

## 1.4 $\mu$ m近红外光谱仪

# >> SR50N14

制冷型、1064nm拉曼专用



鉴知技术 SR50N14 近红外制冷型微型光谱仪是一款轻便、高稳定性、高分辨率的微型光谱仪，采用512像素制冷型铟镓砷传感器，支持0.9 $\mu$ m~1.5 $\mu$ m，在1064nm拉曼光谱上的表现更为优异。

### 典型应用

1064nm拉曼光谱，  
违禁药物、毒品检测

1



2

近红外

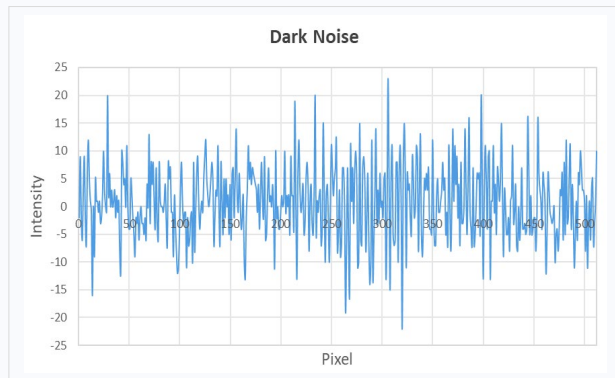
- 含水量测量
- 废水检测
- 粮食和饲料品质检测

3

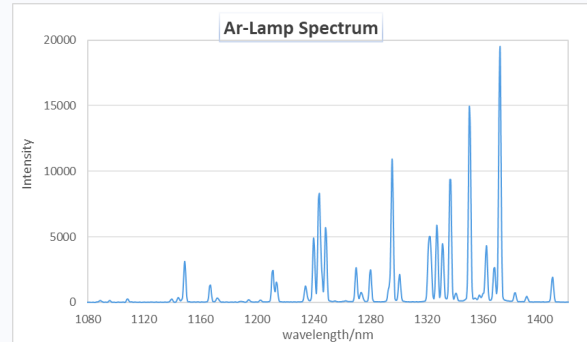
1064nm、1310nm激光波长检测

## 主要技术特点

- ✓ 采用芯片内制冷技术，配置低噪声信号处理电路，有效抑制暗电流噪声，提高光谱信噪比



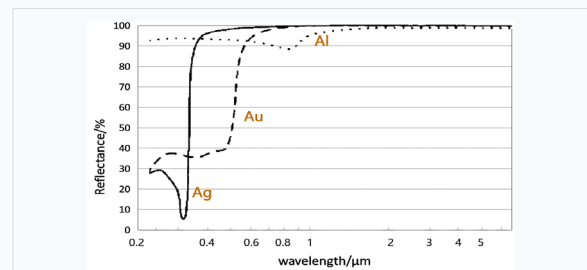
- ✓ 对称 C-T 光路设计，高品质 InGaAs 阵列探测器，拥有高分辨率



- ✓ 兼容USB或UART方式输出测量所得的光谱数据，便于集成

- ✓ 可接收SMA905光纤输入获自由空间光

- ✓ 镜片表面镀金膜，近红外反射效率高



## 产品参数

	类型	线阵 InGaAs
探测器	有效像素	512
	像元尺寸	25 $\mu\text{m}$ *500 $\mu\text{m}$
	感光面积	12.8mm*0.5mm
	制冷温度	-10 $^{\circ}\text{C}$
光学参数	波长范围	1064~1415nm (对应拉曼位移0~2330 $\text{cm}^{-1}$ )
	光学分辨率	1.8nm (对应11.5 $\text{cm}^{-1}$ ) ~25 $\mu\text{m}$ 狭缝 2.5nm (对应16 $\text{cm}^{-1}$ ) ~50 $\mu\text{m}$ 狭缝
	数值孔径NA	0.13
	入射狭缝宽度	10 $\mu\text{m}$ , 25 $\mu\text{m}$ , 50 $\mu\text{m}$ , 100 $\mu\text{m}$
	入射光接口	SMA905光纤接口, 自由空间
电气参数	积分时间	1ms~60s
	数据输出接口	USB2.0、UART
	ADC位深	16bit
	供电电源	DC4.9 to 5.1V (type @5V)
	工作电流	<2A
	工作温度	10 $^{\circ}\text{C}$ ~40 $^{\circ}\text{C}$
	存储温度	-20 $^{\circ}\text{C}$ ~60 $^{\circ}\text{C}$
物理参数	工作湿度	<90%RH (不结露)
	尺寸	118mm*79mm*40mm
	重量	950g

## 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

