

全国现有高层民用建筑100多万栋,超100米的超高层建筑5000余栋 如何为高楼筑牢“防火墙”? 整治锁定外墙改造、内部装修



据《南方都市报》

近段时间,几场震惊国内外的高层建筑火灾,将高层火灾的安全问题推至公众视野,引发一场全社会关于安全的反思。国家消防救援局数据显示,据不完全统计,全国现有高层民用建筑100多万栋,超过100米的超高层建筑5000余栋,总量世界第一。然而,与不断攀升的建筑高度相伴的,是逐年增加的火灾风险:2024年前8个月,全国高层建筑火灾已达3.6万起,超过2023年全年的总和。

日前,国务院安委会印发通知,部署开展高层建筑重大火灾安全隐患排查整治行动,明确聚焦正在进行外墙改造施工的高层建筑、消防设施设备问题、日常消防安全管理这几方面突出问题。

这场全国性的整治,旨在从源头到使用、从硬件到管理进行全链条的梳理与加固。这项全国性的整治,也在回应公众的关切:当楼层越建越高,安全的底线如何同步筑牢?什么样的建筑,才能称之为既舒适又安全的“好房子”?

事故

超高层建筑中烟火垂直蔓延速度可达8米/秒,一栋400米高的超高层建筑,烟火1分钟即可蔓延至楼顶。对于百米以上的超高层建筑火灾,外部举高救援基本无能为力。

高层建筑火灾 为何是“世界性救援难题”?

高层建筑火灾被称为“世界性救援难题”,其首要原因在于其独特的结构特性导致的“烟囱效应”。

一地消防救援的工作人员在接受记者采访中解释道,“高层住宅内部楼梯间、管道井、电梯井等竖向井道较多,一旦发生火灾,这些通道就像一个个拔风的烟囱。”他进一步描述,以三层起火为例,火势和有毒烟气会顺着竖向通道快速攀升,原本局限于某一层的火情,“可能在短时间内扩散至整栋建筑。”

连云港市公安局消防支队的一篇研究论文提供了更具体的数据:超高层建筑中烟火垂直蔓延速度可达8米/秒,一栋400米高的超高层建筑,烟火1分钟即可蔓延至楼顶。据统计,240米高楼全员疏散需1小时以上,致命有毒烟气(如氰化氢)可在4分钟内致人昏迷。时间,成为高层火灾中最残酷的变量。

除了火势蔓延迅速,疏散困难是高层火灾的另一大特征。随着建筑高度增加,疏散路径变长,人员密度大,加之恐慌心理影响,疏散过程极易出现拥堵、踩踏。

除此之外,部分居民在装修过程中的不规范行为,如违规改动建筑结构、封堵疏散通道、拆除防火门等,正在无形中为火灾蔓延和人员疏散设置障

碍。“这些行为破坏了建筑的防火分隔,一旦发生火灾,后果不堪设想。”一位消防监督员痛心地说。

当高楼起火,公众本能地会期待消防车的云梯。然而,现实往往令人无奈。国内普通城市配备的云梯车作业高度多在50米左右(约15层),即便国内最高的101米登高平台消防车,也仅能覆盖约35层的高度,且价格昂贵,并非每个城市都能配备。

资深投资人、曾在地产行业从业十余年的韩毓祥此前接受媒体采访时分析道,云梯车对展开距离、施工条件有很大限制,遇上乱停车的小区,可能都开不进去。而且要做完固定平衡稳定装置、调试液压系统等工作后,才能升至高空施救。

更严峻的现实是,对于百米以上的超高层建筑火灾,外部举高救援基本无能为力。某地消防救援的工作人员告诉南都记者,“高层建筑灭火必须坚持‘以固为主,固移结合’,即主要依靠建筑内部的固定消防设施。”

他进一步表示,固定的消防设备包括建筑防火设备、火灾自动报警控制系统、建筑物内部消防栓系统及自动灭火系统等;“移”则指的是移动的消防设备,比如消防队伍的消防车、消防装备等。

