

手持式地物光谱仪



FigSpec®系列地物光谱仪是彩谱科技（浙江）有限公司的最新产品，其中，FS-9100常规手持式地物光谱仪，波长范围为300~1100 nm，具有性价比高，测量快速、准确，操作简单，等特点，适用于植被研究、林业科学、农业调查等各领域应用。

FS-9200除了常规手持式地物光谱仪的功能外，波长范围拓宽至300~1700nm，电池续航时间更久，还可以用于水体研究、气候变化研究和生态系统中，用于监测水体的质量和变化，以及研究气候变化对生态系统的影响。

FS-9300 地物波谱仪波长范围为300~2500nm，可搭配瞄准式手枪、接触式手柄等配件使用，拥有更多功能，适用于更多场景。

- 采用光纤探头进行测量，整体重量轻盈，在实际操作过程中具备高度的灵活性，可适应多种复杂的测量场景。
- 产品设计为手持式，同时配备了专用的携带箱，无论是在搬运还是存储过程中，都非常便于携带，提升了设备的便携性。
- 设备可实时显示探头的倾斜角度，同时配备激光装置来精准指示探测的具体位置，极大地方便了用户在测量过程中进行角度和位置的调整。
- 通过高清触摸屏进行操作控制，也能够借助PC软件,蓝牙实现远程或本地的控制操作，为用户提供了多样化的控制选择。
- 内置高清摄像头，可清晰呈现光谱拍摄的具体区域，有助于用户更加准确地定位测量目标。
- 主机经过特殊设计，具备良好的防尘与防水性能，能够有效抵御外界环境因素的侵蚀，具有较高的耐用性，不易出现损坏的情况。

技术参数

型号	FS-9100	FS-9200	FS-9300		
探测器					
类型	CMOS线阵传感器	300-950nm:CMOS线阵传感器 950-1700nm:InGaAs探测器， 二级制冷	300-1000nm:CMOS线阵传感器 1000-2500nm:InGaAs探测器， 二级制冷		
光学参数					
光谱范围	300-1100nm	300-1700nm	300-2500nm		
波长重复性	± 0.1nm @ VIS, ± 0.5nm @ SWIR				
波长准确性	± 0.5nm @ VIS, ± 1.1nm @ SWIR				
光谱分辨率	最高1.7nm	300-950nm 最高1.7nm 950-1700nm 最高6.5nm	300-1000nm 最高1.7nm 1000-2500nm 最高15nm		
输入	空间光 (1.5m光纤可选)	1.5m光纤			
视场角	标配25°, 1°/8°/15°可选配				
指示激光波长	650nm	/			
指示激光功率	5mW	/			
最大辐射	VNIR 2 倍太阳光/SWIR 10 倍太阳光				
信噪比	380: 1	300-950nm 380: 1 950-1700nm 1200: 1	300-1000nm 380: 1 1000-2500nm 1200: 1		
光谱采样间隔	0.45nm	可见光: 0.4nm, 短波红外: 5.0nm			
硬件光谱平均次数	最高可达100次				
电气参数					
操作系统	windows11				
摄像头	1200万像素	/			
液晶屏幕	5.5寸720×1280 (IPS)	7寸1280×800 (IPS+HD+300ANSI)			
积分时间	1ms~1000ms (1s)自动优化积分时间				
数据输出接口	TYPE-C—USB2.0, 蓝牙				
地理位置	内置GPS定位系统				
角度数据	JY60陀螺仪光学测试角度±180°	/			
供电电源	内置电池锂电池4500mAh	内置电池锂电池9000mAh			
电池续航时间	预估4小时	预估6小时			
电源功率	外置电源适配器 12V 5A 充电	外置电源适配器 12V 6A 充电			
存储温度	-20°C~+65°C				
操作温度	-10~45°C	-10~50°C	-20~50°C		
工作湿度	< 90%RH (不结露)				
物理参数					
防水等级	IP65	IP54			
尺寸	272×210×106 mm	359.8×336×117.8 mm			
重量	2.3kg	4.8kg			