

# 高层住宅消防隐患及防火监督

文 / 江晓芳 六安市住建局开发区分局

**摘要:** 高层住宅是城市化标志,能彰显城市的发展进程。但高层住宅也容易发生火灾事故,威胁居住者的生命财产安全。基于此,文章将探讨高层住宅建筑火灾特点、高层住宅建筑消防隐患,结合当前高层住宅防火监督问题,提出一些建议,希望能为城市防火监督工作提供参考,保证高层住宅居住者的生命财产安全。

**关键词:** 高层住宅;消防安全;监督管理;优化

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2025.04.123

## 引言

随着我国城市的不断发展,高层住宅比例越来越高,已然成为现代化城市的显著标志。虽然高层住宅能解决城市人口的住房问题,但也会提升人口密集程度,威胁居住者的生命财产安全。比如从2021年来高层住宅火灾的发生来看,全年共接报高层住宅火灾4057起、造成168人死亡,死亡人数比上年增加了22.6%。从数据可以看出,高层住宅一旦发生火灾,将会造成严重的人员伤亡。主要原因是高层住宅建筑的火势蔓延较快,人口密集不容易疏散,一旦出现火灾隐患,就会造成恶劣的影响。如何及时识别高层住宅消防隐患,加强防火监督,受到广泛关注。通过科学合理的消防隐患识别与应急防范措施,不仅能第一时间发现火灾隐患,也能应对突发的火灾事故,有助于保障高层住宅民众的生命财产安全。为此,文章探讨高层住宅角度探讨消防隐患以及防火监督尤为重要,以下将进行详细阐述<sup>[1]</sup>。



图1 11·15上海静安区高层住宅大火

## 一、高层住宅消防安全

### (一) 高层住宅火灾特点

高层住宅建筑一般超过27米,一旦发生火灾事故,将会对居住者造成影响。从高层住宅火灾特点来看,主要包括火势蔓延快、疏散困难、补救难度大、烟气和毒气威胁等。

一是火势蔓延快。高层住宅建筑常常会出现火势蔓延快的情况,主要是因为高层住宅建筑有楼梯井、电梯井等结构,火势容易向上蔓延,这也会加快火势蔓延的速度。(图1为11·15上海静安区高层住宅大火)

二是疏散困难。高层住宅建筑存在疏散困难的问题,主要因为高层住宅建筑楼层较多,越往上的居住者,疏散时间将相对延长,同时在火势蔓延的过程,电梯将无法使用的,这也会提升火灾蔓延的速度,影响疏散。(表1为人员疏散时间表)

表1 人员疏散时间表

建筑层数	疏散时间		
	每层 240 人	每层 120 人	每层 60 人
50	2 小时 11 分	1 小时 6 分	33 分
40	1 小时 45 分	52 分	26 分
30	1 小时 18 分	39 分	20 分
20	51 分	25 分	13 分
10	38 分	19 分	9 分

三是扑救难度较大。高层住宅建筑一旦发生火灾,将会对扑救工作带来较大的难度,主要原因是高层住宅建筑中可燃物较多,包括必要的电力设备、管线以及装修材料等,一旦发生燃烧,将会引发火灾事故,且燃烧过程还会产生大量有毒有害气体,导致居民逃离比较困难。同时对于消防人员来说,可能无法第一时间消灭火势,主要原因是消防人员比较厚重,在楼梯登高过程可能会出现体力不支的情况,这也给扑救工作带来较大的难度<sup>[2]</sup>。(表2为我国2010—2021年高层住宅建筑火灾伤亡统计表)

### (二) 高层住宅消防隐患分析

1. 消防设计不符合实际。高层住宅建筑存在消防隐患,主要原因有很多方面,比如消防设计时,设计人员未从高层住宅的整体考虑,会影响建筑设计效果;在建

表2 我国2010—2021年高层住宅建筑火灾伤亡统计表

时间	失火单位	火灾原因	直接财产损失 / 万元	死 / 伤人数 (人)
2010	上海静安教师公寓	住宅脚手架起火	15800	53/70
2011	湖北武汉某商住楼	电线老化	重大	14/4
2012	天津某商住楼	设备电线老化短路	重大	10/16
2015	湖北明日之星小区电缆井	电缆短路	重大	7/12
2017	伦敦高层公寓楼格兰菲尔塔	老冰箱自燃	重特大	81人遇难
2019	重庆涪陵某高层居民住宅	电线短路	较大	6人遇难
2020	重庆渝北高层住宅小区30层	用火不慎	较大	/
2020	上海宝山某高层住宅建筑	电动车充电起火	较大	/
2021	大连西岗某高层住宅建筑	空调外挂机起火	较大	/

筑验收方面,部分高层住宅建筑未进行消防验收,导致高层住宅建筑存在很多消防隐患。

2. 消防通道经常被占用。在高层住宅建筑中,可能存在消防通道经常被占用的情况。消防通道是火灾发生后的生命通道,目前一些高层住宅建筑中,消防通道可能被居民占用,导致消防通道经常被堵塞,会影响消防人员的救援速度,导致人员伤亡。主要原因是物业对小区的管理欠佳,缺乏对消防通道的认识,未能及时发现与制止消防通道被占用的行为,从而影响火灾救援工作。

