

# VCSEL LIVT 测试系统



VCSEL 器件较大的发光角和快速脉冲模式使得传统的激光功率计不能得到理想的测试结果，此外，VCSEL 器件在手持式设备上的应用场景决定了功耗，电光转换效率和波长-温度漂移成为了评价 VCSEL 器件的关键指标。

蓝菲光学凭借其近 40 年的经验，在传统电光源测量系统的基础上，推出了 VCSEL LIVT 型号 VCSEL LIVT 测试系统，是行业内研发测试，质量检查，生产测试的理想测试方案。

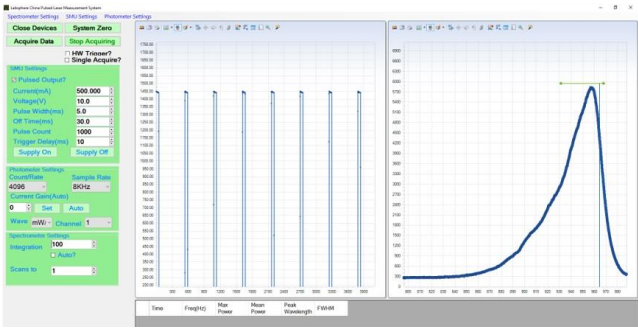
蓝菲光学 VCSEL LIVT 测试系统使用独有的 Spectralon、Permaflext 或 Spectraflext 积分球对器件发光进行收集。可分别满足研发端和产线段对高低温度测试和产线端设备免维护性的要求。



用户可根据需要选择不同尺寸和功率的温度控制器，并将待测器件置于温度控制器上以保证待测器件工作在理想的温度。系统搭配的高速探测器可精准并快速的采集 VCSEL 发出的脉冲光，并依据用户设置的测试方法完成完整的 LIVT 测试。

## 产品特点：

- 精准，快速，便捷的自动化 LIVT 测试
- 经溯源至 NIST 稳定准确的 940nm 标准光源校正
- 高稳定性高分辨率光谱分析仪（光谱分辨率最高达 0.1-0.16nm）
- 独有的 Spectralon 材料，耐高温 400 度
- 精准快速的温度控制
- 精确快速的数据采集（最高 200KHz）
- 用户自定义驱动方式（如：脉宽，周期等）
- 强大的软件功能，可记录 LIVT 曲线和 T-W（温度-波长漂移）曲线



## 规格和订单信息

型号:

料号:

积分球材质:

积分球尺寸(英寸)

入光口径(英寸)

光谱仪波长范围(nm)

光谱仪分辨率 FWHM(nm)

光谱仪波长探测精度(nm)

最大采样频率

功率探测范围(Spectralon) @940nm

高速探测器线性度

高速探测器测试精度

高速探测器有效读数

VCSEL 温控范围 (°C)

VCSEL 温控精度 (°C)

数据传输接口

积分球滑轨尺寸(mm)

积分球滑轨重量(kg)

## 软件功能

### VCSEL LIVT 设置

驱动电流/电压大小  
扫描脉冲宽度/占空比  
扫描脉冲数量  
温度范围  
采样频率

### 可选项与定制项

积分球  
光谱仪  
驱动电源  
温控器

### 数据输出

光谱峰值  
光谱宽度 (FWHM)  
平均功率/峰值功率  
LIV 关系  
T-W 关系

尺寸/结构/材质  
波长范围/分辨率

### 脉宽

功率/尺寸/温控范围

CSTM-VCSEL-PW-060-LIVT

LCA-00242-000

Spectralon/Spectraflex/Permaflex

6

1.5

800-980

0.1-0.16nm

±0.1nm

200KHz

1mW ~ 200W

0.5%

±1%

5 位

1-85

±0.1

USB

60x20x30

5kg

