

**JW3224**

**MPO 手持光功率计**

**JW3124**

**MPO 手持光源**

**使用说明书（V180528）**

**2018.05**

# 目录

1 概述 .....	1
1.1 产品描述 .....	1
1.2 主要特点 .....	1
2 技术指标 .....	2
3 标准配置 .....	3
4 功能说明 .....	3
5 使用说明 .....	4
5.1 MPO 光功光源配对 .....	4
5.2 MPO 模式 .....	5
5.3 OPM 模式 .....	6
5.4 其他功能 .....	7
6 维护及保养 .....	7
7 质量保证 .....	8
附录一 .....	9
附录二 .....	10

## 1 概述

### 1.1 产品描述

JW3224MPO 光功率计及 JW3124MPO 光源是上海嘉慧针对当前 MPO 线缆检测研制的专用仪表。近年来，随着数据中心、云计算等迅速发展，对“多光纤推送” (MPO) 线缆的需求亦呈现高速增长。然而在现场测试过程中，传统的单通道光功率计验证测试费时费力且可信度较低。基于此，JW3224&JW3124 MPO 系列产品应运而生，该产品可一键测试 MPO 线缆的插损、极性等信息，并集成了多种数据存储、阈值分析、数据导出等应用功能，测试效率较传统仪表至少提高 10 倍以上，是 MPO 机房测试、产线验证、极性判定等现场应用的最佳选择。

### 1.2 主要特点

- 1) 12、24、定制通道数。
- 2) 高分辨率彩屏显示。
- 3) 100 条历史数据记录。
- 4) 五分钟无操作屏幕自动调整背光，进入节能模式。
- 5) 一键切换四大功能界面（单通道功率，12 通道功率计，MPO 线序测试，柱状图界面）。
- 6) USB 接口直接将数据拷贝到电脑，便于用户使用数据。
- 7) 用户可自定义阈值进行测试。
- 8) 内置 3500 毫安大容量锂电池，使用时间超过 10 小时。
- 9) 符合人体功能学的人机交互界面，易操作。

## 2 技术指标

### JW3224 MPO 光功率计技术指标

探测器	InGaAs
Detector	
波长范围	850~1700nm
Wavelength Range	
校准波长	850&&1300 或 1310&&1550nm
Calibration Wavelength	
光功率计探测范围	+3 ~ -50 dBm
Optical Power Meter Range	
扫描速度	< 0.2s/通道
Insertion Loss Accuracy	
分辨率	0.01dB
Resolution	
插损精度	± 0.1dB
Insertion Loss Accuracy	
通道数	12、24 及定制
Channels	
线性度	±0.2dB (+5~-50dBm)
Linearity	
系统通信接口	USB
System Control	
接口类型	SM、MM MPO/PC 12/24 芯母头
Interface Type	

### JW3124 MPO 光源技术指标

激光器类型	FP LD
Laser Type	
波长	850/1300 1310/1550
Wave Length	
频率	0 Hz 270Hz 1KHz 2KHz
Frequency	
光纤类型	9/125 50/125 62.5/125
Fibertype	
接口类型	SM/MM MPO/PC 12/24 芯母头
Interface Type	
输出功率	> -10dBm
Output Power	

稳定度	$\pm 0.2(15\text{min.}) \pm 0.5(8\text{hours})$
Stability	
通道数	12、24 及定制
Channels	

### 3 标准配置

序号	名称	数量
1	MPO 光功率和 MPO 光源主机	1 台
2	12V 电源充电器	1 个
3	操作说明书	1 本
5	合格证	1 张

### 4 功能说明



JW3124 MPO 光源



JW3224 MPO 光功率计

JW3224 MPO 光功率计提供 12 通道光功率测量，全部通道功率显示和单通道功率显示。校准波长为光通讯领域最常用的 850nm、1300nm、1310nm、1550nm 四个波长。脱离 JW3124 MPO 光源可做普通功率计使用。

