

吉隆通信  
JILONG  
Since 1993

# KL-6300 智能干线 OTDR



- 最大动态范围达45dB
- 0.8米低事件盲区、2.5米低衰减盲区
- 智能链路图，支持Pass与Fail分析判断
- 鹰眼 (iOLA) ，一键智能测试无源PON网络

# 智能干线OTDR

KL-6300 OTDR具有一流的性能，这得益于全新的算法、大容量电池和用户友好的大屏幕。确保测量质量和提高工作效率，其优点包括：

## 全范围选择

- 30~45dB超宽动态范围
- 多达9个OTDR型号可供选择
- 可定制五个可选模块

## 高级曲线分析

- 多曲线分析
- 双向测试
- 4点测试

## 远远不止是OTDR

- VNC/GPS/WIFI
- OPM（光功率计模块）
- SLS（稳定光源模块）
- VFL（红光源模块）
- RJ45（网络测试模块）
- FIP（光纤端面检测模块+分析功能）

\*FIP模块可先进行端面检测再进行OTDR链路检测

## 可操作性

- 7英寸彩色液晶触摸屏
- 快速生成PDF报告
- F/P 分析判断功能
- Smart Map 图形化分析链路

## 久经考验的可靠性

- 最长12小时电池续航能力
- 最小采样分辨率0.04m
- 最大采样点数250000



# 全范围选择

JILONG KL-6300自带鹰眼测试功能，使得复杂的一线测试工作无需更多经验支持，能够支持各种应用，涵盖干线光纤(核心网、城域网、移动前传、移动回传)的安装和维护 (I&M) 以及接入网络和FTTx的故障排除，并将业界领先的OTDR技术与光功率计、红光源、稳定光源、网络测试和光纤端面检测功能结合在一个功能强大的手持设备中。

## JILONG KL-6300 OTDR型号图

光缆类型	目标网络		测试应用				
单模光纤光缆	区域	PON	安装 (测量新线和暗光纤)				
			型号/描述	波长(nm) 动态范围(dB)			
	接入网	1x32	KL-6300-S1 (入门型)	1310 32	1550 30		
			KL-6300-S2 (基础型)	1310 35	1550 33		
	接入网/城域网	1x64	KL-6300-P1 (3波长+live型)	1310 32	1550 30	1625 28	
			KL-6300-P2 (高动态3波长+live型)	1310 38	1550 36	1625 34	
	城域网/核心网	1x128	KL-6300-S3 (标准型)	1310 40	1550 38		
			KL-6300-S4 (高动态型)	1310 42	1550 40		
KL-6300-S5 (超高动态型)			1310 45	1550 43			
多模光纤光缆	LAN		KL-6300-M (多模型)	850 20	1300 22		
			KL-6300-MS (单多模一体型)	850 20	1300 22	+ 1310 32	1550 30

### KL-6300-S1/S2/S3/S4/S5

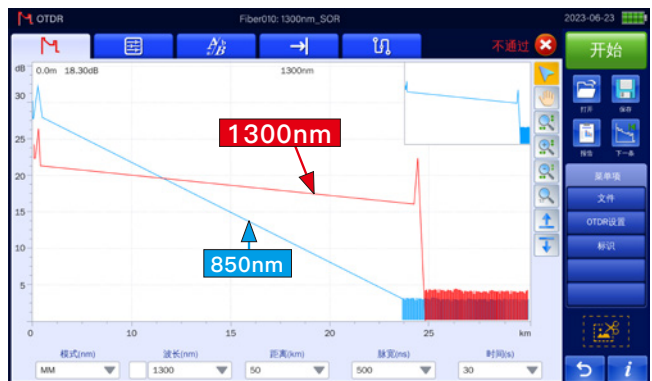
具有1310 / 1550nm波长的双波长模块，最常用于光纤安装



脉宽为1µs的曲线示例

### KL-6300-M/MS

用于多模光纤



多模光纤的曲线示例

# KL-6300-P1/P2

## 实时通信线路的维护机型



实时通信线路的曲线示例



带有宏弯的曲线示例

## iOLA (鹰眼)

OTDR测试面临一系列挑战:



