

# 高层建筑消防安全管理探讨

周贵春

贵州送变电有限责任公司 贵州 贵阳 550002

**摘要：**随着我国社会经济的高速增长，以及城镇化建设步伐的日益加快，城市用地资源短缺的局面将更加凸显。于是，本文力图论述高层建筑消防安全管理的重要性、当前存在的问题及有效的应对策略。随着城市化进程的加速，高层建筑日益增多，其消防安全成为城市公共安全的重要组成部分。本文首先阐述了高层建筑消防安全管理的重要性，随后分析了日常消防管理不规范、内部消防设施完好率不高及因时代发展产生的新问题等现状，最后从明确责任、加强制度建设、强化科技应用、提升团队能力和严格设计施工审核等多个方面提出了具体的改进对策，以期为提高高层建筑消防安全水平提供参考。

**关键词：**高层建筑；消防安全；管理探讨

引言：随着现代城市化进程的快速推进，高层建筑作为城市发展的重要标志，其数量不断增加，功能也日益多样化。然而，高层建筑的高度集中性、结构复杂性和人员密集性等特点，为中国消防安全提出了很多挑战。近年来，国内大中型高层建筑失火死亡时有发生，不但出现了巨大的伤亡事故和经济损失，而且引起了世界对中国高层建筑自动消防的高度重视。所以，深入研究高层建筑消防安全的难题，提出了有效的解决措施，对维护人民群众生命财产的安全、确保国家社会安定产生了重要影响。

## 1 高层建筑消防安全管理的重要性

高楼建筑与自动消防管理的重要意义毋庸置疑，它直接关系到中国人民群众的生命财产安全，与中国社会的祥和安定。而随着中国城镇化步伐的加快，大型高层建筑也如雨后春笋般出现，成为中国现代城市天际线的重要一部分。但是，高层建筑的高度集中性、构造复杂度和疏散密集度等特征，又使其面对了越来越巨大的消防安全风险。第一，高层建筑中一旦出现火灾，火势扩散得很快，且不易控制。因为楼层多、垂直距离远，大火常常通过风速、烟囱效应等原因快速向前传播，对消防救灾作业造成很大难度。另外，大型高层建筑的人数很多，疏散困难大，如果出现失火，极易导致群死群伤的严重后果。第二，高层建筑的消防安全直接关系到社会安全和国民经济建设。大型高层建筑通常作为大中城市的标志型建筑物，担负着巨大的国民经济和社会活动功能。如果出现失火等安全事故，不但会带来很大的损失，而且会造成社会恐怖和不稳定因素，影响我们的正常工作与发展。第三加强高层建筑消防安全管理具有重要意义。它不仅是保障人民群众生命财产安全的需要，

也是维护社会稳定和促进经济发展的重要保障。通过建立健全的自助消防管理系统、做好灭火器材的维修与养护、增强个人的消防安全管理能力与灭火意识的方法，能够有效防止和降低高层建筑大火死亡的出现，为城市的平安安定与可持续发展提供强力保证<sup>[1]</sup>。

## 2 高层建筑消防安全存在的问题

### 2.1 日常消防管理不规范

部分多产权的高层公共建筑，或多家企业联合使用同一幢大楼，但权责不明，且多头管理，各行其道，导致道路阻塞、安全出口锁闭、消防设施受损，甚至瘫痪后也无人问津。部分多层住宅小区的管理服务公司在平时消防工作中，由于不敢管、不能管、甚至不想管，而造成了消防车道路被人侵占、在楼道停放的电瓶车充电、存放垃圾，以及电缆井封堵质量不合格、乱拉乱换电缆等火灾隐患，一直都没有整治。

### 2.2 内部消防设施完好率不高

由于有关单位对中国国内高层建筑的消防设施建设情况缺乏认识，满足于有，在维修保养等方面流于形式，从而在一定程度上出现了以下各种情况，其中主要有：①由于管理水平不好，造成报警、疏散、应急及照明装置的损坏率较高。②因灭火控制室人员素质普遍不高，或人为的关停设施设备导致消防设施严重受损或瘫痪。③部分多层住宅小区的业主意识不高，不愿意使用住宅维护资金修复房屋的消防设施，造成房屋的灭火设施无法维护完善。④一些火灾维修人员责任心不高，维修保养效率不高，造成消防设施带病作业运行。

