

硅光电二极管

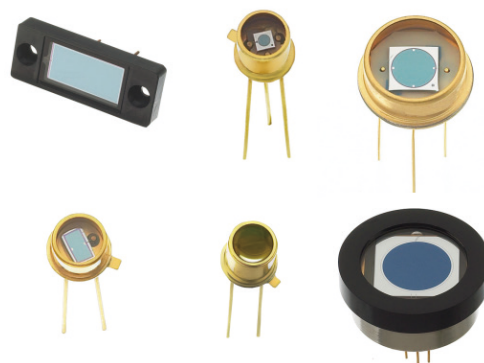
硅光电二极管是光电探测领域广泛使用的半导体探测元件，其应用领域涵盖生物化学分析、医疗设备、工业自动化、高速光通信、高能 X 射线探测等诸多领域。

美国 OSI Optoelectronics 公司是业内知名的光电二极管供应商，拥有 30 多年的光电探测器生产历史，能够提供高标准的光电探测解决方案。同时依托其在美国和海外的多处生产工厂，OSI 可在较短时间内向用户大批量供应产品。

光伏光电二极管系列：高灵敏度、中等响应速度，光谱范围 350–1100 nm（蓝增强型在 350–550 nm 更优）。具有高并联电阻、低噪声、长期稳定，无偏压工作适合 DC/ 低速场合；光照 $>10 \text{ mW/cm}^2$ 时建议改用光导型以改善线性。禁止施加 $>3 \text{ V}$ 反向偏压，否则永久损坏；如需更快响应，请选光导型。

特点：超低噪声、高并联电阻、宽动态范围、蓝增强。

应用：比色计、光度计、光谱仪、荧光检测。

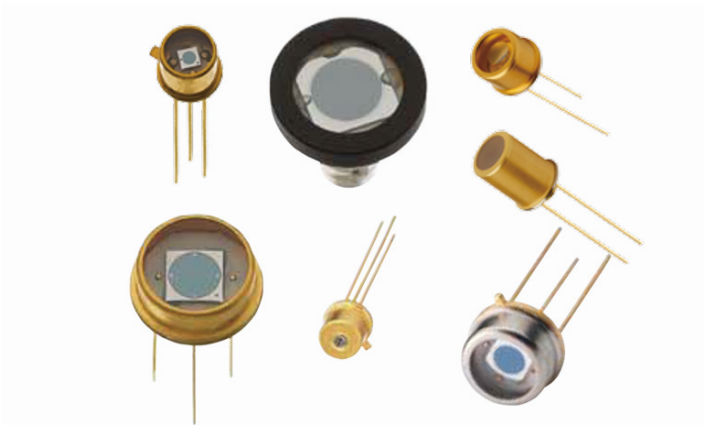


型号	光敏面积	峰值波长	响应度	分流电阻	电容	上升时间	封装类型
CD-1705	0.88 mm^2	850 nm	0.6 A/W	$10 \text{ G}\Omega$	70 pF	2000 ns	Plastic
PIN-2DPI	1.1 mm^2	970 nm	0.6 A/W	$10 \text{ G}\Omega$	150 pF	30 ns	TO-18
PIN-125DPL	1.6 mm^2	970 nm	0.6 A/W	$10 \text{ G}\Omega$	160 pF	30 ns	TO-18
PIN-3CDP	3.2 mm^2	970 nm	0.6 A/W	$5.0 \text{ G}\Omega$	320 pF	50 ns	TO-18
PIN-3CDPI	3.2 mm^2	970 nm	0.60 A/W	$5.0 \text{ G}\Omega$	320 pF	50 ns	TO-18
PIN-5DP	5.1 mm^2	970 nm	0.60 A/W	$4 \text{ G}\Omega$	500 pF	60 ns	TO-5
PIN-5DPI	5.1 mm^2	970 nm	0.60 A/W	$4 \text{ G}\Omega$	500 pF	60 ns	TO-5
PIN-13DP	13 mm^2	970 nm	0.60 A/W	$3.5 \text{ G}\Omega$	1200 pF	150 ns	TO-5
PIN-13DPI	13 mm^2	970 nm	0.60 A/W	$3.5 \text{ G}\Omega$	1200 pF	150 ns	TO-5
PIN-6DP	16.4 mm^2	970 nm	0.60 A/W	$2 \text{ G}\Omega$	2000 pF	220 ns	TO-8
PIN-6DPI	16.4 mm^2	970 nm	0.60 A/W	$2 \text{ G}\Omega$	2000 pF	220 ns	TO-8
PIN-44DP	44 mm^2	970 nm	0.60 A/W	$1.0 \text{ G}\Omega$	4300 pF	475 ns	TO-8
PIN-44DPI	44 mm^2	970 nm	0.60 A/W	$1.0 \text{ G}\Omega$	4300 pF	475 ns	TO-8
PIN-10DP	100 mm^2	970 nm	0.60 A/W	$0.20 \text{ G}\Omega$	9800 pF	1000 ns	BNC
PIN-10DPI	100 mm^2	970 nm	0.60 A/W	$0.20 \text{ G}\Omega$	9800 pF	1000 ns	Low Profile
PIN-220DP	200 mm^2	970 nm	0.60 A/W	$0.20 \text{ G}\Omega$	20000 pF	2200 ns	Plastic
PIN-25DP	613 mm^2	970 nm	0.60 A/W	$0.1 \text{ G}\Omega$	60000 pF	6600 ns	BNC