OTDR  
曲线有错



有很多曲线  
需要分析



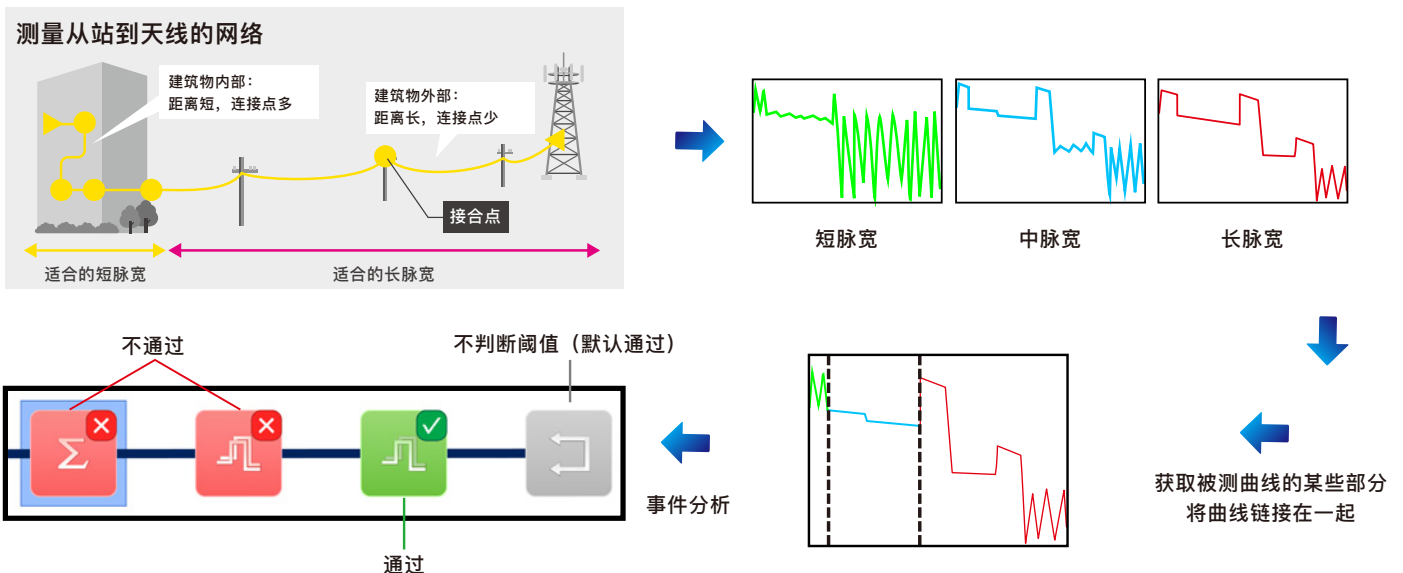
相同的工作需要  
重复做两次



需要复杂的  
仪表培训/支持

为应对这些挑战，JILONG开发出一种更好的光纤测试方法：iOLA（鹰眼）是一款基于OTDR的应用，旨在简化OTDR测试过程，不需要配置参数或分析并解读多个复杂的OTDR曲线。它采用高级算法，可动态地定义测试参数，并根据被测网络确定适合的曲线采集次数。还可关联多个波长的多个脉宽，从而以多种分辨率定位并识别故障--这一切仅需轻按一个键。

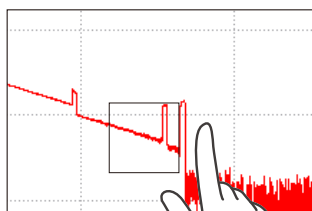
### 工作原理



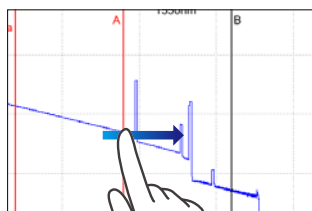
# 可操作性

## 7.0英寸多点触控电容式触摸屏

支持新手势放大功能，屏幕截屏色彩清晰，界面设计简洁明了。





框选  
放大曲线



拖动  
移动光标

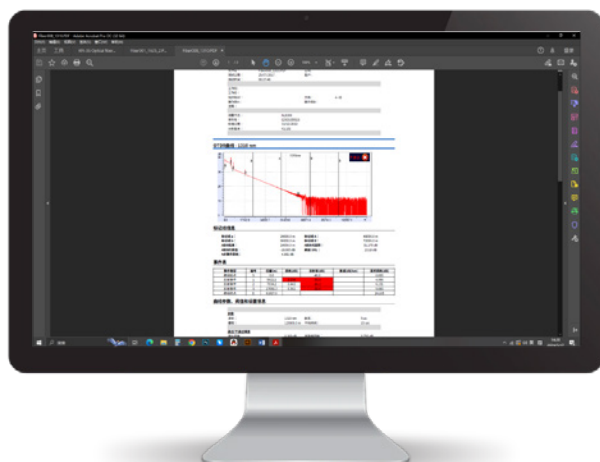
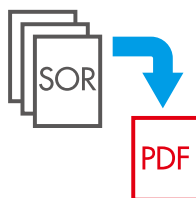
## 曲线显示区域扩展

