# 提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略

郭明

# 山东垦利石化集团有限公司 山东 东营 257500

摘 要:随着我国经济的蓬勃发展,城市化进程的不断加快,促使我国建筑行业日渐兴盛,建筑工程管理作为促进建筑企业持续、健康发展的基础和保证,其管理水平直接决定着我国建筑企业的可持续发展。新形势下,以往传统的建筑工程管理及施工质量控制以无法顺应当前建筑发展需求,因此,为推动各大建筑企业的可持续发展,实现经济效益最大化,必须加强建筑工程管理及施工质量控制。本文结合当下建筑工程管理及施工质量现存不足,提出了针对性的提高建筑工程管理及施工质量控制的合理化建议。

关键词:建筑工程管理;施工质量控制;策略

#### 引言

建筑工程最需要保证的就是施工质量问题,因此企业在发展过程中,应该始终把如何提高建筑工程的质量作为工作的重中之重,只有建筑工程质量得到保障,居民的财产与安全才能得到保障。企业应不断提高对于工程质量控制与管理的重视程度,并且借助完善的、科学的管理措施以不断提高工程质量,这样既可以建造出让人民放心的、满意的工程,又可以提高企业的核心竞争力,使企业良性可持续发展,可谓是一举多得。管理建筑工程以及控制工程的施工质量对于提高整体工程质量非常有帮助,值得探讨和分析[1]。

#### 1 建筑工程管理及施工质量控制的必要性

1.1 现在的建筑工程结构普遍比较复杂,且规模大,在施工的过程中如果没有将管理做到位,会增加安全事故的发生概率,同时,建筑工程技术趋于复杂化,所涉及的专业多种多样,而且多数建筑工程对特种设备要求很高。随着建筑施工技术发展速度的不断加快,各种新的施工技术被应用于工程,对施工管理及质量控制也提出了更高的要求,所以,加强施工管理及质量控制措施是非常必要的。

1.2 在进行建筑工程施工的过程中,施工难度是比较大的,出现这种现象的重要原因是存在的技术难点非常多。例如,各种建筑设备在进行安装和调试的过程中需要考虑到建筑结构问题,要做到安装施工与建筑结构施工相配合,如果管线非常复杂,在进行安装和铺设的过程中需要选择合适的专业技术;现在的建筑工程施工中,焊接工艺是普遍应用的,需要选用合适的焊条材料,还要积极引入先进的工艺技术。在建筑工程施工的过程中会遇到各种技术难点,对于施工质量及施工管理采取科学有效的控制措施是非常必要的。

1.3 从工程建设的整体角度而言,建筑工程向规模化方向发展,施工周期比较长,需要消耗大量的成本,资金的使用量非常大。近年来,我国建筑行业的发展速度不断加快,建筑市场的竞争更加激烈,在这样的环境下,就需要对管理技术和施工技术不断创新,保证建筑投入使用之后的质量。在建筑工程施工中,除了资金使用量增加之外,还会有人员增加,而且对施工人员的专业技术水平也会提出更高的要求,不仅要有丰富的经验,还要有较高的专业技术水平。从整体角度而言,建筑工程的施工人员要充分掌握基础建设知识,企业在选用人员的时候也要严格要求,落实施工管理,并将施工质量控制工作做到位,提高建筑工程质量。

# 2 建筑工程管理及施工质量现存不足

#### 2.1 工程管理意识不高

目前我国经济蓬勃发展,各个行业,面对日渐强大的发展态势,建筑管理模式难以顺应建筑行业当前发展要求。现阶段施工单位的工作人员对工程管理认识不足,没有真正认识到工程管理的作用,进而导致在施工期间,工程管理的效用不能得到充分有效发挥。再加上建筑工程管理模式发展时间比较短,施工单位、人员等,并未对工程管理足够重视<sup>[2]</sup>。另外,相关培训较少,导致在建筑工程施工中管理人员专业知识和专业技术水平匮乏,因此,各种因素导致对建筑工程管理不重视,管理意识淡薄,无法适应当前建筑行业的发展趋势。

# 2.2 材料与机械设备质量问题

材料质量合格是保障建筑工程质量的重要基础,由于材料成本在工程建设成本中的占比较高,部分施工单位为提升个人效益选择应用质量较差的材料,导致工程质量受到影响;部分单位对材料的质量检测工作缺乏重视,导致不合格的材料入场。例如在混凝土结构施工期