### 2.3 因时代发展产生的一些新问题

随着时代变迁，“住改非”现象日益凸显，成为城市安全的新挑战。昔日的企业高层办公楼，如今常被改

作他用,如小旅馆、美容院等,而这些变更往往伴随着消防安全的忽视,自动消防设施缺失,埋下重大安全隐患。同时,高层住宅楼内,受经济利益驱动,群租房、小型公司、培训机构等如雨后春笋般涌现,人员密集、电器繁多、用电负荷激增,火灾风险急剧上升。更令人担忧的是,城市天际线下,不少高层建筑的外部空间被不当利用,消防登高扑救面被广告牌、管线等障碍物侵占,原本的生命通道变得狭窄甚至堵塞。公共建筑的消防车道和救援场地被擅自改造为绿化或其他用途,而住宅小区内,围栏、分隔护栏、违停车辆等更是将消防通道堵得水泄不通,一旦发生火灾,救援行动将面临重重困难,严重威胁居民生命财产安全。这些问题,无一不揭示着城市发展背后亟待解决的消防安全新课题<sup>[2]</sup>。

### 3 高层建筑消防安全管理的对策

#### 3.1 明确高层建筑消防安全管理责任

为了确保高层建筑消防安全管理的有效性与高效性,我们需进一步细化并明确各方责任,构建一个责任清晰、协同合作的管理体系。(1)建筑产权人作为消防安全的第一责任人,应充分发挥其主权主责的作用,不仅需设立专门的消防管理机构,配备专业人员,还需制定详尽的消防安全管理制度,并定期对执行情况进行考核,确保制度落地。同时,与建筑使用方、管理方签订具有法律效力的消防安全责任书,明确界定各自在消防安全方面的职责与义务,形成常态化的监督与检查机制,确保各项消防安全措施得到有效执行。(2)遵循“谁使用、谁负责”的原则,使用单位需对其使用区域内的消防安全负全责,实施严格的自主管理。面对高层建筑中常见的分租、转租情况,必须在合同中明确承租方的消防安全责任,确保责任链条的完整性与连续性。此外,有关单位还应当做好人员的消防安全教育,提高应急处置水平,保证在紧急情况下能快速、顺利地组织撤离和救援。(3)在立法层面,应积极推动《物业管理条例》等有关法律法规的修改和完善,将内部公共区域的消防设施保护、大楼内公用区域的电力燃气设备的管理等,明确列入了物业服务内容。同时,完善物业公司的消防巡逻、灭火宣传教育、紧急避难演练等工作,提高了消防安全水平。针对产权不明、物业管理能力不足的老旧高层建筑,当地政府要将其列入城市旧改项目中,并划拨专项经费实施自动灭火系统改建,同时指导成立并健全了物业居委会,聘请了符合条件的物业公司进驻监管,实现了这些住宅单位在消防安全管理工作上“有人管、责任有人担”,从根本上杜绝了安全隐患。

#### 3.2 加强高层建筑消防管理制度建设

为了进一步加强高层建筑消防管理制度建设,我们需要从多个维度深化和细化现有措施,以构建更加严密、高效的管理体系。第一,针对物业企业,必须建立健全消防安全管理机制,设定严格的准入门槛。其中包括建立明确的消防管理人员资格要求,以保证在物业公司内具备相应数量的职业消防专业技术人员以及符合法定资质的管理人员。同时,通过健全消防交接和有条件退出市场的机制,使得在物业更换或特殊情形下,消防安全职责之间得以无缝衔接。另外,还把物业公司的消防工作监管责任落实状况,作为社区管理诚信体系和评星考核内容,通过运用市场机制进行淘汰,以促进物业公司更注重消防安全责任。第二,做好火灾控制室的施工和管理工作是保护中高层建筑消防安全管理的重要。应严格建立消防设备年检制度,委托具有资格的技术维修公司定期对自行灭火设备进行全方位检查,保证设备的正常状况。另外,在大中型高层建筑的关键部位,如水电油气设备、管道出口等,则采取月查制,由通过消防培训的消防安全管理人进行抽查,并作出详细记录后归档。另外,为提升应急管理响应速度能力,可缩短对住宅修缮资金的使用与申请手续,将其作为绿色通道,经过申报、审核、评估等简易程序迅速划拨资金,以进行消防设施的维护和完善。第三,从政府层面入手,促使国家或地区政府制定了专门关于高层建筑的消防安全管理法规。上述法规将覆盖消防安全市场准入、日常检查巡视、风险检查与整改、冒火用电控制、设备维修与保养管理等几个领域,为大中型高层建筑消防安全管理工作提出了完整、有效的指引与标准。并通过立法的强制性,以保证各种消防安全管理措施得以有效贯彻,从而切实增强了大中型高层建筑的总体消防安全管理能力<sup>[3]</sup>。

#### 3.3 强化科技在高层建筑消防安全工作中的应用

第一,在高层建筑消防安全领域,科技的深度融合正引领着全新的防护篇章。通过深度融合大数据、物联网、云计算与人工智能技术,我们致力于构建智能化、前瞻性的消防系统,全面增强中高层建筑的监控与预警能力。智能传感器与视觉监测技术如同无形的卫士,24小时不间断地审视着建筑的每一个角落,确保疏散道路与安全出口的畅通无阻,同时监督关键岗位人员的在岗状态,防范于未然。第二,我们创新性地整合了火灾控制室与视频监控室,并升级视频探头技术,实现与远程火灾监控中心的无缝对接,让实时查岗跨越空间限制。在喷淋与消火栓系统中嵌入电子感应芯片,精准捕捉压力变化与开合状态,为远程监控提供坚实的数据支撑。此外,高层建筑火灾远程监测体系的建立,实现了对地

