

王勇, 邹晴晴, 李广斌. 基于活力特征分析的城市安置社区公共空间研究——以苏州城区6个安置社区为例[J]. 地理科学, 2018, 38(5): 747-754. [Wang Yong, Zou Qingqing, Li Guangbin. Public Space Construction of Urban Resettlement Community Based on Analysis of Vitality Characteristics: Taking the 6 Resettlement Communities of Suzhou as Examples. Scientia Geographica Sinica, 2018, 38(5): 747-754.] doi: 10.13249/j.cnki.sgs.2018.05.012

# 基于活力特征分析的城市安置社区公共空间研究 ——以苏州城区6个安置社区为例

王勇<sup>1</sup>, 邹晴晴<sup>1</sup>, 李广斌<sup>2</sup>

(1. 苏州科技大学建筑与城市规划学院, 江苏 苏州 215011; 2. 苏州科技大学地理与资源学系, 江苏 苏州 215009)

**摘要:**由“散居”到“集居”, 安置社区面临社会关系重建的巨大压力。基于公共空间活力内涵, 采用AHP-模糊综合评价法, 构建了城市安置社区公共空间活力评价模型, 以苏州市6个安置社区为例, 对3种安置模式的社区公共空间活力特征进行定量评价和比较。发现: ① 不同安置模式的社区公共空间活力存在明显差异。尽管异地安置社区的公共空间的设施完备、类型多样, 但是其公共空间的社会活力度最低。对于公共空间活力提升, 社区公共空间背后的社会属性比其物质属性更为重要。② 公共空间因子活力度与关注度存在不匹配现象。基于“社会-空间”辩证互动逻辑, 提出安置社区公共空间活力营造策略: 对于今后安置社区, 适宜“村内小集居+跨村大聚居”的安置模式, 通过最大程度维系原有“熟人社区”群体的社会边界, 提升公共空间活力, 减轻社区社会关系重建的压力; 对于现有安置社区, 可根据公共空间因子活力度和关注度的匹配关系, 划分公共空间改造的优先级, 采用差别化的改造策略, 提升公共空间活力及其改造资金的使用效率。

**关键词:**公共空间; 活力评价; 城市安置社区; AHP-模糊综合评价法; 苏州

**中图分类号:** TU984

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1000-0690(2018)05-0747-08

公共空间作为居民日常交往的重要场所, 是区别“家”“工作地点”的“第三场所”, 是社会关系建构的“发生器”和“人际交往的机制”<sup>[1]</sup>。公共空间具有多种社会价值: 增强社区认同感和凝聚力<sup>[2]</sup>、提升公民的幸福度<sup>[3]</sup>、促进社会合作和增进社会资本等<sup>[4,5]</sup>。活力是公共空间吸引力的综合判断<sup>[6]</sup>, 是测度公共空间质量最重要的标尺<sup>[7]</sup>。Banerjee指出, 规划师不仅要关注公共空间物质要素, 更应关注公共生活营造<sup>[8]</sup>。伴随空间资本化和权力化<sup>[9,10]</sup>, 公共空间已成为各种利益主体竞相争夺和占有的对象, 备受人文地理学和城乡规划学界关注<sup>[11]</sup>。

自1990年以来, 伴随快速城市化和工业化, 各级政府大规模征地拆迁使得无数村庄被“连根拔起”<sup>[12]</sup>。由“拆迁”到“重建”, 大规模的安置社区建设, 不仅意味着村落的终结, 而且意味着传

统交往空间的灭失和空间节点的断裂。由“散居”到“集居”, 原有乡村邻里关系全面解体, 社会关系面临着巨大的重建压力<sup>[13]</sup>。李培林指出, 安置社区的社会关系重建是一个漫长的社会工程, 因为迄今人类尚未“发明”有效平移社会关系的“托盘”<sup>[14]</sup>。作为社区居民日常交往和活动的重要场所, 公共空间在安置社区的社会关系重建中发挥着重要作用。在此背景下, 如何对安置社区公共空间活力进行测度? 不同安置模式(异地安置、就近安置和原址安置)社区公共空间活力是否存在差异? 如回答是肯定的话, 这种差异给今后安置社区建设带来什么样的启示? 对于已建安置社区公共空间改造, 如何提高资金的使用效率? 这是一组相互关联的理论和实践问题。本文基于“空间-社会”辩证互动

**收稿日期:** 2017-06-02; **修订日期:** 2017-09-02

**基金项目:** 国家自然科学基金面上项目(51578352, 51778387)、江苏省高校自然科学基金项目(15KJB560010)资助。[Foundation: General Program of National Natural Science Foundation of China (51578352, 51778387), Jiangsu Provincial Natural Science Research Project (15KJB560010).]

