

360W/480W/600W 准连续叠层阵列



产品说明:

Q1X06-A 产品是运行在准连续模式下具有高功率的激光二极管。

该产品是由 6 个高效率 1cm 线性条形阵列组成的叠层阵列。在 Q1X06-A 中，X 代表每条阵列的功率，对于 X=2, 3, 4 对应的峰值光功率分别为 360 W，480 W，600 W，功率密度是从 1.8 到 3 KW/cm²。

该产品也可以设计成 2, 3, 4, 5 条阵列。

这种工艺制成的激光二极管的寿命很长，而且稳定性也较高。所以，Q1X06-A 叠层阵列是泵浦固体激光器、照明..... 的理想选择。

该产品装配紧凑，凸凹不平的封装使得它很容易连接到热交换器中，从而可以很好控制二极管的温度。

主要特色:

- 从 795 nm 到 860 nm (915 nm 到 980 nm 波段的也有)。
- 高的转换效率。
- 高的可控温度稳定性。



- 可以抗机械震动，冲击。
- 高的可复制 MOCVD 过程。

产品参数

参考温度：25℃ ， 准连续模式：脉冲宽度=200 us
重复率 =100 Hz

参数	Q1206-A	Q1306-A	Q1406-A	单位
准连续输出功率	360	480	600	watt
单脉冲能量	72	96	120	mJ
发射面积	10×2	10×2	10×2	mm×mm
电流量值	14	14	14	AMP
最大典型值	18	18	18	
工作电流 (If)	65	86	102	AMP
最大典型值	70	94	113	
工作电压	<12	<12	<12	Volt
总体效率	50	50	51	%
最小典型值	44	44	44	
$\Delta f (If \times \Delta T)^1$	0.4	0.4	0.4	%/K
$\Delta \lambda / \Delta T$	0.26	0.26	0.26	nm/K
光束发散角 (FWHM)	10×40	10×40	10×40	degree
光谱宽度 (FWHM)	<3.5	<3.5	<4	nm

¹ 工作电流随温度的变化

注意：

- 标准工作波长是 808 nm（其它波段可以按要求加工）
- 波长公差是+/-4 nm(可按要求达到+/-3 nm)
- 规格说明中的一般寿命是 10⁹个脉冲（对于脉宽是 200 us）

绝对最大额定值

参数	Q1206-A	Q1306-A	Q1406-A	单位
准连续输出功率	380	500	630	Watt
反转电压	3	3	3	Volt
工作温度	+5 到 +60	+5 到 +60	+5 到 +60	℃



存储电压	-40 到 +85	-40 到 +85	-40 到 +85	°C
------	-----------	-----------	-----------	----

封装说明:

标注尺寸的单位为 mm
公差为 0.2 mm

