

# 热传导稳态法平板法和热流计法热传导是指什么 襄阳市导热系数测试

产品名称	热传导稳态法平板法和热流计法热传导是指什么 襄阳市导热系数测试
公司名称	广分检测认证有限公司
价格	.00/件
规格参数	检测范围:热传导 周期:5-7 服务范围:全国
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

热传导是指当材料一端的温度比另一端高时，热量会从热端自动地传向冷端的现象。材料的热传导性能通常用导热系数表示。导热系数又称热导率，是指单位温度梯度下，单位时间内，通过单位截面积的热量，以符号  $\lambda$  表示，单位为 $W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}$ 。热导率是材料传输热量速率的度量。

导热系数与材料的化学组成、显微结构、密度、含水率、温度和气孔等因素有关。非晶体结构、密度较低的材料，导热系数较小。材料的含水率低、温度较低时，导热系数较小。通常把导热系数较低的材料称为保温材料，而把导热系数在 $0.05W/(m \cdot K)$ 以下的材料称为高效保温材料。导热系数高的物质有良好的导热性能。在热流密度和厚度相同时，物质高温侧壁面与低温侧壁面间的温度差，随导热系数增大而减小。

导热系数是反映材料热传导性质的物理量，表示材料导热能力的大小。它不仅是评价材料的热学特性的依据，而且是材料在应用时的一个设计依据，在加热器、散热器、传热管道设计、房屋设计等工程实践中都要涉及这个参数。热塑性塑料导热系数偏低，影响加工过程。塑料材料的导热系数随温度升高而增大；随压力升高而增大。导热系数的测定方法主要包括稳态法和非稳态法两大类。

稳态法主要有平板法和热流计法，非稳态法主要有瞬态热流法、瞬态平面热源法、探针法、激光法等。

GB/T 8722-2008 石墨材料中温导热系数测定方法

GB/T 3139-2005 纤维增强塑料导热系数试验方法

GB/T 11205-2009 橡胶 热导率的测定 热线法

GB 3399-1982 塑料导热系数试验方法 护热平板法

GB/T 10297-2015 非金属固体材料导热系数的测定 热线法

GB/T 5990-2006 耐火材料导热系数试验方法(热线法)

GB/T 22588-2008 闪光法测量热扩散系数或导热系数

GB/T 32981-2016 墙体材料当量导热系数测定方法

GB/T 32064-2015 建筑用材料导热系数和热扩散系数瞬态平面热源测试法