

# 基于PSPL调研法的社区微空间评价与优化策略 ——以武汉钢花120社区为例

The Evaluation and Optimization Strategy of Communities' Small Open Space Based on Public Space and Public Life(PSPL) Survey: Taking Wuhan Ganghua 120-Community as an Example

许广通 | Xu Guangtong  
何 依 | He Yi  
毕瑜菲 | Bi Yufei

中图分类号 TU984.12 文献标识码 B 文章编号 1003-739X(2018)11-0108-08 收稿日期 2017-06-13

**摘 要** 该文以老旧社区微空间为研究对象,首先,对社区微空间类型与特征进行了界定。然后针对社区微空间与居民生活紧密关联性,反思当前“旧改”中单一的大拆大建模式的不可持续性,借鉴扬·盖尔的“PSPL调研法”,以生活性问题为导向对社区微空间质量进行客观的评价,并以空间性需求为导向对社区微生活进行详实的调查,进而提出将“微空间的生活化”和“微生活空间化”作为社区微空间的两种优化策略,并以钢花120社区为例,进行了详细的阐释,倡导一种面向社会生活网络营建的居民自组织的社区微更新策略。

**关键词** 社区微空间 PSPL调研法 评价 优化策略 钢花社区

**Abstract** Taking small open space of old communities as the object of study, we clearly illustrate the types and characteristics of communities' small open space. In view of the close relationship between community small open space and residents' life, we reflect on the unsustainability of the current old community large-scale renewal model. Adopting Jan Gehl's Public Space and Public Life Survey method, we make an objective evaluation on the life oriented for communities' small open space. Taking the spatial demand as the guidance, we carry on the thorough investigation to residents' life, so as to put forward taking "space's life-orientation" and "life's space-orientation" as the two optimization strategies of communities' small open space. Taking Wuhan Ganghua 120-Community as an example, we give a detailed demonstration, and advocate a small-scale renewing strategy by local residents based on the construction of social life network.

**Keywords** Communities' small open space, Public Space and Public Life(PSPL) Survey, Evaluation, Optimization strategy, Ganghua 120-Community

随着我国经济发展步入新常态,传统城市规划的宏大愿景多因丧失市场驱动力而得不到实现,城市发展也逐渐从增量扩张转向存量提质。存量规划、城市治理、城市双修等行业热门词汇也不断涌现,都是对传统规划编制和实践逻辑进行了有力的反思。社区微空间改造便是在这样背景之下逐渐形成的一种规划新类型,这一类空间更贴近居民生活,却长期被以高增长为依赖的传统规划所忽视。而目前针对微空间的改造多停留于单体层面的探索,尚缺乏系统的理念支持与规划层面的统筹。鉴于此,笔者借鉴扬·盖尔的“PSPL调研法”,在社区层面对微空间进行了充分调查,探寻社区微空间针对性的优化策略。所谓

PSPL调研法即公共空间与公共生活(Public Space & Public Life Survey)调研法,是一种针对城市公共空间质量和市民公共生活状况的评估方法,其对象是城市内各种类型和尺度的公共空间,而核心则是空间中的人及其活动,旨在探究空间环境与公共生活之间的关系<sup>[1]</sup>。

## 1 从城市公共空间到社区微空间

城市公共空间是市民进行公共生活与举办各种活动的场所,大到一个城市群、都市圈,小到一个街道外部空间,涉及到城市空间体系的不同层次。而微空间则是居于城市空间体系的微观层次,从小微尺度与人本需求出发,探索更为宜居的空间。

### 1.1 微空间的释义

微空间即城市微型公共空间,而本文研究的社区微空间则是社区层面完全服务百姓日常生活的空间场所。它具有面积小、数量多、分布散等特点,同时兼有功能性、便捷性、舒适性等生活特性。从功能角度可分为邻里微空间、游憩微空间、文化微空间等;依据空间区位也可以分为街道凹空间、社区入口空间、宅前公共空间等。可以说,微空间是规划实践与非正规的居民行为相互选择的“结果”。

