

# 建筑工程施工质量及安全管理措施探析

杨帆

山绿农产品集团股份有限公司 湖北 武汉 430000

**摘要:**在建筑工程实际施工作业的过程中,怎样才可以切实有效地做好工程质量管理与质量监督管控工作,是建筑企业是否可以持续稳定发展的关键基础与保障,因此在整个建设周期内,要从施工工艺和工序上严格把控,做到严控施工质量;要加强对现场施工环境和施工人员的培训、教育、管理工作,做好施工安全管理。对施工质量与施工安全管理,要全方位把控,落实到各责任区实际责任人。工程的质量以及安全程度将会直接关联着建筑企业的经济收益,也关联着工作人员的生命与财产安全,因此,做好质量与安全管理工作是重中之重。

**关键词:**建筑工程;施工;质量管理;安全管理;措施

## 1 加强建筑工程施工质量和安全管理的意义

建筑工程与人们的生产、生活紧密相关,同时也对促进经济发展有着重要作用,应将安全管理及工程质量作为建筑工程中的工作重点。企业需对自身管理理念予以优化革新,不要只注重经济效益,应明确自身企业的社会价值,企业在社会经济发展中所肩负的责任和企业理念,避免不合格不达标工程的出现。相关管理部门要加强对施工过程的监管力度,对建设过程中安全管理工作及工程施工质量更多的关注,对施工过程中发现的问题予以深度探析,使建筑工程质量与安全管理水平的提升<sup>[1]</sup>。

## 2 建筑工程施工质量与安全管理的现状

### 2.1 忽视施工准备阶段的相关工作

提升施工的合理性,就要提前做好施工准备工作,特别是对于建筑工程而言,施工环境比较复杂,经常因为工期紧、任务重、材料进场慢、人员配置少、工序交接不到位、作业面相互干扰等情况,导致因前期准备工作不足,从而影响工期进度,导致施工质量下降。然而实际施工过程中,情况会更为复杂,很多企业缺乏对施工准备阶段工作的重视,往往会忽略整体规划,缺乏完善人、材、机的调度安排,没有完整的进行现场勘探,着急组织人员追赶工期进度等。经常出现工序交叉作业的情况,若出现疏漏,就会影响到施工质量。在实际施工中缺乏明确的质量控制目标提供指导,不利于施工的质量。

### 2.2 现场组织不合理

现场施工环境具有复杂、多变和不可控性,在紧张的工期内需要完成较多的建设任务,这就要依靠合理的现场组织。然而一些建筑企业在实际施工过程中,往往因为交叉作业、人员配备等问题,没有针对性的现场组织,不合理、材料供应错误、操作失误等,不利于施工

的质量控制不利于施工的质量。

### 2.3 施工管理机制待完善

诸多建筑施工企业对安全及质量管理部门重视程度不足,存有一定管理缺陷,存在未配备专职管理人员的情况,或者专职管理人员由其他部门人员兼任,工程安全管理及质量管理没有专业的认知,没有进行有效的落实实施,导致安全及质量管理部门存在形同虚设,难以发挥出应用的职能。各管理部门的任务与职责划分不明确的情况,使工程建设过程中发生的某些问题无法找到直接相应的负责人,导致责任追究工作难以顺利开展,发生安全及质量事故甚至会出现互相推诿的情况,不利于工程安全及质量的保障,并影响各部门间的协调关系,阻碍施工的顺利进行,并对企业发展造成危害。

### 2.4 施工设备设施的影响

在建筑工程中不可避免的会运用到各种施工机械<sup>[2]</sup>。设备设施的影响因素主要分为两方面,第一方面是需要确保建筑企业在建设工程中所选用的设备设施质量合格,要严格检验其出厂合格证、设备设施质检报告、设备设施性能检测报告、设备设施年检合格证等相关证件,并对原件予以备份;第二方面是对各类设备设施操作人员进行培训交底,并按要求特殊设备设施需要专业施工人员持证上岗。

### 2.5 施工人员素质及专业性问题

施工队伍的专业性不足作为施工实施的主体,参与建设施工的人员水平关系到最终的建筑工程质量。专业的施工队伍需要具备相应的专业知识(即有证可查),还必须要有完善的培训制度。能更好的保证建设工程质量,能确保施工进度和安全。很多中小型工程项目,建设企业往往会因为成本考虑选择性忽略施工队伍的系统培训和持证上岗等问题,导致在施工过程中因质量、安

全意识弱、防护设施不完善,提升了安全隐患、风险和发生事故的的概率,影响到最终的建设工程质量。一支专业的施工队伍,除了能够确保工程建设质量之外,还能确保施工进度,确保工程在规定时间内完成建设。

