

老旧社区实用性改造实施方案设计要点研究

——基于广州211份改造方案的系统评价

■ 叶昌东 陈子晗 米继洋 刘颖圣 解加米

摘要:老旧社区改造是城市高质量发展的必然要求。改造方案是老旧社区改造的直接依据,影响老旧社区改造的质量和效果。文章基于广州市211份改造方案,从意愿需求、方案设计、资金预算3个层级构建了方案评价的理论框架。研究认为,实用性老旧社区改造实施方案应当具备满足居民需求、实操性强、特色鲜明、经济合理和创新性的特征;其设计要点应围绕完善民主参与机制、强化以人为本的创新性设计理念、协调可供监督的预算分配落实体系3个方面来构建。

关键词:老旧社区;老旧小区;社区改造;城市更新

【中图分类号】TU984 **DOI:**10.3969/j.issn.1674-7178.2024.04.006



开放科学(资源服务)标识码(OSID)

引言

老旧社区^①的改造工作越来越受到国家和各级政府的重视。2020年发布的《国务院办公厅关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》提出,到“十四五”期末力争基本完成2000年底前建成的需改造城镇老旧小区改造任务^②。北京、上海、广州、深圳、武汉、南京、厦门等大城市结合自身特点,有序开展改造工作。国家政

策近年来尤为强调城乡规划中实用性的落实^③。规划设计中的实用性,“实”是针对实际情况,以解决问题、满足需求为根本进行规划,“用”是能够操作和实施,最终达到规划目的、实现理想效果^[1]。规划设计的实用性体现在“有用,好用,管用”,是因地制宜、经济实惠的^[2],实用性规划设计应符合民意并具有一定创造力,最终目的在于按需改善居住环境提升使用者生活品质^[3]。老旧社区改造是规划设计面向城市存量建设的

【基金项目】广东省自然科学基金面上项目“随迁老人的社区融入问题、机制与社区公共空间应对策略研究”(2023A1515012861)、国家自然科学基金项目面上项目“粤港澳大湾区水陆交错带权衡/协同关系及韧性景观调控网络机制研究”(52078222)成果。

重要手段,具有影响力大、面向人群复杂、受益面广等特征,因此在老旧社区改造中实用性的贯彻尤为重要。

现阶段关于老旧社区改造的研究,学者从改造对象、成效、政策、资金等各个方面展开^[4-9]。关于老旧社区改造的评价研究成果已有丰富积累,但从方案设计层面对老旧社区改造开展的研究尚不多见。改造方案作为项目实施过程的直接依据,关系到改造的基本原则、分工进度、改造要点、资金分配,预设了改造的各流程与阶段成效。通过改造方案可纵观改造历程,发掘方案设计思维演变、政策施行进展成效,以及不同时间点与地理区位改造的差异特征,因此,有必要对改造方案开展评价研究。

广州是国内最早开展老旧社区改造工作的城市之一。2021年《广东省城镇老旧小区改造技术导则(试行)》(以下简称《技术导则》)与《广州市老旧小区微改造设计导则》(以下简称《设计导则》)^④相继出台,逐步规范了改造方案的设计标准。在不断探索与试错过程中,改造程序逐渐走向成熟,2024年出台的《广州市旧村庄旧厂房旧城镇改造实施办法》再次为广州市老旧社区改造方案编制与项目实施工作平稳开展提供了指导。自2017年广州入选老旧小区改造试点城市,截至2023年底,广州已完成918个老旧社区改造,惠及67.9万户家庭。广州的经验受到了业界的广泛关注,为此,本文基于广州已实施的211份改造方案探索实用性改造的规划设计要点。

一、数据来源与分析框架

(一)数据来源

研究数据为2018年以来广州市211个老旧社区改造实施方案,方案均为专家评审后的定

稿,覆盖广州11个区(图1);在此基础上筛选出其中50个改造方案(表1)作为数据分析基础,原则为涵盖近五年范围且结构较规范、数据较完整;同时结合整理的案例策略与访谈资料,作为实证研究依据。

(二)分析框架

改造方案的设计是考虑民意、政策、资本等多方供需关系的综合性利益表达^[10],可归总由意愿需求、方案设计、资金预算3个层级组成。①意愿需求是方案设计开展的依据^[11],关乎改造方案实施所立足的居民本意与上位指导。②方案设计是方案实施前的构想,围绕意愿、实况、政策、法规等基础要求预设改造内容。③资金预算是方案实施的必要保障,与意愿需求相协调,影响改造方案设计重心^[12]。3个层级紧密

