

高层建筑消防设备安装中的问题及处理措施

徐兵

(中安建设安装集团有限公司,江苏南京,210000)

摘要:文章阐述了高层建筑消防设备安装中的问题,提出了高层建筑消防设备安装问题的解决措施,包括安装单位应符合监督机构准入要求;安装过程中应遵循技术标准;重视施工的科学性,发挥设备成效。

关键词:高层建筑;消防设备;设备安装

中图分类号:TU972.4

文献标志码:A

文章编号:1671-9344(2020)21-0139-02

若在日常居民生活中出现高层火灾问题,很难通过外界消防对其火势进行及时解决。高层建筑火灾蔓延速度较快,和一般建筑物相比,高层建筑火灾隐患较多且在出现该方面问题后,较难处理^[1]。因此对于我国高层建筑来说,应尽可能从根源上解决火灾问题,在楼内配备相应的消防设备,但我国至今对于该类建筑消防设备的安装方面依旧存在很多不足。

1 高层建筑消防设备安装中的问题

(1)不按照设计图施工,消防技术标准降低。在建筑消防设施安装中,通常为其配备相应的安装图纸,如图1所示,但近年来我国对于该方面问题的重视度一直不高,导致部分施工团队为了节约成本,对其安装零件进行更换,且不根据所给图纸进行安装。最终导致消防水泵不具备应有功效、消防水箱容积在原有基础上被缩减,甚至出现不安装消防稳压泵系统等现象。施工团队在对阀门、管材材料及其他小配件进行采购时,也并未根据图纸内容采购,进而导致后期安装消防设备并不具备应有功效,系统对于火灾等情况反映能力欠佳,因部分施工团队在安装结束后并未对其安装设施进行复检,所以部分设施在后期使用时可能会出现问题,如部分水管网水压并未在安装后进行质量检测,导致居民在使用时及使用后出现漏水等现象,使居民在日常生活中被该方面问题所困扰。

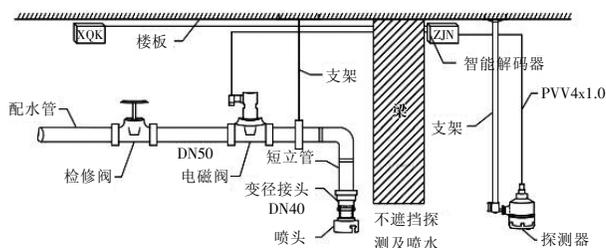


图1 高层建筑消防设施安装图纸

(2)消防电源无法满足实际的用电设备功能要求。高层建筑与普通建筑相比,其不但人员密集、配套用电设备较多,且内部装饰比正常建筑物更加繁杂,因此高层建

筑较一般建筑来说消防安全方面问题的发生频率较高,但在消防电源方面却无法为用电设备及时供电^[2]。例如在高层建筑物当中,其往往普遍具有防火卷帘门、消防控制室、应急用电设备等其他消防方面用电设施。然而在供电方面,高层建筑却与普通建筑供电设施一致,对于繁杂的消防设备来说其供电能力较为单一,甚至在部分高层建筑中并未配备自发电设施。若单一电源出现安全问题,将造成较多消防设备根本无法正常使用,进而对居民人身安全造成威胁。

(3)为装饰美观,防排烟系统被随意进行不科学更改。现代居民生活质量不再仅仅局限于温饱问题,随着我国逐渐步入小康社会,近年来居民对于居住环境装饰美观度的要求较先前相比不断提高。部分安装公司尽可能将装饰设计美观,以方便房屋售卖,却因此忽略了居民日常起居安全问题。如在防排烟系统进行安装时,为了改变吊顶净高,使外观看起来更为美观,便随意对风管尺寸、方向等进行更改,进而导致在发生火灾时该设备排烟量并未达标,让有害气体残留在建筑物内,甚至导致居民出现气体中毒等现象。

2 高层建筑消防设备安装问题的解决措施

(1)安装单位应符合监督机构准入要求。要想解决高层建筑消防设备安装问题,首先需要以施工团队为着手点。我国应加大对民生消防问题的关注度,对该类施工团队进行严格把控。在对于施工团队进行招标时,应要求施工团队具有相应专业人才并持有有效的安全许可证件。其次在该团队进行零件采购以及修订设计图纸时,应指派专业人员对该方面内容进行二次科学检测,确保没有问题后再开始施工。最后在施工结束后,派遣专业团队对安装设施进行二次复检,检查其是否符合居民日常使用标准。在此之后应为高层建筑配备相应检修人员,每年定期对消防设备进行检修,以确保设备不会因老化等问题而影响居民的日常生活。这样能够为高层建筑消防设施的安打下良好基础,为居民日常生活

(下转第141页)

材料造成的影响,然后选择相应的防渗漏施工技术,以便在后期应用中对出现的渗漏问题进行整改。比如,在建筑工程中选择高质量屋面防水涂料和防水卷材后,需要先涂抹两次防水材料,然后将其时间间隔控制在一定范围内,使涂好的材料形成保护膜发挥防水作用^[9]。然后对屋面进行注水试验,明确建筑工程的渗漏情况,并在涂抹作业结束后1天内再次进行注水试验,若出现渗漏问题立即进行修复。

