

# 房屋建筑工程施工阶段监理质量控制研究

庞伟安

钦州市开发投资集团有限公司

DOI:10.18686/bd.v2i10.1775

**[摘要]** 在工程施工过程中高效开展质量监督管理工作具有实际意义,尤其是施工阶段,监督管理人员可以通过全方位动态把控施工各个环节,第一时间察觉问题,最大限度的保障房屋建筑工程质量,增强整体工程的安全稳定性。

**[关键词]** 房屋建筑工程;监督管理;安全稳定性

本文简要阐述了建筑工程施工监督管理的基本概念和价值体现,并结合实际工程案例,介绍了工程监理的策略,旨在为业内人士提供有价值的参考意见,促进建筑行业的快速发展。

## 1 简述工程施工监理基本概念

从某种角度来说,建筑工程施工监督管理属于中介服务机构,具有专业化、标准化、规范化及程式化等特征,受业主委托,工程监理人员可以借助自身的专业知识储备对工程建设进度和质量进行全方位监管,并严格审查施工合同,监督施工方是否遵照合同内容执行,进而达到强化工程建设质量的目的。

另外施工监督管理工作应当贯穿整个建筑工程项目,明确针对每一道工序的具体要求。然而,在实际施工环节,质量监理工作仍存在诸多缺陷,部分基层监理人员对自身职责权限认知不透彻,工作懈怠,使得实际监理行为缺乏标准规范性,给工程建设带来潜在的风险。

## 2 综合阐述房屋建筑施工监理的价值体现

首先,针对房屋建筑施工开展质量监督,有助于促进施工建设单位的协调配合,进而针对施工质量缺陷,对相关责任人进行问责处理,同时也可有效排除阻碍施工运行的不利因素。

其次高效开展房屋建筑质量监理,可以从根本上避免施工工序的违规行为,强化工程质量。

再次,开展质量监督管理工作,有助于合理控制企业人力资源投入和经济成本支出,优化管理,达到事半功倍的效果。

最后,质量监理工作的有序开展也能够让施工严格履行工程建设计划,在保障建设水平符合现代化标准的前提下,实现经济效益与社会效益的最大化。

## 3 强化工程监督管理的具体策略

### 3.1 积极落实前期准备阶段工作

#### 3.1.1 审查施工建设单位专业资质

审查施工建设单位技术资质的具体内容包括:施工队伍技术水平、职业道德标准和综合素质。首先,监督管理工程师要严格查处施工单位的非法挂靠、违规承包等行为。其次,监督管理工程师要平等对待分包单位,采取一定的管理

标准,检查合同条款执行情况。最后,由于分包单位介入合同施工的时间存在滞后性,对具体条款掌握不透彻,所以监督管理工程师应当积极开展合同内容普及工作,并实施动态督导。

#### 3.1.2 审核施工规划设计图纸

施工前期对设计图纸的有效审理,可以使监理工作有序运转。具体来说,该项工作内容包括严格审查施工规划设计图纸;判断图纸设计是否存在缺陷;校验基础配套设施是否符合标准;确保其为施工建设提供优质服务。

#### 3.1.3 高效落实技术交底

开展技术交底工作是为了进一步考察实际施工执行情况。通过图纸设计交底可以明确标注修改内容,并进行实际检查。根据实际工程概况,对施工规划图纸进行二次变更和调整,形成完整的样本图,然后再次审核图纸。同时编制工程项目材料清单和总价表格,准确计算材料的需求量,且按照材料规格划分,以便为后续的检查工作提供便利。

此外,技术交底工作的另一个关键环节就是针对施工技术进行商讨。在技术交底过程中,应预先审核隐蔽性工程中的预留孔洞等相关内容,之后制定科学合理的工作流程,并结合实际应用技术进行综合评价,在保证样本图完整的前提下,有目的性的开展质量监督。

## 3.2 针对施工阶段进行质量监管

(1)质量监督管理人员要高效落实测量试验工作,对原材料质量实行反复测试,从而客观评估材料的性能、承载负荷能力、强度指标,并严格审查材料的质量合格证明等相关手续。

(2)督促施工建设单位如实记录备品储备量、人力资源、施工技术标准等。针对重难点工程实行抽样调查,明确房屋尺寸、规格及坐标点位,一旦察觉坐标轴线存在偏差,要及时纠正。

(3)加大施工现场巡查力度,第一时间发现施工质量隐患,并及时纠正,借助工程通知单、备忘录等材料,对施工环节的实际问题予以有效处理。

(4)根据旁站监理方案,进行动态化跟踪检查,督促施工建设单位严格把控施工重难点环节,并明确各部门人员的职责权限划分,保持有效的信息沟通和协调配合,及时做好

资料的收集整理,如实填写旁站记录。

(5)对隐蔽性工程采取必要的质量验收。全面且细致的检查工程重点环节的施工情况,增强工序规划的合理性。一旦隐蔽性工程质量验收未达到标准水平,应当责令其立即整改,待工程质量合格后方可进入下一道工序。

