

# 金坛莫来石导热系数检测、平板法、护板法、热流计法检测

产品名称	金坛莫来石导热系数检测、平板法、护板法、热流计法检测
公司名称	江苏广分检测技术有限责任公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	苏州市吴中区胥口镇孙武路76号303广分检测
联系电话	18912706073 18912706073

## 产品详情

导热系数的测量方法很多，根据不同的测量对象和测量范围有各种适用的方法。从传热机理上分，包括稳态法和非稳态法；稳态法包括平板法、护板法、热流计法等；非稳态法又称为瞬态法，包括热线法、热盘法、激光法等。根据试样的形状又可以分为平板法、圆柱体法、圆球法、热线法等。还有直接法和简介法的分类，如激光法是先获得热扩散率，然后根据给定的密度和比容计算得到导热系数，而热线法和平板法是直接获得导热系数。

原则上来讲，稳态法是一种基准方法，最开始是用于检测其他方法精度的依据。但是实际上，稳态法能准确测量的影响因素太多，而且操作不方便，需要操作人员具有比较强的专业知识，所以现在连国外基本都不用稳态法了，改而研究瞬态法。国内市场上现有的仪器恐怕多少都会有些技术上的问题是没有解决的，所以精度和稳定性方面还会有些问题。

现在研究较多的是瞬态热线法，因为理论上来讲，热线法是固体、液体、气体的导热系数都是可以测量的，是现在国际导热系数研究领域内公认的最好的测试方法。但是真正能把热线法做好也是很不容易的，需要特别专业的科研人员花很长时间研究，如果只是照着一些国内或国际标准做出来的仪器，也是会有很多问题的。

不同的测试方法都是有其适用范围的，比如激光法适合1000度以上的固体，平板法适合于具有较低导热系数的保温材料，而液体的导热系数测量要想测量准确更是不容易的，因为液体更容易发生自然对流，需要在很快的时间内获得导热系数，避免自然对流的影响。

检验仪器实际测试精度的标准物质国际上都是有规定的，比如固体的有硼硅玻璃（Pyrex 7740）和不锈钢（304L），液体的有饱和液相甲苯。拿到一台仪器后，你可以先用这些标准物质检测一下，这些标准物质的数据都是可以查到的，然后就能知道仪器的精度是不是他宣称的那样了。