

石油化工安全生产问题与安全生产标准化建设

孙焕胜¹ 赵飞² 刘强³ 赵明⁴

1. 山东泓润安全技术服务有限公司 山东 临沂 276400

2. 山东沂联石化科技有限公司 山东 临沂 276400

3. 山东敏德化工有限公司 山东 临沂 276400

4. 山东钢铁集团莱芜分公司棒材厂 山东 济南 271104

摘要:近年来,我国经济技术快速发展,石油化工安全问题越来越受到重视。石油化工生产是国家经济发展的重要组成部分,对人们的日常生活具有重要的影响。但是在石油化工生产的过程中,由于行业本身的特点,容易存在安全隐患,因此,要加强石油化工安全生产管理。本文主要分析了石油化工安全生产存在的问题,并提出了有效的解决对策,以期为相关技术人员提供一定参考。

关键词: 石油化工; 安全生产; 安全管理

引言

石油化工行业是我国重要的经济支柱之一,为我国国民经济的发展作出了巨大贡献,且伴随着国民经济的提升,我国的工业化进程加快,整个社会对于石油化工产品的依赖性越来越强。当前时代,人们的日常生活已经离不开石油化工产品,且对产品的需求还在逐渐增强,所以整个石油化工行业都需要思考未来的发展之路了,其中石油化工的安全生产问题是重中之重。

1 对化工企业进行安全生产管理的意义

对于化工企业来讲,进行安全生产管理主要有两方面的作用和意义,首先对于化工企业来讲,进行安全生产管理不仅是企业生产的要求,更是我国社会主义现代化建设的要求。这是由于随着我国社会经济的快速发展,我国更加重视以人为本的观念,因此社会的各行各业都需要以此为基础来对目前的生产模式、管理模式等内容进行调整。而对于化工企业来讲,由于化工企业生产过程当中具有非常高的危险系数,因此需要对旧的生产模式进行调整和改革,这样才能够保障生产的安全以及生产人员的生命健康安全,才能够有效地促进化工企业的可持续发展。另外通过进行安全生产管理也能够满足社会经济的可持续发展的要求。其次对于化工企业来讲,进行安全生产管理能够有效地促进企业的经济发展。对于各行各业的企业来讲,进行安全生产管理最终的目的都是为了促进企业的健康和稳定发展,并且由于企业内部包含了非常多的工作人员,因此更应当重视安全生产管理工作,保障企业内部工作人员的生命财产安全^[1]。另外对于化工企业来讲,不仅要进行安全生产管理,更要重视人才的培养,通过不断提高员工安全意

识,使安全生产落实到实际的工作当中,同时通过不断提高人员的技术水平能够提高企业的自身实力,促使企业健康稳定的发展。企业在发展的过程当中,应当充分地认识到,利用安全生产管理不仅能够有效地保障企业的健康生产和稳定发展,更能有效地降低企业的风险以及成本的投入,能够为企业带来更高的经济效益。

2 化工安全生产存在的主要问题

2.1 缺乏有效的安全管理机制

石油化工产品在生产时,所用原材料都是易燃易爆炸的,而加工的条件又大多在高温高压的环境下,故而对于石油化工行业来说,有效的安全管理机制才是保证生产安全性的前提。但石油化工行业的大多数企业都更加看重经济效益,对石油化工产品生产过程中存在的安全问题视而不见,最终导致安全管理不到位,造成严重的事故。所以建立并完善安全管理机制在石油化工行业是非常有必要的,可直到现在,部分石油化工企业的安全管理依然存在漏洞^[1]。这有几个方面的原因,一是领导的安全意识不到位,二是企业内部就没有完善的规章制度,所以安全管理机制可能已经建立了但落实不到位,最后是工作人员的专业水平不足以应对意外,这也可归于安全管理制度问题,企业有责任对工作人员进行专业培训和考核。

2.2 工作人员技术水平不足

在石油化工企业作业的过程中,相关技术人员是企业发展的基础。但目前,在大多数石油化工企业中,存在着工作人员业务水平不高的问题。主要是由于人才队伍结构不合理、考核评价制度过于单一造成的。对技术人员的岗位职责不明确,且在企业长期的发展中没有激

励措施,使工作人员缺乏工作的积极性。同时石油化工企业没有针对相关人员展开技术培训,大多数员工对于潜在的安全隐患没有明确的认识,容易造成安全事故的发生。

2.3 安全防范的意识薄弱

在石油化工企业的生产中,安装了先进的设备来提高生产效率以满足市场的需求,但是员工的安全防范意识依然较弱。员工没有充分意识到化工生产材料的危险性,在很多情况下,为了方便操作和节省时间,没有根据安全管理规范进行操作,私自更改操作流程。很多安全事故的发生,都和石油化工企业员工的安全意识薄弱有关。与此同时,大多数石油化工企业现在都面临着人员不足的问题。这主要归因于人才团队建设结构较为单一,员工缺乏工作动力,技术人员无法清楚的看到自己的发展前景;同时,石油化工企业的人事管理制度也存在一定的问题,没有形成成熟的福利待遇激励机制,同时也缺乏持续、有效的安全教育培训^[2]。

2.4 缺乏合理的监管机制

为确保石油化工产品的安全生产,我们必须要建立一套合理且完善的监管机制,监管机制的作用是监督、管理,监督安全管理的规章制度是否被切实落实,制止其他不符合管理规章的出轨行为。监管机制是十分有效的能够监督石油化工生产安全性的一套机制,但在实际的生产过程中,监管机制也可能存在问题,机制体系不够严密,监督管理不能落实到位,都容易使监管机制沦为面子工程。

