城市建成区剩余空间更新利用与实施路径
——以杭州市主城区为例

刘　斐，王曼曼，青雨馨，毛利伟，孙　洁

[摘　要] 在居民日益增长的多元公共空间需求和城市建成区可利用空间日益紧张的矛盾下，活化剩余空间成为城市“小织补、微更新”的一种趋势，然而目前国内已有研究缺乏对剩余空间清晰、系统的探讨。首先，明确剩余空间的定义与特征，以杭州市为例分析建成区内剩余空间的问题特征与成因机制；其次，明确剩余空间在生活、生态、人文与美学 4 个方面的价值，以及基于主导功能类型的 5 大类、13 小类的分类体系；再次，构建基于空间类型的纵向维度和基于空间需求的横向维度的剩余空间更新利用体系；最后，提出剩余空间实施共同营造模式、实施管理路径和保障措施。

[关键词] 剩余空间；微更新；建成区；共同营造

[文章编号]1006-0022(2023)10-0058-08　**[中图分类号]**TU984　**[文献标识码]**B

[引文格式] 刘斐，王曼曼，青雨馨，等．城市建成区剩余空间更新利用与实施路径：以杭州市主城区为例 [J]．规划师，2023(10)：58-65．

Renewal and Implementation of Utilizing Remaining Urban Space: Hangzhou Example/LIU Fei, WANG Manman, QING Yuxin, MAO Liwei, SUN Jie

[Abstract] Under the contradiction between people's increasing demand for diverse public spaces and the declining available space in built-up urban areas, activating residual space has become a trend of micro urban weaving and urban renewal. However, a clear and systematic discussion on remaining space is absent in academic circle. In this paper, firstly the definition and characteristics of remaining space are clarified, and Hangzhou is taken as an example to analyze the problem characteristics and causal mechanisms of remaining space in built-up areas; secondly, the value of remaining space in four aspects of life, ecology, humanities, and aesthetics is established, and the classification system based on 5 major categories and 13 subcategories of dominant functional types are clarified; thirdly, a system for updating and utilizing remaining space based on vertical dimensions of spatial types and horizontal dimensions of spatial needs is constructed; finally, the implementation of a joint creation model for remaining space, as well as the implementation of management paths and guarantee measures, are proposed.

[Key words] remaining space; micro-urban renewal; built-up areas; jointly created

0　引言

城市更新经历了从城市大规模重要地段改造到中等尺度重要空间复兴，再到小微尺度空间微更新的过程 [1]。随着城市有机更新的稳步推进，对“大规划”的“小织补”逐渐成为一种存量规划趋势。剩余空间作为城市内部改造利用潜力较大的存量空间，将成为城市“小织补、微更新”的重要试验场。另外，城市建设重点逐渐向人们身边的空间环境转移，更加强调对建成空间的优化提质。随着居民对高品质公共活动空间、艺术创意空间等需求扩大化，公共空间的精细化设计与挖潜成为城市深度营建和民生改善的重要抓手。然而，城市建成区内寸土寸金，在用地安排上缺乏街道级公共空间甚至更低层级的小微公共空间，因此从低效或剩余空间入手，将其改造成为满足市民需求的新功能空间，成为应对公共空间分布不均衡、居民空间需求多元化的重要途径。

杭州市正处于奋力打造“重要窗口”的关键时期，

[基金项目] 国家自然科学青年基金项目 (42101219)、杭州市规划设计研究院创新课题研究项目

[作者简介] **刘　斐**，硕士，注册城乡规划师，杭州市规划设计研究院规划师。
王曼曼，硕士，注册城乡规划师，杭州城市规划设计有限公司规划师。
青雨馨，硕士，杭州市规划设计研究院规划师。
毛利伟，高级工程师，注册城乡规划师，杭州市规划设计研究院超越所所长。
孙　洁，博士，南京大学建筑与城市规划学院助理研究员。

城市更新、城市街容“微改造”等相关实践取得初步成果，有必要系统性地探索杭州市剩余空间体系及利用模式，持续推进城市空间更新从量变到质变，实现高质量发展，为实现杭州市“处处有历史、步步有文化”“提高城市治理精细化水平”等目标提供重要支撑。

1 剩余空间研究综述、定义与特征

1.1 研究综述

1.1.1 理论综述

随着现代城市规划理论的兴起和全面实践，城市中与“正面”空间相对应的各类“消极”空间得到学者们的持续关注，对这类空间的讨论以及进一步引发的对城市规划理论和实践的反思、批判从未停止。1961 年，Jane Jacobs[2] 在《美国大城市的死与生》一书中非正式地提到“死角”“死亡地带”“空寂地带”等概念，用于指代那些常位于区域交界处、空间活力不足、面临荒废的城市“真空”地带。芦原义信 [3] 从建筑学的角度定义了“积极空间”与“消极空间”，指出空间的消极性表明空间是自然存在的，没有经过人主观意识的改造，具有扩散性。Roger Trancik[4] 提出“失落空间”的概念，用以指代城市中未被充分利用且衰废的空间，并进一步从机动车数量的增长、功能主义的现代城市设计、城市更新与用地功能分区和土地使用模式变更等方面阐述了此类空间产生的原因。

以上述研究为基础，国外学者针对类似的空间提出了更多相对正式和完整的概念。Loukaitou-Sideris A[5] 用“城市缝隙”来定义城市中尚未确定功能、未在城市系统中发挥作用的所有区域，包括桥下灰空间、空置建筑物、未开发使用区域等。Karen Frank 等 [6] 认为在所有权、维护、使用、管理和改造合法性方面未有明确规定的区域可称为“松散空间”，包括街道边缘、铁道周边绿地和闲置地等，这类空间具有自发性、流动性、松散性和非正式性的特点。其他类似的概念还有“发现空间”“视线外场所”“空闲地”等，虽然定义表述不同，但是这类空间通常指缺少官方用途、未被充分利用或非正式利用的城市空间。

