

深圳加工金属粉尘爆炸浓度测试

产品名称	深圳加工金属粉尘爆炸浓度测试
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

可燃性粉尘存在于很多行业和领域，煤矿、冶金、生产制造业，如纺织、木材加工、矿山开采、粮食加工、食品生产、高分子塑料工业、合成染料和涂料、新型洗涤剂、漂白粉、农药和药品制造等粉尘危害都比较严重。由上述粉尘爆炸的特点我们可以看出，粉尘爆炸常常在不经意间由于一些潜在的因素引发。二次爆炸的特性使得粉尘爆炸往往会产生持久的破坏，并且后一次爆炸会比前一次爆炸更加猛烈，一般工业现场还有可能有其它的爆炸源，这也很有可能被粉尘爆炸所激发。粉尘爆炸还具有高压持续时间长的特点，这就大大增加了它的破坏力，尤其是在很长的管道中，极易引起多次连环爆炸，并且爆炸压力无法释放，形成压力积聚，最终爆炸可以延伸至整个管道。另外，粉尘爆炸会产生一些有毒物质。燃烧的不充分导致了一氧化碳的产生，爆炸物自身粉尘也会产生有毒物质，这对生产现场的工作人员的伤害有时候却是致命的。

重要的粉尘爆炸测试参数有哪些？

参数	典型单位	参数描述	参数的应用
Pmax	MPabar	粉尘云最大爆炸压力（Maximum explosion pressure），系指在某一爆炸容器下测试所得的最大爆炸压力（20L球使用普遍）	泄爆、通风、抑爆、离、部分惰化
align="center">(dP/dt)max	MPa/sbar/s	粉尘云最大爆炸压力上升速率（Maximum rate of explosion pressure rise），系指在某一爆炸容器下测试所得的最大压力上升速率	
KSt	MPa · m/sbar	align="center">爆炸指数（Explosion index），最大压力上	

	· m/s	升速率和容器体积归一化处理后的结果	
MECLEL	g/m ³	粉尘云最小爆炸浓度 (Minimum Explosion Concentration) , 也称 : 爆炸下限 (LEL, Lower Explosion Limit)	粉尘浓度控制
MIE	mJ	粉尘云最小点火能量 (Minimum Ignition Energy)	消除点火源
MIT		粉尘云最低着火温度 (Minimum Ignition Temperature of dust cloud)	工业过程及表面温度控制
LIT		粉尘层最低着火温度 (Minimum Ignition Temperature of dust layer)	工业过程及表面温度控制
LOC	体积百分比	粉尘云极限氧浓度 (Limiting Oxygen Concentration) , 粉尘云发生火焰传播所需的最低氧浓度	惰化处理

现行常用测试标准	
参数	标准号及名称
Pmax (dP/dt) maxKSt	GB/T 16426-1996 粉尘云最大爆炸压力和爆炸指数测定方法 ISO 6184/1-1985 Determination of explosion indices of combustible dusts in air BS EN 14034-1:2004 Determination of the maximum explosion pressure Pmax of dust clouds BS EN 14034-2:2006 Determination of the maximum rate of explosion pressure (dp/dt)max of dust clouds ASTM E 1226-10 Standard test method for explosibility of dust clouds
MECLEL	GB/T 16425-1996 粉尘云爆炸下限浓度测定方法 BS EN 14034-3:2006 Determination of the lower explosion limit LEL of dust clouds ASTM E 1515-07 Standard test method for minimum explosible concentration of combustible dusts
MIE	GB/T 16428-1996 粉尘云最小着火能量测定方法 IEC 61241-2-3-1994 Test methods Section 3 Method determining minimum ignition energy of dust air mixtures BS EN 13821-2002 Determination of minimum ignition energy of dust/air mixtures ASTM E 2019-03(2007) Standard test method for minimum ignition energy of dust cloud in air
MIT	GB/T 16429-1996 粉尘云最低着火温度测定方法 IEC 61241-2-1-1994 Test methods Section 1 Method determining the minimum ignition temperatures of dust BS EN 50281-2-1:1999 Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust-Part 2-1: Test methods-Methods of determining minimum ignition temperatures ASTM E 1491-06 Standard test method for minimum autoignition temperature of dust clouds
LIT	GB/T 16430 1996 粉尘层最低着火温度测定方法 IEC 61241-2-1-1994 Test methods Section 1 Method determining the minimum ignition temperatures of dust BS EN 50281-2-1:1999 Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust-Part 2-1: Test methods-Methods of determining minimum ignition temperatures ASTM E 2021-09 Standard test method for hot surface ignition temperature of dust layers
LOC	BS EN 14034-3:2004 Determination of the limiting oxygen concentration LOC of dust clouds

粉尘爆炸测试所得参数是物质的固有属性吗？对于同一物质，以上参数不是固定的，它与粉尘的粒度、水分含量、粉末形态、点火源性质都有密切关系。一般来说粉尘粒度越细，其比表面积越大，危险程度越高，干燥的粉尘危险性也较高，因此在使用上述粉尘危险性特征参数时应了解粉末的粒度及水分含量。

。