

成品油油库计量管理中风险管理的实施

张婷婷 郑克虎（中国石化销售股份有限公司宁夏石油分公司，宁夏 银川 750001）

摘要：成品油油库计量管理工作是石油石化产业非常重要的组成部分，其安全有效的管理工作对保障石油石化的有序运行发挥至关重要的作用。因此，非常有必要针对成品油油库计量管理工作进行深入分析，促进提高其整体建设质量，降低成品油油库库存成本，通过采用更加科学有效的管理方式对成品油油库计量工作进行管理，从而切实可行的为成品油油库计量管理工作提供良好的帮助。本文针对成品油油库计量管理中的重点问题进行了综合性的讨论与分析，首先阐述了风险来源及计量风险，其次列举了成品油油库计量进行风险管理的必要性，探讨成品油油库计量管理中的潜在风险类型，最后分析成品油油库计量管理中风险管理的实施策略。

关键词：成品油油库；计量管理；风险管理

0 前言

随着我国社会经济的高速发展，能源消耗也在逐年增加，石油能源是我国能源消耗的重要组成部分，然而，我国石油资源短缺问题一直比较严重，面对这一情况，我国石油行业特别重视油库管理工作，在成品油油库管理过程中不断完善管理机制，提高管理效率，在各个管理环节中减少其出现问题的可能性，避免造成不必要的资源浪费。加强油库企业的管理水平，尤其是要加强成品油油库计量管理工作，油库相关管理人员一定要非常重视这一问题，不断提高自身业务素质，加强管理意识，提高对于这一问题的关注程度，工作过程中采用严格的规范化操作，使我国资源管控工作安全有序的开展，获得更好的管理效果，避免在生产运营过程中出现的各种问题，避免导致其需要面对各种问题。在成品油油库计量管理过程中，及时发现其中存在各种风险，及时进行预防，及时展开风险管理，对提高油库企业的管理水平和经济效益具有非常积极的意义。

1 风险来源及计量风险分析

1.1 风险来源

成品油油库计量管理工作之中，工作人员要针对有关数据进行分析，获得原始数据。而在针对油品质量进行计算，了解油品数量、质量的基础上，能够了解油品出库、入库储存相关数据信息。通过这些数据，能够展现出各项风险的管理情况，如果工作人员没有针对这些情况进行实时分析与了解，就无法找到其中存在的问题，也很难发现安全隐患，更不能进行针对性管理，导致整体运营工作的效果并不是非常好，使成品油库计量管理工作的风

险进一步提高。在成品油油库计量管理工作风险之中^[1]。工作人员的责任心和经验是其中最重要的影响因素，如果存在有关问题，就会导致预测工作不够准确，使风险更容易发生。其次是在实际进行管理工作之中，并没有了解整体情况，无法做出精准的判断，导致规划设计并不合理，使各项规范流程存在问题。此外，因为设备没有合理维护，也导致容易出现故障，并可能存在潜在风险，对于整体管控工作，也会造成负面影响。

1.2 计量风险分析

成品油油库计量管理工作在实际展开之中，工作人员需要根据用户的实际情况进行深入分析，综合讨论了解计量管理工作的实际情况，对风险进行实时监控，提出相应的管理预案。其中测量内容主要包括计量工艺、流程、作业量等部分，测量方式相对统一成品油油库计量步骤比较繁琐，会对测量结果产生直接影响。所以在实际进行测量工作中，有关工作人员需要制定出完善有效的应急预案，并针对测量过程与结果进行管控，降低相关题所产生的负面影响，避免其对于整体管理工作产生不良影响。

2 成品油油库计量进行风险管理的必要性

2.1 油库计量工作中的风险原因

油库计量工作人员在各个环节之中都会面临各种各样的潜在风险，首先是常见的风险因素，例如成品油油库设计所在问题。如果设计无法满足实际要求，需求无法正确得到处理，不能融入到设计方案之中，就会使用库设计工作存在问题，导致其中存在风险。其次是很多成品油油库会面临改建的问题，而新区和老区之间存在一定的差异。如果是工

艺和流程方面存在一定的不同，就会导致其中的风险明显增加。最后是除了客观原因之外，主观风险的出现几率也非常高，如果不同职责或能力的工作人员在实际进行交流的过程之中，信息无法及时进行传递，也会导致其中存在隐患，埋下安全风险。

