

建筑工程管理中的施工质量控制措施研究

赵双宏

甘肃羚翔建设有限公司 甘肃 兰州 730000

摘要：建筑工程施工质量控制是一项重要的任务，事关建筑项目成败、社会稳定和人民生命财产安全。因此，建筑工程质量在安全、经济、社会和环保等方面意义重大。但人员素质不高、材料管理有漏洞、施工工艺存在问题、监督机制缺乏，为提高建筑工程施工质量，可以采取加强人员培训与管理、严格材料采购与检验、优化施工工艺与流程、完善质量监督与考核等措施，以确保建筑工程施工质量，促进建筑行业健康发展。

关键词：建筑工程管理；施工质量控制；措施

引言：随着城市化进程的不断加快，建筑工程规模越来越大，其施工质量也受到越来越多人关注。建筑工程施工质量不仅与建筑物安全性、耐久性息息相关，而且还与公众生命财产安全和社会经济发展密切相关。良好的施工质量能够提升城市形象，降低维护成本，有效利用资源。然而目前建筑工程施工质量控制仍面临很多问题。深入研究建筑工程管理中施工质量控制措施具有重要现实意义，可以对建筑行业高质量发展起到巨大支撑作用。

1 建筑工程施工质量控制的重要性

建筑工程施工质量控制在整个建筑行业中占据着举足轻重的地位，不仅关系到建筑项目的成败，更与社会的稳定和人民的生命财产安全息息相关。从安全方面来看：施工质量控制是保证建筑安全的关键。高质量的施工能够保障建筑物结构稳固、具备良好的承载能力、抗震、抗风等性能。例如，在一些地震频繁发生的地区，通过严格的施工质量控制可以使得建筑物在地震中具有好的稳定性，减少了人员伤亡和财产损失。而反之，如果施工质量无法达标，建筑物很容易出现裂缝、倾斜甚至倒塌等严重的安全事故，给人们的生命安全带来巨大威胁。从经济上来说：施工质量控制也能有效降低成本提高效益。优质的施工能够减少后期维修和整改的费用，避免因施工质量问题导致的返工工程，节省了大量的人力、物力和财力；同时，良好的施工质量能够提升建筑物的使用价值和市场竞争力，开发商和投资者能够获取更多回报^[1]。例如，一个质量上乘的商业建筑能够吸引更多的租户，提高租金收益，增加投资回报率。从社会影响方面来看，施工质量控制是维护社会稳定和促进社会发展的重要保障。良好质量的建筑工程可以提高城市的形象，改善居民的生活环境，使得整个社会具有强大凝聚力、向心力等优点；劣质的建筑工程则容易引

起人们不满意，产生信任危机，影响到社会的和谐与稳定。从环保角度考虑，施工质量控制有利于实现绿色建筑的目标。通过合理的施工工艺和材料选择，减少建筑施工过程中所产生的能源消耗和环境污染，提升资源利用效率。例如，采用节能的材料和技术降低建筑物的能耗，减少对环境造成负面影响。

2 建筑工程施工质量控制中存在的主要问题

2.1 人员素质问题

在建筑工程施工质量控制中，人员素质问题是较为突出的一个方面。（1）施工人员专业技能不足。部分施工人员缺乏系统的培训，对先进的施工技术和工艺掌握不够，操作不规范，无法保证施工质量达到标准要求。比如在一些复杂的混凝土浇筑工程，由于施工人员对振捣技术掌握不佳，使得混凝土出现蜂窝、麻面等质量问题。（2）质量意识淡薄。有些施工人员和管理人员对质量的重要性认识不清楚，只追求施工进度，忽略了质量的控制。在施工过程中，不严格按照施工规范和标准进行操作，存在侥幸心理，从而埋下了质量隐患。（3）管理能力欠缺。部分管理人员没有有效的管理经验和方法，无法合理组织施工，导致施工秩序混乱，各工序之间衔接不顺畅，影响施工质量。（4）职业道德缺失。有些人员为了自身利益，在施工中偷工减料以次充好，严重影响了工程质量。（5）学习和创新能力不足。面对不断发展的建筑技术和工艺，一些人员缺乏学习的积极性和主动性，不能及时掌握新知识、新技能，无法适应建筑行业的发展需求。

2.2 材料管理漏洞

在建筑工程施工质量控制中，很多事故都会有相应的材料管理漏洞。（1）材料采购不规范。有些施工单位在对材料进行采购时，没有严格地挑选供货商，从而导致出现进场材料品种参差不齐的情况，例如钢筋、水泥

