

# 基于风险管理的加油站安全管理研究

魏希刚

中国石油广东销售分公司 广东 广州 510000

**摘要:**当前我国经济快速发展,汽车保有量逐步提高,燃油的需求量也在逐步上升,加油站的改扩建工程项目逐步增多。加油站销售的成品油具有易燃易爆的特性,因此在加油站运行过程中需要重视加强安全风险的控制。在加油站管理的过程中,安全管理是非常重要的内容,合理地进行安全管理可以让加油站安全风险降低,保证加油站运行的安全、稳定,让加油站具有较好的经营状态。

**关键词:**风险管理;加油站;安全管理

## 引言

近年来,基于汽车在人类生产生活中的重要作用,加油站的服务项目逐步增多。对加油站的经营而言,其属于高风险行业,主要是基于成品油性质的特殊性。因此,加油站经营中,最为关键的就是加油站的安全管理,以减少加油站的经营风险,如果加油站的安全管理不到位,就会诱发安全事故,酿成较大的人员伤亡,不利于加油站效益的实现。

### 1 加油站安全管理的特点

#### 1.1 链条性

加油站开展安全管理工作时,存在着较为显著的链条性特点,究其原因在于加油站安全管理方面采取的是闭环管理模式,各环节的联系十分紧密。例如,排查事故隐患、控制安全操作细节以及辨识风险等,均应立足于加油站经营状况进行科学的设置,这属于不可或缺的一个环节。

同时,安全管理过程中势必会针对细节加大管控力度,提高精细化管理水平,并对各个环节的实时操作予以高度重视,提高管理效率,把加油站发生安全事故的几率有效降低<sup>[1]</sup>。

#### 1.2 复杂性

一般情况下,加油站的规模有限,在有限的规模

内包含了复杂的服务内容,因此,加油站的安全管理具有一定的复杂性。加油站安全管理受到内外部因素的影响,比如内部设备运行的稳定性与可靠性、外部人为因素等,如果在加油站经营中有关的设备出现了运行故障,就会造成极大的安全隐患。再比如,人为明火的出现等,会使得加油站面临火灾、爆炸等威胁。因此,加油站安全管理需要从内外部因素着手,保证安全管理覆盖范围的广泛性。

#### 1.3 不可预见性

在加油站日常经营的过程中,因为人流量较大,而且具有不可确定性,导致加油站管理的覆盖面极广。从进出站人群的角度出发,由于个人的素质不同,在安全意识方面有一定的区别,会导致加油站安全管理难度大幅度增加,另外还会导致加油站在安全事故发生方面具有不可预见性和突发性。比如说在加油站的某些位置需要进行宣传告示的张贴让加油站的人员禁止接打手机,但是在实际操作过程中这种问题屡屡出现,造成加油站运行时产生重大安全隐患<sup>[2]</sup>。

### 2 加油站面临的风险

#### 2.1 作业事故风险

加油站存在的特殊性需要加油站开展日常工作时做到小心谨慎,根据安全规章制度进行作业,若操作存在不规范的情况,就会引起安全事故和风险<sup>[2]</sup>。首先,作业操作涉及客观技术难度,导致事故易发,如混油与油品极易向摩托喷溅,此时就有可能出现失火的情况;打桶作业时,极易出现静电起火;卸油作业中,不规范连接静电释放夹,也会引起静电起火;如果未实现卸油胶管的紧密连接,则一旦其脱落就会泄漏油品。其次,操作人员主观自主性操作也会引起安全事故,操作人员掌握规章制度的情况,与操作规范性之间存在着紧密的联系;操作人员工作状态会影响细心程度;操作人员处理事故的能力与事故引起的后果相关。所以,在日常作业中,涉及多方面因素导致可能出现事故风险。

#### 2.2 硬件设施存在隐患

对加油站而言,其在经营中油罐是主要的储油设施,由于油罐多埋于地下,而地下条件较为恶劣,要保证油罐的材质等符合要求。在国家有关规定中,对于油罐的材质、埋设等有着较为严格的要求。但是,有些加油站出于成本考虑,在油罐的购买与使用上使用了劣质油罐,虽然节约了成本,但是使得油罐的使用存在较大

的安全隐患。有些加油站在油罐的埋设上没有依据国家有关的标准来施工,没有做好防腐防渗措施,硬件设施安全隐患较多<sup>[1]</sup>。

### 2.3 存在输入性的风险

在加油站发展的过程中一定要重视输入性事件,主要是一些外部因素对加油站的影响,导致加油站出现风险造成损害。从输入性风险的角度出发,主要涉及一些自然危害的风险和交通事故的风险,另外也有一些治安的风险因素,需要重点分析输入性风险,并且总结如何对这些输入性风险进行控制,加强事先的演练。

### 2.4 从业人员操作不当

根据有关数据显示,我国加油站安全事故时有发生,从事故原因来看,卸油时的违规操作所引起事故占较大比重。在加油站管理中,国家明确规定了卸油的密闭性要求,但是,有些加油站的安全管理不到位,依然存在着卸油的违规操作,对卸油过程也没有安排专人监管,使得在卸油过程中会出现火灾爆炸等事故,造成了极大的生命财产损失。在加油过程中,违规操作也会导致安全事故的出现,比如一些小型加油站对塑料桶的违规加油,与普通的材料相比,塑料具有绝缘特性,其在加油过程中会出现静电聚集现象,静电的不及时导出容易引发闪燃、闪爆事故,造成人员伤亡。

