

SCM10 光谱仪具体参数

一、 仪器结构特点：

- 采用对称式 C-T 光学结构，具有较好的像质量；
- 采用自制的平面衍射光栅，提高仪器质量；
- 高的通光口径设计，提高光能量；
- 采用正弦机构实现光栅转角与波长线性关系；

系；

- 采用精密螺纹副保证波长准确度与重复性；
- 通过电机控制仪器波长；
- 机械结构与光源室隔离，避免润滑油挥发对

光学件的污染；

- 可根据使用需求，选用不同规格的光栅，达到需要的使用波段。

二、 仪器技术指标：

- 光栅刻线：1200 线/mm
- 光栅闪耀波长：500nm
- 波长使用范围：350nm-900nm
- 波长准确度：±1nm
- 波长重复性：0.5nm
- 焦距：100mm
- 相对孔径：D/f=1/4
- 分辨率：≤1nm
- 线色散倒数：8nm/mm
- 杂散光： 1×10^{-3}
- 狭缝：狭缝宽 0.1mm，高 8mm，用户根据需要可选择宽度 0.5mm，1mm，2mm 狭缝，



还可以定制特殊宽度；

● 外形尺寸：长×宽×高 145×145×120（mm）

三、不同光栅使用参数：

光栅刻线(线/mm)	光栅闪耀（nm）	仪器使用波段(nm)	光栅面积(mm)
1800	250	185-500	30×30
1200	250	200-500	30×30
1200	300	200-600	30×30
1200	500	350-900	30×30
600	300	200-600	30×30
600	500	350-1000	30×30
600	750	500-1500	30×30
600	1000	800-1800	30×30
600	1250	900-1800	30×30
300	1500	1000-3000	30×30
300	2000	1500-3600	30×30
100	6000	4000-10800	30×30
60	10000	7000-18000	30×30