通过点触   图标，可以放大曲线显示区域，以便更详细地查看曲线。



## 快速生成PDF报告

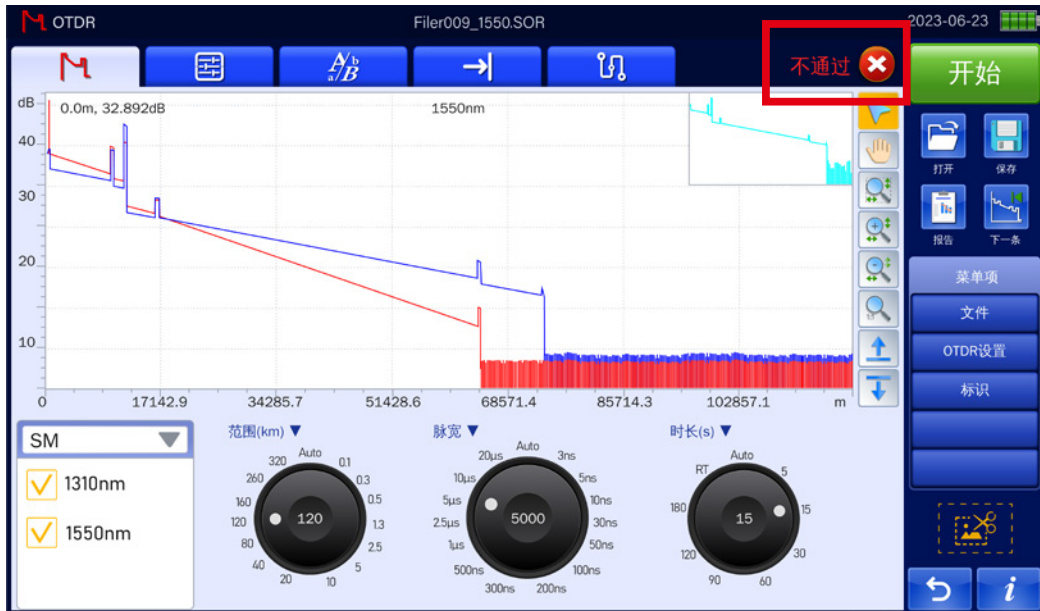
内置后期处理软件，用于生成PDF格式的OTDR报告。





## 不通过(Fail) / 通过(Pass) 分析判断功能

基于预先指定的阈值自动执行每个事件的通过 (Pass)/不通过 (Fail) 判断。通过结果显示栏可以查看测量结果（如右图所示红色方框中为测量结果）。



## Smart Map 图形化链路

通过Smart Map，用户只需按一个按钮，即可执行测量、检测网络事件和执行通过/不通过判断。它包括一个简单的图标式视图，方便描述事件的位置和类型，基于预先指定的阈值自动执行每个事件的通过/不通过判断。



