

汕头金属加工车间铁粉粉尘爆炸测试

产品名称	汕头金属加工车间铁粉粉尘爆炸测试
公司名称	广东省广分质检检测有限公司
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检测中心
联系电话	020-66624679 13719148859

产品详情

粉尘爆炸测试

【检测概述】

1.什么是粉尘爆炸？

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粉、锌粉、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、粉末、煤尘、植物纤维尘等产生的生产加工场所。

2.粉尘爆炸的危害

（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。（2）容易产生二次爆炸。次爆炸气浪把沉积在设备或地面上的粉尘吹扬起来，在爆炸后的短时间内爆炸中心区会形成负压，周围的新鲜空气便由外向内填补进来，形成所谓的“返回风”，与扬起的粉尘混合，在次爆炸的余火引燃下引起第二次爆炸。二次爆炸时，粉尘浓度一般比一次爆炸时高得多，故二次爆炸威力比次要大得多。例如，某硫磺粉厂，磨碎机内部发生爆炸，爆炸波沿气体管道从磨碎机扩散到旋风分离器，在旋风分离器发生了二次爆炸，爆炸波通过爆炸后在旋风分离器上产生的裂口传播到车间中，扬起了沉降在建筑物和工艺设备上的硫磺粉尘，又发生了爆炸。（3）能产生有毒气体。一种是一氧化碳；另一种是爆炸物(如塑料)自身分解的毒性气体。毒气的产生往往造成爆炸过后的大量人畜中毒伤亡，必须充分重视。

3.粉尘爆炸的产生条件

（1）粉尘本身具有可燃性，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)发生剧烈氧化反应的粉尘;

(2)在有限空间内,粉尘悬浮在空气中达到爆炸浓度(爆炸的浓度叫做爆炸下限,浓度叫做爆炸上限。由于粉尘的爆炸上限值过大,在多数场合下都达不到,故较少使用);

(3)足够引起粉尘爆炸的起始能量,该能量可以表现为火焰、电火花等多种形式。

【检测项目】

检测项目	检测标准
水分含量	干燥减量法GB/T 6284
	卡尔·费休法GB 6283
粒度分布 粉尘云可爆性筛选试验	激光衍射法ISO 13320
	ASTM E1226
粉尘云*小点火能	VDI 2263-1
	GB/T 16428
	ASTM E2019
粉尘云爆炸压力和爆炸指数	BS EN 13821
	IEC 1241-2-3
	GB/T 16426
粉尘云*小爆炸浓度	ASTM E1226
	BS EN 14034-1 & 14034-2
	ISO 6184/1
粉尘云*小着火温度	GB/T 16425
	ASTM E1515
	BS EN 14034-3
粉尘云*小着火温度	GB/T 16429
	ASTM E1491
	BS EN 50281-2-1
粉尘层*小着火温度	IEC 1241-2-1
	GB/T 16430

燃烧等级

ASTM E2021
VDI 2263-1