

大型商业综合体灭火救援应急指挥体系构建

马宏勇

北京市通州区消防救援支队商务园消防救援站 北京 101100

摘要: 大型商业综合体灭火救援中,构建高效应急指挥体系至关重要。本文围绕指挥体系组织架构设计、指挥运行机制建设、信息采集与传递体系、救援力量调度与部署四个方面展开。阐述了指挥层级划分、职责、人员配置等架构要点;介绍了应急指挥启动、指令传递等运行机制;说明了现场信息采集、传递、共享等信息体系内容;论述了救援力量分类、部署、调配及增援对接等力量调度要点,为提升灭火救援效能提供支撑。

关键词: 大型商业综合体;灭火救援;应急指挥体系;力量调度;信息采集

引言:大型商业综合体功能复杂、人员密集,一旦发生火灾,易造成重大人员伤亡与财产损失。灭火救援工作面临诸多挑战,需要高效有序的应急指挥体系统筹协调各方力量。科学合理的应急指挥体系能确保在火灾发生时迅速响应、精准决策、高效执行,有效整合资源,提升救援效率,降低灾害损失。因此,深入探讨大型商业综合体灭火救援应急指挥体系构建具有重要的现实意义。

1 指挥体系组织架构设计

1.1 指挥层级划分

指挥层级划分遵循管理幅度与管理层次协同理论,结合组织规模、指挥范围及业务复杂度合理设定层级数量,避免层级冗余导致指令传导滞后,同时防止层级过少造成管理幅度过大、指挥效能下降^[1]。层级划分需贴合指挥实践需求,聚焦指挥权的科学分配,明确各层级的核心定位,形成上下联动、协同配合的指挥链条,确保高层级能够统筹全局、制定战略,中低层级能够精准执行、高效落实,为后续职责划分、人员配置及岗位分工奠定坚实基础,保障指挥体系的有序运转。

1.2 各层级指挥职责划分

各层级指挥职责划分以权责一致原则为核心,结合层级定位与指挥任务需求,明确不同层级的指挥权限与工作内容,实现职责边界清晰、无交叉重叠、无权责真空。高层级侧重战略层面的指挥决策,聚焦整体目标规划、重大事项统筹及全局协调,把控指挥工作的整体方向;中层级侧重战术层面的指挥执行,负责将高层级决策转化为具体实施计划,协调各执行单元推进工作,及时反馈执行过程中的各类问题;低层级侧重操作层面的指令落实,专注于具体工作的执行与现场协调,确保各项指挥指令落地见效,形成层层负责、层层落实的指挥体系。

1.3 指挥人员配置标准

指挥人员配置以岗位胜任力模型为指导,结合指挥工作的专业性、复杂性要求,明确人员的专业素养、能力水平及职业素养标准,实现人岗适配、权责对应。配置标准参考组织管理学中人员配备的核心要求,要求指挥人员具备扎实的专业知识、较强的决策判断能力、协调沟通能力及应急处置能力,能够精准把握指挥工作的核心需求。同时注重人员的职业素养,强调忠诚担当、严谨务实的工作作风,定期开展专业培训与能力提升工作,确保指挥人员能够持续胜任岗位需求,高效履行指挥职责,保障指挥体系的稳定运行。

1.4 指挥岗位设置与分工

指挥岗位设置与分工依托专业化分工理论,结合指挥层级职责与指挥工作核心环节,合理布局岗位,明确各岗位的具体工作任务与工作标准,避免岗位冗余或职责缺失。岗位设置需贴合指挥流程,围绕指挥决策、指令传递、协同协调等核心环节,确保每个指挥环节都有对应的岗位承担职责。分工工作聚焦人岗适配,根据岗位需求与人员能力,明确各岗位的工作重点,推动岗位人员专注于本职工作,提升指挥工作的专业化水平与整体效能,推动指挥体系高效有序运转,为各项指挥任务圆满完成提供岗位保障。

2 指挥运行机制建设

2.1 应急指挥启动流程

应急指挥启动流程以风险预警理论与应急处置规范为指导,围绕突发情况快速响应需求,构建规范有序、高效便捷的启动链路^[2]。流程设计紧密衔接风险识别与研判环节,先完成突发情况的等级评估、影响范围研判与发展趋势分析,明确启动条件与启动范围,再通过规范的应用、审核、批复流程启动应急指挥。流程推进中明确各环节的责任主体与时间节点,精简冗余审批环节,

