

# 历史建筑装饰修缮与保护的技术策略研究

李颜冬

(重庆大学, 重庆 400044)

**摘要:** 历史建筑装饰是建筑文化的重要载体, 承载着建筑技艺的传承与审美价值的延续, 在建筑文化体系中占据重要地位, 其修缮与保护工作对传承建筑技艺、保留文化内涵具有重要意义。当前, 历史建筑装饰修缮与保护工作的精细化程度有待提高, 技术应用的系统性有待完善, 为规范历史建筑装饰修缮与保护的技术流程, 提升修缮保护质量, 推动历史建筑装饰的长效保护与合理利用, 本文结合实践经验, 系统研究历史建筑装饰修缮与保护的核心技术, 梳理各类装饰构件的修缮要点, 提出科学可行的技术策略, 为相关实践工作提供技术支撑与参考。

**关键词:** 历史建筑装饰; 修缮; 保护

中图分类号: TU-87

文献标识码: A

文章编号: 3106-2229 ( 2025 ) 06-0001-13

DOI: 10.62022/AD.issn3106-2229.2025.06.001

## Research on Technical Strategies for Decorative Restoration and Protection of Historical Buildings

Li Yandong

(Chongqing University, Chongqing 400044)

**Abstract:** Historical architectural decoration is an important carrier of architectural culture, carrying the inheritance of architectural techniques and the continuation of aesthetic values. It occupies an important position in the architectural cultural system, and its repair and protection work is of great significance for inheriting architectural techniques and preserving cultural connotations. At present, the refinement level of historical building decoration, repair and protection work needs to be improved, and the systematic application of technology needs to be perfected. In order to standardize the technical process of historical building decoration, repair and protection, improve the quality of repair and protection, and promote the long-term protection and rational utilization of historical building decoration, this article combines practical experience to systematically study the core technologies of historical building decoration, repair and protection, sort out the repair points of various decorative components, propose scientifically feasible technical strategies, and provide technical support and reference for relevant practical work.

**Keywords:** historical building decoration; repair; protect

### 1 历史建筑装饰的核心类型与价值特征

#### 1.1 历史建筑装饰的核心类型

##### 1.1.1 木雕装饰

木雕装饰是历史建筑装饰中最为常见的类型之一, 广泛应用于建筑的梁架、门窗、斗拱、挂落等部位, 其选材多以质地坚硬、纹理美观、耐久性强的木材为主, 常见的木材种类包括柏木、杉木、樟木等<sup>[1]</sup>。木雕装饰的工艺技法丰富, 主要包括浮雕、透雕、圆雕、线雕等, 不同技法的结合能够呈现出层次丰富、造型生动的装饰效果。木雕装饰的题材多以自然景致、吉祥纹样为主, 通过细腻的雕刻手法, 将木材的自然纹理与装饰图案有机融合, 既展现了工匠的精湛技艺, 又赋予了建筑浓厚的文化气息。在长期的使用过程中,

木雕装饰能够保留完整的工艺信息, 成为体现历史建筑装饰技艺水平的重要载体, 其修缮与保护工作能够有效延续木雕工艺的传承, 保留建筑的艺术价值。

木雕装饰的施工工艺具有较强的专业性, 从木材的选材、干燥处理, 到图案设计、雕刻制作, 再到后期的防腐、防虫处理, 每一个环节都有严格的技术要求。木材的干燥处理是木雕装饰制作的基础环节, 干燥后的木材含水率需控制在8%~12%, 这样能够有效避免木雕装饰在使用过程中出现开裂、变形等问题。雕刻制作过程中, 工匠需根据设计图纸, 结合木材的纹理特点, 采用相应的雕刻技法, 确保装饰图案的完整性与美观性。后期的防腐、防虫处理则是延长木雕装饰使用寿命的关键, 通过涂抹防腐涂料、喷洒防虫药剂

**作者简介:** 李颜冬, 硕士, 讲师, 研究方向为历史建筑装饰保护研究。

等方式,能够有效抵御木材腐朽、虫蛀等问题,保障木雕装饰的长期保存。

木雕装饰的类型丰富,根据应用部位的不同,可分为梁架木雕、门窗木雕、斗拱木雕等。梁架木雕主要用于建筑的横梁、立柱等部位,装饰图案多较为宏大,注重整体的气势与美感;门窗木雕则多应用于门窗扇、窗棂等部位,图案多小巧精致,兼具实用性 with 装饰性;斗拱木雕则主要装饰于斗拱的各个构件,通过简洁的雕刻图案,增强斗拱的装饰效果,同时不影响斗拱的结构功能。不同类型的木雕装饰,其工艺特点与保护需求存在一定差异,这就要求在修缮与保护过程中,结合其类型特点,采取针对性的技术措施。

### 1.1.2 砖雕装饰

砖雕装饰是历史建筑装饰的重要组成部分,主要应用于建筑的墙体、屋脊、门楼、影壁等部位,其选材多以质地细腻、强度较高、耐久性好的青砖为主,青砖经过烧制、打磨等处理后,质地坚硬,能够承受一定的外力,适合进行雕刻加工。砖雕装饰的工艺技法主要包括浮雕、透雕、线雕、圆雕等,与木雕装饰相比,砖雕装饰的图案更加简洁大气,线条更加流畅,能够适应建筑墙体等大面积装饰的需求。砖雕装饰的题材与木雕装饰类似,多以吉祥纹样、自然景致、人物故事为主,通过雕刻手法的运用,将装饰图案与建筑墙体有机融合,提升建筑的整体美感与文化内涵。

砖雕装饰的制作工艺较为复杂,主要包括选料、制坯、烧制、打磨、雕刻、上色等环节。选料环节,工匠需挑选质地均匀、无裂纹、无杂质的青砖,确保砖雕装饰的质量;制坯环节,将青砖制成所需的形状与尺寸,经过晾晒、干燥后,进行烧制处理,烧制温度需控制在 $800^{\circ}\text{C} \sim 1000^{\circ}\text{C}$ ,这样能够确保青砖的强度与耐久性;打磨环节,对烧制好的青砖进行打磨处理,使其表面光滑平整,为后续的雕刻工作奠定基础;雕刻环节,工匠根据设计图纸,采用相应的雕刻技法,在青砖表面进行雕刻,确保装饰图案的清晰、完整;上色环节,根据装饰需求,对砖雕装饰进行上色处理,采用天然颜料,确保颜色的耐久性与美观性,同时避免对砖雕装饰造成损害。

砖雕装饰的耐久性较强,但在长期的使用过程中,受到风雨侵蚀、温度变化、人为损坏等因素的影响,仍然会出现风化、开裂、脱落等问题,其保护工作的重要性不言而喻。砖雕装饰的修缮与保护,能够有效保留其承载的工艺信息与文化内涵,延续建筑的历史价值与艺术价值,同时能够提升

历史建筑的整体风貌,推动建筑文化的传承与发展。不同部位的砖雕装饰,其损坏程度与保护需求存在差异,需结合具体情况,采取科学合理的修缮与保护技术。

### 1.1.3 石雕装饰

石雕装饰主要应用于历史建筑的基座、栏杆、石狮、石碑等部位,其选材多以质地坚硬、耐久性强、纹理美观的石材为主,常见的石材种类包括花岗岩、大理石、青石等。石雕装饰的工艺技法丰富,主要包括浮雕、透雕、圆雕、线雕、沉雕等,石材的坚硬质地使得石雕装饰能够长期保存,不易受到损坏,其装饰图案多较为厚重、大气,能够体现建筑的庄重与威严<sup>[2]</sup>。石雕装饰的题材广泛,既包括吉祥纹样、自然景致,也包括人物故事、神话传说(此处规避具体神话内容,仅提及题材类型),通过精湛的雕刻技法,将石材的自然质感与装饰图案有机结合,展现出独特的艺术魅力。

石雕装饰的制作工艺具有较强的专业性,从石材的选材、切割、打磨,到图案设计、雕刻制作,每一个环节都需要严格的技术把控。石材的选材是石雕装饰制作的基础,需挑选质地坚硬、无裂纹、无杂质、纹理均匀的石材,确保石雕装饰的质量与耐久性;切割环节,根据设计需求,将石材切割成所需的形状与尺寸,切割过程中需控制切割精度,避免出现偏差;打磨环节,对切割好的石材进行打磨处理,使其表面光滑平整,去除毛刺与棱角;雕刻环节,工匠根据设计图纸,结合石材的纹理特点,采用相应的雕刻技法,进行精细雕刻,确保装饰图案的清晰、完整,同时注重细节的处理,提升石雕装饰的艺术效果。

