



OAM-EYDFA-X2U-C

产品特点

- ☑ 饱和输出光功率 5W (+37dBm)
- ☑ 单模光纤输出接近衍射极限
- ☑ 基于 SNMP 协议的强大的设备网络管理
- ☑ 铟镱共掺双包层放大技术
- ☑ 内置高隔离度输入输出光隔离器
- ☑ 输入输出光功率监测
- ☑ 低噪声 NF/高可靠性
- ☑ 精准的温控技术及优异的散热性能
- ☑ AC220V 双电源或 DC48V 双电源备份
- ☑ 可集成 1310/1490/1550 nm 波分复用器
- ☑ 1x16 光口多路输出
- ☑ 提供 OEM 设计或定制加工



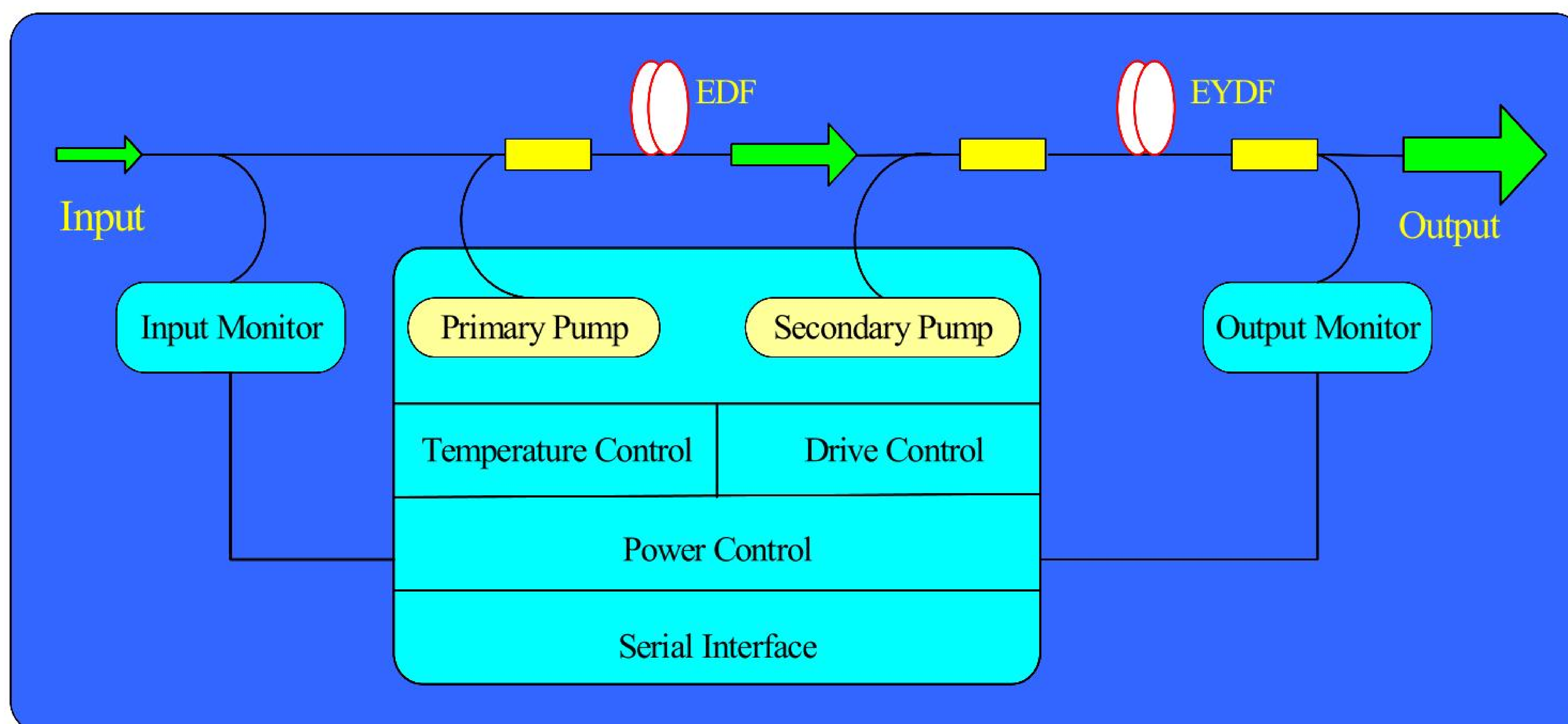
应用领域

- CATV 传输系统
- FTTX 光接入系统
- 光功率分配系统
- 网络升级和增值业务
- 三网融合 (Triple-play)
- EPON、GPON 超长线路