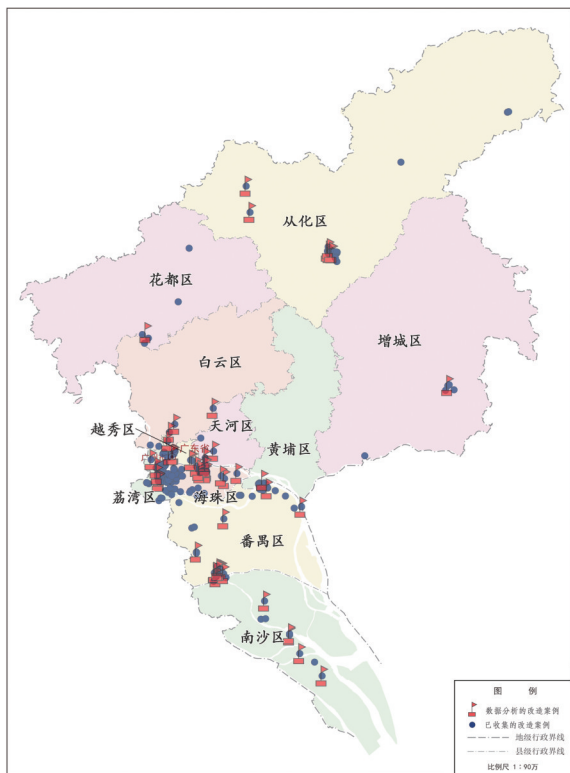


图1 收集的改造方案地理空间分布图

注:图片基于审图号为粤AS(2023)006号的标准地图制作。

表1 收集的改造方案时间分布信息表

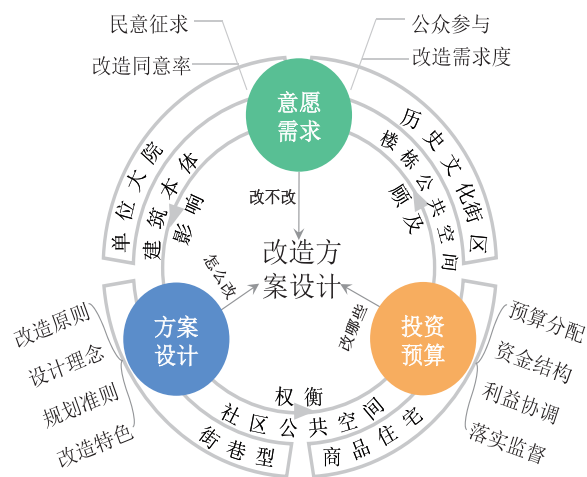
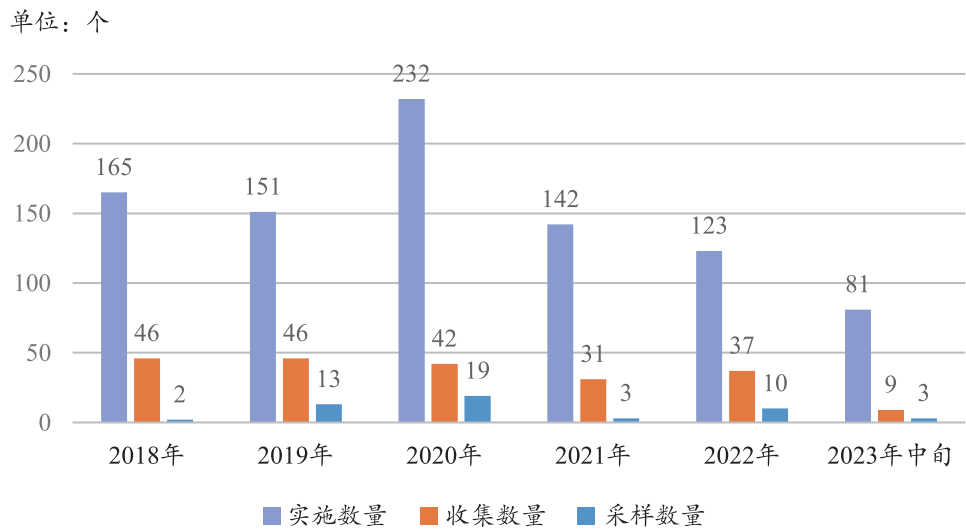


图2 分析框架

关联共同构成改造方案的完整框架(图2),决定方案实施最终效果。故本文围绕上述3个层级的框架展开评价,时间上做纵向对比分析,空间上考虑老旧社区范围特征与社会资本差异,类型上区分街巷型、单位大院、商品住宅、历史文化街区4种老旧社区类型^[13-14],通过对比分析最终梳理改造方案中的实用性设计要点与经验策略,为后续改造方案的制定提供参考。

意愿需求评价围绕改造方案中居民意见征求与公众参与情况,图示化分析改造方案同意

率与改造需求度之间的相关性,分类评价不同类型社区与改造方案的联系特征,据此绘制社区意愿需求相关性2D散点图,分析供需关系的满足差异。为统一评判改造方案文本中改造需求度的前期评估得分,制定得分统一转换公式:

$$\frac{(\sum_{i=1}^N \frac{X_i}{S_i}) \times 10}{N}$$

式中 X_i 指第*i*项评估得分, S_i 指第*i*项评估总分值, N 指评估表包含总评估项数。

方案设计是实施方案的个性化表达,难以对其特征进行量化,因而从改造原则、设计理念、规划准则、改造特色等维度对方案进行定性总结,突出方案设计的因地制宜、可实操性、可落地性及创新性。

