

# 危险化学品仓库的安全管理策略研究

张书良 (招商局物流集团南京有限公司, 江苏 南京 210058)

**摘要:** 随着危险化学品生产量的不断增多, 危险化学品的仓库安全管理工作也成为行业发展中的重要问题, 因此本文主要分析现阶段我国危化品仓库安全管理的现状及存在的问题, 并针对性的提出安全管理水平提高的策略措施, 旨在为危险化学品仓库安全管理工作的完善与进步提供更多可供参考的理论建议。

**关键词:** 危险化学品; 仓库管理; 安全管理; 易燃易爆

随着我国化工生产需求的不断增多, 对于危险化学品的生产、运输、存储、经营管理等方面都提出了更高的要求, 危险化学品本身具有易燃易爆、毒害性以及腐蚀性的特点。而基于现阶段传统的危化品仓库管理模式来看, 危化品行业内存在大部分仓库管理从业人员安全素养较低, 行业管理没有清晰明确的规划, 安全设施也较为落后等问题, 这些问题的存在非常不利于行业的健康发展, 同时也造成了较高的安全风险。因此, 只有从运输、布局规划、危险源控制、风险预警机制以及仓库管理从业人员专业素养等方面进行优化, 才能保证危化品行业安全、健康、高质量生产与发展。

## 1 危险化学品的特点 (图 1) 概述



图 1 危化品特点

### 1.1 易燃易爆

在工厂生产的过程中经常会使用到稀释剂、甲醇、乙醇等危险化学品, 这类危险化学品大多可以与一些介质发生化学反应, 部分化学品在遇到点火源时可能发生燃烧、爆炸现象。因此在进行危化品的储存运输过程中, 应该重点对易燃易爆危险化学品进行管控, 特别是对点火源的管控, 一旦管理不当可能造成较大的安全事故。

### 1.2 毒害性

危化品本身存在较强的扩散性, 并且由于其中物质具有毒害特性, 一旦随风被人吸入就会影响到人体内的正常生理功能, 长期吸入危化品气体会导致出现病症, 严重的甚至危及生命。

### 1.3 腐蚀性

大部分危化品属于酸碱类, 而酸碱类本身对于金属、人体等都会造成高强度的腐蚀效果, 因此如果不小心接触或者吸入危化品会造成严重的腐蚀破坏。

## 2 现阶段危险化学品仓库安全管理的现状分析

### 2.1 现阶段危险化学品的分布与危险来源

基于现阶段我国危险化学品的分布情况来看, 目前我国各地区的化学品存储市场中存在较大的供求矛盾, 因此对危险化学品的安全存储能力就成为了制约企业发展的重要因素。目前许多企业盲目扩建危化品仓库, 将其布局在市区, 并且新建仓库准入门槛过高, 选址与审批越来越困难, 仓库中的设施与技术也不够完善, 这就为许多企业及社会造成先天性的安全隐患。其次, 危险化学品在生产、运输、存储过程中都存在危险因素, 但是现阶段安全管理

工作不到位也导致了危险源较多, 风险过重, 严重影响了危化品安全管理质量与效率<sup>[1]</sup>。

### 2.2 危险化学品在仓库中的存储、运输及回收过程

危化品本身在存储、运输及回收的过程中存在明显的安全风险特征, 尤其是超过一定存储数量之后也会对外部环境造成威胁, 目前国家针对存储数量已经设置了标准, 但是许多企业没有严格执行, 国家相关单位也没有做到严格的监管监督工作, 这也导致化学品安全管理的质量下降。

## 3 危险化学品仓库安全管理存在的风险

### 3.1 行业管理意识不清晰, 没有明确的发展思路

在化工行业的布局发展中, 对于危化品的存储安全管理重视程度较低, 许多企业没有关注到危化品安全管理工作, 因此在布局建设仓库的时候没有设置在合理的位置, 发展思路不明确, 再加上行业内整体管理水平落后, 进一步影响安全工作的到率。许多老旧的危化品仓库在搬迁与改造的过程中与城市建设出现矛盾, 这也影响了仓库安全管理的质量, 增大了引发安全事故的风险。

### 3.2 从业人员专业素养较低

化工企业危化品安全管理从业人员的专业素养较低, 许多企业对于仓库的安全管理只是做表面工作, 没有开展定期的安全培训, 仓库管理人员的流动性较大, 安全意识较低, 并且许多管理人员对危化品特性不够了解, 这就容易引发人为事故。另外, 企业对于仓库安全管理的制度体系普遍老旧, 无法真正将安全管理落实到实处<sup>[2]</sup>。

### 3.3 安全管理设施落后

目前许多企业的安全管理设施仍然采用过去老旧的设施, 没有随着技术的更新而更换先进设备, 并且由于企业长期以来重生产、轻安全的管理思想, 对于设备的维护、保养等工作都不够重视, 设备长期没有人保养、维护, 致使其安全性降低, 造成较大的风险隐患。

### 3.4 危化品的运输安全隐患过大

最后, 运输也是危化品存在安全风险的重要阶段, 由于危化品在生产存储过程中需要运输, 而在运输过程中危化品所体现出的易燃易爆、毒害性以及腐蚀性特征就会显现出来, 如果运输过程不能做好安全管理措施, 就会导致运输环节出现安全隐患。

## 4 优化危险化学品仓库安全管理水平的策略探究

### 4.1 合理规划危化品产业布局

提高危化品仓库安全管理水平, 首先要做好对危化品仓库安全管理的规划布局工作, 基于其仓库存储的基本要求, 依照国家标准进行建设经营, 保障仓库内的存储数量与存储与种类合理。在仓库的建设过程中应当充分考虑到

