

关中民居门楼营造式样及其数字化保护策略

李国瑞

陕西服装工程学院, 中国·陕西 西安 712046

摘要: 关中地区, 位于中国陕西省中部, 是中国古代文明的重要发源地之一。关中民居作为该地区历史文化的物质载体, 其门楼作为建筑的重要组成部分, 不仅承载着丰富的文化内涵, 还展现了独特的营造技艺和艺术魅力。论文旨在探讨关中民居门楼的历史背景、文化内涵、营造式样特点及其在中国历史建筑中的地位, 分析数字化保护技术在关中民居门楼保护中的应用, 并针对当前面临的挑战提出具体的保护策略和建议。

关键词: 关中民居; 门楼; 保护策略

Design and Digital Protection Strategies for the Gatehouses of Guanzhong Residential Buildings

Guorui Li

Shaanxi Fashion Engineering University, Xi'an, Shaanxi, 712046, China

Abstract: The Guanzhong region, located in the central part of Shaanxi Province, China, is one of the important birthplaces of ancient Chinese civilization. As the material carrier of the historical and cultural heritage of the region, the residential buildings in Guanzhong not only carry rich cultural connotations, but also showcase unique construction techniques and artistic charm as important components of architecture. The paper aims to explore the historical background, cultural connotation, architectural style characteristics, and position of Guanzhong residential gatehouses in Chinese historical architecture. It analyzes the application of digital protection technology in the protection of Guanzhong residential gatehouses and proposes specific protection strategies and suggestions for the current challenges.

Keywords: Guanzhong residential buildings; gatehouse; protection strategy

1 引言

关中地区作为中华文明的重要发祥地, 其民居建筑在长期的历史发展过程中形成了独特的风格。门楼作为民居的入口, 不仅是连接内外空间的过渡区域, 更是主人身份、地位与信仰的象征。关中民居门楼的营造式样丰富多样, 不仅体现了当地工匠的精湛技艺, 也蕴含了深厚的文化底蕴。然而, 随着现代化进程的加快, 传统民居及其门楼面临着严峻的保护挑战。因此, 探索数字化保护技术在这一领域的应用具有重要意义。

2 关中民居门楼的历史背景与文化内涵

2.1 历史背景

关中地区历史悠久, 自秦代以来便是中国政治、经济、文化的中心之一。关中民居的发展, 经历了从秦汉的豪放朴拙, 到隋唐的雄浑壮丽, 再到明清的精细富丽的演变过程。在这一过程中, 门楼作为民居建筑的重要组成部分, 其营造技艺和艺术风格也随之不断丰富和完善。秦汉时期的门楼以简洁实用为主, 隋唐时期则开始追求雄浑壮丽, 明清时期则更加注重细节装饰和寓意表达。

2.2 文化内涵

关中民居门楼不仅具有实用功能, 更承载着深厚的文化内涵。门楼上的雕刻、匾额、砖雕等元素, 均寓意吉祥如意、

祈福避邪, 体现了关中人民对美好生活的向往和追求。例如, 门楼上的莲花雕刻寓意纯洁高雅, 蝙蝠雕刻则寓意福气和长寿。同时, 门楼的营造也遵循着严格的礼制规范, 体现了中国古代社会的等级制度和尊卑有序的思想观念。

2.3 在中国历史建筑中的地位

关中民居门楼在中国历史建筑中占有重要地位。它们不仅是关中地区建筑文化的代表, 也是中国传统民居建筑艺术的瑰宝。许多保存完好的关中民居门楼, 如韩城党家村的走马门楼, 已成为研究中国古代建筑艺术、社会文化的重要实物资料。这些门楼以其独特的营造技艺和艺术风格, 展示了中国古代工匠的智慧和创造力。

3 关中民居门楼营造式样的特点、历史演变及保护现状

3.1 营造式样的特点

关中民居门楼的营造式样具有鲜明的地域特色。它们多采用砖木结构, 以木构架为主, 辅以砖瓦装饰。门楼造型多样, 有的高耸挺拔, 有的低矮朴实, 但无论何种形式, 均注重细节雕刻和装饰。门楼上的砖雕、木雕、石雕等工艺精湛, 内容丰富, 寓意深远。例如, 砖雕中常见的图案有花卉、鸟兽、人物故事等, 这些图案不仅美观大方, 还富含深厚的文化内涵。

3.1.1 就地取材, 因地制宜

关中民居门楼在营造过程中, 充分遵循了就地取材、因地制宜的原则。以土坯、土墙为主, 自制砖瓦, 这些材料不仅取材方便, 而且造价低廉, 适应了关中地区的气候和地理环境。这种营造方式不仅体现了关中人民的智慧和勤劳, 也展示了他们对自然环境的深刻理解和尊重。

3.1.2 风格独特, 布局严谨

关中民居门楼的风格独特, 布局严谨。它们通常与院落的整体布局紧密结合, 形成“一正两厢”的组合, 即正房和两侧对称布置的厢房。门楼作为院落的重要组成部分, 往往位于院落的前部, 成为进入院落的门户。门楼的营造技艺手法大气, 跨度大、对称规整, 突出了防水、防风沙、防火、防地震等综合功能。这种布局和风格不仅体现了关中民居的实用性和安全性, 也展示了关中人民对美好生活的追求和向往。

