

试论高层房屋建筑工程施工安全风险管控对策

齐胜 李宝印

中国建筑第八工程局有限公司

摘要: 伴随我国城市化进程的不断推进,城市用地紧张问题也越发体现了出来,高层房屋建筑自此应运而生。但是相比于传统房屋建筑,高层房屋建筑的施工难度明显要高得多,而且存在着更多的安全风险,所以加强安全风险管控对于高层房屋建筑工程施工尤为重要。文章正是基于此,试图针对高层房屋建筑,探究其工程施工安全风险管控对策。

关键词: 城市化;高层房屋建筑;安全风险管控

伴随越来越多农村人口涌入城市,导致城市土地资源日益紧张。为了将有限的土地资源更好的利用起来,以及更好地满足人们的住房需求,大力发展高层房屋建筑已经成了必然趋势。建筑行业原本就是高危行业,而高层房屋建筑工程施工的风险无疑更甚。因此研究探讨高层房屋建筑工程施工安全风险管控对策具有尤为重要的理论研究意义和现实指导作用。

一、高层房屋建筑工程的施工特征分析

相比于普通房屋建筑工程,高层房屋建筑工程有着其特有的施工特征,通过归纳总结主要表现在以下几个方面:①建筑工程量比较大。对于高层房屋建筑工程而言,不仅在地基施工方面,还是在楼层建设方面都有着比较大的工程量,而且在施工过程中常常需要同时进行多个步骤,从而一定程度上使得工程量大大增加。②地基要求比较高。由于高层房屋建筑楼层较多,高度较高,所以对于地基有着更高的要求,因为这直接关乎高层房屋建筑的稳定性。③高空作业比较多。在高层房屋建筑工程的施工过程中,高空作业自然是不可避免的。由于高空作业比较多,这也极大地增加了建筑施工难度,同时极大地增加了建筑施工的风险性,施工人员很容易因此而受到安全威胁。④施工周期比较长。对于高层房屋建筑工程而言,由于需要建设的楼层数量较多、体积较大,建设难度较大,所以相比于普通房屋建筑工程,往往需要更长的施工周期,短则一两年,长则三四年及以上。⑤施工管理难度较大。高层房屋建筑工程由于工程量巨大,施工管理需要涉及的环节比较多,从而极大地增加了其施工管理难度。

二、高层房屋建筑工程施工安全风险管控对策

(一) 确保材料设备质量安全

施工材料设备直接影响到高层房屋建筑工程施工安全,所以应确保其质量安全。^[1]在高层房屋建筑工程施工过程中,任何施工材料在进场之前,施工企业都必须安排专人对其进行取样检验,唯有通过验收的施工材料才能够入场投入使用。而为高层房屋建筑工程提供相关施工配件和施工机械设备的各个单位或各个部门,也应严格遵循高层房屋建筑工程施工的相关规定,配备好相关施工配件和施工机械设备,并确保其质量安全。对于临时租用的施工配件和施工机械设备,施工企业在与出租单位签订租用协议的时候,应要求出租单位出示相关检测合格报告,而施工企业自身也要再次对这些临时租用的施工配件和施工机械设备进行安全性能检测,确保其安全性,杜绝由于施工配件和施工机械设备质量问题,而引发安全风险事故的发生。

(二) 健全风险管理责任体系

在实施高层房屋建筑工程施工之前,施工企业必须对现有的安全风险管理体系^[2]进行健全完善,确保借助健全完善的安全风险管理责任体系能够有效落实各项安全风险管控责任。一旦

发生了安全事故,从而能够及时追究相关责任人的相关责任,进而借此促使相关管理人员切实肩负起自己的安全风险管控责任,更认真地对待和开展安全风险管控工作,将安全风险隐患提前扼杀于摇篮之中。安全风险管控责任体系应当是一个持续健全完善的体系,所以在安全风险管控责任体系具体实行过程中,相关人员应不断分析体系执行过程中存在的问题,找到存在问题的背后原因,从而对安全风险管控责任体系进行不断的健全完善,使安全风险管控责任体系始终能够满足高层房屋建筑工程施工安全风险管控的需要。

(三) 提高安全风险管控效率

为进一步提高高层房屋建筑工程施工安全风险管控效率,施工企业应学会将先进的技术应用到安全风险管控中来。比如施工企业可以考虑将BIM技术^[3]应用到高层房屋建筑工程施工安全风险管控中来,以便全面掌握高层房屋建筑工程施工的相关信息,实现科学化、信息化及自动化的安全管控决策,从而不仅有利于有效预防安全事故,还有利于施工效率的提升,为高层房屋建筑工程施工的顺利进行及建设质量、综合效益提供保障。高层房屋建筑工程原本就具有较高的危险性,施工人员在具体施工过程中很可能存在难以正确认识可能存在的安全风险因素和安全风险区域,从而导致安全风险事故的发生。但是如果借助BIM技术,管理人员就能够及时掌握施工现场的相关信息,从而提前发现可能存在的安全风险因素和安全风险区域,并将相关情况及时反馈给现场施工人员,以便其提前作出相应的应对处理,从而避免安全事故的发生。

(四) 加强人员安全培训力度

一方面,加强安全思想教育。施工企业应有意识地宣传一些典型生产安全事故,通过警示教育,提高管理人员和施工人员的安全警觉性和安全生产意识,尽可能避免由于违章指挥和违章作业情况而导致安全风险事故的发生。另一方面,加强安全技术培训。施工企业应不断丰富安全技术培训内容,创新安全技术培训方法,对管理人员及施工人员加强安全技术培训,提高管理者的管理水平和施工人员的操作技能,增强其风险防控能力和突发事件处置能力,避免因人为操作失误等原因而引发的安全生产事故。

三、结语

总而言之,在高层房屋建筑工程施工过程中,安全风险管控是重中之重,要尤其引起高度重视,积极采取切实有效的对策措施来有效防控安全风险。确保整个建筑工程施工的顺利进行,直至最终竣工。文章从确保材料设备质量安全、健全风险管理责任体系、提高安全风险管控效率、加强人员安全培训力度四个方面提出了安全风险管控对策,希望能够借此给予相关人员一定参考借鉴,不断提高我国高层房屋建筑工程施工安全风险管控水平。

参考文献

- [1] 朱小明. 高层建筑工程施工安全风险管控研究[J]. 建材与装饰, 2019(26):174-175.
- [2] 刘志海. 研究建筑工程施工质量安全管控现状及对策[J]. 建材与装饰, 2019(19):158-159.
- [3] 刘中明,涂毅哈. 我国建筑工程项目风险管理对施工安全控制的对策[J]. 四川水泥, 2016(12):240-241.