《散装液体化工产品库区管理规范》(征求意见稿)编制说明

一、 项目来源

近些年来,随着我国石油化工产业的高速发展,石化品仓储企业的数量和规模不断扩大,但由于发展过快,目前行业中依然存在仓储规模较小、管理水平低下等问题,储运过程中各类安全、环保风险不断升高。有鉴于此,舟山世纪太平洋化工有限公司与中国物流与采购联合会危险化学品分会,根据我国国内主要石油化工品库区的管理现状,经与行业内相关企业、专家沟通协商,制定了专门针对我国石化品仓储行业日常管理的标准。该标准规定了石油化工产品库区的储存、装卸等单元操作的作业管理要求,以及仓储企业在质量、安全、环保、职业健康等方面的管理要求。舟山世纪太平洋化工有限公司与中国物流与采购联合会危险化学品分会于2016年向标准委申请制定此项团体标准,并于2017年5月11日获准批复立项。

本标准适用于石油化工产品(如原油、成品油以及以原油为原料的石油化学工业的制成品)的独立库区、码头的企业管理。

本标准为团体标准。

二、 项目背景

石油化工行业按产业链划分可分为:上游、中游、下游三大板块, 其中上游一般是指原油的勘探与开采,中游是指炼油与化工,下游是指 储存、运输、销售等。石油化工产品自身存在溢油、泄漏、火灾爆炸等 危险,稍有不慎就可能对人员和财产造成巨大损失,对社会产生恶劣影 响。近些年来,随着我国石油化工产业的高速发展,石化品仓储企业的 数量和规模不断扩大,但由于发展过快,目前行业中依然存在多数油库 规模较小、管理水平低下等问题,储运过程中各类安全风险不断升高。

目前,我国针对石化品的安全管理体系建立较晚,大体可分为以下三类:

- 1、技术类: 技术类标准规范是石化仓储板块相对较齐全的一类,主要用以规范库区、码头及相关设备设施的设计施工,如: GB 50074《石油库设计规范》、GB 50016《建筑设计防火规范》、JTJ 237 《装卸油品码头防火设计规范》等;
- 2、管理类:管理类标准主要是指 ISO 系列企业管理标准及安监总局标准化系列,如:GB/T 28001《职业健康安全管理体系要求》、AQ/T 9006《企业安全生产标准化基本规范》等,此类标准是针对所有危险化学品企业而设,无视企业规模大小及工艺复杂程度,对仓储企业尤其是中小型仓储企业的运行管理针对性不强,缺乏指导意义。
- 3、通则类:严格来说此类标准规范应该是专门针对危险化学品仓储企业日常安全管理而设,但由于种种原因,现有的此类标准以通则型为主,如:GB 15603 《常用危险化学品贮存通则》、AQ 3018 《危险化学品储罐区作业安全通则》、GB 17379 《散装石油、液体化工产品港口储存通则》等。其大部分条款为原则性条款,用于实际指导企业日常安全生产的条款较少,缺乏系统性和可操作性。

另外,由于历史原因,我国石化行业的现行标准规范以中游炼油化

工板块发展较为完善,下游储运板块的现行标准规范一般都是在炼油板块的基础上发展起来的,有些甚至直接套用炼油化工标准,其系统性、针对性和可操作性均存在较大不足。

三、 标准制定的目的和意义

从企业日常安全管理角度看,我国石化仓储行业存在如下主要问题:

- 1、行业安全管理标准建设相对滞后,主要以技术类的设计标准和原则性的管理通则为主,缺少专门针对石化仓储管理的具体、可操作性强的标准规范;
- 2、行业进入门槛低,导致全行业陷入从亏损到低价竞争再到严重 亏损的恶性循环中,行业安全风险不断加剧。
 - 3、专业安全管理人才不足并缺乏相应的技术指导;

本标准从我国石化仓储行业存在的主要问题入手,是专门针对石化 仓储管理的具体、可操作性强的管理规范。其主要目的如下:

- 1、以协会为平台,建立行业安全管理评价、分级机制,为客户提供可靠的供应商安全风险遴选标准,形成优胜劣汰的良性循环机制,避免低价恶性竞争。
- 2、综合国际、国内相关标准规范要求,制定专门针对石化仓储行业的安全管理规范,促使石化仓储管理的标准化和规范化,提高行业管理水平,有效降低安全事故的发生率,获得显而易见的经济效益和社会效益。
 - 3、通过借鉴相关国际标准的要求,加快我国石化仓储行业安全管