管控

2020年至2024年,全国共发生建筑外墙、冷库冰雪场馆保温材料火灾3353起,死亡123人。其间发生的14起重特大火灾事故中,有7起涉及易燃可燃保温材料。

面对高层建筑的安全挑战,国家层面已出台一系列管控措施。

2022年,国家发改委发布“限高令”,在《“十四五”新型城镇化实施方案》中明确禁止新建500米以上建筑,严格限制250米以上建筑。2021年,住房和城乡建设部联合印发《关于加强超高层建筑规划建设管理的通知》,要求“一般不得新建超高层住宅”,并建立决策责任终身制。

2025年5月1日正式实施的国家标准《住宅项目规范》规定,住宅建筑平均层数的高层Ⅱ类(18-26层),建筑高度控制最大限值80米。为落实中央要求,深圳、江苏等地已出台配套政策,要求审批80米以上住宅建筑时,需征求消防救援部门意见,确保建筑高度与当地消防救援能力相匹配。

除了高度管控,对外墙外保温材料等关键材料的管理也在加强。此次国务院安委会部署的排查整治行动便包括这一环。

外墙外保温材料本是建筑节能的重要组成部分,但若选用不当或年久失修,其潜在可燃性便成为巨大隐患。“高层建筑高于100米的,外墙保温材料必须达到A级(不燃);27米到100米的不应低于B1级(难燃);27米以下燃烧性能不应低于B2级(可燃)。”一消防救援工作人员介绍道,“A级材料的耐火时间大于1小时,而B级则无明确要求,其防火性能高度依赖施工工艺和材料厚度。”

“限高令”背后 安全考量与全链条整治

更值得警惕的是,这些材料的性能会随时间衰减。他表示,“就像衣服穿久了会褪色,保温材料使用超过年限后,耐火等级可能会从A级降至B1甚至B2级。”这意味着,一栋建成时符合安全标准的高层建筑,随着时间推移,其火灾风险可能正在悄然增加。

数据揭示了问题的严重性。2017年公安部消防局数据显示,在当时全国61.9万栋高层建筑中,采用易燃可燃外保温材料的有4.2万栋,包括6206栋违规使用外保温材料。

2024年9月,国家消防救援局消防监督司一级指挥长王天瑞在新闻发布会上介绍,目前,我国不少高层建筑采用易燃可燃的外保温材料,大致面积在40亿平方米。这些可燃易燃外保温材料,一旦外面的保护层破损、剥落,极易引发火灾并形成立体燃烧,救援难度很大。

而火灾案例更是触目惊心:2025年2月4日,河北石家庄一栋高层住宅发生火灾引燃建筑外墙保温材料,几十秒内从底部蔓延至顶层;2024年7月17日,四川自贡某大楼在施工期间,因作业人员切割产生的高温熔渣飞溅引燃夹芯彩钢板等保温材料引发火灾,造成16人死亡,39人受伤。

乌鲁木齐消防在官方推文中指出,2020年至2024年,全国共发生建筑外墙、冷库冰雪场馆保温材料火灾3353起,死亡

123人。其间发生的14起重特大火灾事故中,有7起涉及易燃可燃保温材料。

针对外墙保温材料带来的风险,国家消防救援局强调,会同相关部门,围绕外保温材料的生产、销售、检测、安装、改造、使用、拆除等环节,开展全链条整治行动。

一些地方也在探索信息公开与风险提示机制。近期,记者来到山东省青岛市崂山区实地探访时注意到,当地正在推行“一楼一牌”做法:为建筑悬挂信息牌,公示其外墙外保温材料的等级、性能、建造时间和注意事项。

青岛市崂山区消防救援大队大队长丁健解释,“这个牌子有几个作用:一是提醒民众和工作人员,这栋楼的外墙保温材料是什么,耐火极限是多少;二是提醒注意事项,比如保温材料周边不能堆放可燃物,不能违规动火动电;三是提醒消防员,万一这栋楼着火,用什么方式扑救最合理。”