城市的规划,尽可能避开城市城区或者一些不合理选址,强化对仓库的安全管理工作,仓库内及仓库周边严谨使用明火,严禁将各种可能发生反应或者禁忌的物料放在一起,最大程度上降低出现安全事故的几率。另外,依照国家的规定,在危化品仓库的建设与规划过程中应当做好对电气的使用规划,对仓库内的电气系统、通风系统、温度系统进行合理设计,避免室内温度过高或者电气使用不当的情况,避免由于环境因素导致的安全事故情况。

#### 4.2 强化重大危险源管理质量,保障应急救援工作

对危险源的控制与管理是仓库安全管理的重点,企业应当依照仓库的实际情况,对可能出现的各种风险危险源进行控制管理,做好定期的危险源安全评估工作,进行普查与分级,明确企业的管理责任并切实履行监管职责,同时应当建立重大危险源的控制机制,实现动态管控与及时预警。另外,还应当做好应急救援工作,针对相关事故情况做好应急准备,避免事故的扩散,保证在事故发生之后最大程度降低危险<sup>[3]</sup>。

#### 4.3 建立和完善风险预警系统及监管系统

企业应当重视危化品风险预警系统与监管系统的建设,可以通过信息化手段建设一套完整的管控系统,在可能出现安全事故或者安全风险的时候及时预警警报,并且将企业安全监控系统与政府安全监控系统相连接,为政府决策提供更加准确的数据,在日常监管工作与出现事故之后的协调调配工作中可以充分发挥系统的作用,提高解决危化品事故的能力,优化化工企业安全风险管理工作质量。

#### 4.4 定期开展仓库管理人员的培训工作,提高从业人员专业素养

危险化学品仓库安全管理从业人员的专业素养也决定

了仓库安全管理的质量,企业应当培养专业化程度高的从业人员,定期开展相关培训工作,强调安全意识,加强对管理人员安全知识、化工产品知识以及应急救援知识的培训,使仓库管理人员对危险化学品特性足够了解,在出现各种危险应急情况时可以及时采取合理的解决措施进行应对。

## 5 结论

总而言之,化工企业在危化品的生产、运输、存储等环节中应当进一步重视安全管理工作,明确危化品本身呈现出的易燃易爆、毒害性以及腐蚀性特征,针对现阶段行业内规划不明确、从业人员专业素养低以及安全设施落后等方面入手,合理规划危化品安全管理策略,通过制度严格控制危险源管理质量,保障应急救援工作效率,并依照危化品的特性完善风险预警系统及监管系统,定期开展仓库安全管理人员培训工作,整体提高管理人员专业素养,进而真正保证危险化学品仓库安全管理质量,推进化工行业健康高效的发展。

#### 参考文献:

- [1] 杨艳. 政府危化品应急管理的问题和对策——基于“3·21”响水特大化工爆炸事故分析[J]. 西部学刊, 2020(24):54-56.
- [2] 张福久. 忠诚履行新时代应急管理职责使命坚定不移筑牢安全生产“基本盘”[N]. 中国应急管理报, 2020-12-08(007).
- [3] 张春艳, 曹钧, 茆文革. 危化品道路运输安全风险分析及事故防控对策研究[J]. 化工管理, 2020(34):75-77.

#### 作者简介:

张书良(1966-),男,汉族,天津人,硕士,经济中级工程师,目前从事危险化学品仓储运输经营管理工作。

(上接第64页)防范意识不足,没有严格执行安全条例造成的。所以,矿井安全通风管理措施在执行过程中,最为关键的就是要注意员工教育,要确保每一位员工都能够深刻的了解煤矿安全通风管理条例。可以通过传统方式和新型方式相结合的方式进行员工教育。传统的方法主要是考试,考试合格的员工才能够下井作业。但是因为井下情况复杂,很多书面的东西不一定能够使用到。所以,可以通过实战演练等形式,来进行员工教育。让员工能够在比较直观的情况下了解矿井安全通风管理条例,能够更好的应对井下的安全情况。

#### 2.3 建立完善的通风安全管理信息系统

针对瓦斯突出量较高的煤矿开展施工前期,必须针对矿井中所有仪器的通风安全管控体系展开管理能力的评价。然后通过先进的互联网技术,针对信息管控体系展开完善,提升信息化管控质量。实际优化管控系统期间,需要依据煤矿的具体状况,针对矿井内部有害的物体创建监管信息存储,同时根据之前出现过的通风问题的有关资料展开存储。有助于从事通风管理的相关工作者应用此部分数据,针对矿井内部的粉尘与瓦斯,展开有效的检测,必须把此类物质的浓度管控在规定的范畴中,防止由于粉尘和瓦斯含量较高,引发安全事故。此外,在先进的管理系统

的基础上,必须针对通风体系平时的运转状况进行管理,相关工作者必须定时针对通风仪器展开管控,同时认真登记有效的数据,并且将所有数据录入到信息体系中,通过这种方式保证信息研究工作者能够良好的掌握矿井通风性能,并以此为依据良好的调节通风系统,提升通风系统管理质量。

## 3 结语

综合上述分析来看,在矿井通风安全管理和通风事故防治过程中,要注重对事故产生的问题和原因做好把握,从而针对性的开展安全管理工作,避免事故和问题的产生。这一过程中,结合制度建设、人员素质培训工作、设备更新换代等,提升矿井通风设备性能和水平,以更好地满足矿井开采的实际需要。

#### 参考文献:

- [1] 桑伟. 煤矿通风安全管理及通风事故的防范措施分析[J]. 内蒙古煤炭经济, 2015(05):96-97.
- [2] 刘铜军. 煤矿通风安全管理及通风事故的防范措施分析[J]. 科技与创新, 2014(13):83-84.
- [3] 王新梅. 煤矿安全管理存在的问题及对策分析[J]. 现代商贸工业, 2019, 40(21):145.