

50GHz 光电探测器 PD50G

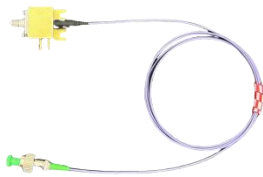
苏州波弗光电科技有限公司提供的 PD40G 是一款高速高灵敏度 InGaAs 光电探测器，实现光电转换功能，3dB 带宽>50GHz，6dB 带宽>60GHz，集成内偏置电路，采用 FC/APC 光纤输入，1.85mm 射频接口输出，气密封装结构。

产品具有高带宽特性，可适用于高速光通信、微波光子链路、高速测试测量等应用系统。

- 产品特点

  - 集成内偏置电路
  - DC 耦合
  - 1.85mm 连接器输出
  - 高达 50GHz+带宽
- 典型应用

  - 高速光通信
  - 微波光子链路
  - 激光雷达
  - 高速测试测量系统



主要性能指标：

| 参数名称        | 测试条件                  | 最小值 | 典型值           | 最大值  | 单位  |
|-------------|-----------------------|-----|---------------|------|-----|
| 工作波长范围λ     |                       | 800 | -             | 1650 | nm  |
| 响应度 Re      | @5V, 1550nm, 1mW      | 0.7 | 0.75          | -    | A/W |
| 3dB 带宽 f3dB | @5V, 1550nm, 1mW      | 50  | 52            | -    | GHz |
| 饱和输入光功率[1]  | @5V, 1550nm, 40GHz    | +10 | -             | +13  | dBm |
| 光回波损耗       |                       | 25  | -             | -    | dB  |
| PD 暗电流      | V <sub>PD</sub> : +3V | -   | 10            | 25   | nA  |
| 射频连接器       |                       |     | 1.85mm Female |      | -   |
| 尾纤类型        |                       |     | SMF-28        |      | -   |
| 尾纤长度/光连接器   | 可定制                   |     | 1m, FC/APC    |      | -   |

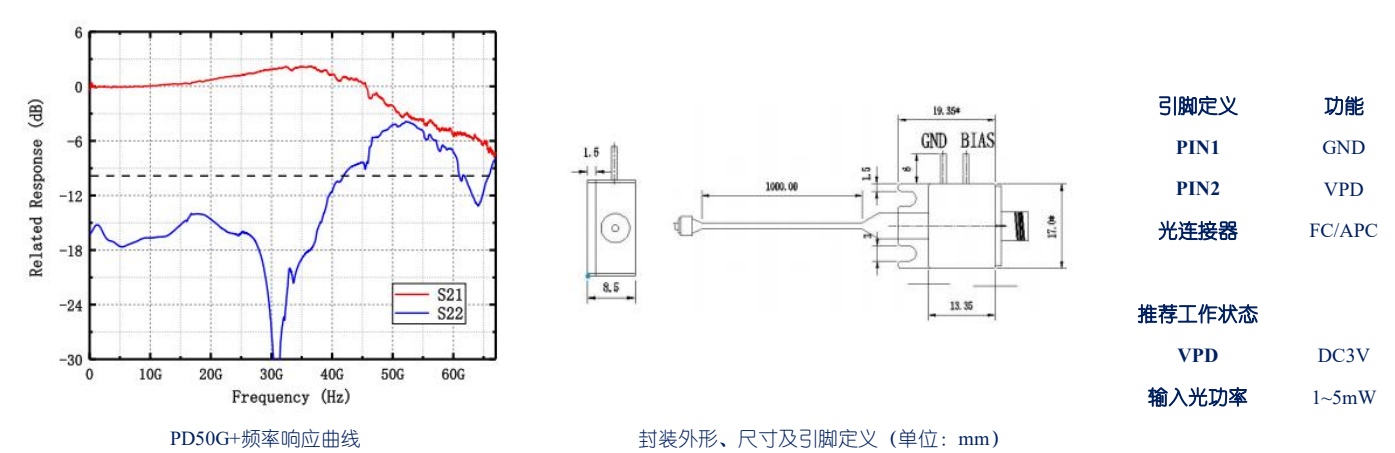
注[1]：饱和输入光功率为探测器芯片饱和光功率；测试条件 V<sub>PD</sub>=+3V，λ=1.55μm。联系苏州波弗光电科技有限公司获取更多信息。

绝对最大值：

| 参数名称                | 额定值                | 单位 |
|---------------------|--------------------|----|
| 贮存温度范围              | -45 ~ +85          | °C |
| 工作温度范围              | -40 ~ +70          | °C |
| PD 偏置电压             | V <sub>PD</sub> +3 | V  |
| 输入光功率               | 20                 | mW |
| 焊接温度 T <sub>p</sub> | 260 (10s)          | °C |
| 静电放电敏感度 ESD         | ≥250               | V  |

\*推荐工作状态：偏置电压：DC3V（绝对最大值：10V），光输入功率：1~5mW，最大输入光功率（CW）：+13dBm（20mW）。

典型特性曲线&尺寸图：



订购信息：

PD50G 50GHz 光电探测器，800~1650nm，单模尾纤，FC/APC 接头

注意事项：

注意静电防护（ESD）；开启：先接地后开启电源，上电工作；断电：应先移除光源，再断开电源。联系苏州波弗光电科技有限公司获取更多信息。