

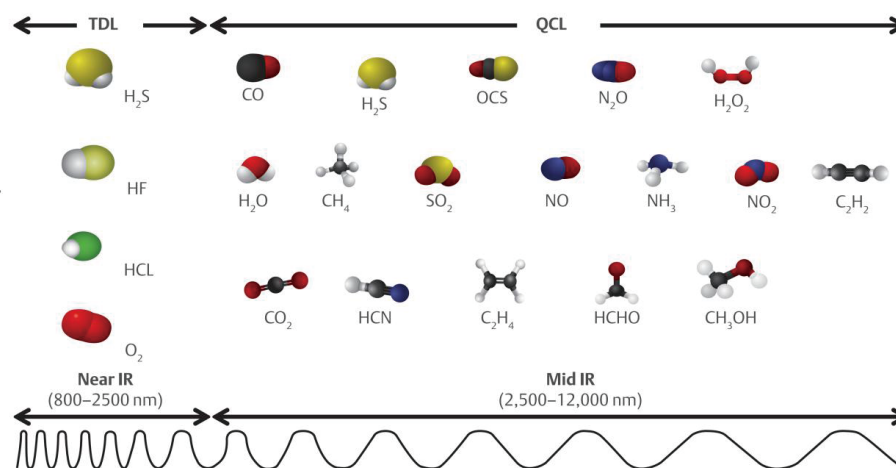


7.2um低功耗台式DFB-QCL中红外量子级联激光器



产品描述

QCL7200 – 7.2um 低功耗台式 DFB-QCL 中红外量子级联激光器是筱晓 2018 上半年开发出的国内首台超低功耗的 QCL DFB 激光. 超过 100nm 的可调谐范围, 输出功率大于 40mw 满足客户测试气体传感等工业需求。我们的激光器准直输出输出功率稳定, 温度波长稳定性极高比传统大功率的量子级联激光器的稳定性高出好几个数量级。为我们中红外测试的客户提供了最佳的测试光源。



产品特点

- 低功耗，高功率
- 窄线宽
- 结构紧凑，
- 软件智能控制
- 内置 FPGA



应用领域

- TDLAS N₂O 高精度痕量分析
- 中红外测试光源
- 中红外器件分析

技术指标

技术参数	单位	技术指标		
		最小值	典型值	最大值
产品型号		QCL7200		
输出功率 ¹	mW	60	—	70
峰值工作波长 ²	um	7.1	7.2	7.3
光谱宽度 (FWHM)	MHZ	—	3	—
输出边模抑制比 (SMSR)	dB	20	—	—
输出隔离度 ³	dB	—	30	—
波长温度系数	nm/°C	0.6		
波长电流系数	nm/mA	0.2		
输出功率稳定度 (15 分钟) ⁴	%	—	±0.5	±1.0
输出功率稳定度 (8 小时) ⁴	%	—	±1.0	±2.0
输出功率可调范围	%	0	—	100
输出功率调节模式	软件控制			
TEC 稳定度	°C	—	±0.1	±0.2
TEC 工作范围	°C	0	30	50
工作电压	VAC	100	220	240
电功率功耗 ⁵	W	—	—	2
工作温度	°C	0	—	90
存储温度	°C	-40	—	85
规格尺寸	mm	340 (L) × 240 (W) × 100 (H) 台式		