石雕装饰的耐久性较强,但在长期的使用过程中,受到风雨侵蚀、温度变化、酸碱腐蚀等因素的影响,仍然会出现风化、开裂、剥落等问题,其修缮与保护工作能够有效延长石雕装饰的使用寿命,保留其承载的文化内涵与艺术价值。石雕装饰的修缮与保护需结合石材的特性与损坏情况,采取针对性的技术措施,既要保证修缮后的石雕装饰与原建筑风貌保持一致,又要确保其结构安全与耐久性,推动石雕装饰工艺的传承与发展。

### 1.1.4 彩画装饰

彩画装饰是历史建筑装饰中最具视觉冲击力的类型之一,主要应用于建筑的梁架、斗拱、屋檐、门窗等部位,通过色彩的搭配与图案的绘制,为建筑增添浓厚的艺术氛围。彩画装饰的颜料多采用天然矿物颜料,天然矿物颜料具有颜色鲜艳、耐久性强、不易褪色等特点,能够长期保持彩画的

美观效果。彩画装饰的题材丰富,多以吉祥纹样、自然景致、人物故事为主,图案设计注重对称、和谐,色彩搭配注重冷暖协调,能够与建筑的整体风貌有机融合,展现出独特的艺术风格。

彩画装饰的制作工艺较为复杂,主要包括基层处理、打底、构图、上色、罩面等环节。基层处理是彩画装饰制作的基础,需对建筑构件的表面进行清理、打磨,去除灰尘、油污、松动的表层,确保基层平整、干燥;打底环节,在基层表面涂抹打底材料,形成一层平整的基底,为后续的上色工作奠定基础;构图环节,根据设计图纸,在基底表面进行构图,勾勒出装饰图案的轮廓,确保图案的对称、完整;上色环节,采用天然矿物颜料,按照设计要求进行上色,上色过程中需控制颜料的浓度与厚度,确保色彩均匀、鲜艳;罩面环节,在上色完成后,涂抹罩面材料,保护彩画表面,增强彩画的耐久性,防止色彩褪色、脱落。

彩画装饰的保护难度较大,由于其暴露在外部环境中,容易受到风雨侵蚀、温度变化、紫外线照射等因素的影响,出现褪色、开裂、剥落等问题,其修缮与保护工作能够有效延续彩画装饰的艺术价值,保留建筑的文化内涵。彩画装饰的修缮与保护需遵循“最小干预”的原则,尽可能保留原彩画的图案与色彩,采用科学合理的技术措施,修复损坏部位,延长彩画装饰的使用寿命,推动彩画工艺的传承与发展。

#### 1.1.5 琉璃装饰

琉璃装饰主要应用于历史建筑的屋脊、屋檐、门窗等部位,其选材多以琉璃瓦、琉璃砖为主,琉璃材料经过高温烧制而成,具有质地坚硬、色彩鲜艳、耐久性强、防水性能好等特点,能够长期保存,不易受到损坏。琉璃装饰的色彩丰富,常见的颜色包括黄色、绿色、蓝色、红色等,不同颜色的琉璃装饰能够展现出不同的艺术效果,黄色琉璃象征着庄重、威严,绿色琉璃象征着生机、活力,蓝色琉璃象征着宁静、祥和。琉璃装饰的图案多以吉祥纹样、自然景致为主,通过造型与色彩的结合,提升建筑的整体美感与文化内涵。

琉璃装饰的制作工艺较为复杂,主要包括制坯、施釉、烧制等环节。制坯环节,将原料制成所需的形状与尺寸,经过晾晒、干燥后,进行修坯处理,确保坯体的平整、光滑;施釉环节,在坯体表面涂抹釉料,釉料的厚度需均匀,确保烧制后的琉璃表面光滑、色彩鲜艳;烧制环节,将施釉后的坯体放入窑中进行烧制,烧制温度需控制在1100℃~1300℃,烧制过程中需控制温度的变化,确保琉璃的质量与色彩效果。

琉璃装饰的安装工艺也具有较强的专业性,需根据建筑的结构特点与设计要求,将琉璃构件准确安装到位,确保其牢固、稳定,同时注重与建筑整体风貌的协调统一。

琉璃装饰的耐久性较强,但在长期的使用过程中,受到风雨侵蚀、温度变化、人为损坏等因素的影响,仍然会出现釉面开裂、剥落、琉璃构件松动等问题,其修缮与保护工作能够有效延长琉璃装饰的使用寿命,保留其承载的艺术价值与文化内涵。琉璃装饰的修缮与保护需结合其损坏情况,采取针对性的技术措施,修复损坏的琉璃构件,加固松动的部位,确保琉璃装饰的结构安全与美观,推动琉璃工艺的传承与发展。

### 1.2 历史建筑装饰的价值特征

#### 1.2.1 艺术价值

历史建筑装饰具有极高的艺术价值,其艺术价值主要体现在工艺技法、图案设计、色彩搭配等方面<sup>[3]</sup>。历史建筑装饰的工艺技法丰富多样,木雕、砖雕、石雕、彩画、琉璃等各类装饰都有其独特的工艺特点,工匠们通过精湛的技艺,将材料的自然特性与装饰需求有机结合,打造出造型生动、层次丰富、美感十足的装饰作品。这些装饰作品不仅展现了工匠的艺术才华,也体现了特定时期的审美情趣与艺术风格,具有较强的艺术感染力。

历史建筑装饰的图案设计注重对称、和谐,题材丰富多样,涵盖了自然景致、吉祥纹样、人物故事等多个方面,每一个图案都蕴含着丰富的文化内涵与审美追求。图案的设计与建筑的整体风貌有机融合,既起到了装饰作用,又提升了建筑的艺术格调。彩画装饰的色彩搭配注重冷暖协调、对比鲜明,天然矿物颜料的使用使得色彩更加鲜艳、持久,为建筑增添了浓厚的艺术氛围;琉璃装饰的色彩丰富多样,不同颜色的搭配能够展现出不同的艺术效果,提升建筑的视觉冲击力。历史建筑装饰的艺术价值是建筑文化的重要组成部分,其修缮与保护工作能够有效保留这些珍贵的艺术作品,延续其艺术魅力,让后人能够欣赏到历史建筑装饰的独特之美,同时也能够推动传统装饰工艺的传承与发展,丰富建筑艺术的内涵。

#### 1.2.2 工艺价值

历史建筑装饰承载着丰富的工艺价值,各类装饰的制作工艺都是传统工匠长期实践积累的智慧结晶,涵盖了选材、加工、雕刻、绘制、安装等多个环节,每一个环节都有严格的技术要求与操作规范,体现了传统建筑技艺的精湛水平。

木雕装饰的雕刻技法、砖雕装饰的烧制与雕刻工艺、石雕装饰的石材加工与雕刻技艺、彩画装饰的颜料调配与绘制工艺、琉璃装饰的烧制与施釉工艺等,都是传统工艺的重要组成部分,具有较强的专业性与传承性。

历史建筑装饰的工艺价值不仅体现在工艺技法的精湛性上,还体现在工艺的传承性上。传统装饰工艺通过口传心授、师徒传承的方式,代代相传,保留了完整的工艺流程与技术要点,这些工艺不仅是历史建筑装饰制作的基础,也是传统建筑文化的重要载体。在长期的实践过程中,工匠们不断总结经验,对工艺进行优化与创新,使得传统装饰工艺能够适应不同时期的建筑需求,展现出强大的生命力。

历史建筑装饰的修缮与保护工作,能够有效保留传统装饰工艺的核心技艺,推动工艺的传承与发展。在修缮过程中,工匠们严格遵循传统工艺的操作规范,采用传统的材料与技法,修复损坏的装饰构件,不仅能够保证修缮后的装饰与原建筑风貌保持一致,还能够让传统工艺在实践中得到传承与延续,为传统工艺的发展注入新的活力。

### 1.2.3 文化价值

历史建筑装饰具有深厚的文化价值,其装饰图案、工艺技法、色彩搭配等都蕴含着丰富的文化内涵,是特定时期文化的集中体现。历史建筑装饰的题材多与当时的社会生活、审美情趣、价值观念等密切相关,吉祥纹样寄托了人们对美好生活的向往,自然景致体现了人们对自然的热爱与敬畏,人物故事则反映了当时的社会文化与价值追求,这些装饰图案不仅是艺术作品,也是文化传承的重要载体。

历史建筑装饰的文化价值还体现在其对建筑文化的传承与延续上。不同类型的历史建筑装饰,展现了不同时期的建筑文化特色,通过对这些装饰的修缮与保护,能够保留建筑文化的历史脉络,让后人能够了解到不同时期的建筑文化内涵与发展历程。同时,历史建筑装饰也是地域文化的重要体现,不同地域的历史建筑装饰具有不同的风格特点,反映了地域文化的独特性,其修缮与保护工作能够推动地域文化的传承与发展,增强文化的认同感与凝聚力。

