

光谱仪. //////////////////////////////////////

|01. EG2000系列 光纤光谱仪

EG2000系列是一款轻便的微型光谱仪，灵敏度高，光谱范围宽，采集速度快，热稳定性好。支持win、mac、linux平台二次开发。主要适用于需要高速检测和高灵敏度光谱检测的领域，如LED分拣、色度检测、化学过程分析等。

—— 产品说明 ——

轻便---独特的光路设计和内部空间布局，尺寸更小、更薄，方便集成到设备中；

高速---最快可以达到1ms的采集速度；

灵敏度高----采用高增透柱面镜，信号更强；

快速开发---提供软件开发工具，封装所有功能，一处添加，多处调用；

支持定制---波长范围从190nm到1100nm可选，狭缝从5μm到250μm可选



— 产品参数 —

光谱范围	190nm-1100nm（依配置）
光学分辨率	1.33nm FWHM（典型值,与波长范围有关）
狭缝（um）	5、10、25、50、100、200、250 可选
积分时间	1ms~65s
暗噪声	50RMS Counts
动态范围	光谱：1300:1；系统：8.5*10^7
信噪比	300:1
光学系统	75mm焦距，F/#:6，对称非交叉CT光路
探测器	Sony ILX554线阵CCD
像素	2048
A/D位数	16位
接口	USB、串口、SPI
外触发接口	仪广GPIO，30pin，支持仪广外扩展采集卡
触发模式	4种触发模式：软件模式(freeRun)/电平触发/沿触发/同步触发
功耗	250 mA @ 5 VDC
体积（长*宽*高）	114mm*90mm*27mm
重量	0.4kg
接口	SMA905

|02. ER2000系列 超高分辨率线阵光纤光谱仪

—— 产品说明 ——

高分辨率----采用对称式交叉C-T光路设计，100毫米长焦成像设计和
高线数平面全息光栅，可提供高达0.1nm的分辨率；

轻便----尺寸更小、更薄，方便集成到设备中；

快速开发----提供软件开发工具，封装所有功能，一处添加，多处调用；

支持定制----波长范围从190nm到1100nm可选，狭缝从5um到250um可选；



ER2000是一款高分辨率的微型光纤光谱仪。该系列光谱仪采用长焦C-T交叉光路，具有高分辨率、高采集速度的特点。该系列光谱仪非常适合于高分辨率要求的场合，如等离子体检测、激光波长分析、LED荧光粉色度分析、气体成分分析等。

—— 产品参数 ——

光谱范围	190nm-1100nm (依配置)
光学分辨率	0.12nm FWHM (典型值,与波长范围有关)
狭缝 (um)	5、10、25、50、100、200、250 可选
积分时间	4ms~65s
暗噪声	50RMS Counts
动态范围	3000:1
信噪比	400:1
光学系统	75mm焦距, F/#:6, 对称非交叉CT光路
探测器	Toshiba线阵CCD
像素	3648
A/D位数	16位
接口	USB、串口、SPI
外触发接口	仪广GPIO, 30pin, 支持仪广外扩展采集卡
触发模式	4种触发模式：软件模式(freeRun)/电平触发/沿触发/同步触发
功耗	250 mA @ 5 VDC
体积 (长*宽*高)	157mm*115mm*41mm
重量	0.8kg
接口	SMA905

光谱仪. //////////////////////////////////////

|03. HSR2000系列 高速高分辨率光纤光谱仪

HSR2000是一款具备高速技术、精细光谱分辨能力的微型光纤光谱仪。HSR2000可以配置成单通道、双通道、三通道、四通道或者多通道（最多可配置成8个不同的通道）。

主要适用于需要高速检测和高分辨率光谱检测的领域，如等离子体监控、激光脉冲检测、化工过程分析等。



—— **产品说明** ——

- 高分辨率**---采用对称式交叉C-T光路设计，有效的降低了杂散光，提高了系统分辨率；
- 高速**----焦距更长，分辨率更高，支持多通道数据采集，最快可以达到1ms的采集速度；
- 快速开发**---提供软件开发工具，封装所有功能，一处添加，多处调用；
- 支持定制**-----波长范围从190nm到1100nm可选，狭缝从5um到250um可选；

