

当前土建施工中的问题和对策探讨

王海兵

(中盛建设集团有限公司, 宁夏 银川 750000)

摘要: 在社会经济快速发展和城市化建设日益推进的背景下, 我国建筑行业呈现爆发式发展态势。从当前城市建设和发展中可以看到, 越来越多的土建工程项目开工建设, 但由于受到各方面因素的影响, 土建工程项目建设施工中仍然存在各种各样的问题, 这些问题会严重威胁工程质量和安全, 必须采取有效措施加以解决。基于此, 文章结合土建工程施工的实际情况, 运用科学方法详细探讨土建施工中存在的问题, 并提出具体解决措施, 以期对相关从业人员提供借鉴和参考。

关键词: 土建工程项目建设; 施工问题及解决措施

中图分类号: TU71

文献标识码: A

文章编号: 1674-1064 (2022) 04-168-03

DOI: 10.12310/j.issn.1674-1064.2022.04.057

1 土建工程施工现场管理的重要性

土建工程施工现场管理的质量和水平, 在一定程度上能够直接体现施工企业的管理水平和精神面貌, 由此可见, 加强施工现场管理至关重要。作为施工活动开展的主要场所, 施工现场是生产力的重要载体。建筑产品的建造需要在施工现场完成, 将各种生产要素投入施工现场, 然后通过相互组合转化为生产力, 施工现场管理水平的高低, 无论对于施工进度的快慢, 还是对于施工质量的高低和成本的控制, 都具有密切联系。

但是, 目前一些施工单位不重视施工现场管理, 施工现场过于混乱。例如, 施工现场随处可见建筑垃圾以及材料、设备乱堆乱放等, 在这样的施工环境下, 很难充分发挥建筑企业的生产力。为获得更高的生产力和经济效益, 必须提高施工现场管理水平。

1.1 满足现代化大生产需要

现阶段, 在社会经济和科学技术得以快速发展的背景下, 越来越多建筑物不断开工建设, 一些新工艺、新技术和材料设备逐渐被广泛应用到土建工程项目建设施工中。随着建筑工业化水平逐步提高, 如何推动现场施工与现代化大生产要求相符合, 成为了当前施工企业面临的重要问题和探索的重要主要方向。

为使现场施工能够更好地适应现代化大生产的要求, 最为关键的一点是要推动企业管理现代化。基于现代化大生产要求对企业生产实施科学化和标准化管理, 而这对于施工现场管理的要求也是同样的, 建立科学、规范和标准的管理规章制度和体系, 明确具体的管理程序, 通过专业化分工和协作, 满足现代化生产的需要^[1]。

1.2 提高建筑企业市场竞争力

在当前的建筑市场中, 各建筑企业之间竞争非常激烈, 为在建筑市场中获得更大的竞争优势, 建筑企业最重

要的一点是创造建筑产品。建筑产品制造需要在施工现场完成, 保障建筑产品质量的前提需要做好施工现场管理。

由此可见, 施工现场管理水平高低对于提高建筑企业的市场竞争力具有非常重要的影响。在工程项目招标时, 需要审查施工企业的资质, 重点考察建筑企业的施工现场管理能力, 可以反映建筑企业的管理水平和形象, 只有具备更高的施工现场管理能力, 才能增强建筑企业的竞争力, 在竞争激烈的建筑市场中占有一席之地^[2]。

2 当前土建工程项目建设施工中存在的主要问题

土建工程项目建设是制约我国工程建设质量和水平提高的主要因素, 与发达国家相比, 我国现代化工程建设的发展时间比较晚, 无论是在经验方面还是在技术方面都还不够成熟, 在具体实践中还存在以下主要问题:

2.1 项目施工建设规划不合理, 施工进度控制力度不足

土建工程建设施工不仅需要较长的施工工期, 而且在建设施工中涉及工作量比较大, 正因如此, 为确保工程项目建设施工的顺利开展, 要对施工建设提前做好合理规划, 明确每一环节的施工任务, 合理安排具体施工进度。

通过对我国现阶段土建工程项目建设调查研究发现, 采用的建设模式以总包和分包为主, 参与方比较多, 在这种情况下, 增加了施工建设难度, 有序协调各参与方是一件非常困难的事情, 难以确保并控制施工进度。

