



3.45um低功耗ICL-DFB TDLAS综合控制模块



产品描述:

3.45um ICL-DFB激光器是上海筱晓光子开发的可调谐连续光激光器、窄线宽、高功率、低功耗，能够满足气体传感测试，尤其对碳氢化合物和其他相关气体的测试具有重要意义。并且台式ICL-DFB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。在激光器模块内部还加入了FPGA，方便对测量气体的浓度的处理。

产品特点:

- ☀ 连续波
- ☀ 单模光谱
- ☀ 可调光源
- ☀ 低功耗
- ☀ 优质光束
- ☀ 窄线宽
- ☀ 软件智能控制
- ☀ 结构体积较小

产品应用:

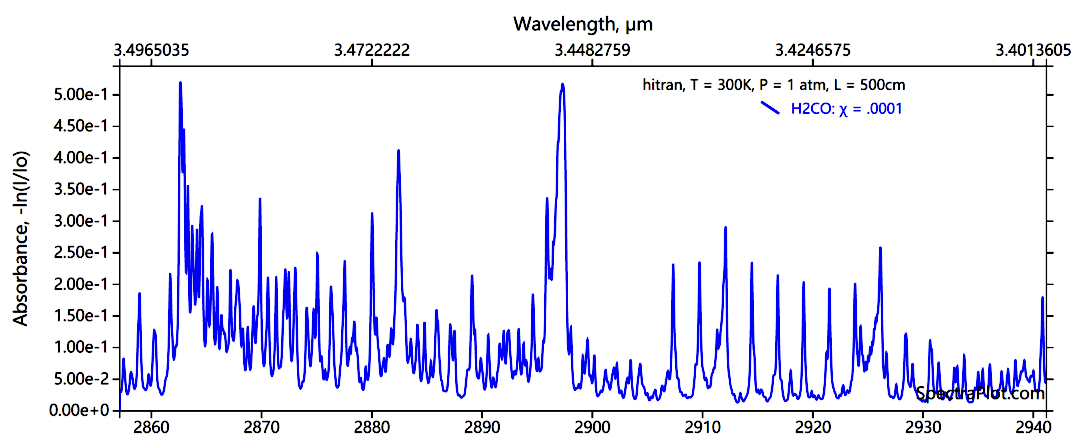
- ☀ TDLAS HCL和甲醛，甲烷等气体系统测量搭建
- ☀ 中红外系统光源
- ☀ 中红外器件分析



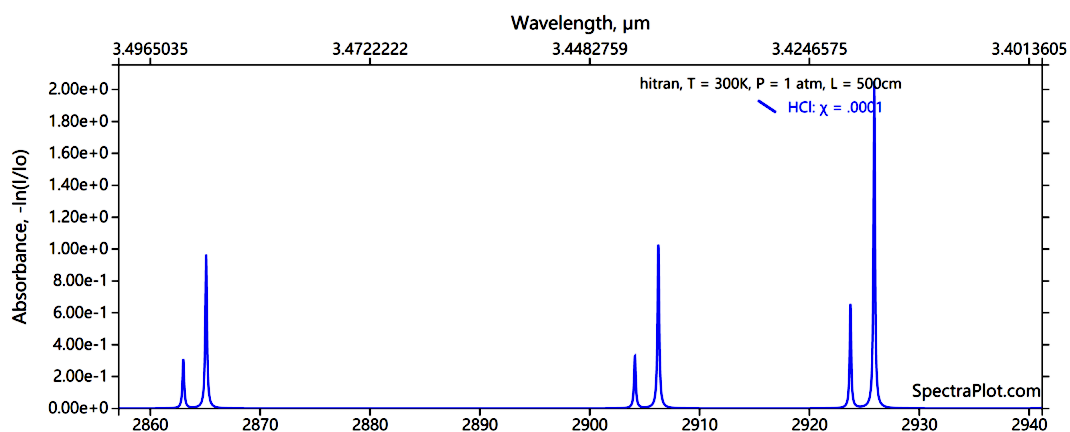
技术参数:

参数	单位	技术指标		
		最小值	典型值	最大值
		3.45um ICL-DFB		
激光输出功率	mW	0.5	5	8
峰值工作波长	um		3.45	
光谱宽度(FWHM)	MHz		3	
输出边模抑制比(SMSR)	dB		20	30
波长调谐范围	cm-1	6	10	25
波长温度系数	cm-1/℃	0.28	0.3	0.32
波长电流系数	cm-1/mA	60	80	100
输出功率稳定性(8小时)	%		± 1	± 4
输出功率可调范围	%	0		100
工作电流	mA	40	80	140
阈值电流	mA	25	40	80
工作电压	V	7	9	12
芯片工作温度	℃	-20	10	40
存储温度	℃	15	20	65
规格尺寸	mm	340(L) × 240(W) × 100(H)		

