

六 正向两路备份光接收机模块 WOS-WR-1002-JDS-4K

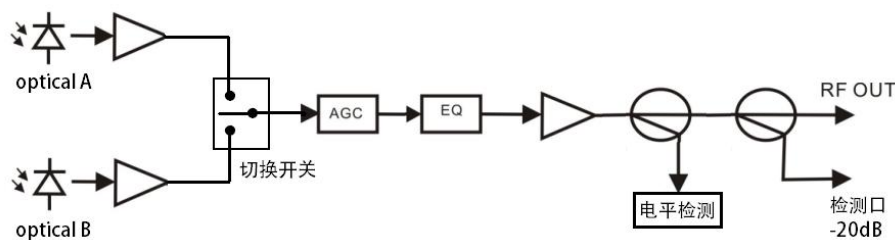
1 产品概述

正向两路备份光接收机模块，提供两路光接收，一路 RF 输出。两路光接收冗余备份，可通过程序设置自动切换条件，也可手动切换。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，利用两路备份的特点可组建高可靠性的传输网络。光接收可选高响应度的 PIN 管或光电一体化模块，最高提供 1GHZ 频带。光 AGC、MGC 可切换，选用低噪声放大器件，高载噪比、低失真。

2 性能特点

- 支持热插拔。
- 两路冗余备份，可自动切换或手动切换。
- 870M/1002M 频带可选。
- AGC、MGC 增益控制方式可选。
- PIN 管、光电一体化模块可选。
- 两路光接收隔离度 >60dB。

3 原理框图



4 技术参数

项 目	单 位	技 术 参 数	
光学部分			
光反射损耗	dB	>45	
光接收波长	nm	1100 ~ 1600	
光连接器类型		SC/APC	
光纤类型		单 模	
RF 部分			
光 AGC 范围	dBm	-8~+2	
光 AGC 起控点	dBm	-8/-7/-6/-5/-4/-3/-2 可调	
频率范围	MHz	45 ~ 862/1003	
带内平坦度	dB	±0.75	
最大输出电平	dBμV	≥ 104	
输出反射损耗	dB	≥16	
AB 路隔离度	dB	>60	
电控均衡范围	dB	0~15	
电控衰减范围	dB	0~15 : PIN 管 0~10: 一体化模块	
C/N	dB	≥ 51	接收光功率: -1dBm 84 路模拟信号, 输出电平 98 dBμV
C/CTB	dB	≥ 67	
C/CSO	dB	≥ 62	

其他		
工作温度范围	℃	-5 ~ + 55
储存温度范围	℃	-30 ~ + 70
最大功耗	W	≤18
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：

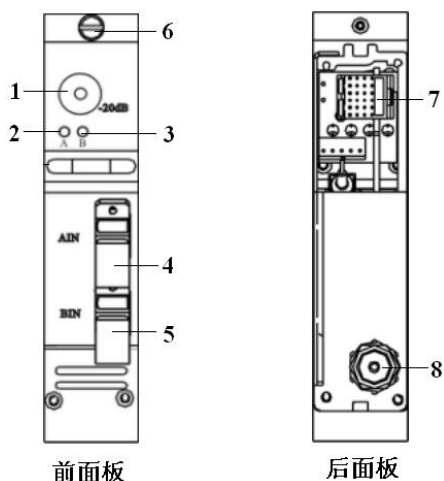
ARcvPower	-xx.xdBm	A 路接收光功率
BRCvPower	-xx.xdBm	B 路接收光功率
OutRFLevel	xx.xdBuV	输出电平
WorkChan	A	代表当前输出信号来自 A 路光接收信号
SWCtrlMode	A	A/B 路切换模式，A：手动强制 A 路，B：手动强制 B 路，AF：A 路优先，BF：B 路优先
SwitchThreshold	x.xdBm	A/B 自动切换门限值，SWCtrlMode 选 AF、BF 时有效（注 1）
SetAGC-A	-x.xdBm	设置 A 路光 AGC 起控点
SetAGC-B	-x.xdBm	设置 B 路光 AGC 起控点
XATT	x.xdB	衰减量，PIN 管：0-15dB，一体化模块：0-10dB
EQ	x.xdB	均衡量：0-15dB
ChanNum	xx	频道数：0-100
DevTemp	xx.x℃	模块内部温度
SN	xxxxxx	设备序列号
Version	x.xx	软件版本号
WorkTime	x.xHour	设备工作总时长

注 1：举例说明，SWCtrlMode 选择 AF，SwitchThreshold 设置为 -6dBm。

当 A 路接收光功率 > -6dBm，一直工作在 A 路。

当 A 路接收光功率 < -6dBm，自动切换到 B 路。

6 结构说明

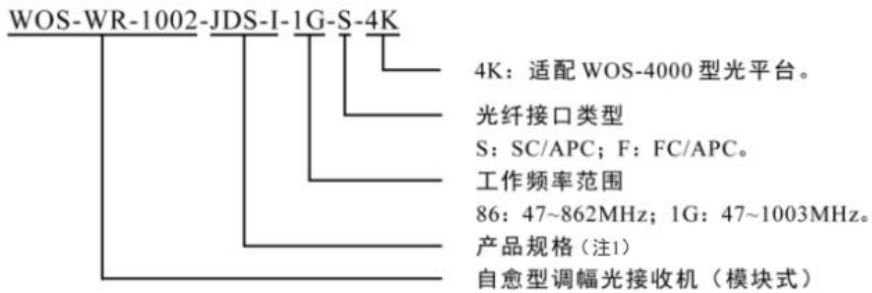


1	射频输出检测口	-20dB
2	A 路光功率指示灯	绿色：-10dBm ≤ 接收光功率 ≤ +3dBm 红色：< -10dBm 或 > +3dBm
3	A 路光功率指示灯	绿色：-10dBm ≤ 接收光功率 ≤ +3dBm 红色：< -10dBm 或 > +3dBm
4	A 路光信号输入口	
5	B 路光信号输入口	
6	模块固定螺钉	用于模块固定
7	模块插座	模块与机框的连接插座
8	射频信号输出口	对应机框后面板的 A 路 F 型射频连接头

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: 本机型为两路光信号输入，单路射频信号输出

JDS-I: PIN 光检波器+光电一体化模块。

JDS-II: 双光电一体化模块版本。

注 2: 如客户对射频放大模块等关键元器件有特殊要求的，请在订单中注明。