2.2 成品油油库进行风险管理必要性

针对成品油油库所存在的各种风险进行分析可知，进行风险管理，实际上就是保证质量工作的有效落实。因为成品油作为我国重要的能源材料，对于经济发展来讲，具有非常重要的意义。所以成品油油库计量工作的有效展开，必须能够获得相应的保障，避免相关问题对这一情况所产生的不良影响^[2]。而在这一过程中，计量的方法使用、准确度等方面，都可能成为引发风险的重要因素，会导致各个环节之中成品油出现不同程度的损耗，也会使其中存在的风险进一步提高，对于其整体建设来讲，会产生较大程度的影响。所以需要针对有关问题进行分析，降低起造成的负面影响。

3 成品油油库计量管理中的潜在风险类型

3.1 火灾爆炸风险

碳氢化合物是成品油的组成部分之一，其本身拥有比较强的挥发性和可燃性。在燃烧之后产生的烟气与空气混合容易发生爆炸，造成严重的事故危险。所以计量工作人员在实际进行测量操作的过程之中，所产生的油烟气会与工作人员紧密接触，如果在工作之中，人体静电或者是设备与鞋帽等摩擦放电，产生火花，就容易造成油库期货爆炸等问题，导致油库期货爆炸等问题的出现。

3.2 人身伤害风险

产品油油库中包括大量的原油计量罐，在企业中带有测量油品高度的量油尺，如果这些设备长期放置不动，没有采取有效管理，也很少进行更换，就会与油罐的侧边出现摩擦，形成倒刺。如果工作人员在日常操作之中存在操作错误，或者是没有按照相关要求进行操作的情况，这些倒刺可能会对工作人员的身体产生一定的危害。如果对于人身产生了一定的风险，就会带来非常严重的后果，容易使工作人员的安全受到严重威胁。

3.3 错误操作风险

在日常工作过程中，工作人员需要对油罐中间阀和开关等方面进行操作，而且还需要判断线路的链接、膨胀阀的状态等进行控制。而在这些操作过程之中，如果出现操作错误，中间阀门断开，就会出现不可逆的风险^[3]。事故容易造成极大的危

害，对工作人员本身和成品油油库等，都可能造成严重的不良影响，所造成的后果也比较严重。在正常工作中，需要避免存在错误操作问题，减少相关问题所带来的负面影响。

4 成品油油库计量管理中风险管理的实施策略

4.1 提升工作人员风险管理思想

成品油计量管理工作是一项要求较高的工作内容，其需要拥有比较强的精确性和专业度，通过针对成品油油库进行计量风险管理，能够改善计量工作的整体效果，计量风险管理与操作需要进一步提高工作人员的意识，优化工作管理利益度。在这一过程之中，企业可以制定出完善有效的培训机制，定期进行工作人员的培训，提高工作人员的风险意识，并在这一基础上，形成管理团队，针对计量风险管理工作中可能出现的问题进行总结，制定出相应的应急预案和防范措施，有效降低出现问题的几率。如果存在意外情况，需要制定出相应的解决策略。

风险管理能够使成品油油库计量工作更加科学，保证各项工作的有效展开。在实际进行管理工作之中，需要积极的规避风险。然而从当前的实际情况可知，大部分尽量管理工作人员依然使用传统方式与思想进行管理工作，对于风险管理的保障效果并不是非常好。在社会经济不断建设，科学领域不断更新的背景下，企业在发展过程之中需要进行管理运营改革，针对传统管理模式进行优化分析，降低相关因素所带来的影响。所以产品优油库计量管理工作人员需要改变自身的工作模式，建立正确的风险管理意识。企业可以为管理人员提供培训机会，优化管理效果，制定相关考核体系，进而使管理工作人员能够满足工作要求。

4.2 提升工作人员风险管理能力

成品油油库计量管理工作本身对于专业性的要求较高，要想使这一工作能够有效展开，提高风险管理的整体效果，有关工作人员必须形成更高的管理意识，提高自身的管理能力，有效改善相关工作的整体水平。工作人员需要优化自身的工作素养，在提高计量工作准确性的基础上，避免其中出现更多的问题，降低计量管理风险出现的可能性。在成品油计量风险管理工作的角度来讲，需要学习先进的学习管理知识识，优化计量风险管理水平，针对其实际情况进行深入分析。对于企业来讲，需要进行培训工作，针对相关方案进行深入改革，制定出针对性的油库计量管理培训体系，提高工作人员的

