# 技能培训专题-化工企业安全生产特点

来源：网络 作者：清幽竹影 更新时间：2024-06-24

*第01讲　化工企业安全生产特点第一节　化工企业安全生产特点一、原料和产品易燃易爆、有毒有害、易腐蚀化工生产中化学品种类繁多，70%以上具有易燃易爆、有毒有害和有腐蚀性等危害特性，极易发生泄漏或挥发，导致火灾、爆炸、中毒等事故的发生。一些原料...*

第01讲　化工企业安全生产特点

第一节　化工企业安全生产特点

一、原料和产品易燃易爆、有毒有害、易腐蚀

化工生产中化学品种类繁多，70%以上具有易燃易爆、有毒有害和有腐蚀性等危害特性，极易发生泄漏或挥发，导致火灾、爆炸、中毒等事故的发生。一些原料、产品或者中间产品具有腐蚀性，不但对人有很强的化学灼烧作用，而且对金属设备也有很强的腐蚀作用。

二、生产工艺复杂、操作条件苛刻

化工生产涉及多种反应类型，反应特性及工艺条件相差悬殊，影响因素多而易变，工艺条件要求严格，甚至苛刻。

三、化工生产装置的大型化、连续化、自动化以及智能化

现代大型化工生产装置的科学、安全和熟练的操作控制，需要操作人员具有现代化学工艺理论知识与技能、高度的安全生产意识和责任感，保证装置的安全运行。

四、化工生产的系统性和综合性强

除了生产系统内部的原料、中间体、成品纵向上的联系，还有与水、电、蒸汽等能源的供给，机械设备、电器、仪表的维护与保障，副产物的综合利用，废物处理和环境保护的横向联系。

五、正常生产与施工并存

化工企业新建（改建、扩建）项目、装置改造以及故障检修等，导致企业生产运行与施工作业并存，不仅存在施工作业风险，而且对生产装置（设施）的安全运行带来一定威胁，同时，参加施工作业的生产运行人员也存在不安全行为。

六、事故紧急救援难度大

化工生产中多种类危险化学品的存在、日益扩大的装置规模以及复杂的管路交叉布置，大大增加了事故应急救援的难度。

第二节　化工企业过程安全技术

一、化工过程安全管理的主要内容和任务

收集和利用化工过程安全生产信息；风险辨识和控制；不断完善并严格执行操作规程；通过规范管理，确保装置安全运行；开展安全教育和操作技能培训；严格新装置试车和试生产的安全管理；保持设备设施完好性；作业安全管理；承包商安全管理；变更管理；应急管理；事故和事件管理；化工过程安全管理的持续改进等。

二、安全生产信息管理

（一）全面收集安全生产信息

企业要明确责任部门，按照《化工企业工艺安全管理实施导则》（AQ/T3034）的要求，全面收集生产过程涉及的化学品危险性、工艺和设备等方面的全部安全生产信息，并将其文件化。

（二）充分利用安全生产信息

企业要综合分析收集到的各类信息，明确提出生产过程安全要求和注意事项。通过建立安全管理制度、制定操作规程、制定应急救援预案、制作工艺卡片、编制培训手册和技术手册、编制化学品间的安全相容矩阵表等措施，将各项安全要求和注意事项纳入自身的安全管理中。

（三）建立安全生产信息管理制度

企业要建立安全生产信息管理制度，及时更新信息文件。企业要保证生产管理、过程危害分析、事故调查、符合性审核、安全监督检查、应急救援等方面的相关人员能够及时获取最新安全生产信息。

三、风险管理

（一）建立风险管理制度

企业要制定化工过程风险管理制度，明确风险辨识范围、方法、频次和责任人，规定风险分析结果应用和改进措施落实的要求，对生产全过程进行风险辨识分析。

对

涉及重点监管危险化学品、重点监管危险化工工艺和危险化学品重大危险源（统称“两重点一重大”）的生产储存装置进行风险辨识分析，要采用危险与可操作性分析（HAZOP）技术，一般

每3年进行一次。对其他生产储存装置的风险辨识分析，针对装置不同的复杂程度，选用安全检查表、工作危害分析、预危险性分析、故障类型和影响分析（FMEA）、HAZOP技术等方法或多种方法组合，可

每5年进行一次。企业管理机构、人员构成、生产装置等发生重大变化或发生生产安全事故时，要及时进行风险辨识分析。企业要组织所有人员参与风险辨识分析，力求风险辨识分析全覆盖。

（二）确定风险辨识分析内容

化工过程风险分析应包括：工艺技术的本质安全性及风险程度；工艺系统可能存在的风险；对严重事件的安全审查情况；控制风险的技术、管理措施及其失效可能引起的后果；现场设施失控和人为失误可能对安全造成的影响。在役装置的风险辨识分析还要包括发生的变更是否存在风险，吸取本企业和其他同类企业事故及事件教训的措施等。

（三）制定可接受的风险标准

四、装置运行安全管理

（一）操作规程管理

企业要制定操作规程管理制度，规范操作规程内容，明确操作规程

编写、审查、批准、分发、使用、控制、修改及废止的程序和职责。

操作规程的内容应至少包括：开车、正常操作、临时操作、应急操作、正常停车和紧急停车的操作步骤与安全要求；工艺参数的正常控制范围，偏离正常工况的后果，防止和纠正偏离正常工况的方法及步骤；操作过程的人身安全保障、职业健康注意事项等。

操作规程应及时反映

安全生产信息、安全要求和注意事项的变化。

企业每年要对操作规程的适应性和有效性进行确认，至少每3年要对操作规程进行审核修订；当

工艺技术、设备发生重大变更时，要及时审核修订操作规程。

（二）异常工况监测预警

企业要装备自动化控制系统，对重要工艺参数进行实时监控预警；要采用

在线安全监控、自动检测或人工分析数据等手段，及时判断发生异常工况的根源，评估可能产生的后果，制定安全处置方案，避免因处理不当造成事故。

（三）开停车安全管理

企业要制定开停车安全条件检查确认制度。在正常开停车、紧急停车后的开车前，都要进行安全条件检查确认。开停车前，企业要进行风险辨识分析，制定开停车方案，编制安全措施和开停车步骤确认表，经生产和安全管理部门审查同意后，要严格执行并将相关资料存档备查。

企业要

落实开停车安全管理责任，严格执行开停车方案，建立重要作业责任人签字确认制度。

停车过程中的设备、管线低点的排放要按照顺序缓慢进行，并做好个人防护；设备、管线吹扫处理完毕后，要用盲板切断与其他系统的联系。抽堵盲板作业应在编号、挂牌、登记后按规定的顺序进行，并安排专人逐一进行现场确认。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！