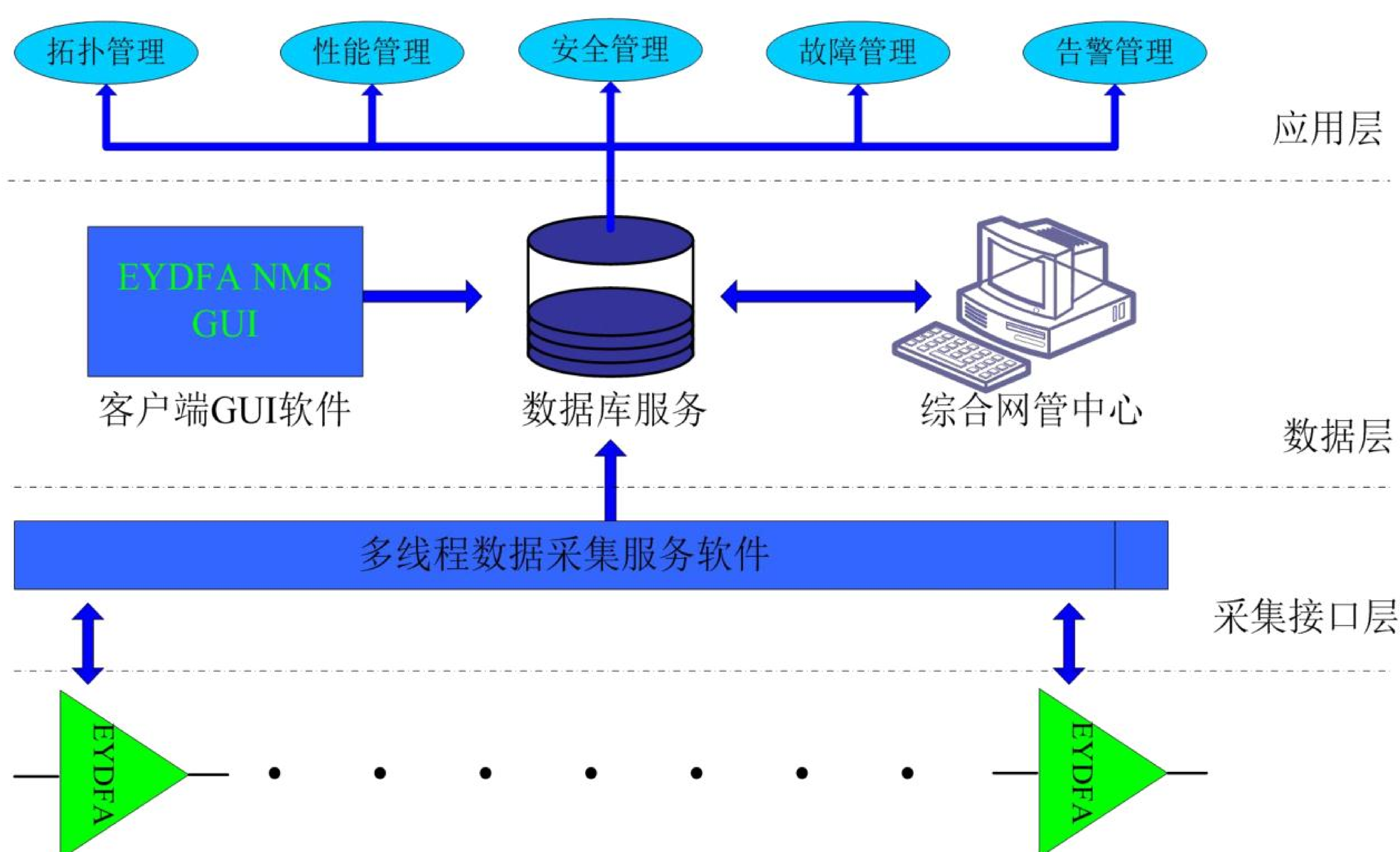
OAM-EYDFA-X2U-C高功率铟镱共掺光纤放大器 (EYDFA) 基于多模包层泵浦技术, 选用高稳定性泵浦激光器、进口双包层Yb³⁺和Er³⁺共掺杂双包层光纤, 实现了C波段信号低噪声、大功率或超大功率输出。OAM-EYDFA-X2U-C产品性能价格比高, 使用范围广, 在光纤到户、超长距离光纤传输、有线电视、安防监控、语音和数据载波光传输中有着广泛的应用。设备采用世界顶级品牌的泵浦激光器和铟镱共掺光纤, 优化的光路设计与制造工艺保证了最佳的光学性能。功能完善的电控模式, 可配置放大器工作于多种模式。优化的结构热设计与良好的通风散热设计, 保证了设备长寿命和高可靠工作。基于SNMP协议的强大网络管理功能, 可通过RJ45网管接口对多个节点设备状态进行拓扑管理、性能管理、安全管理、数据管理、告警管理。LED指示灯为主的简化的前面板设计避免误操作, 便于机房管理。支持多种电源冗余配置 (AC220V与DC-48V), 提高了设备的可靠性, 并可适应不同供电条件机房的设备安装与调试。



