# RLM双通道极性回损测试仪




TwoWay 双通道极性回损测试仪是维度科技针对当前双联光纤跳线测试遇到的问题，使用创新的设计理念，可实现 IL、RL 和 Polarity 同时自动测试的新型产品。IL、RL 和 Polarity 同时测试时间小于 1.2s（快速模式），可以大大提高测试效率，降低客户设备投入成本，同时在提升效率的前提下还保证了 IL、RL 的测量可靠性，最低能够实现 -80dB 的回波损耗探测（单模）。TwoWay 快速而准确的测量功能，是提高生产效率和品质管控的有效工具。

## 主要优势

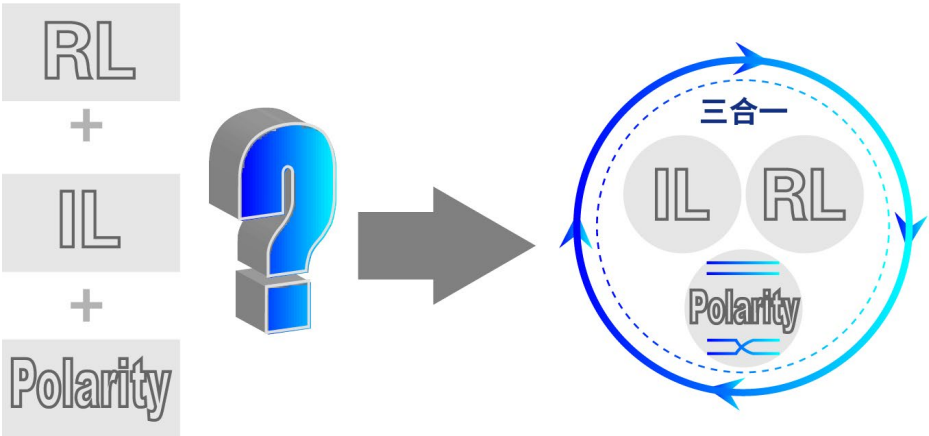
- 双联光纤 IL、RL 和极性三合一自动测试
- RL 免缠绕测试，IL、RL 和极性检测时间小于 1.2s
- 节约工位，生产测试效率提升 300% 以上
- RL 最低可检测 -80dB( 单模 )
- 最短测量光纤长度 0.7 米
- 支持单芯和双联 LC、CS、SN、MDC 等光纤跳线测试
- 丰富可互换，高可靠性探测器适配器接头
- 支持按键、触摸、网络和 USB 等多种控制方式
- 平台 + 模块化设计，应用扩展方便
- 支持 PC 端控制软件，自动保存测试数据报告，支持远程网络控制

