

## 稳态瞬态荧光光谱仪参数

序号	名称	技术参数	数量 (个)	备注
1	稳态瞬态荧光光谱仪	<p>一、技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 光学元件：全反射聚焦光路，无透镜造成色差；</li> <li>2. 光源：150W无臭氧氘灯，密封的激发光路，确保最好的紫外性能；</li> <li>3. 单色器：Czerny-Turner构型，平面光栅设计保证全波长的聚焦以及最大的杂散光抑制水平；</li> <li>4. 激发侧光谱范围：230–1000nm；（需提供软件截图）</li> <li>5. 发射侧光谱范围：230–870nm；</li> <li>6. 单色器焦长：225mm；（提供实物照片）</li> <li>7. 高杂散光抑制全息光栅，增强杂散光抑制率；</li> <li>8. 光谱带宽（激发/发射）：0–30nm，软件控制连续可调；</li> <li>9. 波长准确度（激发/发射）：±0.5nm；</li> <li>10. 扫描速度（激发/发射）：200 nm/s；</li> <li>11. 积分时间：1ms–200s；（需提供软件截图）</li> <li>12. 发射检测器：R928P光电倍增管，光谱范围230–870nm，半导体制冷，实现最大的噪声消除；</li> <li>13. 参比检测器：紫外扩展的硅光二极管；</li> <li>14. 标配吸收检测器：紫外扩展的硅光二极管实现透过率和吸光度测量；</li> <li>15. 激发侧和发射侧光路内标配电动滤光片轮，自动滤除来自激发光的杂散光和高级散射峰；（需提供软件截图）</li> <li>16. *水拉曼信噪比：水的拉曼峰测量S/N≥12,000:1 (FSD)，FSD计算公式：S/N=(I397-I450)/(I450) 1/2 (激发波长350nm，带宽5nm，积分时间1s)；</li> <li>17. *荧光寿命模块：</li> </ol>	1	

	<p>1) 范围: 15ps-10 μ s;</p> <p>2) 快拆光源入口, 能够更加便捷的更换激光器, 无须光路调整;</p> <p>3) 检测模式: TCSPC (时间相关单光子计数技术);</p> <p>4) * TCSPC采集卡具有Forward以及Reverse双采集模式, 可兼顾高时间分辨率及快速、高效的数据采集;</p> <p>5) 最小时间分辨率: 305fs, 计算公式为最小时宽/最大通道数 (需提供软件截图)</p> <p>6) 通道数512-8192;</p> <p>18. 固体样品支架, 适用于粉末、薄膜、片状固体;</p> <p>19. 系统控制: PC机, 采用软件自动控制;</p> <p>1) 软件可进行精辑测试, 可在一个软件窗口内编辑光谱寿命, 自动变温, 程序口令控制, 送迟采集, 自动数据保存功能;</p> <p>2) 带有激发谱、发射谱及必要校正文件;</p> <p>3) 稳态、瞬态测试和数据处理全部由一个软件实现; 不需要多个软件切换, 最大光子计数率: 100MHz;</p> <p>4) 瞬态寿命测试自动化, 无需手动计算时间通道, 采集时间窗口; ;</p> <p>5) 能够实现半峰宽以及CIE色度坐标同时输出;</p> <p>6) USB接口和PC机连接;</p> <p>20. 输入电源: 220V±10交流, 接地良好;</p> <p>二、仪器配置:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 荧光光谱仪主机;</li> <li>2. 液体样品池支架;</li> <li>3. 固体样品支架;</li> <li>4. TCSPC寿命模块;</li> <li>5. 数据处理系统。</li> </ol>	
--	---	--