

基于城市设计与更新改造策略的明清古宅再生研究

——以孟津刘寨为例

殷甘敏彦 河南科技大学 河南洛阳 471000

摘 要:伴随着社会经济的发展和城市化进程的不断加快,城市更新改造及基础设施建设和传统建筑保护之间的矛盾日益凸显。本文以孟津刘寨古宅及周边区域为研究对象,通过理论与实践的结合,探索新时代背景下,历史文化遗产的保护与城市功能提升及古建筑改造的平衡策略。研究采用实地调研采风,空间形态及节点分析,空间置换改造的方式,提出"新旧共生"的改造策略:在保留古宅历史风貌的基础上,以整体区域空间结构的优化、古宅功能适应性调整及新技术的利用,实现了从破败的民居到文旅康养小镇的活力再生。实践结果旨在验证传统建筑保护与城市更新改造的协同可行性,为同类项目提供理论参考。

关键词:明清古宅;城市设计;建筑更新;文化遗产;刘寨

一、绪论

(一)研究背景与意义

传统建筑因其存在多维的历史价值故具有极高的保护意义。古建的价值不仅体现在物质层面的实体存续,更是人类文明传承,文化认同及社会意识形态的载体。以孟津刘寨为代表的明清时期北方名居,承载着当地居民的家族文化、独特的建筑技艺与地域的历史文脉。当地民居的木构架体系、特殊的地坑院布局及雕花装饰体现了该时期人民的匠人智慧^[1]。

然而在城市扩张和基础设施不足中, 孟津刘寨的古 宅由于人口流失面临着功能衰退的问题; 本研究旨在通 过科学的更新策略, 进行合理的建筑修缮、功能置换和 空间整合, 实现文化遗产保护、城市功能提升、经济收 益增长的多赢局面。

(二)研究方法

本研究采用"理论-实践-反馈"的循环研究路径, 通过定性与定量相结合的方法体系,探索城市设计理论与 建筑更新策略在历史文化环境中的协同应用。具体包括:

文献研究法:系统梳理国内外关于历史文化遗产保护、城市有机更新及适应性再利用的理论文献,构建研究的理论框架。

二、理论基础与文献综述

(一)城市设计理论

凯文·林奇(Kevin Lynch)在其经典著作《城市意 象》(The Image of the City, 1960)中提出,城市空间可 识别性源于居民对城市环境的认知映射,并通过五大基本要素构成城市意象系统^[2]。这一理论为历史环境的保护与更新提供了系统性的分析框架,具体适用于刘寨古宅更新的要素分析如下:

1.路径

作为观察者移动的通道,是感知环境的主要媒介。 对刘寨村而言,路径体系呈现出明显的等级性与连续性 特征。

2.边界

作为线性元素,构成不同区域间的分界。刘寨村的 边界系统具有双重特性。

3.区域

具有共同特征的城市中等尺度区域。刘寨村的空间 分区体现了传统村落的功能划分。

4. 节点

城市中的战略性焦点,是路径的汇聚点或活动密 集区。

明清时期的祠堂、宗族建筑群等作为传统文化节点, 应通过精细化立面修复与空间氛围营造(如传统仪式空 间)强化其历史象征意义。

5.标志物

具有独特性的参照点,是空间定位的关键元素。

(二)建筑更新改造策略

1.结构加固与材料再生

刘寨古宅作为典型的北方砖木结构明清民居, 由于

长期自然侵蚀与人为干预,呈现出严重的结构病理现象。依据文物建筑保护理论,古建筑修复应遵循"最小干预、可识别、可逆性"原则。实地调研显示,古宅主要结构损伤包括木构件腐朽(主要分布于檐口、柱脚等易受潮部位)、白蚁侵蚀(集中于南向构件)、榫卯节点松动(因温湿度变化导致的木材收缩)以及承重墙体开裂等。

2. 功能适应性再利用

功能适应性再利用是历史建筑可持续发展的关键路径^[4]。卡罗·斯卡帕(Carlo Scarpa)"新旧共生"理念为本研究提供了理论基础。刘寨古宅的功能更新面临空间序列重构、使用需求适配及公共空间创新三大挑战。延续城市设计理论从宏观到微观的规划思路,如何在保留建筑历史特征的前提下植入现代功能,是刘寨改造成败的关键所在。

3. 生态与可持续性设计

传统民居蕴含丰富的生态智慧,其被动式环境调节机制为现代可持续设计提供了重要借鉴^[5]。由于刘寨古宅的建筑构造特征,主动式设备系统(如常规空调、机械通风)难以无痕整合至历史建筑中,因此本研究重点发掘传统建筑的被动式设计潜力,通过优化建筑自身构造和充分利用自然条件,实现低能耗、高舒适度的可持续设计。

