

新时期做好化工安全管理的途径研究

潘璐 何冰冰 李晓婷

河南开封平煤神马兴化精细化工有限公司 河南开封 475000

摘要: 在化工企业的生产经营过程中, 安全问题是头等的大事, 事关企业发展及员工的安危。如何通过安全管理工作的强化来促进企业的健康平稳发展, 是摆在化工企业管理者面前的持久性的课题。鉴于此, 结合化工企业安全管理的发展现状, 在剖析安全管理中存在的问题及不足, 提出加强制度建设、落实区域管理及解决具体问题的措施策略, 以期实现化工企业本质安全, 实现化工企业的平稳和可持续性发展。

关键词: 化工企业; 安全生产; 管理要点; 措施研究

Study on the way of chemical safety management in the new period

Lu Pan, Bingbing He, Xiaoting Li

Henan Kaifeng Pingmei Shenma Xinghua Fine Chemical Co., Ltd. Henan Kaifeng 475000

Abstract: In the production and operation process of chemical enterprises, safety is a top priority, which is related to the development of enterprises and the safety of employees. How to promote the healthy and stable development of enterprises through the strengthening of safety management is a persistent subject for the managers of chemical enterprises. In view of this, combined with the development status of safety management in chemical enterprises, this paper analyzes the problems and deficiencies in safety management and puts forward measures and strategies to strengthen system construction, implement regional management and solve specific problems, in order to realize the intrinsic safety of chemical enterprises and the stable and sustainable development of chemical enterprises.

Keywords: chemical enterprises; Safety production; Key points of management; Measure research

引言:

社会经济的进步发展使得化工产品在实际生活中的重要作用日益凸显出来, 化工产品的生产为人们的生活提供重要便利, 但是受化工产品生产加工的复杂, 其在生产的过程中也容易出现一些安全隐患。为了能够规避化工企业安全生产隐患, 文章立足化工企业生产实际情况, 在阐述化工企业安全生产管理重要性的基础上, 分析当前化工企业安全管理存在的问题, 并针对问题提出对应的解决对策。我国化学品的生产和使用数量庞大, 在生产加工过程中导致安全生产和管理问题也比较多。从生产发展实际情况来看, 化工生产产品具有易燃易爆、高温高压的属性, 在生产的过程中生产设备、生产工艺

操作不当就会诱发安全隐患, 严重的还会威胁到企业的生产发展。为了保证化工企业的生产安全, 需要相关人员根据化工企业生产实际情况来做好一系列的安全管理。

1 化工安全管理中存在的一些问题

1.1 缺乏安全管理意识

安全管理对于促进化工企业的稳定可持续发展有着重要的作用, 随着当今社会经济的发展, 化工企业规模不断扩大。有些化工企业不惜一切手段只为追求更高的经济利益, 在只顾发展经济的时候忽略了一些化工企业中有可能出现的石油安全问题。对这些安全问题的疏忽有可能导致一些安全事故的发生, 因为化工企业所需要原料很多都具有容易燃烧、爆炸的特性, 比较危险。而很多化工企业的安全管理意识比较薄弱, 还没有真正意识到安全稳定的发展才是一个企业得以立足的根本。

个人简介: 潘璐, 1989.6.29, 女, 汉, 河南开封, 本科, 工科学士, 助理工程师, 化工工程。

企业内部也没有建立健全关于安全管理的制度和监督体系,没有真正地落实好对化工企业进行有效的安全管理的措施,另外在化工企业内部也存在着一些工作人员,因为自身疏忽操作不当,没有按照企业生产准则进行生产,这也会提高安全事故发生的概率^[1]。

1.2 安全管理制度体系不完善的情形较为

居多安全管理制度体系,不仅是化工安全管理工作的基础,还是关键点及核心点所在,化工企业在正常生产运行时,都需要依靠完善的制度体系,例如安全管理工作计划、各项安全预防举措、注意事项点等,只有这样才能切实地将工作落实到位,进一步使安全管理工作发挥有力的作用,实现快速的发展。然而,相反方向,大部分化工企业没有建立健全安全管理制度体系的情形较为普遍化,此过程中,受化工工程繁杂化等方面特征的影响下,安全隐患的预防、安全事故发生后相互推诿、找不到对应的责任人、探讨不出合理性地方案的情形突显后,必将导致各种安全隐患点,朝向扩大化的方向发展及蔓延。

1.3 化工企业内部工作人员的安全综合素质有待加强

当前,在化工企业的生产操作流水线中,一些在一线的工作人员尚未接受过专业的安全生产培训,在进入工作岗位之后,接受安全培训的机会更是大幅度地降低^[3]。目前,大多数处于化工企业生产加工一线,流水线中的工作人员学历水平有限,一些人员对于化工企业的相关专业技术处于一知半解的状态,致使处于一线工作的化工产品生产加工人员的专业素质以及安全防患意识不足,在一定程度上对企业开展立体化的安全管理工作带来了阻碍。而在实际加工产品的技术操作过程中,某些员工出现违规操作,而这些违规问题未被及时发现,对化工产品的生产过程埋下了极大的安全隐患。除此之外,还有很多处于一线的化工产品生产加工操作人员,在工作过程中没有本着严谨认真地工作态度,对于化学反应的记录较为随意。与此同时,由于化工企业内部一线工作人员的流动性较强,很多处于化工产品生产一线的工人在操作过程中缺乏操作经验,容易导致化工企业安全事故频发^[2]。

1.4 安全生产设备管理能力差

化工企业在日常生产作业和交接班过程中,不同班组和岗位操作人员对设备使用情况、运维周期效率以及故障率排查不够重视,安全管理工作衔接不够,存在脱节的情况。面对我国大部分企业装备比较落后的现状,生产设备日久失修缺乏定期的保养养护,不少生产设备