等关键性材料的质量无法达到要求,直接影响到建筑物的结构安全。(2)材料验收不严格。有些施工单位在材料进场之后没有经过严格的检验和测试,将不合格材料投入使用,这样不仅影响施工效果还可能带来未必可消除的隐患。(3)材料储存和保管不当。有一些施工单位在材料储存上面存在问题,比如露天存放、没有标识卡片等,导致材料受潮、锈蚀或丢失。尤其是对于一些具有特殊储存要求的材料,如保温材料、防水材料等,不适宜的储存环境会直接影响到它们的性能。(4)材料使用不规范。部分施工单位在使用材料的过程中没有严格按照施工规范和设计要求进行操作,造成材料的浪费或者无法发挥材料的性能。例如铺设保温材料时,不规范会影响到保温材料的保温效果,增加了建筑的能耗。(5)材料管理缺乏信息化手段。有些施工单位在管理材料时仍然沿袭传统的方式手工记录材料,因此材料信息记录不准确、不及时。这也不利于材料管理效率的提高,并且给施工成本造成不必要的浪费。

2.3 施工工艺缺陷

在建筑工程施工中,如果施工人员的工艺不合格,将会严重影响到后期的施工质量。一是基础处理上存在缺陷,例如土地基础处理时未根据当地情况进行相应处理方法选择等等,像软土地基没有做必要加固就会使得基础承载力不够高,导致整体结构在下沉过程中产生差异,从而带来建筑物不均匀沉降。二是混凝土施工上掌握不好混凝土搅拌的配比不准确、搅拌时间不足,会造成混凝土强度不够;浇筑过程中振捣不密实,容易出现蜂窝、麻面等问题,这些问题都对混凝土的耐久性有较大的影响。三是防水施工上存在漏洞。如果在铺设防水卷材时,搭接长度不够、基层处理不彻底,都会使得整个防水层出现渗漏隐患,影响整栋楼房正常使用。四是钢筋连接工艺不能过关^[2]。无论是焊接还是机械连接,操作不规范,例如焊接接头质量差、机械连接扭矩不符合要求,都会造成钢筋的力学性能削弱,危及安全。五是装饰装修施工工艺粗糙。墙面的平整度偏差大、油漆涂刷不均匀等等,都会极大地降低建筑美观和品质。

2.4 监督机制缺失

在建筑工程施工质量控制方面,如果没有健全完善的监督机制可以及时发现和解决问题。如果缺乏强有力的外部监督,施工单位会放松对施工质量的要求,从而导致其施工质量下降;内部监督机制的不够完善也会使得项目经理、技术负责人等关键岗位上的人员脱离作业职能,这样就很难保证良好的质量体系落到实处^[3]。如果没有形成完善的质量反馈机制,那么当施工过程中出现

一些质量问题时,有可能得不到及时地发现和解决,因此会产生安全隐患等情况;如果对整个施工过程的监督工作做得不够细致,比如材料进场检验、重点关键环节报验、旁站监理等过程中把关不严都会造成质量问题的发生。

3 提高建筑工程施工质量控制的措施

3.1 加强人员培训与管理

为了有效提高建筑工程施工的质量控制水平,加强人员培训和管理是关键。(1)开展专业技能培训。每月定期组织各类施工人员参加各种专业技能培训课程,包括施工工艺、操作规范等方面,聘请相应行业内专家进行授课,提升其实际操作能力,确保施工符合标准要求。(2)注重培育质量意识。通过举办质量主题讲座和案例分析等活动让广大施工人员和管理人员充分认识到质量的重要性,树立“质量第一”的观念从思想上重视施工质量。(3)完善考核机制。科学合理地对施工人员和管理人员的工作表现和技能水平、质量控制成果等做全面的考核,将考核结果与薪酬、晋升挂钩,激励人员积极努力提高自身素质。(4)培养团队协作精神。组织开展团队建设活动,加强施工人员之间沟通与协作,增强整个集体的凝聚力和战斗力,保证每道工序之间都要密切配合,共同推动工程的质量提升。(5)引进优秀人才。吸收具有丰富经验、专业知识的人才来到企业中工作,使企业在工作氛围内充满新鲜血液,带动群众综合素质的不断提高,为工程的质量控制提供有力的人才支持。