**作者简介:** 王勇(1974-), 女, 河南驻马店人, 博士, 教授, 硕导, 主要研究方向为城乡规划管理、乡村空间治理。E-mail: brave\_king@163.com; wyong006@163.com

的逻辑,以苏州市6个典型安置社区为例,运用AHP-模糊综合评价法,建构安置社区公共空间的活力评价体系,比较分析不同安置模式的社区公共空间的活力特征,并提出安置社区公共空间活力营造策略。

## 1 研究方法及评价指标

### 1.1 研究方法的选择

目前,空间量化分析主要有SD法、主成分分析法、聚类分析法。其中,SD法多用于测度使用者对物质环境特征感知<sup>[15,16]</sup>、主成分分析法主要用来提取影响公共空间质量或满意度的主导因子<sup>[17,18]</sup>;聚类分析法则适用于评价模型较成熟的空间研究<sup>[19,20]</sup>。影响公共空间活力的因素不仅包括物质要素,还包括众多社会和政治因素<sup>[21]</sup>。公共空间活力具有多因素、模糊性及主观性特征,对其定量评价需要有一种将空间物质属性和社会属性关联起来的综合评价方法<sup>[22]</sup>。AHP-模糊综合评价法,不仅可以有效地分析活力因子目标体系层次间的非序列关系、综合测度专家和居民的判断和偏好,而且可以使用语言变量代替数值变量进行活力特征的定量分析。对于公共空间活力评价,AHP-模糊综合评价法要明显优于SD等上述3种方法。

### 1.2 公共空间活力因子的构建

1) 活力因子的选取。Gehl、Jacobs等人指出,使用者人次及其活动的多样性是城市公共空间活力的源泉<sup>[23,24]</sup>。公共空间活力的影响因子不仅包括空间形态、尺度等物质因素,而且包括使用者的社会因素。为了合理构建公共空间活力因子的指标体系,以“中国知网”为平台,对2002~2016年公共空间相关研究文献进行检索和筛选,得到80篇文献,统计这些文献中公共空间活力影响因素出现的频次。在此基础上,结合公共空间活力内涵,从物质环境、社会活动和文化活动3个方面选取影响城市安置社区公共空间活力的12项因子:空间可达性、功能多样性、空间安全性、空间尺度感、环境适宜性、活动设施完善度、自发活动强度、组织活动强度、维护管理水平、使用者空间情感、文化设施完善度、节庆活动强度。

2) 评价体系的构建。采用AHP方法,建立同一层级因子的两两比较判断矩阵。于2016年3~4月邀请100位安置社区居民参与各个指标的数据

采集,经判断矩阵计算,得出比较指标的相对权重和各层因子的权重。依据权重的总排序,剔除选择概率较低或难以获取的因子,最终确定环境活力、社会活力和文化活力3个维度8项因子的评价指标体系(图1)。

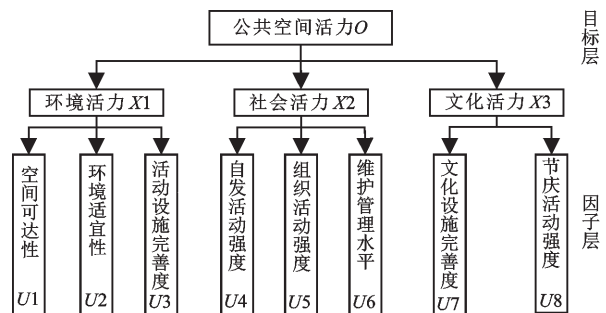


图1 安置社区公共空间活力评价指标层次结构

Fig.1 The hierarchical structure of the evaluation index of the community public space

3) 指标权重的确定。邀请30位专家和50位居民对评价指标进行两两判断,采用标度给出相对重要性比,得到判断矩阵。在Yaahp 10.6软件平台上进行计算,生成模型和评价指标权重(表1)。计算结果通过一致性检验,才能验证可信度。当指标数量 $n \geq 3$ 时,一致性计算公式为:

$$CR = (\lambda_{\max} - n) / [RI(n - 1)]$$

式中, $CR$ 为随机判断矩阵的一致性指标; $\lambda_{\max}$ 为最大特征根; $RI$ 为平均一致性指标。计算结果显示,一致性 $CR$ 均小于0.1,说明评价指标权重一致程度在容许范围内,可以用其标准化特征向量作为社区公共空间活力各指标的权向量。

