

# 焦炭导热系数测试、碳含量检测

产品名称	焦炭导热系数测试、碳含量检测
公司名称	广分检测认证有限公司
价格	.00/件
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	18662582169 18662582169

## 产品详情

常见的国际通用导热系数测试标准是美国材料试验协会（ASTM）的ASTM D5470，ASTM E1461，ASTM E1530三种标准。

### 一、ASTM-5470

该导热系数测试标准是热导性电绝缘材料的热传输特性的试验方法，采用稳态热流法。原理：对样品施加一定的热流量，压力，测试样品的厚度和在热板/冷板间的温度差，得到样品的导热系数，需要样品为较大的块体以获得足够的温度差。

对于导热硅胶片导热系数，国内外大多有名导热硅胶片生产企业主流都是采用ASTM D5470标准，该标准是薄型热导性固体电工绝缘材料传热性的试验方法，相对更能模拟实际的使用状态反映导热系数，特别适合实际使用工况下的导热硅胶片热导率测量以及各种热接触材料和接触热阻的测量。

### 二、ASTM-E1461

该导热系数测试标准是用闪光法（激光闪射法）确定固体热扩散率的试验方法。高度度的能量脉冲对小而薄的试样进行短时间的辐照，脉冲的能量被样品的前表面吸收并记录其所导致后表面温度上升（温度自记曲线）。热扩散系数的值通过试样的厚度和后表面温度上升达到某一比值的较大值所需要的时间计算出来。

原理：一束激光打在样品上表面，用红外检测器测下表面的温度变化，实际测得的数据是样品的热扩散系数，还需要知道试样的比热和密度，才能通过计算得到导热系数，即  $\lambda(T) = \rho(T) * C_p(T) * \alpha(T)$ 。