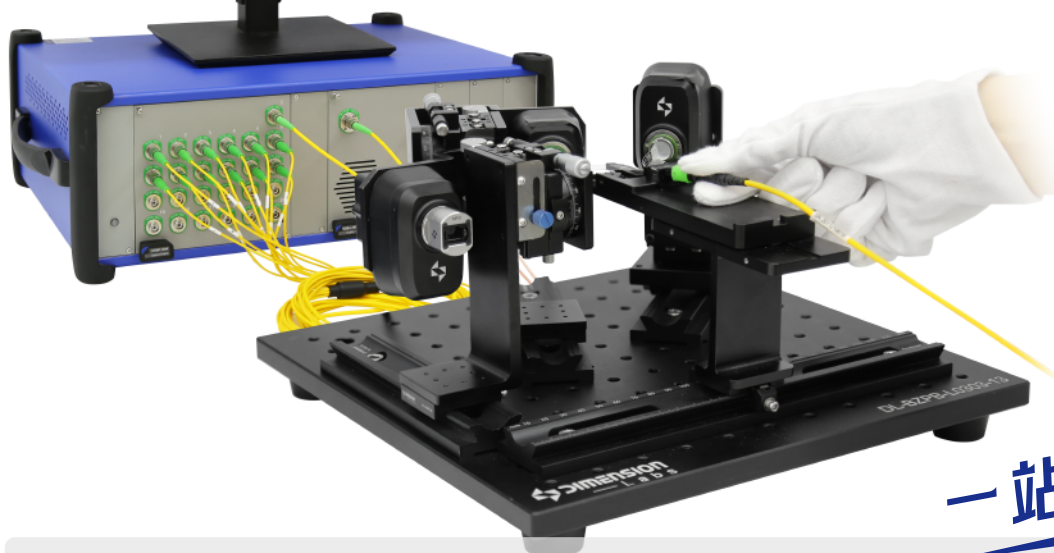




FA/JUMPER Test Solution 新型连接器测试解决方案



一站式解决

插入损耗+回波损耗+极性



FA/JUMPER器件随着光模块的发展也迎来了新的市场需求;与传统连接器不同,FA/JUMPER器件尾端的晶体端面不能直接进行物理对接,并且器件的长度也普遍较短,因此在插入损耗、回波损耗测试上存在漏光、回损测试不准等问题,同时也不能用常规的极性检测仪测试光纤极性。为此维度科技在多芯极性插回损仪的基础上升级迭代,为客户提供一站式的FA/JUMPER测试解决方案,兼顾不同分支数、不同角度的FA器件测试,快速测试IL、RL、极性,提高生产检验的效率。

主要优势

- 支持单模、多模FA器件测试
- 波长可定制,如1270,1490,1625nm等
- 一站式测试IL、RL、极性,无需两端对接
- FA特定回损模式,锁定测距更准确
- 专利设计视觉检测极性
- 丰富的FA夹具、接口,轻松替换
- 探测接口可外置,适配多分支FA或Z-BLOCK器件
- 可在已有极性插回损仪升级,低成本迭代
- 可定制阿基米德积分球,测试2000+芯数FA

主要应用

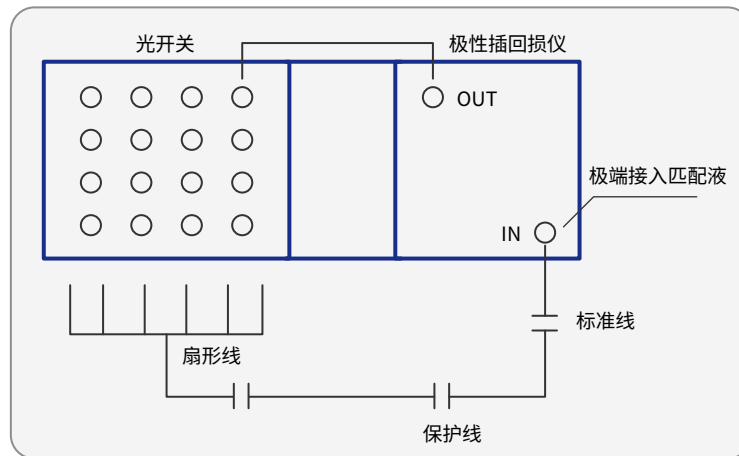
- MT-FA器件
- JUMPER
- Z-BLOCK连接器
- 光模块内部微型连接