### 3 加强建筑工程施工质量管理的具体方法

#### 3.1 建立健全质量保证体系

在建筑工程施工质量控制环节,建立完善的质量保障体系,相关质量监管部门结合相关标准进行体系建设。针对建筑工程施工质量控制出台了一系列的质量标准和规定,相关负责人可根据这些规定条例,与施工技术人员及项目经理商讨后,确立管理体系的审批流程,以形成最终的质量保证体系,提升建筑工程的实施质量。

#### 3.2 注重施工准备工作

施工准备工作对工程整体质量具有重要的影响,只有在施工前提前做好准备工作,才能促进施工的开展,施工的质量。首先,确保施工预案编制的合理性,结合项目管理方和施工代表方的意见,参考相同类型建筑的有关经验,为施工的有序开展提供有效的引导,合理应对工程中的相关影响因素,重点标注工序衔接、施工材料和难点工艺等。在工作中可以运用建筑信息化模型技术,借助其优势,控制复杂的工序,帮助施工人员明确施工的情况、难点、注意事项等。全面考虑施工中的影响因素情况,合理的配置资源。第一,依据造价和设计规划,提升材料用量的准确性,在确保材料充足供应的前提下,尽可能地提升效益水平。第二,结合工程要求,判断是否增加引入计时工<sup>[3]</sup>。第三,明确施工设备数量和类型,防止产生超负荷的情况。第四,特殊季节应该注重自然因素影响,预先制定应对措施。

#### 3.3 提升施工组织管理的合理性

提升施工质量管理的效果,就要注重施工组织管理,提升合理性,确保各项工作能够有序的开展。企业应该依据施工设计规划落实,制定有效的组织管理制度,质量控制责任制度进行融合,把管理工作落实到个人身上,避免出现多人管理或管理空白的问题。在工程施工期间会产生不同的问题,结合丰富的施工经验,采取合理的措施进行解决,积极优化及创新管理方式和手段。在施工质量管理中将质量放在重要的位置上,并提升企业的效益,明确认识到质量管理控制对于企业效益提升的影响,强化施工质量管理。

#### 3.4 加强对施工现场的监督

对施工现场进行管理时,现场进行强化控制作为管理重点,要求质量管理人员对施工现场进行专项检查,采用日常巡查的方式来对施工过程进行强有力的监督。

同时,质量管理人员还需要对在施工过程中存在的问题进行仔细查找,确保能够实现对市政项目工程的规范化管理,落实工作人员的管理责任,实现工作过程的标准化管理,提高市政工程建设质量。

#### 3.5 加强施工设备和材料的管理

建筑工程质量与施工设备和材料有着直接的影响,如果想要提升整体工程的质量,必须要加强对施工设备和材料的管理。首先,施工单位对在施工中所使用的设备强化管理,并进行标准的设备维护,日常管理工作具体落实到位,定期对设备进行维修以及检查,及时发现问题,及时整改,避免由于不正当使用造成的机械设备闲置,在房建过程中设备安全能够得到保证,从而在建设过程中所涉及到的环节和各个细节都能达到相关标准。另外,在施工材料方面也需要进行严格的管控,进行材料采购时,严格的按照标准进行,杜绝不合格的材料进入施工现场。同时,派专门的人员对工程材料进行管理,对材料的性能进行分析,推广使用耗材低的新工艺,保证质量的前提下,择优购料,确保这些工程材料的安全以及正确使用。在工程材料存放期间,需要安排相应的管理人员定期对这些材料进行抽查,防止因为保存不当出现材料问题,有效地保证整体材料管理的安全性。

#### 3.6 加强信息化技术的应用

建筑工程管理涉及到多个专业,内容十分复杂,而信息技术在建筑领域的应用大大提高了建筑工程施工质量管理的效果及效率,企业要注重信息化技术的应用。例如,施工阶段可以通过 BIM 技术构建建筑产品的三维立体模型,通过 BIM 提前发现建筑施工中可能存在的各类问题,改进设计方案,对施工过程进行持续性的优化、监督;在施工现场,建筑企业可以构建远程监控体系和预警系统,一旦在后续施工出现较为严重的质量问题,该系统马上便会通知相关管理员进行紧急处理,防止突发因素对后续施工质量造成影响,使建筑工程管理工作获得较大的发展空间,全面提高整体的管理效果和水平。

