

谈土木工程建设管理中的安全监督管理

冯晓翠

乌兰浩特市建设工程质量安全保障中心 内蒙古自治区兴安盟 137400

摘要:当前随着社会的不断发展,各类土木工程的建设数量也逐渐增多,极大的满足了社会对基础设施及居住环境方面的需求,加快了城市现代化的建设进程,同时社会也对土木工程建设安全监督管理工作赋予更多的关注。构建完善的安全管理制度,实施严格的安全监督管理工作,不仅能切实保证土木工程建设的安全性,避免各类安全事故的发生,也有助于维护施工企业的形象,提升其市场竞争力。

关键词:土木工程;安全监督;管理策略;风险控制

1 土木工程安全监督管理概述

土木工程安全监督管理是保障土木工程施工过程安全的重要手段,其主要任务是对土木工程施工过程中的安全风险进行有效监督和管理,确保施工现场安全稳定。土木工程安全监督管理包括国家监督管理、地方监督管理和企业内部监督管理三个层面。国家监督管理由国家有关部门组织,主要针对土木工程施工过程中存在的安全问题进行监督和管理。地方监督管理由地方政府主管部门进行,主要负责对当地土木工程施工过程中的安全问题进行监督和管理。企业内部监督管理由土木工程施工企业内部组织实施,主要负责对企业内部土木工程施工过程中的安全问题进行监督和管控。土木工程安全监督管理的实施需要充分发挥监管机构、企业内部和社会各方面的作用,采用多种手段相互合作,保障施工现场中人员、设备和环境的安全^[1]。主要具体措施包括:制定土木工程施工安全管理规章制度,明确责任、权利和义务;加强现场安全培训,提高从业人员的安全意识和技能;健全安全检查机制,对施工现场进行全方位、多层次的安全检查;加强施工现场安全监管,对安全隐患进行及时的整改处理;建立健全安全风险评估和处理机制,对施工过程中出现的安全隐患加强跟踪和管理等。

2 土木工程建设管理的特征

2.1 复杂性

土木工程结构复杂,施工流程繁琐,需要协调各个环节的安排和处理,包括工期、物资调配、资金投入等多个方面,因此土木工程建设管理十分复杂。

2.2 长周期性

土木工程施工周期相对较长,多为数月乃至数年,因此所需耗费的时间和资源较多,需要长期的投入和关注,而且可能受到各种不确定因素的影响。

2.3 工程风险高

土木工程施工现场复杂多变,其风险高于其他建筑工程。建设管理者需要考虑工程质量和安全,通过合理、有效的管理方法和技术手段,有效降低工程风险^[2]。

2.4 周期长、投入巨大

土木工程的建设需要大量的资金和时间的投入,对于投资风险和回报预期也提出了更高的要求,因此,土木工程建设管理需要合理制定资金和物资的使用计划,保障工程的建设进度和质量。

3 当前土木工程建设安全监督管理存在的问题

3.1 监督机制的不完善

当前土木工程建设安全监督管理存在着一系列问题,其中之一就是监督机制不完善:土木工程建设安全监督管理需要由相关部门对施工现场进行监察,但现实中存在监管部门的责任不明确的问题,有些监管部门的工作重心和使命并不清晰。目前土木工程建设安全监管和管理主要是以检查为主,而监管手段不足,缺乏切实可行的技术手段和有效的管理措施。由于监督力量的不足和行政代理主义的存在,监督比例往往难以达到实际需要的标准,导致安全生产的隐患不易发现和得到处理。现阶段在土木工程建设安全监督管理中,监管信息的共享不够畅通,难以达到各个部门之间无缝连接的效果^[3]。

3.2 安全风险的识别和控制不足

当前土木工程建设安全监督管理存在着一系列问题,其中之一就是安全风险的识别和控制不足。土木工程建设涉及到多个方面,包括地勘、设计、施工等各环节,安全隐患较多。然而,现行的安全监管机制在识别安全风险方面存在一定的不足,特别是在新材料、新工艺、新技术等方面的安全风险识别能力还有待进一步提高。土木工程建设安全监督管理采取的常规控制手段仍然比较单一,没有充分考虑到技术手段和信息化手段的应用,对特定的安全风险防范和控制手段的选择有待改进和完善。土木工程建

