ISSN：3105-0085
EISSN：3105-0093

老旧小区防火监督重点与火灾防控措施探析

王丽丽

沈阳市消防救援支队，辽宁 沈阳 110013

摘　要：老旧小区建成年代早、设施欠账多、人员结构复杂，火灾风险长期偏高。文章从建筑与设施老化、人员结构特殊性入手，分析这类小区火灾防控的现实困境，进而围绕电气线路与电动自行车充电、疏散通道与消防车通道占用、消防设施缺失与管线老化三个层面，厘清防火监督应聚焦的重点环节，并针对责任协同不畅、技防与资金投入不足等突出问题，提出借力改造补齐硬件短板、人防技防并举织密管理网络、多元共治与常态宣传等防控措施，以期为提升老旧小区火灾防控水平提供参考。

关键词：老旧小区；防火监督；火灾防控；电动自行车；消防设施

DOI：10.64649/yh.shygl.issn3105-0085.202610010

0 引言

老旧小区在全国城市住宅存量中占比不低，受建成年代、建设标准和维护状况所限，火灾隐患一直比较突出。近年来，电动自行车普及带来的充电乱象，更是把楼道停车、飞线充电等问题推到台前，多起发生在老旧小区的亡人火灾一次次敲响警钟。如何找准防火监督的着力点，把火灾防控措施落到日常、落到末梢，是基层消防工作绕不开的课题，本文结合相关案例与一线工作体会加以探讨。

1 老旧小区火灾防控的现实困境

谈起老旧小区的火灾风险，先要看清这类小区到底“老”在哪里。许多小区建于上世纪八九十年代，甚至更早，当时的建筑防火设计标准远低于今天，砖混结构占主体，楼板与墙体耐火性能有限，公共部位的防火分隔也多不完善。岁月侵蚀之下，屋面防水层破损、外墙保温材料老化、室内外电气线路绝缘层脆化开裂，都成为潜在的起火源或加速蔓延的因素。与之相伴的是设施欠账：不少小区没有配置室内消火栓系统，或者虽有管道却因常年失修而无水可用；楼道里要么没有应急照明和疏散指示，要么早已损坏；灭火器数量不足、超过使用年限的情形也屡见不鲜。这些硬件层面的先天不足，不是一朝一夕能补齐的，却实实在在地抬高着火灾发生的概率和失控的风险。

1.1 建筑与设施老化带来的先天不足

建筑与设施的老化，是老旧小区难以回避的底色。以电气线路为例，早期住宅设计的用电负荷普遍偏小，而今天家用电器种类繁多、功率大增，空调、电暖器、电磁炉同时运转的情形并不罕见，超出原设计承载能力的线路长期满负荷甚至超负荷运行，发热加剧、绝缘加速老化，短路与过载引火的概率随之上升。加上不少老旧小区在历年改造中私拉乱接现象屡禁不止，楼道里的电表箱周边线缆盘根错节，一旦某处绝缘破损，隐患便在不知不觉中酝酿。消防设施方面，一些小区连基本的消防水源都难以保证，市政管网压力不足、楼内无消火栓或消火栓长期无水，是监督中常见的状况。2022 年西安泰和居小区“5·29”火灾中，正是住宅内部起火后过火面积虽仅约 15 平方米，却因疏散、自救条件受限造成 3 人死亡，类似的情形在许多老旧小区并不陌生。

1.2 人员结构与居住状态的特殊性

老旧的不仅是房子，还有住在里面的人。老旧小区往往聚集着相当数量的老年人，独居、空巢老人比例高，部分老人行动不便、反应迟缓，火灾初起时发现和自救的能力都有限；一些老人还有收集堆放杂物的习惯，阳台、楼道堆满纸箱塑料瓶，一旦引燃，火势极易迅速扩大。小区里流动租户也不少，租客对建筑环境陌生，疏散通道未必熟悉，加上一些房主随意分隔出租，用电、用火管理粗放，客观上也增加了风险。人员结构的特点，决定了老旧小区的火灾防控不能只靠设施的“硬碰硬”，还要在宣传引导、重点关爱等“软功夫”上多下力气。2022 年上海徐汇那起电池入户充电致外卖骑手夫妻死亡的火灾，就与出租屋管理失范直接相关——事后“二房东”因失火罪被判处刑罚，足见居住状态混乱叠加违规充电，极易酿成难以挽回的后果。

2 防火监督的重点环节

理清了困境，监督工作才不会眉毛胡子一把抓。从近年排查整治和火灾调查暴露出的共性问题看，老旧小区的防火监督应当聚焦三个最突出的环节，抓住它们，往往就能牵住火灾防控的“牛鼻子”。