表1 公共空间活力因子权重

| 目标层  |          | 因子层        |       |
|------|----------|------------|-------|
| 活力维度 | 权重       | 活力因子       | 权重    |
| 环境活力 | X1=0.364 | 空间可达性 U1   | 0.094 |
|      |          | 环境适宜性 U2   | 0.102 |
|      |          | 活动设施完善度 U3 | 0.083 |
| 社会活力 | X2=0.404 | 自发活动强度 U4  | 0.154 |
|      |          | 组织活动强度 U5  | 0.190 |
|      |          | 维护管理水平 U6  | 0.083 |
| 文化活力 | X3=0.232 | 文化设施完善度 U7 | 0.125 |
|      |          | 节庆活动强度 U8  | 0.169 |

## 2 安置社区公共空间活力特征分析

### 2.1 研究对象的选取

自1990年代以来,随着苏州中心城区大幅度向外扩展,在中心城区周边分布着上百个安置社区。依据建成年份、安置模式(异地安置、就近安置和原址安置)和社区规模,最终选取三元三村、枫舟苑、阳山花苑等6个典型安置社区为对象(表2)。

表2 调查样本基本概况

Table 2 Survey interview samples

| 安置社区                   | 三元三村 | 枫舟苑  | 阳山花苑 | 莲花社区 | 南环新村 | 路南社区 |
|------------------------|------|------|------|------|------|------|
| 安置模式                   | 就近安置 | 就近安置 | 异地安置 | 异地安置 | 原址安置 | 原址安置 |
| 建成年份                   | 1994 | 1996 | 2005 | 2006 | 2014 | 2015 |
| 居住类型                   | 多层   | 多层   | 多层   | 多层   | 高层   | 高层   |
| 社区面积(km <sup>2</sup> ) | 0.56 | 0.11 | 5.35 | 4.87 | 2.98 | 0.92 |
| 住宅幢数(幢)                | 141  | 32   | 440  | 561  | 22   | 11   |

### 2.2 数据获取及评价

1) 数据获取。于2016年3~4月和2017年3月,分别选取工作日、休息日两个时间段,采取随机每栋一户的抽样方法,对上述6个案例社区居民开展问卷调查,共发放问卷600份,回收整理后获得有效问卷568份,有效率94.7%。采用国际通用的5级李克特量表,对公共空间活动场所的使用强度、满意程度、维护水平等,从高到低分别赋值。

2) 数据验证。用SPSS 22.0的可靠性分析功能对问卷可信度进行检测。在剔除降低量表整体可靠性评估项后(如职业、户籍所在地),得到一个由居民基本情况和空间活力评估项目组成的测量变量,对有效问卷收集的数据进行Cronbach's  $\alpha$  信度系数评价,6个社区的问卷评估Cronbach's  $\alpha$  系数均高于0.6的最低标准,说明调查数据具有较高的可靠性和稳定性。

3) 评价结果。按模糊评价法进行数据矩阵和相应指标权重向量计算,最终计算出3种模式安置社区的公共空间活力因子目标层、因子层的活力度与关注度得分(表3)。

### 2.3 公共空间活力特征分析

1) 不同安置模式的活力特征比较。详见下述:

(1) 环境活力特征。评价结果显示,3类安置社区公共空间环境活力平均得分为2.98;原址安置

表3 3类安置社区公共空间活力指标得分

Table 3 Index score for public space vitality of three types'

| 活力指标          | 安置模式 |      |      | 活力因子平均值 |      |
|---------------|------|------|------|---------|------|
|               | 就近安置 | 异地安置 | 原址安置 | 关注度     | 活力度  |
| 环境活力 $X_1$    | 2.35 | 3.11 | 3.49 | —       | 2.98 |
| 空间可达性 $U_1$   | 3.71 | 1.62 | 3.89 | 0.46    | 3.07 |
| 环境适宜度 $U_2$   | 2.16 | 3.10 | 3.62 | 0.74    | 2.98 |
| 活动设施完善度 $U_3$ | 3.01 | 4.41 | 2.64 | 0.60    | 3.35 |
| 社会活力 $X_2$    | 3.86 | 2.01 | 2.68 | —       | 2.85 |
| 自发活动强度 $U_4$  | 3.59 | 2.63 | 3.20 | 0.99    | 3.14 |
| 集体活动强度 $U_5$  | 4.23 | 1.33 | 1.63 | 0.83    | 2.40 |
| 维护管理水平 $U_6$  | 2.76 | 0.79 | 2.94 | 1.15    | 2.16 |
| 文化活力 $X_3$    | 3.91 | 1.94 | 1.14 | —       | 2.33 |
| 文化设施完善度 $U_7$ | 2.41 | 4.05 | 3.05 | 1.10    | 3.17 |
| 节庆活动强度 $U_8$  | 4.40 | 1.35 | 0.65 | 1.22    | 2.13 |
| 总活力值 $O$      | 3.39 | 2.53 | 2.42 | —       | —    |

