

## 高层建筑消防隐患风险及监督措施探析

何嘉沛

东莞市消防救援支队, 广东 东莞 523000

**[摘要]**城市中高层建筑的增加在一定程度上可以缓解住宅用地短缺的情况,同时也可以更好的促进城市发展。可以说,高层建筑中体量较大、功能比较复杂且人口居住量较大,无形中增加了消防安全隐患。当发生火灾时蔓延速度也相对较快,无法在短时间进行撤离,导致非常严重的安全事故。因此,应强化高层建筑安全消防管理,制定消防安全管理制度及防火措施,保证高层建筑安全,通过良好的消防安全管理可以更好的促进建筑产业发展。

**[关键词]**高层建筑;消防隐患风险;监督措施

DOI: 10.33142/sca.v5i5.7353

中图分类号: TU9

文献标识码: A

### Analysis of Hidden Danger Risk and Supervision Measures of Fire Protection in High-rise Buildings

HE Jialuo

Dongguan Fire Rescue Detachment, Dongguan, Guangdong, 523000, China

**Abstract:** The increase of medium and high-rise buildings in cities can alleviate the shortage of residential land to a certain extent, and can also better promote urban development. It can be said that the large volume, complex functions and large population of high-rise buildings also increase the hidden danger of fire safety. When a fire occurs, the spread speed is relatively fast, and evacuation cannot be carried out in a short time, leading to very serious safety accidents. Therefore, we should strengthen the fire safety management of high-rise buildings, formulate the fire safety management system and fire prevention measures to ensure the safety of high-rise buildings. Good fire safety management can better promote the development of the building industry.

**Keywords:** high rise buildings; fire hazard risk; monitoring measures

#### 引言

近些年来,城市土地资源紧缺现象比较严重,城市中高层建筑建设数量不断增多,从而实现土地资源节约目标。但是进行高层建筑工程建设过程中还存在一些安全隐患,当出现安全问题时会导致不可估量的伤亡事故。近些年来高层建筑安全风险不断增多,尤其是消防安全隐患,因此应强化消防安全监督管理工作,有效控制火灾事故的发生,从而为高层建筑居民创建安全的居住环境。

#### 1 高层建筑消防隐患风险与监督管理工作的重要性

与其他形式的建筑相比高层建筑安全消防工作及监督管理具有一定的特殊性,主要是因为高层建筑中管道布置比较复杂且人员相对较多当发生火灾后疏散工作比较困难,所造成的人员及财产灾害比较严重。因此应加大高层建筑消防安全隐患排查工作,并加大消防知识宣传及安全监督管理工作,及时消除消防安全隐患,从而构建安全的居住工作环境,所以应全面认识到消防安全管理工作的重要性。高层建筑承担的城市功能相对较多,关系到城市基础设施建设,也与城市形象、经济发展有着直接的关系,同时也影响着城市规划建设总体水平。当高层建筑出现消防安全事故后,所造成的损失是无法预料的,严重的话会给城市整体运行带来非常大的影响,无法保证城市居民正

常工作生活需要<sup>[1]</sup>。

#### 2 高层建筑消防安全监督管理的作用

##### 2.1 减少高层建筑安全风险

落实消防安全管理制度后不仅可以提升消防安全管理效果,同时可以及时发现高层建筑中的消防安全隐患。随着高层建筑工程建设数量不断增多,高层建筑消防安全隐患也随之增多,其中消防安全隐患也是导致高层建筑安全事故的主要因素之一,直接影响着人们的生命财产安全。因此应强化消防安全监督管理力度并将其中的问题进行有效处理,采取提前预防、主动消除消防安全隐患,从而提升高层建筑消防安全管理。与低层建筑相比,高层建筑火灾发生率更高。其中高层建筑发生火灾的原因之一是由于雷电等自然因素给建筑电路所带来的影响,当电路陈旧时就会增加火灾发生几率,直接导致火灾风险。因此应不断加强高层建筑火灾事故监督管理力度并积极开展消防安全管理工作。