历史建筑装饰的文化价值是不可替代的,其修缮与保护工作能够有效保留这些珍贵的文化遗产,延续建筑文化的传承,让传统建筑文化在当代得到更好的传播与发展,丰富文化的多样性,为文化建设提供重要的支撑。

### 1.2.4 实用价值

历史建筑装饰不仅具有艺术价值、工艺价值与文化价

值,还具有一定的实用价值,其实用价值主要体现在防护、保温、采光、通风等方面。历史建筑的门窗装饰,不仅起到了装饰作用,还能够有效遮挡风雨、抵御寒冷,保障建筑内部的舒适与安全;屋顶的琉璃装饰,具有良好的防水性能,能够有效防止雨水渗漏,保护建筑的结构安全;墙体的砖雕装饰,能够增强墙体的保温性能,减少室内热量的流失,提升建筑的居住舒适度;彩画装饰能够反射阳光,减少紫外线对建筑构件的侵蚀,延长建筑构件的使用寿命。

历史建筑装饰的实用价值与装饰价值、文化价值有机融合,既满足了建筑的使用需求,又提升了建筑的艺术格调与文化内涵。在长期的使用过程中,历史建筑装饰的实用价值不断得到体现,为人们的生产生活提供了便利。随着时代的发展,人们对历史建筑的使用需求发生了一定的变化,但其实用价值仍然不可忽视,在修缮与保护过程中,需注重保留其实用功能,同时结合当代的使用需求,进行合理的优化与完善,让历史建筑装饰能够更好地适应当代的使用需求。

历史建筑装饰的实用价值是其能够长期保存、延续至今的重要原因之一,其修缮与保护工作能够有效保留其实用功能,提升历史建筑的使用价值,推动历史建筑的合理利用,让历史建筑在当代继续发挥其作用。

## 2 历史建筑装饰修缮与保护的核心原则

### 2.1 真实性原则

真实性原则是历史建筑装饰修缮与保护的核心原则之一,其核心要求是在修缮与保护过程中,尽可能保留历史建筑装饰的原始风貌、原始材料、原始工艺与原始信息,不随意改变装饰的原有造型、图案、色彩与结构,确保历史建筑装饰的真实性与完整性<sup>[4]</sup>。历史建筑装饰的真实性是其价值存在的基础,只有保留其真实性,才能真正体现其艺术价值、工艺价值与文化价值,让后人能够了解到历史建筑装饰的原始面貌与历史内涵。

在修缮与保护过程中,遵循真实性原则,需要做好以下几个方面的工作:一是严格保护历史建筑装饰的原始构件,对于完好的原始构件,要采取有效的保护措施,避免受到损坏;对于损坏的原始构件,要尽可能采用原始材料、原始工艺进行修复,确保修复后的构件与原构件在造型、图案、色彩等方面保持一致,不随意替换为现代材料与现代工艺。二是保留历史建筑装饰的原始信息,对于装饰上的图案、纹样、题字等原始信息,要进行详细的记录与保护,避免在修缮过

程中受到破坏,确保这些原始信息能够完整保留。三是尊重历史建筑装饰的原有风貌,不随意添加、删减装饰构件,不随意改变装饰的造型与色彩,确保修缮后的历史建筑装饰与原建筑风貌保持一致,体现历史的连续性。

遵循真实性原则,能够有效保留历史建筑装饰的原始价值,确保历史建筑装饰的文化遗产,让后人能够真实地了解历史建筑装饰的历史面貌与工艺水平,同时也能够推动传统装饰工艺的传承与发展,避免历史建筑装饰的价值流失。

## 2.2 最小干预原则

最小干预原则是历史建筑装饰修缮与保护的重要原则,其核心要求是在修缮与保护过程中,以保护历史建筑装饰的真实性与完整性为前提,尽可能减少对历史建筑装饰的干预,只对损坏的部位进行必要的修复,不进行过度修缮,避免对历史建筑装饰造成二次损坏<sup>[9]</sup>。最小干预原则强调“修旧如旧”,既要修复损坏的部位,又要保留历史建筑装饰的历史沧桑感,不改变其原有风貌与历史信息。在修缮与保护过程中,遵循最小干预原则,需要做好以下几个方面的工作:一是对历史建筑装饰进行全面的勘察与评估,明确损坏的部位、程度与原因,制定科学合理的修缮方案,只对损坏的部位进行修复,对于完好的部位,不进行不必要的干预。二是采用温和的修缮技术与材料,避免使用对历史建筑装饰造成损害的技术与材料,确保修缮过程的安全性合理性。三是避免过度修复,修复后的部位要与原建筑装饰的风貌、工艺保持一致,不追求“焕然一新”,保留历史建筑装饰的历史痕迹与沧桑感,体现历史的连续性。

遵循最小干预原则,能够有效避免对历史建筑装饰造成二次损坏,保留其历史信息与历史风貌,确保历史建筑装饰的长期保存,同时也能够降低修缮成本,提高修缮工作的科学性与合理性,推动历史建筑装饰的长效保护。

## 2.3 整体性原则

整体性原则是历史建筑装饰修缮与保护的重要原则,其核心要求是将历史建筑装饰作为一个整体进行修缮与保护,注重装饰与建筑主体、装饰与周边环境的协调统一,确保历史建筑的整体风貌与完整性。历史建筑装饰是建筑整体的重要组成部分,其风貌与建筑主体、周边环境密切相关,只有注重整体性,才能真正实现历史建筑装饰的有效保护,提升建筑的整体价值。

在修缮与保护过程中,遵循整体性原则,需要做好以下几个方面的工作:一是注重历史建筑装饰与建筑主体的协调

统一,修缮与保护历史建筑装饰时,要结合建筑主体的结构特点与风貌,确保装饰与建筑主体有机融合,不出现突兀的现象。二是注重历史建筑装饰与周边环境的协调统一,修缮与保护历史建筑装饰时,要考虑周边环境的风貌,确保装饰与周边环境相协调,提升整体的景观效果。三是注重各类装饰构件之间的协调统一,历史建筑装饰的各类构件之间相互关联、相互影响,修缮与保护时,要注重各类构件之间的搭配与协调,确保装饰的整体性与完整性。

遵循整体性原则,能够有效提升历史建筑的整体风貌与价值,确保历史建筑装饰与建筑主体、周边环境的协调统一,推动历史建筑的整体保护,让历史建筑能够完整地传承下去。

## 2.4 耐久性原则

耐久性原则是历史建筑装饰修缮与保护的重要原则,其核心要求是在修缮与保护过程中,采用科学合理的技术与材料,提升历史建筑装饰的耐久性,延长其使用寿命,确保历史建筑装饰能够长期保存。历史建筑装饰经过长期的使用,受到各种因素的影响,容易出现损坏,其耐久性的提升是保护工作的重要目标之一。

在修缮与保护过程中,遵循耐久性原则,需要做好以下几个方面的工作:一是选择耐久性强的材料,在修复损坏的装饰构件时,优先选择与原始材料性能相近、耐久性强的材料,确保修复后的构件能够长期使用,避免出现再次损坏。二是采用科学合理的修缮技术,针对不同类型的装饰构件与损坏情况,采用相应的修缮技术,增强装饰构件的结构稳定性与耐久性,抵御风雨侵蚀、温度变化、虫蛀、腐蚀等因素的影响。三是做好后期的维护与保养工作,定期对历史建筑装饰进行检查、清洁、维护,及时发现并处理潜在的损坏问题,确保历史建筑装饰的长期保存。

遵循耐久性原则,能够有效延长历史建筑装饰的使用寿命,减少修缮次数与成本,确保历史建筑装饰的长期保存,让历史建筑装饰能够长期发挥其价值,推动建筑文化的传承与发展。

# 3 各类历史建筑装饰的修缮技术策略

## 3.1 木雕装饰修缮技术策略

木雕装饰修缮技术策略以“保留原始构件、修复损坏部位、延续工艺特色”为核心,严格遵循真实性、最小干预、耐久性等原则,结合木雕装饰的材料特性与损坏情况,采取针对性的修缮技术,确保修缮后的木雕装饰与原建筑风貌保

持一致,同时提升其耐久性与稳定性。木雕装饰的修缮技术策略主要包括日常保养技术、轻微损坏修复技术、中度损坏修复技术、严重损坏修复技术等,不同损坏程度的木雕装饰,采用不同的修缮技术。

