

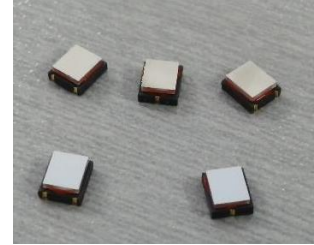
1. 概述和特点

高速硅基雪崩光电二极管，采用 LCC 陶瓷贴片式封装，带透明滤波片光窗，有效区域直径 500 μm ，低压高增益。

- 有效光敏面尺寸为 0.2 mm^2 ，直径为 500 μm
- 低电压、高增益，最佳增益 50~60
- 峰值波长为 905 nm，QE>80% @ 750~910 nm

应用

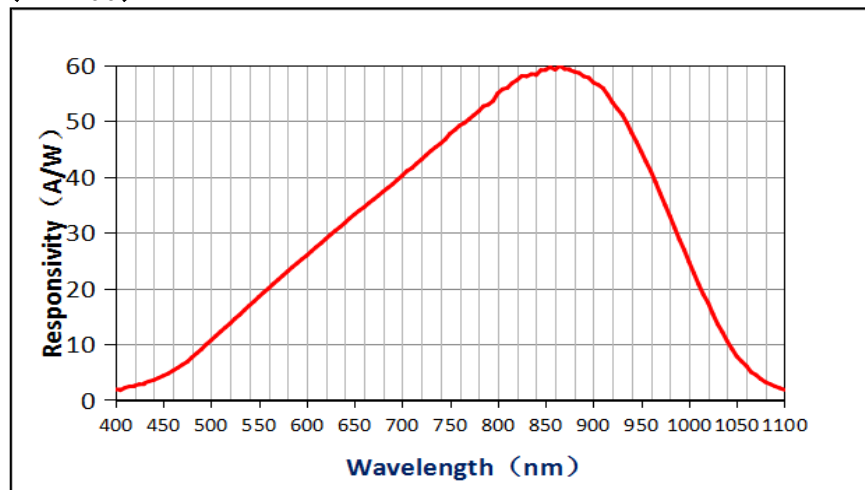
- 激光测距/雷达
- 高速光度计
- 高速光通信应用
- 医疗设备



2. 极限参数（除另外注明， $T_a = 25^\circ\text{C}$ ）

参数	符合	最小值	最大值	单位
峰值电流	I_{PEAK}		0.25	mA
增益	M_{max} ($I_p=1\text{nA}$)	200		
工作温度	T_j	-40	100	$^\circ\text{C}$
贮存温度	T_{stg}	-55	150	$^\circ\text{C}$

3. 光谱响应曲线：（ $M=100$ ）

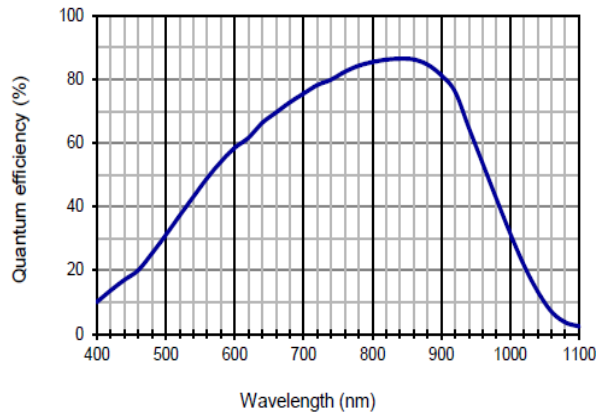


4. 电参数（除另外注明， $T_a = 23^\circ\text{C}$ ）

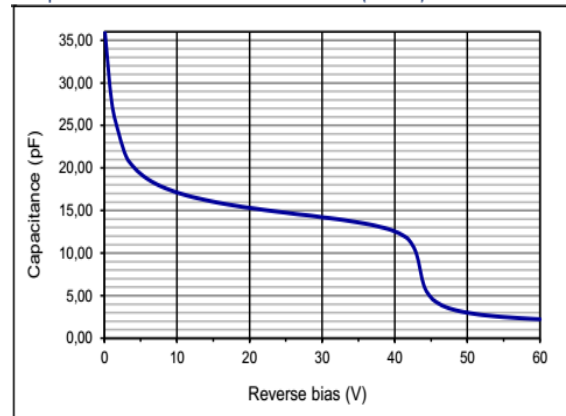
参数	符号	测试条件	最小值			典型值
有效面积	D		500			μm
	S		0.196			mm^2
暗电流	I_D	$M=100$		0.8	2.0	nA
电容	C	$M=100$		2.2		pF
响应度	Responsivity	$M=100$; $\lambda=905\text{ nm}$	45	50		A/W
上升时间	T_R	$M=100$; $\lambda=905\text{ nm}$; $R_L=50\ \Omega$		0.35		ns
击穿电压	V_{Br}	$I_R=10\ \mu\text{A}$	130	A 档	160	V
			150	B 档	190	V
			180	C 档	220	V
温度系数				0.63		V/K

5. 特征曲线

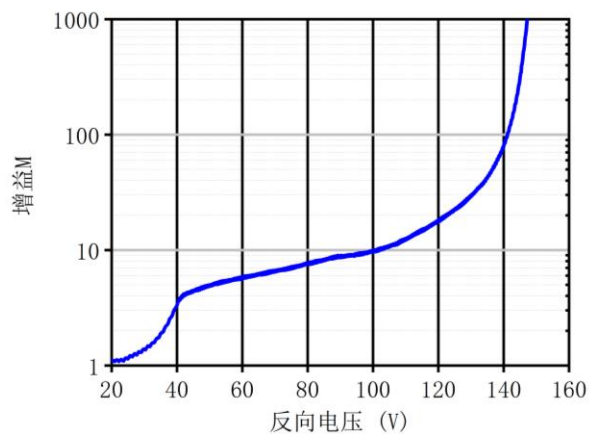
量子效率 (23°C)



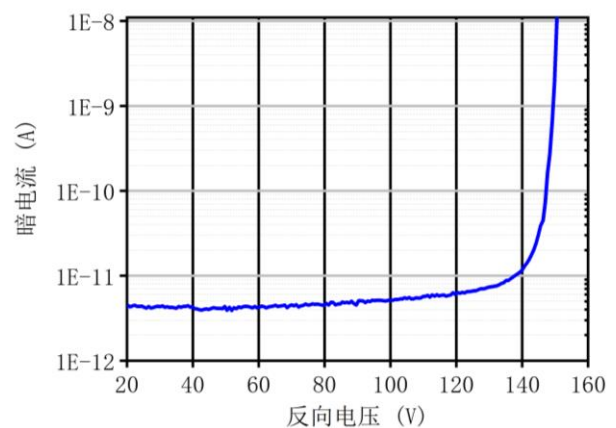
电容 (23°C)



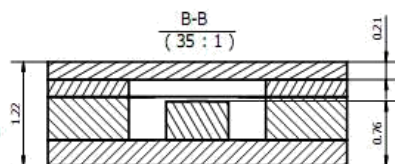
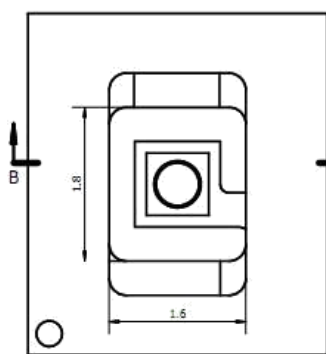
增益随电压的变化 (23°C)



暗电流随电压的变化 (23°C)



6. 封装外形, 尺寸及引脚定义



陶瓷贴片封装