### 1.2 社区微空间的界定、类型与特征

在对钢花117至120这四个老旧社区微型开放空间深度调研基础上,且鉴于微空间的半公共属性,引入空间领域性和人群访问

表1 社区微空间的界定、类型与特征对照表

序号	微空间类型	类型界定	空间特征	现状问题	平面示意	社区实例
1	街头绿地	位于城市生活性道路交叉口的微型开放绿地或广场,提供一定的游憩、休息和交往设施,每日访问和驻留人群不低于100人次。	标志性 开放性 闹市中一隅 人群混合流动性	层次单调 设施缺乏 灰尘嘈杂		
2	街道凹空间	位于生活性街道沿线局部建筑后退或空缺形成的“凹”型开放可驻留空间,且后退距离不低于8m。	体验性 半开放性 闹中取静、行走中一停 人群随机停留性	界面混乱 不可驻留 被占用		
3	社区出入口	社区主要人行出入口,且入口后退城市道路不低于15m,形成人们进出社区驻足等待空间。非交通面积不小于20m²。	标识性 开敞性 等待中一遇 人群交往与穿越性	缺乏标志 人员混杂 停车占用		
4	社区中心微型广场	位于社区中心绿地内部,人群密集但是空间相对平庸的小型场所。每日访问和驻留人群不低于80人次。	功能性 半开敞性 活动中一歇 人群多元聚集性	过渡硬化 设施简陋 功能性不足		
5	建筑组群中心	建筑组群与组群之间面积相对较大的公共场地。每日访问和驻留人群不低于50人次。	场所性 半公共性 社区中一幽 人群稳定访问性	设施缺乏 景观单调 利用率不高		
6	宅前公共场所	位于两栋板式住宅之间的南向院落空间,且物理属性与心理属性均为半公共空间领域,每日访问和驻留人群不低于30人次。	交往性 半公共性 邻里中一乐 人群固定使用性	绿化不足 私人占用 设施匮乏		

频率两个指标,将物理属性和心理属性均表现为非私密属性的微型空间定义为社区微空间。通常其规模不大于1000m<sup>2</sup>,服务半径不超过150m。并依据空间的区位关系和特征可将社区微空间进一步分为:街头绿地、街道凹空间、社区出入口、社区中心微型广场、建筑组群中心和宅前公共场所六类(表1)。

根据表1的界定方法,以120社区为例,对现状微空间进行识别与梳理,共识别出17个六类社区微空间,为了便于后文分析对其进行了编号(图1)。

## 2 以生活性问题为导向的社区微空间评价

公共空间调查与评估是PSPL调研法两大

核心内容之一,而社区微空间是与居民日常生活最为密切的公共场所,所以生活化要求是其重要的考量标准。

### 2.1 评价体系构建

首先,以问题为导向,对社区微空间现状的生活性进行评价,选取舒适性、功能性、多样性和体验性作为“空间生活性”的四个评价准则,同时考虑到空间当前使用情况和未来改造潜力,将使用效率也纳入空间评价准则,构建社区微空间的评价体系。面向设计改造需求与社区老年化问题,将空间适老性与智慧性纳入设计考量标准,不作为现状空间的评价准则。在参考相关既有研究成果<sup>[2]</sup>,结合居民需求的问卷调查以及专家意见,确定了

社区微空间的评价的一级因子与二级因子及其评价细则(表2)。

### 2.2 评价结果与改造建议

首先,基于上文的评分细则对120社区各微空间进行评价赋值,并借助GIS软件进行叠合分析与可视化呈现,得到社区层面微空间各生活性指标与综合评价结果横向对比结果(图2)。从评价结果可以看出,社区微空间主要存在以下几个特点与问题:第一,呈现“个别突出、普遍平庸”的特点;第二,微空间特色消隐、体验性普遍不足;第三,微空间表现为片段化、缺乏关联过渡的中间层次;第四,微空间的舒适性由内向外衰退,受城市道路影响较大,其他特性与微空间类型关系密切。

表2 社区微空间评价体系表

评价准则	一级因子	二级因子	评价细则
微空间舒适性 (31%)	自然环境因子(33%)	水环境(10%)	有+1分、无+0分、污染-1分
		空气环境(33%)	良好+1分、一般+0分、较差-1分
		夏季通风(11%)	良好+1分、一般+0分、较差-1分
		夏季树荫(16%)	有+2分、无+0分
		冬季日照(20%)	>6h+3分、2-6h+2分、<2h-2分
	人工环境因子(49%)	冬季挡风(11%)	良好+1分、一般+0分、较差-1分
		乱搭建(14%)	整洁+1分、一般搭建+0分、严重搭建-1分
		声环境(22%)	安静+2、正常+0、噪声严重-2
		垃圾处理(35%)	卫生+2分、一般+0分、垃圾较多-1分
		附近有商店(7%)	0~500m有+1分 500~1000m有+0分 1000~1500m有-1分
尺度与围合度(18%)	附近有公厕(22%)	0~500m有+2分 500~1000m有+1分 1000~1500m有-2分	
	H/D与比例(61%)	<0.5-1分、0.5-1 +0分、1-2+1分、2-4+0分、>4 -1分	
	围合度与边界处理方式(39%)	0-25%-1分、25%-50%+0分、50%-75%+1分、>75% -1分	
	微空间功能性 (30%)	功能多元性(40%)	——
	功能有效性(60%)	——	较好(7~10)、一般(4~6)、较差(0~3)
微空间多样性 (20%)	空间多样性(30%)	——	较好(7~10)、一般(4~6)、较差(0~3)
	绿化多样性(30%)	——	较好(7~10)、一般(4~6)、较差(0~3)
	活动多样性(40%)	——	较好(7~10)、一般(4~6)、较差(0~3)
微空间体验性 (10%)	空间体验性(30%)	——	较好(7~10)、一般(4~6)、较差(0~3)
	活动体验性(30%)	——	较好(7~10)、一般(4~6)、较差(0~3)
	文化体验性(40%)	——	较好(7~10)、一般(4~6)、较差(0~3)
微空间使用效率 (9%)	空间利用率(40%)	——	高(7~10)、中(4~6)、低(0~3)
	人群有效性(40%)	——	较好(7~10)、一般(4~6)、较差(0~3)
	人群强度(20%)	——	高(7~10)、中(4~6)、低(0~3)

