

什么是粉尘爆炸广州粉尘爆炸检测

产品名称	什么是粉尘爆炸广州粉尘爆炸检测
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101房
联系电话	13926218719

产品详情

那么，粉尘爆炸究竟是怎么回事儿呢？

1.什么是粉尘爆炸

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，化学反应速度极快，同时释放大量的热，形成高温高压。由于这一过程中不断有升高的压力会产生冲击波，因此，爆炸会造成很大的破坏力。

2.哪些粉尘具有爆炸性

凡是呈细粉状的固体物质均称为粉尘。能燃烧和爆炸的粉尘叫做可燃粉尘。七类物质的粉尘具有爆炸性：

金属，如镁粉、铝粉等；

煤炭；

粮食，如小麦、淀粉；

饲料，如血粉、鱼粉；

农副产品，如棉花、烟草；

林产品，如纸粉、木粉；

合成材料，如塑料、染料。

3.粉尘爆炸的条件

- (1)可燃性粉尘以适当的浓度在空气中悬浮，形成粉尘云;
- (2)有充足的空气和氧化剂;
- (3)有火源或强烈震动与摩擦。

通常认为，易燃粉尘只要满足条件(1)和(2)就具备可能发生事故的苗头。

4.粉尘爆炸的过程

- (1)悬浮的粉尘在热源作用下迅速地干馏或者气化而产生可燃气体;
- (2)可燃气体与空气混合而燃烧;
- (3)粉尘燃烧释放的热量，以热传导和火焰辐射的方式传给附近悬浮的或被吹扬起来的粉尘，这些粉尘受热气化后是燃烧循环进行。随着循环逐次进行，其反应速度逐渐加快，通过剧烈燃烧最后形成爆炸。

5.粉尘爆炸的特点

- (1)多次爆炸是其最大特点;
- (2)所需的最小点火能量较高，一般在几十毫焦耳以上;
- (3)压力上升缓慢，较高压力持续时间长，释放的能量大，破坏力强。

6.粉尘爆炸的危害

- (1)具有较强的破坏性;
- (2)容易产生二次爆炸;
- (3)能产生有毒气体。

7.如何预防粉尘爆炸(1)减少粉尘在空气中的浓度;

(2)控制温度;

(3)控制火源，有粉尘爆炸危险的场所，要使用防爆电机、防爆电灯及防爆开关等;

(4)控制湿度和含氧量。