

4.0um 高功耗台式中红外FP-QCL量子级联激光器 MIR-QCL-W4000(台式光源)



产品描述:

4.0um高功耗台式FP-QCL量子级联激光器是上海筱晓光子开发的连续光激光器, 输出光功率比较高, 准直输出功率有几百毫瓦, 能够满足中红外测试的光源条件。并且台式FP-QCL激光器模块内部集成了驱动, 温控模块, 还可以用软件控制调谐激光器的温度和工作电流, 能够让激光器稳定工作, 保持测量数值的准确性。

产品特点:

- ☀ 低功耗, 高功率
- ☀ 高边模抑制比
- ☀ 软件智能控制
- ☀ 结构体积较小

产品应用:

- ☀ 中红外测试光源
- ☀ 中红外器件分析
- ☀ 中红外系统光源



调谐特性:

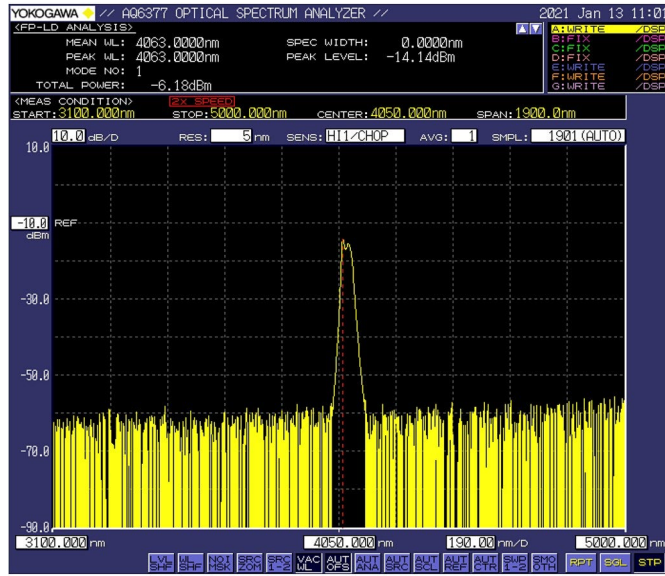
参数	单位	技术指标		
		最小值	典型值	最大值
		4.0umFP-QCL		
激光准直输出功率	mW		250	280
峰值工作波长	um	4.0	4.05	4.1
光谱宽度 (FWHM)	nm		3	
输出边模抑制比 (SMSR)	dB	30		
输出隔离度	dB		30	
波长温度系数	nm/°C		0.6	
波长电流系数	nm/mA		0.2	
输出功率稳定性 (8小时)	%		±1	±4
输出功率可调范围	%	0		100
TEC工作范围	°C	0		50
工作电压	VAC	100	220	240
工作温度	°C	0		55
存储温度	°C	-20		65
规格尺寸	mm	340(L) × 200(W) × 200(H)		

技术指标说明:

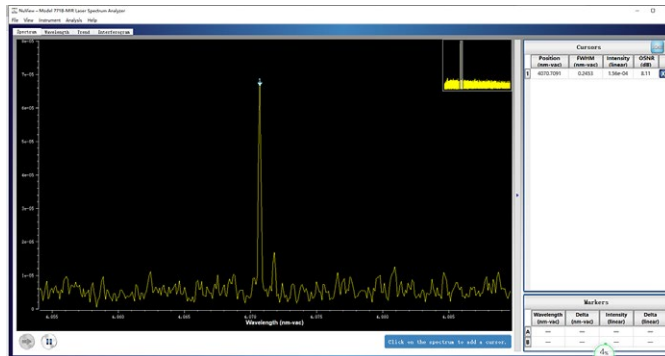
- 1.输出功率可选;
- 2.峰值工作波长可选;
- 3.输出功率稳定性测试条件为25度, 开机预热30分钟后;
- 4.最大功耗是指极限工作条件下的整体功耗;
5. $I = 0.80 \text{ A}$, $V = 8.7 \text{ V}$, $T = 15 \text{ }^\circ\text{C}$, Measured at $1/e^2$