高分辨率---采用对称式交叉C-T光路设计,有效的降低了杂散光,提高了系统分辨率;

高速---焦距更长，分辨率更高，支持多通道数据采集，最快可以达到1ms的采集速度；

快速开发---提供软件开发工具，封装所有功能，一处添加，多处调用；

支持定制-----波长范围从190nm到1100nm可选，狭缝从5um到250um可选；

—— 产品参数 ——	
光谱范围	190nm-1100nm (依配置)
光学分辨率	0.08nm FWHM (典型值,与波长范围有关)
狭缝 (um)	5、10、25、50、100、200、250 可选
积分时间	1ms~65s
暗噪声	50RMS Counts
动态范围	3000:1
信噪比	400:1
光学系统	100mm焦距, F/#:4.5, 交叉CT光路
探测器	Sony ILX554线阵CCD
像素	2048
A/D位数	16位
接口	USB、串口、SPI、网口
外触发接口	仪广GPIO, 30pin, 支持仪广外扩展采集卡
触发模式	4种触发模式：软件模式(freeRun)/电平触发/沿触发/同步触发
功耗	250 mA @ 5 VDC
体积 (长*宽*高)	157mm*115mm*41mm
重量	0.8kg
接口	SMA905

光谱范围	190nm-1100nm (依配置)
光学分辨率	0.08nm FWHM (典型值与波长范围有关)
狭缝 (um)	5、10、25、50、100、200、250 可选
积分时间	1ms~65s
暗噪声	50RMS Counts
动态范围	3000:1
信噪比	400:1
光学系统	100mm焦距, F/#:4.5, 交叉CT光路
探测器	Sony ILX554线阵CCD
像素	2048
A/D位数	16位
接口	USB、串口、SPI、网口
外触发接口	仪广GPIO, 30pin, 支持仪广外扩展采集卡
触发模式	4种触发模式：软件模式(freeRun)/电平触发/沿触发/同步触发
功耗	250 mA @ 5 VDC
体积 (长*宽*高)	157mm*115mm*41mm
重量	0.8kg
接口	SMA905

|04. HS2000 pro系列 高灵敏光纤光谱仪

HS2000 pro是一款面向科研领域和工业研究的微型光纤光谱仪。该系列光谱仪采用面阵背照式CCD探测器，长焦CT交叉光路，具有高灵敏度、高量子化效率和高动态范围的特点。主要适用于需要弱光光谱检测及紫外光谱分析的领域，如科学研究、荧光光谱分析、吸收光谱分析、深紫外光谱分析等。



—— 产品说明 ——

高灵敏度----采用日本滨松背照式面阵CCD探测器，灵敏度更高，在紫外区域70%的量子化效率，紫外响应更高；

低杂散光----采用对称交叉C-T光路设计，内部喷涂航天级高吸光材料，有效抑制杂散光形成；

快速开发----提供软件开发工具，封装所有功能，一处添加，多处调用；

支持定制-----波长范围从190nm到1100nm可选，狭缝从5um到250um可选；

—— 产品参数 ——

光谱范围	190nm-1100nm (依配置)
光学分辨率	0.12nm FWHM (典型值,与波长范围有关)
狭缝 (um)	5、10、25、50、100、200、250 可选
积分时间	7.2ms~120s
暗噪声	20RMS Counts
动态范围	15000:1
信噪比	450:1
光学系统	100mm焦距，F/#:4.5，对称交叉CT光路
探测器	Hamamatsu S10420 面阵背照式CCD
像素	2048*64
A/D位数	16位
接口	USB、串口、SPI
外触发接口	仪广GPIO，30pin，支持仪广外扩展采集卡
触发模式	4种触发模式：软件模式(freeRun)/电平触发/沿触发/同步触发
功耗	250 mA @ 5 VDC
体积 (长*宽*高)	157mm*115mm*41mm
重量	0.8kg
接口	SMA905

