

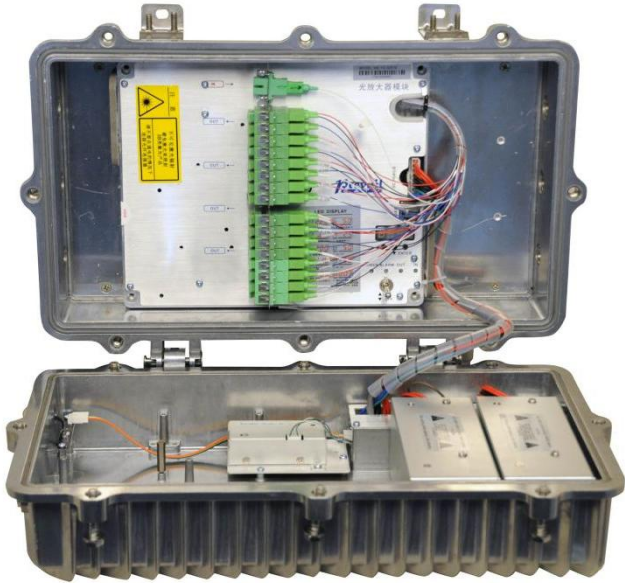
WE-1550-YZ-YW 系列野外型铒镜共掺光纤放大器

1 产品概述

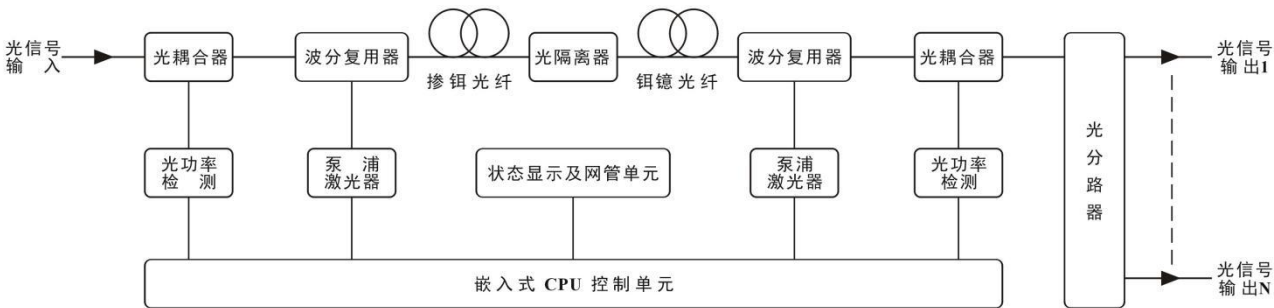
WE-1550-YZ-YW 系列野外型铒镜共掺光纤放大器是高稳定度恒定输出型光放大器,主要用于 FTTB 或 FTTH 拓扑结构的光纤传输网络。核心器件选用了高可靠性的 Pump 激光器,并配套设计了由高精度 MCU 控制的 APC 和 ATC 伺服电路,可对偏置电流、温控 TEC 偏置电流和激光器内温度进行实时监控,以确保输出光功率的稳定度和系统的可靠性。

2 性能特点

- 选用高稳定性的泵浦激光器;失真小,输出光功率高。
- 采用高性能铒镜共掺光纤,能量转换效率高。
- 整机最大输出总功率可达+36dBm;输出端口4路~16路可选。
- 内置高精度 MCU 控制的 APC 和 ATC 伺服电路,输出光功率-0.5 ~ +3dBm 连续可调。
- 铝铸外壳,内置 LED 屏显示,可支持国标 II 类网管应答器。



