

工贸企业危险化学品使用环节安全管理

杜利彬

四川中创致远科技有限公司 四川 成都 610000

【摘要】：工贸企业危险化学品使用环节是安全生产管控的核心薄弱环节，规范该环节全流程管理是防范安全事故、筑牢企业安全生产防线的核心举措。本文立足工贸企业生产经营实际，聚焦危险化学品储存、领用、操作、处置等全使用流程，梳理企业在安全管理制度、现场作业管控、人员素养、应急保障等方面存在的管理短板。结合工贸行业安全管控规范与实操要求，针对性提出系统化、可落地的安全管理优化策略，全方位完善危险化学品使用环节管控体系，助力企业压实安全生产主体责任，规避各类安全风险，保障生产经营活动稳定合规开展。

【关键词】：工贸企业；危险化学品；使用环节；安全管理

DOI:10.12417/2705-0998.26.11.009

引言

危险化学品广泛应用于机械加工、轻工纺织、冶金化工等各类工贸企业生产工序中，是支撑企业生产运作的重要物料。其自身具备的易燃、易爆、腐蚀、有毒等危险特性，使得使用环节成为工贸企业安全事故的高发领域。多数工贸企业侧重生产产能提升，对危险化学品使用环节的精细化安全管控重视不足，日常运营中潜藏各类隐性安全隐患。危险化学品使用管控的规范性，直接关乎企业生产安全、场地设备完好及人员人身安全。强化该环节专项安全管理，补齐管控漏洞，是工贸企业落实安全生产规范、规避安全风险、实现长效稳定发展的核心工作。

1 工贸企业危险化学品使用环节现存安全管理隐患

1.1 安全管理制度体系建设不够完善健全

部分工贸企业针对危险化学品使用环节搭建的管理制度存在明显漏洞，制度内容缺乏全面性与针对性，无法覆盖化学品入库、存放、领用、现场使用、废弃处置等全流程环节。现有管理制度多套用通用行业模板，未结合企业自身生产工艺、化学品使用种类及作业场景进行细化调整，与实际生产管控需求脱节。制度执行配套的约束与考核机制缺失，各项安全管理条款仅停留在纸面层面，无法落地到日常作业管控中。同时，管理制度更新迭代滞后，未能依据最新安全生产规范及企业生产工况调整优化，老旧制度无法适配现阶段危险化学品安全管控要求，且普遍忽视项目设计阶段、安全“三同时”等源头管控环节，未从项目立项、工艺设计、设施配套阶段规避危化品使用固有风险，导致日常管理无精准规范可循，隐患排查、作业管控、源头风控等工作开展无序化。

1.2 现场作业安全管控落实存在诸多漏洞

工贸企业危险化学品作业现场的管控工作存在多处薄弱点，作业现场分区规划不合理，危险化学品存放区域、作业操作区域与普通生产区域未实现有效隔离，不同类型化学品混放、堆放无序的现象较为普遍。现场安全防护设施配置不规范，

通风、防爆、防渗、防静电等基础防护设备配备不足，部分老旧设备长期未检修维护，无法发挥安全防护作用^[1]。作业过程中，违规操作现象频发，部分作业工序未严格按照安全操作规程执行，化学品取用、配比、使用等环节操作不规范。此外，现场安全警示标识缺失、摆放位置不合理，作业区域杂物堆积，应急通道被占用，同时危化品储存、领用环节防盗管控缺失，无专人值守、无防盗巡查、物资台账核对不严，存在危化品丢失、被盗流弊风险，大幅提升了现场安全事故及安全违法风险。

1.3 从业人员安全专业素养相对不足

工贸企业从事危险化学品操作及管理的从业人员，整体安全专业能力难以满足标准化管控需求。多数一线作业人员文化水平偏低，对岗位所用危险化学品的危险特性、危害风险、防护要点认知模糊，缺乏专业的安全作业知识储备。企业常态化安全培训工作流于形式，培训内容单一固化，多以理论宣讲为主，缺乏实操演练和针对性岗位培训，从业人员无法熟练掌握规范操作技能、隐患识别方法及自我防护技巧。部分管理人员专业能力不足，不熟悉危险化学品安全管控标准，日常隐患排查不全面、风险研判不准确，无法及时发现并整改潜在安全问题，人为因素成为诱发安全事故的主要原因。

2 完善危险化学品使用环节安全管理制度体系

2.1 结合企业生产实况细化专项管理制度

依托国家及行业危险化学品安全管理相关规范标准，结合工贸企业自身生产工艺、化学品使用品类、作业流程及场地条件，针对性细化完善专项安全管理制度。梳理危险化学品使用项目设计、三同时验收、入库验收、分类储存、限额领用、现场操作、余量回收、废弃处置全流程管控节点，补齐各环节的制度条款，实现源头设计、投产验收、全程使用、末端处置全链条管控，确保管控范围无死角、无遗漏。摒弃通用化模板制度，针对易燃易爆、有毒腐蚀等不同属性化学品制定差异化管控细则，明确各岗位人员的安全职责、作业标准及管控要求。结合企业生产工况变动、工艺升级、危化品品类增减情况，严

