

论述土木工程管理中的安全管理

白春蕾

北京建工路桥集团有限公司 北京 101300

摘要: 在建筑工程中, 土木工程是施工的基础, 同时具备了重复性高、安全系数低施工优势, 确保了土木工程施工现场的安全性和完成土木施工任务的基本条件保证, 是降低工程项目成本的有力措施。安全管理工作不但关乎着人民的生命财产安全, 而且还会关乎着我国的综合国力, 唯有处理好在土木中安全管理工作方面出现的问题, 才能更有力地维护了人民的生命财产安全, 从而激发了施工者的主动性, 从而降低安全事故的发生率, 降低工程建设成本, 保障了土木施工安全的正常进行, 从而促进了国家社会稳定的发展。

关键词: 土木工程; 工程管理; 安全管理

1 土木工程施工中安全管理的重要性

安全管理措施, 不但能为社会土木行业的安全发展带来巨大作用, 而且还关乎着社会各方面的健康发展和良好生产秩序, 从而需要现代施工单位在设计时一定要具有安全意识, 把“以人为本”的这一理念直接贯彻到了整个社会土木项目工作的设计全过程中, 也同时直接体现在了整个的社会土木工程建设项目生产的设计全过程中, 所以它不但确定着现代施工单位在当前社会土木领域中的关键地位, 而且也关系了整个社会土木项目生产过程是否有效完成了它最终的设计要求。安全管理也能够帮助建筑从业者形成了合理的安全管理意识体系, 使每一位施工管理人员都意识到了工作安全和作业时间合理性的关键意义, 因为这样才能为每一个土木项目的人创造出一种安全稳妥的工作环境, 在整个土木项目具体实施过程中有效降低了各种工程安全事故的发生概率, 同时可以提高了工程施工的质量安全从而增加了项目利润。安全管理绩效也对施工单位的总体工程效益产生了直接影响, 由于各种重大的施工事件的出现总是伴随着工程中严重的隐患, 但是如果施工单位能够利用安全管理绩效来正确的辨识在项目建设具体实施中的严重安全问题, 并采取了各种安全控制的方法、管理体系和规定, 从而减少了项目实施中出现重大安全事故的可能性, 这样不但能够提高土木工程生产的综合生产效益和产品质量, 而且还能够减少了由于施工单位发生的重大安全事故所造成工程重大损失^[1]。

2 土木工程施工安全管理原则

2.1 预防为主

预防是土木工程施工中安全管理中最为主要的方面。首先, 减少在土木工程建筑中的不良习惯, 并经过正规化的岗前技术培训, 使工程从业人员的技能和安全

意识有效地提高, 从而逐步减少在建筑施工中的不良安全行为。其次, 确保安全产品的质量。在建筑施工过程中, 保安用品始终作为保障施工安全的最主要手段, 因为只有使用了质量良好的保安用品, 才能够使施工的安全得到更大的保障。最后, 在现代建筑领域, 一些必要的安全技术装备和方法也是十分必不可少的, 因为它们不仅能够保证施工处于安全条件下正常作业, 而且还能够对安全隐患进行正确排除, 进而保障了整个土木工程的施工质量。

2.2 安全优先

土木工程建设中, 应当将质量第一视为整个施工过程的首要原则^[2]。不少建筑施工企业为缩短工期, 或减小投入成本, 却忽视了施工人员的安全与效益的把关, 这不仅很易导致建筑施工活动中安全事故的多发, 而且可能造成大量的施工安全伤亡。所以, 在建筑安装活动中, 把安全性视为第一要求的原则, 不能把工期或效益都放在安全性后面。

3 土木工程的发展进程和基本属性

人们最早认识土木工程是从工程所需的土木建筑材料开始的, 包括一些简单的混凝土、木头等原始的材料, 然后将它们用于简单的营建过程上。瓷砖和瓦片既可以就地取材, 同时又易于加工制作, 于是它的广泛应用有力地促进了我国土建专业的开发, 对人类文明进步做出了重要的贡献, 同时直至今天仍被我国百姓所普遍采用。而随着我国工业发展的前进, 又产生了钢铁, 也可以认为钢铁的应用是我国土建专业的第二次飞跃, 因为钢铁的抗拉和耐压性能都比较好, 延展性也比较高, 而且质地比较均匀, 也正是由于这种特点, 它得到了广泛应用, 并产生了许多史无前例的工程奇观。

