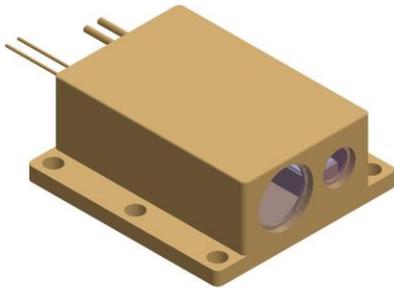


PLD 半导体发射探测激光器

PLD-976+/-10NM-1.2W-C-1X-01



天元激光提供 PLD-976+/-10NM-1.2W-C-1X-01 单模半导体激光二极管模块系列，采用专业的耦合技术，设计紧凑、结构稳定、输出功率稳定、功率高、效率高、尺寸小。

制作工艺均进行了检验与老化，以保证了产品可靠、稳定、长寿命。

为顾客提供高品质、高性价比的产品是公司追求的目标。

关键参数：

- 基于单发射点激光器模块
- 单模芯片
- 高输出功率为 1.2W（CW 模式）
- 高稳定性
- 平行缝焊封装
- 标准中心波长 976nm
- RoHS 认证

应用：

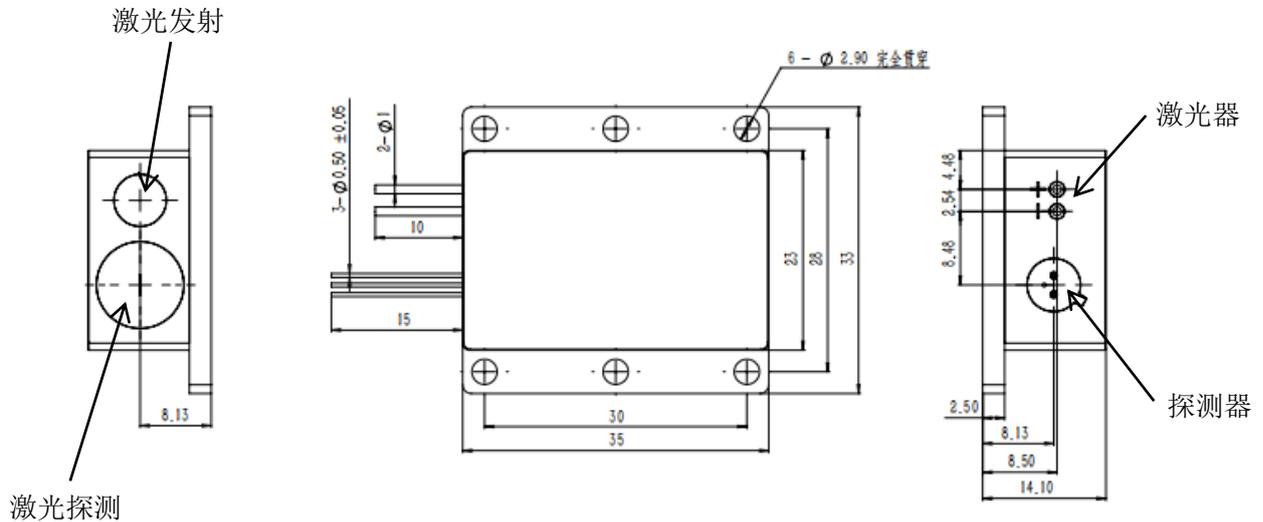
- 激光测距
- 激光雷达
- 激光测速

工作参数：

功能参数在热沉温度为 25 度下测试，器件与热沉接触电阻小于 1CM² K/W.

参数	下限	典型值	上限	单位	备注
中心波长	966	976	986	nm	
光谱宽度(FWHM)	-	3	5	nm	
输出功率 (CW)	-	1.2	-	W	
阈值电流 (CW)	-	0.1	0.3	A	
工作电流 (CW)	-	1.2	1.5	A	
工作电压 (CW)	-	1.7	2.2	V	
峰值功率	-	1.2	-	W	
重复频率	-	1000	-	Hz	
脉冲宽度	-	100	-	nS	
平均功率	-	120	-	μ W	
光斑大小 (200m)	-	5*5	-	cm	
SI 探测器		Φ1		mm	
响应波长	400	-	1100	nm	
响应率	-	0.5	-	A/W	VR=15V
响应时间	-	6	-	nS	VR=15V RL=50Ω
暗电流	-	3	-	nA	VR=15V
探测功率(200m ,R10%)	-	120	-	μ W	CW 模式
探测功率(200m ,R10%)	-	120	-	nW	Pulse 模式
波长温度系数	-	0.1	-	nm/°C	
储存温度	-40	25	+105	°C	
工作温度	-40	25	+105	°C	

1. 尺寸图 单位:mm



2. 使用说明

- 激光器工作时，避免激光照射眼睛和皮肤。
- 运输、储存、使用时必须采取防静电措施，运输和储存过程中引脚之间需连接短路线保护。
- 工作电流在 6A 以上的激光器请采用焊接方式连接引线，焊接点尽量靠近引脚根部，温度低于 260°C，焊接时间小于 10 秒。
- 使用激光驱动恒流电源，工作时避免浪涌。
- 应在额定电流、额定功率下使用。
- 激光器工作时需保证良好散热。
- 工作温度 $-40^{\circ}\text{C} \sim +105^{\circ}\text{C}$ 。
- 存储温度 $-40^{\circ}\text{C} \sim +105^{\circ}\text{C}$ 。

