

# 成品油油库储运管理中的安全风险评估与控制策略研究

张 伟 (中国石油天然气股份有限公司北京销售分公司石楼油库, 北京 102422)

**摘 要:** 随着安全管理理念被愈来愈多的人所重视, 已然成为众多生产企业在发展和创新过程中重点关注的问题。而成品油油库的储运和管理在这一时代背景下, 也要对可能发生的安全风险进行综合评估, 并采取切实可行的风险防范措施, 保障好成品油油库的安全管理, 深入贯彻落实安全监督和消防安全。基于此, 本文从对成品油油库安全储运和管理的意义探究入手, 明确安全管理的原则, 分析现阶段成品油油库在储运和管理期间可能遇到的安全风险和问题, 并提出相对应的解决策略, 旨在帮助成品油油库真正做到正确的、安全的储运和管理。

**关键词:** 成品油; 油库储运管理; 安全风险; 评估与控制

## 0 引言

成品油自身具有易燃易爆的特点, 是相对来说比较危险的化学物品。在对成品油进行储存和转运期间, 要着重注意成品油油库安全管理的红线, 要求油库相关的生产和运营工作都要在安全规定的准则范围内进行。然而, 鉴于越来越多因油库管理不当而导致的意外安全事件发生, 为油库带来极为严重的人员伤亡和财产损失。成品油生产和销售企业应该就如何安全进行成品油的储运和管理展开研究, 并从多个角度对成品油油库的管理方法、管理制度等方面进行优化, 才能够切实保障好成品油油库的储运管理安全, 将安全风险的发生概率降到最低。

## 1 成品油油库安全储运管理的意义

### 1.1 减少油库安全事件的发生

对成品油油库进行安全储运和管理, 是为能够最大限度的保障油库自身的安全, 促进油库能够有序进行相关的生产和销售工作。鉴于成品油自身独特的危险特征, 如果成品油油库的设施存在老化和尚待维修问题, 或者因油库管理人员不正确的操作, 都可能会使其中一个微小的细节出现失误, 从而发生油库意外安全事件。我国在油气方面的意外爆炸事故, 即使已经得到有效的防范和控制, 但是仍然出现几例特大爆炸事件, 造成严重的人民生命财产损失, 引发社会和民众的高度重视。而究其爆炸事件发生的根本原因, 大多数都是因相关设施出现故障却没有引起注意, 工作人员仍然正常开始运行; 或者在检修期间的操作不当而触发了相关的爆炸和火灾事件。经过这些事件得出的惨痛经验告诉我们, 在对成品油油库进行安全风险评估以及日常储运管理时, 要确保检查好相关设备设施有无问题、油库工作和管理人员是否能够胜任岗

位职责、是否具有一定的安全隐患意识, 以及成品油油库的交接环节是否在安全标准和要求的基础上进行。当一系列流程得到确认后, 才能够开始成品油油库的日常生产和运转工作。同时也可以最大程度的减少油库意外安全事件的发生, 使油库工作人员的生命安全和成品油企业的财产安全都能够得到一定的保障。尤其是对于在成品油油库工作的员工来说, 可能每天都在承担着较大的工作压力, 担心油库是否会发生爆炸事件。因此要对成品油油库开展定期安全风险排查、定期设备设施检修等等, 提高油库工作人员的安全感和归属感, 激发工作人员的积极性, 全身心投入到油库的安全储运和管理工作中来。

### 1.2 提高成品油企业的综合收益

对成品油油库进行安全储运和管理定期开展安全风险评估, 并制定好相关的风险防范和监测计划, 不仅能够降低油库发生意外爆炸和火灾事件的概率, 还能够减少因成品油泄漏而对环境造成的污染。从大的意义上来讲, 这是对环境保护的有利措施。从小的方面来看, 也有利于成品油生产和销售企业树立良好的社会形象, 赢得更多的商务合作机遇, 促进其他企业与成品油生产和销售公司之间的友好沟通和协同发展, 为成品油生产和销售企业争取到更多的经济收益。

## 2 成品油油库安全储运管理的原则

### 2.1 强制性原则

成品油油库安全储运管理的制度和模式, 要遵循时代发展的变化进行实时的调整和更新。同时也要以成品油油库的实际管理情况, 以及所遇到的风险状况为基础进行优化。但是, 需要注意的是在进行管理期间要遵循强制性原则, 也就是不以员工的主观性意志为转移, 而是要在具有合理性和科学性的储运管理模