### 2.5 检修维修风险

加油站经常开展检修与维修工作,此过程中也会出现风险。就加油站检修工作而言,表现为对机器设备进行检查、维护,并加以保养,若零部件存在较大磨损或损坏,需及时进行更换维修。若存在损坏的情况,需及时进行维修<sup>[1]</sup>。维修过程中,涉及许多需要重视的细节,若操作不当那么就会引起更大的风险。此种特性要求在加油站内部管理中,对检修维修工作作出详细、科学的安全操作规定,健全管理制度与安全守则,并定期考核与培训检修维修人员,保障其牢记安全操作,能够在实践中依据要求进行作业。但是目前的安全规范还存在着空白,需要进一步加以完善<sup>[1]</sup>。

## 3 基于风险管理的加油站安全管理策略

### 3.1 完善硬件配置

鉴于加油站硬件设施的完善程度对站内的安全管理影响非常大,因而就要求加油站将自身实际经营情况结合起来,把硬件配置不断完善,同时严格按照国家相关标准与要求,把更多的资金和技术投入到加油站经营中,确保安全预警的成功实现。例如,在液位仪中运用高液压报警系统;在卸油工艺中进行防溢油阀的加装,这一系统的作用在于当油罐有漫灌风险发生时,可第一

时间启动报警装置,并将卸油途径关闭,及时提醒加油站工作人员,使之立即处理风险,关闭油品进入油罐通道,防止油品溢出。

### 3.2 对从业人员进行专业技能培训

加油站在日常的经营管理中,要加强对从业人员的技能培训,不仅要使从业人员具备基本的岗位技能要求,还需要提高从业人员的安全意识,使得从业人员能够在加油站工作中了解基本的法律法规,在日常的工作中具备一定的风险识别与处理能力。加油站的技能培训要具有全面性,要从加油站运行的各个环节对从业人员加以培训,使得从业人员具备风险识别、隐患排查能力,同时具备安全应急处置能力。从业人员要掌握基本的专业知识,比如机动车加油时必须熄火、不能对塑料桶加油、雨天打雷时必须停止加油、卸油作业等。

### 3.3 针对危害因素加强研究

只有了解周边环境当中的危险因素才能化被动为主动,从原来的要我安全转变为我要安全。因此在加油站安全管理时,一定要重视加强风险划分,让操作人员有效的辨识危害因素,逐步加强精细化管理,并且依照风险等级进行现场设备和周边环境的防控,采取有针对性的策略进行处理。这样可以在员工工作时自觉的对风险进行规避,实现本质上的安全,保障加油站的安全管控<sup>[4]</sup>。

### 3.4 加强加油站输入性风险识别管理

识别加油站输入项风险的过程中,需要严格遵循有关措施,进而防止事故引发不良后果。同时,针对加油站中有关安全的各项活动展开深入分析,并对其可能存在的风险予以识别、分析和评估,并结合不同风险运用适宜的解决方式。同时,无论加油站工作人员、来往车辆及人群,亦或是周边群众,均需要对相应责任进行落实。在规避加油站输入性风险时,需对市场环境发展状况予以明确,结合加油站特点选择相应的建设地址,并系统调查分析加油站周边风俗习惯、城乡条件、社会背景、自然环境等,以便于在刚开始建设加油站时就可将输入项风险最大程度的规避。平时可经常展开岗位培训,以帮助工作人员更好的识别安全风险,进而根据其言行举止对周边人员、加油站工作人员等形成带动作用。并且,加油站也应经常分析有关安全经营的经验,总结对加油站正常运转产生影响的诸多因素,并对此类因素的风险等级进行评估,按照从高到低的顺序科学处置此类风险,从而把加油站安全风险有效降低。同时,选择固定时间对外界环境产生的变化进行调查,包括加油站周边环境、交通状况等,第一时间把站内各类预防和防范措施更新。更新最好每季度进行一次,并第一时

间向每位员工、上级传达。

### 3.5 采取目视化管理

在加油站中运用目视化管理，能够对可能出现在加油站现场的风险起到有效预防作用，增强安全管理效果。现阶段，加油站目视化管理涉及的内容主要包括：其一，在安放安全标识方面做进一步加强，适量的把一些安全标识放置于罐区、加油站站房、加油站花台等重要区域；其二，重视对加油人员的操作培训，使之可以正确指挥进出车辆，确保车辆停靠在适宜的位置；其三，加油站安全人员必须配备防爆扩音器和安全员标识，以合理指挥加油站的经营秩序，面对突发安全事件可及时有效应对<sup>[5]</sup>。

结语：在加油站经营管理的过程中，往往会出现各种各样的安全风险，一定要依照国家的规定要求，加强安全化的管理，重视危险源的识别，加强设备的配置，

完善人员的教育培训体系，制定精细化的管理机制，将安全管理理念融入到加油站工作的方方面面，这样才能让加油站的安全管理效果提升，确保加油站具有较好的经营管理水平。

### 参考文献：

- [1]周强.风险管理视角下加油站安全管理措施研究[J].中国化工贸易,2017(4):131-132.
- [2]查敏.加油站安全智能化管理技术应用的研究[J].化工管理,2018(036):66-67.
- [3]王吉.面向风险管理的加油站安全管理策略研究[J].中国设备工程,2017(013):32-34.
- [4]鲁志荣.加油站安全管理的几点探索与思考[J].经贸实践,2017(4):272-273.
- [5]张泓斌.基于风险管理的加油站安全管理研究[J].黑龙江科学,2019,10(11):146-147.