

甲醇、轻烃非法流失的研究及对策

王 佳 郭爱军 张敏敏 (长庆油田分公司第五采气厂作业三区, 内蒙古 鄂尔多斯 017300)

摘 要: 甲醇及轻烃是天然气采输中的必须辅助材料及附属产品, 均属于危化品, 有毒, 并由于其能带来可观的效益, 导致管理难度大, 由于种种原因导致甲醇、轻烃存在非法流失的可能, 如何有效防其非法流失成为目前亟待要解决的重要问题。因此, 本文对甲醇、轻烃管理中存在的问题进行详尽分析并提出有效对策, 希望能对甲醇、轻烃的日常管理有所帮助。

关键词: 甲醇; 轻烃; 非法流失; 对策

Abstract: methanol and light hydrocarbon are necessary auxiliary materials and ancillary products in natural gas production and transportation. They are dangerous chemicals and toxic. Because they can bring considerable benefits, it is difficult to manage them. Due to various reasons, methanol and light hydrocarbon may be illegally lost. How to effectively prevent their illegal loss has become an important problem to be solved. Therefore, this paper makes a detailed analysis of the problems existing in the management of methanol and light hydrocarbon, and puts forward effective countermeasures, hoping to be helpful to the daily management of methanol and light hydrocarbon.

Key words: methanol; Light hydrocarbon; Illegal loss; countermeasure

1 严格轻烃、甲醇管理意义

甲醇、轻烃都属于危险化学品易燃易爆, 甲醇更是假酒原料, 非法流失后若被不法分子制成假酒流传于社会, 将引起恶性中毒事件; 同时, 甲醇、轻烃均属国有资产, 若管理不当极易造成国有资产流失, 发生社会治安综合治理案件, 依涉案金额员工将会受到法律制裁, 企业名誉也将受到极大不良影响。

2 物防管理存在问题及对策

为杜绝甲醇、轻烃非法流失, 首先要分析目前甲醇、轻烃管理中存在漏洞及问题, 然后针对漏洞或问题制定改进措施, 确保甲醇、轻烃管理有效、合法、合规。

2.1 轻烃管理存在问题及措施

存在问题一: 轻烃拉运计量不准确。目前轻烃拉运时无流量计计量, 主要通过拉运前后液位变化来计算拉运量, 但由于产出水罐投运时间长, 罐体存在变形、液位计故障、油水含杂质而分页面模糊, 导致计算误差较大。2018 年及 2019 年上半年, 因乙方提出的装运量不够的问题时有发生, 而因为计量不准发生的是否多装问题却从未发现。

应对措施: 严谨轻烃方量计算系统。一是请具有相关资质的单位每年定期对产出水罐液位计进行校验, 确保液位计计量准确; 二是重新对各站产出水罐进行标定。即: 清空产出水罐, 然后利用标准容器不断向产出水罐注入清水, 同时记录液位变化情况, 采用数学公式拟合液位及容积的关系, 消除由于产出水罐变形的影响, 确保计量与体积关系准确; 三是优化轻烃拉运制度, 明确在拉运轻烃前将该罐静置 30min, 拉运中严禁向该罐进液, 确保油水完全分离。

存在问题二: 火炬区安防系统不健全。集气站火炬

区积液池也是轻烃的出口之一, 由于火炬区建设在集气站外, 建设时未设计摄像头、远传液位计等, 加之火炬围栏矮、积液池盖板锁易受破坏, 造成火炬区成为管理薄弱点。近年来, 火炬区遭外来人员异常进入时有发生。

应对措施: 完善火炬安防系统。一是在站内增加长焦距摄像头, 对准火炬区进行监控, 火炬区安装照明装置、远程喊话装置等, 确保夜间监控清晰; 二是火炬积液池改造成密闭式, 增加远传液位计, 确保火炬液位及时监控; 三是火炬积液池不允许存液, 当日有放空或者其他操作导致积液池进液的, 罐车先对积液池进行拉运, 确保火炬区不存液。

存在问题三: 转水系统存在转油风险。自 2019 年以来, 为节约运费、降低综合治理风险、减少环境污染风险, 苏东 8 站、苏东 11 站等集气站开始逐步投用转水系统, 将产出水直接转至 3# 水处理厂。但由于产出水罐中油与水是靠沉降自然分离, 且始终在同一罐中, 转水时若产出水罐受液体或气体扰动, 易出现少量油水混合液体通过转水系统直接转至 3# 水处理厂, 一是造成 3# 水处理厂回注指标不合格, 造成环保风险; 二是部分轻烃流失而无法回收, 导致轻烃指标无法完成。

应对措施: 一是完善转水制度。明确要求在转水时严禁向该罐进液, 减少转水时该罐的液体搅动, 油水分层明显, 避免出现转运油水混合物的情况; 二是对各站产出水罐出口管线入罐深度进行再排查、再确认, 并在此液位的 150% 处设置转水泵自动停机保护, 确保转水不转油。

