

# 新形势下化工企业安全管理优化途径分析

李新盛

青州市应急救援指挥中心

DOI:10.12238/etd.v2i3.3866

**[摘要]** 我国化工行业在新时期有着迅猛的发展,同时给化工企业安全生产运营带来严峻的挑战。由于化工生产的特殊性,使得安全管理尤为重要,任何环节的疏忽都会造成严重的安全事故。因此化工企业安全管理需要不断进行完善和优化,将安全管理真正落实到化工企业生产运营的方方面面,使化工企业管理的每个细节中都能够展现有效的安全管理价值。

**[关键词]** 化工企业; 安全管理; 安全标准; 流程制度

**中图分类号:** TL62+9 **文献标识码:** A

## Analysis of the safety management optimization methods of chemical enterprises under the new situation

Xinsheng Li

Qingzhou emergency rescue command center

**[Abstract]** China's chemical industry has developed rapidly in the new era, which brings severe challenges to the safe production and operation of chemical enterprises. Due to the particularity of chemical production, safety management is particularly important. Negligence in any link will cause serious safety accidents. Therefore, the safety management of chemical enterprises needs to be continuously improved and optimized, and the safety management should be truly implemented in all aspects of the production and operation of chemical enterprises, so that every detail of chemical enterprise management can show the value of effective safety management.

**[Key words]** chemical enterprise; Safety management; Safety standards; Process system

化工企业安全管理优化路径中,需要通过在质量管理中强化安全管理,在生产管理中强化安全管理,在资源管理中强化安全管理以及在应急管理强化安全管理,真正强化安全管理目标和执行力,推动化工企业的安全有效发展,防范安全管理不足造成的安全管理失效问题。

### 1 在过程管理中强化安全管理

化工企业安全管理一直是管理工作的重中之重,在新形势下,化工企业在国家经济发展中占据重要地位,安全管理也受到国家的关注。安全管理的优化,应当与化工企业各个管理层面进行结合,使安全管理渗透到每个管理细节当中。过程管理与安全管理具有紧密的联系,在过程管理过程当中,基于安全管理系统性思维缺乏、安全设计标准偏低、企业落实监管文件时对要求的理解存在偏

差、专业能力不足,以及企业安全领导意识等几个重要方面,强化过程管理的重要性,全面落实工艺安全管理实施导则、过程安全管理的指导意见、安全操作规程,细化梳理过程控制体系和流程,形成针对性强、适用性高的自身流程。在过程管理当中,所有的化工生产、加工以及辅助服务,都必须遵从生产流程,将安全管理要素深度融入到过程管理体系。过程管理中需要进行定期的排查、评估、调整,安排相关技术人员对工作设备、工作系统进行必要的检测,评价时提出风险分析,最大程度地将各种潜在安全事故因素控制在标准范围之内。过程管理中要全面收集安全生产信息,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。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的生产储存装置进行风险辨识分析等,确保实现全过程、全方位、精准化的化工过程安全管理。

### 2 在生产管理中强化安全管理

化工企业生产管理中,需要针对化工产品生产流程和特点来贯彻安全管理规范。化工生产主要包括了以下几个重要环节,首先是生产作业连续性较为明显,很多化工企业的生产都实行不同生产班次交替,也就是停人不停设备。第二是生产所用原材料很多都具有有毒有害性,需要密闭或者隔离存储和运输。第三是化工生产工艺技术复杂,很多生产工艺中都需要高温高压等操作。第四是化工生产流程严密,每个流程都会影响到下个流程的进行。由于化工生产的这些特点,使得安全管理十分必要。如在连续作业中,如果设备安全被忽视,就会造成

化工设备连续运转,不堪重负导致事故发生。在生产原料的管理环节,如果密闭存储出现问题,使得有毒有害物质流出,也会造成较为严重的安全事故。另外,工艺流程中的高温高压等技术,需要严格按照国家安全生产标准进行执行和检测,如果压力过大会造成化工生产锅炉爆炸等事故,造成生产以及人员的安全伤害。生产流程衔接不良,各个生产子系统无法和谐统一运行,会导致化工生产卡顿,使得整个生产线处于不稳定状态,也会存在安全隐患。化工生产管理与安全管理是相辅相成的,在生产管理中需要时刻强化安全规则,需要在每个生产环节都保持较高的警惕性,避免任何疏漏和偏差导致的安全事故发生。化工生产过程处于一个连续动态状况,因此安全管理也要基于动态性来落实。各种生产参数的验证和调整,需要结合生产动态进行监控。