随着城市向存量更新和高质量发展方向转型，剩余空间开始受到部分国内学者的关注。王坚锋 [7] 在对上海城市空间的研究中较早地提出了“剩余空间”的概念，他以城市性、非主题非定义性、未充分利用性和现时性 4 个特性去界定这类空间。李晓东等 [8] 对城市中的遗余空间进行了相关研究，指出遗余空间是城市空间中次要的、被遗弃的部分，它们意味着认知的模糊、社会关系的缺陷、自然和谐的破裂和文化价值的丢失。其他学者则更多的是在既有理论的基础上，针对某类剩余空间进行调研分析和开发利用策略研究 [9-12]。总览以上相关研究，虽然积累了一定的成果，但是仍缺乏相对完整与系统性的剩余空间研究，包括从空间关系上对剩余空间概念的明确界定、类别清晰的分类体系和实用的更新利用与实施路径，这也是本次研究的重点和核心内容。

1.1.2 实践综述

在理论研究的推动和引导下，国内外剩余空间相关的更新实践也持续展开。西班牙建筑师 Manuel de Solà 提出的“城市针灸”是一种代表性的小尺度更新改造模式，它聚焦关键空间节点，采取精确的干预措施激活消极空间，将其转变为高品质的公共空间 [13]。我国台湾在 1973 年制定了畸零地使用规则，探索城市中长期未被关注的、形状不规则的小地块的再利用 [14]，包括将街巷转角的畸零地改造为社区苗圃，将幼儿园旁的畸零地改造为“儿童植物绿世界”等。2011 年，深圳市制定了“趣城·美丽都市计划”，以城市中的微公共空间为突破口，采用小尺度介入的方法，创造出有趣味、有创意的空间，并形成了趣城地图，包括特色小广场、特色滨水空间、慢行街道、创意空间等 [15]。2020 年，昆山市启动“昆小薇·共享鹿城”专项行动 [16]，通过“绣花式”的微更新激活街巷、街角、公园、建筑周边等城市角落的闲置空间。此外，北京市“营造属于您的百个公共空间”活动 [17]、上海市“101 微更新”、成都市“社区美空间”等也是代表性的城市剩余空间更新实践。与此同时，各地也出台了一些指导文件，如《北京城市小微公共空间更新指南》《北京市桥下空间利用设计导则》《上海市口袋公园建设技术导则》等。

1.2 定义与特征

1.2.1 定义与辨析

通过梳理相关理论与实践可知，城市中遗留的未被充分、合理利用的空间均可被界定为剩余空间，即广义的剩余空间概念。为更好地聚焦与居民日常生活联系紧密的小微公共空间，本次研究在广义剩余空间的基础上进一步框定研究范围，采用狭义剩余空间的概念，即城市中面向全体公众开放的、可发挥公共效益的、未被充分、合理利用的存量空间，不包括居住区和企事业单位等的内部空间。

因此，本次研究的剩余空间是由“剩余”和“公共空间”两大关键要素叠合的空间概念，“剩余”意指此类空间是被遗留的、附属于主体空间的，与各类城市主体空间呈现出镶嵌、毗邻或耦合的多元化空间布局特点，相对性 (或附属性) 是剩余空间的核心特质；“公共空间”表明此类空间完全向公众开放，可开展各类具有社交属性的公共活动，如散步、休憩、健身、游戏、聚会等 [18]。

1.2.2 主要特征

在概念界定的基础上，可从空间属性、空间区位、空间利用 3 个方面总结剩余空间的主要特征 (图 1)。从空间属性来看，剩余空间是面向全体公众免费开放的公共空间。从空间区位来看，剩余空间位于城市建成区范围内，伴随城市开发建设和片区演化迭代而产生，不涵盖城市未建设片区，也不包括城市之外的镇和村庄。从空间利用来看，剩余空间指未被充分、