理与国际接轨,突破发达国家设置的安全、环保、职业卫生等非关税壁垒,提高企业出口竞争能力;

4、为石化仓储企业安全管理提供系统化、专业化的操作指南,有 利于行业安全管理人才的培养,提升企业安全管理能力。

四、 编制原则和依据

本标准以《国际化工品储运(分销)协会审计标准》(CDI-T)、各大石油公司《HSE管理体系指南》及《企业安全生产标准化基本规范》为主要参考依据,同时综合考虑现行相关国家和行业标准,如:《 散装石油、液体化工产品港口储存通则》、《液体石油产品静电安全规程》、《危险化学品重大危险源辨识》、《常用危险化学品贮存通则》、《危险化学品储罐区作业安全通则》等。

五、 标准的编制计划

- 1、2017年8月底前,舟山世纪太平洋化工有限公司与危化品物流分会相关负责人就标准的方向、内容和服务对象等问题进行交流,成立标准编写小组,落实成员分工,并邀请行业内相关专家讨论,明确标准基本框架。
- 2、2017年9月-2018年3月,标准编写小组借助行业协会的资源, 走访行业内相关企业,并与中、高层管理人员及专家座谈交流,收集整 理反馈意见,并与现有国际国内各项标准规范进行综合比对。依据提出 的修改意见,完成标准的一稿、二稿、三稿。
 - 3、2018年4月-6月,面向全国范围提出修改意见征集,根据反馈

意见与建议、前期调研、讨论结果,修改完成了《散装液体化工产品库 区管理规范》审定稿及编制说明。

4、2018年6月底,向中国物流与采购联合会标准化技术委员会申请,组成专家组,组织召开专家审定会,汇总专家提出意见对审定稿进行修改,完成标准报批稿。

5、2018年7月,完成报批申请材料,向中国物流与采购联合会标准化技术委员会提交送审稿。

六、 标准的主要技术指标

1、标准内容:

《散装液体化工产品库区管理规范》为团体标准,主要内容包括:

- 1) 封面
- 2) 前言
- 3) 目录
- 4)标准主要内容,包括:范围、规范性引用文件、术语和定义、一般管理要求、风险管理、人员管理、操作管理、设备管理、事故及应急管理、相关方管理、质量管理、职业健康、环境保护等。
- 2、主要内容说明:
- 1) 一般管理要求: 明确企业建立全员安全生产责任制、所有岗位的安全职责以及企业标准化、体系化管理的基本要求;
- 2) 风险管理: 确立风险预控原则, 明确所有作业必须进行风险评

- 价,确保风险可控、可承受。并对高风险作业提出了如何降低 风险的具体指南和管理要点;
- 3) 人员管理:明确企业对关键岗位、员工及外来人员的培训和管理要求,包括上岗需求、法定培训、在职培训、职业规划等;
- 4)操作管理:规定了企业各岗位操作规程的要求、关键岗位和关键作业单元操作规程的操作要点及变更管理要求;
- 5) 设备管理:明确关键设备和普通设备的区分要求、关键设备的 维修保养要求、预防性维修和日常性维护保养的基本要求等;
- 6) 事故及应急管理: 明确事故管理及应急管理的要求;
- 7) 相关方管理:明确供应商、承包商及客户的管理要求,如:建立合格供应商清单、合同 HSE 条款、人员资质要求、投诉处理程序等;
- 8) 质量管理:明确企业质量控制的具体措施,如:数质量目标、 损耗控制、装卸时间及设备完好率控制等;
- 9) 职业健康:明确职业危害控制的要求,如:职业健康危害的识别、评估与处理及员工职业健康关怀计划(健康体检、环境监测及评价、应急设施及医疗救助等);
- 10) 环境保护:明确石化库区环境保护基本要求,如:年度目标设定、废水废气等污染物定期监测及排放控制要求,危险废物处置程序及措施、年度减排计划,环境应急处置等;

七、 标准的实施建议

- 1、本标准是石油化工品仓储企业管理性标准,是建立行业安全管理评价、分级机制,为客户提供可靠的供应商安全风险遴选标准,并最终形成优胜劣汰的良性循环机制,避免低价恶性竞争的重要保障。建议先作为团体标准发布并实施。
- 2、团体标准起草、参与企业是标准贯彻的主体。中国物流与采购 联合会危化品物流分会应积极开展标准宣贯活动,通过会议、研讨、解 读、培训以及发放标准、教材等方式大力宣传,共同推进本标准的实施。