

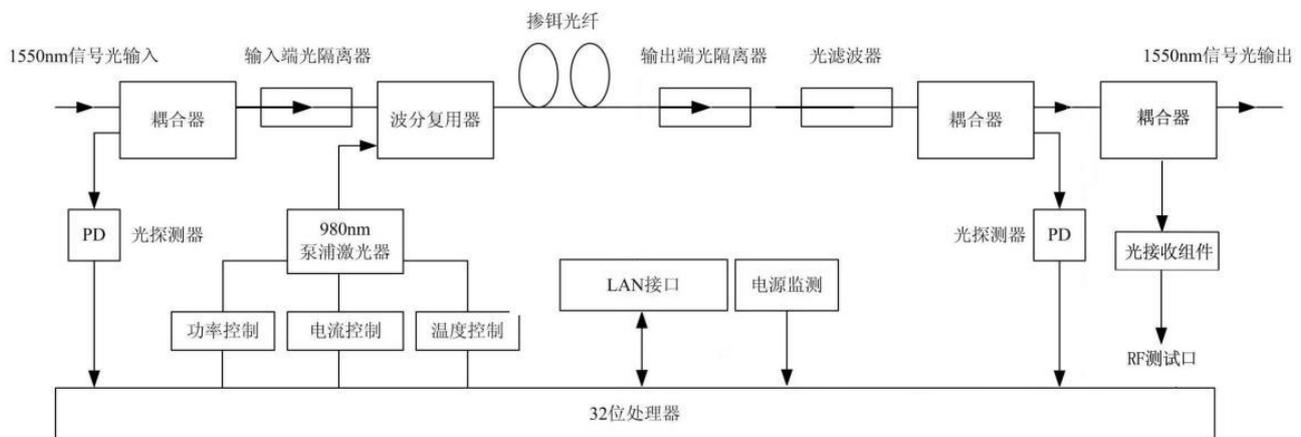
## WE-1550-MINI 1550nm 掺铒光纤放大器



## 1. 产品概述

WE-1550-MINI 系列 1550nm 光纤放大器是 1550nm 光纤通信系统中重要的光中继传输设备。本品主要应用于多住宅单元安装 FTTH 与三网融合服务的光网络中。本产品选用了高性能掺铒光纤和低噪声泵浦激光器，确保了整机稳定的性能指标。本品结构紧凑、轻巧，易于调试安装，是构建有线电视二级光纤网不错的选择。

## 2. 原理框图

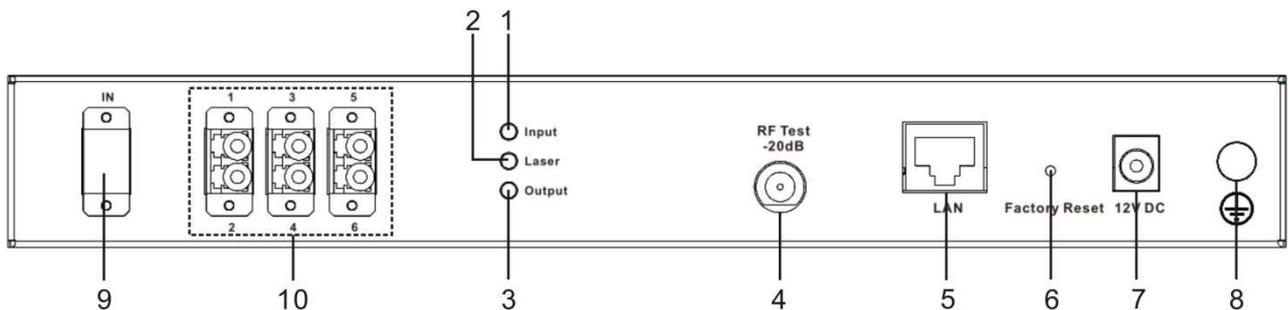


## 3. 技术参数

项 目	单 位	技 术 参 数	备 注
工作光波长范围	nm	1545 - 1565	
输入光功率范围	dBm	-5 - +10	
建议输入光功率范围	dBm	-2 - +3	
输出光功率	dBm	6 × 13.5	
输出光功率稳定度	dBm	±0.5	输入光功率范围-2 到+10dBm
噪声系数	dB	≤ 5.0	输入光功率 0dBm
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		FC, SC 或 LC	
射频测试口输出电平	dBuV	≥ 70	112 通道负载 × QAM256, 8MHz 带宽, 110MHz-1003MHz
射频测试端口带宽	MHz	45-1003	

电源电压	V	电源适配器 DC12V	
功耗	W	< 10	
工作温度范围	°C	-5 - +55	
最大工作相对湿度	%	最大 95%无冷凝	
储存温度范围	°C	-30 - +70	
最大储存相对湿度	%	最大 95%无冷凝	
外形尺寸	mm	260 (宽) × 180 (深) × 35 (高)	
重量	kg	1.5	

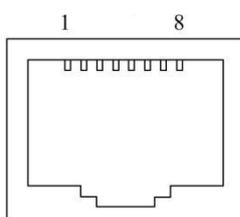
## 4. 外部功能说明



1. 输入光功率指示灯	绿灯: 光功率正常范围内 红灯: 光功率过高 黄灯: 光功率过低
2. 泵浦工作状态指示灯	绿灯: 泵浦激光器正常工作 红灯: 泵浦激光器关闭
3. 输出光功率指示灯	绿灯: 正常 红灯: 不正常
4. 射频测试口。	F 头
5. LAN 口	
6. 重置键: 此按钮可以恢复出厂设置。	默认 IP: 192.168.177.100
7. DC12V 输入口	
8. 机壳接地螺柱	
9. 光信号输入口	
10. 光信号输出口	可选择不同的光连接器类型, 以实际配置为准

