

# Agility™ 系列便携式拉曼光谱仪（单波长 / 双波长 / 三波长）



## 概述：

Agility™ 系列便携式拉曼光谱仪的光学设计核心部分是采用透射式体相位光栅 (VPG®) 的光谱仪。BaySpec 是 VPG 光栅的制造商，可以根据客户的需求定制光谱范围，提供高分辨率和高可靠性的光谱仪。用户可以选择定制常用拉曼测量光谱范围 200–1850 $\text{cm}^{-1}$ ，或者选择 100–3200 $\text{cm}^{-1}$  以获得更多重要的信息。

## 主要特点：

- 一体式设计，最多可集成三个波长的激光器，光谱仪和触摸屏电脑
- 激光波长可选 532nm, 785nm 或 1064nm ( 可根据用户需求定制 )
- 制冷型 CCD 或 InGaAs 探测器阵列
- 采用便携式人体工程学设计，重量轻 6.35 Kg
- 透射式全息体相位光栅 (VPG)，高通光效率
- 785nm 和 1064nm 激光功率可达 500mW，532nm 激光功率 50mW
- 采用 1064nm 激光，最大程度地降低了荧光干扰

## 性能参数：

Model	Agility™ Dual	
<b>光学参数</b>		
激光波长	532nm 和 1064nm	785nm 和 1064nm
激光功率	50 mW (532nm); 0–450 mW 可调 (785nm)	0–450 mW, 可调
波长范围 (拉曼频移)	200–3500 $\text{cm}^{-1}$ (532nm); 100–2300 $\text{cm}^{-1}$ (1064nm)	100–2300 $\text{cm}^{-1}$
光谱分辨率 (FWHM)	9–12 $\text{cm}^{-1}$ (532nm); 12–17 $\text{cm}^{-1}$ (1064nm)	6–9 $\text{cm}^{-1}$ (785nm); 12–17 $\text{cm}^{-1}$ (1064nm)
波长校准	软件自动校准	软件自动校准
光谱仪	f/2, 透射式体相位光栅 VPG®	
积分时间	5ms – 600s(532nm); 1ms – 20s(1064nm)	5ms – 600s(785nm); 1ms – 20s(1064nm)
探测器类型	2048 像素 CCD; 256 像素 InGaAs	2048 像素 CCD; 256 像素 InGaAs
制冷方式	2 阶 TE 制冷	2 阶 TE 制冷
制冷时间	<1 min	<1 min
<b>电学参数</b>		
AD 转换	16 位	16 位
功耗	<30 W	<30 W
电源要求	AC 100–240V; DC 11–24V ( 可选项 )	AC 100–240V; DC 11–24V ( 可选项 )
电池 ( 可选项 )	锂电池	锂电池
一次充电使用时间	~3 小时	~3 小时
充电时间	~6 小时	~6 小时
<b>物理参数</b>		
外型尺寸	305 x 380 x 168 mm	305 x 380 x 168 mm
重量	7.26 Kg	7.26 Kg
运行环境	温度范围: 0–45°C 湿度范围: 最大 95%	温度范围: 0–45°C 湿度范围: 最大 95%
<b>采样附件 ( 可选项 )</b>		
光纤探头	同轴测量	同轴测量
液体样品支架	固定管型瓶、比色皿	固定管型瓶、比色皿
药品支架	固体或液体胶囊	固体或液体胶囊
固体样品支架	垂直或倒置	固体或液体胶囊