

建筑消防设施安装施工中常见问题分析与对策

曾俊清

甘肃三轮建设项目管理有限公司 甘肃 白银 730913

摘要: 为了确保建筑设施的安全,消防问题已经成为当下最热门的话题,在整个建筑工程项目构建施工过程中,消防设施是安全施工极为重要的一方面,做好消防设施建设,为建筑行业的稳定发展保驾护航。但是就目前情况来看,建筑安全问题不容乐观,面临中许多问题和挑战。文章将会对我国目前建筑施工的消防设施安装施工出现的问题进行分析、探讨解决方案,全力推动建筑消防设施的施工工作全面健康发展。

关键词: 建筑;消防设施;施工

引言:消防系统可谓是建筑工程项目后面运用环节中不可或缺的一个重要安全性保障条件,根据这类建筑工程项目里的消防系统搭建而言,关键提升重视幅度是极其重要的。伴随着现阶段建筑工程项目经营规模多元化的不断提高,对应的建筑消防系统搭建正面临着比较多的难题,其具体设备组装修工也同样很容易出现一些问题和缺点。因而,要想提高建筑消防设施安装施工性能和水准,那就需要确立现阶段存有的各种现象以及因素,从而才可以有针对性的进行改善和优化,最后提高建筑消防设备安装施工水准^[1]。

1 建筑消防设施管理的优化原则

1.1 科学化原则

在现代化建筑管理系统内,建筑消防设施的管理占据举足轻重的地位,对充分发挥安全防范措施功效起着至关重要的作用。但建筑消防设施管理环节中,因为缺乏科学的业务指导,建筑消防设施管理的科学化水准尚需进一步提高。进一步基本建设消防设施的科学化水准,务必积极推进。搭建科学管理体系,根据建筑消防设施管理高效率等渠道,完成建筑消防设施管理的科学发展规划,从而推动工程建筑管理的长期良好发展,充分运用消防安全的功效。

1.2 信息化原则

当代科学技术技术的快速发展,给传统行业增添了颠覆性的转变。管理建筑消防设施理应坚持不懈提升信息化标准,整合智能化信息网络资源,提升建筑消防设施管理综合性高效率,达到现阶段建筑消防设施管理的信息发展需要,完成建筑消防设施管理目标。在当代信息技术体系中,各种各样信息网络与多媒体系统获得了广泛应用,特别是云计算技术。根据数据分析系统和鉴别,达到网络资源合理利用,进一步基本建设消防设施管理的实效性以及有效性。

2 建筑消防设施安装和施工过程中的问题分析

2.1 消防给水系统管网方面的问题

消防供水设备的安装在消防设施中至关重要,是消防设施充分发挥功效的基本前提。安装消防供水系统管网时,应做两项试验。①对进场阀门开展外壳工压力试验和密闭性试验;②对管网开展抗压强度试验和密封性试验。仅有开展之上检测,才能更好地确保供水管网的安装品质,确保火灾发生时正常的供水。但消防供水系统管网的具体安装施工过程中,一些施工企业不可以严格执行国家或相关标准,给管网工程质量产生质量风险^[2]。除此之外,一些建设单位为了能控制成本,没有按照施工工艺设定消防蓄水池,从而非常容易造成消防水的错乱情况。

2.2 自动喷水系统安装施工的常见问题

伴随着智能信息化的持续发展,智能控制系统早已广泛用于整个社会的各个领域。在工程消防设施安装施工中,自动喷水自动灭火系统是一个关键而极为重要的构成部分,已经造成相关部门的高度重视。这一块的技术非常完善,但执行里的难度非常高。一些细节触动着工作人员的神经,许多缺点尚需处理,通常有这几个方面。最先,通常根据实际情况,立即采用其他公司总体设计方案,恰当选择适合的自动喷水自动灭火装置以及相关构件,很多连接管道材质也设定不合理,水资源利用不科学,无法达到预想的救火防灾减灾的实际效果。自动报警系统也是消防设备建设中关键流程。一部分企业自动报警系统有关机器设备设定不合理,造成自动报警系统不可以及早发现难题,错失较佳的援救时长,导致其自动作用难以保障。除此之外,供水管铺装不合理,坚固性无法得到确保,松脱掉下来的情况高发,供水难题尤为明显,风险无法得到有效管理。次之,在装修施工中,采用格栅、铝角通等破孔悬架方式,喷嘴采

