PLD808-300mW-M

产品规格说明书

■ 应用范围

泵浦源、医疗、目标指示、测量仪器、传感器。

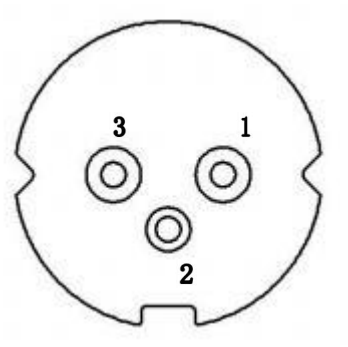
■ 主要特点

有源区应变量子阱结构、高效率、高可靠性。

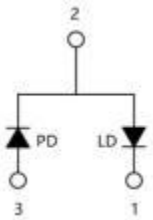
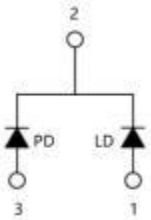
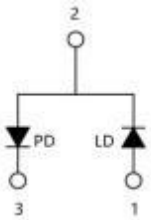
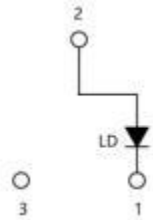
■ 封装形式

T05.6标准管壳封装。

■ 引脚接法



底视图

规格 1	规格 2	规格 3	规格 4
			
☐ LD 正接 PD 反接	☐ LD 反接 PD 反接	☐ LD 反接 PD 正接	☑ LD 正接 无 PD

■ 参数极值

参数	符号	极值	单位
最大出光功率	P_o	350	mW
最大 LD 反向电压	V_{Rld}	2	V
最大 PD 反向电压	V_{Rpd}	30	V
工作温度	T_{op}	-20 ~ 70	℃
存储温度	T_{stg}	-40 ~ 80	℃

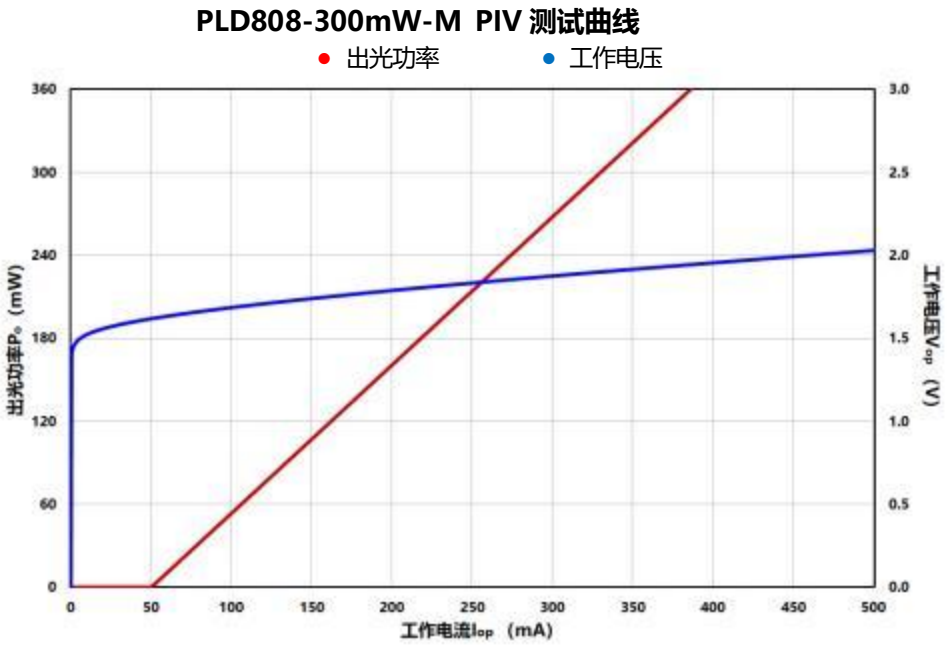
■ 光电参数（25℃下测量）

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
额定出光功率	P_o	-	300	-	mW
中心波长	λ	802	808	810	nm
阈值电流	I_{th}	45	55	65	mA
工作电流	I_{op}	-	310	350	mA
工作电压	V_{op}	1.7	1.8	2.0	V
斜率效率	SE	0.9	1.1	1.3	W/A
监控电流	I_m	0.4	0.7	1.5	mA
发散角	$\theta_{\perp}\times\theta_{\parallel}$	-	35×8	38×10	Deg

