

大型建筑消防监督与消防设施配置措施优化分析

马志强

河北省沧州市消防救援支队吴桥县消防救援大队 河北吴桥 061800

摘要:随着城市化进程的加速,大型建筑在城市中的地位日益显著,而其消防安全问题也日益受到人们的关注。大型建筑由于其规模大、功能复杂,一旦发生火灾,后果往往非常严重。本文对大型建筑的消防监督和消防设施配置措施进行了全面的分析,并提出了相应的优化方案,以提高大型建筑的消防安全水平,减少火灾风险和损失。

关键词:大型建筑;消防监督;消防设施;配置措施;优化分析

1 引言

随着城市化进程逐渐深入,各类大型建筑数量持续增多。同时,为满足社会公众对建筑的实际需求,各类建筑在建筑规模和建筑设计方面逐渐呈现出复杂化发展趋势。建筑内部需要的电气设备数量逐渐增多,大幅度提升了火灾发生风险。通过对研究建筑消防工作以及设施配备的重要性进行思考,根据在发展的过程中存在的一些问题,提出了一系列如何通过完善消防设施配置以及消防监督工作,更好地促进大型建筑监督防火工作的创新,对我国减少消防工作的工作量以及增加消防工作准确性的发展起到一定的推动作用^[1]。

2 加强大型建筑防火监督及其消防设施配置的重要性分析

对建筑行业来说,消防工作是其不可或缺的一部分。为更好地保障建筑的安全以及人们的生命和财产安全,需要对当前大型建筑中的消防设备进行监督和完善,确保实际消防工作能够落实到现实生活中^[2]。

2.1 保障人员生命安全

大型建筑由于其空间大、人员密集,一旦发生火灾,容易造成严重的人员伤亡。通过加强防火监督和消防设施配置,可有效地防止火灾的发生和蔓延,保障人员生命安全^[3]。大型建筑中人员密集,一旦发生火灾,人员疏散难度大。

2.2 保护财产安全

大型建筑内通常储存了大量的物资和设备,加强大型建筑防火监督管理工作,做好大型建筑的消防设施配置,可在火灾发生时及时发现并控制火势,减少财产损失。

2.3 提升消防安全意识

提升消防安全意识,一旦发生火灾能够正确地应对和逃生,从而减少火灾造成的人员伤亡和财产损失^[4]。加强防火监督,可督促建筑管理者及时整改火灾隐患,提高建筑消防安全水平,保障人员生命安全。

2.4 完善消防管理体系

加强防火监督和消防设施配置,可完善消防管理体系,提高消防管理的水平和效率,为消防安全提供更加可靠的保障^[5]。消防安全是建筑行业发展的重要保障之一。

3 完善大型建筑消防监督路径

完善大型建筑消防监督路径需要从制度建设、技术手段、宣传教育等多个方面入手,形成全面、立体、有效的消防监督体系^[6]。

通过有效措施实施可最大程度减少火灾风险,提高建筑消防安全水平保障人民群众生命财产安全。

3.1 消防设施的自动化监管系统

通过建立建筑主体空间数据库,配套自动化消防管理系统,可对大型建筑的消防工作进行全面、实时、动态的监管。预防为主是消防工作的原则,而自动化消防设施监管系统的安装是有效预防火灾、达到防火目的的关键^[7]。系统可根据实地信息选择移动终端,建立适用的火情报警系统。

3.2 实施消防安全责任制度

明确各级政府部门、消防机构等在消防工作中的职责和责任,建立完善的消防安全责任制度。通过实施消防安全责任制度,可以加强各方的协作和沟通,形成合力,共同推进消防安全工作。日常消防作业时,应重点检查消防设施,包括消防报警系统、喷淋系统、防排烟系统等,确保其正常运行。一旦发现设施故障或异常情况,应及时进行处理和修复,确保设施的正常运行和有效性。加强对可能引发火灾事故的不稳定因素的检测,例如电气线路、燃气管道等。定期进行巡查和检查,发现问题及时向负责人员报备并整改。通过这些措施的实施,可有效保障建筑安全和人民生命财产安全。

