

论建筑工程土建施工现场管理的优化策略

常 锋 王 伟 白东林

中国新兴建设开发有限责任公司 北京 100039

摘 要：土建施工现场的管理工作是建筑土建工程项目管理的重中之重。当前，建筑行业内部竞争比较激烈。做好土建施工现场管理工作可以提高企业的经济效益和核心竞争力，有利于企业的长远发展。本文先阐述了建筑工程项目管理中土建施工现场管理的重要意义，其次分析了建筑工程项目管理中的土建施工现场管理问题，最后提出了施工现场管理的优化对策，以期为工作人员提供帮助。

关键词：土建工程；现场管理；优化对策

引言：在建筑土建施工的过程当中，只有不断加强土建工程的质量安全和使用安全，才能够有效地保证群众的生命财产安全，并促进建筑企业获得良好发展，另外机检质量控制可以提高工程的安全性能和使用性能，所以建筑企业也需要引入先进技术和理念，从而有效地提高建筑行业的发展^[1]。

1 建筑工程土建施工现场管理的重要性

(1) 有利于全面提高建筑工程的施工质量。在土建工程施工过程中，施工单位要想有效提高整体施工质量，就必须充分认识到土建工程施工现场施工管理的重要性，因为土建工程施工技术的实际运用效果和现场施工管理的效果，不仅会直接影响土建工程的整体施工质量以及施工周期，还会对广大居民的日常居住质量以及生活水平造成影响。由此可见，科学合理地应用土建工程施工技术，全面落实现场施工管理工作，不仅是满足广大居民居住需求的重要途径，还是帮助施工单位提高施工质量最大化的重要手段。(2) 有利于施工单位保质保量地完成建设任务。通常情况下，施工单位会在工程建设前，根据该项目的实际投入金额以及工程建设所需要的建材、物资等情况来制定施工建设过程中各阶段的建设目标。因此，合理应用土建工程施工技术，做好现场施工管理工作，是施工单位实现建设目标的重要前提，也是保证土建工程施工质量的关键措施。(3) 有利于提高施工单位的经济效益。施工管理人员可通过做好施工现场管理工作、有效应用土建工程施工技术等方式来为施工单位节省施工成本；或者通过简化施工流程来提高施工效率，缩短施工周期，从而有效防止建筑资源的闲置与浪费。这些方法不仅能有效提高施工单位的经济效益，还能为其赢得行业口碑，扩大知名度，从而提高其核心竞争力，使得其更好地适应当前市场经济的发展需求，在复杂多变的市场经济中站稳脚跟。(4) 有利

于防止土建工程安全事故的发生。在整个施工环节，有效应用土建工程施工技术、深入落实现场施工管理的主要目的是切实满足业主对土建工程的各种需求。与此同时，这两项工作也是促使施工单位加强对施工技术人员的管理，督促施工技术人员自我约束、严格遵守相关施工行为规范的原动力。从长远来看，做好这两项工作可有效降低土建工程安全事故发生的概率^[2]。

2 目前土建工程施工现场管理中存在的问题分析

2.1 缺少完善的管理机制与流程

完善的施工管理体系与制度能够保障土建工程的顺利进行。在实际施工过程中，施工技术的应用方法与操作步骤未能得到完善，会导致施工人员技术水平参差不齐，可能因技术实施步骤顺序错误导致工程质量不合格，施工管理人员对于技术管理无内容参照，无法把控施工质量与进度，最终导致施工效益较低。

2.2 缺乏对材料质量管理和控制

材料对土建工程项目的施工质量和效率具有直接影响，所以建筑企业想要保证土建工程的施工质量，就必须提升对材料质量的管理工作，同时还要材料质量满足科学合理的设计与规范，才能够保证土建工程施工顺利的展开。在实际的材料质量管理工作当中，土建材料的数量和品种具有多样性，所以给材料质量的管理工作提升了难度。建筑企业在引进材料和设备时，材料管理人员会采用抽查的方式检验材料质量，这样会很难形成对材料进行精准识别和选用，无法对材料和设备进行比较全面的质量控制，导致大部分材料难以符合相关的规定和标准，从而产生许多土建工程质量方面的问题。除此之外，土建材料和设备的存放也会影响到施工质量的问题，如果材料存放的方式不正确，会出现水泥材料变质和钢筋锈蚀等方面情况，材料存放的混乱也容易造成施工人员无法正常辨认，会发生施工材料使用错误现象，所以

