智慧城市的建筑安全管理技术初探

Preliminary Study on Building Safety Management Technology of Smart City

孙左伟

Zuowei Sun

冠鲁建设股份有限公司
中国·山东 济宁 272000
Guanlu Construction Co.,Ltd.,
Jining, Shandong, 272000, China

【摘要】目前,中国正处于经济转轨、社会转型期的特殊时期,城市公共安全形势日益严峻,安全问题已经成为智慧城市建设必须考虑的首要问题。论文分析智慧城市建筑存在的主要安全问题,提出相应的解决措施,以供参考。

【Abstract】At present, China is in a special period of economic transition and social transition. The situation of urban public security is becoming more and more serious. The security issue has become the primary issue that must be considered in the construction of smart cities. This paper analyzes the main safety problems existing in smart city buildings and puts forward corresponding solutions, for reference.

【关键词】智慧城市;建筑安全;管理技术

【Keywords】smart city; building safety; management technology

【DOI】10.36012/etr.v1i2.222

1 引言

智慧城市在未来城市的发展中将成为一种全新模式。其同时又是人类社会发展的必然产物,但从中国建筑施工现状来看,还存在一定缺陷。比如,大型建筑施工工期长等问题。施工现场的人员比较多,塔吊等其他设备比较多,因此,施工过程的安全管理一直被人们所关注,本着“安全第一、预防为主”的基本方针,以确保施工过程中的安全。

2 智慧城市概述

智慧城市起源于传媒领域,是指利用各种信息技术或创新概念,将城市的系统和服务打通并集成,以提升资源运用的效率,使城市中各个功能彼此协调运作,以智慧技术高度集成、智慧产业高端发展、智慧服务高效便民为主要特征的城市发展成为城市新模式。智慧城市其本质是更加透彻的感知、更

加广泛的联接、更加集中和更有深度的计算,为城市肌理植入智慧基因^[1]。

3 智慧城市建筑存在的主要安全问题

3.1 施工和监理方面

在施工与监理方面存在的问题主要有以下几个方面。

3.1.1 施工方面

施工单位又称“承建单位”,是建筑安装工程施工单位的简称,是具有独立组织机构并实行独立经济核算的单位。但是有一些施工人员为了个人的经济利益,存在一些和工程相关规定不符的行为,例如,无证施工、压缩工期等。甚至部分施工人员为了经济利益,在施工材料上偷工减料,造成工程事故的发生。比如,南海大沥河西村一工地发生工伤事故,一栋7层的建筑,因阳台的护墙突然坍塌,2名正在施工的工人随着砖块和棚架应声摔下地面,造成1人当场死亡,1人伤势严重。

3.1.2 监理方面

一项工程由建设单位(以下称为甲方)承包给施工单位(以下称为乙方)。在工程进行前,甲方担心乙方工程质量不到位,而乙方担心甲方不及时发放工程款,就需要第三方来进行监督,即监理单位。但是有些监理人员在竣工验收时,由于专业知识不够扎实或者其他原因没有发现该工程存在的隐患,就进行签字验收,最后工程质量不符合安全标准,给人们和中国造成不可估量的损失。

3.2 安全保护措施不够完善

由于社会经济的不断发展,工程建设的各个施工程序也变得日益复杂和多样化。工程中常见的安全隐患有:

①高空坠落事故频频发生,主要是因为脚手架搭设不规范、高处作业防护不严、基坑及模板工程支护不牢导致的;

②触电,主要是由于施工临时用电不规范、机械设备使用不当造成的。例如,在城市的高层建筑中,高空作业频繁,但相应的安全保护措施缺乏,相关工程的负责人没有对此引起高度重视。因此,需进一步完善相关的安全保护措施。

3.3 建筑材料、设备管理不规范

部分企业在进行建筑施工时不能科学规范地管理设备和建筑材料。例如,在使用设备时不按照使用要求规范使用,超重超载运转会影响设备的寿命,同时也会产生安全隐患;设备在使用前后没有进行安全检查,可能会导致设备在运行时出现故障,影响施工进度和人员安全;建筑材料不按规定的方法保存会影响建筑材料的品质,部分材料含有有毒成分,散发出来会危害周围的环境,不符合相关

4 建筑安全管理的应对措施

4.1 建立健全安全管理体系

根据上文提到的施工单位和监理单位所存在的问题。想要改善施工单位的问题,需要比施工单位等级更高的管理层人员来进行监督,同时可以对其实行奖惩措施。因为要想从根本上解决建筑安全管理问题,需要抓住问题的根本原因入手,建立一套完善的安全管理体系,并严格按照其内容实行,制定安全管理计划,部署安全管理事项。把每一项指标都具体的落实到每个人头上,使大家明确自己的任务和职责,对于不按其规定实行的,进行严加管教,屡教不改的,直接开除,且不允许其从事工程行业。进而保证整个工程建设的安全进行。想要进行改善监理单位的问题,需要在招聘监理员或监理工程师的时候下功夫,这就要求面试官拥有“火眼金睛”了。在面试时,面试官可以从这几个方面入手:

①相关证书是面试是否进行下去的关键,无法提供证书者,直接淘汰;

②证书代表过去,能力代表现在。正如其他行业所说的那样,证书是进门的一道坎,但是能力不行也将被淘汰。在此行业中,需要的是你的专业知识是否过硬,面试官可以问求职者几个专业且在工作中遇到问题,听听求职者的回答;

③人品是人在人际交往中非常重要的东西,在工作中,它将体现在你的工作态度中,面试官可以问几个能体现人品的开放性问题,听听求职者的回答。面试官可以通过以上3点来决定要不要录用求职者。

4.2 提高施工人员的职业素养

提高施工人员的职业素养,对提高建筑管理工作水平起到非常重要的作用。施工人员的职业素养包括:要有吃苦耐劳的精神;要有机智灵活的头脑;要有一定的专业知识以及运用能力;施工现场管理及与人沟通的能力。尤其提高施工人员的专业知识以及运用能力和与人沟通的能力是非常重要的。这就需要专业的培训人员对施工人员进行不同方面的培训,让其明白自己的职责。同时,还应该对施工人员进行一定的技术指导,从根本上减少由于操作不当而引发工程安全事故的发生,进而从各个方面保证施工工程的安全系数^[2]。

4.3 改善建筑施工现场的环境

建筑施工现场的环境条件是建筑施工安全的1条导火索,建筑施工现场环境的凌乱,会使人们在行走的过程中更容易发生磕磕绊绊。因此提高建筑施工现场环境条件可以有效防止工作人员安全事故的发生。这就要求人们不要乱扔东西,把东西合理的配好,依据物品的功能和属性放到指定位置上,这样不仅地上看起来整洁,后期也方便人们查找使用。由于在工程施工时,难免会产生噪音和粉尘,人们可以利用先进的技术对其得以控制,来提高施工质量。

5 结语

综上所述,随着时代发展的要求,中国高层建筑越来越多,同时各种施工安全问题层出不穷,给人们带来了不可逆转的伤害。为了规避这一现象的发生,首先,建筑界得高度重视此问题的严重性,其次,加大培训和检查的力度,来提高人们的安全意识,保证中国建筑安全管理工作的顺利实施。

参考文献

- [1]郁斐.目前中国建筑安全管理中存在的问题及相应对策[J].山西建筑,2016,42(36):257-258.
- [2]韩志国.建筑工程安全管理问题及对策分析[J].住宅与房地产,2018(30):196.