

VCSEL 激光驱动器 20mA 电压最大值 4V DB9 输出接口



描述：

筱晓光子的 VCSEL 激光驱动器，采用全铝制外壳，具有优异的散热性能和外壳强度，以保证长期地稳定可靠运行。2.4 寸 OLED 显示屏，字体大而清晰。内置低噪声可调恒流驱动和 TEC 控制。我们自己研发设计的 VCSEL 驱动底座，可以使激光器的引脚方便的插入，便于测试。软件控制操作，也可以外加调制信号。我们也可以根据激光器引脚定义进行定制。

产品特点

结构紧凑、 操作简便、 软件控制

产品型号

VCSEL-20-M

应用领域

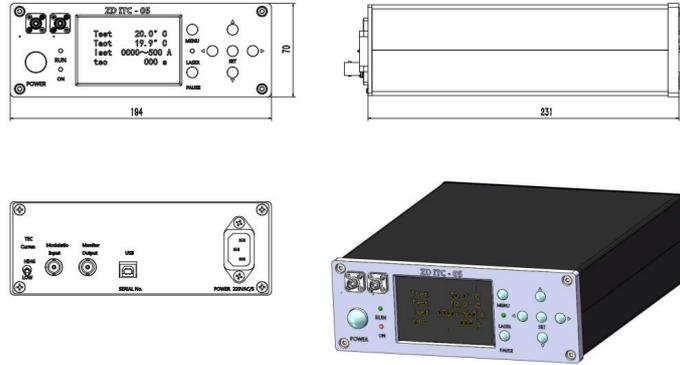
气体分析

激光驱动

核心参数

激光驱动电流	激光管驱动电压
20mA	4V

尺寸图



详细参数

技术指标	参数
工作电压	220VAC
电源频率	50Hz
功率 (Max)	6W
激光管驱动电压最大值	4V
最高激光器控制温度	50.0°C
最低激光器控制温度	5.0°C
TEC 驱动电流 (低)	0.13A
TEC 驱动电流 (高)	0.3A
激光驱动电流	0-20mA
调制电压	0-15V
调制频率	300k

备注: 输出接口 DB9

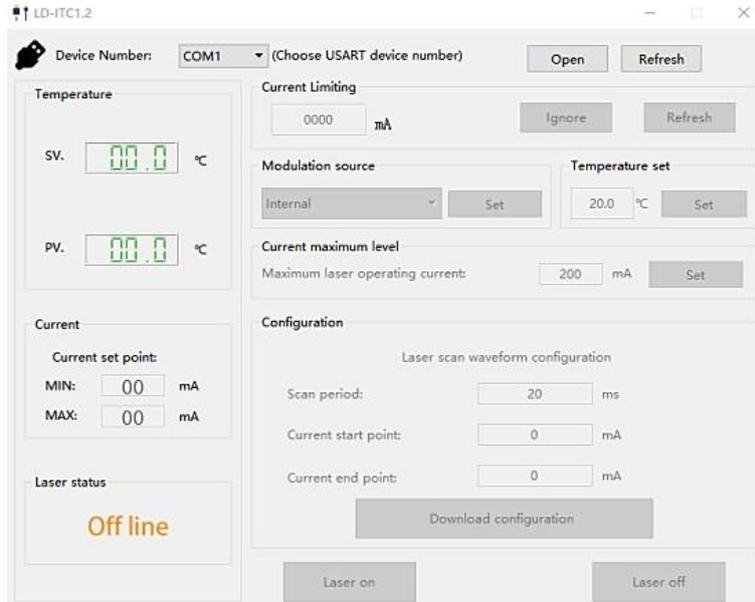
例如: VCSEL-20-M

最大电流: 20: 20mA

台式: M

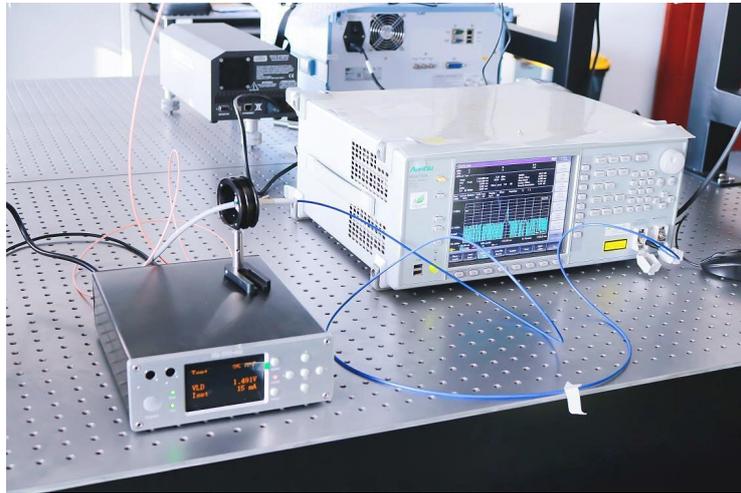
产品配置

软件界面



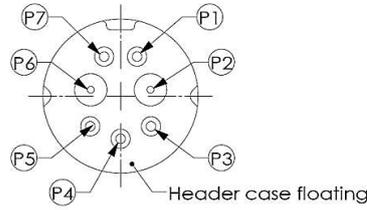
1550nm VCSEL 激光器实验测试

不加外部调制



- (1) 1550nmTOSA 激光器连接 LC-APC 连接线，再把激光器插入驱动底座，连接驱动器。连接线的另一端连接光谱仪或功率计。
- (2) USB 线连接电脑，打开驱动软件.在软件上设置，最大电流 20mA，设置成 inter 内部调制，SET 一下，设置成功
- (3) 设置电流，打开激光器。

