

# FTB-400

网络测试



## 网络专家的终极平台

- 同步取样和高速数据后处理
- 可扩展的测试应用范围和现场可交换模块
- 功能强大的 Pentium 处理器，Windows 操作系统
- 易于读取的 30.7 cm 高分辨率防反射 (TFT) 屏幕

## 将物理、光学、传输和数据通信测试集成到一个机箱中

- 物理和光学测试：使用 OTDR、OLTS、PMD、CD 和 OSA 测试模块完成光纤及信号鉴定
- 传输和数据通信测试：使用 SONET/SDH 和以太网测试模块验证 QoS 保证



www.EXFO.com  
电信测试与测量



## 网络专家的终极平台

随着科技的发展与革新，如今的网络比以往任何时候都更为错综复杂。数以千计的元件必须要协调工作，部署专家负责调谐整个系统以获取最佳网络性能，同时负责确保各项记录的实时性。与此同时，光纤数量成倍增长，应用于城域网的密集波分复用 (DWDM) 技术在远距离应用中占据了主导地位。

因此，迫切需要新的架构、新的传输能力、新的技术文档和一种新型变革。面对如此种种的现状，您该如何应对挑战？

使用坚固耐用、经过实践验证的 EXFO 的 FTB-400 通用测试系统。该创新的测试平台通过一个功能强大的平台使基于现场的测试和测量操作更为简化和高效。可应用于现场的多任务处理。



### 多个配置，若干选项

FTB-400 通用测试系统提供 5 种配置，用于扩展潜在的测试范围。

#### 总线保护器配置

- 超纤巧型总线保护器，为将 FTB-400 用作专用便携式计算机而配置

#### 两插槽配置

- 与自动光回损测试 (OLTS) 模块结合的 OTDR 模块（多种型号可供选择），是光纤鉴定的理想之选
- 超过 500 种 OTDR 与损耗测试组合



#### 四插槽配置

该超强型、高功率、多用途的后部插孔中内置了多达 4 个单插槽 FTB 测试模块，从而大大提高了总线速度，是各种应用的理想之选：

- 使用所有的 Packet Blazer 模块系列 – 光纤通道、千兆以太网和万兆以太网进行广泛的数据通信测试
- 将 Transport Blazer 模块与 Packet Blazer 模块结合使用，执行多服务传输测试
- 组合 OTDR、MultiTest 模块 (OLTS) 和 Packet Blazer 模块，进行专用 OTDR、损耗和以太网（高达万兆位）测试



#### 七插槽配置

- 可扩展基础和高级光纤测试应用，包括 DWDM 和色散分析
- 超过 1000 种测试组合 – 色散 (CD)、偏振模色散 (PMD) 和光谱分析仪 (OSA) 模块、便携式测试工具包、高纤数测试交换机、OTDR 和损耗测试

#### 八插槽配置

该多用途、高功率、八插槽的后部插孔中内置了所有 EXFO 的 FTB 测试模块，因此可提供一流的功能：

- 在一个平台中即可鉴定所有的散射 – CD、PMD 和 OTDR
- 与以太网、光纤通道、下一代 SONET/SDH 和 DSn/PDH 测试模块完全兼容
- 高速总线
- 集成电源（无需外部转换器）