光导光电二极管系列：专为高速高灵敏场景设计，光谱 350–1100 nm，适用于脉冲激光、LED 等交流检测。需反向偏压以提速（如 10V 下响应 10–250 ns），但偏压不得超过 30V，否则永久损坏；偏压越高，暗电流和噪声也越大。低噪声需求可选光伏系列。

特点：高速、低电容、低暗电流、宽动态范围、高响应度。

应用：脉冲检测、光通信、条码、遥控、医疗、高速光度测量。

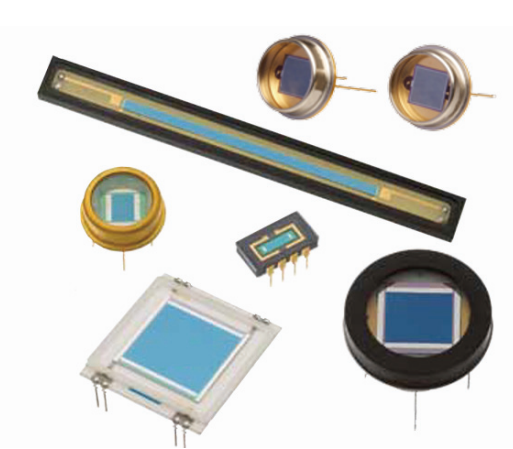


型号	光敏面积	峰值波长	响应度	暗电流	电容	上升时间	封装类型
OSD1-0	1 mm ²	900 nm	0.54 A/W	1 nA	3 pF	10 ns	TO-18
OSD5-0	5 mm ²	900 nm	0.54 A/W	5 nA	8 pF	8 ns	TO-5
OSD15-0	15 mm ²	900 nm	0.54 A/W	8 nA	20 pF	9 ns	TO-5
OSD35-0	35 mm ²	900 nm	0.54 A/W	12 nA	46 pF	12 ns	TO-8
OSD60-0	58 mm ²	900 nm	0.54 A/W	15 nA	75 pF	14 ns	TO-8
OSD100-0A	100 mm ²	900 nm	0.54 A/W	30 nA	130 pF	19 ns	Special
PIN-020A	0.20 mm ²	970 nm	0.65 A/W	0.01 nA	1 pF	6 ns	TO-18
PIN-040A	0.81 mm ²	970 nm	0.65 A/W	0.05 nA	2 pF	8 ns	TO-18
PIN-2DI ‡	1.1 mm ²	970 nm	0.65 A/W	0.1 nA	5 pF	10 ns	TO-18
PIN-3CD	3.2 mm ²	970 nm	0.65 A/W	0.15 nA	12 pF	10 ns	TO-18
PIN-3CDI	3.2 mm ²	970 nm	0.65 A/W	0.15 nA	12 pF	10 ns	TO-18 (Isolated)
PIN-5D	5.1 mm ²	970 nm	0.65 A/W	0.25 nA	15 pF	12 ns	TO-5
PIN-5DI	5.1 mm ²	970 nm	0.65 A/W	0.25 nA	15 pF	12 ns	TO-5 (Isolated)
PIN-13D	13 mm ²	970 nm	0.65 A/W	0.35 nA	40 pF	14 ns	TO-5
PIN-13DI	13 mm ²	970 nm	0.65 A/W	0.35 nA	40 pF	14 ns	TO-5 (Isolated)
PIN-6D	16.4 mm ²	970 nm	0.65 A/W	0.5 nA	60 pF	17 ns	TO-8
PIN-6DI	16.4 mm ²	970 nm	0.65 A/W	0.5 nA	60 pF	17 ns	TO-8 (Isolated)
PIN-44D	44 mm ²	970 nm	0.65 A/W	1 nA	130 pF	24 ns	TO-8
PIN-44DI	44 mm ²	970 nm	0.65 A/W	1 nA	130 pF	24 ns	TO-8 (Isolated)
PIN-10D	100 mm ²	970 nm	0.65 A/W	2 nA	300 pF	43 ns	BNC
PIN-10DI	100 mm ²	970 nm	0.65 A/W	2 nA	300 pF	43 ns	Low Profile
PIN-25D	613 mm ²	970 nm	0.65 A/W	15 nA	1800 pF	250 ns	BNC