3.4 地下室管道

地下室的防渗漏施工技术是对管道漏水问题进行预防和处理,在施工时需要严格遵循混凝土施工技术规范进行,避免出现混凝土裂缝问题,从而为地下室的管道运输环境提供一个良好的环境。除此之外,还需要做好地下室的预埋套管施工,并细化套管穿墙的施工技术,防止在套管位置出现渗漏情况,这也对地下室防渗漏的施工技术提出更高的要求。最后对地下室的防水层进行施工,其中防水层本身就具有保护作用,可以有效隔离地下室的内部结构,这在一定程度上发挥了地下室防渗漏技术的作用。

3.5 门窗

门窗渗漏安装是一个关键环节,跟门窗框与墙体间缝隙的处理和渗水的发生具有密切联系^[6]。一般来说,门窗框与墙体间的缝隙宽度保持在2~3 cm,在此缝隙中

嵌砂浆以及其他柔性材料,此过程需要具有良好的耐心。而防水嵌缝膏是门窗防水的一道重要屏障,因此在施工中,门窗框间的缝隙表面需要留出5~8 mm的凹槽,以确保防水膏厚度。

4 结语

建筑工程中出现渗漏问题原因比较多,施工单位需要根据其渗漏情况分析建筑渗漏的原因,并采取相关措施解决问题,避免影响建筑的正常使用。同时,在建筑施工完成后需要进行检查,重点检查容易出现渗漏的位置,采用针对性的防渗漏施工技术,以有效保证建筑工程的整体质量。

参考文献:

- [1] 王晓焯.建筑工程施工中防渗漏施工技术分析[J].住宅与房地产,2020(30):158-159.
- [2] 孙志刚.房屋建筑工程中防渗漏施工技术研究[J].住宅与房地产,2020(27):144-145.
- [3] 肖飞.建筑工程施工中防渗漏施工技术的应用[J].住宅与房地产,2020(24):176.
- [4] 季春艳,耿佃强.建筑工程施工中防渗漏施工技术分析[J].居舍,2020(21):54-55,57.
- [5] 王伦.建筑工程中外墙防渗漏施工技术[J].价值工程,2020,39(18):155-156.
- [6] 韩乔.建筑工程施工中防渗漏施工技术分析[J].门窗,2019(23):110.

(上接第139页)

提供基础保障。

(2) 安装过程中应遵循技术标准。在高层建筑消防设备的安装过程中,应注意对消防设备用电量、水压等方面进行严密的监测,以确保其符合该高层建筑的安装标准,能够使居民在日后生活中正常对其进行使用。相关施工团队应考虑电压等问题,为该建筑配备相应消防供电设备,使该建筑物供电设备不再单一,确保居民在日常出现电路问题情况下也能够对消防器材进行使用。在施工过程中尽可能避免出现误差,将用电设备与供电设备有效进行联合使用,确保高层建筑居民日常生活安全得到基础保障。同时施工团队应对水管网、消防水泵水压进行及时检测,确保在使用过程中不会发生漏水问题。

(3) 重视科学的科学性,发挥设备成效。如图2所示,在专业团队对高层建筑中的消防相关设施进行安装时,国家应强调其在安装过程中将科学性、安全性作为首要原则,其次在考虑设施美观性等方面对其加以改善。高层建筑由于受到各方面因素影响,本来就比一般建筑更容易出现消防安全问题,若在施工时不对消防设施进行科学性专业施工,便会在灾难来临时造成不可挽回的损失。因此我国在倡导该方面安装问题的同时,应严惩不

规范安装的团队并取消其从业资格、吊销其营业执照。

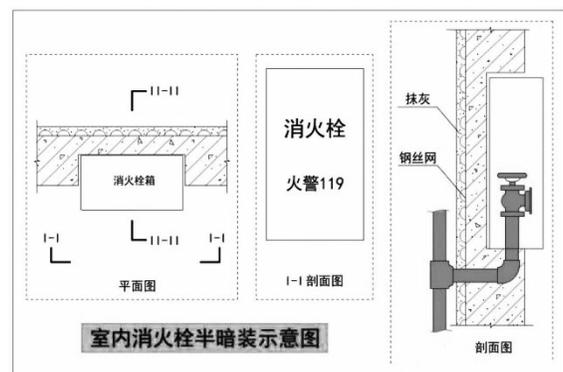


图2 消防箱安装技术施工图

综上所述,若要提升高层建筑消防的安全性,就必须从以上几方面着手解决,进而确保消防设施在安装过程中得到专业化保障,为我国居民提供较优质的生存环境。

参考文献:

- [1] 李善东.建筑消防安装工程中存在的问题及解决措施[J].建筑·建材·装饰,2015(13):167.
- [2] 徐水斌.谈高层建筑消防设施安装常见问题[J].安徽建筑,2018,24(4):232-233,292.