## 高速高效测试

### 灵活选择

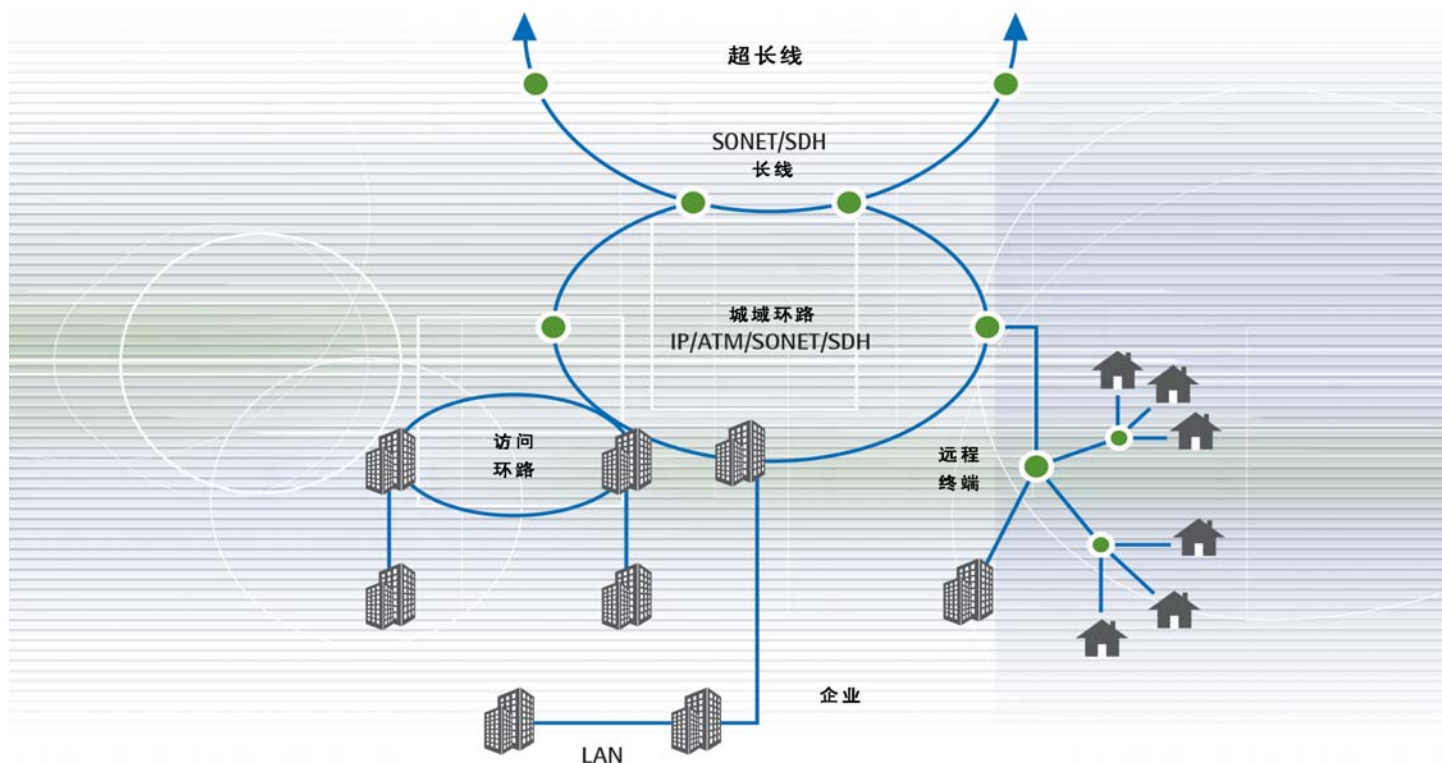
可从多种高性能测试模块中进行选择。由于能够轻松实现模块交换，这就意味着您可以自定义测试装置并配置现场设置，以满足不断变化的需要。执行正确的测试。获取正确的数据。最终得到集成的测试报告，从而可供您全面的了解网络的性能。

### 模块选择

- 25 种以上的 OTDR 模块，涵盖从核心网到接入网的全部网络测试应用
- 11 种以上的 OLTS 模块，用于测试光回损 (ORL) 和插入损耗 (IL)
- CD 分析仪
- PMD 分析仪
- OSA
- SONET/SDH 分析仪 (高达 10 Gbit/s)
- 下一代 SONET/SDH 分析仪
- DSn/PDH 分析仪
- 以太网分析仪 (高达 10 Gbit/s)
- 光纤通道分析仪
- 交换机模块：通过在一个通用端口和多个输入/输出端口之间进行切换，更快速地完成自动取样
- 适用于现场作业的模块化打印机
- 模块化脉冲抑制器盒 (单模和多模)



具备打印功能和外部打印机的 FTB-400。



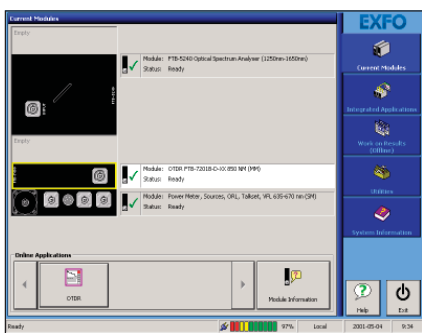
## 多功能解决方案

如果您正在寻求提高效率的解决方案,则 FTB-400 通用测试系统即是您的首选。利用该系统的高级测试操作,可极大地方便厂外安装、维护和故障排除。

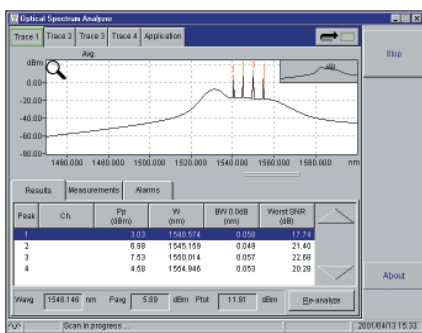
### 多任务处理

随着最新技术而不断发展。从功率读数和 OTDR 测试到光学交换、CD 和 PMD 分析、DWDM 测试、协议、数据通信和数据后处理 – FTB-400 通用测试系统都能一一实现。更重要的是,利用 FTB 系列可交换测试模块可以继续扩展新的测试应用领域,加速测试例程。