式范围内，做好相关的风险防范措施。对于管理条例的详细内容也要毫不怀疑的落实，才能够真正运用成品油油库工作人员所积累的工作经验，推动油库安全运营和管理。

## 2.2 规范性原则

因为成品油油库自身的特殊性质，在进行油库安全储运管理期间，不仅要遵循强制性原则，还要落实规范性原则。根据我国相关的法律法规，对于成品油这一类较为危险的化学物品要进行特殊的管理方法和技术。要求成品油油库工作人员要深入学习和了解安全管理法律条款，并落实到各个基层部门中去，真正做到自觉遵守、依法管理，保障成品油油库能够向正确的方向和轨迹进行安全储运和管理。

## 2.3 应用型原则

对于成品油油库的安全风险进行细致评估，做到安全储运和管理，也要求相关的工作人员明确应用型原则，意识到对油库进行安全管理，是为解决油库在生产、销售等流程中遇到的问题，是直接关系成品油生产和销售企业其他工作环节是否能够顺利实施的关键。因此，油库工作人员不能浮于表面，只是做形式主义的样子，而是要将油库的安全储运管理措施真正的落实下去，加强对油库安全风险评估和防范的力度，使油库的安全管理的实践性得到提高。除此之外，也有利于油库工作人员将安全理论知识与相关的管理条例相结合，进一步提高成品油油库的综合安全性。

## 3 成品油油库安全储运管理的风险

### 3.1 油库设施的安全维修不当

成品油油库的相关设施设备是保障油库安全储运和管理的重中之重。随着现代化、智能化技术的高速发展，在生产和加工安全设施时会使用新型的材料，却难以有效保障油库在应用这些安全设施时不会出现意外安全事故。尤其是部分成品油油库的管理人员，在对设施的维修和保养等方面并不注重，存在管理不当的问题。比如，油气传输管道的堵塞、阀门阀芯的损坏等等。

鉴于油库工作人员缺少对这些设施设备的定期维护意识，在进行维修保养时，可能仅仅只是对其进行简单的清洗，没有与专业的技术人员对零部件进行检查和测试，导致部分设施出现严重的金属锈蚀，严重影响这些设备的使用寿命和使用性能。更多是为应付上级部门的检查而做形式主义的表面样子，无形之中却为成品油油库发生安全风险埋下了严重隐患。

### 3.2 油库的消防安全缺少保障

成品油油库在进行安全管理期间，还要加强对消防安全的关注。消防安全一直以来都是我国为保障好资源而重点监管的安全问题，因此成品油油库要针对消防安全工作，指派特定的、专业的人员来负责，并加强人员能力和素质的培养。然而，就目前来看部分成品油油库的消防安全负责人员，在实际工作过程中却存在怠工的现象，没有树立自主创新和研发意识。日常的人员培训也主要是依赖于消防理论知识，没有延伸到相关化学危险品可能发生的消防安全内容，导致消防安全负责人可能会出现物料使用错误，而发生严重的安全事件。比如，天津港的“8·12”事件就为我们留下了惨痛的经验教训，势必要将消防安全贯彻到底，避免消防意外事件的发生，减少对消防人员造成的伤害。

## 4 成品油油库储运安全管理的策略

### 4.1 重视油品油库的质量管理

对于成品油油库进行安全管理，首先要在质量安全方面，对成品油的计量工具采购要按照国家相关法律法规的严格要求和规定，确保成品油在进销环节不弄虚作假，对账目报表都要和实际情况进行比对。对于成品油的损耗处理也要借助安全的技术和仪器进行回收，尽可能使成品油油库处于低库存模式。同时，成品油油品的质量也是进行安全储运管理的核心内容。油库管理人员可以对成品油油品进行质量抽检，如果发现质量和性能不稳定的油品，要及时进行回收或者销毁。在成品油进行填装和转运期间，也要根据不同成品油油品的类型做好分类和规划，不能出现不同油品混淆填装的问题。在进行成品油销售工作期间，可能会出现部分企业和客户要对成品油质量进行实地考察的情况。

但是需要注意的是，在带领客户进行考察期间应该配备专业的技术人员和安全管理人员，要求客户穿戴好防护服、向客户讲解好基础的安全知识和注意事项后，才能够带领客户走进成品油油库车间，并对意向油品进行深入的交流和介绍，全方位的向客户展示成品油油库的安全性能，尽力促成合作机会提高成品油公司的经济收益。除此之外，这一过程也能够借助于客户群体的公众监督，从另一个角度加强油库的安全管理力度，潜移默化的提高油库工作人员的工作态度，使成品油油库能够根据实际的管理情况，优化和调整油库安全管理的措施。

