

成品油油库安全管理模式研究

杨鹏飞（洛阳北郊机场有限责任公司，河南 洛阳 471000）

摘要：随着人们对成品油的需求量日益增加，为了确保成品油的质量及储存安全，维护人民群众的生命财产安全，应当积极加强对成品油油库的安全管理，不断创新和优化成品油油库安全管理模式。本文首先列举安全管理模式的特点，再从安全风险意识不足、消防力量建设薄弱、安全管理制度欠缺等方面对安全管理的问题进行分析，最后提出创新安全管理模式的对策，希望能够提升其安全管理水平。

关键词：石油行业；成品油油库；安全管理模式

尽管石油在现代社会发展中占据着重要的位置，但由于其本身具有易燃易爆、有毒等性质，存在较大的危险性，一旦出现意外，则会造成十分严重的火灾、爆炸等安全事故，给石油企业造成巨大的人员和经济损失。因此，成品油油库作为重要的存储场所，必须加强安全管理工作，深入分析和探究当前管理过程中存在的问题，从制度、人员、设备等方面进行完善，充分提升油库安全管理水平。

1 成品油油库安全管理模式特点

就目前成品油油库的安全管理模式来看，主要针对两个方面的内容进行管理，包括物的不安全因素和人的不安全行为。

1.1 针对物的不安全因素

在成品油油库安全管理过程中，可能引起安全事故的原因之一是设备装置等存在不安全因素，具体包括以下几个方面：①在长时间工作影响下，部分设备和装置存在老化的现象，一些零部件由于受到长时间的磨损，导致工作强度降低；②成品油库的工作环境较差，导致管理工作的顺利开展受到影响；③工作环境的温度及通风条件较差，导致设备装备存在生锈现象；④成品油油库的安全装置出现问题。由于受到上述等多个方面的影响，导致在工作过程中容易发生安全事故。

1.2 针对人的不安全行为

在成品油油库安全管理过程中，可以引起安全事故的另外一个原因是工作人员的不安全行为，具体包括以下几个方面：①工作人员在进行成品油油库管理过程中，无法对故障隐患展开有效的排查，导致安全监控和预警装置无法充分发挥作用；②在设备操作过程中，由于工作人员未能按照规范标准进行操作，导致设备使用不恰当，甚至使用一些不安全的设备；③工作人员由于自身工作姿势不正

确，或处于较为危险的区域展开工作。由于受到上述多方面因素的影响，导致在工作过程中容易存在较多的安全事故。因此，需要结合实际情况，对不安全行为进行制止和规范，严格要求工作人员按照管理制度开展工作，从而避免安全事故的发生。

2 成品油油库安全管理模式存在问题

2.1 安全风险意识不足

在当前的成品油油库安全管理模式中，任何管理措施和管理行为的有效执行都需要相关管理人员的安全意识作为支撑，如果管理人员的安全风险意识匮乏，认识不到安全风险防范的重要性，就会在很大程度上导致油库管理期间事故发生的概率提升，为油库的储存和管理留下极大的安全隐患。另外，管理人员忽视安全风险，对相关风险评估管控指标的测量工作不到位，就很有可能造成易燃易爆性质的材料酿成爆炸风险以及有毒物质泄漏事故的发生。一旦安全事故发生，不仅会对成品油油库造成严重的损害，而且对工作人员的生命安全构成极大的威胁。

例如，一家石化公司的工作人员在对苯罐进行检修时，由于相关管理人员的安全风险防范意识缺失，造成风险评估管控指标与实际风险系数不符，工作人员进行苯罐作业过程中出现闪爆事故，对工作人员的生命安全以及企业的经济及社会效益造成了严重的消极影响。

2.2 消防力量建设薄弱

成品油油库的消防力量对油库的安全保障起着直接影响。油库一旦发生安全事故，强大的消防力量可以及时快速地将事故灾害消灭，保证企业的经济损失降到最低。不可否认的是，油库的消防工作相较于其他消防工作更为繁琐与艰辛，需要消防人员时刻准备着，时刻听从指挥和行动，正确认识到

油库消防的必要性。但是就现阶段来看,部分成品油油库的消防力量建设较为薄弱。一方面,指挥人员在日常的训练中缺乏有效指挥,存在明显的懈怠倾向,没有时刻提防安全风险的到来,而且不主动学习和研究有关油库消防的更有效的措施和训练,严重缺乏自觉性和职业责任感;另一方面,在油库消防的理论学习中,消防人员的理论学习层面依旧停留在常规的消防理论中,没有很好地与油库消防要点进行融合。

