

# 提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略研究

杨伟强 于雅婷

宝鸡中燃城市燃气发展有限公司 陕西 宝鸡 721000

**摘要:**现阶段,建筑工程呈现出规模化发展的态势,建筑结构越来越复杂,特别是建筑楼层增多,对于施工质量有了更高的要求,这就需要强化工程管理工作,将质量控制做到位,从工程实际出发,严格要求建筑工程施工管理。在建筑工程管理及施工质量控制工作中,如果依然采用传统的施工管理和质量控制模式,显然是不够的,这就需要明确当前工程管理及施工质量控制中所存在的问题与原因,采用科学有效的应对措施,提高工程质量。文章着重研究建筑工程管理及施工质量控制策略。

**关键词:**建筑工程;施工质量;管理问题;解决措施

引言:一般而言,建筑工程企业提高建筑工程施工的质量,能够为企业带来良好的形象,保证建筑物能够在规定时间内投入使用,为住户的日常居住安全提供保障。因此,建筑企业在施工过程中对施工的质量管理是非常重要的,建筑企业需要在施工工作正式开展之前,根据建筑物的使用类型,制定科学合理的质量管理措施和安全管理措施,提高管理水平,这样才能保证建筑工程质量符合前期的设计标准。建筑企业制定严格的管理措施,能够对施工人员的操作流程进行严格的控制,保障施工人员的施工质量,将行业内规定的施工技术和工艺有效落实,通过制定严格的质量管理措施能够降低施工过程中发生安全事故的概率,在保证建筑工程施工质量的基础上提高施工的效率<sup>[1]</sup>。

## 1 建筑工程质量管理的重要性

单位为了保证建筑工程全方位、有效地开展,需要提高对施工质量管理的重视程度,保证施工人员树立良好的质量管控意识。加大施工质量的管理和控制力度,不仅有利于满足新时期背景下社会各界对建筑施工质量提出的基本要求,还可以及时、有效地处理目前存在的诸多问题,避免留下严重隐患,从而保证建筑工程的整体施工质量。建筑工程具有不可重复性的特点,所以,建筑施工质量管理和控制的重要性毋庸置疑。在工程项目规划和施工时,必须对建筑施工质量给予足够的关注和重视,否则无法保证后续施工的有序开展和建筑正式投入使用后的效果。建筑工程还具有固定性及流动性的特点。固定性通常是指一个项目在特定的地理位置呈现出来的一系列特征。流动性则是指项目施工中产生的流动性特点,需要对生产中的人力、物力及材料等进行有效管理<sup>[2]</sup>。另外,建筑工程还会受到诸多因素的影响,如项目施工时涉及的范围相对较广,建筑制品、设备、材

料及自然因素等,都会对建筑施工质量产生不同程度的影响。因此,需要提前做好一系列的预防措施,保证各施工环节的有序开展,并重点分析施工中的细节问题。这样不仅能够保证建筑工程的施工质量,还可以延长建筑物的使用寿命,保证建筑物投入使用后的安全性和稳定性,以实现参建单位经济效益的最大化。

## 2 建筑工程管理及施工质量控制面临的挑战

### 2.1 质量管理体系不健全

管理体制在企业中具有非常重要的影响和作用,管理体制不健全会直接影响工程在施工时的质量管控效果。由于部分企业缺少完善、可靠的质量管理体制,导致施工过程中出现偷工减料、违规违法操作等行为,不仅会对工程的整体施工质量造成不良影响,还会增加项目的施工成本,导致企业的经济效益受到严重损害。由此可以看出,完善、可靠的质量管理体制有利于保证建筑工程质量,同时还可以全方位、有效地推动质量管理工作。但是,结合目前实际情况进行分析,诸多建筑企业的质量管理体制有待完善,究其原因管理人员缺少施工质量管控意识,只是单纯地注重眼前的经济效益,对未来缺少规划,导致工程质量存在比较严重的隐患问题<sup>[3]</sup>。

### 2.2 施工材料性能质量不达标

一般而言,建筑构成企业购买高质量的施工材料,能够提高建筑物的施工质量。建筑工程施工过程中需要使用到的建筑材料类型较多,不同类型的建筑材料存在特定的规格与型号,使用流程存在一定的差异。因此,企业在对项目成本进行控制时,要重点关注建筑材料的使用和质量控制工作,由于不同类型材料自身存在一定的特殊性,使用性能存在一定的差异性,使用不同质量的建筑材料会给施工的质量造成直接影响,而建筑材料的运输、保存等过程都会给建筑材料本身的质量造成一

