



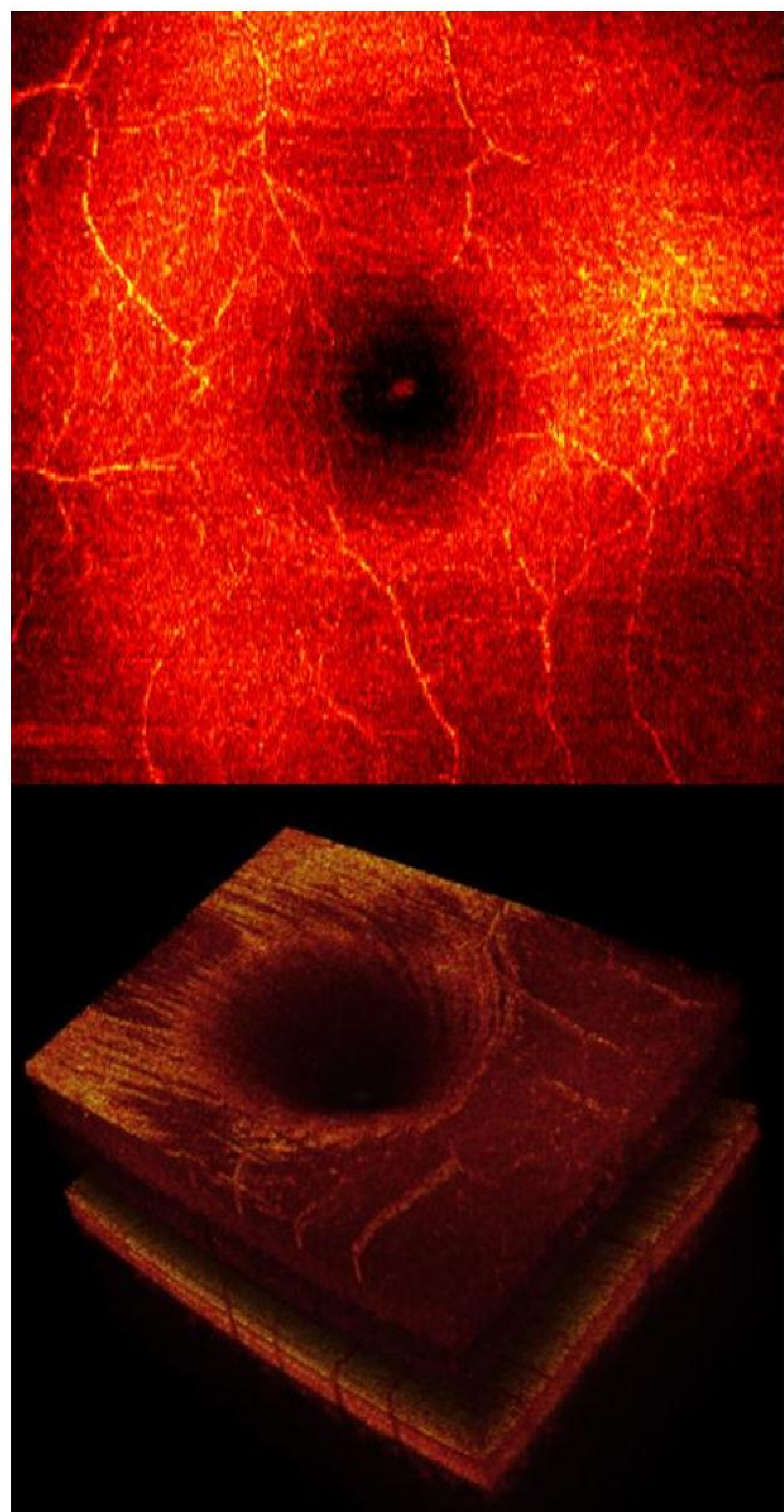
840nm OCT SLED 光源

LSM-OCT-840



产品特点

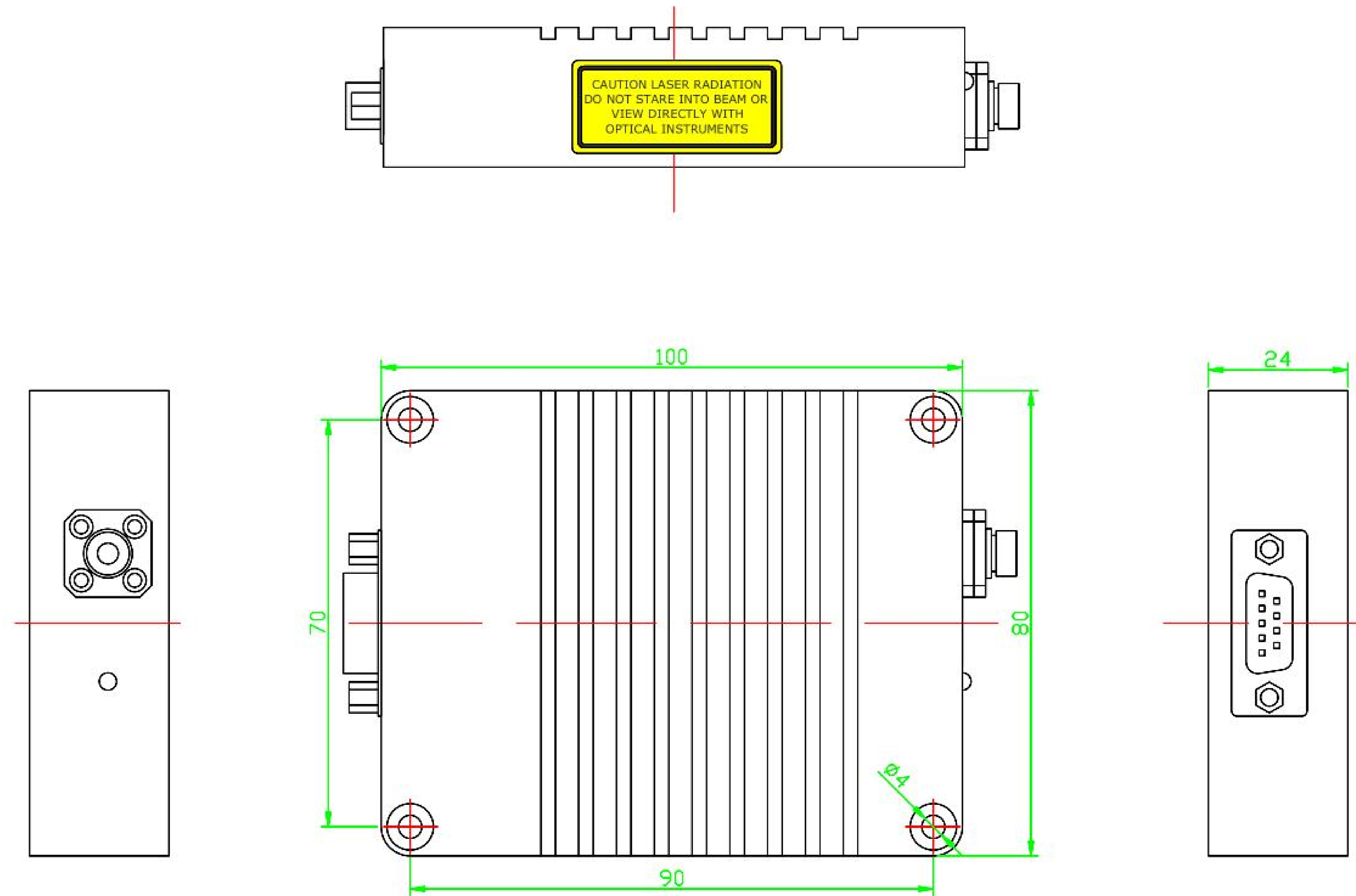
- ☑ 适用于视网膜光学相干断层扫描 OCT
- ☑ 800-900nm 平顶光谱输出
- ☑ 适用于频域相干断层扫描 SD-OCT
- ☑ 单模 5mW 光功率输出
- ☑ 3dB 带宽 50nm
- ☑ 优异的光功率稳定性与波长稳定性
- ☑ 低光谱纹波 ASE
- ☑ 结构尺寸紧凑
- ☑ 内置驱动电路
- ☑ 提供半定制加工



LSM-OCT-840 型 SLED (Super luminescent LED) 光源模块是一种工作在超辐射模式的宽带光源。800-900nm 波长范围主要针对视网膜检查光学相干断层扫描应用，具有较好的光谱轮廓形状（平顶型），在较宽波长范围内获得相对恒定的功率谱密度，适合于频域光学相干断层扫描（SD-OCT）系统。低相干度特性对于减小瑞利（Rayleigh）散射噪声极为有利，结合高输出光功率与宽光谱范围的优点，可以有效地降低探测噪声，提高轴向分辨率（对于 OCT 应用）和提高测量灵敏度（对于光纤传感）。同时为保证光源输出稳定性的严格要求，内部采取全局光反馈控制技术与脉宽调制（PWM）精密温度控制技术，确保极高的输出光功率稳定性与光谱波形稳定性。