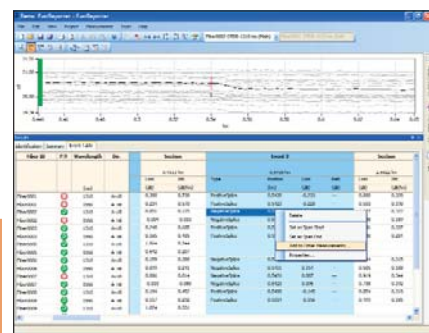
功能强大的 FTB-400 可以同时执行取样和数据后处理。



FTB-400 标准软件 ToolBox 的主界面。



通过 OSA 应用程序执行数据取样。



使用可选 FastReporter 软件后处理 OTDR 文件。

### 结构坚固

FTB-400 通用测试系统符合 GR-196-CORE 跌落测试标准(六个面和八个角均可以缓冲从 76 cm 高度跌落下来产生的撞击)。此外,坚固的外壳和橡胶缓冲器表明,FTB-400 和其精密模块可防液体喷溅、猛烈撞击和温度极限。

### 界面友好

- 30.7 cm 防反射 (TFT) 彩色触摸屏
- 易于查看,甚至在阳光直射的地方也照样清晰显示
- 市场同类产品中 LCD 屏幕最大
- 800 x 600 像素分辨率



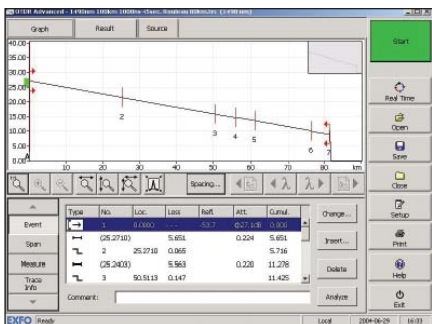
FTB-400 的坚固元件包括耐用、高效的触摸屏界面。



## 内置了所有 \* 测试解决方案

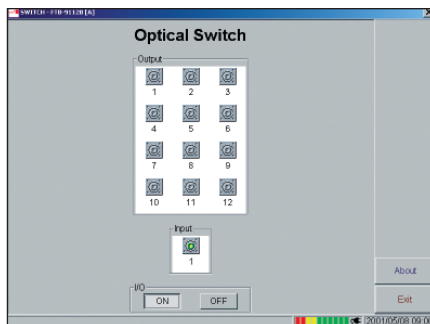
### FTB-7000 OTDR 系列

EXFO 的 OTDR 模块可在各种波长下进行大量单模和多模配置。FTB-7000 系列包括四种 OTDR: FTB-7200 LAN/WAN OTDR、FTB-7200/7300 FTTx 接入网/城域网 OTDR、FTB-7400 城域网/远程网 OTDR 和 FTB-7500 远程网 OTDR。FTB-7000 系列模块具有一流的分辨率, 事件盲区低至 0.8 m, 衰减盲区低至 4 m, 并且具有 FTTx (PON 点对点) 和 40 Gbit/s (城域网和远程网络) 测试功能, 从而可处理从核心网到接入网的所有 OTDR 测试。



### FTB-9100 光学交换机

FTB-9100 光学交换机可大大提高测量功率的效率。在一个通用端口和多个输入/输出端口之间执行快速、可重复式测量。通过专用可编程功能实现自动数据取样会话。可以在单模和多模 1x12 交换机之间进行选择; 可以使用多个类型的连接器。专为与 FTB-7000 系列 OTDR 结合使用而设计。



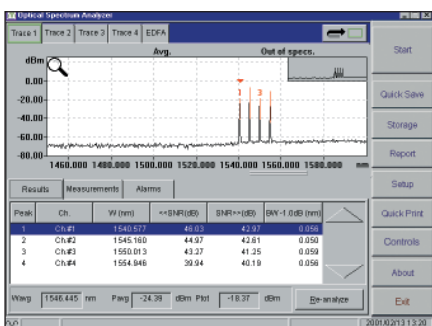
### FTB-3930 MultiTest 模块

MultiTest 模块为可定制的损耗测试器 – 是估计损耗预算的理想之选。可以将所选的功率计和光源、独有的 FasTesT 自动损耗测试装置、ORL 测试器, 可视故障定位仪 (VFL) 和数字通话装置结合到一起。新功能包括: FTTx 模式显示 (1490/1550 nm 下行波长、1310 nm 上行波长)、远程参考和保存以及新的距离测量单位 (英尺和千英尺)。

λ	Loss A-B (dB)	Loss B-SA (dB)	Average (dB)	ORL A (dB)	ORL B (dB)
1310 nm	0.00	0.01	01.00	39.99	0.00
1490 nm	0.00	0.00	01.00	67.14	67.14
1550 nm	0.00	0.00	01.00	31.35	65.23
1625 nm	0.00	0.00	01.00	27.80	

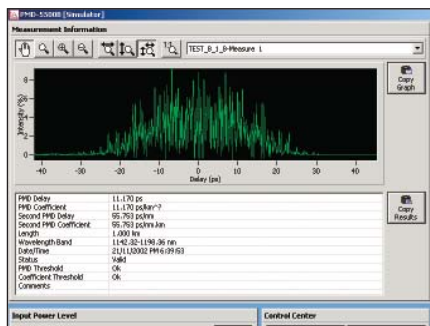
### FTB-5240B、FTB-5240 和 FTB-5230 光谱分析仪

EXFO 的 OSA 通过专为当今的高级网络 (如 DWDM、CWDM 等) 而设计的耐用型现场测试模块, 提供具有实验室品质的测试规范。利用它们可以精确监测光纤的光波长通道, 从而提供极高的光抑制比 (ORR)、优质的波长精度和极宽的光谱范围。



