

# VIAVI

## FTTH - 智能链路映射仪（光纤到户-SLM）

适用于 SmartOTDR 和 MTS OTDR 平台的应用程序

让 FTTH/PON 技术人员立即成为 OTDR 光纤测试专家。

### 部署可靠的网络，实现高质量的服务

最终用户对带宽密集型服务的需求继续迅速增长。为了满足当前和未来的服务需求（例如高清视频在线播放、云端共享内容和视频通话），服务提供商、市政当局甚至私营企业都在消费者家中或用户的办公桌上部署光纤基础设施。为了确保物理网络能够提供快速而可靠的服务，同时最大程度地减少首次安装的失败次数，对这种光纤网络进行 OTDR 测试至关重要。

### 轻松实现 OTDR 测试

过去擅长于铜缆或同轴电缆网络安装的安装商和承包商现在必须使用 OTDR 对光纤安装进行认证或故障排查。这一过程可能很有挑战性，因为 OTDR 通常被认为配置很复杂，并且测量结果很难解读。FTTH-SLM 是一种可在现场安装的软件应用程序，它让 OTDR 测试不再复杂，并且能为具有任何技能水平的技术人员提供支持。

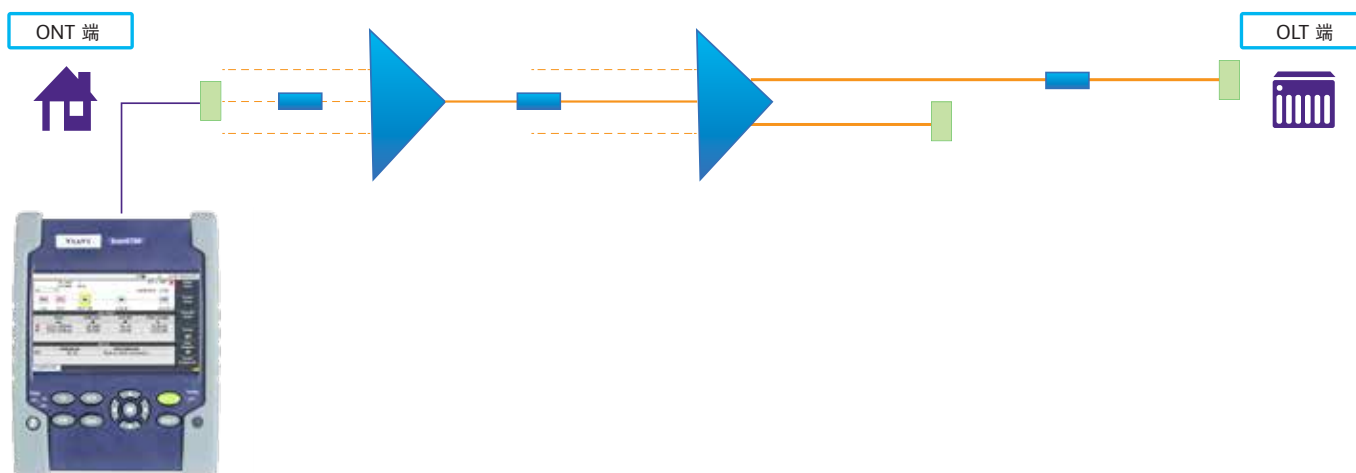
### 优点

- 让您对光纤网络性能充满信心
  - 可证明施工质量以便验收
  - 可对中断和其他各种问题进行故障排查和定位
- 让现场技术人员能够立刻成为 OTDR 专家
  - 自动发现并针对通用网络拓扑进行配置
  - 示意性结果地图视图可标识出所有无源网络元件
  - 可立即识别并诊断问题
- 可提高现场工作效率
  - 与其他传统 OTDR 相比，测试速度快两倍，并且更加可靠
  - 基于国际标准对工作进行检查，并生成本机存储的 PDF 报告