## 5. 通讯设置说明

5.1 LAN 口: LAN 通讯接口采用标准 RJ45 头作为连接器。

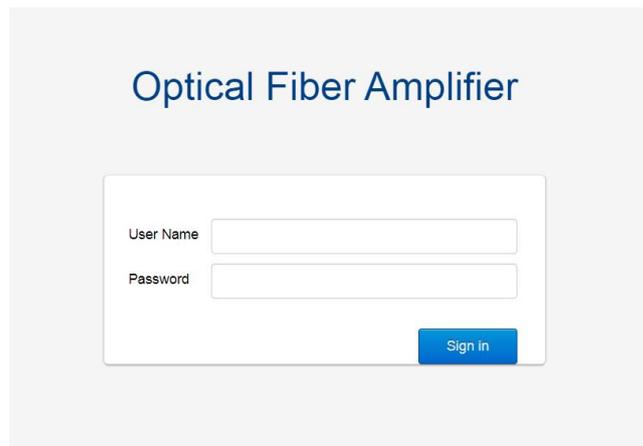


LAN

1: TX+	2: TX-	3: RX+
4: No Connect	5: No Connect	6: RX-
7: No Connect	8: No Connect	

## 5.2 WEB 网管

1) 打开 IE 浏览器输入设备的 IP 地址，进入界面如下图；



2) 输入用户名 **admin** 和密码 **123456** (出厂默认)，进入如下图界面；

## Optical Amplifier

Status	status	
Settings	Input power	0.0 dBm
Network	Ouput power	13.5 dBm
Update	Pump bias	625 mA
Alarm	Pump temperature	24.8 °C
About	Pump tec	-468 mA
	Device temperature	36.4 °C
	DC +5V	4.8 V
	DC +12V	12.0 V

3) **Settings** 界面，进入 Settings 界面如下图：

settings 栏可更改的相关参数，通过修改相应的值或者选择相应的选项，再点击 Apply 确认修改。

## Optical Amplifier

Status	settings		
Settings	Set Output power	13.5 dB	<input type="text"/> dB (10.5~13.5)
Network			<input type="button" value="Apply"/>
Update	settings		
Alarm	LOW Input Threshold	-5.0 dBm	<input type="text"/> dBm
About			<input type="button" value="Apply"/>
	settings		
	HIGH Input Threshold	10.0 dBm	<input type="text"/> dBm
			<input type="button" value="Apply"/>
	set pump		
	Set Pump Status	ON	OFF <input type="button" value="v"/>
			<input type="button" value="Apply"/>
	restore factory config		
	Restore Factory		NO <input type="button" value="v"/>
			<input type="button" value="Apply"/>
	restart		
	Restart Device		NO <input type="button" value="v"/>
			<input type="button" value="Apply"/>

4) 点击 **Network** 界面，可进行 IP 地址设置、Web 登录密码设置以及 SNMP 设置。如下图所示：

## Optical Amplifier

Status	<b>IP settings</b>	
Settings	MAC address	30:71:B2:67:1F:00
Network	IP address	192.168.1.190
Update	Subnet mask	255.255.255.0
Alarm	Default gateway	192.168.1.1
About	Apply	
<b>Web password</b>		
	New UserName	<input type="text"/>
	New password	<input type="text"/>
	Confirm new password	<input type="text"/>
Apply		
<b>SNMP settings</b>		
	Read-only community	public
	Read-write community	public
Apply		
<b>SNMP trap address</b>		
	Trap address1	192.168.1.77
	Trap address2	192.168.1.78
Apply		
<b>NTP settings</b>		
	UTC Offset	UTC+1:00 UTC-12:00 ▾
	NTP server IP address1	85.214.143.181
	NTP server IP address2	141.82.25.201

- 5) 点击 **Update**, 可进行固件文件升级操作。如下图所示:

## Optical Amplifier

Status	<b>Update firmware</b>	
Settings	Step 1: upload new firmware file	
Network	<input type="button" value="选择文件"/> 未选择任何文件 <input type="button" value="Upload"/>	
Update	Upload status: awaiting upload	
Alarm	Step 2: once <b>upload is successful</b> , restart to update firmware	
About		

- 6) 点击 **Alarm**, 可查看告警列表。如下图所示:

## Optical Amplifier

Status	<b>Active Alarm Table</b>				
Settings	No.	Time	Status	Value	Description
Network	current no alarm !				
Update					
Alarm					
About					

## 6. 注意事项

- 设备在开箱前请先确认外包装完好无损，若设备因运输等原因而已损坏，请勿通电，以免对设备造成更严重的损坏，或对操作人员造成意外伤害。
- 设备在加电工作前，应先确认机壳和电源插座的接地端已可靠接地，接地电阻应  $< 4\Omega$ ，可以有效的对浪涌和静电进行防护。
- 光放大器是技术性较强的专业设备，其安装调试必须由专业技术人员进行操作，并在操作前仔细阅读本手册，避免因误操作而损坏设备，或对操作人员造成意外伤害。
- 在安装调试光设备时，光纤接头内可能会有不可见的激光束射出，应避免光纤活接头对准人体，更不能肉眼直视光纤活接头，以免对人体、人眼造成永久性伤害！
- 设备通风孔外不得有遮挡，通风不畅会造成指标降低，严重时会导致设备损坏。
- 清洁光纤端面时，必须确认光源已关闭。
- 光纤接头在不使用时，应套上防尘套，以免灰尘污染，并保持光纤端面的清洁。
- 安装光纤活接头时，用力应适当，避免适配器损坏。否则可能引起输出光功率下降。

