

# 对化工危险化学品存储安全管理的研究

王 建 (山东省无棣县棣丰街道办事处, 山东 滨州 256600)

**摘要:** 近年来随着我国经济与社会发展水平的稳步提高, 为化工企业的发展创设了更加有利的氛围, 化工危险化学品的用量大大增加, 这也为相关企业的危险化学品储存安全管理工作提出了更为严格的要求。虽然当前相关企业的安全管理工作水平整体提升, 但在危险化学品的储存安全管理细节方面仍有很大的改善空间, 基于此, 相关企业还需结合具体问题采取科学措施建立更加完善的安全管理体系, 从而有效保障化工危险化学品的储存安全, 避免不必要的安全风险与事故滋生。文章首先简述了化工危险化学品储存安全管理工作的必要性, 然后提出了企业当前在化工危险化学品储存安全管理方面存在的主要问题, 最后针对危险化学品储存安全管理工作的完善策略展开一系列研究, 供参考。

**关键词:** 化工危险化学品; 储存安全管理; 必要性; 问题; 策略

## 0 引言

随着我国化工业的繁荣发展, 化工危险化学品的应用需求逐步增加, 在化工业生产的同时, 还需要重点做好化工危险化学品在储存过程中的安全管理工作, 杜绝因储存安全管理不当而诱发安全事故, 威胁人们的健康与生命安全。

但是, 近年来各地因危险化学品储存不当而引发重大安全事故的问题仍旧时有发生, 如江苏响水的危险化学品爆炸事故、天津港重大爆炸事故等等, 事故的发生不仅为企业及周边居民造成了严重的经济损失, 更造成了大量的人员伤亡, 严重威胁社会公共安全。

鉴于此, 相关企业务必加强自身化工危险化学品的储存安全管理工作研究, 并结合具体问题制定针对性措施以打造科学的安全管理工作体系, 从而避免安全事故的发生, 强化社会公共安全保障。

## 1 化工危险化学品储存安全管理的必要性

化工危险化学品指的是具备有毒有害性、腐蚀性、易燃或助燃性等特点, 且会对周边环境、人员以及设施等造成危害的化学品, 随着化工业的发展, 危险化学品已经成为企业生产所不可缺少的内容, 一旦在储存过程中管理不当, 则会引发一系列严重问题, 因此需要通过科学的安全管理工作来保证各种化工危险化学品的储存安全。具体来讲, 危险化学品的储存安全管理工作必要性主要体现在以下几方面:

首先, 强化人员健康与生命安全保障。在化工企业所应用的任何一种危险化学品均有各自不同的特质与危险性, 一旦在储存过程中工作人员直接吸入或接触这些物质均可能引发相应的慢性或急性病变, 对于

一些易燃易爆危险品而言, 还会诱发火灾或者爆炸事故。而通过科学的储存安全管理, 则可以有效控制各种危险源的形成, 避免因危险化学品诱发安全事故而威胁人们的健康与生命安全;

其次, 避免生态环境污染。在危险化学品中, 有一些有毒有害性化学品一旦扩散在大气、土壤或者水流当中均可造成生态环境的污染问题。而通过科学的安全管理工作, 可以避免危险化学成分向自然界的扩散, 从而避免生态环境收到污染;

最后, 保障化工生产。化工危险化学品储存安全问题会导致安全事故的滋生, 使生产人员健康受损, 继而造成生产线的停止。而通过科学的管理工作则可以避免因危险化学品储存及应用不当而引发安全事故, 从而使企业化工生产可以按照既定计划有序完成, 对化工生产起到一定的保障作用。

## 2 化工危险化学品储存安全管理面临的主要问题

### 2.1 储存安全管理配置不完善

化工企业所应用的化工危险化学品类型较多, 且不同类型的危险化学品的风险源及安全管理要点均不同, 需要利用一套功能完善且高效的安全管理配置系统对企业的储存安全管理工作加以辅助, 加强对于各种危险化学品危险源以及安全事故的精准识别与控制, 如爆炸、毒气以及火灾等。但是, 当前很多化工企业所应用的危险化学品储存安全管理配置均不够完善, 且管理设施的智能化水平较低, 根本无法满足当前企业针对化工危险化学品的储存安全管理工作需求。

### 2.2 储存环境管理不够严格

适宜的储存环境是保障化工危险化学品储存安

全、防控安全事故的重要条件，因此需要企业结合不同类型危险化学品的特质而提供合适的储存环境，并在储存过程中做好环境的检查与保持，确保危险化学品在该环境中能够始终处于安全、稳定的状态。但是就目前来看，化工企业普遍存在危险化学品的储存环境检查与控制不够严格的问题，为危险化学品安全事故的滋生提供了契机。

