

高层建筑防火监督检查重点及消防监督管理探讨

连彦伟

泾源县消防救援大队

DOI:10.12238/jsse.v3i3.14937

[摘要] 随着我国城镇化推进,高层建筑数量快速增长,其在提升城市形象和集约利用土地方面作用显著,但也带来诸多火灾安全挑战。因高层建筑层数多、功能多样、人员密集,火灾蔓延快、疏散难、扑救复杂,易造成重大损失,所以强化高层建筑消防监管非常重要。基于此,本文探讨了高层建筑防火监督检查重点,分析了当前消防监管问题,并提出了改善措施,以期提升我国高层建筑消防安全水平。

[关键词] 高层建筑; 防火监督; 检查重点; 消防监督; 管理

中图分类号: TU208.3 **文献标识码:** A

Key points of fire supervision and inspection for high-rise buildings and exploration of fire supervision and management

Yanwei Lian

Jingyuan County Fire Rescue Brigade

[Abstract] With the advancement of urbanization in our country, the number of high-rise buildings has grown rapidly. They play a significant role in enhancing the image of cities and intensively utilizing land. However, they also bring numerous fire safety challenges. Due to their multiple floors, diverse functions, and dense population, fires in high-rise buildings spread quickly, evacuation is difficult, and firefighting is complex, easily leading to three-dimensional fires and causing significant losses. Therefore, strengthening the fire safety supervision and management of high-rise buildings is of great importance. This article discusses the key points of fire prevention and supervision inspections for high-rise buildings, analyzes the current problems in fire safety supervision, and proposes improvement measures, with the aim of enhancing the fire safety level of high-rise buildings in our country.

[Key words] high-rise buildings; fire prevention supervision; inspection priorities; fire supervision; management

引言

当前城市高层建筑结构复杂且功能诸多,使得高层建筑火灾隐患较大。并且高层建筑楼层较高,常规的消防设备无法满足消防灭火需求,故需做好防火监督检查及消防监督管理工作,从而最大限度地保障人民生命财产安全。

1 高层建筑防火监督检查重点

1.1 建筑防火设计检查

1.1.1 防火分区与分隔

在执行高层建筑消防安全检查的过程中,实施防火分区是关键步骤之一。依据《建筑防火通用规范》,高层建筑应综合考虑高度、使用功能和火灾危险性等因素,根据有利于消防救援、控制火灾及降低火灾危害的原则,合理划分防火分区,以有效遏制火势蔓延。在检查过程中,需特别留意防火分区的建筑面积是否达到规定标准,以及是否存在未经许可的改动。同时,消防隔离装置的完整性和功能性同样不容忽视。防火隔离设施,包括防火

门、防火卷帘等,应具备卓越的防火性能,安装稳固,密封性佳。对于防火卷帘,应检查其下降速度和限位装置是否正常工作;防火门则必须能够自动关闭,并且闭合紧密,无损坏或变形迹象。对于消防控制室、配电室等关键区域,防火隔离措施的要求更为严格。为了确保火灾发生时能有效保护设备和人员安全,必须采用防火门将这些区域与其他部分彻底隔离。

1.1.2 消防电梯

消防电梯的正常运作对于火灾救援至关重要。首先,应检查其电源部分,确保传动装置运行良好,以便在火警发生时能够可靠地启动。此外,控制系统也需经过仔细检查,以确保在消防控制室的指挥下,电梯能够准确无误地抵达预定楼层。通讯系统的可靠性同样关键,为了保障抢险队员与外界的沟通,消防电梯内部必须配备一部直接连接的对讲机。同时,前室的防火措施也不容小觑,必须安装防火门,并根据规定面积将前室与其他区域有效隔离,防止烟雾和热气侵入电梯内部。