##### 2.2 为人们生命财产安全提供有力的保障

高层建筑中不仅人员密集且设备等也相对较多,当发生火灾事故时就会造成无法估量的损失。高层建筑设计相对复杂,尤其是经营场所内部结构会更加复杂,同时经营场所中的安全通道较多,若不了解情况容易出现迷路现象,当火灾来临时楼内烟尘量会增加且人员会出现惊慌情况,

在撤离时更容易出现迷路现象,这样也会增加消防救援困难,救援人员无法及时找到被困人员,增加了安全危险。此外,一些建筑中会有较多高档物品,如珍贵的艺术品等,当发生火灾事故时不仅会有烟雾还会有爆炸风险,也给整体救援工作带来困难,导致较大的财产损失。因此应充分做好日常监督管理工作,减少火灾所带来的安全隐患,从而为人们创建安全的建筑环境,保护人们生命财产安全。

### 2.3 保障国家财产安全

在城市中,高层建筑已经成为城市中的标志性建筑,假如高层建筑发生火灾事故也会给城市整体形象带来影响。若给城市建设带来影响,也就是给国家财产带来损失。从现阶段建筑工程火灾事故情况来看,当高层建筑发生火灾时,火灾蔓延速度相对较快,若没有及时控制会给周边建筑带来非常不利的影响,导致非常大的人员及财产损失。因此在进行高层建筑消防安全监督管理工作时应提升监督管理水平,做好以防为主,从而保护国家财产<sup>[2]</sup>。

### 2.4 为社会和谐发展奠定基础

可以说高层建筑在城市建设与发展过程起到了重要的作用,同时关系社会和谐发展,当高层建筑出现火灾问题后也会带来不良的社会影响。这就要求在进行高层建筑设计与施工过程中,应重点做好消防安全管理工作。确保消防设计满足相关标准,从而起到保护国家人民财产及人民安全的作用,维护社会稳定和谐发展,为高层建筑使用者创建安全的工作生活环境,提升安全感的同时提升人们的幸福感。

## 3 高层建筑的安全隐患及消防安全监督管理工作中的不足

### 3.1 火灾蔓延速度较快

高层建筑整体结构比较特殊,各安全出口呈现出连接现象,建筑楼梯、电梯井也均分布在高层建筑中。当发生火灾事故时,也会给高层建筑垂直管道带来不利的影响,火灾发展速度会加快,导致烟囱效应。若控制不及时火情会快速蔓延到顶层。此外,高层建筑物层数越高风力也就越大,这样也就增加了火灾蔓延速度,增加了安全事故发生率。若建筑工程施工中所用的装饰材料具有较高的易燃性,也会加快火灾扩大速度。高层建筑结构特点也是导致火灾事故快速蔓延的原因之一,也是需要重点解决的安全隐患,若处理不及时、不到位也会给消防官兵灭火、营救等带来阻碍。

### 3.2 安全疏散工作较难

在高层建筑中,安全通道整体距离相对较长,这样也给安全疏散工作带来一定难度。另外,高层建筑中的人员相对较多,在进行火灾疏散过程中会出现人员拥堵事故,无法保证火灾事故疏散工作顺利进行。同时当发生火灾事故时,火灾所产生的烟气会快速蔓延到楼梯间中,不仅会给人们的人身安全带来影响同时也无法保证疏散工作顺利开展。

### 3.3 存在较多的可燃性

与低层建筑物相比,高层建筑物中的机电设备、易燃物等相对较多,因此应强化管理工作,减少火灾事故的发生。但是一些大型高层建筑中,应重点做好消防安全风险管理工作。当大型高层建筑出现火灾安全事故时所导致的损失会更大。若在高层建筑工程中,未做好电梯、楼梯、电缆井、通风口等位置的消防安全管理工作,无法有效控制火灾发生,有的位置还会因设计不合理加速火灾蔓延速度。