建筑企业必须要把材料的质量放在管理工作重点当中，这样能够有效地提升土建工程施工的质量和效果^[3]。

2.3 施工质量管理比较粗糙

当前，我国土建工程的现场施工环境比较复杂，对施工质量管理的要求较高。然而，很多施工企业的施工现场质量管理工作非常粗糙，很难达到预期的效果。这些施工企业在各个施工环节制定的现场施工质量标准比较模糊，导致施工管理人员往往根据自己的经验来开展施工质量管理工作。除此之外，这些施工企业在现场管理过程中，也没有构建完善的施工质量监督管理体系，导致质量监督流于形式，无法取得预期的效果，从而很难保证施工质量。

2.4 施工人员缺乏安全意识

部分施工人员在工作初期都会特别重视土建施工环境保护安全性的问题，但是，当了解了土建施工环境保护以后，工作积极性和工作稳定性开始降低，不仅会严重影响其本人的工作水平，而且对其他人员也造成负面影响。此外，由于土建施工环境保护的要求较低，施工人员工作劳务力度也较大，部分人员在长期工作之后，因工作劳累而极易出现误操作，误操作所引起的后果也是不堪设想的。另外，部分施工人员不熟悉土建施工安全标准就上岗工作，极易引发安全生产事件。上述这些原因都是施工人员安全意识不足而造成的^[4]。

2.5 没有发挥信息技术的价值

现代信息技术对土建工程项目的施工现场管理工作产生了积极的影响。施工企业如果能够灵活使用信息技术，就可以改变施工现场管理局面，显著提高施工现场管理的效果。但是，很多施工企业尽管应用了信息技术，但没有发挥信息技术的价值，导致信息技术在施工现场管理工作中只能成为一种基础的管理工具。在这种情况下，施工企业很难取得较好的管理成效。对此，施工企业应该充分认识各类信息技术的价值，并且利用这些信息技术来有效推动施工现场管理体系的创新。

3 加强土建施工现场管理的措施分析

3.1 建立健全管理机制

施工现场是施工中非常容易出现问题的环节，因此针对施工现场管理部门要建立完善的管理制度加以控制，可以通过引进监理单位的方式来起到加强管理的效果，同时施工单位内部也要重视管理工作，减少失误的产生几率从而提高建设质量。由于土建工程的规模比较大，因此参与建设的工作人员往往数量比较多，仅仅依靠原有的管理人员难以全面进行管理，某工程将不同位置的施工人员进行分组并选出组长，由组长来负责管理

工作，管理部门再对所有小组的组长进行统一管理，通过分层管理的方式来加强管理质量和力度。

3.2 重视材料与设备的管理

材料与设备管理工作是土建工程的重要部分，想要提升土建工程的总体质量和效率，就必须要保证施工材料和设备符合规范与标准要求，才能为土建工程顺利的开展提供保障。建筑企业在材料和设备管理工作中，还需要控制材料购置的价格，避免保证材料质量的同时增加成本投入情况。所以建筑企业需要以控制工程建设质量为主要基础，并且提升材料购买的质量，从而保证购买材料时具有相应的质量检测合格证明，保证购买的原材料有相关的质量检测合格性。除此之外，建筑企业可以通过原材料市场对比的方式，在既能够保证材料质量的前提下进行调查与分析，然后再将许多厂家进行分析对比，保证选择较优的厂家和材料质量，从而在保障建筑土建材料的情况下，将建筑企业的经济利益实现最大化。

3.3 提高施工质量管理水平

首先，在土建工程施工现场管理工作中，施工企业要充分做好质量管理工作，确保每个施工工序都能够达到相关质量要求。对此，在现场施工开始之前，施工企业要根据各施工环节的特点来制定相应的质量管理标准，同时细化施工行为内容，保证所有的施工人员都能够按照相关流程进行施工。其次，在每一个施工环节，施工企业均要进行阶段性质量审查，并且在保证该环节的施工满足相应的质量要求后，才能继续进行后续施工，以避免因质量不合格而返工。最后，在进行施工质量管理时，施工企业要组建一支较强的监督队伍，并且通过定期检查和抽查巡检的方式来完成施工现场监督工作。同时，施工企业还要结合施工现场的质量管理内容，建立岗位责任制度。这样，一旦施工现场出现质量问题，施工企业就可以追究相关人员的责任^[5]。

