

石油化工企业如何加强 HSE 管理

王 斌

(中国石油化工股份有限公司中原油田分公司文卫采油厂安全环保督查大队, 河南 濮阳 457001)

摘 要: 石油化工企业是高风险的投资企业, 容易发生火灾、爆炸、中毒和其他严重事故。发生事故时, 物质破坏严重, 污染严重, 石油化工企业的健康、安全和管理尤为为重要。经济、资源和管理环境的和谐发展将对高风险石油化工行业的未来和命运产生直接影响。现代石油化工企业必须全面实施健康、安全和管理管理制度, 建立人性化管理模式。HSE 管理系统的简称。健康、安全和管理管理制度强调以人为本的管理概念, 注重预防、领导承诺、充分参与、风险管理和持续改进, 其科学、系统和标准化的管理方法得到越来越多的人的尊重。

关键词: 石油化工; HSE 管理体系; 文化建设; 措施分析

改革开放以来, 中国社会经济发展加快, 安全、环境、卫生管理得到了公众的更多关注。维护雇员的健康和安全以及保护生态环境不仅是企业的责任和义务, 而且也是参与市场竞争的评估标准和必要条件。随着石油化工行业的发展, 石油化工企业广泛推广和实施了 HSE 管理制度, 在石油化工企业的安全和管理管理中发挥了有效作用。在此基础上, 本文主要阐述了建立健康、安全和管理管理制度的原则以及加强石油化工企业健康、安全和管理管理制度的战略, 供参考。

1 石油化工企业建立 HSE 管理体系概述

1.1 意义分析

可以促进健康、安全和管理管理系统的标准化和系统化。采用这一管理系统开展相关管理活动, 可以保护员工健康, 实现企业安全生产, 防止自然生态环境遭到破坏。管理活动的主要目标是建立和维持一个科学的健康、安全和管理管理系统, 评估该系统并进行一系列审计, 以促进其先进和科学性质。今天, 许多石油化工企业是根据壳牌公司的标准和经验发展起来的。这一管理制度以经营业务的风险和后果为重点, 纳入了现代企业质量管理的概念, 明确了不同管理人员的责任, 并对雇员的健康、生产安全和企业环境保护作出了规定。

促进石油化工企业安全文化建设。管理系统有效地将石油化工企业的安全管理与各种生产活动结合起来, 并制定了一系列有效措施, 以确保工作人员的安全, 提高工作人员对事故风险的认识, 将日常生产活动与安全管理结合起来, 并提高工作人员的安全意识。使企业领导更加注重安全管理, 建立系统全面的安全生产管理体系, 为企业安全文化建设奠定基础。促进石油化工企业安全体系建设。管理系统与安全管理规则、生产作业程序和安全管理程序直接相关, 从而为科学的企业安全管理系统奠定了基础。健康、安全和管理管理采用详细、完善的管理体系, 规范员工的具体行为, 防止生产经营过程中的违规行为, 有效保障企业安全文化建设。

1.2 建立 HSE 管理体系的原则

建立一个健康、安全和管理管理制度需要主要责任、人人参与、以人为本的预防等原则。首先, 主要责任原则随着其发展和扩大, 已成为保护人权、健康和生命的一个重要因素, 从而使健康、安全和管理管理制度在石油化工

企业管理中的地位 and 作用成为一个重要因素在健康、安全和管理管理制度中, 高级管理人员的承诺和责任很高。高级管理人员承担着管理健康、安全和管理环境的首要责任, 成为首要责任人。根据主要责任原则, 考虑到高级管理人员作出的承诺, 并确保这些承诺转化为物质资源。与此同时, 各级石油化工企业领导人树立了健康、安全和管理环保的榜样, 从而加强了健康、安全和管理无害环境的行为。