当前, 我国一些中小型施工单位中经常出现逾期未完工的现象, 主要原因是没有预先做好工程项目建设合理规划, 在合同规定方面尚不完善, 导致增加了一些分包公司延误工期, 无法按总体规划预期完成交付, 直接导致工程效益下降, 造成投资效益损失^[3]。

2.2 材料设备管理做不到位, 人员管理过于混乱

土建工程项目施工和管理中, 涉及内容比较多, 对施

工人员的管理、对施工材料和设备的管理以及对施工技术的管理等都属于土建工程项目施工的主要内容,其中最重要的是施工材料管理,也是影响工程质量和安全的关键因素。调查数据显示,大部分工程事故的发生与施工材料关系密切。但是,很多施工单位对施工材料管理的重视程度不够,制定和采取的管理措施也缺少一定的合理性,在这种情况下,很难控制施工材料质量。

与此同时,对于施工设备的管理也不够重视,在施工设备的使用中经常出现问题,造成施工进度延长。除此之外,通常土木工程项目建设的规模都比较大,需要投入的人力资源比较多,人员作为工程项目施工中的主要力量,必须做好人员管理,否则会受人员流动性较大的影响而造成施工秩序混乱,经常出现一些操作不规范或错误施工行为,对人身安全和工程质量造成严重威胁,尤其是在一些小型施工单位中,无论是材料、设备管理,还是人员管理,普遍比较混乱^[4]。

2.3 忽视施工安全

任何一项工作的开展,重要前提是必须保证人员安全,危险系数较高的土建工程施工更要重视安全。调查数据显示,每年发生的土建施工事故比较多,事故发生率已经接近矿业,严重威胁到建筑施工人员的生命安全。通过对当前土建工程项目建设情况的调查研究发现,对于施工安全管理方面的重视程度不够,显得过于松散,不仅安全设施配置不齐全,而且各项安全管理制度和措施落实不到位,在这种情况下,增加了施工中出现安全隐患的可能性。

2.4 施工质量管理力度不足

2.4.1 施工裂缝

土建工程项目建设施工中经常出现施工裂缝问题,导致裂缝发生的主要原因与混凝土材料的选择关系密切,有些施工单位为获得更多的经济效益,往往选用一些价格比较便宜的混凝土,一般情况下,这类混凝土施工的质量很难得到保障。

混凝土能够被广泛应用到建筑工程建设中,主要是因为混凝土的抗压性能和抗震性能良好,但唯一缺点是柔性较差,直接影响到抗拉性能的降低,实际应用时,在外力作用下很有可能出现开裂。

2.4.2 墙体渗水

墙体渗水在土建工程项目建设施工中比较常见,一旦发生墙体渗水,不仅会影响居住者的舒适度,同时还会遗留建筑安全隐患。导致墙体渗水现象发生的主要原因是砂浆与砌块之间存在细微裂缝,或者砂浆的抗拉性能无法达到标准等,因此,在夏天雨季的时候很容易出现墙体渗水问题。

除此之外,墙体渗水问题的发生还与水泥和砂浆配比不合理具有很大关系,因此,在施工中施工人员要格外注意并做好有效控制。

2.4.3 材料质量不达标

从当前的土建工程项目建设施工中可以看到,使用的施工材料大多是砂石和水泥,材料质量的优劣对于工程建设质量具有决定性作用。但是,在工程建设中经常存在使用质量不合格的施工材料、材料之间的配置比例不当等问题。另外,导致施工质量降低的原因还包括施工人员的违规操作,例如不按照规定顺序开展施工、不按照规定控制搅拌时间等,这些对于工程建设质量都是非常不利的^[5]。

3 强化土建工程项目建设的对策

3.1 做好科学规划,严格控制进度

通过有效控制土建工程建设施工进度,可以确保工程项目建设施工按时完成,增加投资效益,同时可以维持国家经济秩序的稳定。为实现工程项目进度的有效控制,前提是必须制定科学的施工规划,从土建项目的多方面入手,保障施工规划的科学合理性。

工程项目的进度控制要做到以下几点。

第一,与分包单位之间完成进度合同签订,一旦出现工期延误的情况,要按照合同规定作出相应的赔偿。

第二,明确规定各环节的施工进度要求,这项工作需要在招投标环节完成,从根本上实现对工程项目进度的有效控制。

第三,基于信息化这一时代背景,信息技术作为一种全新的管理方法得到了普及应用,通过将信息技术合理应用到工程项目进度控制中,不仅能够提高进度信息处理效率,而且可以使进度信息变得更加透明化,增强各参与方工作开展的协同性^[6]。

