

# 高层建筑土建施工过程中的质量控制措施

张军虎

河北航空集团房地产开发有限公司 河北 邢台 050000

**摘要:** 质量保持在土木工程建设过程中起到重要作用。它不但直接关系建设工程的质量,而且还是保证房屋建筑质量、安全与使用体验的关键所在。建筑工程是土木工程的一部分,土木工程的质量也可能会影响建设工程的质量。因而,在施工环节中,质量管控务必放到土建施工的关键部位。文中讲述了土建工程施工质量管控存在的问题,给出了工程建筑土建工程施工过程的质量控制方法。

**关键词:** 建筑土建工程;质量控制;问题;措施

## 引言

建筑工程质量监管应该是建筑工程进行监管和指导的重要途径,在所有建筑业中是至关重要的。施工企业需要坚持实事求是,制定和优化综合学习的监督机制和计划方案。要根据我国相关法律法规和国家标准开展对应的管理方面,完成工程项目的整体效益。

### 1 高层建筑土建工程的特点

因为建设工程都在室外所进行的,其结构体系巨大,返修将很困难,需要更多建筑材料及设备。因此在规划的过程当中,必须从各方面加以控制,努力做到一次性基本建设取得成功,这样才可以保证不容易提升成本费。那样,相关负责人必须在具体建房过程中,充分认识可以影响到总体施工质量的因素。仅有弄懂施工实际情况和所处环境条件,严格把控施工各个阶段的关键要素,防止施工常见问题,搞好安全性质量监管,才能够从源头上避免施工里的安全隐患,保证总体施工质量,为人们一个安全定居场地。

### 2 高层建筑土建质量监管的意义

2.1 高效的工程项目质量监管能及早发现施工工地里的安全隐患,立即填补或修补,真真正正做到工程项目的施工水准,进而保证工程项目的质量与安全,确保工人的安全性。

2.2 能够促进建筑行业的蓬勃发展。从目前施工单位的高速发展来说,工程项目的管理方法还存在许多不够。一些建筑施工企业管理者为了能牟取更多的经济收益,项目投资廉价大批量选购伪劣生产制造建筑材料,导致了建筑业大量偷工减料。

2.3 全方位工程项目质量监管能够避免施工企业违规行为的安全隐患。依据相关数据信息,我国工程建设监理规章制度发展比较晚,一些工程监理方式还存在很多不成熟的地区。在我国未明确完备的监督审核规章制度,

地区政府机构和有关受权部门对施工公司主体担当和造价工程师的质疑依然许多<sup>[1]</sup>。

### 3 高层建筑土建施工质量管理存在问题

#### 3.1 建筑工程管理机制不健全

在传统建设项目管理模式中,因为监管不到位,造成建设进度不科学、效率不高、人力、建材等资源应用效率低、一部分外包项目连接受阻、职责划分不清楚等诸多问题。甚至一些公司为了节省工程成本,忽略了施工过程中最重要的安全性防护措施,存有岗位设置方案不健全、关键岗位人员技术性专业技能不够等诸多问题。各种问题主要是因为公司一味追求经济收益和缺乏安全意识,及其欠缺科学合理有效管理体制。这种管理模式里的系统漏洞最终都会表现在工程施工质量上,乃至可能造成安全生产事故和伤亡事故。

#### 3.2 缺乏劳动力及专业管理人才

近些年,尽管建筑业使用了新技术和方式,但建筑业总体上仍是一个劳动密集领域。但是,伴随着劳动人口人口老龄化和工人离休,建筑工程公司面临寻找和吸引住娴熟劳动人口工作压力。从管理方法层面来说,更专业的、工作经验丰富项目经理是有很大的差异的。因为在我国建筑业相关法律法规相对性不健全,在人才的培养、建筑工程专业社会经验等多个方面都还没完善的机制和方式。欠缺不仅有娴熟专业技能又拥有丰富社会经验专业专业人才,造成建筑企业目前工程项目经理配备不均匀,无法保证相对较高的管理能力,进而影响工程施工总体进度管理和安全质量。

#### 3.3 物料问题

建筑专业管理与施工过程中的原材料是影响质量管理的的关键要素。原材料难题表现在各种各样原料品质不过关、配制比例平稳、管理不到位达标造成量变等。这都可能造成土建工程工程质量控制不过关。例如施工

项目管理中常用的水泥质量出问题,在混凝土在施工过程中可能会致使一部分构造变形或开裂,危害全部建筑构造的稳定,带来更多安全风险。原材料难题所造成的不良影响将或多或少地危害土建施工管理质量以及安全性及其业主利益。