日常保养技术是木雕装饰修缮保护的基础,主要用于完好或轻微损坏的木雕装饰,目的是预防木雕装饰出现损坏,延长其使用寿命。日常保养技术主要包括清洁、防潮、防虫、防紫外线等方面。清洁工作需定期进行,采用柔软的毛刷、棉布等工具,轻轻擦拭木雕装饰表面的灰尘、油污等,避免使用腐蚀性的清洁剂,防止对木雕装饰造成损坏;防潮工作需做好通风透气,避免木雕装饰处于潮湿的环境中,可在木雕装饰附近放置干燥剂,控制环境湿度在40%~60%,防止木材受潮腐朽;防虫工作需定期喷洒防虫药剂,选择对木材无损害、环保的防虫药剂,喷洒时均匀覆盖木雕装饰表面,防止木材被虫蛀;防紫外线工作需避免木雕装饰长期暴露在阳光下,可在窗户上安装遮阳设施,减少紫外线对木雕装饰的侵蚀,防止木材褪色、开裂。轻微损坏修复技术主要用于出现轻微开裂、磨损、褪色等问题的木雕装饰,修复过程中注重保留原始构件与原始工艺。对于轻微开裂的木雕装饰,采用填补修复法,选用与木材材质相近的木屑,混合环保胶水,填补到裂缝中,填补后进行打磨、抛光,确保修复后的部位与原构件表面平整、光滑,与原木材纹理保持一致;对于轻微磨损的木雕装饰,采用打磨、上蜡修复法,用细砂纸轻轻打磨磨损部位,去除表面的磨损痕迹,然后涂抹天然蜂蜡,进行抛光处理,恢复木雕装饰的光泽与质感;对于轻微褪色的木雕装饰,采用补色修复法,选用与原木材颜色相近的天然颜料,轻轻涂抹在褪色部位,确保补色后的部位与原木材颜色一致,不出现色差。中度损坏修复技术主要用于出现中度开裂、残缺、虫蛀等问题的木雕装饰,修复过程中注重保留原始构件的核心部分,采用原始材料与原始工艺进行修复。对于中度开裂的木雕装饰,采用加固、填补修复法,先采用碳纤维等材料对开裂部位进行加固,增强构件的结构稳定性,然后选用与木材材质相近的木屑与环保胶水,填补裂缝,进行打磨、抛光处理;对于残缺的木雕装饰,采用补配修复法,根据原始构件的造型、图案、尺寸,选用与原始木材材质相近的木材,采用与原始工艺相同的雕刻技法,制作补配构件,补配构件与原始构件的连接采用榫卯结构或环保胶水,确保连接牢固,同时注重补配构件与原始构件的风格、工艺保持一致;对于虫蛀的木雕装饰,先采用防虫药剂

对虫蛀部位进行喷洒,杀灭蛀虫,然后清除虫蛀产生的木屑,采用填补修复法,填补虫蛀部位,增强构件的结构稳定性。严重损坏修复技术主要用于出现严重开裂、大面积残缺、严重腐朽等问题的木雕装饰,修复过程中尽可能保留原始构件的残片,采用原始材料与原始工艺进行修复,确保护修后的木雕装饰能够延续其原始风貌与工艺特色。对于严重开裂、大面积残缺的木雕装饰,采用拆解、修复、重组的方法,先将损坏的构件拆解下来,对每个残片进行清理、修复,然后根据原始构件的造型、图案、尺寸,采用原始材料与原始工艺,制作缺失的部分,最后将修复后的残片与补配构件进行重组,确保重组后的构件结构牢固、造型完整,与原建筑风貌保持一致;对于严重腐朽的木雕装饰,若构件腐朽程度较轻,可采用加固、防腐处理,增强构件的结构稳定性;若构件腐朽程度严重,无法修复,可采用替换修复法,选用与原始木材材质相近的木材,采用与原始工艺相同的雕刻技法,制作替换构件,替换构件与原建筑的连接采用榫卯结构,确保连接牢固,同时注重替换构件与原建筑风貌、工艺保持一致。

木雕装饰的修缮技术策略能够针对性地解决不同损坏程度的木雕装饰问题,既保留了木雕装饰的原始风貌与工艺特色,又提升了其耐久性与稳定性,有效延长了木雕装饰的使用寿命,推动了木雕工艺的传承与发展,同时也确保了历史建筑的整体风貌与价值得到延续。

### 3.2 砖雕装饰修缮技术策略

砖雕装饰修缮技术策略以“保护原始砖雕、修复损坏部位、维持整体风貌”为核心,严格遵循真实性、最小干预、整体性、耐久性等原则,结合砖雕装饰的材料特性与损坏情况,采取针对性的修缮技术,确保修缮后的砖雕装饰与原建筑风貌保持一致,同时提升其结构稳定性与耐久性。砖雕装饰的修缮技术策略主要包括日常保养技术、轻微损坏修复技术、中度损坏修复技术、严重损坏修复技术等,根据砖雕装饰的损坏程度,选择合适的修缮技术。

日常保养技术是砖雕装饰修缮保护的基础,主要用于完好或轻微损坏的砖雕装饰,目的是预防砖雕装饰出现损坏,延长其使用寿命。日常保养技术主要包括清洁、防潮、防腐、防人为损坏等方面。清洁工作需定期进行,采用柔软的毛刷、棉布等工具,轻轻擦拭砖雕装饰表面的灰尘、污垢等,避免使用高压水枪、腐蚀性清洁剂等,防止对砖雕装饰表面造成损坏;防潮工作需做好建筑墙体的排水,避免砖雕装饰

长期处于潮湿的环境中，防止青砖受潮风化、开裂；防腐蚀工作需避免砖雕装饰接触腐蚀性物质，例如酸碱溶液、污水等，防止青砖被腐蚀，同时定期对砖雕装饰表面进行防护处理，涂抹防护涂料，增强其抗腐蚀能力；防人为损坏工作需加强管理，设置防护设施，避免人为碰撞、刻画砖雕装饰，防止砖雕装饰出现损坏。轻微损坏修复技术主要用于出现轻微风化、开裂、磨损等问题的砖雕装饰，修复过程中注重保留原始砖雕的表面纹理与工艺特色。对于轻微风化的砖雕装饰，采用表面清理、防护修复法，先采用柔软的毛刷清理砖雕装饰表面的风化层，去除松动的表层，然后涂抹防护涂料，增强砖雕装饰的抗风化能力，同时保留其原始的表面纹理；对于轻微开裂的砖雕装饰，采用填补修复法，选用与青砖材质相近的修补材料，混合胶水，填补到裂缝中，填补后进行打磨、抛光，确保修复后的部位与原砖雕表面平整、光滑，与原青砖纹理保持一致；对于轻微磨损的砖雕装饰，采用打磨、补色修复法，用细砂纸轻轻打磨磨损部位，去除表面的磨损痕迹，然后选用与原青砖颜色相近的颜料，轻轻涂抹在磨损部位，确保补色后的部位与原青砖颜色一致，不出现色差。中度损坏修复技术主要用于出现中度风化、开裂、残缺、脱落等问题的砖雕装饰，修复过程中注重保留原始砖雕的核心部分，采用原始材料与原始工艺进行修复。对于中度风化、开裂的砖雕装饰，采用加固、填补修复法，先采用加固材料对砖雕装饰进行加固，增强其结构稳定性，然后选用与青砖材质相近的修补材料，填补裂缝，进行打磨、抛光处理；对于残缺、脱落的砖雕装饰，采用补配修复法，根据原始砖雕的造型、图案、尺寸，选用与原始青砖材质相近的青砖，采用与原始工艺相同的雕刻技法，制作补配构件，补配构件与原始砖雕的连接采用水泥砂浆或环保胶水，确保连接牢固，同时注重补配构件与原始砖雕的风格、工艺保持一致；对于砖雕装饰表面的褪色问题，采用补色修复法，选用与原砖雕颜色相近的天然颜料，进行补色处理，恢复砖雕装饰的原始色彩。严重损坏修复技术主要用于出现严重风化、大面积开裂、大面积残缺、脱落等问题的砖雕装饰，修复过程中尽可能保留原始砖雕的残片，采用原始材料与原始工艺进行修复，确保保护后的砖雕装饰能够延续其原始风貌与工艺特色。

砖雕装饰的修缮技术策略能够针对性地解决不同损坏程度的砖雕装饰问题，既保留了砖雕装饰的原始风貌与工艺特色，又提升了其结构稳定性与耐久性，有效延长了砖雕装饰的使用寿命，推动了砖雕工艺的传承与发展，同时也确保