在生产管理中,需要保持制度、流程等的严谨,如对于生产设备必须制定检查维护制度,规定日常巡检和定期检查等工作的执行细则和要求,同时在检查维护中需要及时详细地做好相关记录,为安全管理提供依据。在安全管理实施中,需要积极利用先进的仪表和系统来实现生产中的预警和控制。如在存储化工原料的密封罐上可以增加动态检测装置,可以对是否存在泄露情况进行实施监测。在生产锅炉上增加智能报警系统和仪表等,当仪表检测到压力或者温度等超过安全标准,报警系统就会实现自动报警,将安全隐患进行及时预警和消除。

### 3 在资源管理中强化安全管理

化工生产离不开各种资源的支持,如设备资源、材料资源等,在资源管理中也要基于安全管理要求,按照资源特征和化工生产中的作用分门别类地进行科

学管理。化工生产的核心资源是各种生产所需的设备仪器和管道、系统等设施,在这些资源管理方面,需要基于安全性要求来完成性能检测、调试以及存储。仪器设备等设施的性能指标直接关系到化工生产进程,如化工生产中的锅炉设备,如果性能与生产需求不符,就会在生产过程中出现负荷超范围的情况,从而造成安全事故。化工生产设备设施种类繁多,不同设备设施都有其独特的指标要求,这就需要在资源管理中,需要对所有的设备仪器和设施等进行充分全面的了解,并整理好相关的操作使用和维护方面的说明资料,以及国家出台的安全条例和性能标准等,从而为资料管理的实施提供支持。在资源使用和存储环境方面,也需要基于安全管理考虑来进行优化。如化工生产环境需要保持通风和清洁,避免粉尘等污染原料和设备。环境温度和湿度需要进行有效控制,因为这些因素都会对化工生产情况产生一定的影响,如环境温度过高容易造成设备运转热量无法很好地散失,设备温度升高会增加安全隐患。设备或者原料周围环境中不能堆放易燃易爆性物品,同时需要与火源、电源等保持安全距离,不同类型化工资源需要隔离存放,并明确做好安全标志。

### 4 在应急管理中强化安全管理

化工生产企业应急管理主要是针对于火灾或者泄露等安全事故做出准备,在化工生产区域中,需要建设安装消防应急设施,如消防栓以及消防管道设计需要科学合理,保证有效的距离,能够覆盖于整个化工生产区域。在化工生产区域需要预留出专门的消防救援通道,如消防车专用道路以及人员疏散通道等,这些重点应急通道不能阻塞。应急管理中,还要基于安全管理要求,对广大职工开展应急演练,使职工能够熟练掌握如

何佩戴防毒面具,如何使用消防栓等设施。另外,职工需要熟悉化工生产区域的所有应急疏散通道的位置,能够在安全事故发生第一时间快速撤离,降低人员损伤危害等。

### 5 结束语

化工企业安全管理优化途径,需要结合整个化工生产管理过程进行,在化工企业管理中,需要将安全管理与其他管理进行全面融合,在各项具体管理工作当中渗透安全要求,使得安全管理无处不在,提高化工企业安全管理整体水平。化工企业安全管理实践中,与其他管理工作的结合,需要基于具体的管理内容和目标,细化安全管理实施环节,保证化工企业安全管理取得实效。

### [参考文献]

- [1]向宏文,李翔,郁宏飞.新时期化工安全生产和管理分析[J].中国化工贸易,2020,012(004):30-31.
- [2]孙景全,冯兆生.石化企业重大工艺安全事故的特点与应急管理机制[J].化工设计通讯,2020,216(06):202+236.
- [3]苏光伟.安全管理及其知识需求的探索及实践[J].石油化工安全环保技术,2020,210(04):5+25-26+55.
- [4]文浩宇,陈茂亮.精细化工生产企业的管理问题及对策分析[J].中国化工贸易,2019,011(007):28.
- [5]郭泉辉,汤雁婷,李娟,等.新形势下化工类实验室安全隐患分析与防控[J].河南化工,2019,036(002):52-57.
- [6]王玉峰.新时期化工设备管理中难点问题及优化措施[J].探索科学,2019,(005):256-257.

### 作者简介:

李新盛(1986—),男,汉族,山东省青州市人,工程硕士,注册安全工程师,一级注册消防工程师,研究方向:安全生产、应急管理。