3.4 加强施工安全意识

(1) 加强施工安全教育和安全管理技术训练。施工企业必须定期对工作人员进行安全教育和技术训练等活动，要求他们必须熟悉和理解安全知识。同时，结合以往重大安全事故案例，增强施工人员的安全意识，学会一些安全技巧。另外，培养技术人员对建筑方案操作过程的管理技巧，使技术人员在实际施工过程中进行标准化作业，减少施工风险。(2) 加大对施工现场的管理监督力度。施工企业必须设立监察部门，并加强对施工现场的全面管理和监察，全面掌握土建施工的作业状态、材料是否合格、施工机具的安装和使用情况是否科学合理等，并根据出现的问题及时采取相应对策解决。例

如,在施工人员过度劳累的情况下,应停止作业休息,待其情况恢复后继续作业;建筑材料不合格,必须立即停止使用或调换优质建筑材料;土建施工机械出现问题时,必须及时组织修理人员进行检测,禁止带病机器进行高空作业等。(3)加大安全宣教力度。施工过程中的各个作业环节均应加设相应的标志指示牌,并将在施工区域内设立围栏,以形成全封闭的施工环境,严禁无关人员进入。同时,对危险施工处设立危险标志提醒,使每一位工作人员都对施工过程中的隐患提高警惕。(4)提高安全管理能力和施工技术水平。施工企业要建立并完善培训制度,定期组织培训工作,不断提高管理人员的安全管理能力、施工人员的施工技术水平和安全防范意识,从而增强土建施工的安全性,保证工程顺利施工。

3.5 打造现代智慧工地

在信息化时代背景下,要想有效提高土建工程施工现场管理的效果,施工企业需要灵活应用现代信息技术,打造现代智慧工地。这就要求施工企业积极使用现代化管理软件,并将现场施工的相关信息传送到信息化平台上,从而使管理者在工地之外可以通过智能手机等移动终端设备来获取工地信息,实现远程管理。除此之外,施工企业还要在施工现场安装一些智能摄像头,以提高施工现场管理的水平。智能摄像头具备人体行为分析、人脸识别等多种功能,可以识别现场施工人员的施工行为是否违规。在施工人员出现违章施工和危险施工的时候,智能摄像头还能发出预警,从而起到智能监督的作用。

3.6 做好现场工作人员的管理工作

施工人员是土建工程施工的主体,因此施工人员的技术能力和综合素质对土建工程的整体建设质量起到关键性影响,施工单位要加强对施工人员施工技术的要求和管理,确保每个施工人员都具有足够的技术能力,同时还要加强施工人员的学习能力和适应能力,随着我国科技的持续发展,越来越多的先进技术和先进施工设备运用到实际建设当中,施工人员要保持良好的学习能

力,对所有新研发的技术和设备进行学习和了解并运用到实际施工建设中。先进技术和设备能够提高施工质量和施工速度,为土建工程建设提供良好保障。因此施工单位要加强对施工人员的管理力度,确保施工人员的专业能力符合时代发展的要求。

3.7 加强施工现场监督管理

加强施工现场监督管理,是保障建筑土建施工质量最直接、最有效的手段。在整个施工过程中,管理人员需要根据建设工地的实际情况,对在施工过程中可能发生的各类情况进行客观、科学的评估,以避免在施工过程中做出错误的决定,从而在提高土建施工效果的同时,保证建筑质量。另外,管理人员还要对施工安全制度落实和施工守则执行等方面进行监督,避免施工人员在现场施工过程中发生错误行为,从而提高施工效率,保证施工质量。由此看来,施工单位只有加强施工现场监督管理,才能有效提高建筑土建施工质量。

结束语:综上所述,在土建工程项目管理过程中,做好施工现场管理,可以充分保证土建工程的综合效益。因此,施工企业应该积极更新现场管理理念,改善现场施工管理的内外环境,从而保证施工现场管理的效果。另外,在具体开展施工现场管理工作时,施工企业要充分发挥现代信息技术的作用,做好现场监督工作,构建施工现场管理体系,以充分保证土建工程的施工质量。

参考文献:

- [1]徐斌.探讨建筑土建施工过程中的质量控制措施[J].建筑工程技术与设计,2020(11):337-338.
- [2]常鑫.建筑土建施工过程中的质量控制措施分析[J].四川水泥,2020(01):113-144.
- [3]周晓燕.建筑土建施工过程中的质量控制措施[J].住宅与房地产,2019(30):206-207.
- [4]沈顺承.土建工程项目施工管理及安全管理工作的思考[J].居舍,2021(24):133-134.
- [5]宋晓鹏.土建工程季节性施工的安全管理措施分析[J].房地产世界,2021(08):100-102.