表3 社区微空间生活性提升分类建议一览表

社区微空间类型	街头绿地	街道凹空间	社区出入口	社区中心微型广场	建筑组团中心	宅前公共场所
改造设计代表	16号微空间	04号微空间	15号微空间	06号微空间	12号微空间	08号微空间
利用类型	生活休闲型	生活休闲型	特色体验型	核心多元型	活动功能型	生活休闲型
共性要求	舒适性、功能性、多样性、体验性、适老性、智慧性					
具体要求	夏季树荫与通风、冬季日照挡与风、空气清新、环境整洁安静、尺度适宜、设施便利、特色体验、适老无障碍、信息化安全监测管理、社区高速无线网络覆盖……					
个性主导	舒适性与功能性	舒适性与体验性	智慧性与体验性	多样性与功能性	功能性与适老性	适老性与舒适性
微空间生活性	降低噪声、粉尘、汽车尾气干扰、避免视线干扰；	降低噪声、粉尘、汽车尾气干扰、避免视线干扰；	社区人员与外部人员智慧化监测管理；	多样的绿化、多样的空间、多元的设施；	活动设施多样性满足居民自发性活动项目；	宜人的尺度、安静舒适的氛围、疏密有致的空间层次、高度的适老化设计并提升老年人的智慧化监测照料，
	满足社区居民与城市居民的休憩、集体歌舞活动等需求；	满足行走中驻足休息、喝茶聊天等功能，公共艺术……	社区文化的展示体验、居民的文化认同与心灵归属；	满足社区居民自发性、社会性交往等多种活动需求……	同时注重适老人行化设计，设施空间的安全性……	满足邻里交往、棋牌娱乐等功能需求……
具体要求	附近有公厕、商店		满足人员短暂的等待与交流体验……			
	活动信息化发布共享、街头艺术……					

表4 120社区微生活内容与空间化需求

对象	所属生活层次	活动类型	主要活动内容	空间环境需求	空间化场所
社区微生活	社区级别活动圈 层的第三生活/ 一般拓展性活动	康体锻炼	操类、广场舞、音乐表演、休息聊天、太极、儿童嬉戏等	绿化、道路平整防滑、休息设施等	街头绿地
			驻足休息、阅读、喝茶聊天、棋牌等	座椅、有供关注的景观、遮阳、安静舒适	街道凹空间
		社交娱乐	行走散步、停车、寄取快递、心理定位、闲聊、等待休息、接待亲友等	人性化的交通组织、空间标识、相关设施	社区出入口
			器械健身、太极、柔力球、陀螺、休息闲聊、遛狗、钓鱼、照看孩子、散步等	丰富的设施与绿植、防滑地面、休息设施等	社区中心微型广场
		文化休闲	器械建设、太极、休息聊天、麻将、棋牌等	空气流通、棋牌室、休息设施等	建筑组群中心
			读书看报、晒太阳、养花种草、健身功法、听广播、舞剑、聊天、棋牌等	棋牌桌、绿荫、植物花卉等	宅前公共场所