这种做法的背后,是一项关于外墙保温材料的全链条整治行动。“我们正在从生产、销售、建造、使用到后期的维护保养,进行全链条监管。”丁健补充道。

青岛市也在全市层面系统推进此项工作。今年4月,市消防救援局联合市住建、工信、市场监管等20个单位,全面启动全市建筑保温材料安全隐患全链条整治行动。目前,全市已累计完成10157栋高层民用建筑的牌匾设置工作,总体完成率达70%。

困境

高层住宅消防“无水”隐患整改面临多重困境:申请维修基金程序复杂、业主表决难、耗时久;消防部门出具整改意见后,物业服务企业担心被处罚,导致隐患整改“卡壳”在最后环节。

“无水”隐患整改 减轻处罚 守好消防救援“生命线”

高层建筑灭火主要依赖内部消防设施,如消防栓系统、自动喷水灭火系统、防排烟系统等。国务院安委会强调排查整治的第三方面便是“高层民用建筑的消防设施设备问题”,这些设施是火灾初起时的“第一响应”,是保障人员疏散和消防救援的“生命线”。

而消防设施失灵、“无水”隐患,也恰恰是当前最普遍、最棘手的难题之一。央视新闻2017年的一则报道曾指出,在全国23.5万幢高层住宅建筑中,未设置自动消防设施的占46%。而没有自动消防设施的高层建筑,平均完好率不足50%。

中国消防协会科普委员许传升此前接受媒体采访时曾表示,越高的建筑,对内部消防设施的要求越高,它的防火功能应该更强大。但最大的问题是,这些设施常常没有水。

还需注意的是,高层住宅消防“无水”隐患整改面临多重困境:一方面,维修需投入大量资金,申请维修基金程序复杂、业主表决难、耗时久;另一方面,消防部门出具整改意见后,物业服务企业往往因担心被处罚,整改积极性大打折扣,导致隐患整改“卡壳”在最后环节。

记者在江苏省徐州市进行实地探访时,当地消防救援支队一名工作人员坦言,“在推动老旧小区消防设施改造时,常因业主意见不统一、维修资金申请困难等问题推进缓慢。有的业主认为‘火灾不会发生在我家’,等到真正出事,后悔已晚。”

他在工作中也深有体会:“我们在整治火灾隐患,尤其是高层住宅小区里的火灾隐患时,遇到的阻力往往不是政府部门,而是一些业主。”他无奈提到,“小区面对的是几千名群众,有三五个不同的声音,工作就不好往前推了。”

为破解这一困局,徐州市消防救援支队防火监督员石兵兵告诉记者,徐州市消防救援支队印发《徐州市消防领域违法行为从轻减轻处罚和不予处罚事项清单》。其中明确:“住宅小区消防设施存在故障,在消防监督检查前,物业服务企业已自行发现,记录并向消防部门报告隐患,正积极整改,且采取安全保障措施或停用危险部位不影响其他区域的,不予行政处罚。”

石兵兵介绍,徐州市大龙湖旅游度假区消防救援大队对彭湖苑小区开展检查时,发现该小区存在室外消防栓系统、室内消防栓系统、自动喷水灭火系统均无法正常使用的问题。

经查,该小区消防隐患在福建世邦泰和物业管理有限公司徐州分公司进驻前已存在,进驻后物业第一时间向徐州工程学院(小区产权方)报告,并按徐州工程学院公租房业主委员会要求推进整改,同时加强日常安全管理;更关键的是,检查前徐州工程学院已启动小区消防维修改造招投标工作,整改基础扎实。对此,大队依据《清单》第一条规定,对该物业公司不予行政处罚,同时协助对接有关部门申请维修基金。

如今,彭湖苑小区已顺利获批维修基金,完成全部消防隐患整改,曾经“无水”的消防设施重新“满血复活”,200余户居民的居住安全有了坚实保障。该物业公司负责人说:“要是因为处罚让整改停滞,居民安全风险只会更大。现在政策既给了我们整改空间,也让我们有信心把安全工作做好。”

资料图片