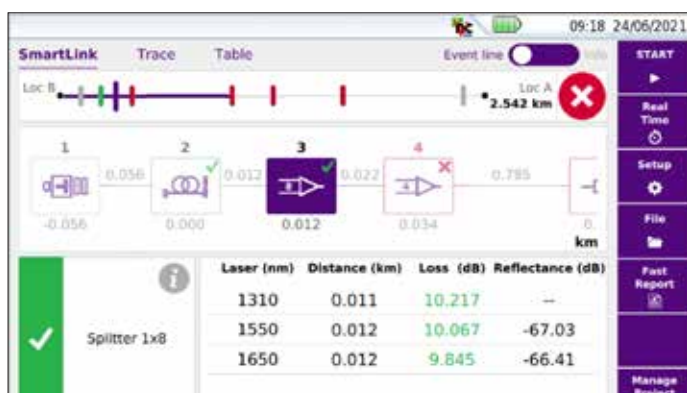
### 应用

- 任何 FTTH 网络的安装、调试和维护
- 传统 PON、XGS-PON、NG-PON2、无源光局域网 (POL)

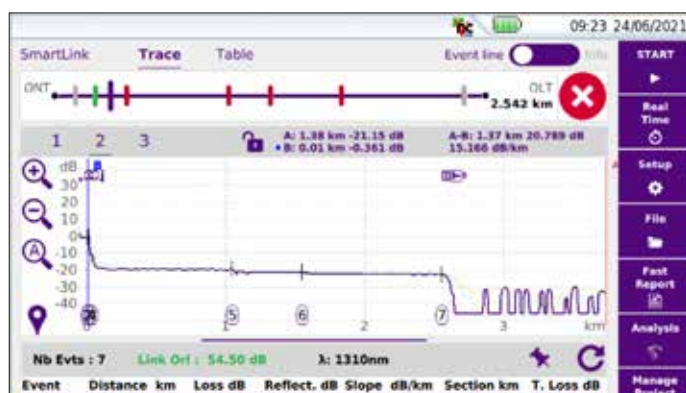
## 超越传统 OTDR



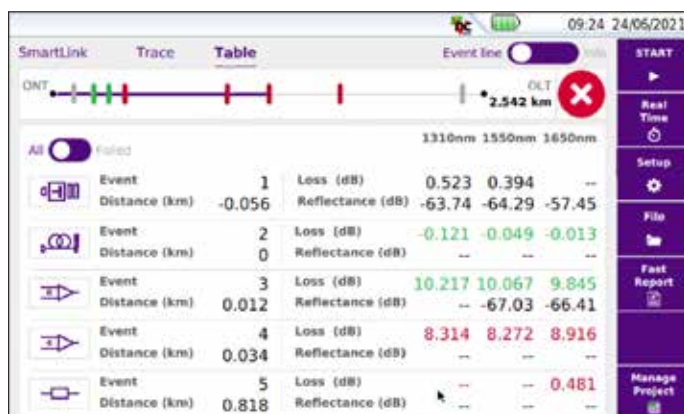
为了能够测量 PON 网络从 ONT（客户）一直到 OLT（局端）的每个网段，传统 OTDR 需要针对每个测试使用不同的参数来执行多项手动测试（数据采集）。FTTH-SLM 能够动态调整测试参数并自动执行多脉宽数据采集，从而获得最佳测试结果。收集的所有信息显示为一个图形化视图（Smart Link Mapper 或 SLM）以及合并为一条的 OTDR 曲线。