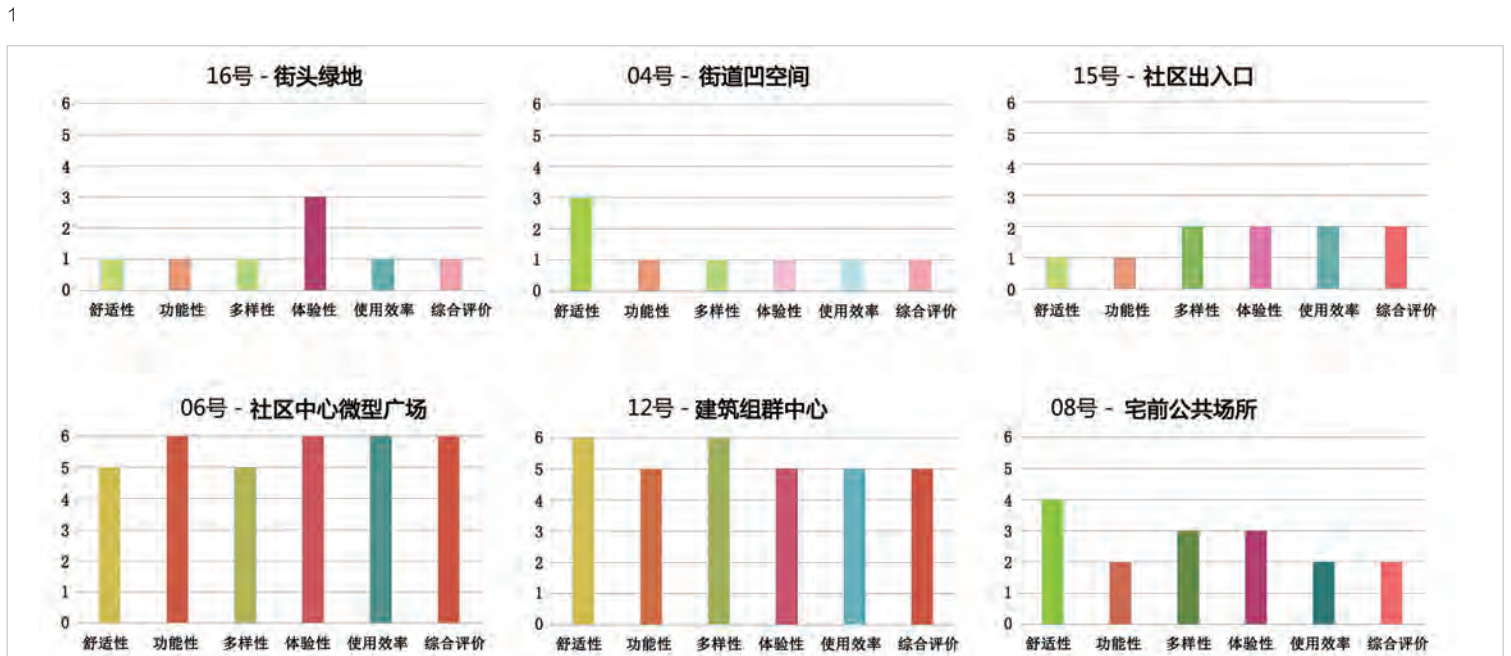


选取120社区04、06、08、12、15、16号六类微空间的典型代表，对评价结果进行纵向分析（图3）。可以看出，现状街头绿地、街道凹空间、社区出入口表现出严重的生活性不足与使用效率低，宅前公共场所功能性不足，使用效率不高；社区中心微型广场与建筑组群中心现状条件较好，所以现状社区微空间过度利用与闲置并存，且未分类利用。

