

OCT光谱仪

>> ST830E

波数线性、深度成像
高信噪比、高分辨率



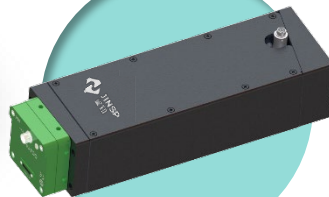
鉴知技术 ST830E 光谱仪是一款高速、稳定的商用OCT光谱仪。可用于高分辨率、高信噪比的三维层析成像和血流网络成像，如角膜、晶状体和视网膜成像、皮肤表皮和真皮血管网络成像和冠脉内窥成像等，也可以用于工业检测用途如激光焊接和油漆涂层分析等。

ST830E可选USB3.0接口，直接连接笔记本实现高分辨率、高速成像，也可选Cameralink传输接口，获得最大250kHz的线扫描速度。

典型应用

1 工业用OCT

- 激光震荡
- 金属切割焊接检测
- 电子显示屏平整度检测



2

医用OCT

- 血管造影
- 视网膜和眼前房成像

3

其他OCT检测

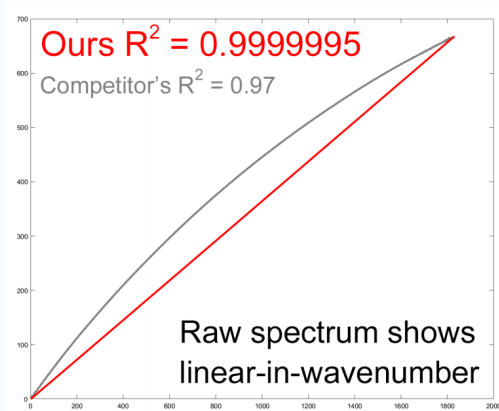
- 多层涂料均匀程度检测
- 结晶晶体结构密度实时监测

主要技术特点

1

波数线性

