

ICS 13.230  
CCS C 67

# DB31

## 上海市地方标准

DB31/T 1307—2021

---

### 粉尘爆炸隔爆系统应用指南

Guidelines for the application of isolation system for dust explosion

2021-05-24 发布

2021-09-01 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 .....	1
4 应用设计和选型 .....	2
5 安装、控制和调试 .....	3
6 日常使用和维护保养 .....	3
7 技术文件 .....	3
附录 A (资料性) 隔爆系统安装调试记录(样式) .....	5
附录 B (资料性) 隔爆系统维护保养记录(样式) .....	6

## 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：上海化工研究院有限公司、上海华理安全装备有限公司、上海爵格工业工程有限公司、尼的曼国际贸易(上海)有限公司、贺尔碧格(上海)有限公司、莱茵技术(上海)有限公司、上海市安全生产科学研究所、上海化工院检测有限公司。

本文件主要起草人：周健、曹俊、李黎明、刘嘉伟、张之崧、曲柯、蔡晨仁、肖秋平、曾国良、王耀、秦文静、张宏荃、顾雪铭、韦建树、陈丹、潘晶、刘波、张小龙、沈敏辉、沈思思、张铎、陈倩。

# 粉尘爆炸隔爆系统应用指南

## 1 范围

本文件给出了粉尘爆炸隔爆系统的应用设计和选型、安装调试、日常使用、维护保养以及技术文件内容等方面的建议。

本文件适用于上海市范围内粉尘爆炸危险场所用隔爆系统。

## 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 15577—2018 粉尘防爆安全规程

GB/T 15604 粉尘防爆术语

ISO/IEC 17025 检测及校准实验室能力通用要求(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

## 3 术语和定义

GB 15577 和 GB/T 15604 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### **隔爆 explosion isolation**

爆炸发生后,通过物理化学作用扑灭火焰,阻止爆炸传播,将爆炸阻隔在一定范围内的技术。

[来源:GB 15577—2018 3.6]

### 3.2

#### **隔爆装置 explosion isolation device**

设计用于阻止火焰和/或爆炸冲击波在设备间或管道内传播的一类装置的总称。

注:典型的隔爆装置包括隔爆阀、隔爆翻板阀、化学隔爆器、连锁式双阀隔爆装置、爆炸换向器以及旋转阀等,其他具有隔爆功能的装置(如螺旋输送机)通过检验后,也可设计用于隔爆。

### 3.3

#### **主动式隔爆系统 active explosion isolation system**

由隔爆装置和控制系统组成,通常由传感器和监控设备启动的隔爆系统。

### 3.4

#### **被动式隔爆系统 passive explosion isolation system**

不具有显示功能,也无控制功能,通常由爆炸冲击波启动的隔爆系统。

### 3.5

#### **安装距离 installation distance**

隔爆装置安装位置与有潜在爆炸风险的容器或设备接口处的距离。