

粉尘云小点火能测试 可爆性测试

产品名称	粉尘云小点火能测试 可爆性测试
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

爆炸性筛选测试测定粉末或者粉尘以粉尘云的形式存在时遇到点火源是否会爆炸。物质的测试的结果分为Go类型-可以爆炸，或者No Go类型-不会爆炸。因此该测试也叫Go / No Go测试。

全球使用改进的哈特曼管装置进行爆炸性筛选测试。该装置的构造是一个1.2升的垂直管安装在一个粉尘散布器上。各种规格的粉末或粉尘样品散布在管内，用恒定为10J的电弧点火源尝试去点燃生成的粉尘云。如果物质在改进的哈特曼管内不能被点燃，在20升球内接续A/B测试。各种规格的粉末或粉尘样品散布在球内并接触到一个10KJ的点火源（化学品点火器）。

*小点火能测试-粉尘云

*小点火能(MIE)测试测定可以点燃样品扩散形成的粉尘云的*小火花能量。该测试主要用于评估粉末或粉尘对静电放电以及摩擦火花的潜在弱点。

全球进行MIE测试的依据是美国实验材料学会的E2019，英国标准5958，1991和欧洲标准IEC 1241-2-3: 1994改进的哈特曼管装置的使用。各种规格的粉末或粉尘样品散布在球内并用已知的离散电容火花来点火。

*小点燃能-粉尘层

粉尘层*小点燃能(MIE)的测定通过在一个金属盘上铺上一层样品并使用一个球形电极接近样品表面。电极接在一个电容器上，表面的高压电源可以对粉末样品释放已知能量的静电放电。测试以多种能量和不同的粉尘层厚度进行直到测定出粉尘层的MIE。

*小点燃温度-粉尘云

*小点燃温度(MIT)测试测定可以点燃一个粉末或粉尘扩散成的粉尘云的*低表面温度。该MIT是评估粉末或粉尘点火感度的一个重要因素，关系到定义用于粉尘环境下的电气和机械设备的操作温度。

MIT测试使用高德伯特-格润瓦尔德(Godbert-Greenwald)炉进行，依据ASTM E1491和美国矿务局在ROI 5 624里面和英国化学工程师协会出版物里的描述，"粉尘爆炸安全防护指导-第2部分"（1988）以及欧洲标准1241-2-1: 1994。各种规格的粉末或者粉尘样品扩散在炉子里并测定可以点燃粉尘云的*低炉壁温度。

*小点燃温度测试-粉尘层

该MIT-Layer测试测定可以点燃一个粉末或者粉尘层的*低表面温度，粉尘层厚度为5mm或者12.7mm（或者其它厚度）。粉尘层的MIT和粉尘云的MIT一起用于定义粉尘环境下的电气和机械设备的操作温度。

*低爆炸浓度测试

*低爆炸浓度(MEC)测试测定物质以粉尘云的形式存在时可以被点燃并引起火焰传播的在空气中的*小浓度。测试包括在一个容器内扩散粉末或者粉尘样品并用足够的点火能量尝试点燃形成的粉尘云。减低样品浓度重复实验直到测定出MEC。

MEC测试使用20L球形装置来进行，依据*际标准组织(ISO)6184/1方法或者ASTM E1515。

极限氧浓度测试

极限氧浓度（LOC）测定可以支持燃烧的*低氧气浓度（氮气替代）。一个气体环境的氧气浓度低于LOC不够能支持燃烧因此不能支持粉尘爆炸。LOC测试用于研究爆炸预防或者减低爆炸严重性，方法包括使用惰性气体和设置氧浓度报警器或者连锁惰化的装置与容器。

LOC测试可以使用20L球装置进行。各种规格的粉末或粉尘的扩散在容器内并用一个足够的点火能量尝试点燃形成的粉尘云。降低氧气浓度重复实验直到测定出LOC。要注意的是现在LOC的测试目前没有一致的测试方法。

爆炸严重性测试（爆炸压力，Kst）

全球使用20L球装置进行爆炸严重性测试。将一种粉末或者粉尘的样品扩散在球内，用化学点火器点火，然后测量爆炸的压力。改变样品的规格来确定粉尘云浓度。检测的压力和压力上升率应用于确定Kst值和物质的St危害等级。这些数据可以用来设计粉尘爆炸的保护措施和装置。

爆炸严重性测试依据美国试验材料学会(ASTM)的E 1226方法，美国国家消防协会(NFPA)标准68 (1994)，德国工程师协会(VDI)的3673 (1995)方法，和国际标准组织(ISO)的6184/1方法。