位置探测器系列：基于双面横向技术，输出与光斑位移成比例，在 64% 感测区内精度达 99%，支持一维/二维测量。需施加反向偏压以优化高光强线性度；最大功率密度 1 mW/cm²，光束垂直入射且光斑 <1 mm。

特点：超线性、高精度、宽动态、高可靠、双面结构。

应用：光束对准、位置/角度/轮廓/高度测量、瞄准、制导、运动分析



一维位置探测器

型号	光敏面积	光敏面积尺寸	位置检测误差	电极间电阻 (min)	响应度	暗电流	电容	上升时间	封装类型
SL3-1	3 mm ²	3 × 1 mm	3 μm	15 kΩ	0.4 A/W	5 nA	3 pF	0.04 μs	TO-5
SL5-1	5 mm ²	5 × 1 mm	5 μm	20 kΩ	0.4 A/W	10 nA	5 pF	0.10 μs	TO-8
SL3-2	3 mm ²	3 × 1 mm	3 μm	15 kΩ	0.4 A/W	5 nA	3 pF	0.04 μs	8-PIN DIP
SL5-2	5 mm ²	5 × 1 mm	5 μm	20 kΩ	0.4 A/W	10 nA	5 pF	0.10 μs	8-PIN DIP
SL15	15 mm ²	15 × 1 mm	15 μm	60 kΩ	0.4 A/W	150 nA	15 pF	0.60 μs	25-PIN DIP
SL30	120 mm ²	30 × 4 mm	30 μm	40 kΩ	0.4 A/W	150 nA	125 pF	1.00 μs	Ceramic
SL76-1	190 mm ²	76 × 2.5 mm	76 μm	120 kΩ	0.4 A/W	100 nA	190 pF	14.00 μs	Special

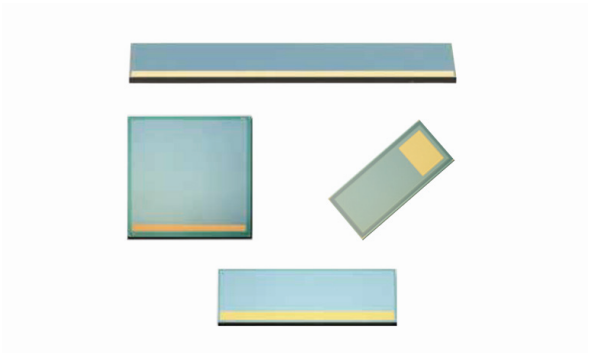
二维位置探测器

型号	光敏面积	光敏面积尺寸	位置检测误差	电极间电阻 (min)	响应度	暗电流	电容	上升时间	封装类型
DL-2	4 mm ²	2 × 2 mm	30 μm	5 kΩ	0.4 A/W	30 nA	10 pF	0.03 μs	TO-8
DLS-2	4 mm ²	2 × 2 mm	30 μm	5 kΩ	0.4 A/W	10 nA	8 pF	0.03 μs	TO-8
DLS-2S	4 mm ²	2 × 2 mm	30 μm	5 kΩ	0.4 A/W	10 nA	8 pF	0.03 μs	TO-5
DL-4	16 mm ²	4 × 4 mm	50 μm	5 kΩ	0.4 A/W	50 nA	35 pF	0.08 μs	TO-8
DLS-4	16 mm ²	4 × 4 mm	50 μm	5 kΩ	0.4 A/W	25 nA	30 pF	0.08 μs	TO-8
DL-10	100 mm ²	10 × 10 mm	100 μm	5 kΩ	0.4 A/W	500 nA	175 pF	0.20 μs	Special
DL-20	400 mm ²	20 × 20 mm	200 μm	5 kΩ	0.4 A/W	2000 nA	600 pF	1.00 μs	Special
DLS-10	100 mm ²	10 × 10 mm	100 μm	5 kΩ	0.4 A/W	50 nA	160 pF	0.20 μs	Ceramic
DLS-20	400 mm ²	20 × 20 mm	200 μm	5 kΩ	0.4 A/W	100 nA	580 pF	1.20 μs	Ceramic
DL-10C	100 mm ²	10 × 10 mm	100 μm	5 kΩ	0.4 A/W	500 nA	175 pF	0.60 μs	Ceramic
DL-20C	400 mm ²	20 × 20 mm	200 μm	5 kΩ	0.4 A/W	2000 nA	600 pF	1.00 μs	Ceramic