2.2 甲醇管理存在问题及措施

存在问题一: 甲醇入库、出库计量不准确。由于甲

醇进出口流量计为普通的漩涡流量计,且流量计未经具有资质机构校验,因此进出均存在计量误差。通过长期观察以整罐为基准进行统计发现,整罐进出误差在3%~12%,误差较大且波动幅度较大,导致无法进行定量计算。

应对措施:一是请具有相关资质的单位每年定期对甲醇罐液位计进行校验,确保液位计计量准确;二是优化甲醇罐出、入库工艺管线流程,通过增加管线与阀门实现出、入库采用同一流量计计量,消除不同流量计间的误差。

存在问题二:注剂过程欠缺管控手段。在车载注醇泵装醇后,行驶至注醇点的过程中对醇罐的液位无法监控,且到达注醇点后,到底是否按照要求完成了预定注醇作业也无法考证。可以说,这两个过程是管控的薄弱点。

应对措施:一是改造车载注醇设备的醇罐液位计,将玻璃管液位计改造为带远传的磁翻板液位计,实现车载注醇设备的醇罐液位实时监控;二是每辆移动注醇车加装行车记录仪,出车结束后由生产运行岗进行录像回放,及时发现异常停车;三是加强注醇作业过程管控,明确要求信息监控岗利用单井及站内摄像头对注醇过程进行视频监控,并留存影像资料,确保注醇作业按要求完成。

3 人防管理的问题及对策

甲醇、轻烃价值高、利润大,且入库、出库、拉运及使用等过程环节多,造成部分员工铤而走险,但究其根本原因,还是员工的思想出现了波动,可能存在以下几种不正常心理。

不正常心理一:侥幸心理。侥幸心理是可能大多数员工普遍存在的一种心理倾向。员工在利益的驱动下,努力将“公器”变为“私权”,进而从中牟利。在此过程中,大多数员工都存在一定的侥幸心理。此种侥幸心理又可具体分为:案发前的“天知地知你知我知”侥幸心理、案发中“法不责众”的规避心理和案发后“大赦天下”的翻身心理。

不正常心理二:麻痹心理。麻痹心理意指部分员工由于自身的麻痹大意、马虎不经意或缺乏警惕性而被他人“公关”,最后产生违法、违规行为。由于“过程环节多”“人为因素大”的客观存在,社会非法人员瞄准思想意志不坚定的部分员工,利用其获利心里,不断用金钱向该部分员工发起攻势,如果员工麻痹大意或警惕性不强,则很容易落入非法人员的圈套。归根究底,麻痹心理的产生还是部分员工自身思想意识松懈的结果,是由于他们没有时刻保持警惕,从而使得不法人员有机可乘、有隙可钻。

不正常心理三:补偿心理。有些员工在看到部分员

工“锦衣玉食”的生活状态后产生心理失衡,从而产生补偿心理,进而导致铤而走险的非法行为。一些员工由于自身角色认知的错误,认为自身劳苦功高而没有获得等值的回报,从而采取非法手段谋取私利以作补偿,以期改善自身的心理不平衡状态。

应对措施:

①突出学习、夯实思想根基。建立定期学习制度,对两级工作会议精神、维护稳定及综合治理工作会议精神、综合治理相关制度、《长庆油田公司盗卖油气产品行为处理和举报奖励办法》等进行系统深入学习,通过强化学习让教育入脑入心,提升全员的底线意识,纪律意识,确保全员思想上不越位,行动上不出格。

②落实责任,划分区域,发挥党员、干部带头作用。组织召开专题会议,专题研究布置党风廉政工作,将甲醇、轻烃管理纳入领导班子及成员党风廉政建设的责任范围和范围,制订详细的工作安排计划,并认真组织实施。班子成员按照责任分工定期深入责任区检查指导工作、进行廉洁谈话,按“谁主管、谁负责”的原则,层层签定《党风廉政建设责任书》,将廉政承诺延伸至每个管理人员及岗位员工,确保责任落到实处。同时组织全体干部员工观看警示教育片、进行案例学习、分析,帮促员工筑牢不敢腐、不想腐的思想防线。

4 结束语

抓好甲醇、轻烃管理是一项长期而艰巨的任务,防止非法流失是重中之重。在甲醇、轻烃的日常管理中,应不断结合生产实际,及时调整相应措施,同时加以思想教育,持续营造风清气正的工作环境,确保甲醇、轻烃、产出水、物资管理依法合规。

参考文献:

- [1] 崔岩.基于加强企业国有资产管理的探讨[J].现代营销,2019.
- [2] 袁棠升.防止国有资产流失健全完善责任追究制度体系[J].现代国企研究,2019.
- [3] 张银平.防止国有资产流失是国企改革的重重大理论课题[J].现代国企研究,2017.

作者简介:

王佳(1983-),男,汉族,甘肃镇原人,本科,长庆油田分公司第五采气厂作业三区,研究方向:采气工艺技术。

郭爱军(1986-),男,汉族,陕西定边人,中专,长庆油田分公司第五采气厂作业三区,研究方向:采气工艺技术。

张敏敏(1988-),女,汉族,甘肃庆阳人,本科,长庆油田分公司第五采气厂作业三区,研究方向:采气工艺技术。