PER偏振消光比测试仪



偏振消光比测试仪是一款集偏振消光比（PER）测试、角度测试与光功率测试 于一体的专业测试设备。

该设备可以同时显示偏振消光比、光功率及偏振角度测量值，兼容1260~1650 nm 全通信波段。通过外部可调光源输入，结合设备内部的偏振调制与功率检测单元，可实现对偏振相关性能的快速、稳定与自动化测量，适用于研发验证、产线测试及系统集成应用。

主要优势

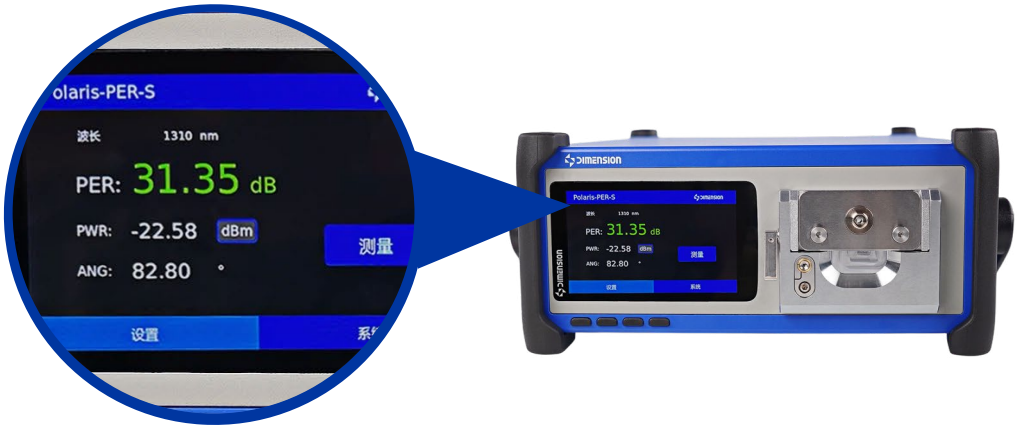
- 高分辨率触摸屏+多参数测量（偏振消光比、光功率、偏振角度）
- SCPI 标准通讯与自动化控制
- 宽波段兼容能力（1260~1650 nm）
- 宽动态测量范围
- 可替换光学接口设计

主要应用

- PM 光纤 / PM 跳线来料检验
- PM-FA / PM-MPO 器件封装与一致性分析
- PM 无源器件（耦合器、PBS、WDM 等）研发与量产
- 偏振控制、偏振保持能力评估

高分辨率触摸屏+多参数测量

该设备可实现偏振消光比、光功率、偏振角度的实时同屏显示。用户可通过高分辨触摸屏查看状态并进行操作，无需多台仪器切换测试，无需额外的PC上位机与显示器，有效降低测试系统复杂度，提升测试效率。



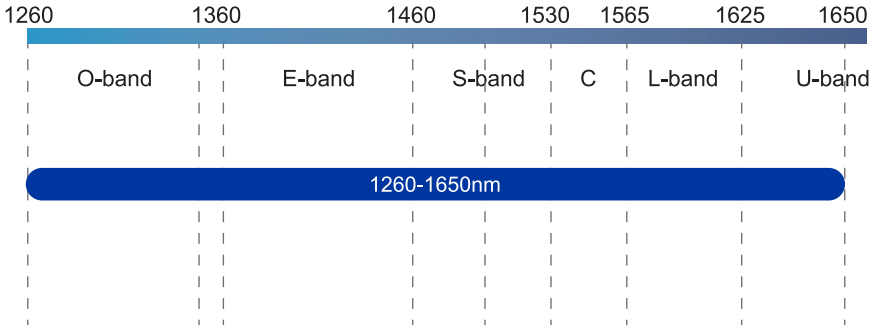
宽波段兼容能力，通信波段全覆盖

该设备兼容 1260~1650 nm 全通信波段，支持外部可调谐或固定波长光源输入；同时还可手动预设并切换波长挡位，适配 O 波段、E+S 波段及 C+L 等波段的测试需求。

