

古建工程科学的施工管理模式初探

杨伯余

绍兴市园林建设有限公司

DOI:10.12238/bd.v4i10.3538

[摘要] 古建筑是历史发展遗留下来的具有丰富文化内涵的建筑,其修缮工作对于我国文明城市的运行有积极的促进作用。在古建工程中,一方面要还原古建筑原貌,凸显其特色,另一方面要对修缮材料加以控制,提高工程质量。本文就从古建筑修缮的特点谈起,对工程管理模式及管理过程展开详细说明,以推动古建工程的更好发展。

[关键词] 古建筑工程; 修缮特点; 管理模式

中图分类号: TU71 **文献标识码:** A

古建筑修缮工程的工期较长,虽然同一般工程一样,是对建筑外貌的重新装饰和装修,但仍存在明显的差异性。古建筑修缮要求还原建筑原貌,不仅是从外貌上实施完善处理,还要保证其内涵的丰富性,以凸显标志性特征,为城市建设提供支持。

1 古建筑修缮过程的特点

1.1 还原原貌

我国早在2000年初的时候就提出了关于文物保护的相关法律条文,条文中对古建筑修缮提供了一系列政策和措施,强调在古建筑修缮中务必尽可能的还原古建筑原貌,恢复其原有形态。也只有恢复古建筑的原貌,才能更好的引导人们,加强对历史文化的探究,感受古人的智慧,激发对古建筑的敬畏和欣赏之情。同时古建筑修缮中,原貌的还原也是对城市历史文化的直观展示,具有明显的历史性和时代性特征。依照我国现有法律法规,古建筑修复是对破损零部件或结构开展的修复工作。在修复中,禁止出现擅自更改的情况,以免破坏古建筑的文化内涵。

1.2 多样性

在古建筑修缮处理中,工作人员会根据现场情况编制多样性的修缮方案,力求以最少的干预完成古建筑修缮工作,还原历史原貌。如在修缮过程中,如果建筑原有零部件仍可使用,则在原有零部

件或结构的基础上开展修缮工作;如果破损较为严重,需要重新装饰,则可对古建筑原貌展开分析,对结构特征、色调变化予以细致研究,选择与古建筑构建相匹配的材料完成修缮,力求做到改建后的和谐、一致,提高古建筑质量。

1.3 创新性

创新性体现在管理的方式方法上。古建筑修缮与其他工程一样,都需要经过立项、规划、设计、招标、施工、监理、验收等环节,并安排专人对各施工环节加以管理。不过古建筑由于具备较高的文化和历史价值,所以传统的管理方式无法满足修缮需求,应对其实行创新,优化古建筑施工水平。

2 管理模式

古建工程施工管理应以全过程管理为核心,从古建初期招投标阶段开始,对设计、施工、后期的竣工验收实行科学管控,确保各项工作的有效落实,提升古建筑修缮质量,促进其价值和作用的发挥。在全过程管控中,包括质量管理、进度管理、成本管理、安全管理、行为管理、人员管理,力求做到文明施工,恢复古建筑原貌。

3 管理过程

3.1 前期管理

(1) 组织计划编制

古建工程前期管理的重点放在了施工组织设计上,按照古建修缮要求,编制

完善的组织设计方案,对工程展开科学控制和指挥。如某古建筑工程修缮工作,在施工组织设计中,由于该工程采用了现代化施工技术来还原古建筑原貌,所以编制的组织设计方案也会存在较大差异。工作人员通过对古建筑整体性及历史价值的分析,参照存在问题设置不同的施工方案和方法,从中选出最为适合的组织计划,完成修缮目标。

(2) 图纸会审

图纸会审的目的是为了解图纸设计内容,掌握古建施工要点,同时也是为确定图纸设计质量,对其中不合理项目加以完善和改正。图纸会审要求相关部门的共同参与,根据自身专业特长,提出图纸中的异议项,并加以优化和调整,便于引导后续施工。图纸会审应做到认真严谨,特别是重要的仿古部分,对每个部位及其尺寸和施工中可能出现的问题,都展开细致的分析。对于图纸中存在的错误和不合理之处,向有关设计人员提出,及时修正。