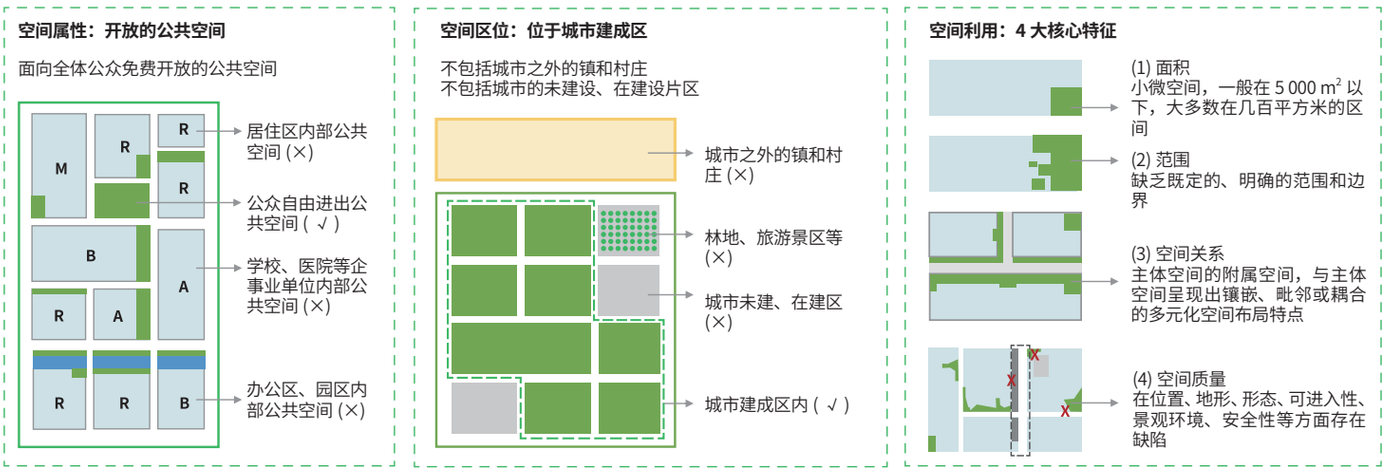

图 1　剩余空间主要特征示意图

合理利用或被弃置、空间感受较差、缺乏吸引力的空间。具体而言有 4 个特征：一是面积不大，一般在 5 000 m² 以下，大量微型剩余空间的面积在几百平方米；二是缺乏既定的、明确的范围和边界；三是作为主体空间的附属空间，具有自发性、偶然性和非正式性；四是在位置、地形、形态、可进入性、景观环境和安全性等方面存在较为明显的缺陷。

2　杭州市剩余空间利用面临的挑战

2.1　杭州市剩余空间问题特征

2.1.1　呈现“大集聚、小分散”的分布格局

杭州市剩余空间分布与居住办公人口分布错位，居住与办公相对集聚的老城区一带剩余空间相对较少。一方面，杭州市老城区内人口密集，土地寸土寸金，空间利用效率较高，剩余空间面积较小且分散，碎片化特征明显；另一方面，新城区（老城区外围）土地价值相对较低，城市用地相对充足，同时新城开发受功能主义规划设计影响，导致空间剩余现象较为普遍，且单一地块面积较大。杭州市剩余空间主要集中在文一路、德胜路以北区域和滨江区，其他区域呈小分散式分布。

2.1.2　治理意识较为先行，但未形成广泛引领的体系

从桥梁桥下专项整治到“四边三化”行动，杭州市针对桥下、滨水等基础设施周边空间的治理意识和治理行动较为先行。2015 年，《杭州市城市桥梁桥下序化专项整治工作方案》出台，推行养护保绿、合理利用、封闭措施 3 大整治措施，提出可视情况将桥下绿地改为公共停车场、公共自行车点等；同年，杭州市制定了《杭州市深化“四边三化”行动方案（2015—2020 年）》，推进公路边、铁路边、河边、山边的洁化、绿化、美化行动，环境脏、乱、差问题得到整治。虽然已有上述对剩余空间相关的治理和利用引导，但是治理理念、治理手段仍存在“抓大放小”现象，多数剩余空间未被充分挖掘且仅得到基本整治维护，未形成整体性、广泛性的治理体系。

2.1.3　具有程式化利用惯性，开发利用途径单一

杭州市现状剩余空间呈现程式化的利用格局：高架下空间多用作绿化和停车，立交桥下空间多为大片绿地，滨水空间仅布置简单的休憩场所，街角地块用于停车，其他多数剩余空间则为简单的景观绿地，利用方式单一。在色彩运用、灯光布局、景物创造等方面缺少突破性的创新和创意，城市特色文化和社区记忆在剩余空间中也少有展示及记录。值得注意的是，受停车现实问题和空间特征的制约，较多剩余空间被开发成停车场地，剩余空间的利用潜力和改造方式面临掣肘。

2.2　杭州市剩余空间成因机制

2.2.1　客观因素：杭州市地形地貌的影响和城市快速发展的必然结果

杭州市具有河流纵横、湖荡密布的典型江南地形地貌特征，平原地区水网密度约为 10 km/km²。一方面，密集的河流水系与路网交叉产生众多的滨水桥下剩余空间；另一方面，滨水水岸因缺乏精细化设计与维护管理，空间大片闲置，成为典型的滨水剩余空间。

另外，杭州市在 2000 年初提出实施“城市东扩、旅游西进”和“沿江开发、跨江发展”战略，搭建起城市发展的框架。首先，因城市不断扩张采取的拓宽马路、搭建高架桥等手段转变了传统的城市空间格局，以人为尺度的街道生活和交往方式被大型基础设施破坏或阻断，产生了大量缺乏活力的剩余空间；其次，城市片区之间的差异逐步增大，高价值的地区空间往往得到更高效的开发，城市剩余空间较少，边缘地区由于资源倾斜不足和空间价值流失，剩余空间的数量不断增加。

2.2.2　主观因素：功能主义的规划设计主导和城市管理的缺位

近年来，随着杭州市城市能级提升和大型基础设施建设开展，建筑空间脱离了城市肌理和街区立面秩序，导致大量的建筑周边剩余空间产生，大广场、大草坪一味求大，反而变成低效开敞空间。在地块开发层面，土地被划分为独

立地块进行出让，不同开发商在设计时，往往只会关注红线内的主体建筑，缺少对红线边缘地带的统筹考虑，这些地块间的交界地带就成了设计“残留”空间。

另外，城市空间的管理维护和更新往往涉及城市管理部门、街道办、居委会、业主委员会等多方主体的介入。这些主体责任不明的地带容易出现重叠管理和管理部门互相推诿的问题，导致空间无法得到有效治理或被闲置，形成剩余空间。同时，相关专项更新行动的缺失、公众参与空间治理路径的空白，以及城市空间更新的民间组织缺位也是杭州市剩余空间长期存在的原因。

