

十一 上行光发射机模块 WOS-WTR-1310-4K

1 产品概述

上行光发射机模块主要应用于 HFC 网络上行光链路的中继传输。

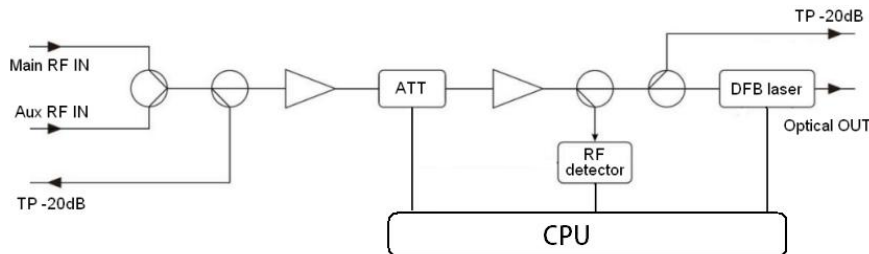
频率范围 5~300MHz，满足 DOCSIS 3.1 规范,采用高性能的

DFB 激光器，可选 ITU 波长，支持 WDM 应用。

2 性能特点

- 支持热插拔。
- 高性能的 DFB 激光器。
- 可选 CWDM 标准波长。
- 频率范围 5~300MHz，满足 DOCSIS 3.1 规范。
- 内部温度检测和监控功能。

3 原理框图



4 技术参数

项目	单位	技术参数
光学性能		
输出光功率	dBm	1~4
输出光波长	nm	可选 CWDM 波长
激光器类型		DFB 型激光器
光调制方式		直接光强度调制
光纤接口类型		SC/APC 或 FC/APC
光反射损耗	dB	> 45
激光器工作模式		连续模式
射频指标		
工作频率范围	MHz	5~300
推荐输入电平	dBμV	80
输入电平范围	dBμV	75 ~ 85
带内平坦度	dB	± 0.75
反射损耗	dB	≥ 16
输入电平调节范围	dB	0~30
NPR 动态范围	dB	≥10 (NPR≥30 dB) (注 1)
输入电平检测口	dB	-20 ± 1
激励电平检测口	dB	-20 ± 1
常规特性		
功耗	W	≤3
工作温度范围	°C	-5~+55
储存温度范围	°C	-30~+70
重量	Kg	1

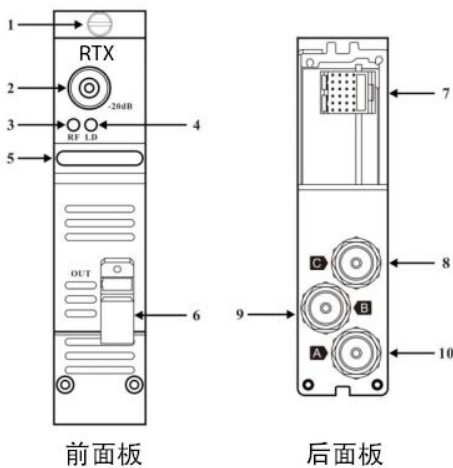
注 1: 测量 NPR 动态范围时, NPR 动态范围的测试带宽为 60MHz。

5 显示菜单操作说明

模块安装好后，显示菜单对应的插槽会高亮显示该模块在线。进入菜单后可见如下参数：

OutPower	dBm	输出光功率
RFLevel	dBuV	激光器激励电平
Laser Temp	℃	激光器温度
Laser Bias	mA	激光器偏置电流
RF ATT	dB	射频衰减, 0~30dB 可设置
Chan Num	XX	频道数, 1~100 可设置
Wavelength	nm	输出光波长
Laser Ctrl	ON	激光器开关, ON/OFF 可设置
Dev Temp	℃	本模块内部温度检测值
SN		设备序列号
Version		软件版本号
Work Time		设备工作总时长

6 结构说明



1	模块固定螺钉	
2	激光器激励电平检测口	-20dB
3	射频信号指示灯	
4	输出光功率指示灯	
5	模块拉手	
6	光信号输出口	
7	模块插座	
8	RF 输入信号检测口	-20dB
9	RF 输入口 1	
10	RF 输入口 2	

7 安装

- 1-16 号插槽可以安装本模块，可满配置。
- 检查模块后部的排插针是否有弯曲。
- 顺着导槽将模块安装到位，并拧紧固定螺丝。
- 避免直接观察和接触光纤端面，对端面进行清洁时必须确认光源已关闭。



8 命名规则