2.1 电气线路与电动自行车充电隐患

电气安全是老旧小区防火监督的重中之重。国家消防救援局统计数据显示，2023 年全国共接报电动自行车火灾 2.1 万起，较 2022 年上升 17.4%，其中 80% 的火灾是在充电时发生的，90% 的起火致人伤亡案例发生在门厅、过道以及楼梯间。这些数字背后，是一幅幅熟悉而扎心的画面：居民从楼上窗口甩下一根电线给楼下的电动车充电，风吹日晒之下绝缘层破损、接口松动；电动车推进电梯、推进楼道，甚至带电池入户充电；楼道里停满电动车，一旦某辆车电池热失控起火，浓烟顺着楼梯间向上蔓延，整个疏散通道瞬间被毒烟封死。监督工作对这类隐患不能停留在口头提醒，而要盯住“进楼入户”“飞线充电”两条底线，通过日常巡查、错时检查和物业联合排查，把违规行为挡在门外。电气线路方面，要重点检查楼内公共配电设施是否规范、是否存在超负荷用电、私拉乱接是否回潮，对集中充电棚、充电桩的电气安全同样不能放松。

2.2 疏散通道与消防车通道占用问题

通道是否畅通，直接决定火灾中的逃生与救援成败，也是监督中反复出现的老问题。老旧小区停车位严重不足，私家车、电动车见缝插针，消防车通道被占用的现象十分普遍；楼道堆物更是由来已久，杂物、鞋柜、废旧家具层层叠叠，把本就狭窄的疏散走道挤得更窄。2021 年广州海珠区“5·14”火灾中，一栋居民住宅过火面积 72 平方米，却造成 3 人死亡、3 人受伤，直接经济损失 36.2 万元，调查报告指出的诸多因素里，疏散条件受限是重要一条。监督中对通道的检查要具体到每个单元、每层楼道，消防车通道要核对净宽净高，疏散通道要确保畅通无阻，并督促物业落实划线、立牌和日常清理，让“生命通道”真正名副其实。

2.3 消防设施缺失与管线老化

消防设施“缺、损、停”和管线老化，是老旧小区监督中绕不开的硬骨头。检查中经常遇到的情况是：有的楼栋压根没有室内消火栓，有的虽有管道但阀门锈死、管网无水；应急照明、疏散指示损坏后长期无人更换；楼道灭火器配置数量不足或早已过期；燃气管道、燃气软管老化，部分居民仍在使用不合规的燃气器具。这些问题的共同特点是整改需要资金、需要协调，绝非一次检查、一次劝导就能解决，因而监督上尤其要注重“回头看”，建立隐患台账、跟踪整改进度，防止查而不改、改而复返。湖南祁阳检察机关通过大数据筛查线索、实地走访，推动多个老旧小区治理“飞线充电”，正是监督关口前移、多方联动的有益探索——单靠消防一家盯着查，终究难以根治，必须借助各方力量形成合力。

3 监督实践中的突出问题

3.1 责任链条与协同机制不畅

监督实践中最让人头疼的，往往不是隐患本身，而是责任如何落实。老旧小区有的有物业，有的长期没有物业，靠街道社区代管甚至居民自治，消防安全责任主体常常不清不楚；即便有物业，也普遍存在“重收费、轻管理”的倾向，消防安全被放到次要位置。消防监督机构人力有限，面对数量庞大的老旧小区，单靠“扫街式”检查难以穷尽，而街道、社区、物业、业主之间的责任边界不清晰，又容易形成“都管又都不管”的局面，隐患发现后整改责任往往在部门之间、层级之间打转，迟迟落不到实处。内蒙古赤峰那种由消防监督员、社区网格员和物业人员组成联合工作组“扫楼式”检查的做法，之所以值得借鉴，就在于它用联合的方式把分散的责任暂时串了起来。

3.2 技防手段与资金投入不足

另一个突出问题，是技防手段和资金投入都跟不上。老旧小区点多面广，单纯依靠人力巡查，既费时又难以持续，而独立式烟感报警、电气火灾监控、智能充电管理等技防设备尚未在老旧小区普遍铺开，一定程度上制约了火灾早期预警能力。资金上，消防设施改造动辄需要数十万甚至上百万元，老旧小区物业费普遍偏低，公共维修基金要么没有、要么捉襟见肘，改造资金筹措困难，是许多小区设施“带病运行”的直接原因。福建厦门湖里区通过多部门联合会商、出台管理维护通知、明确动用公共维修基金规则来推动消防设施更换维护的做法，为破解资金难题提供了一个可参考的样本——资金问题不解决，设施短板就难以真正补齐。

4 火灾防控的具体措施

防火监督要出实效，关键是把查出的问题真正改到位、把防控措施真正立起来。针对上述困境和问题，可以从补齐硬件、织密管理、凝聚合力三个层面综合施策，既立足当下解决紧迫隐患，又着眼长远提升整体防控能力。