### 2.3 储存安全管理制度不完善

化工危险化学品储存安全管理工作的规范落实需要一套行之有效的管理制度作为保障，通过制度的形式对冗杂的管理工作细则内容加以明确，并对危险化学品的储存安全管理工作各项标准准确的体现出来，为管理工作的有序、规范落实提供可靠依据。但是，目前很多化工企业现行的危险化学品储存安全管理制度都存在不同程度的缺陷与不足问题，如管理制度内容与危险化学品管理工作实际情况不符、管理制度内容存在漏洞、管理责任不够明确等等，最终为危险隐患的滋生提供可乘之机。

### 2.4 管理人员专业素养不足

管理人员的专业素养直接影响着化工危险化学品储存安全管理工作实际质量，继而关系着安全事故的发生风险。随着近年来化工业的繁荣发展，危险化学品的种类与应用数量均逐步增加，储存管理所纳入的专项设备与技术也持续更新，同时也为管理人员的专业素养建设提出了更为严格的要求。

但是，部分管理人员安全意识有待加强，在危险化学品的储存安全管理相关工作中态度严谨、工作行为散漫、甚至不按规程开展相关操作，导致安全风险的增加。还有些管理人员未能及时更新管理理念与实践技术方法，对于各种先进的安全管理设备更是不知该如何入手操作，无法保障化工危险化学品储存安全。

## 3 化工危险化学品储存安全管理工作的完善策略

### 3.1 建立完善的危险化学品储存安全管理系统

为进一步提高化工危险化学品的储存安全管理力度，企业需严格遵照国家《危险化学品安全管理条例》以及《中华人民共和国安全生产法》等相关要求，结合自身管理现状与安全管理工作需求而打造完善的危险化学品储存安全管理工作系统。一方面，聘请三方技术机构针对化工企业危险化学品的储存安全管理工作打造现代化、信息化、智能化系统，实现对储存空间内各项环境参数的精准调控，保证空间内通风、温度以及湿度等指数的安全性。

同时，该管理系统还需纳入覆盖整个储存空间的24小时智能化监控系统，将其与危险识别与预警系统、消防系统建立关联，能够及时发现危险源并立即发出警报，同时按照系统设定快速进行风险及事故的应急处理，并启动消防程序针对具体的风险类型采取相应的消防应对措施，将风险或事故的危害降到最低。需要注意的是，在建立危险化学品储存安全管理系统前，企业需预先完成储存场地的科学选址，尽可能地原理居民生活区、水源区，同时兼顾场地的交通运输便捷性。

### 3.2 严控危险化学品的储存环境质量

化工危险化学品对于储存环境有着极强的敏感性，一旦储存环境无法全面满足危险化学品的安全储存需求，那么就极易引发安全事故。例如，在炎热高温的夏季，如若储存仓库未能严格按照相关要求采取防暑措施，那么随着仓库空间内温度的上身则会使危险化学品发生氧化分解，分解后的危险化学成分弥散在空气中，不仅可能造成空气污染而威胁工作人员及周边居民的生命安全，还可能诱发爆炸、火灾事故。

对此，一定要严控危险化学品的储存环境质量，做好化工危险化学品的分类储存管理，并为其提供适宜的储存环境，充分保证各种危险化学品的稳定性。同时，做好各种危险化学品警示标志的设置，在信息详单中明确该类危险化学品的名称、性质、特点、环境要求及注意事项等，不可将性质相互抵触的危险化学品放在一起。

另外，注意对储存场地以及相关设备的防静电、防雷处理，且注意在储存环境管理过程中仓库的墙壁以及屋顶隔热层均需采用不导热的耐火材料，这样可以有效避免仓库温度过高而诱发安全风险。

### 3.3 建立完善的危险化学品储存安全管理制度

为强化化工企业的危险化学品储存安全管理工作，对现行的管理制度进行科学调整与优化十分必要。

一方面，企业需要全面梳理自身的化工危险化学品储存安全管理工作现状与实际管理需求对制度内容展开查缺补漏，同时删减其中与管理实际情况不相符的内容，建立与企业化工危险化学品储存安全管理实际情况完全相符的制度体系。

另一方面，结合国家相关法律法规与管理条例进一步规范管理制度相关内容，做好各部分管理工作内容及相应责权的划分，将具体管理责权落实到人头上，保证各项管理工作均有据可依。化工企业还应将危险

