企业生产安全事故应急演练的实施与改进策略

黄兆宏
内蒙古金中矿业有限公司　内蒙古　锡林郭勒　011300

摘　要：生产安全事故应急演练是企业筑牢安全生产防线、提升应急处置能力的核心举措。本文梳理应急演练核心理论与全流程实施体系，系统剖析演练筹备、现场实施、复盘整改各阶段的突出问题，深挖认知偏差、制度缺失、专业不足等核心成因。从筹备优化、实战模式创新、评估闭环完善、长效机制搭建四个维度，提出针对性改进策略，旨在破解演练形式化难题，切实提升企业事故应急实战能力与安全管理水平。

关键词：企业生产；安全事故；应急演练；实施；改进策略

引言：随着工业生产规模化、复杂化发展，企业生产安全风险隐患日趋多元，突发安全事故极易引发人员伤亡、财产损失等严重后果，应急演练成为防控事故风险的关键手段。当前多数企业应急演练存在实战性不足、流程不规范、整改不闭环等诸多问题，难以适配真实事故处置需求。基于此，本文结合企业生产实际，系统探究应急演练实施短板与根源，制定科学可行的优化策略，为企业完善应急管理体系、强化风险处置能力提供参考。

1 企业生产安全事故应急演练核心理论与实施体系

1.1 核心概念界定

（1）生产安全事故：指企业在生产运营过程中，因设备故障、操作失误、管理缺陷或环境隐患等诱因而突发的人员伤亡、财产损失、环境破坏及生产停滞等各类意外事件。此类事故具有突发性、紧急性与连锁性特征，是应急管理的主要防控对象。（2）应急演练：指企业依据安全生产风险预案，在设定模拟场景下，有计划、有组织地开展包括应急指挥、抢险救援、人员疏散、医疗急救、信息通报及善后处置等环节在内的综合性实操训练活动。其目的在于检验预案的科学性、锻炼队伍的实战能力，并优化整体应急响应机制。

1.2 应急演练的类型与适用场景

（1）按演练规模划分：分为单项演练与综合演练。单项演练聚焦于某一特定风险点或单一处置环节，如灭火器使用，适用于日常技能训练；综合演练涉及多部门、多环节的联动配合，适用于应对复杂或复合型事故场景。（2）按演练形式划分：分为桌面推演与实战演练。桌面推演以会议讨论、情景模拟为主，侧重于预案推敲和指挥流程优化；实战演练则在真实或近似真实的环境中操作，着重提升现场人员的反应速度与实际处置能力。（3）按演练周期划分：分为常态化例行演练与专项突击演练。常态化演练按固定频率开展，用以维持基本应急素养；专项突击演练则针对特定季节、特定工艺或特定风险时段开展，以强化阶段性薄弱环节的防控能力。

1.3 应急演练实施的核心流程

（1）前期筹备阶段：此阶段是演练成功的基础。主要工作包括全面开展风险辨识与评估，梳理并完善现有应急预案，编制详尽的演练方案，明确组织架构与职责分工；同时对参演人员进行针对性培训，并提前筹备所需的物资、设备及后勤保障，确保演练条件充分具备。（2）现场实施阶段：依据演练方案模拟真实事故场景，按预案启动应急响应机制。重点开展现场封锁、人员疏散、抢险救援、医疗救护及外部协调等处置行动，并对演练全过程进行影像或文字记录，确保过程数据完整，便于后期追溯与分析。（3）后期复盘阶段：演练结束后，需组织专家及参演骨干进行效果评估，系统汇总演练中暴露的问题与偏差，整理相关数据资料；在此基础上制定初步整改计划，明确优化方向，为后续完善应急预案和提升应急能力提供依据[1]。

2 企业生产安全事故应急演练实施现存问题及成因分析

2.1 演练筹备阶段存在的问题

（1）风险辨识不精准：企业未能结合生产工艺的变更、设备老化周期及岗位操作的实际风险动态更新风险清单，辨识工作走过场，导致演练场景设计与真实事故隐患之间出现较大偏差，演练的事前预防和预警功能难以有效发挥。（2）演练方案流于形式：方案编制过于依赖通用模板，同质化现象突出，未充分考虑企业特有的风险分布与组织运行实际，岗位职责划分模糊、处置流程不够细化、考核标准缺失，使得演练方案缺乏针对性指导价值。（3）前期培训不到位：演练启动前对参演人员的应急预案宣贯、操作规范讲解及救援技能实操训练

