

浅谈建筑工程施工技术质量控制措施

姜 华

山东青房讯科机电工程有限公司 山东 青岛 266700

摘 要：伴随国家经济的发展、社会的进步，建筑工程市场得以扩展，对施工技术及管理工作的要求也提出了更高的要求，而这同时也是保障施工质量的重要基础，因此建筑企业必须掌握各项施工技术，并提高对现场施工管理工作的重视程度，从而确保施工质量满足相关规范要求。基于此，本文分析了工程建筑施工技术的现状，并提出了具体创新应用策略，以期可以为工程建筑施工提供重要参考。

关键词：建筑工程；施工技术；工程管理；对策

引言

在建筑工程的施工过程中，随着施工技术管理控制不断精准，进一步提高了建筑工程的施工质量，但在现场实际施工中，仍然存在一小部分不足的地方，可能由于部分不足导致建筑施工技术管理的控制效率较低。在建筑施工过程中，其技术管理控制为整个建筑施工的关键，随着新型施工技术不断问世，施工人员更需要从建筑经济效益角度进行分析，全面分析整个建筑施工的实际情况，进而选取合适的施工技术。近些年，随着相关人员对施工技术的不断进行深入研究，已经在建筑领域取得一些较为理想的成果，进一步提高对实际施工的管控效率。

1 建筑施工技术管理的重要性

1.1 提升工程施工质量

在建筑工程项目施工中，施工企业加强施工技术管理，合理使用施工技术，能提升工程施工质量^[1]。随着时代发展，不仅施工工艺和技术越来越先进，同时建筑项目的规模也越来越大，结构越来越复杂，涉及更多施工技术，如果在某一环节施工技术出现问题，不但会影响施工质量，更会延误施工进度。因此，加强施工技术管理，对于施工企业而言，能够更好地协调施工技术和工序，从而提升工程施工质量。

1.2 施工整体管理水平

近些年，建筑施工单位最需注重的应该是建筑施工技术管理水平。建筑施工技术管理水平直接影响其企业的经济效益，同时，不仅可以保证建筑整体施工质量，还能进一步降低整个建筑的施工成本。此外，在保证整个建筑施工顺利进行的前提下，对项目的成本进行有效控制，可以进一步对现场施工材料和施工人员进行合理控制，进而加快整体建筑施工进度。

1.3 树立良好社会形象

建筑行业是高危行业，在工程施工过程中，施工人员所处的环境大都是露天高空环境，极易出现危险事故，不仅会威胁到施工人员的生命和财产安全，同时会造成巨大的社会反响，影响企业社会形象^[2]。因此，在建筑工程施工中，施工企业加强施工技术管理工作，不但能保证施工质量，而且能避免安全事故的发生，从而在实现经济利益最大化的同时，提升自身社会形象。

2 建筑施工技术管理控制中存在问题

2.1 原材料质量不过关

方案设计合理后，需按照方案进行施工。建筑施工中原材料的质量至关重要，原材料的质量如果不合格，再好的方案也只能是纸上谈兵，所以一定要保障原材料的质量符合相关标准。但是，目前的建筑原材料市场也存在一定的乱象。价格参差不齐，质量高低不等，没有严格的标准管控，缺乏行业监管。一些企业家利益熏心，只将价格作为选择原材料的唯一标准，造成很多不合格的建筑材料流入市场，完工后才发现质量不合格，浪费时间和金钱。因此，需要在源头上控制，避免后发制人，严格按照建筑项目标准采购原材料，建筑企业也应建立完善的自我约束机制，比如采购原材料时，应责任明确，权责分明，出现问题直接找到责任人，这样才能倒逼采购规范，从而保障原材料的质量，进一步为整个建筑工程的质量提供支持。

2.2 混凝土

混凝土作为当前建筑工程重要的材料，混凝土的质量直接影响建筑施工质量。因此，建筑施工企业必须重视混凝土施工技术。在实际施工中，不同用途的混凝土分为不同规格，施工企业必须根据施工实际要求，合理选择混凝土规格，但部分施工企业并未按照实际需求进行科学选择，混淆使用混凝土的规格，导致工程施工质量不达标，给建筑工程造成安全隐患^[3]。此外，在混凝土

施工中,为保证工程施工质量,必须在混凝土浇捣环节后,对其进行一定时间的养护,确保其完全干燥后才能进行下一步施工,但部分施工企业为赶工期,抓进度,往往在混凝土尚未达到规定强度时就直接进行下一道工序施工,这就对混凝土内部结构造成一定破坏,从而影响混凝土施工质量。

2.3 施工质量问题

在建筑工程的施工过程中,部分施工单位为了谋取更高的经济效益,通常选取质量不合格的现场施工材料,做出以次充好、偷工减料的违规行为,危害施工人员的生命安全,甚至导致建筑物的整体安全受到影响。同时,施工单位进行施工时可能会由于各种突发情况造成工期延误等问题,这些问题都可能会对建筑工程整体稳定性、安全性造成极大影响,不但对于建筑物后期的施工功能造成影响,还可能会危害人们的生命安全,导致发生安全事故。

