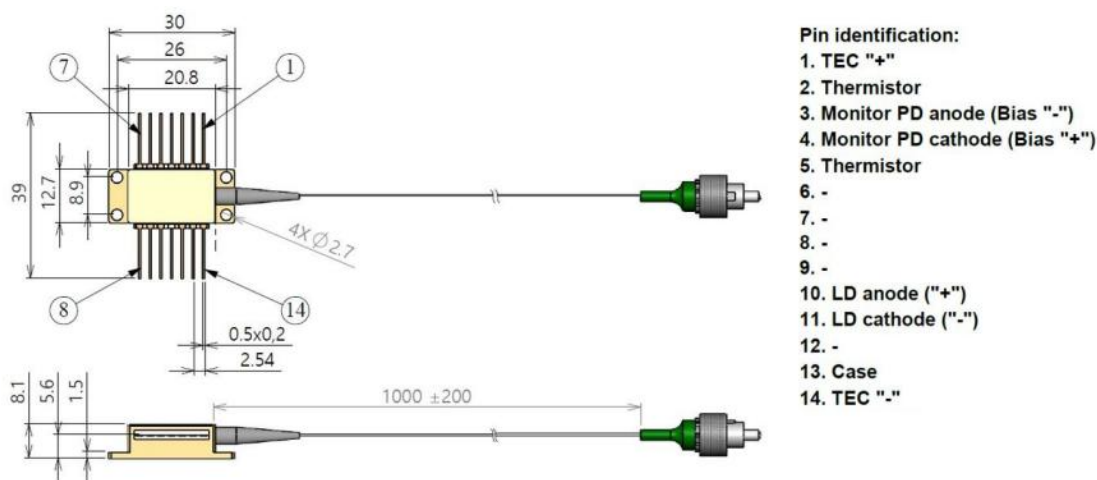


1055nm 光纤耦合激光二极管(400mW)



产品特点

扩展光谱以排除布里渊散射，单独老化和热循环筛选，专有镜面涂层技术，可靠性高，保偏 PM980 光纤或 HI1060 光纤，光纤上 900um 松套管（可选），内置监控光电二极管（可选）

产品型号

SML1055003YY001PXXXX

应用领域

光纤激光种子光

测量设备（例如距离测量）

科学研究



核心参数

1055nm	1000mW	400mW	HI-1060 光纤
--------	--------	-------	------------

推荐操作条件

外壳安装在室温散热器上

参数	Min. 值	典型值	Max. 值	单位
芯片温度	20	25	30	°C
正向电流@CW 模式		2000	2300	mA
峰值正向电流@脉冲模式	50		1000	mA
输出峰值功率@脉冲模式		800	1000	mW
输出功率@CW 模式	20		400	mW

脉冲特性 (500ns 脉冲宽度, 1% 占空比)

25°C, 2000mA

参数	Min. 值	典型值	Max. 值	单位
峰值正向电流@1000mW			2300	mA
平均波长	1050	1055	1060	nm
带宽 (FWHM), 分辨率 200pm	0.8	1.6	6	nm