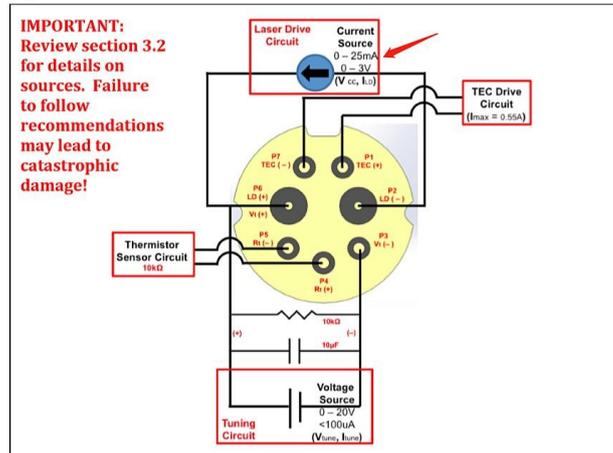
激光器引脚定义说明



Bottom View

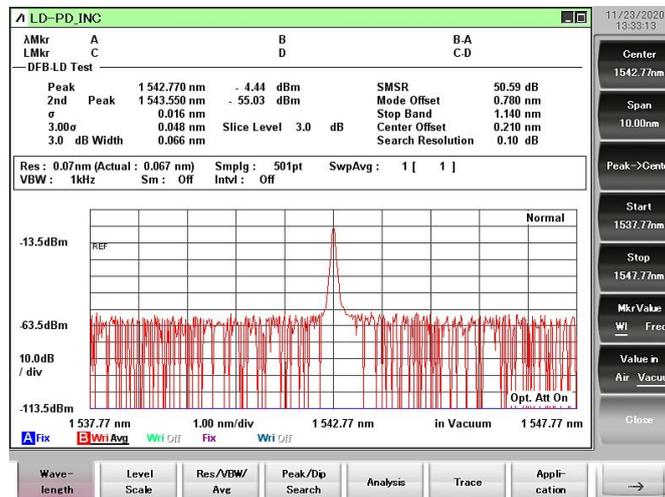
PIN NUMBERS	ASSIGNMENT
P1	TEC (+)
P2	LD (-)
P3	TUNING Vt (-)
P4	THERMISTOR (-)
P5	THERMISTOR (+)
P6	LD (+) & Vt (+)
P7	TEC (-)

