

油品储运罐区运行管理常见问题及措施

白高飞

国能新疆化工有限公司 新疆 乌鲁木齐 830000

摘要:近年来油品是我国主要的功能物质之一,其和煤炭一样已经成为了家家户户必不可少的一部分。我国不仅拥有着庞大的交通体量,还拥有巨大的机械生产线,这些地方的耗油量也是十分庞大的,因此油品在运输过程中的安全问题是关系到国计民生的,也是关系到各个企业最核心利益的。然而目前的现状是很多省份的油品都需要从其他主要油品供给省份获得,即通过长时间的运输从外地进行采购,由此可见油品运输安全十分重要,本文对油品储运罐区运行管理常见问题进行谈心,并提出相应对策,以供参考。

关键词:油品储运罐区;运行管理;问题;解决对策

引言

炼油及化工企业储运系统包含原料、成品及中间物料罐区及其配套管网系统,除主要接收上游装置来料及为下游装置提供中间原料存储功能外,罐区最重要的功能就是存储及调和成品油并出厂销售。基于集成化、保证安全距离基础上紧凑布置的设计理念,储运罐区存储物料复杂多样,其安全管理质量很大程度上决定了化工企业整体的安全发展水平。尤其是近年来对炼化企业罐区重视不足引起的隐患事故层出不穷,科学、系统化提高罐区安全技术及管理水平成为影响企业安稳长满优生产运行的关键问题之一。

1 油品储运概述

众所周知,油品是一项具有易燃、易爆、有毒的物质,而这一项物质在储存和运输的过程中稍不注意和检查,事故就会发生,那么合理控制保证油品储运的安全是一项需要研究和探讨的话题,只有完善油品的储运条件,制定储存制度和方式,在满足油品储运罐区的安全储存和安全运输,才能适应油品生产的技术要求。

在油品储存过程中,企业除了有要完善的制度外,还需要不定时检查泄漏情况,防止大量的油品泄漏,防止油品的乳化变质而引发安全、质量事故,从而给企业带来危害。

油品不属于长期储存的物质,它有着暂时储存的特点,如果企业长时间储存油品,会导致油品长久储存下油品慢慢蒸发从而降低油品的质量,影响油品的销售。而在油品运输过程中最好的方式就是管道输送、罐车输送、船舶运输等,相关企业可根据自身的储存特点和地理位置来采取最佳的输送方式,更好地保证油品储运过程的安全,完成油品生产任务,最终提高带动企业生产的经济效益^[1]。

2 油品储运罐区运行管理的意义

2.1 提升油品储运过程的安全性

对于有效开展油品储运罐区安全管理来说,最直接的做法就是提升油品储运过程中的安全性。在过去所了解的油品储运罐区所发生的事故案例之中,大多数都是因为工作人员管理不当、出现疏忽或者工作态度不严谨所导致的,都是人为缘故所引起安全事故。而油品储运罐区安全管理的有效展开从某些方面来说就是针对工作人员的安全观念进行提升,进而促使工作人员能够更加严谨地对待油品储存罐的运转以及运输工作,极大程度上提升安全性^[1]。

2.2 促进油品企业良好发展

需要大量油品的企业的产品虽然不一定是油品本身或其加工物,但是油品对于企业的质量、竞争还是起着举足轻重的作用。我们可以设想一下,倘若某企业因为油品在运输过程中发生了事故,不仅导致企业无法正常运转,还会造成一定的生命损失,那么这个企业的口碑、声誉便会一落千丈,对应的客户便会对企业产生不信任。反之,倘若企业在几十年中没有出现过一例安全事故,每次都能满足顾客的需求,那么企业便可以得到忠实的客户,客户的粘度也会增加,业务也会随之增加,从而该企业的营收、竞争力都会有显著的提升。

3 油品储运罐区运行管理中存在的问题

3.1 相关工作人员不够认真

通过调查分析,可以得出这样的结论,近八成的油品储运罐事故的发生原因皆是出于工作人员工作上的疏忽、大意。众所周知,油品储运罐区的工作很多都是人工进行审核、搬运的。也有专门的安全人员对其进行严格的审查,倘若发生事故,这些人员都对此有着不可推卸的责任。某种程度上来讲,其工作态度直接决定了安

全事故的发生与否。因此可以得出相关工作人员的工作态度是直接关系到油品储运罐区的安全这一结论的。

3.2 管理人员管理强度不足

虽然工作人员的工作态度以及工作方式跟油品储运罐的安全性有直接关联。但工作人员的工作方式不是干扰油品储运罐安全性的唯一因素。在工作过程中,他们所接受的教育高低以及对于工作的态度等都会促使他们在工作过程中本能的对工作进行简化。想要降低事故的发生概率,除了工作人员自身需要加强之外,管理人员对于工作人员的管理力度也是致使事故发生的主要因素之一。因为监督机制的缺失才会导致在某些方面工作人员态度的懒散。所以,管理人员无法进行有效管理也是发生事故的主要原因之一^[2]。

3.3 企业相关生产安全监督管理缺乏

要保证油品储运罐区安全进行,离不开企业完善系统的管理工作,只有对油品储运罐区安全运行合理地监督,有完整和系统化的安全统筹体系,管理层人员正确地认识好监督管理职责的重要性,才能够把这一工作做好。

