

土木建筑工程施工技术质量控制措施研究

啜 弘

中国联合工程有限公司 浙江 杭州 310051

摘要:在目前剧烈的市场竞争趋势下,建筑企业需要加强工程施工管理,以获得更多市场机遇。在建设工程项目施工和建设过程中,人们对于施工质量的需求越来越严。一旦出现一切施工质量难题,轻者危害到了后期施工过程,严重危害建筑企业的经济效益和社会效益,并且一经发现一切施工质量缺陷和难题,都将会影响企业的未来发展趋势。从总体上,相关人员可以从建筑项目的质量控制和施工工艺的视角进行严格的定期检查操纵,应用高效率的技术性,进一步提高建设项目的施工质量,不断加强施工工艺质量控制实际效果。为了解决目前土木建筑工程施工技术性没法得到很好的质量控制这一问题,文中对土木建筑工程施工技术质量的控制方法进行分析。为了能不断提升建筑企业核心竞争优势,必须从建筑工程施工方面入手,根据详细分析工程施工管理和施工质量控制体系来持续寻找更全面、更高效的工程施工方案,借此机会加强公司的建筑物新项目建设质量,提高建筑工程施工生产力,以成功解决剧烈的业界市场竞争。

关键词: 土木建筑工程; 施工技术; 质量控制

引言

目前,在中国市场经济飞速发展条件下,工程建设领域的市场竞争状况愈发猛烈,而建筑企业倘若希望在这般剧烈的市场竞争中,占有一定优势地位,获得可健康发展,则理应重视提高工程施工技术品质,只有这样,才能够保证土木建筑工程施工的可靠性、安全系数、可靠性,为中国工程建设领域的优良发展趋势,打造出坚实基础。不难看出,对土木建筑工程施工技术性质量控制开展详细分析,具有十分重要的实际意义。

1 建筑工程施工技术质量控制的重要性

建筑工程是现代经济社会健康快速发展的重要支撑与保障,是提升人们生活水平的关键载体,其质量高低与人们生活密切相关。当代建筑行业蓬勃发展,销售市场竞争激烈,给工程施工技术质量管理增添了严峻的考验和磨练。一直以来,国家有关部门十分重视建设工程技术质量管理健康发展,在项目规范化建设、工程项目质量管理、工程项目技术效果评估等多个方面制订与实施了一系列重要各项政策,为开展高品质、高效率的建设工程技术质量管理工作中带来了基本遵循和方向指引,是建设工程质量管理行业令人瞩目的实际与此同时,众多建筑工程施工公司、社会发展、科研院所等更是在建筑工程施工技术方法创新、建筑施工技术质量管理业务流程优化等方面进行很多成效显著的研究和探寻,成效明显。即便如此,受主观因素等多方面条件的限制,现阶段建筑工程施工技术质量管理在实践中仍存在诸多缺陷和薄弱点,多样化的质量管理管理体系

并未建立起,工程施工阶段的质量管理并未得到很好的对焦,务必造成密切关注。因而深入分析建筑工程施工技术质量管理的有效方法和措施具备极为重要的实际意义^[1]。

2 土木工程施工技术特点

2.1 固定性

主要特点主要在建筑专业的实际工程施工过程中,固定使用特殊的性工程施工技术。这种性工程施工技术的应用不会受到建设规模、功能性需求产生的影响,有较强的运用可靠性。如现浇混凝土技术、模板支护技术等。

2.2 流动性

这一特性主要表现在土木工程施工环节中,施工人员的组成、总数及工程施工方案的具体内容受现场施工状况与现场自然条件产生的影响,并结合实际情况进行系统调节。在工程技术应用中展现出了一定的流通性。以现浇混凝土振捣力度技术为例子,振捣力度技术规范因预制构件和位置不一样有所不同。以基坑支护技术为例子,在施工中依据基坑边坡情况,即时调节基坑支护策略和技术^[2]。

2.3 渐变性

这一特性通常是土木工程施工技术伴随着现如今科技实力逐步完善和变化。比如,伴随着工程材料技术水平的提升,很多新式、高质量的工程材料被用于土木工程施工中,但是和传统技术对比,新材料在综合性能、操作方法、施工机械上存在一定的差别,对应的工程施工技术也要进行改善和优化。此外,伴随着现代通信技术技术在建筑专业领域的兴起运用,土木工程施工技术