优化流程衔接细节，确保启动指令快速下达，推动应急指挥各项准备工作有序落地，为突发情况及时处置争取宝贵时间，保障应急指挥工作快速、有序、高效开展。

2.2 指挥指令传递流程

指挥指令传递流程遵循信息传递理论与权责对等原则，构建精准高效、无失真、双向畅通的传递体系。流程设计明确指令传递的主体、路径与方式，结合指挥层级划分，建立自上而下的指令传递通道与自下而上的执行反馈通道，实现指令传递与执行反馈的双向联动。传递过程中规范指令表述，明确指令内容、执行要求与完成时限，强化传递环节的审核与确认流程，减少人为误差与信息失真，避免指令模糊、传递滞后等问题，确保指令能够精准抵达各执行主体，为后续执行工作提供清晰、明确的指引，保障指令执行的规范性与高效性。

2.3 各参与力量协同流程

各参与力量协同流程以协同管理理论为支撑，聚焦多主体协同联动需求，打破参与力量间的信息壁垒与工作壁垒，构建高效协同、优势互补的工作格局。流程设计明确各参与力量的定位、工作内容与协同边界，建立标准化的协同对接机制，规范协同对接的流程与标准，明确协同过程中的沟通方式、协调路径与责任划分。通过科学流程设计，推动各参与力量主动对接、密切配合，实现资源共享、优势互补，破解协同过程中衔接不畅、配合不力、资源浪费等问题，提升指挥体系的整体处置效能，确保各项指挥任务协同推进、高效落地。

2.4 指挥流程动态调整机制

指挥流程动态调整机制依托动态管理理论与自适应管理理念，立足指挥环境的不确定性与指挥任务的动态变化，构建灵活适配、持续优化的调整体系。机制设计建立常态化的流程评估机制，定期对指挥流程的运行效能、衔接情况与适配性进行全面分析，结合指挥任务变化、环境调整及执行过程中出现的问题，及时优化流程环节、调整流程标准、完善衔接细节。调整过程中兼顾流程的规范性与灵活性，充分考虑各环节的衔接性与各参与力量的适配性，确保调整后的流程能够更好适配指挥实践需求，推动指挥运行机制持续完善，保障指挥体系始终保持高效运转状态，适应各类复杂指挥场景需求。

3 信息采集与传递体系

3.1 现场信息采集内容与方式

现场信息采集内容与方式以信息采集理论为指导，结合指挥场景实际需求，明确采集范围、内容边界与科学方法，确保采集信息全面贴合指挥决策需要^[1]。采集内容围绕现场核心要素展开，涵盖态势变化、资源分布、

处置进展及潜在风险等关键信息，聚焦指挥决策所需的核心数据与关键情况，避免无关信息冗余采集。采集方式需兼顾科学性与实用性，结合现场环境特点，采用人工采集与智能采集相结合的模式，依托物联网、移动采集终端等技术手段，优化采集流程，减少人为误差，确保采集信息能够真实反映现场实际情况，为后续信息处理与指挥决策奠定坚实基础。

3.2 信息传递渠道搭建

信息传递渠道搭建遵循通信理论与信息传递效率原则，结合指挥层级与协同力量分布，构建多渠道、高可靠、低延迟的信息传递网络。渠道搭建需区分不同信息类型与传递需求，建立分级分类的传递渠道，明确各渠道的适用场景与传递标准，兼顾有线与无线、固定与移动等多种传递方式，提升渠道的冗余备份能力与抗干扰能力。同时规范渠道管理流程，明确渠道使用规范与责任要求，定期开展渠道检测与维护，及时排查传递过程中的梗阻问题，确保信息能够快速、精准传递至相关主体，保障指挥信息的时效性与畅通性。

3.3 信息筛选与流转规范

信息筛选与流转规范依托信息过滤理论，结合指挥决策的精准化需求，构建标准化的信息处理与流转体系。筛选工作需建立科学的筛选标准，聚焦指挥决策核心需求，剔除冗余、无效信息，保留关键、有价值的信息，确保筛选后信息的精准性与实用性。流转规范需明确信息流转的路径、环节与责任主体，优化流转流程，明确各环节的处理时限与标准，强化流转过程中的信息核对与登记，避免信息遗漏、错转或延误。通过规范的筛选与流转，实现信息的高效处理，确保有价值的信息能够及时抵达指挥决策层与执行主体，为指挥工作提供精准指引。

3.4 信息共享机制设计

信息共享机制设计以协同管理理论与信息共享理论为支撑，立足多主体协同指挥需求，打破信息壁垒，构建高效、安全的信息共享体系。机制设计需明确共享主体、共享范围与共享权限，结合各参与力量的职责定位，界定不同主体的信息访问与使用权限，兼顾信息共享的便利性与安全性。同时建立信息共享审核与管控机制，规范共享流程，强化信息安全防护，防范信息泄露、滥用等风险^[4]。通过科学的机制设计，推动各参与力量之间实现信息互通、资源共享，避免信息重复采集与壁垒阻隔，提升指挥体系的协同效能与决策科学性，为指挥任务圆满完成提供信息支撑。