内部架构



网管结构示意图



光学指标

参数指标	最小值	典型值	最大值
工作波长范围	1540 nm		1565 nm
输入光功率范围	-10 dBm	0 dBm	+10 dBm
输出光功率范围			27/30/33/37 dBm
输出光功率稳定性	-0.3 dB		+0.3 dB
噪声指数 ¹		5.0 dB	6 dB
输入光隔离度	30 dB		
输出光隔离度	30 dB		
输入回波损耗	40 dB		
输出回波损耗	40 dB		
泵浦光泄漏			-30 dBm
偏振模式色散		0.3 ps	0.5 ps
偏振相关增益		+/- 0.2 dB	+/- 0.5 dB
输出尾纤类型		SMF-28e	
输出尾纤类型		SMF-28e	
输出端口数量		1/16/32可选	
各输出端口功率一致性	-0.3 dB		+0.3 dB

¹ 噪声指数测量条件为增益大于 30dB。



电气指标

参数指标	最小值	典型值	最大值
电源	双AC 220V 或 双DC -48V		
功耗	视具体配置规格而定		
输入光功率监测精度	- 0.5 dB		+ 0.5 dB
APC模式下输出光功率监测精度	- 0.5 dB		+ 0.5 dB
AGC模式下输出光功率监测精度	- 0.65 dB		+ 0.65 dB

光电接口

接口类型

光接口	输入光接口、输出光接口
接口连接器类型	FC/PC or FC/UPC or SC/PC or SC/UPC
电源接口	DC -48V 3V3型电源连接器 AC220V三线两相交流电源连接器
SNMP网管接口	RJ45
控制台接口	RJ45
指示灯	放大器状态LED指示灯
接地端	M4或M5固定螺钉

