

# 高层民用建筑消防隐患与防火监督分析

# 郑云鹏

大连市消防救援支队 辽宁大连 116001

【摘 要】高层民用建筑如果存在消防安全隐患,一旦发生火灾,将对人民的人身和财产造成极大的危害。为此,本文从高层民用建筑的消防隐患及消防监督防范措施出发,进行详细阐述,并对其消防安全隐患进行了技术探讨,从而为保证高层民用建筑的消防安全提供可行方法。

【关键词】高层民用建筑; 消防隐患; 防火监督

高层民用建筑能够满足城市居民日益增长的居住和商务 需求,但是建筑内部安装的各类电气设施相对较多,结构 复杂,给消防救援工作带来了诸多困扰,一旦高层民用建 筑中存在消防隐患,且未能得到及时整改,很有可能引发 火灾事故。在通常情况下,高层民用建筑中的人员较多, 疏散难度较大,会造成严重的后果。为了保障城市居民安 全,降低火灾风险,有关部门需要进一步加强对高层民用 建筑的防火监督工作,相关工作人员需要结合建筑中消防 设施的实际情况,建立合适的监督机制,充分发挥防火监 督工作的重要作用。

# 1 高层建筑实施防火监督的意义

# 1.1 保障居民生命与财产安全

随着社会和经济的飞速发展,高层建筑的数量和规模越来越大,由此引发的火灾事故也越来越多,对人们的生命和财产造成了极大的威胁。在目前的形势下,要加强对高层民用建筑的消防安全管理,必须采取行之有效的措施,加强对高层民用建筑的消防监督。在平时的工作中,各地的应急管理部门都要把高层民用建筑的消防监督工作放在第一位,加强对高层民用建筑的消防监督,可以有效地减少火灾的发生,保护居民的生命和财产的安全。

### 1.2 促使消防设施设备更加安全有效

在高层民用建筑中,必须配备齐全的灭火器、消火栓及自动喷淋灭火装置等消防设施,如果在高层民用建筑中没有得到很好的监督,那么就会导致消防设施、设备的丢失或故障。在高层建筑中,加强防火监管,可以保证灭火器、消火栓、自动喷淋灭火装置、防火门和应急照明灯、消防疏散指示标志等传统的消防设施和设备都处于正常工作的状态。另一方面,也促进了高层建筑的管理人员对室内结构和管道的科学、合理布局,保证消防给水的稳定性,保证消防栓的正常供水。

## 2 高层民用建筑防火监督工作开展过程中存在的主要

## 问题

# 2.1 防火监督体系不完善

在中国的高层民用建筑中,消防监督体系不健全是比较 普遍的一种安全顽疾。近几年,由于国家有关部门对消防 安全的关注越来越多,各个建设管理职能部门都根据自己 的实际情况,对建筑防火监管制度进行了一系列的研究, 但还存在着一定的缺陷,需要改进。首先,在现行的建筑 消防监督体系中,地方消防监管部门是实施消防监督的实 施主体, 而建设主管单位和民众的直接参与度较低, 没有 在全国范围内营造出一种良好的防火监督氛围。其次,目 前一些建筑消防监督执法的规范比较宽泛,在实施过程中 没有明确的区别,这就使得消防监督在实施过程中的实用 性受到了很大的影响。最后,在消防监督队伍中,监管人 员的执法努力程度和执法意识还不够健全, 执法方式还停 留在传统的观念上,重形式轻结果,在实行"双随机、一 公开"的监督方式之后,一些监管人员出现了业务不强不 专的观念,弱化了对辖区内消防安全形势的评估、研判、 分析和推动工作,从而造成了各街镇风险防控的能力"退 化"的现象,观念上还没有跟新的消防监督方式相匹配, 没有达到消防监督的真正目标。