#### 3.4 管控制度问题

土木工程管理施工建设中,还存在质量管理体系或者设计不完善的问题。很多企业虽然设定了较为完善的质量管控体系,但在具体执行的过程中,对相关制度的落实并不到位,或者管理人员不重视,也会造成整个土木工程施工质量达不到标准。此外,很多土木工程施工管理的质量控制体系在设定的时候本身就存在问题,所造成的影响范围较大,会引起许多严重的危害,如严重影响土木工程施工进度和施工成本,给建筑企业带来巨大经济损失<sup>[2]</sup>。

在建筑专业管理方法建设过程中,依然存在质量认证体系或设计方案不健全问题。尽管许多企业都设立了比较完善的质量管理流程,但在实际执行过程中,管理制度执行不力,或是管理人员不够重视,也会导致全部土建工程工程质量控制未达标。除此之外,很多建筑施工技术管理工作的质量管理流程在设定时同样存在自身问题,导致了广泛危害,会导致很多比较严重的危害性,如严重危害建筑专业的工程进度和工程成本,给建筑企业带来很大的财产损失。

### 4 高层建筑土建施工过程中的质量控制措施

#### 4.1 提高施工人员的素质和质量意识

建筑企业想要顺利开展土建施工,就必须提升施工人员的综合素质与质量意识,才能够增强土建施工项目的质量和效率,对建筑企业的发展具有非常重要意义。要保证施工人员的专业技能知识和素质较高,便需要选择专业素质较高和专业技术较强的施工团队,并且对材料管理人员进行专业素质的培养,让管理人员意识到材料质量管理工作的重要性,从而更好地确保土建工程施工的质量。除此之外,还应该将施工管理人员的质量意识,对施工管理人员进行质量标准和规范方面的学习,约束管理人员对工作的质量,可以保障土建施工的质量和安全性,同时还要积极地与施工人员进行沟通交流,将安全意识和质量意识灌输到施工人员当中,为建筑土建施工的质量提供保障,更好地促进建筑行业可持续发展。

#### 4.2 完善工程质量监管系统

建筑行业的发展与完善的工程质量监管系统无法分割,相关管理者必须要依据良好的质量监管要求对施工作业进行质量安全监管,所以,若想房屋建筑的施工质

量较高,就必须选择管理水平较高,且具有责任心的管理人员进行工程质量监管工作。同时,在日常的施工作业中,必须定期对有关人员进行工作失误总结,组织相应的交流会议,使相互之间能够进行经验探讨,使彼此能够更加熟悉工作流程,使相关工作人员更加能够按照要求进行作业,降低施工作业安全风险,提高房屋建筑工程质量的整体提升<sup>[3]</sup>。

#### 4.3 明确管理职责,增强管理意识

在进行建筑工程质量监督的过程中,一定要明确管理职责,确保其能够发挥出应有的作用。建筑施工单位需要将自身定位为一个整体性、综合性行业。对工程建设项目所涉及的各个部门以及相关工作内容都有着严格的规定。对各个岗位员工职责、具体分工都有相应规定并结合施工现场实际情况作出详细说明,并且在明确责任之后进行落实到位的工作方法。加强监管力度与奖惩机制建设并落实到位。在日常监督过程中要做到有法可依,并且按照法律法规去实施监督检查活动,这样才能更好地维护建筑工程项目的质量监督。

#### 4.4 正确处理质量与进度的关系

在建筑工程的施工过程中,对工程进行全方面、全方位地审查和控制。质量与进度是两个对立的关系,如果工程出现了变更情况或是工期延误等问题就会对质量产生影响。需要做好准备工作,严格按照设计图纸以及技术要求去做每一个细节部分,施工过程中应该要注意哪些事项,保证工程质量监督管理能够达到预期效果和目标。在建筑工程进行施工时,保证建筑单位和监理单位之间相互协调工作,能够有效提高项目建设速度,严格把关每一个环节中细节部分是否符合设计图纸要求以及相关施工工艺流程规范性、操作程序是否合理规范,在实际的建筑工程过程当中及时处理变更情况。做好各项任务计划、材料采购以及机械设备等资源配置工作,正确处理好工程进度与成本之间的关系,这样才能够保证建筑施工项目的顺利开展。对项目实施阶段所需要投入多少资金做出合理分析<sup>[4]</sup>。