3 关于石油化工安全生产标准化建设的几点建议

3.1 加强安全管理

针对石油化工企业安全事故频发的问题,企业应加强安全管理。

(1) 石油化工企业应对当前的安全制度进行完善,根据外部市场的形式,加强对企业的安全管理,不仅要制定规章制度,还应在实际操作中将规章制度落到实处,按照规定进行操作,避免出现因操作不当而引起的安全事故。

(2) 在石油化工企业生产的过程中,应加强对生产设备的检查与相关工作人员的监督,使陈旧的设备能够得到及时的更新,工作人员能够严格按照规章制度操作,对生产不规范的行为予以整治。

(3) 石油化工企业应明确工作人员的岗位职责,明晰每个人负责的工作范围,做好责任归属工作,保证责任落实到个人,在出现操作问题或设备质量问题时能够做到及时追责,尽可能减少安全隐患的存在。由于石油

化工企业的特殊性,领导是整个企业的主要负责主体,对于生产的各个环节都应进行严格的监管,使安全管理真正落到实处^[3]。

例如,在两会中,提出了对发生事故化工企业的领导人应进行处罚,追究党纪、政纪处分并且终身不能进入该行业的规定。此规定的提出,能够使石油化工企业的领导部门严格按照规章制度行事,加大监管力度。只有这样才能处理好安全生产与经济效益之间的关系,及时发现生产过程中的不安全因素,做好防范,减少安全事故的发生。

3.2 加强员工安全知识培训

相关部门需要加强员工操作技能和安全知识的培训,避免由于人员失误而发生安全事故。通过加强人员培训,有效提高公司的劳动生产率。石油化工企业的员工经常无法跟上技术变革的步伐,无法满足石油化工企业对简化运营和高效生产的要求。因此,石油化工企业的员工必须经过系统的培训才能上岗工作,要通过培训和继续教育,提高员工的技能水平和安全生产意识。禁止在存储仓库中使用明火,设置有效的防火设施。员工进出仓库需要经过许可。要不断强化管理人员的安全意识,要经常对通风、温度、电力等情况进行检查。要定期检查消防器材,确保消防器材处于随时可用的状态。针对具有腐蚀性、毒性且不常用的原材料,要尽可能在当地采购货物,避免长途运输。

3.3 加强设备工艺管理

在石油化工企业选择工厂时,应结合石油企业的生产特点,充分考虑厂区的风向、周围环境、居民区、水源等问题,严格按照相关标准选择厂区。一方面,避免石油化工企业发生事故时对周围环境以及居民造成伤害。另一方面,也要避免由于周边危险环境对石油化工企业形成威胁。

在石化产品生产以及运输的过程中,应严格管理各个环节的设备,防止设备老化、原料腐蚀设备等情况的发生,同时,还要对生产中的设备进行安全评估,定期对设备进行维修和养护,及时发现设备老化、接触不良的情况,避免出现管道爆炸、石油泄漏。对于老化、腐蚀的设备,应对损坏的程度进行判断,对拆除或修理中可能出现的问题进行预估,再由专业的人员进行拆除^[4]。此外,在生产设备设计规划的过程中,还要提高工艺设计水平,结合具体的标准,保证设备的通风性、耐腐蚀性、隔离性等。保障厂区的科学合理布局,避免由于工艺设计不合理而出现安全事故,尽可能减少安全隐患,降低安全事故发生的几率。

3.4 健全管理制度体系

管理制度是规范企业管理行为的标准规范,是管理行为的基本标准要求。化工安全生产应建立健全安全管理制度体系,明确职责分工,规范流程,规定安全管理内容、方法,统一安全生产管理标准和要求,可以促进企业安全管理工作的开展,也利于安全管理工作的规范化、标准化。企业应根据安全管理制度体系的相关标准规范,结合企业自身情况,依据业务开展情况、组织机构、人员配置情况,建立适用于该单位的安全管理制度体系,提高安全管理制度体系的合理性、适宜性和科学性,同时还应加强对于安全管理制度体系运行的监控,提升安全管理制度体系的有效执行^[5]。

结束语:综上所述,石油化工产业是我国支柱型产业之一,在国民经济发展中发挥重要作用。我国由制造业大国向制造业强国转变过程中,石油化工产业受重视程度越来越高。但必须认识到,石油化工企业生产具有高风险性、事故多发性,不仅造成重大财产损失,而且

造成人员伤亡,事故性质严重,造成不良社会影响。为此,石油化工企业必须加强企业安全管理,避免事故的发生,为企业可持续健康发展提供保障,为国家实现产业升级助力。

参考文献:

- [1]徐磊,张晓楠.石油化工安全生产问题与安全生产标准化建设探讨[J].中国石油和化工标准与质量,2020,39(17):3-4.
- [2]邵攀,兰马静.危险货物码头企业安全生产标准化体系建设问题分析[J].港口科技,2021(03):1-4+39.
- [3]王涛.石油化工装置夏季安全生产技术对策初探[J].化工设计通讯,2020,44(01):113-114.
- [4]邓杨,李晓芳.石油安全生产管理体系建设研究[J].化工管理,2020(20):243+245.
- [5]刘永旺.探究化工生产技术管理与化工安全生产的关系[J].中国石油和化工标准与质量,2020,39(03):19-20.