

CATV

OFA-200M 系列掺铒光纤放大模块



性能特点

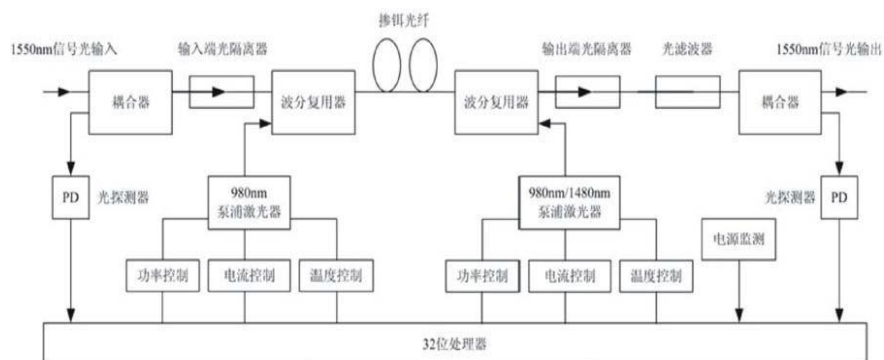
- ◆ 选用国际著名品牌的低噪声泵浦激光器，低失真，宽频带，输出光功率高；
- ◆ 采用进口高性能掺铒光纤，能量转换效率高；
- ◆ 采用先进的 32 位处理器，配合完善的自动监控系统电路，能实时精确监控光输出功率和泵浦激光器的各种工作状态，确保了稳定的光输出功率，并有效延长泵浦激光器的工作寿命；
- ◆ 设备的各项工作状态参数和故障信息可通过集中监控单元以中文方式显示在 LCD 显示屏上，也可通过系统平台的 RJ45 网管接口，实现网管集中监控；
- ◆ 前面板设有工作状态指示灯及激光器开关按钮；
- ◆ 低功耗设计，单模块功耗仅为 2W（无制冷情况下），国内独有

产品描述及工作原理

OFA-200M 系列掺铒光纤放大器将 1550nm 的光信号放大，用于光信号长距离传输或驱动光信号分配网中的光节点。本机设有完善可靠的光功率输出稳定电路和激光器热电致冷器温度控制电路，保证了整机的最佳性能和激光器长寿命稳定工作。

OFA-200M 系列掺铒光纤放大器由掺铒光纤、泵浦激光器、激光器控制电路、输入输出光功率检测器、输入输出波分复用、微控单元等组成。输入端和输出端各有一个隔离器，目的是使光信号单向传输。泵浦激光器波长为 980nm 和 1480nm，用于提供能量。波分复用的作用是把输入光信号和泵浦光耦合进掺铒光纤中，通过掺铒光纤作用把泵浦光的能量转移到输入光信号中，实现输入光信号的能量放大。微控单元通过 A/D 采样和转换电路监控并详细显示整机工作状态。

■ 原理框图



■ 技术指标

项目	单位	技术参数
额定输出光功率	dBm	13 ~ 26
输入光功率范围	dBm	-10 ~ +10
最大向下可调功率	dBm	4, 步进 0.1
最大向上可调功率	dBm	0.5
工作波长	nm	1535 ~ 1565
输出光功率稳定度	dB	±0.1
噪声系数	dB	≤ 5.0 (0dBm 输入)
偏振灵敏度	dB	< 0.3
偏振模式色散	PS	< 0.5
输入光反射损耗	dB	> 55
输出光反射损耗	dB	> 45
泵浦泄漏功率	dBm	≤ -30
光纤连接器		SC/APC 或 SC/PC
C/N	dB	≥ 52
C/CSO	dB	≥ 65
C/CTB	dB	≥ 65
电源供给		WS-OTP2000L 机架内
模块功耗	W	2~4
工作温度	℃	-25 ~ +55℃
工作湿度	%	最大 95%, 无冷凝
外产品净尺寸	mm	285x85x19
安装		WS-OTP2000L 机架内

注：测试链路及条件满足 GY/T 184-2002

■ 订购信息

OFA - 200M 系列掺铒光纤放大器目前可选配置如下：

OFA - 200M - $\Delta \Delta$

└── 输出光功率: 13 ~ 26dBm



地址：山东省淄博市高新区柳泉路111号火炬创业广场C座7楼

邮编：255086

电话：0533-3599957 0533-3599953

传真：0533-3599955

E-mail：admin@wanshuo.net

网址：www.wanshuo.net