也必定要开拓创新,随时变化与创新,逐步向智能化系统、自动化方向发展趋势。

3 建筑工程施工技术分析

3.1 防水工程技术

在土木建筑工程项目的具体施工过程中,建筑防水技术算得上是其最为重要的阶段。一般防水施工适用建筑屋面、餐厅厨房、洗手间等场所。房屋建筑地面防水施工质量不合格,将会出现废水漏水状况,导致房屋建筑墙壁渗水、木料被雨水浸蚀、钢筋生锈等状况,直接关系土木建筑工程项目施工品质,存有重大安全隐患,很有可能伤害广大人民群众正常的生产活动。因而,在施工中,绝大多数施工企业都是采用铺装防水材料的形式,能够取得理想的施工防水效果,但是为了进一步改善房屋质量,防水材料务必采用品质相对较高的装饰建材,由于新型防水材料的品质无法满足,不容易降低对工程建筑防水效果的不良影响此外,在工程具体施工环节,还需要依据建设工程实际情况、特性,选用对应的防水技术。如屋顶防水应使用涂料防水层施工、卷材防水层等,地下水工程应使用混凝土防水材料等^[3]。依据各类工程特点,选择适合自己的地面防水,才可以最大程度地充分发挥防水涂料的优点,降低原材料消耗,减少土木建筑工程项目施工的整体质量。

3.2 混凝土施工技术

混凝土是现阶段土木建筑工程项目施工的主要材料之一,混凝土是自来水、混凝土、石、砂按一定比例拌和而成施工原材料,混合比例在一定程度上决定着混凝土的品质,在项目实际施工过程中,应严格把控各类材料的混合比例除混合比例外,混凝土的拌和时间与拌和方法也应当获得相关人员的高度重视和严格把控,确保工程建筑施工原料的整体质量。

一些土木建筑工程项目必须在混凝土里加入添加剂,这时相关人员必须保证混凝土中添加剂的成分,不得超过我国规定规范。一方面建设工程施工应充分满足我国的要求另一方面应确保工程项目施工品质混凝土在房屋建筑用后发生开裂状况,一是混凝土灌溉技术性未达标;二是温度转变造成混凝土热胀冷缩,出现裂缝。因而,作为混凝土浇灌的一环,施工科技的有力保障也是必须的。对于需要大规模铺设的混凝土楼层板,施工职工应使用分层次铺装方式,防止混凝土地面出现裂缝,混凝土铺装结束后,开展温度实验,防止混凝土因温度变化和出现裂缝

3.3 软土处理技术

我国土地广阔,全国各地自然条件不一样,且区域

地区中间土层也有一定的差别,土木建筑工程项目在具体施工阶段就要充分考虑路基难题,碰到施工当场土层绵软的状况,就需要选用软土处理工艺开展后面施工。最先,施工单位要深入了解软土的实际特性。它因为自身土层极软,难以承受极大重量,给土木建筑工程项目施工的井然有序开展带来一定的牵制。此外,软土路基可靠性能相对较差,不可以承重正常土木建筑工程项目;次之,施工操作人员要从严根据软土水分含量、本地自然条件等一系列要素,挑选最理想的施工策略和施工加工工艺。进而最大限度地减少软土对项目施工环节危害,使建筑施工安全能充分满足有关要求^[4]。最后,施工作业人员对软土的处理方法务必符合我国对土木建筑工程项目的规范。

4 土木工程施工技术存在的问题

4.1 施工管理有效性的缺失

施工管理方法在工程施工中起着重要的作用,务必融合每一个施工小细节,在改善自主创新施工技术时要健全与创新施工管理方法,严重危害施工技术性实效性。归根结底,施工里的诸多因素严重影响施工相关工作的贯彻落实,包含人员流通性、施工材料设备的采购和应用、施工工艺流程的具体操作等,没法真真正正正确保施工效率和效果。

4.2 施工技术的实践性考虑不足

建筑专业施工技术性覆盖范围广,包含不同专业、差异技术工种及不一样工作方式。施工企业必须充分考虑全部施工因素和具体情况,建立相应的施工智能管理系统,对施工整个过程开展全面管理。但已有的施工管理以及施工操作系统软件欠缺进一步的更新健全,自动化技术施工技术性缺乏有效的实际应用机遇,欠缺理论性。此外,施工技术性实践探索应用必须综合考虑工程项目的复杂性和施工构造,同时结合存有的差别进行合理实践活动。

4.3 施工人员综合素质有待提升

施工技术性的高效应用与施工人员的技能水平息息相关。施工人员的专业素养、技术专业操作水准务必按时,一部分施工人员欠缺综合素质能力,为牟取大量私利以次充好,另外在施工操作中无法依靠谱操作流程施工,很容易在房屋建筑里出现漏水状况。