安全责任还需要企业中各部门之间的人全面配合才能够将安全管理落到实处,但目前和相关企业中,管理层人员在当前会因为一些主观因素,导致监管缺失,受利益的趋势导致在管理过程中常常会发生矛盾冲突,影响到罐区的安全运行,相关企业对油品储运罐区安全监督管理力度有待加强,履行安全生产管理职责、落实安全生产规定是生产安全监督管理中需要加强和完善的事情。

3.4 油品质量问题

为便于装置供料及对成品半成品油集中化管理,目前炼油及化工企业罐区通常将相近相同组分成品/半成品油品罐设置在同一罐区。对于质量指标要求不严格或者专泵专线运输的重质渣油、船燃等油品而言,该储罐分组及罐区设置既不会因影响油品质量进而影响装置稳定及产品出厂,同时节约了用地。对于质量要求严格、组分较多调和任务频繁的汽柴油中间组分及成品同一罐区设置,管道系统及供料出厂机泵共用或具有相互替用的功能时,可能存在油品互串、污染成品的风险。

4 提升油品储运罐区运行管理的措施

4.1 对工作人员展开系统培训

不仅要在体制上给予工作人员压力,使其认识到不认真工作将会受到惩罚,还要在平时的工作中对其进行相关知识教育。主要分为三个部分:一是上岗前,二是工作时,三是整改时。上岗前所有的人员要进行岗前培训,当结束培训课程后进行相关考核,考核合格给予工作岗位,考核不合格者重新进行培训直到考试合格。

在日常的工作中,可以同一时间,以其他地方出现的安全事故为例,进行统一分析、反思,以提高工作人员警戒。定期聘请专家并组织相关的讲座,来加强工作人员的理论知识水平。整改时则是针对那些在检查中不合格的工作人员,他们的工作已经出现了问题,因此是教育培训的重点。

4.2 构建科学有效的监督机制

在油品储运罐的储存以及运输过程中,容易发生安全事故的根本原因之一就是油品公司的监督机制不够全面,所以构建油品公司科学有效的监督机制,对于提升油品储运罐的安全性是十分有效的措施之一。对于工作人员来说,他们的工作态度好坏除去自身的原因之外,主要来源于监督部门的监督以及督促。假如监督部门针对工作人员的工作展开有效的标准规范同时在这个基础上对有关环节所致使的安全问题进行追究到底的处理模式,就能够有效提升工作人员的工作态度,进而提升油品储运过程中的安全性^[3]。

4.3 保障油品储运设备,建立油品储运设备风险评估和测试系统

在现在的许多油品储运公司中,仍然存在利用人工检查衡量油品储运设备是否安全现象。但是,实际上,即使检测的人员十分专业,在检测过程中也会因为一些疏忽和环境问题导致检测人员对安全系数的审查存在一定的偏差,在某种程度上不能很好保障油品储运设备的安全。随着科技和现代化技术的不断提升,在如今人们的生活中,很多领域都在利用技术化机器带动企业大发展和完善企业一些相对需要精准化的检测工作,相关企业应采用相关检测设备来检查衡量油品储运设备,准确地对各项数据进行测量,并以此得出与指标相应的各项信息,对其安全系数进行较为科学地了解,保障油品储运设备的安全运行。

4.4 减少设备问题

设备运行不良往往会在一定程度上影响罐区的安全运行及导致油品质量出现问题。为避免设备的缺陷导致罐区出现安全及质量事故应注意以下几点:第一,避免选用的材料与设计要求或不满足生产需要。有些企业建设期过于节约投资或者对原料及成品油性判断错误,采用的材料不能承受介质压力或者受到介质腐蚀,将会增加油品泄漏风险,及火灾爆炸隐患。为避免这种情况,必须引起足够的重视,做好设计严格把控设备选材选型及施工,部分危险性较大介质可以适当提高安全系数增大安全裕量。第二,避免开关不严造成安全或质量事故。由于操作人员操作不当及管理人员未对设备运行

状态进行及时监控及管理,导致设备开关不严,现场油品跑冒滴漏,泄漏油品遇静电火花或明火后发生火灾爆炸事故;罐区内管道系统阀门长时间憋压等状态运行后开关不严,导致油品互串或原料污染成品油,造成质量事故。因此,为了提高设备运行的稳定性和安全性,设备管理人员应加大对油品储运设备的检查,及时的发现其存在的潜在危险问题,并采取针对性的防范措施,确保能够从源头上避免火灾事故及之质量事故的发生^[4]。

结束语:

随着我国石化产业迅速发展,油品储运罐区安全运行需要完善和解决的问题很多,而目前普遍存在的很多问题直接关系到各个企业的安全运行,也直接影响从业人员的生命安全,相关企业积极采取一切可行的预防措施尤

为重要,而对于相关的从业人员来说增强自身的从业技能,做好自身的各项工作,能够灵活地应对相关突发的问题就成了企业和从业人员应该思考和解决的问题。

参考文献:

- [1]廉子宵.油品储运安全管理的常见问题与措施[J].石化技术,2018,25(08):289.
- [2]石从金.油品储运罐区安全运行相关问题探析[J].山东工业技术,2019(20):61.
- [3]曹宗国.对油田开采工程生产技术及创新探究[J].技术开发,2018,45(6):54-55.
- [4]吴艳.油品储运罐区运行管理常见问题及措施[J].石化技术,2019,26(10):248-249.