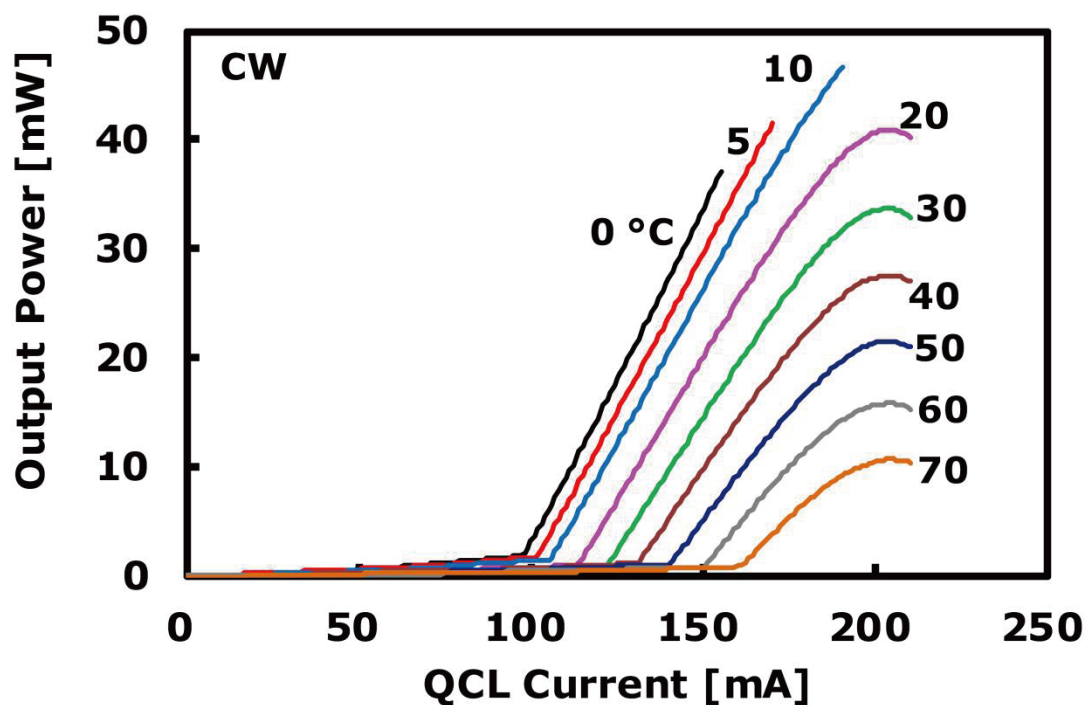


技术指标说明:

1. 输出功率可选;
2. 峰值工作波长可指定;
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。

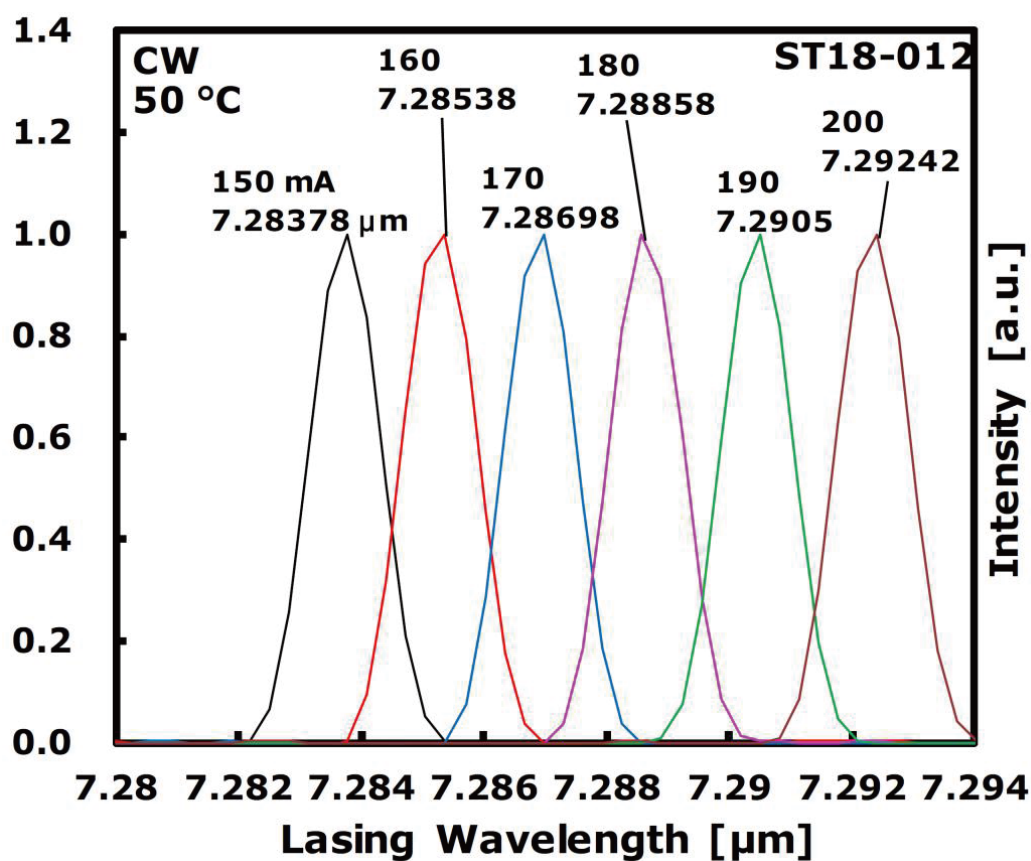
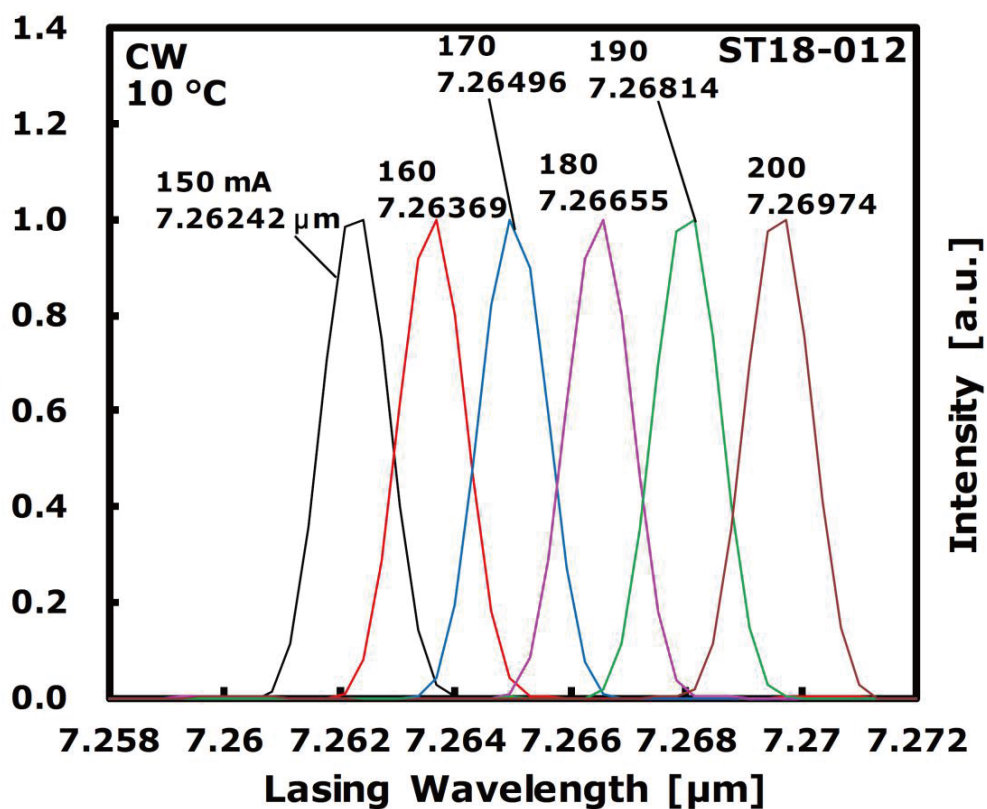