Figure 2

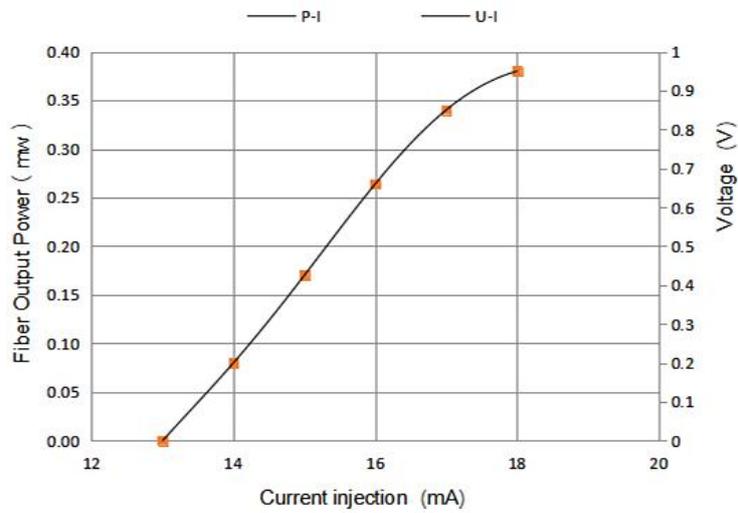


特性曲线

测试结果



光谱图

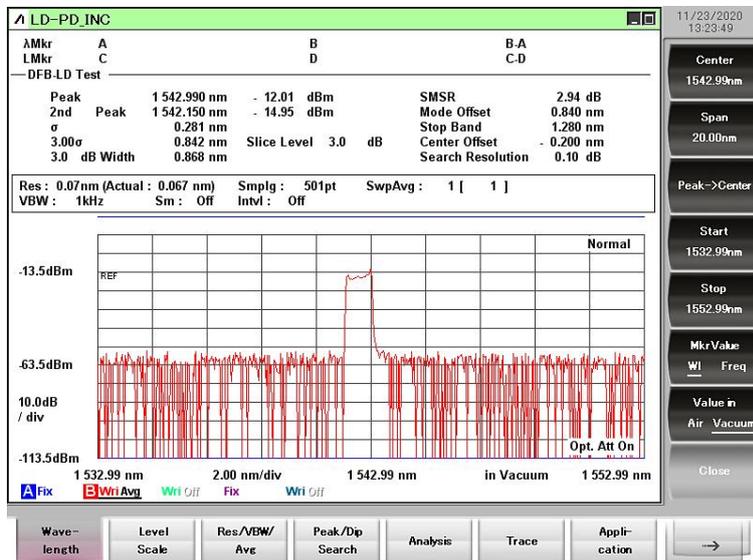


功率曲线图

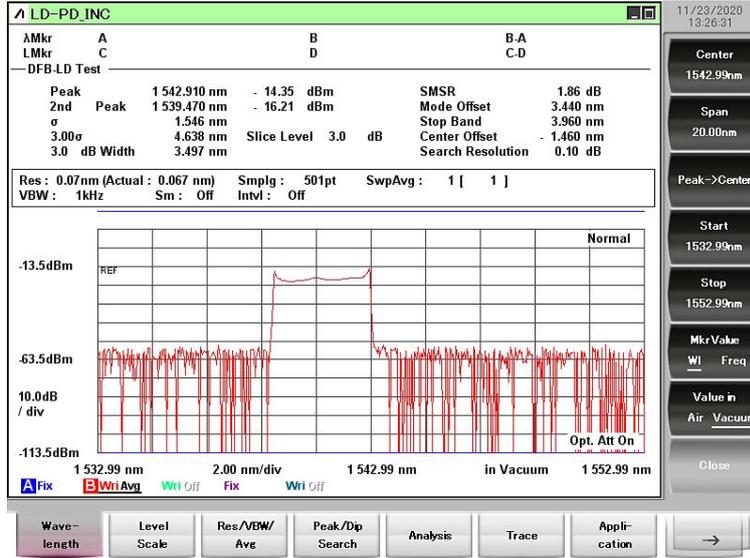
2. 用信号发生器加入外部调制

(1) 信号发生器设置扫描状态

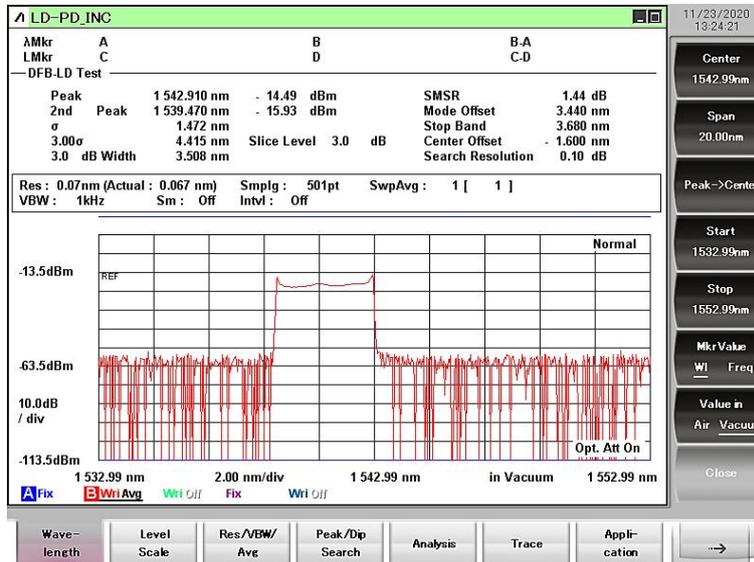
当设定固定频率为 50KHz 时，不同的电压对应的光谱图如下



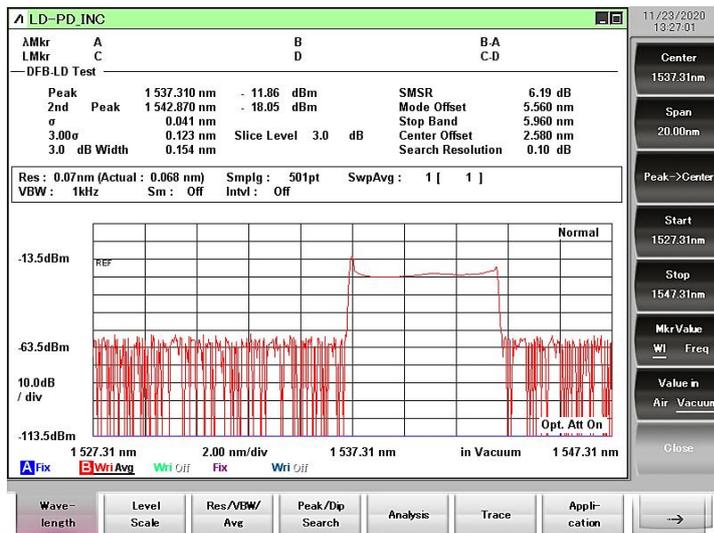
3V



6V



9V



12V

