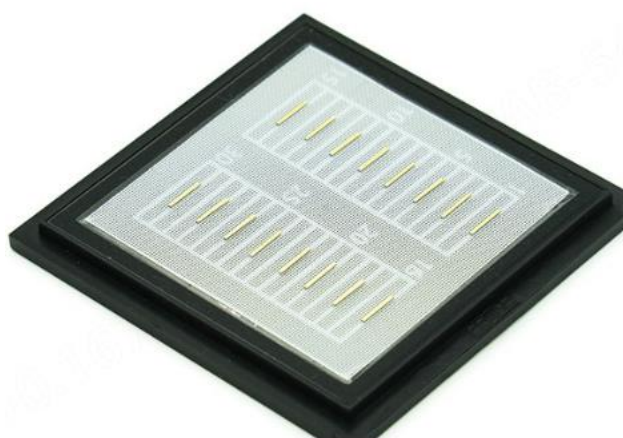
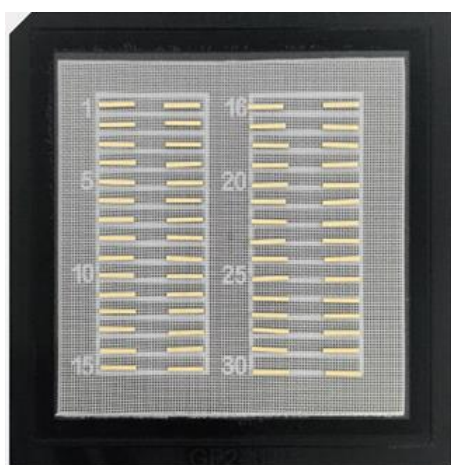




1550nm 单模高功率FP激光芯片

Single Mode High Power FP Diode Laser, 1550nm, 250mW

DG—SM—1550—FPE—250



主要特性/ Key Features :

- 高功率/ High Power
- 高效率/ High Efficiency
- 高可靠性/ High Reliability

应用领域/ Applications :

- 光时域反射/ OTDR
- 光通信/ Optical Communications

1、最大额定值/ Absolute Maximum Ratings

性能参数 Performance Parameters	符号 Symbol	最小值 Minimum	典型值 Typical	最大值 Maximum	单位 Unit
正向电流 Forward current	I _F	/	/	1400	mA
反向电压 Reverse voltage	V _R	/	/	2	V
工作温度 Operating temperature	T _O	-10	/	70	°C
存储温度 Storage temperature	T _S	-40	/	85	°C

