

## TE制冷型铟镓砷探测器 ( DInGaAs )

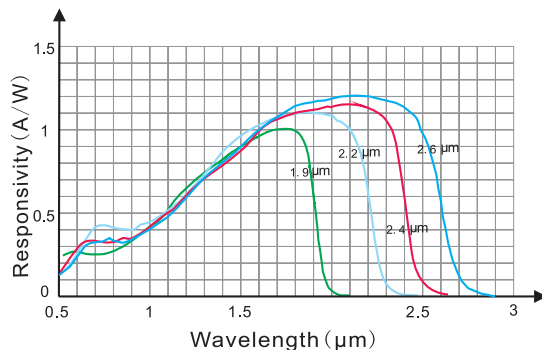


### 铟镓砷探测器使用建议:

- DInGaAs系列和DInGaAs-TE系列铟镓砷探测器均为电流输出模式的光电探测器，在接入示波器、锁相放大器等要求电压输入的信号处理器前，建议采用I-V跨导放大器ZAMP做为前级放大并转换为电压信号；标明可输入电流信号的信号处理器可直接接入信号，但仍建议增加前置放大器以提高探测灵敏度；
- DInGaAs系列和DInGaAs-TE系列铟镓砷探测器配合DCS300PA数据采集系统使用时，由于DCS300PA双通道已集成信号放大器，故可不再需要另行选配前置放大器；
- 制冷型DInGaAs-TE系列铟镓砷探测，在制冷模式时须使用温控器（型号：ZTC）进行降温控制；

TE 制冷型铟镓砷探测器 DInGaAs(x)-TE 具有相同的外观设计，其探测元件均使用进口二级制冷铟镓砷探测器。

光谱响应度曲线参考图（虚线为某款国产InGaAs对比曲线）：



### 型号列表及主要技术指标:

型号/参数	DInGaAs1700-TE	DInGaAs2600-TE	DInGaAs2600H-TE
光敏面直径(mm)	3	3	3
波长范围(nm)	800-1700	800-2600	800-2600
峰值响应度(A/W)	0.9	1.2	1.3
D*(典型值)	$8.4 \times 10^{13}$	$44.9 \times 10^{11}$	$4.5 \times 10^{11}$
NEP(典型值)	$3.2 \times 10^{-15}$	$5.5 \times 10^{-13}$	$6 \times 10^{-13}$
温控器型号	ZTC	ZTC	ZTC-H
探测器温度(°C)	-40	-40	-20
温度稳定度(°C)	±0.5	±0.5	±0.5
环境温度(°C)	+10~+40	+10~+40	+10~+40
信号输出模式	电流	电流	电流
输出信号极性	正(P)	正(P)	正(P)
匹配前置放大器型号	ZPA-7	ZPA-7	Preamplifier