# 高级曲线分析

OTDR主模块能够对测量数据进行高级分析

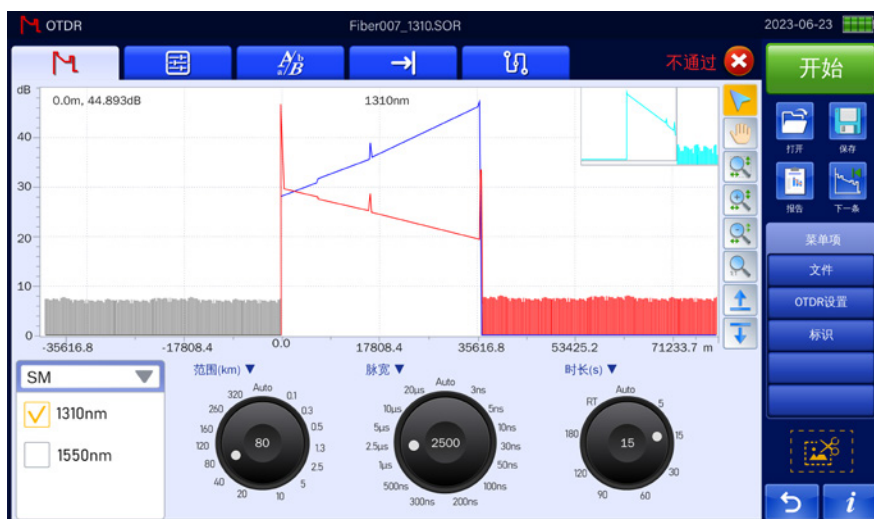
## 多曲线分析

多轨迹查看，可最多同时查看4条曲线，综合分析，结果更准确。



## 双向测试

从相反方向获得的值求平均值可以提供更准确的损耗量化。双向测试是在长距离应用中提高测试完整性的一个很好的方法。



## 4点测试

实时监测熔接插损，受噪音影响小，测试结果更准确。

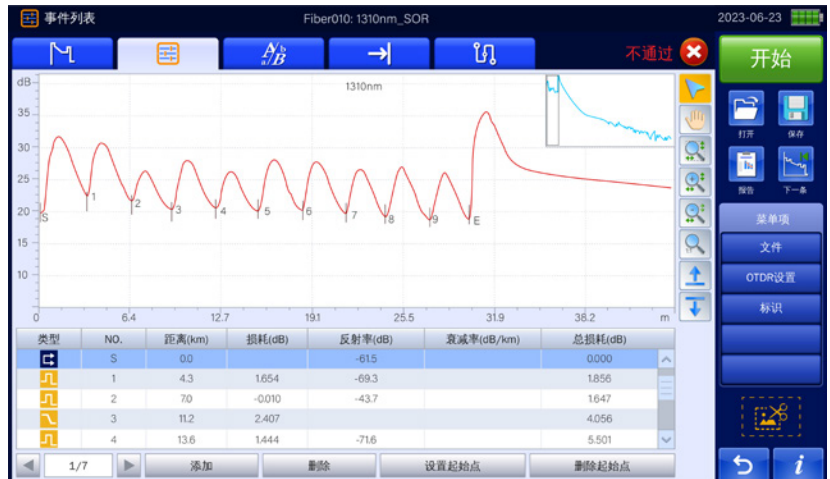


# 久经考验的可靠性

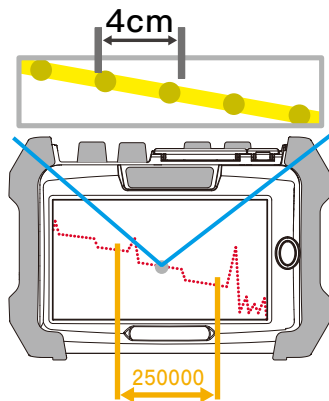
## 10x3m 跳线测试

短距离测试

准确的测试出事件和损耗



最小采样分辨率：4cm  
最大采样点数：250000



电池工作时长：12小时



橡胶护套设计：有效减震防摔防磕碰





# 远远不止是OTDR

## 光功率计模块(内置功能)

用于测量绝对光功率或通过一段光纤的光功率相对损耗



## 稳定光源模块(内置功能)

输出稳定连续光，与光功率计组合使用，测量光纤系统的光损耗



## 红光源模块(内置功能)

发光稳定，光源强劲，穿透力强；两种光源模式——常亮、闪烁



## 网络测试模块(内置功能)

网络测序+网络测距+网络寻线(选配)