光谱仪。////////////////////

|05. HS2000 pro -TEC系列
被动制冷型面阵高灵敏光纤光谱仪

HS2000 pro -TEC系列采用被动制冷型面阵CCD，2048*64像素，在紫外和近红外波段都具有非常高的灵敏度。系统中集成了被动制冷装置，使探测器温度相比于环境温度低-30°，有效的改善了CCD的响应非均匀性和提升了信噪比，特别适合荧光，拉曼等弱光检测。

—— 产品说明 ——

- 高灵敏度**----采用2048*64大像素的背照式面阵CCD探测器，在紫外和近红外波段都具有非常高的灵敏度；
- 被动制冷**----芯片级被动制冷技术，提升了系统的信噪比；性价比更高；
- 长时积分**----可以将有效曝光时间提升到180s；
- 快速开发**----提供软件开发工具，封装所有功能，一处添加，多处调用；
- 支持定制**----波长范围从190nm到1100nm可选，狭缝从5um到250um可选；



—— 产品参数 ——

光谱范围	190nm-1100nm（依配置）
光学分辨率	0.12nm FWHM（典型值,与波长范围有关）
狭缝（um）	5、10、25、50、100、200、250 可选
积分时间	7.2ms~180s
暗噪声	20RMS Counts
动态范围	7000:1(典型值)、20000:1
信噪比	900:1（典型值）
光学系统	100mm焦距，F/#:4.5，对称交叉CT光路
探测器	一阶被动制冷型面阵背照式CCD
CCD制冷温度	(与环境温差)Max.ΔT = -30℃，最低工作温度：5℃
像素	2048*64
A/D位数	16位、18位
接口	USB、串口、SPI
外触发接口	仪广GPIO，30pin，支持仪广外扩展采集卡
触发模式	4种触发模式：软件模式(freeRun)/电平触发/沿触发/同步触发
功耗	250 mA @ 5 VDC
体积（长*宽*高）	187mm*115mm*43mm
重量	2.8kg
接口	SMA905

|06. ICE芯片级 制冷型光纤光谱仪

—— 产品说明 ——

芯片制冷----主动芯片级热电制冷CCD，制冷性能更优越，信噪比更高；

弱光检测----多像素、高信噪比，便于弱光检测；

长时曝光----1044x64面阵背照式探测器，灵敏度更高、有效曝光时间更长，非常适合拉曼、荧光等微弱光信号采集；

快速开发----提供软件开发工具，封装所有功能，一处添加，多处调用

支持定制----波长范围从190nm到1100nm可选，狭缝从5um到250um可选



ICE是一款科研级适用于极弱光检测的微型光谱仪，采用滨松面阵背照式探测器FFT-CCD，长焦高分辨率光学平台及光学组件设计，具有更低的杂散光和更高的灵敏度。适用于需要极弱光谱检测及紫外光谱分析的领域，如实验室级科学研究、荧光光谱分析、拉曼光谱分析、深紫外光谱分析、显微光谱分析、吸收光谱分析等。

—— 产品参数 ——

光谱范围	190nm-1100nm (依配置)
光学分辨率	0.41nm FWHM (典型值,与波长范围有关)
狭缝 (um)	5、10、25、50、100、200、250 可选
积分时间	7ms~15min
暗噪声	9RMS Counts
动态范围	10000:1 @16位, 85000:1@18位
信噪比	1000:1 (典型值)
光学系统	100mm焦距, F/#:4.5, 对称交叉CT光路
探测器	Hamamatsu S7031
像素	1044 x 64
A/D位数	16位、18位
接口	USB、串口、SPI
外触发接口	仪广GPIO, 30pin, 支持仪广外扩展采集卡
触发模式	4种触发模式：软件模式(freeRun)/电平触发/沿触发/同步触发
功耗	250 mA @ 5 VDC
体积 (长*宽*高)	195mm*120mm*45mm
重量	1.2kg
接口	SMA905

光谱仪。////////////////////

|07. NIR系列 近红外光纤光谱仪

NIR是一款具有热电内制冷技术的近红外光谱仪。该系列光谱仪采用线阵InGaAs CCD探测器，极大地提高了光谱采集速度。NIR系列的光谱覆盖范围可达900-2500nm，适用于近红外光谱检测领域，如气体检测、生物检测、化学分析、光纤检测等。