2 HSE 管理体系与安全标准一体化建设的要点

2.1 统一管理目标

安全标准化强调安全管理, HSE 管理体系随着卫生、管理和管理环境的发展而发展。作为一体化进程的一部分, 两者都应采取一种管理办法, 过分强调安全管理, 这可能导致无法满足一个健康、安全和管理无害环境的系统的基本需要; 过分强调均衡发展可能会降低安全正常化的效率。统一管理的目标是将两者结合起来的首要优先事项。第一, 安全管理是新管理制度的核心思想。管理人员必须明确指出, 安全系统是安全生产的最直接和最有效的保障。因此, 在促进综合管理时, 管理人员必须始终关注安保管理系统, 加强安保系统的优化和对工作人员工作的监督, 以确保安保系统的有效运作。第二, 健康与管理齐头并进监管者应明确界定安全、健康和管理之间的协同关系。雇员的身体健康有助于更好地实施安全制度, 雇员的心理健康鼓励雇员积极优化其基于安全制度的工作方法。环境是安全系统运作的基础, 健康和管理是实施安全系统的基础。管理人员应考虑到这三个要素之间的相互联系和相辅相成的作用, 以确保健康、安全和管理环境的和谐发展。

2.2 管理方案同时满足两者需求

管理人员必须确保严格的制度和灵活的管理方法之间不存在固有的冲突, 并努力避免在整合过程中出现不必要的问题。然而, 在实践中, 这两个系统的管理人员之间经常发生暴力冲突。为了解决这一问题, 首先需要管理人员商定共同目标, 然后再制定管理方法, 以确保管理方案的合法性和有效执行。第二, 保证安全体系的威严。制定管理计划的基本原则是确保实施安保系统。安全标准化系统和健全的管理方法是新方案必须继承的要素, 以便为企业的安全生产提供基本保护。最后, 管理多样化。作为一体化进程的一部分, 管理人员可以将提高员工健康质量和生产环境的各种方法结合起来, 如共享阅读以改善员工心理

健康、鼓励员工严格要求、提高实施效率例如,定期举办激励员工的竞赛,提高他们的技能,更好地将管理与安全生产相结合,推动系统整合进程。

2.3 优化考核体系与修改方法

评价制度的混乱主要体现在两个方面。首先,健康、安全和环境管理系统中有许多难以量化的内容,导致评价方法混乱,评价结果不完整,无法准确描述管理系统的运作状况第二,该系统的整合增加了管理人员的管理内容和协调困难。与此同时,很难确定评价结果中查明的问题的根本原因,这使得管理优化变得困难,并减慢了整合速度。为了使考核制度适当地服务于管理制度,首先必须对管理制度进行分类。有必要确定主要的工作要素和标准,分别审查重复的要素,并制定新的管理标准。第二,提高审评员的能力和素质。由于评价要求增加,大多数审查人员的技能水平不足以支持评价工作。因此,有必要加强对审评员的培训,向他们传授审评进程所需的技能,并提高审评进程的效率和准确性。最后,对于评价结果中更具启发性的问题,管理人员可以尝试对系统进行小规模修改,并找出根本原因。

3 石油化工企业强化 HSE 管理体系建设的策略

健康、安全和环境管理已制度化。石油化工企业应在教育和纪律方面对其工作人员进行安全行为培训。一些制度和标准是控制公司人员安全行为的前提和保证。石油化工企业生产安全是利用安全环保管理体系建立健全企业安全管理体系。第一,石油化工企业安全生产应制度化,收

(上接第 28 页)益额的提升。在化工工艺设计过程中应该保证多套冷却系统,使得化学反应可以更安全的进行。

3.4 加强化工管道控制

在化工工艺设计过程中,管道设计也是非常重要的一个环节,影响着整个化工生产的正常进行。在化工管道设计过程中因为化工生产中经常会产生有毒物质和腐蚀性物质,这些物质一旦泄露也会影响到工作人员的健康和安全。在化工工艺管道设计过程中根据实际情况进行合理的分析,对化学反应中产生的腐蚀性物质进行了解,从而制定合理的措施,防止管道发生断裂和变性,保证管道的安全。

