

ICS 13.230
C 67



中华人民共和国国家标准

GB 19081—2008
代替 GB 19081—2003

饲料加工系统粉尘防爆安全规程

Safety regulations for dust explosion prevention in feed
processing system

2008-12-11 发布

2009-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 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 一般规定 | 2 |
| 5 明火作业 | 2 |
| 6 建(构)筑物 | 2 |
| 6.1 通则 | 2 |
| 6.2 建筑结构 | 2 |
| 6.3 总平面防火和消防 | 3 |
| 7 电气设计 | 3 |
| 7.1 饲料粉尘爆炸危险场所的划分 | 3 |
| 7.2 一般要求 | 3 |
| 7.3 电气设备 | 4 |
| 7.4 电气线路 | 4 |
| 7.5 防雷与接地 | 4 |
| 8 工艺设计和设备 | 5 |
| 8.1 一般规定 | 5 |
| 8.2 斗式提升机 | 5 |
| 8.3 溜管、管件、缓冲斗 | 5 |
| 8.4 缓冲装置 | 5 |
| 8.5 螺旋输送机和埋刮板输送机 | 5 |
| 8.6 出仓机 | 5 |
| 8.7 磁选设备 | 5 |
| 8.8 粉碎机 | 5 |
| 8.9 配料秤、混合机和缓冲斗 | 5 |
| 8.10 空气压缩机 | 6 |
| 8.11 加热装置 | 6 |
| 8.12 烘干机 | 6 |
| 9 除尘与气力输送系统 | 6 |

前 言

本标准修订并代替 GB 19081—2003《饲料加工系统粉尘防爆安全规程》。

本标准中 4.10、6.2.3、6.3.1、7.2.1、7.2.4、7.3.1、7.3.4、7.3.5、7.4.6、7.5.3、7.5.7、8.2.2、8.2.4、8.4、8.8、8.9.3、8.10、9.3、9.8 为推荐性的，其余为强制性的。

本标准与 GB 19081—2003《饲料加工系统粉尘防爆安全规程》的主要技术变化是：

——增加了粉碎机的喂料系统可设置吸铁及重力沉降机构；

——增加了对磁选设备的要求；

——增加了对烘干机系统的要求；

——对术语的定义、条文内容进行了修改和完善；

——除尘与气力输送系统两章合并，内容作了调整。

本标准由国家安全生产监督管理总局提出。

本标准由全国安全生产标准化技术委员会粉尘防爆分技术委员会(SAC/TC 288/SC 5)归口。

本标准起草单位：河南工业大学、武汉安全环保研究院、国家粮食储备局无锡科研设计院、国家粮食储备局郑州科研设计院、北京国家粮食储备局科研设计院。

本标准主要起草人周乃如、朱凤德、王卫国、王永昌、齐志高、李玺、林西、王志、谷庆红。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB 19081—2003。

饲料加工系统粉尘防爆安全规程

1 范围

本标准规定了饲料加工系统粉尘防爆安全的基本要求。

本标准适用于饲料加工系统粉尘防爆的设计、施工、运行和管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 15577 粉尘防爆安全规程

GB/T 15604 粉尘防爆术语

GB/T 15605 粉尘爆炸泄压指南

GB 17440 粮食加工、储运系统粉尘防爆安全规程

GB/T 17919 粉尘爆炸危险场所用收尘器防爆导则

GB 50016 建筑设计防火规范

GB 50057 建筑防雷设计规范

GB 50058 爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范

3 术语和定义

GB/T 15604 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

饲料 feed

能提供动物所需营养素,促进动物生长、生产和健康,且在合理使用下安全、有效的可饲物质。

3.2

饲料加工 feed processing

通过特定的加工工艺和设备将饲料原料制成饲料成品或半成品的过程。

3.3

饲料加工系统 feed processing system

由若干饲料加工设备,按工艺要求组成若干加工工段,组合在建(构)筑物内的部分。

3.4

饲料粉尘 feed dust

在空气中依靠自身重量可沉降下来,但也可持续悬浮在空气中一段时间的固体饲料微小颗粒。

3.5

筒仓 silos

储存散粒物料的立式筒形封闭构筑物。

3.6

饲料加工车间 feed processing workshop

用来将饲料原料加工成饲料产品的车间。