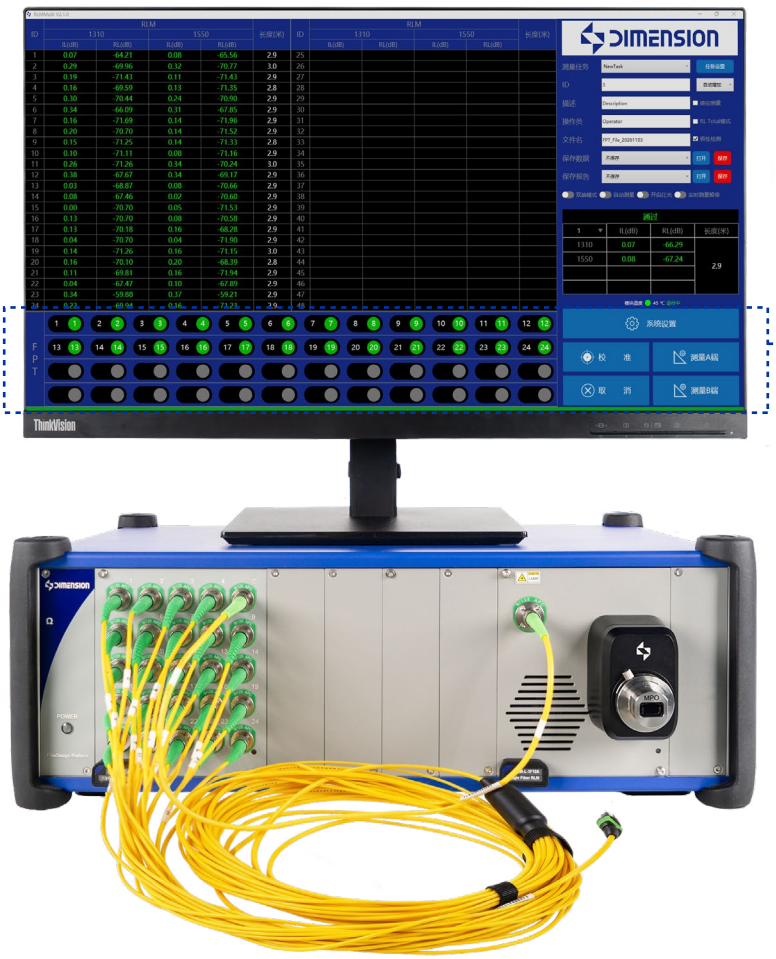
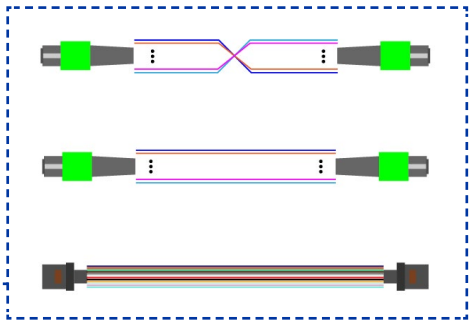
RLM多通道极性插回损测试仪







市面上目前的插回损仪只能测试插损与回损，无法快速地将多芯带来的极性同步快速判断完成。维度科技的极性插回损测试仪通过全新的设计和技术，完成了多芯光纤 IL,RL，和极性三合一自动测试。该设备不止具备简单的极性判断，还具有极性学习功能，针对目前越来越多的线序情况，大大提高了生产效率，降低了设备投入成本，在提升效率的前提下还保证了 IL.RL 测量的可靠性与准确性。

