

浅析园林古建筑木作工程修缮

谢德军

江西新博越建设工程有限公司

[摘要] 中国有许多古建筑，古建筑可以表达文化，是历史文化的重要组成部分，古代建筑也在一定程度上反映了历史、政治和文化背景。中国古代的宫殿、寺庙、道观、官邸、亭台楼阁见证了不同朝代历史的变迁，反映了古代中国工人的智慧。木质建筑中的木质作品仍然显示出独特的美学意义，这与木质结构的优势密切相关。目前，旧建筑的修复和管理需要一定的技能和改进，以建立一个相对完整的独立体系，使其在城市中更加灵活合理，我们要加强对古建筑的保护，取得更好的文化传承效果。

[关键词] 园林；古建筑；木作；修缮

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.04.318

一、引言

历史遗迹代表了历史发展时期的文化特征，在修缮加固过程中，要遵循“修旧如旧”的技术原则，着力修缮老旧建筑。目前，园林建设的各个方面都应该长期多维度思考，分析和研究木作结构的工程特点和侵蚀程度，通过科学的修缮技术提高园林建筑的整体美学。

二、园林古建筑木作损坏形式

在漫长的历史长河中，园林古建筑木作会受到不同形式的破坏，主要受自然环境所致，园林古建筑木质结构多，必须要做好病虫害防护，如环境潮湿会引起大量白蚁等蛀蚀，必要的时候使用化学药剂，木质结构容易腐蚀、糟朽，可以通过剔补、支撑和其他加固手段保持建筑木结构的稳定性。火灾也会威胁到园林古建筑，特别是用电线路老化引起火灾时有发生，在园林古建筑中应当采取多种防护措施，如增加消防、安防自动报警系统等，还应配备专门的管理人员，一旦发生火情立即启动应急预案。

三、古建筑修缮原则

（一）修旧如旧的原则

我们的建筑在世界上是独一无二的，尤其是古代建筑——这是世界工程的经典。但随着时间的推移，它会受到各种因素的影响，如阳光和雨水，有不同程度的破坏，根据这座古代建筑的价值，对于古建筑的修缮是非常重要的，在修复古建筑的过程中，我们必须首先遵循原始结构不变的原则来修缮建筑，同时保持其原有的特点，原始修缮不能使它们变小，也不能“新”添加与建筑无关的元素，中国建筑追求整体对称、美丽和浪漫，中世纪的古建筑强调整体性，因此，在修缮的过程中，必须将它们作为一个整体进行修缮，不能破坏它们的原始配置，这样人们才能在感觉到古代文化的韵味。

（二）沿用传统技术的原则

虽然一些古建筑在历史上得到了修复，也比较成功，但其基本条件已经确定，特点也非常明显，可以得到公众的认可和接受，虽然有些建筑并没有以非常漂亮和优雅的形式展示，但在文明发展的过程中，它们也成了当地城市的象征，在这种情况下，它们也可以被视为保留了原始特征，古代建筑不能简单地叠加和创新。为了保持古建筑的原始形状，我们还必须分析其建筑技术，传统建筑技术可以在一定程度上保持建筑的原始状态，只有通过传统建筑技术才能保证古建筑的坚固性和安全性。

（三）保留原始构架的原则

为了有效保护我国古代园林中木质建筑的历史风貌，修

缮过程应尽可能保持原有结构，原始木质建筑是古代木质景观的重要表现，因此它具有历史意义，并试图保护原始古建筑，在修缮过程中，木质建筑的板条可以根据其抗震强度进行评估，如果发现缺失的型材，可以继续其原始制造技术，并根据设计尺寸的要求添加型材或连接部件，以最大限度地保护梁和其他雕塑元素，从而保护古老的木质建筑。

（四）做好排水工作的原则

任何木材加工厂的修缮应遵循排水处理原则，由于水对建筑树木的高度腐蚀性，在修缮过程中必须真正做好排水工作，安装集水区、排水管道、防水施工等相关工程，以确保古木不受水腐蚀，从而有效维护我们园林项目中古木建筑的完整性和原创性。