土木建筑工程具有三个重要特征, 即综合性、社会

性和实践性。由于建设一个工程,必须在经历勘测、设计、建造的全部过程中,它所涉及到的学科领域又比较多,所以,对工程从业人员的科技能力和对建筑的技术水平,也有相应要求。而恰恰因为土木工程又承载了这些内容,所以整体来说,它就具有了一定的综合性特征^[3]。而从土木工程的社会性特点来看,随着我国市场经济的蓬勃发展,土木建筑行业也必将更加兴旺,这就必须指出,土木工程是市场经济发展的关键见证人之一,并将持续地为人们社会生活创造新的经济发展环境,从而作为我国社会文明的关键组成部分。

4 工程施工现场安全管理存在的问题

4.1 安全监理工作开展的专业性差,能力有限

部分建筑施工企业为了应付上级的安全检查,对安全监理人员也只是在表面上文章,但实际安全监理的实质性工作却并不能完成,因此即使在建筑企业施工项目中的安全设计上,也并没有全部人员都能够作出合理的文字审查。部分建筑公司的安全监理人员的技术素质还相对比较滞后,并且因为安全监理人员还没有进行过专门而系统的培训,因此对于企业内相关的重要安全知识了解程度和水平也就相对不足,这就造成了建筑公司管理人员在安全监督管理的过程中,常常对企业内实际存在的主要安全问题都不能合理的发现和管理,也因此导致了严重安全事故的产生,也导致了公司在施工过程中的安全监管工作也就变成了空谈,因此不能完成相应的监管任务。

4.2 施工存在安全隐患

如何做好对建筑施工现场的安全监管工作,首先要增强工程人员的安全意识。而目前,在建筑项目施工现场的安全监管工作中,由于一方面工作人员并缺乏施工意识,另一方面作为建筑施工现场的项目主要责任人的项目经理也单纯的承担着工作责任,所以对安全施工的意识还并不清楚,所以对安全施工意识也并不强;但是,生产场所或施工现场的管理者由于对安全意识淡漠,并没有切实把安全措施置于实际操作之中,更没有切实注意到安全防范措施的重要性。如果因为在管理方面,和从业人员对没有安全措施的错误认识而导致现场的措施没有做到,或者监管没有跟上,就有着侥幸的心态。

4.3 低质量的施工材料建设了低质量的工程

有些建筑施工公司因为一味追求效益,所以在建筑施工过程中,大量采用了某些较低品质的施工材料,也因此施工了某些较低品质的建筑工程。但因为他们在施工以前他们没有对施工进行过科学的计划,从而可能会发生某些施工在进行时因为费用的很大压力而被迫中断或者

是推迟,在这种经费紧张的状况下,他们也有可能铤而走险,利用较低价格的原料进行了一些“豆腐渣工程”。或者有的公司为了提高进度计划,而减少安装时间,尽管效率确实提高了,可是质量却又因此下降了。

4.4 建筑工地没有形成系统的安全责任体系

大多数的建筑工地的安全生产组织都仅仅挂了个名号,但其实没有什么效果与行动。也就是因为安全责任体系的不足,而导致在建筑施工中一旦出现问题或是发生了意外的时候,就不能够采取相应有效的应变措施,也因此造成了更大的影响和损失^[4]。一个完整的安全生产管理体系,就一定要有安全生产的主体机构、消防机构、卫生保卫机构等,并统一进行监管,从而对整个施工过程实现了严格监督。但只是由于一般的建筑施工公司,他们并没有非常严肃的落实好安全生产责任制,甚至都不会要求建筑施工现场做好逐级的生产安全责任落实,也并没有把层层的生产责任制中的安全工作情况纳入他们的工作计划当中。而且,他们还要求了现场的所有责任人要仔细地检查周边环境,并掌握了整个建筑施工现场的安全生产工作情况。其环境因素主要包括了如下两点:第一,环境污染可控因素。合理有序,井井有条,是人们对施工过程中的所有设备安全管理工作的最根本要求。这既保证了施工过程整体美观的视觉效果,又便利了基础建设及施工现场的道路交通管理工作,也从而降低了在施工过程中对人民群众生活质量的直接影响。第二,不安全的环境因素。尽管建筑施工过程可以在其他地方,但是由于不同地方的对自然环境要求都有所不同,这也就不能视为可控的工作环境,从而需要建筑施工者事先进行对自然环境的考察,将各种可能发生的并且影响到施工设备和人员的各种因素考虑在内,以便发生突发状况时能够及时应对、处理解决。