4.1 借力改造补齐硬件短板

老旧小区改造是补齐消防硬件短板的难得契机，应当把消防安全作为改造的重要内容同步规划、同步实施。改造中要对建筑消防设施进行全面“体检”，能修复的修复、能增设的增设——补建室内外消火栓、修复消防水源、更换老化电气线路、增设应急照明和疏散指示，

ISSN：3105-0085
EISSN：3105-0093

都是改造中应当落实的刚性内容；对电动自行车充电问题，要结合改造集中规划建设符合标准的充电棚和充电桩，从源头上解决“没地方充电只能飞线”的窘境。改造资金的筹措，除了政府投入和专项支持，也可以参考湖里区的经验，明确公共维修基金的使用规则，引导业委会、物业企业主动筹措资金维护设施。需要强调的是，改造不是一次性的“交差”，设施建好后还要建立维护保养的长效机制，明确管护责任，防止刚改造完又陷入失养失修的老路。

4.2 人防技防并举织密管理网络

日常管理是火灾防控的基础，人防与技防必须两手都硬。人防方面，要健全街道、社区、物业、楼栋长多级责任体系，明确各自消防安全职责，把巡查、提醒、清理的日常动作固定下来；对独居老人等特殊群体建立重点关注台账，定期上门查看电气、燃气使用情况；对楼道堆物、通道占用等常见问题，坚持常态化清理与劝导结合，防止反弹回潮。技防方面，要大力推广独立式烟感火灾探测报警器，让火灾初起就能被及时察觉，尤其是对老人住户和重点部位应优先安装；同时推进电气火灾监控、智能充电管理等技术手段应用，实现隐患的动态监测与早期预警。内蒙古赤峰由监督员、网格员、物业组成联合工作组开展“扫楼式”检查、对无法立即整改的隐患建立跟踪督办机制的做法，正是人防与制度结合、把工作做细做实的一个范例，值得推广。

4.3 多元共治与常态宣传

老旧小区的火灾防控，说到底离不开居民的参与和全社会的协同。一方面，要推动多元共治，发挥党建引领、居民自治的作用，通过业委会、议事会等平台引导居民共同参与隐患排查和整改监督，把消防安全写进居民公约；另一方面，要打通与街道社区、住建、公安、供电、燃气等部门的联动渠道，在隐患整治、资金保障、联合执法上形成合力，避免消防一家“单打独斗”。宣传上，要贴近老旧小区居民实际，用身边案例、通俗语言讲清楼道堆物、飞线充电、电池入户的危害，让“三清三关”等常识入脑入心；对老年人等群体，更要结合入户走访、邻里互助把安全提醒送到家门。火灾防控不是一阵风，而是一项需要长期坚持、久久为功的工作，唯有把责任落实、把措施落地、把人心凝聚，老旧小区的安全底板才能越筑越牢。

5 结语

老旧小区火灾防控，难在设施老化、难在通道拥堵、难在人员特殊，更难在责任和资金这些“根子”上的问题。防火监督要抓住电气、通道、设施这几个重点环节，措施上则要硬件改造、日常管理、多元共治三管齐下。火灾不会因为小区老旧而格外留情，只有把功夫下在平时、把责任扛在肩上，才能真正守护好这些老旧院落里千家万户的安宁。

参考文献：

[1] 柳庆伟 . 老旧住宅小区灭火救援难点及对策探讨 [J]. 消防界 (电子版), 2025(7): 106-108.
[2] 钟学丽 . 老旧高层住宅小区消防安全问题及治理研究 [J]. 中国消防 , 2020(8): 42-44.
[3] 赵雪峰 . 城市老旧小区消防安全现状及防火对策研究 [J]. 中国住宅设施 , 2021(10): 57-58.
[4] 高琪 . 老旧小区消防安全隐患特点与火灾预防 [J]. 消防界 (电子版), 2021, 7(19): 113.
[5] 刘钧 . 老旧小区消防车通道现状及对策分析 [J]. 中国消防 , 2022(7): 56-59.
[6] 邓元媛 , 李晗 , 张传芳 . 老旧小区消防适应性改造 : 机制、方法与技术研究 [J]. 智能建筑与智慧城市 , 2023(5): 10-13.
[7] 蒋永平 . 针对老旧小区的火灾防控整治措施及实施方案研究 [J]. 今日消防 , 2023, 8(12): 103-105.
[8] 赵阳 , 张恒 . 老旧住宅小区火灾防控存在的问题与对策 [J]. 今日消防 , 2025, 10(3): 77-79.

作者简介：王丽丽（1982.04—），女，汉族，黑龙江延寿人，本科，中级专业技术职务，研究方向：防火监督。