3　杭州市剩余空间的更新利用探索

3.1　体系构建

3.1.1　剩余空间分类体系

剩余空间因与其依附的主体功能空间缺乏整合协调而产生，本次研究根据其依附的主体功能空间类型，同时结合杭州市城市空间特点，将剩余空间分为交通型剩余空间、滨水剩余空间、建筑周边剩余空间、基础设施周边剩余空间与低效开敞空间5大类，并对其进行细化，形成“5大类、13小类”的剩余空间分类体系 (表 1)。

3.1.2　剩余空间价值坐标

剩余空间作为城市的实体空间拼图，能够从“边角余料”变成体现“精致营城”理念、创造城市惊喜的“金角银边”，主要是因为其具备生活、生态、人文、美学 4 大潜力价值。

(1) 生活价值：打造公共空间，填补服务设施。剩余空间常常点状分布于城市中的各个角落，可以通过打造口袋公园作为休憩服务点，满足全龄人群公共活动需求；布置健身广场、儿童游乐场等健身运动场地，形成居民步行可达的社区活力热点；根据剩余空间特征属性及周边需求，点状布局便民驿站、报刊亭、便利店等占地面积较小的生活服务或商业服务设施。

(2) 生态价值：促进生态修复，提高城市韧性。针对河道两岸、非正式绿地等受污染破坏的空间，采用生态护岸、生态绿地等措施，为生物栖息创造有利环境；选择适合本地生长的乡土植物，打造彰显地方景观特色的自然野趣场景；采用下凹式绿地、雨水花园、透水铺装等海绵城市技术，将剩余空间构建成海绵城市基本单元。

(3) 人文价值：推动文化介入，展示空间创意。在剩余空间内植入文化建筑、艺术装置，如小型博物馆、展览艺术装置、雕塑、城市涂鸦等，开展文化展演、街头演艺等临时性、自发性的文化活动，不断促使剩余空间成为城市文化宣传“弹窗”，让城市角落充满历史人文气息和时尚活力，让市民感知历史空间脉络和城市科技创新魅力。

(4) 美学价值：强化城市景观，提升视觉美感。利用零星地块、街角等新增微绿地，增加居民视线范围内的绿量，提升公共空间绿视率水平，打造全视域、全载体、多维度的绿化空间；通过“催化式”表达，以“点状”的方式进行小规模的改造，柔化空间边界，丰富视觉感受，将剩余空间转变为明亮、多彩的积极空间，进而触发其周边环境的变化，使宜人的城市空间环境得以延续。

3.2　空间营造

3.2.1　纵向维度：基于空间类型的利用指引

剩余空间的更新利用应该从不同的空间类型特征出发，关注不同空间类型的布局特征、评价体系、人群需求、可引入的功能模块、要遵守的规范要求等，形成对剩余空间的精细化利用指引框架 (表 2)。例如，一套完整的高架桥下空间更新利用指引，首先需明确空间评价体系，包括安全、空间尺度、可达性、环

表 1　剩余空间的分类及定义

序号	一级类	二级类	定义
1	交通型剩余空间	高架桥下空间	城市道路高架桥下方的空间
		立交桥下空间	立交桥匝道下方的块状用地
		街角地块	街道两侧缺乏设计和维护、观感不佳的零碎地块
		绿化带	植被种植单一、杂乱的绿化空间，以非正式绿地形式存在
		道路空间	道路未合理分区导致路权边界模糊、道路空间未能充分使用、停车混乱的路段
		交叉口空间	由于道路转弯半径过大而产生的未有效使用的空间
2	滨水剩余空间	水岸空间	生态景观及休憩功能较弱，水岸环境、功能、质量有待提升的滨水地段
3	建筑周边剩余空间	建筑前区	道路红线至建筑边线之间紧邻沿街建筑的空间，形式包括步行区、绿地、公共附属设施等
		屋顶空间	可面向公众开放的建筑顶部空间，包括文化馆、体育馆和社区公服配套等建筑的屋顶空间
4	基础设施周边剩余空间	铁路两侧空间	铁路轨道两侧沿线空间，包括铁路控制范围内及其相邻的空间
		邻避设施周边	包括垃圾转运站、公共厕所等邻避设施周边未有效利用的空间
		交通设施周边	指地铁口、公交站台等交通设施周边低质量、低效使用的空间
5	低效开敞空间	公园广场空间	功能单一、服务能力较弱、设施陈旧、难以满足社区公共需求的公园绿地，以及景观、功能单一的大广场