可焊接光电二极管芯片系列：低成本，大面积，带 / 不带引线，适用于一次性或易组装场景。分光导型（低电容、快响应）和光伏型（低噪声）。可提供裸芯片（订购去后缀 L）。输出可接电流计、电阻、示波器或放大器。

特点：大面积、多尺寸、高并联电阻、引线可选。

应用：太阳能、光监测、激光监测。

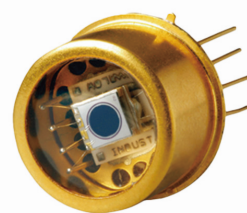


型号	芯片尺寸	感光面积	感光面积尺寸	峰值波长	响应度	暗电流	分流电阻	电容
光导系列								
S-4CL	1.9 x 4.1 mm	4.7 mm ²	1.7 x 2.8 mm	970 nm	0.65 A/W	20 nA	-	15 pF
S-10CL	2.5 x 5.1 mm	9.6 mm ²	2.3 x 4.2 mm	970 nm	0.65 A/W	40 nA	-	30 pF
S-25CRL	3.4 x 10.5 mm	25.4 mm ²	2.5 x 10.1 mm	970 nm	0.65 A/W	100 nA	-	95 pF
S-25CL	5.5 x 6.0 mm	25.8 mm ²	5.1 x 5.1 mm	970 nm	0.65 A/W	100 nA	-	95 pF
S-50CL	3.4 x 20.6 mm	51 mm ²	2.5 x 20.3 mm	970 nm	0.65 A/W	300 nA	-	200 pF
S-80CL	5.2 x 20.4 mm	82.6 mm ²	4.1 x 20.1 mm	970 nm	0.65 A/W	500 nA	-	300 pF
S-100CL	10.5 x 11.00 mm	93.4 mm ²	9.7 x 9.7 mm	970 nm	0.65 A/W	600 nA	-	375 pF
S-120CL	5.5 x 23.9 mm	105.7 mm ²	4.5 x 23.5 mm	970 nm	0.65 A/W	800 nA	-	450 pF
S-200CL	10.2 x 21.0 mm	189 mm ²	9.2 x 20.7 mm	970 nm	0.65 A/W	1200 nA	-	750 pF
光伏系列								
S-4VL	1.9 x 4.1 mm	4.7 mm ²	1.7 x 2.8 mm	970 nm	0.65 A/W	-	10 MΩ	370 pF
S-10VL	2.5 x 5.1 mm	9.6 mm ²	2.3 x 4.2 mm	970 nm	0.65 A/W	-	8 MΩ	750 pF
S-25VL	5.5 x 6.0 mm	25.8 mm ²	5.1 x 5.1 mm	970 nm	0.65 A/W	-	5 MΩ	2100 pF
S-25VRL	3.4 x 10.5 mm	25.4 mm ²	2.5 x 10.1 mm	970 nm	0.65 A/W	-	5 MΩ	2100 pF
S-50VL	3.4 x 20.6 mm	51 mm ²	2.5 x 20.3 mm	970 nm	0.65 A/W	-	3 MΩ	4000 pF
S-80VL	5.2 x 20.4 mm	82.6 mm ²	4.1 x 20.1 mm	970 nm	0.65 A/W	-	2 MΩ	6000 pF
S-100VL	10.5 x 11.00 mm	93.4 mm ²	9.7 x 9.7 mm	970 nm	0.65 A/W	-	1 MΩ	8500 pF
S-120VL	5.5 x 23.9 mm	105.7 mm ²	4.5 x 23.5 mm	970 nm	0.65 A/W	-	0.5 MΩ	10000 pF
S-200VL	10.2 x 21.0 mm	189 mm ²	9.2 x 20.7 mm	970 nm	0.65 A/W	-	0.2 MΩ	17000 pF

双色探测器系列：用于远程测温，通过两波长辐射比值对照黑体曲线计算温度，不受发射率、污染物、移动目标及视线遮挡影响，适用于宽光谱需求。分三种：硅-硅（上层吸收短波，下层长波）、硅-锑铟（波长 $>1.1\mu\text{m}$ ）、带 TEC 的硅-锑铟（温控，精度更高）。默认光伏模式（无偏压），允许加反向偏压（不超限）。

