

附件 2

# 《港口危险货物储罐内浮盘运行作业 安全要求》（征求意见稿）编制说明

《港口危险货物储罐内浮盘运行作业安全要求》标准制订组

二〇二一年一月

# 《港口危险货物储罐内浮盘运行作业 安全要求》（征求意见稿）编制说明

## 一、任务来源

为进一步促进珠海港口行业的健康持续发展，发挥好标准服务行业高质量发展的作用，珠海市港口协会制定颁布了协会的团体标准管理办法，并在国家团体标准平台注册。同时，协会积极与市标准化主管部门、交通主管部门分别沟通，就团体标准的制定工作获得多方支持和肯定。

2020年11月，部分珠海市的港口危货企业向珠海市港口协会提出制订《港口危险货物储罐内浮盘运行作业安全要求》的立项申请，协会于12月1日召集相关专家召开会议，就标准立项建议进行了意见征询和研究。会后，按照协会团标管理办法，启动了本项目《港口危险货物储罐内浮盘运行作业安全要求》的制订工作。

本标准由珠海市港口协会立项、牵头制订并归口管理。本标准由：珠海恒基达鑫国际化工仓储股份有限公司、珠海经济特区华南联合石油有限公司、中化珠海石化储运有限公司、中鑫石化储运有限公司等单位共同制订。

## 二、制定本标准的意义

**（一）规范港口危货企业内浮盘运行作业，有利于保障港口危险货物作业安全。**

港口内石油库收发、储存的原油、成品油及其他易燃和可燃液体化学品，普遍具有易燃、易爆等危险特性，在港口内装卸、过驳、仓储作业过程中容易造成火灾爆炸事故并引发人身伤亡、财产毁损或者环境污染等严重后果。港口危险货物储罐内浮盘运行过程中，如果不注意落实安全措施，也可能引发储罐火灾爆炸事故。

据调查了解，当前港口危货企业在内浮盘运行作业方面没有一个比较完善的标准可以参考，企业在内浮盘运行作业方面存在较多不规范不完善之处，制订本标准，目的是为各港口危货企业在内浮盘运行作业方面提供比较完善的安全指引，规范港口危货企业的内浮盘运行作业，有利于保障港口危险货物作业安全。

## **（二）有利于规范行业监管部门对港口危货企业的监管。**

原国家安监总局印发的《油气罐区防火防爆十条规定》（安监总政法〔2017〕15号）明确规定“严禁内浮顶储罐运行中浮盘落底”。浮盘落底是指因储罐液位过低，浮盘支撑腿落在了储罐底板上，浮盘落底后有可能在浮盘和物料液面之间形成爆炸性气相空间，如果遇到静电放电、雷电等点火源，极易引发储罐火灾爆炸事故。

2020年8月21日国务院安委办通报了天津汇洋石油储运公司存在的“储存油品的内浮顶罐存在浮盘落底的重大隐患”，天津市行业主管部门及企业因此受到严肃处理。

现实情况中，大部分港口储罐为商业性运营储罐，存在因储罐检查检测需要、客户清货结算、储罐更换品种或储罐清理罐底杂质等客观需要导致浮盘落底的实际操作。内浮盘究竟能不能落底？什么情况下可以落底？落底后要采取什么安全措施？这些问题一直以来都有争论，导致企业不知道怎样操作才正确，监管部门也不知道内浮盘落底的操作究竟如何监管。因此，制订《港口危险货物储罐内浮盘运行作业安全要求》并公开颁布实施，规范港口危货企业的内浮盘运行作业，有效防范其作业安全风险，无论对港口危险货物仓储企业还是行业主管部门，均有客观需求和现实意义。

### **(三)有利于解决关于内浮盘运行的相关争议。**

《港口危险货物储罐内浮盘运行作业安全要求》标准的制订，不仅规范了内浮盘正常运行作业的安全要求，也规范了因特殊情况导致的内浮盘落地作业的审批程序和安全要求，对内浮盘落底作业给出了直接和明确的指引，这有利于消除对“严禁内浮顶储罐运行中浮盘落底”的片面理解，有利于解决“内浮盘究竟能不能落底”的相关争议。

## **三、名称和范围**

本标准立项名称为《港口危险货物储罐内浮盘运行作业安全规程》，在标准制订过程中经专家会议研究修改名称为《港口危险货物储罐内浮盘运行作业安全要求》。

本标准规定了港口危险货物内浮盘储罐的内浮盘运行作业的一般安全要求、正常运行作业期间的安全要求和特殊情况下内浮盘落底作业的安全要求。本标准适用于港口危险货物内浮盘储罐的内浮盘运行作业。

#### **四、编制原则和依据**

制订《港口危险货物储罐内浮盘运行作业安全要求》珠海市地方标准主要遵循以下原则和依据：

##### **（一）科学性原则**

按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的要求和规定编写本标准内容。同时，参考 GB/T 20000.1《标准化工作指南》及 GB/T 15624《服务标准化工作指南》等相关标准化文件资料，力求使信用标准化工作符合客观规律，遵循科学性原则。