面消防设施及水电油气等关键设施的全面接入与自动监测,构建起一张严密的安全防护网。第三,面对紧急情况,科技同样扮演着不可或缺的角色。穿梭电梯疏散技术的引入,为高层建筑内的人员疏散开辟了新路径,显著提升了疏散效率。而智能楼宇人数统计系统,则如同建筑的“智慧大脑”,实时掌握人员动态,为救援决策提供精准依据。可寻址消防警报系统的部署,更是将火灾应对提升到了新的高度,确保火情信息的即时传递、消防设施的高效检测与人员疏散的精准引导,共同织就一张守护生命安全的科技之网。

### 3.4 加强高层建筑消防安全管理团队建设

为强化高层建筑消防安全管理,我们亟需构建一支专业、高效的管理团队。第一,应积极引进并培养具备注册消防工程师资质,且通过自动消防系统考核的专业人才,担任大中型高层建筑的专职消防安全管理者或“楼长”,同时加强对“消防明白人”的专项培训,确保每位管理者都能成为消防安全的行家里手。第二,定期开展技术培训,确保高层建筑消防人员掌握的知识既具理论深度又具实战价值,紧密贴合现实需求,使他们在面对火灾时能够迅速评估火情,有效组织救援与疏散。通过严格的技能培训,打造一支技术过硬、反应迅速的消防应急队伍。第三,实战演习与仿真训练不可或缺。利用高科技手段模拟火灾场景,提升团队应对突发事件的能力与心理素质。同时,实施严格的考核制度,确保每位成员均达到上岗标准,避免因人员流动或技能不足带来的安全隐患。第四,还应加强社区消防安全教育,通过举办讲座、悬挂横幅、播放提醒广播、组织逃生演习等多种形式,普及消防知识,提高居民的安全意识与自救能力,形成全社会共同关注、参与高层建筑消防安全的良好氛围。

### 3.5 做好消防设计施工的审核工作

毋庸置疑,火灾的施工工作直接关系到高层建筑消防安全工作的整体效果,因此高层建筑的设计和施工单位都必须按照其的具体特点和性质,科学合理的制定灭火预案,全面进行防火设计管理工作,同时高层建筑设计单位必须加大消防工程初步设计的审查和验证力量,如果出现消防工程初步设计不满足有关技术标准条件的

情形,科学合理的制定灭火预案,全面进行防火设计管理工作,同时高层建筑设计单位必须加大消防工程初步设计的审查和验证力量,如果出现消防工程初步设计不满足有关技术标准条件的情形,切实保证了高层建筑的安全、稳定性,以及逃生途径的畅通无阻;其次,高层建筑设计人员必须科学合理的规划防火防烟分区,并确保建筑的避难逃生通道是最简单、最安全的,即使出现了大火,也能够最大限度的保护人民群众的生命财产安全;最后,在中高层建筑的内饰上,应限制采用可燃易燃建筑材料,使高层建筑内的喷水消防控制系统的质量达到相应消防技术标准条件。施工单位必须根据审查合格的消防工程设计文件开展工程建设,切实维护消防设备系统和建筑工程的安全消防技术特点,绝对不能够私自进行改动,而一旦工程在实施过程中遇到特殊情况而必须要进行变更的,施工单位就一定要及时与建筑设计和消防监理单位协调,以便制订合理的改变方法,不要干扰高层建筑的消防安全<sup>[4]</sup>。

### 结束语

综上所述,高层建筑消防安全管理是一项复杂而重要的工作,需要政府、物业、业主及社会各界共同努力。通过明确责任、加强制度建设、强化科技应用、提升团队能力和严格设计施工审核等多方面的综合施策,我们可以有效提升高层建筑的消防安全水平,为人民群众营造一个更加安全、和谐的生活环境。未来,随着科技的不断进步和社会管理的日益完善,我们有理由相信高层建筑消防安全管理将迈上新的台阶,为城市的可持续发展保驾护航。

### 参考文献

- [1]曾跃祥.高层住宅建筑物业消防安全管理工作中存在的问题及对策探析[J].今日消防,2020(04):67-68.
- [2]董斐.高层建筑消防设施维护管理策略研究[J].建材与装饰,2020(10):203-204.
- [3]赖喜祥.浅谈高层建筑的消防安全管理[J].江西建材,2020(01):130-131.
- [4]王亚茹,王健康.谈高层建筑消防设计的误区和盲区[J].建材发展导向,2018(02):123-124