3 原理框图

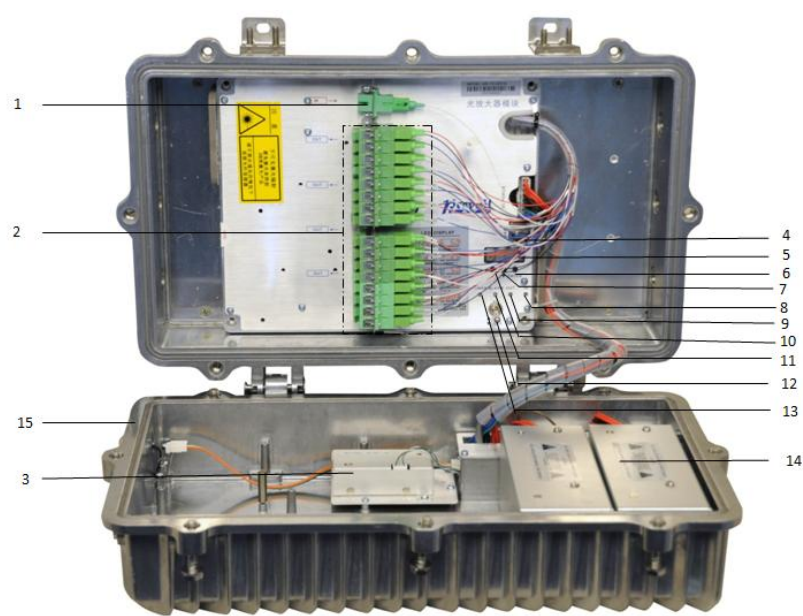


4 技术参数

项 目		单位	技 术 参 数
输入波长范围		nm	1545 ~ 1565
输入光功率范围		dBm	-10 ~ +10
整机输出总功率		dBm	≤ 36
单口输出功率		dBm	≤ 22
输出功率稳定度		dBm	± 0.5 (@ 0 ~ +10dBm 输入)
噪声系数		dB	≤ 5.5 (@ 0dBm 输入)
反射损耗	输 入 端	dB	≥ 45
	输 出 端	dB	≥ 45
泵浦泄漏功率	输 入 端	dBm	≤ -30
	输 出 端	dBm	≤ -30

光连接器类型		SC/APC
电源输入电压	V	AC 90 ~ 265 (50/60Hz)
整机功耗	W	≤ 70
工作温度范围	℃	-30 ~ +55
储存温度范围	℃	-40 ~ +85
最大工作相对湿度	%	最大 95%无冷凝
最大储存相对湿度	%	最大 95%无冷凝
外形尺寸	mm	460 (长) ×270 (宽) ×170 (高)

5 产品结构说明



1.光信号输入
2.光信号输出
3.应答器
4.RJ45 串口
5.LED 数码管
6.ENTER 键
7.向下翻页/减量键
8.输入功率指示灯
9.输出功率指示灯
10.向上翻页/增量键
11.告警指示灯
12.拨动开关
13.电源指示灯
14.开关电源
15.外置两电源指示灯

6 功能显示及操作说明

6.1 面板指示灯

面板上有四个指示灯：

- 1、电源指示灯：正常工作显示绿灯。
- 2、输入光功率指示灯：输入的光功率在阈值范围内绿灯亮，否则红灯亮。
- 3、输出光功率指示灯：输出的光功率在阈值范围内绿灯亮，否则红灯亮。
- 4、告警指示灯：正常工作绿灯亮，输入、输出及温度中任意一个告警时，红灯亮。
- 5、外置电源指示灯，对应电源工作，指示灯亮。

6.2 功能键

功能键可以一步执行以下操作：

- 1、防呆型拨动开关，上提后动作。ON：PUMP 激光器打开；
OFF：PUMP 激光器关闭。
- 2、显示设置菜单的向上或 ATT 增量键。
- 3、显示设置菜单的向下或 ATT 减量键。
- 4、显示设置菜单的进入或保存 ATT 模式。

6.3 菜单显示说明

LED 显示

122.0	6 5.0
f: 输出光功率 (dBm)	6: 泵浦2偏置电流 (A)
2 L0	7 25
2: 输入光功率 (dBm)	7: 泵浦2温度 (℃)
3200	8 5.0
3: 泵浦1偏置电流 (mA)	8: DC +5V
4 25	9 12.0
4: 泵浦1温度 (℃)	9: DC +12V
5 0.3	A003
5: 泵浦1温控电流 (A)	A: 输出光功率衰减值 (dB)

长按ENTER, 进行设置;
再次按ENTER, 回到显示项。