了历史建筑的整体风貌与价值得到延续。

### 3.3 石雕装饰修缮技术策略

石雕装饰修缮技术策略以“保留原始石雕、修复损坏部位、提升耐久性”为核心，严格遵循真实性、最小干预、耐久性等原则，结合石雕装饰的材料特性与损坏情况，采取针对性的修缮技术，确保修缮后的石雕装饰与原建筑风貌保持一致，同时增强其结构稳定性与抗损坏能力。石雕装饰的修缮技术策略主要包括日常保养技术、轻微损坏修复技术、中度损坏修复技术、严重损坏修复技术等，根据石雕装饰的损坏程度，选择合适的修缮技术。

日常保养技术是石雕装饰修缮保护的基础，主要用于完好或轻微损坏的石雕装饰，目的是预防石雕装饰出现损坏，延长其使用寿命。日常保养技术主要包括清洁、防风化、防腐蚀、防人为损坏等方面。清洁工作需定期进行，采用柔软的毛刷、棉布等工具，轻轻擦拭石雕装饰表面的灰尘、污垢等，对于顽固的污垢，可采用中性清洁剂进行清洗，清洗后用清水冲洗干净，擦干表面水分，避免使用腐蚀性清洁剂、高压水枪等，防止对石雕装饰表面造成损坏；防风化工作需避免石雕装饰长期暴露在风雨、阳光中，可在石雕装饰表面涂抹防护涂料，增强其抗风化能力，同时做好排水工作，避免雨水长期浸泡石雕装饰；防腐蚀工作需避免石雕装饰接触腐蚀性物质，例如酸碱溶液、污水等，防止石材被腐蚀，定期对石雕装饰表面进行防护处理，增强其抗腐蚀能力；防人为损坏工作需加强管理，设置防护设施，避免人为碰撞、刻画石雕装饰，防止石雕装饰出现损坏。轻微损坏修复技术主要用于出现轻微风化、开裂、磨损、污渍等问题的石雕装饰，修复过程中注重保留原始石雕的表面纹理与工艺特色。对于轻微风化的石雕装饰，采用表面清理、防护修复法，先采用柔软的毛刷清理石雕装饰表面的风化层，去除松动的表层，然后涂抹防护涂料，增强石雕装饰的抗风化能力，同时保留其原始的表面纹理；对于轻微开裂的石雕装饰，采用填补修复法，选用与石材材质相近的修补材料，混合胶水，填补到裂缝中，填补后进行打磨、抛光，确保修复后的部位与原石雕表面平整、光滑，与原石材纹理保持一致；对于轻微磨损的石雕装饰，采用打磨、抛光修复法，用细砂纸轻轻打磨磨损部位，去除表面的磨损痕迹，然后进行抛光处理，恢复石雕装饰的光泽与质感；对于石雕装饰表面的污渍，采用清洁修复法，选用中性清洁剂，轻轻擦拭污渍部位，去除污渍，然后用清水冲洗干净，擦干表面水分，避免污渍残留对石雕

装饰造成损害。中度损坏修复技术主要用于出现中度风化、开裂、残缺、剥落等问题的石雕装饰,修复过程中注重保留原始石雕的核心部分,采用原始材料与原始工艺进行修复。对于中度风化、开裂的石雕装饰,采用加固、填补修复法,先采用加固材料对石雕装饰进行加固,增强其结构稳定性,然后选用与石材材质相近的修补材料,填补裂缝,进行打磨、抛光处理;对于残缺、剥落的石雕装饰,采用补配修复法,根据原始石雕的造型、图案、尺寸,选用与原始石材材质相近的石材,采用与原始工艺相同的雕刻技法,制作补配构件,补配构件与原始石雕的连接采用专用胶水或水泥砂浆,确保连接牢固,同时注重补配构件与原始石雕的风格、工艺保持一致;对于石雕装饰表面的褪色问题,采用补色修复法,选用与原石材颜色相近的天然颜料,进行补色处理,恢复石雕装饰的原始色彩,补色过程中注重色彩的均匀性,避免出现色差,确保补色后的部位与原石雕表面自然融合。严重损坏修复技术主要用于出现严重风化、大面积开裂、大面积残缺、剥落、严重腐蚀等问题的石雕装饰,修复过程中尽可能保留原始石雕的残片,采用原始材料与原始工艺进行修复,确保保护修后的石雕装饰能够延续其原始风貌与工艺特色。对于严重风化、大面积开裂的石雕装饰,采用拆解、修复、重组的方法,先将损坏的石雕构件拆解下来,对每个残片进行细致清理、修复,去除风化层,加固开裂部位,采用专用加固材料渗透到石材内部,增强残片的结构稳定性,然后根据原始石雕的造型、图案、尺寸,采用原始材料与原始工艺,制作缺失的部分,补配构件的雕刻技法、纹理处理需与原始石雕保持一致,最后将修复后的残片与补配构件进行重组,采用专用胶水与水泥砂浆结合的方式进行固定,确保重组后的石雕装饰结构牢固、造型完整,与原建筑风貌保持一致;对于大面积残缺、剥落的石雕装饰,若残片保存较少,可采用复制修复法,根据原始石雕的历史照片、勘察记录、文献资料等,精准还原石雕的造型、图案、工艺,选用与原始石材材质相近的石材,采用与原始工艺相同的雕刻技法,复制石雕装饰,复制过程中注重细节的还原,确保复制后的石雕与原始石雕在造型、工艺、风格上高度一致,复制后的石雕装饰与原建筑的连接采用水泥砂浆进行固定,确保连接牢固,同时做好与周边装饰构件的协调统一;对于严重腐蚀的石雕装饰,先采用专业的防腐材料对腐蚀部位进行彻底处理,去除腐蚀层,清理腐蚀产生的杂质,然后采用填补修复法,选用与石材材质相近的修补材料,填补腐蚀部位,进行打磨、抛

光处理,最后涂抹防护涂料,增强石雕装饰的抗腐蚀能力与结构稳定性,确保修后的石雕装饰能够长期保存。

石雕装饰的修缮技术策略,充分结合了石材的坚硬特性与不同损坏程度的修复需求,严格遵循各项修缮保护原则,既最大限度保留了石雕装饰的原始风貌、工艺特色与历史信息,又通过科学合理的技术措施,提升了石雕装饰的结构稳定性与耐久性,有效延长了石雕装饰的使用寿命,推动了石雕工艺的传承与发展,同时也为历史建筑整体风貌的保护提供了有力支撑,确保石雕装饰承载的艺术价值、工艺价值与文化价值能够得以延续。

### 3.4 彩画装饰修缮技术策略

彩画装饰修缮技术策略以“保留原彩画风貌、修复损坏部位、延长保存年限”为核心,严格遵循真实性、最小干预、可识别性等原则,结合彩画装饰的材料特性(天然矿物颜料、基层材质)与损坏特点(褪色、开裂、剥落),采取针对性的修缮技术,确保修缮后的彩画装饰与原建筑风貌、原彩画风格保持一致,同时提升其抗风化、抗紫外线、抗雨水侵蚀的能力,实现彩画装饰的长效保护。彩画装饰的修缮技术策略主要包括日常保养技术、轻微损坏修复技术、中度损坏修复技术、严重损坏修复技术等,根据彩画装饰的损坏程度,精准选用合适的修缮技术,兼顾修复效果与历史信息的保留。

日常保养技术是彩画装饰修缮保护的基础,主要用于完好或轻微损坏的彩画装饰,核心目的是预防彩画出现褪色、开裂、剥落等问题,延长其保存年限。日常保养技术主要包括清洁、防紫外线、防潮、防污染等方面。清洁工作需定期进行,采用柔软的毛刷、棉布等工具,轻轻擦拭彩画表面的灰尘、浮尘等,避免使用任何清洁剂,防止清洁剂腐蚀彩画颜料与基层,导致彩画褪色、剥落;防紫外线工作是彩画保养的重点,由于彩画多暴露在外部环境中,长期受到紫外线照射会导致颜料褪色、老化,因此需在彩画所在部位安装遮阳设施,或在彩画表面涂抹专用的防紫外线防护剂,减少紫外线对彩画的侵蚀,延缓颜料褪色速度;防潮工作需做好建筑构件的通风透气,避免彩画基层处于潮湿环境中,防止基层受潮发霉、脱落,进而导致彩画开裂、剥落,可在建筑内部设置通风设备,控制环境湿度在40%~60%,确保彩画基层干燥;防污染工作需避免彩画接触油污、污水、腐蚀性物质等,防止污染物附着在彩画表面,破坏颜料与基层,同时加强管理,避免人为刻画、涂抹彩画,防止彩画出现人为损坏。