### 3.3 加大对施工后期工程监督管理的重视度

在工程质量验收过程中,需加大对质量评定过程的监督管理力度,督促施工建设单位对重点工程进行自检,然后组织工程监理人员开展质量确认。另外质量监督工程师需严格履行工程合同,明确规划设计图纸内容,并及时发现问题,重点审查隐蔽性工程,且针对不达标工程进行必要的整改,增强工程的科学合理性和标准规范性。

### 3.4 实际案例分析

#### 3.4.1 工程基本概况

某房屋建筑占地面积达到21386平方米,工程总高度为38.5米,其中,地上部分10层,地下2层,采用框架剪力墙结构作为承重主体。该工程地下室使用的是材料等级为C40的钢筋混凝土。施工主体采用多层木质胶合板,配合钢筋负担整体架构的承力。

#### 3.4.2 工程监督管理前期准备

为了让质量监督管理工作有序运转,应当积极落实前期准备工作,具体内容如下:其一,建立完善的质量监督管理架构,明确职责权限划分。为确保监督管理人员充分发挥岗位效应,可建立完整的质量监督管理架构,督促其深入施工现场,细致检查质检人员的到岗情况、施工机械设备及材料的到料率。同时检查混凝土材料、设备及相关构件规格、质量等是否符合实际要求,进而做好监理检查记录,保存原始材料,以便作为后续检查依据。其二,制定符合专业特征的样板施工计划。工程质量样板引路是高效落实质量管理工作的具体措施,基于现阶段一线施工作业人员的综合素质可知,推行质量样板引路能够有效消除质量缺陷,提高工程质量。实际施工中可由项目经理统一配置人力资源,构建样板制施工管理小组,从而促进各小组的团结协作,共同执行样板引路制度。其三,确保实际施工符合现代化行业标准。根据实际施工进度要求,组织项目管理人员积极落实技术交底工作,在条件允许的情况下,对实物板层进行参观。

#### 3.4.3 具体质量控制措施

(1)模板工程注意事项。为从根本上强化模板工程质量,监督管理人员应当明确工作重点,高效落实各项细节,首先对模板拼接质量进行系统且细致的检查,使其接缝平整度等符合要求,并规定接缝高度小于1毫米。其次,对梁模板

的安转实行必要的质量检查。一方面,其拼接高度应小于1毫米,另一方面,要在矫正调整梁模板后利用钉子予以固定,规定钉子间距小于300毫米。最后,系统把控柱模板安装质量。其中,柱模板的垂直尺度要小于3毫米。

(2)严格控制柱模板安装质量。柱、墙模板垂直偏差不能超过3mm,增强构件的稳定性,避免发生位移。

(3)混凝土工程细节处理。工程质量监督管理人员要对混凝土工程质量进行严格的监督控制。工程监理人员先要检查水泥等材料的质量合格证明和性能检测报告,以此为依据,判断其配比合理性。与此同时,检查材料质量,在施工现场实行塌落度测试。然后再检测混凝土浇筑工艺是否符合行业要求。并严格控制浇筑厚度,规定其高度小于2米,竖向结构小于3米。当柱高超过2米,需采取分层浇筑的方式,将层浇筑高度控制在400毫米以内。此外,应对墙柱边的施工面实施完善的后续处理,以提高平整度。最后在完成混凝土浇筑施工后,检测其强度,在确保其整体结构强度超过1.2兆帕的前提下,实行人工操作,这里规定平方荷载小于150千克。

#### 3.4.4 屋面防水工程实际监理侧重点

对于整个工程施工建设来说,屋面防水工程具有重要作用,应当给予其高度重视。为强化防水工程质量,监理人员应着重注意以下几点:其一,系统检查找平层所用材料的配合比例和质量。当基层使用装配式钢筋混凝土板时,要全面检查板缝处理工艺质量,要求施工技术人员使用强度标准为C20的细石混凝土。其二,检查找平层的排水坡度。其三,检查细石混凝土、防水卷材及涂料等的性能,使其规格及质量满足实际需求。且按照标准规范采取抽样调查。其四,严格检查防水层施工处理是否遵照行业标准规范。与此同时,检查防水卷材搭接处理的标准是否满足实际需求。

### 4 结语

综上所述,为进一步强化房屋建筑工程的施工质量,应当针对施工阶段进行全方位动态化的质量监管工作,采取必要的措施提高建筑安全稳定性,最终满足当代人的住房需求。

#### [参考文献]

[1] 邓松林. 浅谈建筑工程监理施工阶段的质量控制[J]. 江西建材, 2017(22):285-285.

[2] 杨文涛. 施工阶段质量控制中建筑工程监理的作用探究[J]. 建材与装饰, 2017(40):167.

[3] 毕宏亮. 房屋建筑工程施工监理质量控制措施分析[J]. 山东工业技术, 2017(13):130.