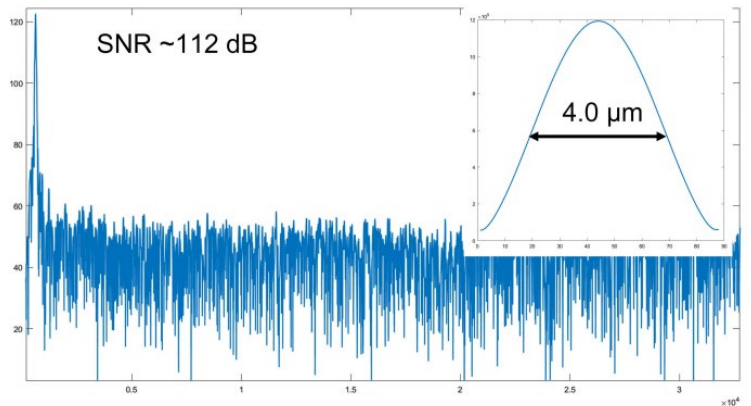
特殊光路设计，硬件上可实现波数等间隔采样。可直接FFT，极大降低数据处理复杂度



2

高信噪比、高分辨率

高效的VPH光栅，接近衍射极限的光学分辨率



3

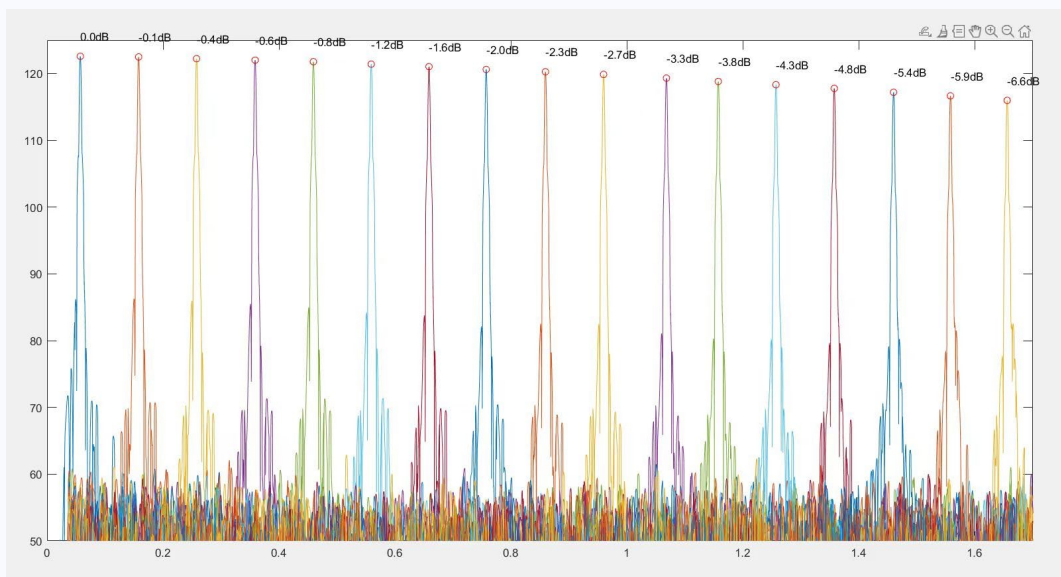
深层成像

极好的roll-off表现，可进行更深层次的成像

4

快速处理

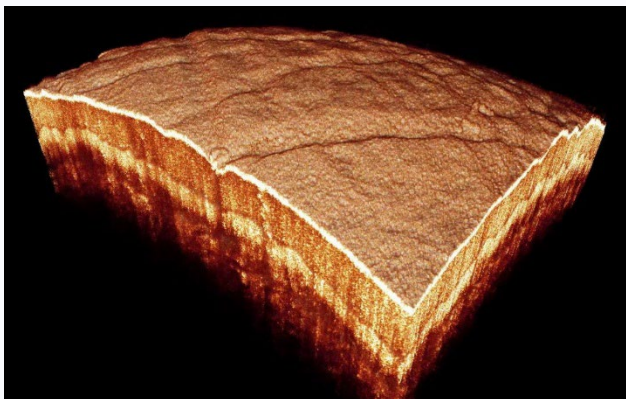
USB3.0接口可实现20-130kHz扫描速率，OEM更加高效简单



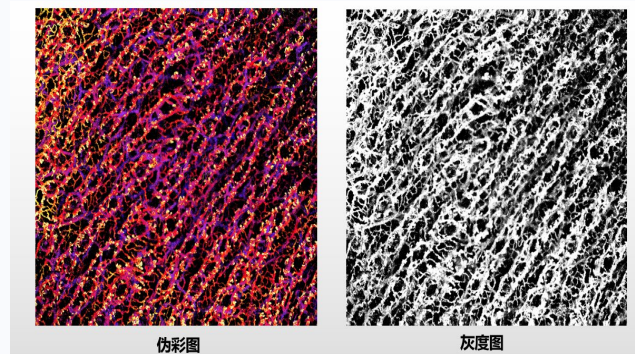
5 成熟度高
工艺稳固成熟，无需频繁校准

6 支持定制化
波长范围、相机均可根据需求定制

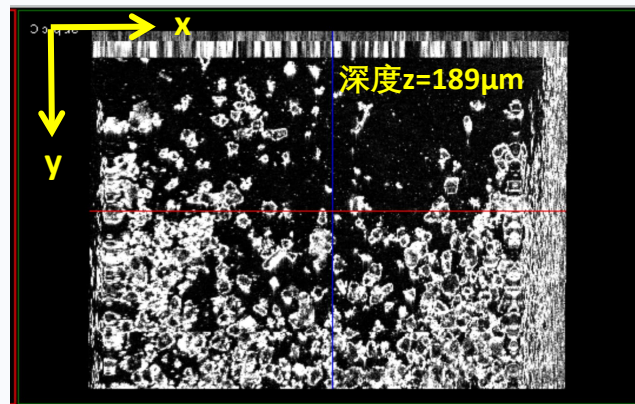
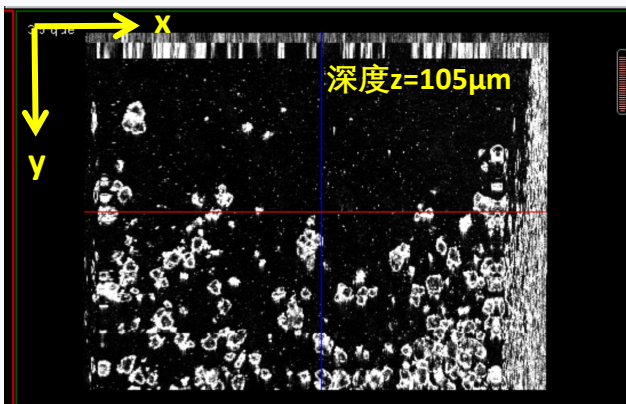
OCT系统3D皮肤成像