成品油的消防工作需要消防人员掌握一定的物化知识,并且消防领导人员要定期对消防人员考察相关知识的学习情况。一旦油库发生安全事故,消防人员的常规消防理念和行动起到的效果可能会微乎其微,甚至适得其反。因此,油库消防人员必须认识到科学消防的重要性,针对燃烧的混合物以及其他化学物质做到差异化、对应化的消防行动。重视物化消防理论,不仅可以有效抢险救灾,而且能够大幅度降低火灾事故对消防人员的人身威胁,帮助消防人员在火场中有效灭火,开辟救援通道,争取救援时间。

2.3 安全管理设备不当

安全设备是油库有效消防的重要保障,是消防队伍中不可或缺的重要设备。但是在当下的油库安全管理中,管理不当以及保养不到位的现象屡见不鲜。例如,泡沫产生器中的密封玻璃片损毁,未及时更换;水箱出现泄漏状况;高压水枪的压力动力不足等都严重降低安全设备的使用能力。安全设备缺乏定期的保养与维护,管理方式不正当的行为,提高了设备出现隐患的几率,对正常消防工作的开展带来极大的阻碍。

2.4 安全管理制度欠缺

创设建立健全的油库安全管理制度是有效保障油库安全的重要制度条件,但是在当前的油库管理中,很多油库企业领导层重经济而轻管理,相关管理措施和管理制度的发展完善并没有与企业的经济效益增长成正比。不够完善的安全管理制度就如同没有指明灯的油轮,油库管理人员无法依照有效的管理规章进行油库管理。即便有一些企业建立起了安全管理制度,但是制度在整体上呈现出粗放的管理模式,管理成效不高。另外,国内部分油库企业为了节省制度的建立成本和探索制度建设的时间,直接照搬照抄其他行业领域的安全管理制度,这种不切实际的制度建设并不能顺应企业的实际发展需求,起不到应有的效果。

2.5 安全管理人才匮乏

由于成品油油库的安全管理工作十分复杂,涉及许多细节问题,因此对管理人员的专业能力水平具有较高的要求。然而,在目前成品油油库安全管理工作中,普遍存在安全管理人员综合能力水平不足,缺少高质量的安全管理人才,导致现有管理人员无法充分发挥安全管理的价值。造成上述问题的主要原因在于:第一,石油企业缺乏综合型的安全管理人才,大部分管理人员的理论基础与实践经验水平不均衡,导致综合型人才数量无法满足安全管理工作的需求。第二,安全管理人员技能单一,大部分成品油油库的工作人员都注重落实自身岗位职责,忽视各个工作流程的衔接。第三,缺少对安全管理人员的培训,具有形式化主义的特点,无法发挥培训的实际效果。

3 转变成品油油库安全管理模式对策

3.1 提升相关人员的安全风险意识

安全风险问题作为一直以来人民群众十分关心的话题,同样在各个行业的运行与发展过程中占据着重要的位置,只有保障生产运行安全,才能维持各个行业的稳定、健康发展。在成品油油库的安全管理过程中,应当定期对相关人员开展安全教育,使全体员工都能够重视安全风险问题,提升员工的安全责任意识,从而确保安全管理工作的顺利运行。同时,安全管理人员还应当总结和分析成品油储存过程中可能存在的安全隐患,并且针对性地制定预防和应急处理办法,做好成品油库运行的准备工作。

首先,在开展安全管理工作前,安全管理人员需要检查油库整体环境的安全性能,若发现安全隐患,则必须在第一时间停止油库的运行,同时进行相应的处理。同时,安全管理人员应当定期对成品油运输车辆、设备设施、消防器材装备进行检查,确保摆放位置具备合理的摆放密度。此外,成品油油库需要定期开展消防演练,在开始之前,现场指挥人员需要与消防队员进行沟通,向其普及消防应急的重要性,确保消防队员能够按照相关的安全标准开展模拟救援。现场指挥人员还应当让消防队员检查自己身上是否存在坚硬物品,将坚硬物品放在指定位置,确保在应急救援过程中因坚硬物品对身体造成伤害。在日常救援训练和教育培训过程中,现场指挥人员还需要传授给消防队员一些自救和他救的技巧方法,使其能够合理运用保护措施来免受伤害,从而充分提升消防员的安全意识。