存在超期服役的问题,安全性能稳定性差,安全生产的积极性不够,进而导致不安全因素增多。新建化工企业虽然能及时引进先进设备,但工作人员对新设备的操作维修使用性能了解不够,无论是时间还是次数,缺乏足够的培训和学习,导致误操作事故频发影响正常生产的问题产生。另外,不注重对老旧设备的维护运行保养,长期处在疲劳状态超负荷运行的同时也埋下了事故隐患^[3]。

2 化工企业安全生产及管理优化对策

2.1 做好安全宣传,提升安全管理意识

加强对新时期化工安全管理工作,有利于减少化工企业内部存在的安全隐患,避免一些安全事故的发生,从而带动化工企业的经济发展。企业内部的管理层要提高安全管理意识,重视加强安全管理工作,建立健全一个安全管理体系。企业的管理层也要充分发挥一个积极引导的作用,加强企业内部相关人员的安全管理意识的培养,管理人员可以通过召开安全宣讲会、宣传讲座等一系列的方式,增强企业内部工作人员的安全生产意识,还可以对工作人员进行定时的培训课程,提高工作人员的安全管理技能。在化工企业内部环境中,管理人员也要加强安全宣传工作,可以在企业内部张贴一些安全海报,在人流多的地方张贴安全标语,营造一个良好的环境氛围。企业要鼓励员工积极参加到安全管理工作中来,培养员工的责任感,提高员工应对生产过程中突发状况的能力。当在化工生产过程中遇到一些突发问题时,员工应该及时发现问题产生的原因并采取有效的应对措施,以此来促进化工行业的稳定发展^[4]。

2.2 建立完善安全管理制度体系

化工企业要从实现本质安全的实际出发,把严格遵守国家安监部门的法律法规规范流程作为生产运行的根本遵循,根据行业特点建立完善的安全管理制度,制度落地,与实际生产经营紧密结合。把涉及的危险产品、关键操作规程、易发事故环节进行统筹规划,全面排查危险源,做好安全管理过程记录。建立完善安全生产管理责任制,加大对危险品、易燃品、易爆品、有毒有害化工产品的有效监控。落实企业法人制度,建立责任追究问责机制,强化过程环节监督管控,把严格的监管贯穿于生产经营全过程,不留安全隐患死角。狠抓安全教育制度检查制度、事故处理制度、安全责任制度的贯彻落实。通过定期检查和不定期抽查相结合方式及时发现制度漏洞进行弥补,及时发现管理过程缺陷进行修复,及时发现隐患苗头排查处理,将安全隐患扼杀在萌芽状态^[5]。

2.3 废酸水综合利用项目工艺完善

废酸水综合利用项目回收的盐酸中含有微量有机物,车间在回用的过程中出现了料液脱色困难的情况,项目组决定增加树脂吸附装置,将回收的盐酸经树脂吸附除去有机物后再回用至车间。

2.4 二氧化硫尾气回收利用

目前,二车间产生的尾气中的SO₂主要采用液碱吸收,吸收液主要是外卖或通过四车间处理,给公司的环保造成很大的压力,2011年,我公司相关人员研发出了柠檬酸法回收SO₂,该法经水洗、吸收、解吸、干燥、压缩等可将尾气中的SO₂加以回收,这样既可以节约液碱,又可以减少废水排放。项目符合国家清洁生产、节能减排的产业政策,又有很好的经济和环保效益。项目实施后,按二车间每天生产6批计,每年可以节约液碱(30%)2160吨,回收二氧化硫1300吨,每年可产生经济效益420万元。

2.5 甲磺胺法生产糖精工艺优化

(1) 甲磺胺甲苯溶液与铵盐分离试验。此方法小试时甲磺胺甲苯溶液与氯化铵水溶液两相界面清晰,沉降分离中和后中和液铵盐合格。但大车试验时没有达到预期效果,需继续试验。

(2) 甲磺胺与甲苯分离试验。该试验经过大车试验,达到了预期目的,车间计划将2#中和釜进行改造,将夹套降温循环水改为冷冻盐水,釜内增加过滤器,并自制一台密闭过滤器,使其具备大车生产条件,该项目实施

后,用烧碱溶液代替纯碱进行中和,减轻了职工劳动强度,改善了操作环境,中和液主含量可达到98%以上,降低了活性炭消耗。

(3) 胺化采用液氨代替分散剂试验。目前胺化反应使用的分散剂出现了市场供应不足的问题,已经影响了车间的正常生产,车间拟研究用液氨代替分散剂进行胺化。

3 结束语

化工安全管理工作是化工企业的“天字号”工程,是化工企业生存和发展的基石,根除安全隐患、确保生产安全就要建立完善安全管理制度体系,增强全员安全管理责任意识,加大设备安全检修维护力度,注重对安全隐患的排查治理,加大安全生产资金投入力度,这样才能推动化工企业实现本质安全且行稳致远。

参考文献:

- [1]王成泰.化工企业安全生产及管理模式探讨[J].安徽化工,2019,v.45;No.218(02):111-112+115.
- [2]程武生,张彩霞.化工安全生产及管理模式研究[J].工业,2016,000(008):00033-00033.
- [3]许海峰.初探化工装置检修的安全管理[J].石油石化物资采购,2019(7):27.
- [4]张德彬,韩丹,张洋.化工企业消防安全管理现状及改进初探[J].工程建设,2019,2(6):130-131
- [5]朱兆栋.化工安全技术与安全控制策略探析[J].当代化工研究,2018(09):47-48.