注:“—”为未涉及项。

社区环境活力度>异地安置社区环境活力度>就近安置社区环境活力度。

在空间可达性( $U_1$ )方面,原址安置、就近安置社区的公共空间可达性得分较高,并远大于异地安置社区的公共空间可达性得分。究其原因,调查发现,阳山花苑和莲花社区是由原十几个行政村拆迁合并而形成的“超级社区”,由于社区空间尺度过大,造成公共空间可达性整体较低。原址安置和就近安置社区规模较小,公共空间多在5~10 min步行范围之内。

在公共空间环境适宜度( $U_2$ )方面,原址安置社区得分最高,就近安置社区得分最低;在活动设施完善度( $U_3$ )方面,异地安置社区得分最高,原址安置社区得分最低。这2项活力因子评价结果符合我们对社区调查的整体感知。一般而言,随着社会经济的发展和人们权利意识的逐渐觉醒,安置社区建成时间越近,公共空间环境及设施越完善;安置社区规模越大,公共空间类型往往越多样,公共空间设施配置也越完善。因此,2014~2015年期间建成的南环新村和路南社区,其公共空间环境适宜度评价要远高于1994~1995年建成的三元三村和枫舟苑社区。调查还发现,在阳山花苑和莲花社区等超大型安置社区,都布局有老年活动中心、棋牌室、健身场所、市民广场、小游园和沿街商业等不同类型的公共空间,其活动设备完备程度明显高于社区规模较小的南环新村和路南社区。

(2) 社会活力特征。评价结果显示,3类安置社区公共空间的社会活力平均得分为2.85;就近安置社区社会活力度>原址安置社区社会活力度>异地安置社区社会活力度;在自发活动强度等3个因子层中,异地安置社区的活力度都最低。

为什么异地安置社区公共空间的社会活力度最低? 自费孝通先生提出“熟人社会”概念以来,学术界常用“熟人社会”描述乡村社会人际关系。但在现实中,所谓的“熟人社会”是以生产小组(生产小队或村民小组)为其社会和心理的边界,一般不超过行政村。超大型异地安置社区的居民来自数个、数十个行政村,原本就已超出了村落共同体的“熟人社会”边界。同时,调查发现,为公正公平,安置社区打破原有行政村边界,统一采用抓阄分房模式,原有的邻里关系被拆分的七零八落。这种模式导致“熟人社会”的全面解体和社会关系的高度碎化,推动了超大型异地安置社区向“陌生人社会”演化。就近安置和原址安置社区多以行政村或行政村内若干自然村为单元,尽管抓阄随机分房模式破坏了原有四邻关系,但原有“熟人社会”的群体边界没有发生变化,集居推动了“主体熟人社会”向“无主体半熟人社会”演进<sup>[25]</sup>。换言之,公共空间背后的安置社区社会属性方面的差异,是造成不同类型安置社区公共空间的社会活力差异的重要原因。但社区社会属性方面的差异无法解释如下现象:为何在集体活动强度(U5)方面,原址安置社区公共空间活力度明显小于就近安置社区公共空间活力度? 这不难理解,时间是影响社区社会关系网络重建的重要变量之一。在本研究个案中,因为就近安置社区的建成年份明显早于原址安置社区的建成年份,所以前者公共空间的社会活力总体高于后者。“公家的东西容易坏”“集体行动困境”是超大型异地安置社区公共空间的维护管理水平(U6)低于其他2类规模较小安置社区的重要原因。

(3) 文化活力特征。评价结果显示,安置社区公共空间的文化活力平均得分为2.33;就近安置社区文化活力度>异地安置社区文化活力度>原址安置社区文化活力度。

新世纪以来,各级政府日益重视乡风文明和基层社区文化建设。安置社区建成时间越晚,其各项公共服务越完备、设施水平越高。尽管建成时间较晚的异地安置和原址安置社区文化设施完