表 2　剩余空间更新指引框架

序号	一级类	二级类	空间评价指标	可引入的功能	政策与规范
1	交通型剩余空间	高架桥下空间	安全 (桥梁、交通)、尺度 (宽度、高度)、可达、环境 (噪声、震动)、生态 (污染、植被)、周边 (人口、用地)	绿化景观★★★，游憩公园★，儿童活动场地★，运动健身场地★★★，小型便民服务设施★★，停车场★★★，市政设施★★	《城市道路工程设计规范》(CJJ 37—2012)《杭州市嵌入式体育场地设施建设导则 (试行)》
		立交桥下空间	安全 (活动)、可达 (慢行)、环境 (采光、噪声、基面)、空间效率、周边 (人口、用地)、生态 (污染、植被)	绿化景观★，游憩公园★★★，雨水花园★★★，儿童活动场地★，运动健身场地★★★，停车场★	《城市道路工程设计规范》(CJJ 37—2012)《杭州市嵌入式体育场地设施建设导则 (试行)》
		街角地块	权属、尺度 (面积)、环境 (周边、噪声)、周边 (人口、用地)	绿化景观★★，游憩公园★★★，儿童活动场地★★，运动健身场地★★，文化设施★★★，小型便民服务设施★，Parklet ★★★	《杭州市城市规划管理技术规定 (试行)》《住房和城乡建设部办公厅关于推动“口袋公园”建设的通知》
		绿化带	安全 (活动)、尺度 (面积、宽度)、生态 (污染、植被)	绿化景观★，游憩公园★，雨水花园★★，儿童活动场地★，运动健身场地★★★，装置艺术★★★，Parklet ★★★	《城市绿地规划标准》(GB/T 51346—2019)
		道路空间	安全 (行人)、尺度 (长度、宽度)	Parklet ★★，停车场★	《城市道路工程设计规范》(CJJ 37—2012)
		交叉口空间	安全 (行人)、尺度 (长度、宽度)	过街设施★★★，装置艺术★	《城市道路工程设计规范》(CJJ 37—2012)
2	滨水剩余空间	水岸空间	安全 (洪水)、尺度 (面积)、可达 (慢行)、环境 (基面、污染)、空间效率、生态 (污染、植被)、周边 (人口、用地)	绿化景观★★，游憩公园★★★，雨水花园★★★，儿童活动场地★★★，运动健身场地★★★，小型便民服务设施★★★，停车场★，市政设施★	《城市蓝线管理办法》《杭州市城市河道建设和管理条例》《杭州市嵌入式体育场地设施建设导则 (试行)》
3	建筑周边剩余空间	建筑前区空间	权属、尺度 (面积)、环境 (噪声)、人群 (流量)	绿化景观★，儿童活动场地★★，运动健身场地★★★，商业外摆★★★，小型便民服务设施★★，Parklet ★★★，停车场★	《杭州市城市规划管理技术规定 (试行)》
		屋顶空间	权属、尺度 (面积、高度)、安全 (结构)、周边 (人口、用地)	游憩公园★★，分布式光伏★★，儿童活动场地★★，运动健身场地★★，停车场★	《杭州市区建筑物屋顶综合整治管理办法》《浙江省整县 (市、区) 推进屋顶分布式光伏开发工作导则》
4	基础设施周边剩余空间	铁路两侧空间	安全 (活动)、可达 (慢行)、环境 (噪声、基面)、生态 (污染、植被)、周边 (人口、用地)	绿化景观★★，运动健身场地★★，绿道★★，停车场★	《铁路安全管理条例》
		邻避设施周边	安全 (活动、交通)、尺度 (面积)、生态 (污染、植被)、周边 (人口、用地)	绿化景观★★，游憩公园★，小型便民服务设施★，Parklet ★，停车场★	《城市黄线管理办法》
		交通设施周边	尺度 (面积)、人群 (流量)	绿化景观★，小型便民服务设施★★，Parklet ★★，非机动车停车场★★★	《杭州市城市轨道交通运营管理办法》
5	低效开敞空间	公园广场空间	尺度 (面积)、环境 (基面)、生态 (植被)、人群 (流量)、空间效率、周边 (人口、用地)	雨水花园★★，儿童活动场地★★★，运动健身场地★★★，文化设施★★，小型便民服务设施★★	《杭州市公园管理条例》《杭州市城市绿化管理条例实施细则》《住房和城乡建设部办公厅关于开展城市公园绿地开放共享试点工作的通知》

注：★★★为建议引入，★★为可以引入，★为谨慎引入

境等方面；其次确定桥下空间的建设目标和主导功能选择，包括绿化景观、游憩公园、儿童活动场地、小型便民服务设施、停车场地等；最后明确每种主导功能下的更新利用细则。同时，指引内容应当包括需要遵守的相关规范要求，并给出高架桥下空间更新利用与运营示范案例，为后续项目的规划设计提供依据和支撑。

实际上，这种基于空间分类的利用体系与我国城市自身行政管理体系也基本相对应，城市各项公共建设和资源配置都是围绕不同职能部门展开，每个职能部门都有自身的管理责权。例如，交通型剩余空间的管理权属于交通运输主管部门，滨水剩余空间的管理权属于林业水利主管部门或园林主管部门，建筑周边剩余空间的管理权属于城市管理局等。因此，不同的职能部门对应不同的剩余空间类型，有助于让各建设主体有的放矢、有据可依。

3.2.2　横向维度：基于空间需求的“工具箱”

借鉴“EL-Space 计划”[19] 桥下空间

开发操作指南，确定剩余空间开发方向与可用装置，最终推出剩余空间更新利用“工具箱”成果 (表 3)。归纳汇总与剩余空间更新利用相关的案例，根据剩余空间价值体系，可以将剩余空间更新应用方向分为生活服务类、生态景观类、文化休闲类、艺术美观类 4 大类型，几乎涵盖了居民公共生活中最为密切的活动场景。具体而言，剩余空间“工具箱”又可以分为口袋公园、停车场地、全民健身场地、Parklet 等多种功能模块，为未来剩余空间更新实施做出精准选择，并随着剩余空间实施进展而动态更新。其中，每个功能模块包括要素配置、适应尺度、空间特征、服务人群等属性信息。

通过纵向、横向两个维度的叠加，可构建剩余空间更新利用的框架体系。纵向维度基于空间供给端，形成针对不同类型剩余空间更新利用的建设体系，更便于部门管理；横向维度基于使用场景视角，形成针对不同空间需求的剩余空间更新利用“工具箱”。横向维度的每个使用场景都有相对应的纵向维度的多种空间类型，且涵盖了详细的配置要求和可借鉴案例。

