

城市轨道交通运营调度应急处置能力提升探讨与实践

王小洪

重庆轨道交通运营有限公司运营二分公司 重庆 400000

【摘要】：城市轨道交通承担着城市日常公共出行的重要职能，随着线路规模不断拓展、客运量持续增长，各类运营突发状况的发生概率也随之上升。调度指挥环节作为应急处置的核心环节，其处置水平直接影响事件处置成效与线路整体运行稳定。面对新形势下的安全管理要求，现有应急响应流程、人员实战能力与协同机制仍存在优化空间。结合实际运营工作，本文将从多个方面展开研究，以期提升调度应急处置能力、保障轨道交通安全稳定运行提供可行思路。

【关键词】：城市轨道交通；运营调度；应急处置能力；提升

DOI:10.12417/2811-0528.26.12.057

引言

近年来，多个城市先后开通地铁，极大方便了人们的出行。但在城市轨道交通开通运营期间，由于人员经验薄弱、设备状态相对不稳定、规章制度不完善等多种因素影响，在突发应急事件的预想方面及处置上尚存在较大问题。因此，针对城市轨道交通运营调度应急处置能力提升与实践进行深入探究极为重要。

1 城市轨道交通运营调度应急处置能力提升的意义

1.1 守护乘客生命财产安全

城市轨道交通具有客流集中、空间密闭的特点，设备故障、火灾隐患、极端天气等突发情况一旦发生，极易诱发拥挤、踩踏等连锁风险。调度作为应急处置的核心枢纽，能否快速响应、科学施策，直接决定处置成效。通过高效调度，可精准压缩处置耗时，有序疏导客流、排查安全隐患，最大程度降低人员伤亡与财产损失，切实筑牢轨道交通运营安全防线，传递城市公共交通的民生关怀。

1.2 保障城市出行秩序井然

作为城市交通的核心骨干，轨道交通承载着海量通勤客流，若因突发情况导致运营中断，不仅会影响市民出行效率，还可能引发城市交通整体拥堵。具备高效应急处置能力的调度体系，能快速联动车辆运维、车站服务、设备检修等相关岗位，实现故障快速排查、线路高效恢复，最大限度降低突发情况对城市交通网络的影响，保障城市公共交通系统平稳运转。

1.3 推动运营管理提质增效

提升城市轨道交通运营调度应急处置能力，是助力轨道交通行业高质量发展的重要保障。当前，城市轨道交通线网持续延伸，运营场景愈发复杂，对调度应急处置的专业性、高效性提出了更高标准。通过完善应急处置流程、强化调度人员实操

技能、优化技术支撑手段，持续提升调度应急处置水平，既能有效破解行业发展中的安全管控难题，也能推动运营管理模式优化升级，全面提升行业运营质量与服务水平，为轨道交通行业可持续发展注入动力。

1.4 助力现代化城市建设

轨道交通运营安全是城市公共安全的重要组成部分，调度应急处置能力的强弱，直接反映城市应对突发公共事件的综合素养。高效地调度应急处置，能够快速化解运营风险、妥善处置各类突发情况，充分展现城市精细化管理成效与应急响应能力，进一步增强市民的安全感与幸福感，为打造安全、便捷、高效、宜居的现代化城市提供有力支撑。

2 城市轨道交通运营调度应急处置能力提升的实践策略

2.1 完善应急处置机制，构建系统化响应体系

完善应急处置机制是提升调度应急能力的首要前提，需紧密结合城市轨道交通运营的实际特点，搭建起覆盖所有运营场景、贯穿应急全流程的系统化响应框架。相关部门要全面梳理各类突发状况的处置环节，清晰划分调度中枢与车站运营、设备维保、公安保障、消防救援等相关部门的职责边界，杜绝职责交叉重叠或管理空白等问题，保障应急处置过程中指令传递清晰、各环节协同高效。同时，结合运营场景的动态变化，定期对现有应急预案进行修订完善，细化不同类型突发情况的处置步骤、响应等级划分以及具体处置标准，让预案更贴合实际运营需求、更具可操作性。另外，还要搭建应急处置联动平台，加强与各相关单位的常态化沟通协作，定期组织协同会商，明确联动流程与响应时限，确保突发情况出现时，可以快速整合各方资源、凝聚处置合力，提升应急响应的整体性与高效性。