定的影响,如果发现运输不当或存储不规范的现象可能会损害材料的质量,一旦材料质量受损而且在施工过程中使用,可能会给建筑的整体施工质量造成不利影响。部分施工企业为了过度追求经济利益,会选择价格低廉且质量不合标准的建筑材料,施工过程中使用的材料数量不符合标准要求,这都会降低建筑物的施工质量,情况严重时还会增加项目的施工时间,在建筑物完成施工后还会因质量问题产生严重的返工现象<sup>[4]</sup>。

### 2.3 施工中缺乏有效的技术管控

近几年来,科学技术的快速进步使得先进的智能化设备在建筑行业得到了广泛的应用,新技术和新工艺的使用不仅保证了建筑物的施工质量,还提高了施工的效率。然而,由于建筑工程项目施工的规模较大,需要使用到的施工技术种类较多,涉及的施工面较广,这就需要建筑企业对施工的技术进行严格的管理,如果管理不当,会给施工的质量造成直接的不利影响。在施工过程中,施工团队的专业素质存在一定的局限性,企业未安排专业人员对施工流程进行严格的管理,管理人员没有掌握最新的施工应用技术,未履行管理职责,这样就很难对施工流程进行全面的管控,从而造成施工质量降低的局面。

### 2.4 专业技术人员综合素质较低

在项目施工的过程中,因为涉及到的因素较多、范围较广,除本身主体结构之外,还包括设施建设等其他建设环节,各个环节的施工工艺与技术也存在较大区别。建筑工程项目实施过程中涉及了较多的人员,包括施工、质量管理、质量检验等相关人员,这些人员在工作过程中都会对建筑工程项目质量产生一定的影响。首先项目施工人员负责项目主要施工操作,施工人员的专业技术水平直接影响到工程施工的质量;其次,建筑工程项目管理人员是施工质量的主要管理者,其管理水平、管理能力、管理意识会影响施工管理的效果;最后质量检验相关人员主要负责项目检查验收,质检人员的专业水准、综合素质以及责任心等将决定验收的实际效果。而且随着现代社会的高速发展,建筑行业也在不断发展新材料、新工艺、新技术,这些新的内容也对现有的从业人员提出了较高的需求,但目前相关人员的综合素质、专业能力、技术水平还存在着较大的差异,例如施工工人未按照规定工序施工、不规范操作,项目管理人员水平低下、管理意识薄弱等都会对建筑工程施工质量产生影响<sup>[5]</sup>。

## 3 提高建筑工程管理及施工质量控制的有效措施分析

### 3.1 健全质量监管制度

施工单位需组建质量监督专项小组,并将各成员安排至相应的岗位上,达到跟踪监督的目的,要求监督人员明确岗位职责。小组中,需由项目经理人作为管理工作的第一责任人,具体工作职能是调配、管理施工现场所有监督人员,而施工管理工作则由现场总工程师进行指导与实施。借助先进且有效的管理手段,全面检验施工技术与质量,以此保障施工监督工作的有效、科学落实,并针对管理要求与需求,着手于各施工阶段的监管,促使工程施工质量得以大幅提高,还能进一步强化现场监管水准,达到预期管理效果。项目施工前,质量监督人员需全方位梳理、深入研讨施工图纸,在精细化、系统化的审核下,找出其中存在的施工问题,并制定出针对性的预防与改善措施,以规避问题的发生,确保各类质量隐患可以被控制于施工前,为后续施工作业稳定、顺利进行提供基本保障。执行质量监督工作时,需根据现场管理进度以及成效,研讨出管理工作的不足,以此为依据,全面有优化、完善施工质量管理体系,并做好管理制度内容的合理补充,以保证各项管理工作的精准落实,规避由质量问题引发安全事故,促使监管效率大幅提升<sup>[6]</sup>。此外,还需做好施工现场的不定期巡检,实现对施工技术的全面把控,避免存在偷工减料、违规操作等不良现象。而在检查时,可借助考评方式,有助于现场作业人员树立起责任意识,并调动起监管人员工作积极性。搭建联合监管体系,统筹施工单位、当地政府部门以及社会三者力量,达到横向、纵向综合管理的目的,全方位、多角度、深层次落实工程质量监督工作,确保工作规范化进行。