4　剩余空间治理实施路径

4.1　共谋共享，构建剩余空间治理平台

剩余空间更新行动作为推动“人民城市人民建”城市治理新格局建设的应有之义，一套高效可行的实施路径是其中的核心环节。搭建剩余空间治理平台，构建“政府主导 + 社会协同 + 公众参与”的协作模式，鼓励社区、企业、公益组织、志愿者等不同主体携手联动，在政府相关政策引导下参与剩余空间“征集、设计、建设、运维”等全流程的共同营造 (图 2)，推动剩余空间更新行动成为城市精细化治理新图景。

4.1.1　从空间征集到方案征集

在剩余空间的挖掘阶段，面向市民和专业团队征集存在改造需求的空间提案，汇总形成剩余空间更新机会清单；开展居民访谈、居民问卷调研、听证会、公众投票等各种形式的公众参与活动，充分调研剩余空间利益相关方的诉求；对机会清单展开充分论证，从安全、环境、可达、权属等方面进行更新潜力评估，并经专家、部门评选后，形成剩余空间更新储备库。见图 3。

剩余空间改造方案是剩余空间蜕变的指导蓝图，一份好的剩余空间更新方案应具备一定的创新性和示范性，包括但不限于设计内容亮点 (如全龄共享、儿童友好、适老化等)、新技术与新材料的

表 3　剩余空间更新利用“工具箱”示例

“工具箱”类型	功能模块	要素配置	适应尺度	空间特征	服务人群	建设主体
生活服务类	商业设施	早餐店、便利店、书报亭等	面积一般为 500 m^2 以下	点状小规模，临路布置	社会人群、社区居民等	社会、政府
	便民服务设施	活动室、公共厕所、休息驿站等	面积为 100 ～ 1 000 m^2	形状较为规整，临路布置	社区居民、环卫工作者等	政府、社区等
	口袋公园	休憩设施、景观小品、植物配植、铺装等	适应性强，面积为 100 ～ 2 000 m^2	形状多样，呈斑块散落在城市中	社区居民	政府、社区
	全民健身场地	标准运动场、不规则运动场、健身设施等	一般具有标准场地尺寸 (包括高度) 要求	场地灵活布置，满足基本的运动需求	运动爱好者、社区居民	企业、政府
	儿童游戏场地	无动力设施、自然认知场所等	适应性强，面积为 100 ～ 2 000 m^2	根据场地大小灵活布置，需设置家长看护区	儿童 (一般为周边社区)	政府
	停车场地	社会停车场、临时停车、生态停车场	每个车位面积为 25 ～ 30 m^2，结合场地规模确定数量	临路布置，并根据场地空间灵活集约布置	社会人群	政府、社区等
	Parklet	卡座、绿植、自行车位等	1 ～ 3 个停车位大小	以卡座的形式位于街道两旁	社会人群	政府、社区等
生态景观类	景观绿化	—	面积为 20 ～ 1 000 m^2	因场地高差、坡度、尺度等，难以利用或进入的空间	—	政府
	海绵设施	雨水花园、人工湿地、生物滞留池等	高效发挥作用的海绵设施，一般面积＞ 50 m^2	建筑边缘、道路沿线、公园绿地内等	—	政府
文化休闲类	文化设施	展览馆、社区活动室、书屋等	面积为 100 ～ 1 000 m^2	位于公园内、沿河、沿街等	社会人群	企业、政府
	文化驿站	雕塑、文化墙、宣传栏等	适应性强，面积为 50 ～ 500 m^2	临街或镶嵌于绿道、公园内	社会人群	政府
艺术美观类	景观节点	—	适应性强，面积为 20 ～ 500 m^2	点状不规则，与场地尺度契合	社会人群	政府、社区
	公共装置	—	适应性强，面积为 20 ～ 500 m^2	点状不规则	社会人群	企业、社会、政府等

运用、地域文化创新等，并对实施可行性，即方案落地实施的经费分配、权属确认、施工安排计划等进行充分论证。鼓励通过“剩余空间微更新竞赛”等方案比选的方式来征集最优方案，在比选阶段要引入专家和公众的意见，以此作为决定优胜方案的依据。

4.1.2 从项目实施到空间运维

剩余空间更新项目实施引入全生命周期管理机制，实施主体要走完投资测算、招标采购、合同管理、施工建造等诸多流程，项目实施要预先征询利益相关方的意见，并对空间实施方案达成共识。积极引导公众参与剩余空间更新中的施工建设，鼓励志愿服务团队、园艺爱好者、学生社团等参与较为简单、安全的实施环节，如景观墙彩绘设计、花池砌筑、花卉种植等，从而为持续的共建运营奠定基础。

完整的剩余空间更新行动应包括可持续的空间运维机制，良好的维护运营可发掘空间的更多可能，提升空间吸引力，避免空间再次衰败。在剩余空间更新立项时，应当明确空间的运维主体，可以是产权主体、市场主体，也可以是社区或居委会等，负责项目日常维护、安保监督、活动管理、活动组织等。同时，加强剩余空间与社区的链接，形成居民公约，鼓励居民自组织进行空间管理和维护。

4.2 自上而下，形成一套实施管理体系

4.2.1 探索高效的实施管理路径

建立剩余空间更新工作协调机制，由市级自然资源主管部门负责协调城市剩余空间更新工作，统筹交通、住建、绿化、属地政府等部门。建议成立城市公共空间（剩余空间）促进中心，负责剩余空间治理平台的具体工作，主要包括组织征集剩余空间、对剩余空间机会清单进行评估、形成剩余空间储备库、制定剩余空间更新计划等。