## 2.2 消防设施完好率较低

通过对近年来我国建筑物火灾事故的统计分析,高层公 用建筑的火灾危险性明显高于一般高层住宅。高层住宅楼 因其火灾风险小、防火隔离效果好等特点,致使有关部门 对其消防监管力度不够。一些居民小区在竣工后多年来进 行消防监督检查的数量非常少,这直接导致目前的高层住 宅楼消防设施完好率不高,存在着严重的火灾安全隐患。 一场大火就会造成无法预估的后果。另外,许多高层建筑 的消防联动系统因为年久失修,出现了故障,在发生火灾 的时候根本起不到任何作用。由于高层建筑本身的特性, 在发生火灾时很难扑灭和救援,因此,最先处理火灾事故



的往往是建筑内本身的固定消防设施,但如果这些设备完 好率不高,则会导致火灾快速扩散,从而影响到灭火和救 援,从而导致重大事故。

## 2.3 政府扶持力度有待提升

坚持政府的统一领导,是各级各类单位依法履行消防安全工作的前提与保障。目前,要在地方政府的统一调度和指导下,按照"三管三必须"的总方针,辖区内的各有关职能部门各司其职,才能对辖区内高层民用建筑的各种消防隐患进行有效的治理。但是,在国内一些地方,当地政府对消防监督工作的关注程度不够,而且,该行业体系也没有能够很好地发挥出自己的行业监管功能,使得针对性的联合检查只限于参与,认为所有的消防隐患问题都应该由当地的消防监督部门来处理,因此,当出现火灾隐患的时候,往往都会将矛头指向消防监督部门,而消防部门在消防安全监督工作中"单打独斗"的情况依然没有得到根本的解决。

#### 2.4 过度依赖消防技术服务机构

为有效减少建筑物内各种火灾隐患,高层民用建筑安全管理部门常委托专业消防技术服务公司对建筑物内的固定消防设施进行定期维修。同时,一监管人员在排查大楼内各种消防安全隐患的时候,也只限于检查维保协议签订主体的资质是否合法,并没有及时地对各种固定消防设施的实际性能进行测试,即使是对大楼内的消防安全工作人员进行培训,也是敷衍了事,这就造成了防火监督机制的相关工作职能的缺乏。

# 2.5 与职能部门工作衔接上的缺失

自建筑工程消防审核和验收职能移交给住建部门以后,消防监督机关在日常的部分工程审核工作中,常常会遇到衔接不顺畅的情况,这是因为已经建成的工程缺乏相关的图纸和资料的共享平台,对于住建部门验收合格的工程,消防监督部门不能对相应的设计和竣工图纸进行一一核实。工程竣工验收时,经常会发生"阴阳图纸"的现象,严重影响到以后消防监督工作的正常进行。

## 3 高层民用建筑隐患与防火监督探析

## 3.1 增强人们的防火意识,加强防火宣传

要强化高层建筑消防监督,首要要做的就是提高消防安全意识,不管是住在高层建筑内的居民,还是高层建筑的管理人员,都要增强自身的保护意识。另外,要对他们进行定期的消防安全培训。其次,各城区的建筑、单位、企业和社区都要建立起"多种形式的"消防队伍,建立起一支高素质的火灾隐患检查队伍,建立起一套能在灾害发生后及时作出有效反应的消防系统。消防管理人员不仅要具有一定的防火知识,而且还必须具有专业的灭火素养

与技能,知道灭火的原理以及如何使用灭火设备。如果发生了火灾,他们可以按照计划来进行自救,也可以迅速撤离大楼里的人应改为大楼受困人员,从而在最短的时间内将大火扑灭。最后,各个建筑物都要注意电气线路的老化问题,防止由于线路老化短路而引起的火灾。另外,要定期举办消防安全知识讲座,请专业消防工作人员为群众讲解,使群众了解消防工作的重要意义,增强对消防工作的认识。另外,我们也要不定时地进行消防演习,让民众积极参加,提高民众的逃生能力。

