

城市更新背景下老旧街区建筑改造设计研究

雷 蓉

新疆生产建设兵团建工设计研究院有限责任公司 新疆 乌鲁木齐 830000

摘要：在城市更新战略深入推进的背景下，老旧街区作为城市历史文脉的载体和居民生活的重要空间，其建筑改造设计成为破解城市发展瓶颈、提升人居环境品质、传承地域文化的关键举措。本文立足城市更新的时代要求，结合老旧街区建筑现状与改造困境，系统地探讨了老旧街区建筑改造，重点从前期调研定位、文脉传承、功能优化、生态节能与技术应用等维度，构建科学合理的改造设计体系，旨在解决老旧街区建筑结构老化、功能滞后、文脉流失、同质化严重等问题，实现老旧街区建筑的安全升级、功能完善、文化延续与可持续发展，为城市更新背景下老旧街区建筑改造设计提供理论参考与实践指引。

关键词：城市更新；老旧街区；建筑；改造设计

引言

老旧街区承载着城市的历史记忆、地域特色与生活烟火气，但其建筑大多建成年代久远，普遍存在结构安全隐患突出、配套设施落后、功能布局不合理、文化特色流失等问题，既无法满足现代居民的居住需求，也与城市高质量发展的要求不相适配。当前，如何在城市更新过程中，既实现老旧街区建筑的功能优化与安全提升，又保留其独特的历史文脉与生活气息，避免“千城一面”的同质化改造，成为亟待解决的重要课题。

1 城市更新背景下老旧街区建筑现状及改造困境

1.1 老旧街区建筑现状调研

老旧街区建筑现状调研是改造设计的核心前提，需立足街区实际情况，从建筑硬件、街区功能、居民要求三个维度开展全面摸排，精准捕捉改造痛点与核心诉求，为后面的设计提供真实、具体的现实依据，避免改造脱离实际、流于形式。（1）建筑硬件层面，老旧街区的建筑大多建成年代久远，整体老化问题突出，且安全问题较为明显。建筑结构多为传统砖混结构，长期受风雨侵蚀和使用损耗，部分墙体出现开裂、空鼓现象，承重能力下降，难以满足现代建筑的安全标准，尤其在抗震、防火等方面存在明显短板。设施配套极度滞后，多数建筑未完成标准化改造，给排水管道老化锈蚀，经常出现漏水、堵塞问题，供电线路杂乱无序，不仅影响美观，更存在用电安全隐患。（2）街区功能布局存在明显不合理之处，难以适配现代居民的生活需求^[1]。居住功能方面，建筑内部空间狭小，户型设计陈旧，缺乏合理的采光和通风，部分房间黑暗潮湿，储物空间不足，无法满足居民现代居住的基本需求。商业功能分布零散，多以小型便民店铺为主，业态单一，且缺乏统一规划，店

铺布局乱，经营环境较差，难以形成规模化、规范化的商业氛围，同时商业空间与居住空间相互交织，易产生噪音、油烟等干扰，影响居民日常生活。（3）居民需求现状呈现出多元化、个性化的特点，核心围绕居住舒适度提升、功能优化和文化保留三个方面。居民对居住舒适度的需求最为迫切，普遍希望改善建筑的居住环境，解决屋面渗漏、墙面返潮、水电设施老化等实际问题，提升房间的采光、通风条件，扩大居住和储物空间，让居住更便捷、舒适。在功能改善方面，居民希望完善街区的配套设施，增设便民服务网点、养老设施和休闲空间，优化商业业态，让日常生活更加便利。

1.2 建筑改造面临的核心困境

（1）硬件层面的困境是改造工作最基础也最突出的难题，老旧街区建筑大多建成时间久远，建筑结构历经长期使用已出现严重老化，部分建筑甚至出现结构破损、承重不够等问题，且许多建筑为传统结构形式，缺乏科学的设计规划，改造时既要保证结构安全，又要尽量保留原有建筑形态，大幅增加了改造的技术难度。并且，建筑配套设施极度落后，水电、燃气、给排水等设施老化严重，部分设施已超过使用年限，有极大安全隐患，而这些设施多与建筑主体深度绑定，改造时要同步拆解、更换、重新铺设，不仅施工流程复杂，还容易对周边建筑和居民生活造成影响，进一步提高了改造难度。（2）文化层面的困境主要体现在文脉传承与改造升级的矛盾上，许多老旧街区承载着城市的历史记忆和地域特色，建筑风貌、街巷格局都蕴含着独特的文化内涵。但在改造过程中，部分改造行为过于追求速度和经济效益，忽视了对街区历史文脉的保护，盲目拆除老旧建筑、改变街巷，导致街区原有的文化印记被破坏，文

