *Tourism Management*, 2007, 24(1): 298-306.
- [3] ROBERT M. A tale of tourism in two cities. *Annals of Tourism Research*, 1993, 20(3): 336-353.
- [4] CARLOS C. An emerging tourism planning paradigm? An comparative analysis between town and tourism planning. *International Journal of Tourism Research*, 2001, (3): 425-441.
- [5] CLARE M. EMILY B. Testing a conceptual model of cultural tourism development in the post-industrial city: A case study of Glasgow. *Tourism and Hospitality Research*, 2006, 6(2): 32-35.
- [6] MELANIE K S. Seeing a new side to seaside town: Culturally regenerating the English seaside town. *International Journal of Tourism Research*, 2004, (6): 17-28.
- [7] 霍华德. 明日的田园城市. 北京: 商务印书馆, 2010: 6-7. [HUO H D. Garden Cities of Tomorrow. Beijing: Commercial

- Press, 2010: 6-7.]
- [8] PEREDO, ANA M, JAMES J C. Toward to a theory of community: Based enterprise. *Academy of Management Review*, 2006, 31(2): 309-328.
- [9] 中华人民共和国国家发展和改革委员会. 关于加快美丽特色小(城)镇建设的指导意见. [http://www.ndrc.gov.cn/zcfb/zcfbtz/201610/t20161031\\_824855.html](http://www.ndrc.gov.cn/zcfb/zcfbtz/201610/t20161031_824855.html). 2016/10/8. [National Development and Reform Commission. Guiding opinions of speeding up the construction of characteristic towns. [http://www.ndrc.gov.cn/zcfb/zcfbtz/201610/t20161031\\_824855.html](http://www.ndrc.gov.cn/zcfb/zcfbtz/201610/t20161031_824855.html). 2016/10/8.]
- [10] 浙江省人民政府. 浙江省人民政府关于加快特色小镇规划建设的指导意见. [http://www.zj.gov.cn/art/2015/5/4/art\\_32431\\_202183.html](http://www.zj.gov.cn/art/2015/5/4/art_32431_202183.html). 2015/4/22. [The People's Government of Zhejiang Province. Guiding opinions of the Zhejiang Provincial People's Government on speeding up the planning and construction of characteristic towns. [http://www.zj.gov.cn/art/2015/5/4/art\\_32431\\_202183.html](http://www.zj.gov.cn/art/2015/5/4/art_32431_202183.html). 2015/4/22.]
- [11] 曹爽, 罗娟. 我国特色小镇建设的研究现状与展望. *改革与开放*, 2017, (11): 14-15. [CAO S, LUO J. The present situation and prospect of the construction of characteristic towns in China. *Reform & Opening*, 2017, (11): 14-15.]
- [12] 苏彬彬, 张旭亮. 浙江特色小镇在新型城镇化中的实践模式探析. *宏观经济管理*, 2016, (10): 73-75. [SU S B, ZHANG X L. The practice mode of Zhejiang characteristic town in new-type urbanization. *Macroeconomic Management*, 2016, (10): 73-75.]
- [13] 许益波, 汪斌, 杨琴. 产业转型升级视角下特色小镇培育与建设研究. *经济师*, 2016, (8): 90-92. [XU Y B, WANG B, YANG Q. Research on the cultivation and construction of characteristic towns from the perspective of industrial transformation and upgrading. *China Economist*, 2016, (8): 90-92.]
- [14] 罗翔, 沈洁. 供给侧结构性改革视角下特色小镇规划建设思路与对策. *规划师*, 2017, 33(6): 38-43. [LUO X, SHEN J. Thoughts and measures for characteristic town planning from supply-side structural reform viewpoint. *Planners*, 2017, 33(6): 38-43.]
- [15] 周鲁耀, 周功满. 从开发区到特色小镇: 区域开发模式的新变化. *城市发展研究*, 2017, 24(1): 51-55. [ZHOU L Y, ZHOU G M. From the development done to the characteristic town: The new changes of local development pattern. *Urban Development Studies*, 2017, 24(1): 51-55.]
- [16] 付晓东, 蒋雅伟. 基于根植性视角的我国特色小镇发展模式探讨. *中国软科学*, 2017, (8): 102-111. [FU X D, JIANG Y W. Discussion on the development model of characteristic towns in China from the perspective of embeddedness. *China Soft Science*, 2017, (8): 102-111.]
- [17] 魏蓉蓉, 邹晓勇. 特色小镇发展的PPP创新支持模式研究. *数量经济与管理研究*, 2017, (10): 125-128. [WEI R R, ZOU X Y. The research on PPP innovation support model of characteristic town's development. *Techno economics & Management Research*, 2017, (10): 125-128.]
- [18] 张雷. 运动休闲特色小镇: 概念、类型及发展路径. *体育科学*, 2018, 38(1): 18-26. [ZHANG L. Sports and leisure characteristic town: Concept, category and development path. *China Sport Science*, 2018, 38(1): 18-26.]
- [19] 赵华. 旅游特色小镇创新开发探析. *经济问题*, 2017, (12): 104-107. [ZHAO H. Analysis on the innovation and exploration of the tourist characteristic town. *On Economic Problems*, 2017, (12): 104-107.]
- [20] 吴一洲, 陈前虎, 郑晓虹. 特色小镇发展水平指标体系与评估方法. *规划师*, 2016, 32(7): 123-127. [WU Y Z, CHEN Q H, ZHENG X H. Indices system and evaluation method of characteristic town development. *Planners*, 2016, 32(7): 123-127.]
- [21] 温燕, 金平斌. 特色小镇核心竞争力及其评估模型构建. *生态经济*, 2017, 36(6): 85-89. [WEN Y, JIN P B. Core competence and evaluation model construction of characteristic town. *Ecological Economy*, 2017, 36(6): 85-89.]
- [22] 王新越, 侯娟娟, 韩霞霞. 中国特色小镇空间分布特征及其影响因素研究. *规划师*, 2018, 34(1): 12-15. [WANG X Y, HOU J J, HAN X X. Spatial distribution characteristics of small towns with Chinese characteristics and their influencing factors. *Planners*, 2018, 34(1): 12-15.]
- [23] 华芳, 陆建城. 杭州特色小镇群体特征研究. *城市规划学刊*, 2017, (3): 78-84. [HUA F, LU J C. A research on features of characteristic towns in Hangzhou. *Urban Planning Forum*, 2017, (3): 78-84.]

