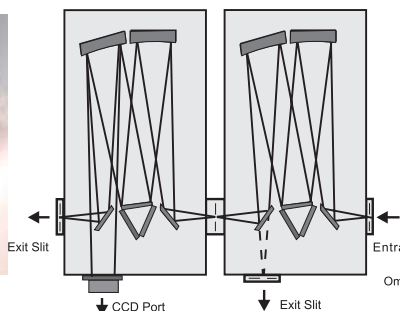


双级联单色仪

Omni-λ-D系列双级联单色仪/光谱仪



双级联光谱仪/单色仪通常由两个焦距相同色散分光结构，经过特殊调校后组合而成，能够有效的改善单台光谱仪光学性能；双单色仪/光谱仪有色散相加和色散相减两种模式：采用色散相加模式的双级联单色仪/光谱仪，能够双倍提升光谱分辨率，适合用高分辨率测量需求；采用色散相减模式，有效地降低了单色仪的杂散光，从而能够进行更微弱信号的探测，如拉曼光谱、光电探测器光谱响应度标定等。

色散相减模式下只能作为单色仪来使用，色散相加模式下既可以作为单色仪，也可以作为摄谱仪(接 CCD)来使用。实际使用时，需特别考虑光栅的选择。

Omni-λ180D双单色仪



Omni-λ180D 是一款经过专门设计的一体化色散相减模式双级联单色仪，是 ZOLIX 的最新产品。对于色散相减模式的双单色仪，两级经过专门的匹配设计和光路调校，使得只有处于原始路径的光可以实现色散相消，最终会聚在出射狭缝处输出，有效降低杂散光。使用 Omni-λ180D 双单色仪，能够获得更为纯净的单色光，从而满足微弱信号测试需求，如拉曼光谱、光电探测器光谱响应度标定等。

产品特点：

- 色散相减模式双级联单色仪
- 完美的杂散光抑制，小于 10^{-9}
- 一体化设计，方便运输和安装
- 采用USB2.0接口与PC进行通讯，软件控制仪器运行（如光栅转换、波长扫描和中间狭缝开启宽度控制等）
- 双光栅实现UV-VIS-NIR宽光谱范围
- 可与白光光源、滤光片轮等其他产品配套使用

应用扩展：

- 可调单色光源。基于Omni-λ180D双单色仪低杂散光的独特优势，当连接白光光源组成可调单色光源后，可输出更为纯净的单色光，使测量更为准确可靠。
- 拉曼光谱测量。当用Omni-λ180D来收集样品发光时，可以起到一个窄带滤光片的作用，有效滤除激发波长的影响，从而可以用于拉曼光谱的收集，特别是低频拉曼光谱的测量。
- 计量级探测器光谱响应度标定。采用Omni-λ180D双单色仪可减少标定误差，尤其是紫外波段。

另外，我公司还提供 300mm、500mm 等焦距的双单色仪，欢迎咨询！

规格参数（@ 1200g/mm光栅条件下）

焦距(mm)	180
光栅尺寸(mm)	40×40
孔径	F/3.9
倒线色散(nm/mm)	3.7
分辨率(nm)	0.25nm
波长准确度(nm)	±0.2
波长重复性(nm)	±0.1
杂散光水平	1×10^{-9}

高性能型300D/500D



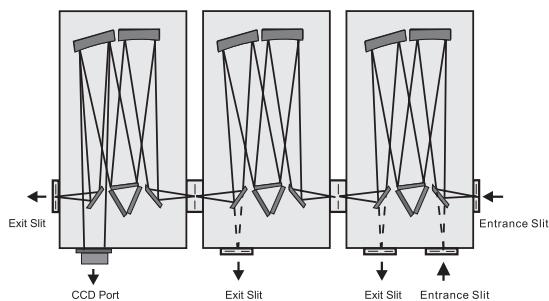
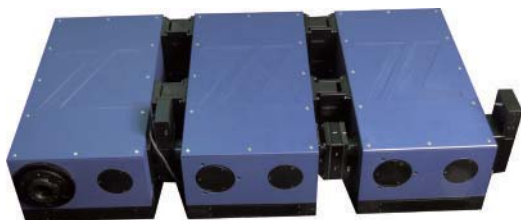
产品特点:

- 色散相减/色散相加模式两种模式可选
- 色散相减模式具有极低的杂散光，更适用于杂散光水平要求高的应用，色散相加模式具有更高的光谱分辨率，是单台光谱仪分辨率的一半，更适用于分辨率要求较高、对杂散光水平也有一定要求的应用，同时，在同样的带宽条件下，色散相加型可获得比色散相减型更高的光通量；
- 一体化设计，方便运输和安装
- 采用USB2.0接口与PC进行通讯，软件控制仪器运行（如光栅转换、波长扫描和中间狭缝开启宽度控制等）
- 双光栅实现UV-VIS-NIR宽光谱范围
- 可与白光光源、滤光片轮等其他产品配套使用

规格参数 (@ 1200g/mm光栅条件下)

焦距(mm)	320		500	
模式	色散相加	色散相减	色散相加	色散相减
光栅尺寸(mm)	68×68			
孔径	F/4.2		F/6.5	
倒线色散(nm/mm) @ 435.84 nm	1.2	2.3	0.9	1.7
分辨率(nm) @ 435.84 nm	0.04	0.08	0.025	0.05
波长准确度(nm)	±0.2			
波长重复性(nm)	±0.1			
杂散光水平	<1×10 ⁻⁷	<1×10 ⁻⁹	<1×10 ⁻⁷	<1×10 ⁻⁹

三级联光谱仪



三级联光谱仪，由三台焦距为 500mm 的“谱王”光谱仪经过特殊调校后组合而成，前两级谱仪作色散相减配置，主要作用是降低杂散光，后一级谱仪作色散相加配置，主要作用是提高分辨率。整台设计能够保证多种使用模式，既能分别作为单台光栅单色仪，也可以作为双联光栅单色仪使用。一、二级谱仪采用侧入双出，而第三级谱仪采用双入双出，方便连接 CCD 阵列探测器和 PMT 等单通道探测器。每台单色仪的光栅座上安置三块光栅，光栅采用进口光栅，其光谱范围分别位于深紫外区、中紫外区和可见区，每块光栅在各自的光谱区域的反射率最大可达 70% 左右，实现光谱在紫外 - 可见区域内光谱采集。主要应用于高端拉曼光谱测量，如紫外共振拉曼光谱。

主要规格指标 (@ 激发波长325nm)

- 光谱范围: 200-800nm
- 相对波数范围: 50-18000cm⁻¹
- 分辨率: 3cm⁻¹
- 重复性: 5cm⁻¹
- 一次成像范围: 700cm⁻¹