

# 涉氨制冷企业安全管理研究

范振勇

(山东安帮客安全技术有限公司 山东 临沂 276000)

**摘要:**当前涉氨制冷企业入现代化发展的重要时期,安全管理工作受到了国家及管理部门的高度重视。由于部分涉氨制冷企业没有加强安全防控力度,实际生产期间的隐患问题没有得到及时解决,生产环节的安全隐患极易酿成安全事故,使生产期间的综合效率受到严重不利影响。因此为促进涉氨制冷企业原有管理体系改革,应当明确涉氨制冷企业生产环节及安全生产管理之间的内在关联,结合涉氨制冷企业生产特征落实安全文化建设内容,不断优化安全生产管理体系,从根本上提升涉氨制冷生产项目实施安全效应。

**关键词:**涉氨制冷企业;安全管理问题;解决措施

**【DOI】**10.12293/j.issn.1671-2226.2023.27.030

**【中图分类号】**TB664 **【文献标识码】**A

现阶段社会经济发展速度不断加快,涉氨制冷企业建设规模日渐扩大,生产建设期间的安全管理水平可直接影响到企业核心竞争力。为确保涉氨制冷企业生产期间的安全管理工作能够高效实施,需要着重分析存在于涉氨制冷过程安全管理环节的各类问题,完善涉氨制冷企业安全生产管理机制。

## 1、涉氨制冷生产安全管理问题

### 1.1 忽视生产安全管理工作

相较于其他行业而言,涉氨制冷生产期间的危险因素更高,但与之相对应的安全管理制度却不完善。氨气是一种重要的化工原料,被主要应用在化工、轻工、制药等领域。为便于氨气存储及运输,需要将其加压或冷却成液态形式。由于氨气的制冷效果突出,被常用于生产制冷剂。由于氨制冷多使用直接制冷系统,安全隐患较大。冷载系统易腐蚀,保养维护费用更高。

但就目前来看,由于部分涉氨制冷企业忽视涉氨制冷实际生产期间的安全管理工作,致使安全监督制度没有得到深入落实,严重影响到涉氨制冷安全管理水平。

安全管理体系是企业开展安全生产管理工作的重要基础,在生产实践中,落实安全管理机制,导致安全生产管理体系覆盖不完善。在涉氨制冷企业生产运营环节没有严格遵循现行安全管理条例以及安全生产法律法规,涉氨制冷装备在实际生产过程中存在较多安全隐患,严重影响到后续涉氨制冷生产综合效益。在涉氨制冷设备生产环节没有着重关注生产原始数据的积累工作,存在于设备生产时的安全隐患问题无法得到及时解决。

### 1.2 生产人员安全意识不足

在现阶段涉氨制冷管理工作开展过程中,还存在缺乏严格且专业的培训机制问题。由于部分涉氨制冷企业的建成时间较短,风险控制及安全管理人员入职时间短,缺乏安全管理以及处理复杂问题的应急能

力,难以针对已经发现的安全漏洞问题制定专项可行的应对措施。不仅如此,在管理人员专业培训的情况下,各类先进管理理念及管理设施也无法更好的融入涉氨制冷生产安全管理工作中,导致涉氨制冷安全管理水平始终处于有待提升阶段。

### 1.3 应急处理工作不到位

在没有落实涉氨制冷生产安全风险控制工作、突发事件应急处理机制缺失等情况下,也难以保障涉氨制冷平稳生产,安全管理人员职责难以充分落实,安全事故引发的经济损失更大。

### 1.4 生产设备故障频发

涉氨制冷设备故障问题会一定程度影响到涉氨制冷企业生产秩序。现阶段涉氨制冷企业面临的生产竞争压力逐步增大,需要通过提高涉氨制冷设备技术水平,增强设备生产效率,帮助企业创造更多价值。由于企业对涉氨制冷涉氨制冷设备的依赖度增强,如设备出现故障问题,企业生产流程也会被迫中断,严重影响到实际生产效率。

