

Analysis of Construction Technology and Its Site Construction Management Measures

Muhua Jie

Wuhan Dima Zhirui Industrial Co., Ltd., Wuhan, Hubei, 430000, China

Abstract

With the continuous acceleration of China's modernization process, the long-term development of the construction industry has made relatively obvious achievements. The corresponding people for the current construction projects, from the quality, functionality and safety have put forward higher standards, in order to well meet the social needs for the construction of construction projects, this paper is based on the construction technology and the site construction management of these two aspects. In order to ensure that in the actual project development, can let the building construction smoothly.

Keywords

construction engineering; construction technology; site construction; management measures

建筑工程施工技术及其现场施工管理措施分析

揭木华

武汉迪马智睿实业有限公司, 中国 · 湖北 武汉 430000

摘 要

伴随着当下中国现代化建设进程的不断加快, 建筑行业长期发展, 已经取得了较为明显的成绩。相应的人民群众对于当下建筑工程项目, 从质量性、功能性以及安全性都提出了更高的标准, 为了很好地满足社会对于建筑工程项目的建设需求, 论文基于建筑工程施工技术及其现场施工管理这两方面着手, 以此保障在实际的工程项目开展中, 能够让建筑顺利建设下去。

关键词

建筑工程; 施工技术; 现场施工; 管理措施

1 引言

中国建筑行业在当下的发展建设中, 其建筑工程当中的人数不断提升, 使得建筑行业有着越来越激烈的竞争压力。因此, 建筑行业为了可以在激烈的市场环境当中存活下来, 就需要不断提升自身的施工技术以及管理能力, 这样才能创造出更多的经济效益和社会效益。

2 建筑工程施工技术和现场施工管理的必要性

加强施工技术的培训和现场的管理, 可以有效提高建筑的安全质量, 有效保障了居民的居住环境, 由于行业竞争激烈, 一些不良施工单位为了提高经济收益, 采取一些捷径缩短工期, 导致施工的质量直线下降, 容易引起市场混乱, 还会威胁到建筑行业的稳定发展, 应该及时制止不正当的竞争, 必须将质量放在第一位, 首先要确保居民入住安全, 消除居民的安全疑虑, 有助于建筑行业长期稳定的发展^[1]。

【作者简介】揭木华(1981-), 男, 中国湖北武汉人, 本科, 工程师, 从事建筑工程研究。

3 建筑工程项目管理概述

建设项目的施工管理, 对工程现场安全生产工作必不可少。施工管理是指利用系统的科学观念、理论和方式, 对工程项目的组织、管理、协调与实施等活动的统称。所以工程技术管理即是指运用现代科学技术的理论、方法和技术手段实施工程建设管理, 现代项目管理的主要目的就是确保建筑项目目标按计划并成功的实现。而目前, 中国的施工公司在建筑项目施工管理体系方面, 已经逐步形成了具备现代项目管理意义的建筑项目施工管理体系。在实际工程中, 新结构、材料和各类新科技新工艺在不断地诞生, 所以, 相应的施工管理体系也在不断发展中。

4 建筑工程常用施工技术

4.1 软土地基施工技术

中国地大物博、幅员辽阔, 不同地区会有不同的地质环境与生态环境。在这样的背景下, 建筑工程地基的建设也就会有所差异性。就以最常见的软土地基为例, 该类地基的稳定性差、承载力低, 若是处理不当就会导致地基出现沉降

问题,极大地影响了工程安全性与质量。所以,相关施工人员在地基建设前要做好地质勘察工作,利用科学的方式对软土地基进行处理,以便增强地基整体稳定性与强度,为工程后续施工提供有力保障。

4.2 电气接地施工技术

目前绝大多数的建筑工程,主要存在的目的就是给社会大众提供生活、工作的场所,所以说,建筑工程在施工建设的过程中,需要尽可能地考虑社会大众的实际需求,建筑工程中所有的电气工程、电路工程都需要考虑到安全、合理的施工,以此来保障社会大众的生命财产安全。现代化城市进程的加快,给城市的土地资源造成了很大的压力,愈来愈多的高层建筑物拔地而起,这不只是为了节约土地资源,更是为了适应现代化社会发展的需求。一般来说,高层建筑每一楼层的面积都并不是很大,而且建筑内的每一个房间都是由混凝土、钢筋组成的,只有保证建筑内每一个细小部分的结构都可以完全衔接在一起,随后再对整个建筑的电气电路工程进行科学、合理的施工作业,这样一来,才能够进一步保障建筑工程的完整性。接地施工技术主要就是为了避免建筑物在建成投入使用后,受到雷电击打而导致出现损坏。在建设接地施工后,便可以将雷电冲击的电流直接导至地下,避免建筑物的主体结构受到破坏^[2]。