资金预算围绕不同类型社区,梳理空间层级的分布差异,使用最小二乘法拟合曲线,计算拟合优度 R^2 (拟合优度取值范围为0~1,越接近1表明两者线性关系性越强),分析资金分配间关联;采用Origin 2022软件^⑤绘制空间层次资金分配的相关性3D散点图,结合访谈调研资料信息与实证案例,对改造资金分配合理性及切实

可行性展开评价。

二、广州市老旧社区改造实施方案评价

(一)意愿需求工作及特征评价

从广州市的老旧社区改造发展历程看,居民意见收集工作方式逐步得到完善,意愿需求征集的覆盖面考虑更为周全。2020年前改造方案中意愿需求的调查多以设计师实地考察拍摄为主,同时向居民代表征询改造意见,依据现场调查信息进行方案设计。2020年前改造方案中意愿收集过程虽满足实用性设计中快捷实操的特性需求,但未全面考虑存在的问题,全过程人民民主在意愿征求中未能充分体现。2020年后,结合电子设备的清单、问卷、台账等多样化的调研方式被频繁运用到调研当中,公众意见与问题反馈频次被更完整地纳入统计,这使得意愿需求收集的方式与内容更加客观科学。

意愿需求的收集也因社区类型呈现差异化

特征。在改造方案的分类探究中,数据分析表明(图3),历史文化街区与单位大院的意愿需求情况整体呈现改造同意率与改造需求程度“双高”的协调分布。部分商品住宅改造需求评分较低,但改造同意率高;部分街巷型社区存在改造需求度较高、但改造同意率低的现象。

历史文化街区改造尤为重视文化保护工作,大额度投资与高标准要求有效保障了设计方案的质量,也对前期调研的严谨性提出了更高的要求,方案成果的制定更加全面考虑居民意愿,居民对最终方案呈现更高的满意度。单位大院由于楼栋数少,居住者多为相同单位的退休老人,公众参与程度高,问题的一致性高且意愿收集的难度小,意愿采纳过程更顾及老年人需求^[15],居民满意率高,促成了意愿需求度、满意度“双高”的协调分布。

部分商品住宅型社区与街巷型社区难以匹配供需关系,造成散点偏离现象。商品住宅类老旧社区环境封闭且产权结构明晰,居住者较

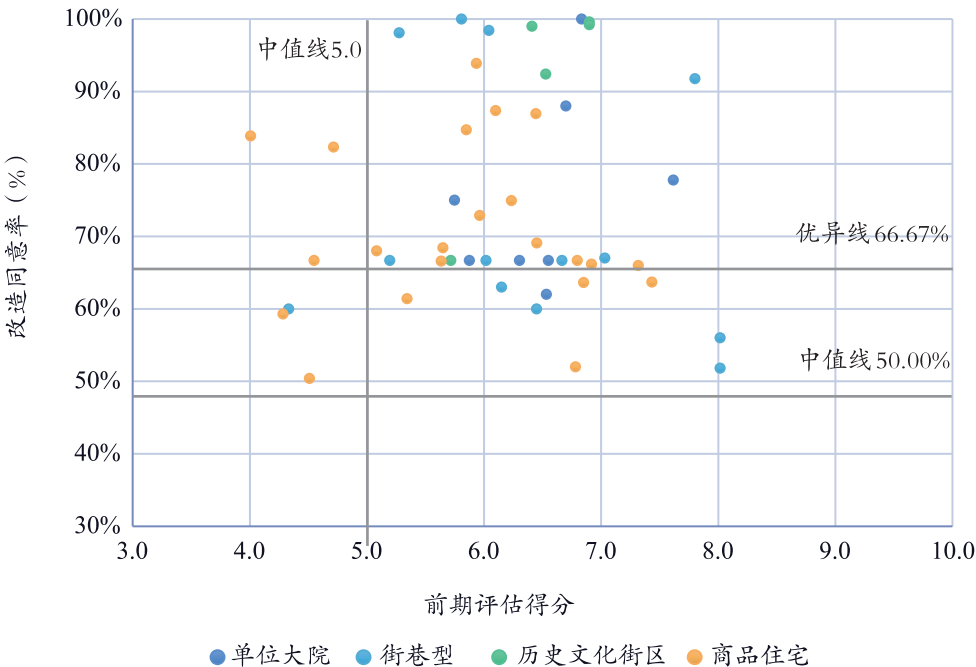


图3 改造方案意愿需求分布散点图

单位大院更加年轻化;社区维护由物业负责,权责相对清晰;老旧问题主要集中在基础设施的老化上,居民接受改造的态度更积极。商品住宅类老旧社区的居民社交圈往往远超社区,社区内部居民交流较其他类型社区更少^[16],居民对场地依恋程度低,更易接受改变,并享受改造带来的环境品质提升。

相比商品住宅型社区,街巷型社区无明显边界范围,多连片改造,改造范围广且居住人群结构复杂,居民意愿的收集难度大,在改造意愿中持非赞成态度比例更高。如在白云区景泰西片区居民访谈中,有老年人说道:“虽然房子老旧,但已经在这里住了很久,这里有很多老友,我很喜欢和老街坊在树下聊聊天、喝喝茶。”究其原因,一方面,开敞的老旧社区为居民提供了更多的社会支持,使居民对社区产生了依恋,不愿意搬离原有社区^[17];另一方面,社区的改造伴随着绅士化(Gentrification)过程,虽然能够带来环境的改善,但是内部居住的弱势群体尤其是收入微薄的老年人,对于绅士化带来的影响十分敏感,更担心对生活产生剧烈冲击^[18]。