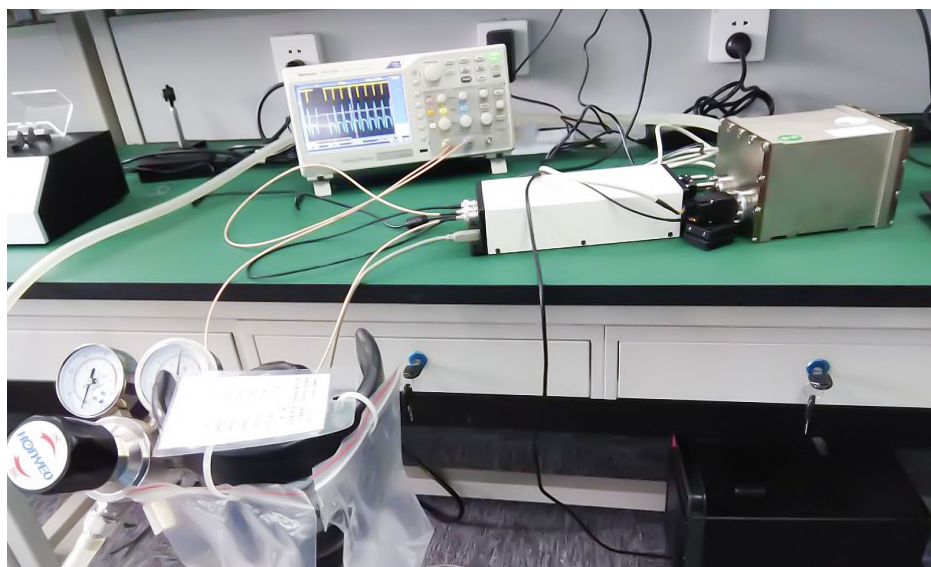
甲醛吸收谱:



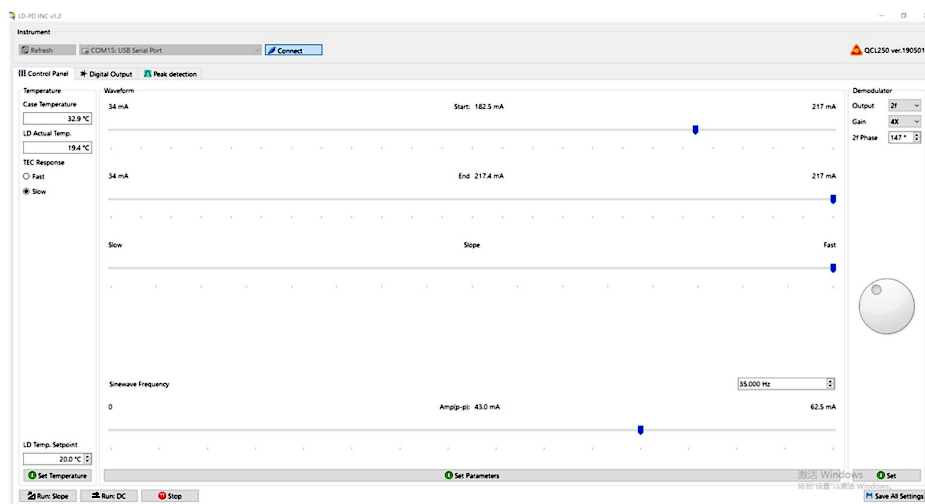
甲醛吸收谱:



