



高功率 C 波段铒镱共掺光纤放大器

OAM-EYDFA-C-H

High Power C_Band Erbium and Ytterbium Codoped Fiber Optic Amplifier

产品特点

- ☑ 饱和输出光功率 3.5W (+35dBm)
- ☑ 接近衍射极限的高功率输出
- ☑ 低噪声指数 (NF)
- ☑ 内置高隔离度输入/输出光隔离器
- ☑ 输入/输出光功率监测
- ☑ 自动关泵保护功能 (ALS)
- ☑ 内嵌单片机控制电路与驱动电路
- ☑ 远程配置工作模式 (ACC/APC)
- ☑ 支持用户定制
- ☑ 可选光纤连接器或光准直器输出
- ☑ 非制冷结构或带制冷结构可选

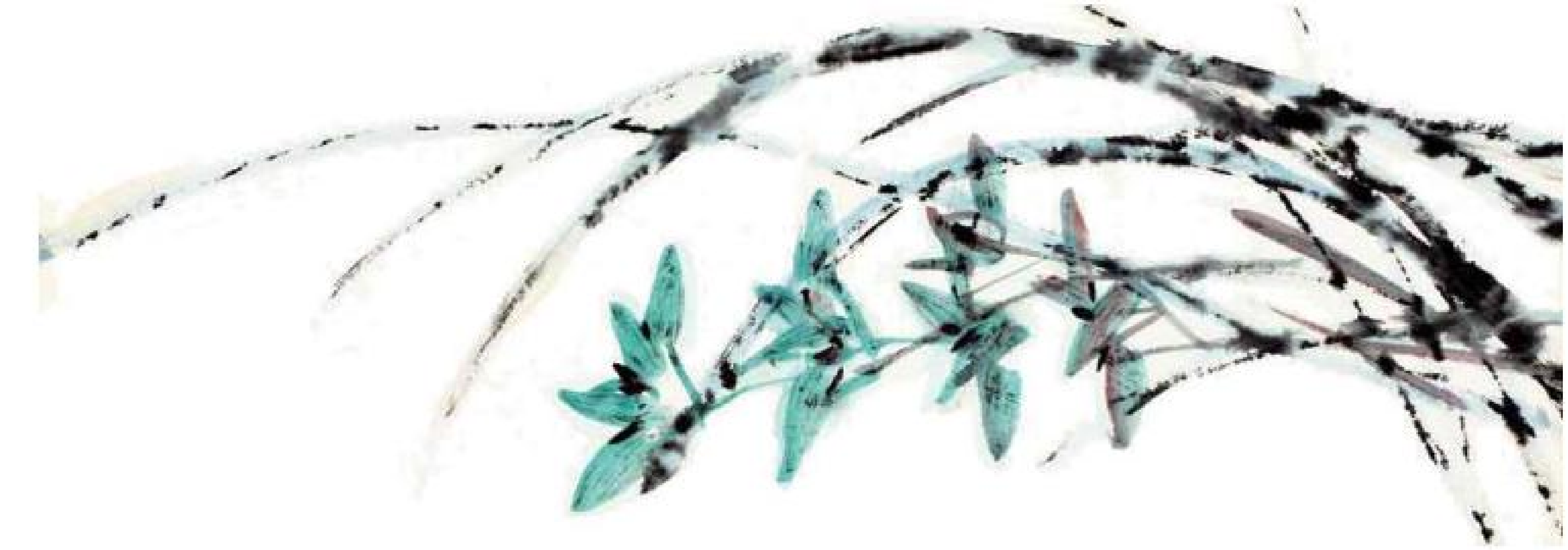


应用领域

- 大容量长距离全光通信网
- FTTP (EPON/GEAPON)
- 三网融合
- 安防监控系统
- 科学研究与生产测试

OAM-EYDFA-C-H 高功率铒镱共掺光纤放大器 (EYDFA) 基于双包层光纤泵浦放大器技术, 选用高稳定性泵浦激光器、进口双包层 Yb 和 Er 共掺双包层光纤, 独有的“侧面泵浦保护”技术, 实现了 C 波段信号低噪声、大功率或超大功率输出。EYDFA-C-35-M 系列产品性能价格比高, 使用范围广泛, 可广泛应用于有线电视、通信行业及安防监控系统的图像、语音和数据载波信号的光纤传输。

OAM-EYDFA-C-H 系列光放大器配有完善的控制电路、监控电路、保护电路, 良好的散热通风设计, 保证了多模泵浦激光器的长寿命和高可靠工作。模块提供 RS232 通信接口, 可通过上位机软件查询和配置设备工作参数。

