

清远不锈钢粉尘爆炸检测 肇庆铝粉粉尘爆炸检测

产品名称	清远不锈钢粉尘爆炸检测 肇庆铝粉粉尘爆炸检测
公司名称	广东省广分质检检测有限公司
价格	2.00/项
规格参数	粉尘爆炸检测:13719148859 爆炸浓度检测:13719148859 爆炸下限检测:13719148859
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

大家都知道粉尘会污染，但却很少有人知道粉尘怎么会爆炸！因此，普及粉尘爆炸相关知识，十分重要。

粉尘怎么会发生爆炸

01

抛光出来的粉尘具有随时发威的爆脾气

汽车铝合金轮毂在加工抛光过程当中，工人在打磨抛光时候把轮毂的铝镁金属材料加工成许许多多比头发丝还细小的粉尘，而抛光机消耗电能对被加工的汽车轮毂做功，使铝镁金属材料被粉碎。其中，抛光机所做的功的一部分转化成能量，被储存在被粉碎以后的铝镁金属颗粒表面，这部分能量在物理化学中被叫做“表面吉布斯自由能”。

对于一定的物质来说，被粉碎的程度越大，即颗粒越小，则比表面积越大，那么表面能也就越大。例如，一块1公斤重的二氧化硅的表面能为0.2焦耳，这是很小的，它只相当于把1公斤的物体举高0.02米所做的功。但是，若把它粉碎成面粉一样细小的粉尘后，其表面能可达 2.7×10^6 焦耳，即相当于把同样重的物体举高2700米所做的功，表面能竟增大了1000万倍！

由于粉尘具有这么高的表面能，同大块的物料相比，它就很容易发生物理变化或化学变化将其能量释放出来。这个道理就好似由于高处的水比低处的水有多余的势能，因此它要向低处流一样。所以，这些平时看起来微不足道的细小粉尘已经具有随时释放能量的火爆威力。

02

铝粉本身属于遇湿易燃的危险化学品

在危险化学品管理当中，因为铝粉遇潮湿、水蒸气能自燃；与氧化剂混合能形成爆炸性混合物；与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应；与酸类或与强碱接触，也能产生氢气，引起燃烧爆炸。因此，铝粉被列为遇湿易燃危险货物，在建筑设计防火规范当中，铝粉的火灾危险性属于乙类可燃性粉末。