3.1.3 装饰精美, 寓意吉祥

关中民居门楼的装饰非常精美, 寓意吉祥。在门楼上, 常常可以看到砖雕、木雕等装饰元素。这些装饰元素不仅美化了门楼的外观, 还寄托了关中人民对美好生活的祝愿和期盼。例如, 门楼上的砖雕花嵌在门楼两侧砖墙上方的弯曲部分, 俗称“鹅颈”, 刻花部分呈方形结构, 三面外露, 后面靠墙, 六个角边都用砖刻的竹节边将主题框起来, 如画框一般。刻花的内容丰富多彩, 都寓意吉祥如意。此外, 门楼上的匾额也是装饰的重点部位, 其上雕刻的文字往往体现了院主人的身份、地位和信仰。

3.1.4 文化内涵丰富

关中民居门楼不仅具有物质层面的功能, 还蕴含着丰富的文化内涵。它们反映了关中地区的传统信仰、习俗、禁忌、礼仪等文化要素。在门楼的营造和装饰过程中, 关中人民融入了他们对自然、社会、人生的独特理解和感悟。这些文化内涵使得关中民居门楼不仅仅是一座建筑, 更是一种文化的传承和延续。综上所述, 关中民居门楼营造式样的特点主要体现在就地取材、风格独特、装饰精美和文化内涵丰富等方面。这些特点不仅展示了关中民居的独特魅力, 也体现了关中人民的智慧和勤劳。

3.2 历史演变

关中民居门楼的历史演变过程与关中地区的社会经济文化发展密切相关。秦汉时期, 门楼以简洁实用为主, 主要满足基本的居住和防御功能; 隋唐时期, 随着社会经济的繁荣和文化的开放, 门楼的营造开始追求雄浑壮丽, 注重气势和规模的展现; 明清时期, 门楼的营造更加注重细节装饰和寓意表达, 形成了精细富丽的风格特点。这一时期的门楼不仅注重外观的华丽, 还更加关注内部空间的布局和功能完善。

3.3 保护现状

尽管关中地区保存有大量的传统民居及其门楼, 但随

着现代化进程的加快和自然灾害的频发, 这些珍贵的文化遗产面临着严峻的保护挑战。许多门楼因年久失修、风雨侵蚀而损坏严重; 同时, 一些地方在旧城改造和城镇化建设中, 忽视了对传统民居及其门楼的保护, 导致大量历史建筑被拆除或破坏。此外, 由于缺乏有效的保护措施和资金支持, 许多门楼得不到及时的维修和保养, 进一步加剧了其损毁程度。

4 数字化保护技术在关中民居门楼保护中的应用

关中民居门楼作为地方文化的重要载体, 其保护与传承对于弘扬中华民族优秀传统文化具有重要意义。数字化保护技术通过现代科技手段, 为古建筑的保护提供了新的解决方案。其中, 数字化保存确保了文化遗产信息的精准记录与长期保存, 而数字化展示则拓宽了文化遗产的传播途径, 增强了公众的文化认知。

4.1 数字化保存

数字化保存是保护关中民居门楼的重要手段之一。通过激光扫描、三维建模等技术手段, 可以精确记录门楼的形态、结构、纹理等细微特征, 形成高精度的数字模型。这些数字模型不仅可用于学术研究、展览展示, 还可为门楼的复原、重建提供重要依据。

数字化保存技术主要通过高精度扫描、三维建模等手段, 对关中民居门楼进行全方位、无接触的信息采集。具体方法包括使用激光扫描仪获取门楼的三维点云数据, 通过图像处理软件对数据进行清洗、优化, 最终构建出高精度的三维数字模型。此外, 还可以结合无人机航拍、地面摄影等技术, 获取门楼的多角度、多尺度图像信息, 以丰富数字模型的数据内容。

数字化保存技术具有精准度高、可复制性强、便于管理等优势。通过数字化保存, 可以确保关中民居门楼的信息得到全面、准确的记录, 避免因自然环境或人为因素导致的损毁。同时, 数字模型可以无限复制和传输, 为后续的研究、修复、展览等工作提供了可靠的数据支持。此外, 数字化保存还有助于实现文化遗产的跨地域、跨时空共享, 促进文化交流和传播。

4.2 数字化展示

数字化展示技术可以将关中民居门楼的文化内涵和艺术魅力以更加生动、直观的方式呈现给公众。通过虚拟现实(VR)、增强现实(AR)等技术手段, 观众可以在虚拟环境中自由漫步于传统民居院落之间, 近距离观赏门楼的细节雕刻和装饰艺术。这种沉浸式的体验方式不仅丰富了观众的参观体验, 也提高了公众对传统文化遗产的认知和保护意识。

4.2.1 技术实现方式

数字化展示技术利用虚拟现实(VR)、增强现实(AR)、

互动投影等多种技术手段,将关中民居门楼的数字模型以生动、直观的方式呈现给公众。通过构建虚拟环境,观众可以身临其境地感受门楼的魅力;通过互动投影,观众可以参与到文化遗产的展示过程中,增强参与感和体验感。此外,还可以结合互联网和移动设备,实现文化遗产的在线展示和远程访问。