格落实危化品使用备案管理制度，对纳入管控的危险化学品及时向应急管理等部门完成备案、更新备案信息，定期修订更新管理制度，保障制度内容贴合实际生产管控需求，为规范化管理提供精准制度依据。

2.2 建立常态化制度执行监督考核机制

搭建配套的制度执行监督体系，明确安全管理监督岗位职责，组建专项监督小组，常态化开展危险化学品使用环节制度落地检查工作，全程监督各岗位作业人员的操作行为与管控流程。细化监督检查内容，聚焦制度落实薄弱环节，针对性排查制度执行不到位、操作不规范等问题，做好问题记录与台账登记^[2]。建立完善的考核奖惩机制，将制度执行情况与岗位绩效考核挂钩，对严格落实安全制度、规范作业的岗位及人员予以正向激励，对违规作业、漠视制度的行为进行严肃追责。通过常态化监督与刚性考核，杜绝制度空转现象，推动各项安全管理制度落地见效。

2.3 健全岗位安全责任分级管控体系

按照分级管控、层层落实的原则，搭建全员覆盖的危险化学品安全岗位责任体系，细化企业管理层、安全管理员、一线作业人员的岗位职责。明确管理层的统筹管控职责、安全管理员的日常监督排查职责、作业人员的岗位操作安全职责，实现各环节、各岗位安全责任精准划分，杜绝责任推诿、管控空白等问题。推行岗位安全责任公示制度，将各岗位安全职责、管控标准公示在作业区域及办公区域，强化全员安全责任意识。定期开展岗位责任落实核查工作，梳理责任落实漏洞，及时优化责任划分体系，构建全员参与、层层压实的安全管控格局。

3 强化危险化学品作业现场全方位安全管控

3.1 科学规划作业现场功能分区布局

对工贸企业危险化学品作业现场进行标准化、规范化布局优化，依据化学品属性、作业流程及安全管控要求，合理划分储存区域、操作作业区域、物料周转区域、废弃物料存放区域及应急避险区域。采用物理隔离方式对各功能区域进行划分，杜绝不同功能区域交叉混杂、互相干扰的问题。严格按照化学品分类存放标准，将易燃易爆、腐蚀性、有毒性等不同类型化学品分区存放，杜绝混存混放引发化学反应风险。清理作业现场冗余杂物，规整物料堆放位置，保障作业场地整洁有序，同时疏通应急通道，确保通道全程畅通，为现场安全作业奠定场地基础。

3.2 规范配置并定期维护安全防护设施

结合危险化学品作业风险特点，配齐配全标准化安全防护设施，在储存及作业区域安装防爆、通风、防静电、防泄漏、防火灭火等基础防护设备，针对特殊高危作业场景增设专项防护装置。按照行业规范在现场醒目位置设置安全警示标识、风险提示标牌及操作规程公示牌，清晰标注化学品危害、作业禁

忌及应急处置要点^[3]。建立防护设施常态化维护检修机制，定期对各类安全设备、警示标识进行排查检查，及时更换老化失效设备、修复破损模糊标识。做好设施维护台账记录，精准掌握设备运行状态，确保所有安全防护设施始终处于有效运行状态，发挥安全防护屏障作用。

3.3 严格规范现场全流程作业操作行为

制定标准化危险化学品岗位作业操作规程，细化物料领用、搬运、配比、使用、回收等每一项作业流程的操作标准，明确作业禁忌与风险防控要点，要求所有作业人员严格按照规程开展工作。强化现场作业全过程管控，对剧毒、易制毒、易制爆等高风险危化品严格执行“双人保管、双人领用、双人使用、双把锁、双台账”的五双管理制度，高危作业环节实行专人旁站监督制度，及时纠正不规范操作行为。严格管控化学品领用总量，实行按需领用、限额领取模式，避免物料过量堆放引发安全风险。作业完成后及时清理现场剩余物料，核对危化品领用、消耗、结余台账，落实防盗核查工作，严防危化品偷盗、流失问题，规范处置作业废渣、废液等危险废弃物，做好作业场地清洁与安全检查，消除作业结束后的遗留安全隐患，实现全流程规范化管控。

4 提升从业人员危险化学品安全管控能力

4.1 搭建分层分类常态化安全培训体系

结合不同岗位从业人员的工作内容与能力需求，搭建分层分类的专项安全培训体系，区分管理人员、一线操作人员、新入职人员设置差异化培训内容。针对一线作业人员，重点培训危险化学品危险特性、规范操作流程、现场隐患识别、基础防护技能等实操内容；针对管理人员，侧重安全管控规范、风险研判方法、隐患整改管控、应急统筹管理等专业内容。摒弃单一宣讲模式，结合企业作业案例开展针对性培训，贴合岗位实际拆解管控要点，定期组织常态化轮训，确保全员持续更新安全知识储备，适配岗位安全作业与管控需求。