QCL 激光器特征曲线 (7.2um典型波长为例) 输出功率特征曲线:



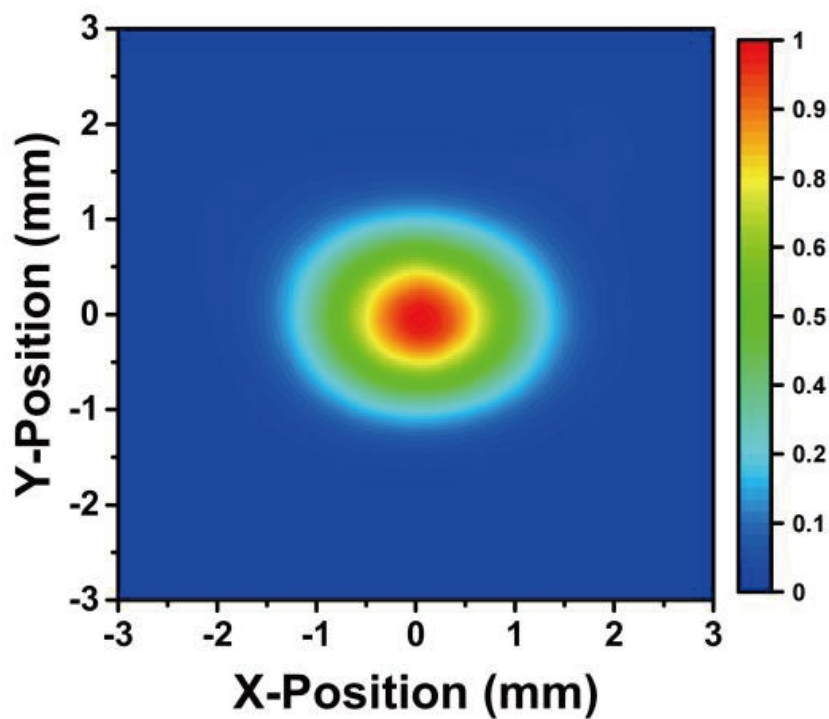
激光光谱(连续) 激光器在 10°C工作







光斑分析



订货信息

MIR-QCL- W□□□□-☆-△-XX

W□□□□ Wavelength

5260: 5260nm

7200: 7200nm

7400: 7400nm

10530: 10530nm

☆：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

100=100mw

1000=10000mw