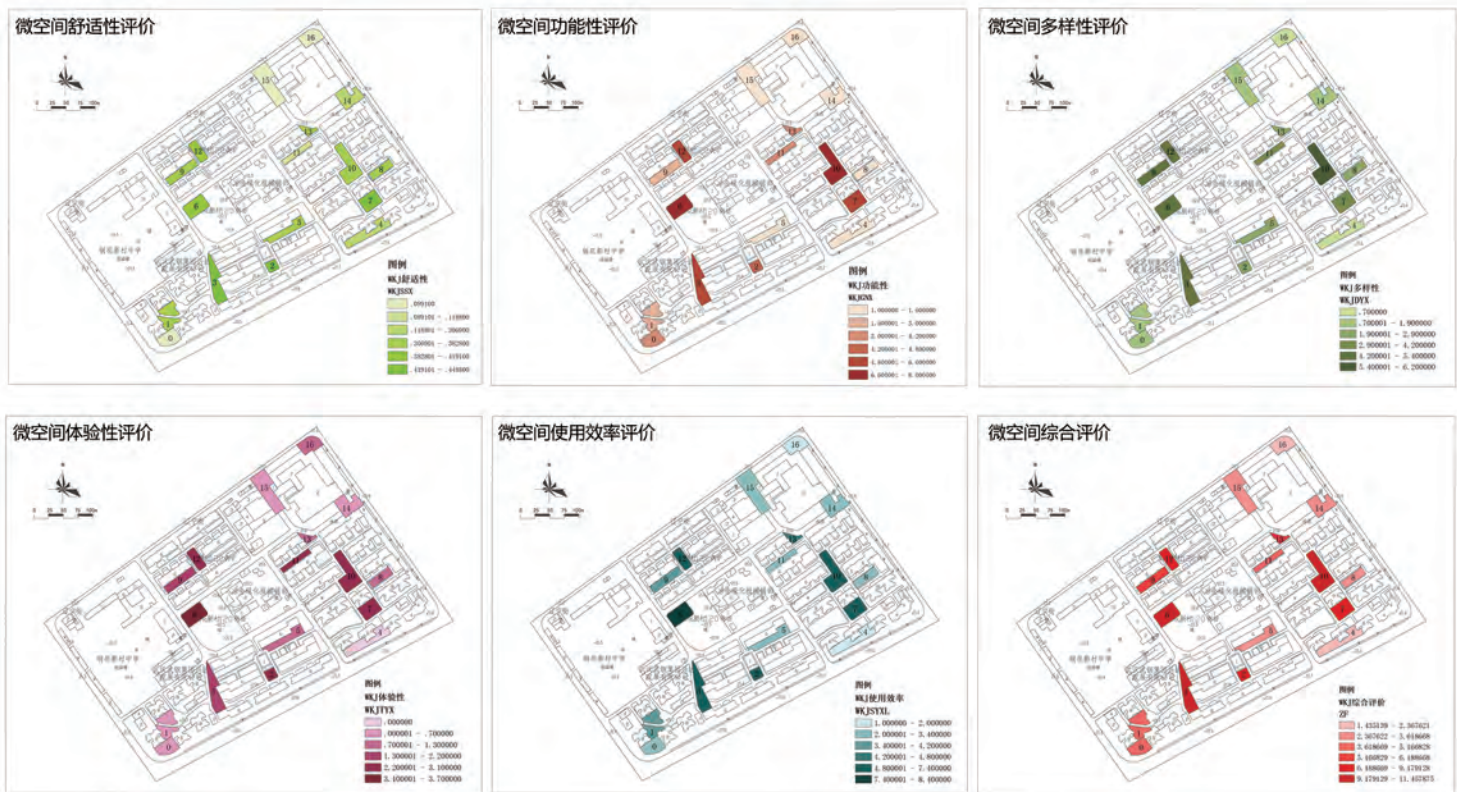
社区微空间的评价结果，一方面为各个微空间改造设计提供了针对性的提升方向；另一方面，也为在社区层面进行统筹与分类利用引导提供了良好的依据。首先，从街头绿地到宅前公共场所，作为社区从外到内、从开放到半开放的空间序列，但其生活性质量却呈现出中间好两端差