善度(U7)较高,但是受时间变量和空间的社会属性变量影响,此2类社区的节庆活动强度(U8)明显低于就近安置社区。

2) 因子的活力度和关注度匹配类型。基于因子活力度和关注度定量评价,将公共空间活力因子划分为4种匹配类型:“低关注-高活力”“高关注-高活力”“低关注-低活力”和“高关注-低活力”(图2)。在本案例研究中,“低关注-高活力”因子有“空间可达性”“环境适宜性”和“活动设施完善度”3项;“高关注-高活力”包括“自发活动强度”和“文化设施完善度”2项因子;“高关注-低活力”包括“维护管理水平”和“节庆活动强度”2项;而“集体活动强度”则为“低关注-低活力”因子。总体来看,因子活力度和关注度匹配关系大致符合“高关注-低满意”或“低关注-高满意”西方社区理论<sup>[26]</sup>。



图2 公共空间活力因子的活力度和关注度匹配

Fig.2 The matching range of intensity and attention of the public space vitality factors

基于因子活力度和关注度的匹配关系,划分公共空间改造的优先级,对指导社区公共空间的改造具有普遍性意义。以本案例中“空间可达性”为例,尽管主流学界一直认为“空间可达性”对提升公共空间活力具有重要的作用<sup>[27,28]</sup>,但在本研究的案例中,除阳山花苑、莲花社区因社区规模过大,公共空间可达性整体较差外,其余社区公共空间的可达性都较好。在与居民深度访谈中还发现:社区居民很少抱怨社区公共空间“硬件”,但对“维护管理水平”“节庆活动强度”等“软件”,居民抱怨较多。这意味着随安置社区硬件环境的完善和不断提升,社区居民已从对公共空间物质层面的关注转向对精神层面的关注。

### 3 城市安置社区公共空间活力营造策略

按吉登斯“时空分离”理论<sup>[29]</sup>,由“散居”到“集居”过程可以被理解为:农民社会关系从彼此密切关联、地方化的社会空间中“脱嵌”,并在更大社会空间尺度上“再入嵌”。社会形塑空间,又被空间所塑造。一方面,公共交往和互动赋予了公共空间最本质的社会内涵;另一方面,公共空间是推动社会改良的重要力量。基于前文分析的结论,从“社会-空间”辩证互动的角度,分别从“社会”和“空间”两个层面,提出安置社区公共空间优化提升策略。

#### 3.1 今后安置社区随机分房模式的改进

在新型城镇化、城乡用地集约化、农业现代化和提升农村人居环境等多重目标下,城市安置社区建设仍将持续很长时间。由乡村“散居”到“集居”、由“农民”到“市民”,农民的生产、生活方式及空间形态都发生了不可逆的转换。其中,原有社会交往路径的断裂和交往空间的灭失,给不同年龄段居民的社会交往带来不同程度的冲击,尤其是给60岁以上的老年人造成巨大的精神压力。“无所事事”“找不到人聊天”“坐在家里等死”,是我们深入社区调查中所能听到的老年人表达次数最多的话语。

依据前文分析结论,在其它变量不变的情况下,以行政村及以下社会单元的安置社区,其公共空间的社会活力明显高于跨村组建的安置社区。换言之,安置社区内原有部分社会关系的存续对公共空间的社会活力产生着潜移默化的影响。这说明:对于公共空间活力提升,社区公共空间背后的社会属性比其物质属性更为重要。但另一方面,合理配置公共空间又需要集中社区达到一定人口规模。然而,现有许多行政村的人口规模达不到许多公共物品配置的门槛。在安置社区规划与建设中,如何解决公共空间的规模效益与原有“熟人社会”规模较小之间的矛盾?笔者建议未来拆迁安置社区适宜采用“村内小集居+跨村大聚居”的安置模式,具体操作如下:①以原有行政村,甚至以原有生产小组(队)为基本集居单元。②基于安置社区内部道路的分割,将社区虚拟分割成若干居住地块。③基本集居单元与社区居住地块间进行一一匹配。

④在匹配的居住地块内,实行抓阄的随机分房模式。这种安置模式的优点在于:通过“村内小集居”维系原有“熟人社会”群体社会边界,增加邻里交往的可能性,提升公共空间活力,减缓进城居民生活方式转型的阵痛;“跨村大聚居”发挥人口规模效益,为多种类型的公共空间配置提供必要条件。

#### 3.2 现有安置社区公共空间差别化改造

在改造资金有限的情况下,根据公共空间因子活力度与关注度匹配状况,采取差别化的公共空间营造策略,以提高社区公共空间改造资金的配置效率。

1) 重点强化“高关注-低活力”公共空间活力因子。积极回应社区居民对公共物品和服务迫切需求,不仅是社区治理的重要内容,而且是衡量公共空间配置效率最重要的标尺。“高关注-低活力”表征社区居民需求但实际又是很欠缺的一种公共空间状态。改善这类公共空间对提升整体社区公共空间活力往往起到“事半功倍”的效果。在社区改造资金约束下,应重点强化对“高关注-低活力”的公共空间活力因子的提升,加速社区社会关系重建。

