

ICS 13.230
C 67



中华人民共和国国家标准

GB/T 15604—2008
代替 GB/T 15604—1995

粉尘防爆术语

Terminology for dust explosion prevention

2008-12-15 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

前 言

本标准修订并代替 GB/T 15604—1995《粉尘防爆术语》。

本标准与 GB/T 15604—1995 相比主要变化如下：

- 新增“可燃粉尘”、“冲击波”的定义，删除了“粉尘燃烧”、“粘结粉尘法”、“最高允许氧含量”、“连续喷雾法”的定义。
- 基本概念一节中的“粉尘”、“粉尘爆炸”、“粉尘爆轰”、“粉尘爆燃”、“粉尘着火”、“点燃源”、“火焰传播速度”、“粉尘层燃烧速度”、“爆炸压力”、“二次爆炸”等术语的定义进行了修改和完善。
- 爆炸特征一节中的“粉尘爆炸特性参数”、“粉尘云最大爆炸压力”、“粉尘爆炸最低氧含量”术语的定义进行了修改和完善。
- 粉尘爆炸预防一节中的“防爆”、“惰化”术语的定义进行了修改和完善。
- 粉尘爆炸控制一节中的“抑爆”、“泄爆”、“泄压面积”、“释放压力”、“阻火器”、“阻爆器”、“阻爆阀门”、“抑爆器”等术语的定义进行了修改和完善，并进行了顺序的调整。
- 标准中其他名词定义中的一些语句问题进行了修改。
- 删除了引用标准一章。

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归口。

本标准起草单位：煤炭科学研究总院重庆研究院。

本标准主要起草人：张延松、费国云、樊小涛、刘新强。

原标准于 1996 年 1 月首次发布。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 15604—1995。

粉尘防爆术语

1 范围

本标准规定了粉尘防爆的专业术语。

本标准适用于粉尘防爆标准的制定、技术文件的编制、专业手册及教材书刊编写和翻译。

本标准不适用于炸药粉尘和烟花爆竹。

2 基本概念

2.1

粉尘 dust

细微的固体颗粒。

2.2

可燃粉尘 combustible dust

可与助燃气体发生氧化反应而燃烧的粉尘。

2.3

可爆粉尘 explosible dust

可与助燃气体发生剧烈氧化反应而爆炸的粉尘。

2.4

粉尘云 dust cloud

悬浮在助燃气体中的高浓度可燃粉尘与助燃气体的混和物。

2.5

粉尘层 dust layer

沉(堆)积在地面或物体表面上的可燃性粉尘群。

2.6

可燃性杂混物 combustible hybrid

可燃粉尘、可燃气体或可燃液体蒸气同助燃气体混合而成的多相流体。

2.7

粉尘比电阻 specific resistance of a dust

截面积为 100 mm^2 ，长为 100 mm 的粉尘层在规定试验条件下测得电阻，并经计算求得的比电阻值。

2.8

导电粉尘 conductive dust

比电阻不大于 $10^3 \Omega \cdot \text{m}$ 的粉尘。

2.9

非导电粉尘 non-conductive dust

比电阻大于 $10^3 \Omega \cdot \text{m}$ 的粉尘。

2.10

粉尘比表面积 specific surface area of a dust

单位质量的粉尘颗粒表面积的和。