

四 1310nm 光发射机模块 WOS-WT-1310-4K

1 产品概述

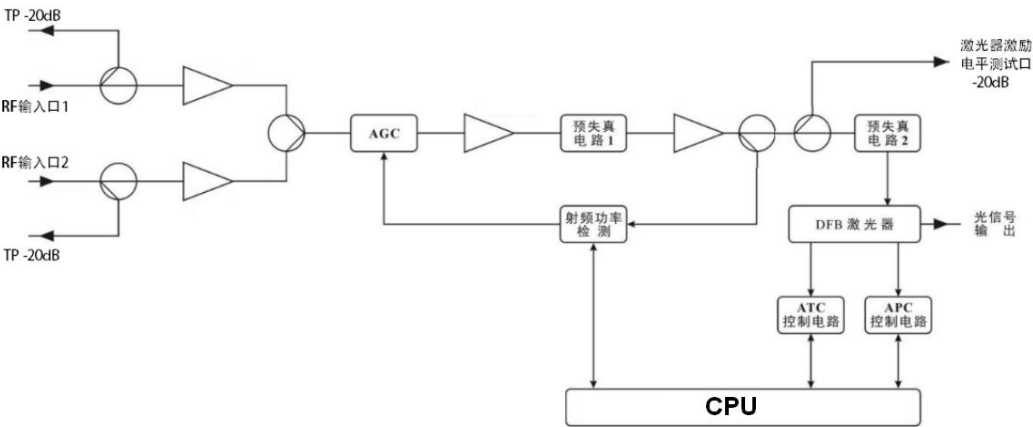
下行 1310 光发射机，主要用于 HFC 网络下行模拟电视信号、数字电视信号和 CMTS 数据信号的光纤传输。两路高隔离度的输入信号，可以满足各种插播应用场景。使用专利的预失真电路，高 CNR，低失真。

2 性能特点

- 支持热插拔。
- 47M~1.2G 频带。
- AGC、MGC 增益控制方式可选。
- DFB 同轴、蝶型激光器可选。
- 最高输出功率可达 31mW。
- 专利预失真技术，CNR、CSO、CTB 指标高。
- 两路输入，隔离度高达 50dB。



3 原理框图



4 技术参数

项 目	单位	技 术 参 数
光学部分		
波长	nm	1310 ± 20
输出功率	mW	4 ~ 31
激光器类型	—	DFB 激光器
光调制方式	—	直接光强度调制
光纤连接器类型	—	SC/APC 或 FC/APC
光反射损耗	dB	> 45
RF 部分		
频率范围	MHz	47 ~ 870/1003/1218
带内平坦度	dB	± 0.75
特性阻抗	Ω	75
输入测试口	dB	-20±1
激励电平测试口	dB	-20±1
输入反射	dB	≥ 16
输入端口隔离度	dB	≥ 50

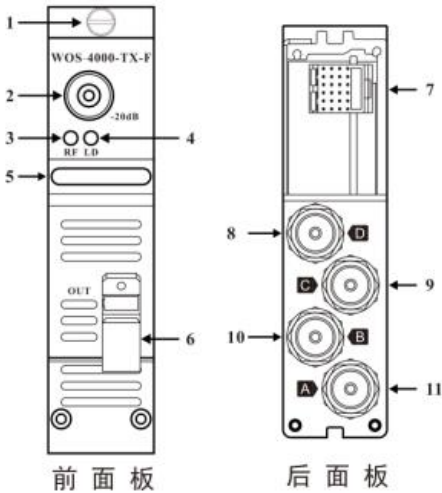
C/N	dB	≥ 52	550MHZ 59CH 模拟信号 77dBuV/CH
C/CTB	dB	≥ 67	550-870MHZ 40CH 数字信号 67dBuV/CH
C/CSO	dB	≥ 62	-1dBm 接收光功率，0KM 光纤
输入电平范围	dBuV	77±5	
AGC 状态下调节范围	dB	± 5	
MGC 衰减范围	dB	0 ~ 20	
其 他			
工作温度范围	℃	-5 ~ + 55	
储存温度范围	℃	-30 ~ + 70	
最大功耗	W	≤10	
重量	Kg	1	

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。进入子菜单后可见如下参数：

Out Power	XX.XdBm	激光器输出光功率
RF Level	XX.XdBuV	激光器激励电平
LaserTemp	XX.X℃	激光器温度
LaserBias	XXmA	激光器偏置电流
Laser Tec	XXmA	激光器制冷电流
CurRFMode	AGC	AGC、MGC 可选
AGC Offset	XdB	AGC 偏移量，可调范围：±5dB
MGC Att	XdB	MGC 衰减量，可调范围 0~15dB
ChanNum	84	传输频道数，1~100
Wavelength	1550	波长
LaserCtrl	ON	激光器开关，ON：开启，OFF：关闭
DevTemp	XX.X℃	模块内部温度
SN		设备序列号
Version		软件版本号
WorkTime		设备工作总时长

6 结构说明



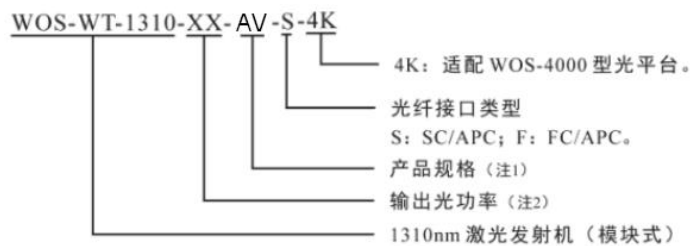
1	模块固定螺钉	
2	激励电平检测口	-20dB
3	激励电平指示灯	绿灯：60~120dBuV 红灯：超出范围
4	激光器工作指示灯	绿灯：激光器开 红灯：激光器关
5	模块拉手	
6	光功率输出口	
7	模块插座	
8	RF 输入口 2 检测口	-20dB
9	RF 输入口 1 检测口	-20dB
10	RF 输入口 2	
11	RF 输入口 1	

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



注 1: AV: 同轴激光器, 1.2G, 高隔离度射频插播, 全砷化镓 MMIC 电路, 最大 16mW (12dBm)。

BV: 蝶型激光器, 1.2G, 高隔离度射频插播, 全砷化镓 MMIC 电路, 最高 31mW (15dBm)。

注 2: 数字代表输出光功率 mW。

16mW (12dBm) 及以下推荐使用同轴激光器,

10mW (10dBm) 以下机型不推荐, 合并到 10mW (10dBm)

注 3: 对激光器材质、品牌有特殊要求的, 请在订单中注明。