JW3124 MPO 光源为波长可定制 12 通道激光源，通过 MPO 法兰输出，主要配合 JW3224 使用，单独使用时可提供单波长常规光源。

JW3224 和 JW3124 配合使用可测试 MPO 跳线的损耗及线序，阈值设定帮助快

速判定 MPO 跳线损耗是否超标。

按键分布如图 4-1 所示：



图 4-1 按键分布

按键功能简介：

电源：开机和关机；

波长：波长切换和上键复用；

菜单：操作菜单项，可设置 JW3224 工作在 MPO 模式或 OPM 模式，阈值设定，配对和查看历史记录都在菜单选项；

左键：左移光标位置；

确认：MPO 模式下可保存数据，普通模式下为确认进入选定功能；

右键：右移光标位置；

显示：功能切换快捷键，可一键切换线序测试，单通道功率计，多通道功率计，和柱状图界面；

单位：切换单位，和下键复用；

参考：取参考值；

**注：**图 4-1 为中文按键，实际使用按键丝印略有不同，功能不变。

## 5 使用说明

### 5.1 MPO 光功光源配对

JW3124 & JW3224 MPO 测试仪必须是配对使用，在出厂前所有 MPO 测试仪都是配对好的，如果有多套仪表，并且在同时使用的情况下容易错乱，这个时候只需要重新配对便能正常使用。具体配对步骤如下：

**JW3124：**开机后按 Menu 键进入主菜单，按上下键选择配对模式，按 Enter 进入配对模式，如图 5-1 所示。

**JW3224：**开机→Menu 进入主菜单→上下键选择搜寻光源，按 Enter 进入配对界

面→如果搜索到光源则会显示对应的唯一 ID，如图 5-1 所示，按 Enter 键保存配对的 JW3124 MPO 光源地址。

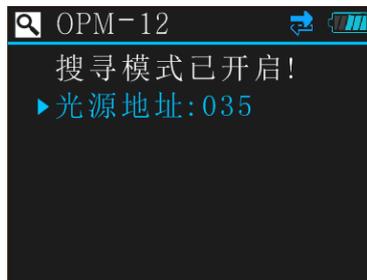


图 5-1: JW3224 配对界面

## 5.2 MPO 模式

插损测试：按 Menu 键进入主菜单如图 5-2:

上下键选择模式选择点击 Enter 键键入，选择 MPO 模式，点击 Enter 确认，然后选择线序选择，进入后选择需要测试的类型（如：A-Type），上下键切换选择阈值设定，上下左右键调整阈值，如图 5-3 所示:

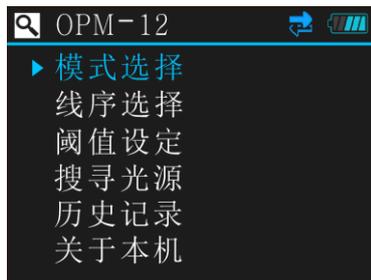


图 5-2: 主菜单图



图 5-3: 阈值设置

将 JW3224 通过 USB 线连接到电脑，打开配套的上位机软件可以将记录的数据读出来，并以 excel 的格式保存在电脑里面：如图 5-4 所示上位机读取数据界面。操作步骤：选择端口→连接设备→读取数据。从 JW3224 读出来的数据保存为 excel 格式，并存放在软件所在文件夹。用户可通过打开数据按钮查看历史记录。



图 5-4: 软件界面

**注:**

要正常使用上位机需要安装光盘里面 CH340 驱动和 Microsoft.NET.Framewrod 4.0

**MPO 线序测试:** 在所测 MPO 跳线类型未知的情况下, 按主功能切换键, 切换到线序测试功能 (如图 5-5), 点击 Enter 测试线序, 所得线序在 MPO 测试时会自动被修改。测试结果显示在 Type 后面区域, 如果通讯中断则提示: 链接超时!

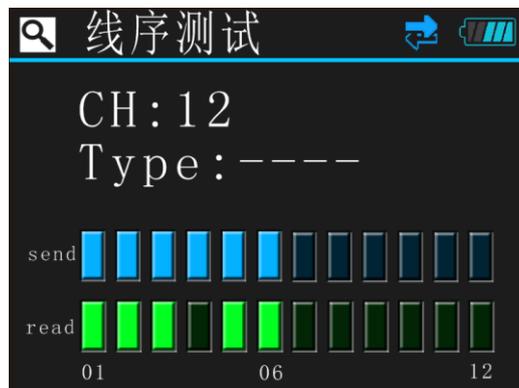


图 5-5: MPO 线序测试界面

**注:**

测试线序时请确认 JW3124 工作在 MPO 光源界面, 而不是菜单或者其他界面。

**5.3 OPM 模式**

此模式下有两个主要功能, 多路功率计 (如图 5-6) 和单路功率 (如图 5-7)。

**多路光功率计:** 相当于一个 12 通道的光功率计, 支持单通道或全部通道选定和

释放，选定时可对单独通道波长编辑，全部选中时可对所有通道进行全局操作。

多路功率计		
CH:1 入:1300 -00.00dBm	CH:2 入:1300 -00.00dBm	CH:3 入:1300 -00.00dBm
CH:4 入:1300 -00.00dBm	CH:5 入:1300 -00.00dBm	CH:6 入:1300 -00.00dBm
CH:7 入:1300 -00.00dBm	CH:8 入:1300 -00.00dBm	CH:9 入:1300 -00.00dBm
CH:10 入:1300 -00.00dBm	CH:11 入:1300 -00.00dBm	CH:12 入:1300 -00.00dBm