3.2 重视施工材料和机械设备管理

土建工程项目建设施工的开展,需要投入的机械材料较多,从工程造价这一角度分析,机械材料费用在总工程成本花费中占比很大,调查数据显示,约占60%~70%。因此,必须加强机械材料管理,这既是工程管理的一项重要内容,也是工程造价控制中的关键环节。

工程项目建设施工前,施工单位要提前深入建筑市场,了解机械材料的价格,在此基础上制定需求计划,不仅要根据工程进度情况,而且要充分考虑企业资金运转情况,完成机械材料采购以后要合理安排进退场,做好相应的保管工作,避免机械材料受损而造成浪费。

不同类型的施工材料要做到分类堆放和保管,对于容易受潮、容易燃烧等具有特殊性质的材料单独堆放,并进行特殊管理。材料发放要认真记录,便于问题出现后及时找到具体负责人,施工机械设备则要定期做好检修和维护,从源头上杜绝隐患^[7]。

3.3 加大施工质量控制力度

施工质量作为检验土建工程项目建设是否合格的主要

标准之一，加强施工质量管理与控制就显得尤为重要。为有效管理和控制，具体要做到以下几点。

第一，按照施工质量规范和标准，制定科学的施工质量管理措施，通过将二者有效结合，发挥相互促进作用，为土建工程的施工质量提供重要保障。

第二，合理配置施工监理人员，可以从企业内部选拔，也可以从企业外部聘请，深入施工现场实施监管，及时发现质量问题并及时处理，如果质量问题比较严重，则需要先上报，然后在管理层的支持和配合下共同解决问题。

第三，严格监管施工技术的使用，按照技术要求和标准开展施工作业，如果发现违规操作行为要及时制止和纠正，保障各项施工操作规范、正确。

3.4 重视施工安全

在土建工程项目建设施工中，施工安全与施工质量同样重要，是工程建设施工顺利开展的重要前提条件之一，要求施工单位提高重视程度。

首先，作为领导管理层要树立较强的安全意识，制定完善的安全措施，将安全责任切实落实到施工人员，增强施工人员的安全意识，帮助其正确认识安全生产的重要性。

其次，施工单位要加强对施工过程的监督管理，保证每一位现场施工人员按规定要求佩戴安全帽，尤其是高空作业施工人员，要佩戴齐全的安全措施，为施工人员营造安全有序的施工环境。

最后，施工单位要定期组织召开安全生产管理工作会议，不断总结并积累经验，努力将安全生产管理工作做到最好。

4 结语

质量是工程建设最重要的保障，也是建设单位在激烈

的市场竞争中取得竞争优势的保障。土建工程质量是建设工程最重要参考因素，不仅影响建筑的使用寿命，而且影响企业建筑市场竞争力。

随着社会经济不断发展，我国建筑事业发展水平快速提高，各地兴起了大量的混凝土工程，使得土建工程形式越来越多样化。

土建施工过程中，会受到管理水平、施工工艺、地质条件以及施工技术等因素影响，常常会出现各式各样的问题。因此，在实际施工中，要求施工单位要不断强化管理意识，要不断提高建筑质量。

土建施工过程中，企业要加深自身施工水平，在脚踏实地基础上开展施工，建立起相关的控制制度，完善企业质量管理体系，从而推动企业快速发展。

参考文献

- [1] 陈兴玉.试析土建施工中的现场材料管理方法[J].房地产世界,2021(23):105-107.
- [2] 陈德清.土建施工技术管理现状与优化对策[J].四川水泥,2021(12):33-34.
- [3] 王帅,颜培凯,田春明,等.土建施工的现场管理问题及对策[J].新型工业化,2021(7):87-88.
- [4] 田智慧.刍议现场土建施工管理的施工质量控制[J].居舍,2021(18):117-118.
- [5] 严引娟.当前土建施工中问题和对策探讨[J].江西建材,2015(21):97,99.
- [6] 魏兆毅,范佳佳.当前土建施工中的问题和对策探讨[J].黑龙江科学,2014(3):208.
- [7] 姜延滨.当前土建施工中的问题和对策探讨[J].门窗,2012(7):85.