## 2、涉氨制冷企业技术安全管理对策

### 2.1 引进先进生产技术

我国先进涉氨制冷生产技术发展速度逐步加快,但与发达国家相比,依然存在较大差距。相应的生产设备功能单一,难以切实保证生产期间的安全性[4]。在现阶段涉氨制冷生产工作开展过程中需要以引进先进生产技术,建立起完善的人才培养体系,定期开展专业涉氨制冷安全生产交流会议,建立各部门长效可行的沟通制度。

### 2.2 增强安全管理力度

要求在涉氨制冷行业生产过程中通过引入新工艺以及新生产设备,有效治理生态环境污染及浪费问题,保证涉氨制冷生产环节的生态效应。具体来说,强对污染治理工作的创新力度,最大限度降低废水、废气等排放对水环境与空气环境造成的污染。做好关于当下生产工艺与生产设备的创新工作,增强涉

氨制冷产业安全生产与资源保护效果。

通过分析现阶段涉氨制冷行业生产期间的各项问题,发现一些管理人员及技术人员的主观意识也是引发涉氨制冷生产安全事故的重要因素之一。由于在涉氨制冷生产工作开展期间过于注重短期利益,忽视了涉氨制冷企业长远发展,没有着重关注涉氨制冷技术创新工作,导致涉氨制冷技术应用情况与安全管控要求不符。现有涉氨制冷生产技术管理工作开展期间,管理部门需要加大关于生产技术创新的监管力度,强调涉氨制冷生产技术创新以及安全管理的重要性,确保各部门均能够投入到生产技术安全管理活动中。

### 2.3 加大政治扶持力度

为从根本上提升涉氨制冷生产期间的科技技术创新水平,需要在具体生产过程中扩大关于施工技术创新的投入力度。当下涉氨制冷行业发展速度持续加快,传统涉氨制冷生产安全管理机制已然无法满足现阶段涉氨制冷企业安全生产管理要求,需要管理部门结合现有涉氨制冷工程发展趋势,加大关于涉氨制冷安全生产工作的投入力度,各类管理机制的灵活性,涉氨制冷生产技术以及安全管理工作均能够顺应时代潮流不断优化。

## 3、涉氨制冷企业生产设备安全管理对策

### 3.1 制定涉氨制冷设备管理机制

在涉氨制冷设备管理过程中,需着重优化设备管理责任制,要求设备管理工作应当严格遵循定岗、定机、专人专用等原则,不断完善企业涉氨制冷设备管理机制。因涉氨制冷期间的各类规格及型号的设备需要同时生产。涉氨制冷设备也会随着工作地点与施工技术的变更而不断调整。通过分析有企业管理经验,需要在制定设备管理责任制过程中,将设备操作人员及维修人员的职责结合在一起。为从根本上提升各工作人员在设备管理期间的参与积极性,还需要将工作人员职责完成情况与工作人员薪资水平密切相关,使设备管理水平能够始终处于较高阶段。

### 3.2 加强涉氨制冷设备安全操作管理水平

为切实保障涉氨制冷工作开展期间的质量与效率,在设备管理工作实施过程中也应当严格遵循安全第一原则,加强涉氨制冷设备安全操作管理力度。现阶段应用在涉氨制冷设备更新换代速度不断加快,原有设备安全操作与管理水平依然无法满足生产要求,还需要紧抓涉氨制冷设备安全操作流程,对设备安全管理环节进行不断归纳、提炼以及完善。注重更新设备生产期间的技术要求、安全要求,明确不同涉氨制冷设备生产期间的安全操作流程,确保制定出的涉氨制冷设备安全管理工作能够在保障工程有序开展过程中发挥出重要作用。

重点关注涉氨制冷设备巡查,加强涉氨制冷设备

维护与保养力度,降低涉氨制冷设备故障问题发生概率。

### 3.3 明确设备安全风险管控要点

设备是涉氨制冷重要组成部分,设备生产水平可直接影响到涉氨制冷风险控制与安全管理工作的落实效果。设备风险管理工作需要明确管理期间的重点及难点。落实设备风险管理制度,要求在维护检修或改造期间严格遵照设计资料与图纸,制定设备反事故计划与技术措施,分析能够引发事故出现的各类因素,指定出专项应急方案。