风险防范意识，在这一基础上，组建成品油计量管理防范团队，从成品油油库计量管理工作的角度出发，降低其中出现风险的可能性，针对有关问题进行深入的讨论与分析，制定出完善的解决方案，降低油库计量管理风险，保证有关工作的有效性问题，为其实际建设提供更大程度的帮助。

4.3 加强风险评估工作整体效果

提高成品油油库计量管理风险排查，形成具有更好效果的工作体系，针对风险管理的问题进行分析，制定出完善有效的有空气量风险防范对策，能够有效降低管理风险的出现，对于其整体管控工作来讲，具有非常重要的意义。有关工作人员需要加强成品油油库计量风险评估，针对现有的评估机制进行优化与完善，进而提高成品油油库计量风险防范的整体水平。

在成品油油库计量风险防范过程之中，有关工作人员需要针对计量管理风险评估清单进行综合性的分析。在针对成品油油库计量管理流程展开优化工作过程之中，需要进行岗位分工工作，针对当前的风险管理体系进行优化，从成品油计量风险管理问题出现几率的角度进行分析，制定出不同的等级，并形成相应的管理与预防工作体系，设置不同的分数，加强定期评估工作的整体水平，提高成品油油库计量风险管理的实际效果。

除此之外，有关工作人员还需要针对评估结果进行分析，提升风险识别效果，将油库计量管理风险评估作为评估基础。针对有关内容进行循环管控，能够降低成品油油库计量风险管理不规范问题的出现^[4]。对于产品有油库计量管理过程之中，可能会出现的风险进行综合性的分析，制定出完善有效的解决措施。相关工作人员则需要明确自身的工作职责，落实工作任务，针对实际情况进行深入分析，按照有关内容，进行计量标准和规范的落实，保证各项工作能够正常展开，避免油库计量管理工作之中，存在更多的风险，降低相关问题出现可能性。

4.4 构建完善有效风险管理制度

在日常工作中，需要形成完善的油库计量风险预测和管控体系，工作人员在日常工作之中，需要从自身的实际情况出发，按照计量标准，针对可能出现风险的问题进行管控，加强各级管理人员的考核。通过针对管理人员进行综合测评，可以保证油库计量风险防范的整体效果。在成品油油库计量管理风险防范工作之中，有关工作人员需要加强风险

排查，按照风险发生的可能性，制定出针对有效的防护策略。在计量管理风险评估体系的基础上，进行优化工作^[5]。

在成品油油库计量管理风险防范体系之中，有关工作人员需要进行动态处理，如果发现其中存在安全隐患，需要立即进行防范策略的落实，降低计量管理风险出现的可能性，在这一过程之中，需要从以下几个方面出发：首先是针对重要问题进行全面跟踪，找到问题原因，例如汽油消耗超标或者是串油等情况，需要针对性的进行分析，并制定出完善有效的预防措施。其次是每周对成品油油库计量管理潜在风险进行跟踪探查，并进行总结，找到风险发生规律。最后是针对已经发生的风险进行总结与讨论，提高成品油油库计量风险管理工作的整体水平，保证计量管理效率能够得到有效提升，为其实际建设与发展提供动力。

5 结论

成品油油库的计量管理和风险管理，都是成品油油库管理中非常重要的内容。一部分测量数据和风险评估的准确度，会影响经济收益和工作安全。所以需要及时有效的进行风险排查和预案工作，加强有关工作人员的培训和管理，才能够提高测量工作的实际效果，进一步降低相关风险的出现，进而提高工作效率。通过构建完善有效风险管理制度，能够使各项工作得到有效改善，优化后续工作的整体水平，对于提高成品油油库的实际管理水平，具有非常重要的作用和意义。

参考文献：

- [1] 张路. 综合可视化智能安防系统在成品油库应用浅析 [J]. 中国石油和化工标准与质量 ,2020,15(13): 130-133+135.
- [2] 赵国荣, 孙俊玲. 成品油油库人工计量作业危害分析与安全管理 [J]. 山东化工 , 2014,43(7):180-181.
- [3] 魏供喜, 郭露. 基于层次分析模糊综合法的油库油气爆炸风险管控研究 [J]. 辽宁化工 ,2020,49(12): 1550-1554.
- [4] 胡晓伟, 李峰. 一种基于成品油库公路门禁与付油作业一体化管理系统建设的应用 [J]. 化工管理 ,2021,11(24):126-127.
- [5] 刘北, 田赤勇, 王云峰. 基于 SCADA 的成品油管输自动计量系统的开发与应用 [J]. 石油化工自动化 ,2021,57(4):26-30.