

隐患叠加 带户施工 老旧小区改造如何筑牢“防火墙”

■中国城市报记者 邢灿

近期,香港新界大埔屋邨宏福苑火灾,让老旧小区消防安全问题备受关注。

眼下,各地不少小区进入“老年期”,消防设施老旧等隐患日益加深。老旧小区普遍存在哪些消防短板?如何在推进老旧小区改造的同时确保安全?近日,中国城市报记者进行了相关采访。

老旧小区消防安全形势严峻

数据显示,截至2022年底,中国城镇既有房屋中建成年份超过30年的接近20%,意味着这些房屋将进入设计使用年限的中后期,该比例还将不断增加,预计到2040年前后近80%的房屋将进入这个阶段。

“大量老房子建设标准低、缺乏必要维护,安全隐患巨大。”2024年6月,住房和城乡建设部科技与产业化发展中心绿色建筑发展处相关负责人在城镇房屋安全管理三项制度试点工作研讨会上如是说道。

在受访专家看来,老旧小区存在先天消防安全短板。厦门大学建筑与土木工程学院副院长、副教授张若曦告诉中国城市报记者,老旧小区普遍存在结构性、规划性消防安全缺陷,这些缺陷往往难以通过后期小修小补根除。

张若曦介绍,在规划层面,老旧小区道路狭窄、“断头路”直接影响消防救援效率;在建筑单体层面,内部构造缺乏防烟防火设计,普通封闭式防盗窗增加了救援时间成本;消防

供水层面,地下管网“动脉硬化”现象突出,部分老旧小区及城区消防管网缺失或瘫痪;电器结构层面存在“小马拉大车”问题,原有线路长期负荷过载发热,成为火灾重要诱因。

广东省住房政策研究中心首席研究员李宇嘉表示,老旧小区消防风险主要源于管网。随着城镇化进程推进,此类小区所在区域逐步发展为市中心,人口密度越来越高,水电燃气等管线持续承压,年久失修,亟须更换。

除了先天短板外,老旧小区消防安全还面临后天叠加风险。张若曦分析,随着社会的发展,人们生活方式的改变,部分老旧小区管理滞后,逐渐衍生出新的风险隐患。这些后天风险往往比先天缺陷更具有突发性和不可控性。

例如,能源错配风险,电路设计难以适配当前高电气化水平,成为安全隐患重灾区;空间挤压风险,机动车保有量爆发式增长加剧停车位紧张,挤压消防通道空间;荷载失控风险,因老旧小区多地处城市核心区,租赁需求旺盛,诱发住改商、群租现象;人口结构风险,老旧小区多为“银发社区”,人口老龄化特征显著,居民火灾自救及逃生能力不足。

老旧小区后天消防风险还来自管理缺位风险。部分小区陷入“无物业、无维修基金、无主管单位”的“三无”困境,消防管理形同虚设。“乱搭乱建、乱停乱放等现象,不仅增加了安全隐患的排查难度,还严重影响消防疏散通道畅通和应急救援工作开展。”李宇嘉说。

施工现场消防安全不容忽视

面临上述消防隐患的老旧小区,更新改造成为重要破解途径。然而,在改造过程中,施工现场的消防安全隐患同样不容忽视。

青鸟消防股份有限公司智慧消防事业部总经理杨璐认为,老旧小区改造施工现场可能会有部分易燃可燃材料,且需开展电焊、切割等动火作业,加之建筑材料及各类物品的堆放会对疏散通道与救援路径产生一定阻碍;而整体改造项目往往涉及多个作业面,多个分包单位同步入场,这进一步增加了消防管理的难度。

北京清华同衡规划设计研究院副总规划师、城市公共安全规划研究所所长万汉斌在接受媒体采访时表示,老房改造普遍是“边住边修”,居民照常生活在楼里,工程周期从几个月到几年不等。在此期间,大量建材、辅材和工具入场,施工人员需要开展动火等风险作业。而居民家中有家具、软包等大量易燃材料,一旦建筑外部施工起火,很容易蔓延烧到房屋里。

中国城市报记者注意到,受限于客观条件,带户施工是当前各地老旧小区改造的普遍情况。

今年5月,北京市政府网站“首都之窗”回应老旧小区改造施工期间搬家周转问题时表示,楼体改造原则上不需要居民搬家。对于传统式抗震加固(墙外增加圈梁、构造柱)、节能环保工程可以带户施工;外套式加固需要居民临时周转。如需搬家所涉及周转问题,在改