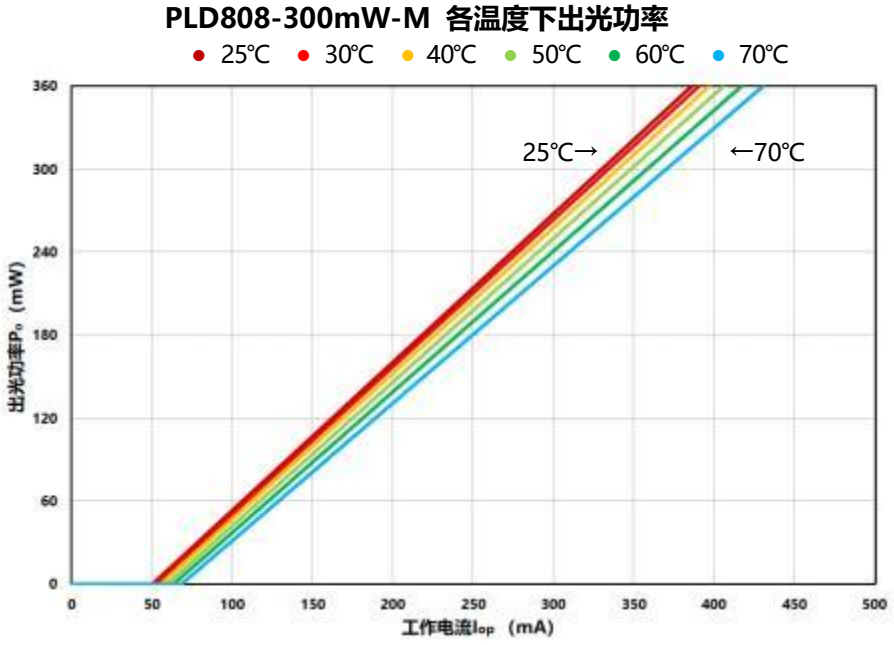
注1：上表均为额定出光功率 300mW 下光电参数；

注2：发散角 $\theta_{\perp}$及 $\theta_{\parallel}$均为半峰宽（ FWHM）。

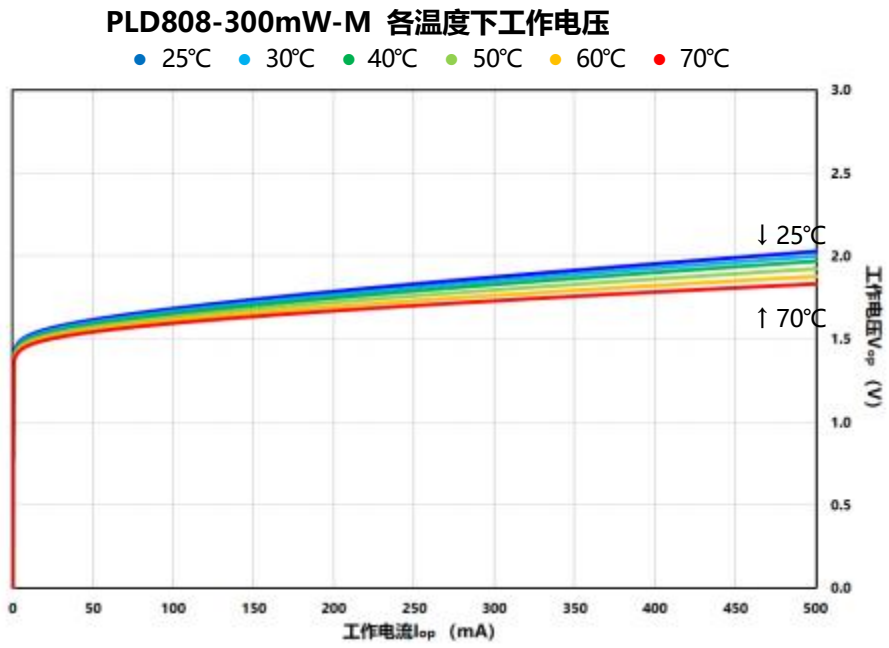
■ 典型 PIV 测试曲线



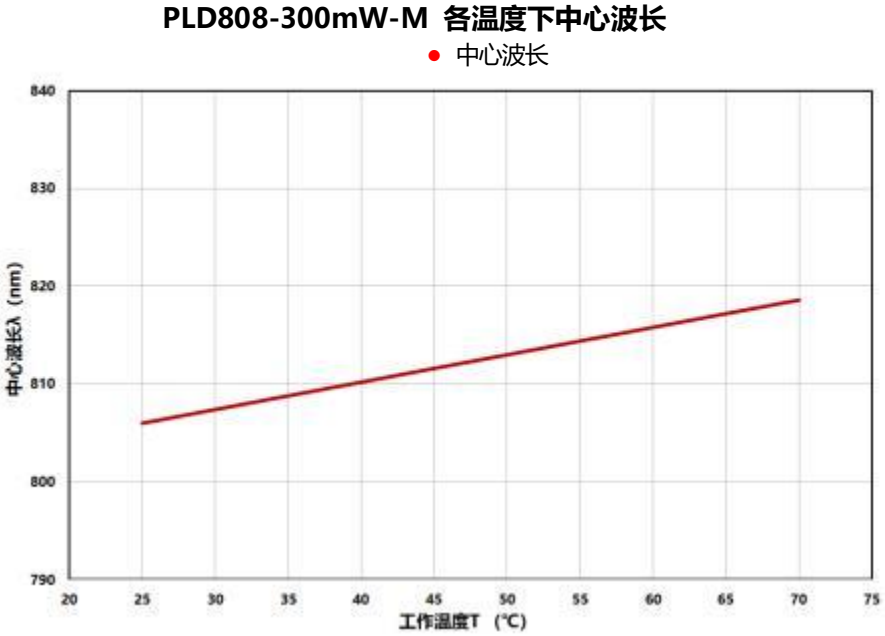
■ 各温度下出光功率



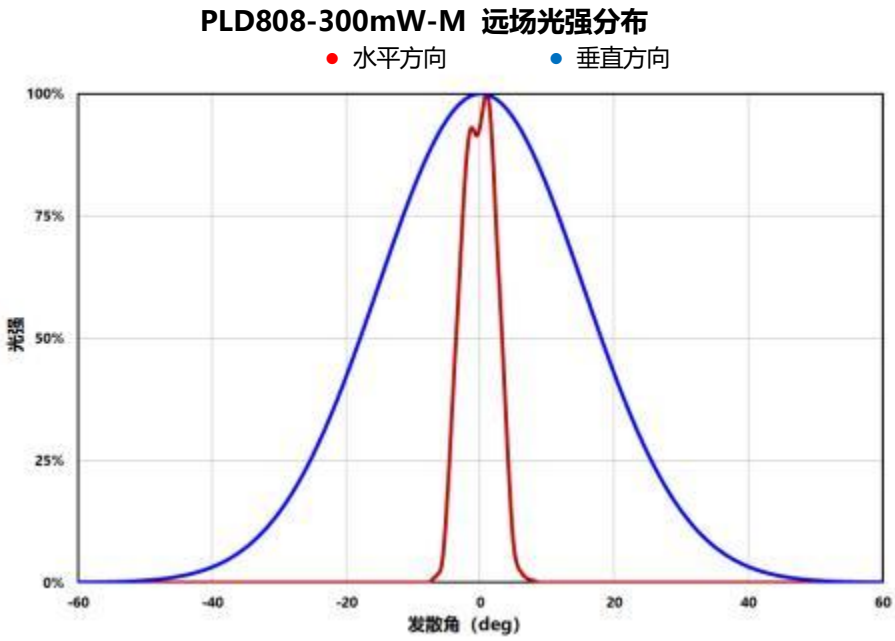