2) 持续提升“高关注-高活力”公共空间活力因子。“高关注-高活力”是对亟需完善但现实活力较高的公共空间状态的表征。尽管此类公共空间活力较高,但在物质环境、管理方式上还有许多需要完善或优化的地方。对这些“高关注-高活力”公共空间活力因子的提升,可进一步提高公共空间质量。

3) 继续加强“低关注-高活力”公共空间活力因子。“低关注-高活力”是对社区居民满意度较高又充满活力的公共空间状态的表征。这类公共空间软硬设施较完善,对维持社区公共空间活力起着重要作用。如继续投入大量资金进行改造,空间使用的社会效益边际递减,容易造成资金的浪费。因而,对此类公共空间活力因子应保持持久的维护和管理。

4) 渐进提升“低关注-低活力”公共空间的活力因子。“低关注-低活力”是对社区居民关注低和缺少活力的公共空间状态的表征。某一公共物品关注度低不一定意味着该公共物品不重要。如在本研究的案例中,“低关注-低活力”因子是指“集体活动强度”因子。渐进式推动社区集体组织发

育是社区治理现代化的一个内在要求。因而,对“低关注-低活力”公共空间活力因子也应采用渐进式改造方式。

## 4 结论与讨论

1) 通过对原址、就近和异地3类城市安置社区的公共空间活力评价和特征比较,发现:尽管异地安置社区公共空间的设施完备、类型多样,但是其公共空间的社会活力度最低。这说明,对于公共空间活力影响,公共空间背后的社会属性比其物质属性更重要。

2) 依据公共空间因子活力度与关注度匹配状况,将公共空间活力因子划分为“高关注-低活力”“高关注-高活力”“低关注-高活力”和“低关注-低活力”4类关系。这种划分方法对现有社区公共空间的改造具有普适性的指导意义。

3) 基于“社会-空间”的关联互动,提出安置社区公共空间活力的提升策略:对于今后安置社区建设,应采用“村内小集居+跨村大聚居”的安置模式。对于已建的安置社区,可根据公共空间因子活力度和关注度的匹配关系,划分公共空间改造的优先级,采用差别化的改造策略。

本文在借鉴已有研究成果基础上,运用了AHP-模糊综合评价法,以苏州城市6个社区为例,在安置社区公共空间活力评价的基础上,探讨了安置社区公共空间活力提升的策略。由于本文调查的安置社区样本偏少,可能会影响到结论的可信度;受篇幅所限,对安置社区公共空间活力营造策略没有进行实证回应。同时,本研究还留有如下疑问:安置社区的住宅类型(低层建筑、多层建筑和高层建筑)、人口规模是否是影响公共空间活力的重要变量?如是的话,如何建构包括住宅类型、人口规模等在内的、更为综合的公共空间活力评价模型?上述问题和疑问,将是我们下一步研究的起点。

致谢:感谢宋玉康、吴丽萍、李晓晨等参与社区调研和资料采集工作。

## 参考文献(References):

- [1] 侯均生. 西方社会学理论教程(第二版)[M]. 天津:南开大学出版社, 2006.[Hou Junsheng. Western sociological theory (Second Edition). Tianjin: Nankai University Press, 2006.]
- [2] Goheen P G. Public space and the geography of the modern city [J]. Progress in human geography, 1998, 22(4): 479-496.