主要优势

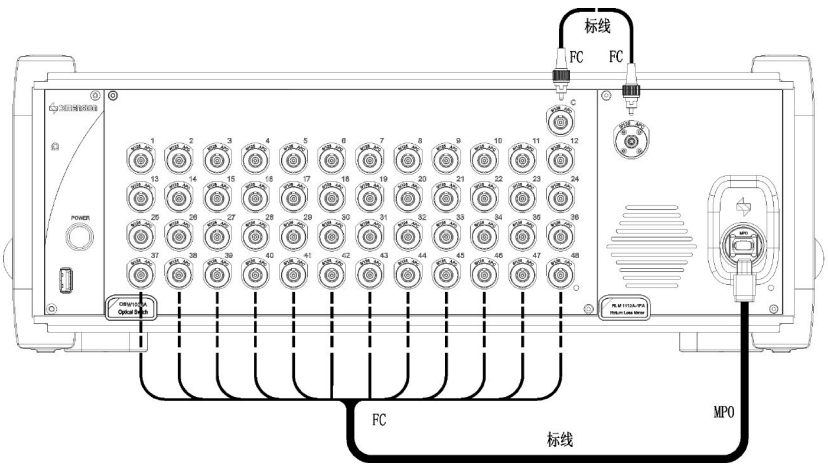
- RL 免缠绕测试，单通道 IL,RL, Polarity 同时测试时间低至 1.5S
- 支持各类光学器件测试光纤极性
- 多芯光纤 IL.RL 和极性三合一自动测试
- 节约工位，生产测试效率提升 6 倍以上
- 丰富且可互换，高可靠性探测器适配器接头
- 支持 PC 端控制软件，自动保存测试数据报告，支持远程网络控制

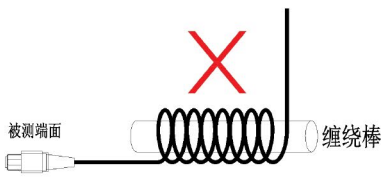
主要应用

- 跳线、连接器性能检测
- 光无源器件性能检测
- 自动化跳线生产线搭建

RL 免缠绕测试，单通道 IL,RL, Polarity 同时测试时间低至 1.5S

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，单通道 IL,RL, Polarity 同时测试时间低至 1.5S。多通道测试 SM MPO12<18S。

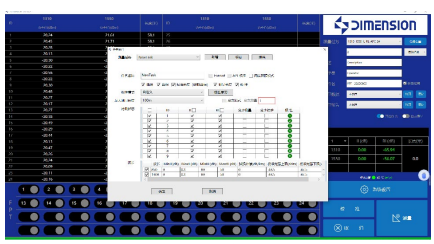


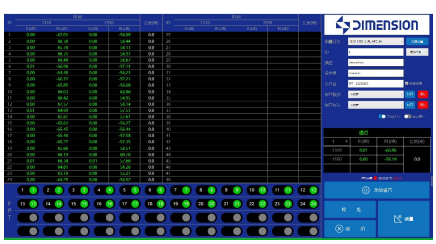


支持各类光学器件测试光纤极性

基于维度科技对光学镜头的多年研究，实现了超大的感光判断区域，区域范围内光学器件的极性学习都可以轻松自定义并完成。

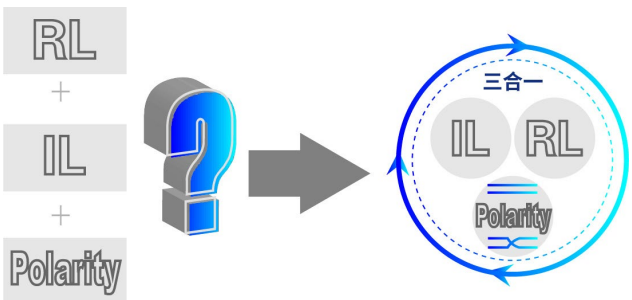



极性学习设置


IL.RL 和极性三合一测试

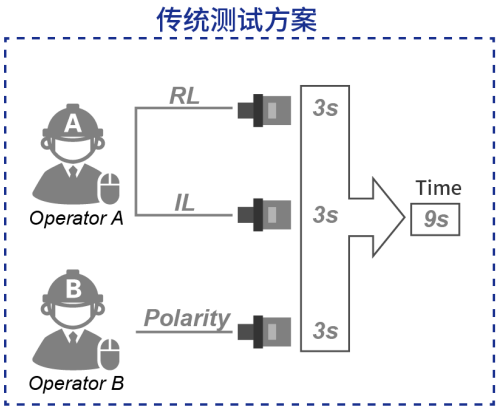
多芯光纤 IL.RL 和极性三合一自动测试

多通道极性插回损测试仪可以快速实现免缠绕的多芯光纤跳线回损测试和插入损耗测试，同时可以实现多芯光纤的极性检测，真正实现了损耗和极性的三合一自动测试。



节约工位，生产测试效率提升 6 倍以上

多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。单通道 IL,RL, Polarity 同时测试时间低至 1.5S（快速模式）。测试效率提升 600% 以上，同时还可降低客户设备投入成本。