化学品的储存安全应急制度纳入综合管理制度体系中,结合各种化工危险化学品可能发生的安全事故问题制定针对性的应急处理程序,并且组织工作人员结合不同事故场景展开紧急应对演练,强化管理人员对于各种事故的紧急应对与科学处理能力,一旦事故发生,可将危害降到最低。

除此之外,为保证化工危险化学品储存安全管理制度的高效落实,企业还需针对工作人员制定科学的安管理工作绩效考核与工作激励制度,将危险化学品储存安管理工作质量以绩效考核的方式直观地体现出来,便于管理人员了解自身在日常管理工作中的各种不足,从而据此调整自身工作理念、端正管理态度、强化管理责任意识、优化危险化学品储存安管理工作方法等,同时还可以通过激励机制中的奖惩方式激发管理人员的在化工危险化学品储存安管理工作方面的工作积极性,从而进一步促进化工危险化学品储存安管理工作质量的全面提升。

### 3.4 加强管理人员综合素养建设

管理人员的工作素养对于化工危险化学品的储存安管理工作质量有着直接影响,针对上述管理人员专业素养不足的问题,企业需通过多元手段加强整个管理团队综合素养的建设工作,对外吸收优质人才、对内组织人员定期培训。

在人才的招聘环节,需结合化工危险化学品的储存安管理工作发展需求选择实践性、复合型、职业道德水平较高的人才,借此为整个管理团队注入鲜活血液,并在日常工作实践中带动其他管理人员的共同成长,实现团队的共同进步。

在专业培训方面,企业需总结各阶段化工危险化学品储存安管理工作中的具体问题而有针对性的开展培训活动,及时补充管理人员在危险化学品储存安管理工作理论、实践技能方面的短板,促进管理人员专业知识结构的持续完善与管理技能的优化,并且在培训活动中以真实案例的方式向管理人员渗透工作质量意识与工作责任意识对其自身安全及企业发展的重要意义,使其能够自觉地端正其危险化学品储存安管理工作态度、规范自身日常管理工作行为,强化化工危险化学品储存安管理工作风险控制效果。

同时,组织管理团队与其他相关单位展开化工危险化学品储存安管理工作技术交流,吸收其他企业或组织团体的专业理论与管理技能,实现管理团队的自我成长。

在经济条件允许的情况下,企业还可以为优秀管理人员提供出国深造学习的机会,吸收国外企业在化工危险化学品储存安管理工作方面的先进理念与技术,实现国内外化工危险化学品储存安管理工作技术的对接,从而进一步强化我国化工企业生产经营活动的安全保障,更加有效地防止化工危险化学品储存管理不当而引发安全事故问题,兼顾化工企业的经济效益、社会效益与生态环保效益。

## 4 结语

化工危险化学品是化工企业产品生产所需应用的必要元素,做好化工危险化学品的储存安管理工作是防止火灾、爆炸以及环境污染问题的重要手段。在企业经营规模的扩展与化工危险化学品用量的逐年增加,相关企业一定要提高储存安管理工作的重视程度,立足自身管理现状,总结自身危险化学品储存安管理的具体问题,具体制定科学的应对策略,打造高效的危险化学品储存安管理工作体系,充分保证危险化学品的储存安管理工作质量,从而推进我国化工行业的稳定、长效发展。

### 参考文献:

- [1] 刘艳凤,侯巨梅,陈秀莲.高校实验室危险化学品全流程管理的探索与实践[J].实验室科学,2024,27(02):187-192.
- [2] 胡敬坤,张成栋,翟玉豪.危险化学品储存过程的安全管理及风险把控[J].中国石油和化工标准与质量,2024,44(04):63-65.
- [3] 刘洋.包装类危险化学品储存装卸环节的安全防范对策[J].化工管理,2023(35):73-75.
- [4] 丁小磊,方蕾,刘伟.江苏省医疗卫生机构危险化学品管理现状[J].江苏卫生保健,2023,25(06):434-435.
- [5] 庄锐帆,肖梦,李晓玲.暨南大学危险化学品安全管理路径探索[J].当代化工研究,2023(21):180-183.
- [6] 周康进.危险化学品生产经营单位安全生产监管现状及对策[J].中国石油和化工标准与质量,2023,43(19):128-130.
- [7] 王宗传,钱承君,缪明励.当前港口柴油存储的安全措施研究[J].水上安全,2023(08):139-141.
- [8] 王金昊.中国石化N省分公司安管理工作研究[D].宁夏:宁夏大学,2022.
- [9] 王海彤.危险化学品安管理工作追溯系统[D].北京:北京化工大学,2013.