用上喷、下喷或上喷+下喷,在施工中经常会出现不正确的情况。

2.3 消火栓安装施工常见问题

消火栓是建筑消防系统中不可或缺的关键消防设备,不管是房间内或是户外都必须恰当高效地安装。根据现阶段建筑消防设施安装全过程中常用的消火栓安装实际操作,存在的不足和缺点也较为复杂,在其中最著名的难题主要表现在以下几方面:①消火栓机器设备选型存在的问题,尤其是以型号规格来看,其选型存有误差,从而大大的危害后面消防安全作用的表现。②针对房间内消火栓安装工程项目而言,承重梁安装不合理都是经常出现的问题与缺点,从而大大的危害消火栓安装的坚固性,严重的影响以及威胁消火栓的后期采用;③从消火栓具体的安装位置和方向安装次序看来,许多违背施工和实际操作基本上规范化的状况,必须十分重视消火栓的安装工作人员。尤其是消防栓后边的防火板材设置,与施工企业自始至终不相干,保证消防栓的位置耐火极限做到墙面的耐火极限。④针对消火栓的正常运转而言,水压是极为重要的一部分。假如水压设置不正确,消火栓就无法充分发挥原本的功。因而,调压阀单元安装和减压稳压栓口的安装需要严格执行设计要点进行施工。

3 建筑消防设施安装及施工中问题出现的原因

3.1 消防材料种类多,质量不一

在建筑消防设施安装的过程中,最重要的特点是消防安全材料的类型和品质不一样。包含管路材料、管路部件、安防设备、消防报警系统设备等。并且每一种材料都是有优势与劣势。在日益激烈的竞争市场中,除开行业和建筑安全等方面的监管不到位外,使得常在选择材料中出现疏忽^[3]。有时,材料的选择只是凭感觉,根本不知道每一种材料的特征与作用。有时候,一些工作人员局限在材料表面,不知道在何种位置及环境下应该如何选择材料。假如材料外观超过应用度时,他们依然会照样选择。各种各样材料出问题,多多少少会影响到施工质量。

3.2 技术人员业务能力和综合素质差

施工企业的技术人员和作业人员是消防设施工作中的中坚力量,很多现场技术人员根本不知道本专业的施工技术规程和相应的验收规范,这也是影响消防设施安装效果的重要因素。比如技术人员的安排不科学,施工队伍只有一个技术实力高的人,施工过程中的一切管理决策均由他一个人安排,容易造成权力集中,从而造成不良的结果。另外,一些公司的施工人员并不是固定

的,随时都可以调动与变动,相应程度的磨练了人员的适应力。适应能力太低会造成职工没有办法在短期内快速融入新团队,从而极大的干扰了施工人员自身的专业水准^[4]。

4 建筑消防设施安装和施工过程中的优化对策分析

4.1 加强对于设计方案的审查

为了能保证人身以及财产的安全性,相关部门理应强化对工程建筑消防设施安装工程项目的管理方法。首先,可以从全部工程项目的根源入手,调研故障概率,从设计方案审查和设计方案的严谨查验入手,用心审查后期建筑消防系统的运用效果。另外,在设计方案评审环节中,要充分考虑与分析全部策略的技术标准、工作规划、项目法定条件等具体情况,并且全面的保证评审的严谨性和稳定性。此外,也可以做一些协助工作,如提高与施工队伍的沟通交流,并且全面的沟通交流建议和想法,确保设计意图正确的表述。

4.2 强化建筑消防安装施工质量意识

想要全面的提高建筑消防设施的合理设置以及提升施工水准,必须从施工工作人员的视角进行改善。这种从施工工作人员视角的升级解决办法,通常是提高施工作业质量的管理意识,从而使他们能够更好地了解建筑消防安全系统的重要性,确立本身工作的价值意义,进而重视此项工作,标准实际设备安装工程,防止违背施工规范和标准的举动。在加强建筑消防安装工程质量意识层面,不仅强化意识水准,还得贯彻到身体的行动中。换句话说,工作人员务必常常提升自己的综合能力和专业能力,特别是了解现行标准建筑消防设施组装施工技术标准,了解组装施工的最基本方式方法,才可以开拓创新,提高本身操作技能,确保施工效率和稳定性。

4.3 建筑消防设施的施工必须强化细节的处理

因为建筑消防设备的多元性,为了能更好地确保建筑产品质量问题的预防,务必重视细节处理的开展,更好地确保建筑消防设计方案的理论合理性。比如,某项目高层建筑,坐落于沿街地区。建筑一共有26层,其中地下二层,地面上二十四层。其总相对高度、主长度和最大宽度分别是78.2米、28.6米、16.4米。地下二层用以地下停车场和人防工程;地面上一层至五层为商业裙楼,选用框支剪力墙结构体系,四层设定框支转换层。该高层建筑抗震等级和结构安全等级分别是丙类和二类。抗震度 v 度、路面表面粗糙度为A类、基本风压为50年1次,即 0.8kN/m^2 。架构和框架柱的建筑抗震等级分别是一级和二级。在某建筑工程设计中,引用的技术标准主要包括《高层住宅建筑钢筋混凝土技术规范》和《建