产权主体、社区、居民可作为申报主体向街道办提起申报，街道办根据剩余空间更新计划与街道本年度的工作重点，统一组织剩余空间更新方案征集事项，向中心提交申报（图 4）。建议借鉴上海市浦东新区缤纷社区建设路径，简化审批监管流程，提升公众参与度，实施“一图三会”制度。“一图”，即审核一张空间更新蓝图，包括剩余空间评估报告、改造实施方案、运营方案；“三会”包括立项阶段的事前听证会、施工阶段的事中协调会、项目竣工后的事后评议会。

4.2.2 制定有力的实施保障措施

剩余空间类型广泛，是涉及多空间

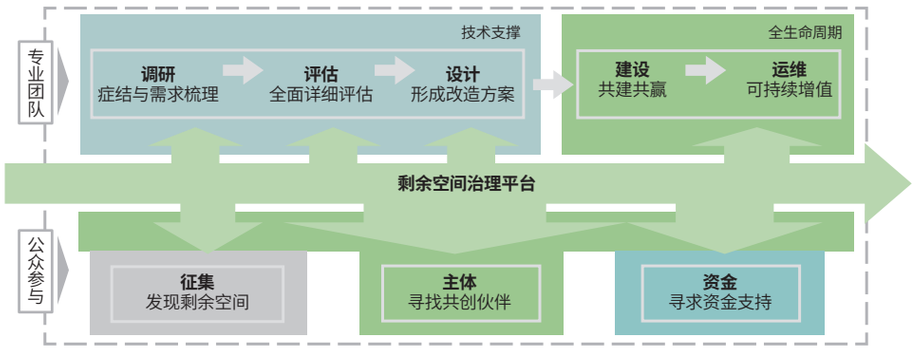

图 2 剩余空间征集、设计、建设、运维等全流程共同营造路径示意图

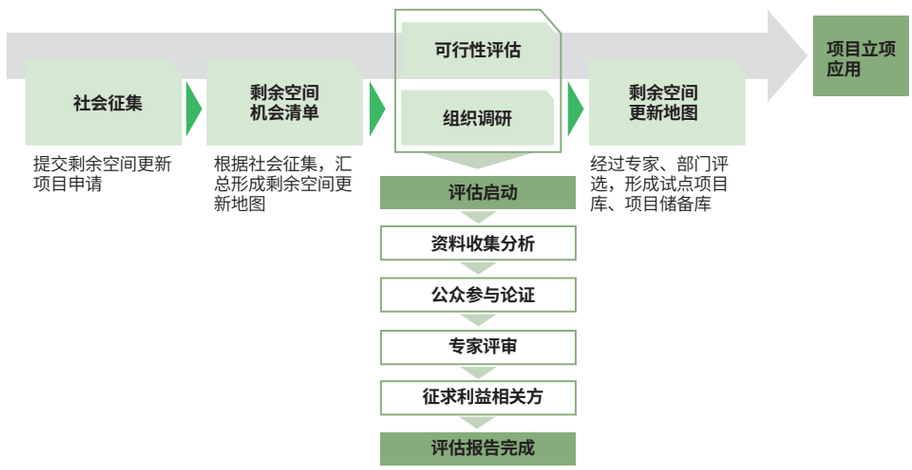

图 3 剩余空间征集路径图

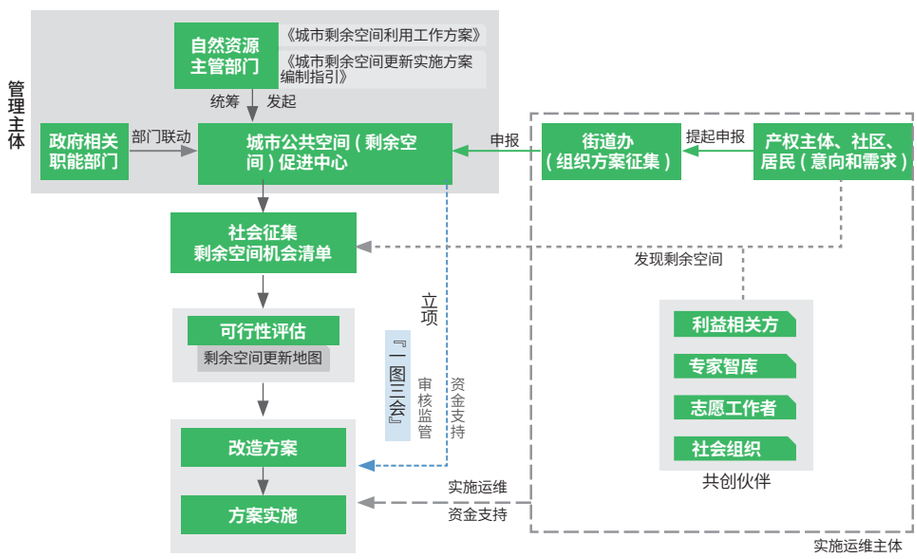

图 4 剩余空间实施管理路径图

要素的复杂系统，在实施之前必须做好顶层设计。例如，由杭州市规划和自然资源局征求意见后形成《杭州市城市剩余空间利用工作方案》《杭州市城市剩余空间更新实施方案编制指引》等，最终形成一套符合市情的政策保障体系，确保整体建设实施能更加有序、有效地开展。另外，针对杭州市大量存在的桥下空间、滨水空间等剩余空间类型，可允许试点建设，待确保模式成熟后再推广落实。在投入保障方面，本次研究探讨的剩余空间属于城市公共空间，政府财政资金是重要来源，可将剩余空间更新相关经费列入年度预算，有针对性地落实经费投入；住区周边的剩余空间若申报主体和主要受益方为居民，则可由居民集体筹款进行改造。