特点：紧凑、气密密封、低噪声、宽波长、远程测量、可选 TEC。

应用：火焰测温、分光光度计、双波长检测、金属加工红外测温。



型号	探测器材料	感光面积	光谱范围 (nm)	峰值波长 (nm)	响应度	分流电阻	电容	上升时间	反向电压	峰值探测率 ($\text{cm}^2/\text{Hz/W}$)	封装类型
PIN-DSIn	Si (top)	2.54 mm ²	400 - 1100	950	0.45 A/W	150 M Ω	450 pF	40 μs	5 V	1.2×10^{13}	TO-5
	InGaAs (Bottom)	1.50 mm ²	1000 - 1700	1300	0.6 A/W	1 M Ω	300 pF	4 μs	2 V	8.4×10^{11}	TO-5
PIN-DSS	Si (top)	2.54 mm ²	400 - 1100	950	0.45 A/W	500 M Ω	70 pF	40 μs	5 V	1.7×10^{13}	TO-5
	Si (bottom)	2.54 mm ²	950 - 1100	1060	0.12 A/W	500 M Ω	70 pF	150 μs	5 V	4.7×10^{12}	TO-5

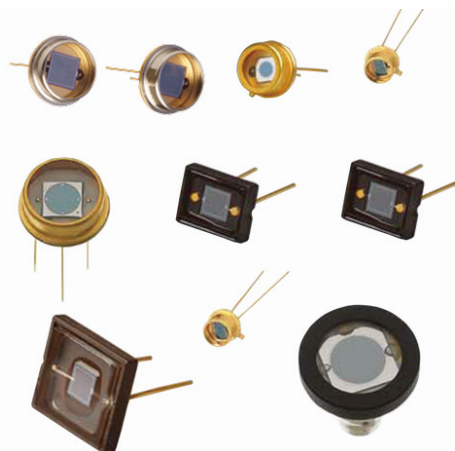
UV 增强光电二极管：反型层结构和平面扩散结构。

反型层结构：100% 量子效率，高并联电阻、低噪声，适合弱光；加偏压（5-10V）可改善均匀性和量子效率，电容较高但随偏压下降；700nm 以下温度稳定性好。

平面扩散结构：电容更低、响应更快，高光功率下线性更好，但响应度 / 量子效率略低。分 UVDQ（峰值 970nm）和 UVEQ（抑制近红外，峰值 720nm，并联电阻更高但电容也更大）。可加偏压或零偏压工作。

特点：反型层 100% QE、超高并联电阻；平面扩散红外抑制 / 高速 / 高稳定；优异 UV 响应。

应用：污染监测、医疗、UV 计量、光谱、水净化、荧光。



反型层结构 UV 增强光电二极管

型号	光敏面积	响应度 @254nm	分流电阻	电容	上升时间	封装类型
UV-005	5.1 mm ²	0.14 A/W	200 M Ω	300 pF	0.9 μs	TO-5
UV-015	15 mm ²	0.14 A/W	100 M Ω	800 pF	2 μs	TO-5
UV-20	20 mm ²	0.14 A/W	50 M Ω	1000 pF	2 μs	TO-8
UV-35	35 mm ²	0.14 A/W	30 M Ω	1600 pF	3 μs	TO-8
UV-35P	35 mm ²	0.14 A/W	30 M Ω	1600 pF	3 μs	Plastic
UV-50	50 mm ²	0.14 A/W	20 M Ω	2500 pF	3.5 μs	BNC
UV-100	100 mm ²	0.14 A/W	10 M Ω	4500 pF	5.9 μs	BNC
UV-100L	100 mm ²	0.14 A/W	10 M Ω	4500 pF	5.9 μs	Low Profile

平面扩散结构 UV 增强光电二极管

型号	光敏面积	峰值波长	响应度 @200nm	分流电阻	电容	上升时间	窗口玻璃	封装类型
UV-005DQ	5.7 mm ²	980 nm	0.12 A/W	1 G Ω	65 pF	0.2 μs	Quartz	TO-5
UV-005DQC	5.7 mm ²	980 nm	0.12 A/W	1 G Ω	65 pF	0.2 μs	Quartz	Ceramic
UV-013DQ	13 mm ²	980 nm	0.12 A/W	0.8 G Ω	150 pF	0.5 μs	Quartz	TO-5
UV-035DQ	34 mm ²	980 nm	0.12 A/W	0.1 G Ω	380 pF	1 μs	Quartz	TO-8
UV-035DQC	34 mm ²	980 nm	0.12 A/W	0.4 G Ω	380 pF	1 μs	Quartz	Ceramic
UV-100DQ	100 mm ²	980 nm	0.12 A/W	0.2 G Ω	1100 pF	3 μs	Quartz	BNC
UV-100DQC	100 mm ²	980 nm	0.12 A/W	0.2 G Ω	1100 pF	3 μs	Quartz	Ceramic

