

现代建筑施工管理问题及质量通病治理

李学松

菏泽碧玉装饰有限公司, 山东 菏泽 274000

[摘要]随着市场的不断进步与发展,在建筑工程施工中,需要结合现代化技术进行建筑施工管理。目前,由于市场制度的不完善,各个施工现场存在或多或少的的问题,施工队伍与企业项目管理部沟通不到位导致整体管理工作效率低下的现象尤为严重。由此,在进行施工管理时,需要注重对整体工作进行策划,实现施工技术的精细化管理。文中主要针对现代施工质量通病管理进行剖析,以研究现代施工管理问题和工程质量通病管理。

[关键词]现代建设; 施工管理; 工程质量通病

DOI: 10.33142/ec.v5i8.6561

中图分类号: TU71

文献标识码: A

Management Problems of Modern Building Construction and Treatment of Common Quality Problems

LI Xuesong

Heze Biyu Decoration Co., Ltd., Heze, Shandong, 274000, China

Abstract: With the continuous progress and development of the market, in the construction of construction projects, it is necessary to combine modern technology for construction management. At present, due to the imperfection of the market system, there are many or more problems in each construction site, and the poor communication between the construction team and the enterprise project management department leads to the low efficiency of the overall management. Therefore, during construction management, attention should be paid to the overall work planning to realize the fine management of construction technology. This paper mainly analyzes the common problems of modern construction quality management to study the problems of modern construction management and common problems of project quality management.

Keywords: modern construction; construction management; common engineering quality problems

现代施工管理是指建筑工程的施工公司根据企业内部要求和工程项目特性,通过配置生产要素优化管理过程,以便于实现工程项目的承包任务,并实现工程项目期望的经济性和社会效益。目前施工市场竞争意识逐渐建立,并不断加强。现代施工的过程中,必然会面临着包括劳动力、施工材料、设备机具、资金投入、技术、管理水平等各种问题,怎样合理地处理其中存在的问题,使其能较好地适应建设发展,进而建立一个有利于施工公司健康成长的链条。

1 现代建筑施工质量通病

1.1 防水防渗技术问题

水泥、骨料以及在施工过程中所用到的调节试剂都是影响建筑结构设计质量的要点。材料不符合标准,会导致在施工过程中出现裂缝。就骨材而言,若骨材质量不达到所施工的标准,会对砼的强度产生影响,从而降低混凝土的物理性能。另外,水泥的质量不达标,在搅拌时石料之间不能很好地融合就会导致后期出现裂缝。由于施工环境的不同,在建筑结构设计中会因为温度变化而导致建筑结构发生裂缝。温度的变化会对混凝土的形态产生影响,如果温度的变化较大会对混凝土的性能产生影响,从而导致混凝土产生裂缝,破坏建筑的稳定性。因此季节变化,以及气温变化,产生的气压是影响混凝土开裂的重要因素。

1.2 建筑主体结构质量问题

在建筑物的施工过程中,往往会受自然环境条件、工作人员的素质、以及建筑施工管理不科学等各种因素的影响,从而造成建筑物的主要构件都达不到承重条件,进而使后面的工程建设无法正常进行。即使完成后,建筑物的受力强度也达不到了相应的标准,并由此导致了重大安全事故的产生。由于建筑物构造的不平衡,使得建筑物实际使用寿命与期望相悖,也因此提高了重大安全事故的出现概率。无论是何种情况,其产生的后果大多是致命的,会牵扯一连串的连锁事故,造成很大的负面影响。

1.3 混凝土施工技术问题

在建筑物的施工过程,重点是砼浇筑技术,能够对建筑物整体的建筑施工构造加以控制,从而提高了建筑施工构造的稳固性。在现实的建筑施工过程中,混凝土材料、施工技术都直接影响了工程的安全情况。目前多数单位都使用较环保的水泥进行浇筑工作,但在施工过程中会发现一旦水泥浇筑棒所深入的深处还没有做到时候,就会产生浇筑不严密的情况问题^[1]。

1.4 机械设备问题

在目前现代建筑的施工中,机械设备管理不完善,以及设备的使用不完善导致工程的质量低下。在整个施工过

程中,对机器没有进行定期的保养,对于设备的使用规范没有进行培训,在机械设备护理与质量控制的不到位影响了整体现代建筑。此外,当机器出现故障后,无法实施有效的修理,没有规范的管理制度对一次修理作出记录,造成机器的工效不达标,对整个工地形成了负面影响。

2 现代建筑施工管理问题

2.1 制度不健全

在大数据时代的背景下,建筑工程施工管理中会利用数字化技术对施工现场进行监控。但是在实际管理中,即使具备专业的技术但是在实施过程中也会由于制度的不健全,导致整个施工现场混乱,监督管理人员无法进行现场管理。施工人员对制度的忽视导致整体工作开展不顺利,施工现场常常出现施工队伍与建设方扯皮的现象。出现此现象的根本原因是在进场施工前,双方没有就各个环节进行明确的规定,导致在出现问题时没有制度可以约束,从而影响了工程的整体施工进度。大多数企业在进行施工管理时,会设置大量的规章制度,但是建立制度的人员对施工现场的不了解导致很多条例并不能实施。在建筑工程的管理中,建设方按照国家规定进行制度建立,而施工队伍在实际的工作中会对制度进行一定的更改,此现象也是导致最终施工质量不高的原因。

