

基于城市更新新形势下建筑设计

付 君

九易庄宸科技（集团）股份有限公司 河北 石家庄 050000

摘 要：城市更新新形势下，建筑设计作用关键：能提升空间利用效率、推动功能升级、守护历史文化记忆、助力生态低碳发展。设计需考虑历史文脉延续、功能复合适配、生态低碳转型等要素。不同场景设计要点各异，如旧居住区提升品质、工业区融合记忆与功能、历史街区保护活化。此外，还要强化多方协同设计机制，注重公众参与和需求表达，引入智慧技术并建立动态调整机制，以保障设计成效。

关键词：城市更新；新形势下；建筑设计

引言：在城市发展迈入更新阶段的当下，建筑设计成为重塑城市风貌、推动可持续发展的关键力量。它不仅关乎城市空间的高效利用、功能的迭代升级，更承载着历史文化遗产与生态低碳转型的重任。不同更新场景下，建筑设计要点各有侧重，而要保证设计成效，还需强化多方协同、注重公众参与，并引入智慧技术实现动态调整。本文将围绕城市更新新形势下建筑设计的多方面要点展开深入探讨。

1 城市更新新形势下建筑设计的重要性

在城市更新的全新发展态势下，建筑设计的重要性愈发凸显，在多个关键维度发挥着不可替代的作用。

（1）从城市空间利用层面来看，城市更新聚焦于对存量空间进行深度优化与高效整合。建筑设计凭借对旧建筑的精细化改造以及闲置空间的创新性活化，能够显著提升城市空间的利用效率。例如，将废弃的工厂建筑改造为创意办公空间，既保留了建筑原有结构特色，又赋予其新的功能，有效破解了城市土地资源日益紧张的困境，为城市的持续发展拓展出更多宝贵的有效空间。

（2）在城市功能转型升级方面，随着城市发展阶段不断演进，原有建筑的功能逐渐难以契合现代社会的多元需求。建筑设计通过巧妙的功能置换与空间重构，能够将旧厂房、旧仓库等传统建筑转化为充满活力的文创园区、功能完备的商业综合体或前沿的科创空间等。这种转变实现了城市功能的迭代升级，有力地适应了产业结构调整 and 居民生活方式转变的趋势。

（3）在守护城市历史文化记忆上，城市更新绝非简单的“推倒重来”，而是要在创新发展中保留历史文脉。建筑设计通过对历史建筑进行保护性修缮，以及对历史街巷风貌的精心延续，能够传承城市独特的文化基因，避免城市发展陷入“千城一面”的困境，增强居民对城市的文化认同感和归属感。

（4）建筑设计还助力城市的生态低碳发展。新

形势下的城市更新强调绿色可持续理念，建筑设计通过采用节能环保材料、优化建筑空间布局、引入先进的生态技术等手段，有效降低建筑能耗和碳排放，改善城市生态环境，推动城市向低碳化、生态化方向稳健转型^[1]。

2 城市更新新形势下建筑设计需考虑的核心要素

2.1 历史文脉延续

历史文脉延续是城市更新中建筑设计的重要前提，关乎城市的文化identity和精神内核。（1）在设计中，需深入挖掘更新区域的历史背景、文化特色和建筑风格，明确需要保护的历史建筑、街巷肌理、空间格局等要素，避免因更新而割裂城市的历史记忆。（2）对于历史建筑，应采用“修旧如旧”的原则，在保留其原有风貌和结构的基础上，进行必要的修缮和功能适应性改造，使其既能满足现代使用需求，又能展现历史价值。对于非历史建筑但具有时代特色的建筑，可提取其典型建筑元素（如立面符号、装饰细节）融入新设计中，实现新旧建筑的风格协调。（3）注重历史街巷和公共空间的肌理延续，保持其原有的尺度和格局，通过景观设计、小品布置等方式强化历史氛围，让居民在更新后的环境中仍能感受到城市的历史温度。

2.2 功能复合适配

城市更新的核心目标之一是提升空间的综合效益，因此建筑设计需注重功能的复合适配，满足多元化的城市需求。（1）在分析区域现状功能和周边需求的基础上，将居住、商业、办公、文化、休闲等功能有机融合，打造“一站式”生活空间，减少居民的出行成本，提升生活便利性。（2）对于旧居住区更新，可在保留居住功能的基础上，适当增加社区服务中心、养老设施、小型商业等配套功能；对于工业区更新，可将厂房改造为集办公、研发、展示、商业于一体的文创园或产业综合体，实现产业功能与城市功能的融合。（3）功能布局

