

SILICON PHOTO DIODE (硅光电二极管)

硅光电二极管,常见的cathode（阴极）型光电二极管,效率高的灵敏度

● 尺寸:3.08mm*3.08mm

● 厚度: $400\pm 20\mu\text{m}$

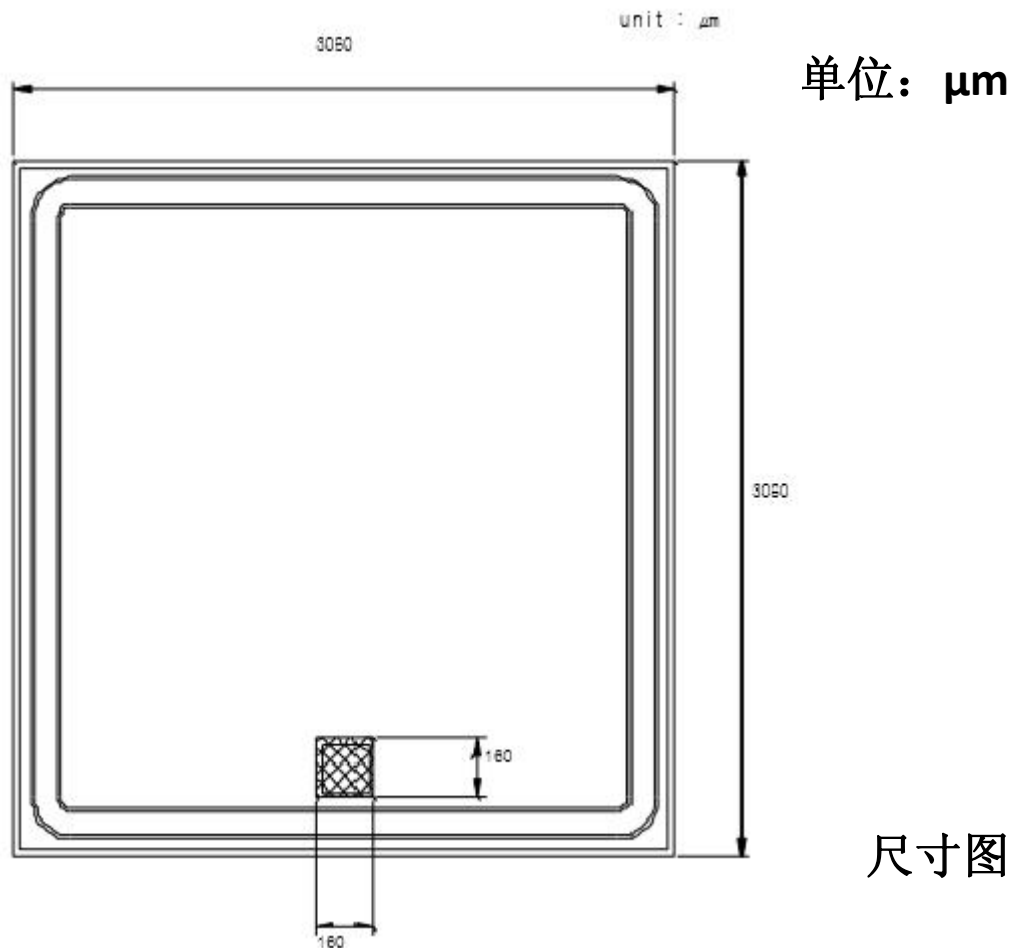
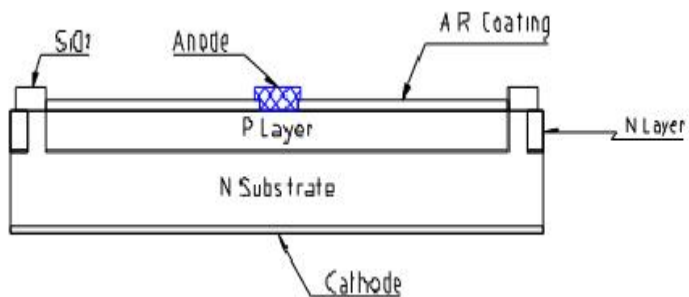
● 镀金法: (顶部\Al) (底部\Au)

● 结合区: 阳极上端:

$160\mu\text{m}\times 160\mu\text{m}$

阴极底端:

● 有效面积: $2.86\mu\text{m}\times 2.86\mu\text{m}$



SILICON PHOTO DIODE (硅光电二极管)

● ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS(Ta=25°C)绝对最大评估值

| Parameter (参数) | Symbol (符号) | Maximun rating (最大评估值) | Unit (单位) |
|---------------------------------------|----------------|---------------------------|--------------|
| Reverse Breakdown Voltage (反向击穿电压) | BVR | 30 | v |
| Junction Temperature (接合电温度) | TJ | 150 | °C |

