

新时期石油化工企业的应急管理

王雅琳 王海宾 王雅儒 刘云云 师莹昱
甘肃省化工研究院有限责任公司 甘肃 兰州 730000

摘要：石油化工企业在新时期背景下面临的风险和挑战日益多样化，科技进步和环境政策的更新对应急管理提出了更高要求，本文从困难挑战、重要意义、工作特点和应急管理措施四个角度出发，详细解析了石油化工企业的应急管理问题，通过实施一系列策略，提高企业生产安全性。石油化工企业应持续关注管理技术变化、法规要求和市场需求趋势，不断改善应急管理措施，确保在应对风险时企业可以迅速地做出应急方案，帮助企业实现可持续发展。

关键词：新时期；石油化工企业；应急管理；措施

引言：保障石油安全生产是企业的一项重要工作，随着技术的不断更新和市场环境的变化，石油化工企业面临着前所未有的风险和挑战。如何在新时期背景下加强应急管理、确保企业的安全稳定运营问题成为工作重点，本文将深入探讨石油化工企业在新时期背景下的应急管理问题，通过分析为企业提供一套完整应急管理方案。希望研究结果能够帮助石油化工企业及时应对安全风险问题，保障企业稳健运营。

1 石油化工企业应急管理现状

1.1 应急方案不完善

制定方案的员工缺乏实际生产经验，导致部分石油化工企业的应急预案不全面，一旦发生安全事故，救援人员无法按照预案进行有效的应对；存在方案结构不合理的情况，部分企业过于注重应急响应，而忽视了安全预防和紧急处理等方面的方案制定。

1.2 员工缺乏安全意识培训

企业缺乏安全教育资源分配工作，培训计划不健全，生产安全规章制度不严格，导致员工安全意识薄弱，无法应对生产过程中突发的紧急情况；由于缺乏培训和实践，部分员工无法熟练使用设备，给企业造成巨大损失。

1.3 通信和协调机制不健全

没有明确的通信流程信息，在紧急状况下传递中会出现信息混乱或中断，导致决策者无法获取准确和及时的信息；协调机制缺乏足够的灵活性和适应性，无法适应事故的多变性，错失最佳救援时机。

2 石油化工企业应急管理重要性

2.1 保障生产安全性

石油化工生产因涉及危险化学品，使企业面临着较高安全风险，安全事故的发生不仅会导致企业损失惨重，甚至对员工生命安全造成威胁。通过应急管理的优

化，企业制定了全面的应急计划和实施方案，从而提高工作人员应对突发事件的反应能力，这有助于及时遏制事故的恶性发展，减少人员伤亡和财产损失，保证安全生产。同时，应急管理重视员工的安全培训工作，强化员工的安全观念和应对危机的能力，避免因操作失误或恐慌导致二次事故发生。

2.2 维护企业稳定运营

通过优化应急管理，石油化工企业能更迅速控制事故发展。在事故发生后，企业为了保持稳定运营需要快速恢复生产，有效的应急响应能迅速恢复设备的正常运行，帮助车间组织全新的生产流程，减少企业因事故导致的经济损失。在保护企业财产安全的同时，也舒缓了工作人员的紧张情绪，避免现场出现人员混乱等情况。

2.3 符合国家安全和社会稳定的需要

石油化工企业安全生产维护了国家安全和社会稳定，石油化工产品是国家经济发展的重要基础原料，广泛应用于国家能源安全、交通运输和制造业等领域。石油化工企业的正常运转对于保障国家能源的稳定供应至关重要，应急管理手段避免石油出现供应中断现象，保障了国家能源安全。此外，企业安全生产维护着社会稳定，它既保护了员工的生命安全，又保障着企业周边人民群众的生活质量。

2.4 提升企业形象和竞争力

有效的应急管理保障企业在安全稳定中运营，提高了企业的社会地位和公众信服度，从而提升其市场地位。通过实施科学、全面的应急管理手段，企业对待生产安全的认真态度获得了人民群众信任和拥护，这种信任和认可将转化为企业的无形资产，为其在市场竞争中赢得优势。此外，应急管理方法也为企业提供了应对突发事件的灵活性，使救援人员在面对危机时能够迅速作出正确反应，降低风险损失。

3 新时期石油化工企业的应急管理工作特征

3.1 全面性和系统性

3.1.1 全面性

应急管理工作是一项全面而复杂的工作，管理工作内容包括车间生产、安全风险、环境保护、人力资源等多个方面，要求企业制定完善的应急预案，保证面对突发情况时，相关人员能够迅速应对，同时还需要各个部门之间协同合作，积极应对挑战。