设安全监督管理中缺乏科学的安全风险评估体系,有时候安全风险评估存在偏差或不足,对问题的预警和控制有所拖延,进一步威胁安全生产。

3.3 安全管理缺乏专业化

当前土木工程建设安全监督管理存在着一系列问题,其中之一就是安全管理缺乏专业化。具体表现在以下方面:在土木工程建设安全监督管理领域,缺乏一批专业的安全管理人才,人才队伍构成不够理性,安全建设项目中缺乏专业化的安全管理人员,严重制约了安全监控工作的质效。大部分土木工程建设企业的安全管理措施主要是依赖于一些传统的安全工作手段,缺乏科学、系统和全面性,管理流程不够严谨,手段不够完备,人员管理、培训、教育等方面仍存在较大漏洞^[4]。土木工程建设安全管理的机制较为简单,与其他行业相比较为落后,对于大型项目的安全管理能力十分弱化,监管机构的相关机制以及安全管理制度不够完备,监控手段的缺失或不足也导致土木工程建设安全管理存在结构的偏简主义。

4 土木工程安全监督管理方案

4.1 安全监督策划

土木工程安全监督管理方案是为保障土木工程建设安全而制定的一系列措施和方法。安全监督策划是方案实施的重要步骤,能够明确监督管理的目标和任务,制定适应实际的监管措施,保障建设高效、安全、稳定进行。对于土木工程建设中存在的安全风险和安全隐患,需要明确安全监督的任务核心,制定出一条明确、具体的安全检查和监督路线,对土木工程安全监管工作开展有明确的方向和目标。土木工程建设对安全监管需要全程跟踪、全方位监督,需要制定一套行之有效的监管计划,包括监督时间节点、监督区域、监督重点、监督方法等,以确保安全监管全方位覆盖、全天候实行^[5]。通过分析土木工程建设的各种安全风险和安全隐患,设计一套完善、灵活的监督机制,以及人员、设备等保障措施,确保土木工程建设安全监督管理科学规范、有效可行、高效稳定。加强信息技术应用,建立安全监管信息化平台,加强第三方安全检测,实现监察监管与信息数据自动化处理、分析和报告,进一步增强监管效果和监管质量。对土木工程建设的安全监督管理工作进行定期的覆盖评估,评估其监管的实际效果,不断改进安全监督管理方案,提升其科学性、实效性和实用性。

4.2 监督管理模式

土木工程安全监督管理方案的设计是保障土木工程安全的重要保障措施。在实施方案中,监督管理模式的

选择是至关重要的,它必须能够确保安全监管的科学、规范性和有效性。(1)中央化管理模式。这种方式是指由政府的有关部门组织专业安全监管机构进行监督管控,实现全程、全方位、全天候的监管。这种管理模式的优点在于监管部门职责明确、监管权力强大、监管资金充足等,缺点则包括监管成本较高、效率较低等。

(2)分散式管理模式。这种管理模式是指由土木工程建设企业、监理单位、安全监管部门等各方通过分工方式各自承担一部分监管责任。这种管理模式的优点在于高度的合作协作,为安全监管提供了更为灵活、高效的手段和方案,缺点则包括各方合作困难、责任分散等。

(3)第三方监督模式。此模式是指由第三方专业安全机构或公司,对土木工程建设的全面情况进行独立的监督和评估。这种管理模式的优点在于监督独立性强、评估有效性高、评价具有权威性,缺点是成本高、难以形成协同效应等。(4)信息化监管模式。此模式是借助信息化技术完成安全监管全过程中的数据采集、分析、处理和共享。其优点在于实现了监管信息化管理,有效提高了安全监管的信息化水平,提高监管效率以及监管更加全面和时效,缺点则包括设备成本较高、信息共享难以实现等^[1]。

4.3 加强安全生产责任险

安全生产责任险是针对建设工程领域的一项保险制度,具体指承保机构针对区域内所有房屋建筑与市政基础设施工程等参保项目发生生产安全事故造成的人员伤亡、财产损失和相关经济损失予以赔偿,并且为投保项目提供安全生产事故预防服务的商业保险。该险种能够保障土木工程建设管理的安全生产,降低事故发生的风险,保护人民生命财产安全。在土木工程建设管理中,安全生产责任险的实施范围与推行时间由当地政府和保险公司共同制定和安排。该险种主要保障从业人员的权益,包括在保险期间内,被保险人承接工程的从业人员在保险单载明的施工地址内因发生生产安全事故造成的人身伤亡^[2]。同时,安全生产责任险也为第三者责任提供保障,包括在保险期间内,被保险人在保险单载明的施工地址内因发生生产安全事故造成的第三者人身伤亡。此外,该险种还包括救援费用保障,即被保险人在保险单载明的施工现场内因发生生产安全事故导致被保险人的从业人员或第三者发生意外,应由被保险人负担的因采取紧急抢险救援措施而支出的必要、合理的救援费用。