3. 消防管理职责落实不到位。在高层住宅建筑消防工作中,可能存在消防管理职责落实不到位的情况,主要原因是消防管理人员的数量不足,且消防管理工作较多,无法满足消防管理的要求;消防管理过程,责任未有效落实到负责人身上,很多消防管理人员的管理意识薄弱,难以满足高层住宅建筑消防管理的要求<sup>[3]</sup>。

## 二、高层住宅防火监督价值

高层住宅建筑一旦发生火灾隐患,会造成重大损失以及人员伤亡,不利于社会的和谐与稳定。通过高层住宅防火监督,可以及时发现高层住宅建筑中存在的火灾隐患,有助于提升高层住宅建筑防火监督效果。为此,本章节将探讨高层住宅建筑防火监督机制,以下将进行详细阐述。

### (一) 实现火灾预防

在高层住宅建筑中,会由于消防设计不合理、消防通道经常被占用以及消防管理职责落实不到位等原因,引发火灾事故,威胁居住者的生命财产安全。通过高层住宅建筑防火监督工作,能及时找出高层住宅建筑中的火灾隐患,实现火灾的有效预防,保障民众的人身财产安全<sup>[4]</sup>。

### (二) 不断完善消防安全监督体系

高层住宅建筑容易发生火灾隐患,一旦出现火灾事故,就容易威胁高层民众的生命财产安全。做好高层住宅建筑防火监督工作,推进消防安全监督体系的完善,落实消防管理人员的职责,保障高层住宅的消防安全<sup>[2]</sup>。

## 三、高层住宅防火监督问题

高层住宅建筑防火监督工作可以实现预防火灾事故,及时发现高层住宅建筑中的火灾隐患,同时也能推进消防安全监督体系的不断完善,进一步提升高层住宅防火监督的效果。为此,本章节将探讨高层住宅防火监督工作,分析其中存在的问题,以下将进行详细阐述。

### (一) 防火监督方案不完善

在高层住宅建筑的防火监督过程,可能会面临防火监督方案不完善的问题,比如相关部门缺乏地区常见火灾隐患分析,未根据相关火灾隐患建立针对性的防火监督机制,从而会影响地区高层住宅建筑防火监督效果。

### (二) 防火监督方式比较滞后

在高层住宅建筑的防火监督过程,可能会存在防火监督方式滞后的问题,比如防火监督依旧采用传统监督方式,缺乏对现代化技术的应用,这会影响地区高层住宅建筑防火监督的效果。

### (三) 防火监督保障措施不足

在高层住宅建筑防火监督工作中,可能会面临保障措施不足的问题,比如缺乏组建专业化、高素质的防火监督队伍;缺乏制订考核、奖惩等机制;缺乏建立防火宣传机制等。这些保障措施的不足会影响区域高层住宅建筑的防火能力,并会影响防火监督工作开展成效。

## 四、高层住宅防火监督建议

高层住宅建筑的防火监督工作具有预防火灾隐患、完善消防安全监督体系的价值,但在实际实施过程中会面临一些问题。为了提升地区高层住宅建筑防火监督工作成效,本章节将结合地区高层住宅建筑概况,对防火监督工作提出一些建议,希望能为地区防火监督工作提供参考,进一步提升地区防火监督工作成效。

### (一) 地区概况

本次探讨的城市总面积1221平方公里,属于省级文明城市(以下简称A城市)。A城市的高层住宅建筑共有573栋,其中一类高层住宅建筑为362栋,二类高层住宅建筑为211栋。目前,A城市高层住宅建筑存在一些消防隐患,比如消防设施瘫痪,无法正常工作;安全疏散通道被占用、堵塞等。从A城市高层住宅建筑的火灾隐患

发生原因来看,该区域的住宅建筑发生59起,其中包括电气故障导致的火灾、用火不慎导致的火灾、吸烟导致的火灾、玩火导致的火灾、吸烟导致的火灾等。为了避免A城市高层住宅建筑消防隐患问题,相关部门将强化防火监督工作,进一步防火成效,保障高层住宅建筑居住者的安全。

## (二) A城市消防监督建议

1. 完善防火监督方案。首先是火灾隐患识别。在A城市的防火监督工作开展之前,相关部门先需要做好火灾识别工作,比如识别A城市高层住宅建筑的危险源,包括人为生活生产中用火不慎所引发的火灾、吸烟后乱丢烟头所导致的火灾、电气或线路故障所引发的火灾、气象灾害所引发的火灾等。在火灾隐患识别之后,还需要做好火灾隐患的原因分析以及危害程度评估,以便为后续防火监督工作提供参考。其次是完善监督机制。在明确火灾隐患之后,A城市相关部门应根据火灾隐患特点,建立完善的消防安全监管机制,比如防火监督执行环节,要明确监督的标准以及岗位职责,提升防火监督人员的认识;防火监督过程,要明确监督主次,确保防火监督有序进行。最后是建立评价指标体系。在A城市的防火监督工作中,相关部门应注重防火监督工作的评价,比如建立针对性的评价指标,通过评价方式来找出防火监督机制中的不足,以便对不足的地方优化完善,进一步提升A城市的防火监督工作水平。