- [24] 任国岩. 长三角会展场馆空间集聚特征及影响因素. 经济地理, 2014, 34(9): 86-92. [REN G Y. The agglomeration characteristics and influencing factors of exhibition venues in Yangtze River Delta. Economic Geography, 2014, 34(9): 86-92.]
- [25] 王怀成, 张连马, 蒋晓威. 泛长三角产业发展与环境污染的空间关联性研究. 中国人口·资源与环境, 2014, 24(3): 55-59. [WANG H C, ZHANG L M, JIANG X W. Study on evolution of industrial and pollution gravity centers and its spatial correlation in Pan Yangtze River Delta. China Population, Resources and Environment, 2014, 24(3): 55-59.]
- [26] 李伯华, 尹莎, 刘沛林, 等. 湖南省传统村落空间分布特征及影响因素分析. 经济地理, 2015, 35(2): 189-194. [LI B H, YIN S, LIU P L, et al. Spatial distribution of traditional villages and the influencing factors in Hunan province. Economic Geography, 2015, 35(2): 189-194.]
- [27] 刘锐, 胡伟平, 王红亮. 基于核密度估计的广佛都市区路网演变分析. 地理科学, 2011, 31(1): 81-86. [LIU R, HU W P, WANG H L. The road network evolution of Guangzhou-Foshan metropolitan area based on kernel density estimation. Scientia Geographica Sinica, 2011, 31(1): 81-86.]
- [28] 甄峰, 余洋, 汪侠, 等. 城市汽车服务业空间集聚特征研究: 以南京市为例. 地理科学, 2012, 32(10): 1200-1208. [ZHEN F, YU Y, WANG X, et al. The spatial agglomeration characteristics of automotive service industry: A case study of Nanjing. Scientia Geographica Sinica, 2012, 32(10): 1200-1208.]
- [29] 刘婷婷, 曾洪勇, 张华. 京津生产性服务与制造业互动关系比较研究. 中国人口·资源与环境, 2014, 24(5): 209-215. [LIU T T, ZENG H Y, ZHANG H. Compassion on interaction of producer services and manufacturing between Beijing and Tianjin. China Population, Resources and Environment, 2014, 24(5): 209-215.]
- [30] 王小军, 张建云, 刘九夫, 等. 我国生活用水公平问题研究. 自然资源学报, 2011, 26(2): 328-334. [WANG X J, ZHANG J Y, LIU J F, et al. Discussion on evaluating the fairness of domestic water use in China. Journal of Natural Resources, 2011, 26(2): 328-334.]
- [31] 卫龙宝, 史新杰. 浙江特色小镇建设的若干思考与建议. 浙江社会科学, 2016, (3): 28-32. [WEI L B, SHI X J. Some thoughts and suggestions on the construction of Zhejiang characteristic town. Zhejiang Social Sciences, 2016, (3): 28-32.]
- [32] 黄震方, 俞肇元, 黄振林, 等. 主题型文化旅游区的阶段性演化及其驱动机制: 以无锡灵山景区为例. 地理学报, 2011, 66(6): 831-841. [HUANG Z F, YU Z Y, HUANG Z L, et al. Evolutionary stages and dynamic mechanisms of thematic cultural tourist areas: A case study of Lingshan scenic area in Wuxi. Acta Geographica Sinica, 2011, 66(6): 831-841.]