方案特点

- 功能丰富可自定义的软件,支持数据库
- 可测试Tx端IL、ISO隔离度,Rx端IL、RL
- 全平台架构,可集成维度端检、干涉仪检测

丰富的接口设计, 稳定夹持, 多维光机件精密微调

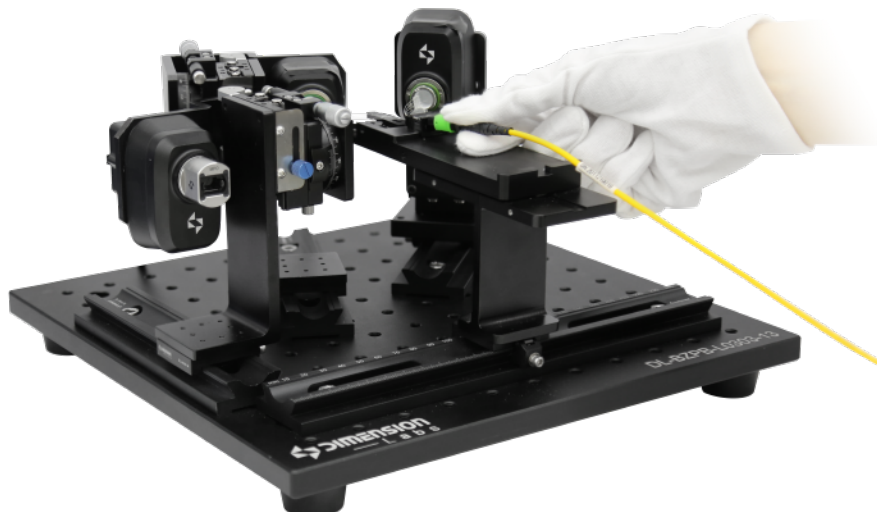
传统插回损仪在测试FA器件时往往存在接口不适配, 对接不紧密导致漏光或偏离角度造成插损测试数值不准确的问题。维度科技提供夹具+接口的设计方式, 便于用户快速操作, 能够夹持稳定, 并且不划伤端面, 减少误差。



为了适配一些较宽的FA器件或是多分支端口同时接入测试的情况, 插回损仪积分球的接口进行了适配升级, 入光口径 >10mm 并在接口边缘进行了防漏光设计。



在MT-FA测试需求下, 维度科技提供多维度调节的光机平台帮助用户实现多端同时测试。该光机组件预留足够的调节维度数, 若需要更换被测件时, 只需手动调校到新被测件合适的位置和角度即可。



一步检测插入损耗、回波损耗、极性, 解决FA极性痛点

FA/JUMPER器件由于无法直接对接极性测试仪的MPO接口, 导致TOSA/ROSA阵列的极性测试方法失效。维度科技首发专利提出的视觉检测极性方案能够有效解决这一痛点, 并且内置于插回损仪内部, 用户只需要一步操作接入被测件, 就可以检测FA/JUMPER器件的IL、RL、极性。