3.2 严格材料采购与检验

建筑材料是工程施工中的重要组成部分,其质量优劣直接关系到整个工程施工品质及使用安全。在采购和检验过程中做好材料的配置与选择,能够从源头上保障工程施工质量水平。应该尽可能避免单纯以价格取胜为目的,在确定需供应商时,选取较为标准的供货渠道,注重供应商生产资质、行业口碑、产能情况、产品质量检测报告等,选择有实力正规厂家进行合作且信誉良好的企业。然后结合工程施工设计提出相应的方案,对现场实际进行细致地规划,明确各类型建材的大小尺寸、规格标准及技术要求,防止劣质建材、不符标准建材进入工程施工环节^[4]。在材料运至施工现场之后,要严把检验手续,安排专门的检查人员对照行业和施工标准进行抽样复检,着重检查建材的出厂合格证、检测证书等资质文件,针对钢筋、水泥、砂石等主材进行质量检测,将检验合格的材料进行分类存放,并加强对材料存放管理,做好材料防潮、防损、防锈处理。

3.3 优化施工工艺与流程

优化施工工艺和流程,是提高建筑工程施工质量的重要手段。可以从以下几个方面开展:(1)引入先进施工工艺。密切关注行业前沿动态,加强对新型施工技术和工艺的引进,如装配式建筑技术、BIM技术等,提升施工效率和质量,减少人为因素对于施工质量的影响;

(2)合理规划施工流程。结合实际情况对施工流程做科学规划,明确各个工序的先后顺序及时间节点,让整个施工过程有条不紊地进行,避免由于工序混乱而出现问题。(3)加强技术交底。在施工之前,安排相应的技术人员向施工人员做详细的技术交底工作,使他们熟悉施工工艺、质量标准和操作要点,使得施工人员能够正确施工。(4)进行工艺试验与改进。在开始正式施工之前,对某些关键性施工工艺进行试验,根据试验结果对所研制的施工工艺进行更优化和改进,保证工艺的可行性和可靠性。(5)建立工艺监督机制。在施工的过程中,设置专人负责对施工工艺的执行情况进行检查。及时发现和纠正不规范的施工行为,保证施工工艺的严格执行。

3.4 完善质量监督与考核

建筑工程施工质量的稳定落地,离不开常态化的监督机制与科学合理的考核管理制度。一个健全有效的监督考核体系能够使施工单位严格把关施工进度、重质量、形成良好风气。为此,各施工单位要建立多层级、全覆盖现场监督制度,打破事后检查的惯例,实行全程化、动态化的监督模式,在现场关键工序、隐蔽工程以及高危施工环节安排专人全程巡查旁站,并对存在的施工操作不规范、工序落实不到位等问题进行排查和处罚;结合当前工程项目施工特点细化质量监督细则,明确每一个施工环节的具体监督标准和监督频次,让现场

质量管控有章可循、有据可依^[5]。同时,建立健全配套的质量绩效考核机制,将施工质量成果捆绑起来,与班组人员、管理人员以及现场施工人员薪资奖惩、评优评级挂钩,摒弃单一的以施工进度为考核标准,对施工质量达标、管控落实到位的团队和个人予以表彰激励,对违规施工、质量不达标、整改逾期的人员给予追责处罚。

结语

未来,建筑工程管理中的施工质量控制也将迎来新的发展机遇和挑战。随着科学技术飞速发展,诸如人工智能、大数据、物联网等先进技术都会深度融入到建筑施工质量控制领域内,使其实现更精准高效的管理。而且行业标准和规范也在不断地完善和推动,对施工质量的要求会越来越严格。建筑企业必须加强相关人员培训,增强全体人员的质量意识,提升专业技能,积极采用绿色环保的施工材料和工艺,以适应可持续发展的需要。各方合力共同促进建筑工程施工质量控制水平发展。为社会打造出更多优质安全环保的建筑工程。

参考文献

- [1]黄衍泽.建筑工程管理中的施工质量控制措施研究[J].现代工程科技,2025,4(21):153-156.
- [2]朱涛.建筑工程管理中的施工质量控制问题及解决措施探讨[J].居业,2026(2):171-173.
- [3]周大为.高层建筑工程混凝土施工的质量控制措施研究[J].中国科技期刊数据库工业B,2026(1):080-083.
- [4]张鹏.绿色建筑工程中的混凝土施工技术及其管理措施研究[J].价值工程,2026,45(5):21-23.
- [5]姜培亮.建筑工程管理及施工质量控制的有效策略研究[J].城市开发,2026(1):159-161.