

中国木结构古建筑探讨

叶鸣峰

潜山市绿化亮化管理中心 安徽 潜山 246300

[摘要]我国有着上千年的发展历史，是一个文化底蕴十分丰厚的文明古国，数千年的灿烂悠久历史文化，衍生出了一代代的古建筑，而这些古建筑，也可以称之为我国文明古国的智慧结晶，具备着非常独特的风格，代表着我国数千年建筑行业的发展成就，更是在全球建筑体系中，占据着无法替代的重要地位。古建筑代表着历史底蕴，更是当前城市开展旅游事业的重要资源，但是我国古建筑，尤其是木结构建筑，在数千年的发展过程中，遭受风霜雨雪，再加上人为等相关因素的破坏，已经变得越来越破旧。因此需要进一步强化对我国木结构古建筑的探讨，强化古建筑的保护，留住古人的智慧结晶。

[关键词]木结构；古建筑；建筑结构

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.1648

引言

在我国的文化体系中，木结构建筑为其中的重点组成要素，现阶段我国各个地区还有着保留较为完善的木结构建筑，在长久的风霜雨雪之下，个别建筑保存完整体看起来完好无损，但是有个别建筑结构已经被破坏，再加上我国喜欢将旧宅直接拆掉重建，这也致使我国的木结构建筑留存下来的概率降低，这也是为什么，西方国家的古建筑在数千年的风霜雨雪下，仍然屹立不倒，但是我国一些只有百年的古建筑却很难留存的重要原因之一。因此为了进一步让现代人们感受到古人的历史文化成就，促使国人的文化遗产保护意识得到全方位的增强，需要进一步强化对中国木结构古建筑的研究和探索，对我国建筑事业的发展来说，也具备着非常重要的现实意义。

一、古建筑是历史的缩影

木结构建筑古建筑在数千年的发展过程中逐步形成，最早出现于六七千年之前的新石器时代，比较具备代表性的如战国时期的高台建筑、隋唐时期的佛教建筑以及北宋时期的唐风建筑，而明清时期是我国木结构建筑发展最为成熟的阶段，也是其发展的最后阶段。目前在我国遗留下来的木结构古建筑数量众多，例如北京的天坛以及故宫等等。不同时期的木结构古建筑，除了能够展现出当时的建筑水平以及当时的审美艺术，也能从客观角度展现出当时在政治文化、人文风俗以及经济水平。古建筑从本质上来说是我国历史文化发展过程中的缩影，对于进一步加强对不同时间社会的研究以及历史文化研究来说，具备着非常重要的现实意义。现阶段我国文物保护事业获得了非常可观的发展成果，保护范围也全面扩大，各类名胜古迹以及文物开放点位逐渐增多，进一步强化对木结构古建筑的维修保护，也成为我国文物保护事业中的重点内容。但是在维修技术、保护策略等相关因素的影响下，暂时还不够完善，与时代发展出现了脱节。因此，在木结构古建筑的维修和保护工作上，有很大的进步空间，甚至出现了建设性破坏，保护效果不理想，例如过度追求木结构建筑的华丽，达成吸引游客这一目标。其次是肆意对木结构古建筑进行拆毁重建，将旅游作为核心，这样的做法，从本质上来说是切实际的，一旦不谨慎，除了无法达成良

好的修建成果，更是对古建筑带来损坏，失去了我国在文物保护工作上的科学资料。最后就是忽视了传统木结构建筑其使用到的施工工艺和施工材料，例如我国存在对木结构古建筑进行维修的过程中，运用钢筋混凝土来替代传统的木材料，用水泥来代替传统的陶土砖，这样的施工方法，也导致木结构建筑的内涵和底蕴不在。而近些年来，这一问题虽然得以改善，但是在未来的发展过程中，仍然需要加以警惕。

二、木结构古建筑的结构类型及特点

（一）抬梁式的结构体系

在中国木结构建筑的这类结构类型中，主要是在地基的基础上利用上柱，并在柱子的基础上，加上房梁，最后向上循环建设，能够基于垂直方向，构建出上部分小、下部分大的结构。通过实验研究表明，这种框架结构具备非常完善的抗震性能。另外一种结构为穿斗式，其主要的特征就是柱子之间的距离十分密切，整个房屋的架构体系只需要一根落地柱和短柱来构成，不需要再架设其他的架梁^[1]。

（二）台基的应用

通过我国现代建筑术语来对木结构古建筑的台基进行描述，可以将其称之为整体浮筏式基础，这样的结构类型，能够进一步降低剪切力对整个地基所带来的破坏和影响，同时也能够减少在出现地震时，对整个上层建筑所带来的影响力和冲击力。而木架结构的建筑，最明显的特点就是上层的屋顶比较庞大，而想要建设这种比较复杂的屋顶，需要使用到非常多的附件，这也会导致屋顶和整个房屋的结构性变得越来越强，而房屋的稳定性也能够得以保障，促使房屋的抗震性能得到改善。

（三）木构架体系中成组的斗拱

这一结构主要的构型分别为斗形和拱形构件，是我国木结构古建筑中比较具备特色的结构类型。同时对于我国后续建筑事业的发展来说，也带来了非常直接地影响。这类结构其最大的特征就是可过渡柱子与屋架间之间的承接，能够将屋面的重量进行有效地承载，将所有的重量都转移到柱子中，最后再通过柱子传到地基，具备一定的承上启下作用。同时，这种结构也能够进一步减少剪切力对建筑物所带来的影响，因此具备更好的抗震性能，避免出现变形。

