

消防维保在消防监督工作中的运用

董 帅 冯 涛 谢泽春

四川蓝兵消防技术有限公司 四川 成都 610500

摘 要：消防维保是保障建筑消防设施外观完好、功能正常的基础性工作，也是消防监督精细化治理的重要一环。本文从全过程风险管理、协同治理这些理论出发，把消防维保和消防监督的核心内涵、工作价值理清楚，深入分析了眼下两者协同不顺畅、维保质量参差不齐信息化用得不够、监督追责机制不完善等问题，从机制联动、行业规范、智慧赋能、长效监管四个方面给出优化对策，帮助把消防安全监管的整体质量和治理水平提上去。

关键词：消防维保；消防监督工作；运用

引言：消防安全关系到人民生命财产安全和社会稳定，是基层社会治理的重点。消防监督是管好消防安全的核心手段，而消防维保则是让消防设施随时响应、把消防监管效果落到实处的关键一环。眼下，消防维保和监督工作之间有些脱节，行业乱象、数据壁垒、监管滞后这些问题一直在拖消防治理的后腿。针对这些情况，本文结合行业规范和工作实际，把消防维保在消防监督中的应用路径理一理，给完善现代化消防监管体系做个实践参考。

1 相关概念与理论基础

1.1 核心概念界定

（1）消防维保：有资质的专业机构按照国家消防规范和行业标准，为建筑内各类消防设施提供全流程的专业化服务。日常要进行巡查、定期检测性能、排查故障并维修、进行设备养护更新以及记录台账，核心是让消防设施一直保持完好、稳定、能用。（2）消防监督工作：消防救援机构及相关监管部门依据消防法律法规，对社会单位履行消防安全职责、消防设施运行状态、消防安全管理制度落实情况进行常态化监督管理。具体包括监督检查、整改督办、违法行为执法惩戒等，目的是守住消防安全底线。（3）维保与监督的融合运用：将消防常态化维保数据、维保工作成果以及主体责任落实情况等关键信息，应用到消防监督的全过程，打通维保和监管之间的信息壁垒，形成一套事前防风险、事中动态管理、事后追责任的消防安全闭环监管模式^[1]。

1.2 消防维保的核心内容与规范要求

（1）核心维保内容：覆盖建筑内的消防设施，包括火灾自动报警系统、自动灭火系统、应急照明系统、疏散指示设施、防火分隔设施等核心设备的常态化检测、专业养护、故障维修和老旧设备更换。（2）法定规范要求：依据《中华人民共和国消防法》《建筑消防设施的

维护管理》等国家法规标准，对消防设施的维保周期、操作流程、台账留存、年度全面检测等提出强制要求，让维保工作有规矩可循。（3）维保从业资质要求：规定维保机构和从业人员的资质准入标准，统一现场作业流程、检测标准和维保报告出具要求，杜绝违规作业、虚假维保、敷衍了事的问题。

1.3 理论支撑

（1）全过程风险管理理论。将消防维保工作嵌入到火灾风险识别、评估、预警、处置与复盘的全链条闭环中，强化事前预判（比如隐患筛查）、事中管控（比如动态响应）和事后复盘（比如根源分析），弥补传统分段式监管的不足，推动消防监督风险管控向精细化、常态化、系统化升级。（2）协同治理理论。厘清消防维保机构、社会单位与消防监管部门在风险防范、日常维护、应急响应以及执法监督中的职责边界和协作机制，构建一个权责清晰、信息共享、行动协同的消防安全治理网络，促进多元主体各司其职、联动高效，整体提升监管效率与应急韧性。（3）数据驱动监管理论。依托维保台账、设备检测数据、故障处置记录等真实、可追溯的信息资源，建立消防设施运行状态与风险特征的量化分析模型，推动消防监管从依赖经验的抽查式执法，转向数据赋能的精准预警、靶向监管和科学决策，实现治理模式的智能化。

2 消防维保在消防监督运用中存在的问题及成因

2.1 维保与消防监督协同衔接不畅

（1）工作衔接机制缺失。当前消防维保和消防监督两条线各自为政，缺少常态化的沟通对接和信息互通机制。维保作业的过程数据、隐患整改情况无法及时同步给监管部门，监管检查要求也很难精准传达给维保单位，行业数据壁垒比较严重，明显制约了监管与维保的联动效率。（2）权责划分模糊。维保机构、运营单位、