## Spatial distribution of characteristic towns and their industrial characteristics in China

FANG Ye-lin<sup>1</sup>, HUANG Zhen-fang<sup>2</sup>, LI Jing-long<sup>1</sup>, WANG Fang<sup>3</sup>

(1. School of Business, Anhui University, Hefei 230601, China; 2. College of Geographic Science, Nanjing Normal University, Nanjing 210023, China; 3. School of Zhuxi Culture and Tourism, Anhui Finance & Trade Vocational College, Hefei 230601, China)

**Abstract:** Taking the first two batches of characteristic towns in the China as an example, comprehensively using the spatial analysis methods, such as the nearest index, geographic concentration index, imbalance index, nuclear density, and geographical contact rate, this paper analyzes the spatial distribution of characteristic towns in the country. On this basis, it puts forward the industrial characteristics and development suggestions. The main conclusions can be drawn as follows: The distribution of characteristic towns in China is characterized by "agglomeration in general, relying on economy, along the line, besieging the city and near scenery". From the perspective of spatial distribution type, the characteristic towns are mainly distributed in the eastern region, and southeast of the demarcation line, which shows a trend of concentration pattern. From the perspective of spatial distribution equilibrium, the characteristic towns show an unbalanced pattern, and the concentration ratio is high. From the perspective of spatial distribution density, they present a pattern of more in the east while fewer in the west, more in the south while fewer in the north, as well as more in the southeast while few in the northwest. Generally speaking, there are five major agglomeration areas: the Bohai Rim, the Yangtze River Delta, the southeast coastal region, the Chengdu and Chongqing in the southwest, and the Central Plains. The spatial distribution of the characteristic towns is the result of the comprehensive role of regional economy, location transportation, core city and tourism resources under the policy guidance. The first two batches of characteristic towns are mainly dominated by agriculture and industry, and the industrial characteristics need further improvement. According to the results, we put forward some suggestions for future development of characteristic towns from rule of law, policy guidance, industry guidance and elements matching.

**Keywords:** characteristic towns; spatial distribution; industrial characteristics; China