极性学习设置

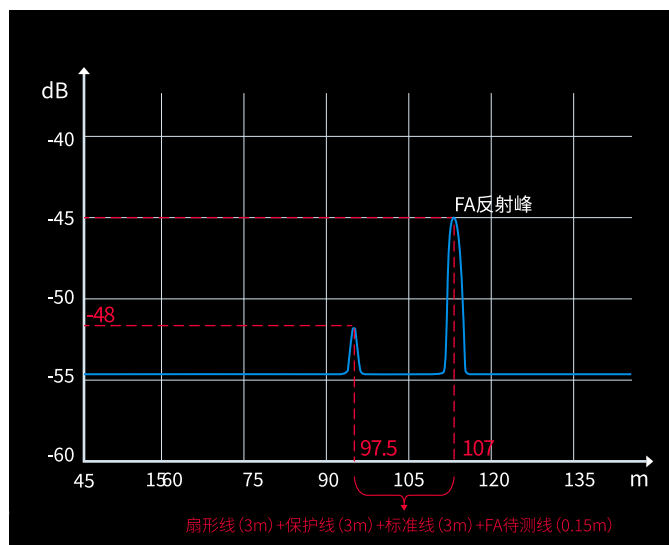


IL、RL和极性三合一测试

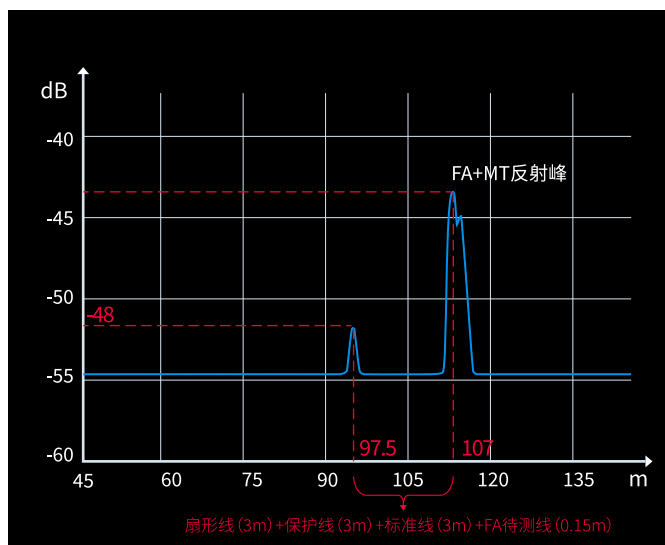
该测试方案能够实现自动测试IL、RL、极性, 用户如测试大芯数光纤阵列器件(如2000+芯数以上), 也可以通过大容量积分球收光实现测试。对于多分支FA器件, 软件可智能整理极性顺序, 并统一生成报告。

针对FA/JUMPER连接器回损优化测试

免缠绕式回损仪由于其OTDR(光时域反射)原理在测试超短连接器时如不做特殊处理则存在盲区。而缠绕式回损仪在采用OCWR时如不用匹配膏清除末端FA反射光强, 同样也无法测试MT-FA器件的Rx端MT的回损。维度科技针对FA的特定使用场景优化了OTDR的查找算法, 使Rx端的MT回损能被检测。



FA Mode模式曲线图 仅FA



FA Mode模式曲线图 FA+MT

基于维度科技的多芯极性插回损仪优化后的算法测试, 在接入匹配膏后, MT端回损测试结果如下, 测试结果稳定, 数值准确。

主要规格参数

产品基本型号		RLM-1812B-IFA-24
产品系列		专家版
实现方式		OCWR
光纤类型		9/125nm
测试波长		1310/1550nm
回损范围		0~80dB
回损精度		±1dB
插损精度		0~1dB:±0.02dB
		1~5dB:±0.05dB
		5~10dB:±0.1dB
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℃~40℃
	存储温度	- 40℃~70℃
	尺寸	ALPHA机箱:359mm×274mm×115mm;OMEGA机箱:462mmX374mmX171mm

*注释：回损准确度光强在-60dB后每弱1dB，误差增加±0.1dB；

订购信息

RLM

光源光纤类型	探测器种类	激光器波长	RL实现方式	光源输出口	光源连接器类型	纤芯数量
1 1:SMF-28e 9/125	6 InGaAs 2mm (极性积分球)	0 未安装激光器	A 免缠绕 (标准OMEGA机箱)	1 1CH	FA FC/APC	12:12芯
5 MM 50/125	7 FA测试平台-2路积分球	1 1310	B 缠绕式 (标准OMEGA机箱)	2 2CH	FP FC/PC	24:24芯
6 MM 62.5/125	8 FA测试平台-3路积分球	2 1550	C 免缠绕 (简易OMEGA机箱)			48:48芯
7 SM9/125+MM50/125		3 1490	D 缠绕式 (简易OMEGA机箱)			XX:XX芯
8 SM9/125+MM62.5/125		4 1625				
		5 850				
		6 1300				
		X 定制				

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。

相关产品



MT Pro



Smartcheck



FA-1光纤阵列端面检测仪



Offsoon Pro

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