4.4 完善安全管理机制

全面完善土木工程安全监督管理方案是保障土木工程建设安全的重要保障措施。在实施方案中,完善安全

管理机制是至关重要的,必须确保安全管理的科学、规范性和有效性。通过对土木工程建设过程中可能存在的安全风险和隐患进行科学评估,并根据评估结果建立预警机制,及时排查和消除安全风险,提升安全管理水平。加强土木工程建设过程中现场管理力度,建立完善的安全管理组织机构,从层面上加大对土木工程建设现场安全强制性管理力度,确保现场作业规范安全,避免工程安全事故的发生。建立土木工程建设责任主体划分标准,厘清企业、政府、监管、责任等相关方责任,明确各方责任,切实做好安全监督工作,为保障土木工程建设安全提供有效保障。对土木工程建设中的特殊工程、特殊工艺和技术、特殊设备等进行专业、全面、有效的技术监管,及时发现和解决存在的技术难题,避免技术缺陷引发安全风险。在土木工程安全监督管理方案的实施中,要充分利用信息化技术手段,建立安全管理信息化平台,实现全程、全方位、全时段的实时监管,优化安全监督和预警系统,提高安全管理效率^[3]。

4.5 土木工程施工安全监督管理技术

土木工程施工安全监督管理技术是保障土木工程建设安全的关键措施之一。施工时要充分照顾到不同构件、不同工序、不同施工场地和不同施工环节的特殊性,加强安全管理与监督,预防安全事故的发生。包括对施工现场的规划、布局、设施等方面的规范和要求,确保施工工地的清洁和有序,杜绝垃圾、杂物和危险品的滞留和混淆,使施工现场保持安全优良。对施工人员的安全教育培训、安全纪律要求、安全防护标准等方面,确保施工人员的安全防护制度、操作方法和岗位责任具有可操作性和有效性,做到任何时候做到安全第一。要采用定期、不定期、专项等多种检查形式,对施工现场各个区域进行检查、评估,不断识别安全隐患,采取有效措施消除或控制隐患,切实提高土木工程施工现场安全管理水平。对土木工程建设过程中的各项工艺、材料和设备严格控制,确保施工过程的合理性、科学性以及安全性,尽可能降低工程质量的风险隐患,避免事故的发生。

4.6 加强安全风险的识别和控制

土木工程安全监督管理方案中,加强安全风险的识

别和控制,对预防和控制土木工程建设安全事故的发生起到重要作用。在土木工程建设前,要进行科学合理的风险评估工作,识别潜在的安全风险和危险源,制定相应的防控措施,及时发现和解决存在的安全风险。在土木工程建设过程中,要加强对现场施工情况的监控管理,及时发现和处理施工中的不安全因素和隐患,及时采取相应的安全保障措施,从而避免安全事故的发生^[4]。针对土木工程建设过程中的各类危险行为以及事故原因,开展全面、系统的安全培训,提高从业人员的安全意识、能力和素质,增强安全防范意识,提高应对风险和突发事件的能力。特别是对土木工程建设现场的安全检查,要严格按照规章制度和标准进行,从施工工艺、安全防范、设备材料等方面进行全方位、全程、全面的检查,防止任何安全问题的遗漏。在发生安全事故或突发事件时,能够及时有效的启动应急预案,采取科学有序的应急救援措施,保证土木工程安全运行,减少安全事故对人民群众生命财产的损失。

结束语

土木工程建设管理中的安全监督管理是建设工程安全的基本保障工作之一,必须注重。从全面加强工程管理、加强技术监管、实行严格现场管理、及时建立应急预案等方面进一步强化土木工程建设管理中的安全监督管理,能够降低工程事故发生的概率,确保工程的安全顺利进行,保障工程的质量安全问题达标,从而更好地服务社会和人民群众的利益。

参考文献

- [1]熊玉敏.建设工程质量安全监督管理存在的问题及解决对策[J].散装水泥,2023(02):40-42.
- [2]宁欢.建设工程施工安全监督管理技术措施研究[J].城市建筑空间,2022,29(S2):879-880.
- [3]许超.土木工程建设管理中安全监督管理方案的思考[J].建材与装饰,2020(38):163-164.
- [4]李燕.新时期土木工程施工中的安全管理措施[J].江西建材,2020(12):286+290.
- [5]郭军.土木工程建设安全监督管理的探析[C]//2020年智慧建造与设计学术云论坛(昆明)论文集.,2020:28-31.