### 3.4 火灾扑救工作不到位

当高层建筑发生火灾情况时,火灾扑救不及时也是其中一个原因,主要是因为自动灭火装置高度无法满足灭火要求。另外因为外界影响因素也会导致火灾事故发展速度较快。而且,当发生火灾事故时会出现烟尘、热辐射等问题,导致火灾蔓延速度加快,也增加了消防救援工作的难度。导致高层建筑发生火灾安全施工时消防用水无法满足要求,消防车中的水无法满足过高层建筑消防要求,也导致火灾救援工作延迟<sup>[3]</sup>。

### 3.5 设计问题

高层建筑工程设计与高层建筑使用安全有着直接的关系,因此应重点做好高层建筑设计工作,但是在进行高层建筑设计过程中,设计人员并不具备专业的消防知识,且消防技术使用不熟练,导致高层建筑设计无法满足高层建筑消防要求,留下较大的消防安全隐患。此外,建筑企业中专业的消防设计人员不足,所建立的消防设计审核制度无法满足标准,也导致消防设计不合理的情况,带来非常严重的消防隐患。

### 3.6 消防管理意识不足

导致高层建筑工程消防安全的隐患还包括建筑企业消防意识、管理意识不强,没有认识到高层消防设计的重要性,将成本节约工作放在首位,当消防意识较弱或是消防安全管理工作不到位时,就会给高层建筑带来消防安全隐患。还有一些建筑企业为了节约成本,偷工减料现象比较常见,材料无法满足消防标准且材料在长期使用后会呈现腐蚀现象,也增加了安全消防事故发生率。

## 4 加强消防安全工作的实际措施

### 4.1 做好责权划分与落实工作

相关管理部门应积极落实国家相关管理政策,并与当地消防管理部门进行合作,监理消防安全管理机制,同时将消防安全管理责权进行划分与落实。提升物业管理部管理力度,加大物业管理部工作人员消防安全培训工作,通过专业的培训提升物业管理部人员的消防安全意识,并招聘专业的消防管理人员,保证消防安全管理工作可以顺利开展。在进行物业公司选择时,应从消防安全处理能力方面进行,做好审查工作。同时消防安全管理部门也应参与到其中,提升物业管理部对消防安全管理工作的重视度,同时消防安全管理部门应定期对物业管理部消防安全管理水平进行考核,并将考核数据提交到上级管理部门,更好的掌握物

业管理部门消防安全管理效果。物业管理部门应根据情况对高层建筑中的消防设施进行检查与养护,当发现问题时应及时进行上报与处理,从而保证消防设备可以正常使用。同时还应对高层建筑使用者进行消防安全宣传工作,避免出现占用安全通道的情况,从而减少火灾安全事故的发生率。

#### 4.2 做好消防安全预防工作

高层建筑消防安全管理工作过程中,还应强化消防设施的管理工作,当发生火灾时可以及时应用同时还应做好防控工作,可以及时应对火灾事故。随着城市的不断发展,高层建筑工程装饰装修设计已经成为城市中的重要标志,体现出城市形象,因此更应强调消防安全管理工作,全面落实国家消防工程标准,在建筑内不同的楼层中设置好消防设施。在进行高层建筑消防安全管理工作时,应对消防设备性能等进行检查与养护,在检查与养护时应做好设施分类、使用频率方面的管理,从而保证消防设施使用性能。在进行消防安全管理工作过程中还应确保消防通道的畅通时,当火灾发生时可以有效进行人员疏散工作,提升营救工作效率。同时相关管理部门还应对高层建筑电路安全等进行检查,当有问题发生时应及时进行整改与检修,有效控制消防安全隐患,为建筑使用者创建安全的环境。

