

无锡电路板粉尘爆炸测试粉尘涉爆检测

产品名称	无锡电路板粉尘爆炸测试粉尘涉爆检测
公司名称	江苏省广分检测技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	18662582269 18662582269

产品详情

线路板钻孔产生的粉尘会爆炸吗？

先不妄下结论，首先寻找资料和证据。 ，线路板基材用的绝缘材料主要是酚醛树脂和环氧树脂，钻孔用的盖垫板是酚醛树脂，那么，线路板钻孔所产生的粉尘主要也是酚醛树脂和环氧树脂粉尘。经查资料，环氧树脂粉尘的爆炸下限是 $20\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$,其雾状粉尘的自燃点是 540°C 。同时,酚醛树脂粉尘的爆炸下限是 $25\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$

其雾状粉尘的自燃点是 460°C 。见表1

第二，查国家安监总局新发布的《工贸行业重点可燃性粉尘目录》(2015版)序号32的树脂粉可知，树脂粉尘这个大类还是在目录里头的。而且爆炸危险级别还是处于高的水平。见表2

注：“其他”类中所列粉尘主要为工贸行业企业生产过程中，使用的辅助原料、添加剂等，需结合工艺特点、用量大小等情况，综合评估爆炸风险。

第三，关于酚醛树脂粉尘和环尘爆炸的研究论文很少，笔者找到了以下这篇文章:中国煤科集团重庆研究院有限公司的覃欣欣等发表的《酚醛树脂粉尘爆炸危险性实验研究》(《工业安全与环保》2015年第41卷第12期)，针对工业生产中的酚醛树脂粉尘爆炸问题，运用20L近球形粉尘爆炸特性测试系统，测试了常温常压条件下酚醛树脂粉尘的爆炸下限、较大爆炸压力和较大压力上升速率等爆炸特征参数，分析不同质量浓度与其之间的变化规律，并计算出相应爆炸指数，对爆炸危害等级进行分级。实验结论如下：