

# 基于对石油化工企业安全生产应急管理的探讨

赵 佳

身份证号码: 652325198410020016

**摘 要:** 石油化工企业是国家的支柱性产业,为我国经济发展做出卓越的贡献,同时也是危险系数较大的产业,一旦发生安全事故,不但会造成巨大的经济损失,而且会对社会带来严重的危害。因此,在日常工作中应将安全生产作为重点,同时应针对易出现事故的环节做好应急管理工作。

**关键词:** 石油化工企业; 安全生产; 应急管理

## 引言:

企业的安全生产管理是企业的一个管理的重要领域,现代化的生产性、经营性企业的安全生产管理问题,无论从其经济效益还是从社会影响力而言都不容忽视。如果做不好,势必会给人们的生命、财产带来极大的危害,会给国家造成巨大的损失。石油化工是我国国民经济的重要基础产业和支柱产业,随着国民经济和科学技术的发展,石油化工企业在国民经济建设中占据了越来越重要的地位,石油化工产品的应用已渗透到人们的生产生活的各个领域。但是由于石油化工生产企业由于其特殊危险性,自身存在着众多危险源,在生产过程中具有高温高压或低温低压、易燃易爆的特点,甚至造成极大的火灾及爆炸危险事故,所以组织开展安全生产的难度较大。本文就石油化工储运系统装车安全生产问题结合HSE管理体系做了比较系统全面的介绍,并且简单介绍了危险化学品的管理和应急管理体系。

## 一、石油化工企业应急管理体制

### 1. 以预防为主,给予安全重视

做好预防工作也有助于事故的发生,也是安全生产管理的核心。石油化工企业安全生产管理一直遵循:扩大安全生产宣传与培训,提高员工安全生产意识。在实际工作中能够及时排除一切安全隐患,降低事故发生,构建安全的工作条件,为员工生命安全负责。此外,注重环境保护,减少环境污染,保护生态环境,将环境影响降至最低。构建大型事故预防管理体制,这也是安全生产的有效途径,对提高安全生产性有着重要影响。

**作者简介:** 赵佳,男,1984年10月,汉族,研究生学历,研究方向:石油勘探化工应急管理,就职于中国石油化工股份有限公司西北油田分公司任治安消防中心特勤四队队长,工程师,邮箱:277079797@qq.com。

(1) 认真判断危险源,根据行业标准与工艺生产阶段危险因素分析,排除存在的工艺问题、缺陷,立足于预防核心构建防止目标与方案并实时跟踪监控,做到发现问题及时解决。

(2) 构建可操作性事故隐患应急处理体制,针对石油化工安全生产流程,根据安全生产规程有目标的制定风险评价、预警、应急管理计划,减少突发时间,尽可能降低社会危害。

(3) 重视安全生产监管。秉承安全第一原则,贯彻落实企业安全管理监督体制,引进先进技术、工艺提高安全生产控制水平。

### 2. 组织好检查与监督工作

企业制定完善的安全操作规程、设备保养制度、设备定期巡回检查制度、设备管理人挂牌制度、生产运行记录台账等,有效地保证了生产装置的安全高效运行。企业组织专业安全检查、季节检查与抽查等,能够有效地促进各项规章制度的全面实施。要严格按照HSE管理规范要求执行,确保了施工质量,按时完成治理达标工作。对重点生产装置、关键部位制定防火安全应急措施,防中毒安全防范措施,触电抢救应急计划,油、气运输安全应急计划,油、气储罐泄漏与灭火应急计划等。

### 3. 风险评估与隐患排查

风险评估与隐患排查作为安全生产的重要内容,做好安全风险评价与隐患治理有利于抓住事故根本,提高安全性。例如:汽车工段全过程控制,对安装环境、现场、检查等展开风险评价,对可能出现的问题进行事前评价。此外,装车时做好安全审查,及时排除安全隐患,做好修改工作。另一方面,安全生产应急管理做好企业生产关键,企业遵循安全发展理念、安全第一原则、综合治理方针贯彻落实国家制度要求。切实提升预防和处置安全生产事故灾难水平。尽可能避免人员伤亡与经济

损失,进一步推动国家安全生产发展,推动社会经济发展<sup>[1]</sup>。

## 二、石油化工企业安全生产现状

随着我国经济的不断发展,石油化工业也突飞猛进,在快速发展中暴露出一些问题,使安全生产工作面临一些安全隐患:

- 1.石油生产及存储的装置越来越多,危险系数不断增加;
- 2.市场对石油化工产品的需求量越来越高,使之流通越来越广泛,无形中形成一个巨大的流动性危险源;
- 3.天然气用气量激增,输气管线的建设跨越范围越来越广,不同的地理条件使得管线施工面临不同的危险因素;
- 4.城市化进程的不断加快,使得一些曾处于郊区的石油化工企业现在处于城市中心,与居住区没有安全距离,危险性极高;
- 5.为了便于广大人民群众,市内的加油站和加气站数量很多,有些位于学校、居住区等人口密集区,为安全生产埋下隐患。

## 三、石油化工企业安全生产应急管理工作中存在的问题

从以上分析可以看出,石油化工企业的安全生产面临诸多挑战,任何一个环节出现问题,后果都不可想象,因此,切实做好应急管理工作势在必行,而在实际工作中,应急管理工作却存在不少问题。

### 1.未按应急预案要求配备足够的应急救援物资

应急救援物质是保证应急预案顺利进行的基础。按照相关规定,企业应根据自身的企业人数、危险化工品数量及危险系数配备相应的应急救援物资。而部分石油化工企业所配备的应急救援物资并未达到国家标准,即使有些企业按要求配备了足够的应急救援物资,但由于疏于管理,存在救援物资未及时更换,无法使用、破损的现象。