需兼顾效率与体验,通过合理的空间分区和流线组织,避免不同功能之间的干扰,同时创造丰富的互动空间,促进人与人之间的交流,增强空间的活力^[2]。

2.3 生态低碳转型

生态低碳是城市更新新形势下的重要导向,建筑设计需将生态理念贯穿于全过程,推动城市空间的绿色转型。(1)在材料选择上,优先采用本地、可再生、环保的建筑材料,减少建材运输过程中的能耗和碳排放;同时,注重旧建筑材料的回收利用,如将拆除的砖石、木材等经过处理后重新用于新建筑或景观设计,降低资源浪费。(2)在空间设计上,优化建筑的采光、通风条件,最大限度利用自然能源,减少人工照明和空调的使用;通过屋顶绿化、垂直绿化、透水铺装等措施,增加城市绿量,改善微气候,提升建筑的生态效益。(3)引入低碳技术和设备,如太阳能光伏板、地源热泵、雨水回收系统等,实现能源的高效利用和循环利用;同时,设计中考虑建筑的可变性和可维护性,延长建筑的使用寿命,从全生命周期角度降低碳排放。

3 城市更新新形势下不同场景的建筑设计要点

3.1 旧居住区更新设计

旧居住区更新设计旨在全方位提升居住品质与社区活力,在设计中需兼顾舒适性与便民性,实现居住环境的优化升级。(1)在建筑改造环节,要着重解决旧住宅存在的安全隐患与功能缺陷。对于结构老化、承载能力下降的建筑,需采用科学合理的加固技术,如增设支撑结构、进行碳纤维加固等,确保建筑的安全性。同时,对给排水、电气、供暖等老化管线进行全面更新改造,保障居民日常生活的基本需求。此外,根据居民的实际需求,增设电梯,方便高层居民出行;完善无障碍设施,为老年人和残疾人提供便利,切实改善居民的居住条件。(2)空间优化方面,需精心梳理社区内部的交通流线,合理拓宽消防通道,确保在紧急情况下消防车辆能够顺利通行。针对停车难问题,通过合理规划增加停车位。充分利用闲置空间,如空地、屋顶、地下室等,打造多样化的社区公共空间,如精致的口袋公园、设施齐全的健身广场、功能完备的邻里中心等,为居民提供交流互动和休闲娱乐的场所,增强社区的凝聚力。(3)在更新过程中,要注重保留社区的“烟火气”,尊重居民的生活习惯和社交网络,避免大规模拆迁造成社区关系的断裂。积极引入社区营造理念,鼓励居民参与设计和改造,使更新成果更贴合居民的实际需求。

3.2 工业区更新设计

工业区更新设计的关键在于达成“工业记忆”与

“现代功能”的有机融合,充分激活旧厂房的潜在价值。(1)在建筑改造环节,要严格尊重工业建筑的原始结构和风貌特征。像厂房的高大空间、坚固的桁架结构以及具有标志性的烟囱、纵横交错的管道等工业元素,都应予以保留。在此基础上,通过局部改造来赋予其全新功能。例如,对开窗进行优化设计,改善采光与通风条件;新增夹层以拓展使用空间;对立面进行翻新,提升建筑外观品质。如此一来,大空间厂房可转型为美术馆、展览馆,展示艺术魅力;车间则能改造成loft公寓、创意工作室,满足现代居住与创作需求。(2)空间布局方面,需打破工业厂区以往封闭的格局。通过拆除部分围墙、合理增设出入口等措施,将厂区与城市空间紧密连通,打造开放共享的公共区域。同时,充分利用厂区内的空地和废弃设施,把铁轨、堆场等改造为景观节点、休闲步道、亲子乐园等,丰富空间的功能与体验。(3)产业导入上,要紧紧密结合区域产业定位和市场需求,积极引入文创、科技、设计等新兴产业,形成特色鲜明的产业集群。并配套完善的商业、餐饮、办公等服务功能,打造“产城融合”的活力社区,推动工业区从单一生产空间向综合型城市空间转变。