筑抗震设计规范》以及部分地区建筑抗震等级设计导则。消防设备主要包括高层住宅消防水池、消防电梯、关键消防安装工程系统、地下车库消防安全系统。在其中,关键消防安装工程系统包含全楼浇筑防火分区、生活阳台、防火隔离带、自动化报警系统、湿式自动喷水灭火系统、防排烟系统、防火卷帘门、中庭智能消防炮等。因而,工程项目系统非常复杂。以自动警报系统中设定的探测器为例子。探测器的“+”线应为红色,“-”线应为蓝色,剩下来的线也可以根据主要用途用别的颜色分类,因而非常容易组装。可是,同样用途电线的颜色应该保持一致。假如不一致,就会影响火线零线的合理性。

4.4 加强对于设备和施工材料的严格审查

为了良好的提高建筑消防设施设备安装工程水准的实效性,要最大程度地提升最后安装的稳定性,一定要重视严格把控和审查对应的消防设备以及相关工程建筑材料。在具体操作中,要深刻理解现行标准工程建筑消防系统基本要求,尤其是关键剖析工程建筑消防系统各个方面所需要的设备和有关构件,为下一步材料设备的挑选打下良好的基础;在设备和材料的挑选全过程之中要注重严格质量控制,确保对应的设备和材料在符合建设工程模版规定的前提下,对实际品质具有较强的功效,防止质量隐患的出现;安装使用工作前,应严苛审查这种消防设备与建筑材料,保证所选用的各种各样设备和材料具备最理想的易用性。

4.5 加强对建筑消防设施系统验收工作的严格控制

消防工程施工公司在确定工程竣工时,质量管理部门理应按照国家行业标准对于整个建筑消防设施全面的工程质量开展用心全方位检查。查验关键基本内容施工图纸、消防安全标示牌、材料、设备产品合格证、原始系统软件设计图、路线性能参数、设计方案完工及变动工程图纸、报警控制器、火灾探测系统项目等检查,保证均合乎相关领域设计方案要求。与此同时,消防系统的装修隐蔽工程检验要更细腻,真真正正正确保建筑物的安全消防。

4.6 提高消防施工人员的综合素质

工作中的关键影响因素是人,尤其是消防安装工程。因而,提升消防施工人员的综合素质是保障消防施工质量与建筑施工安全的高效方法之一。提升消防施工单位施工人员的综合素质工作可以从以下几方面开展:①提高现阶段已有的施工人员的综合素质。相关的消防施工企业需要通过按时举行专家讲座或个人专业技能活动,来全面的提升目前施工人员的综合素质。施工人员听讲座课以及培训活动以后,施工企业能够授权委托职工开展心理状态体会,从而可以全面的加强施工人员对专业知识的掌握,在一定程度上全面夯实学习的内容,从而可以有效的提升其综合素质。②全力引入高素质优秀人才,在原有施工人员综合素质提升的前提下,施工企业要高度重视引入高素质优秀人才,提升高素质人才资源,建立公司技术专业消防施工团队,从而良好的塑造企业本身的竞争优势。

结束语:工程建筑安全消防施工关系着生活当中各个方面,一着不慎全盘皆输,相关部门要每时每刻警醒自己,在任何时候都要不可以粗心大意,要会吸取经验,以史为鉴,在施工安全上粗心大意所导致的突发性灾难确实太多了,有些时候事情都存在于细节方面,倘若高管不可以全面地高度重视,必将会一错再错,带来很大的财产损失。基层工作人员也应当提升自己的修养,勤奋充实自己,提升工作水平,防范于未然,更加好的为社会、服务于人民。坚信我们国家的工程建筑消防设施安装和施工难题可以获得妥善解决,从而使市场前景一片光明。

参考文献:

- [1]金志成.基于建筑消防设施安装过程中常见质量通病的探讨[J].价值工程,2020(01):77-78.
- [2]朱宇.建筑消防设施安装过程中常见的质量通病研究[J].建材发展导向,2021(04):258-259.
- [3]林金生.探析消防设备安装施工问题及控制措施[J].低碳世界,2021(05):314-315.
- [4]朱明铮.建筑消防工程的常见问题及解决对策分析[J].住宅与房地产,2021(8):236.