监管部门三方之间的职责边界不够清楚,在隐患排查、整改、管控等工作方面存在交叉和空白。一旦出现消防设施失效或隐患复发等问题,各方容易互相推诿,责任不好认定,追责也不好落实。(3)工作标准不统一。目前维保作业的执行标准与消防监督检查标准存在偏差,两者未能有效对接。维保机构按照行业规范开展工作,但维保成果、检测数据、整改标准与监管核查要求不匹配,导致维保工作很难真正服务于监督监管。

2.2 消防维保工作质量参差不齐

(1) 维保机构乱象频发。消防维保行业准入门槛把关不严,一些没资质或者资质低的机构违规揽活。同时,行业里低价恶性竞争比较严重,有的机构为了省钱,敷衍了事、走过场、伪造维保记录,从源头上拉低了维保质量。(2) 维保人员专业能力不足。行业内从业人员的专业素养差别挺大,多数基层维保人员没受过系统化的专业培训。加上智能消防设备越来越普及,部分人员对新型消防设施和智能化系统的原理、操作掌握得不够,作业不规范、隐患排查不彻底,容易留下消防安全隐患^[2]。(3) 维保流程不规范。不少维保机构没能严格按国家规范去做定期检测、全面养护和故障整改,作业随意性比较大。另外,维保台账记录不完整、数据造假、更新不及时这些问题很普遍,没法真实反映消防设施的运行状态,也就难以消防监督工作提供有效依据。

2.3 维保数据监管与信息化运用不足

(1) 数据利用率偏低。目前大部分维保数据只是简单存档,数据价值没有被充分挖掘出来。维保检测数据、故障记录、整改情况没能真正用到风险研判、隐患预警和监管决策里,数据赋能监管的作用一直发挥不出来。(2) 信息化平台建设滞后。有些地方还没有建立统一的消防维保信息化监管平台,缺少标准化的数据同步渠道。维保数据没法实时上传、动态更新,也难以全程追溯查询,监管部门很难掌握真实的维保状况。(3) 智慧化融合不足。当前的消防维保仍以传统人工巡查、手动检测为主,智能感知、在线监测、大数据分析这些现代技术应用得比较少,智慧化程度偏低,难以满足现代化消防精准监督的要求。

2.4 监督考核与追责机制不完善

(1) 维保质量考核体系缺失。国内还没有形成统一、标准化的维保质量评价指标体系,监管部门缺少科学的考核依据,很难准确评判维保工作的真实性、规范性和有效性,维保质量考核基本流于形式。(2) 违规追责力度不足。针对虚假维保、违规作业、敷衍养护这些行为,现有处罚条款执行力度偏弱,违规成本较低,对不良机构和

从业人员的震慑力不够,导致行业违规问题屡禁不止。

(3) 长效监管机制缺失。当前消防维保监管多靠阶段性专项检查、突击抽查这类短期模式,常态化、持续性的日常监管机制还没完全建立起来,难以对维保工作实施全过程管控,也很难从根本上规范行业行为。

3 优化消防维保在消防监督工作中运用的对策

3.1 构建维保与消防监督协同联动机制

(1) 建立常态化信息共享机制。打破消防监管部门、维保机构与社会单位之间的信息壁垒,搭建三方互联互通的常态化信息共享渠道。统一信息报送的内容、频次和传输标准,让维保日常检测数据、设施故障信息、隐患排查记录、整改落实情况这些关键内容能够实时同步、双向互通,这样监管部门就能实时掌握设施运行状态,维保单位也能精准对接监管需求,获得信息支撑。(2) 明确三方权责边界。结合现行消防法规,细化三方的消防安全职责,明确监管部门的监督执法与指导管控职责,压实维保机构规范作业、如实记录、隐患上报的责任,落实社会单位的消防安全主体责任。同时完善责任溯源与追责机制,把隐患产生、整改不力、设施失效等环节的责任归属理清楚,杜绝各方推诿扯皮^[3]。

(3) 统一作业与监管标准。以消防监督检查规范为核心依据,统一维保现场作业、设备检测、台账记录、隐患整改的全套标准。实现操作流程、数据记录规范、隐患判定标准、整改验收要求的标准化统一,消除维保与监管之间的标准偏差,让维保成果能直接对接监督检查需求,做到维保作业与消防监督的无缝衔接。

