

钦州市爆炸指数Kst检测 粉尘粉尘爆炸级别测试

产品名称	钦州市爆炸指数Kst检测 粉尘粉尘爆炸级别测试
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	3500.00/件
规格参数	品牌:GFQT 周期:5-7 测试标准:国标或指定标准
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	13545270223

产品详情

粉尘爆炸是指有限空间内可燃粉尘与空气混合形成的粉尘云，在点火源的作用下，粉尘与空气的混合物迅速燃烧，引起温度和压力的化学反应急剧上升。粉尘爆炸主要伴随着铝粉、锌粉、铝加工粉、各种塑料粉、有机合成中间体、小麦粉、糖、锯末、染料、胶状木灰、奶粉、茶粉、烟粉、煤尘、植物纤维粉尘等。

粉尘爆炸时一般得具有以下五个条件，首先是粉尘本身具有可燃性或者爆炸性，第二是粉尘必须悬浮在空气中并与空气或氧气混合达到爆炸极限，第三有足以引起粉尘爆炸的热能源，即点火源，第四粉尘具有一定扩散性，*后就是粉尘在密封空间会产生爆炸，如制粒烘箱、沸腾干燥机都会发生乙醇、水粉尘爆炸。

什么是粉尘爆炸

粉尘爆炸: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。

粉尘爆炸的产生条件

（1）粉尘自身具有可燃性，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）产生剧烈氧化反应的粉尘；

（2）在有限?空间内，粉尘悬浮在空气中到达爆炸浓度（爆炸的*低浓度叫做爆炸下限，很高浓度叫做爆炸上限。因为粉尘的爆炸上限值过大，在大都场合下都达不到，故较少使用）；

(3) 足够引起粉尘爆炸的开始能量，该能量能够表现为火焰、电火花等多种形式。

标准测试项目

为了了解粉尘的爆炸参数，通常会进行以下3种试验。

筛选试验（可爆/不可爆）

测试目的：了解粉尘是否可燃可爆。

测试内容：进行高能量点火试验，以验证粉尘是否能被点燃。

筛选测试设备

MIE（*小点燃能量）试验

测试目的：了解粉尘的*小点燃能量。

测试内容：当发现粉尘可燃后，使用不同的点火能量对其进行额外测试，以确定粉尘所需的点燃能量。

测试目的：了解粉尘爆炸的上升时间和压力。

测试内容：爆炸试验将在密闭容器中进行，以验证点火后粉尘的爆炸情况。爆炸指数和*大爆炸压力将由一系列试验确定。粉尘云将通过化学点火器点燃。

粉尘爆炸性测试

粉尘爆炸筛选

粉尘爆炸敏感度参数

粉尘云*小点火能MIE

粉尘层*低着火温度LIT

粉尘云*低着火温度MIT

粉尘层比电阻

粉尘爆炸下限浓度LEL

粉尘云极限氧浓度LOC

粉尘爆炸烈度参数

*大爆炸压力

*大爆炸压力上升速率

爆炸指数

现场防爆安全检测

粉尘爆炸隐患排查

粉尘爆炸检测方法和标准:

干燥减量法GB/T 6284

卡尔·费休法GB 6283

激光衍射法ISO 13320

粉尘云可爆性筛选试验ASTM E1226 VDI 2263-1

粉尘云小点火能GB/T 16428 ASTM E2019BS、 EN 13821

粉尘云小爆炸浓度GB/T 16425 ASTM E1515、 BS EN 14034-3、 VDI 2263-1

粉尘云小着火温度GB/T 16429、 ASTM E1491、 BS EN 50281-2-1、 VDI 2263-1、 IEC 1241-2-1

粉尘层小着火温度GB/T 16430、 ASTM E2021、 BS EN 50281-2-1、 VDI 2263-1、 IEC 1241-2-1