#### 4.3 做好安全消防知识培训

相关管理部门应对高层建筑使用者进行消防安全教育培训工作,可以利用业主会议、宣传手册、宣传视频等方式进行消防安全教育,从而提升高层建筑使用者消防安全意识。高层建筑使用者在提升认识后可以减少火灾事故的发生率,也可以确保消防安全管理工作顺利开展。消防管理部门应对高层建筑使用者定期进行用火、用电安全知识讲解同时可以组织防火演练,讲解灭火器、消防栓等消防设备使用方法,当有火灾来临时可以及时进行灭火处理。在进行消防演练过程中,可以提升建筑使用者的防火意识同时可以规避消防隐患,如堵塞消防通道、损坏消防设备等不良行为,提升建筑物使用者防火意识、防火能力,从而减少高层建筑火灾发生率<sup>[4]</sup>。

#### 4.4 落实网络化消防管理体系

近些年来,网络化技术得到了广泛的应用,并取得了良好的效果。将网络化技术应用到消防安全管理中,可以构建起消防安全网络化体系,更好的满足高层建筑消防需要。网络化消防管理体系中可以自动接入整体网络并可以将消防监管工作及审查工作结果进行及时上传,从而保证高层建筑消防安全管理工作的及时性、精准性,确保消防安全工作可以顺利开展。与传统的消防安全监管体系相比,网络化消防管理体系可以将消防安全管理工作精准化。首先,当发生火灾后可以根据火情大小、温度进行实时报警,同时可以根据火情情况及时开启防火喷淋系统,一些火灾情况严重的位置及时进度断电处理。实时监控安全通道与控制情况,然后采用网络化技术进行分析与计算,确保疏

散工作可以有序开展,减少人员伤亡及财产损失。最后,将火灾信息实时上传到网络系统中,分析火灾原因并判断高层建筑物防火设置优化方式,从而保证高层建筑防火系统的完整性与使用效果。

#### 4.5 落实消防管理责任制

在进行消防安全管理过程中还应落实消防安全管理责任,从而保证消防安全管理工作的及时性、准确性,使消防安全管理工作可以全面落实。在进行具体监督管理工作过程中,高层建筑消防安全管理部门还应将管理责任进行细化并做好消防安全设施检查工作,保证管理人员的专业性,将工作内容进行细化并强化管理审核工作。采用定期方式检查高层建筑消防设施情况,当发现问题时及时进行纠正,避免因其中的漏洞导致消防安全问题。此外,还可以采用问责制度,根据火灾具体情况给予相应的处罚,同时对工作积极的人员可以给予相应的奖励,保证高层建筑消防安全管理效果。

#### 4.6 保证安全管理工作的规范化

在进行高层建筑消防安全管理工作时,应从工程建设初期就进行考虑,在进行高层建筑工程设计时不仅要保证其美观性同时还应做好消防安全建设。根据高层建筑实际情况,设施相应的消防设备,并确保各消防设备设置位置的准确性,确保高层建筑各区域均有满足灭火要求的防火器材。同时,提升消防设施安装作业、性能管理、检修水平,且做好消防安全知识培训工作,提升防火工作的认知度,保证高层建筑中所配置的防火器材使用性能,当火灾来临时可以发挥出作用。此外,强调高层建筑电气设备及电路管理,按照规范安装电气设备与电路并做好绝缘处理,减少短路或超负荷运行问题,从而减少火灾发生率<sup>[5]</sup>。

#### 5 结语

通过分析可知,高层建筑工程已经成为城市中的主要建筑形式,因此为了给高层建筑居民创建安全的居住环境应强化高层建筑消防安全管理,减少高层建筑消防安全事故发生率,为人们创建安全稳定的居住环境。

#### [参考文献]

- [1]马良.高层建筑消防隐患风险及监督措施探析[J].中国住宅设施,2022(6):139-141.
  - [2]赵青.高层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.
  - [3]梁宁.高层建筑的消防隐患及防火监督措施[J].百科知识,2022(6):64-65.
  - [4]魏志涛.高层建筑的消防隐患及防火监督措施分析[J].房地产世界,2020(22):123-125.
  - [5]范恩强.高层建筑的消防隐患及防火监督措施分析[J].建筑技术开发,2020,47(21):130-131.
- 作者简介:何嘉添(1986.3-),工作单位东莞市消防救援支队,毕业学校华南农业大学。