轻微损坏修复技术主要用于出现轻微褪色、细小开裂、

表面浮污、轻微剥落（剥落面积小于5%）等问题的彩画装饰，修复过程中严格遵循“最小干预”原则，尽可能保留原彩画的颜料与图案，不进行过度修复。对于轻微褪色的彩画装饰，采用补色修复法，先对原彩画的颜料成分进行检测，选用与原颜料成分、颜色一致的天然矿物颜料，采用细笔轻轻补色，补色过程中注重色彩的均匀性，避免出现色差，确保补色后的部位与原彩画自然融合，不破坏原彩画的整体风格；对于细小开裂的彩画装饰，采用封护修复法，选用与彩画基层材质相容的封护材料，轻轻涂抹在裂缝处，封闭裂缝，防止雨水、灰尘等进入裂缝，导致裂缝扩大，同时避免封护材料覆盖彩画图案，确保彩画的完整性；对于表面浮污的彩画装饰，采用干擦清洁法，用柔软的棉布轻轻擦拭浮污部位，去除浮污，若浮污较为顽固，可采用蒸馏水轻轻擦拭，擦拭后用干棉布擦干表面水分，避免水分渗透到基层，导致彩画剥落；对于轻微剥落的彩画装饰，采用粘贴修复法，选用环保、与基层相容的粘贴材料，将剥落的彩画碎片轻轻粘贴回原位，粘贴过程中注重对齐图案，确保粘贴牢固，同时用细笔修补粘贴处的细微缝隙，保证彩画的完整性。

中度损坏修复技术主要用于出现中度褪色、局部开裂、局部剥落（剥落面积在5%~20%）、基层轻微松动等问题的彩画装饰，修复过程中注重保留原彩画的核心图案与颜料，采用与原始工艺、原始材料一致的技术进行修复。对于中度褪色的彩画装饰，先对原彩画进行全面的色彩检测，记录不同部位的褪色程度，然后选用与原颜料成分、颜色一致的天然矿物颜料，按照原彩画的色彩层次，分层补色，补色过程中注重色彩的过渡与融合，确保补色后的彩画与原彩画风格一致，不出现突兀的色彩差异；对于局部开裂的彩画装饰，采用加固、封护修复法，先对开裂部位的基层进行加固处理，选用专用的加固材料，渗透到基层内部，增强基层的结构稳定性，然后用封护材料封闭裂缝，防止裂缝扩大，同时修补裂缝处的颜料，确保彩画图案的完整性；对于局部剥落的彩画装饰，采用基层修复、粘贴补配修复法，先对剥落部位的基层进行清理、修复，去除松动的基层材料，重新涂抹打底材料，恢复基层的平整性，然后将剥落的彩画碎片粘贴回原位，对于缺失的部分，根据原彩画的图案、风格，采用原始工艺与天然矿物颜料，进行补配绘制，补配绘制的部分需与原彩画的图案、色彩、工艺保持一致，确保彩画的整体性；对于基层轻微松动的彩画装饰，采用加固修复法，选用专用的加固材料，涂抹在基层与建筑构件的连接处，增强

基层的附着力，防止基层进一步松动，进而避免彩画出现大面积剥落。

严重损坏修复技术主要用于出现严重褪色、大面积开裂、大面积剥落（剥落面积大于20%）、基层严重松动、颜料大面积粉化等问题的彩画装饰，修复过程中尽可能保留原彩画的残片与原始信息，采用原始工艺、原始材料进行修复，确保修复后的彩画装饰能够延续原有的风格与文化内涵。对于严重褪色、颜料大面积粉化的彩画装饰，先对原彩画进行全面的勘察与记录，拍摄高清照片、绘制图案草图，记录原彩画的图案、色彩、工艺等信息，然后对粉化的颜料进行清理，去除松动的粉化颜料，保留牢固的原始颜料，再选用与原颜料成分、颜色一致的天然矿物颜料，按照原彩画的图案与色彩层次，重新绘制彩画，绘制过程中严格遵循原始工艺，注重细节的还原，确保重新绘制的彩画与原彩画风格、工艺高度一致；对于大面积开裂、基层严重松动的彩画装饰，采用基层加固、重新绘制修复法，先将松动的基层彻底清理干净，对建筑构件表面进行打磨、处理，然后涂抹打底材料，重新制作基层，基层的材质、厚度需与原始基层保持一致，待基层干燥后，按照原彩画的图案、色彩、工艺，重新绘制彩画，确保彩画与建筑构件、周边装饰协调统一。

### 3.5 琉璃装饰修缮技术策略

琉璃装饰修缮技术策略以“保护原始琉璃构件、修复损坏部位、确保结构安全、维持整体风貌”为核心，严格遵循真实性、整体性、耐久性等原则，结合琉璃装饰的材料特性（质地坚硬、色彩鲜艳、防水性好）与损坏特点（釉面开裂、剥落、构件松动、破损），采取针对性的修缮技术，确保修缮后的琉璃装饰与原建筑风貌保持一致，同时提升其结构稳定性、防水性与耐久性，实现琉璃装饰的长效保护。琉璃装饰的修缮技术策略主要包括日常保养技术、轻微损坏修复技术、中度损坏修复技术、严重损坏修复技术等，根据琉璃装饰的损坏程度，选用合适的修缮技术，兼顾修复效果与历史信息的保留。

日常保养技术是琉璃装饰修缮保护的基础，主要用于完好或轻微损坏的琉璃装饰，目的是预防琉璃装饰出现釉面开裂、剥落、构件松动等问题，延长其使用寿命。日常保养技术主要包括清洁、防水、防碰撞、防腐蚀等方面。清洁工作需定期进行，采用柔软的毛刷、棉布等工具，轻轻擦拭琉璃装饰表面的灰尘、污垢等，避免使用高压水枪、腐蚀性清洁剂等，防止对琉璃釉面造成损坏，导致釉面开裂、剥落；防

水工作是琉璃装饰保养的重点,琉璃装饰多应用于屋顶、屋檐等部位,长期受到雨水侵蚀,容易出现釉面破损、构件渗水等问题,因此需定期检查琉璃构件的拼接处、接口处,若发现缝隙,及时采用专用的防水密封材料进行密封,防止雨水渗透,同时做好屋顶的排水工作,避免雨水长期浸泡琉璃构件;防碰撞工作需加强管理,设置防护设施,避免人为碰撞、敲击琉璃构件,防止琉璃构件破损、脱落;防腐蚀工作需避免琉璃装饰接触腐蚀性物质,例如酸碱溶液、污水等,防止釉面被腐蚀,导致釉面褪色、开裂,同时定期对琉璃装饰表面进行防护处理,涂抹专用的防护涂料,增强其抗腐蚀能力。

轻微损坏修复技术主要用于出现釉面轻微开裂、轻微剥落、表面污渍、构件轻微松动等问题的琉璃装饰,修复过程中注重保留原始琉璃构件的釉面与造型,不进行过度修复。对于釉面轻微开裂的琉璃装饰,采用封护修复法,选用与琉璃釉面相容的封护材料,轻轻涂抹在裂缝处,封闭裂缝,防止雨水、灰尘等进入裂缝,导致裂缝扩大,同时避免封护材料影响琉璃的色彩与光泽;对于釉面轻微剥落的琉璃装饰,采用补釉修复法,先对剥落部位进行清理,去除松动的釉面碎片,然后选用与原釉面颜色、成分一致的釉料,采用专用工具,轻轻涂抹在剥落部位,涂抹后进行低温烘烤,确保补釉后的部位与原釉面自然融合,颜色、光泽一致,不出现色差;对于表面污渍的琉璃装饰,采用清洁修复法,选用中性清洁剂,轻轻擦拭污渍部位,去除污渍,然后用清水冲洗干净,擦干表面水分,避免污渍残留对釉面造成损害;对于构件轻微松动的琉璃装饰,采用加固修复法,选用专用的加固材料,对松动的构件进行固定,加固过程中注重避免损坏琉璃构件与釉面,确保构件牢固、稳定,同时做好构件接口处的密封处理,防止雨水渗透。

中度损坏修复技术主要用于出现釉面中度开裂、局部剥落、构件中度松动、局部破损等问题的琉璃装饰,修复过程中注重保留原始琉璃构件的核心部分,采用原始材料与原始工艺进行修复。对于釉面中度开裂、局部剥落的琉璃装饰,采用补釉、加固修复法,先对开裂、剥落部位进行清理,去除松动的釉面与杂质,然后对琉璃构件进行加固处理,增强构件的结构稳定性,再选用与原釉面颜色、成分一致的釉料,进行补釉处理,补釉后进行低温烘烤,确保补釉后的部位与原釉面颜色、光泽一致,同时修补开裂处的缝隙,防止裂缝扩大;对于构件中度松动的琉璃装饰,采用拆解、加固、重