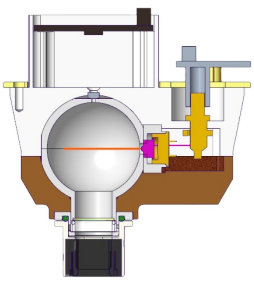
效率提升 600%



丰富且可互换，高可靠性探测器适配器接头

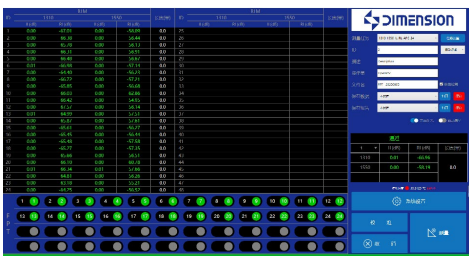
维度科技针对积分球的内胆采用全新的涂覆工艺，使积分球内胆漫反射材料的厚度一致，消除由于内部透镜组带来的反射光强，有效提高积分球整体均匀性。探测器的接口在延续高强度不锈钢材料的可靠性基础上，对接口的内壁进行了反射光消除处理，避免杂反射光对测量结果的干扰。同时针对各接口的出光位置、孔径进行严格控制，最后实现了 FC/APC 在各象限入射的角度差异性＜ 0.03dB，单芯互换性 <±0.02dB，多芯连接器与单芯连接器校准后互换性 <±0.05dB。





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

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。



主要规格参数

产品基本型号		RLM-HP-1612A-1FA-24	RLM-HP-5656A-1FA-24	RLM1612A-1FA-24	RLM5656A-1FA-24	RLM-L-1612A-1FA-24	RLM-L-5656A-1FA-24
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		±0.02dB(<0.5H) ±0.03dB(<8H)		±0.02dB(<0.5H) ±0.03dB(<8H)	
	重复性 *	±0.02dB					
	插损测试精度 *	0~1dB:±0.02dB 1~10dB:±0.1dB 10~15dB:±0.5dB	0~1dB:±0.02dB 1~10dB:±0.1dB	0~1dB:±0.02dB 1~10dB:±0.1dB 10~15dB:±0.5dB	0~1dB:±0.02dB 1~10dB:±0.1dB	0~1dB:±0.02dB 1~10dB:±0.1dB 10~15dB:±0.5dB	0~1dB:±0.02dB 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 -70 ～ -75dB :±2.0dB	-15 ～ -50dB:±1.0dB -50 ～ -55dB:±2.0dB	-30 ～ -70dB:±1.0dB -70 ～ -75dB :±2.0dB	-15 ～ -50dB:±1.0dB -50 ～ -55dB:±2.0dB	-30 ～ -65dB:±1.0dB -65 ～ -70dB:±2.0dB	-15 ～ -50dB:±1.0dB -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	<18s(快速模式：SM MPO12<18S;MM MPO12<21S)					
	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。如果使用多芯线材验证，则参数中需增加光开关带来的误差变量（+/-0.03dB）。

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&MM 50/125
5	MM50/125
9	SM 9/125&MM 50/125 双模块

探测器种类	
6	极性标准积分球
8	外置极性标准积分球

激光器波长 (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

光源输出接口	
1	1通道
2	2通道

光源连接器类型	
FA	FC/APC

纤芯数量	
24	24通道
48	48通道
96	96通道

积分球数量	
/	单积分球
2	双积分球
3	三积分球
4	四积分球
6	六积分球
N	N积分球

举例：

RLM1612A-1FA-24 24 芯极性免缠绕式插回损仪 波长 1310/1550 单模 9/125 InGaAs 2mm（极性积分球）光源输出端口 1CH 接口类型 FC/APC。

备注信息：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。