1.2 消防设施设备检查

1.2.1 火灾自动报警系统

消防系统的运行状况对于及时发现火灾至关重要。检测设备作为系统的眼睛,必须确保其灵敏度达到规定标准,无损坏和误报问题。由于不同的检测设备适用于不同的环境,因此必须选择合适的检测设备。火灾报警控制器作为系统的“大脑”,其工作状态必须得到检查,确保能够正确接收和处理检测到的信号,并及时发出警报。此外,线路接线的质量也不容忽视,必须检查是否有损坏或短路等问题,以保证信号的稳定传输。

1.2.2 自动喷水灭火系统

喷淋装置是自动喷水灭火系统的关键部分,应定期检查其安装位置是否正确,是否存在堵塞情况。为了在火灾发生时能高效地进行喷水灭火,喷头的类型和规格必须与现场的危险性程度相匹配。水泵作为系统动力的核心,需检查其工作状况,确保能够提供足够的压力和流量。管网连接必须确保牢固无渗漏,并且要确保供水系统的水质不会阻塞喷嘴。此外,还需对系统的联动功能进行校验,以确保在火灾发生时,能与消防自动报警系统等其他设备协同工作。

1.2.3 防排烟系统

排烟和送风口的位置及尺寸应满足设计要求,并确保无障碍物阻碍。检查风机的工作状况,主要关注其速度、风量、风压等参数,以确保在火灾发生时能有效排出烟气,引入新鲜空气。系统风量和风压应符合设计标准,并可通过专用设备进行测量。同时,必须对管道进行严格检查,以防止漏气影响系统性能。

1.3 电气与燃气系统检查

1.3.1 电气系统

依据相关法规,选用合适的电缆和导线,并确保它们得到适当的保护,以防止与可燃物直接接触。接线必须牢固可靠,避免任何松动或接触不良,从而防止电火花引发的火灾风险。此外,电器的安装和使用也已实现标准化。设备应具备良好的隔热性能,并安装在通风良好、便于维护的位置。通过测量电流和温度等关键参数,可以判断设备是否存在过载或短路等潜在安全隐患。

1.3.2 燃气系统

天然气管线的铺设必须严格遵守规范要求,避免与电线等其他设施交叉。检查管线接头确保无泄漏,同时监控阀门密封性,确保阀门能够灵活操作且无泄漏现象。燃气设备的使用也应遵循安全标准。设备应有合格证明,并安装在通风条件良好的区域。在运行期间,应定期进行检查,以预防泄漏等安全事故的发生。

2 高层建筑消防监督管理问题

2.1 法规标准的不断完善

我国现行消防规范在高层建筑火灾控制方面存在缺陷。随着高层建筑的广泛使用,一些新技术、新材料和新设备的出现,部分现行规范已无法满足实际需求。例如,现行规范对于新建建筑外墙隔热材料的耐火要求尚不明确且不够严格。目标不明确也

是一个问题。超高层建筑、商业综合体、医院等不同类型的高层建筑在功能和特性上存在显著差异,现行规范难以满足其消防需求。

2.2 监督管理力量的不足

目前,我国消防监管机构在人员数量和业务素质方面存在较大差距。随着高层建筑数量的增加,消防监管任务变得更加艰巨,而现有的人力资源已难以满足需求。这导致了高层建筑监管力度的下降,部分消防安全隐患无法得到及时处理。在专业能力方面,一些消防监理人员对高层建筑的新技术、新材料、新设备认识不足,难以在巡查时准确判断其工作状态和潜在的火灾风险。此外,由于缺乏系统的高层建筑防火训练,他们难以应对复杂的火灾事故。因此,加强对高层建筑防火安全管理的重要性不言而喻。