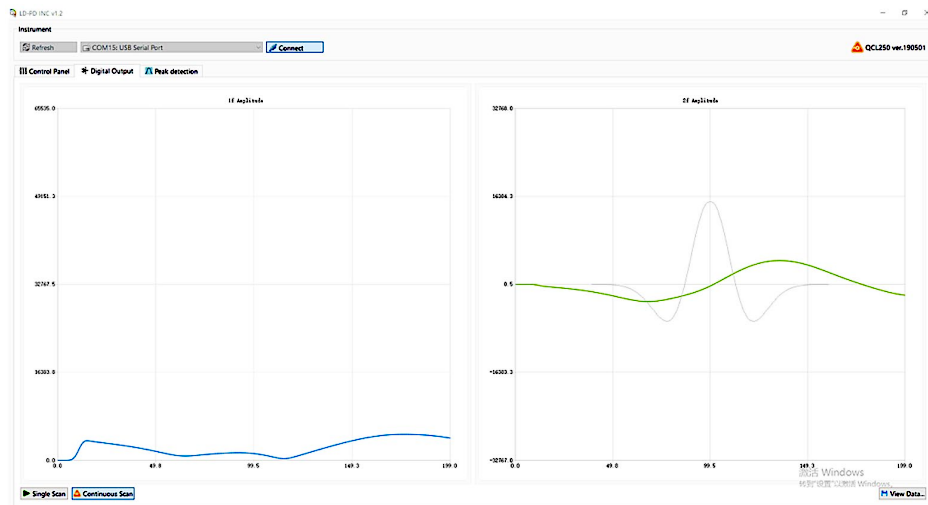
系统搭建图:



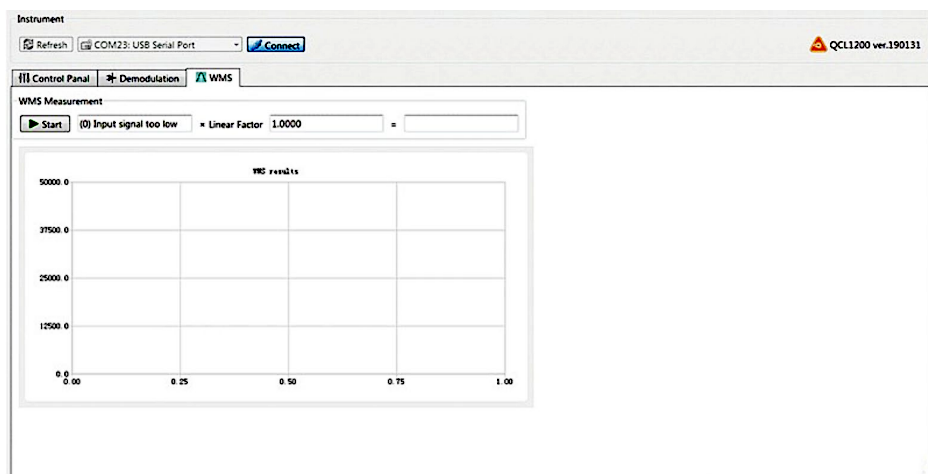
控制软件:



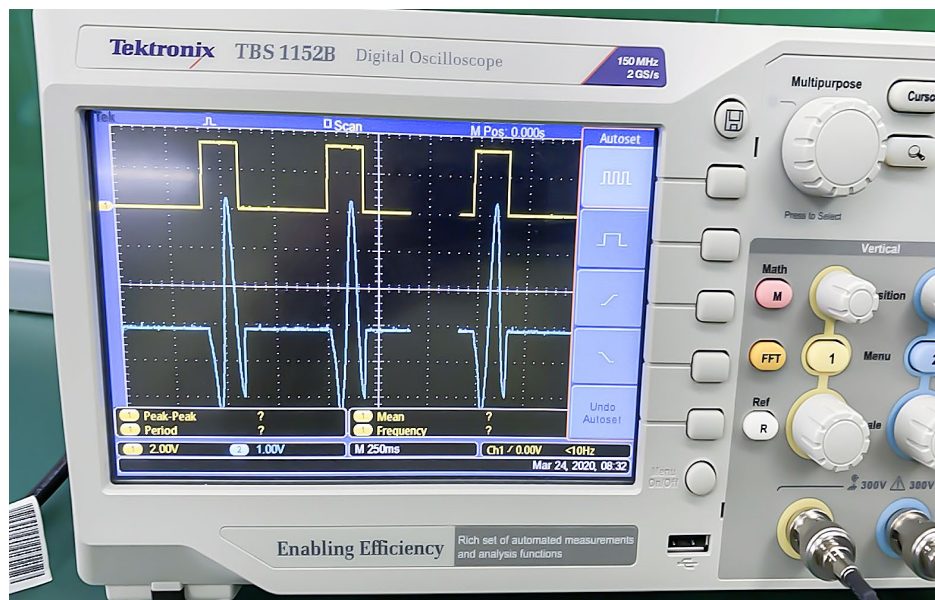
2F信号采集界面:



算法标定界面:



调制信号线性度测试(示波器电压信号效果图):





订购信息:

MIR-ICL-W3450-3-DFB-05

3450: 中心波长：3.45um

3：线宽：3MHz

05: 输出功率：5mW