不够系统，部分人员对自身职责、响应程序和关键操作要点掌握不扎实，参演过程缺乏专业性，直接影响演练的实际执行效果。

2.2 演练现场实施阶段存在的问题

（1）演练实战性不足：现场推进高度固化，各环节按既定剧本机械执行，缺乏临时变量或突发干扰条件的嵌入，参演人员面对真实事故中常见的意外变化时临场判断与应变能力难以得到有效检验和锻炼，演练与实战之间存在明显脱节。（2）人员协同效率低下：现场多部门、多岗位之间信息传递存在断链或延迟，指挥调度与执行环节衔接不够顺畅，职责边界不够清晰，容易出现推诿扯皮、响应迟缓及行动协调不力等问题，严重削弱了整体救援处置的合力。（3）物资设备适配性差：部分应急物资储备数量不足或长期未更换导致功能老化失效，相关设备操作培训频次不够，人员在演练中操作生疏，致使物资装备无法在关键时刻发挥应有的保障效能，显著拉低了演练的整体质量和可信度。

2.3 演练复盘与整改阶段存在的问题

（1）评估体系不完善：现行评估多依赖定性描述和主观判断，缺少可量化的指标体系与统一评判标准，难以客观精确定位演练暴露出的具体缺陷和管理死角，改进方向较为模糊，评估结果的可参考性不强。（2）复盘总结不深入：总结环节多停留于表面问题的罗列与叙述，未对问题产生的深层次原因展开系统性追溯与专业诊断，缺乏数据支撑和因果链分析，致使改进建议的可操作性和针对性不足，难以指导后续优化。（3）整改落实不到位：复盘发现的问题未纳入闭环管理流程，整改措施止于书面方案，对整改时限、责任人和验收标准缺乏明确规定，后续缺少跟踪复查与效果验证，同类问题在后续演练中反复出现，整改变成了形式上的循环。

2.4 问题核心成因分析

（1）思想认知偏差：企业管理层对应急演练的战略价值认识不到位，习惯于将其视为应付外部检查的合规性任务而非提升安全管理实效的关键抓手，在资源投入、过程关注和结果应用上均显不足，缺乏持续改进的内生驱动力。（2）管理制度缺失：企业内部尚未形成贯穿演练全过程的常态化运行保障机制，在计划编制、组织实施、过程监督、绩效考评及问题闭环等关键环节缺少刚性制度约束和清晰责任划分，导致执行随意性较大，难以保证演练质量[2]。（3）专业能力不足：安全管理部门及一线参演人员的专业素养参差不齐，系统性的应急专业培训覆盖面有限、深度不够，致使演练策划、现场指挥、评估诊断等关键环节专业水准偏低，难以支撑演练质量的持续提升和应急能力的稳步发展。

3 企业生产安全事故应急演练优化改进策略

3.1 优化演练前期筹备工作，夯实演练基础

（1）精准开展风险辨识：建立风险辨识动态更新机制，定期追踪企业生产工艺调整、设备更新改造、原辅料变更及岗位人员变动等实际情况，及时补充完善风险数据库，确保风险信息的完整性与准确性；在此基础上，针对辨识出的重大风险和常见事故类型，科学设计紧贴真实场景的演练科目，合理设定事故规模、波及范围及影响程度，使演练场景与企业实际风险紧密对接，从源头保障演练的实用价值和风险预警功能。（2）定制化编制演练方案：彻底摒弃模板化、同质化的方案编制方式，根据不同岗位风险特征、可能发生的事故类型及企业组织运行实际，量身定制差异化演练方案，在方案中细化各岗位具体职责分工、应急处置操作流程及可量化的分项考核评价标准，同时明确演练目标、科目设置、物资调配、安全保障等内容，确保方案具备较强可操作性、可检验性和针对性，真正发挥对演练全过程的行动指引功能[3]。（3）强化前置专项培训：在演练正式启动前，系统开展应急预案宣贯、救援技能实操及应急设备操作等专项培训，采取理论讲解、案例剖析与实操训练相结合的方式，确保参演人员全面掌握处置要点和自身职责；实行培训考核准入制度，参演人员须经考核合格后方可参与正式演练，对考核不合格者进行补训补考，切实保障参演队伍的专业能力和演练执行质量。

3.2 创新演练实施模式，提升实战效能

（1）推行无剧本实战化演练：打破传统固定流程和过度预演的惯性模式，在演练中有计划地灵活增设突发风险场景和随机干扰条件，如临时增加设备故障、人员受伤、通讯中断、气象变化等变量，尽量减少事先告知环节，真实检验参演人员在面对意外变化时的临场判断、快速决策和应变处置能力，使演练更加贴近真实事故环境，切实提升演练的含金量和综合锻炼效果。（2）搭建多部门协同演练机制：构建统一的现场指挥调度体系，明确各参与部门和岗位在应急响应中的具体职责与权限边界，建立高效的信息共享与联动响应工作流程，规范跨部门之间的沟通衔接与配合默契；通过定期组织跨部门联合训练和协同演练，不断磨合协同联动机制，逐步形成职责分明、衔接顺畅、高效协同的应急处置合力，有效提升整体救援处置效率[4]。（3）融入数字化演练手段：积极引入模拟仿真系统、视频实时监控、数据采集统计分析等数字化技术工具，辅助演练的方案设计、过程记录、效果评价和问题诊断，利用大数据分析