探测器 - 滤光片组合系列：将滤光片与光电二极管集成于一体，以实现定制化的光谱响应。提供多种标准及定制组合。可根据要求为所有探测器 - 滤光片组合提供 NIST 可溯源校准数据，单位可选 A/W、A/lm、A/lx 或 A/fc。标准型号包括：

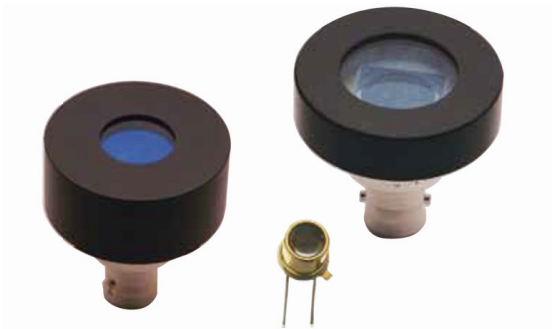
PIN-10DF (1 cm², 450-950 nm 平坦响应，用于辐射测量，比热电堆灵敏千倍、稳定十倍)

PIN-10AP (1 cm², 模拟 CIE 人眼曲线，匹配精度 <4%)

PIN-555AP (同 PIN-10AP，内置运放，兼容 UDT-555D)

PIN-005E-550F (550 nm 峰值宽带滤光，模拟 CIE 用于光度，兼阻 700 nm 以上近红外)

PIN-005D-254F (6 mm², UV 增强，254 nm 窄带滤波)



特点：CIE 匹配、平坦响应、254 nm 窄带、可选内置放大器、BNC 封装。

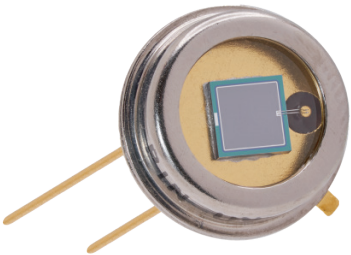
应用：分析化学、分光光度、密度计、光度 / 辐射测量、医疗、液相色谱。

型号	光敏面积	光敏面积尺寸	响应度	光谱匹配	分流电阻	电流	上升时间	封装类型
PIN-10DF	100 mm ²	11.28 Φ mm	0.15 A/W	± 7%	20 MΩ	1500 pF	0 μs	BNC
PIN-10AP-1	100 mm ²	11.28 Φ mm	0.27 A/W	4% (CIE Curve)	20 MΩ	1500 pF	0.15 μs	BNC
PIN-555AP-1	100 mm ²	11.28 Φ mm	0.27 A/W	4% (CIE Curve)	20 MΩ	1500 pF	0.1 μs	Special
PIN-005E-550F	5.7 mm ²	2.4 Φ mm	0.23 A/W	-	500 MΩ	200 pF	0.1 μs	TO-5
PIN-005D-254F	5.7 mm ²	2.4 Φ mm	0.025 A/W (λ = 254 nm)	-	300 MΩ	100 pF	0.1 μs (λ = 254 nm)	TO-5

E 系列光电二极管是蓝增强型探测器，配备高质量颜色校正滤光片，其光谱响应近似于人眼视觉响应。

特点：人眼响应匹配、TO 封装。

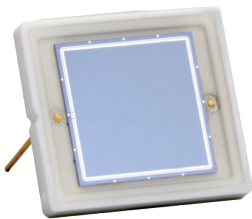
应用：光度 / 辐射测量、医疗、分析化学。



型号	光敏面积	光敏面积尺寸	响应度	暗电流	电容	封装类型
OSD1-E	1 mm ²	1.0 x 1.0 mm	2.2 nA /Lux	0.2 nA	35 pF	TO-18
ODS3-E	3 mm ²	2.5 x 1.2 mm	6.6 nA /Lux	0.5 nA	80 pF	TO-18
OSD5-E	5 mm ²	2.5 Φ mm	11 nA /Lux	0.5 nA	130 pF	TO-5
OSD15-E	15 mm ²	3.8 x 3.8 mm	33 nA /Lux	2 nA	390 pF	TO-5
OSD60-E	100 mm ²	11.3 Φ mm	56 nA /Lux	8 nA	2500 pF	TO-8

