

### 爆炸性气体环境仓储智能系统 安全技术规范

Technical specification of system safety for warehousing intelligence in  
explosive gas atmosphere

2021-02-01 发布

2021-05-01 实施

---

上海市市场监督管理局 发布

目 次

前言 ..... I

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语和定义 ..... 2

4 缩略语 ..... 2

5 基本要求 ..... 3

6 系统结构 ..... 4

7 系统设计要求 ..... 4

8 系统维护 ..... 6

参考文献..... 7

## 前 言

本文件按照 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》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由上海市应急管理局提出并组织实施。

本文件由上海市应急管理标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：上海市安全生产科学研究所、上海蓓玲发展有限公司、上海市闵行区应急管理局。

本文件主要起草人：刘桂玲、李国伟、徐永强、陈国强、邱平、孙蓓君、徐志红、王建萍。

# 爆炸性气体环境仓储智能系统 安全技术规范

## 1 范围

本文件规定了爆炸性气体环境仓储智能系统的基本要求,以及系统结构、系统设计及系统维护方面的要求。

本文件适用于上海市行政区域内地面大气条件下可能存在可燃性气体环境中的仓储智能系统设计、安装、检验、运行及维护。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 2894 安全标志及其使用导则

GB 3836.1—2010 爆炸性环境 第1部分:设备 通用要求

GB 3836.2~GB 3836.9 爆炸性环境

GB 3836.11~GB 3836.24 爆炸性环境

GB/T 4208—2017 外壳防护等级(IP代码)

GB 6944—2012 危险货物分类和品名编号

GB 13495.1 消防安全标志 第1部分:标志

GB 15603 常用化学危险品贮存通则

GB/T 16895.9 建筑物电气装置 第7部分:特殊装置或场所的要求 第707节:数据处理设备用电气装置的接地要求

GB 17859—1999 计算机信息系统 安全保护等级划分准则

GB 17914 易燃易爆性商品储存养护技术条件

GB 17945 消防应急照明和疏散指示系统

GB/T 19854—2018 爆炸性环境用工业车辆防爆技术通则

GB/T 32828—2016 仓储物流自动化系统功能安全规范

GB 50016 建筑设计防火规范

GB 50057 建筑物防雷设计规范

GB 50058—2014 爆炸危险环境电力装置设计规范

GB 50084 自动喷水灭火系统设计规范

GB 50116 火灾自动报警系统设计规范

GB 50140 建筑灭火器配置设计规范

GB 50151 泡沫灭火系统设计规范

GB 50160 石油化工企业设计防火标准

GB 50257 电气装置安装工程 爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范

GB 50263 气体灭火系统施工及验收规范