3.5 做好化工管道和阀门的安全设计

化工生产设备的连接需要使用大量的管道和阀门,因此,化工管道和阀门的设计必须全面考虑其安全。化工生产对管道的要求比较高,包括管道的耐压系数、耐腐蚀性等。化工生产中会使用大量的易燃易爆药品,很多药品的使用需要借助管道的输送,从而才能保证物料输送的安全,因此,必须全面保障化工管道的使用性能符合要求,严格避免出现反应物质泄漏的问题,化工设备技术人员必须加强对化工生产管道和阀门的检验力度,综合生产的实际情况,做好管道和阀门质量的控制,提高设计的合理性。第一,严格审核化工设备管道和阀门的质量,根据国家相关标准以及规范等,检查管道和阀门的质量。第二,做好管道和阀门的安装工作,结合化工设备管道的安装标准符合管道进行安装,并注意管道是否存在破损或者被腐蚀等

集相关法律法规,加强人员培训,建立完善的企业安全管理体系,使员工对企业和企业违法行为有正确的认识第二,必须采取有效措施,确保石油化工企业的安全生产管理。建立全过程动态风险评估机制。实施健康、安全和环境管理制度的关键在于查明和控制风险。为了确保建立健康、安全和环境管理制度,必须采取有针对性的预防措施,对整个健康、安全和环境管理进程的风险识别和评估机制进行实时修改,并确保该制度的适应性并解决一系列重要问题,如计划的编制和批准。此外,有必要加强对危险交易的申报和批准,使用企业推动的停车证,以避免三种违规行为。

4 结束语

在石油化工企业中实施 HSE 管理制度可以确保企业的健康和可持续发展,但在实施方面不可避免地存在问题。企业管理人员应努力提高业务能力,不断学习和探索,借鉴国外先进管理经验,根据企业的实际情况进行创新和优化,以确保 HSE 管理体系的顺利发展。

参考文献:

- [1] 王梅. 异体监督机制在石油工程 HSE 监管中的应用 [J]. 安全、健康和环境, 2017(03).
- [2] 李长勇. 浅析 HSE 管理体系在油气田企业中的运用及对策 [J]. 石油化工安全环保技术, 2017(02).
- [3] 邹立超. 油田企业 HSE 监督管理问题及对策 [J]. 石油石化节能, 2017(06).

问题,提高管道的使用性能。化工工艺流程中不同的部位需要使用的阀门种类等存在一定的差别,安装的过程中技术人员需要核对设计图纸,做好阀门的安装工作。第三,做好管道试压实验。结合管道安装的实际情况,做好管道的试压试验,保证管道的耐压性能符合要求。第四,通过直线设计的方式,有效避免管道内部出现堵塞的问题,保证物料输送的流畅。第五,阀门安装完成后,技术人员需要对其进行合理的调节,结合介质流量等综合性问题,提高阀门的匹配程度。根据阀门的型号等做好阀门的密封工作,保证阀门使用过程中不出现渗漏等问题。

4 结束语

当前,化工生产过程中人们的环保思想和危险意识逐渐增强,化工工艺和生产模式不断得到改进。但是化工生产的特点使其在生产过程中,还是会存在很多危险的因素,对于这些危险因素的判断和预防就显得非常重要,否则不仅会影响到产品的安全性和质量,也会危害到人员的安全和健康,造成不可估量的损失,影响行业的发展。

参考文献:

- [1] 田丰. 化工工艺设计中安全管理危险的识别及其控制 [J]. 化工设计通讯, 2019, 45(12): 107-179.
- [2] 高雷. 分析化工工艺安全设计中的危险因素及解决对策 [J]. 化工管理, 2019(35): 86-87.

作者简介:

曾芳(1989-),江西南昌人,硕士,九江石化设计工程有限公司南昌分公司工程师,研究方向:化工设计。