上述因素在一定程度上造成了部分商品住宅型社区与街巷型社区意愿需求不相匹配的散点分布情况。

(二) 方案设计及要点评价

方案设计的 content 要义中,“以人为本”的设计内涵在改造实践与政策指引下逐步丰富,成为方案设计的核心原则。现阶段方案设计逐步形成“研究支撑政策施行——政策指导实践开展——实践充实理论依据”的正向互促模式。2020年前,干净、整洁、安全、有序是改造常用的设计理念,改造更加追求数量与速度的指标,甚至在推进过程中,出现大拆大建、急功近利的倾向,包括随意拆除老建筑、损毁古建筑、砍伐古树名木等诸多问题。2021年住房和城乡建设部

发布《关于在实施城市更新行动中防止大拆大建问题的通知》以来,广州市更加积极稳妥实施老旧社区高质量改造,完整社区、绿色社区、智慧社区、海绵城市等更具创新性的理念陆续植入改造方案设计当中。广州的老旧社区改造由2015年前的“三旧”改造阶段逐步过渡到低效存量用地再开发探索阶段(表2)。2020年后,文化保护与生态保护优先的思想在方案设计与项目实施中得到强化,居民权益得到更加充分的保障。《广州市绿色社区创建评估办法》《关于开展建设工程项目海绵城市建设效果评估的通知》《基于城市信息模型的智慧社区建设、运营及评价技术指引》等一系列与高质量社区建设相关的技术性指引与评价方案的文件被相继印发,为方案编制提供了指引。学术研究中,关于老旧社区改造中更具创新性的设计理念研究文章数量不断上升(图4),整体表现为与政策制定相互协同,共促改造方案中新兴的设计理念与原则的践行。

方案设计的设计理念因社区类型不同而表现出不同的实用性特点(图5)。历史文化街区方案设计更加重视古树名木、古建筑及历史文化保护要求。单位大院与商品住宅型社区提供更精细的智慧服务方案,善用健康可持续发展理念,考虑人群差异性需求,合理配建基础服务设施,建成智慧、完整的社区环境。街巷型社区则更注重因地制宜的原则,融入海绵城市、韧性城市等科学设计原则,以局部“微改造”的模式解决社区问题并最大限度保留社区特色。

但是,方案设计的原则与理念得到丰富的同时,设计内容却仍面临同质化、创新力缺乏的困境。2021年前,改造方案缺少统一标准形式,方案设计质量参差不齐。《技术导则》《设计导则》出台后,各单位改造方案设计的框架和内容得到了规范。不同类型社区呈现个性化的设计

表2 2015年以来广州涉及老旧社区改造的主要政策

阶段	时间	主要政策	创新与要义
低效存量用地再开发探索阶段	2015年	《广州市城市更新办法》及配套文件	提出全面改造和微改造相结合的更加符合人本主义需求的系统更新模式;衔接历史政策优化改造流程,允许零星用地纳入改造范围,并调控市场风险
	2017年	《关于提升城市更新水平促进节约集约用地的实施意见》	推动事权下放,将部分符合控规项目的审定权按程序委托各区政府实施,允许城市更新项目分期缴纳土地出让金,缓解土地与资金问题
	2019年	《广州市深入推进城市更新工作实施细则》	首次提出城市更新土地整备,市、区可统筹平衡,意在优化规划和审批流程,加快改造进程
高质量发展起步阶段	2020年	《关于深化城市更新工作推进高质量发展的实施意见》《广州市深化城市更新推进高质量发展工作方案》及配套指引	将更新单元详细规划纳入与片区规划同等地位的改造体系中,细化更新规划内容,强调更新路径中社会协同治理与历史文脉传承
	2022年	配套指引的补充修订	完善历史文化保护、科学绿化、防止大拆大建等编制指引要求
	2023年	《广州市统筹做地推进高质量发展的工作方案》《广州市支持统筹做地推进高质量发展的工作措施》	创新做地模式新概念与新举措,全资国企做主体,开展土地一级开发工作,并由土储机构估价补偿。解决土地与资金问题,打通做地流程
	2024年	《广州市旧村庄旧厂房旧城镇改造实施办法》	明确历史政策的衔接机制,解决历史文化保护遗留资金问题;方案编制强调增加树木保护专章与绿色建筑设计等要求;规范土地整备、土地置换、用地审批等全流程,保障居民权益