4.2 强化实操演练提升岗位实战能力

依托作业现场真实场景，定期组织危险化学品规范操作实操演练、安全隐患排查实训及应急处置模拟演练，打破理论培训的局限性，提升从业人员实战操作能力。围绕高频违规操作、常见安全隐患、突发泄漏起火等典型场景设计演练内容，让从业人员在实操中熟练掌握规范操作技巧、隐患排查方法及应急处置流程^[4]。演练结束后开展复盘总结，梳理实操过程中存在的问题，针对性优化培训重点与作业标准。通过常态化实操训练，切实提升全员安全作业、风险防控及应急处置的实战能力，降低人为操作引发的安全风险。

4.3 落实岗位安全准入与常态化考核

严格执行危险化学品作业岗位安全准入制度，所有从业人员必须经过系统培训、考核合格后方可上岗作业，未达标人员

不得参与化学品操作及管控工作。建立从业人员安全能力常态化考核机制,定期对全员安全知识掌握情况、实操技能水平、制度执行情况进行综合考评,考核结果作为岗位任职、绩效评定的重要依据。对考核不合格人员暂停上岗资格,组织专项复训与补考,直至能力达标。通过严格的准入管理与常态化考核,倒逼从业人员主动提升安全专业素养,筑牢人员安全管控防线。

5 健全危险化学品使用环节应急保障体系

5.1 细化专项应急处置预案贴合实况

结合工贸企业危险化学品使用过程中易发生的泄漏、火灾、中毒、腐蚀灼伤等各类安全事故,针对性细化专项应急处置预案,摒弃通用化、形式化预案内容。明确不同事故类型的预警机制、处置流程、人员分工、物资调配及现场管控要点,细化事故初期处置、现场管控、人员疏散、隐患管控等各环节操作标准。结合企业生产工艺、作业场景的变动,及时更新完善预案内容,确保预案贴合企业实际风险场景,具备较强的针对性与可操作性。同时将预案内容细化分解到各岗位,让全员明确自身应急岗位职责,保障突发事故发生时处置工作有序推进。

5.2 配齐应急物资并做好常态化管理

依据危险化学品事故应急处置需求,足额配备灭火器、消防沙、泄漏封堵工具、防护面罩、防护服、急救药品等各类应急物资,按照就近取用、分区摆放的原则,将应急物资布置在作业现场、储存区域等关键位置^[5]。建立应急物资常态化管理机制,安排专人负责物资台账登记、日常检查与维护工作,定

期排查物资完好状态,及时补充短缺物资、更换过期失效物资。规范物资存放标准,做好防潮、防晒、防腐防护,保障所有应急物资随时处于可用状态,为突发安全事故处置提供充足的物资支撑,提升应急处置效率。

5.3 常态化开展应急演练强化处置能力

制定年度应急演练计划,定期组织危险化学品突发事故应急演练,覆盖泄漏处置、火灾扑救、人员救护、现场疏散等各类常见场景。演练过程严格按照应急预案流程开展,模拟真实事故场景,检验预案的可行性、全员应急配合能力及物资使用熟练度。安排专业人员全程督导演练工作,记录演练过程中的漏洞与不足,形成演练总结报告。针对发现的问题及时优化应急预案、补齐物资短板、整改人员能力不足问题,通过反复演练持续优化企业应急处置体系,提升整体应急风控能力,最大限度降低安全事故造成的损失。

6 结语

本文围绕工贸企业危险化学品使用环节安全管理核心问题,全面梳理现阶段企业在制度建设、现场管控、人员素养、应急保障等方面的核心短板,结合工贸行业安全生产规范与实操需求,制定全方位、针对性的优化管控策略。危险化学品使用环节安全管理是一项系统性、长期性的工作,关乎企业安全生产大局与长效发展。工贸企业需持续聚焦使用环节全流程管控,不断完善管理制度、规范现场作业、强化人员培育、健全应急体系,持续补齐安全管控漏洞,常态化筑牢安全生产防线,推动企业危险化学品安全管理工作朝着标准化、规范化、精细化方向持续推进。

参考文献:

- [1] 李嘉仪,劳敏.工贸企业危险化学品储存安全管理现状与对策研究[J].中国化工贸易,2026,18(20):28-30.
- [2] 陈利德.浅析工贸企业危险化学品存储安全风险控制要点[J].大氮肥,2025,48(6):425-428.
- [3] 张伟.工贸企业危险化学品混存混放应判定为重大隐患[J].中国安全生产,2025,20(10):76.
- [4] 汤超.工贸企业危险化学品安全管理暂行规定印发:5月1日起实施[N].安徽日报,2025-04-09(002).
- [5] 张之崙.浅谈工贸企业危险化学品安全管理规范[J].上海安全生产,2024,(5):54-57.