4.3 防水处理技术

健全、完善的排水系统是提升建筑工程质量的关键,因此施工人员需要选用科学合理的防水处理施工方法。与此同时,还应充分加强对自然环境因素的考量,如在阴雨天气进行施工的时候应格外做好防水工作。在实际开展防水施工的过程中,相关施工人员应选用优质的防水原材料,保证其可以满足国家制定的相关标准,并对原材料进行专业抽样检查,充分提升建筑工程的防水性能。在保证原材料质量满足要求的基础上需要配套相对应的防水施工技术,最大限度地降低建筑工程漏水等问题的出现。

4.4 结构施工技术

建筑的主要功能是提供与人类相对应的服务场所,以保证相应目的的顺利实现。因此,在建筑施工中,建筑的实用性是建筑的重要作用。在现代生活中,为了满足人们生产和日常生活的需要,需要在有限的空间内提供必要的水、电、热等设施。这些设施如何布置,与建筑结构的施工技术有关。从目前的情况来看,项目建设规模越来越大,水、电、暖通规划也越来越复杂。建筑结构在创作过程中存在空间狭小、规划设备多、线条复杂等特点。因此,在施工过程中,每一个细节都要细致处理,既要满足结构施工要求,又不影响水、电、暖、通风的规划。因此,要实施综合监管,确保各项要求得到有效满足,使整个建设项目保持建设的合理性和有效性。而且,在施工过程中,要保证整个系统的安全可靠,需要做好建筑结构的施工。

5 建筑工程施工技术及其现场施工管理存在的问题

5.1 工程管理监督体制不足

在中国建筑工程快速健康发展的整个过程中,企业界也开始高度关注中国建筑工程行业市场的和谐与稳定。国家金融相关主管部门已经开始研究制定较为完善的资本市场经济监督与风险管理体制,并积极监督落实。但是在竞争的双重压力下,一部分大型建筑工程生产企业急于求成,没有能力落实建筑企业施工内部监督考核管理体制的基本建立。企业没有从自身工作实际情况出发尽快建立健全工程质量监督考核管理体制,就可能会给工程管理人员带来钻空子的大好机会,严重的有时会直接导致整个企业内部资金的大量外流。工程材料管理者的监督机制完善不足,会直接严重影响一个企业的核心竞争力和实力,导致很多企业落后于国际建筑工程材料市场。

5.2 建筑工程安全保护措施薄弱

当前,还是存在着部分项目施工单位并没有相应的保护意识,或者对于项目施工的安全没有一个准确的了解,从而能够发现有不少施工项目并没有合理的施工技术方法。施工单位还存在着基本安全防护知识促使施工投入资金不够,项目施工安全管理手段欠缺的现象,既不利于项目施工过程的安全、有效实施,同时也提高了项目施工中进行操作的风险系数。尽管最近几年行业对施工安全管理问题的关注度也在增加,但目前的施工安全防护管理问题还是在不少方面仍然要求企业认真思考。为了可以最好地实现这些安全管理,对有关的人员一定要仔细审核,从而减少了工程施工过程中安全事故的出现几率。

5.3 建材因素

材料是建筑物的基础组成部分,其质量直接影响建筑物的整体结构和功能。根据化学和合成物质类型,建筑工程施工材料可以分成无机、有机和复合三类,它们的性能和使用寿命都会影响建筑物的安全性和可靠性。在中国,建设工程施工物料主要包含木料、石头、钢筋混凝土、铁和铝等。然而,由于管理者对这些物料的特性和相互作用缺少认识,他们根本无法将它们运用于合理地建设施工环节。此外,由于工程缺少规范性管理,建材出现大批不规范使用和堆放问题,这不仅增加了建筑的材料消耗,增加了建筑工程成本,还导致物料在不正常堆放流程中受到环境影响。由于自身品质和特性的改变,工程质量受到了严重影响,给建筑工程建设带来了极大的安全风险^[3]。