## 4.2 做好油库设施的维修保养

成品油油库相关设施设备的正常运转,是提升油库安全储运管理效率、减少油库安全风险发生的基础和关键。对发生过的意外安全事件案例进行分析,不难发现部分事件都涉及到油库设施的老化和维修问题。如果油库设施没有得到定期保养和维修,不仅会触发安全事故,也会影响成品油储存的质量和效果。因此,要降低成品油油库安全事故的发生概率、加强油库的安全储运和管理,就要做好油库设施设备的维修与保养。

首先,是对油库现阶段正在使用的设施设备实际情况进行分析和收集,对设施可能存在的安全问题做好风险评估和防范。根据不同类型的储油设施,采取针对性的维护与保养计划。要求油库的工作人员要按照原定计划对设施设备进行维修和保养,在这一过程中也要加强工作人员的安全意识,牢记安全第一的原则。其次,油库工作人员在对设备进行日常检修期间,要重点关注容易出现故障的零部件和工作区域,查找是否存在未知的安全隐患,尽可能提高油库设备在使用过程中的安全性。如果出现严重老化、锈蚀、损坏的设备,已经难以借助维修使其恢复到正常使用的状态,就要及时更换新的设备,不能受到价格的限制而继续使用有安全风险的设备。

除此之外,因为油库设备维修和保养的工作相对来说难度较高也十分重要,因此应该聘请从业多年、经验丰富、能力较强的油库工作人员来担任,并与专业的设备维修公司进行合作,定期对油库的工作人员针对于设施维护与保养方面的知识进行培训,确保设备能够受到专业的、正确的维修保养,以此来延长设备的使用时长。

## 4.3 加强油库安全风险防范预警

对成品油油库进行安全储运管理,不能忽略对油库安全风险的防范和控制。只有将成品油油库的安全风险发生概率降到最低,才能够有利于成品油进行安全的、合理的储运和销售,实现成品油企业的盈利最大化。

一方面,要重视成品油油库的消防安全,这也是油库自身的本质性风险。对可能发生的潜在性消防风险进行精准预测,并针对性的采取防范和控制措施,将消防安全事件扼杀在摇篮里。对于成品油油库所涉及到的消防安全信息进行汇总,定期对油库的消防安全区域进行全方位的审查,保证油库各个工作环节和

流程都能够在消防安全风险防范和预警范围内进行,充分发挥安全风险评估和防范的优势。

另一方面,成品油企业也要转变对油库的管理理念,不能只是注重成品油的经济利益,而忽略对可能发生的意外事件的风险控制,从而使企业遭受到巨大的经济损失。在对油库管理人员进行能力培训期间,要逐步渗透安全风险防范意识,向工作人员讲解如何进行油库安全风险的评估,利用科学的、合理的风险分析制度和技术,使成品油油库的现代化风险防范能力得到提高。

## 5 结语

综上所述,成品油油库作为成品油储藏、寄存、管理、销售等工作的重要载体,其是否能够得到安全的储运管理,对于成品油企业的综合收益以及成品油油品质量是否达到一定标准有着直接的关系。如果成品油油库因管理不当而发生严重的巨大的安全事故,就会导致油库工作人员的生命安全以及企业的财产安全受到严重损失。因此,对于成品油油库的管理要在基于安全可控的范围内进行,并针对于成品油油库可能发生的意外安全风险进行预测和防范,提高油库工作人员的综合能力,对油库的设备和设施进行定期维护与保养,针对性完善和弥补成品油油库管理的不足之处,使成品油企业能够紧跟时代发展的步伐和节奏,尽可能的保障好成品油油库的安全。

### 参考文献:

- [1] 黄龙.新形势下提升成品油库安全管理的对策[J]. 化工管理,2023(09):91-93.
- [2] 朱生晖.浅析新形势下成品油库的安全管理[J]. 中国石油和化工标准与质量,2023,43(04):73-75.
- [3] 贾卓.A企业成品油油库安全管理问题及对策研究[D]. 太原:山西大学,2022.
- [4] 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.
- [5] 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.
- [6] 薛强.成品油油库管理存在的问题及对策探讨[J]. 中国石油和化工标准与质量,2019,39(03):89-90.
- [7] 霍韵翔.成品油油库安全因素及其安全评价研究[J]. 消防界(电子版),2016(05):82+79.

### 作者简介:

张伟(1978-),男,汉族,河北廊坊人,大学本科,工程师,研究方向:油库安全管理。