#### 4.5 监理企业应重视质量的综合管控

当地政府部门和城建部门应保持高度的联系,选择监理经验丰富的人员成立专门的监理小组,对建筑企业进行全面质量监督。监理人员应保持严谨认真的工作态度,通过巡视、平行检验以及旁站等多种形式,对施工单位及作业人员的建设环节和施工行为进行跟踪和调查,深入施工现场内部,确保验收结果的真实性和准确性,并形成完整的书面材料归档保管,为后期监管工作创造有利条件,通过严格的施工流程管控,提升建筑

企业的施工质量水平。

#### 4.6 加强机械设备的保养力度

一是实施例行保养制度。明确要求操作人员严格按照设备的保养规定例行检查及保养设备,开机前、开机后与停机后均要认真完成各类设备装置的清洁、检查与保养工作。例行保养遵守操作人员的自检原则,由其自行完成,并详细填写相关记录。二是推行定期保养制度。这主要是因为部分机械设备运转至某一程度后容易出现工作负荷状况,此时操作人员一定要停机,和维修人员共同保养设备。具体实践中可以结合设备实际应用状况及产品使用说明书设定保养周期,认真落实定期保养制度有益于提升设备的完好率与单机使用效率。

#### 4.7 保证材料选择使用科学规范

完善材料选择、使用和管理的科学化及规范化,能够帮助企业在选择施工原材料的时候提高效率,并促进施工质量提升,也能在进行材料采购和管理的时候有效降低成本。建筑企业要选择质量信誉有保障的市场原材料生产厂商,可以建立长期合作,持续给企业提供高质量原材料。在此期间,工作人员要把科学化、标准化原则真正地落实到土木工程原材料的采购、保管和选择等工作上,要让材料符合当前土木工程的实际施工需求,严格按照标准来选择,要尽量提高材料的标准性。为了让科学规范化质量管理有的放矢,现场施工管理部门必须在采购原材料的时候提前完善规划,材料进场前后都应当严格检测,质检人员要对每一批到货的材料进行抽样调查,质量合格以后才能入库,如果检测出材料不符合施工标准,就要退回重新加工,及时做好沟通,避免这些不合格的材料进入施工现场,引发各种负面效应。

#### 4.8 加强信息建设

目前,随着信息技术的持续发展,其已经在各个行业当中广泛运用,土木工程领域在质量控制上也需要发挥好信息技术优势,以推动施工质量的进一步上升。质量管理人员要能够借助信息化系统,对各种信息加以收集和记录储存,全面监管整个土木工程施工全过程。在施工过程中实现智能自动化管理,能够帮助质量监管人员降低压力,也能完成一些危险系数高的施工作业,并降低安全风险和提高施工效率。

#### 4.9 落实一体化全过程监管

项目管理与工程监理工作之间在工程项目建设的过程中存在密切的联系,但是在功能上各不相同,能够将两者联系起来并且提高监理工作的综合性与服务性,加强业主与项目管理企业之间的交流与沟通,提高工程项目建设的质量。首先,在工程项目管理中,在与业主的交流与沟通方面,工作人员应该有足够的重视程度,想要促进工程项目的正常进行要通过组织与协调管理的方法落实工程项目管理工作。详细来讲,工程项目管理中的组织协调管理工作包括组织策划、沟通协调以及方案编制等内容。工作人员在完善其管理体系以及规范后续施工管理流程的过程中应根据业主的需求明确工程项目的组织结构。如果想要提高协调工作的效率,提高日常沟通工作的灵活度,那么工作人员在沟通协调的过程中应加强与业主之间的沟通,并在相关会议中提出协调机制的设计运行方案。工作人员应该根据项目的前期策划要求进行管理方案的设计与编制,进一步指导后续的工程建设工作。

#### 5 结束语

综上所述,尽管近年来建筑行业得到迅猛发展,但随着人们对住房品质要求的提高,传统的建筑管理模式和质量管控体系已无法满足行业的发展需求。目前国内建筑项目的质量管理环节还存在着较为明显的问题,因此建筑企业应该加强建筑工程管理,从优化项目成本、构建现代化的管理体系、提高人才综合素质和完善施工安全等方面着手,同时还需要企业严把质量关卡提升建筑工程质量,从而保障人民的住房安全和建筑行业的健康可持续发展。

#### 参考文献

- [1]胡百魁.土木工程管理施工过程质量控制措施探究[J].中国建筑金属结构,2021(12):31-32.
- [2]张映旭.浅谈房屋建筑工程质量通病原因剖析及防治措施[J].中国住宅设施,2019,19(11):12-13.
- [3]崔志群.工程质量检测在建设工程质量监管中的重要性研究[J].质量与市场,2021(03):60-61.
- [4]陈芳.房屋建筑工程质量监督的流程与控制措施分析[J].中国科技博览,2019,25(35):63-64.