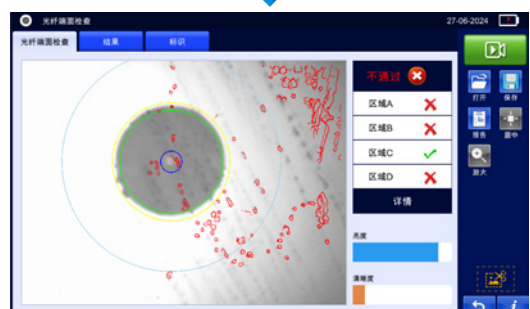


## 光纤端面检测模块(内置功能)

光纤端面和检测模块可使光纤连接器表面实现可视化，搭配端面测试手柄使用(手柄选配)能自动分析光纤端面上的划痕和灰尘，保存表面图像和判断结果，并可作为PDF报告提供



\*FIP模块可先进行端面检测再进行OTDR链路检测



端面分析示例

## GPS定位(模块选配)

实时定位OTDR位置及运行轨迹



## WIFI网络远程控制(内置功能)

VNC远程控制功能，利用手机或电脑在线远程操作OTDR轻松解决异地办公，可同时兼顾多个机房测试，大大提高效率

### 办公室



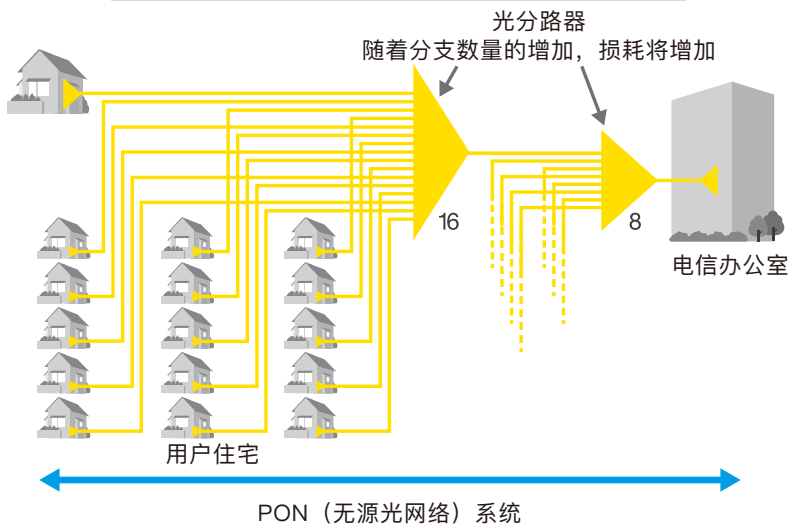
### 机房



# PON优化

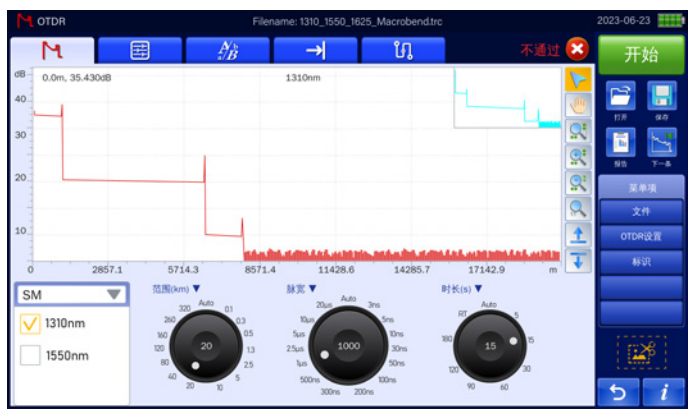
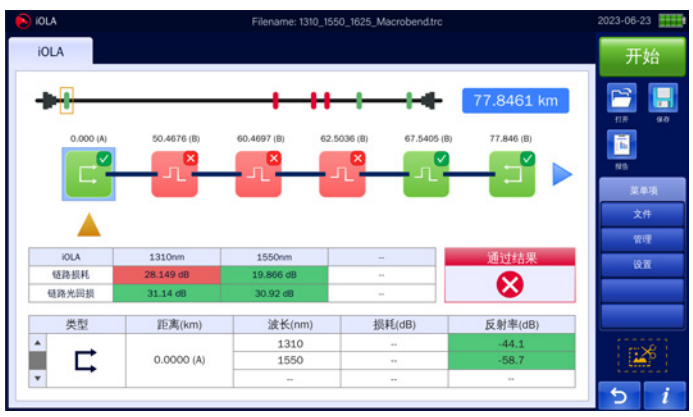
快速、方便、正确地测量具有大损耗的网络，如无源光网络（PON）系统。在PON模式下，只需在屏幕上选择要测量的路由配置，OTDR就会自动确定合适的测量条件，设定最佳值，即使是在光分路器造成大损耗后，KL-6300 OTDR系列也可以确保高曲线质量。

