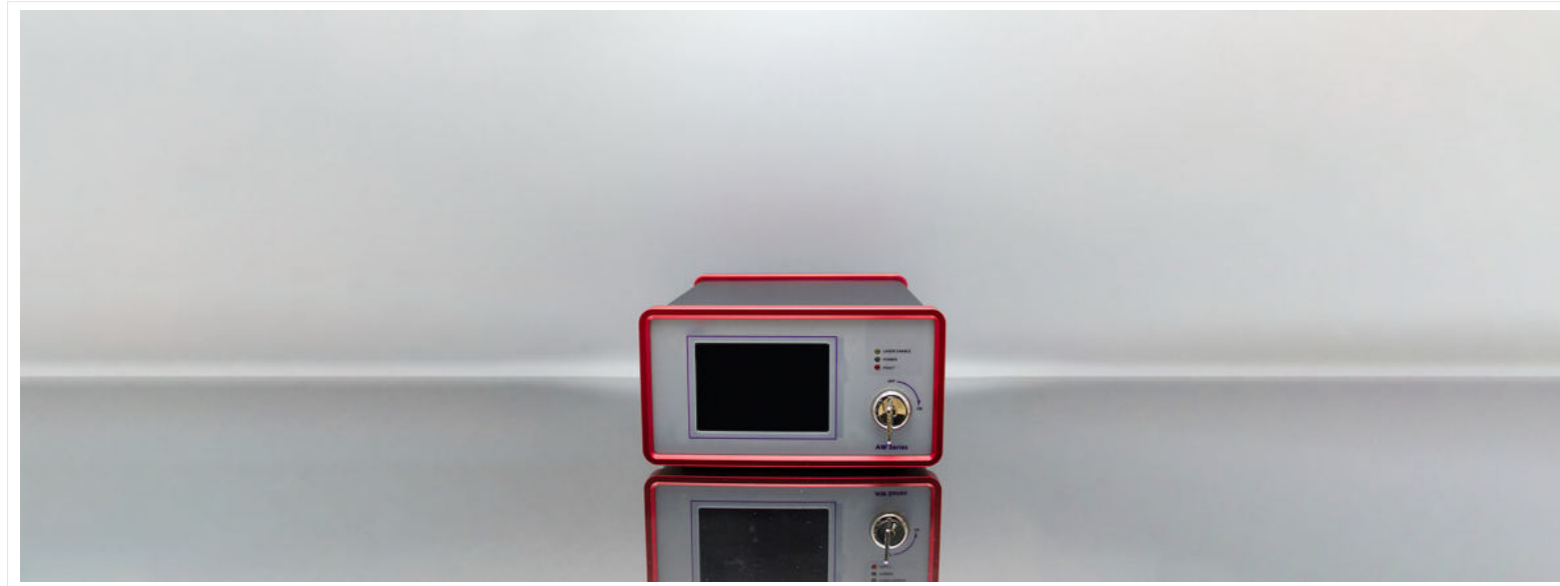


633nm NLM系列窄线宽激光器系统



描述

633nm是目前应用最广泛的标准波长之一，我司最新推出的633nm窄线宽半导体激光器系统采用体布拉格光栅（VBG）锁波技术，使半导体激光实现窄线宽、稳功率输出，在诸多领域可替代传统的He-Ne激光器，同时，相比He-Ne激光器还具有结构小巧、功率连续可调等优势，并可提供空间准直及光纤耦合输出两种输出模式。

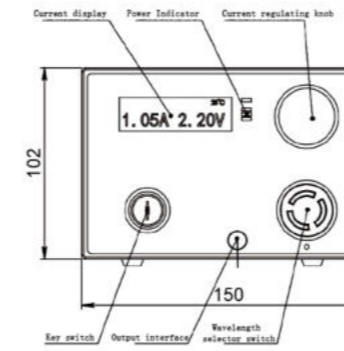
特点

- 线宽<0.07nm
- 频率稳定性优于±0.005nm@8H
- 温度漂移<0.007nm/°C
- 内置TEC，功率稳定性优于±1%
- 包含上位机控制、短接保护等功能

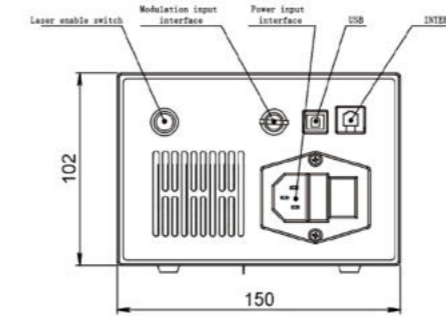
应用

- 共聚焦显微
- 拉曼光谱检测
- 荧光光谱检测
- 颗粒度检测
- 氦氖激光器替代

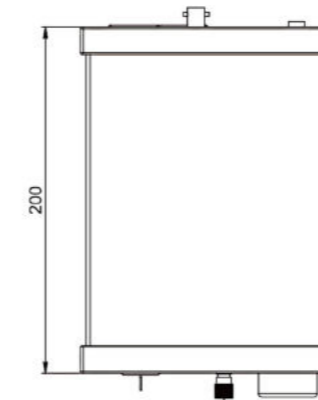
结构尺寸(mm)



