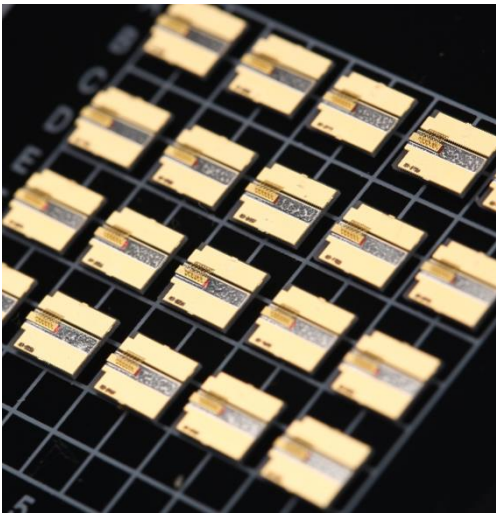




1470nm 3.5W高功率 FP COS

High power FP diode laser in COS package, 1470nm, 3.5W

产品型号：DG-COS-100-1470-TE-3.5-2.0



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 :

- 医疗美容/ Aesthetic Medicine
- 激光测距/ Laser Ranging

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	/	/	10	A
反向电压 Reverse voltage	V _R	/	/	2	V
工作温度 Operating temperature	T _O	-10	/	75	°C
存储温度 Storage temperature	T _S	-40	/	85	°C

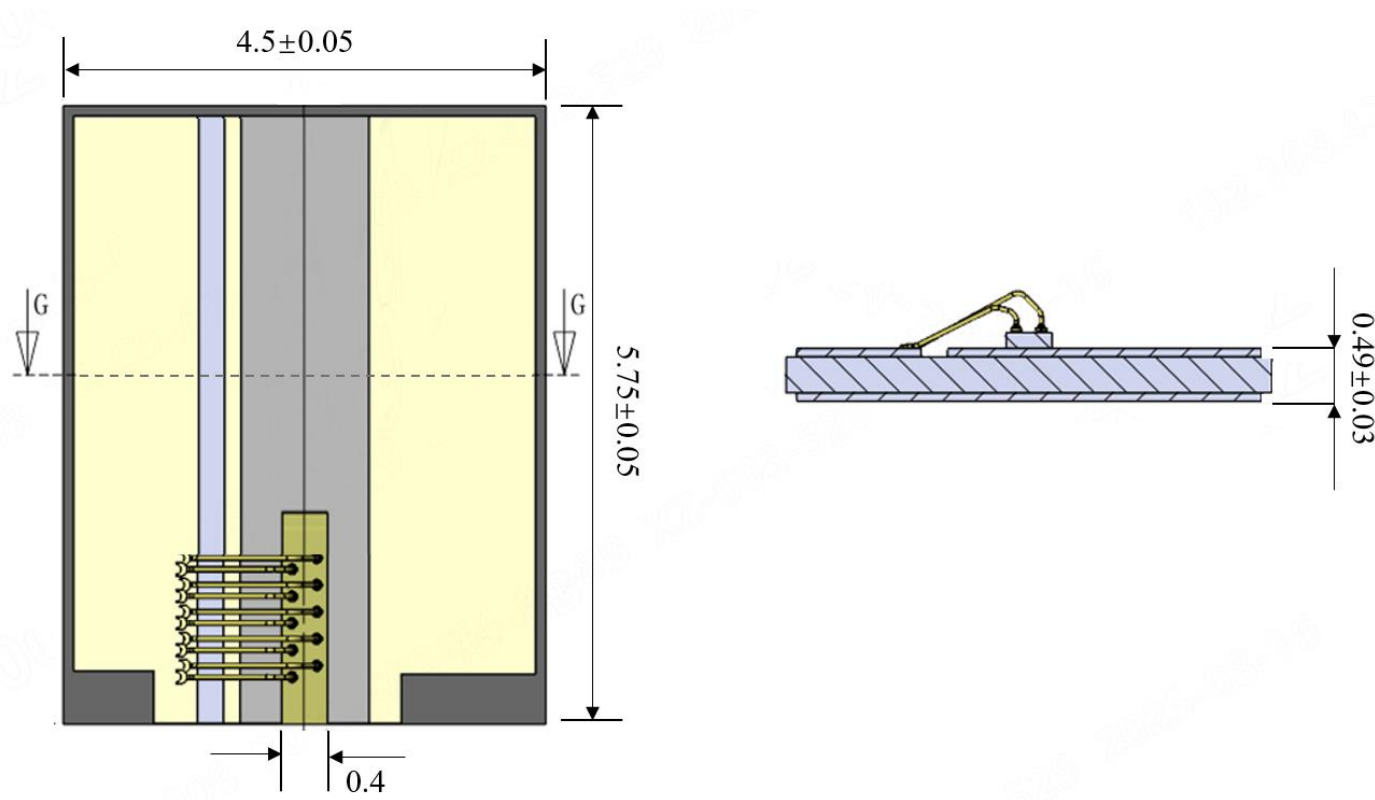
2、光电特性/ Electro-Optical Characteristics

性能参数 Performance Parameters	符号 Symbol	最小值 Minimum	典型值 Typical	最大值 Maximum	单位 Unit
光学性能 Optical Performance					
输出功率 Optical output power	P _o	/	3.5	/	W
中心波长 Center wavelength	λ _c	1450	1470	1490	nm
工作模式 Operation mode		/	CW	/	/
水平远场发散角(FWHM) Horizontal F.F. divergence angle	θ _{//}	/	9	/	Deg
垂直远场发散角(FWHM) Vertical F.F. divergence angle	θ _⊥	/	35	/	Deg
电学性能 Electrical Performance					
电光转换效率 E-O conversion efficiency	η _c	/	30	/	%
斜率效率 Slope efficiency	SE	/	0.44	/	W/A
阈值电流 Threshold current	I _{th}	/	0.5	/	A
工作电流 Operating current	I _{op}	/	9	/	A
工作电压 Operating voltage	V _{op}	/	1.33	/	V
芯片尺寸 Chip Parameters					
发光区宽度 Emitter width	W	/	100	/	μm
芯片腔长 Cavity length	L	1980	2000	2020	μm

备注：本参数为产品在导热板25℃条件下的测试参数；
Note: These parameters were obtained by testing at 25°C.

3、产品外形尺寸/ Product 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
宽度 Width	W	4.45	4.50	4.55	mm
长度 Length	L	5.70	5.75	5.80	mm
厚度 Thickness	D	0.46	0.49	0.52	mm
金线直径 The diameter of gold wire	Φ	/	38	/	μm
金线根数 The number of gold wire	/	/	10	/	/



注释：单位为毫米，封装形式为P-Down封装，示意图为AlN热沉标准规格， SiC材料热沉及尺寸可定制。