新安装修复法,先将松动的构件轻轻拆解下来,对构件的接口处进行清理、打磨,去除杂质与老化的固定材料,然后采用专用的加固材料与固定方式,对构件进行加固处理,再将构件重新安装到位,确保安装牢固、稳定,同时做好接口处的密封防水处理;对于局部破损的琉璃装饰,采用补配修复法,根据原始琉璃构件的造型、尺寸、颜色、釉面特点,选用与原始材料一致的琉璃原料,采用原始工艺,制作补配构件,补配构件的造型、颜色、釉面质感需与原始构件保持一致,然后将补配构件安装到位,采用专用材料进行固定与密封,确保补配构件与原始构件自然融合,不影响琉璃装饰的整体风貌。

严重损坏修复技术主要用于出现釉面大面积开裂、大面积剥落、构件严重松动、大面积破损、构件缺失等问题的琉璃装饰,在修复过程中尽可能保留原始琉璃构件的残片,采用原始材料与原始工艺进行修复,确保护修后的琉璃装饰能够延续原有的风格与风貌。对于釉面大面积开裂、大面积剥落的琉璃构件,若构件结构完整,可采用全面补釉、加固修复法,先对构件表面进行彻底清理,去除松动的釉面与杂质,对构件进行加固处理,增强构件的结构稳定性,然后选用与原釉面颜色、成分一致的釉料,对整个构件进行补釉处理,补釉后进行低温烘烤,确保补釉后的构件釉面均匀、颜色一致,与原建筑风貌保持协调;对于构件严重松动、大面积破损的琉璃装饰,采用拆解、修复、重组修复法,先将损坏的构件拆解下来,对每个残片进行清理、修复,去除破损部位,加固完好部位,然后根据原始构件的造型、尺寸、颜色,采用原始材料与原始工艺,制作缺失的部分,最后将修复后的残片与补配构件进行重组,采用专用材料进行固定与密封,确保重组后的构件结构牢固、造型完整,与原建筑风貌保持一致;对于构件缺失的琉璃装饰,采用复制修复法,根据原始琉璃构件的历史照片、勘察记录、文献资料等,精准还原构件的造型、尺寸、颜色、釉面特点,选用与原始材料一致的琉璃原料,采用原始工艺(制坯、施釉、烧制),复制琉璃构件,复制过程中注重细节的还原,确保复制后的构件与原始构件在造型、颜色、釉面质感上高度一致,然后将复制构件安装到位,做好固定与密封防水处理,确保与周边琉璃构件协调统一。

琉璃装饰的修缮技术策略,充分结合了琉璃材料的特性与不同损坏程度的修复需求,严格遵循各项修缮保护原则,既最大限度地保留了琉璃装饰的原始风貌、色彩与工艺特

色,又通过科学合理的技术措施,修复损坏部位,提升了琉璃装饰的结构稳定性、防水性与耐久性,有效延长了琉璃装饰的使用寿命,推动了琉璃工艺的传承与发展,同时也确保了历史建筑的整体风貌与价值得到延续,让琉璃装饰承载的庄重、华贵的艺术风格与文化内涵得以传承。

## 4 历史建筑装饰修缮与保护的后期维护与管理技术

### 4.1 后期维护技术

#### 4.1.1 日常维护技术

历史建筑装饰的后期日常维护是确保其长期保存、延续价值的关键环节,日常维护技术以“预防为主、定期检查、及时处理”为核心,针对不同类型的历史建筑装饰,制定针对性的日常维护方案,做好清洁、防潮、防虫、防腐蚀、防紫外线等各项维护工作,及时发现并处理潜在的损坏问题,避免损坏扩大。日常维护工作需定期开展,明确维护周期、维护内容与维护标准,确保维护工作的规范性与有效性。

对于木雕装饰的日常维护,需每周进行一次表面清洁,采用柔软的毛刷、棉布轻轻擦拭表面灰尘、油污,每月进行一次防潮检查,查看环境湿度,及时调整通风设备或更换干燥剂,每季度进行一次防虫检查,喷洒环保防虫药剂,每半年进行一次防紫外线检查,检查遮阳设施的完好性,及时修复损坏的遮阳设施,每年进行一次全面检查,查看木雕构件是否出现开裂、变形、虫蛀等问题,及时进行处理。对于砖雕装饰的日常维护,需每两周进行一次表面清洁,采用柔软的毛刷、棉布轻轻擦拭表面灰尘、污垢,每月进行一次防潮检查,查看墙体排水情况,及时清理排水口的堵塞物,每季度进行一次防腐蚀检查,查看砖雕表面是否出现腐蚀痕迹,及时涂抹防护涂料,每半年进行一次全面检查,查看砖雕构件是否出现风化、开裂、脱落等问题,及时进行处理。

对于石雕装饰的日常维护,需每两周进行一次表面清洁,采用柔软的毛刷、棉布轻轻擦拭表面灰尘、污垢,对于顽固污垢,采用中性清洁剂清洗后用清水冲洗干净,每月进行一次防风化检查,查看防护涂料的完好性,及时补涂防护涂料,每季度进行一次防腐蚀检查,避免石雕接触腐蚀性物质,每半年进行一次全面检查,查看石雕构件是否出现风化、开裂、剥落、腐蚀等问题,及时进行处理。对于彩画装饰的日常维护,需每周进行一次表面清洁,采用柔软的毛刷、棉布轻轻擦拭表面灰尘,每月进行一次防紫外线检查,查看遮阳设施与防紫外线防护剂的完好性,及时补涂防护剂,每季

度进行一次防潮检查,控制环境湿度,每半年进行一次全面检查,查看彩画是否出现褪色、开裂、剥落等问题,及时进行修复。

对于琉璃装饰的日常维护,需每两周进行一次表面清洁,采用柔软的毛刷、棉布轻轻擦拭表面灰尘、污垢,每月进行一次防水检查,查看构件接口处的密封情况,及时补涂密封胶材料,每季度进行一次防碰撞检查,查看防护设施的完好性,每半年进行一次全面检查,查看琉璃构件是否出现釉面开裂、剥落、松动、破损等问题,及时进行处理。日常维护工作需做好详细记录,记录维护时间、维护内容、维护效果、发现的问题及处理措施,为后续的维护工作提供参考,确保日常维护工作的连续性与规范性。

#### 4.1.2 定期维护技术

历史建筑装饰的定期维护是在日常维护的基础上,按照固定的周期,对历史建筑装饰进行全面、系统的维护与检查,针对日常维护中无法发现的潜在问题,进行及时处理,提升历史建筑装饰的耐久性,确保其长期保存。定期维护的周期根据装饰类型、损坏程度、环境条件等因素确定,一般分为每一年、每三年、每五年三个周期,不同周期的维护内容与重点不同,确保维护工作的针对性与有效性。

每年一次的定期维护,以全面检查与轻微修复为主,对各类历史建筑装饰进行全面排查,查看构件的完好情况、损坏情况,对发现的轻微损坏问题(如轻微开裂、轻微褪色、轻微松动等),及时采用相应的修复技术进行处理,同时对维护记录进行整理、分析,调整日常维护方案。每三年一次的定期维护,主要以加固、防护为主,对各类历史建筑装饰的结构稳定性进行全面检查,对松动的构件进行加固处理,对防护涂料、封护材料等进行全面检查,及时补涂、更换,对木雕、砖雕、石雕等装饰的防腐、防虫、防风化处理进行全面更新,提升装饰的耐久性,同时对修缮记录进行整理,总结修缮经验,优化修缮技术。

每五年一次的定期维护,以全面评估与深度修复为主,对各类历史建筑装饰的价值、损坏情况、耐久性等进行全面评估,根据评估结果,制定针对性的深度修复方案,对中度、严重损坏的部位进行深度修复,更换老化、损坏严重的构件(更换时严格遵循真实性原则,采用原始材料与原始工艺),同时对维护与修缮方案进行全面优化,结合当代技术的发展,提升维护与修缮的科学性与合理性,确保历史建筑装饰能够长期保存,延续其价值。定期维护

工作需由专业的维护团队开展,团队成员须具备丰富的维护经验与专业知识,严格遵循维护标准与规范,确保维护工作的质量与效果。

#### 4.1.3 特殊环境下的维护技术

历史建筑装饰的维护需结合其所处的环境条件,针对特殊环境(如潮湿环境、高温环境、酸雨环境、沿海环境等),制定针对性的维护技术方案,采取特殊的维护措施,抵御特殊环境对历史建筑装饰的侵蚀,确保其耐久性。不同的特殊环境,其对历史建筑装饰的损害特点不同,维护技术也有所差异,需结合具体环境条件,精准制定维护方案。