脉出现断裂。(3)实践层面的困境集中体现在落地执行过程中的各类阻碍,资金短缺是最普遍的问题,老旧小区改造涉及范围广、工程量大,需要大量资金投入用于结构加固、设施更新、风貌整治等,但其资金来源较为单一,多依赖相关部门补贴,社会资本参与积极性不高,难以满足改造的资金需求。(4)设计层面的困境则影响着改造的实用性和长效性。如今许多改造设计缺乏针对性,盲目照搬其他改造模式,同质化现象严重,没有结合街区的实际情况和居民需求进行个性化设计。部分设计过于注重外观形式,忽略了居民的实际居住需求,导致改造后的建筑功能与居民生活需求脱节,难以满足居民的日常使用需求。此外,部分设计缺乏长远规划,没有重视可持续发展理念,没考虑后期的运维成本、节能降耗等问题,导致改造后的建筑难以实现长效运营,容易出现二次老化、功能失效等问题。

2 城市更新背景下老旧小区建筑改造设计策略

2.1 前期调研与定位策略

前期调研与定位是老旧小区建筑改造设计的首要环节,直接决定着改造工作的方向与成效,更是摆脱改造困境、实现精准改造的关键前提。一方面,精准调研是改造定位的基础,需打破表面化摸排的局限,立足街区实际开展全方位、深层次的调研工作,确保调研数据真实、全面,为后续定位与设计提供坚实支撑。调研工作需围绕建筑现状、居民需求、文化资源、政策要求四大核心维度展开,拒绝形式化调研,注重细节捕捉与需求挖掘。在建筑现状调研中,不仅要摸清建筑的结构安全、设施配套、老化程度等硬件情况,还要关注建筑的空间布局、户型特点等细节,准确把握改造的重点与难点。另一方面,明确改造定位是在精准调研的基础上,结合街区的核心特质、资源禀赋与居民需求,定制差异化的改造方向,避免千篇一律的改造模式。改造定位并非单一的功能定位,而是兼顾功能、文化、生活等多维度的综合定位,主要分为文化型、生活型、商业型等不同类型,且可根据街区实际实现多类型融合^[2]。其中,文化型定位侧重文脉传承,重点挖掘街区的历史文化资源,通过改造保留街区原有肌理与文化印记,打造含有人文气息的特色街区。生活型定位以居民生活需求为核心,重点优化居住环境、完备配套设施,提高居民的居住舒适度与幸福感,建设宜居宜业的生活街区。商业型定位则依托街区的区位优势,合理规划商业业态,打造兼具特色与活力的商业街区,实现街区的经济价值与活力提升。无论选择哪种定位,都需立足调研结果,贴合街区实际与居民需求,彰显街区独特魅力,确保改造后

的街区既符合时代发展需求,又保留自身特色。

2.2 文脉传承与风貌营造策略

(1)历史建筑保护与活化是文脉传承的核心抓手,核心是实现“保护”与“利用”的双向赋能,而非单纯的静态保留。保护工作需坚持分类施策,结合建筑的历史价值、结构状况、文化意义,划分不同的保护阶级,对具有重要历史含义、保存完好的建筑,严格遵循“修旧如旧”的原则,重点保护其原有形态、材质与细节,最大限度保留其历史原貌。(2)对于部分结构老化但仍有保护价值的建筑,在做好安全加固的基础上,进行合理的功能重塑,打破其原有单一的使用功能,赋予其新的生命力,让历史建筑能够适配现代生活需求,真正融入居民的日常生活^[3]。此外,注重文化展示功能的植入,通过合理的空间设计,将建筑承载的历史故事、文化内涵进行呈现,让居民和访客在使用建筑、漫步街区的过程中,感受街区的历史底蕴,实现文化的活态传承。

(3)街区肌理延续是风貌营造的基础,街巷格局、建筑高度与体量是构成街区风貌的主要要素,也是维系街区生活气息的重点。改造过程中,需尊重街区原有的街巷格局,不要盲目拓宽、拆迁,保留街巷的原有走向、宽度与尺度,延续街区固有的空间氛围与生活节奏,让居民能够在熟悉的环境中延续原有生活习惯。(4)特色元素提炼与应用是彰显街区个性、避开同质化的关键。每个老旧小区都有其独特的地域文化符号与传统建筑工艺,这些元素是街区区别于其他区域的核心标识。改造设计中,需深入挖掘这些特色元素,从当地的民俗文化、传统建筑、生活场景中提取代表性符号,将其巧妙融入建筑外观、空间设计、细节装饰之中。