### 2.应急预案编制不够严谨,脱离实际

应急预案是针对企业易发生安全事故的危险因素而编制的救援、逃生方案,在编制前应对企业进行危险辨识和风险评估,并实际调查企业应急资源状况。而在实际中,由于对应急管理工作的认识不足,部分企业在未完成这两项准备工作的情况下就编制应急预案,这样的应急预案实际操作性不强,对事故的发生只是在“纸上谈兵”,如若真的发生安全生产事故,企业将没有可以依据的应急预案。

### 3.应急演练过于形式化

应急演练是贯彻应急预案最有效的方式,通过演练可以检测应急预案制定的有效性、可靠性和实用性,同时也可检验企业员工对自己职责及应急程序是否了然于心。但在实际中,部分石油化工企业在开展应急演练工作时过于流程化,按照应急预案程序按部就班,殊不知真正的安全事故存在多变性和未知性,这样的应急演练不能对全员起到很好的提高预防和处置突发事件的能力<sup>[2]</sup>。

### 4.员工安全意识不强,缺乏足够的自救及互救知识

通过调查观摩发现,企业在开展应急演练工作中,部分员工积极性不高,对危险认识不足,总感觉安全事故离自己很远,都是出现在媒体中的其他地方,因此,整个应急演练行动力不够,甚至有些员工不能熟练的佩戴空气呼吸器;心肺复苏操作不规范等,长此以往,在真正事故发生时,会出现盲目施救造成伤员二次伤害甚至会扩大事故影响范围。

## 四、事故处理

储运系统散装装车具有室外、高低温、高压、罐车复杂多变、作业过程连续化、产品易燃易爆、有毒有害和易腐蚀等危险特点。在装车作业过程中,如稍有不慎,就有可能发生事故,造成人身伤害和财产损失,一些国内外的事故案例给了我们很好的安全警示。安全事故处理基本形式有事故单位自救和社会救援,其基本任务是:

- 1.及时控制危险源。
- 2.抢救受伤人员,这是重要任务。
- 3.指导群众防护。

4.做好现场清理,清除危害后果对事故外逸的有毒有害物质和可能对人和环境继续造成危害的物质。加强对员工的现场处理问题能力的培训,使员工掌握现场问题的应急应变能力,能够准确的掌握制止不安全行为和物的不安全状态的方式方法,确保装车现场的安全<sup>[3]</sup>。

### 5.处理后要做好统计分析。

紧急事故处理做好设备和设施,比如:应急电话、常用药品、急救药品、消毒用品等急救物品和眼科常备药物及器械等。必须保证齐全好用。建立健全统一管理、分级负责、条块结合、属地为主的安全生产应急管理体制和安全生产应急救援指挥机构及区域、骨干、专业应急救援队伍体系;建立健全安全生产应急管理的法律法规和标准体系;依靠科技进步,建设安全生产应急信息系统和应急救援支撑保障体系;形成统一指挥、反应灵敏、协调有序、运转高效的安全生产应急管理机制和政

府统一领导,部门协调配合,企业自主到位,社会共同参与的安全生产应急管理工作格局。安全是永恒的主题、是天字号工程,实现安全发展,就要始终坚持以人为本,不断探索,共同促进石油行业健康、快速发展。

### 五、加强应急管理工作,做好安全生产

调查研究发现,加强石油化工企业的应急管理工作急不可待,石油化工企业应从以下几点着手加强应急管理工作,确保企业安全生产。

#### 1. 强化应急演练

为了使应急演练发挥其应有的作用,石油化工企业应积极有效地开展应急演练工作,从应急演练的准备、实战、总结、改进四个阶段分别展开分析,确定演练人员、须锻炼的技能、须检验的设备等,在演练完成后对演练结果进行总结,发现问题并制定整改措施,进而可以进一步完善应急预案,提高应急预案的实用性和可操作性。

#### 2. 逐步实现应急管理信息化

随着信息化技术的普及,石油化工企业可充分利用信息系统来提升企业的应急管理工作。对危险性较大的工艺和设备实现自动监控和自动报警,提高应急管理的能动性;利用信息化技术模拟可能发生的安全事故,验证应急预案的可操作性;建立应急物资信息平台,实时判断物资是否满足事故状况。利用信息化构建科学合理

的应急管理机制,提升企业安全管理水平<sup>[4]</sup>。

#### 3. 提高全员安全意识

企业应做好安全宣传教育工作,提高全员的安全意识。安全教育应针对事故预防、危险辨识、事故报告、应急响应、各类事故处置方案、基本救护常识、避灾避险、逃生自救等开展;安全宣传可通过内刊、墙报、宣传栏、标语、宣传手册等多种方式开展,旨在提高全员的安全操作技能和应急反应能力,为安全生产提供保障。

### 六、结束语

总而言之,安全生产是企业生产、经营管理的重要研究内容,关乎着企业经济利润与员工生命安全,尤其是石油化工企业更要做好安全生产管理。同时,做好应急管理,以预防为主并制定紧急应对预案,实现安全生产,推动石油产业健康、迅速发展。

#### 参考文献:

- [1]侯海飞.基于石油化工安全和环保的分析[J].化工设计通讯,2017,(7).
- [2]高连佑.石油化工安全技术与安全控制策略研究[J].西部皮革,2017,(14).
- [3]曹丹.石油化工安全生产质量风险控制[J].中国石油和化工标准与质量,2016,(16).
- [4]杨建伟.如何进行石油化工安全生产风险控制[J].化工管理,2016,(2).