

Discussion on the Common Problems and Strategies in Civil Engineering Construction

Huiying Wang

School of Water Conservancy and Architectural Engineering, Tarim University, Alaer, Xinjiang, 843300, China

Abstract

The development of urbanization has promoted the stable development of various industries. As a key link in the current urban construction system, the civil engineering industry plays an important value. But at the same time, there are many problems in civil engineering construction, which leads to unsatisfactory construction effects and affects the actual role and value of civil engineering. Therefore, it is necessary to scientifically analyze the common problems in civil engineering construction and explore effective problem solving strategies based on the actual situation, it is hoped that it can promote the improvement of the civil engineering construction system, lay a good foundation for the development of civil engineering construction work and provide convenience for the staff.

Keywords

civil engineering; engineering construction; problem solving

刍议土木工程施工中常见问题及策略

王荟颖

塔里木大学水利与建筑工程学院, 中国·新疆阿拉尔 843300

摘要

城市化的发展已经促进了各行各业的稳定发展, 土木工程行业作为当前城市建设体系中的关键环节, 发挥着重要的价值。但与此同时, 土木工程施工方面存在众多的问题, 导致建设的效果不理想, 影响到土木工程的实际作用和价值。因此, 需要对土木工程施工中的常见问题进行科学地分析, 结合实际情况来探讨有效的问题解决策略, 希望能够促进土木工程施工建设体系的完善, 为土木工程施工工作的开展奠定良好的基础, 为工作人员提供方便。

关键词

土木工程; 工程施工; 问题解决

1 引言

土木工程建设本身具有复杂性的特点, 整体项目中的管理工作难度比较大, 为了更好地开展土木工程的施工管理工作, 保障土木工程建设效果以及质量, 需要结合实际情况来分析土木工程建设过程中存在的具体问题, 并且寻求一些科学合理的解决对策, 使其符合现代社会的发展需求, 促进土木建设行业的进步。论文对此进行分析, 有利于解决土木工程的施工问题。

2 土木工程施工方面的特点分析

2.1 土木工程的施工环境极其恶劣

很多土木工程的施工都是在露天环境下开展的, 整体的

环境相对来说比较恶劣, 很容易受到环境以及天气变化方面产生的影响, 如果在施工的过程中遇到暴风雨或者是风沙天气, 必然会导致土木工程的施工计划受到影响, 无法顺利执行, 也会导致施工的进度无法保障, 甚至可能会影响土木工程单位的施工效益。因此在实际施工之前, 需要结合施工当地的环境情况以及地质情况, 合理地确定施工方案, 关注施工现场的气候变化特点, 为施工工作的开展制定出相应的安全防护措施, 以保障施工工作顺利进行。

2.2 土木工程的施工具有整体性的特点

土木建筑工程的施工过程中, 施工的任务量比较大, 流程也比较复杂, 不同的工序之间存在一定的关联性, 需要从整体上来分析施工的情况, 使施工的整体效果得到相对应的体现, 对施工的工序进行更加科学合理地控制。在这个过程中

【作者简介】王荟颖(1999-), 女, 中国河北易县人, 本科, 从事土木工程及防灾减灾工程研究。

中要求相关方面能够积极协调和配合,对施工的进度进行合理控制,保证土木建筑工程连续开展,提高土建工程的整体效果。

3 土木工程施工中常见的问题分析

3.1 土木工程中的安全隐患问题比较丰富

土木工程施工项目本身具有复杂性,在施工环节可能会存在许多的安全隐患。在实际施工过程中,土木工程的施工工作需要相应的专业性人才参与,但是真正符合专业性要求的施工人员数量并不多。相较而言,很多土木工程的施工人员缺乏经验,对于专业技术的了解也不够深入,导致施工过程中频繁发生事故,甚至会危及到施工人员的生命安全造成影响,这也和土木工程施工的复杂性以及建筑物太高存在一定的关系。

3.2 土木工程中的施工材料管理效果不理想

现代工程建设过程中的施工质量管理发挥着重要的作用,施工材料的质量必然会对工程的质量和使用寿命造成影响,对此,要求相关部门以及专业人员重视材料采购工作,完善土木工程中材料管理方面存在的不足之处,对材料的成本进行更加科学合理地管控。另外,有一些施工管理人员的思想观念太过于传统,过于关注施工的进度和效率,而忽视了材料管理方面的问题,对于材料管理方面缺乏重视,导致在后续的材料选购以及储存和使用的过程中体现出一定的不足之处,严重影响了土木工程施工质量和施工水平的提高。他们可能会为了节省施工的成本而选择一些质量不达标的材料,并且在后续的材料质量检测和审核过程中,仅仅关注检测的形式而导致土木工程的施工建设效果无法体现。