三、中国木结构古建筑的破坏类型

在我国木结构古建筑的发展过程中，由于上千年的风霜雨雪，以及长时间的人为因素影响，导致木结构建筑的材料性能逐年下降，在破坏类型主要涵盖以下几个方面：

首先是开裂。个别的木材因为在建筑物的制作过程中，就没有充分烘干，表面相对于木材内部来说，更加干燥，导致木纤维收缩，长此以往，在时间的推移之下，会出现木材裂缝。

其次是腐蚀。木结构的建筑物若是长时间处于一种较为潮湿的环境中，则会导致木材出现腐蚀，比较常出现腐蚀的部位为柱跟。

最后就是挠度。木结构建筑物的木梁在长时间的荷载力影响之下，由于材料逐渐老化，会导致木材的弹性模量逐步下降，跨中挠度水平也会降低，最终导致其超出标准范围^[2]。

四、中国木结构古建筑的保护措施

(一) 制定保护规划

在保护规划的制定上，应该进一步明确单个建筑物的保护等级以及保护范围。保护等级主要是为了明确当前木结构古建筑的保护重要性，而保护范围，主要是为了在当前城市用地规划的基础条件下，明确古建筑保护的等级。保护等级可以划分为三级，分别为绝对保护，其次为重点保护，最后为一般保护。而在保护范围的制定上，除了需要确定木结构古建筑的价值评价之外，也需要基于古建筑的噪声环境分析等，明确保护的具体范围。而对于并非历史文化名城中的木结构古建筑保护来说，可以适当将其保护级别减少。

在保护规划的制定过程中，除了所述的保护等级以及范围之外，还需要制定出当地的保护条例，针对所有的单体古建筑制定出对应的保护制度，基于法律这一层次，提升木结构建筑物的保护水平。综合国外的古建筑保护情况展开分析，欧洲之所以做得这么好，主要是因为政府制定了相关政策，并基于津贴和免税等层次，鼓励社会大众对古建筑进行修复和保护。因此我国也应该积极借鉴欧洲这一做法，制定出对应的保护方案，为进一步激发国人对古建筑保护的积极性打下坚实的基础。

(二) 建立严格的管理体制和监督机制

木结构建筑保护应该设置对应的管理机构，在管理机构的设置上，需要保障达成以下目标：首先设立专业的管理工作人员以及技术人员，每月或每季度针对木结构建筑物展开维修和养护，同时收集相关的文件资料和调查资料，将每次的维修记录进行精准的记载，并将这些记载下来的资料，构建出系统性的文物保护档案。除此之外，在机构的设置上，还需要构建出与其相关的研究机构和权威维修部门。目前在我国的文物保护工作上，大多数都是分属各级文化行政管理部门对其展开管理，但是木结构建筑物保护工作较为特殊，

涉及的范围非常广，因此，在这个管理机构的设置上，应该隶属于当地的文管部门之外，但是可以在文管部门的监督之下，也可以接受城市规划部门的管理。与此同时，文管部门和城市规划部门应该对其进行协调和监督，将城市的木结构建筑物保护工作做到完善，制定出科学合理的保护措施，以保障该机构在保护过程中真正的有法可依。

(三) 确定资金来源

对木结构建筑进行保护需要投入得资金较多，但是最终能够获得的经济效益却比较少，尤其是对于研究价值非常高，同时保护等级非常高的木结构古建筑，因为这些木结构古建筑若是过度开发，则容易导致在人为因素的影响下被破坏。因此在对木结构建筑进行保护时，需要进一步明确资金问题，并制定出科学合理的措施，以保障保护工作的完善性。

在日本的古建筑保护工作中，其资金来源，大多数都是通过三个主体来提供，分别为国家相关部门进行拨款、财团进行资助以及民间进行筹集。现阶段我国正处于社会主义现代化建设的重要时期，其经济水平相较于日本以及欧美等发达国家来说，仍有很大的进步空间。因此在对木结构古建筑进行保护的过程中，资金问题需要基于我国的实际国情进行综合分析，进一步降低国家在财政上所需要承担的压力。可以积极对日本建筑物的保护方法进行经验借鉴，也可以制定出针对性的优惠政策，积极鼓励社会企业以及社会个体在木结构建筑上进行投资，并在社会人民群众中展开全方位的宣传，筹得民间保护资金。

美国有一种方法，对于历史性建筑，可以将其建筑的领空开发权直接转让给相邻地块得开发者，并从其他地块收益中获得该地块的补偿。现阶段我国木结构建筑物在维修以及保护基金上较为匮乏，我国也可以借鉴美国这一做法，将古建筑物周边的土地出租或转让。与此同时，在对项目进行开发的过程中，需要满足我国的保护规划标准，不管是色彩还是形体，都需要保障和古建筑之间的协调性。

结论

综上所述，我国木结构古建筑物中蕴涵着非常丰厚的历史文化，对于我国建筑行业的发展，也具备一定的借鉴价值。因此，相关领域的研究人员需要加以对木结构建筑物的研究和探索，明确其结构类型，以及现阶段已经出坏的破坏，并制定出对应的保护措施，以保障木结构古建筑得以传承。

参考文献

[1]侯艳芳, 宋方方, 郭靖, 张艳. 浅谈中国木结构古建筑[J]. 砖瓦, 2021 (05): 38-39.
[2]高大峰, 张辉, 吴冬冬, 杨勇. 基于多地震动强度参数的中国多层木结构古建筑地震易损性研究[J]. 地震工程与工程振动, 2019, 39 (03): 41-51.