精准定位薄弱环节与缺陷短板，实现演练全过程可视化管控和数据驱动决策，提升演练管理的智能化水平和精细化程度，推动演练模式从经验主导型向数据支撑型转型升级。

3.3 完善演练评估与闭环整改体系

（1）构建量化评估指标体系：从应急响应速度、处置操作规范性、协同配合效率、物资装备运用合理性、指挥决策科学性等关键维度出发，构建覆盖演练全过程、可量化、可比较的评估指标库，制定统一评分标准与评判规则，采取现场即时打分与事后综合测评相结合的方式，确保评估结果客观公正、精准可靠，有效锁定演练暴露出的各类具体问题和安全短板。（2）开展深度专业化复盘：组建由安全专家、演练观察员及业务骨干共同参与的专业复盘团队，运用根本原因分析法、事件树分析法等专业工具，对演练各环节数据和现场影像记录进行系统梳理与深度挖掘，从管理机制、技术水平、人员素质、物资保障等多维度剖析问题深层根源，形成翔实完整的复盘分析报告，明确责任归属和改进方向，为后续整改工作提供清晰依据和可靠支撑。（3）建立整改闭环管理机制：针对复盘梳理出的每项问题，建立整改台账，逐项明确整改责任人、具体整改措施、完成时限和验收标准，实行清单化管理和销号制度；定期组织开展整改落实情况跟踪复查与效果验证，对整改不到位的事项予以通报并责令限期重新整改，确保各项问题彻底解决，杜绝同类缺陷在后续演练中反复出现，形成发现问题、分析问题、解决问题、验证效果的完整管理闭环[5]。

3.4 健全长效保障机制，巩固演练成效

（1）强化全员安全思想认知：将应急演练宣传教育纳入企业日常安全管理工作体系，通过典型案例分析、专题宣讲、警示教育及现场观摩等多元化方式，持续提升企业管理层和一线员工对应急演练战略意义的认识层次，推动演练观念从"被动应付检查"向"主动投入提升"转变，形成领导重视、中层推动、全员参与、持续改进的良好应急管理氛围，为演练工作高效开展提供坚实思想基础。（2）完善常态化管理制度：制定应急演练年度总体规划与月度具体安排，将演练任务纳入各部门安全生产目标考核体系，建立科学合理的演练绩效考评与奖惩激励机制，对演练组织有力、成效突出的部门及个人给予表彰奖励，对落实不力、敷衍应付的予以通报问责，实现演练工作有规划、有执行、有考核、有改进的常态化、规范化运行，确保演练工作持续稳定推进。（3）搭建长效培训提升体系：分层级、分岗位制定年度应急培训计划，定期组织安全管理人员开展应急指挥决策、风险评估研判、预案编制优化等专业能力提升培训，同时面向一线员工常态化开展岗位应急处置技能训练和专项实战演练，建立培训档案和定期复训机制，将培训考核结果与岗位资格挂钩，持续巩固和提升全员应急处置综合素质，确保企业应急能力建设循序渐进、稳步提升、持续向好。

结束语

应急演练质量直接关乎企业安全生产防线的稳固性，常态化、实战化、规范化的演练是降低事故损失、防范安全风险的重要保障。本文全面梳理企业应急演练实施中的各类问题，针对性提出全流程优化改进方案，聚焦实战效能提升与闭环管理落地。未来企业需持续摒弃形式化演练模式，健全长效保障机制，持续打磨应急处置能力，全方位筑牢企业安全生产运营的坚实屏障。

参考文献

[1]李磊,王亮.企业生产安全应急演练实施短板与提质改进路径研究[J].中国安全生产科学技术,2023,19(6):187-192.

[2]张敏,刘建军.生产安全事故应急演练规范化实施流程与优化策略[J].安全与环境学报,2024,24(3):112-118.

[3]余仕培,孙帅.数字化转型下企业应急演练模式缺陷与改进研究[J].中国安全生产科学技术,2022,18(8):45-52.

[4]宫琦,胡金峰.情景构建技术在企业生产安全应急演练中的应用与优化[J].化工进展,2023,42(2):88-95.

[5]陈凯.企业生产安全事故应急演练常见问题及闭环改进策略[J].工业安全与环保,2025,51(4):91-94.