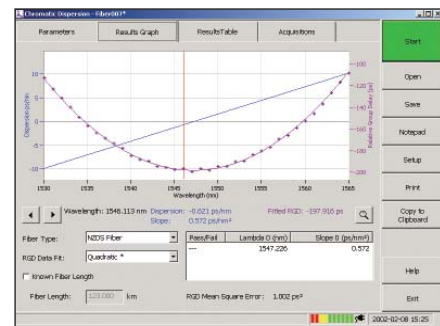
### FTB-5500B 偏振模色散分析仪

要测试关键高速光纤链路所具有的 PMD, FTB-5500B PMD 分析仪即为首选。其动态范围可达 50-dB。此外, 还可执行二阶 PMD 计算, 从宽广的分析范围 (0.05 到 200 ps) 中受益非浅。



### FTB-5800 色散分析仪

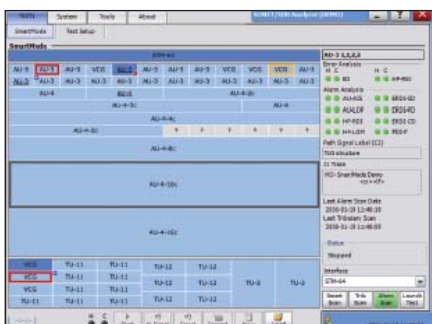
该设计 (正在申请专利) 使用经过验证的相移方法, 可对色散 (CD) 执行高速、准确的测量。为提高精度并使其无与伦比, 可以获得多达 475 个测试点。此外, 还可通过掺铒光纤放大器 (EDFA) 等设备测试整条光纤链路, 而非部分链路。独特的设计只需对一根光纤执行测试; 无需对专用于通信的其他光纤执行测试。



\* 说明: FTB-400 与当前提供的 FTB 测试模块完全兼容。要确认是否已与停止生产的传统产品兼容, 请致电进行咨询。

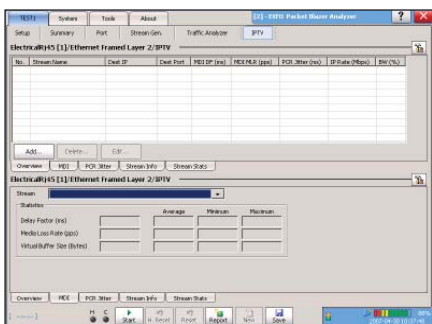
## FTB-8120/8130 Transport Blazer 下一代 SONET/SDH 测试模块

FTB-8120 (2.5 Gbit/s) 和 FTB-8130 (10/10.7 Gbit/s) 测试模块将高级 DS<sub>n</sub>/PDH、SONET/SDH、下一代 SONET/SDH 和光传输网络 (OTN) 测试功能组合到一个设备中, 这样当对多服务 SONET/SDH 网络进行试运行或故障诊断时, 不再需要多个针对特定用途的测试平台。



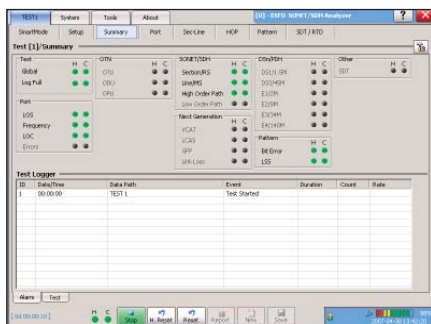
## FTB-8510B Packet Blazer 以太网测试模块

FTB-8510B 可为基于以太网的服务提供性能保证。它的广泛测试功能可为验证服务级别协议 (SLA) 提供所有必要的测量工具。它可以用其本地格式测试连接: 10/100/1000Base-T、100Base-FX、100Base-LX、1000Base-SX、通过 ATM 提供的 LAN-to-LAN 服务的 1000Base-LX 和 1000Base-ZX、帧中继、下一代 SONET/SDH、SONET/SDH 混合多路复用器、交换式以太网、VLAN、暗光纤、WDM、FTTx 系统或其它连接方式。



## FTB-8115 Transport Blazer SONET/SDH 测试模块

FTB-8115 测试模块可在 155 Mbit/s (OC-3/STM-1)、622 Mbit/s (OC-12/STM-4) 和 2.5 Gbit/s (OC-48/STM-16) 配置下使用, 它将高级 DS<sub>n</sub>/PDH 和 SONET/SDH 接口和功能组合到一个设备中, 是接入和城域 SONET/SDH 网络试运行和故障诊断的理想之选。



