

# 成品油油库安全管理工作中的风险因素及控制办法

马继伟

中国石化销售股份有限公司华北分公司 天津 300384

摘 要:成品油库的安全管理关系到整个社会的和谐稳定发展,因此我国越来越注重油库安全管理。但目前来说,油库安全管理工作中存在诸多风险因素。例如缺乏现场管理意识、设备和技术不合理等,这些问题影响了安全管理效率,也埋下了诸多安全隐患,容易引发安全事故。在本文的研究工作中主要分析成品油库安全管理中的风险和安全管理现状,提出几点有效的管理措施,旨在强化油库安全管理,有效抵御风险。 关键词:成品油油库;安全管理;风险

# Risk factors and control methods in the safety management of refined oil depot

Jiwei Ma

(Sinopec Sales Corporation Limited North China Branch, Tianjin, 300384)

Abstract: The safety management of finished oil tanks is related to the harmonious and stable development of the whole society. Therefore, our country pays more and more attention to the safety management of oil tanks. But at present, there are many risk factors in the safety management of oil depots. For example, the lack of on-site management awareness, equipment, and technology is unreasonable, these problems affect the efficiency of safety management but also buried a lot of safety risks, easy to cause safety accidents. In this paper, the risk and the status quo of safety management of finished oil depots are analyzed and several effective management measures are put forward to strengthen the safety management of oil depots and effectively resist risks.

keywords: Oil depot; security administration; risk

#### 前言

成品油具有易燃易爆炸,容易腐蚀的特点,是一种极其危险的化学物质,因此需要格外注重成品油库安全管理工作的建设。成品油库需要认识到安全管理中存在的风险因素和安全管理问题,结合问题制定针对性的解决措施,优化规章制度,细化内容,明确责任主体,更新技术设备,做好日常的维修保养,加强现场排查,通过多种措施的落实,形成一层保障,抵御成品油库中的各类风险,提高安全管理的效率。

#### 一、成品油油库安全管理工作中的风险因素

### 1.1 设备因素

油库设备存在一定的风险,影响到油库的安全,例如设备老化、保养维修力度不足等,影响到油库设备设施的稳定运行。随着不断的使用,油库设备磨损,保养维修工作不到位,其中一些零件磨损严重,设备老化严重,难以及时更新,导致设备性能受到影响,埋下了一定的安全隐患。此外一些新型的油库设备价格昂贵一些,企业为了减少投资成本,会选择比较传统的设备。这些传统设备相较新型设备存在一定的缺陷漏洞,难以实现高效率高安全,再加上企业对设备的保养维修比较缓慢,很大程度上减缓了设备的工作效率,埋下了诸多隐患。

#### 1.2 人为因素

在油库的安全管理工作中,工作人员的综合素质发挥着十分重要的作用。如果人员素质参差不齐、掌握知识不全面,技能水平不高等也会带来一定的安全风险。在实际的操作中,由于人为操作失误,安全意识不足等会引起诸多安全隐患。例如一些企业为了减少人力资源成本的投入,聘请了业余人员担任管理工作,这些人员只进行了简单的岗前培训,缺乏足够的专业知识,缺乏一定的责任意识,在管理工作中难以及时发现操作中的一些问题,埋下了一定的安全隐患。[1]

# 二、成品油油库安全管理工作中的常见问题

# 2.1 缺乏现场管理意识

成品油油库安全管理工作开展离不开大量的人力物力财力等的支持,但一些企业并不注重安全管理工作的建设,投入力度不足,安全管理机制不健全,缺乏一定的现场管理意识,最终影响到安全管理的效果。安全管理制度不完善不成体系,使得很多工作人员在实际的工作中缺乏参照标准和具体的方法指导,岗位设置不合理,责任划分不明确,这就使得管理工作相对混乱,很多管理人员缺乏现场管理意识,出现问题难以及时追责,出现推卸责任的情况。而且很多工作人员也无法准确掌握



安全管理的方向和目标,影响了管理工作的效率。缺乏 机制的保障,目常工作相对混乱,监管工作不足,难以 及时发现一些人为操作环境,影响设备因素等所带来的 风险问题,增加了油库的风险。

#### 2.2 重效益轻安全

一些成品油库企业的管理层管理观念相对传统,存在重效益轻安全的情况。将更多的关注力度放在经济效益上,力求实现效益的最大化,但并未认识到安全和效益有着密切的联系。如果安全管理工作不到位,发生一系列安全事故,势必会对成品油库的经济效益造成一定损失。[2] 由于缺乏管理层的重视,安全管理工作建设不足,责任主体划分不明晰,导致管理相对粗放混乱。有些制度内容和措施直接照搬了其他成功的案例,并未结合成品油库的实际情况进一步细化,最终影响到安全管理的效率和质量,一旦出现安全事故,造成的损失不可估量。

#### 2.3 设备与技术不合理

设备和技术是成品油库运行的基本,他们的质量也 关系到油库的安全管理质量。一些企业为了节约成本, 在技术设备方面投入力度不足,依旧使用的传统的设备 和技术更新工作不到位,这些技术设备的性能和功能无 法满足新时代要求,油库安全管理工作中存在诸多风险 漏洞。再加上日常保养维修工作不到位,使得设备性能 下降十分严重,出现阀门故障,线路破损等一系列问题。 这些安全隐患的存在,不仅增加了安全管理的难度,而 且一旦出现意外,很有可能造成油品泄漏,引发火灾爆 炸的安全事故。[3]