##### **（二）合法合规性原则**

本标准内容的制订，首先是考虑要符合现有法规标准，采取就高不就低的原则，力争提出更系统完善的相关管理和技术要求，以有效指导港口危险货物储罐内浮盘运行作业，保障港口危险货物储罐内浮盘运行作业安全。

### **(三) 适用性原则**

本标准在调研珠海市港口危险货物储罐内浮盘运行作业现状的基础上，参考国家现有相关法规标准，考虑港口危险货物储罐内浮盘运行作业的实际，提出本标准的相应内容和要求，力求使标准内容适合工作实际和业务需求，具有实用价值。

### **五、标准主要研制过程**

本标准草案在制订过程中召开了专家研讨会，并针对标准研制的重点内容与相关主管部门和企业进行了多次交流和调研，投入了大量的时间和人力，参与标准制订、研讨的人员和专家为来自交通运输港口行政管理部门、标准化支持机构、港口危货仓储企业等不同类型主体的人员。标准制订组人员还对标准全文进行了逐条的讨论，通过对标准内容的反复修改和完善，形成了目前的团体标准初稿。主要制订过程包括以下几个阶段：

**1. 成立标准制订组。**2020年12月1日，市港口协会召开了标准启动会议，成立标准制订工作组，明确工作计划分工等，进行了布置和安排。

**2. 调研和确立标准框架。**12月初，港口协会组织制订单位和相关专家，对部分港口危货企业进行调研，调查了解港口危货企业内浮盘运行作业情况等。随后，标准制订组根据当前港口危险货物储罐内浮盘运行作业的现状和实际需

求，按照国家相关法规标准的要求，并吸收和借鉴了来自各方的意见和建议，经过认真分析和研讨，于 12 月中旬确立了初步的标准框架和大纲

**3. 形成标准草案。**在标准框架确定的基础上，制订组成员充分吸收已有的标准成果，经过反复推敲，逐渐确定了本标准的主要内容，于 2021 年 1 月 19 日形成了本征求意见稿。

## **六、标准主要结构和内容**

为确保《港口危险货物储罐内浮盘运行作业安全要求》的实现和落地，本标准主要内容构成为适用范围、规范性引用文件、术语和定义、一般安全要求、内浮盘正常运行作业期间的安全要求和特殊情况下内浮盘落底作业的安全要求。

在安全要求章节，首先提出内浮盘运行作业的一般安全要求，即对内浮盘运行作业安全做出基本的管理和技术要求；其次对内浮盘正常运行作业期间的安全要求提出明确的规定；最后针对特殊情况下内浮盘落底作业明确了管理和技术上的相关要求。

## **七、标准作为强制性标准或推荐性标准的建议**

本标准属于服务操作类标准，建议该标准做为推荐性标准发布，鼓励相关管理部门、各类港口危货企业主体或媒体，在相关管理、评价等活动中积极引用或使用。并建议市港口

协会定期组织针对该标准的实施检查评价活动，必要时将该标准实施优秀或示范单位予以公开公示或通报表扬。

#### **八、废止现行有关标准的建议**

无。

#### **九、重大意见分歧的处理经过和依据**

无。

#### **十、采标情况。（包括采用国际标准的形式、主要内容以及与国际同类标准水平的对比情况）**

本标准采用了下列标准的相关内容：

GB 13348 液体石油产品静电安全规程

GB/T 15626 散装液体化工产品港口装卸技术要求

GB 12158 防止静电事故通用导则

GB 15599 石油与石油设施雷电安全规范

GB 50074 石油库设计规范

GB 50160 石油化工企业设计防火标准

安监总政法〔2017〕15号 油气罐区防火防爆十条规定。

#### **十一、与现行法律、法规和强制性国家标准的关系**

本标准《港口危险货物储罐内浮盘运行作业安全要求》不仅与现有相关法律法规和强制性标准无冲突，反而是对现有法规和标准的有力补充、支持和细化，不仅有利于相关要求的落地和深化，更有利于规范港口危险货物储罐内浮盘运



行作业，有利于保障港口危险货物储罐内浮盘运行作业安全。本标准与其他法律法规和强制标准暂无直接关系。

## **十二、宣贯及实施建议**

下一步，待公开征求意见并修改完善后发布，计划发布后召开全市范围内的港口危货企业主体及相关管理部门，对标准内容进行宣贯培训，鼓励相关主体积极实施该标准。

同时，建议实施一段时间后再组织相关机构或委托第三方、媒体对标准实施情况进行检查和公布，促进标准的实施，并为将来标准的修订积累相关信息。

## **十三、其他应予说明的事项**

无。

《港口危险货物储罐内浮盘运行作业安全要求》

标准制订组

二〇二一年一月