三、刘寨古宅及周边区域现状分析

(一)区位与自然环境特征

1. 历史文化基底

刘家寨村(以下简称刘寨)位于河南省洛阳市孟津 县朝阳镇瀍河西岸,坐落于突入瀍河的高地台地上,总 占地面积约300亩。作为瀍河流域的传统聚落典型,刘 寨历史文脉深厚,自然景观优美,其保存的十余处明清 时期传统民居建筑群在河洛地区具有重要的区域代表性,构成了极具地域特色的历史文化景观体系。

2.区位与地理环境

孟津县位于河南省西部偏北区域,处于黄河中下游交界带,行政上隶属于洛阳市。县城距洛阳市区仅10公里,而距省会郑州约134公里,区域交通联系便捷。在地理格局上,孟津东连偃师市、巩义市,南依洛阳市区,西临新安县,北与济源市、吉利区相邻。全县地理坐标跨东经112°12′-112°49′,北纬34°43′-34°57′,区位条件优越。

(二)聚落肌理与建筑现状调研

1.建筑群体布局特征

经实地测绘与文献考证,刘寨村现存传统民居建筑44栋,形成七处完整宅院及一处祠堂,总占地面积5330平方米。空间布局上,每处宅院均遵循北方二进院落的典型格局,由倒座、厢房、过厅、窑洞等传统建筑元素组合构成。七处院落沿南北轴线依次排列,形成层次分明的传统民居群体。建筑朝向遵循"坐西朝东"的传统布局原则,整体建筑群依山就势,分布于瀍河西岸的斜坡地形上,形成南四院与北四院的对称格局,体现了明清时期北方传统聚落的精细规划智慧。

2. 街巷系统与空间转型

村落内部交通网络主要由三条主要道路构成:其中最主要的东西向道路已改造为机动车通行道路,连接瀍河两岸;其余巷道保持传统特征,多为窄小曲折的土路或石板路,形成主街-支巷道的清晰层级结构,有机串联各个院落空间。随着乡村振兴战略的实施,村落空间肌理出现了明显的功能转型现象:原有以"回"字型民居为主的内向式建筑肌理,部分转变为开放式公共空间,如沿河绿地广场、村委会周边空间及停车场等公共设施。特别是北侧的桃花源文旅小镇项目,标志着区域功能正逐步向文化旅游导向转变。这种空间转型反映了乡村聚落在当代发展中的适应性调整过程。

四、改造设计策略

(一)城市视角的整合

1.空间结构优化

基于前述理论分析与现状评估,本研究提出以"历 史连续性与功能更新并重"为核心的空间结构优化策略。 其关键在于通过保留历史建筑的适应性改造,串联周边 新建建筑群体,形成有机融合的文化体验网络,构建起 具有层次性与可识别性的空间系统。

2. 场地肌理及公共空间营造

建筑肌理改造。本方案在建筑肌理处理上采取"尊重历史、理性介人"的策略,基本延续了传统村落固有的空间特征——小地块、窄面宽、大进深的建筑布局模式。

道路肌理改造: 道路系统是连接各功能区域的关键 纽带,本方案在保留原有主要路径的基础上,构建了完整的三级道路网络系统。

水系肌理: 为增强场地的生态韧性与空间多样性,本方案创新性地引入了内部水系网络。原场地仅有东侧瀍河作为自然边界,内部缺乏水体景观。基于康养小镇的功能定位,设计引入了由点、线、面组成的水系结构。

这一设计将生态修复与功能提升相结合,不仅改善

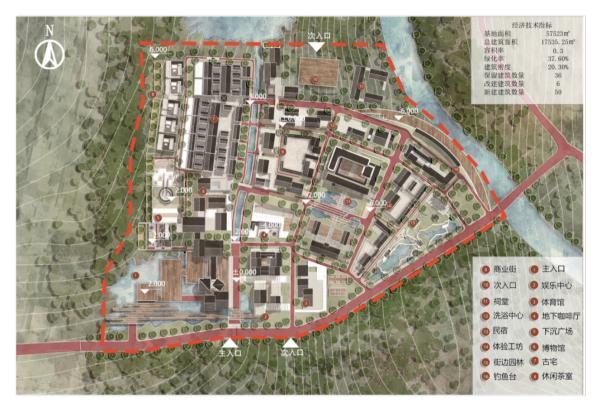


图 4-1 方案总平面

了滨河区域的环境品质,也扩展了康养小镇的活动范围,丰富了游客体验,体现了"以人为本、生态优先"的景观设计理念。

(二)建筑层面改造设计策略

1.结构修复原则与技术应用

刘寨古宅的建筑修复工作以《中华人民共和国文物保护法》为指导框架,严格遵循国家文物局颁布的《中国文物古迹保护准则》等相关规范。修复过程秉持"不改变文物原状"、"最小干预"等核心原则,确保历史建筑及其环境的真实性与完整性。具体修复策略如下:

- (1)慎重复原原则:对于需要复原的构件,必须基于充分的历史文献记载或实物依据;对缺乏确切证据的部分,在不影响结构安全与使用功能的前提下,避免臆断性复原,保持历史的真实性。
- (2) 材料与工艺真实性原则: 优先采用与原建筑相同的传统材料与工艺技术。除隐蔽结构部位外,新补配构件应采用与原构件一致的材料与施工方法,保持建筑语言的连贯性与整体性。
- (3)原构件保留最大化原则: 修复过程中最大限度 保留原有构件,严格控制构件更换比例。能够修复的构 件尽量保留使用;对于无法继续使用但具有较高历史与

艺术价值的构件, 应妥善保存作为历史见证。

2. 功能适应性再利用策略

基于历史建筑的保存状况与空间特征,本项目对七 类主要建筑采取差异化的功能置换策略,实现从传统民 居向文旅康养小镇的功能转型:

- (1)教堂改造:作为后期加建的非文物建筑,教堂区域采取"外形维持、内部重构"的策略。保留其宽敞空间与较高层高的建筑特点,转化为康养小镇的室内文化表演中心。同时,通过格栅式景观小品将周边新建建筑与原教堂空间进行视觉分隔,形成既相连又独立的功能区域。
- (2) 古宅更新:作为刘寨村最具历史价值的明清时期北方四合院建筑群,采取严格的保护性修缮策略。基于"建筑即展品"的理念,将其改造为刘寨文化博物馆,展示当地村史、非物质文化遗产与民风民俗,实现从居住功能到文化展示功能的转变,解决古建筑因人口流失导致的功能衰退问题。
- (3)商业区重构:原有商业街区存在严重破损,仅存部分墙体基础。在保留这些历史遗存的基础上进行大规模重建,外观延续明清建筑风格与传统肌理,内部植人现代商业功能,满足康养小镇游客的消费需求,与对

面的古宅博物馆形成功能互补与风貌呼应。

3.可持续设计整合

被动式气候适应技术应用

刘寨古宅改造项目注重发掘传统建筑的生态智慧, 并将其与现代可持续技术相结合。以下三种被动式设计 策略在不同类型建筑中得到差异化应用:

- (1)地坑院热稳定性利用:充分发挥地坑院特有的地热稳定性优势。由于深埋地下,地坑院全年地温维持在12-15℃之间,形成了天然的温度调节系统。夏季,厚重的覆土层有效阻隔外部高温(地表温度可达40℃以上);冬季则减少冷空气渗透,使室内温度自然维持在10-20℃的舒适区间。这一被动式调节机制使改造后的地下咖啡厅几乎无需机械空调系统,显著降低了运营能耗。
- (2)传统民居气候适应性策略:对于常规古宅建筑, 采用三种主要的被动式设计方法:

天井热压通风系统:优化传统四合院天井的尺寸比例(高宽比控制在1.2-1.5之间),利用垂直空间形成热压差,夏季促进热空气上升排出,冷空气从低处补充,形成自然通风循环。

五、结论与展望

本研究以孟津刘寨明清古宅为典型案例,通过理论 分析与实践验证,证实了以文化价值为导向的历史建筑 更新策略可有效化解保护与发展之间的内在矛盾。研究 发现,当传统建筑的保护修复与功能再生遵循"文化价值优先、适度技术介入"的原则时,能够在维护历史真实性的前提下,实现建筑的可持续利用与价值提升。刘寨案例的成功实践表明,历史建筑的再生不应局限于物质层面的修缮,还应包含文化内涵的传承与创新性表达。基于本研究的发现与局限,未来研究可在以下方向深化探索:一方面,可引入建筑信息模型(BIM)等数字技术,精确记录与复原古建筑历史信息,提高保护修复的科学性与可追溯性;另一方面,可进一步探索基于社区共建的参与式设计模式,增强当地居民在保护与更新过程中的主体性与归属感,实现从"专家主导"向"多元协同"的转变。

参考文献

- [1] 凯文·林奇.城市意象[M].华夏出版社,2001.
- [2]吴良镛.人居环境科学导论[M].中国建筑工业出版社,2001.
- [3]三文建筑.百年徽州古宅的新生[J].建筑学报, 2021 (07): 45-49.
- [4] 国家文物局.中国文物古迹保护准则[M].文物出版社,2015.
- [5] 扬盖尔.人性化城市[M].中国建筑工业出版社, 2010.