制定设备交接班与巡回制度,确保存在于设备生产期间的各类安全隐患问题,能够被及时发现。配合使用计算机等先进设施,加强设备生产全过程管控力度。例如使用计算机仿真技术手段,对设备生产状态进行模拟管控。集中收集与处理设备生产期间的参数数据,借助风险预警功能将设备,将设备生产期间的各类风险及时报告给检修部门。

## 4、涉氨制冷企业人员安全管理对策

为提升涉氨制冷安全管理水平,应当着重关注人员方面的风险管控。通过分析以往涉氨制冷安全事故,发现大部分事故多数为人为所致。由于管理或运维人员专业技能及职业水平参差不齐,思想及情绪上的波动较大,为涉氨制冷安全管理工作带来极大隐患。人员风险控制工作需要做好以下几点:

第一,确定人员技术水平。涉氨制冷具有技术密集型与经济密集型特征,在具体实施过程中专业性强,并逐步趋向于无人值守或少数人值守方向发展,对人员技术水平提出了更高要求。为使人员能够做好风险控制工作,还需要落实上岗资质制度,严格遵照制度执行;

第二,做好人员安全教育培训工作,确保进入到现场的工作人员,能够熟知涉氨制冷安全管理规范。积极开展各类形式的安全教育培训活动,进一步提升工作人员安全意识,积极配合风险控制与安全管理工作;

构建积极向上企业文化。为实现涉氨制冷企业平稳可持续发展目标,在现阶段风险控制与安全管理工作开展期间还需要着重构建其积极向上的企业文化,定期开展员工思想政治教育工作,增强团队整体的凝聚力与向心力。

## 5、涉氨制冷企业生产流程安全管理对策

### 5.1 完善安全生产流程管理机制

现阶段涉氨制冷行业市场竞争压力逐步增大,为进一步推动涉氨制冷企业发展进程,需要将传统粗放化安全管理工作转变为管理,配合使用先进的管理理念与管理手段,指导安全管理工作有序实施。

管理部门及人员需要充分认知的在涉氨制冷生产期间的安全管理重要性,重点把控设备管理及技术

管理手段。在安全管理过程中也需要落实以人为本发展理念,在将安全管理工作贯彻于整个生产过程中时应当规范生产人员行为,依照现行规范及要求做好生产工作,控制安全事故出现。提高涉氨制冷涉氨制冷企业的安全生产管控效果,在关于安全生产设施及技术等环节投入力度,利用自动化及机械化设备代替人员操作,切实优化现有安全生产模式。

在涉氨制冷企业生产经营建设环节还需要建立起专业水平较高的安全生产技术团队,进一步优化安全监督管控机制,结合行业生产安全管理要求,制定出标准的安全生产管理体系。针对存在违规生产现象的部门及人员还需要加强惩戒力度,对现有安全生产管理体系进行不断优化。预计引入国外先进安全管理理念及管理经验,选择适宜的安全生产管理技术手段与管理方式,要落实安全生产职责,确保安全生产目标能够尽早实现。

### 5.2 加强风险源管控力度

在涉氨制冷企业实际生产工作实施过程中的危险源较多,如物料使用及存储、能源介质及涉氨制冷成品生产环节均存在大量的风险因素,需要企业管理部门切实提升安全生产管理水平,可使用先进技术手段提升风险源判断能力。

扩大安全管理范围,将生产技术、生产工艺、原材料及生产设备等均纳入到风险源管理工作中,及时判断存在于生产环节的异常问题,从根源上规避安全事故出现。依照工作进度开展分层检查工作,例如依照每季度、每月、每天等进行分层检查,确保安全管理人员能够在实际检查工作中及时发现并解决生产安全问题。

