

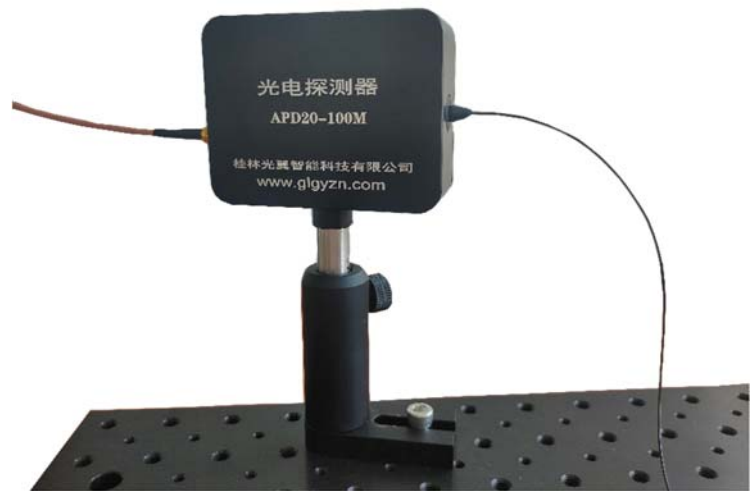
# APD20 系列雪崩光电探测器

## 概述

铟镓砷雪崩光电探测器 (APD) 比标准 PIN 探测器具有更高的灵敏度和更低的噪声，因此非常适合用于低光功率应用，我们的探测器集成温度传感器，用于调节偏置电压，以补偿温度变化对 M 因子产生的影响。探测器采用单电源供电，使用方便，外壳具有一个 FC 光学接头，兼容 FC/PC 和 FC/APC 接头。

## 特性

- ◆ M 因子温度补偿
- ◆ APD 过流保护
- ◆ 带宽可选
- ◆ 低噪声高增益
- ◆ DC12V 单电源供电
- ◆ SMA 输出
- ◆ 支持定制
- ◆ 全金属外壳，屏蔽性能优良
- ◆ M3/M6 螺纹孔，便于安装



## 应用

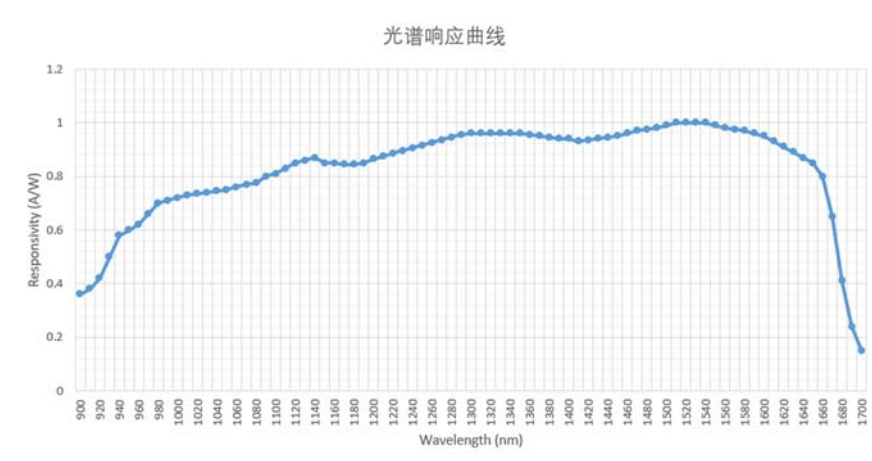
- ◆ 探测超弱光信号
- ◆ 探测快速激光脉冲
- ◆ 拉曼光纤温度监测系统 DTS
- ◆ DVS/DAS
- ◆ OTDR

## 规格

型号	APD20-400M	APD20-200M	APD20-50M	APD20-10M
材料	InGaAs			
光谱范围	1000-1700nm			
输入接口	FC			
响应度	18A/W @ 1550nm (M = 20)			
带宽	DC-400MHz	DC-200MHz	DC-50MHz	DC-10MHz
上升时间	0.9ns	1.8ns	9ns	36ns
最大增益@HiZ	$1.8 \times 10^5 \text{V/W}$	$4.0 \times 10^5 \text{V/W}$	$2.0 \times 10^6 \text{V/W}$	$9.8 \times 10^6 \text{V/W}$

综合噪声@1550nm	40nW (RMS)	21nW (RMS)	5.5nW (RMS)	2.3nW (RMS)
饱和光功率 @1550nm	16.7uW	7.5uW	1.5uW	0.3uW
噪声电压@50 Ω	<18mVpp	<12mVpp	<15mVpp	<18mVpp
最大输出幅度@HiZ	3V	3V	3V	3V
工作电压	9 - 12VDC			
工作电流	<200mA			
输出接头	SMA			
输出阻抗	50 Ω			
输出耦合方式	DC			
工作温度	-20~65°C			
存储温度	-40~85°C			
外形尺寸	82.5mm x 64mm x 25mm (长 x 宽 x 厚, 不含连接器)			

## 响应曲线



## 外形尺寸