- [3] Francis J, Giles-Corti B, Wood L et al. Creating sense of community: the role of public space[J]. Journal of Environmental Psychology, 2012, 32(4): 401-409.
- [4] Németh J. Defining a public: The management of privately owned public space[J]. Urban Studies, 2009, 46(11):2463-2490.
- [5] Andrew C, Holland C, Katz J et al. Learning to see: Lessons from a participatory observation research project in public spaces[J]. International Journal of Social Research Methodology, 2009, 12(4): 345-360.
- [6] Montgomery J. Making a city: Urbanity, vitality and urban design[J]. Journal of Urban Design, 1998, 3(1):93-116.
- [7] 邹晴晴, 王勇, 李广斌. 基于SNA的新型集中社区公共空间网络结构优化[J]. 地理科学进展, 2016, 35(7): 829-838.[Zou Qingqing, Wang Yong, Li Guangbin. Network structure optimization of public space in new concentrated communities based on SNA. Progress in Geography, 2016, 35(7): 829-838.]
- [8] Banerjee T. The future of public space: Beyond invented streets and reinvented places[J]. Journal of the American Planning Association, 2001, 67(1):9-24.
- [9] 叶超, 谢瑜莺. 权力的空间意象——《癌症楼》的新文化地理解读[J]. 地理科学, 2015, 35(12):1585-1590.[Ye Chao, Xie Yuying. Power and Space: A new cultural geographical interpretation on Cancer Ward. Scientia Geographica Sinica, 2015, 35(12):1585-159.]
- [10] 刘云刚, 仵明霞. 领域化视角下的珠三角乡村城市化再思考——以广州市旧水坑村为例[J]. 地理科学, 2016, 36(12): 1834-1842.[Liu Yungang, Wu Mingxia. Rural urbanization and territorialization in the Pearl River Delta: A case study of Jiu-shui-keng village in Guangzhou City. Scientia Geographica Sinica, 2016, 36(12): 1834-1842.]
- [11] Németh J, Schmidt S. The privatization of public space: Modeling and measuring publicness[J]. Environment and Planning B: Planning and Design, 2011, 38(1): 5-23.
- [12] 王勇, 李广斌. 苏南乡村聚落功能三次转型及其空间形态重构:以苏州为例[J]. 城市规划, 2011, 35(7): 54-60. [Wang Yong, Li Guangbin. Functional transformation and spatial restructuring of rural settlements in southern Jiangsu: A case study of Suzhou. City Planning Review, 2011, 35(7): 54-60.]
- [13] 王勇, 李广斌. 裂变与再生:苏南乡村公共空间转型研究[J]. 城市发展研究, 2014, 21(7):112-118. [Wang Yong, Li Guangbin. Fission and regeneration: The transformation of rural public space and its mechanism in Southern Jiangsu. Urban Development Studies, 2014, 21(7):112-118.]
- [14] 李培林. 巨变: 村落的终结——都市里的村庄研究[J]. 中国社会科学, 2002(1): 168-179.[Li Peilin. The end of village: A study of villages in city. Chinese Social Sciences, 2002(1): 168-179.]
- [15] 王德, 张昀, 崔昆仑. 基于SD法的城市感知研究——以浙江台州地区为例[J]. 地理研究, 2009, 28(6): 1528-1536.[Wang De, Zhang Jun, Cui Kunlun. Study of city perception based on SD method: A case study of Taizhou, Zhejiang. Geographical

- Research, 2009, 28(6): 1528-1536.]
- [16] 苟爱萍, 王江波. 基于SD法的街道空间活力评价研究[J]. 规划师, 2011, 27(10): 102-106. [Gou Aiping, Wang Jiangbo. Evaluation of street space vitality based on SD method. Planners, 2011, 27(10): 102-106.]
- [17] 张帆, 邱冰, 万长江. 城市开放空间满意度的影响因子研究——以南京主城区为分析对象[J]. 现代城市研究, 2014(8): 49-55. [Zhang Fan, Qiu Bing, Wan Changjiang. Research on the impact factors of open space user satisfaction-the main city of Nanjing for the analysis. Modern Urban Research, 2014(8): 49-55.]
- [18] 任学慧, 林霞, 张海静, 等. 大连城市居住适宜性的空间评价[J]. 地理研究, 2008, 27(3): 683-692. [Ren Xuehui, Lin Xia, Zhang Haijing et al. The spatial evaluation of urban residential suitability in Dalian. Geographical Research, 2008, 27(3): 683-692.]
- [19] 赵倩, 王德, 朱玮. 上海市杨浦区的生活空间质量评价研究[J]. 上海城市规划, 2012(6): 90-95. [Zhao Qian, Wang De, Zhu Wei. Evaluation of quality of living space in city: A case study of Yangpu district, Shanghai. Shanghai Urban Planning Review, 2012(6): 90-95.]
- [20] 彭勇行. 管理决策分析[M]. 北京: 科学出版社, 2000. [Peng Yongxing. Management decision analysis. Beijing: Science Press, 2000.]
- [21] Talen E. Measuring the public realm: A preliminary assessment of the link between public space and sense of community[J]. Journal of Architectural and Planning Research, 2000, 17(4): 344-360.
- [22] 赵红伟, 诸云强, 侯志伟, 等. 地理空间元数据关联网络的构建[J]. 地理科学, 2016, 36(8): 1180-1189. [Zhao Hongwei, Zhu Yunqiang, Hou Zhiwei et al. Construction of geospatial metadata association network. Scientia Geographica Sinica, 2016, 36(8): 1180-1189.]
- [23] 扬盖尔. 交往与空间(第四版)[M]. 何人可, 译. 北京: 中国建筑工业出版社, 2002. [Gehl J. Life between buildings: Using public space (Fourth Edition). Translated by He Renke. Beijing: China Architecture & Building Press, 2002.]
- [24] 雅各布斯. 美国大城市的生与死[M]. 金衡山, 译. 南京: 译林出版社, 2005. [Jacobs J. The death and life of great American cities. Translated by Jin Hengshan. Nanjing: Yi Lin Press, 2005.]
- [25] 田鹏, 陈绍军. “无主体半熟人社会”: 新型城镇化进程中农民集中居住行为研究——以江苏省镇江市平昌新城为例[J]. 人口与经济, 2016(4): 53-61. [Tian Peng, Chen Shaojun. “Unconscious society of semi-Acquaintance”: A research of peasants’ concentrated residential area in the process of new urbanization: Take Pingchang community in Zhenjiang of Jiangsu Province for example. Population & Economics, 2016(4): 53-61.]
- [26] Galster G. Identifying the correlates of dwelling satisfaction: An empirical critique[J]. Environment and Behavior, 1987, 19(5): 539-568.
- [27] 陈秋晓, 侯焱, 吴霜. 机会公平视角下绍兴城市公园绿地可达性评价[J]. 地理科学, 2016, 36(3): 375-383. [Chen Qiuxiao, Hou Yan, Wu Shuang. Assessment of accessibility to urban parks in Shaoxing city from the perspective of opportunity equity. Scientia Geographica Sinica, 2016, 36(3): 375-383.]
- [28] Pasaogullari N, Doratli N. Measuring accessibility and utilization of public spaces in Famagusta[J]. Cities, 2004, 21(3): 225-232.
- [29] 王勇, 李广斌. 基于“时空分离”的苏南乡村空间转型及其风险[J]. 国际城市规划, 2012, 27(1): 53-57. [Wang Yong, Li Guangbin. Rural spatial transformation and its risk based upon “separation of time and space” theory in Southern Jiangsu Province. Urban Planning International, 2012, 27(1): 53-57.]