5 结束语

城市更新是城市发展到当前阶段的必然诉求，经历了组织实施由简到难、空间规模由大到小的过程。其中，活化剩余空间已经成为城市“小织补、微更新”的一种趋势。一方面，居民对空间品质提升及多元空间的需求日益迫切，公共活动空间、儿童游乐空间、艺术创意空间等需求扩大化。另一方面，在城市建成区内寻求可利用空间愈发困难，因此从低效利用或没有发挥作用的剩余空间入手，改造成为满足市民需求的新功能空间，成为城市空间品质提升与民生设施优化的重要抓手[20]。在此背景下，本次研究首先对剩余空间的概念进行界定，明确剩余空间的主要特征。其次，探索杭州市剩余空间在空间分布、治理成效、开发利用等方面存在的问题，对成因机制进行分析。再次，尝试构建符合杭州市情的剩余空间更新体系：在纵向维度上，构建基于“5 大类、13 小类”空间类型的更新利用导则；在横向维度上，建立基于空间需求的剩余空间“工具箱”。最后，组织多方携手联动，建立从空间征集到方案征集、从项目实施到空间运维的全流程共同营造路径，并建议采取自上而下的实施管理及保障体系，形成机制有保障、行动有指引、建设有联动的高效实施模式。

剩余空间更新作为新时期城市更新行动的应有之义，应将其纳入城市更新体系[21]，针对剩余空间类型丰富、归口不一的特点，各地在实际操作中应对其内容体系、实施路径进行灵活调整。此外，剩余空间要注重“防治”结合，在未来城市设计和建设中，应充分考虑潜在剩余空间与主体功能空间之间的功能协调，预防和规避剩余空间的出现，尤其针对本次研究提出的常见的 13 种剩余空间情形，希望后续对它们的规避展开进一步研究。

[参考文献]

[1] 王嘉，白韵溪，宋聚生．我国城市更新演进历程、挑战与建议 [J]．规划师，2021(24)：21-27.

[2]JACOBS J. The Death and Life of Great American City[M]. New York: Random House, 1961.

[3] 芦原义信．外部空间设计 [M]．尹培桐，译．南京：江苏凤凰文艺出版社，2017.

[4]TRANCIK R. Finding Lost Space: Theories of Urban Design[M]. New York: John Wiley & Sons Inc, 1986.

[5]Loukaitou-Sideris A. Cracks in the city, addressing the constraints and potentials of urban design[J]. Journal of Urban Design, 1996(1): 91-103.

[6]FRANCK K, STEVENS Q. Loose Space: Possibility and Diversity in Urban Life[M]. London: Routledge, 2006.

[7] 王坚锋．上海城市剩余空间问题初探 [D]．上海：同济大学，2005.

[8] 李晓东，张烨．城市“遗余空间”[J]．世界建筑，2009(1)：114-116.

[9] 谢旭斌．城市立交桥下空间的利用与设计 [J]．城市问题，2009(12)：97-101.

[10] 魏春雨，何立伟，李少波．城市公共空间营造：活化“剩余空间”[J]．中外建筑，2017(1)：28-33.

[11] 黄桑桑．“城市畸零空间”设计应用分析 [D]．上海：华东师范大学，2017.

[12] 林琳．大连市老甘井子旧区遗余空间更新策略研究 [D]．哈尔滨：哈尔滨工业大学，2019.

[13]CUTIERU A．城市针灸：跨区域干预，重塑公共空间 [EB/OL]．(2020-10-10)[2023-02-10]．https://www.archdaily.cn/cn/949057/cheng-shi-zhen-jiu-kua-qu-yu-gan-yu-zhong-su-gong-gong-kong-jian.

[14]《城镇化》编委会．第五辑丨消极空间的积极改造 (下)[EB/OL]．(2019-10-17)[2023-05-23]．https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzIxMjcyMzQxNA==&mid=2247483860&idx=1&sn=3fce632f5091ff534649d8b53e44ed36&chksm=9740f26da0377b7bfc1667a891c6b8629b69481c0a0eb24fcca7ef219194c1d4e7e5ccc09698&scene=27.

[15] 毛玮丰，叶媛，胡淙涛．趣城计划的深圳实践 [J]．城市建筑，2020(30)：49-50，53.

[16] 苏州住建．城市微更新典型经验丨转角遇见美，“昆小薇”成长记 [EB/OL]．(2022-07-28)[2023-04-18]．https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzU2NDAzNTU4NQ==&mid=2247523057&idx=2&sn=1293529906a4c2783bd682f9e8691a8e&chksm=fc53f39fcb247a89abd6875deedcc7a82bbf393d0736f990c94cd27d05d6360ee817b7b5bf69&scene=27.

[17] 发展北京．“建党百年·服务百姓·营造属于您的百个公共空间”项目征集启动！[EB/OL]. (2021-06-24)[2023-03-15] https://baijiahao.baidu.com/s?id=1703455639876271055&wfr=spider&for=pc.

[18] 王祝根，李浩，何疏悦．从用地性质到空间权利：城市公共空间分类新思路 [J]．规划师，2022(11)：84-89.

[19] 常宏，赵建彤．纽约“El-Space 计划”及其对中国的借鉴价值研究 [J]．城市建筑，2023(1)：216-220.

[20] 施立平．多维度需求下的上海城市微更新实现路径 [J]．规划师，2019(增刊 1)：71-75.

[21] 魏书威，张新华，卢君君，等．存量空间更新专项规划的编制框架及技术对策 [J]．规划师，2021(24)：28-33.

[收稿日期]2023-06-29