● ELECTRICAL/OPTICAL CHARACTERISTICS(Ta=25°C) 电器/光学特性(Ta=25°C)

| Parameter | Symbol | Test Condition | Min | Typ | Max | Unit |
|---------------------------|----------------|----------------|-------------|------|-----|---------|
| Open Circuit Voltage | V_{OF} | Note(1) | 0.3 | 0.32 | | V |
| Short Circuit Current | I_{sc} | Note(1) | 70 | 87 | | μA |
| Junction Capacitance | C_J | V=3V, f=1MHz | | 30 | 50 | pF |
| Spectrum Sensitivity | λ | | 430 ~ 1,100 | | | nm |
| Peak Sensing Wavelength | λ_{PF} | | | 940 | | nm |
| Forward Voltage | V_F | $I_F=10mA$ | 0.5 | | 1.3 | V |
| Dark Current | I_D | $V_R=10V$ | | | 10 | nA |
| Reverse Breakdown Voltage | BV_R | $I_R=10\mu A$ | 30 | | | V |

Note(1): Parallel light of 1,000Lux illumination is applied by a Tungsten lamp of 2856k.

包装方式

单位

数量

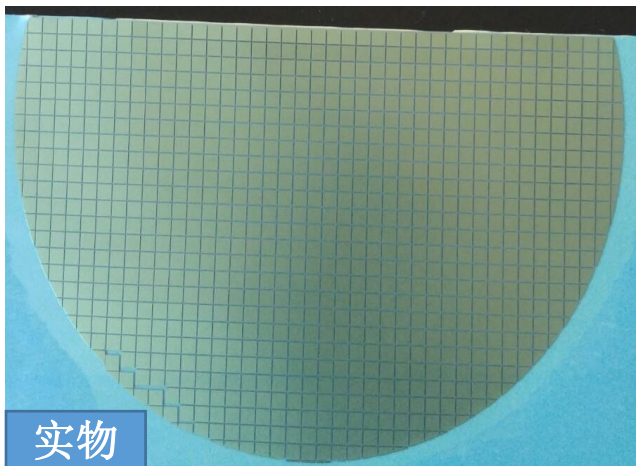
备注

一板

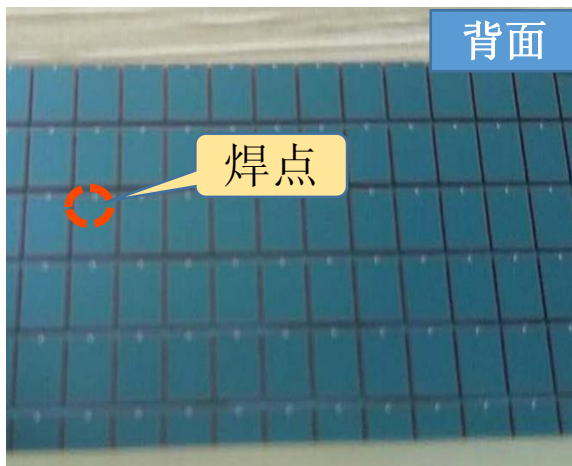
1200 EA

直接贴片形式，适用于线路板。

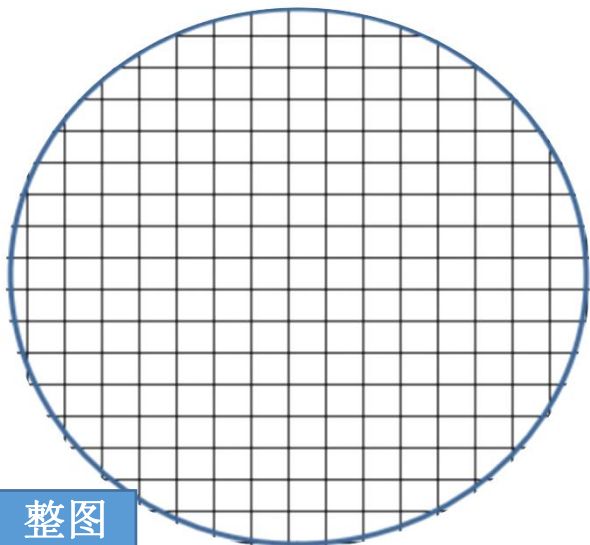
实物



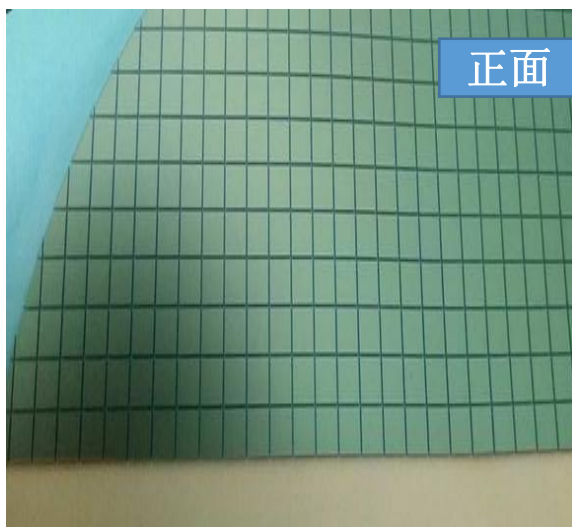
背面



整图



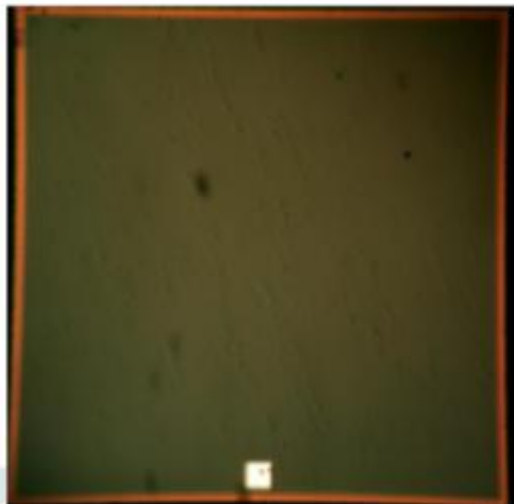
正面



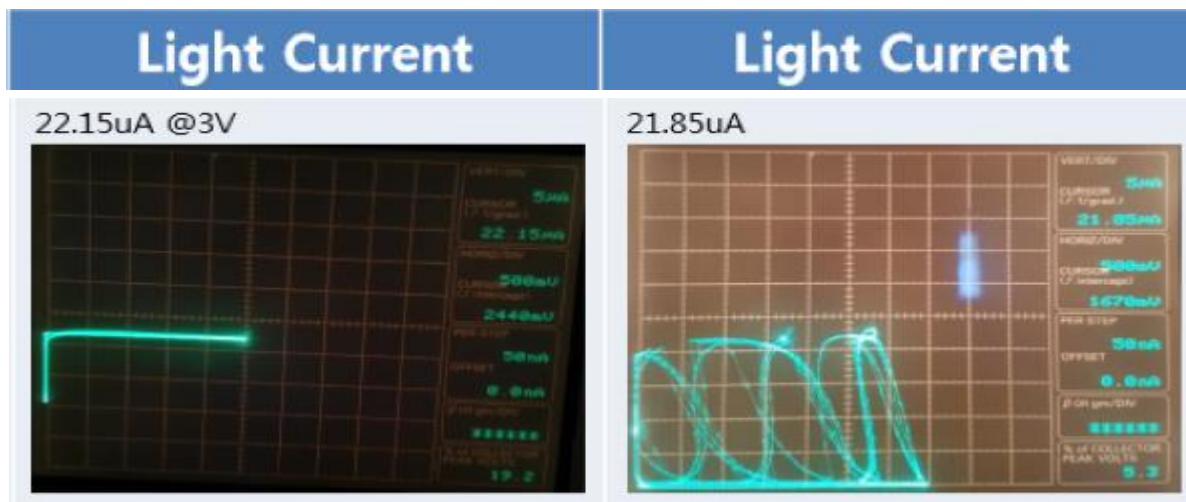
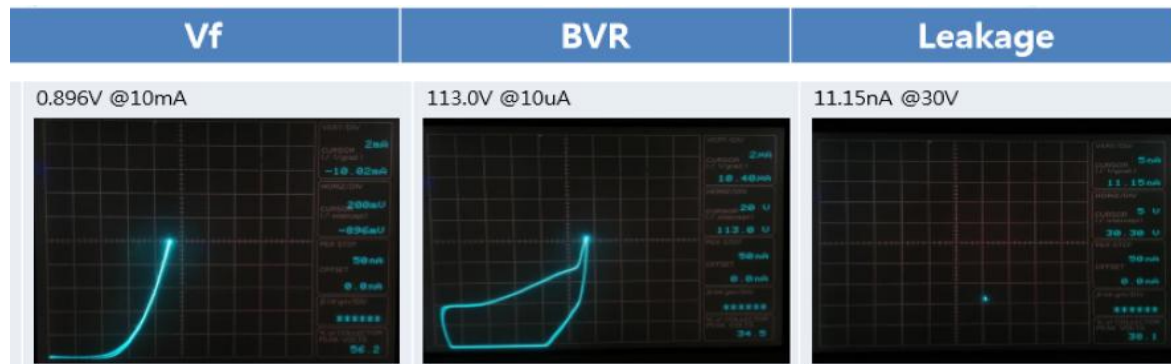
贴片4EA

适用案例

测试信息



- Chip Size : 2990um
- Active Area : 2840um
- Bonding Pad : 160um
- AL Thickness : 2.0um
- Thickness : 400um



产品应用范围

1. 二极管（光电二极管，硅光二极管）

（1）二极管适用（光电二极管）

- 光强检测的对象
- 光信号
- 移动车对象路径 (光是必需的设备)

（2）产品的适用

- 电视遥控接收器
- 火灾警报器
- 磁带录像机（摄像机）
- 路灯、时钟、收音机
- 计算层析成像探测器
- 医疗器械（分析血管监视器示例）
- 测距仪，夜晚视觉摄像机

2. 传感器

（1）传感器

- 物体感知
- 照度（亮度）