2.3 业主与物业消防意识的淡薄

目前,业主与物业公司对消防管理的认识仍存在诸多问题。其中,消防责任的不到位尤为突出。一些业主认为消防工作仅是物业的责任,没有意识到自己的消防职责,导致在日常使用中随意占用消防通道,破坏消防设施。同时,物业公司也存在过分注重经济效益而忽视消防安全的问题,对消防工作不够重视,消防管理体系不健全,职责不明确,受经费限制,物业人员少,缺少会操作使用自动消防设施人员,导致部分高层建筑消防控制室长期处于无人值班监管状态。此外,消防设备不能及时的进行维护保养也是一个普遍问题。物业公司未与第三方消防维保机构签订服务协议,缺少专业的消防维修人员,无法及时或无法进行消防设施的维护,导致消防设施老化、损坏等问题无法得到及时解决。在消防演习中,业主及物业公司的参与热情普遍不高,演习往往只是形式主义,未能真正提升员工的自我防范和自我保护能力。因此,如何提升高层建筑的防火性能成为一个至关重要的课题。

3 高层建筑消防监督管理的改善措施

3.1 完善法规标准体系

为了更有效地满足高层建筑的火灾安全需求,必须对现行消防规范进行系统整理和修订。基于此,我们提出了关于新材料、新技术、新设备等方面的规定,以适应建筑业的快速发展。例如,需要明确建筑外保温材料的耐火等级及其适用范围,并进一步完善建筑工程的防火标准。在实际操作中,应解决不同法律法规之间的矛盾,统一适用范围,减少实际操作中的混乱。同时,构建消防安全管理体系,并定期对其进行评估和修正,以确保该体系能够更好地适应高层建筑消防安全状况的复杂性和多变性。

3.2 强化监督管理力量

加强消防监管队伍的建设是提升队伍素质的关键途径。通过熟悉高层建筑的新技术、新材料、新装备,并对最新的防火规范进行系统培训,可以提高监管人员的专业能力。通过个案研究、模拟演习等方法,提升监管人员处理复杂问题的能力。鼓励监管干部参与学术交流、职称评审等活动,以拓宽视野,提

高整体素质。建立一支业务素质高、专业能力强的消防监管队伍。

3.3 提升业主与物业的消防意识

鉴于此,对业主及物业公司进行消防意识教育显得尤为重要。应定期开展防火安全教育活动,并邀请消防专业人员向住户及物业员工传授防火、灭火及逃生等关键知识。通过组织火灾模拟演习,让住户亲身体验火灾现场,从而提升应对紧急情况的能力。同时,利用社区宣传栏、媒体等渠道对居民进行防火知识的普及,对消防管理优秀的物业公司给予信用评级加分或保险费率优惠。在此基础上,提出了一系列措施以加强社区居民的防火意识,并为他们提供安全防范服务。

4 结语

综上所述,高层建筑的防火工作至关重要,其火灾特性要求我们必须给予高度重视。在消防监督检查中,涉及建筑防火设计、消防设施设备以及电气和气体系统等多个关键环节,每个环节都需要进行细致地检测,以便更有效地发现消防隐患,确保高层建筑的消防安全。然而,目前我国高层建筑的消防监管仍面临法律法规不完善、监管力度不足、业主和物业消防意识薄弱等

问题。要改善这一状况,需从完善法规、规范制度、加大监管力度、提升业主和物业的防火意识等多方面着手,加强对高层建筑的消防监管。通过强化宣传教育、明确防火责任等措施,逐步提升高层建筑的防火意识,营造良好的消防安全环境。未来,我们需结合物联网技术与AI算法,实现高层建筑火灾风险的动态预警,以进一步提高高层建筑的防火安全水平,确保人们的生命财产安全和社会的稳定发展。

[参考文献]

[1] 赛音.高层建筑防火监督检查要点及消防监督管理研究[J].中国住宅设施,2025,(02):31-33.

[2] 张仁荣.高层建筑防火监督检查要点及消防监督管理研究[J].消防界(电子版),2024,10(07):58-60.

[3] 胡林志.高层建筑防火监督检查要点及消防监督管理研究[J].水上安全,2024,(02):109-111.

作者简介:

连彦伟(1987--),男,汉族,宁夏固原人,本科,中级专业技术职务,研究方向:消防监督管理。