

城市更新背景下建筑设计创新路径分析

张 杰

常州市规划设计院 江苏 常州 213000

摘 要：在城市发展从增量扩张转向存量提质的关键阶段，城市更新成为破解空间瓶颈、提升城市品质的核心举措，建筑设计作为更新实践的核心载体，其创新水平直接决定更新成效。本文立足城市更新内涵与建筑设计要求，分析当前设计在理念、文脉、技术、协同方面的现存问题及根源，从理念、功能、文化、技术四维度提出创新路径，为推动二者深度融合、实现城市可持续发展提供实践参考。

关键词：城市更新背景；建筑设计；创新路径

引言：随着我国城市化进程迈入新阶段，城市更新已从大规模拆建转向精细化微更新，传统建筑设计模式难以适配存量提质、文化传承、生态低碳的多元需求。在“人民城市人民建”理念指引下，建筑设计需突破传统思维，兼顾功能适配、文脉延续与技术创新。基于此，本文聚焦建筑设计创新路径，结合理论与实践现状破解困境，为打造人文、生态、活力兼具的城市空间提供思路。

1 城市更新与建筑设计的核心关联及理论基础

1.1 城市更新的核心内涵与发展特征

城市更新是以建成区再开发为核心的综合性工程，核心是通过优化既有建成环境，破解空间瓶颈与功能滞后问题，实现城市品质提升与可持续发展，兼顾多元效益统一。其发展已从大规模拆建转向“绣花式”微更新，从单一物理改造转向空间、产业、文化等多元协同更新，同时从政府主导转变为政府、企业、居民多主体参与的模式，提升更新项目的针对性与可操作性。

1.2 城市更新背景下建筑设计的核心要求

城市更新背景下，建筑设计需满足多方面核心要求：首先要突破单一功能局限，实现空间复合利用与业态整合，提升与城市发展的适配度；其次要尊重历史文脉，保留建筑记忆与地域特色，实现传统风貌与现代功能的有机融合；同时需践行绿色发展理念，采用环保材料与节能技术，打造低碳宜居空间；此外还应融入智能技术，推动设计、施工与运维全流程智能化升级，提升建筑便捷性与运维效率^[1]。

1.3 建筑设计创新的相关理论支撑

建筑设计创新离不开多方面理论支撑，其中可持续发展理论作为核心，指导建筑设计中的资源节约、生态保护与全生命周期低碳管控，强调建筑与自然的和谐共生；文脉传承理论为历史建筑再生与地域特色营造提

供依据，助力避免城市千城一面；智慧城市理论则支撑数字技术与建筑设计的深度融合，推动建筑设计向智能化、数字化转型，提升城市智慧化水平。

2 城市更新背景下建筑设计的现状及存在的问题

2.1 城市更新背景下建筑设计的发展现状

当前，随着城市更新战略深入推进，建筑设计在存量空间优化中的作用日益凸显，存量建筑再生、历史街区改造等领域的实践不断丰富，打造了一批兼具实用性与创新性的标杆项目。技术层面，绿色建筑、BIM、数字孪生等新型技术应用逐步普及，打破传统设计局限，为设计智能化提供支撑。理念层面，建筑设计彻底摆脱“重形式、轻内涵”的误区，转向重功能、重内涵的导向，文化传承与生态保护理念不断深化。

2.2 建筑设计存在的核心问题

尽管建筑设计在城市更新中取得一定进展，但仍存在诸多核心问题。部分设计团队理念滞后，沿用增量建设时期的思维，过度注重外观形式，忽视功能优化与居民需求，难以适配城市更新提质需求；文脉传承不足，部分设计过度追求现代化、商业化，破坏历史肌理与地域特色，导致建筑同质化严重；技术应用多停留在形式层面，缺乏系统性整合，数字技术与绿色技术的实际价值未充分发挥；同时多主体协同不足，设计过程以设计师为主导，未充分吸纳政府、企业、居民意见，导致方案脱离实际、难以落地。

2.3 问题产生的根源分析

上述问题的产生，根源在于多方面的不足。理论层面，城市更新与建筑设计的融合理论体系不完善，现有理论侧重单一领域，难以衔接整体需求与具体实践，缺乏科学指导；实践层面，设计与运营严重脱节，设计师缺乏全生命周期思维，过度关注设计效果，忽视后期运维与使用效率，导致建筑难以长期可持续发展；机制层

