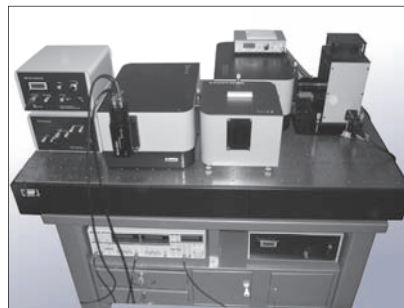




### 7-FRSpec系列荧光光谱测试系统 (Fluorescence Measurements System)

系统型号	系统特点
7-FRSpec I	扫描型
7-FRSpec M	摄谱型

本系统由大功率连续光源、消杂散光及多级光谱的精密分光系统、高灵敏度探测器和弱信号处理系统组成。可测试材料的荧光发射谱、激发谱和同步谱。可以广泛用于材料科学领域（各种发光材料、荧光粉、半导体材料、激光晶体、激光玻璃等）、生物学领域（量子点荧光标记、有机荧光染料分子）、生物医学领域（恶性病荧光判定）、食品科学和环境科学领域

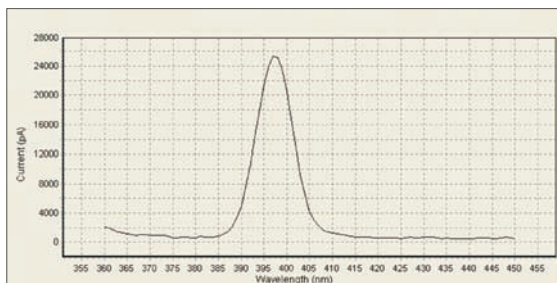
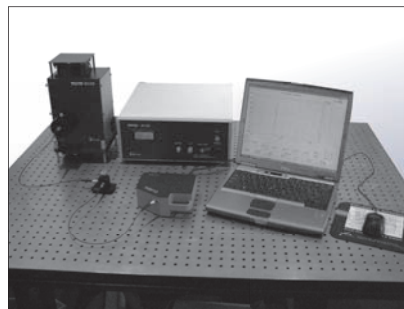


#### 技术指标：

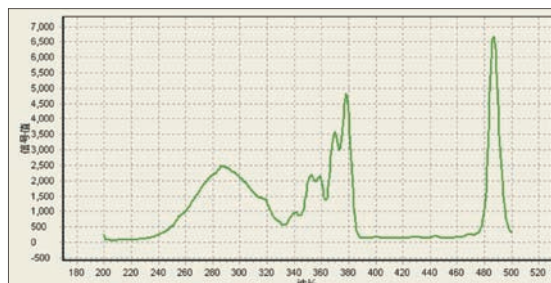
- 光谱范围：200-2500nm（可根据实际需要选择）
- 激发光源：氙灯（氙灯功率150瓦和500瓦可选，还可根据需求选择其他类型光源）
- 光电源电流漂移： $<0.04\%/h$
- 波长准确度： $\pm 0.2nm$
- 光谱分辨率： $\pm 0.1nm$
- 光谱带宽：0.2-10nm 可调
- 信噪比： $\geq 1000:1$ （纯水拉曼）

#### 系统特点：

- 选用高灵敏度光电倍增管和铯砷探测器
- 配合锁相放大器和光斩波器，可极大程度上提高系统信噪比
- 系统软件可进行激发光谱、发射光谱和同步光谱测试
- 自动剔除粗大误差，保证测试结果的准确性。
- 模块化设计，结构灵活，方便升级。可升级做透射、反射光谱测试

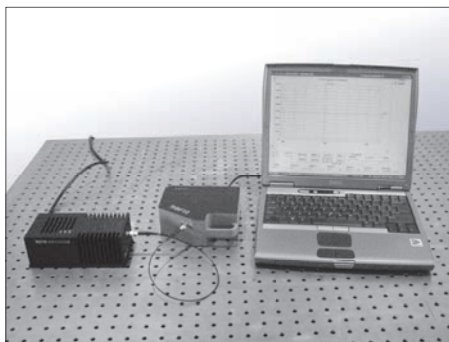
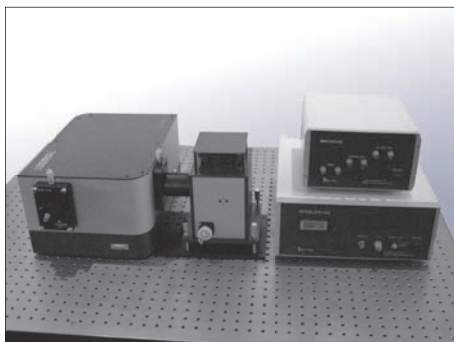


实测的纯水拉曼图谱  
 $\lambda_{ex}=350nm$ ,  $\lambda_{em}=397nm$ , 半宽 $<10nm$ , 信噪比优于1000:1



实测Tb<sup>3+</sup>稀土元素化合物激发光谱

### 7-EMSpec系列发射光谱测试系统 (Emission Measurements System)



可用于测试各种类型发光体，如激光器、等离子体、白炽灯、荧光灯、LED、红外光源等发射光谱（原子光谱、连续光谱等）分布情况。

系统型号	系统特点
7-EMSpec I	扫描型
7-EMSpec M	Mini摄谱型