## Public Space Construction of Urban Resettlement Community Based on Analysis of Vitality Characteristics: Taking the 6 Resettlement Communities of Suzhou as Examples

Wang Yong<sup>1</sup>, Zou Qingqing<sup>1</sup>, Li Guangbin<sup>2</sup>

(1. Department of Architecture and Urban Planning, Suzhou University of Science and Technology, Suzhou 215011, Jiangsu, China; 2. Department of Geography and Resources Sciences, Suzhou University of Science and Technology, Suzhou 215009, Jiangsu, China)

**Abstract:** The previous rural neighborhood is disintegrated from “diaspora” to “assembly”, making the resettlement community facing to enormous reconstruction pressure in social relation. Based on the connotation of public space vitality and by the AHP-fuzzy comprehensive evaluation method, the author constructed the mod-

el evaluating the community public space vitality of urban resettlement communities, conducted quantitative evaluation and comparison for the features of community public space vitality of the three resettlement modes by taking the 6 resettlement communities of Suzhou as examples and found: 1) There were obvious difference in the public space vitality of communities in different resettlement modes. Though the public space of nonlocal resettlement communities was consummated in facilities and diversiform in types, the social vitality of the public space was the lowest of which the fundamental cause was that: most of the nonlocal resettlement communities were the assembled residential communities crossing villages and houses were distributed in lottery random mode, thus making the fragmentation degree of the social relation of nonlocal resettlement communities the highest. Such phenomenon meant that the social attribute behind the community public space was more important than its physical attribute for the improvement of public space vitality. 2) There was mismatch between the public space factors' vitality degree and attention degree. Based on the match status between the public space factors' vitality degree and attention degree, the author divided that public space to four categories—"high attention-low vitality", "high attention-high vitality", "low attention-high vitality" and "low attention-low vitality". Based on the dialectical interactive logic of "the society-the space", the author proposed the strategies creating the public space vitality of resettlement communities: 1) As for the future resettlement communities suiting the resettlement mode—"small assemblies inside villages plus large assemblies crossing villages", we may minimize the fragmentation degree of community social relation in the process from "diaspora" to "assembly" by maintaining the population boundary of the previous "villages community" acquaintance society to the maximum extent in order to improve the public space vitality and abate the reconstruction pressure of community social relation. 2) As for the existing resettlement communities, we may divide the priority level of public space transformation based on the matching relation of public space factors' vitality degree and attention degree, adopt differentiated transformation strategies to improve the public space vitality and the utilization efficiency of the transformation funds.

**Key words:** public space; vitality evaluation; urban resettlement community; AHP-Fuzzy comprehensive evaluation method; Suzhou