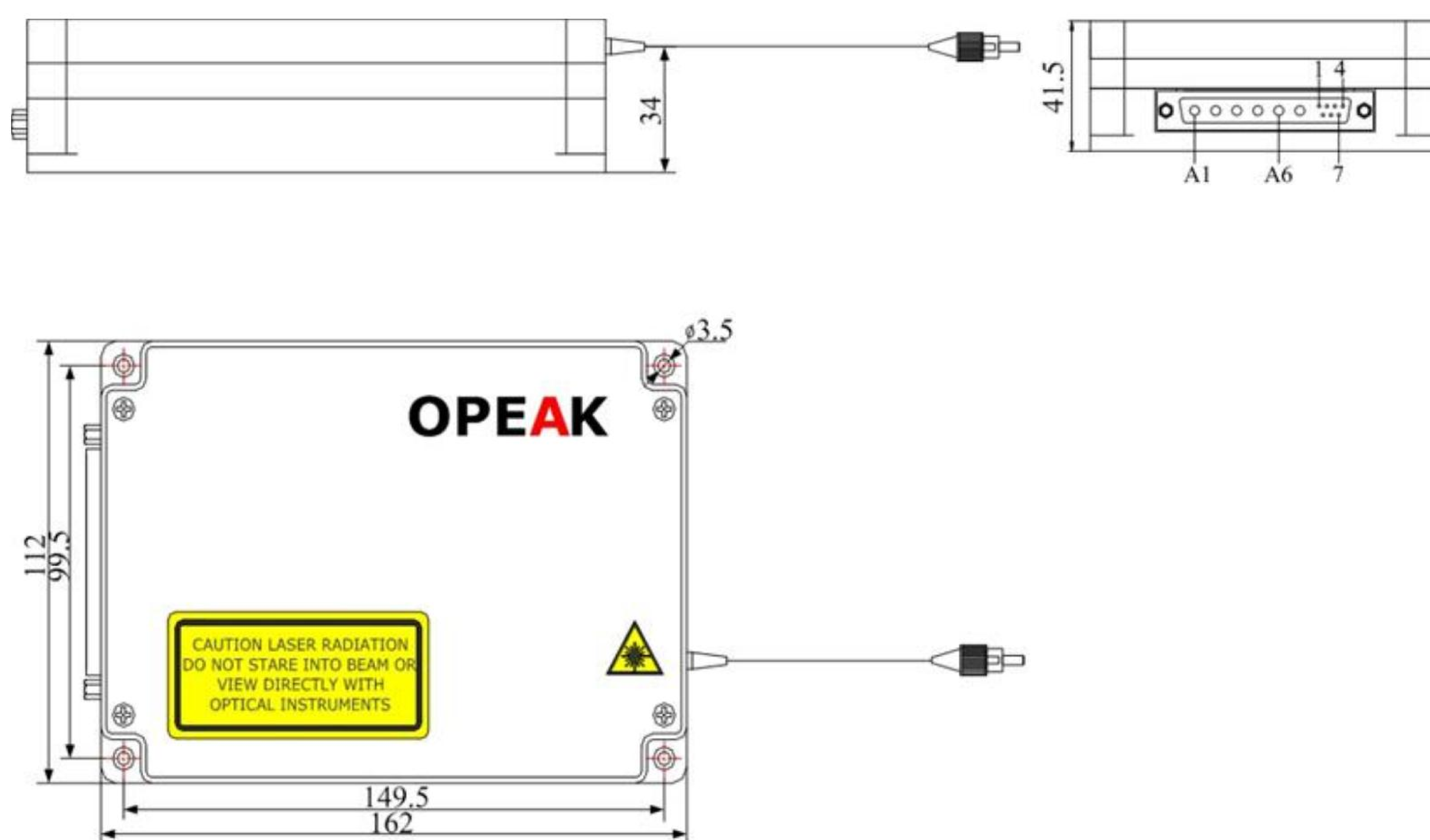


性能指标

性能参数	最小值	典型值	最大值	备注
中心波长 (nm)	1540		1560	
输入光功率 (dBm)	0	5	10	
输出功率 (dBm)		30	35	非制冷1W
噪声指数 (dB)		6	6.5	
增益精度 (dB)	-0.5		0.5	
输入/输出光隔离度 (dB)	40/30			
光功率稳定性 (%)	1%		5%	
功率调谐范围 (%)	10		100	
光束质量 (M^2)			1.2	
偏振模式色散			0.5ps	
回波损耗 (dB)	35			
输出方式	FC 连接器 / 光准直器			准直器规格可选
输出光纤 (缆) 长度	900um外径PVC套管 (1米) 或定制			
光纤 (缆) 最小弯曲半径	30mm			
冷却方式	非制冷	带制冷		
电源类型	DC / +5V	DC +12V / +5V		外置电源模块
工作温度范围	+10 °C ~ +30 °C	-5 °C ~ +55 °C		
储存温度范围	-10 °C ~ +70 °C	-10 °C ~ +70 °C		
相对湿度	5~85 % (RH)	5~85 % (RH)		
尺寸 (L×W×H mm)	162×112×41.5	235×150×70		

