

# 粉尘爆炸检测需要了解哪些内容

产品名称	粉尘爆炸检测需要了解哪些内容
公司名称	深圳市讯科标准技术服务有限公司推广部
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区航城街道九围社区洲石路723号强荣东工业区E2栋二楼
联系电话	0755-23312011 13378656801

## 产品详情

### 项目介绍

可燃性粉尘在爆炸极限范围内，遇到热源(明火或高温)，火焰瞬间传播于整个混合粉尘空间，化学反应速度极，同时释放大量的热，形成很高的温度和很大的压力，系统的能量转化为机械能以及光和热的辐射，具有很强的破坏力。

粉尘爆炸多在伴有铝粉、锌粉、铝材加工研磨粉、各种塑料粉末、有机合成药品的中间体、小麦粉、糖、木屑、染料、胶木灰、奶粉、茶叶粉末、烟草粉末、煤尘、植物纤维尘等产生的生产加工场所。

### 部分检测范围：

- 1、金属：如镁粉、铝粉
- 2、煤炭、粮食：如小麦、淀粉
- 3、饲料：如血粉、鱼粉.
- 4、农副产品：如棉花、烟草
- 5、林产品：如纸粉、木粉
- 6、合成材料如塑料、染料
- 7、某些厂矿生产过程中产生的粉尘

### 产生条件

- 1、粉尘本身具有可燃性，可燃粉尘(Combustible dust)是指在-

定条件下与气态氧化剂(主要是空气)发生剧烈氧化反应的粉尘；

2、在有限空间内，粉尘悬浮在空气中达到爆炸浓度(爆炸的较低浓度叫做爆炸下限，较高浓度叫做爆炸上限。由于粉尘的爆炸上限值过大，在多数场合下都达不到，故较少使用)；

3、足够引起粉尘爆炸的起始能量，该能量可以表现为火焰、电火花等多种形式。

### 产生危害

1、具有极强的破坏性。粉尘爆炸涉及的范围很广，煤炭、化工、医药加工、木材加工、粮食和饲料加工等部门都时有发生。

2、\*产生二次爆炸。

一次爆炸气浪把沉积在设备或地面上的粉尘吹扬起来，在爆炸后的短时间内爆炸中心区会形成负压，周围的新鲜空气便由外向内填补进来，形成所谓的‘返回风’，与扬起的粉尘混合，在一次爆炸的余引燃下引起二次爆炸。

二次爆炸时，粉尘浓度一般比一次爆炸时高得多，故二次爆炸威力比一次要大得多。

3、能产生有毒气体。一种是一氧化碳；另一种是爆炸物(如塑料)自身分解的毒性气体。毒气的产生往往造成爆炸过后的大量人畜中毒伤亡，必须充分重视。

### 检测项目与标准

水分含量：干燥减量法GB/T6284

尔·费休法：GB6283

粒度分布：激光衍射法ISO13320

粉尘云可爆性筛选试验：ASTME1226、VDI2263-1

粉尘云较小点火能：GB/T16428、ASTME2019、BSEN13821、VDI2263-1、IEC1241-2-3

粉尘云较大爆炸压力和较大爆炸指数：GB/T16426、ASTME1226、BSEN14034-1&14034-2、VDI2263-1、ISO6184/1

粉尘云较小爆炸浓度：GB/T16425、ASTME1515、BSEN14034-3、VDI2263-1

粉尘云较小着火温度：GB/T16429、ASTME1491、BSEN50281-2-1、VDI2263-1、IEC1241-2-1

粉尘层较小着火温度：GB/T16430、ASTME2021、BSEN50281-2-1、VDI2263-1、IEC1241-2-1

燃烧等级：VDI2263-1