## 主要应用

- 跳线、连接器性能检测
- 光无源器件性能检测

## 双联光纤 IL,RL 和极性三合一自动测试

TwoWay 双通道极性回损测试仪可以快速实现免缠绕的双联光纤跳线回损测试和插入损耗测试，同时可以实现双联光纤的极性检测，真正实现了损耗和极性的三合一自动测试。

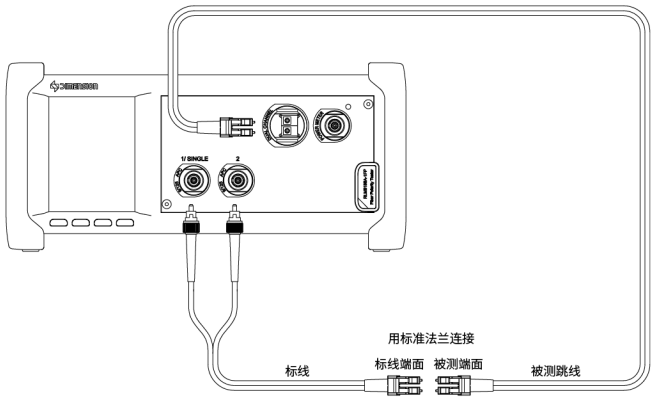


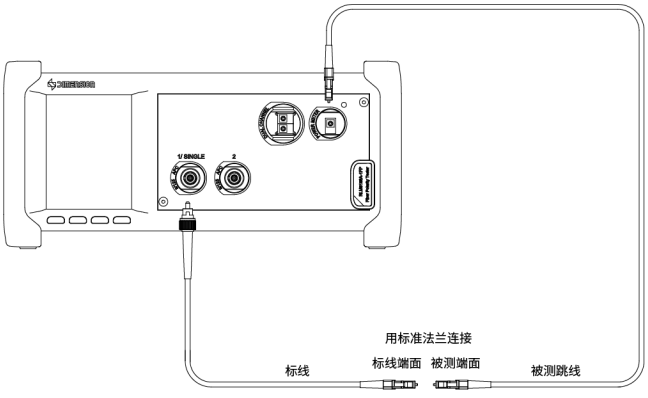


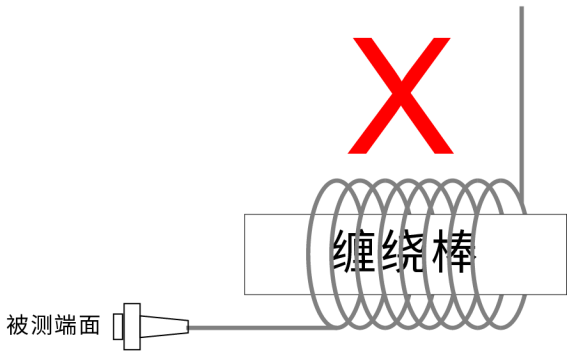


## RL 免缠绕测试，损耗和极性检测时间小于 1.2s

TwoWay 基于光时域检测原理实现回波损耗免缠绕测试。采用高速采样设计和软件优化算法，插入损耗、回波损耗和极性检测总时间小于 1.2s（快速模式）。

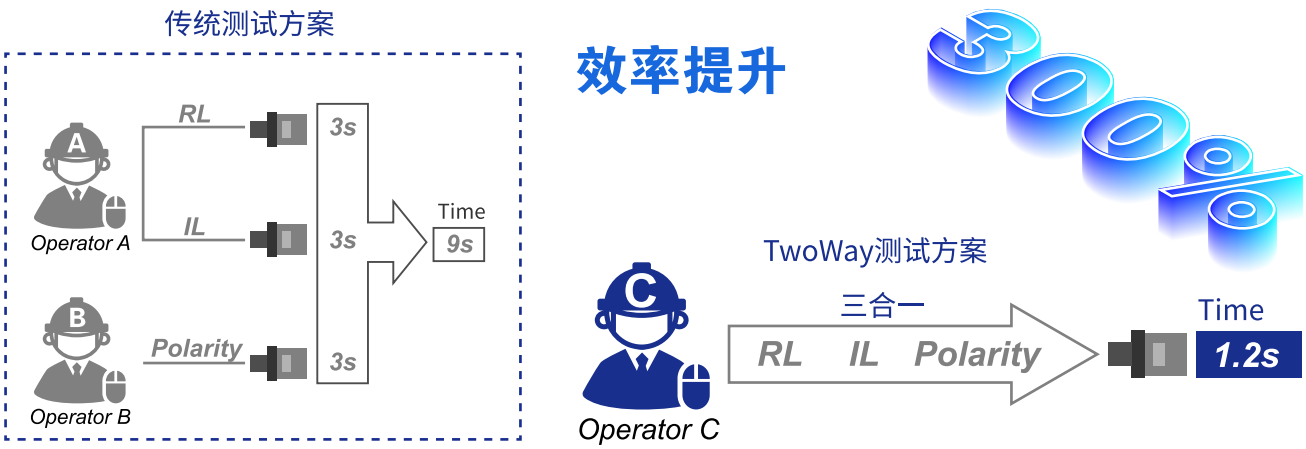


## 节约工位，生产测试效率提升 300% 以上

TwoWay 双通道极性回损测试仪可实现 IL,RL, Polarity 同时自动测试，省去了员工在测试 IL/RL 和极性之间多次插拔切换测量跳线和设备。IL,RL, Polarity 同时测试时间小于 1.5s（快速模式），测试效率提升 300% 以上，同时还可降低客户设备投入成本。