（五）保留原有工艺、使用原材料的原则

建筑的任何元素都反映了当时社会的政治、经济和文化因素，尤其是现有的技术、材料等，更能反映当时的社会状况，要按照原来的技术进行修缮，尽可能找到原来的建筑材料，甚至用于延长建筑寿命的材料也必须符合原始防腐剂的要求。

四、园林古建筑木作工程修缮容易出现的误区

事实上，以科学的方式修缮园林古建筑木作可以长期保存旧建筑，同时，在古建筑木作修缮遇到了技术问题，导致古建筑修缮效果不佳，根据园林中修缮古建筑的知识，以下是与修缮古建筑木作相关的技术问题：

（一）新材料运用不佳

在园林建设过程中，合理使用修缮技术包括选择合适有效的新材料，使古建筑得到有效修缮，同时增强古建筑的强度和稳定性，当然，实现这一目标的前提是选择合适有效的新材料，由于选择新材料修缮古建筑并不是为了取代它们，而是为了补充或加强它们的结构，因此有必要选择合适的材料进行修缮，然而，一些维修人员并没有意识到这一点，宁愿使用新材料或降低古建筑的成本或抹去古建筑的历史痕迹，因此，必须仔细选择维护材料。

（二）新技术运用不当

随着科技的发展，利用新技术修缮古建筑确实可以充分考虑古建筑的合理修缮，提高古建筑的质量和效率，要实现这一目标，必须有效利用新技术修缮古建筑，如合理利用计算机图形学等。

（三）修缮方案存在缺陷

在古园林的建设过程中，合理的规划和修缮设计可以规范、合理地运用修缮技术修复古建筑，使古建筑恢复原状，因此，必须合理规划古建筑修缮计划。然而，由于旧建筑修

缮计划的范围扩大，材料选择和技术选择困难，必须注意修缮计划的缺陷。

五、古建筑修缮程序

（一）前期准备工作

在准备的初步阶段，必须提供必要的修缮条件，研究建筑本身，并对其结构、材料和图案进行精细划分，在事先知情的情况下，提前准备好修缮所需的材料和工具，以避免原材料、技术问题和其他影响整体修缮进度的因素，减少前期准备不足对建筑物造成的二次损坏。

（二）维修方案拟定

在具体的维护工作中，需要一个完整可行的方案，由于无法比较最古老的建筑的成本，也不可能建造这样的建筑，为了确保有序的维护过程，有必要对需要维修的建筑进行全面扫描，而不做任何改动，否则整个建筑可能会受到影响，减少不必要的支出和资源浪费，以及过度维护本身就是对建筑物的破坏。

（三）材料的合理选择

木制品的修缮需要特殊的木材作为支撑，因为木结构建筑的隔热性能较低，有必要分析条件，判断并选择最合适的材料，一般来说，高腐蚀性材料可以用相同的材料代替，低腐蚀性材料也可以熏蒸以确保其完整性，此外，在不损坏建筑物的情况下，可以通过混合岩石进一步提高木制品的强度。

（四）因地制宜

对不同的建筑结构使用不同的修缮方法和流程，不仅可以提高维护效率，还可以确保良好的修缮效果，一般来说，古代最常见的框架结构是斗梁悬挂，所涉及的不同元素必须根据独特特征的建筑实际需求进行设计制造，在修缮过程中，应注意梁的安装和位置，尽可能不损坏原梁，并保持建筑物的安全性，木梁和木柱可以承受整个屋顶的重量，并可以通过椽和其他结构将其传递到木柱上，为了确保建筑的安全运行，维护时应注意墙壁，并遵循完整性原则，以免影响建筑的整体效果，除了质量要求，我们还必须注意美学要求，确保所有门窗和其他元素的统一，并使用相同的材料来增加建筑的装饰价值。