从用户住宅测量带有两个分路器的PON的示例



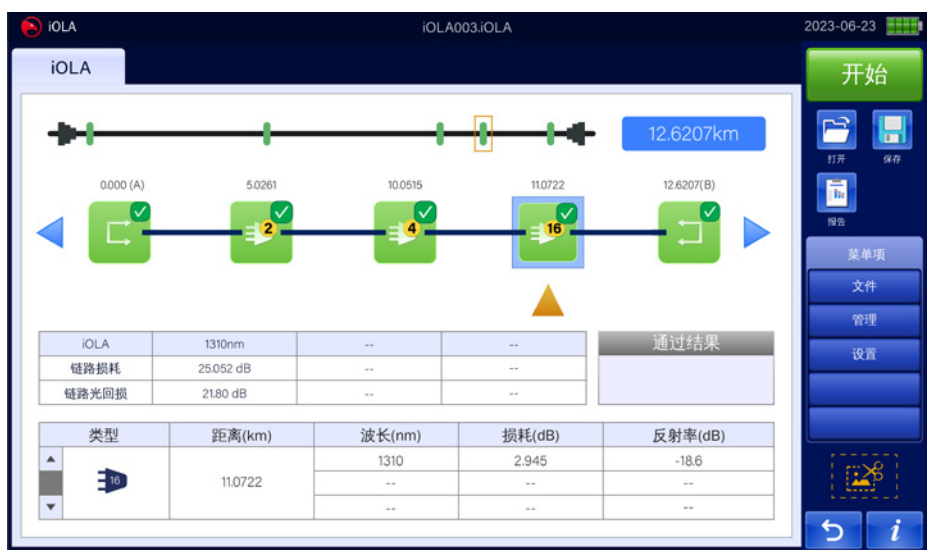
在PON模式下设置要测量的路由

超高信噪比测量



测量128端口分路器的示例

测量1:128端口分路器的示例

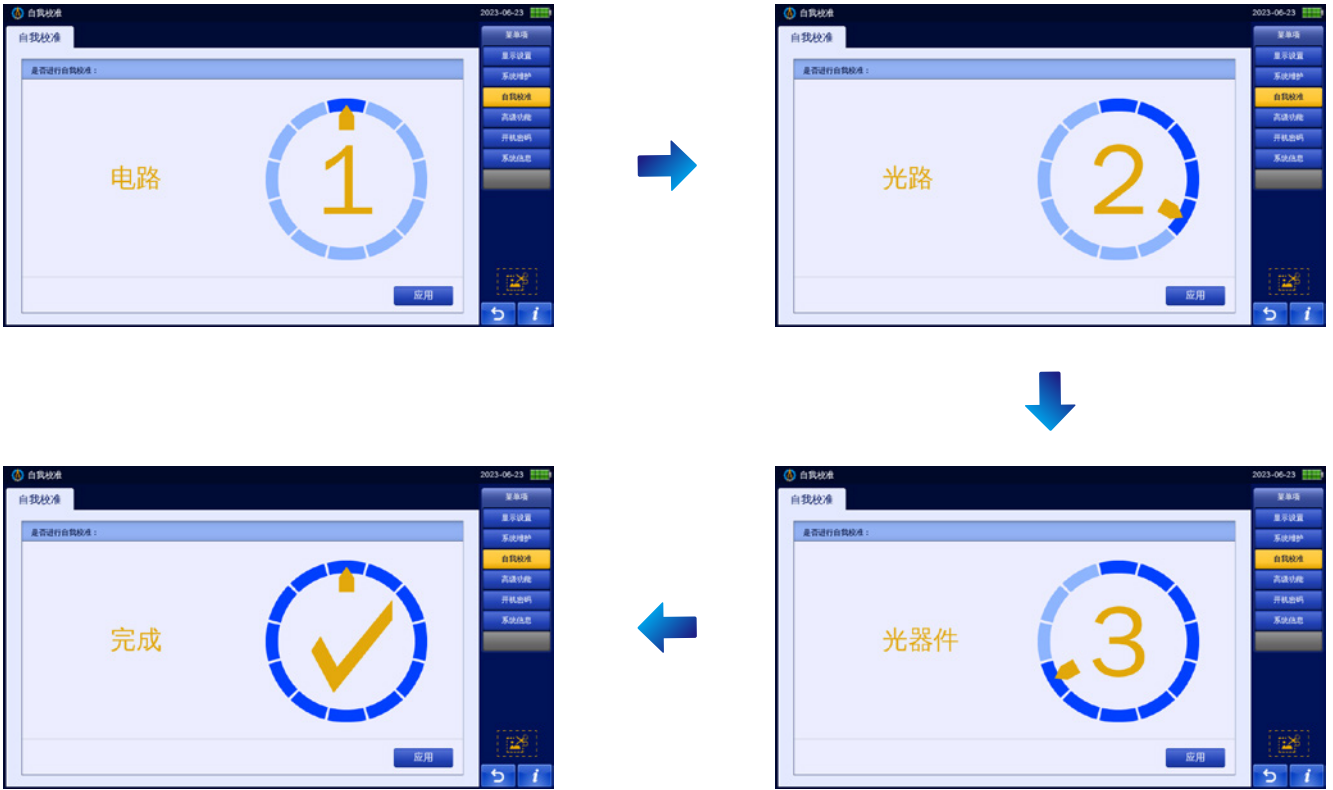




# 附加功能

## 客户自主校准

[自我校准]功能，缩短维修时间，降低维修成本



