

建筑工程施工质量管控问题与措施分析

欧阳飞

中国葛洲坝集团建设工程有限公司 云南 昆明 650000

摘要: 建筑施工新技术、新设备层出不穷,有效保证建筑的质量与安全。随着施工规模与复杂度的提升,对建筑施工管理各项工作也提出更高的要求,只有应对新时期的管理问题,才能更好地确保建设安全,建设出高品质的项目。施工管理不到位,不但不利于工程的进度,更会埋下各种安全隐患,我国施工企业要对现有施工管理模式积极创新优化,通过不断提升自身施工管理水平,保证建设的质量。该文就建筑工程施工质量管理必要性进行分析,提出有效应对措施,以此达到预期建筑工程施工效果。

关键词: 建筑施工;管理措施;施工质量;创新

引言:建筑行业对于我国经济的发展起到重要的作用,在新形势背景下对建筑物的质量要求越来越严格,相关企业要不断加强建设工程的质量管理。针对管理过程中存在的问题进行思考,加大政府监督执法力度,结合公司实际情况采取有效的措施进行改善,进一步提高管理的效果。综合考虑会影响工程质量的因素,从施工现场操作、施工技术方案等问题不断提高质量管理效果,健全管理体系,科学有效的把握每道工序,进而保证建筑工程整体质量和效益^[1]。

1 建筑工程施工质量管理的主要内容分析

根据国家统计局相关数据显示,目前我国的建筑行业仍保持着较为快速的发展势头,尽管国家对房地产行业实施了相应的调控政策,但近年来建筑工程行业的竞争仍在不断加剧。建筑工程是一项较为复杂的工程项目,其施工过程中涵盖了多种技术工艺。以混凝土结构建筑为例,施工过程中混凝土的拌制、运输和浇筑等,以及施工现场的基层、保温板及砖砌体工艺设计等均为关键技术。在相对复杂的施工过程中,建筑的施工管理内容主要体现在以下方面:(1)应当明确规划合理的施工用地范围。一般建筑工程项目的合同内会明确该项目建成后实际占地面积,相关施工单位应以此为基础,对施工活动现场进行合理划分,以保证工程在政府部分批准的红线范围内顺利开展,一般来说,项目的所有施工活动都应当在红线规定范围内开展,若需要临时占用红线外区域,应当事先向相关部门及交通管理部门提交申请,在得到批准后才可占用,这样才可有效避免施工活动对人们正常生活造成影响。(2)结合项目合同,合理设计施工现场的工地总平面图纸。施工现场的平面设计与施工单位的现场管理水平密切相关。平面图纸除了涵盖项目实际所需占地外,还应应对各种区域进行功能划

分,包括设备、器械的进出路线、各种水电设施、资源的调配分布方式等。参照科学的平面设计开展作业才可保证施工流程顺利进行,也是实现各个工序互不干扰、提升施工整体质量的重要环节。(3)对施工流程进行检查和监督,以实现文明施工现场。科学的平面设计是保证施工顺利进行的重要基础,但在实际施工过程中,也可能出现与平面布置相悖的情况。加强对施工现场的检查及监督,可在一定程度上避免施工过程中发生意外事故;通过调整、优化当前施工现场中的不合理现象,有利于提升工程的整体施工水平并构建相对文明、良好的施工环境^[2]。

2 建筑工程施工质量管理必要性

工程质量管理是一项系统化、复杂化工程,管理水平直接决定了工程各环节施工质量,同时也可起到协调施工工序的作用。但由于建筑工程建设周期较长,且很多为隐蔽性工程,不利于质量管理工作的开展,从而引发质量通病问题,甚至出现多起质量投诉事件,比如2020年全国多个建筑工程出现混凝土质量事件,带给施工单位巨大经济损失,且社会影响极为恶劣。对此,既要将质量管理工作渗透于各项施工环节以及隐蔽性工程中,还需注重管理水平的提升,可依托于信息技术打造完善且稳定运行的信息化管理平台,助力质量管理工作的进行,并达到指挥中心与施工现场实时沟通的目的,确保质量信息的有效交流与共享,有助于工程施工效率的进一步提升,强化质量管理效果的同时推动工程建设工作按期、顺利完成。通过对质量管理工作加以深入分析,可总结出三点工作执行意义:其一,落实管理工作可大幅提高工程质量,并达到行业所规定的建设标准以及建设单位对于质量方面的要求;其二,可帮助施工企业早日完成最初设定的效益目标,推动企业稳定、

持续发展；其三，质量管理工作的实施可使现场管理人员、施工人员第一时间发现施工期间存在的质量问题，并制定出可行且针对性的纠正方案，同时，还能实现财力、人力以及物力资源的全方位整合，为施工作业创设更为优质的条件，促使施工单位核心竞争力得以增强^[3]。

3 现阶段建筑工程质量管理现存问题

3.1 缺乏完善的监督体系

随着建筑业的加速发展，工程项目建设规模巨大，可实施的项目数量不断增多。同时建筑工程项目施工投资量大、施工条件复杂，导致工程建设不确定性增加。在实际施工过程中，很难按照预先的设计完成预定的工作。此外，如果工程延误，工程承建商必须在规定时间内完成工程。这时，承建方就会开始赶工，但赶工较多注重的是工期，却往往轻视了比较重要的工程质量。例如，项目通常在 12 个月内建成。但是，在施工过程中，一些项目出现了相当大的延误，整个工程必须在合同规定的时间内完成。因此，在施工期内，施工企业为了提高经济效益，只能缩短施工项目的工期。这将严重影响到质量管理效果。从本质上讲，建设工程中存在着许多问题，而这些问题较多是由于监管制度不完善造成的，所以，完善监督管理制度，优化管理体系，可以对施工进行全程地监督管理，及时发现和解决问题，但是，较多数量的建筑企业并不能达到上述要求。

