车站值班员非正常情况下的应急处置能力探讨

李伟国

国能新朔铁路有限责任公司大准铁路分公司　内蒙古　鄂尔多斯　010300

摘　要：车站值班员是铁路运输组织的一线指挥核心，其应急处置能力直接关系非正常情况下的行车安全。本文围绕值班员在设备故障、恶劣天气、突发事件等场景下的应急响应过程，分析其岗位职责与非正常情况的基本特征，从知识储备、决策判断、沟通协调、心理素质四个维度解构应急处置能力的构成要素，并从个人、组织管理、制度支撑三个层面剖析影响应急处置效能的关键因素，提出标准化流程建设、仿真培训与演练、心理素质管理、知识管理传承、考核评估激励等提升路径，为加强车站值班员队伍建设提供参考。

关键词：车站值班员；非正常场景；应急处置；能力提升

引言：车站值班员承担接发列车、调车作业组织、施工协调及信息报告等关键职责，在非正常情况下其应急处置能力直接决定行车安全。当前部分值班员在非正常场景下仍存在规章掌握不牢、决策犹豫、沟通不畅等短板，处置效能有待提升。深入剖析应急处置能力的构成要素与影响因素，探索系统化的提升路径，对于筑牢铁路安全防线具有重要意义。本文从能力构成、现状分析与提升路径三个层面展开探讨，以期为值班员队伍建设提供参考。

1 车站值班员岗位职责与非正常情况概述

1.1 车站值班员的岗位定位与核心职责

车站值班员是铁路车站行车组织的指挥者，在运输生产体系中处于承上启下的关键节点。其岗位定位体现为三个层面：对上承接列车调度员的调度命令，对下指挥信号员、调车员等班组人员的作业执行，横向协调工务、电务、供电等设备管理单位的维护作业。核心职责涵盖接发列车作业的组织实施、调车作业计划的编制与指挥、施工维修作业的登销记管理、行车信息的收集传递与报告，以及非正常情况下的应急处置指挥。这一岗位对从业者的业务知识、规章制度掌握程度、应急决策能力和沟通协调水平均有较高要求，是铁路行车安全的重要关口。

1.2 非正常情况的类型与特征

铁路车站非正常情况是指偏离正常行车组织秩序、需要值班员启动应急处置程序的各类异常事件。设备故障类最为常见，包括信号机故障、道岔无表示、轨道电路红光带、CTC/TDCS 系统死机等，具有突发性强、处置时效要求高的特点。自然灾害类包括暴雨封锁、大雾限速、地震断道、大风预警等，影响范围广、持续时间不确定。突发事件类涵盖路外伤亡、异物侵限、列车大面积晚点及旅客滞留等，社会关注度高、协调难度大。施工类包括临时施工限速、接触网停电、施工延点等。各类非正常情况的共性特征为：发生时间不可预知、信息不完整、处置窗口期短、决策后果影响大[1]。

1.3 非正常情况应急处置的基本流程

车站值班员在非正常情况下的应急处置通常遵循五个基本步骤，信息感知与确认是第一步，通过控制台显示、调度电话通知、现场报告等渠道获取异常信息，初步判断事件性质和紧迫程度。初步决策与报告是第二步，迅速采取首步控制措施（如扣停列车、封锁区段），同时按规定向列车调度员、车站管理干部及设备管理单位报告。应急处置方案制定是第三步，依据规章规定结合现场实际确定具体处置方案。方案执行与指挥协调是第四步，组织班组人员按方案实施，与调度员、司机、设备管理单位保持信息互通。处置效果确认与销记是第五步，确认设备恢复正常后办理销记和恢复行车手续。五步流程前后衔接、缺一不可。

2 车站值班员应急处置能力的构成要素

2.1 知识储备能力

知识储备是车站值班员应急处置能力的认知基础，其核心在于快速检索和应用所需知识而非简单记忆。值班员需熟练掌握《铁路技术管理规程》《行车组织规则》《车站行车工作细则》中的基本条款，理解信号、联锁、闭塞等设备的基本工作原理和常见故障现象，记忆非正常情况处置预案中与本岗位直接相关的操作程序，并具备相邻岗位（信号员、调车员、司机）作业知

识的交叉理解能力，以便在应急处置中预判他人行为。知识储备的深层要求是形成“条件反射式”的知识调用能力——当异常发生时，值班员能够在短时间内将眼前的具体情境与规章中的对应条款精准对接，确认“这是什么情况、该查哪条规定、下一步做什么”。

