

## WR-1002JDS 双路切换光接收机



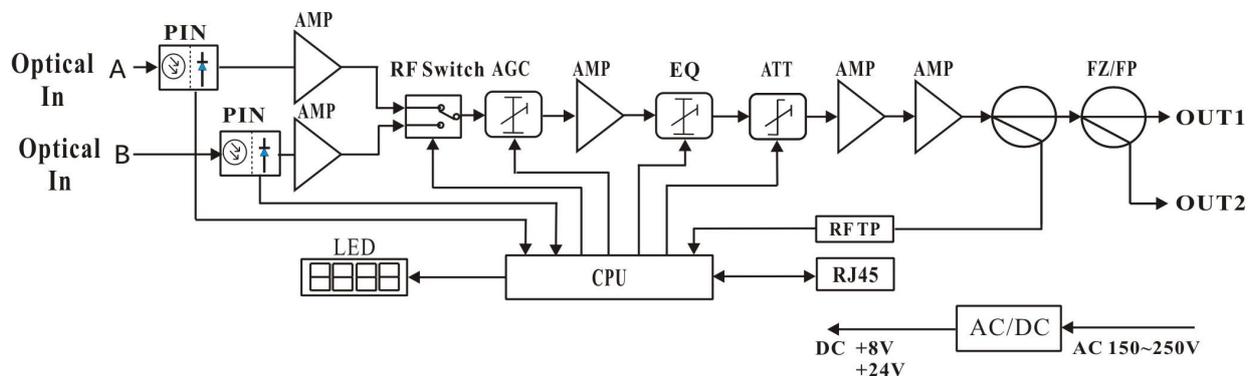
## 一 产品概述

WR-1002JDS 光接收机是我公司推出的 1GHz 双路切换型光接收机。该机具有接收光功率范围宽，输出电平高，整机功耗低等特点，结构紧凑，安装方便，是构建高性能 NGB 网络的理想机型。

## 二 性能特点

- 光 AGC 控制范围：0dBm ~ -8/-7/-6dBm 可调。
- 两路光信号互为备份，自动切换或手动强制切换两种模式可选。
- 高性能低功耗砷化镓芯片，最高输出电平可达 116dBuV。
- 均衡和衰减均采用专业电调电路，精准控制，方便操作。
- 内置以太网应答器，支持远程网管（可选）。
- 支持 WEB 网管。