5.4 建筑施工技术落后

由于建材行业的发展,各种建筑施工方法不断涌现,并逐渐普遍应用到建筑施工中。但是,在具体施工操作的各个环节中,由于许多较中小型的建筑施工公司在无法合理应用最先进的建筑施工科学技术,或不能有效保证在新型科学技术的广泛使用场合下的施工效率,致使他们仍然采用了原

来较为落后的施工工艺，从而给工程人员留下了安全隐患。在房屋建筑工程项目的具体施工操作中，采用科学完善的手段不但能够合理地提升该项目的实际效率，同时也能够最大程度地保障了建筑施工产品质量和项目的实施效率，这对推动中国建材行业的健康发展具有重大的作用。

6 建筑工程施工技术及其现场施工管理措施

6.1 完善监督机制构建

健全的施工质量监督机制。保证工程质量，是项目施工中最基础的操作要求。而对施工技术过程进行控制，也就成为了控制质量的重要环节。所以，政府必须健全建设监督机构，并单独设置专门主管建设监管工程的机构，来进行该项目的监督管理。而因为建设项目存在着复杂度大、涉及面广、实施难度大等特征，建设监理机构在进行具体的监督管理工作中，就必须进行全方位精细、实操性强，使其产生了很强的震慑力，从而使得建设监督管理工作实实在在的开展，而不能是简单的面子工程针。

6.2 加强建筑工程安全保护措施

建设为了确保每一位项目工作人员的安全，建筑施工组织和施工单位都一定要注意对项目施工中全程人员安全保护措施的强化。首先，政府有关部门必须加大对每一位从业人员安全意识观念的培训与增强。此外，建筑公司必须在与施工单位以及企业的项目招标中，对招方的安全性防护与施工能力进行整体考察，并对施工单位在建筑项目全程的安保护落实施况进行全面监管。除此之外，项目施工单位还必须主动掌握与引入更完善的安全措施与装备，并做好对项目施工中所需要的各个设备设施的定期修检科技和检查工作，从各个方面入手对建筑施工项目中潜在的重大安全隐患进行检查和清理，大大降低了施工过程中生命保险发生的概率，从而减小了建筑施工公司的风险。

6.3 加强材料的管理

“好的食材才能做出美味的佳肴”无疑是一种重要的指导，它为我们提供了一种可靠的、可持续的、高品质的建筑材料，从而确保了建设项目的高效实施。“第一道关卡”则为我们提供了一种可靠的、可持续的、可靠的、可以改善

的建设方案。我们必须更严密地控制我们的供应商，并且严格执行各级别的审核流程。我们必须认真审查所有供应商的资质，以便确保所有供应商的产品都能满足我们的使用要求。这样，我们才能够为我们的工程提供优良的产品，并且能够满足我们的建造标准。

6.4 施工技术的提高和应用

为了确保建筑工程的顺利完成，我们需要仔细检验和完善施工图纸。为此，我们需要派遣专业的技术人员亲自参观施工现场，并结合当地的情况，制定合理的施工方案。我们还需要认真检验和纠正所有的技术文件，以确保施工的准确和安全。只有这样，我们才能确保项目的顺利完成，并为社会带来良好的经济和社会效益。为了确保建筑项目的成功，我们需要根据项目的具体情况来审核和评估预算。这样，我们就能避免因为财政紧张而导致项目推迟的问题。此外，我们还需要确保所有的材料和设备都符合标准，并且经常检查和更换，以确保项目的高效完成。

6.5 优化人才队伍建设

建筑企业应该意识到，人才培养是工程管理的重要基础，必须不断加强工程人才培养，利用人力资源的资源优势来提升工程管理的实效性，积极建设人才队伍，要使工程人才队伍朝着年轻化趋势发展，采取“外引内精”的方法，来提升建设公司的人才培养水平。

7 结语

综上所述，伴随着中国现代化建设进度的不断提升，就会导致人们的对于建筑工程项目的建设要求和标准越来越高。因此，为了充分的保障在建设的过程中，建筑工程项目可以满足建设的实际需求，以此就要重视施工技术与现场管理工作的开展。

参考文献

- [1] 郝丽娟.园林建筑工程施工技术措施与现场施工管理要点探索[J].门窗,2023(5):3.
- [2] 张汝栋.建筑工程施工技术及其现场施工管理措施研究[J].门窗,2023(4):3.
- [3] 高国平.浅谈建筑工程施工技术及其现场施工管理的措施分析[J].工程建设(2630-5283),2022(9):5.