FTTH 智能链路映射仪视图



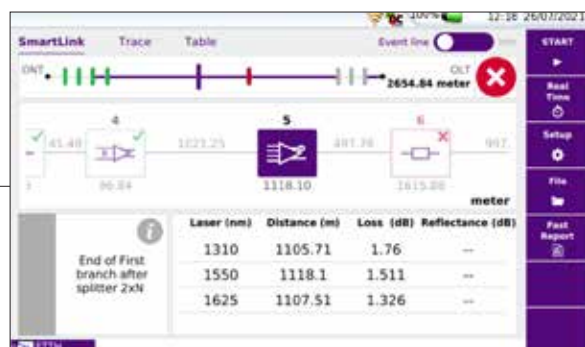
OTDR 跟踪视图



事件表视图

## 针对 FTTH 应用定制

	“DISCOVER” 模式是一种简单易用的全自动模式。它可自动设置最佳采集参数，以检测和识别所有网络元件（接头、连接器）以及各种分路器类型（例如 1x8、1x32、级联、1x128 等）。
	查看完整的级联网络，其中包括不平衡或锥形的分路器。系统会根据相应的比率自动检测和识别这些元件，以及它们相对于设置阈值的损耗值。
	对于间隔较近的分路器，FTTH-SLM 可以根据 PON 配置设置的要求，识别出一个分路器群集，从而应用正确的通过/未通过标准。
	IEEE/ITU-T PON 标准阈值会预先加载，从而不必耗费大量时间来手动输入通过/未通过标准。通过/未通过事件会即时突出显示，并依照国际标准生成报告。
	可以使用 OLT Id、ONT Id、Feeder Id 和 Distribution Id 信息来设置链路说明。存储的结果随后将链接至客户和网络设备的信息。
	可以使用预先定义的设置配置 (SmartConfigs™) 来快速设置常见 PON 方案。可以使用用户的特定设置来轻松修改这些方案，并且保存和共享给多名技术人员日常使用。
	“FTTH-SLM” 是市场上唯一能够检测 2xN 分路器和识别两个输入分支从而提供正确的通过/未通过结论的解决方案。
	实时采集结果 — 可通过按住 START/STOP 按钮 2 秒来访问 — 通常在施工期间用于检查所熔接的光学元件的损耗，经过优化，可对分路器进行特征分析。



### 两种 FTTH-SLM 产品：可灵活地选择最适合于网络和预算的选项

- FTTH-SLM 基本版是用于验证基本 FTTH 基础设施的较低成本入门级软件。
- FTTH-SLM 高级版是用于对任何 FTTH 基础设施进行特征分析的全功能软件。

特性	FTTH-SLM 基本版	FTTH-SLM 高级版
事件诊断	✓	✓
故障分析	✓	✓
轨线视图	✓	✓
单一轨线生成	✓	✓
实时采集	✓	✓
2xN 分路器特征分析	✓	✓
自动多脉冲测量	✓	✓
PON 分路器检测和识别	✓	✓
间隔较近的级联分路器 (<100 米)		✓
PON 发现模式		✓
不平衡分路器或锥形分路器		✓
端到端 (E2E)-SLM (FCOMP) 兼容性		✓

## 光纤到户-SLM 助理版（光纤到户-SLM 基础版和光纤到户-SLM 高级版加载项许可证）

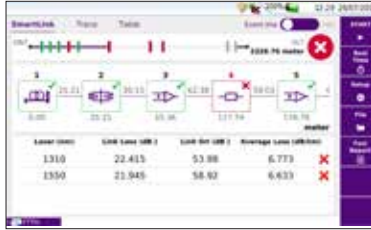
如果不熟悉 FTTH/PON 光纤测试，通过不同的菜单和窗口对设备进行设置以及浏览可能很复杂。为了帮助您专注于您的主要目标（即第一次就完成正确的测量），VIAVI 开发了一个助手，指导您通过简化的菜单和最少操作步骤完成操作。



1 加载要测试的所需 PON 分路器配置



2 直观的设置，包含要设定的清晰简单的参数






3 通过 SLM 自动显示，可轻松解读和分析



4 使用 PON 标准命名约定 (.sor 和/或 .pdf 格式) 记录测试结果

## 挑选您的理想解决方案

	 <b>SmartOTDR™</b> 轻型手持式 OTDR		 <b>MTS-2000/4000/5800</b> 紧凑型模块化平台		 <b>MTS-6000AV2</b> 高级模块化网络测试平台
	100A	100B	4100B	4100C	EVO 8100 C
最大分路器比率	1x32	1x128	1x128	1x256	1x64
经过 16 dB 的分路器后的衰减盲区 (米)	50	45	45	20	25
建议的最短导引光线长度 (米)	20				
连接器类型	VIAVI 推荐使用 APC 连接器进行 FTTH 测试。				
许可证 (随 OTDR 一起订购时)	基本版: ESMARTFTTH-100-BASE 高级版: ESMARTFTTH-100 助理版: EFTTHSLM-ASSIST-100		基本版: EFTTHSLM-BASE 高级版: EFTTHSLM ESMARFTTH-5K 助理版: EFTTHSLM-ASSIST		高级版: ESMARTFTTH-6KV2
许可证 (升级现场的现有设备)	高级版: ESMARTFTTH100UP 助理版: EFTTHSLM-ASSIST-100UP		高级版: EFTTHSLM-UPG ESMARFTTH5KUPG 助理版: EFTTHSLM-ASSIST-UPG		高级版: ESMARTFTTH6KV2U
光纤到户-SLM 助理版许可证 (光纤到户-SLM 基础版和光纤到户-SLM 高级版加载项许可证)	高级版: EFTTHSLM-ASSIST-100 助理版: FTTHSLM-ASSIST-100UP		高级版: EFTTHSLM-ASSIST 助理版: FTTHSLM-ASSIST-UPG		