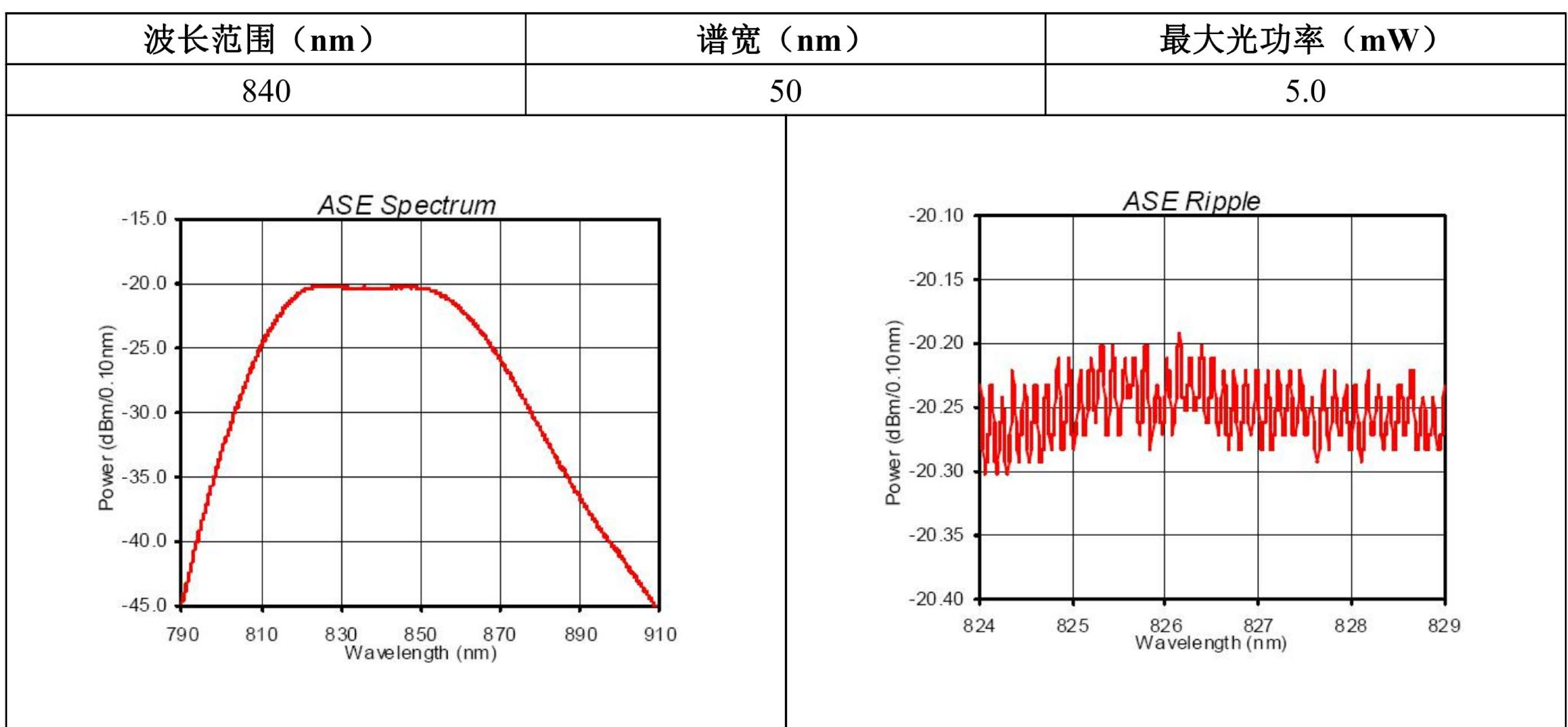
外形尺寸



引脚定义

序号	引脚功能描述	序号	引脚功能描述
1	VCC	6	GND
2	N/A	7	驱动电流监控
3	SLED使能端	8	N/A
4	TEC失效报警	9	N/A
5	输出光功率控制		

光学指标





极限工作条件

参数指标	最小值	典型值	最大值	单位
电源	标准配置DC5V@4A电源适配器			
电源电流 ¹	-	-	2-3	A
电源功耗 ²	-	-	10 - 15	W
短期光功率稳定性 (1hr) ²	-	-	+/- 0.1	dB
长期光功率稳定性 (8hr) ²	-	-	+/-0.03	dB
工作温度范围	0	-	+65	°C
贮存温度范围	-40	-	+85	°C
相对湿度	5	-	95	%

1. 取决于所选光源型号。
2. 指标测试条件为Ta=25°C，启动时间1小时后。

ESD Protection

The laser diodes and photodiodes in the module can be easily destroyed by electrostatic discharge. Use wrist straps, grounded work surfaces, and anti-static techniques when operating this module. When not in use, the module shall be kept in a static-free environment.



Laser Safety

The module contains class 3B laser source per CDRH, 21CFR 1040.10 Laser Safety requirements. The module is Class IIIb laser products per IEC 60825-1:1993.



OPEAK OptoElectronics Technology Co., Ltd.
 102 Gate2, Building-4 Hi-Tech Innovation-base, No. 16 Hi-Tech Developing Road 5
 Huayuan (Outer Ring)-New Industrial Park,
 Tianjin City, 300392, Peoples Republic of China
 Tel: +8622-87899303/87898266 Fax: +8622-87898266
<http://www.opeak.com.cn>