### 4 加强建筑工程安全管理的措施

#### 4.1 强化施工管理人员安全意识

在项目建设中,管理者的安全意识和安全监管工作直接影响到项目建设的安全管理。建筑施工企业必须加强对施工现场的安全管理人员的培训,通过定期的安全教育和培训来提高员工的基本素质。降低工程建设中出现的安全隐患,加强对施工单位的安全管理能力的制约和引导,包括从合同履行、过程检查、考核等手段,从而减少施工过程中的安全事故。

#### 4.2 完善安全管理制度

为了确保能够将安全规章制度落实到施工过程中,应该细化各项安全管理内容。对安全规章制度进行制定时,应该对照相关法律和行业标准,需要对没有提及的内容进行补充和完善,确保能够针对工程项目施工进行安全管理,也就是说,要使安全规章制度具有时效性和可操作性。需要制定激励制度来对施工人员进行激励,在进行工程施工时,各方都能够对企业所承担的责任有所了解,对他方的行为进行监督。监管部门应该大力推行激励机制,将利益与安全管理行为联系在一起,这样就能够提高施工人员的积极性<sup>[5]</sup>。

#### 4.3 加大施工现场安全管理的力度

建筑工程施工过程中的安全管理主要是对建筑工程施工项目全周期管理过程中的各种施工因素进行合理设计与规范,有效地保障施工项目安全,保证施工项目在施工过程中安全措施落实到位。并根据实际情况,制定出符合实际操作的安全管理制度,有效地加强对施工过程中安全管理措施的实施与监督等。

在工程建设现场安全管理中,施工企业不仅要求施工人员做好各项工作,而且需要对建筑工程施工质量及安全管理工作进行有效监督和管理。一方面,要通过各种施工及安全措施防止各种安全事故发生,建立良好的工程管理环境,以保证施工质量与施工过程中安全管理工作得到有效开展。另一方面,施工企业还应不断提升自身科技水平与安全防范能力,完善安全管理机制,严格落实安全生产责任制度等相关制度,保障施工安全,确保各类生产安全事故得到有效预防。

#### 4.4 加强监督部门的监管力度

安全监督部门在建设工程项目中起着至关重要的作用,只有在施工过程中安全监督部门发挥应有职能,建筑工程的质量才能得到切实的保障。安全监督部门首先要完善自身工作机制,制定完善的质量监控体系,确保各项工作职责得以落实。同时,对违反法规的不当行为进行严厉打击和处罚,确保监督工作科学化和理性化的进行,杜绝违规行为的出现。强化施工管理根基,要总结以往工作经验,优化完善现有建筑工程监管制度。

#### 4.5 完善安全教育培训管理体制

要加强建筑工程施工的安全生产教育,就必须不断完善安全教育培训管理体系。为此,各地区安全监督管理部门必须根据当地的实际情况,设立专门的安全培训机构,对本地区施工企业的安全教育培训进行全面的组织管理和正确指导。

而施工企业则需要在企业内部建立相关的安全培训部门,以确保安全教育培训得到充分落实。安全培训管理部门要制定科学、合理的安全教育培训规划和年度计划。施工企业每年都要在年初将企业员工的安全培训规划和年度计划上报安全监督管理部门备案。要严格执行建筑行业的有关法律规范,根据具体情况,采取分级培训的模式加强管理。各个地区具备相应条件的施工企业,在经由安全监督管理机构审核后,就可以对企业员工进行安全培训,同时还要接受安全监督管理机构的指导和管理,以确保安全培训的合理性和实效性。

#### 结束语

综上所述,在城市化建设进程中,建筑领域是关键构成,也是助推经济与城市化水平的最重要组成部分,建筑领域面对着发展壮大的优良机遇以及十分严峻的挑战问题,对于建筑工程的质量也提出了更加严苛的标准与要求,建筑企业如若要想获取有效进步与提高,就必须做好建筑工程的质量管控以及安全管理工作,必须冷静沉着地将目光放长远,着眼于整体,分析建筑领域发展趋势,向着技术化以及科学管理的趋势前进,借助品牌打开市场,不断壮大。

#### 参考文献

- [1]王若宇.提高建筑工程管理及施工质量控制的策略研究[J].中国设备工程,2021(24):54-55.
- [2]韩西刚.房屋建筑施工质量及安全管理初探[J].工程建设与设计,2021(08):173-174+179.
- [3]蔡平.房屋建筑施工的质量与安全管理研究[J].四川水泥,2020,2:168.
- [4]邓海燕.有效提升建筑工程质量安全监督管理方法初探[J].砖瓦,2021(07):145.
- [5]崔进.加强房地产工程质量安全管理的措施分析[J].建筑与装饰,2020(13):213.