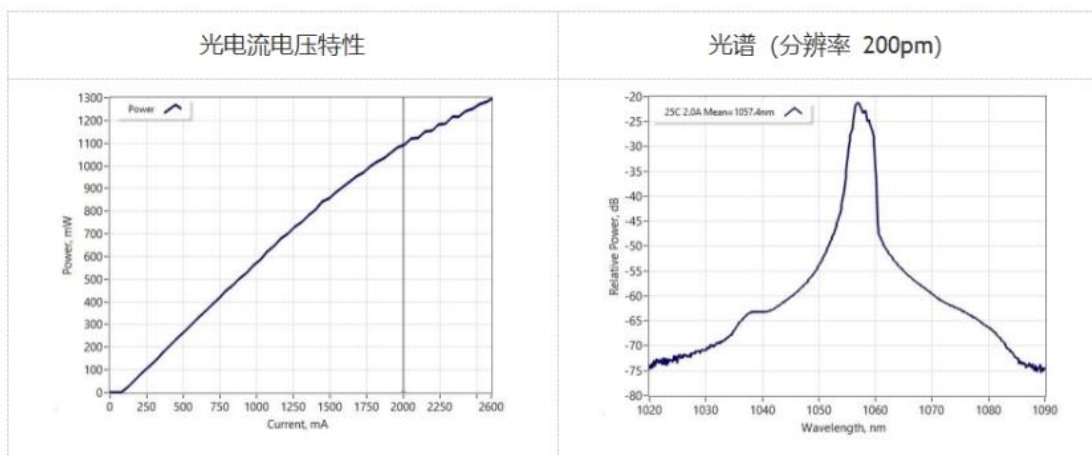
CW 特性

@ 25°C,800mA

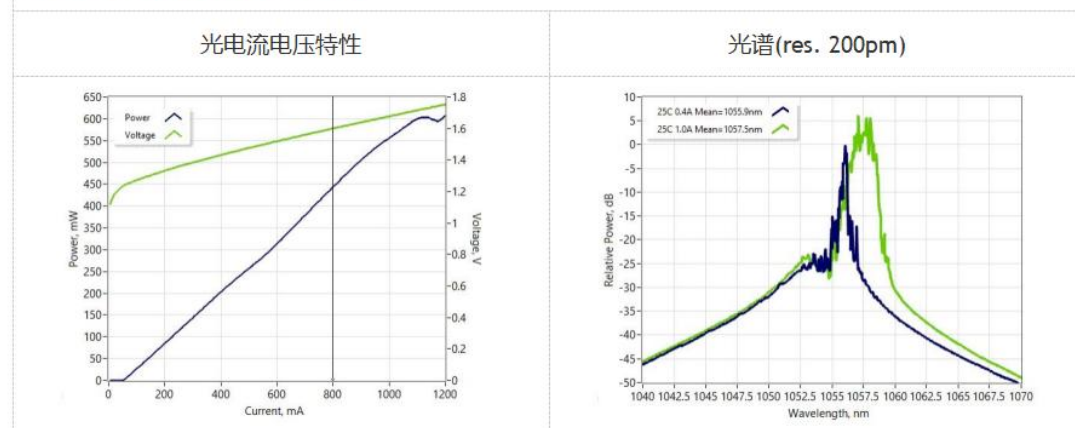
参数	Min. 值	典型值	Max. 值	单位
正向电流@400mW			1000	mA
正向电压		1.6	2.2	V
阈值电流		90	160	mA
平均波长	1049	1055	1061	nm
带宽 (FWHM) , 分辨率 200pm		0.4	5	nm
波长温度可调性		0.35		nm/°C
偏振消光比 (PER)	15	19		dB
偏振		TE		

典型性能

测试条件: 500ns 脉冲宽度, 1%占空比



典型 CW 性能(仅供参考)

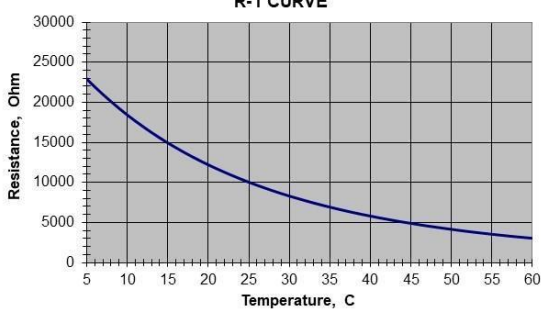


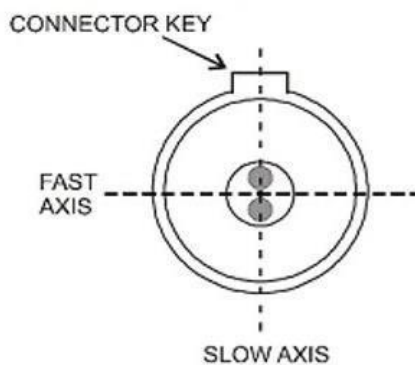
Max.额定参数

jue 对 Max. 额定参数

参数	Min. 值	Max. 值	单位
脉冲模式下的输出峰值功率 (<1ns 脉冲宽度, <10% 占空比)		1400	mW
脉冲模式下的峰值正向电流 (<1ns 脉冲宽度, <10% 占空比)		2600	mA
CW 模式下的输出功率		650	mW
CW 模式下的正向电流		1200	mA
反向电压		2	V
TEC 电流		3	A
TEC 电压		4	V
芯片工作温度	5	40	°C
外壳工作温度	0	70	°C
存储温度	-40	85	°C
引脚焊接温度 (最长 10 秒, z 高外壳温度 120°C)		300	°C
光纤带半径	3		cm

通用参数

热敏电阻规格			光纤规格			
参数	值	单位	参数	值	值	单位
类型	NTC		光纤类型	HI1060	PM980	
电阻@25°C	10±0.1	kOhm	数值孔径 (典型值)	0.14	0.12	
Beta 25-85°C	3435±1%	K	截止波长	920±50	900±70	nm
			模场直径	6.2±0.3@1060 nm	6.6±0.3@1060 nm	μm
			包层直径	125±1	125±1	μm
			涂层直径	245±15	245±15	μm
			松套管直径 (可选)	900	900	μm
			连接器	FC/APC	FC/APC	
			键	narrow	narrow	



The output light is polarized along the slow axis of PM fiber.

安全和操作说明

此设备发出的光是不可见的，对人眼有害。设备运行时，请避免直视光纤连接器。在连接器打开的情况下操作时，必须佩戴适当的激光安全眼镜。

jue 对 Max. 额定值仅可短时间应用于设备。长时间暴露于 Max. 额定值或暴露于多个 Max. 额定值可能会导致设备损坏或影响设备的可靠性。在设备的 Max. 额定值之外操作设备可能会导致设备故障或安全隐患。必须使用与组件一起使用的电源，以使 Max. 正向电流不超过。

热辐射器上的设备需要适当的散热器。必须使用 4 个螺钉(以 X 型螺栓拧紧, 初始扭矩设置为 0.075Nm, 最终以 X 型螺栓拧紧, 扭矩设置为 0.15Nm) 或夹具将设备安装在散热器上。散热器表面的平整度偏差必须小于 0.05mm。建议在外壳底部和散热器之间使用铝箔或导热柔软材料作为热界面。不宜为此使用导热油脂。

避免设备背反射。它可能会影响设备在光谱和功率稳定性方面的性能。

还可能导致致命的面损坏。强烈建议使用光隔离器来阻挡背反射。

不要拉动光纤。不要弯曲半径小于 3 厘米的光纤。在安装过程中，应始终保护光纤顶部免受任何污染或损坏。取下光纤顶部的防尘盖后，使用沾有异丙醇或乙醇的光学镜头清洁纸或棉签沿一个方向擦拭，小心清洁光纤顶部。仅使用干净的光纤连接器操作设备。

ESD 保护 - 静电放电是产品意外故障的主要原因。采取极端预防措施以防止 ESD。在设备安装过程中，必须保持 ESD 保护 - 在处理产品时使用腕带、接地的的工作表面和严格的防静电技术。