2. 创新防火监督方式。在A城市的防火监督工作中,相关部门应转变传统防火监督观念,创新防火监督方式,这样能解决传统防火监督中的一些问题,进一步提升A城市的防火监督工作成效。以A城市某小区高层住宅建筑为例,该小区的建筑面积为11557.69平方米,建筑高度为51.55米,为二类高层住宅。相关部门可以在该小区的防火监督工作中引入人工智能技术,推进防火监督智能化建设。比如在容易发生火灾隐患的区域安装智能传感器,实时采集相关区域的数据信息,以便为防火监督工作提供参考,及时发现该小区中可能存在的火灾隐患问题。同时相关部门也可以基于智能化技术的应用以及该小区实际情况,建立智慧消防系统,系统中包括评估、监督、预警、预防等功能,这样能在发现火灾隐患的第一时间进行预警、应对,从而降低火灾隐患所造成的损失,保障住宅居民的生命财产安全<sup>[6]</sup>。

3. 加强防火监督保障。基于A城市的防火监督工作要求,相关部门要加强防火监督保障,包括队伍保障、考核保障、宣传保障等。一是队伍保障。在A城市的防火监督工作开展过程中,可能会面临防火监督队伍不足或者能力较低的问题,进而会影响A城市的防火监督工作成效。为此,相关部门要注重队伍保障,从人才引进、人才培养角度组建高素质队伍,以提升队伍的防火监督能力。比如在人才引进过程,相关部门要做好人才引进分析,从防火监督工作需求角度拟定人才引进方案,同时也要注意选聘拥有现代化监督素质的人才,这样能组建专业化防火监督队伍;在人才培养过程,相关

部门应基于A城市的防火监督工作要点,根据当前防火监督人员实际情况,制定针对性的培训课程,通过相关培训不断提升防火监督人员的素养能力,使其能满足A城市的防火监督工作的要求。二是考核保障。基于A城市的防火监督工作要求,相关部门要注重考核保障,比如结合防火监督工作目标以及流程要点,设计针对性的考核指标,通过考核的方式及时找出A城市的防火监督工作中的问题,同时也能通过考核结果的应用,与奖惩激励融合,对防火监督人员的工作行为进行激励、约束,进一步提升A城市的防火监督工作水平。三是宣传保障。在A城市的防火监督工作开展过程中,相关部门要注重宣传方面的保障,比如相关部门可以组建专门的宣传队伍,基于A城市的防火监督工作要求以及火灾隐患特点,制定针对性的宣传机制,利用新媒体方式加大宣传力度,这样能提升地区民众的认识,使其能积极配合防火监督工作,有助于提升相关工作的开展成效<sup>[7]</sup>。

## 结语

综上所述,在城市高层住宅建筑中,可能存在一些火灾隐患,诱发严重的火灾事故。为了有效防范火灾事故,降低火灾事故的影响,相关部门需要根据地区实际情况,制订完善的防火监督工作机制,以提升防火监督工作成效,保障居住者的安全。为此,文章基于高层住宅建筑火灾隐患,对防火监督工作提出一些建议,比如要明确监督的标准以及岗位职责,提升防火监督人员的认识;建立针对性的评价指标,通过评价方式来找出防火监督机制中的不足;建立智慧消防系统,在发现火灾隐患的第一时间进行预警、应对;从人才引进、人才培养角度组建高素质队伍,提升队伍的防火监督能力等。希望上述探讨与分析能为地区高层住宅建筑防火监督工作提供参考,进一步提升防火监督工作开展成效。

## 参考文献

- [1] 陈长红. 高层住宅建筑消防安全防控分析[J]. 山西建筑, 2024, 50(21): 184-187.
  - [2] 张泽琦. 高层住宅火灾危险性分析与逃生设计——以赤峰市红山区为例[J]. 中国应急救援, 2024, (05): 64-68+57.
  - [3] 贾峰. 智慧消防在防火监督中的发展探究[J]. 消防界(电子版), 2022, 8(20): 166-168.
  - [4] 胡晓光. 高层住宅消防隐患及防火监督探析[J]. 消防界(电子版), 2022, 8(19): 138-140.
  - [5] 艾梦佳. 智慧消防在防火监督业务中的发展探究解析[J]. 黑龙江人力资源和社会保障, 2022, (13): 48-50.
  - [6] 许维明. 高层住宅消防安全与防火监督的探析[J]. 中国建筑装饰装修, 2022, (06): 124-126.
  - [7] 祖晔. 高层住宅消防隐患及防火监督对策[J]. 今日消防, 2021, 6(06): 127-128.
- 作者简介: 江晓芳(1977.2-), 性别: 女, 民族: 汉族, 籍贯: 安徽六安, 学历: 本科, 职称: 工程师(中级), 研究方向: 建筑工程管理。