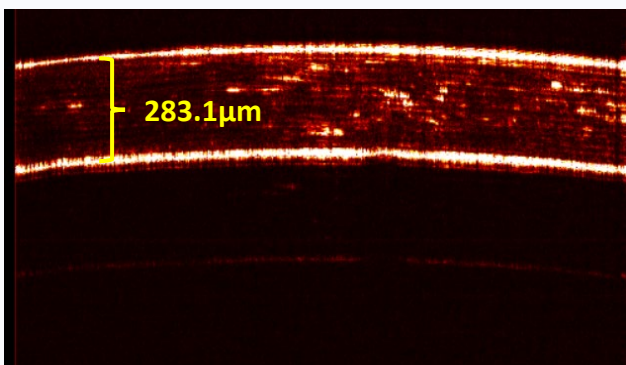
OCT不同深度血流成像



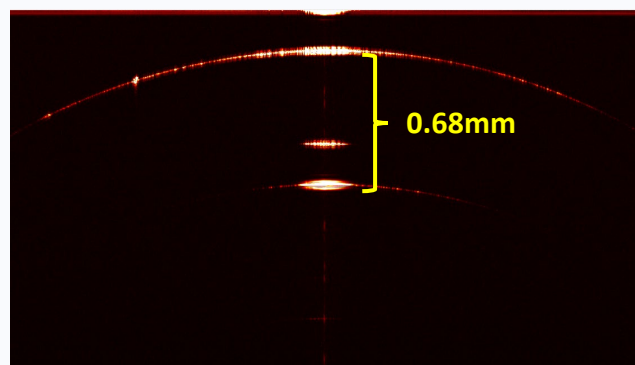
OCT扫描葡萄糖晶体成像



OCT扫描聚酰胺玻璃纤维样品厚度



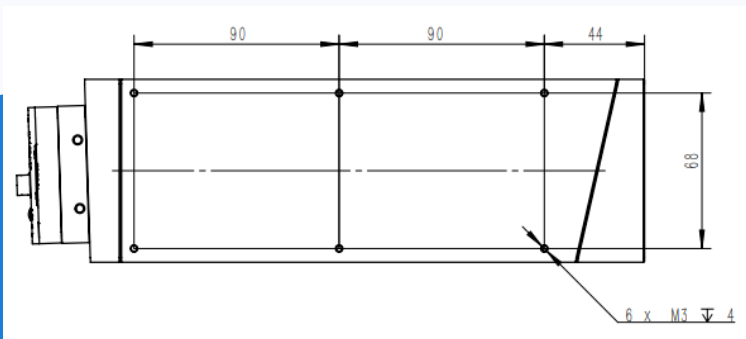
OCT测量玻璃瓶侧壁厚度



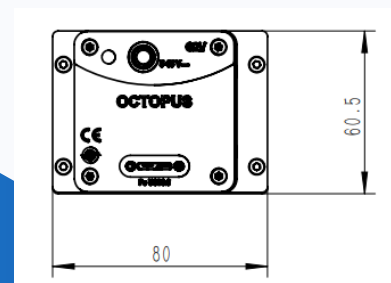
产品参数

	性能指标	参数
探测器	类型	线阵CMOS
	有效像素	2048pixels
	像元尺寸	10*200μm
	感光面积	20.48*0.2mm
	最大线扫速度	130kHz (USB) /250kHz (CameraLink)
光学参数	波长范围	790-930nm (可依据需求定制不同范围)
	光学分辨率	0.07nm (由不同波段范围而定)
	成像深度	2.4mm (由不同波段范围而定)
	光学设计	VPH光栅&波数线性设计
	入射光接口	FC/APC 光纤接口
电气参数	数据输出接口	USB3.0/Camera Link
	ADC 位深	10/12bit
	供电电源	DC 6 to 15V
	工作功耗	<4W
	工作温度	0°C~50°C
	存储温度	-20°C~60°C
	工作湿度	<85%RH (不结露)
物理参数	尺寸	275*80*60.5mm
	重量	1.5kg

产品尺寸



底面图 (安装定位孔)



侧面图

北京鉴知技术有限公司

鉴知技术是一家以光谱检测技术为核心的专业公司，核心技术源自清华大学，申请专利超过200件，参与多项国内外标准的制定。

010-5083 7191

www.jinsp-tech.com

北京市海淀区清华同方科技广场D座



JZ-CN-V1.1-202404