## 开机密码

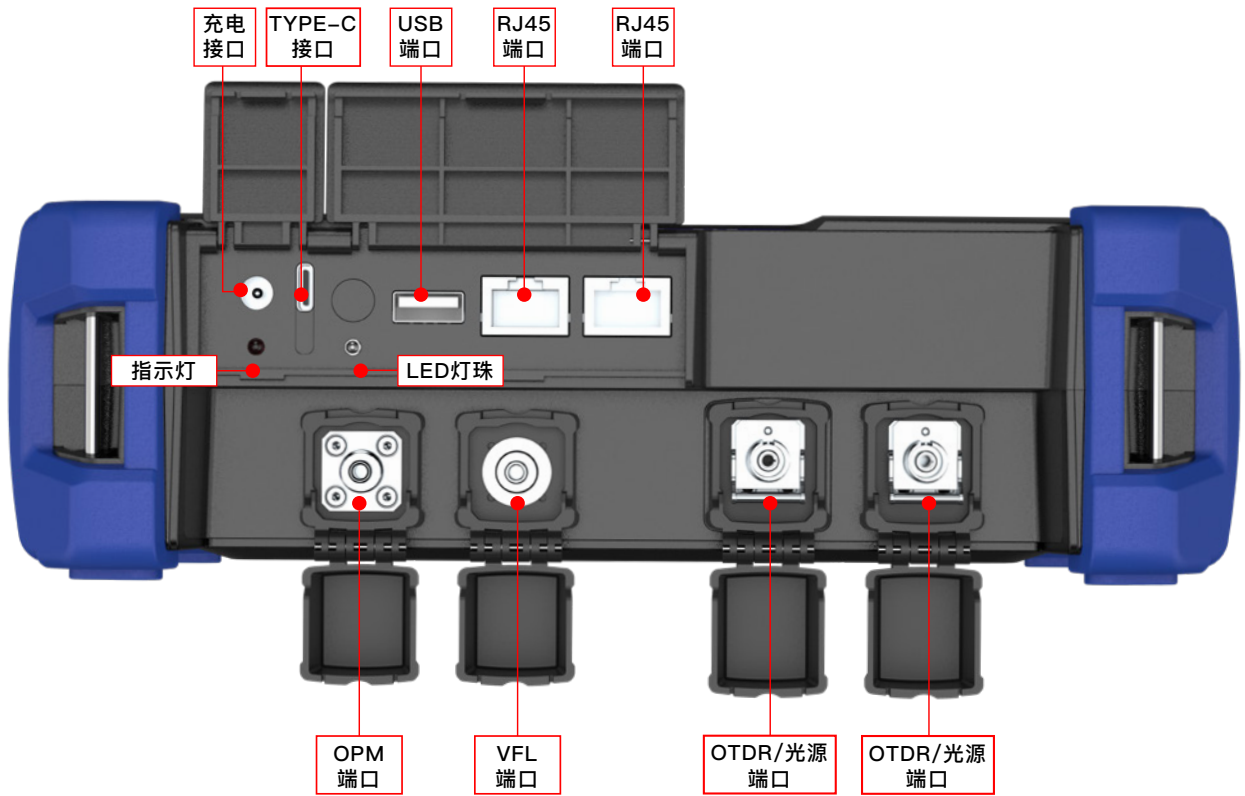
通过租赁的方式，按照约定的时间和金额分期付款，获取和使用OTDR







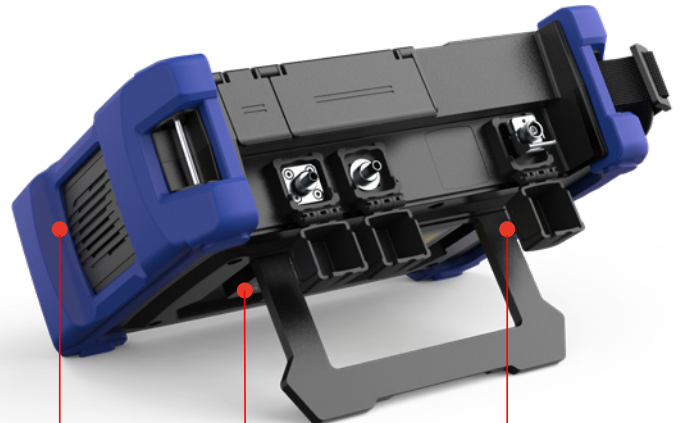
# 设计



腕带

多点触控  
电容屏

开关机/LED  
按键



橡胶护套

电池

支架



# 包装配置



(箱内配置触控笔,  
需自行安装)