2.2 决策判断能力

决策判断能力是应急处置能力的核心，直接决定处置方向的正确性。在非正常场景下，值班员面临信息不完整、时间紧迫、后果严重三重压力，需要在不具备充分信息的条件下做出决策。该能力具体表现为：态势感知能力——快速整合多源信息形成对当前态势的准确理解；方案比选能力——在多个可能方案中快速权衡安全、效率、影响范围等因素选择最优方案；规章原则性与现场灵活性的辩证把握能力——既要严格遵循规章基本要求，又要根据现场实际做出合理变通。决策判断能力的提升依赖于对规章的深刻理解、对设备特性的熟悉以及对行车组织规律的长期观察积累，是一个渐进提高的过程[2]。

2.3 沟通协调能力

沟通协调能力是应急处置效能的关键保障，决定了正确决策能否被准确执行。车站值班员在非正常情况下需同时与列车调度员、本班组人员、列车司机、设备管理单位及车站管理干部等多方进行信息交互，沟通网络呈星形发散结构，值班员处于中心节点。该能力具体包括：向上汇报的准确性与效率——用简洁明确的语言报告事件概况和已采取措施；向下指挥的清晰性与权威性——对班组人员的指令须明确具体避免歧义；横向协调的主动性与及时性——主动联络设备管理单位确认设备状态；信息闭环管理能力——关键信息须有确认环节，防止信息丢失或失真。沟通中常见的问题是信息简化导致关键细节丢失和多头指令造成执行混乱。

2.4 心理素质与抗压能力

心理素质与抗压能力是应急处置能力的稳定器，直接影响前三种能力在压力情境下的实际发挥水平。非正常情况往往伴随时间压力、安全压力和社会关注压力，值班员短时内承受的心理负荷远高于常态。良好的心理素质表现为：情绪稳定性——在突发异常时保持镇定，避免慌乱导致的判断和操作失误；注意力分配能力——在高压环境下合理分配认知资源，优先关注关键信息；应激脱敏水平——通过训练降低对突发刺激的过度生理反应，保持操作精度；失误后的即时调适能力——若出现判断偏差能够迅速恢复冷静并纠正，不因懊悔影响后续处置。心理素质提升需要系统的心理训练制度和组织层面的心理支持体系作为保障。

3 车站值班员应急处置能力现状及影响因素分析

3.1 个人层面影响因素

个人层面因素是影响应急处置能力的直接变量。业务素质方面，部分值班员对规章的学习停留在记忆层面而非理解和应用，面对复合型故障时难以综合运用多条规章，知识调用能力不足。从业经验方面，经验丰富的值班员往往凭借“案例类比”快速形成判断，而新职或年轻值班员缺乏非正常场景的实战经历，面对突发情况缺乏参照系。认知功能方面，年龄增长带来的认知速度下降与工作经验的增加形成替代效应。当班状态方面，疲劳是影响应急处置质量的首要因素，尤其是后半夜和交接班时段，注意力下降导致的错判和遗漏概率显著升高。长期倒班对睡眠质量的干扰，需要从个人和组织两个层面共同应对。

3.2 组织与管理层面影响因素

组织与管理层面的问题对应急处置能力具有放大或抑制效应。培训体系的系统性不足是首要问题，当前部分站段的非正常培训以课堂讲授为主，缺少动手操练机会，培训内容与实际场景脱节；培训频次不够、缺乏定期复训和考核机制，所学知识随时间推移而淡化。演练工作的针对性和逼真度不足，部分演练内容重复、形式单一，倾向于选择熟悉故障类型而非陌生场景，达不到压力测试效果；演练后的复盘环节流于形式[3]。班组团队建设方面，长期固定搭档有助于形成默契、缩短沟通耗时，而无序的人员轮换则增加协调成本。班制安排的合理性同样值得关注，连续夜班和频繁倒班对身心状态产生累积性负面影响。

3.3 制度与支撑层面影响因素

制度与支撑层面是应急处置能力发挥的保障条件。非正常处置预案的覆盖率和可操作性不足，部分预案内容笼统，对不同类型的设备故障未能细化差异化的处置步骤；预案更新滞后于设备升级和规章变化。规章制度条款的表述清晰度和查询便捷性影响值班员在时间压力下的信息获取效率，过于分散的规章体系和过于专业的表述增加了查找难度。应急情况下的技术设备可靠性同样重要，通信中断或录音缺失直接削弱信息获取能力和事后追溯能力。决策辅助工具的配备水平存在差异，部分车站缺乏电子规章查询终端和流程引导系统，值班员在高压场景下仍需翻阅纸质规章，耗时且影响决策连续性。