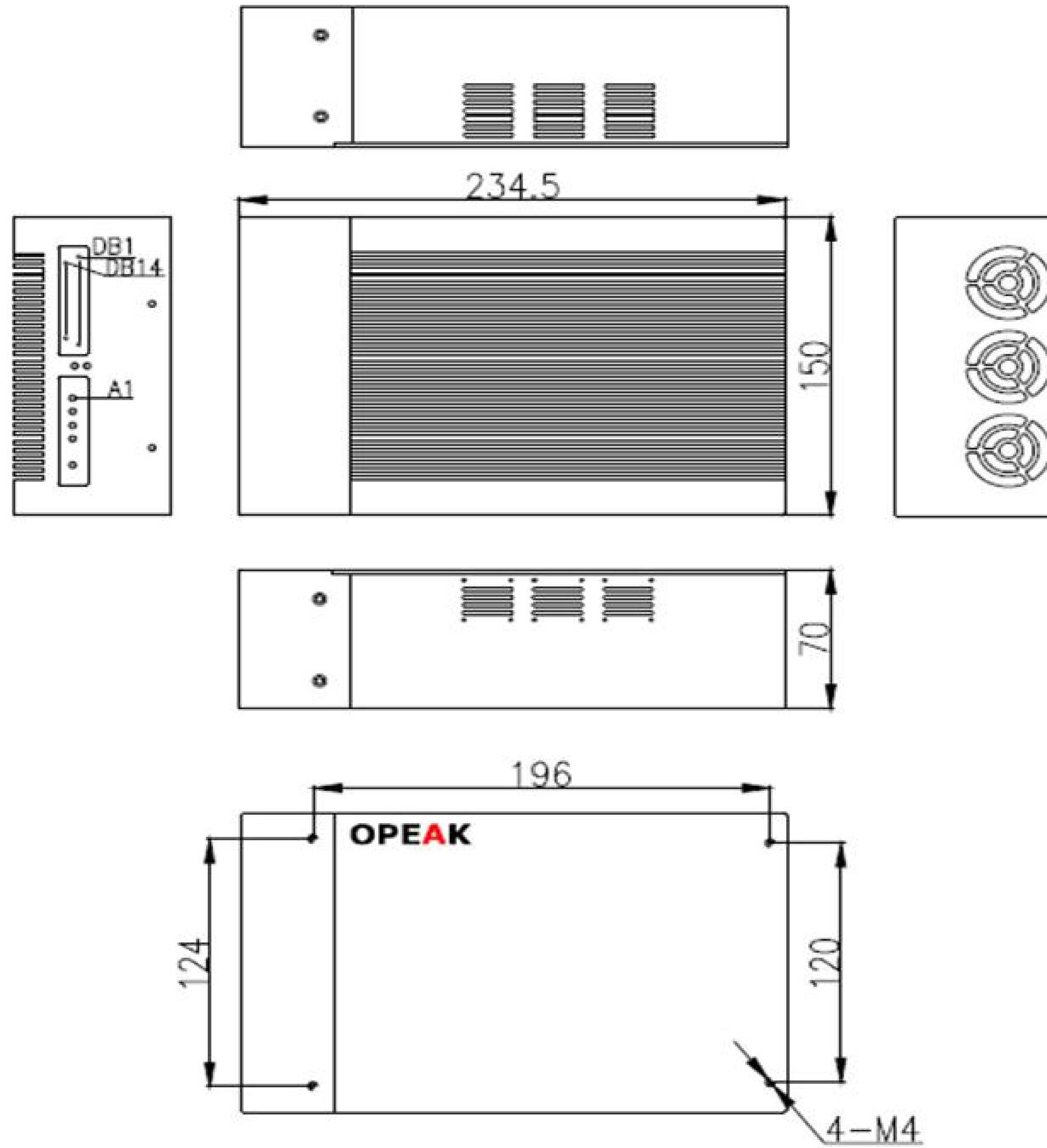
注：非制冷结构最大输出功率为 1W，工作温度范围可扩宽，请与我们的技术人员联系确认您的具体需求。