波段范围



PER偏振消光比测试仪

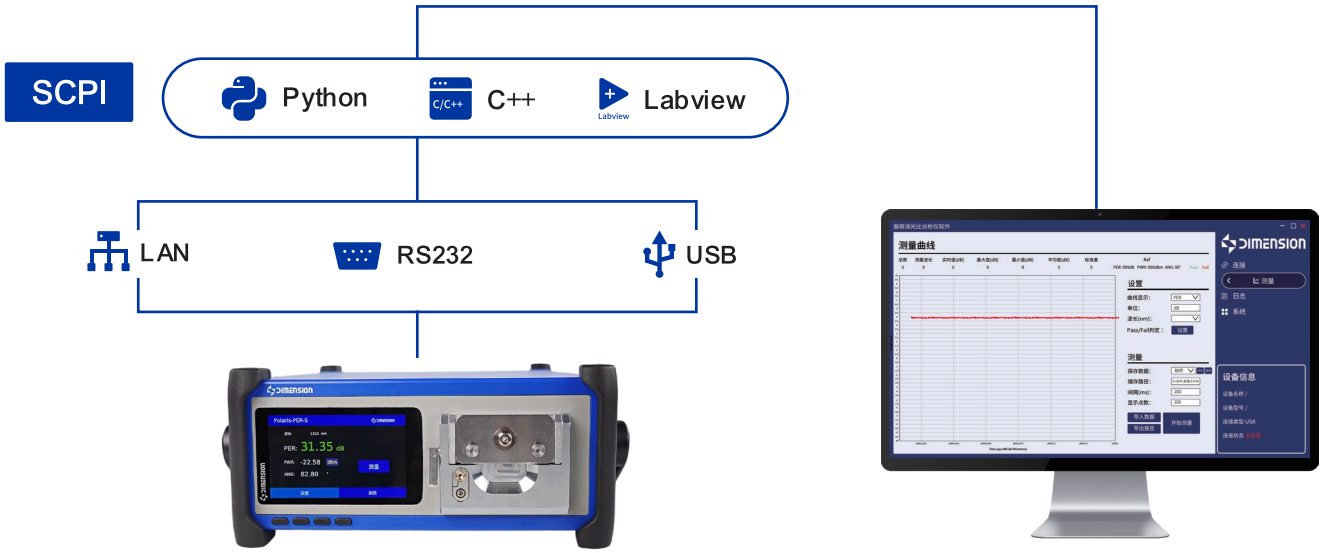


宽动态测量范围，全场景测试无压力

该设备PER动态测量范围为40 dB，支持-40至+10 dBm或-30~+20dBm的宽动态功率输入。设备可兼容不同输出功率的光源与被测器件，适配从弱光传感信号到常规光通信信号的全场景测试需求。

SCPI 标准通信协议，无缝适配自动化测试

该设备支持 SCPI 标准指令集，可通过 LAN、RS232、USB 接口轻松地与电脑连接，实现远程设备控制与测试数据回传，便于集成至自动化测试系统与产线平台。

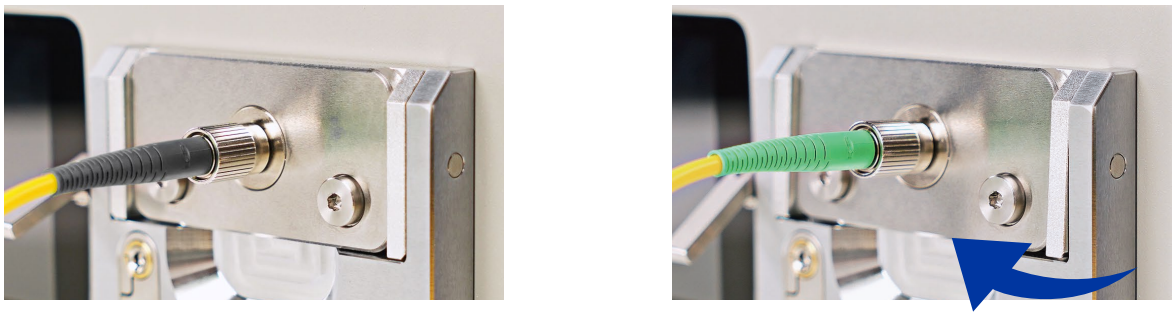


兼容多芯测试，接口灵活适配

设备支持多芯保偏器件测试，通过外接保偏光开关与专用多芯测试治具，无需改造设备本体即可扩展多芯测试能力，适配保偏FAU、MMC或MPO等多芯连接器、ELSFP外置光源模块等主流多芯器件；同时接口的独特夹具支持角度快速调节，一键切换PC/APC，提升设备通用性与测试效率。



多通道PER测试架构



PC与APC之间快速切换

参数规格

参数	规格	
波长范围	1260~1650 nm	
PER 动态范围	40 dB	输入功率-5~+10 dBm
	30 dB	输入功率-15~+10 dBm
	20 dB	输入功率-25~+10 dBm
PER 分辨率	0.01 dB	
PER 精确度	0~2 dB：≤ ± 0.1 dB 2~30 dB：≤ ± 0.3 dB ≥ 30 dB：≤ ± 1.0 dB	
输入功率范围	-40~+10dBm	
功率分辨率	0.01 dB	
功率精确度	±0.3 dB	
偏振角度分辨率	0.01°	
偏振角度精确度	±2°	
测量速度	0.3~1s	
连接头类型	FC,SC,LC,可定制	
通信接口	RS232，USB，RJ45（LAN）	
电源	DC 24 V / 0.55 A	
开机热机时间	10 min	
工作温度	+10 °C ~ +40 °C	
存储温度	−15 °C ~ +70 °C	
整机重量	5 kg	
整机尺寸	358mm×243mm×115mm	

订购信息

PER — □ — □ — □

连接器类型	
F	FC（APC/PC）
S	SC（APC/PC）
L	LC（APC/PC）

输入功率范围	
1	-40~+10 dBm
2	-30~+20 dBm

版本信息	
S	基础版

·举例：PER-F-1-S,偏振消光比测试仪，FC，单通道。
·备注：通过改变接口夹具的倾角可切换APC/PC接头类型，放下夹具时对应APC。

相关产品



稳定光源模块



高速光功率计模块



通用光学测试平台



偏振控制器

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