3.2 重视成品油油库消防队伍建设

成品油油库消防队伍建设水平直接影响到油库的安全管理工作成效,为了确保成品油油库的安全运行,管理者必须定期开展教育培训活动,充分提升消防员的业务素质和责任意识。管理者在制定教育培训计划的过程中,首先要结合消防员的实际情况及个人需求,针对性地制定培训计划,使消防员的能力可以得到全面提升。在教育培训活动结束后,管理者要针对培训效果对消防员进行考核和评估,确保其真正在培训中学习到扎实的理论知识和丰富的实践技能,并且可以充分运用到实际工作中,使教育培训活动达到理想的效果。

在组织消防员进行实战演练时,消防队员应当积极参与到实战演练之中,并且全面了解成品油油库的基本情况以及消防安全重点分布情况,并且结合火灾类型与火情对战斗力进行合理部署。针对一些重大火灾或突发性事件,消防队员还应当针对演练情况进行及时的总结和评价,在复盘过程中发现存在的问题,不断在实战演练中提升自己的经验和实践知识,从而提升消防员的实战业务能力。

3.3 强化成品油油库安全管理质量

为了提升成品油油库的安全管理水平,石油企业应当加大对油库安全管理设备资金的投入,采购新型的安全设备,并且对原有安全设备进行检修、升级和维护,提升安全管理工作效率,有效避免或降低因设备原因造成的安全事故发生概率,尽可能地避免不必要的人员和财产损失。通常情况下,成品油油库储罐会随着时间的流逝而出现设备老化的现象,并且其储油性能也会随之降低,为了有效提升设备的使用寿命,安全管理人员应当深入分析设备常见问题及产生原因,从根本上进行预防和维修。

在设备日常维护过程中,相关人员应当严格按照设备维护保养制度及规范标准,明确每一位管理人员的职能和责任,在检查和维修过程中认真做好记录,针对存在故障隐患和损坏部件的设备及时进行维修和更换,针对存在严重安全隐患的设备需要及时与生产厂商进行联系,尽快做好维修处理。同时,由于成品油油库中存放大量易燃易爆的油料,具有较高的安全风险,因此在成品油油库中还需要加强对消防基础设施的建设。通过完善灭火设备、火灾监控和报警系统,建设安全逃生通道等措施,最大程度上避免火灾事故的发生,并且能够在火灾发生的第一时间进行处理,尽可能地避免人员和财

产损失。

3.4 构建完善的油库安全管理制度

为了确保成品油油库的安全管理工作能够有制度可循,石油企业还应当构建完善的油库安全管理制度,切实将安全管理工作摆在首要位置,严格落实安全管理工作。在制定安全管理制度时,相关人员需要结合成品油油库的实际管理情况,探究和分析当前管理工作中存在的问题,从而形成客观、系统、全面的油库安全管理制度,确保安全管理工作能够顺利地进行。安全管理人员还应当深入分析当前石油行业市场的发展前景,以及企业自身的发展需求,合理借鉴国内外经验丰富的企业,将优质的管理经验灵活运用到本企业中,从而提升成品油油库安全管理制度的科学性。

4 结束语

综上所述,就目前成品油油库的安全管理情况来看,仍然存在着安全管理人才匮乏、安全管理制度欠缺、消防力量建设薄弱等方面的问题,导致整体的油库安全管理水平较低。基于当前管理过程中存在的问题,石油企业及成品油库的安全管理人员应当充分认识到安全管理工作的的重要性,构建完善的安全管理制度,提升管理人员责任意识和专业水平,从根本上避免和控制油库安全风险事故。

参考文献:

- [1] 张熙隆.新形势下提升成品油库安全管理的对策[J].石化技术,2022,29(02):198-199.
- [2] 王亮.现阶段成品油库安全管理模式特点及转变分析[J].化工管理,2021,(36):17-18.
- [3] 王梓霖.成品油油库安全管理模式的转变措施[J].化工管理,2021,(36):19-20.
- [4] 翟春海.浅谈成品油油库的安全管理[J].石化技术,2021,28(04):185-186.
- [5] 廖苍松.浅谈油库安全管理现状及提升性措施[J].中国石油和化工标准与质量,2020,40(10):94-95.
- [6] 钱沐春.油库安全管理模式创新路径分析[J].当代化工研究,2017(12):7-8.
- [7] 姜黎.油库管理信息系统关键技术研究及应用[D].重庆:重庆大学,2009.

作者简介:

杨鹏飞(1990-),男,汉族,河南洛阳人,硕士研究生,助理工程师;研究方向:石油与天然气工程。