3.2 规范消防维保行业从业秩序

(1) 严格维保机构资质管控。把好消防维保行业市场准入关,严格落实机构资质审核制度,对机构资质、设备配置、技术团队进行严格审查。建立动态核查机制,定期开展行业专项整治,清退无资质、超范围作业以及资质不符的违规机构,严厉打击低价恶性竞争,净化市场环境,规范行业竞争秩序。(2) 强化从业人员专业培训。建立常态化、系统化的培训考核机制,定期开展消防维保专业技能培训,内容涵盖传统消防设施和新型智能消防系统的操作、检测、故障排查等核心内容。同时加强职业素养与行业规范教育,严格落实持证上岗,用考核倒逼从业人员提升专业能力,解决技术薄弱、操作不规范、隐患排查不彻底这些问题。(3) 推行维保全过程公示制度。落实维保作业全程留痕,要求维保机构把巡检、检测、维修、整改等全流程工作记录存档,完善电子和纸质两套台账。推行维保信息公开公示,主动向监管部门报备并向社会公示维保开展情况,

接受行政监管和社会监督,从源头上杜绝敷衍了事、虚假维保、台账造假等违规行为^[4]。

3.3 推进维保与监督信息化、智慧化融合

(1) 搭建统一智慧监管平台。整合区域内消防维保资源,构建一体化的消防维保智慧监管平台,把维保台账、设备检测数据、故障处置记录、隐患整改信息以及消防监督检查结果都集中收纳起来。所有数据统一归集、分类管理、实时更新,监管人员可以随时溯源查询、动态核查,解决数据分散、查询不便、同步滞后这些问题。(2) 深化数据驱动监管应用。依托智慧平台的大数据分析能力,挖掘维保数据的价值,梳理辖区内的高频隐患、薄弱点位以及设施故障高发区。用数据研判结果来优化消防监督检查计划,推行精准抽查、重点监管、提前预警的模式,改变传统的经验式监管,让消防监督更科学、更精准。(3) 推广智能维保技术应用。加快传统维保模式的转型,推广消防设施在线监测、智能巡检、自动传感这些现代技术设备。用智能设备实时监测设施运行状态、自动识别故障、主动预警异常情况,逐步替代部分人工巡检,减少人为疏漏,实现维保作业的智能化管控,满足现代化消防监督管理的需求。

3.4 完善考核评价与长效监管追责机制

(1) 构建标准化维保质量考核体系。建立量化、标准化的维保质量考核评价机制,设置维保作业规范性、隐患排查覆盖率、问题整改完成率、台账真实性、设备完好率等核心指标。定期对维保机构的工作质量进行综合考评,把考核结果纳入行业信用评价体系,以考促改、以考提质。(2) 加大违规行为惩戒力度。严格落实消防法规,对虚假维保、漏保脱保、隐患排查不实、整改敷衍不力等违规行为,加大执法处罚力度,提高机构和从业人员的违规成本。对多次违规、整改不到位的机

构,予以公示通报、资质降级,情节严重的吊销资质,强化执法震慑力,遏制行业违规乱象^[5]。(3) 建立常态化长效监管机制。摒弃阶段性专项检查这类短期模式,把消防维保质量核查纳入日常消防监督的核心工作,同时与社会单位的消防安全等级评级及信用评定挂钩。构建常态化、制度化、全覆盖的长效监管体系,实现维保作业全流程、全周期管控,持续规范行业发展,提升消防安全整体治理水平。

结束语

本文系统梳理了消防维保在消防监督工作中的应用情况,分析了当前存在的短板及其原因,并从协同联动、行业整治、智慧升级、完善追责等方面提出了优化策略。消防维保与消防监督的深度融合,是消防治理现代化的一个必然方向。只有打通工作壁垒、规范行业秩序、强化数据赋能、健全长效监管体系,才能压实各方安全责任,消除消防监管盲区,真正提升社会面消防安全防控水平和治理能力。

参考文献

- [1]杜绍魁.消防监督工作中人工智能技术的应用探析[J].低碳世界,2021,11(11):151-152.
- [2]游静兰,吴甦.人工智能技术在消防监督工作中的探析[J].电子世界,2024,7(18):127-129.
- [3]杨明东.基于人工智能技术的消防监督工作初探[J].消防界(电子版),2025,16(5):25-29.
- [4]董宁宁,王宏宇,李晓燕.浅析自动化技术在现代消防监督工作中的运用[J].中国新技术新产品,2023,19(13):142-146.
- [5]黄卓统,陈晓燕,赵红艳.浅析自动化技术在消防工程中的应用[J].科技创新与应用,2022,20(19):244-246.