3.1.2 系统性

应急管理工作关注事件之间的关联性，如果石油化工生产设备故障，会造成生产中断、阻碍原材料的供给和产品输出、导致企业的经济效益下降、甚至引发石油原料泄漏、火灾或爆炸等安全事故等，一个突发事件可能会引起多个连锁反应，影响企业整体运营。

3.2 科学性和前瞻性

3.2.1 科学性

应急管理工作在科学指导中进行整改，运用科学的方法和手段来评估和应对风险，要求对安全隐患的排查、风险的评估、应急资源的调度、救援力量的分配等方面进行科学决策。通过科学管理，可以更准确地预测突发事件，制定合理的应急预案，提高救援效率。

3.2.2 前瞻性

制定应急预案、加强应急演练等措施来降低突发事件发生的可能性；发生紧急情况时迅速启动应急响应程序，调动预先安排的应急救援队伍、储备的应急物资及救援设备，确保第一时间进行救援，最大限度地降低事件的影响，为后续的恢复工作争取宝贵的时间。

4 石油化工企业应急管理工作措施

4.1 建立健全应急管理体系

应急管理体系的建立健全是应急管理工作的基础工作，完善的管理体系影响着企业的日常运营安全和员工的人身安全。组织结构、职责划分和工作流程的明确与优化，是确保应急管理体系顺利运行的核心。

4.1.1 组织结构

为确保应急管理的快速响应和高效执行，企业需设立应急管理部门，此部门由具备应急管理专业知识和经验的人员组成，主要负责组织和配合企业的应急管理工作；各级领导和员工明确应急管理职责，确保在突发事件发生时，能够迅速、有序地响应；增强应急管理部门的专业能力，企业应考虑将其设置为独立部门，直属企业最高管理层领导。

4.1.2 职责划分

企业明确责任分工，根据员工的岗位和职责分配不

同任务，结合职工的个人能力和专长进行岗位分配，确保每个工作人员都清楚自身的应急管理任务；企业要求紧急情况发生时能够迅速启动应急响应，因此，相关部门应制定多种应急操作流程和标准，提高员工的应急处理能力。

4.1.3 工作流程

建立完善的突发事件报告机制，确保事件能够及时发现并上报，对应急事件的性质、影响范围及潜在风险进行全面分析，迅速制定应对策略和措施，明确资源调配、人员分工等具体操作；及时汇报事故真实情况报告给政府和相关部门，通过共同努力解决事故问题；关注技术细节和专业知识的深入探讨，使用正式且专业的语言，根据专业人士的深入分析和实践指导进行整改。

4.2 完善应急预案

应急预案作为应对突发事件的重要指导文件，其完善程度直接关系到企业在面临危机时的应对效果。一个完备的应急预案不仅能为应急响应提供明确的方向，还可以有效地降低突发事件对企业的影响。

4.2.1 预案策划

企业应结合自身的生产环境和可能面临的风险因素制定方案，例如：设施设备的检查、潜在风险评估以及历史突发事件数据等，结合调查结果制定不同层级的应急预案，如特级预案（极其恶劣事件，威胁国家安全）、一级预案（重大突发事件）、二级预案（中等规模事件）和三级预案（一般性事件）等。预案的制定应注重细节，明确责任分工、操作流程和资源调配等方面的具体要求。

4.2.2 预案演习

需要通过不断的演练来检验方案可行性和有效性，定期组织工作人员进行预案事故演练，提高员工对应急事件的反应速度。演练过程中，注重模拟真实情境，尽可能还原突发事件现场的情况，让员工通过实操演练理解预案内容，熟悉应急操作流程，并在实践中发现预案中存在的问题和不足。

4.2.3 预案修改

企业内外部环境的变迁要求应急预案及时进行更新优化，原有的应急流程应随着企业的扩张进行修改，应急预案也需要进行相应的更新和完善，从而帮助企业应对新的领域或应对新的风险；根据演练过程中遇到的问题进行预案整改，对应急预案进行持续的改进和提升，确保预案与企业实际情况相符合。