间,钢筋物理性能指标异常,砂石级配不合格,水泥过期、结块、受潮,混凝土配比不合格,外加剂添加量不合理或性能无法满足使用需求等,众多问题的存在将对混凝土的强度、抗渗性能、密实性等造成影响,引发漏筋、蜂窝、渗漏、裂缝等异常情况;预制构件断面尺寸配置不合理、预应力控制不到位、支撑锚尺寸不合格等问题则会导致结构垮塌等事故问题。

建筑施工期间所应用的机械设备对于提升施工效率、保障施工质量具有重要作用,工程单位需要加强对机械设备管理工作的重视,通过定期调试、检测、维护等方式保障设备性能的稳定发挥。同时,机械设备管理人员需要做好设备供应工作,避免对工程质量、进度造成影响。例如,振捣棒数量不足将影响混凝土浇筑振捣质量;运输车辆数量不足将影响混凝土的及时供应,引发施工中断以及施工质量缺陷。此外,选择适宜的机械设备是施工质量控制的重要措施,部分施工单位在破除基础桩头时利用挖掘机取代常用的空压机,导致桩身在大型机械设备工作形成的扰动作用下出现断桩等质量问题。

#### 2.3 施工技术未达到相应要求

由于我国经济快速发展,技术也在快速提升,因此 更多的人把目光重点放在建筑工程质量提升上, 因此对 施工工程技术也有了更高的要求。在实际的建筑行业发 展过程中, 有着很多的因素要综合考虑, 既要确保建筑 工程施工质量达到要求,还要考虑工程进程的提升,在 过程中既要科学也要专业,并且要确保建筑工程要达到 国家标准,进而能够最大程度提升企业的核心竞争力。 但是, 在实际情况中, 大多企业并未意识到施工技术更 新升级的重要性,对各部门之间的协调合作也有所忽 视,最终在施工过程中造成一定的困难[3]。另外,由于新 型的技术和模式没有大面积普及, 所以建筑企业主要依 赖传统的施工方式进行施工。目前从事建筑行业的工人 大多属于农民工,缺乏丰富的施工经验,且文化程度普 遍不高,具有很强的流动性,因此对新型的施工技术模 式很难推广和运用。对新型机械设备的学习能力有限, 所以实际操作起来有一定的困难。

2.4 工程管理及工程质量控制过程中信息化建设不 完善

现阶段,信息技术已经融入到了我国的各个领域当中,随着信息技术的不断改革、创新,其应用模式也更加广泛和成熟。但是在实际的建筑工程管理与施工质量控制当中,信息技术的应用程度不高,而且存在着比较明显的滞后性,进而导致工程管理中的信息化水平不高。当前,我国的建筑工程的信息化应用仅停留在数据

采集、整合、分析上,对于其他方面的应用较少,而且 很多工程项目管理者过分依赖数据,经常导致数据与现 场实际情况存在较大的偏差,甚至还会影响整个工程的 开展过程。另外,我国的建筑工程领域中,对信息技术 的应用时缺少了一定程度的运维工作,限制了信息技术 在建筑领域中体现其特有的优势。在新时期的信息技术 推行使用过程中,很多施工人员和管理人员的信息化素 养不高、操作水平不足,导致新鲜的技术往往在刚推行 时就被扼杀在了摇篮里,信息化建设也更是无稽之谈。 因此,信息化建设的不足和信息化管理实效无法充分发 挥,导致施工质量经常会受到或多或少的影响。

## 3 提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略

#### 3.1 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案制定采购计划, 其中务必融入对施工进度的思考, 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[4]。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。

### 3.2 采用多元化的动态管理手段

在建筑工程的施工质量管理控制工作中,要结合建设单位主导原则的基础,建设单位要参与到房建建设各阶段的四方责任主体,对建筑工程施工中的工程勘察、设计、监理以及施工质量严格把控,对现有施工现场管理控制加以完善,进一步提升施工现场质量控制水平。通过多元化动态监测与管理手段的应用,实现对建筑施