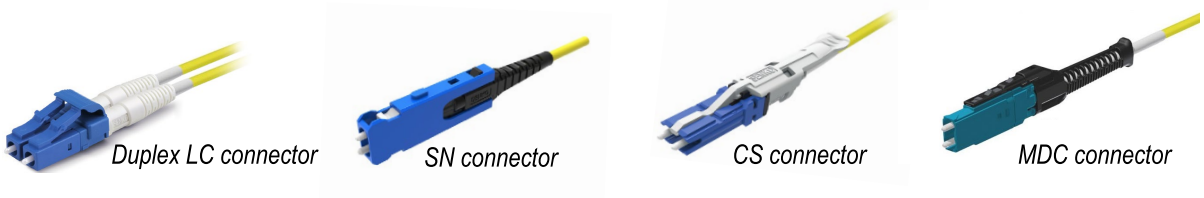

## RL 最低可检测 -80dB( 单模 )，最短测量光纤长度 0.7 米

TwoWay采用维度自研的高灵敏度探测电路以及优化的软件算法，RL最低可实现-80dB(单模)的检测，可满足高性能单模跳线（SM/APC）的检测需求。




## 丰富可互换、高可靠性探测器适配器接头，兼容测试单芯 / 双联光纤跳线

TwoWay 为满足客户的不同需求，开发了一系列丰富可互换、高可靠性探测器适配器接头，包括双联 LC,SN,CS,MDC 等新型连接器，使用方便，一次测试损耗与极性，无需重复插拔。




## 支持 PC 端控制软件，自动保存测试数据报告，支持远程网络控制

TwoWay 拥有简洁明了的软件 UI 设计，用户可自定义设置测试报告，可自动保存上传测试数据以及报告。



## 平台 + 模块化设计，应用扩展方便

维度科技的通用光学测试平台，提供了一整套的光学测试解决方案，包含双槽位 ALPHA 测试平台和 11 槽位 OMEGA 测试平台，可以兼容包含 RLM 插回损测试模块在内的多种功能测试模块，具有可热插拔、可编程、可扩展性强、易于维护和管理、综合成本低等显著优势。支持网络、USB、触摸屏和实体按键等多种控制方式。

客户后续可购置其他功能模块进行功能扩展，例如可以扩展连接光开关、光衰减器、稳定光源、误码仪、高速光功率计等功能测试模块，可以实现对光器件等产品多种光学性能的一站式测试。



OMEGA测试平台



ALPHA测试平台

## 主要规格参数

| 产品基本型号 | | RLM-HP-1912A-2FA | RLM-HP-5956A-2FA | RLM1912A-2FA | RLM5956A-2FA | RLM-L-1912A-2FA | RLM-L-5956A-2FA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 产品系列 | | 高性能 | 高性能 | 专家版 | 专家版 | 标准版 | 标准版 |
| 光源 | 光纤类型 | SM 9/125 | MM 50/125 | SM 9/125 | MM 50/125 | SM 9/125 | MM 50/125 |
| | 光源波长 | 1310/1550nm | 850/1300nm | 1310/1550nm | 850/1300nm | 1310/1550nm | 850/1300nm |
| | 光源类型 | Laser | LED/Laser | Laser | LED/Laser | Laser | LED/Laser |
| | 环通量标准 | NA | IEC-61280-4-1 | NA | IEC-61280-4-1 | NA | IEC-61280-4-1 |
| 插损 | 插损稳定性 * | 168h, ±0.02db | | ±0.01dB(<0.5H)<br>±0.02dB(<8H) | | ±0.02dB(<0.5H)<br>±0.03dB(<8H) | |
| | 重复性 * | ±0.02dB | | | | | |
| | 插损测试精度 * | 0~1dB:±0.02dB<br>1~10dB:±0.1dB<br>10~15dB:±0.5dB | 0~1dB:±0.02dB<br>1~10dB:±0.1dB | 0~1dB:±0.02dB<br>1~10dB:±0.1dB<br>10~15dB:±0.5dB | 0~1dB:±0.02dB<br>1~10dB:±0.1dB | 0~1dB:±0.02dB<br>1~10dB:±0.1dB<br>10~15dB:±0.5dB | 0~1dB:±0.02dB<br>1~10dB:±0.1dB |
| 回损 | 回损测试范围 * | -30 ～ -80dB | -15 ～ -60dB | -30 ～ -80dB | -15 ～ -60dB | -30 ～ -72dB | -15 ～ -55dB |
| | 回损测试精度 * | -30 ～ -70dB:±1.0dB<br>-70 ～ -75dB :±2.0dB | -15 ～ -50dB:±1.0dB<br>-50 ～ -55dB:±2.0dB | -30 ～ -70dB:±1.0dB<br>-70 ～ -75dB :±2.0dB | -15 ～ -50dB:±1.0dB<br>-50 ～ -55dB:±2.0dB | -30 ～ -65dB:±1.0dB<br>-65 ～ -70dB:±2.0dB | -15 ～ -50dB:±1.0dB<br>-50 ～ -55dB:±2.0dB |
| 其它 | 光纤长度(最短) | DUT RL( 两端 )<-50dB:0 .7 米； DUT RL( 两端 )>-50dB:1 . 5 米 | | | | | |
| | 单次测量时间 | <0.6s（单波长） | | | | | |
| | 显示分辨率 | 0.01dB | | | | | |
| 主机部分 | 工作电源 | AC90~ 260V/50HZ | | | | | |
| | 开机稳定时间 | 30 分钟 ( 存储与使用温度一致 ) 90 分钟 ( 存储与使用温度不一致 ) | | | | | |
| | 工作温度 | 10° C~40° C | | | | | |
| | 存储温度 | -40° C~70° C | | | | | |
| | 尺寸 | ALPHA 机箱：359mm×274mm×115mm;OMEGA 机箱：462mmX374mmX171mm | | | | | |

