

# 粉末型涂料可爆性检测、粉尘爆炸测试

产品名称	粉末型涂料可爆性检测、粉尘爆炸测试
公司名称	广分检测认证有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	18662582169 18662582169

## 产品详情

粉尘可燃性测试是评估粉尘爆炸风险的重要手段之一。通过测试粉尘的最低着火温度、最大爆炸压力等参数，可以判断粉尘的燃烧和爆炸特性。常用的测试方法有热分析法、爆炸压力法等。

什么是粉尘爆炸：可燃粉尘在受限空间内与空气混合形成的粉尘云，在点火源作用下，形成的粉尘空气混合物快速燃烧，并引起温度压力急骤升高的化学反应。粉尘爆炸多发生在伴有铝粉、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。

粉尘可爆性测试：在标准实验条件下，使用待测样品，在测试设备内产生该样品粉尘云模拟爆炸前环境，然后使用标准能量值的引火源去引燃粉尘云，期间设备内传感器会捕捉压力的变化值，通过对比压力值变化量来判断该粉尘的可爆性。

### 粉尘爆炸的产生条件

(1)粉尘本身具有可燃性，可燃粉尘(Combustible dust)是指在一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(爆炸的低浓度叫做爆炸下限，高浓度叫做爆炸上限。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。

### 粉尘爆炸的危害

(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)容易产生二次爆炸。

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，在次爆炸的余火

引燃下引起第二次爆炸。二次爆炸是，粉尘浓度一般比第一次爆炸时高很多，故二次爆炸威力比次要大得多。例如，某厂，磨碎机内部发生

爆炸，爆炸波沿气体管道从磨碎机扩散到旋风分离器，在旋风分离器发生了二次爆炸，爆炸波通过爆炸后在旋风分离器上产生的裂口传播到车间

中，扬起了沉降在建筑物和工艺设备上的尘，又发生了爆炸。