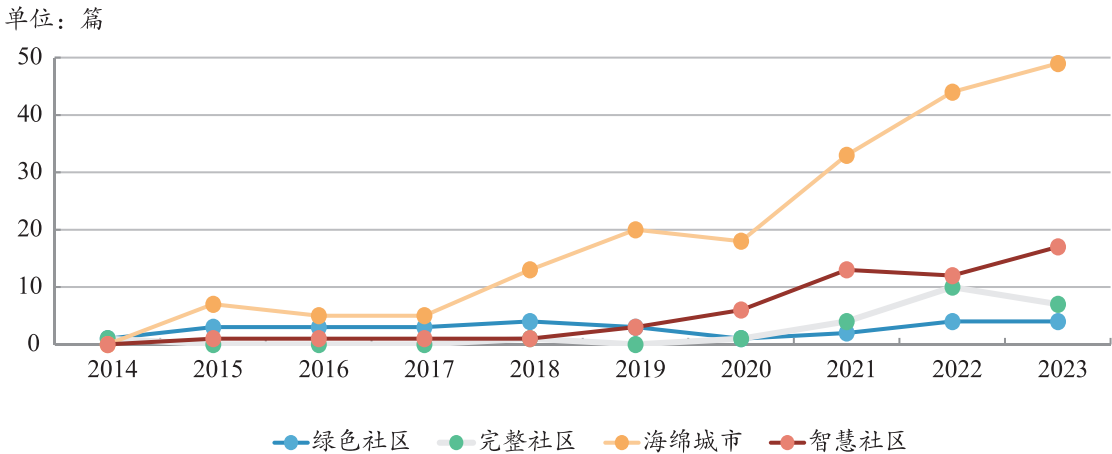


图4 老旧社区改造相关主题词汇在中国知网的检索情况

要点(表3)。但由于追求设计的效率与标准条例的框定,“一小区一方案”的设计思维更倾向于框架内模板的排列组合,评审思维也更为固

化,改造方案的设计创新性仍存在滞后性。

(三)资金预算数据分析评价

对改造案例中的资金预算数据进行分析,



图5 不同类型改造方案设计

表3 老旧社区类型差异特征

社区类型	特征	设计要点
历史文化街区	边界较明确、覆盖范围大,具有特殊历史文化底蕴,为特殊的街巷型社区或单位大院	文化氛围
单位大院	边界明确、单位配套原住区,以单位职工为主	环境塑造
商品住宅	边界明确、由开发商主导建设,居民间熟络程度低	品质提升
街巷型	多为连片改造,边界较模糊,居民关系复杂	基础设施

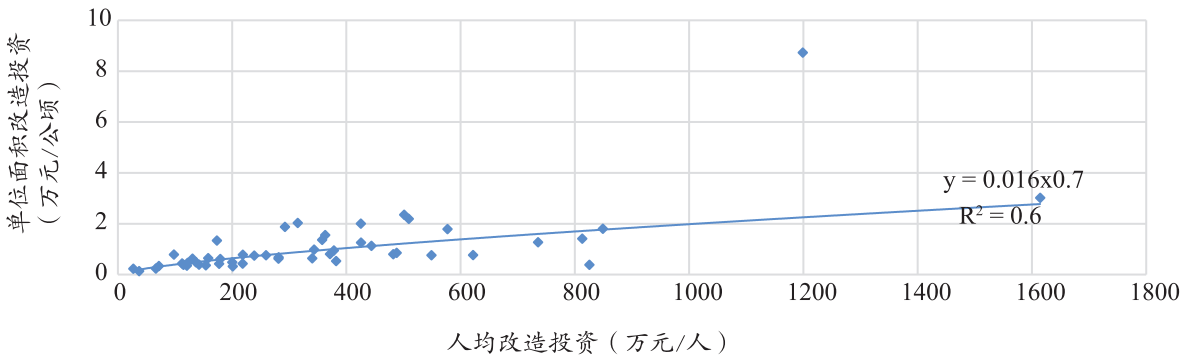


图6 改造资金、建筑面积、受惠人数的相关性分析

结果显示,有74%的设计方案单位建筑面积投入不超过500万元/公顷,人均改造金额不超过2万元(图6),以商品住宅和街巷型社区为主。离

散区域主要是历史文化街区、单位大院和中心城区的商品住宅。
历史文化街区改造兼顾保护与旅游开发,

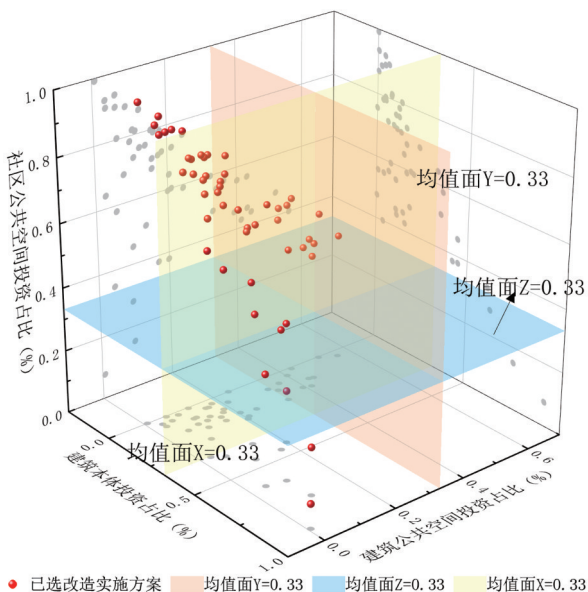


图7 资金分配占比分布图

其需要的资金体量远大于普通社区的改造投入^[19]。如泮塘路及周边街区微改造预算近2亿元,其中62%的资金用于建筑的改造^⑥,以承载文化或商业经营。单位大院型老旧小区由于楼栋普遍为7层以下,社区范围小于以开放式为主的街巷型社区,单位建筑面积居住人数较少,社区公共空间人均占用比低。以上原因一定程度导致单位大院型老旧小区单位面积改造投资高于普通商品住宅和街巷型老旧小区,图上表现为单位大院型老旧小区资金投入散点数据分布于拟合线上方。中心城区的商品住宅由于优越的地理区位,开发建设后多呈现出高楼层数与较高的居住密度,一定程度导致单位面积与人均改造投入低于其余类型社区水平,图中表现为中心城区商品住宅型老旧小区改造资金投入散点数据分布于拟合曲线下。