2.2 管理人员缺乏全面管理的意识

在现代建筑的管理流程中,管理者没有全面管控的意识,对施工标准的设置缺乏全面性。因为现代建设的实施过程相对繁杂,在实施管理工作中,简单的控制手段加上局限性的管理手段使得整体实施管理工作不够健全。在质量管理的过程中,工作人员缺乏认真负责的态度进行管理,不能完全按照制度要求进行质量控制,由此导致整个施工现场的秩序混乱,最终施工现场的质量也不断降低。另外,管理人员没有全面管理的意识,导致对施工技术、施工材料的选择存在一定的问题,施工现场的分工不明显也最终导致了工程质量的降低。

2.3 建筑工程施工管理人员素质较低

由于社会的发展,建筑工程者提高了对各种因素的关注度,可是却对建筑工程中监理人员素质相对较少的问题却提不起充分的关注。同时施工人员的专业知识并不高,对企业责任感理解也不够深入,使得工程从业人员无法很好地按照规范对建筑工程实施有效监管,从而施工的质量与安全也都会遭到了威胁。由于外部的干扰,现场施工管理与质量控制会产生拜金主义,享乐的观念,在工作岗位上不办实事,缺乏了政治激情和积极主动的进取心。由于安全与现场施工管理与质量控制组织的理论基础还没有发展,感性世界也较为短浅,制约着对施工单位的管理,也造成了管理者和从业人员之间的关系紧张。

2.4 建筑工程施工管理信息化程度不高

目前,的建筑现场施工管理和质量控制一直采取传统

的管理模式,而随着现代施工科学技术的日益发达,在施工组织管理体系中也不断开展着新的技术运用,但是在建筑现场施工管理和质量控制方面,还没有做到完全系统化、数字化、信息化。作为建设建筑现场施工管理与质量控制系统的重点项目,建筑现场施工管理与质量控制系统的信息化进程也决定着整个建筑现场施工管理与质量控制系统工作的发展趋势。在多种管理信息技术相互结合的大背景下,企业必须形成自己的建筑现场施工管理与质量管理体系,以保证建筑现场施工管理与质量控制系统工作的正常开展。

3 现代建筑质量通病治理

3.1 预应力加固技术的应用

预应力加固技术可以有效提高建筑的稳定性,缓解混凝土长时间受到压力而变形的现象。预应力加固技术应用时,可以保证建筑结构的完整性,从而保证建筑结构的安全性。预应力加固技术是通过采用钢筋来提高建筑的支撑力,提高建筑的稳定性。在建筑受力时,预应力钢筋可以缓解建筑的受力,通过增加阻力的方式来降低力对建筑的破坏。由于建筑建设的特殊性,在整体设计时需要保证后期使用符合区域内的经济发展需求。预应力加固技术可以有效地缓解建筑使用过程中所受到的力。预应力加固技术需要根据建筑的结构进行设计应用,应用过程中可以最大程度地提升梁体的受力能力,也需要通过降低建筑的质量来提高受力。预应力补强工艺的使用还能够有效减少结构开裂现象。预应力增强材料的使用能够有效解决这一难题,对建筑行业的发展有着很大的影响。

3.2 严格遵守防渗漏规定

为了保证我国建筑工程施工的健康发展,需要规范整个施工质量控制,对建筑工程施工实施的整体进行规范,提高建设建筑工程施工的利益以及管理水平。在施工质量控制方面,我国对此进行了严格规定,要求防渗漏需要具备符合防渗漏整体的建筑工程施工资质,例如建筑工程施工勘察、建筑工程施工设计、造价咨询等多项资质,保证整个建筑工程施工质量控制的合法性。接受防渗漏的,需要在整个管理过程中明确自身职责,对于施工过程中的所有内容进行有效管理,对于施工材料、配件以及建筑工程防渗漏技术等进行专业判断,同时承担对建筑工程施工的有效管理。国家对建筑工程施工提供了相应的法律支持,保证整个施工质量控制的合法性和专业性,维护了建筑工程施工的稳定。

3.3 选择合适的施工方案

在建筑工程的施工中,针对施工的方案进行优化。在进行支护方法的选型中,必须按照实际需要选用悬臂式施工、重力式施工和混合式施工,从而对深基坑做好有效保护,并加强对建筑物的基坑施工。在所进行施工方法的选型中,必须选用最符合建筑工程类型和符合建筑环境的方