图1 120社区微空间分布与编号

图3 120社区各类典型微空间评价结果



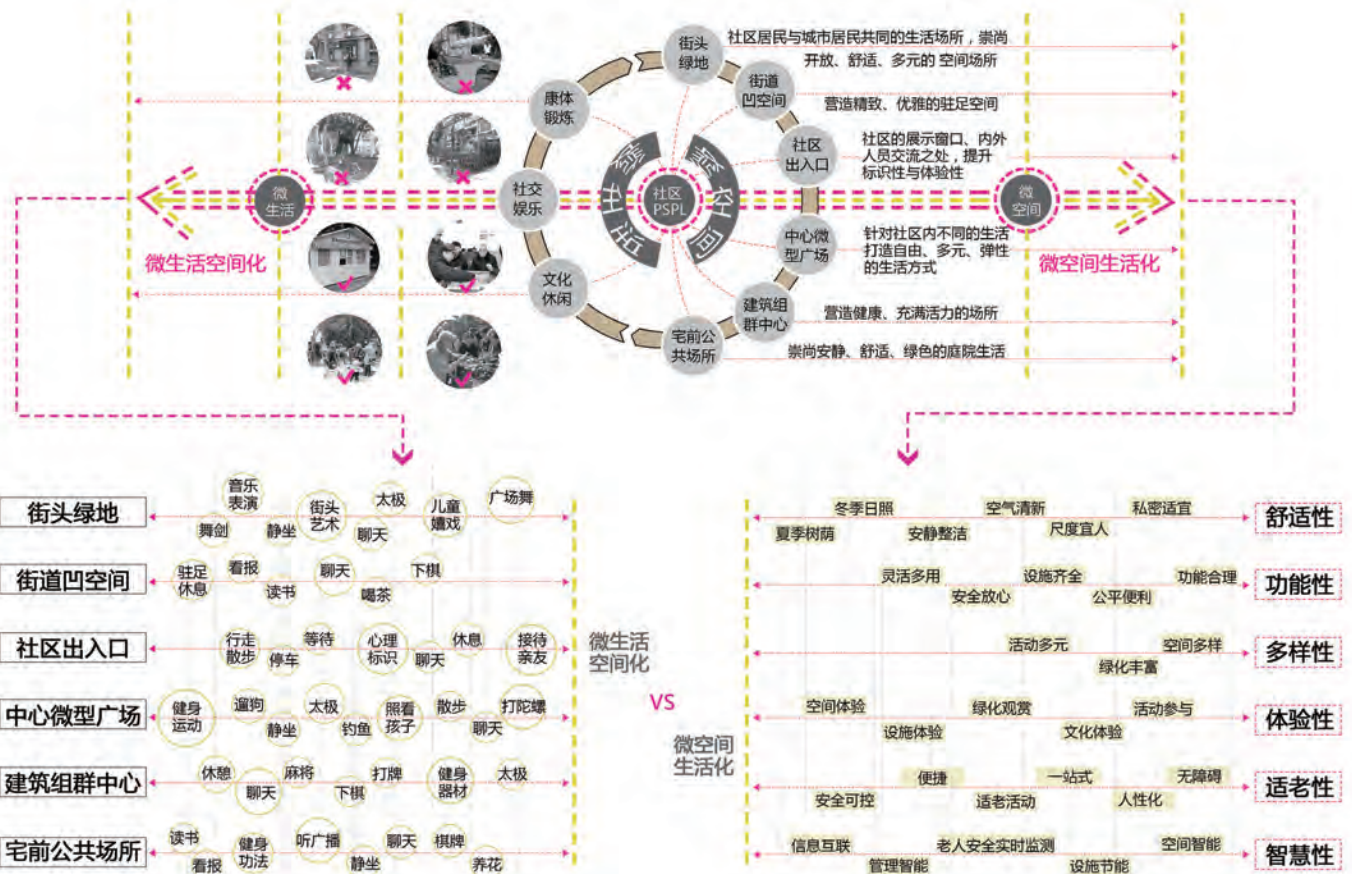
3



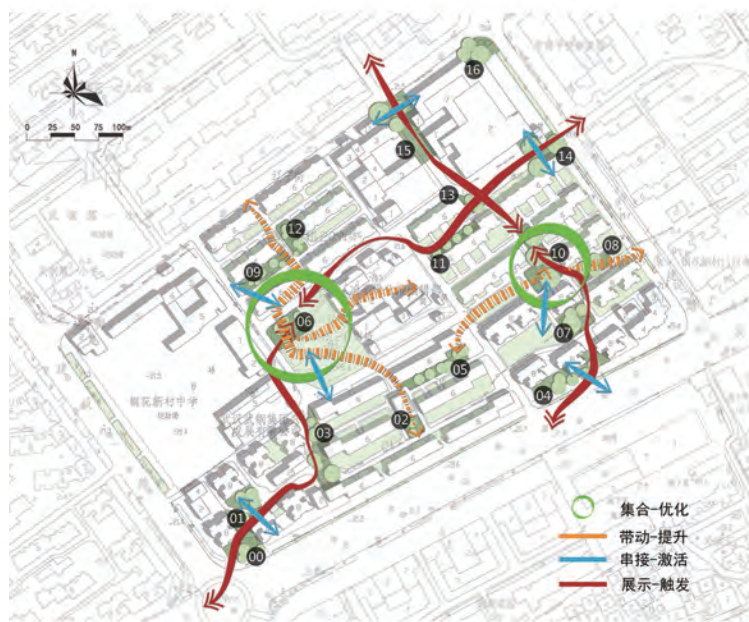
2



4

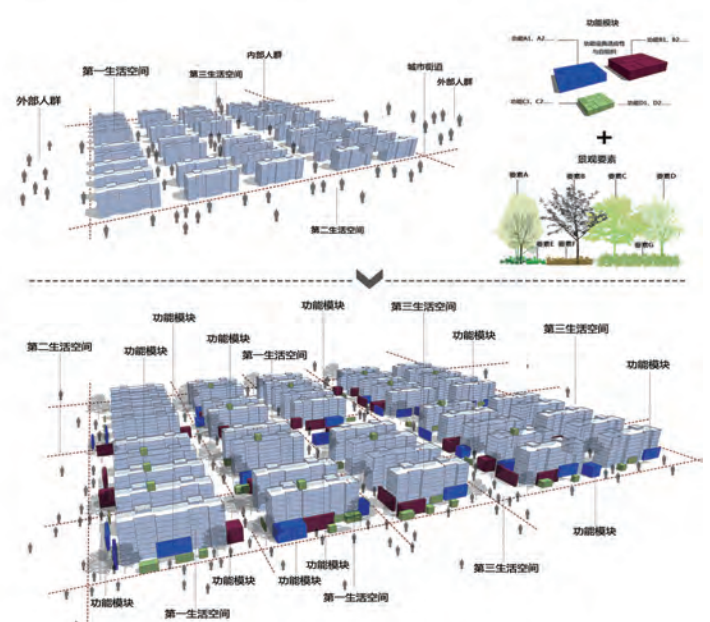


5



6

图2 120社区微空间整体评价结果  
图4 120社区微生活时空分布观察记录  
图5 基于PSPL调研法的社区微空间优化建议小结



7

图6 120社区内部空间体系建构策略示意图  
图7 从住区生活走向生活街区示意图

## ■ 功能景观模块设计及组合示意



## ■ 社区微空间自组织改造举例

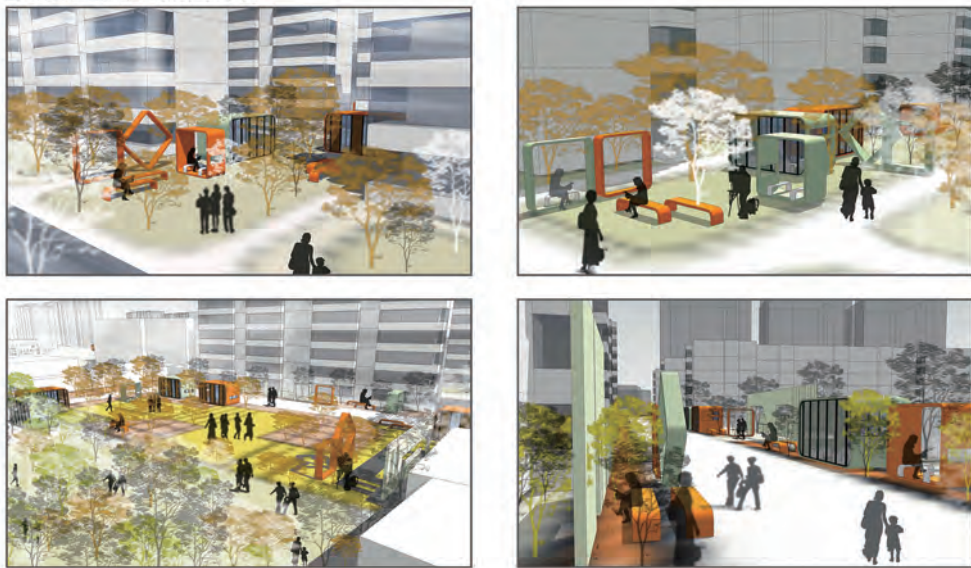


图8 模块化、自组织的生活网络营造示意图

的特点,在后期的改造设计中应增强其均衡性并合理增加中间过渡联系,强化微空间的系统性和关联性。其次,各类微空间在提升基本的生活化共性要求的同时,也需要根据自身的特点和现状条件进行针对性分类强化与完善。如16号街头绿地的利用类型可作为生活休闲型,在提升基本生活性的同时强化舒适性与功能性;04号街道凹空间用于生活休闲型,强化舒适性与体验性;15号社区出入口用于特色体验型,强化体验性与智慧性;12号建筑群组中心用于活动功能型,强化功能性与适老性等(表3)。

## 3 以空间性需求为导向的社区微生活调查

### 3.1 社区微生活界定

社区公共生活调查是PSPL调研法另一大核心内容,也是社区微空间优化无法回避的

