

# 1G 平衡光电探测模块

## 模块介绍

探光科技生产的平衡光电探测器模块集成了两个匹配的光电二极管和一个超低噪声的互阻放大器，有效的减少激光器噪声和共模噪声，提高系统的信噪比，具有多种光谱响应可选，低噪声、高增益，使用方便等特点。主要用于光谱学、外差探测、光学延时测量、光学香干层析成像等领域。



## 产品特点

光谱范围：400-2400nm  
 3db带宽：100K-1GHz  
 共模抑制比MAX 35db  
 低噪声

## 应用领域

外差探测  
 光学延时测量  
 相干通信系统  
 光学传感

## 主要参数

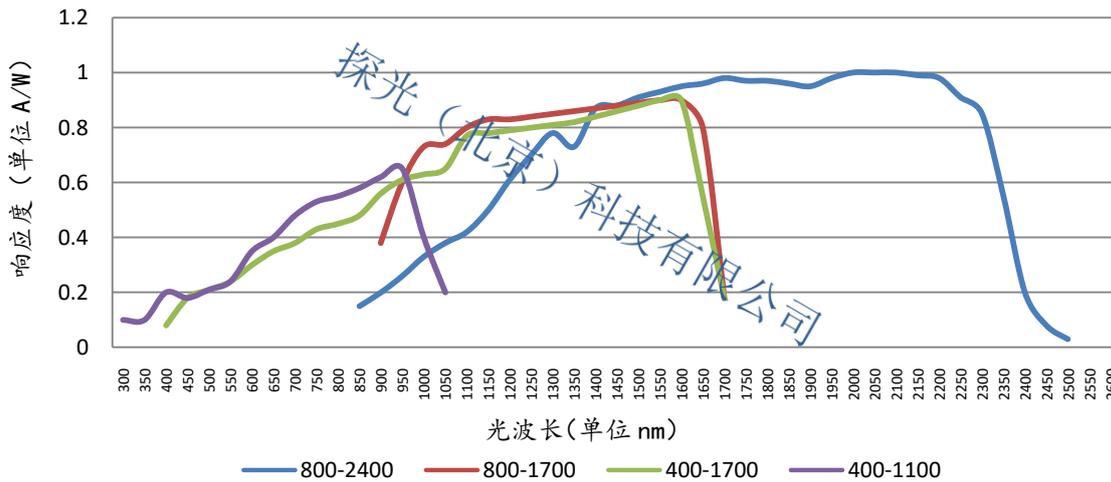
型号	BPDA1GA	BPDA1GB	BPDA1GC	BPDA1GD
波长 (nm)	400-1100nm	400-1700nm	800-1700nm	800-2400nm
带宽@3db	100KHz-1GHz			
共模抑制比	> 25db			
探测器响应度 A/W	0.55@850nm	0.48@850nm 0.9@1550nm	0.65@1064nm 0.9@1550nm	1.0@2100nm
饱和光功率 @100%调制深度@10MHz	500uW (此数值与增益相关)			
最大输入光功率 (击穿功率)	5mW			
跨阻增益@10M	1X10 <sup>3</sup> V/A			
探测器类型	Si	InGaAs		
输出阻抗	50 Ω			
输出接口	SMA			
响应时间	0.4ns			
输出功率@50 Ω	12dBm			
等效输入噪声谱密度	31 pW/√Hz	32 pW/√Hz	20 pW/√Hz	20 pW/√Hz
工作电压	±12V or 12V			

尺寸*	36X36X12	mm
-----	----------	----

频率响应曲线



光谱响应曲线



订购信息

平衡光电探测模块	耦合	频率 (GHz)	波长 (nm)	增益	接口	备注
BPD	A(AC)	1G	A(400-1100) B(400-1700) C(800-1700) D(800-2400)	1K (1KV/W) 可定制	FC (光纤) FS (空间光)	可选是否需要 单路功率监控

例: BPDA1GA1KFC: 平衡探测器AC耦合3db带宽1GHz波长400-1100nm 增益1KV/W FC光纤接口

1、供电电源: ±12V (棕线: +12V, 黑线: GND, 蓝线: -12V), 探测器模块正常工作时电流小于100mA。2、输出接口: SMA(母头);