(3) 技术交底

技术交底的目的是使各层级工作人员能够准确了解施工工艺和技术,明确施工中的要点部位,掌握工程质量标准要求,且严格按照设计内容逐步开展工作,做好细节处理,以达到精益求精的目的。

3.2 施工过程管理

(1) 质量管理

施工质量是古建工程的核心内容,在施工质量管理中,需编制完善的管理方案,准确落实组织计划内容,以此保证古建工程质量达到规定标准要求。另外,在质量管理中,要做好技术交底、图纸会审等工作,在实际施工过程中,对比分析图纸内容,不断加以完善和调整,注重最终工程效果。由于部分工人对仿古建筑的施工工艺不熟悉,为改进工程质量,工作人员需实地放样,制作模型。尤其是在制作斗拱的木模具时,应开展多次反复的研制,最终运用现代的施工手法,建造出不失古建风味又具当地特色的建筑物。

(2) 进度管理

在古建工程施工中,存在的影响因素及突发状况较多,如不能及时处理,会拖慢施工周期,出现延工等问题。为此,管理人员应结合现场实际情况,制定应急预案,加强现场管控,使施工作业在规定时间内保质保量的完成。如在土方开挖中,如果未做好前期勘察工作,会存在实际作业与设计严重不符的情况,这时再调整方案会造成时间上的浪费,延误工期。所以在开挖作业开展前,工作人员就应该做好现场勘察,获取准确的勘察数据,合理调配人力、物力和财力,减少损失的形成。在平时的施工检查中,也要根据检查的结果分析原因,提出调整意见,拟定改进措施,在季度、月度的施工计划表中得以体现,使整个工程按照原定计划目标执行。

(3) 成本管理

成本管理是施工管理中难度较大的环节,除了要对图纸加以审核外,还需对工艺流程、技术方法展开分析研究,以最少的资源和资金创造最大价值,让古建工程在规定要求内完工。

(4) 安全管理

安全第一一直都是建筑工程施工中的重要理念。古建工程也是一样,应做到安全生产,科学防控,促使古建工程的顺利完工。在实际作业中,需坚持以人为本的思想,合理规划施工内容,完善安全管理制度,配备齐全的安全防护措施,落实安全管理内容。

首先,制定合理的安全生产措施。管理人员可以在了解现场情况后,根据古建筑特征,对施工中可能出现的问题或危险展开预测分析,确定可能带来的不良影响,有针对性的制定防护措施,防止安全事故的发生。对于高层建筑,要对内部层高、楼板及梁间距、屋面坡度等较易出现问题的部位,展开重点分析,科学规划参数数据。

其次,落实安全生产责任制,科学划分不同岗位员工的工作任务及标准要求,开展专业的安全教育培训活动,完善施工人员能力素质,加大员工对安全生产的重视力度。特殊区域可设置警示标志,提醒施工人员,以免误伤。在实际施工中,对容易发生安全事故的部位,如挖孔桩、柱模板的安装和支撑、大梁、屋面板的模板安装和支撑,以及外围排栅的搭设

等,应当经常予以重点巡查,发现问题及时提醒施工人员展开整改。且做好现场用电设施、防火设施及卫生的检查工作,促进设施设备的安全运转,控制安全事故发生率。

3.3 竣工管理

在竣工验收到交付这一阶段内,管理人员需要做好结构、细节检查工作,严格按照规范要求及相关资料逐步开展检查工作。且对该阶段进行实时跟踪管理,准确掌握古建工程情况,对存在的突发问题予以及时上报和处理,以深化建筑的文化价值。

4 结束语

古建工程施工管理的科学性,对古建筑整体性能的发挥有重要作用。在实际工作中,管理人员应当从施工前、中、后三个阶段,对管理内容及相关制度体系加以分析和确定,编制完善的管理方案,加深员工的管理意识,推动古建施工作业有序进行,做好古建筑的修缮,尽可能还原原貌,凸显其历史价值,以期为城市建设和发展贡献力量。

[参考文献]

- [1]张鹏,江华莹.古建筑修缮工程施工管理模式探索[J].价值工程,2012,31(24):50-52.
- [2]贾帅.古建筑修缮工程项目绩效评价研究[D].郑州大学,2019.
- [3]汤晓聪.古建筑修缮工程施工管理模式分析[J].建筑工程技术与设计,2018,(29):2887.