内容。日本学者吉阪隆正将生活分为三种类型:第一生活,包括休养、排泄、生殖等生物性基本行为;第二生活,包括劳务、生产等补助第一生活的行为;第三生活,包括消费、创作、构思等从体力、脑力上解放自我的自由行为<sup>[3]</sup>。曲艺、吕琪等在研究老年人活动时空特征时将老年人日常活动分为:生命维持性活动,如吃饭、睡眠等;一般拓展性活动,如康体、文娱等;价值实现性活动,如工作与志愿奉献<sup>[4]</sup>。基于此,本文将社区微生活界定为社区级的第三生活与一般拓展性活动,即分布于住宅之外的社区及周边环境内的居民日常公共生活。

### 3.2 社区微生活时空分布现状与需求

#### (1) 时空分布现状

以120社区为例,首先,社区内居民多为武钢职工,其中在职人员占63%,退休占比为

23%,学龄儿童占5%。社区微空间的使用对象多为老年人口。这些退休后的老年人,生活节奏开始放缓,生活重心也开始转向家庭,交往也逐渐由之前复杂的社会角色转向关注自我生活的个人角色,更加关注自身的兴趣爱好<sup>[5]</sup>。

采用照片记录、地图标记与实地访谈等调查方法,以“日”为时间单位,对社区内典型空间内的行为活动进行记录(图4)。社区活动时间多集中于上午9:00~11:00;下午2:00~5:00,活动内容多以棋牌、闲聊以及康体锻炼为主,活动空间多聚集于社区已有的开敞空间或宅前临时搭建的雨棚等场所,晚上,年轻人在老旧小区中的公共生活也很少。总体上,社区微生活在时空上具有明显的短暂性、空间零散性、内容具体与主题鲜明等特点,呈现出明显的碎片化特征;同时从居民的行为角度又表现出自发性、日常性、重复性和非秩序差异性。

#### (2) 活动归类与空间需求分析

在社区微生活分布现状观察记录基础上,以居民访谈与问卷为辅助,对居民的活动内容及空间环境需求进一步深入调查(表4),为微空间优化提供方向。

基于PSPL调研法的社区调查,主要分为两大板块内容:一是,社区微空间的生活性分析,对微空间的现状品质进行评价,为优化空间品质提供方向;二是,社区微生活的空间性需求调查,是从社区居民的行为活动出发,分析活动的时空分布特征与空间需求,为提升民居生活配套提供参考(图5)。