3.3 土木工程的施工管理体系不完善

土木工程建设的施工管理体制缺乏完善性,对于工作的范围划分也并不是十分明确,可能会存在施工单位分包的情况。而一些施工企业只是凭借企业的资质和各种途径来承揽相对应的施工任务,施工队伍缺乏专业的施工设备,这就会导致土木工程的施工管理难度增加,同时在后续的结算过程中可能会产生一些不必要的麻烦^[1]。

3.4 土木工程的施工技术不先进

土木工程项目的执行以及落实,还有土木工程建筑生命周期内的有效性提高,需要基于专业的施工技术来进行。土木工程建筑方案的执行必须要基于良好的混凝土施工以及基坑挖掘施工技术来开展,这些技术本身的可靠性会直接影响

项目管理的质量控制效果。即便当前中国土木工程施工技术的可靠性已经由于科技的发展而得以体现,但是通过实地考察仍然会发现,很多工程的施工技术控制标准还有待提高和规范,施工技术的应用效果不是很理想,因此在未来的发展过程中,仍然需要关注土木工程的施工技术运用情况^[2]。

4 土木工程施工问题的有效解决策略

4.1 关注土木工程现场安全管理

土木工程的施工作业本身比较复杂,在施工的过程中需要结合现场环境的变化来优化现场的安全施工管理控制方案,制定出科学合理的安全管理措施,对施工的设备进行全面管理,并且对工作人员进行适当培训,使工作人员能够了解在工作中需要注意的安全问题以及采取的安全方法,保障土木工程现场安全管理工作能够顺利执行。另外,还需要将土木工程的安全管理工作体现在施工的每一个细节中,使所有的工作都能够具有安全方面的保障,确保土木工程管理工作顺利开展^[3]。

4.2 科学合理地控制土木工程中使用的材料

土木工程项目的开展需要应用一些专业的材料,因此在项目管理过程中需要体现出材料管理的重要价值,防止由于施工材料和设备方面的问题影响到施工的质量。另外还需要对施工的材料以及设备进行严格的施工质量管理,在材料的准备过程中,严格按照中国的国家要求以及标准来对材料进行科学管理,确保在施工过程中使用的材料质量合格,质量证明文件齐全,防止使用一些外观存在缺陷或者是质量无法达到要求和标准的材料。另外,针对一些施工过程中的关键材料,还需要对其进行抽样检测,确保材料的质量,使材料应用在土木工程中能够体现出相应的作用和效果,防止产生材料质量问题^[4]。

4.3 采取一些专业的土木工程施工技术

土木工程项目的执行过程中,需要进一步完善相应的制度,提高土木工程施工技术的应用价值。对此,需要明确施工技术的管理制度体系,并且对施工过程中的一些关键环节做出更加明确、详细地说明,使其能够符合相关方面的要求和标准,更好地解决土木工程中存在的一些困难和问题,减少土木工程施工方面的安全风险^[5]。

4.4 提高工作人员的专业素质水平

土木工程项目的执行过程中,需要对施工人员进行定期

培训,使他们了解一些先进的施工技术,提高自身的专业素质能力,并且对施工人员进行考核,使他们的专业技能符合土木工程施工方面的要求和标准,提高施工管理的整体水平,提高土木工程的施工质量。

5 结语

总而言之,土木工程的施工工作体现出复杂性,在施工过程中涉及的范围会比较广泛,导致在施工过程中存在许多问题,在此基础上需要对这些问题进行合理地探讨以及分析,客观了解土木工程施工的有效施工方式,从而确保土木工程建设事业实现稳定的发展。

参考文献

- [1] 付克军.土木工程施工中存在问题及对策[J].四川水泥,2021(1):141-142.
- [2] 刘红伟.浅谈土木工程建筑施工管理措施[J].中国新技术新产品,2018(2):137-138.
- [3] 修大奎.土木工程施工中常见的问题与对策探讨[J].黑龙江科学,2018(12):132-133.
- [4] 常洪亮.土木工程施工中节能绿色环保技术探析[J].智慧城市,2019(18):146-147.
- [5] 刘佳.浅析土木工程施工管理中存在的问题[J].全面腐蚀控制,2020(9):60-62.