# 规格

## OTDR模块

型号	KL-6300-S1	KL-6300-S2	KL-6300-S3	KL-6300-S4	KL-6300-S5	KL-6300-P1	KL-6300-P2	KL-6300-M	KL-6300-MS
波长(nm)	1310/1550	1310/1550	1310/1550	1310/1550	1310/1550	PON 1310/1550/1625 (内置滤波器)		850/1300	850/1300+1310/1550
动态范围 (dB)	32/30	35/33	40/38	42/40	45/43	32/30/28	38/36/34	20/22	20/22 32/30
光纤接口数量	1	1	1	1	1	2	2	1	2
事件盲区★① (m)	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	1	1	1.5	SM≤1; MM≤1.5
衰减盲区★② (m)	3	3	2.5	2.5	2.5	3	3	5	SM≤3.5; MM≤5
多个波长同时测试					√			√	√
多个脉宽同时测试					√			×	√
分路器测试	最大1:32	最大1:64	最大1:128			最大1:32	最大1:64	×	最大1:32
适用光纤	SM (ITU-T G.652)								
量程 (km)	0.1, 0.3, 0.5, 1.3, 2.5, 5, 10, 20, 40, 80, 120, 160, 260, 320								
脉宽 (ns)	3, 5, 10, 30, 50, 100, 200, 300, 500, 1000, 2500, 5000, 10000, 20000								
采样点数	最大250000								
采样分辨率	最小 0.04m								
测距精度	$\pm(0.75 \text{ m} + \text{测量距离} \times 2 \times 10^{-5} + \text{采点分辨率})$								
损耗精度	$\pm 0.03 \text{ dB/dB}$								
反射精度	$\pm 2 \text{ dB}$								
光功率计模块(内置功能)	√								
OPM	波长	800 ~ 1650nm							
	测量范围	-70 ~ +6dBm							
	测量精度	< ( $\pm 0.2 \text{ dB}$ or $\pm 5\%$ )							
	显示分辨率	0.01dB							
	内置光纤接口	2.5mm 通用接头适配SC,FC,ST							
稳定光源模块(内置功能)	√								
SLS	波长(nm)	1310/1550			1310/1550/1625			850/1300	850/1300+1310/1550
	输出功率	$\geq -10 \text{ dBm}$							
	调制频率	CW, 270 Hz, 1 kHz, 2 kHz							
	激光安全等级	Class 1M or Class 1							
	内置光纤接口	OTDR 光口							
红光光源模块(内置功能)	√								
VFL	波长(nm)	650±10nm							
	输出功率	10mW							
	调制模式	CW, CHOP (2 Hz)							
	激光安全等级	Class 3R							
	内置光纤接口	2.5 mm 通用接头,适用于FC,SC,ST							
光纤端面检测模块(内置功能)	选配								
FIP	端面分析判断	支持 Pass / Fail							
	放大倍数	400X							
	分辨率(um)	$\geq 1.0$							
	通信接口	USB2.0							
	光纤接口	FC/UPC,SC/UPC,ST/UPC							
	CMOS 尺寸	1/3 inch							
网络测试模块(内置功能)	√								
RJ45	适用网线	CAT5, CAT6							
	对线长度	300m							
	信号发射距离	300m							
GPS(内置功能)	选配								
GPS 定位	定位精度	< 50m							
	实时监控	支持在线监测实时位置							
WIFI(内置功能)	√								
WIFI	数据传输	支持							
	远程控制	支持							



# 规格

通用参数	
链路图	√
Pass/Fail 显示	√
距离单位	m, km, mile, kf
PC端分析软件	√
语言	英语、中文、西班牙语、法语、葡萄牙语、俄语、泰语、韩语
光纤接口	FC/UPC (SC/UPC/APC、LC/UPC/APC、FC/APC可选)
显示屏	7英寸彩色液晶触摸屏显示屏(分辨率: 1024 × 600)
接口	充电接口 × 2, 12V – 2.5A & Type C
工作温度	-10 – 50 °C (0 – 40°C 接电源使用, 0 to 35 °C 电池充电)
存储温度	-20 to 60 °C
海拔	4000 m
湿度	0 to 90% RH (在20% –90% 739874 AC 适配器, 无霜)
供电模式	100 – 240V AC, 50/60Hz (AC 适配器)
电池	7.4V, 10500mAh, ≥77Wh
LED 照明灯	光强度>15000mcd
工作时间★③	12小时
数据存储	内存: ≥10000 条测试曲线; 外接存储: USB
尺寸	232 mm (W) × 161 mm (H) × 70 mm (D)
重量	1.6 kg (仅主机含电池)

备注:

- ★①. 最小脉宽, 回波损耗: ≥55dB (850/1300nm时≥40dB), 群折射率: 1.5, 低于不饱和峰值电平1.5dB。
- ★②. 最小脉宽, 群折射率: 1.5, 后向散射水平在常规值0.5dB以上。对于SMF, 1310nm波长, 回波损耗: ≥55dB。对于MMF, 850nm波长, 回波损耗: ≥40dB。
- ★③. 基于全新电池

以上所有数据均基于 23°C ± 2°C (73.4°F ± 3.6°F) 环境下测得

## 联系我们

### 南京吉隆光纤通信股份有限公司

地址: 江苏省南京市六合区龙池街道虎跃东路8号

网址: [www.JILONGTX.com](http://www.JILONGTX.com)

邮箱: [info@jilongot.com](mailto:info@jilongot.com)

电话: +86 400 883 6695



更多产品  
关注微信公众号