4.2.2 展示效果与社会影响

数字化展示技术极大地拓宽了关中民居门楼的传播渠道和受众范围。通过虚拟现实等高科技手段,观众可以在家中或博物馆等场所轻松体验到门楼的独特魅力,增强了对传统文化的认同感和自豪感。同时,数字化展示还促进了文化遗产的普及教育,提高了公众的文化素养和审美水平。此外,数字化展示还为文化旅游产业的发展提供了新的动力,推动了地方经济的繁荣和发展。

数字化保护技术在关中民居门楼保护中的应用具有重要意义。数字化保存技术确保了文化遗产信息的精准记录和长期保存,为后续的研究、修复等工作提供了可靠的数据支持;而数字化展示技术则拓宽了文化遗产的传播渠道和受众范围,增强了公众的文化认知和文化自信。未来,随着技术的不断进步和应用领域的不断拓展,数字化保护技术将在文化遗产保护中发挥更加重要的作用。

5 面临的挑战与保护策略建议

5.1 面临的挑战

5.1.1 技术标准的缺失

数字化保护技术与传统文物保护方式的融合需要制定一系列技术标准,以确保两者之间的协调与匹配。然而,由于文物保护工作的复杂性和多样性,技术标准的制定难度较大,目前尚缺乏统一的标准体系。

5.1.2 资金投入不足

数字化保护技术的实施需要大量的资金投入,包括设备购置、软件开发、人员培训等方面。然而,当前文物保护工作的资金投入状况往往受到政策、社会需求等多种因素的影响,资金紧缺是一个普遍存在的问题。

5.1.3 人才培养滞后

数字化保护技术与传统文物保护方式的融合需要一支具备跨学科知识和技能的人才队伍。然而,目前人才培养体系和人才储备都相对不足,难以满足实际需求。

5.1.4 社会认知度低

关中民居门楼作为地方特色文化遗产,其社会认知度相对较低。许多人对这些传统建筑的价值和意义缺乏了解,导致保护意识薄弱。

5.2 保护策略建议

5.2.1 制定技术标准体系

应制定数字化保护技术与传统文物保护方式融合的技术标准体系,明确技术要求、操作流程和质量标准,确保数字化保护工作的规范性和有效性。出台相关政策,鼓励和支

持对关中民居门楼的保护、修复和利用工作。提供资金补贴、税收优惠等激励措施,降低保护成本,提高保护积极性。

5.2.2 加大资金投入力度

政府应加大对关中民居门楼数字化保护工作的资金投入力度,同时鼓励社会参与,形成多元化的资金筹集机制。通过设立专项基金、提供税收优惠等方式,吸引更多企业和个人参与保护工作。

5.2.3 加强人才培养与引进

应加强与高校、科研机构等的合作,培养具备跨学科知识和技能的人才队伍。同时,积极引进国内外优秀人才,为数字化保护工作提供智力支持。通过举办培训班、研讨会等活动,提高从业人员的专业素养和技能水平。

5.2.4 提升社会认知度

应加强对关中民居门楼的文化宣传和推广工作,提高社会公众对其价值和意义的认知度。通过举办展览、讲座等活动,让更多人了解关中民居门楼的历史背景、文化内涵和营造技艺。通过活动展示门楼的历史价值和文化魅力,激发公众的保护热情。同时,利用新媒体平台扩大宣传范围,提高社会影响力。

5.2.5 多元化保护手段结合

在数字化保护的基础上,还应结合传统保护手段进行多元化保护。对于已经损毁严重的门楼,可采用传统修缮技艺进行复原;对于保存较好的门楼,可采取预防性保护措施减少自然侵蚀和人为破坏的风险。同时,结合生态旅游、文化创意产业等发展模式,实现保护与利用的良性循环。

6 结语

关中民居门楼作为中国传统建筑艺术的瑰宝,门楼作为民居的重要组成部分,不仅具有实用功能,还承载着丰富的文化内涵和地域特色。其古朴的营造风格和独特的装饰元素,如砖雕、木雕等,都体现了关中人民对美好生活的追求和向往,其保护和传承具有重要意义。面对当前面临的诸多挑战,应采取有效措施加强保护工作。数字化保护技术作为一种新兴手段为保护工作提供了新的可能,但同时也需要克服一系列技术、资金、人才等方面的难题。通过制定技术标准体系、加大资金投入力度、加强人才培养与引进、提升社会认知度以及多元化保护手段结合等措施的实施,实现对关中民居门楼的有效保护和传承。

参考文献:

- [1] 张犁.关中传统民居门楼的成因及分布探究[J].西北农林科技大学学报(社会科学版),2015(1):146-149.
- [2] 刘元元.关中民居门楼的艺术设计式样及其代表性装饰附件探究[J].鞋类工艺与设计,2022(13):89-91.

课题项目:西安市社会科学规划基金项目阶段性成果(项目编号:24TY117);陕西服装工程学院科研创新平台建设(项目编号:2022XP03)。