

# 建筑土建施工中质量控制的措施研究

周宏泓<sup>1</sup> 王春光<sup>2</sup>

1大连金广建设集团有限公司 辽宁 大连 116000

2大连德泰建设工程有限公司 辽宁 大连 116000

**摘要:**近年来随着我国城市建设的不断加快,棚户区改造的大力开展,建筑工程的规模在不断扩大,数量也在极力攀升,建筑施工的管理理念也在不断进步。为了确保建筑施工质量,就要求一定要加强施工管理,尤其是要加强施工现场的管理,相关的领导和管理人员一定要深刻认识到现场管理的重要性,并将现场管理落到实处,真正通过有效的现场管理措施和方法来全面提升工程施工质量。

**关键词:**建筑工程;土建施工;现场管理;质量控制

## 1 土建工程质量的重要性

工程施工质量控制管理是一项系统性过程,其中涉及要素与环节相对较多,且在现代土建工程施工质量控制管理精细化的发展趋向下,工程施工质量控制更应明确责任主体,丰富质量控制手段,提高质量控制成效。从当前工程施工质量控制实际来看,影响其实施效果的主要因素包括人为因素、材料因素、方法因素、机械设备、环境因素等,这些不同因素的衍生范围存在显著差异,应在相关规则要求范围内,实现质量控制措施的层次化与系统化。近年来,国家相关部门高度重视土建工程施工质量控制管理模式与路径的创新,在质量控制标准规范、过程分析、效果评价等方面制定并实施了具有导向性政策,为新时期全面突破土建工程质量控制局限注入了新鲜动力与活力<sup>[1]</sup>。同时,各地工程质量控制管理单位同样在创新质量控制理念,整合施工质量控制管理资源要素等方面进行了积极探索,提高了项目事前控制、事中控制与事后控制等环节之间的衔接性与匹配性。尽管如此,受工程项目特定条件的束缚,当前其质量管理中依旧存在诸多短板,质量管理的体系化水平相对不足,质量控制措施的针对性有待进一步加强。

## 2 土建施工现场管理原则

### 2.1 经济原则

在建筑土建施工现场管理中,要防止一味地追求施工质量和进度,而对成本忽略的情况出现,需要遵循经济原则,在确保工程进度和质量符合要求的基础上,对施工成本进行降低,以此来对施工管理的意义呈现出来。采用科学合理的施工管理方式,将施工中存在的非必要浪费问题减少,实现资源的优化配置,从而确保降本增效目标实现,以此使得施工企业经济效益能够最大化提升。

### 2.2 科学化原则

筑土施工现场管理需要遵循科学化原则,以此确保可以对目前建筑工程生产需求有效满足,对施工工序和流程的合理优化,将施工效率提升,确保工程工期符合要求;并且做好施工工艺的合理优化,还可以对土建施工质量提升,使得土建工程施工现场整体能够有效运行,从而保证施工现场的安全性,满足当前建筑工程土建施工要求。

### 2.3 标准规范化原则

在当前建筑土建施工现场管理当中,最为基础的管理目标和要求就是实现标准化和规范化。实现标准化和规范化,就是确保施工作业以及物资流程、工程质量的优化管理,加强对土施工现场标准化管理体系的完善,对各个岗位职责进行明确,将工作效率和质量合理提升,确保施工现场当中的资源以及利用效率能够提升,将施工现场中存在的违纪违法行为有效杜绝,从而在一定意义上将建筑施工企业的经济效益提升。

## 3 土建工程施工质量现状及常见问题分析

### 3.1 土建工程施工质量管理规则缺失

当前土建工程施工所面临的不确定性影响因素较多,如何通过完善而健全的施工质量管理规则制度,对这些因素进行统筹集中管理,一直以来都是土建工程施工质量控制的难点问题。纵观当前土建工程施工实际,普遍存在着规范化的管理制度缺失,忽视土建工程施工技术性与经济性,既有土建工程施工规则制度的约束性与导向性不足,其中施工各子项与分项要素之间衔接互动不良,无法起到明确的规则性作用,致使土建工程施工存在显著盲目性与随意性,质量问题系数增大。

### 3.2 现场管理效率较低

现场施工管理的内容涉及到施工过程的各个环节和

方方面面,这给施工管理工作带来了一定的难度,如果管理人员没有制定科学的管理方案以及规章制度,那么就难以真正将现场管理落实。现场管理要求要加强对工程施工的监管工作,但是从现实的情况来看,现场管理没有将管理人员的指导作用和监管作用真正发挥出来,在实际的施工过程中依然存在着没有按照相关的从业规范、行业标准来开展施工工作的情况,对于现场的一些建筑材料和施工工具也没有按照要求放置,对施工设备和施工技术缺乏有效的管理,这些都会导致最终的管理效率低下<sup>[2]</sup>。

### 3.3 土建工程施工人员综合素养不足

在现代土建工程施工中,技术人员始终扮演着不可替代的关键角色,是执行工程质量管理规则体系,落实施工质量控制管理责任的直接实施者与操作者,其综合素养的高低与工程施工质量密切相关。从现状来看,部分工程技术人员缺乏专业理论知识,对土建工程质量管理的具体实施方法与具体要求等了解不全,工作实践领域中的基本实操技能不甚熟练,加之安全意识与责任意识淡化,在自然环境、机械设备等要素影响下,容易导致各类难以预料的质量缺陷问题,难以适应现阶段中国建筑业的发展。

