

佛山市环氧树脂粉尘爆炸性检测 粉尘爆炸报告流程

产品名称	佛山市环氧树脂粉尘爆炸性检测 粉尘爆炸报告流程
公司名称	佛山市华谨检测技术服务有限公司材料检测部
价格	66.00/件
规格参数	环氧树脂粉尘:环氧树脂粉尘爆炸性检测 周期:10天 范围:全国各地
公司地址	佛山市南海区大沥镇岭南路85号广佛智城4号楼 第7层第4705、4706、4707号单元
联系电话	13928673434 13928673434

产品详情

几乎所有悬浮在空气中的金属或有机物的粉尘都能维持火焰的传播，当满足一定的条件时会产生粉尘爆炸。对可燃性粉尘爆炸特性进行表征？

选用哪些参数进行表征？是粉尘爆炸特性测试及判定的首要问题。通常，粉尘爆炸特性参数的实验室测定都是在一定的条件下进行的，测试结果往往与仪器设备、试验条件、判据及定义等密切相关，从而与实际爆炸事故存在一定差异。

粉尘爆炸参数主要从粉尘爆炸敏感度和爆炸烈度两个方面进行表征，前者主要衡量可燃性粉尘爆炸的难易程度，包括如小点火能、低点火温度、爆炸极限等，后者则主要对粉尘爆炸事故后果严重度进行表征，包括如大爆炸压力和爆炸压力上升速度等。

衡量粉尘爆炸特性的参数都不是物质的基本性质，这些参数值均与外界条件及粉尘自身粒径大小等有关。因此，为了科学认识对可燃性粉尘的爆炸特性，采取合理有效的方法对粉

尘爆炸事故进行控制，必须按照标准对粉尘爆炸特性参数进行规范性测试，

这些测试参数主要见表1。

参数	参数描述
粉尘云小点火能量 (MIE)	能够点燃粉尘并维持燃烧的小电火花能量。
粉尘云低着火温度 (MIT)	在加热炉中的粉尘云发生着火时，加热炉中部内壁的低温度。
粉尘层低着火温度 (LIT)	在热表面上规定厚度的粉尘层着火时热表面的低温度。
粉尘云爆炸下限浓度 (LEL)	用于规定的测定步骤在室温和常压下试验时，能够靠爆炸罐中产生必要的压力维持火焰传播的空气中可燃粉尘的低浓度。
极限氧浓度 (LOC)	粉尘云发生火焰传播的低氧浓度，粉尘、惰性气体和氧气的混合物在试验条件下不会发生爆炸的大氧浓度。
大爆炸压力 (Pmax)	在一定点火能量条件下，粉尘云在密闭容器内（如20L或1m ³ 球）爆炸时所能达到的高压力。
大爆炸压力上升速率[(dP/dt)max]	在一定点火能量条件下，粉尘云在密闭容器内（如20L或1m ³ 球）经一系列爆炸试验确定的压力上升速率（dp/dt）大值。
爆炸指数Kst	由试验容器的容积V和大爆炸压力上升速率按公式 $Kst = (dp/dt)_{max} \times V^{1/3}$ 计算。

此外，粉尘层比电阻是衡量可燃性粉尘导电性的重要参数，据此可将可燃性粉尘分为导电性粉尘和非导电性粉尘两类，是工业现场设备选型的重要依据；粉尘粒径分布是与粉尘爆炸特性参数值密切相关的重要参数，通常粉尘粒径越小，粉尘爆炸越易发生，爆炸烈度越大，因此，粉尘粒度测试可为粉尘爆炸风险评估尤其是粉尘涉爆场所现场评估提供数据支撑。

关于粉尘爆炸烈度等级，ISO-6184及VDI-3673根据Kst值把粉尘分为如下四个等级。

爆炸危险等级	Kst(MPa.m/s)	爆炸特性	典型粉尘

St0	0	不可爆	平均粒径120 μ m的NH ₄ N O ₃ 平均粒径195 μ m的NaNO ₃
St1	0<Kst 20	弱爆炸	平均粒径19 μ m的锌粉 平均粒径20 μ m的**
St2	20<Kst 30	强烈爆炸	平均粒径21 μ m的铝铁合 金 (50/50) 平均粒径33 μ m的纤维素
St3	>30	极其强烈爆炸	平均粒径29 μ m的铝粉 平均粒径<10 μ m的蒽醌