

土建项目工程施工中的安全管理

张 川

中石化江苏油建工程有限公司 江苏 扬州 225211

摘 要: 社会经济快速发展对土建工程建设提出了更高的要求, 施工单位加强土建施工现场管理, 是满足工程建设要求的根本保障。本文首先对土建工程施工现场管理的重要性进行了论述, 然后从自身施工建设经验出发, 总结分析当前土建施工现场管理中存在的问题, 并从事前、事中、事后各个阶段提出了提高土建施工现场管理有效性, 解决施工现场管理问题的有效对策, 从而为当前土建工程项目施工现场管理发展提供新思路。

关键词: 土建工程; 施工现场; 管理路径

长期以来, 国家相关部门高度重视土建项目工程施工安全管理的推广与实施, 在安全管理政策体系、安全管理过程控制、安全管理效益评价等方面制定并实施了一系列重大方针政策, 为施工单位在相对复杂的施工环境下, 扎实有效地开展安全管理工作提供了基本遵循。在创新施工安全管理模式及探索实施安全管理标准化方面取得了令人瞩目的现实成就, 为新形势下施工单位实现跨越式发展注入了强大动力。安全管理是现代土建项目工程施工的关键构成部分, 是全面落实安全生产管理责任, 执行施工安全管理制度的重要保障。当前形势下, 必须宏观审视当前土建项目工程施工容易出现的安全事故问题, 精准把握土建施工安全管理要素, 提高施工安全管理水平。

1 土建项目工程施工中安全事故的诱发因素分析

1.1 环境风险因素

环境风险是诱发土建项目工程施工安全风险的重要因素之一。在现代经济社会发展环境下, 土建项目工程施工所处的人文地质、地层构造等环境复杂多变, 使环境风险要素具有典型的不确定性特征。同时, 经济社会发展对土建项目的现实需求千差万别, 市场机遇瞬息万变, 项目施工材料市场价格起伏波动突出, 价格预测难以精准实现。在此背景下, 若盲目进行土建项目工程施工组织, 则容易导致“高投入、低产出”等矛盾问题, 降低土建项目工程施工安全管理活动的实际效益, 放大土建项目工程施工活动风险。这要求在土建项目工程施工前应对环境风险做出科学分析与研判^[1]。

1.2 经济风险因素

土建项目工程施工的实施过程受主客观等多方面要素的影响, 来自经济方面的风险隐患同样极为突出。长期以来, 相关主管部门及项目施工单位在辨识与防控经济风险方面进行了积极研究与探索, 效果显著, 土建项目工程施工过程中的经济性原则得以科学融合。尽管如此, 受经济成本、经济环境等方面的制约, 土建项目工程施工安全管理中的经济风险依旧存在较大威胁, 若相应的防范与控制措施采用不当,

则无法充分体现土建项目工程施工管理的整体经济效益。

2 土建施工现场管理中存在的问题

2.1 忽略安全管理

土建施工管理的有效强化, 必须要注重安全管理工作的积极开展, 但从目前一些土建施工企业管理的实际情况来看, 其往往侧重于施工效率的提升, 反而忽视了安全问题, 导致施工安全事故极易产生, 加之一些施工人员不具备较强的安全施工意识, 甚至部分人员在施工时并未以施工安全要求为依据。受上述因素影响, 很难从安全风险角度开展施工前及施工过程中的评估工作。此外, 因一些管理人员并未对施工环节存在的不安全因素进行主动监督检查, 同时也并未在施工机械设备的安全性评估方面提高注重程度, 导致安全管理效应难以发挥。受部分施工人员自身文化知识水平不足这一因素影响, 在操作机械设备时, 往往会有违规现象存在, 使土建工程不安全因素逐渐增加, 最终给土建施工安全管理整体水平带来一定影响^[2]。

2.2 施工材料管理不到

位土建施工现场材料管理是工程管理的关键内容, 其对施工质量和施工单位经济效益的实现等具有直接影响。但是, 在土建施工过程中, 施工材料堆放混乱、保护不当等问题频频出现, 很大程度上影响了材料的性能和使用价值, 影响施工质量, 引发安全问题, 严重甚至直接造成好料变成废料, 造成材料浪费, 极大地增加了施工成本。

2.3 施工质量管理力度不足

土建施工现场质量管理是决定工程施工质量的关键。但是目前在一些土建工程施工中, 仍旧存在施工质量管理力度不足的问题。例如, 某些土建项目在施工中, 对测量放样、高程校核等施工的质量控制不到位, 最终导致后续施工不能满足质量要求, 需要进行返工。还有的项目在建设过程中, 由于施工管理人员质量管理意识淡薄, 对施工技术要点的掌控程度不高, 自然也造成了施工质量管理不到位^[3]。

2.4 人员操作不规范

从业人员素养不足, 是当前建筑领域的通病, 对建筑领域的发展产生了严重制约, 而且这种情况由来已久, 是整个行业的硬伤。在土建工程施工中, 工作人员缺乏责任心

通讯作者: 姓名:张川, 1994.5.23., 男, 汉, 江苏扬州, 本科学士学位, 助理工程师, 研究方向道路桥梁与民用建筑。

识,施工过程中非常随意,经常会出现不规范的施工行为,对各种施工中的瑕疵不屑一顾,给土建工程留下来诸多质量隐患。另外,大部分的工作人员专业能力不足,与当前的岗位需求存在一定的差距,各种技术无法得到有效落实,给技术管理工作带来了巨大难度,人员问题一定要引起企业方面的高度重视。