3.3 历史街区更新设计

历史街区更新设计需秉持“保护优先、活化利用”的核心原则,在传承深厚历史文脉的同时,有效提升街区的内在活力。(1)在保护层面,要严格守护历史街区的整体风貌。对街巷格局进行精准测绘与细致研究,保持其原有的走向、宽度和空间尺度;严格管控建筑高度,确保与历史风貌相协调;注重建筑立面风格的统一与延续,对历史建筑实施分类保护和修缮。对于濒危建筑,应优先开展抢救性保护工作,防止其进一步损毁;对于风貌建筑,则重点进行修复,最大程度保留其历史特征和建筑细节,确保历史信息的真实性和完整性得以传承。(2)功能活化方面,应避免将历史街区简单化为“静态博物馆”,而是要积极引入契合街区气质的新业态。如发展特色餐饮,让游客品尝到地道风味;开设手工艺品店,展示传统技艺的魅力;设立非遗展示馆,传承和弘扬非物质文化遗产;打造精品民宿,为游客提供独特的住宿体验。通过这些业态的引入,使历史建筑在使用中得到妥善保护,同时吸引游客和居民,带动街区经济的蓬勃发展。(3)环境整治上,要优化街区的基础设施,更新地下管网,保障排水、供电等系统的稳定运行;改善路面铺装,提升行走的舒适度;增设夜间照明,增强街区的安全性。同时,严格控制商业开发强度,防止过度商业化对历史风貌造成破坏,保持街区的

原真性和浓郁的生活气息。

4 城市更新新形势下建筑设计的保障措施

4.1 强化多方协同设计机制

城市更新涉及政府、业主、设计单位、施工单位、居民等多方主体,强化协同设计机制是保障设计成效的关键。建立多方参与的沟通平台,在设计初期组织各方召开座谈会,明确更新目标、利益诉求和设计约束条件,确保设计方案兼顾各方需求。设计单位应发挥主导作用,加强与其他主体的沟通协调,如与政府部门对接规划要求,与业主沟通功能需求,与居民交流生活习惯,在多方意见的基础上优化设计方案。同时,引入专业咨询机构(如历史文化保护专家、生态工程师)提供技术支持,提升设计方案的专业性和可行性。建立设计方案公示和反馈机制,将初步设计方案向社会公开,广泛征求公众意见,对合理建议进行吸收采纳,形成多方认可的最终方案,为后续实施减少阻力^[3]。

4.2 注重公众参与和需求表达

公众参与是城市更新建筑设计的重要环节,能够确保设计方案贴合实际需求,增强居民的认同感和接受度。在设计前期,通过问卷调查、入户访谈、公众听证会等方式,全面了解居民对更新区域的功能需求、空间偏好和文化情感,将居民意见作为设计的重要依据。鼓励居民参与设计过程,如组织居民代表参与设计工作坊,共同探讨空间改造方案、公共设施布局等细节,让居民从“被动接受者”转变为“主动参与者”。对于涉及重大利益调整的设计内容(如拆迁安置、功能置换),应进行充分协商,保障居民的知情权和参与权。设计方案确定后,及时向居民反馈设计意图和方案内容,解释设计亮点和对居民生活的改善作用,争取居民的理解和支持,为设计方案的顺利实施奠定基础。

4.3 引入智慧技术与动态调整

引入智慧技术能够提升城市更新建筑设计的科学性和适应性,应对复杂的更新需求。利用BIM(建筑信息模

型)技术进行三维建模和模拟分析,在设计阶段对建筑的空间布局、结构性能、能耗指标等进行可视化展示和优化,提前发现设计问题并进行调整,提高设计精度。应用大数据分析技术,收集更新区域的人口结构、交通流量、消费习惯等数据,为功能定位、业态布局提供数据支撑,使设计方案更符合区域发展实际。同时,引入物联网、人工智能等技术,在建筑设计中预留智慧化接口,为后续的智慧社区、智慧街区建设奠定基础,如设置智能安防、智慧能源管理系统等。建立设计方案的动态调整机制,在施工过程中根据现场实际情况(如发现隐藏的历史遗存、地质条件变化)对设计进行合理优化;在建筑投入使用后,跟踪监测使用效果,收集用户反馈,对设计缺陷进行针对性改进,确保建筑设计能够持续适应城市更新的动态需求。

结束语

城市更新新形势下的建筑设计,是推动城市高质量发展的关键力量。它关乎城市空间的高效利用、功能的转型升级、历史文化的传承以及生态低碳的转型。从旧居住区到工业区,再到历史街区,不同场景的建筑设计要点各有侧重,但都需兼顾保护与发展、功能与体验。为保障设计成效,强化多方协同设计机制、注重公众参与和需求表达、引入智慧技术与动态调整等措施不可或缺。唯有如此,才能打造出既契合时代需求又承载城市记忆的建筑作品,让城市在更新中焕发出新的生机与活力,实现可持续发展,为居民创造更加美好的生活环境。

参考文献

- [1]姜玲,马品磊.基于历史环境保护的城市建筑景观设计研究[J].工业建筑,2022,52(04):232.
- [2]颜伏军.生态位理论下城市建筑设计与城乡规划发展协调研究[J].中国住宅设施,2022(03):37-39.
- [3]张晓.新的城市更新形势下的建筑设计与城市规划[J].城市建设理论研究(电子版),2023,(35):10-12.