## 4 土建工程施工质量控制管理的有效策略探讨

### 4.1 建立健全土建工程施工质量控制机制体系

根据土建工程客观实际需求,立足于相关法律法规及行业标准,建立健全完善的质量控制管理制度体系,为质量管理策略与方法的制定提供可靠的制度依据与保障,并以制度化的方式将土建工程施工质量控制管理的目标要求、方法过程、保障措施、职责任务等固定下来,构建责任落实追溯机制,形成质量控制体系,对于发现的潜在施工质量与安全问题第一时间予以排除,突出不同施工技术模块之间的衔接性效果。对施工质量控制管理机运行状况保持动态化监测,修订所有不符合土建工程实际需求、不符合行业技术标准体系、不符合工程项目质量控制的条款约定,使质量控制管理机制始终发挥基础性跟根本性保障作用。对既有现行质量控制管理机制进行梳理分析排查,体现质量控制的差异化与个性化需求,强化其约束性、导向性与可操作性<sup>[3]</sup>。

### 4.2 加强现场施工质量监督

在土建施工过程中,还应该加强对现场施工质量的监督工作,施工之前要严格审核入场建筑施工材料的合格证,确保施工材料质量过关,在检查的过程中还应该要求材料的供应商提供生产资质证明和材料的检测报告,如果发现施工材料生产资质证明存在着异常的情

况,一定要及时处理,拟写资质报告。对于现场施工的机械、设备等也应该加强检查,相关的设备和机械同样要提供合格生产的资质证件,发现异常的情况要及时做好记录,并联系相关的单位来进行证明和核验,以此来确保所有的施工机械和设备都安全可靠,保障施工的质量<sup>[4]</sup>。另外还应该做好现场施工的检验和记录,要求按照施工技术规范 and 施工的图纸设计来规范施工,加强对现场施工质量的检查,可以制定相关的检查方法、工作流程,详细记录施工过程中的相关数据。

### 4.3 建筑工程土建施工现场技术管理

建筑工程施工技术和工艺,是施工现场管理的基础。施工技术工艺关系到建筑工程项目是否满足建设方案要求,是否能够达到项目规划标准等。在技术管理实践中,需要以施工方案、图纸等为依据,从设计规划角度来分析和选择最适当的技术方法。随着建筑工程领域的进步,各种先进技术工艺被越来越多的施工单位所使用,这些技术工艺能够显著提升建筑工程项目的效率和质量。施工现场的技术管理,则要落到每个施工环节,注重每个具体施工项目内容的技术工艺使用情况<sup>[5]</sup>。按照施工图纸上的各项具体要求,在施工技术应用中做到准确、全面和有效。如在建筑工程屋面施工中,在完成基础性施工后,对于图纸上增加的防水施工内容,要结合防水材料特点采用有效的技术工艺。如采用防水卷材时,就要求施工技术中不能出现卷边情况,而且在卷材搭接时应当按照工艺技术要求,进行搭边施工,这样可以较好地防止卷材接缝处出现渗水情况<sup>[5]</sup>。

### 4.4 做好施工现场材料管理作业

在土建施工当中,所涉及的相关施工材料种类以及材料型号呈现多样化,由于一些施工材料施工频率比较低,或者在短期之内不适用,这就需要做好相应的入库管理,避免其产生质量变质情况。在土建施工现场管理当中,针对材料管理需要从以下相关方面入手:

(1) 加强对材料采购工作的严格控制,做好性能的检验工作,保证材料质量和相关标准要求相符合。

(2) 在施工材料的应用中,需要保证材料质量符合要求才可以应用,同时在施工现场还需要做好材料的二次检验。

(3) 加强对于施工材料质量的审核工作,保证材料使用性能和施工要求相符合,以此来使工程施工质量可以有效提升。

### 4.5 提高工程质量管理人综合素养

定期组织工程施工质量控制管理人员参加专项培训与学习,设立质量保证专员,实施质量控制管理分工负

责任制，由业内专业人士为其讲解新形势下工程施工质量控制管理的基础理论知识，规范项目质量分析与管理人员的行为，形成全面系统的工程施工质量控制管理知识架构体系，为破解工程施工质量控制管理难点问题奠定基础。强化工程施工质量控制管理人员的实操技能，将工作重心放到项目组中，熟练应用精细化、集约化、全面化的工程质量管理手段与工具，加强项目管理团队建设，牢固树立工程质量管理活动中的责任意识、风险意识与创新意识，加强对施工质量控制目标的认识，自觉规范自我行为方法<sup>[6]</sup>。

#### 结束语

综上所述，立足土建工程实际，创新质量控制管理思维观念，整合以往既有质量控制管理资源，充分挖掘信息化技术在实践领域中的重要价值，破除质量控制管理难题，为全面有效推动土建工程建设事业高质量发展

保驾护航。

#### 参考文献：

- [1]张荣霞.基于BIM技术的装配式混凝土建筑工程施工质量评价分析[J].山西建筑,2020(08):130-131.
- [2]陈壮壮.建筑工程管理及工程施工质量的有效控制探究[J].工程建设与设计,2020(03):127-128.
- [3]葛振冉.石油天然气管道场站土建施工常见质量问题探究[J].产业与科技论坛,2021,20(16):2.
- [4]张玉蓉.现场管理对提升土建建筑施工质量的重要性分析[J].中国电气工程学报(英文),2021,7(01):31+35.
- [5]李志红.土建建筑工程施工质量管理存在问题及解决措施[J].造纸装备及材料,2020(02):105.
- [6]吕志平.土建施工现场管理模式的优化策略及措施探讨[J].中华建设,2019,(10):127-128.