5 加强土木工程项目安全管理水平的措施

5.1 健全土木工程安全管理制度

政府部门作为我国建设工程的主体参与者,应当从技术规范、生产标准等方面给予公司适当的指导帮助,所以,健全土木工程建设方面的安全管理体系,就变成了政府部门的一个重点任务。从更为宏观的方面考虑,通过建立施工安全管理体系,也可以增强建筑施工公司的有法可依,从而提高了公司实施施工安全运作和控制的水平。此外,完善的质量检验制度也是至关重要的,也需要避免工程的质量检验机构的腐败情况,这也要求政府有关部门加强政府对工程质量的监管能力,以保证工程产品质量。综上所述,尽管在土木工程的质量安全监管方面,政府部门已经发挥着重要作用,但是在工程

施工现场的监管活动中,政府及其相关机关不仅要加强对工程施工单位、建设机构、监理单位的监督,同时也要更大化的发挥对自身的宏观调控职能。同时,政府部门还要采取各种手段大力推进现阶段土木工程技术的信息化、科学化、智能化,如有关土木工程领域的专业单位就要按时定期召开有关业务讨论会,以促使各大土木工程企业之间相互沟通传播彼此的土木工程技术和建筑知识。一方面能够有助于各公司掌握现阶段建筑行业的先进技术,另一方面掌握和运用这种成熟的技术,能够进一步提高土木工程建造过程中的准确性。

5.2 规范操作确保安全生产质量

一般情况下,现场施工人员的作业技能与安全事故的发生存在联系,正确的施工技能动作在安全施工作业中有着关键性意义,作为现场的管理者应切实增强施工人员对正确的作业技能认识。搞好了现场的施工技术人员管理人员的各种技术操作,对施工技术进行规范指导,从而切实避免了因为工艺问题而导致安全事故的发生。首先,必须搞好了对项目施工人员的技术设计方案的分析,并且必须做到实事求是,从项目施工现场的实际情况出发,根据项目施工现场的实际可能会出现各种问题,充分准备好各项施工的安全技术措施,从而保证了施工的安全;然后,模板的搭建必须要合理;最后,把模板支撑装置的拆除和搭建要求规定好。

5.3 加强对施工人员违规操作的技术控制

现阶段施工单位要采取多种技术措施来对施工人员行为进行约束,在最大程度上消除施工人员在工程实践阶段的违规操作行为,这样不仅可以有效提高工程生产质量,同时也对消除土木工程具体实施阶段的安全隐患有着重要作用,我们既然无法保障施工人员的所有操作都不存在失误,所以要尽最大努力将其失误率控制在允许范围内,避免其对整个土木工程项目带来一个较为严重的后果。再者,土木工程项目管理中如果发现某个工序或环节出现质量缺陷问题,应在其不影响整体工程生产质量的基础上停止该工序或环节的施工,确保其他系统正常运行来避免其对土木工程工期产生影响^[5]。

5.4 增加企业及个人的安全管理意识

施工企业应该明确自己的责任,增加安全管理意识,在施工的各个环节中进行安全管理工作。第一,在施工之前进行项目风险预测和工程预算,对于严重不满足施工条件或者是自身经济情况的工程项目要合理调整施工策略和投资策略,以降低企业风险。第二,施工企业在实际施工时,应该对施工现场进行有效监督,避免由于偷工减料而引发的后期质量问题,确保施工人员的生命及财产安全。最后,在项目施工完成之后,施工企业也要配合相关验收机构严格按照相关标准对项目进行验收,不得存在贿赂情况,确保工程的安全通过。除了提高公司关于安全工作的能力以外,从业人员关于安全技术的了解水平直接决定着工程施工的最终效率。所以,首先要加强对从业人员安全意识的培训。一方面,严格控制对员工的要求,并落实持证上岗的规定,一旦出现未持证上岗情况,将进行更严厉的处罚;另一方面,进行对员工上岗后的全面培训工作,包括定时组织对从业人员的专题培训会,并进行安全知识的培训和科普教育,以提高员工的素质。

结语

建筑安全问题的探讨是我国建设行业管理工作的重要内容,是进行建筑安全生产的重要保证。所以,要满足深度学习技术高速发展的要求,通过先进的管理手段和建筑安全技术,提高建设施工现场的安全管理能力,帮助从业人员根本克服深度学习管理中存在的困难,全面提高深度学习技术水平。

参考文献

- [1]李宏伟,宣建波.漫谈土木工程管理中的安全管理[J].消费导刊.2018,(38).143.
- [2]高朋朋.试析土木工程的安全质量管理问题[J].数字化用户.2018,(35).101.
- [3]王森.土木工程施工安全管理创新实践研究[J].区域治理.2018,(41).113.
- [4]刘买成.关于土木工程现场施工的安全控制与管理[J].江西建材,2017,21:272.
- [5]李金荣.土木工程建设管理中的安全管理方案探讨[J].绿色环保建材,2017,03:196.