3 提升土建项目施工安全管理效果的有效策略探讨

3.1 建立健全安全管理施工制度体系

根据土建项目施工安全管理技术标准规范,结合项目规模、组织特点、施工技术等实际状况,建立健全高效稳定的安全管理制度体系,为安全管理具体实施策略与方法的推行提供制度性依据与保障,以制度化的方式将土建项目施工安全管理的目标要求、方式方法、预期效果、保障措施等固定下来。由于施工单位施工过程中的潜在安全危险因素类型较多,因此应在安全标准化制度体系建设中突出差异化特征,将不同类型的安全隐患要素进行分类统计与管理,并对安全标准化制度运行情况进行实时优化调整,制定制度管理手册,使安全标准化更高效率、更高水平、更高质量发展。注重施工单位安全管理制度的约束性与可操作性,实行安全管理责任制^[4]。

3.2 加强安全管理力度

为确保土建施工管理的有效性得以显著提升,必须注重安全管理力度的强化,具体应以土建工程施工过程为依据,注重安全控制措施的积极制定。对于安全管理人员来说,应对土建施工现场可能存在的安全隐患进行深入分析和挖掘,以此为基础,将安全施工标准体系建立起来,借助体系充分明确工程安全施工及安全管理制度。对于土建施工企业来说,应注重施工安全责任的明确划分,针对专职安全员进行积极设置,同时基于土建工程安全形势的全面评估,把阶段性安全管理重点内容找准,以此为切入点,强化安全管理工作,保障土建施工环节整体人员及材料、机械设备等与安全管理要求相符。安全管理力度的加强,能为各施工环节有序开展提供保障,同时也能促使土建施工时刻处于可控范围内^[5]。

3.3 加强设备管理

与过去不同,现在机械化施工已是常态,机械设备的合理性应用,可以有效地提升土建工程施工效率,而且对于施工质量的提高也有很大的帮助,为了充分地发挥出工程机械的作用,就需要加强设备管理。在项目施工之前,需要对各种设备进行全面检修,包括一些大型设备,比如塔吊、铲车等,及时更换各种老旧部件,保证各种设备都处于正常的运行状态。设备的使用需要由专人负责,采用一人一机制,对各种工程设备进行的管理,设备操作人员不仅需要对其进行掌控,而且还需要负责设备的维修和养护,采用责任制的方式,对设备操作人员进行管理,同时为明确责任与方便施工管理,可将机械操作规程、专员的姓名与联系方式做成标识牌,固定在机械或防护棚上。如果出现因为设备问题引发的

施工质量问题,就需要对相应人员进行严肃处理,保证设备管理工作可以得到有效的落实。

3.4 优化改善材料管理

要想为土建施工效率及施工质量的提升提供保障,使环保建筑需要得以充分满足,必须注重土建施工材料质量的管理。首先,在进行材料采购的过程中,应先对市场调研力度进行强化,充分了解土建工程材料,进而以工程实际需要为依据,确保材料的选择更具合理性。其次,注重建材监督及评估体系的积极建立,同时重点分析材料数据信息。对于运输到施工现场的材料,应注意全面试验检查工作的开展情况,为材料与土建工程需要相符提供保障。最后,在材料保管方面加强力度,以材料的合理堆放为出发点,尽可能选择有序分发的方式进行应用,同时严格监督材料使用环节,避免不合格材料流入施工过程,同时避免材料浪费现象^[6]。

3.5 提高安全管理人员综合素养

与实操技能定期组织土建项目工程施工安全管理人员参加专项培训与学习,由业内专业人士为其讲解新形势下土建项目工程安全管理所面临的新任务与新要求,全面掌握安全管理方面的基本理论知识,构建层次化、系统化的专业理论知识体系,将土建项目工程安全管理进程中的各项新理念、新方法、新思维融入安全管理全过程,杜绝违规违章操作行为。注重强化安全管理人员实操技能,牢固树立安全管理中的责任意识、质量意识、风险意识,提高对施工安全管理及运行潜在难题的辨识能力、处理能力与反馈能力。强化安全事故应急预案演练,将工程施工危险源监控和应急救援作为演练重点。引进社会化第三方专业检测机构,对施工安全管理阶段性成效进行综合评价与分析,帮助施工单位不断调整后续安全管理策略,予以循序稳步推进。

土建工程施工现场管理直接关系到工程建设质量。当前,土建施工现场管理中仍旧存在较多的问题,影响施工现场管理效率。针对存在的问题,运用现代建筑管理中的全过程管理理念,实现对土建施工现场管理各个阶段的有效管理,提高施工现场管理质量,从而有效促进土建工程发展。

参考文献:

- [1]张琼.土建工程管理创新及绿色施工管理方法探析[J].决策探索(中),2020(10):26-27.
- [2]朱宁.绿色施工管理理念下的土建施工管理创新策略[J].居舍,2020(01):157-158.
- [3]章新菊.刍议新形势下民用建筑机电工程施工技术管理措施[J].现代物业(中旬刊),2020(10):181.
- [4]蔡正阳.建筑工程施工中存在问题及施工技术管理的探讨[J].地产,2021(14):106.
- [5]刘伟.土建工程项目现场施工管理的解析[J].城市建设理论研究:电子版,2021(32):109-110.
- [6]范国君.浅谈土木工程施工项目的质量管理[J].科技风,2020(1):232.