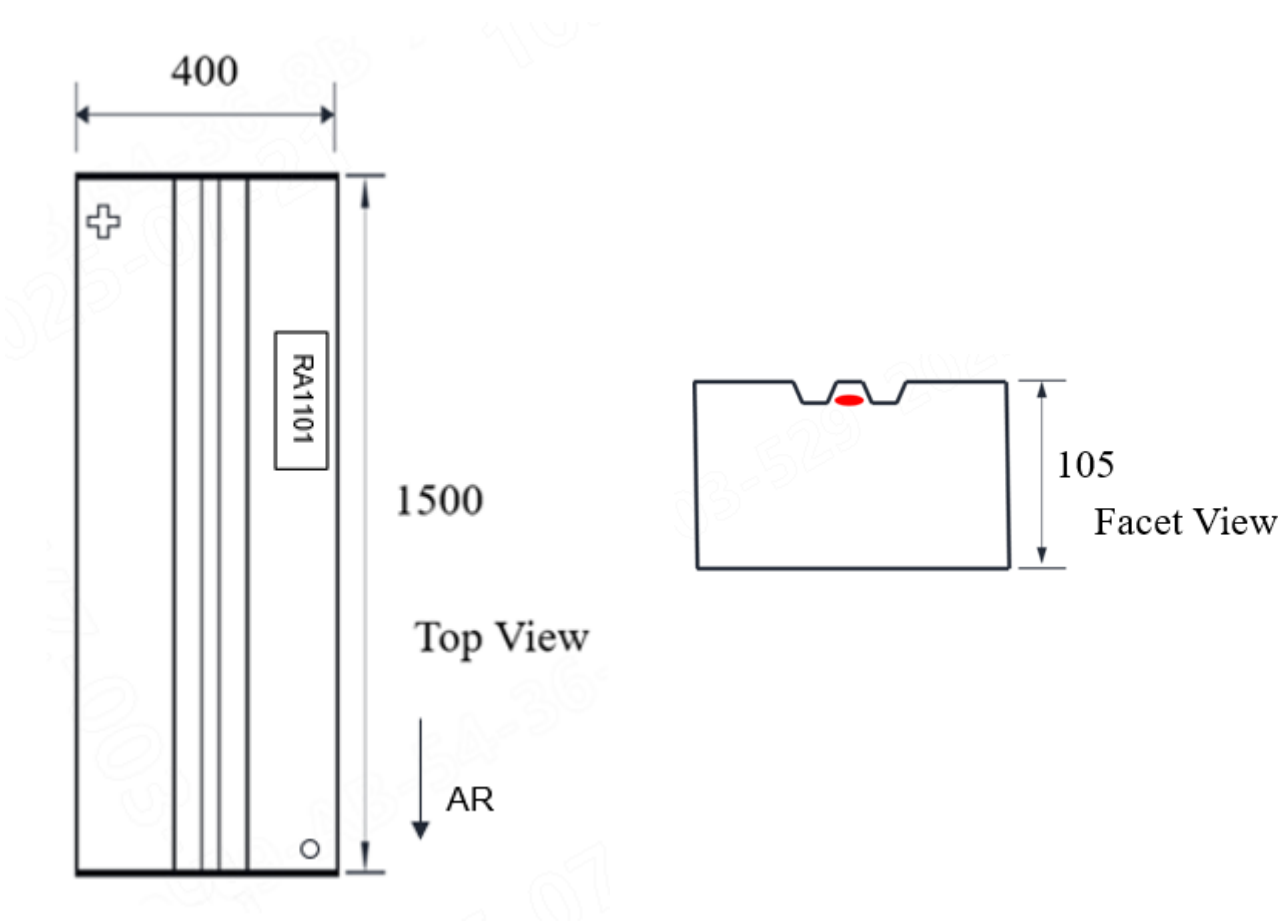
2、光电特性/ Electro-Optical Characteristics

性能参数 Performance Parameters	符号 Symbol	工作条件 Condition	最小值 Minimum	典型值 Typical	最大值 Maximum	单位 Unit
光学性能 Optical						
输出功率 Optical output power	P _o	T _c =25°C	250	/	/	mW
中心波长 Center wavelength	λ _c	T _c =25°C	1540	1550	1560	nm
工作模式 Operation mode	/	T _c =25°C	/	CW	/	/
水平远场发散角(FWHM) Horizontal F.F. divergence angle	θ _{//}	T _c =25°C	/	10	/	Deg
垂直远场发散角(FWHM) Vertical F.F. divergence angle	θ _⊥	T _c =25°C	/	33	/	Deg
波长温度系数 Wavelength temperature coefficient	Δλ/ΔT	T _c =25°C~70°C	/	0.35	/	nm/°C
电学性能 Electrical						
电光转换效率 E-O conversion efficiency	η _c	T _c =25°C	/	16.6	/	%
斜率效率 Slope efficiency	SE	T _c =25°C	/	0.3	/	W/A
阈值电流 Threshold current	I _{th}	T _c =25°C	/	100	/	mA
工作电流 Operating current	I _{op}	T _c =25°C	/	900	/	mA
工作电压 Operating voltage	V _{op}	T _c =25°C	/	1.67	/	V

备注：本参数为产品进行COS封装，CW电流模式下的测试参数。
Note: These parameters were obtained by testing COS packaged products in the CW current mode.

3、芯片外形尺寸/ Chip Outer Dimensions

性能参数 Performance Parameters	符号 Symbol	最小值 Minimum	典型值 Typical	最大值 Maximum	单位 Unit
模场直径 Mode-field diameter	W	/	5	/	μm
腔长 Cavity length	L	1480	1500	1520	μm
宽度 Width	W	380	400	420	μm
厚度 Thickness	D	85	105	115	μm



注释：单位为微米