## 三 原理框图

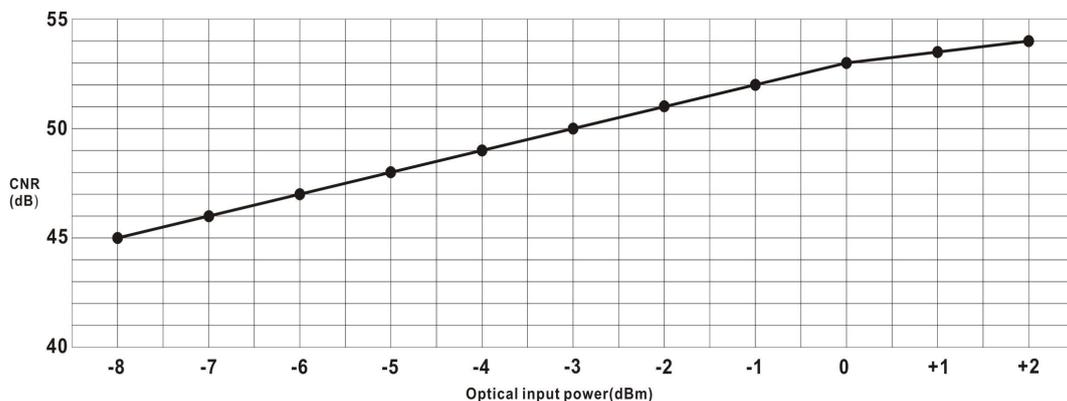


## 四 技术参数

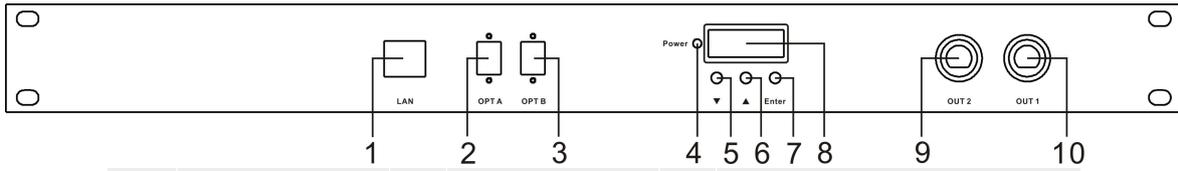
项 目	单位	技 术 参 数	
<b>光学参数</b>			
接收光功率	dBm	-10 ~ +2	
光 AGC 控制范围	dBm	0 ~ -8/-7/-6 (可调)	
光反射损耗	dB	>45	
光接收波长	nm	1100 ~ 1600	
光连接器类型		SC/APC 或用户指定	
光纤类型		单 模	
<b>射频参数</b>			
频率范围	MHz	45 ~862/1003	
带内平坦度	dB	±0.75	
标称输出电平	dB $\mu$ V	≥112 (EQ=9dB, Pin=0~ -6dBm, 分支输出)	
最大输出电平	dB $\mu$ V	116 (Pin=0~ -6dBm, 分支输出)	
输出反射损耗	dB	≥16	
输出隔离度	dB	≥70	光 A 路与 B 路的输出隔离度
输出阻抗	$\Omega$	75	
电控均衡范围	dB	0 ~ 15	
电控衰减范围	dB	0 ~ 20	
<b>链路性能</b>			
C/N	dB	≥ 51	EQ 9dB, 输出电平 112dB $\mu$ V (分支输出), OMI=3%, 42 路信号源, -1dBm 光功率 接收
C/CTB	dB	≥ 62	
C/CSO	dB	≥ 62	
<b>一般特性</b>			
电源电压	VAC	150~250	
工作温度	°C	-40~60	
功 耗	W	≤15	
外形尺寸	mm	483 (L) *205 (W) * 44 (H)	