3.3 构建空间数据库

通过建立空间数据库,可实现对消防设备的动态化管理,有效收集火灾发生地信息,适用于具有空间分布特征的建筑物区域。构建空间数据库需要依据空间动态的具体变化,科学合理地制订防火预案,布控消防设施。

合理运用预测模型,动态化管理火灾风险点。定量抽检建筑内消防设备,通过采集分析建筑空间信息,完善数据库建立,解决数据不足造成的消防设备安置缺口,以及因空间指标量匹配造成的难题。实时采集解析建筑火灾管理实况、消防设备运行情况等信息,及时调整系统设计,便于后续作业顺利推进。

3.4 加强消防宣传和教

一是定期进行消防安全检查。对建筑内的易燃易爆物品进行严格管理,防止因易燃易爆物品引发火灾事故。二是建立应急预案。针对可能发生的火灾事故,建立应急预案。明确应急响应流程、人员分工、灭火措施等,确保在火灾发生时能够迅速做出反应,最大限度地减少人员伤亡和财产损失。

3.5 控制火灾隐患源头

建筑设计阶段是控制火灾隐患源头的重要环节。为降低建筑火

火灾隐患,需要对施工图进行充分考虑和多次考量,确保设计的合理性和科学性。在前期规划阶段,设计单位应该遵循与消防安全相关的制度和准则,全面考虑建筑物的消防安全要求,例如疏散通道的设计、消防设备的配置等。通过对施工效果的审查,可及时发现潜在火灾隐患,采取相应措施进行纠正和预防。可确保建筑设计带来的消防安全问题得到及时解决,从源头上控制火灾隐患。

3.6 建筑施工中的消防监管

通过在施工现场加强监督和检查,可确保施工单位严格按照施工图进行作业,避免因施工不当或违规操作导致的火灾隐患。在监督和验收环节,需要对施工区域进行严格的检查和验收。检查内容包括施工是否符合设计要求、是否按照相关规定和标准进行施工、是否存在安全隐患等。

4 优化消防设施配置的路径

优化消防设施配置的路径,应该进行综合考量,如考虑建筑物面积、建筑结构、使用范围等因素,搭配使用各类设备,预防火灾效果最优化。

4.1 加强建筑物防火系统的设计和维护管理

在消防监管工作中,加强建筑物防火系统的设计和维护管理是降低火灾风险、保障建筑安全的关键环节。

(1)提升建筑工程设计的严谨性。确保结构设计安全可靠,符合消防安全标准。从源头上减少火灾风险。(2)建立完善的设计审查体系。确保消防设施的设计合理适用。(3)强化消防安全意识培养。(4)明确消防安全管理职责。建立完善的消防监督检查制度,明确相关消防安全管理职责。建立完善的消防监督检查制度,明确相关消防安全管理职责。(5)设立专职消防安全管理部门。对消防设备进行定期的检查和维护。(6)建立专业检修制度。定期对消防设施进行检查、测试和维修。确保消防设施在紧急情况下能够正常运行。(7)促进建筑结构使用功能的发挥,实现建筑功能与消防安全的协调统一。加强建筑物防火系统的设计和维护管理是提高建筑消防安全水平的关键措施。通过科学合理的设计、严格的审查监管、专业的维护保养以及明确的管理职责。