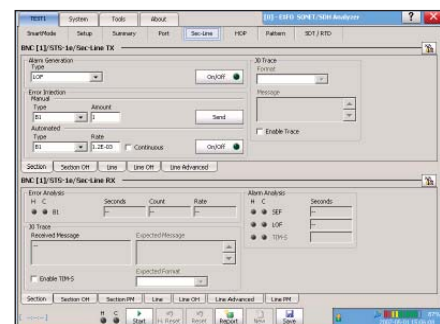
## FTB-8510G Packet Blazer 万兆位以太网测试模块

FTB-8510G 可为基于以太网的帧服务提供性能保证。其测试应用套件可以提供验证 SLA 必需的所有测量。支持的测试接口包括用于基于以太网 LAN-to-LAN 服务传输的 10GBASE-xR 或 10GBASE-xW。它也可用于测试下一代 SONET/SDH、混合多路复用器、暗光纤或运行万兆位以太网接口的 xWDM 网络。



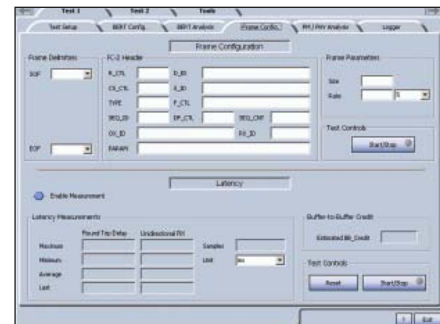
## FTB-8105 Transport Blazer DS<sub>n</sub>/PDH 和 SONET/SDH 电测试模块

FTB-8105 是 TDM 现场服务部署和维护活动的理想之选。该测试模块可测试传统的 TDM DS<sub>n</sub> 和 PDH 信号速率, 以及速率高达 155 Mbit/s 的 SONET 和 SDH 信号速率。



## FTB-8520 Packet Blazer SAN 光纤通道测试模块

FTB-8520 将 FC-0、FC-1 和 FC-2 逻辑层光纤通道测试技术引入到通过 DWDM、SONET/SDH 和暗光纤等传输协议提供的服务中。它能为光纤通道网络部署提供有价值的实时信息和缓冲区信用评估。该模块专为测试电信与光纤通道服务而设计, 因此可以提供端到端延迟测试。而且, FTB-8520 有助于确保长期的完整性和光纤通道链路中的无差错数据传输。



## 开放式测试应用程序

处理能力、运行速度和灵活性 – 所有强大的功能。您更注重什么？令人惊异的优势。当获取一组光纤的 OTDR 数据时，您可以使用 OSA 对光缆的其它光纤执行 DWDM 测试。然后，打印出两种测试的简明报告。这绝对是如今简化测试和测量操作的最佳途径。您可以更加高效地工作，加速现场测试过程，从而大大节约处理过程的时间。

如果您负责安装非零色散位移光纤 (NZDSF)、衡量 DWDM SONET/SDH 传输设备、维护光纤网络以及鉴定远距离数据网络的各种熔接，那么 FTB-400 可帮助您解决一切问题。将 OSA、PMD 分析仪、OTDR、功率计、便携式光纤测试工具包或高密度光纤交换机进行任意组合，插入 2 插槽或 7 插槽 FTB-400 UTS 中，就可同时执行所有的测试请求。

这种测试方法也可应用到新的接入网络和无源光网络 (PON) 中。尽管与远距离系统 (OC-3/12 与 OC-192/768; STM 1/4 与 STM 64/256) 相比，传输速率相当低，但网络的密度和架构 (单点对多点取代点对点) 确有巨大的变化。FTB-400 可提供适用于所有可能应用的解决方案。

### 多任务处理

何为多任务处理？它是一种新型功能，可以同时结合几种应用以满足特定的测试和测量需要。由于具有四种模块插槽选择 (2、4、7 或 8 插槽) 和多个配置，FTB-400 使多任务处理更加强大。举例如下。



#### 链路鉴定 (8 个插槽)： 一流的色散测试。

- FTB-5240B 光谱分析仪
- FTB-5500B PMD 分析仪
- FTB-5800 色散分析仪
- FTB-7000B/FTB-7000D OTDR

#### 提供并开启 DWDM 服务 (4 个插槽)： 可在多个接口上同时执行误码率 (BER) 测试。

- FTB-8105 Transport Blazer DSn/PDH 和 SONET/SDH 电测试模块
- FTB-8115/8120/8130 Transport Blazer SONET/SDH 测试模块
- FTB-8510B Packet Blazer 以太网测试模块
- FTB-8510G Packet Blazer 万兆以太网测试模块
- FTB-8520 Packet Blazer SAN 光纤通道测试模块

#### 安装和维护 (2 个插槽)： PON 光纤链路的 OTDR 和 ORL 测试。

- FTB-7200D-236B OTDR
- FTB-3930 MultiTest 模块

#### 高纤数应用的安装和维护 (7 个插槽)： 高纤数环境下的远距离和城域光纤链路的 OTDR 和 ORL 测试。

- FTB-3930 MultiTest 模块
- FTB-7300D-234B OTDR
- FTB-9100 光学交换机
- GP-273 打印机模块





## 数据后处理：现场和桌面效率

### ToolBox：现场及桌面应用的标准软件

FTB-400 通用测试系统提供 ToolBox 软件，该软件支持各种型号的 EXFO 现场测试模块：OTDR、MultiTest (OLTS)、光学交换机、OSA、PMD 分析仪、色散 (CD) 分析仪、SONET/SDH、以太网和光纤通道等测试模块。ToolBox 还具有功率计结果查看器、Batch Processor 光源和数据传输功能。