* 相关参数默认测试条件：设备热机 30min；环境温度 23+/-1°C；FC/PC 单芯跳线。

## 接口选型列表

| 序号 | 名称 | 用途 | 简图 |
|---|---|---|---|
| 1 | OPM 双联LC<br>无反光接口 | 光功率检测接口，适配LC、双联LC连接器；双联LC功率可一次测完，（双通道插回损仪使用） |  |
| 2 | OPM SN<br>无反光接口 | 光功率检测接口SN接口，适配SN连接器（双通道插回损仪使用） |  |
| 3 | OPM CS<br>无反光接口 | 光功率检测接口CS接口，适配CS连接器（双通道插回损仪使用） |  |
| 4 | OPM MDC JR<br>无反光接口 | 光功率检测接口MDC JR接口，适配MDC JR连接器（双通道插回损仪使用） |  |
| 5 | OPM MDC SR<br>无反光接口 | 光功率检测接口MDC SR接口，适配MDC SR连接器（双通道插回损仪使用） |  |
| 6 | OPM FC<br>无反光接口 | 光功率检测接口，适配FC连接器 |  |
| 7 | OPM SC<br>无反光接口 | 光功率检测接口，适配SC连接器 |  |
| 8 | OPM LC<br>无反光接口 | 光功率检测接口，适配LC连接器 |  |
| 9 | OPM 2.5通用<br>无反光接口 | 光功率检测接口，适配FC、SC、ST等连接器及2.5插芯 |  |
| 10 | OPM 1.25通用<br>无反光接口 | 光功率检测接口，适配LC、双联LC、SN等连接器及1.25插芯 |  |
| 11 | OPM MPO接口 | 光功率检测接口，适配MPO 12、MPO 16连接器 |  |
| 12 | OPM 裸光纤接口 | 光功率检测接口，适应裸光纤功率测试 |  |

## 订购信息

RLM □ □ □ □□ □ — □ □ □ — □

| 系列 | |
|---|---|
| / | 专家版 |
| -L | 标准版 |
| -HP | 高性能 |

| 光纤类型 | |
|---|---|
| 1 | SM 9/125 |
| 2 | SM 9/125&<br>MM 50/125 |
| 5 | MM50/125 |
| 9 | SM9/125&<br>MM50/125双模块 |

| 探测器种类 | |
|---|---|
| 9 | 双 PD&<br>8mm积分球 |
| H | 双PD&外置<br>18mm积分球 |

| 激光器波长 [1]<br>（至多选 4 位） | |
|---|---|
| 1 | 1310-SM |
| 2 | 1550-SM |
| 3 | 1490-SM |
| 4 | 1625-SM |
| 5 | 850-MM |
| 6 | 1300-MM |

| RL 实现方式 | |
|---|---|
| A | OTDR(免缠绕式)OMEGA机箱 |
| C | OTDR(免缠绕式)OMEGA Lite机箱 |

| 光源输出端口 | |
|---|---|
| 1 | 1通道 |
| 2 | 2通道 |

| 光源连接器类型 | |
|---|---|
| FA | FC/APC |

| 纤芯数量 | |
|---|---|
| 1 | 单芯或双芯<br>搭配 ALPHA 机箱 |

举例：
RLM1312A-2FA 免缠绕式双通道插回损仪模块 波长 1310/1550 单模 9/125 光源输出端口 2CH 接口类型 FC/APC

备注信息：[1] 两位分别代表两个激光器位置，客户可在列表中选择激光器波长或者定制激光器波长。
RL 实现方式 A/C 型号支持双激光器波长，两位数字编码分别代表两个激光器波长，客户可在列表中选择激光器波长或者定制激光器波长。B 型号支持 4 个单模波长，激光器波长需选择 XX。

深圳市维度科技股份有限公司
电话：+86 755-26480850
邮箱：sales@dimension-tech.com
网站：www.dimension-tech.com