各类社区改造所用的资金主要来源于地方财政统筹,其余部分来自居民自筹和社会出资,自筹出资改造主要集中在电梯加装、物业提升、楼道与绿化等方面^[20]。

不同社区空间层级(图7)的资金分配重心

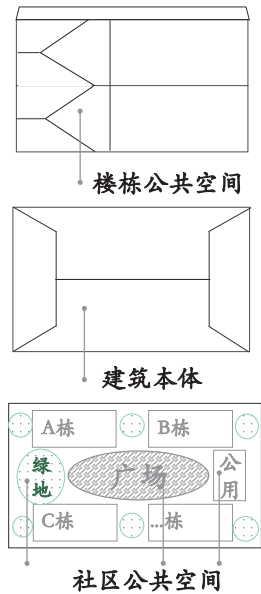


图8 不同社区空间层级划分示意图

不一。数据显示,楼栋公共空间在水电管网及踏步扶手两处投入最大,不少社区采光防护设施花费金额占比突出;建筑主体花费集中在楼道改造与外立面整治上;社区公共空间预算主要用于道路修复与三线整治两大部分。

就各层级而言(图8),楼栋公共空间改造关系社区“里子”,水电管网的重点投入能及时缓解居民急难愁盼的问题,但在方案设计与资金监管中尚存缺陷。如BY花园改造过程中,方案设计没有预设好实施顺序、建立协商沟通平台,导致项目实施中居民反映长期断网,投诉改造工作不到位,资金使用缺乏监督^[21]。

建筑本体的改造关乎社区“面子”,有助于城市整体风貌的协调。数据显示,建筑主体与楼栋公共空间预算均值占比持平,资金分配在数值上表征“里子”“面子”并重。但走访交流中发现,存在如外立面防盗窗采取“一刀切”全部拆除的改造方式,这极大降低了居民的安全感和生活便捷性,居民并非完全满意这部分工程。

社区公共空间是老人和小孩的主要活动场所,但改造难以顾全“一老一小”的需求。2021

年,住房和城乡建设部等多部委联合发文^⑦,强调老旧小区改造中要有针对性地配建居民最需要的养老、托育、助餐、停车、体育健身等设施。但从研究案例来看,适老化改造预算较低,尤其是中心城区的老旧社区往往忽视适老化设施的建设。客观来看,老旧社区建设年代较早,公共空间及养老服务设施配置存在先天不足^[22],中心城区难以统筹用地弥补建设此类设施,改造预算多围绕普通居民需求展开,适老化预算投入不高、设计考虑不周^[23],智能化监测设备在改造方案中虽有提及,但现阶段落实较差。

总的来说,资金预算的分配采取了意愿需求下的差异化考量,但资金预算在分配机制、分配落实、成效监督、社会公平尤其是关怀弱势群体等方面仍需进一步提质增效。

三、老旧社区实用性改造
实施方案设计要点

老旧社区实用性改造的实施方案设计要点如图9所示,具体如下:

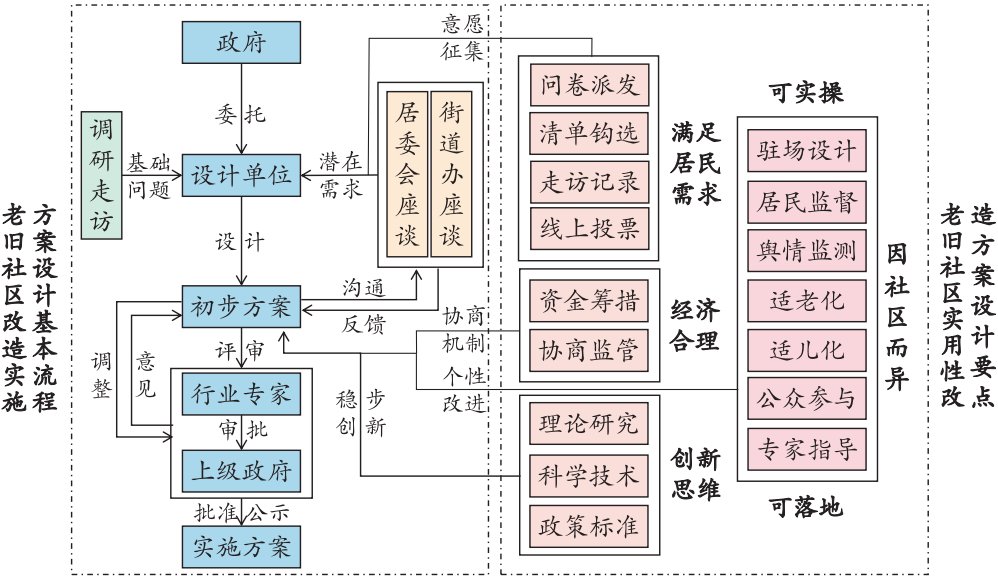


图9 实用性实施方案改造设计要点

2. 实用性要点:方案设计紧密结合意愿需求,贯彻以人为本的设计理念,因社区而异制定改造方案;创新设计内容与流程,及时吸收先进改造工艺和技术;理论研究、政策施行、方案设计与实施之间互促,形成正反馈并进式的设计创新模式。

(三)资金预算

1. 现状特征:层级划分的预算分配方式有利于改造重心的调控,但数据层面表明预算经济合理性与落实的满意度尚存差距,预算分配协调规范及监管体系建设待完善。

2. 实用性要点:综合前期需求意愿,结合社区具体情况制定预算分配方案,完善资金投入策略与协商监管体系^[25],拓宽社会资本参与渠道,建立楼长制、社区委员议事等协商制度,鼓励居民自筹和自行协商解决电梯加装等争议性改造问题。在经济合理的范围内彰显社区特色,在方案设计流程中及时公示调整完善,落实民主参与设计和居民监督资金使用权利,督促设计方案更具备经济性、可持续性与实操性。

结语

近年来,广州陆续出台了《广州市城市更新办法》《广州市旧村庄旧厂房旧城镇改造实施办法》等系列政策文件,在全国首次提出全面改造与“微改造”相结合的系统更新模式,成立城市更新领导小组、建立城领会议事制度,高质量推进城市更新工作,取得了显著成效。

为了使改造方案设计更加高效化与规范化,对于后续改造方案的改进,建议从以下三方面着手。①丰富公众参与形式,贯彻落实全过程人民民主。目前,由广州市城市更新土地整备保障中心等主办的“城市问道”系列活动、广州市规划和自然资源局等发起的“老城新生”伙

伴计划,丰富了公众参与社区改造的渠道和形式,值得进一步推广。在改造方案的设计中,同样要充分考虑公众意见,尊重弱势群体话语权,关注空间权益公平配置,尤其兼顾“一老一幼”群体切实需求,塑造健康和谐的社区生活场所,增强使用人群对场地的认同感。②强化以人为本设计思维,构建“研究—政策—设计—实施”互促模式。通过研究政策的推行、标准的制定、评估体系的规范,鼓励满足人群需求的创新设计落地,以研究补足设计思维的局限性,并正反馈于政策优化与后续设计指导。③构建因社区而异的阳光预算标准,建立健全预算落实监管体系。在标准规范与《技术导则》《设计导则》的要求内,坚持分层级资金差异分配的方式,贯彻“一社区一方案”设计方针,鼓励设计师驻场,建立预算协商落实监管体系,促使资金分配落在实处。

此外,设计改造方案应更注重实用性设计要点的贯彻,健全问题反馈机制,深度展现人文关怀。处于改造环节的各单位要积极梳理实践困境与有效对策,协助政府完善相关政策制度。

参考文献:

- [1] 梅耀林、许珊珊、杨浩:《实用性乡村规划的编制思路与实践》[J],《规划师》2016年第1期,第119-125页。
- [2] 张京祥、张尚武、段德罡、陈前虎、马向明、史怀昱、赵炜、闫海、赵毅:《多规合一的实用性村庄规划》[J],《城市规划》2020年第3期,第74-83页。
- [3] 蒋璐:《重庆市城市老旧社区外部空间微改造策略研究》[D],硕士学位论文,重庆大学,2019年,第13页。
- [4] 尹来盛:《城市再生视角下历史文化街区改造升级研究——以广州市永庆坊为例》[J],《城市观察》2021年第5期,第69-76页。
- [5] 瞿嘉琳、王承慧:《兼顾历史风貌保护和居住质量提升的上海旧里社区更新模式辨析》[J],《上海城市规划》

2023年第2期,第74-80页。

[6] 张佳丽、温标、朱东剑、赵宇:《社区居民参与老旧小区改造积极性的影响因素研究——基于衡水市桃城区老旧小区改造的实证观察》[J],《城市发展研究》2021年第10期,第29-33页。

[7] 陈伟旋、王凌、叶昌东:《广州市老旧社区微更新中公众参与的模式探究》[J],《上海城市规划》2021年第6期,第78-84页。

[8] 刘辰阳、田宝江、刘忆瑶:《“空间正义”视角下老旧小区公共空间更新实施机制优化研究》[J],《现代城市研究》2019年第12期,第33-39页。

[9] 陈明玉、边兰春:《多元主体参与“双老化”住区更新的实施路径研究》[J],《规划师》2022年第10期,第54-60页。

[10] 刘世定:《规划研究中的若干理论问题——以社会治理机制为视角》[J],《社会科学文摘》2023年第8期,第97-99页。

[11] 曾繁璋、张哨军:《EPC模式下老旧小区改造项目成本控制影响因素研究》[J],《建筑经济》2023年第S1期,第245-247页。

[12] 董慰、王智强:《政府与社区主导型旧城更新公众参与比较研究——以北京旧城保护区更新实践为例》[J],《西部人居环境学刊》2017年第4期,第19-25页。