## 3.2 贯彻落实消防检查职责

在现阶段,加强高层建筑防火工作是非常重要的。为 全面保证高层民用建筑具有较好的防火性能,每一位业主 及物业公司都要主动履行自己的消防职责,全面加强对高 层民用建筑的监管和管理,确保高层建筑的消防安全。目 前,我国高层民用建筑普遍存在着各种火灾隐患,因此, 消防工作人员应引起足够的关注,并为其创造良好的安全 环境。《高层民用建筑消防安全管理规定》的第二章第八 条指出, 高层民用建筑的使用人和物业应当指定专人, 对 消防安全进行管理,并对其进行有效的消防安全检查,主 要内容有:制定防火检查方案,对专职消防队进行管理, 组织防火巡查,消除安全隐患,对占用消防通道的行为进 行制止。同时,消防监察机关也要定期开展防火巡查,以 更好地发现高层民用建筑火灾隐患及其影响因素。此外, 对于某些隐蔽的火灾隐患,消防部门应该采用专业的方法 来鉴别,以达到防患于未然的目的。各级消防部门要在各 自的辖区进行有针对性的工作调查,并对辖区内的高层民 用建筑进行全面的统计,以便更好地掌握高层民用建筑的 防火工作的功能和地点等,为下一步的防火规划工作奠定 坚实的基础。最后,消防部门要有针对性地进行检查,定 期对各种高层民用建筑进行消防安全检查,特别是对消防 隐患比较大的高层民用建筑,要对消防通道占用、消防安 全设备失效等进行重点检查。

## 3.3 构建远程监督系统

在高层建筑消防监督工作中,必须建立一套能够满足"智慧城市"建设的要求,同时也有利于提升消防监督的效果与水平。随着智慧城市消防系统的建设,随着网络用户的数量越来越多,因此,在实践中,必须让消防远程监控系统能够被激活,通过系统的报警联动和巡查,来提升系统的运行效率与水平。本项目的研究成果将为提升消防安全预警的准确性提供理论基础和技术支撑。用现代的方法来实施责任体系,与传统的消防自动报警系统相比,它能够得到全方位的提升。例如,使用一种图像识别的方式来对燃烧的烟雾进行图像预警和分析,还能对室内消火栓



和自动喷水灭火设备的水压进行自动控制,通过对高、低的消防水箱和消防水池的水位进行有效测量,从而掌握各种消防设施的工作状况。通过计算机,可以对各种设备的运行状况进行全方位的管理和监控。消防监控系统,也可以与电力消防值班系统结合起来,对高层内的某些泄漏电流、电缆的温度等情况进行实时监控,同时也可以通过手机 APP对其内容进行实时监测。以三维可视化的形式,对火灾现场的火灾情况有一个全面的认识,提高火灾监控的效率与水平。该系统的使用,使监测数据能够实时地被记录下来,从而更好地掌握该楼层的建筑空间。这样,建筑工人就可以安装燃气灭火系统,这样不仅能有效地节约建筑物的面积,还能满足现代环境的要求,还能起到很好的防火作用,为单层木结构房屋的防火提供了保证。

## 3.4 加强消防监管

为切实消除建筑物的火灾隐患,提高消防工程的质量, 有关部门应在工程建设阶段加强监督,将消防施工中出现 的各类问题降到最低,并对已完工的施工内容进行全面检 查,并根据有关标准对消防工程的施工内容进行检查,这 也是验收部门要做好的最重要的工作。特别是,验收人员 要具有高度的责任心,充分认识到工程验收的重要意义, 规范自身的行为,并根据行业标准进行工程验收,将精细 化的思想融入到消防工程中,研究消防工程中的一些细节 问题,特别是对隐藏的工程内容和消防材料的质量进行检 测,并对存在的问题进行分析,并给出相应的改进意见, 确保消防工程的本质安全属性。