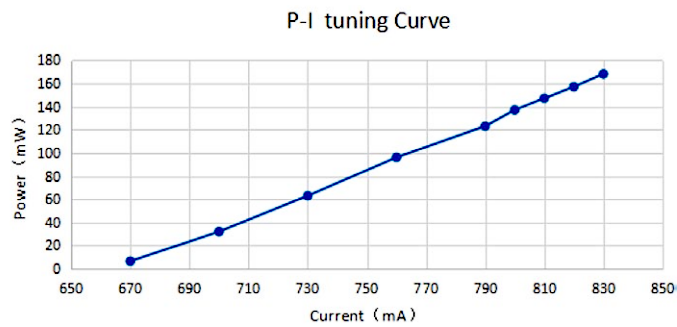
4.0um FP-QCL激光器的波长光谱图:



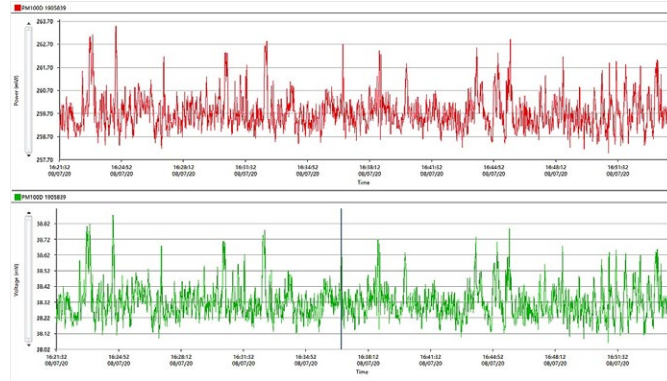
激光光谱(连续):



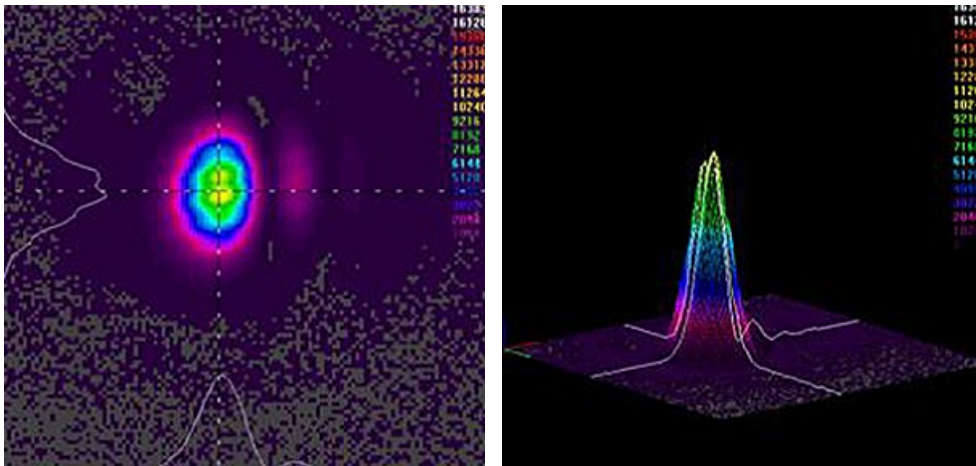
QCL激光器特征曲线(4.0um典型波长为例) 输出功率特征曲线:



4.0um FP-QCL激光器的功率稳定性:

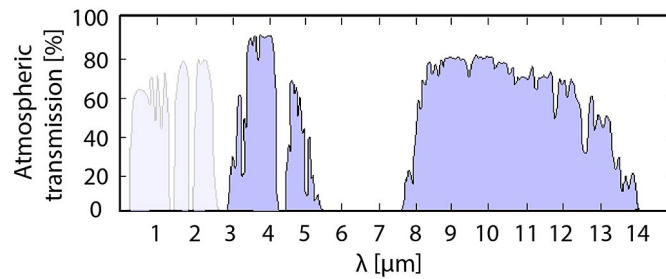


光斑分析:



2-D Beam Profile at 1524.0 mm (60.0 in) 3-D Beam Profile at 1524.0 mm (60.0 in)

中红外大气窗口:





型号及订购:

MIR-QCL- W□□□□ -☆-△-XX

W□□□□:Wavelength

4000:4000nm

4600:4600nm

9000:9000nm

☆ :准直输出

1:带

0:不带

△:激光器类型

FP:QCL-FP

DFB:QCL-DFB

XX: 输出功率

001=1mw

010=10mw

250=250mw

400=400mw

1000=1000mw