# QPD15 四象限位置探测器

## 1. 概述

QPD 四象限位置探测器采用象限一致性良好的光电二极管，集成低噪声电源和放大电路，具有噪声低，增益大等特点。广泛用于激光准直/制导，角度测量等应用。

## 2. 特点

- 结构紧凑
- 单电源供电

## 3. 应用

- 光斑对准
- 角度测量
- 激光准直
- 位移监测

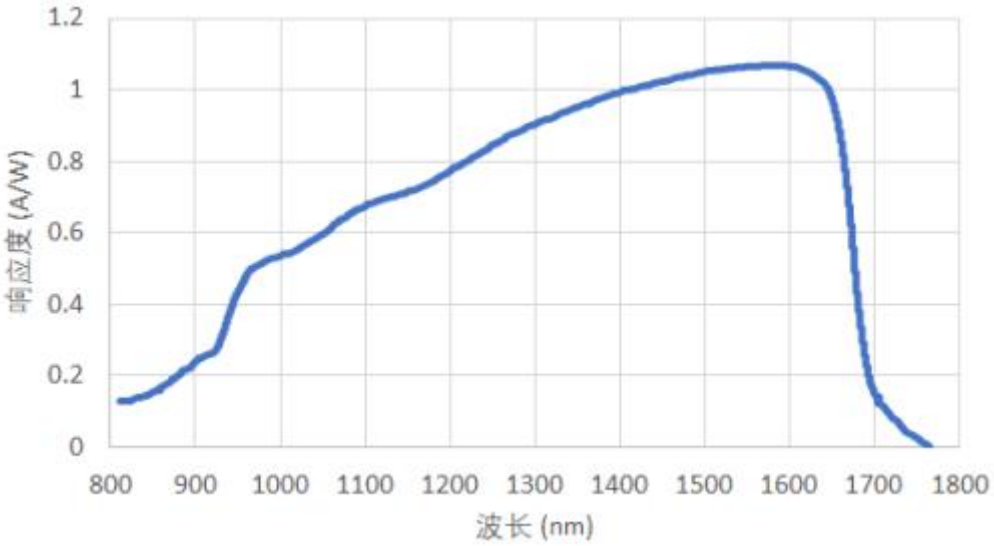
## 4. 规格

| 型号 | QPD15C-250 |
|---|---|
| 材料 | InGaAs |
| 波长范围 | 900-1700nm |
| 光敏区域直径 | 1.5mm |
| 象限间隙 | 50um |
| 推荐光斑直径 | 0.5-1mm |
| 响应度 | 1.0A/W @1550nm |
| 带宽 [a] | DC-250Hz |
| 上升时间 [a] | 1.4ms |
| 跨阻增益 [a] | $4.4x10^3$V/W @1550nm |
| 最大光电流 | 250uA |
| 最大输出电压 [a] | 5V |
| 噪声电压 [a] | 3mV |
| 输出阻抗 | 50Ω |
| 输出耦合方式 | DC |
| 输出接头 | MMCX 母头 |
| 工作电压 | 12VDC |
| 工作温度 | -20~65℃ |
| 存储温度 | -40~85℃ |

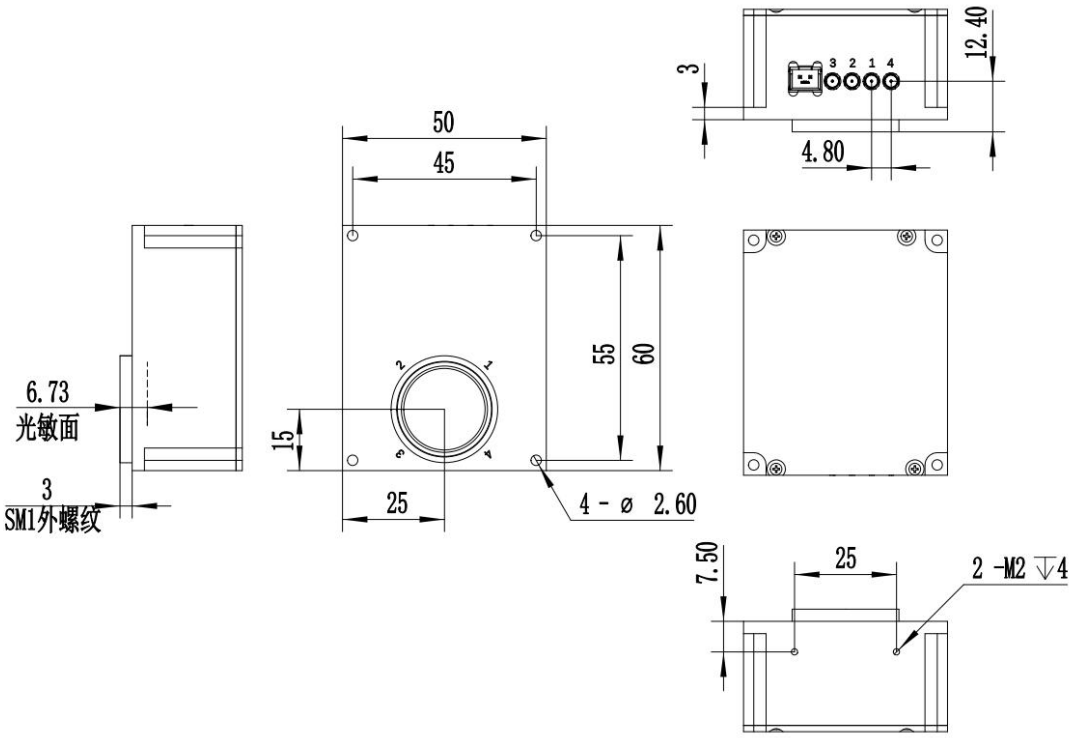
*备注:*

*a 高阻负载*

## 5. 响应曲线


1.2
1
0.8
0.6
0.4
0.2
0
响应度 (A/W)
800
900
1000
1100
1200
1300
1400
1500
1600
1700
1800
波长 (nm)

## 6. 机械尺寸


3
12.40
3 2 1 4
4.80
50
45
55
60
6.73
光敏面
3
SM1外螺纹
15
25
4 - ø 2.60
7.50
25
2 -M2 ↧4

## 7. 发货清单

| 序号 | 物资名称 | 数量 | 单位 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 光电探测器 | 1 | 个 | |
| 2 | 射频线 MMXC 转 BNC | 4 | 根 | |
| 3 | 电源适配器 | 1 | 个 | 12V |
| 4 | 电源连接线 | 1 | 根 | |