工市场中建筑材料质量的有效控制,保障所有施工材料能够满足建筑工程项目的实际施工需求,保障建筑工程项目的整体质量跟后期使用安全性。除了做好施工材料的管理,在动态管理过程中还要强化对施工设备的管控工作,确保所有施工设备的使用质量以及运行精准度,还需要实现对相关设备资源的最优化配置,避免设备闲置或者难以满足建筑工程施工需求的问题发生,确保建筑工程整体施工质量,获得最大化施工效益。

#### 3.3 适当增加工程管理和施工质量控制的监管力度

建筑企业在工程项目开展时为了保障建筑工程管理及施工质量,要采用一些可靠的监督管理机制,并且要加大监管力度,对于监督管理机制要及时跟上时代的脚步,及时调整与完善,细分监督工作,让每一个人员对自己的本职工作能够认真负责。如果在工程项目中出现任何问题,应及时纠正,责任到人,这样就能有效地提高工作的严谨性和工作人员的责任心,大大减少问题发生的可能性。施工企业通过使用这种监督制度有力保障各个环节的施工都能达到国家标准,在较大强度的监督力度的前提下使得施工质量得到有效地提升。如果在施工过程中监督管理人员发现有质量、安全隐患问题存在,要立即联系施工人员,立即停工,待问题解决后才可以复工<sup>[5]</sup>。

施工人员作为建筑项目的直接参与者,其专业能力、职业素养与建筑项目的质量和进度息息相关。此外,影响建筑项目另一因素则是领导者的决策能力。企业要重视人才培养建设,科学培训施工人员的专业技能与素养,重视施工人员的安全意识,严格按照要求开展施工工作。企业为了达到建筑工程管理及施工质量控制符合相关要求及标准,必须提高全体工作人员的质量控制意识。对于如何加强工作人员的质量控制意识,首先确保制定的培训机制要科学、合理,具有针对性,这样能够使施工人员的专业技术水平得到快速提升,对施工人员的操作行为规范也可以提高其专业技术水平,为工程质量打下坚定的基础。此外,单位领导要重视施工环节,完善工程管理和施工质量监督机制,组建督察小

组,确保在施工过程中每一个环节都管理到位。

#### 3.4 提高管理人员的工作能力

建筑工程中的质量管理和控制工作是一项复杂而庞大的工程,其涉及领域众多,且直接关乎整个工程质量,因此,需要专业人员来完成工作,这就对质量管理人员的工作能力提出了一定要求,企业需要确保管理人员的综合素养能够胜任此项工作。首先,企业要提高相关工作人员的准入门槛,确保负责此项工作的是具有充足知识经验储备和丰富的实践经验的工作人员,然后对其进行岗前培训,保证其正确认识质量管理工作的重要性,其次,企业需要定期举行培训活动,确保其不断更新换代工作理念和工作技术能力<sup>[6]</sup>。最后,派遣专人负责监督,确保其工作到位。工作的主体是人,只有工作人员工作到位,才能保障工作效果。

结束语:建筑企业在对工程项目开展之时要考虑工程管理和工程质量控制的把控,这其中具有很大的困难,所以,企业要在确保施工质量的前提下,尽可能提高施工效率,降低成本的投入,以便有利于经济与社会效率的提升。对于工程管理与质量控制来说,企业要给予重视,确保施工人员的生命财产的安全。因此,企业要加大力度对项目管理与施工质量控制的监督,确保企业能够提升自身的优势,促进社会安稳和发展。

#### 参考文献:

- [1]张红霞.浅谈建筑工程管理存在的问题及其解决措施[J].居舍,2021,(24):99-100+116.
- [2]赵小勇.提高建筑工程管理与施工质量控制的有效途径探讨[J].砖瓦,2021(08):142+144.
- [3]余会丽.建筑工程管理及施工质量控制的有效策略分析[J].中国市场,2021(19):88-89.
- [4]丁泽宇. 提高房屋建筑工程管理与施工质量的措施研究[J]. 河南建材, 2019, (5):122-123.
- [5]姜烈永. 建筑工程施工质量管理中存在的问题及对策分析[J]. 江西建材, 2020, (9):100-102.
- [6]卫帅. 房屋建筑工程的施工质量管理中存在的问题及对策[J]. 智能城市, 2020, (4):2.