5 土木建筑工程施工技术质量控制措施

5.1 加强对施工人员的管力度

施工单位及工程项目管理工作单位需在具体施工过程中,进一步加强对施工操作人员的监管力度。主要对施工操作人员开展相对应的专业能力文化教育,在土木

建筑工程施工前期准备工作环节,对施工操作人员开展工程项目施工技术性重要知识与施工规范工作,在项目宣布施工阶段,定期检查施工操作人员开展施工技术性考核工作,根据科学的奖惩机制,激发施工操作人员的工作主动性、自觉性次之,工地管理人员要充分发挥带头作用,为施工工作人员塑造出色楷模。在具体施工环节,要定期对施工现场全方位巡视,发觉建筑专业施工阶段存有的品质或安全隐患,与此同时充足保证工程项目施工过程中科学分派,对义务展开有效实际区划,将义务贯彻落实到个人,在项目施工发生产品质量问题的时候,人员与人员间不会出现互相推诿的情况。除此之外,管理人员还可以积极关心施工工作人员在施工工作时明确提出的需求和艰难,构建优质的工作氛围,提高施工工人团队精神,让施工职工为工程项目施工奉献自身微薄能量,使施工企业得到最大程度地经济收益,得到施工企业核心竞争优势,占据上风地位。

5.2 健全质量管理责任制

完善质量管理责任制是保证建筑工程施工技术质量控制管理顺利完成的重要措施之一。健全切实可行的质量管理责任体系,使所有参与相关工作管理人员都可以明确自己管理方法目标和职责,从而推动施工过程中的质量控制。从总体上,在完善建筑工程施工技术性质量管理责任制的过程当中,要保证质量管理责任制的整体性。在所有建筑工程施工中,要保证管理人员与所有工程施工技术质量操纵者的需求相一致,才能保证该管理方法责任制不流于形式地落实。这类质量管理责任制的高效运用应当从追责的角度考虑进行严格的查验,剖析施工工艺存有的质量隐患,创建适度处罚体制,逐渐提高管理者的责任观念^[5]。施工预算工作人员还要了解土木工程施工工程量计算规则,确立建筑专业在工程定额环节每一个环节的工程量清单,并且在机构工程施工设计过程中,确立土木工程施工工艺及有关工程内容,便捷建筑专业中后期在建筑工程造价里的计算工作与预算定额工作中。在建筑工程造价的过程当中,工作人员还要格外重视建筑专业的施工设备管理方面。在建筑工程预算管理过程中,工作人员必须对工业设备搞好超过预算定额范畴计算工作中,用心撰写土木工程施工机械设备的预算报表。监理师和业委会需要把预算报表测算至合同价款中,针对工程机械设备全面预算管理中超过要求金额

的机械设备种类及功能,必须由小区业主授权委托监理师进行二次审批。

5.3 加强安全防范意识

在建筑工程施工当中但注意贯彻落实技术规范,确保施工质量,需注意工地施工安全,根据提高员工的技能水平和安全防范意识促进建筑工程施工工作成功展开。为确保施工质量安全性,需提高施工队伍的综合能力。最先,企业需要积极开展培训学习活动,为职工造就学习机会。培训计划不仅包括施工工艺、施工质量,还需要包含安全性相关的知识,让工作人员提升专业能力的前提下确立安全防范措施,在施工中加强防范安全隐患难题,做好自我防护,确保生命安全。次之,要推广一些产品质量的法律法规,让员工对施工质量安全防范措施有明确了解,而且在现场施工中积极主动依照法律法规的承诺施工实际操作,防止出现违规操作。最终,按时调查施工队伍的综合素养,考评施工队伍的技术水平和品质安全防范意识,摆正施工队伍的心态,对一些思想观念存有片面性、专业技能不合格的工作人员开展有针对性的培训学习活动。

结束语:总的来说,社会经济快速发展的快速发展,促使人民群众对建筑质量给出了更高规定,因而,施工企业应当加强施工项目管理幅度,保证建设工程在后续竣工后,其质量可以充分满足人民群众的应用标准,从而使企业能够掌握到最大程度地经济收益与社会经济效益,助推企业可健康发展。但对工程施工技术展开严苛、全方位的质量控制,可以使此总体目标快速实现,由此可见,对土木建筑工程技术展开质量控制,是极其必要的。

参考文献:

- [1]唐细明.建筑工程施工技术质量控制策略分析[J].工程建设与设计,2020,68(22):211-212.
- [2]王小玲,李琪,郭丽.建筑工程施工技术控制探析[J].工程建设与设计,2021,69(22):179-181,204.
- [3]胡道敏.建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J].工程技术研究,2020,5(16):149-150.
- [4]乔莲,方永红.提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J].住宅与房地产,2020(15):137.
- [5]李蕾.建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J].工程技术研究,2020,5(11):167-168.