X-UV 探测器系列：无需闪烁体，直接探测 X 射线至紫外（0.07-200 nm，6 eV-17.6 keV），每 3.63 eV 产生一对电子 - 空穴，量子效率极高。加偏压可提速，无偏压适合低噪声低漂移，也覆盖 350-1100 nm 可见光。大于 17.6 keV 请用全耗尽辐射探测器。

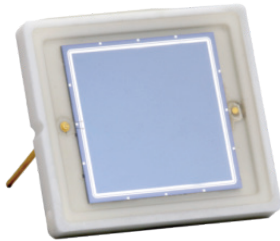
- 特点：**直接探测、无需偏压、高 QE、低噪声、真空 / 低温兼容、波长 0.07-1100 nm。
- 应用：**电子 / 带电粒子检测、医疗、剂量、辐射监测、X 射线光谱。



型号	光敏面积	光敏面积尺寸	分流电阻	电容	封装类型
XUV-005	5 mm ²	2.57 Φ mm	2000 MΩ	0.3 nF	TO-5
XUV-020	20 mm ²	5.00 Φ mm	500 MΩ	1.2 nF	TO-8
XUV-035	35 mm ²	6.78 x 5.59 mm	300 MΩ	2 nF	TO-8
XUV-100	100 mm ²	11.33 Φ mm	100 MΩ	6 nF	BNC
XUV-50C	50 mm ²	8.02 Φ mm	200 MΩ	2 nF	Ceramic
XUV-100C	100 mm ²	10 x 10 mm	100 MΩ	6 nF	Ceramic

大面积高速 / 辐射探测器：可完全耗尽以降低结电容、加快响应（纳秒级），高压偏压提升电场和电荷收集速度，不牺牲响应度和面积。辐射测量分间接（耦合闪烁体，适用于高能 γ/ 电子，能量 >17.6 keV）和直接（无环氧树脂 / 窗口，测 α/ 重离子，需高压偏压）。

- 特点：**大面积、可全耗尽、快速、超低暗电流、低电容、高击穿电压，辐射型可配闪烁体。
- 应用：**激光制导 / 告警 / 测距 / 对准、医疗、高能光谱、粒子检测、物理实验。



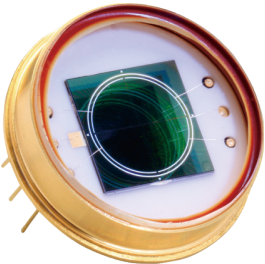
型号	光敏面积	峰值波长	响应度 @900nm	暗电流	分流电阻	电容	封装类型
OSD35-LR-A	34.2 mm ²	830 nm	0.54 A/W	-	3 GΩ	1300 pF	Ceramic
OSD35-LR-D	34.2 mm ²	830 nm	0.54 A/W	-	0.3 GΩ	1300 pF	Ceramic
PIN-RD07	7.1 mm ²	900 nm	0.55 A/W	0.2 nA	-	8.0 pF	TO-8
PIN-RD15	14.9 mm ²	900 nm	0.58 A/W	1.0 nA	-	14 pF	TO-8
PIN-RD100	100 mm ²	950 nm	0.60 A/W	2 nA	-	50 pF	Ceramic
PIN-RD100A	100 mm ²	950 nm	0.60 A/W	2 nA	-	40 pF	Ceramic

Nd:YAG 优化硅光电二极管：针对 1064 nm（Nd:YAG 激光波长）进行了响应度优化。它们具有低电容和快速响应时间。凭借低噪声和高响应度，非常适合测量弱光强度，例如测距应用中经 Nd:YAG 激光束照射物体后的反射光。

这些探测器可在光伏模式（无偏压）下工作以适用于低噪声应用，也可在光导模式下施加偏压以用于高速应用。

特点：1064 nm 高响应度、高击穿电压、大面积、高速、高精度。

应用：Nd:YAG 指向、激光定位、位置 / 轮廓测量、制导。



型号	光敏面积	光敏面积尺寸	峰值波长	响应度	暗电流	电容	封装类型
PIN-5-YAG	5.1 mm ²	2.54 Φ mm	1000 nm	0.4 A/W	10 nA	5 pF	TO-5
PIN-100-YAG	100 mm ²	11.28 Φ mm	1000 nm	0.4 A/W	80 nA	25 pF	Metal
SPOT-9-YAG	19.6 mm ²	10 Φ mm	1000 nm	0.4 A/W	12 nA	7 pF	Metal
SPOT-11-YAG-FL	26 mm ²	11.5 Φ mm	1000 nm	0.42 A/W	14 nA	12 pF	Metal
SPOT-13-YAG-FL	33.7 mm ²	13.1 Φ mm	1000 nm	0.42 A/W	16 nA	14 pF	Metal
SPOT-15-YAG	38.5 mm ²	14.0 Φ mm	1000 nm	0.4 A/W	50 nA	15 pF	Metal