[13] 王振坡、刘璐、严佳:《我国城镇老旧小区提升改造的路径与对策研究》[J],《城市发展研究》2020年第7期,第26-32页。

[14] 杨秀勇、高红:《社区类型、社会资本与社区治理绩效研究》[J],《北京社会科学》2020年第3期,第78-89页。

[15] 杜春兰、柴彦威、张天新、肖作鹏:《“邻里”视角下单位大院与居住小区的空间比较》[J],《城市发展研究》2012年第5期,第88-94页。

[16] 伍海霞、吴帆:《中国独生子女与多子女老年人养老意愿的比较分析》[J],《人口学刊》2022年第2期,第85-98页。

[17] Lynne C. Manzo, Rachel G. Kleit and Dawn Couch, “Moving Three Times is Like Having Your House on Fire Once”: The Experience of Place and Impending Displacement Among Public Housing Residents’ [J], *Urban Studies*,

2008, 45(9): 1855-1878.

[18] 刘彬:《城市绅士化对社区老年人在地养老的影响研究——以厦门沙坡尾社区为例》[J],《国际城市规划》2023年第4期,第1-13页。

[19] 蔡卫莹:《永庆坊一期和泮塘五约街区微改造研究对比》[D],硕士学位论文,华南理工大学,2020年,第3页。

[20] 刘焱、周可斌、陈晓雨:《广州老旧小区微改造实施评估及延伸思考——实践、成效与困境》[J],《城市发展研究》2020年第10期,第116-124页。

[21] 《广州一小区微改造“迷惑施工”:网线被剪断、监控被喷漆》[DB/OL],2021年3月20日, https://www.sohu.com/na/456463765_161795,访问日期:2024年7月1日。

[22] 陈明玉、甘草、边兰春:《城市“双老化”住区识别与类型分析研究——以北京中心城区为例》[J],《城市发展研究》2022年第10期,第87-95页。

[23] 杨雪莲、刘波:《广州市社区居家养老问题及对策》[J],《城市观察》2013年第4期,第53-61页。

[24] Zixuan Zhang, Junchen Pan and Yun Qian, “Collaborative Governance for Participatory Regeneration Practices in old Residential Communities Within the Chinese Context: Cases from Beijing” [J], *Land*, 2023, 12(7): 1427.

[25] 邹艳丽、白梦圆:《老社区改造决策中的多元主体博弈与平衡——以北京市某社区改造为例》[J],《规划师》2015年第4期,第48-54页。

[26] 刘爽、张理政、赵雨亭:《老旧街区可持续更新治理及其配套政策研究》[J],《城市观察》2024年第1期,第111-125页。

注释:

①社区是在小区的物质结构基础上涵盖空间环境与社区服务的更为广泛的称呼。“小区”的提法较为普遍,但国家政策更为强调社区范围的改造和提升,且文章研究对象包含街巷、单位大院、历史文化街区、商品住宅等更为贴近社区的范围界定的分类,故文章以“老旧社区”统称。

②资料来源:《国务院办公厅关于全面推进城镇老旧小区

区改造工作的指导意见》，2020年7月20日，https://www.gov.cn/zhengce/content/2020-07/20/content_5528320.htm，访问日期：2024年7月20日。

③资料来源：《中共中央国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》，2019年5月23日，https://www.gov.cn/zhengce/2019-05/23/content_5394187.htm，访问日期：2024年7月20日。

④资料来源：《广东省住房和城乡建设厅关于印发〈广东省城镇老旧小区改造技术导则（试行）〉的通知》，2021年5月27日，http://zfcxjst.gd.gov.cn/gkmlpt/content/3/3292/post_3292362.html#3846，访问日期：2024年7月20日。

⑤由OriginLab公司开发的数据分析与绘图软件，用于文中资金投入散点数据三维化处理。

⑥资料来源：《三官庙门楼、五约亭、麟遐书舍……泮塘这些老建筑拟重建或修缮》，2022年3月16日，<https://huacheng.gz-cmc.com/pages/2022/03/16/4ce6c226b0db4e0092dd21c3d2c89f9c.html>，访问日期：2024年7月20日。

⑦资料来源：《住房和城乡建设部办公厅 国家发展改革委办公厅 财政部办公厅关于进一步明确城镇老旧小区改造工作要求的通知》，2021年12月14日，https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-12/31/content_5665762.htm，访问日期：2024年7月20日。

作者简介：叶昌东，华南农业大学林学与风景园林学院教授，自然资源部华南热带亚热带自然资源监测重点实验室。陈子晗，华南农业大学林学与风景园林学院硕士研究生。米继洋（通讯作者），华南农业大学林学与风景园林学院博士研究生。刘颖圣，华南农业大学林学与风景园林学院博士研究生。解加米，华南农业大学林学与风景园林学院博士研究生。

责任编辑：卢小文