

DoGain

High Power Diode Lasers Bars, 780 nm, 100W CW

780nm 100W 高功率巴条激光芯片

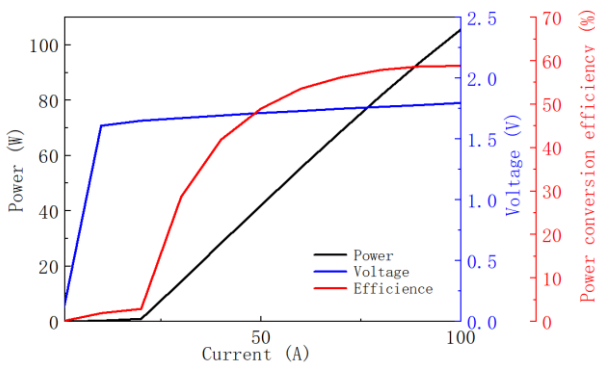
DG-UMB-50-47-780-TE-100-1.5

性能参数 Performance Parameters	符号 Symbol	最小值 Minimum	典型值 Typical	最大值 Maximum	单位 Unit
Operation					
输出功率 Optical output power	P _o		100		W
中心波长 Wavelength (cw)	λ _c	770	780	790	nm
工作模式 Operation mode			CW		
Geometrical					
发光单元数 Number of Emitters			47		
发光区宽度 Emission region width	E.W.	95	100	105	μm
发光点周期 Emitter Pitch	P		200		μm
填充因子 Filling Factor	F		50		%
巴条长度 Bar Width	B	9800	10000	10200	μm
腔长 Cavity length	L	1480	1500	1520	μm
厚度 Thickness	D	105	115	125	μm
Electro Optical Data					
电光转换效率 Electro-optic conversion efficiency	η _c	53	56		%
斜率效率 Slope efficiency	SE	1.15	1.20		W/A
阈值电流 Threshold current	I _{th}		18	20	A
工作电流 Operating current	I _{op}		100	110	A
工作电压 Operating voltage	V _{op}		1.8	2.0	V
光谱宽度 (FWHM) Spectral width	Δλ		1.8	2.5	nm
波长温度系数 Wavelength tuning vs. temperature	Δλ/ΔT		0.3		nm/°C
垂直远场发散角 (FWHM) Vertical F.F. divergence angle	θ _L		35		Deg
水平远场发散角 (FWHM) Horizontal F.F. divergence angle	θ _{//}		6		Deg

备注：本参数为产品进行MCC封装，CW电流模式，导热板25℃下条件下的测试参数。

Note: These parameters were obtained by testing MCC packaged products in the CW mode at 25°C.

Power-Current-Voltage-Efficiency



Spectral characteristics