六、园林工程古建筑木作工程的修缮办法

由于我们的园林和木材行业的修缮技术可能存在问题，在应用修缮技术时注意以下方面：

（一）提高改善古建筑中小木作环节的修缮技术

所谓小木作是指古代建筑中使用的木质结构，尤其是园林建筑中，可以称为小木工，这在园林建筑中很常见：窗户、门板、栏杆、横梁等都在小木作的范围内。在雨雪等外部因素的影响下，导致窗户部分腐烂，那么在修缮过程中，必须去除腐烂的零件，有些窗户在日常使用中弯曲变形，维修时，拆下整个窗户并补充缺失的部分，在古代建筑中，门也是由木质材料制成的，通常具有由木材制成的榫卯凹槽结构拼接而成，时间长了，木材也会变形、弯曲等，甚至在雨雪浸泡情况下产生裂缝，出现上述情况也要具体分析，裂缝不太大时，只需添加一些小木头进去填充即可完成，修缮天花板时，首先要了解天花板是由支块木条拼合在一起的，但是天花板是由支块木条分成一块一块地安装的。

（二）更换斗拱构件

修缮技术在古代园林中的另一个重要应用是更换斗拱构

件，为了确保斗拱构件具有相同的功能，先确定要更换的斗拱的标准尺寸。在此基础上，根据斗拱的形状和款式，绘制斗拱的原始元素，并选择合适的木材，制作斗拱，为确保斗拱构件搭接紧密，应暂时开卯，然后安装斗拱构件，如果该方法无法替换原元素，则需要将斗拱拆卸，按照顺序对各个斗拱构件进行编码，在按照顺序来组装斗拱构件，最终完成斗拱的修缮。

（三）瓦作修缮

目前与修缮木结构有关的规范和标准正在不断完善，传统的模式已经不能满足时代的要求，存在许多缺陷。瓦作也是修缮的重要内容，首先是进行除草清陇。在木结构修复的早期阶段，周围的各种杂草必须清除，清洁苔藓时，必须用水冲洗。对于瓦片松动、开裂现象，应进行必要的修补；其次，局部挖补，由于古建筑木构件修复具有特殊性，在处理过程中应先清理瓦面，然后对于需要修复的部位，彻底拆除底盖瓦，清除瓦面上的泥土实施修复；最后，修复木脊，一些古建筑木作工程的脊梁损坏严重，可以使用草筋灰灰勾抹严实，上口与瓦翅外棱要抹平。

（四）大木构架修缮

大型木结构的修复在木结构修复中起着重要作用，需要更多的关注，首先，解决裂缝，小裂缝可以直接用铁箍加固，但对于较宽的裂缝，必须先插入木条，然后再胶合；其次，梁的头部，室外暴露的梁由于潮湿而容易腐烂，可以用梁头蒙皮进行处理，贴面时，首先切割，取出梁的腐烂部分，根据梁头的大小进行包装，并将木板粘上胶水，此外，可以通过环氧树脂铸件进行修复。

（五）柱的修缮

修缮古建筑的木制品时，一定要注意柱式结构的修缮，如果立柱出现裂缝，必须进行有效处理，半厘米的裂缝可以用环氧树脂处理，超过半厘米宽的裂缝必须用木条粘合，由于白蚁对木工造成严重损害，因此有必要用聚酯树脂处理白蚁，以提高立柱的稳定性和维护效率，从长远来看，立柱维护期间很容易被忽视，一些立柱已修复，尽管它们在短期内运行良好，但由于缺乏适当的维护，木结构的维护存在问题，导致二次损坏。因此，必须有效地修复木材，从这个角度来看，园林维护措施应考虑木材的具体特点，并采取各种技术措施加以改进，以最大限度地提高维护质量。

七、总结

中国是一个古老的建筑大国，拥有庞大的中国古代建筑群和庞大的古代园林。古代建筑是中华文明的建筑，具有无与伦比的价值，如果受损很难恢复到原始状态。我们这一代人有责任和义务修缮这些珍贵的历史遗迹。古建筑物的木作修缮非常重要，修缮时，不仅要注意外观的相似性，还要注意等效的工艺，这需要不断创新修缮技术。

参考文献

- [1] 齐旭芬. 园林工程古建筑木作工程如何修缮分析[J]. 现代园艺, 2017(13): 179-180.
- [2] 李辉政. 我国传统建筑修缮与改造的木作技艺传承研究[J]. 重庆建筑, 2018(05).
- [3] 万凌, 陈洁群. 基于建筑设计思维的传统木作艺术创新研究[J]. 城市建筑, 2018(36).
- [4] 石峰. 传统民居建筑木作装饰在室内设计中的传承与应用[J]. 居舍, 2019(29).