2.2 强化调度人员培训，提升专业实操能力

调度人员是应急处置工作的核心执行主体，其专业素养与实操能力直接影响应急处置的最终效果，因此必须通过系统化、常态化培训，全面提升调度人员的综合能力。相关部门需要搭建分层分类的培训框架，依据调度人员的岗位职责、工作年限以及技能水平，合理设置基础普及培训、进阶提升培训与专项强化培训，培训内容重点围绕应急预案解读、调度操作规范、设备运行基础、应急处置技巧等核心模块，确保培训内容与实际工作高度契合、切实可用。同时，要创新培训实施方式，打破传统单一的理论宣讲模式，采用模拟应急演练、典型案例研讨、情景模拟推演等多元化培训形式，让调度人员在贴近实际运营的场景中熟悉应急处置流程，锤炼应急研判、快速决策与灵活处置的能力。在建立常态化培训与考核机制的基础上，定期组织调度人员开展集中培训与技能考核，将考核结果与岗位晋升、绩效评定直接关联，充分调动调度人员主动学习、提升技能的积极性与主动性。

2.3 优化技术支撑体系，提升应急处置智能化水平

以科技赋能为抓手，优化应急处置技术支撑体系，是提升调度应急处置效率与精准度的关键路径。加快调度指挥系统的升级迭代，可以有效整合线网运营数据、设备运行参数、实时客流信息等各类核心数据资源，构建一体化调度指挥平台，实现对城市轨道交通运营全流程、各环节的实时监控、数据精准分析与智能风险预警，帮助调度人员及时掌握运营动态，提前预判潜在安全风险，实现风险早发现、早处置。同时，要引入智能化应急处置相关技术，借助大数据、人工智能等先进技术手段，对各类突发情况进行精准分析、科学研判，为调度人员的应急决策提供可靠的数据支撑与科学依据，有效提升应急处

置的精准度与高效性。通过完善应急处置配套技术设施，优化视频监控系统、应急广播系统、客流疏导系统等相关设施的布局，提升设施运行性能，确保突发情况发生时，可以快速传递应急信息、有序疏导客流、高效排查安全隐患。

2.4 构建完善的监督考核机制，强化应急处置责任落实

健全监督考核机制、强化责任落实，是确保应急处置各项实践策略落地见效的重要保障。为此，需搭建全方位、全流程的应急处置监督体系，成立专门的监督工作小组，对调度应急处置工作的各个环节、各个流程进行全面监督检查，重点核查应急预案的落实情况、调度人员的履职尽责情况、各相关部门的协同配合情况等，及时发现工作中的问题与不足，督促相关部门及人员整改完善，确保应急处置工作规范有序推进。同时，完善考核评价体系，将应急处置工作成效纳入各相关部门及调度人员的绩效考核范围，明确具体的考核指标、评分标准，重点考核应急响应速度、处置效率、协同配合能力以及处置成效等核心内容，确保考核结果客观公正、贴合实际。另外，还要建立健全责任追究机制，对在应急处置工作中存在玩忽职守、失职渎职行为，导致处置延误、造成不良影响或损失的，要严肃追究相关人员的责任，切实增强各部门及调度人员的责任意识与担当精神，确保应急处置各项工作落到实处、取得实效。

总而言之，城市轨道交通调度应急处置，直接关系到线路运行稳定与群众出行安全。只有不断健全应急方案、完善应急处置机制、优化技术支撑体系，才能切实提高突发事件的应对效率与处置成效。今后，还需结合一线运营情况，聚焦薄弱环节补齐短板，借助技术手段强化保障，从而持续筑牢安全运行根基，助力轨道交通行业稳健发展。

参考文献：

- [1] 李颖峰.城市轨道交通调度应急处置能力综合评价研究[J].交通科技与管理,2024,5(24):167-169.
- [2] 郭晓晓,李颖峰,刘志钢,等.场景驱动的城市轨道交通运营调度应急处置评价模型及应用[J].物流工程与管理,2024,46(04):76-80.
- [3] 李焕海.提升城市轨道交通运营应急处置能力的研究与思考[J].城市轨道交通,2024,(01):36-38.