## 4 基于PSPL调研法的社区微空间优化策略

社区微空间与微生活相互作用耦合,具有较强的统一性<sup>[6]</sup>。基于PSPL调研法的社区分析,厘清社区物质空间与微生活之间的相互关系,进一步提出将“微空间的生活化”与“微生活的空间化”作为两种社区微空间优化策略,旨在构建空间关联、功能互补、人群互往的社区空间生活网络。

### 4.1 微空间的生活化——内外关联的空间体系构建

#### (1) 从碎片零散走向体系关联

微空间的生活化是基于社区既有微型公共空间的品质提升。首先,在社区内针对微空间孤立分布与同质化利用现状,植入分类利用策略,发挥高品质空间的带动与媒介作用,

互联网, 激发整体活力。可将社区中心微型广场、建筑组群中心等综合评价较高的微空间进行集合优化, 强化功能与彰显特色, 形成社区的活力中心; 带动提升周边具有潜在价值的微空间, 形成两大生活单元, 并进一步串接激活更为边缘的宅前公共场所, 同时强化横纵两条生活轴线与社区出入口的空间特色, 展示社区特色, 触发居民生活与城市的互动关系, 从而建构起自成一体的社区微空间网络体系(图6)。

#### (2) 从封闭的住区生活走向开放的生活街区

此外, 结合当前街区开放的时代趋势, 以“逐步打开、层级开放”为整体原则, 保留上文两大生活单元的相对封闭性, 作为住区私密生活与城市开放生活之间的一种过渡单元, 将住区内部主要道路改造为生活街道, 接着通过功能设施与景观要素的设计与组合来完善生活街道与微空间单元功能, 消融原有住区封闭形态重新建构新的尺度单元, 同时也构建起舒适宜居的生活街区功能景观设施网络(图7)。

#### 4.2 微生活的空间化——模块化、自组织的生活网络营造

微生活的空间化, 一方面要为居民提供满足日常生活需求的空间载体; 另一方面, 居民的合理诉求也可在引导之下通过自主建造而实现。本文倡导, 规划师在居民参与下进行总体设计, 采用模块化设计手法, 设计多种可供选择的多功能设施模块, 并在社区进行模块的实体模型展示, 不同居民根据自身生活需求与空间改造意愿与社区邻里进行协商达成社区微空间的最终改造方案。这种自下而上的居民自组织建设方式, 不仅使空间优化更加贴近居民生活, 且提升空间改造过程更具有弹性与自主性, 是一种较为理想的路径选择(图8)。

## 结语

老旧社区微改造是当前“城市双修”背景下的重要实践路径, 微空间的品质提升更是社区改造的重要抓手, PSPL调研法对此具有重要的借鉴意义。从社区微空间与居民微生活入手, 探索微空间生活化与微生活的空间化的具体策略, 可提升社区改造的针对性与可持续性。武钢老旧小区作为典型代表, 对其他社区改造具有较强的参考性, 但是由于社区人群的特殊性, 在具体的实践中, 还需区别对待, 进一步提升调研方法、评价体系与优化策略的针对性。

## 资料来源:

文中图表均为作者绘制拍摄。

## 参考文献

- [1] 赵春丽, 杨滨章, 刘岱宗. PSPL调研法: 城市公共空间和公共生活质量的评价方法——扬·盖尔城市公共空间设计理论与方法探析(3)[J]. 中国园林, 2012(9): 34-38.
- [2] 金俊, 齐康, 白鹭飞, 等. 基于宜居目标的旧城区微空间适老性调查与分析——以南京市新街口街道为例[J]. 中国园林, 2015(3): 91-95.
- [3] [日]吉阪隆正. 住生活观察[M]. 株式会社劲草书房, 1986.
- [4] 曲艺, 吕琪, 王兆琦, 等. 沈阳市养老机构老年人夏季活动时空特征研究——以沈阳市欣一佳养老院为例[J]. 建筑与文化, 2014(12): 82-84.
- [5] 李婷. 社会学视角下城市旧住区更新改造研究[D]. 长春: 吉林建筑大学, 2015.
- [6] 何正强. 社会网络视角下改造型社区公共空间有效性评价研究[D]. 广州: 华南理工大学, 2014.

## 基金项目:

国家自然科学基金项目(编号: 51578256, 51708235)

## 作者信息:

许广通, 华中科技大学建筑与城市规划学院博士研究生, 湖北省城镇化工程技术研究中心, 160396570@qq.com

何依, 华中科技大学建筑与城市规划学院教授, 博士生导师, 湖北省城镇化工程技术研究中心

毕瑜菲, 广州市城市规划勘测设计研究院