4.2 合理配置消防安全设施结构

合理配置消防安全设施结构是消防监督检查管理工作的关键环节。

(1)考虑建筑结构和人员密度。在配置消防设施时,需要充分考虑建筑物的结构、使用功能、人员密度等因素。(2)遵守相关标准和规定。按照国家及地方的相关消防安全标准和规定,进行消防设施的配置和安装。(3)优化防火分隔和疏散设施。根据建筑物的特点和消防安全要求,合理设置防火分区和疏散通道。确保在火灾发生时,火势能被有效分隔,人员能快速疏散到安全区域。(4)安装合适的消防设备。根据建筑物的火灾危险等级和消防安全要求,选择合适的消防设备进行配置。(5)合理规划消防水源和泵房。根据建筑物的规模和特点,设置适量的消防水源和泵房。(6)注重细节和特殊要求。对于一些特殊场所和建筑物类型,如医院、学校、商场等,需要关注其特殊的消防安全需求。(7)定期检查和维修。对配置的消防设施进行定期的检查和维护,保障其有效性。(8)培训和教育。对相关人员进行消防设施的培训和教育,使他们了解如何正确使用和维护消防设施。

4.3 消火栓

消火栓是在室内条件下最广泛使用的消防设备之一。因此,在条件允许的情况下,参照相关法律法规、技术标准,检查消火栓数量是否充足。消火栓应安放在建筑物内可见且易于接近的地方,如消防电梯前、楼梯间等。这样设计是为方便人们在紧急情况下能够快速找到并使用消火栓。对消火栓的安装位置,需要经过缜密计算,达到经济和安全的统一。安装位置需要考虑建筑物的结构、用途、火灾风险等因素,以确保消火栓能够在火灾发生时发挥最大的作用。确保消防水源充足,发生火情时有充足用水。

4.4 消防报警控制系统

在建筑物内布置消防报警控制系统确实可以从上述三个方面进行考虑。以下是对这三个方面的进一步解释和考虑。

(1)对传输电路的防护。阻燃或耐火层。为保护传输线路,可以添加阻燃或耐火层。这种保护层可以使线路在高温环境下不被点燃,避免因线路燃烧导致的火灾蔓延。

(2)配备消防广播、消防电梯、防排烟风机等消防联动控制设备。建筑特点。根据建筑物的特点,如建筑规模、用途、火灾风险等,进行合理的消防设备配置。预警和灭火功能。为提高建筑物的整体防火性能,所配备的消防设备应具备预警和灭火功能,能够及时发现火情并采取相应的灭火措施。

(3)布置消防控制室、报警设施、线路等。为确保消防报警控制系统能够在火灾发生时充分发挥作用,需要合理布置消防控制室、报警设施和线路等。确保自动报警控制装置能够在火灾发生时及时发出警报,通知建筑物内的人员迅速疏散并启动相应的消防设备。消防设备运行。综合以上三个方面,合理布置消防报警控制系统能够有效地提高建筑物的防火性能,减少火灾发生的可能性并为消防救援提供必要的技术支持。

5 结语

综上所述,通过完善消防设备的安置和其他处理措施,可在一定程度上减少大型建筑设施中的火灾隐患。通过完善消防工作各方面的措施,可有效地减少火灾隐患,保障相关人员生命和财产等健康安全。这对我国消防事业的完善和发展具有重要意义。

参考文献:

- [1]燕俊峰.内话系统中电话故障处理分析[J].科技创新与应用,2023,13(18):149-152.
- [2]李勇.基于飞坤内话语音信号比选技术的分析与研究[J].长沙航空职业技术学院学报,2023,23(01):16-19.
- [3]沙永鹏,刘建鹏,罗朝辉.飞坤 VCS3020X 内话系统参数的测试与调优[J].民航学报,2022,6(02):46-50.
- [4]熊欣,陈楠.Frequentis 内话地空通信语音接收不完整问题排查与解决[J].电子测试,2021,(19):83-85.
- [5]李菁,苏敬,沈路.民航地空通信 VoIP 链路故障仿真设计与研究[J].软件,2021,42(07):150-152.
- [6]熊欣.民航 VHF 地空通信系统的 VoIP 组网实现[J].电子技术,2021,50(04):32-34.
- [7]田园.Frequentis 内话系统传输方式与测试平台应用分析[J].电子世界,2020,(06):182-183.