

窄线宽单频光纤激光器

1064nm激光器一种基于分布式反馈布拉格光栅（DFB）技术的低噪声单频光纤激光器。具有自主知识产权，实现了单纵模、线偏振、窄线宽的稳定单频激光输出，具有极低的相位和频率噪声以及较低的相对强度噪声（RIN）。采用独特的封装技术，确保低噪声 DFB 单频光纤激光器具有优异的波长稳定性。

◆ 产品特点

- 超窄线宽<20kHz
- 稳定的单频、单偏振工作
- 无跳模，无突发噪声
- 低相位噪声和频率噪声
- 低相对强度噪声（RIN）

◆ 应用领域

- 分布式光纤传感
- 相干激光雷达
- 激光光谱学
- 相干通信
- 冷原子物理学
- 气体吸收测量



采用附加腔技术显著抑制 DFB 单频光纤激光器的相对强度噪声（RIN），保证了单频光纤激光器的谐振腔不受干扰。

窄线宽单频光纤激光器模块体积小，封装牢固，抗环境干扰能力强，输出功率可达 50mw。

是基于窄线宽（<20kHz）、低相位噪声、低相对强度噪声（RIN）的铟镱共掺光纤。标准波长为 1064nm、

1053nm、1083nm，可选波长范围为 1010-1120nm。其他波长可根据需要定制。

技术参数	单位	技术指标		
		最小值	典型值	最大值
中心波长	nm	1010-1120nm (请指定)		
输出功率	mw	10	50	-
出射激光类型		CW, 单频单纵模		
输出光束质量	M ²	-	1.05	1.1
线宽	kHz	-	10	20
RIN峰值频率	kHz	1000	-	1500
相对强度噪声峰值 (RIN Peak)	dBc/Hz	-	-110	-
相对强度噪声 (RIN)@10MHz	dBc/Hz	-	-140	-
光信噪比 (50pm分辨率)	dB	55	60	-
输出偏振类型		线偏振		
输出偏振消光比	dB	20	23	-
输出功率稳定度	%	-	-	±1
输出光隔离度	dB	35	45	-
波长热调谐	nm	-	0.6	-
PZT快速频率调谐		可选		
PZT调制频率	kHz	DC	10	20
调制波长范围	GHz	-	>10	>15
工作温度	°C	0	-	60
存储温度	°C	-40	-	85
工作电压	V _{DC}	12		
通信控制接口		RS485		
输出光纤类型		Panda PM980		
输出光纤长度	m	> 0.5		
输出光纤连接器		FC/APC		
规格尺寸	mm	145(L)×100(W)×25(H)		
重量	kg	<0.5		



订货信息:

- CoSF-D-YB-M-<-10xx-<PW>-PMF/SMF-PZT-FA
- PW: 输出功率

可选项:

- 1.SMF输出
- 2.监控输出
- 3.PZT快速调制