Front View



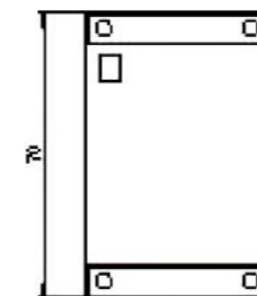
Rear View



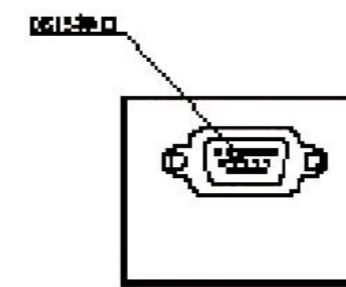
Top View



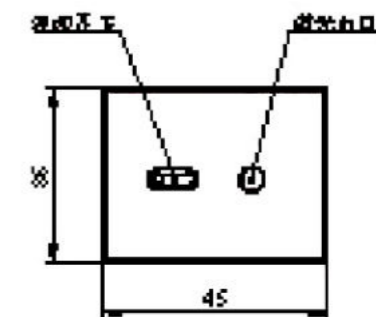
Unit: mm



Top view of laser head



Rear view of laser head



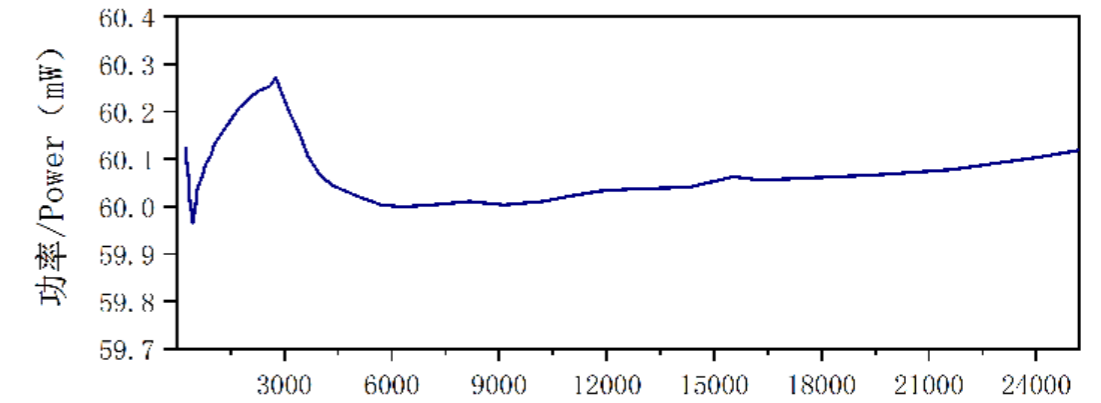
Frontal view of laser head



参数

| 型号 | CL633-SIF(FP)-20mW-NLM003 | CL633-MIF(FP)-50mW-NLM004 | CL633-SOW-50mW-NLM005 |
|--------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 中心波长 (nm) | 633 | 633 | 633 |
| 输出功率 (mW) | 20 (单模) | 50 (多模) | 50 (多模) |
| 波长稳定性 (nm) | ±0.5 | ±0.5 | ±0.5 |
| 线宽 (nm) | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 光学参数 波长稳定性 | ±0.005nm@8H | ±0.005nm@8H | ±0.005nm@8H |
| 功率稳定性 | ±1.0%@8H | ±1.0%@8H | ±1.0%@8H |
| 边缘模抑制比(dB) | 40 | 40 | 40 |
| 光斑直径 (mm) | / | / | 1.3 × 0.7 |
| 光束发散角 (mrad) | / | / | <1.5 |
| 功率可调范围 | 0 ~ 100% | 0 ~ 100% | 0 ~ 100% |
| 预热时间 (min) | 15 | 15 | 15 |
| 调制输入 | 1kHz TTL 或 模拟信号0-5V | 1kHz TTL 或 模拟信号0-5V | 1kHz TTL 或 模拟信号0-5V |
| 控制接口 | USB, BNC | USB, BNC | USB, BNC |
| 光纤接口 | FC/PC | FC/PC | Spatial output |
| 自适应光纤 | 105μm, 0.22NA | 105μm, 0.22NA | / |
| 功率输入 | 100V-240V 50/60Hz | 100V-240V 50/60Hz | 100V-240V 50/60Hz |
| 系统参数 系统功耗(W) | <7 | <7 | <7W Typ. |
| 储存温度(°C) | -10~60 | -10~60 | -10~60 |
| 储存湿度 | 0 ~ 80%RH | 0 ~ 80%RH | 0 ~ 80%RH |
| 工作温度(°C) | 10~35 | 10~35 | 10~35 |
| 系统重量 (Kg) | 2.2 | 2.2 | 2.2 |
| 激光头尺寸 (mm) | 45 × 35 × 70 | 45 × 35 × 70 | 45 × 35 × 70 |
| 激光电源尺寸 (mm) | 150 × 102 × 200 | 150 × 102 × 200 | 150 × 102 × 200 |

633NM窄线宽激光系统的特性



633nm激光功率8小时稳定性曲线
(8h stability curve of 633nm laser power)