法,因为只有优选施工的方法,才能充分发挥施工的效果,并增强了施工的稳定性。

3.4 加强施工技术的应用培训

在传统施工中,对人员的施工技术掌握程度有较高的要求。由此,在进行施工前,需要对施工人员进行技术的应用培训,保证工作人员可以充分了解施工的工作模式以及施工技术的原理。在实际工作中,对工作人员进行理论知识与实际操作的多方面培训,引导工作人员自主地那就施工技术的实际应用。此外,施工单位可根据其他建筑案例加以说明,使施工人员明白外部各种因素对建筑的影响,从而提高工作人员的责任心。在整个流程中,培训工作人员必须积极地做好有关施工技术应用的数据采集,以汇总和整理出现了出错决策的施工情况以及让人员对施工技能作出了比较深刻的剖析,从而提高施工技术与施工现场的融合程度。

4 现代建筑施工管理的有效途径

4.1 建立工程精细化管理体系

在进行精细化管理时,需要建立相应的管理体系,对建筑施工技术了解的人才进行聘用,对技术人员进行岗位职责的明确,保证管理人员可以进行技术的规划与管理,实现建筑工程施工的顺利进行。另外,需要加强岗位交流机制,让不熟练施工技术的管理人员积极学习,保证精细化管理工作的完善。例如,可以进行施工技术的学习时间规划,保证每个月有一次轮岗学习的机会,让施工人员了解其他岗位的责任,从而激发施工人员的责任心。结合施工现场的具体情况管理体系的建立,从施工队伍的选择到最终建筑工程的验收,各个环节都需要制定相应的条例,要求质量监督管理部门定期进行检查,实现施工全过程管理。

4.2 强化建筑施工的安全责任管理

在建筑工程的建筑施工过程中,还需要强化安全管理,各级管理人员需要对建筑施工的施工安全进行管理,保证人员安全的同时实现施工质量的提升。施工单位进行建筑施工时需要注重安全责任制的建设,在整个管理过程中可以突出责任意识,保证建筑工程的指标符合要求。另外,在进行建筑施工时,管理人员需要具备一定的安全管理意识,面对施工管理,要对可能出现的问题进行防护,同时纠正建筑施工过程中的不规范行为,一方面保证施工人员的安全,同时保证工程的质量。在对建筑施工环节进行规划管理时,需要保证具体的工作制度实施,针对不同的情况进行措施的建立,实现多元化的管理。

4.3 施工现场的有效管理

在进行建筑工程施工时需要注意主体结构的情况,施工时,需要注意对整个主体结构进行勘测,选择适合的支护方式。在施工过程,必须避免外部环境的影响,特别关注于地基受外力作用后所产生变形,在整个过程中必须保

证平衡性。而对于现场,施工人员在开展建筑施工时必须根据现场情况作出科学合理的选定,对材料型号、规格、主要结构等必须加以确定。同时,注重于各个工种的配合与秩序,使用最有效的施工方式开展建设,而不能削减必要的工艺。此外,需要提高建筑施工、坡度的质量,并针对建筑施工过程中直接影响水域周边环境的各种因素要严格把关,以此提升建筑的总体品质。

4.4 加强信息技术的应用

在现代化科学技术的不断发展中,为了进一步提高土木工程施工的质量效益,政府必须积极的结合现代信息技术,对施工工程实行质量监管,同时需要根据一定的信息技术实现对土木工程质量的的大数据分析,对土木工程质量的监督管理内容加以明确界定,并对土木工程质量的管理工作实施信息化建设。通过建立云平台,可以将所分析的数据进行上传,结合卫星、地理信息系统进行土木工程施工策略的规划。在利用信息技术进行土木工程施工时,可以进行土木工程质量的的良好分配,根据土木工程质量的优良程度进行用途的规划,同时结合现代化技术可以进行土木工程质量的回收再利用,结合水污染处理进行良好的资源管理。此外,通过建立数据库对土木工程质量信息进行存储,以及引进大数据技术,建设科学、有效的土木工程施工系统,提高土木工程施工的效率。在加强土木工程质量的信息化建设时还可以建设共享信息平台,利用信息之间的关联性进行分配管理,在利用信息技术对土木工程主体进行管理,提高土木工程质量的的同时,保证土木工程的稳定性。

5 结语

因此,建筑行业为了做好施工的控制和对工程质量通病的处理,必须针对现场的情况和后期施工的使用特点加以研究,正确地做好砼浇筑工艺的选用,同时也必须依据规范的要求做好水泥的配合,消除由于温度、负载等外界因素导致的建筑主体裂缝。另外,在建筑施工管理中,需要不断完善责任制度,加强信息技术的应用,由此提高建筑工程的质量。

[参考文献]

- [1] 刘海娟. 浅析现代建筑施工管理问题及质量通病治理[J]. 建筑工程技术与设计, 2020(10): 1572.
- [2] 王山聿. 浅谈现代建筑施工管理问题及质量通病防治[J]. 建筑工程技术与设计, 2018(2): 14.
- [3] 朴吉灿. 浅析现代建筑施工管理问题及质量通病治理[J]. 建筑工程技术与设计, 2017(23): 4255-4255.
- [4] 蔡林锋. 现代建筑施工管理问题及质量通病治理探讨[J]. 华东科技(综合), 2018(7): 92-92.

作者简介: 李学松(1986.3-), 所从事专业: 建筑工程, 职称: 助理工程师。