### 利用 FastReporter 软件快速跟踪数据后处理

可选 FastReporter 软件包可为您提供所需的后处理工具和功能，从而无论对于何种应用均可以获得灵活、完全集成的数据分析。FastReporter 专为对现场获取的数据进行脱机分析而设计，其真正直观的图形用户界面可以帮助提高生产率。

#### 强大的批处理功能

自动重复操作大量 OTDR 测试文件，最优化您的生产率。可在数秒内归档整个光缆。调整光缆参数、检测阈值并执行批分析。可打开各个供应商设备上的 OTDR 文件，并将其转换为通用 Telcordia 格式。

#### 双向批分析

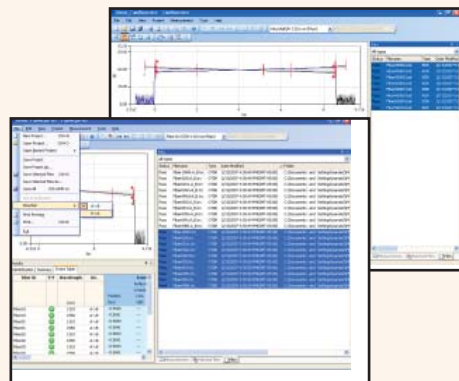
仅用两步便可分析整个光缆。在单一屏幕上查看所有光纤、每个波长的所有事件数据。

#### 用于 OTDR 测试的负载模版

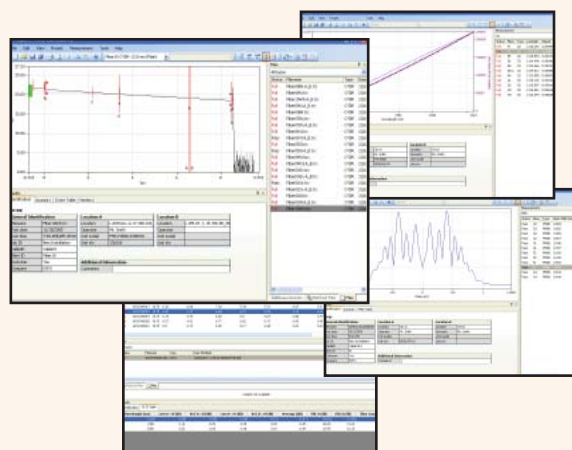
在任意波长上，都可一步实现文件管理，让您受益非浅。通过手动添加或删除事件、或使用参考自动添加/删除事件，可实现全面管理。可获取一致、详细的光缆报告。

#### 灵活的报告

多种报告模板可供选择，包括损耗和 ORL、OTDR、PMD、CD 以及光纤特性。可生成 PDF、Excel 或 HTML 格式的综合光缆报告。



双向批分析。



## 多媒体优势

- 奔腾系列处理器。速度和执行多任务操作必备。
- 支持 PCMCIA 类型 III 设备（2 插槽）。
- 闪存卡（256 MB 到 1024 MB）（选购件）。
- 从 PC 或其它 FTB-400 进行远程控制的以太网/快速以太网（10/100 Mbit/s）网卡（选购件）。
- 传真调制解调器（56.6 kbit/s）（选购件）。
- 高达 1024 MB 的 SDRAM。快速访问内存。
- IrDA 端口和 2 个 USB 1.1 端口。加速数据传输。
- 内置 3.5 英寸 1.44 MB 软盘驱动器。
- 串行端口和并行端口。打印机和其他外围设备。
- 30.7 cm 彩色触摸屏，防液体喷溅和溢出。高分辨率，尤其适用于强光环境下。
- 刻度盘。可快速选择软件功能。
- 外部监测端口。
- 麦克风端口。内置或外置。
- 声卡和扬声器。声音报警。
- 轻巧的外壳。光学和电子元件的防液体喷溅保护。
- EXFO 耳机接口。



### 规格<sup>a</sup>

显示屏	彩色触摸屏 800 x 600 TFT 307 mm (12 1/16 英寸)
接口	RS-232 系列 并行端口 外部监视器 2 个 USB 1.1 端口 红外线 (IrDA) 端口 音频麦克风输入 3.5 mm 音频扬声器输出 3.5 mm 2 个 PCMCIA 类型 II 或 1 个 PCMCIA 类型 III
存储量	最小容量为 40 GB 的内置硬盘 (可存储 750 000 多个 OTDR 测试文件) 内置 3.5 英寸 1.44 MB 软盘驱动器 外置 USB 读取 / 写入 CD-ROM (选购件) 闪存卡 (256、512、1024 MB) (选购件) NTFS 文件系统
电池 <sup>b</sup>	依照 Bellcore TR-NWT-001138 之标准, NiMH 充电电池组 (2 插槽插孔使用 2 块电池、4 插槽插孔使用 2 块电池、7 插槽插孔使用 4 块电池、8 插槽插孔使用 2 块电池) 连续运行的时间 > 8 小时
电源	100–240 VAC、50/60 Hz 和 12–24 VDC 适用于 2 插槽 (GP-402) 和 7 插槽 (GP-407) 模块插孔; 100–240 VAC、50/60 Hz 和 24 VDC 适用于 4 插槽 (GP-404) 模块插孔、100-240 VAC、50/60 Hz 适用于 8 插槽 (GP-408) 模块插孔

