

北京便携式傅立叶拉曼 泰科施普技术有限公司

产品名称	北京便携式傅立叶拉曼 泰科施普技术有限公司
公司名称	泰科施普（北京）技术有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	北京市海淀区太平路甲40号金玉元写字楼E座107室
联系电话	18910272605 18910272605

产品详情

拉曼光谱仪

开箱观察：

1. 肯定不是量产的产品，便携式傅立叶拉曼价格，似乎是纯手工打造。光学量产产品质量与精密加工工艺的高低密不可分。
2. 光栅似乎是从Edmund买的，北京便携式傅立叶拉曼，1800/HVIS。
3. 有两个785 nm long pass filter。
4. 10到100微米直径的Pinhole 嵌在光筒里面，很难调整位置。
5. 大部分零件可拆卸，但不可调。
6. 激光器（IPS 100mW 785 nm TO-56 laser）有一段时间经常用拉曼的激光做实验，估计使用过于频繁而烧掉，后方有三个螺丝可以微调倾角。

拉曼散射光谱具有以下明显的特征

- a. 拉曼散射谱线的波数虽然随入射光的波数而不同，但对同一样品，便携式傅立叶拉曼报价，同一拉曼

谱线的位移与入射光的波长无关，只和样品的振动转动能级有关；

b.在以波数为变量的拉曼光谱图上，斯托克斯线和反斯托克斯线对称地分布在瑞利散射线两侧，便携式傅立叶拉曼原理，这是由于在上述两种情况下分别相应于得到或失去了一个振动量的子的能量。

c.一般情况下，斯托克斯线比反斯托克斯线的强度大。这是由于Boltzmann分布，处于振动基态上的粒子数远大于处于振动激发态上的粒子数。

为什么测试时一些光谱给出十分强的背景信号，而这些信号湮盖了拉曼信号？

一些发荧光或磷光的样品在测量时会给出非常高的背景光谱。令人遗憾的是这些是样品材料的本征性质，是激光辐照下无法避免的结果，而且通常情况下荧光比拉曼信号更强。尽管这样，我们仍可采取一些措施减少或减轻荧光副作用。

猝灭：一些样品可采用测试前将激光辐照在表面一段时间对荧光进行猝灭以减小荧光光谱的背景增强拉曼信号。猝灭的时间根据样品不同可从几分钟到几小时。值得注意的是：猝灭效应是呈指数衰减的，一开始就可观察到。

共焦模式：采用共焦模式测量强光下辐照的小体积样品时荧光将会大大降低。该法也同样适合有荧光衬底的样品，例如被荧光物质基体包裹的样品。

改变激发激光的波长：有时改变波长是仅有可行的避免荧光干扰的方法。

如果拉曼实验室里有太多的室内光源比如荧光、白炽灯或日光灯等，这会在测试光谱上出现不必要的背景信号。因此在测试的时候应将室内光关闭或降到很小或用遮光罩将样品台罩住以避免外界的杂散光进入光谱仪。

北京便携式傅立叶拉曼-泰科施普技术有限公司由泰科施普（北京）技术有限公司提供。泰科施普（北京）技术有限公司拥有很好的服务与产品，不断地受到新老用户及业内人士的肯定和信任。我们公司是商盟认证会员，点击页面的商盟客服图标，可以直接与我们客服人员对话，愿我们今后的合作愉快！