2.3 功能优化与空间重构策略

(1)居住空间精细化改造,聚焦居民日常居住的核心痛点,摒弃粗放式改造模式,从细节处提升居住体验。户型优化是关键,针对老旧建筑户型陈旧、空间利用率低的问题,结合居民家庭结构与生活习惯,合理调整空间布局,打通冗余空间,缩小不必要的过道面积,让有限的居住空间得到充分利用,并注重采光与通风的优化,让房间更明亮、更通透,告别阴暗潮湿的居住环境。(2)隐私保护也是精细化改造的重要内容,通过合理的空间分区、墙体优化以及门窗设计,避免居住空间的相互干扰,为每个家庭成员营造独立、私密的生活空间,兼顾家庭交流与个人隐私^[4]。并且,充分考虑现代居民的储物需求,在户型设计中预留充足的储物空间,利用墙面、角落等闲置地方,设计嵌入式储物设施,解决居民杂物堆积的难题,让居住空间更整洁、更有序。

(3) 公共空间多元化营造,重点弥补老旧街区公共空间不足的短板,打造兼具实用性与舒适性的公共空间,拉近邻里距离,丰富居民生活。口袋公园的打造是重要抓手,利用街区内的闲置空地、边角空间,打造小型休闲公园,种植绿植、设置休闲座椅,为居民提供休憩、交流的场所,让居民在家门口就能享受自然与休闲。

(4) 休闲廊道的建设则注重串联街区内的各个空间,打通交通与休闲的壁垒,让居民在漫步过程中既能便捷出行,又能感受街区的风貌与气息。邻里中心的建设更是重中之重,整合便民服务、文化活动、休闲娱乐等多种功能,为居民提供一站式服务,兼顾老人、儿童、年轻人等不同群体的需求,让公共空间真正成为凝聚邻里情感、丰富居民生活的核心载体。

2.4 生态节能与技术应用策略

(1) 绿色建筑技术的应用是实现生态节能的核心路径,重点围绕节能降耗、低碳环保展开,贴合老旧街区改造的实际需求,避免过度追求技术高端化而脱离实际。节能门窗的更换的是基础且有效的节能措施,摒弃原有密封性差、隔热效果不佳的门窗,选用隔热、隔音、密封性能优良的节能门窗,减少室内热量流失与外界噪声干扰,既能降低空调、暖气的使用频率,实现节能降耗,也能提升居民居住的舒适度。(2) 保温材料的合理运用,针对老旧建筑墙体保温性差的问题,在建筑墙体、屋面铺设环保保温材料,减少室内外热量交换,让冬季室内更温暖、夏季更凉爽,进一步降低能源消耗。并且,结合街区实际,合理利用太阳能资源,在建筑屋面铺设太阳能集热板,用于居民生活热水供应,既清洁环保,又能减少传统能源的使用,实现能源的高效利用,让绿色节能理念真正落地到居民日常生活中。

(3) 海绵城市理念的融入,重点解决老旧街区雨水排放不畅、水资源浪费等问题,打造“会呼吸”的街区环境^[5]。雨水回收系统的建设,通过在街区设置雨水收集装

置,收集屋面、路面的雨水,经过过滤、净化后,用于绿化灌溉、道路清扫等,实现水资源的循环利用,减少水资源浪费。透水铺装的应用,替代传统硬化路面,让雨水能够快速渗透到地下,补充地下水,并有效缓解街区内涝问题,改善街区生态环境。(4) 智能化技术的应用,聚焦街区管理与居民服务的便捷化,让技术真正服务于居民生活,提升街区运维效率与居住幸福感。智慧安防系统的搭建,通过安装监控设备、智能门禁等,实现对街区的全方位监控,保障居民人身与财产安全,让居民居住更安心。

结语

综上所述,城市更新背景下的老旧街区建筑改造设计,是一项兼顾历史传承、功能提升、生态环保与民生需求的系统工程,并非简单的建筑翻新,而是对街区空间、文化、功能的全方位重塑与升级。未来,老旧街区建筑改造应始终坚持“以人为本”的核心原则,平衡好文脉传承与时代创新、功能提升与生态保护的关系,让老旧街区焕发新的活力,成为承载城市记忆、适配现代生活、彰显地域特色的宜居空间,为城市高质量发展注入新的动力。

参考文献

- [1]彭琼.城市更新背景下老旧街区景观设计改造工程的项目管理路径研究[J].安家,2026,(1):0016-0018.
- [2]丁晓,刘国庆,刘凤.城市更新背景下老旧建筑加固改造技术与施工管理优化研究[J].陶瓷,2026,(2):198-200.
- [3]张旭.城市更新背景下老旧建筑空调节能改造方案优化研究[J].建设科技,2026,(2):58-61.
- [4]杨亚欢.城市更新背景下老旧小区建筑改造的设计路径与实践[J].智能城市应用,2026,9(2):49-51.
- [5]邬泽群,陈俊杰.城市更新背景下老旧住宅区改造设计与社区活力提升策略[J].四川水泥,2026,(1):96-97+100.