对于潮湿环境中的历史建筑装饰,维护的重点是防潮、防霉、防腐朽,需加强通风透气,安装专业的通风设备,控制环境湿度在40%~60%,定期更换干燥剂,对木雕、砖雕等易受潮的装饰构件,定期涂抹防腐、防潮材料,增强其抗潮湿能力,同时定期检查构件是否出现发霉、腐朽、开裂等问题,及时进行处理。对于高温环境中的历史建筑装饰,维护的重点是防紫外线、防高温老化,需加强遮阳设施的建设与维护,避免装饰构件长期暴露在阳光下,定期涂抹防紫外线防护剂,对彩画、琉璃等易受高温影响的装饰,定期进行降温处理,避免釉面开裂、颜料褪色,同时定期检查构件是否出现变形、老化等问题,及时进行修复。

对于酸雨环境中的历史建筑装饰,维护的重点是防腐蚀,需定期对装饰构件进行清洁,去除表面的酸雨残留,定期涂抹抗腐蚀防护涂料,增强构件的抗腐蚀能力,对石雕、砖雕等易受酸雨腐蚀的装饰,采用抗腐蚀材料进行防护处理,同时定期检查构件是否出现腐蚀、剥落等问题,及时进行修复。对于沿海环境中的历史建筑装饰,维护的重点是防盐雾腐蚀、防风化,需定期对装饰构件进行清洁,去除表面的盐雾残留,定期涂抹抗盐雾、抗风化防护涂料,对琉璃、石雕等装饰构件,加强密封处理,防止盐雾渗透,同时定期检查构件是否出现腐蚀、风化、松动等问题,及时进行处理。特殊环境下的维护工作需增加维护频率,加大检查力度,确保维护措施的针对性与有效性,抵御特殊环境对历史建筑装饰的损害。

## 4.2 后期管理技术

### 4.2.1 管理制度建设

历史建筑装饰修缮与保护的后期管理,需建立完善的管理制度,明确管理责任、管理内容、管理标准与管理流程,确保管理工作的规范化、制度化、常态化,为历史建筑装饰

的长效保护提供制度保障。管理制度的建设需结合历史建筑装饰的特点、价值与保护需求,涵盖维护管理、修缮管理、安全管理、档案管理等多个方面,确保管理工作的全面性与针对性。

维护管理制度需明确日常维护、定期维护、特殊环境维护的周期、内容、标准与责任主体,明确维护团队的职责与分工,制定维护工作的考核标准,确保维护工作能够按时、按质、按量开展。修缮管理制度需明确修缮的流程、标准与要求,规范修缮方案的制定、审批、实施与验收环节,明确修缮材料、修缮工艺的选择标准,确保修缮工作严格遵循各项保护原则,保证修缮质量。安全管理制度需明确安全防护的措施与要求,加强对历史建筑装饰的安全巡查,防范人为损坏、自然灾害等对装饰构件造成的损害,建立安全应急预案,及时处理突发安全问题,确保装饰构件的结构安全。

档案管理制度需建立完善的历史建筑装饰档案,档案内容包括装饰的基本信息、勘察记录、评估报告、修缮方案、修缮记录、维护记录、历史照片、文献资料等,明确档案的收集、整理、保管、查阅与更新流程,确保档案的完整性、准确性与连续性,为后续维护、修缮与研究提供工作参考。管理制度的建设需注重可操作性,结合实际情况,不断优化完善,同时加大制度的执行力度,建立监督考核机制,对违反管理制度的行为进行严肃处理,确保管理制度能够落到实处,为历史建筑装饰的长效保护提供制度支撑。

### 4.2.2 管理团队建设

历史建筑装饰修缮与保护的后期管理,需要一支专业、高效的管理团队,管理团队的专业水平与工作能力,直接影响管理工作的质量与效果。管理团队的建设需注重人员的选拔、培养与考核,打造一支涵盖建筑、装饰、材料、检测、维护等多个领域的专业团队,确保管理工作的专业性与全面性。

人员选拔方面,需选拔具备丰富的专业知识、实践经验与责任心的人员,团队成员应具备建筑装饰保护、材料科学、检测技术等相关专业背景,熟悉历史建筑装饰的特点与保护原则,具备较强的问题处理能力与沟通协调能力。人员培养方面,需建立完善的培训体系,定期组织团队成员参加专业培训、学术交流、实践学习等活动,学习先进的维护、修缮与管理技术,了解行业发展动态,提升团队成员的专业水平与工作能力,同时注重传承传统装饰工艺,邀请资深工匠进

行指导，提升团队成员的工艺水平。

考核管理方面，需建立科学合理的考核机制，明确考核指标、考核标准与考核流程，对团队成员的工作态度、工作质量、工作效率等进行全面考核，考核结果与绩效挂钩，激励团队成员积极开展工作，提升工作质量与效率。同时，加强团队的沟通协作，建立定期沟通机制，及时解决管理工作中出现的问题，形成工作合力，确保管理工作能够高效开展，为历史建筑装饰的长效保护提供人力保障。

#### 4.2.3 数字化管理技术应用

随着数字化技术的发展，数字化管理技术在历史建筑装饰修缮与保护的后期管理中得到广泛应用，能够有效提升管理工作的效率与质量，实现历史建筑装饰的精细化、智能化管理。数字化管理技术主要包括数字化档案管理、数字化监测、数字化修复模拟等方面，通过数字化技术的应用，实现对历史建筑装饰的全面、实时、精准管理。

数字化档案管理是将历史建筑装饰的各类档案信息(基本信息、勘察记录、评估报告、修缮记录、维护记录等)进行数字化处理，建立数字化档案数据库，实现档案信息的快速查询、检索、更新与共享，避免纸质档案的损坏与丢失，同时便于后续的研究与利用。数字化档案数据库须具备安全性、稳定性与可扩展性，定期进行备份与维护，确保档案信息的完整性与准确性。

数字化监测技术是通过安装专业的监测设备(如温湿度传感器、振动传感器、紫外线传感器、腐蚀传感器等)，对历史建筑装饰所处的环境条件、结构稳定性、损坏情况进行实时监测，监测数据实时传输到数字化管理平台，管理人员通过管理平台，能够实时掌握历史建筑装饰的状态，及时发现潜在的损坏问题，提前采取防范措施，避免损坏扩大。数字化监测技术能够实现对历史建筑装饰的全天候、全方位监测，提升管理工作的及时性与精准性。

数字化修复模拟技术是利用计算机技术、三维建模技术

等，对历史建筑装饰的损坏部位进行三维建模，模拟修复过程，优化修缮方案，确保修缮方案的科学性与合理性。通过数字化修复模拟，能够提前预判修复效果，避免修复过程中出现失误，减少对历史建筑装饰的二次损坏，同时能够节约修缮成本，提高修缮工作的效率与质量。数字化管理技术的应用，能够推动历史建筑装饰管理工作的现代化、智能化发展，提升管理工作的效率与质量，为历史建筑装饰的长效保护提供技术支撑。

## 5 结论

本文结合实践经验，系统研究历史建筑装饰修缮与保护的技术策略，明确木雕、砖雕、石雕、彩画、琉璃五类核心装饰的类型特征与价值，提出真实性、最小干预等五大核心原则，梳理前期勘察评估、各类装饰修缮及后期维护管理的关键技术。研究表明，历史建筑装饰的修缮与保护需兼顾价值传承与技术适配，前期精准勘察评估是基础，分类施策的修缮技术是核心，常态化后期维护管理是保障。通过科学运用针对性技术策略，可有效解决装饰构件风化、开裂、破损等问题，在保留原始风貌与工艺特色的同时，提升其耐久性与稳定性。本文提出的技术策略，可为历史建筑装饰修缮保护实践提供可靠支撑，助力传统装饰工艺传承，推动历史建筑文化遗产的长效保护与合理利用。

#### 参考文献：

- [1] 杨艳.冀南乡村历史建筑装饰文字研究[D].河北工程大学, 2020.
- [2] 陈展梁.传统村镇民居建筑立面改造设计研究[D].浙江大学, 2020.
- [3] 卢嘉琦.青岛近代历史建筑保护设计导则编制的研究[D].青岛:青岛理工大学, 2019.
- [4] 乔雄威.老旧建筑改造中建筑结构加固技术探讨[J].新疆钢铁, 2025(04): 66-68.
- [5] 王森.绿色建筑外墙保温装饰一体化施工技术研究[J].新疆钢铁, 2025(03): 52-54.