—— 产品说明 ——

- 内制冷技术----芯片内制冷技术，快速精确的控制探测器制冷温度，有效抑制暗电流噪声；
- 快速开发----提供软件开发工具，封装所有功能，一处添加，多处调用
- 支持定制-----波长范围从900nm到2500nm可选，狭缝从5um到250um可选

—— 产品参数 ——

参数	NIR2500	NIR1700
光谱范围	900nm-2500nm	900-1700nm
光学分辨率	8.8nm FWHM (10um)	4.7nm FWHM (10um)
积分时间	6us~200ms	6us~15s
暗噪声	16RMS Counts	6RMS Counts
探测器	Hamamatsu G9208	HamamatsuS9203，制冷面阵背照式
动态范围	15000:1	
信噪比	13000:1	
光学系统	100mm焦距，F/#:4.5，对称非交叉CT光路	
像素点数	256 或 512	
A/D位数	16位	
接口	USB、串口、SPI	
外触发接口	仪广GPIO，30pin，支持仪广外扩展采集卡	
触发模式	4种触发模式：软件模式(freeRun)/电平触发/沿触发/同步触发	
功耗	250 mA @ 5 VDC	3A @ 5 VDC
体积（长*宽*高）	182mm*110mm*47mm	
重量	1.2kg	1kg
接口	SMA905	

|08. MF2000 微型光纤光谱仪

—— 产品说明 ——

高分辨率---CCD具有更多的像素点，分辨率更高，可提供最高0.17nm的光学分辨率；
工业集成---尺寸更小、更薄，集成到设备中更方便
快速开发---提供软件开发工具，封装所有功能，一处添加，多处调用
支持定制-----波长范围从190nm到1100nm可选，狭缝从5um到250um可选



MF2000系列是一款轻便的微型光谱仪，适用于科研及工业生产的普通光谱测量应用，像素点多，分辨率高，光谱范围宽，采集速度快，热稳定性好。适合绝大多数需要光谱测量的领域。

—— 产品参数 ——

光谱范围	190nm-1100nm (依配置)
光学分辨率	0.17nm FWHM (典型值,与波长范围有关)
狭缝 (um)	5、10、25、50、100、200、250 可选
积分时间	1us~65s
暗噪声	50RMS Counts
动态范围	3000:1
信噪比	400:1
光学系统	75mm焦距, F/#:6, 对称非交叉CT光路
探测器	Toshiba TCD1304DG,线阵CCD
像素点数	3648 pixels
A/D位数	16位
接口	USB、串口、SPI
外触发接口	仪广GPIO, 30pin, 支持仪广外扩展采集卡
触发模式	4种触发模式：软件模式(freeRun)/电平触发/沿触发/同步触发
功耗	250 mA @ 5 VDC
体积 (长*宽*高)	128mm*90mm*27mm
重量	0.4kg
接口	SMA905

光谱仪。////////////////////

|09. L780 教学实验光谱仪

L780是一款小型化的教学实验专用光纤光谱仪，适合于多种需要光谱测量的教学实验，例如氢灯谱测量、等离子体辐射测量等等。L780光纤光谱仪能够为您的开发带来简洁明了的实验效果。



—— 产品参数 ——

光谱范围	190nm-1100m（依配置）
光学分辨率	0.17nm FWHM（典型值,与波长范围有关）
狭缝（um）	5、10、25、50、100、200、250 可选
积分时间	1us~65s
暗噪声	50RMS Counts
动态范围	3000:1
信噪比	400:1
光学系统	75mm焦距，F/#:6，对称非交叉CT光路
探测器	线阵CCD
像素点数	2048/3648 pixels
A/D位数	16位
接口	USB、串口、SPI、网口
外触发接口	仪广GPIO，30pin，支持仪广外扩展采集卡
触发模式	4种触发模式：软件模式(freeRun)/电平触发/沿触发/同步触发
功耗	250 mA @ 5 VDC
体积（长*宽*高）	128mm*90mm*27mm
重量	0.4kg
接口	SMA905