3 建筑工程施工技术的质量控制方法措施

3.1 提高技术人员专业水平

施工人员是整个建筑工程的缔造者。施工人员水平的高低,直接影响着整个建筑的质量。因此,提高施工人员的技术水平势在必行。提高施工人员的素质水平与专业能力需要注意以下3方面:①招聘施工人员时,人力资源部门应全方位考虑,不仅要选择专业水平过硬的施工人员,还应注意其个人素质修养、责任心意识、大局意识等。②定期开展技术培训,培训工作应贯穿整个施工过程的始终。组织有关专家以座谈会、宣讲会的形式开讲座,培训活动开始前要做好宣传工作,在企业的宣传栏、微信群里进行宣传,确保每位施工者都能参加。为了提高人们参与的积极性,可以设置一些小礼品、小奖品等。丰富活动形式,可以采用知识竞赛、现场问答的形式来扩展施工人员的施工技术质量控制方面的知识。③设置奖惩机制。将施工者的操作规范情况纳入绩效考核,提高施工人员的学习主动性和积极性。

3.2 加强施工安全管理

在建筑施工过程中,需要把安全管理放在首要位置,只有保证现场工作人员的人身安全,才可确保施工活动的顺利开展^[4]。在施工作业中,施工单位一定要重视安全管理工作,加大安全管理力度,全方位保证工程作业现场的安全性。施工企业应安排专门的安全管理工作人员对施工场地内的所有作业活动进行整体管控,而且要积极开展安全方面的检查工作,进而避免安全意外的出现。同时,还要强化对施工场地内用电状况的监管和控制,提高对各项机械设备运行的重视程度,落实监督

工作,避免安全隐患的形成。

3.3 灌注桩技术创新应用

在施工过程中灌注桩也是较为常见的施工技术之一,适合在多种环境下进行使用,在施工之前需要重视对地基实施有效清理,保证地基的平整性,按照施工方案找准灌注桩的位置。在找准位置后实施挖掘,保证施工技术的有序应用,此时必须要关注灌注桩的孔位是否出现了偏差,如果没有及时发现孔位偏差问题,很有可能会造成返工的现象,增加工程施工量。在施工过程中,如果发现地下水位较高,需要设置排水设施,增加护臂。施工过程中也需要避免桩孔坍塌现象的出现,需要重点针对桩孔内的积水进行排除,排除积水后,进行混凝土浇筑环节和混凝土振捣环节。在施工时还需要重点对桩口淤泥进行清理,设置好淤泥池,准备工作完成后才可以进行钢筋笼的放置环节。

3.4 做好建筑工程设计工作

在建筑工程施工中,针对存在的施工技术问题,建筑单位和施工企业在施工前,必须做好工程项目的设计工作,这是建筑项目施工的首要工作,直接关系到后续施工顺利与否。在实际操作中,建筑单位和施工企业应采用招投标的方式,选择具有相应资质的设计单位,而设计单位在开展设计工作之前,必须到施工现场进行细致勘察,然后根据建设单位的施工要求及施工企业的实际能力,同时结合勘探结果,合理设计施工方案。完成施工方案设计后,设计单位还应与建筑单位、施工企业进行设计方案审核,确保施工方案符合建筑单位要求,同时符合施工企业实际能力,这样才能避免在后续施工中出现施工技术问题。

3.5 加强建筑材料质量管理

在建筑工程施工中,会用到大量各种各样的建筑材料,建筑材料的质量也关系到施工质量。因此,施工企业必须做好建筑材料的选择和管理工作。在选购建筑材料时,施工企业应采用招投标的方式,选择具有相应资质且建筑材料物美价廉的供货商。在材料进场前,施工企业的技术人员还应细致检查建筑材料的证明文件,并进行质量抽检,确保材料质量和性能满足建筑施工要求。

3.6 积极引进信息化技术

信息化技术发展速度的不断加快,为工程的建设提供了新的助力,不仅能够提升施工技术的应用精准度,同时还能够为施工技术管理提供重要辅助,保证施工质量和施工效率,避免出现施工进度延误的问题。例如在工程中可以通过无线电测量技术进行数据传输,将现场测量数据传输到系统中,信息化系统会对数据进行及时

存储。同时将数据全部录入后,还可以将数据以可视化的方式展示出来,可以为后续施工设计方案的调整和优化提供数据支持。

结束语

建筑工程施工技术质量控制的效果直接影响着整个建筑的质量,因此,一定要把控好施工技术质量。总的来说,国家应出台建筑行业的法律法规,制定严格的建筑材料标准。加强行业内部的监督。提高人员技术水平和素质水平,选择技术过硬、责任心强的施工团队。成立监督小组,定期对施工情况、原材料采购情况进行监管。制定完善的控制体系和制度,将质量控制责任落

实到人,倒逼人员自律。只有这样,多管齐下,共同努力,才能使建筑行业质量切实得到控制。

参考文献

- [1]张晓强.建筑工程现场施工技术管理问题分析及对策[J].建筑机械,2019(7):32-33.
- [2]许中长.建筑工程桩基施工中常见技术问题与对策探讨[J].建材与装饰,2019(3):25-26.
- [3]陈伟,马晓科.浅谈建筑工程施工中技术管理及控制要素[J].中国设备工程,2021(04):237-238.
- [4]张杰,毛山,刘鸿娟.建筑工程施工技术管理的现状及控制研究[J].住宅与房地产,2020(05):114.