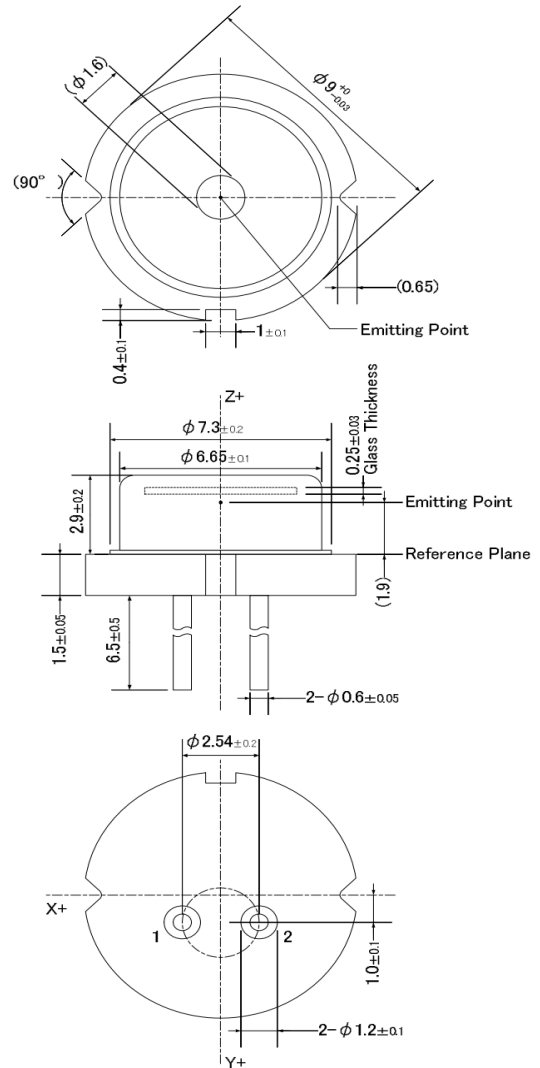




## ZBD-LD-525-2100M-MB



### 产品参数

波长:  $525\text{nm} \pm 6\text{nm}$

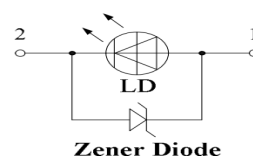
功率: 2.1W (CW)

封装形式: TO-9( $\phi 9.0\text{mm}$ )

### 应用领域

生物医疗  
激光显示  
舞台灯光  
特种照明

### Connection



1. LD Anode  
2. LD Cathode

2025年11月24日



■ 极限参数( $T_c=25^\circ\text{C}$ )

参数	符号	极限值	单位
正向电流	$I_f$	2.6	A
反向电流	$V_r$	85	mA
工作温度	$T_{op}$	0~55	$^\circ\text{C}$
存储温度	$T_{stg}$	-40~85	$^\circ\text{C}$

■ 光电性能参数 (  $T_C=25$  )

主要参数	符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
输出功率	$P_o$	电流2.4A	1.7	(2.1)	2.4	W
阈值电流	$I_{th}$	CW	170	-	450	mA
工作电压	$V_{op}$	电流2.4A	3.7	-	5.4	V
波长范围	$\lambda_p$	-	519	(525)	531	nm
发散角 (FWHM)	垂直方向	$\theta_{\parallel}$	5	(11)	25	度
	水平方向	$\theta_{\perp}$	30	(43)	50	度
光电转换效率	$\eta$	CW	-	2.6	-	W/A

( ) 中为参考数据。



## ■ 注意事项

- 1.激光会伤害人眼和皮肤，请不要直接或通过光学镜片将眼睛对着任何激光。
- 2.激光需要稳定的驱动，避免浪涌，瞬时反向电流和反向电压不能超过最大值，否则会烧坏继电器或者激光管。
- 3.激光器对温度极为敏感，高温条件下工作会使得芯片光电转换效率下降，光功率衰减，并且会加速激光器的老化。使用时需要为激光器做好散热，让保证其在相对合适的温度条件下工作。
- 4.激光器应在额定电流和额定功率下工作，超规格使用会加速其老化，减少使用寿命。
- 5.半导体激光器对静电较为敏感，在储存、运输及使用过程中均需要做好防静电措施以保证可以正常工作。
- 6.激光器应该在干燥通风环境下工作，防止出现冷凝对激光器造成损坏。
- 7.应保证激光器出光口的洁净，防止出现污染或者损伤。
- 8.光纤不能大角度弯折，过度弯折会损坏光纤。

