

矿厂加工粉尘爆炸测试 水泥厂粉尘爆炸筛选

产品名称	矿厂加工粉尘爆炸测试 水泥厂粉尘爆炸筛选
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司检测部
价格	.00/件
规格参数	报告语言:中英文可选 测试周期:7-10个工作日 服务:一站式检测服务
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 17312626973

产品详情

凡是呈细粉状态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；浮在空气中的粉尘叫悬浮粉尘；沉降在固体壁面上的粉尘叫沉积粉尘。现已发现以下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）。某些厂矿生产过程中产生的粉尘，特别是一些有机物加工中产生的粉尘，在某些特定条件下会发生爆炸燃烧事故。国内外的研究成果表明，这些条件一般有三种：（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。

二、爆炸过程

粉尘的爆炸可视为由以下三步发展形成的：步是悬浮的粉尘在热源作用下地干馏或气化而产生出可燃气体；第二步是可燃气体与空气混合而燃烧；第三步是粉尘燃烧放出的热量，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，这些粉尘受热汽化后使燃烧循环地进行下去。随着每个循环的逐次进行，其反应速度逐渐加快，通过剧烈的燃烧，形成爆炸。这种爆炸反应以及爆炸火焰速度、爆炸波速度、爆炸压力等将持续加快和升高，并呈跳跃式的发展。

三、爆炸特点

- （1）多次爆炸是粉尘爆炸的特点；
- （2）粉尘爆炸所需的最小点火能量较高，一般在几十毫焦耳以上。
- （3）与可燃性气体爆炸相比，粉尘爆炸压力上升较缓慢，较高压力持续时间长，释放的能量大，破坏力强。

四、主要危害

(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