SPO2 专用发射管和接收管：OSI 公司的双波长 LED 发射管和接收管在 SPO2 领域有着极高的产品认可度，是高端产品的代名词。在中高端血氧监测领域占据着绝大多数市场。

双波长发射管 DLED 包含一个 660nm 的红光 LED 和一个近红外LED，近红外波长 880nm、895nm、905nm、940nm 可选。



LED 发射管规格

型号	LED 1 峰值波长	LED 2 峰值波长	引脚配置	封装类型
DLED-660/880-CSL-2	660 nm	880 nm	2 Leads	Plastic Mold Side View
DLED-660/880-LLS-2	660 nm	880 nm	2 Leads	Leadless Chip Career (LCC)
DLED-660/895-CSL-2	660 nm	895 nm	2 Leads	Plastic Mold Side View
DLED-660/895-LLS-2	660 nm	895 nm	2 Leads	Leadless Chip Career (LCC)
DLED-660/905-CSL-2	660 nm	905 nm	2 Leads	Plastic Mold Side View
DLED-660/905-CSL-3	660 nm	905 nm	3 Leads	Plastic Mold Side View
DLED-660/905-LLS-2	660 nm	905 nm	2 Leads	Leadless Chip Career (LCC)
DLED-660/905-LLS-3	660 nm	905 nm	3 Leads	Leadless Chip Career (LCC)
DLED-660/940-CSL-3	660 nm	940 nm	3 Leads	Plastic Mold Side View
DLED-660/940-LLS-3	660 nm	940 nm	3 Leads	Leadless Chip Career (LCC)

OSI 针对 DLED 产品提供了完美的配套接收管，其在 660nm 和 IR 波段有着极高的灵敏度。配套接收管拥有较低的电容和暗电流，并提供多种型号选择。

接收管规格如下

型号	光敏面积	光敏面积尺寸	响应度 @970nm	暗电流	电容	上升时间	封装类型
BPW-34	7.25 mm ²	2.69 x 2.69 mm	0.6 A/W	2 nA	12 pF	20 ns	Plastic Mold
BPW-34B	7.25 mm ²	2.69 x 2.69 mm	-	2 nA	12 pF	20 ns	Plastic Mold
PIN-0.81-CSL	0.81 mm ²	1.02 x 1.02 mm	0.55 A/W	2 nA	10 pF	11 ns	Resin Mold
PIN-0.81-LLS	0.81 mm ²	1.02 x 1.02 mm	0.55 A/W	2 nA	10 pF	11 ns	Leadless Ceramic
PIN-4.0-CSL	3.9 mm ²	2.31 x 1.68 mm	0.55 A/W	5 nA	60 pF	11 ns	Resin Mold
PIN-4.0-LLS	3.9 mm ²	2.31 x 1.68 mm	0.55 A/W	5 nA	60 pF	11 ns	Leadless Ceramic
PIN-07-CSL	8.1 mm ²	2.84 x 2.84 mm	0.55 A/W	5 nA	85 pF	50 ns	Resin Mold
PIN-07-FSL	8.1 mm ²	2.84 x 2.84 mm	0.55 A/W	5 nA	85 pF	50 ns	Resin Mold
PIN-07-CSLR	8.1 mm ²	2.84 x 2.84 mm	0.55 A/W	5 nA	85 pF	50 ns	Resin Mold
PIN-07-FSLR	8.1 mm ²	2.84 x 2.84 mm	0.55 A/W	5 nA	85 pF	50 ns	Resin Mold
PIN-08-CSL-F	8.4 mm ²	2.90 x 2.90 mm	-	10 nA	25 pF	75 ns	Resin Mold
PIN-8.0-CSL	8.4 mm ²	2.90 x 2.90 mm	0.55 A/W	10 nA	100 pF	50 ns	Resin Mold
PIN-8.0-LLS	8.4 mm ²	2.90 x 2.90 mm	0.55 A/W	10 nA	100 pF	50 ns	Leadless Ceramic
PIN-16-CSL	16 mm ²	4.00 x 4.00 mm	0.55 A/W	5 nA	330 pF	100 ns	Resin Mold