### 一般规格

温度 <sup>c</sup>	工作温度 0 °C 到 50 °C (32 °F 到 122 °F) 存储温度 -40 °C 到 60 °C (-40 °F 到 140 °F)
相对湿度	0 % 到 95 % (非冷凝)
尺寸 (H x W x D)	主机 + 2 插槽模块插孔: 318 mm x 343 mm x 114 mm (12 1/2 in x 13 1/2 in x 4 1/2 in) 主机 + 4 插槽模块插孔: 318 mm x 343 mm x 139 mm (12 1/2 in x 13 1/2 in x 5 1/2 in) 主机 + 7 插槽模块插孔: 318 mm x 343 mm x 197 mm (12 1/2 in x 13 1/2 in x 7 1/2 in) 主机 + 8 插槽模块插孔: 318 mm x 343 mm x 246 mm (12 1/2 in x 13 1/2 in x 9 1/16 in)
重量 <sup>d</sup>	主机 + 2 插槽模块插孔, 包括 2 块 NiMH 电池: 7.5 kg (16.6 lb) 主机 + 4 插槽模块插孔, 包括 2 块 NiMH 电池: 8.3 kg (18.2 lb) 主机 + 7 插槽模块插孔, 包括 4 块 NiMH 电池: 9.8 kg (21.6 lb) 主机 + 8 插槽模块插孔, 包括 2 块 NiMH 电池: 11.1 kg (24.5 lb)
振动	10 Hz 到 500 Hz < 1.5 g (在三个主坐标轴上)
机械冲击 <sup>e</sup>	在六个面和八条主边上 < 760 mm (根据 GR-196-CORE 标准之规定)
绝缘性	防液体飞溅和溢液
CE 合规性	A 级认证

### 备注

- 所有规格的适用条件均为 23 °C (73 °F)。
- 标准充电时间为 5 小时。充电温度: 0 °C 到 35 °C (32 °F 到 95 °F)。不适用于 GP408 8 插槽模块插孔。
- 不包括内部电池。电池最高存储温度为 40 °C (104 °F)。
- 带电池平台, 不包括模块。
- 2 插槽插孔。

### 附件

GP-273	内部打印机模块	GP-322	FTB-100B 或 FTB-400 的 1024 MB ATA 闪存卡 (典型 32,000 条轨迹)
GP-285	FTB-400 备用 NiMH 智能电池	GP-402	2 插槽插孔附件
GP-287	FTB-100B 和 FTB-400 智能电池的外部电池充电器	GP-404	4 插槽插孔附件
(A-E-I-S-U)	(需要交流外部适配器 / 充电器)。指定: A- 北美、E- 欧洲、I- 印度、 S- 澳大利亚和新西兰、U- 英国	GP-407	7 插槽插孔附件
GP-297 (A-E-I-S-U)	Canon BJC-85 (外部打印机 — FTB-300 也装有该标准打印机)	GP-408	8 插槽插孔附件
GP-298	PCMCIA 快速以太网 LAN (10/100 MB 自动检测)	GP-1003	FTB-400 的电池盒盖
GP-299	PCMCIA PSTN 56.6 kb/s	GP-2000	PC 总线保护器
GP-302	USB 鼠标	GP-2001	USB 键盘
GP-303	PCMCIA GPIB 接口	GP-2002	USB 内存条 256 MB
GP-304 (A-E-I-S-U)	可写 CD-ROM	GP-2003	USB 内存条 512 MB
GP-305 (A-E-I-S-U)	备用功率适配器	GP-2005	双插座电池充电器 (A-E-I-S-U) 适用于 FTB-100 和 FTB-400
GP-307	EXFO 耳机 + 适配器 (可以将 EXFO 耳机连接到麦克风和扬声器端口)	GP-2026	适用于 GP-404 模块插孔的备用功率适配器
GP-308	车载引燃器助力装置	<b>便携仪器箱:</b>	
GP-309	光源插头直流适配器	GP-10-047	适用于主机 + 2 插槽的软质仪器箱
GP-310	耳机适配器	GP-10-047B	适用于 2/4 插槽 FTB-400 的半刚性仪器箱 (不包括 FTB-8000 系列)
GP-320	FTB-100B 或 FTB-400 的 256 MB ATA 闪存卡 (典型 8000 条轨迹)	GP-10-056B	适用于主机 + 7 插槽的软质仪器箱, 提供走轮和便携手柄
GP-321	FTB-100B 或 FTB-400 的 512 MB ATA 闪存卡 (典型 16,000 条轨迹)	GP-10-057	FTB-400 通用硬质仪器箱
		GP-10-068	适用于 2/4 插槽 FTB-400 的刚性仪器箱 (不包括 FTB-8000 系列)