造方案中会考虑。

在杨璐看来,老旧小区改造施工现场消防风险有三大特点:一是隐患隐蔽性更强,老旧小区改造属于临时性工程,难以实现全流程监管;二是危害性更大,一旦发生火灾,火势蔓延快;三是救援难度更大,施工现场脚手架、防护网等设施增加了扑救难度。

杨璐表示,施工期间的日常管理中,如何对改造过程中的消防安全进行有效监管和管理,是老旧小区消防升级面临的一大挑战。

“改造中可能涉及原有消防设施设备的升级和更换,同时叠加施工过程中增加的消防安全风险。如何通过临时防护手段实现施工过程中的平稳过渡,是这一阶段需要重点解决的问题。”杨璐说。

筑牢老旧小区更新安全线

今年1—10月全国新开工改造城镇老旧小区2.51万个。如何在推进老旧小区改造的同时确保安全,成为摆在各地面前的关键课题。

近日,国务院安全生产委员会印发通知,部署开展高层建筑重大火灾风险隐患排查整治行动,聚焦有人员居住和活动的高层民用建筑开展排查整治,特别是正在进行外墙改造施工和内部局部装修改造的高层民用建筑。目前已有江西、宁夏、福建、山东、贵州、西藏、广东、吉林等省份开展排查整治行动。

消防安全无小事,防患未然是关键。李宇嘉认为,老旧

小区改造中,大家重点关注的改造底线标准是安全,其中包括消防安全。改造能否顺利推进,首先要让业主认识到小区存在的消防隐患,消防改造有利于实现业主居住福利最大化,有助于提升老旧小区房屋的保值增值水平。

“其次,改造相关设计必须前置。相关改造设计方案要经住建、自然资源、消防等部门一致同意。这一过程应保障业主全程参与,让大家明白自己是老旧小区改造的主角,政府扮演的是引导、支持和服务的角色。”李宇嘉说。

张若曦表示,老旧小区改造施工期间需进一步紧盯工程进度,实时动态监护施工过程中的材料质量、施工隐患及人员操作不规范等问题,规避消防系统尚未完全建成、防灾能力不足阶段的安全风险。同时,施工现场需配备充足的消防应急设施与物资,确保能及时应对突发险情。

此外,技术被视作应对老旧小区消防改造隐患的有效路径。青鸟消防推出的HRP高可靠性专用无线消防物联网系统,以“无线部署、智能预警、闭环管理”的优势,破解场景难题。该系统以无线物联网技术为支撑,聚焦快速部署与智能预警核心,形成兼具安全性与经济性的解决方案。

杨璐介绍,既有建筑的消防系统多以传统火灾报警系统为核心,通过有线通信回路连接探测器部件部署安装。这种方式在新建建筑设计实施中应用较多,而在老旧小区改造时,工地环境多变,布线复杂,实施难度较高。

“无线消防系统对感烟探测器、感温探测器等核心部件进行了无线化升级。部件间的通信无需依赖传统电缆,而是通过无线物联网信号实时传输,将探测预警信息同步至智慧消防平台,实现日常实时监测与报警功能。”杨璐说。

杨璐表示,系统部件多采用电池供电,无需额外铺设通信线和电源线,可快速完成部署安装。此外,该系统可重复部署使用,不额外增加过多成本,还能实现改造前、改造中、改造后的消防安全无缝衔接,助力全流程平稳过渡。

“传统消防改造项目中,施工会占项目总成本中的很大比例。采用无线方式可减少布线及施工相关环节,大幅优化施工成本,至少能减少原有60%—70%的施工量。”杨璐说。

北京为高频骑手 开展安全驾驶培训

近日,北京市公安交管部门联合相关部门,在交通安全教育基地开展“安全骑行 文明有礼”电动自行车驾驶培训。活动主要面向外卖、快递、代驾等行业高频使用电动自行车的从业人员,通过法规讲解与实操指导相结合的方式,提升其安全意识和驾驶技能。

据悉,新修订的《北京市非机动车管理条例》将于明年5月1日正式实施。

中国城市报记者 全亚军摄