# 三、成品油油库安全管理工作中的控制办法

#### 3.1 优化规章制度, 落实标准化管理

为了提高成品油库安全管理效率,有效控制各类安全风险,保障油库稳定运行需要企业制定一个完善的管理机制,落实标准化管理。首先相关领导需要提高对安全管理的重视程度,认识到安全事故所带来的严重影响。其次,针对油库各项工作进行细致化的规定,合理设置各岗位,使他们明确自身的职责。再次,做好教育培训工作,加强管理制度的教育宣传,使各岗位人员明确企业安全管理的规章制度,强化自身的安全意识。最后,建立长效监管机制,加强对各环节的把控,要求监督人员切实履行监管职能,动员全员参与到监督工作中,切实保证各个环节安全有序。

# 3.2 明确责任主体,做到效益与安全并重

企业需要认识到效益和安全并重,不能过分注重效益,忽略安全工作的建设。为此需要引进责任制,明确油库安全管理的责任主体,强化各责任主体的重视程度,加强安全工作的建设,有效抵御各类风险。首先,完善安全评估机制的建设。根据国家的相关标准确立安全风险等级分类。其次,制定安全评估长效机制,定期调查分析油库事故隐患和设备故障,结合这些内容制定应急预案,在日常管理工作中结合这一机制,加强监督管理,

做好风险防控,出现问题也可及时启动应急预案,将危害降到最低。在人员培训方面,要结合现行管理方案和目标制定培训计划,强化管理人员的安全意识和综合素养,掌握一定的应急措施,在日常工作中发现问题能够及时处理。通过这一形式,实现效益和安全并重,提高油库安全管理水平。

# 3.3 更新设备与技术, 使其发挥保障功能

企业需要加大对设备技术等的投入力度,在资金的支持下引进一些新型的设备技术,不断的更新整个系统,实现系统升级应用更加优良的性能和功能,开展安全管理工作和日常生产运营,从而提高油库安全管理的效率,降低各类风险。在新时期,市场环境包含了大量的信息,参差不齐,真假难辨,企业需要做好甄别工作,选择性能优良的技术设备。[4] 例如引进自动报警技术,泄露安全监测技术等等,实现安全管理工作的自动化智能化,有效保障油库的安全运行。自动报警技术包含了现在安全技术和通信信息技术,将其应用于安全管理工作中开展自动化管理。系统获得相关数据,如果数据异常可触发报警系统,通知管理人员及时处理问题。泄漏安全监测技术的应用,能够加强对油库的监测工作,实现安全管理的智能化和自动化,有效预防泄漏风险。[5]

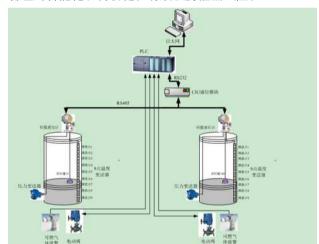


图 1 油库自动化管理系统

此外还需要做好对设备技术等的维修保养工作,发挥其保障功能。企业需要制定一个完善的保养维修计划,定期开展检查工作,更换磨损严重的零件或老化的设备,确保整个系统稳定运行。在例行检查工作中发现问题需要及时排除,在耐压试验中需要检查焊缝,按照设备检定周期进行检测,坚决杜绝超期使用,及时保养和更换。[6]

# 3.4 落实现场管理,提升监管实效

加强现场监管工作,实现隐患排查治理,能够提高油库安全监管实效,保障油库的安全稳定运行。企业要将事后管理的重心转移到事前控制和事中控制,结合成品油库的现状,制定完善的管理计划,做好隐患排查工作,选择恰当的排查方法,做到责任明确,流程清晰,内容详细,实现预计的管理目标。还需要编制隐患排查



手册,传统的检查方法缺乏全面性,再加上检查人员综合素养的限制,往往存在疏漏,为此需要企业制定相关的安全隐患排查手册,做好对人员培训,要求他们学习先进技术,更新传统观念,在技术设备等的支持下开展隐患排查的全面性,及时发现油库生产中存在的缺陷,物品危险等诸多问题。在隐患排查手册中还包含了各类标准,便于检查人员开展排查工作。做好分类工作,便于分类问题,针对问题提出相应的对策,达到良好的治理效果。<sup>[7]</sup>企业可综合以往出现的隐患问题对隐患进行等级分类,明确具体职责层层管理,严格落实各级的治理责任,确保隐患排查的全面性和有效性。

#### 四、结语

综上所述,成品油库是油品存储中转的重要场所,管理效果关系到企业的经济效益。但同时它存在一定的安全隐患,发生事故会造成严重影响,因此企业必须要提高对油库安全管理的重视程度,认识到以往安全管理工作中存在的问题,构建完善的管理机制,开展标准化管理。明确主体责任,实现效益与安全并重。更新技术设备,形成一定的保障,落实现场管理,排查安全隐患,达到良好的安全监管效果。通过多种措施的落实,有效

解决存在的管理问题。

# 参考文献:

[1] 姚小伟. 风险理念的油库安全管理分析 [J]. 中国石油和化工标准与质量,2022,42(18):82-84.

[2] 杨鹏飞. 成品油油库安全管理模式研究 [J]. 中国 化工贸易,2022(13):160-162.

[3] 李鑫. 论成品油油库安全管理对策 [J]. 中国化工 贸易,2022(11):266-268.

[4] 项海宁. 风险理念下的成品油库安全管理[J]. 建筑工程技术与设计,2019(7):3059.

[5] 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(2):198-199.

[6] 彭宇. 油库安全管理模式的创新路径构建 [J]. 科学与财富,2020(1):316.

[7] 段玲. 成品油油库泄漏风险管控与应急处置 [J]. 石化技术,2022,29(6):219-221.

作者简介:马继伟(1988-08-01),男,大学本科, 天津理工大学,汉族,天津市,工程师,主要从事危险 化学品储存运输安全管理研究