3.2 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。

3.3 施工人员能力较弱

建筑工程施工企业部分施工人员工作能力较弱，直

接影响施工质量。从当前施工企业内部管理情况来看，虽然已经设置了专门的施工人员培养机构和工程管理机构，但是，由于没有建立高质量的管理团队，没有落实施工人员的培训，导致施工队伍的整体施工水平不高。特别是施工企业存在施工人员流动性大的问题，整个施工团队缺乏凝聚力，不仅组织管理难度大，而且难以保证施工质量。

3.4 施工周期安排不合理

一般住宅项目在施工开始前，会充分考察项目所在区域的地形、地质、水文等地理环境因素制订的施工计划，但也不能绝对保证工程可以如期竣工。一旦在施工过程中遭遇不可抗力，如区域拆迁、雨季来临、大宗材料交付期限延后等情况时，会导致工期延长。在此情况下，一般可通过增加人力、增大材料投入成本来尽量避免工期延误太多，因此，合理安排整个项目的施工周期也是保证施工质量的重要环节。

4 完善建筑施工质量管理的解决方案

4.1 完善质量管理体系

要想有效落实工程质量管理，切实保障工程建设的质量，企业需要建立和完善质量管理体系。对此，企业应制定详细的质量管理规范，并且参考有关法律、法规和技术标准，结合工程建设的实际情况来不断完善质量管理体系。同时，企业要落实岗位责任制，明确管理人员的权力和责任，确保其能够充分认识到工程质量管理的重要性。如果体系的某个部分出现了问题，企业就要视问题的严重程度对不同层级的负责人进行处罚。另外，建筑企业还可以成立质量管理机构，这样质量管理人员就可以随时到现场监督施工，并定期检查工程质量。在发现质量问题后，企业应追究相关人员的责任，并督促施工人员立即整改，以免耽误后续的施工作业。在实际的质量管理工作中，管理人员要充分发挥自身的监管职能，及时提出问题，并对各项工作给予指导，对各种行为进行约束，从而确保各环节的质量管理工作能够高效完成。

4.2 加强施工材料和设备的检验

建筑材料的选择和利用，对于建筑物的整体质量、使用寿命等会产生不同程度的影响。所以，管理人员需要全方位管理和控制建筑材料，强化施工材料管控意识。要严格按照施工计划中的标准要求，推进相关工作；严格按照现有建筑标准，推进、落实国家及政府部门提出的要求，并采用先进的技术手段及设备，以期起到良好的辅助效果，从而有效提升建筑材料管理水平。建筑企业在采购材料时，需要严格按照施工计划中提出

的要求,保证材料规格、型号等的准确性,特别是要重点分析不同材料相互之间的特性及使用标准等方面存在的差异性,结合建筑以及各环节的施工特点,选择符合要求的材料,在保证材料质量的同时,要遵循货比三家的基本原则,有效管控材料采购成本。另外,需要合理设置符合要求的监管部门,以准确、有效地检验采购到的材料质量。所有材料在进入施工现场之前,必须要经过检验,只有达到标准要求方可进入施工现场。一旦发现不合格的材料,立即对其进行退换处理,避免不合格材料混入施工现场,威胁建筑工程的整体施工质量。

4.3 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^[4]。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。

4.4 制订科学、可控的施工作业计划

工程施工是一个循序渐进的过程,项目依托的施工计划通常应相对稳定,但住宅项目在其实际施工中,可能遇到一些计划外的突发事件。在施工过程中,如遇到各种突发状况时,可通过发挥工作人员的主观能动性,酌情调整施工作业计划,以充分适应不同阶段的实际施工需求。因此,施工单位在制订相应作业计划时,在保证计划整体稳定性的同时也要兼顾不同阶段下的可调整性。例如,单位在制订整体施工作业计划时,可酌情针对某些可能发生的潜在因素,制订相应的备用计划。这样在实际施工中,当遇到突发情况时,可有相应的解决方案,对实现整个工程顺利推进、保证如期竣工也有积极作用。

4.5 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。

结束语:通过上面的研究可以明确,在建筑工程施工过程中,强化管理工作是非常必要的,可以有效控制施工质量。在具体工作中,要采用科学有效的质量控制方法,做到管理准确到位,确保施工不会偏离正确的轨道,从而保证建筑工程质量,提高经济效益,创造良好的社会效益。在进行建筑工程管理工作中,要充分认识到建筑工程管理及施工质量控制工作的必要性,明确建筑工程管理及施工质量控制工作中面临的挑战,重视能力培训,提升施工效果,完善监督机制,控制施工进度,科学制定标准并严格实施,更好地发挥质量管理的作用。

参考文献:

- [1]自鲁海.房屋建筑工程施工质量管理中存在的问题及对策[J].建筑工程与管理,2020,002(4):45-47.
- [2]宿志伟.建筑工程管理中创新模式的应用及发展分析[J].市场周刊·理论版,2021(3):78-79.
- [3]付树涛.浅析建筑工程中绿色工程管理的价值观与创新途径[J].建筑与装饰,2020(2):69-70.
- [4]周文杰.建筑工程施工质量管理存在的问题及解决措施分析[J].建筑工程技术与设计,2021.(8):201.