面, 缺乏完善的设计评价体系与多主体协同机制, 评价维度单一, 各环节衔接不畅, 设计师创新动力不足。

3 城市更新背景下建筑设计的创新路径

3.1 理念创新: 构建多维度融合的设计理念

理念创新是建筑设计适配城市更新的核心前提, 需打破传统单一思维, 构建多维度融合的设计导向。首先坚持存量优先理念, 摒弃粗放式拆建模式, 以“微更新、轻干预”的精细化策略保留城市既有肌理与生活氛围, 优先盘活闲置厂房、老旧民居等存量资源, 通过局部改造与功能优化实现建筑价值二次提升, 减少资源浪费与环境污染, 精准契合城市更新“存量提质、内涵发展”的核心需求。其次树立多元协同理念, 打破单一维度设计局限, 兼顾功能实用、文化传承、生态低碳与技术创新的多维需求, 构建“建筑—城市—自然—人”四位一体的协同共生体系, 让建筑设计既满足居民基本生活需求, 又契合城市产业升级、文化延续与生态保护的整体目标, 实现与城市发展同频共振。最后践行全生命周期理念, 打破“重设计、轻运营”的传统误区, 将设计视角延伸至施工、运维、迭代更新全阶段, 在设计初期就充分考虑施工可行性、运维便利性与后期改造潜力, 优化材料选择与空间布局, 降低后期运维成本, 确保建筑能持续适配城市更新与居民需求的动态变化, 实现长期可持续发展。

在理念创新的实践中, 无锡蓝湾1917文旅街区的更新改造极具代表性。该项目摒弃大规模拆建的粗放模式, 坚持“微更新、轻干预”的存量优先理念, 将当地诞生于20世纪不同年代的冶炼厂、针织厂、五金厂等工业遗存原地创意化翻新, 最大限度保留了工业建筑的原有肌理与历史印记, 同时践行多元协同与全生命周期理念, 打造集综合型产业园、数字文化产业集聚区和休闲文化商业街区于一体的复合型空间, 既盘活了闲置工业资源, 又兼顾了文化传承、生态保护与居民休闲需求, 形成“古今交融、产城共生”的更新范式, 成为理念创新引领城市更新的典型样本^[2]。

3.2 功能创新: 实现空间复合与业态活化

功能创新是激活存量空间价值、适配城市更新需求的关键, 核心在于打破单一功能局限, 实现空间复合利用与业态活化升级。一方面, 推进存量建筑功能重构, 针对旧厂房、旧民居、旧办公建筑等存量资源, 打破传统单一功能定位, 推动其向复合型空间转型, 有机融合商业、文化、居住、休闲、办公等多元业态, 实现存量空间价值最大化。另一方面, 注重空间弹性设计, 结合城市更新的动态性与不确定性, 采用模块化、灵活化的

设计手法, 预留可生长、可调整的弹性空间, 适配未来业态升级、功能调整与人口结构变化的需求, 提升建筑空间的利用率与可持续性。此外, 紧扣“15分钟生活圈”建设要求, 以居民生活便捷性与幸福感为核心, 优化建筑空间布局, 完善周边教育、医疗、养老、便民服务等公共设施配套, 推动公共服务与居住空间有机融合, 打造步行可达、功能完善的生活服务网络, 切实提升居民居住体验与归属感^[3]。

北京昆泰大厦THE BOX朝外年轻力中心的改造, 是功能创新的生动实践。该项目原本是20世纪90年代的高档商务楼宇, 随着商业形态迭代逐渐出现功能滞后、空间僵化的问题。更新过程中, 设计团队打破传统商务楼宇的单一功能局限, 推进功能重构, 以“青年体验”为核心导向, 引入艺术展厅、创意零售、文创潮玩、康体运动等多元业态, 构建“办公+商业+文化”的复合型活力生态。同时注重空间弹性设计, 打造占建筑面积20%的共享创意空间“立体创新峡谷”, 借助挑空中庭与纵向联通的立体楼梯, 构建流畅连贯的社交枢纽, 适配不同人群与企业的使用需求。此外, 项目周边完善了休闲、便民等配套设施, 贴合“15分钟生活圈”理念, 改造后日均举办活动2场以上, 成为北京东二环热门打卡地标, 有效激活了存量楼宇的发展活力。

3.3 文化创新: 传承文脉与彰显地域特色

文化创新是破解城市“千城一面”、延续城市文化基因的核心路径, 需在设计中坚守文化传承底线, 彰显地域特色。首先坚持“保护为先、活化利用”的原则, 对历史建筑采用“修旧如旧”“新旧对话”的改造模式, 在严格保留建筑历史肌理、传统风貌与核心结构的基础上, 合理注入现代功能与时代元素, 实现历史与现代的有机融合, 避免“保护性破坏”与“过度商业化”。其次深入挖掘城市本土文化元素、传统工艺与地域特色, 将其巧妙融入建筑设计细节, 无论是建筑外立面、室内装饰还是公共空间, 都可融入地方传统纹样、建筑构件与材料工艺, 让建筑成为地域文化的鲜活载体, 提升城市辨识度与文化认同感^[4]。最后推动非物质文化遗产与建筑空间深度融合, 通过建筑空间改造搭建非遗展示、传承与体验平台, 让非遗技艺、民俗文化走进城市生活, 实现非遗文化的活态传承, 丰富城市文化内涵。