### 3.2 优化设备管理和材料质量控制

针对设备与材料方面的监管需要从三个角度进行落实:第一,加强对材料采购的控制。在建筑工程施工前期,需要采购人员根据完备的施工方制定采购计划,其中务必融入对施工进度思考,明确不同阶段的需求,做好成本预算工作,避免造成超支。第二,加强对施工现场材料的管控。管理者务必关注材料的质量问题,在进场前期进行规格、质量、数量核对,确保满足施工需求,且符合合同内容。在材料进厂过程中需要再次对车辆和材料进行针对性质检和抽检,若不符合规定,则禁止进场,还要监测人员详细记录材料进场的时间、车次等信息,索要批次合格证。第三,加强对现场设备的管理。在新时期背景下,社会对建筑质量的要求更高,产品更迭速度快,且面向智能化、集成化方向发展,在建筑施工现场中能够看到很多大型设备和小型设备交替作业,能够有效提升施工的安全性,同时降低人

力成本。但在使用过程中若没有按照标准操作,或缺乏定期养护,则会出现运行中断、安全故障等问题。因此,要求施工企业在现场管理方面注重设备的检修与维护。大部分机械设备的材质都是钢铁制品,会受到温度、湿度以及人为等各种因素的影响,发生生锈、腐蚀等现象,缩短设备使用寿命,而定期检查能够有效缓解这一问题,要求维护人员对设备进行定期除锈,喷涂润滑油和防锈漆。

### 3.3 创新建筑工程施工技术

随着科学技术的不断进步,建筑企业在开展建筑工程施工时要积极引进现代化的施工技术和工艺,这样才能在保证施工质量的基础上,提高企业的施工效益。在对施工技术进行创新时,建筑企业可以重点关注以下三个方面:第一,企业通过投入大量的资金成本来引进先进的施工技术,既要考虑到建筑行业的未来发展需求以及当下市场的发展情况,还需要将传统的技术与当下新技术进行融合并不断地改进,这样才能保证施工的效率,为企业带来项目效益。第二,通过引进高科技人才对施工过程中使用到的施工技术和材料进行不断的改革创新。建筑企业选择节能环保的新型建筑材料能够很好地满足当下建筑的主要需求,在施工时要发挥新型环保材料的应用优势,提高施工的质量。第三,在施工工作开展之前,对参与施工的所有工作人员进行技术培训,确保所有参与工作的项目成员都能够了解施工过程中使用到的新型施工技术和流程,所有工作人员都能掌握关键技术,只有安排专门的施工技能培训工作,才能保证施工工作顺利进行,提高施工的质量。

### 3.4 提升建筑工程项目人员专业技能

在工作发展中,无论是质量监督管理人员还是施工人员,施工企业都需要在施工前进行专业技能培训,以确保

其工作质量的提高。对质量监管人员而言,施工质量管理的发展在建筑工程项目的建设起着重要的作用。因此,企业应继续对施工队伍成员进行专业培训,以提高他们的专业性,以确保项目人员能够及时发现和处理施工问题。对于施工人员来说,施工单位应使其了解施工技术和理念,规范水平,增强施工人员对施工质量的重视程度,从而在施工过程中提高施工人员的施工质量,减少不必要的问题,从而保证建设工程的有序发展。

结束语:建筑行业作为我国最为重要的经济支柱产业之一,国家对于建筑施工质量的管理也越来越重视,施行的一系列监管政策也取得了一些成绩。但是现阶段的建筑工程项目的施工质量和施工安全情况还存在一些问题。想要促进建筑行业的科学快速发展,必须要解决建筑施工管理中存在的质量问题。只有这样才能最大程度地避免施工现场或在建筑投入使用后出现质量问题,避免造成人员伤亡。保障建筑工程的质量也是为我国的发展提供保障。

### 参考文献:

- [1]唐颖.建筑工程质量监督及管理对策研究[J].城市建设理论研究(电子版),2021(7):75-76.
- [2]张映旭.浅谈建筑工程质量通病原因剖析及防治措施[J].中国住宅设施,2020(11):12-13.
- [3]曾生.建筑工程项目业主质量控制研究[J].四川水泥,2020(11):226-227.
- [4]葛建军.基于工程管理角度试析建筑工程质量通病及防治措施[J].建材与装饰,2020(9):137-138.
- [5]梁俊林.建筑工程常见质量问题和施工技术质量管理措施解析[J].城镇建设,2020,(008):72-73.
- [6]罗居林.房屋建筑工程施工质量管理的分析[J].建筑技术研究,2020,3(8):17-18.