管理部门需针对风险种类以及风险特征制定先预防对策,建立起更加完善的安全生产网络体系对生产全过程展开严格监管。设置安全事故发生后的应急处理及预防对策,控制事故影响范围以及损失量,切实保障涉氨制冷企业生产期间的经济效益,维护管理及技术人员的核心利益,推动涉氨制冷企业现代化转型进程。

### 5.3 推动涉氨制冷安全生产信息化转型

大数据技术能够实现海量数据的获取、存储、分析与管理目标,将大数据技术应用在涉氨制冷风险控制与安全管理过程中,能够推动涉氨制冷无人值守或无人值守等生产模式落实,确保大数据能够在涉氨制冷安全生产,这种发挥出应有作用。

借助信息化系统内的职能指标、智能统计功能,构建其以统计分析功能为主的智能化指标管理平台,现在生产环节涉及到的各项数据能够被及时收集与利用。通过建立信息化系统记录下涉氨制冷生产调度命令与执行情况,使存在于涉氨制冷设备生产期间的安全风险以及管理问题能够得到及时解决。

配合使用 KKS 编码等信息化系统工具,坚持以社会为主导、状态管理为目标,使设备状态能够得到全面管控,检修工作立即开展,有序实施累计状态数据及分析处理、设备生产状态数据记录以及设备缺陷管理等工作,确保设备故障问题能够得到及时解决。利用系统工具精准记录生产调度命令与执行情况,落实实际生产期间的安全管理职责,全程记录下管理设备启停、设备试验及操作记录工作,使大数据技术能够在制定设备生产维护计划、做好设备生产维护处理、设备维修总结闭环管理工作中发挥出重要作用。

在建立涉氨制冷安全生产信息管理系统过程中也可以配合使用 GPS 系统、GIS 系统、应急抢险调度系统开展实时数据展开采集与控制,从根本上提升涉氨制冷管道安全生产水平,控制安全事故影响范围。

### 结束语

总而言之,涉氨制冷生产水平可直接影响到地区经济发展速率。为从根本上增强涉氨制冷生产期限的风险控制及安全管理效果,还需要注重分析现阶段存在于涉氨制冷安全管理与风险控制期间的各类不足之处,结合涉氨制冷实际生产要求,不断优化涉氨制冷风险控制流程,制定出科学完善的涉氨制冷安全管理机制,延长涉氨制冷内设备全生命生产周期,推动涉氨制冷可持续发展目标实现。

### 参考文献:

- [1]李正. 粉尘涉爆类中小企业的安全生产管理研究[D].中国政法大学,2022.
- [2]李长寿,张素君.涉爆粉尘企业安全设施“三同时”与安全隐患分析 [J]. 劳动保护,2022,No.562(04):68-70.
- [3]张倩倩,杨巍,张发涛等.工贸行业粉尘涉爆企业安全发展现状与对策研究 [J]. 工业安全与环保,2021,47(11):56-59.
- [4]黄骁骏,辛磊夫.防爆设备一体化管理平台的建设研究[J].自动化仪表,2021,42(06):86-90.
- [5]江相军.可燃金属粉尘安全风速推导[J].安全,2021,42(05):52-54.
- [6]王锐,赵丽君,陆林.浅谈地下开采金属矿山涉爆工序安全环保管理对策分析 [J]. 中国金属通报,2021,No.1042(04):92-93.
- [7]高恒志,张金进,刘韦光等.涉氨制冷企业安全管理现状[J].化工管理,2021,No.589(10):99-100.
- [8]李春花.基于可拓理论的涉氨制冷企业风险分级研究[D].广西大学,2020.
- [9]陈豪荣,吴超.涉氨制冷海洋水产企业安全隐患辨识与管理[J].管理观察,2019,No.710(03):13-15.
- [10]谢鹏,吕鹏飞.基于改进云模型-IAHP的涉爆粉尘企业安全风险评估 [J]. 中国安全生产科学技术,2018,14(08):187-192.