外形尺寸 - 非制冷





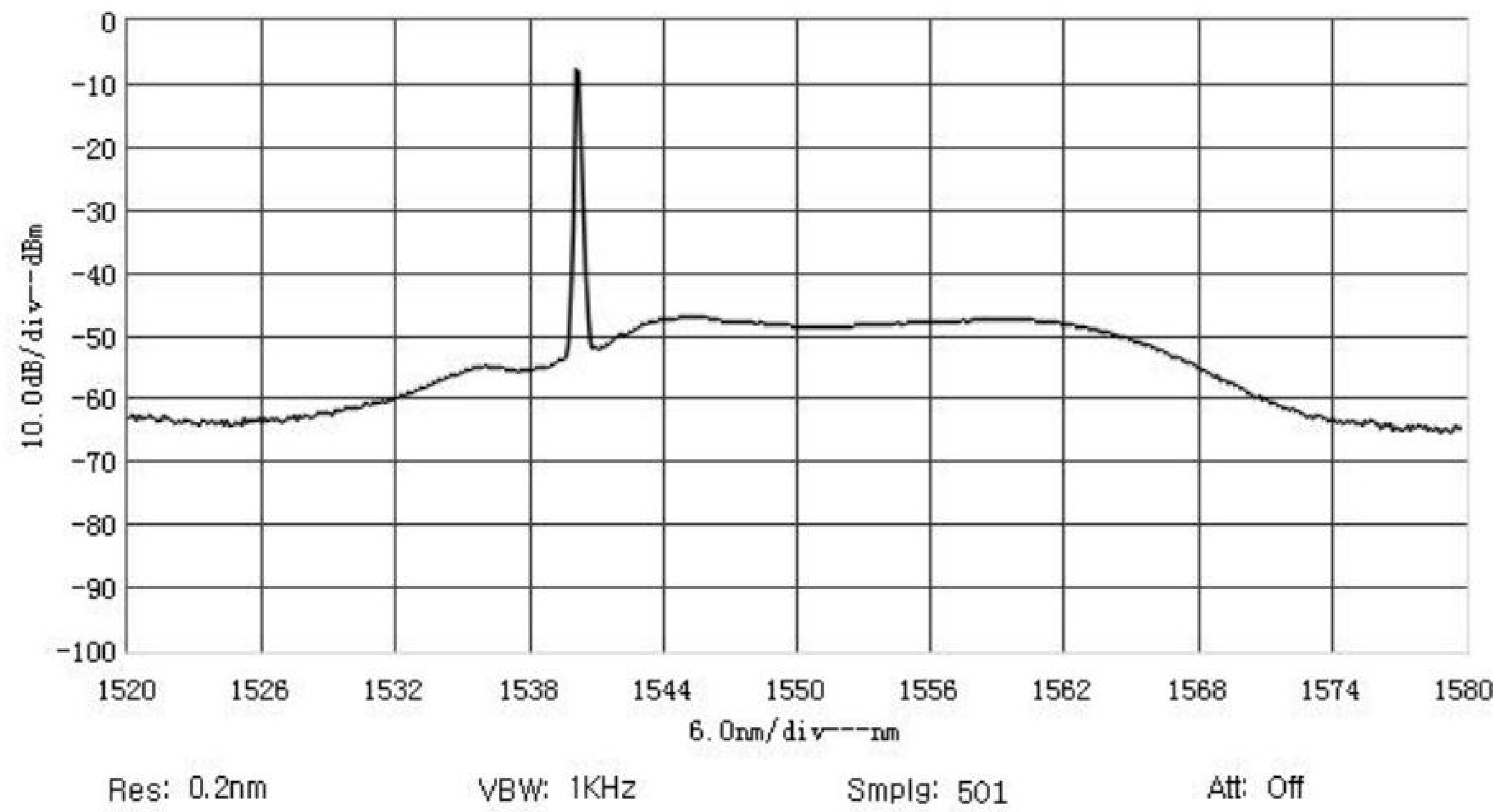
外形尺寸 - 带制冷



测试图谱

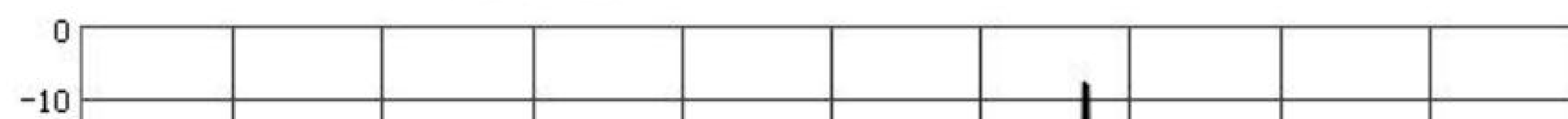
Anritsu 9:52

--- DFB-LD Test			
Peak	1540.16 nm	-7.76 dBm	Mode Offset -4.08 nm
2nd Peak	1536.08 nm	-54.79 dBm	Stop Band 9.6 nm
10dB Width	0.36 nm		Center Offset 0.72 nm
SMSR	47.03 dB		



Anritsu 9:51

--- DFB-LD Test			
Peak	1560.2 nm	-7.58 dBm	Mode Offset -0.84 nm
2nd Peak	1559.36 nm	-52.68 dBm	Stop Band 2.52 nm
10dB Width	0.36 nm		Center Offset 0.42 nm
SMSR	45.1 dB		





设备与人身安全使用信息

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>