# 3.5 事无巨细, 夯实防火监督能效

一是明确防火监督检查目标,对防火监督检查内容要 不断细化。加强对高层建筑的消防、消防巡查,是为了使 高层民用建筑能够及时发现消防安全隐患,尽早消除。在 消防监管工作中,要细化科学的监督检查方案,以高层建 筑的总体规划为重点,要保证高层建筑的防火间距,消防 车道,消防车登高救援场地,外保温材料的防火性能,以 及建筑物周围的消火栓设施的设置。要重点检查建筑物内 部各层的布局是否合理,对各类防火分隔设施也要进行全 面的检查,同时还要检查高层建筑的防烟楼梯间、消防电 梯的运行状况,查看消防设施、消防疏散指示标志的建立 情况, 查看消防控制室的联网监控系统的工作情况。二是 勤练本领, 优化监督资源。监管部门既要确定自己的防火 监督检查对象, 又要在平时的工作中锻炼自己的技能, 在 实际工作中提高自己的监督检查技能,使自己的消防执行 能力持续提高。与此同时,除了要重视自身的消防监督之 外, 也要充分发挥社会、媒体、社会等方面的监督作用, 持续加强消防管理资源,保证对高层建筑中存在的火灾隐

患进行及时的监控,充分发挥多种监督资源的重要作用。 另外,要切实加强消防监督员的理论和实际操作能力,重 视经验交流与总结,持续提高消防监督能力的工作水平。

# 3.6 加强消防设计与施工管理

全面加强高层建筑消防设计与施工管理,确保消防设施施工符合要求,质量达标,从而为防火监督工作的落实提供有力基础。消防机构需要加大监管力度,严格要求建筑企业做好自检工作,按照社会发展需要、行业规范等建设高质量的消防设施,并对其中设计、建设不达标的消防设施不予通过验收处理。建筑企业需要高度重视高层建筑消防设施建设,做好内部宣传教育工作,全面强化设计人员、施工人员的消防安全意识,并制定完善的管理制度,加强管理,保障消防设施的建设完全满足实际需求。设计人员需要掌握行业消防设施设计规范,积极学习新技术,了解新材料性能,致力于提高高层建筑消防设施设计水平。加强施工管理,重点关注防火技术运用、防火材料运用、消防设施建设质量等,做好工程验收管理工作,确保消防工程的建设达到质量标准。

#### 4 结论

综上所述,在高层民用建筑内部组织开展合理的防火监督工作是保证居民生命财产安全的重要环节,高层民用建筑消防安全管理工作同样任重而道远。按照"管行业必须管安全,管业务必须管安全,管生产经营必须管安全"的国家总方针,建立完善的消防监督体制有效降低各类火灾发生的概率,最大限度消除建筑内部的各类安全隐患,因此,通过定期对建筑内部各类固定消防设施开展维护检查,开展合理的消防安全培训、宣传,不断将相应的火灾防控体系系统化、规范化;积极探索、推进落实消防安全主体责任新模式、新举措,通过不懈摸索实践力争完成从"管事"向"管人"模式转变,努力提升高层民用建筑消防安全工作水平,最大限度保证人民群众的生命财产安全。

### 参考文献:

[1] 乔军辉. 高层民用建筑消防隐患与防火监督管理研究 [J]. 今日消防, 2023, 8(6): 69-71.

[2] 买尔哈巴·阿不都吉力力. 高层民用建筑消防设备的 隐患及防火监督策略探讨[J]. 中国设备工程, 2023(3): 204-206.

[3] 金雪琼, 吕倩. 高层民用建筑消防隐患排查与防火监督方法研究[J]. 建筑与装饰, 2023(14): 80-82.

[4]高德伟. 高层民用建筑消防隐患及防火监督问题的研究[J]. 中国住宅设施, 2022 (6): 93-95.

[5] 赵青. 高层民用建筑消防隐患与防火监督的重要措施 [J]. 今日消防, 2022, 7(5): 97-99.