4 车站值班员应急处置能力的提升路径

4.1 完善标准化应急处置流程

标准化应急处置流程是将值班员个体经验转化为组织规范的基础工程。应分场景编制应急处置作业指导书，将信号机故障、道岔失表、轨道电路红光带、区间封锁、列车晚点等各类非正常场景逐一覆盖，采用卡片化、流程化、图表化的呈现方式，突出每一步骤的时间要求和关键操作节点。明确各场景下的信息报告路径与决策时限，使值班员在任何情况下都能按既定程序快速启动处置。建立“第一行为清单”，将事件发生后最关键的首个动作固化为标准动作，降低决策门槛。处置流程应根据规章更新、设备变化和案例复盘结果实行动态优化，每半年至少修订一次，确保流程始终与实际作业条件保持同步。

4.2 建设仿真培训与演练体系

仿真培训能够在零安全风险条件下让值班员获得接近真实的处置体验。建设车站值班员仿真模拟系统，还原各类非正常场景并支持操作过程记录与回放分析。系统应具备场景编辑功能，可自由组合故障类型、发生时机和环境条件生成差异化培训案例。同步建设非正常场景库，覆盖高频故障类型和极端情景，并根据全路典型事故案例持续补充。常态化模拟演练机制以“每季至少一次”为基本频次，演练后必须开展录像回放分析和集体复盘讨论。训练采用分层递进模式：新职人员从单一故障处置起步，重点训练基本操作；成熟值班员逐步过渡到复合故障、多重并发等高压场景，重点训练决策能力和心理素质。

4.3 强化心理素质与压力管理

心理素质训练应被纳入车站值班员培训体系，成为与业务培训同等重要的组成部分。通过模拟高压场景下的渐进式应激脱敏训练，使值班员逐步适应在时间压力、信息压力和安全压力下保持冷静判断和稳定操作。压力情境下的决策训练应结合非正常案例，在模拟环境中反复练习压力状态下的信息处理、方案选择和指令下达，将正确的应急模式内化为条件反射。建立非正常处置后的心理疏导机制，对经历重大事故或险情处置的值班员及时提供专业心理支持。在疲劳管理方面，推广疲劳监测技术，优化班次安排，减少连续夜班频次，保障值班员当班期间保持充沛精力和良好认知状态[4]。

4.4 构建知识管理与经验传承机制

知识管理与经验传承旨在将个人经验转化为组织记忆，防止“人走经验失”。应建设应急案例库与典型处置范本，收录本单位及全路各类非正常处置案例，按故障类型、处置过程、成功经验和教训启示分类整理，形成可检索的知识资源。优秀处置经验的推广应形成制度化流程，对表现突出的案例，经当事值班员复盘讲述和专家评审后纳入培训教材。师徒带教制度中应强化非正常情景教学比重，要求师傅有计划地设置非正常场景进行讲解和模拟，使新职人员具备足够的非正常场景认知积累。事故教训的反向学习同样重要，定期组织典型事故案例分析会，揭示应急处置中的失误点，实现警示效果。

4.5 完善考核评估与激励机制

考核评估与激励机制是推动值班员持续提升应急处置能力的外驱力。构建多维度的应急处置能力评估指标体系，将规章掌握（笔试）、模拟处置（实操）、案例分析（口试）、日常演练表现（过程评价）纳入综合评定范畴，避免单一纸面考试难以真实反映实操能力的弊端。非正常演练成绩应作为年度岗位绩效考核的重要依据，与评优评先、岗位晋升、薪酬调整挂钩，使有能力者获得实质性回报。建立应急处置表现突出者的专项表彰制度，对成功避免事故或在重大险情中处置得当的值班员给予即时奖励。同时，针对能力评估中发现的具体短板，制定差异化的个人提升方案，实现“缺什么补什么”的精准培训。

结束语

车站值班员非正常情况下的应急处置能力直接关系行车安全。本文从岗位职责与非正常情况入手，分析了应急处置能力的四大构成要素，从个人、组织管理、制度支撑三个层面剖析了影响因素，并提出了标准化流程建设、仿真培训与演练、心理素质管理、知识管理传承、考核评估激励五条提升路径。应急处置能力提升需从个人技能精进、组织体系完善、制度环境优化三个维度协同推进。随着铁路技术装备升级和运输组织模式变革，值班员能力要求将持续提高，关注其能力建设对保障运输安全具有长远意义。

参考文献

[1] 宋俊福. 铁路车站值班员应急处置能力评价体系构建 [J]. 铁道运输与经济，2022,44(1):112-119,133.

[2] 赵文彦, 杜恒, 李萍, 等. 基于场景化的铁路车站值班员实训考评系统的设计与实现 [J]. 自动化技术与应用,2026,45(7):98-104,143.

[3] 尹亚文. 车站值班员应急技能提升策略 [J]. 高铁速递,2025(1):159-161.

[4] 林燕玲. 车站值班员作业标准自动评估及干预体系研究 [J]. 科技创业月刊，2022，35(z1):60-63.