■ 各温度下工作电压



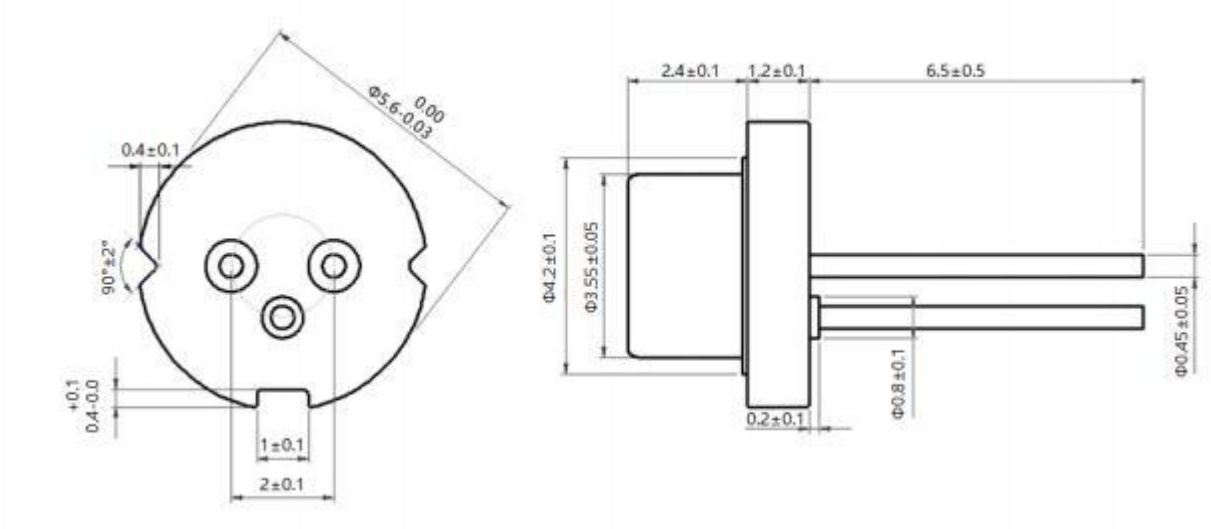
■ 各温度下中心波长



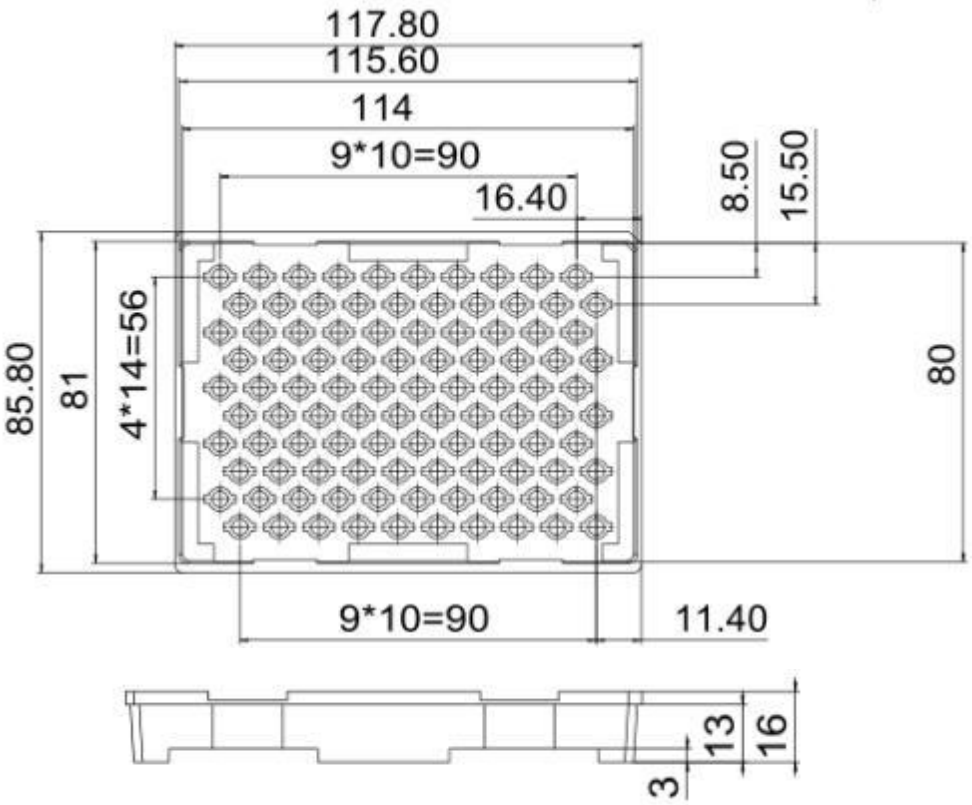
■ 远场光强



■ 外形尺寸（单位：mm）



■ 包装尺寸（单位：mm）



■ 使用注意事项

1.激光二极管发射的激光有可能对人眼造成伤害。二极管工作时，严禁直接注视其端面。

2.器件需要合适的驱动电源，瞬时反向电流不能超过 20μA，反向电压不能超过 2V，否则会损坏器件。激光二极管和电源连接时，电源输出电压应为零；电流调节时应缓慢增加或减少，以免冲击电流损坏器件。

3.器件应当存放干燥环境。

4.在较高温度下工作，会增大阈值电流，降低转换效率，加速器件的老化。

5.输出功率高于指定参数工作，会加速器件老化。

6.器件需要充分散热或在制冷条件下工作，并严格按照产品规格书使用，保证寿命。

7.本产品属于静电敏感器件，在人体有良好接地的情况下才可拿取，防静电可采用防静电手镯的方法。

8.激光器的输出波长受工作电流与散热的影响，要保持良好散热条件，降低工作时管芯的温度。