航5文化创意街区, 以“保护优先”的核心原则, 对原常州航海仪器厂进行城市更新改造。改造街区以“数字文创、工业设计、文创消费”为核心业态, 融入常州地域文化特色, 打造兼具历史底蕴与现代活力的创意园区。在业态布局上, 园区重点引入常州本土文创企业,

开发以工业遗存、运河文化为主题的文创产品：以航仪厂老机器零件为灵感的金属工艺品，融合大运河元素的丝绸制品，还有将常州梳篦、留青竹刻等传统技艺与工业设计相结合的创新作品，让地域文化在创意中焕发新生。未来，这里将成为常州的文旅新地标：外地游客可以沿着大运河漫步，从航仪厂的工业遗存中读懂常州的工业基因，在文创商店挑选独具特色的常州礼物；本地市民则能在园区的咖啡馆、书店享受休闲时光，在文化活动中重拾城市记忆。航仪厂的华丽转身，将为常州注入新的文化活力，让古老的工业文脉在新时代绽放光彩。

3.4 技术创新：推动技术与设计的深度融合

技术创新是提升建筑设计质量、助力城市更新高质量发展的重要支撑，需推动数字技术、绿色技术与智慧运维技术与建筑设计的深度融合，打破传统设计模式的局限。在数字技术应用方面，全面运用BIM（Building Information Modeling）、数字孪生、AI等先进技术，实现建筑设计的可视化、协同化与智能化，通过BIM技术实现设计、施工、运维全流程协同，借助数字孪生技术构建建筑虚拟模型，实现全生命周期可视化管控，利用AI技术优化设计方案，提升设计效率与精准度。在绿色技术应用方面，践行生态低碳发展理念，大力推广装配式建筑、光伏集成、海绵城市、被动式节能等技术，优先采用环保、可再生材料，优化建筑采光、通风与保温设计，推动水资源循环利用，降低建筑全生命周期能耗，实现建筑与生态环境的和谐共生。在智慧运维技术方面，搭建建筑智慧运维平台，整合能耗监测、设施预警、智能安防等功能，通过传感器、物联网技术实时采集建筑运行数据，实现运维全流程智能化管控，降低运维成本，提升建筑运行效率与安全性。

广州城投·未来智都项目是技术创新与建筑设计深度融合的标杆之作。该项目作为全国首个与市级CIM（City Information Modeling）平台互联互通的园区级平

台，构建起“城市—园区—建筑”三级数字孪生体系，全面运用BIM、数字孪生等数字技术，破解了软件“卡脖子”与数据壁垒难题，实现设计、施工、运维全流程协同与可视化管控。在绿色技术应用方面，项目采用光储直柔、绿建三星、近零能耗等多重绿色技术，装配率高达94%，年减排二氧化碳约500吨，同时结合海绵城市理念，设计雨水回收系统、绿色屋顶与透水铺装，实现水资源循环利用，非传统水源利用率最高可达75%。在智慧运维方面，搭建了以碳排放监测管理为核心的CIM平台，通过遍布园区的传感器实时监测企业能耗，精准优化节能方案，同时整合智慧停车、数字化安防等功能，实现园区运维全流程智能化，年节电280万KWh，树立起低碳转型与技术创新的典范^[5]。

结束语

城市更新背景下的建筑设计创新，是推动城市有机生长、传承历史文脉、提升人居品质的关键。本文提出的理念、功能、文化、技术四大创新路径，构建了多维度协同设计体系，可有效破解同质化、技术脱节等难题。未来，设计需坚守以人为本与可持续理念，深化多主体协同，推动技术与文化融合，让建筑成为城市更新载体，助力构建宜居、韧性、智慧的现代化城市。

参考文献

- [1]李兴奎.浅析在城市更新背景下的建筑设计思路[J].门窗,2022,10(5):91-93.
- [2]张华鹏.城市建筑设计与城市规划的密切关联探析[J].居业,2021,7(5):43-44.
- [3]刘显夫.智慧城市理念下的城市建筑设计问题分析[J].城市住宅,2022,28(2):213-214.
- [4]桑迪娟.浅析地域文化在现代城市建筑设计中的表达[J].建筑与装饰,2021,14(1):136-139.
- [5]毕毅.城市建筑设计与建筑设计的和谐性研究[J].环球市场,2023,27(20):335-338.