备注：采用不同模块时得到的参数会略有不同。

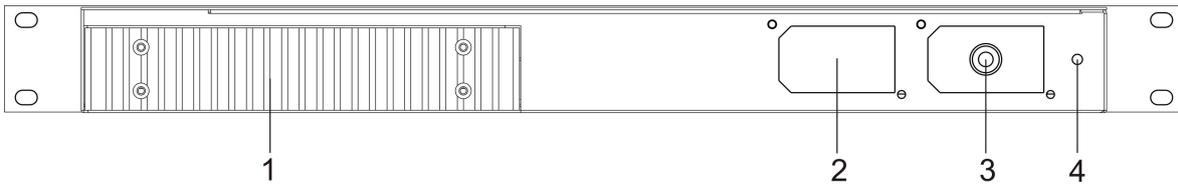
## 五 输入光功率与 CNR 关系表



## 六 前后面板结构说明



1	LAN 口	2	A 路光接收口	3	B 路光接收口
4	电源指示灯	5	MODE 键	6	上翻键
7	下翻键	8	LED 数码显示管	9	射频输出 2(可做-20dB 检测口)
10	射频输出 1				



1	散热齿	2	预留电源插座	3	电源插座
4	接地桩				

## 七 功能显示及操作说明

**Mode: 工作模式选择按钮。** 共十二种工作模式。按 Mode 控制模式选择按钮，可进入相应的状态显示，十二种模式循环切换。

详细图示操作说明如下图：

- ModeA:** A路输入光功率 (单位dBm)  
 :表示A路光功率低或无光功率  
 :表示此时显示的是A路输入光功率
- ModeB:** B路输入光功率 (单位dBm)  
 :表示B路光功率低或无光功率  
 :表示此时显示的是B路输入光功率
- Mode CH:** 表示此时显示的是当前系统下本机实际工作通道  
 :本机的的工作通道
- Mode F:** A和B路自动切换阈值设置 (dBm) (设置范围+1 ~ -12dBm)  
 表示此时显示A和B路自动切换阈值为-6dBm  
 如需调整可按住“▲”或“▼”数秒后, 数字闪烁, 再按“▲”或“▼”调整, 最后按“Mode”确定。  
 注明: 此菜单在自动切换模式下才有效, 在手动强制切换模式下是无效的
- Mode SI:** 切换模式设置  
 表示此时显示的是自动A路优先切换模式  
 如需切换可按住“▲”或“▼”数秒后, 字母闪烁, 再按“▲”或“▼”调整, 最后按“Mode”确定。  
 : 自动A路优先切换模式: A路和B路信号都大于设定阈值, 默认A路优先;  
 : 自动B路优先切换模式, A路和B路信号都大于设定阈值, 默认B路优先;  
 : 手动模式, 强制在A路通道;  
 : 手动模式, 强制在B路通道。
- Mode1:** +8V工作电压的实际值  
 :表示此时显示的是+8V的实际电压
- Mode2:** +24V工作电压的实际值  
 :表示此时显示的是+24V的实际电压
- Mode E1:** 射频均衡量, 如需调整可按住“▲”或“▼”数秒后, 数字闪烁, 再按“▲”或“▼”调整, 最后按“Mode”确定。最大调节范围15dB  
 : Eq模式, 表示此时控制和显示的是射频通道的均衡量
- Mode A1:** 射频衰减量, 如需调整可按住“▲”或“▼”数秒后, 数字闪烁, 再按“▲”或“▼”调整, 最后按“Mode”确定。最大调节范围20dB  
 : ATT模式, 表示此时控制和显示的是射频通道的衰减量
- Mode C:** 输入当前网络系统的实际频道数, 如需调整可按住“▲”或“▼”数秒后, 数字闪烁, 再按“▲”或“▼”调整, 最后按“Mode”确定。最多可输入频道数为200。  
 : 此项菜单用于输入当前网络系统的实际频道数, 以便比较准确的计算出本机的射频输出电平。
- Mode3:** 本机的射频输出电平 (单位: dBuV)  
 :表示此时显示的是当前系统下本机的射频输出电平
- Mode AG:** AGC范围调整 (调整范围-6~-8dBm)  
 表示此时显示的是当前系统下本机工作的AGC范围为0~-8dBm, 如需调整可按住“▲”或“▼”数秒后, 数字闪烁, 再按“▲”或“▼”调整, 最后按“Mode”确定。  
 例如: 调整为-6则AGC范围为0~-6dBm  
 注明: 此菜单AGC范围每减小1dBm, 输出电平提高2dBuV

## 八 网管设置说明

用户如果配置了网管应答器，需要做如下设置：

### 应答器 IP 设置说明：

网管直接修改法：

1. 应答器出厂默认 IP 地址为 192.168.1.168，网关 192.168.1.1，子网掩码 255.255.255.0
2. 用网线将电脑与应答器相连（可以直接连接），同时将电脑 IP 地址修改成 192.168.1.XXX（XXX 为除 168 以外的 0-255 任何一个数）；打开我公司的上位机网管软件，搜索到该设备并注册。
3. 右键点击设备图标，在菜单中选择修改设备 IP；



4. 在弹出的 IP 设置对话框中，输入你新的 IP 地址，网关和子网掩码；



5. 点击修改，退出，IP 地址即修改成功，在操作日志中会显示你新的 IP 地址和网关；

1752 ChangIPAddress 修改设备192.168.1.168的IP地址:新IP:192.168.1.167新网关:192.168.1.1 2009-9-9 12:39:03

6. 重启应答器，新改的 IP 生效（可以在网管软件上点击重启按钮，或者重新上电）