订购须知

FTB-400-DX-NX-XX-X

型号

FTB-400 = 模块化主机设备  
FTB-400-HC = 模块化主机设备高容量硬盘

显示屏

D4 = TFT 活动彩色触摸屏

内存

N8 = 标准内存 128 MB  
N10 = 附加 128 MB 内存 (总共 256 MB)  
N12 = 附加 384 MB 内存 (总共 512 MB)

例如: FTB-400-N10-D4-H-A

说明

- 软件测试应用程序可能不支持上述列出的所有语言。  
有关支持的软件语言的信息, 请致电厂家。
- 致电 EXFO 获取详细信息。

操作系统语言<sup>a</sup>

- A = 英语
- C = 中文 (简体)
- E = 西班牙语
- F = 法语
- G = 德语
- I = 意大利语
- R = 俄语<sup>b</sup>
- X = 捷克语<sup>b</sup>
- K = 韩语<sup>b</sup>
- J = 日语<sup>b</sup>
- V = 中文 (繁体)

插孔

- 00 = 2 插槽插孔 (GP-402)
- AV = 4 插槽插孔 (GP-404)
- H = 7 插槽插孔 (GP-407)
- MP = 8 插槽插孔 (GP-408)
- BP = 总线保护器 (GP-2000)

**坚固手持式解决方案**

- 光学
  - OTDR
  - OLTS
  - 功率计
  - 源端
  - 通话装置
- 铜缆接入
  - ADSL/ADSL2+、SHDSL、VDSL 测试装置
  - VoIP 和 IPTV 测试装置
  - 以太网测试装置
  - POTS 测试装置

**基于平台的解决方案**

- 光纤
  - OTDR
  - OLTS
  - 光回损计
  - 可变衰减器
- DWDM 测试系统
  - OSA
  - PMD 分析仪
  - 色散分析仪
- 传输和数据通信
  - 下一代 SONET/SDH 和 OTN 测试仪
  - SONET/DSn (DS0 到 OC-192) 测试仪
  - SDH/PDH (64 kbit/s 到 STM-64) 测试仪
  - T1/T3、E1 测试仪
  - 10/100 M 和千兆以太网测试仪
  - 光纤通道测试仪
  - 万兆以太网测试仪

请访问我们的网站 [www.EXFO.com](http://www.EXFO.com), 了解更多有关 EXFO 种类繁多的高性能便携式仪器的信息。

EXFO 公司总部 > 400 Godin Avenue, Quebec City (Quebec) G1M 2K2 CANADA | 电话: 1 418 683-0211 | 传真: 1 418 683-2170 | info@EXFO.com

免费电话: 1 800 663-3936 (美国和加拿大) | [www.EXFO.com](http://www.EXFO.com)

<b>EXFO 美洲</b>	3701 Plano Parkway, Suite 160 Plano, TX 75075 USA	电话: 1 800 663-3936	传真: 1 972 836-0164
<b>EXFO 欧洲</b>	Omega Enterprise Park, Electron Way Chandlers Ford, Hampshire S053 4SE ENGLAND	电话: +44 2380 246810	传真: +44 2380 246801
<b>EXFO 亚洲</b>	151 Chin Swee Road, #03-29 Manhattan House SINGAPORE 169876	电话: +65 6333 8241	传真: +65 6333 8242
<b>EXFO 中国</b>	中国深圳市福田区福华一路 88 号 中心商务大厦 801 室 中国北京首体南路 6 号新世纪饭店 写字楼 1754-1755 室	邮编: 518048 邮编: 100044	电话: +86 (755) 8203 2300 电话: +86 (10) 6849 2738
			传真: +86 (755) 8203 2306 传真: +86 (10) 6849 2662

EXFO 产品已获得 ISO 9001 认证, 进而印证了这些产品的质量。该设备符合 FCC 规则第 15 部分。请遵守以下两个条件进行操作: (1) 本设备不会造成有害性干扰, 且 (2) 本设备必须接受任何接收到的干扰信号, 包括可能导致非预期操作的干扰。EXFO 始终致力于确保本规格表中所包含的信息的准确性。所有 EXFO 制造的产品均符合欧盟的 WEEE 指令。有关详细信息, 请访问 [www.EXFO.com/recycle](http://www.EXFO.com/recycle)。但是, 对其中的任何错误或遗漏, 我们不承担任何责任, 而且我们保留随时更改设计、特性和产品的权利。本文档中所使用的测量单位符合 SI 标准与惯例。如欲了解产品价格和可用性, 或查询当地 EXFO 经销商的电话号码, 请联系 EXFO。

如欲获得最新版本的规格表, 请访问 EXFO 网站, 网址为: <http://www.EXFO.com/specs>

如打印文献与 Web 版本存在出入, 请以 Web 版本为准。