4.3 加强人员培训与演练

培训与演练是提高员工应急意识和技能的关键环节，

帮助企业完善应急管理体系。通过培训和演练,可以增强员工对应急事件的认识,提高其应对能力,还可以检验预案的可行性和有效性,提升员工的实战操作水平。

4.3.1 设计培训内容

针对员工的应急培训,应设计涵盖应急知识、技能和心态等多方面的培训课程。应急知识包括突发事件的特点、危害、应急法律法规等方面的内容;应急技能包括应急操作流程、自救互救技巧、应急设备使用等方面的技能;应急心态则强调面对突发事件时的心理调适和应对能力。通过多维度的培训内容设计,全面提升员工的应急意识和技能水平。

4.3.2 组织实战演练

模拟真实突发事件场景,组织员工进行实战演练,是提高其应对能力的有效途径。在演练过程中,应注重细节和实际操作,尽可能还原真实场景。根据企业的实际情况,可以设计多种突发事件的演练场景,如火灾、地震、生产线故障等。通过实战演练,员工可以更好地熟悉应急预案的操作流程,提高其应对能力和操作水平。

4.3.3 反馈与评估

及时收集员工的反馈内容,设计员工对于应急培训和演练的看法、建议和意见的调查问卷,指定专人负责收集、整理和分析问卷数据,全面了解员工的反馈意见,针对性地改进培训和演练计划;根据试卷评估结果,针对问题进行改进和优化,进一步提高培训和演练的效果;结合企业的应急预案和相关要求,制定相应的考核标准,考核员工对应急设备的操作能力和反应速度等。

4.4 建立信息共享平台

4.4.1 整合信息收集

构建一个完整的信息管理平台,收集和整合设施的运行状态、物料库存、人员配置等相关信息,同时整理气象信息和政府公告等信息,这些信息帮助决策者明确数据来源和标准,以确保决策的准确性;通过数据分析工具对信息进行筛选和整理,设定筛选条件快速找到需要的信息,例如:可以根据事故发生时间及地点等条件筛选出与相关信息等,利用数据分析工具对信息进行整理和汇总,生成报告或图表等形式,方便决策者更直观的了解现场信息。

4.4.2 更新信息动态

利用API接口或定制的数据抓取工具,能够高效地从相关系统或设备中获取实时数据,从而确保平台信息的实时性和准确性;安排专业人员时刻关注平台信息动态,例如:生产运行数据和物料库存情况等,保证信息的实时更新和准确性,如果发现异常情况或数据异常,

要求工作人员立刻进行核实和处理,及时向上级报告相关情况,确保问题得到及时解决。

4.4.3 提供安全保障

采用防火墙、入侵检测系统等安全防护措施,有效阻挡外部攻击;对重要数据进行加密存储,建立完善的数据管理体系,确保石油企业内部资料安全存储和分发,例如:硬件加密模块、密钥管理服务等,对密钥进行安全保护。

5 储备应急物资及储备要求

5.1 储备多类型消防器材

消防器材应用于火灾等突发事件,企业应该根据生产场所的特点和可能发生的火灾类型,配备灭火器、消防栓、灭火器等消防器材,严格要求采购人员选择质量可靠的品牌和型号,并定期进行器材维护和检查。

5.2 救援设备

企业为应对不同类型的事故发生,需要配备急救箱、医疗器材、救援工具等救援设备,同时完善救援设备的管理制度,保证设备的可靠性和有效性。

5.3 注意事项

除了配备相应的救援设备,企业还应建立健全的救援设备管理制度和维护规程,这些制度应明确设备的救援物品的存放地点、使用方法、维护周期等信息,并指定专人负责管理和维护。通过制度的建立和执行,企业可以确保救援设备的可靠性和有效性,提高企业的应急处置能力,保障员工的生命安全。

结束语:在应对未来挑战时,石油化工企业的应急管理需继续保持警惕和前瞻性。随着科技的更新发展,石油化工企业将迎来更多创新的管理工具和方案,但无论如何,国家和企业都把人的生命和安全放在首要位置,应急管理工作的核心仍将是保障员工生命安全和企业的稳定运营。期待石油化工企业在应急管理方面能够更加成熟和高效,为国家的经济和社会发展做出更大的贡献。

参考文献

- [1]侯新,张雅倩.石油化工企业应急管理思考[J].合作经济与科技,2022(15):2.
- [2]苟治铭,蔡鹏.石油化工企业生产安全事故应急管理体系建立[J].中国石油和化工标准与质量,2023.
- [3]韩翠菊,聂淑燕,燕丽.炼油化工企业安全应急管理分析[J].石化技术,2023,30(2):190-192.
- [4]张金明,栾国华,储胜利,李娜.国有石油石化企业应急救援管理体系的构建研究[J].中国应急救援,2022(5):25-29.