

前置放大器

卓立汉光提供多种低噪声、高增益的放大器配合单通道探测器使用，主要用途是将光电探测器（例如：硅、锗、铟镓砷等固体探测器，真空光电二极管，光电倍增管等）的输出信号经过转换、放大处理后输入至其他测试或测量设备，如数据采集系统、示波器或数字万用表等，实现微弱信号的探测。

ZAMP-A型跨导放大器



ZAMP 系列跨导放大器是低噪声、高增益的跨导放大器(也称电流-电压放大器)，主要用途是将光电探测器的输出信号（电流）转换为电压信号并按一定增益放大后输出至其他测试或测量设备，如数据采集系统、示波器或数字万用表。

ZAMP 采用了超低输入阻抗设计，提供 $10^3 \sim 10^{10}$ 共 8 个档位，可满足与各类不同阻抗的光电探测器的直流电流信号放大。ZAMP 系列包含 A 型和 B 型两个型号，其中 ZAMP-A 型仅采用电源适配器进行供电，适合于需要长时间连续工作的场合；ZAMP-B 型既可采用电源适配器供电，也可以采用随机附带的可充电电池供电，在使用可充电电池供电时，可获得更高的增益准确度和信噪比。

主要技术指标：

型号	ZAMP-A
增益范围	$10^3 \sim 10^{10}$ V/A
输出噪声电压	0.5mV
输入阻抗	1m Ω
输出阻抗	<1 Ω
输入电流范围	$-5\text{mA} < I_{in} < +5\text{mA}$
输出电压范围	$-5\text{V} < V_{out} < +5\text{V}$
增益准确度	$10^3 \sim 10^8$ 档位增益不准确度 2%
	$10^9 \sim 10^{10}$ 档位增益不准确度 5%
供电方式	电源适配器（专用）
外形尺寸	195 × 121 × 88 mm

电流模式放大器



本公司提供美国Judson Technologies公司PA系列低噪声电流放大器。

- ZPA-7适合于高阻抗 ($R_D > 25\text{K}\Omega$) 的探测器

主要技术指标：

型号	ZPA-7
噪声电压(μV , p-p)	1.5
输出电压范围(V)	± 10
输入偏流(nA)	± 0.001
输出阻抗(Ohm)	< 100

电压模式放大器



ZPA-102 和 ZPA-300 低噪声电压模式放大器，适用于需要接偏置电路的 MCT 探测器（DMCT(x)-De01 系列），偏置电阻根据厂家提供的参数提供。

主要技术指标：

型号	ZPA-102	ZPA-300
增益范围(V/A)	100, 1000	100, 300, 1000
噪声电压(nV)	1.5	1.5
最大输出电压 (V)	10	10
输入阻抗(Ohm)	10K	100K
增益带宽(Hz)	10-1M, 10-200k	DC-1M

SRS-SR570低噪声电流放大器



SR570型低噪声电流放大器为原装进口自美国SRS公司的产品。

主要规格指标：

- 输入噪声：5 fA/√Hz
- 频率响应范围：DC-1MHz
- 最大输入信号：±5mA
- 灵敏度：1 pA/V-1 mA/V
- 提供输入信号偏置设定，最大±5V
- 最大输出信号：±10V

SRS-SR560低噪声电压放大器



SR560型低噪声电压放大器为原装进口自美国SRS公司的产品。

主要规格指标：

- 输入噪声：4 nV/√Hz
- 频率响应范围：DC-1MHz
- 最大输入信号：3V
- 输入阻抗：100MΩ
- 增益范围：1-50,000
- 提供输入信号偏置设定，最大±5V
- 最大输出信号：10V

SRS-SR445四通道高频放大器



SR445型低噪音电压放大器为原装进口自美国SRS公司的产品。

主要规格指标：

- 独立四通道放大器
- 输入噪声：2.8 nV/√Hz
- 频率响应范围：DC-300MHz
- 最大输入信号：±200mV
- 输入阻抗：50Ω
- 增益：5（单通道），最大125（三通道级联）
- 最大输出信号：±1V