环境参数

参数指标	最小值	典型值	最大值
工作温度范围	0 °C	-	55 °C
储存温度范围	-20 °C	-	70 °C
相对湿度	5%		90%

机械指标

参数指标

尺寸	标准2U
重量 (approximate)	视具体配置规格而定

Safety Information

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

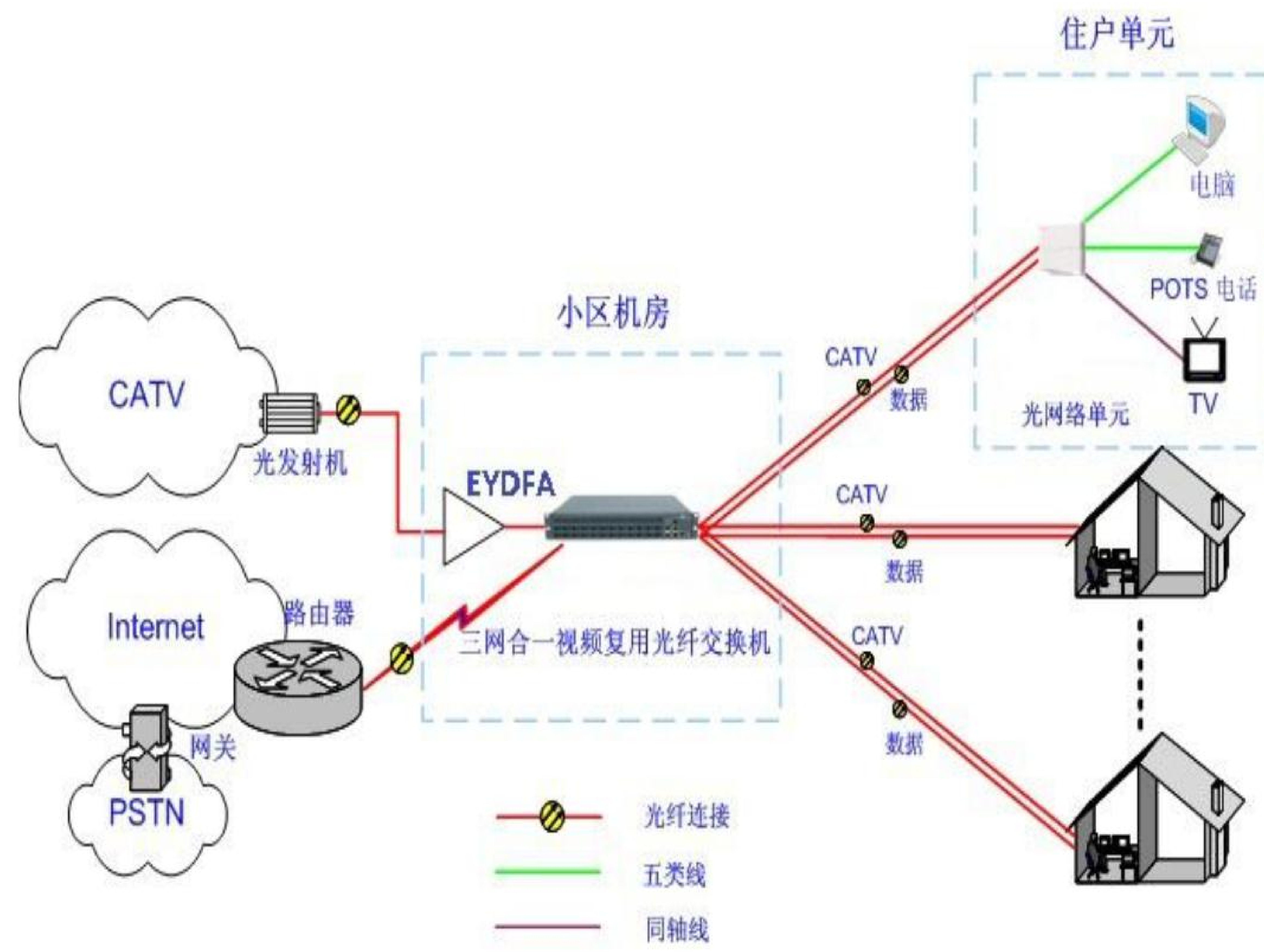
The module contains class 3B laser source per CDRH, 21CFR 1040.10 Laser Safety requirements. The module is Class IIIb laser products per IEC 60825-1:1993.





应用案例

高功率 EYDFA 光纤放大器在三网融合当中的应用



高功率 EYDFA 光纤放大器 EPON 系统当中的应用