4 救援力量调度与部署

4.1 救援力量分类与调度原则

救援力量分类与调度原则以资源分类管理理论为指导,结合救援力量的专业属性、能力特点、装备水平及救援任务的差异化需求,科学划分救援力量类型,明确各类力量的适用场景、核心优势与履职范围,确保分类清晰、定位准确、适配实战。分类工作需兼顾专业性与实用性,区分不同救援领域、不同救援能力的力量,实现同类力量集中管理、分类施策。调度原则立足救援任务的紧迫性与复杂性,遵循以人为本、精准高效、就近调配、优势互补、安全可控的核心要求,结合救援现场态势、任务优先级与力量分布情况,合理调度各类救援力量,确保救援力量能够快速抵达现场、精准发挥作用,避免力量浪费、配置失衡或调度失当,提升救援调度的科学性与高效性。

4.2 现场救援力量部署方式

现场救援力量部署方式遵循空间布局优化理论与应急救援实战要求,结合救援现场的地形环境、灾害类型、危险等级、救援需求及救援力量特点,构建科学合理、高效适配、安全可控的部署格局。部署方式需聚焦救援核心目标,明确各类救援力量的部署位置、作战范围、任务分工与行动边界,兼顾救援的安全性与高效性,避免部署过于集中导致资源浪费、相互干扰,同时防止部署分散影响协同作战、延误救援时机。部署过程中充分考虑现场环境的不确定性与态势变化,预留一定的机动力量,完善部署调整预案,确保能够及时应对现场突发情况,灵活调整部署方案,为救援工作的有序推进提供空间保障与战术支撑,提升现场救援的针对性与实效性。

4.3 救援力量动态调配流程

救援力量动态调配流程依托动态管理理论与资源调度优化规范,结合救援现场态势的动态变化与救援任务的推进需求,构建灵活高效、规范有序、闭环管理的调配体系。流程设计明确调配的触发条件、责任主体、调配路径与操作标准,建立常态化的现场态势研判机制,实时掌握救援进展、力量需求变化与现场环境动态,为调配决策提供精准依据。调配过程中规范调配指令的下达与执行,明确调配力量的数量、类型、抵达时间、任务要求与衔接方式,强化调配过程中的协调沟通与动态反馈,确保调配力量能够快速到位、衔接顺畅,实现救

援力量与现场需求的动态匹配。同时优化调配流程,精简冗余环节,提升调配效率,确保能够及时弥补救援力量缺口、调整力量布局,提升救援工作的针对性与高效性。

4.4 增援力量对接流程

增援力量对接流程以协同管理理论为支撑,聚焦多批次、多类型增援力量的高效衔接需求,构建标准化、规范化、高效化的对接体系,打破增援力量与现场原有力量的衔接壁垒,实现协同作战、合力攻坚。流程设计明确对接的责任主体、对接内容、对接标准与流程环节,规范增援力量的报到、登记、信息核验、任务分配等关键环节的要求,确保对接工作有序推进。对接过程中强化信息互通,及时向增援力量通报现场态势、救援进展、任务需求及现场注意事项,明确增援力量的作战位置、任务分工与协同方式,引导增援力量快速融入现场救援体系^[5]。同时建立对接反馈机制,及时收集增援力量的需求与建议,优化对接流程,推动增援力量与原有力量密切配合、优势互补,提升救援体系的整体处置效能,确保救援任务高效推进、圆满完成。

结束语

大型商业综合体灭火救援应急指挥体系构建是一项系统工程,涉及组织架构、运行机制、信息体系和力量调度等多个关键环节。通过合理设计指挥层级与职责、规范指挥运行流程、完善信息采集传递与共享机制、科学调度救援力量,能够形成上下联动、协同高效的应急指挥格局。这有助于提升灭火救援行动的精准性和时效性,切实保障人民群众生命财产安全,为应对大型商业综合体火灾事故提供坚实保障。

参考文献

- [1]李伟江.大型商业综合体灭火救援战术创新[J].今日消防,2025,10(4):20-22.
- [2]郝斌.大型商业综合体灭火救援战术研究[J].今日消防,2023,8(8):45-47.
- [3]石宝权.大型商业综合体灭火救援技术探讨[J].科技创新与应用,2021(6):144-146.
- [4]苏心伟.大型商业综合体灭火救援对策研究[J].山西建筑,2022,48(3):183-186.
- [5]陈德龙.大型商业综合体灭火救援技术应用研究[J].科技创新与应用,2021,11(17):127-129.