

不锈钢丸研磨粉尘爆炸下限检测

| | |
|------|---------------------------------|
| 产品名称 | 不锈钢丸研磨粉尘爆炸下限检测 |
| 公司名称 | 广州国检检测有限公司 |
| 价格 | .00/件 |
| 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

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、烟草粉末、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。第1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，在第1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，故二次爆炸威力比第1次要大得多。例如，某liuhuangfen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liuhuangfen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zui低浓度叫做爆炸下限，zui高浓度叫做爆炸上限。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

可燃性粉尘目录

可燃性粉尘是指在空气中能燃烧或焖燃，在常温常压下与空气形成爆炸性混合物的粉尘、纤维或飞絮。

检测项目各栏目含义

1.中位粒径：是指一个粉尘样品的累计粒度分布百分数达到50%时所对应的粒径，单位： μm 。

2.爆炸下限：是指粉尘云在给定能量点火源作用下，能发生自持火焰传播的浓度，单位： g/m^3 。

3.较小点火能：是指引起粉尘云爆炸的点火源能量的小值，单位： mJ 。

4.较大爆炸压力：是指在一定点火能量条件下，粉尘云在密闭容器内爆炸时所能达到的较高压力，单位： MPa 。

5.爆炸指数：是指粉尘较大爆炸压力上升速率与密闭容器容积立方根的乘积，单位： $\text{MPa} \cdot \text{m}/\text{s}$ 。

6.粉尘云引燃温度：是指引起粉尘云着火的热表面温度，单位： 。

7.粉尘层引燃温度：是指规定厚度的粉尘层在热表面上发生着火的热表面温度，单位： 。

8.爆炸危险性级别：综合考虑可燃性粉尘的引燃容易程度和爆炸严重程度，确定的粉尘爆炸危险性级别。