

# 嘉善县工厂生产车间粉尘可爆实验 爆炸下限测试

产品名称	嘉善县工厂生产车间粉尘可爆实验 爆炸下限测试
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	600.00/件
规格参数	周期:7-10天 属于行业:检测服务 检测类型:性能检测
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	0512-65587132 18662248592

## 产品详情

关于粉尘爆炸我们先从科学的角度讲一下什么是粉尘爆炸？

粉尘爆炸是由于悬在空气中的可燃粉尘燃烧而形成的高气压所造成的。粉尘是固体物质的微小颗粒，它的表面积与相同重量的块状物质相比要大得多，故容易着火。如果它悬浮在空气中，并达到一定的浓度，便形成爆炸性混合物。

粉尘爆炸十分危险，因为当遇到热源（明火或温度）时，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，形成很高的温度和很大的压力，系统的能量转化为机械功以及光和热的辐射，具有很强的破坏力。

目前已知七类物质的粉尘具有爆炸性：金属（如镁粉、）；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）。以上这些物质的粉尘我们的超微粉碎机几乎都可以生产出来！

粉尘的火灾爆炸事故多发生在煤矿、面粉厂、糖厂、纺织厂、硫磺厂、饲料、塑料、金属加工厂及粮库等厂矿企业，而这些企业恰恰是超细粉碎机常用单位。这与粉尘爆炸所需条件有关。粉尘爆炸本身是一类特殊的燃烧现象，它也需要可燃物、助燃物和点火源三个条件。

国内外的研究成果表明，生粉尘爆炸的条件一般有三种：（1）可燃性粉尘以适当的浓度在空气中悬浮，形成人们常说的粉尘云；（2）有充足的空气和氧化剂；（3）有火源或者强烈振动与摩擦。通常认为，易爆粉尘只要满足条件（1）和条件（2），就意味着具备了可能发生事故的苗头。

需指出的是，粉尘爆炸还极有可能发生破坏性更大的二次爆炸。当粉尘悬浮于含有足以维持燃烧的氧气环境中，并有合适的点火源时，可能发生初次爆炸，并引起周围环境的扰动，使那些沉积在地面、设备

上的粉尘弥散而形成粉尘云，遇火源形成灾难性的第二次爆炸。此外，次爆炸后，在粉尘的爆炸点，由于空气受热膨胀，密度变小，迅速形成爆炸点逆流（俗称‘返回风’），遇粉尘云和热能源，也会发生第二次爆炸。