图 5-6：多路功率计

单路功率计
850nm
CH:01
Power: -00.00nW
REF: -00.00dBm
-00.00dB

图 5-7：单路功率计

## 5.4 其他功能

JW3124&JW3224 请采用配套充电器（12V/1000mA）充电，充电过程中电池电量显示图标逐格填充，当电池充满后电池显示满格。建议充电时间不小于 10H。

## 6 维护及保养

- 1) 测试仪应在无明显振动的情况下工作。保持输出端面清洁，如有污损，应旋下输出口法兰，使用无尘纸或清洁布及无水酒精进行端面清洁。
- 2) 设备不用时, 请盖上防尘帽。
- 3) 小心插拔光接头。
- 4) 轻拿轻放防止设备跌落、碰撞。

## 7 质量保证

我们不赞成用户自行修理 JW3224-JW3124。

一、仪表保修期自发货之日起十八个月内。

- 上海嘉慧公司将对其提供的产品承诺，保修期为发货之日起十八个月内有效。当购买得的产品在此期间被发现有质量问题，上海嘉慧公司是会做出适当的修理或更换的。
- 如果仪表在使用过程中出现问题,根据常见故障提示的解决方法仍无法解决,请与本公司市场销售或售后人员联系。用户不得擅自打开机壳,否则不提供保修服务。
- 对于因生产缺陷而造成的质量故障，生产厂家负责免费维修或更换仪表，此保证仅适用于仪表的正常使用，且无人为损坏或使用不当的条件下。

二、JW3224-JW3124 的保修并不包括由以下原因引致的问题/故障：

- ◆ 对仪器进行无授权修理或修改
- ◆ 非恰当使用、疏忽使用、或意外等

三、保修单

随同上海嘉慧的产品均有一张公司的保修单，请您填好后连同购置发票复印件一起寄回上海嘉慧公司,以便日后我们需要对你的仪器进行维护、技术革新、校准等事情时，有一个根源的记录。

附录一



产品保修卡

产品型号: \_\_\_\_\_

产品序列号: \_\_\_\_\_

购买日期: \_\_\_\_\_

用户名称: \_\_\_\_\_

电话: \_\_\_\_\_ 传真: \_\_\_\_\_

地址: \_\_\_\_\_

邮政编码: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

盖章:

-----  
(请保留此联, 剪下下联并在此基础上寄出)

(请沿虚线剪下并寄回本公司)

产品型号: \_\_\_\_\_

产品序列号: \_\_\_\_\_

购买日期: \_\_\_\_\_

用户名称: \_\_\_\_\_

电话: \_\_\_\_\_ 传真: \_\_\_\_\_

地址: \_\_\_\_\_

邮政编码: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

备注: 用户请在购货后一月内, 将此部分寄回本公司方为有效。

## 附录二



### 保修须知

保修期：

自购买之日起十八个月内。

保修条款：

一、保修期内，在正常状态下使用本产品而发生的故障，用户可以出示本保修卡和发票或收据（复印件），可享受无偿维修服务。

二、下列情形，需要付费维修，视情况收取一定的材料费、维修费及运费：

- 1) 在正常状态下使用本产品而发生的故障，但已超过保修期范围者。
- 2) 未出示本保修卡，保修卡遗漏、涂改或未填写清楚者。
- 3) 非正常状态下使用，例如人为损坏，或高温、高压、潮湿等非正常状态下使用，正常视损坏情况付费维修。
- 4) 非产品本身质量问题而造成的故障和损坏。
- 5) 未按照说明书中的使用方法和注意事项而造成的故障和损坏。

三、下列情况，本公司不予维修：

- 1) 未经本公司同意，对仪器进行无授权修理或修改。
- 2) 非本公司生产、销售的产品。

TEL: 021-64357213

FAX: 021-64357212

HTTP: [www.joinwit.com](http://www.joinwit.com)

E-mail: [joinwit@joinwit.com](mailto:joinwit@joinwit.com)