

# PXM/LXM

## 双工和多纤芯光损耗测试设备（OLTS）

- 功能齐全的双工和多纤芯光功率计及光源，测试速度在业内出类拔萃。
- 进行Tier-1双工和多纤芯光纤验证测试，测量损耗、极性和长度，自带验证测试标准。



### 主要功能和优点

支持原生的双工及8/12芯光纤测试

可在1秒内通过环回或双测试设备方法进行16芯和24芯光纤测试

配备插拔式（Click-Out）适配器，兼容双工MDC、SN和LC以及MPO和SYSTIMAX MTP连接器

具备出色的FasTesT™性能：可在1秒的时间里在两个波长上测试双工和多纤芯光缆

光源支持双波长（850/1300 nm或1310/1550 nm）

可测量插损

支持极性类型验证（双工和多纤芯）

测量长度可达25 km

自带验证测试标准及动态损耗计算器

支持在线可视故障定位仪（VFL），用于在光源上（LXM）上进行光纤识别和对纤

在一个页面上综合显示测试结果

配备4英寸彩色触摸屏

3年校准间隔

符合单跳线参考方法

通过EXFO Exchange上传测试结果并实时查看工作进度

### 相关产品



光纤端面检测器  
FIP-500



双工和多纤芯连接器清洁  
工具



测试跳线

PXM: 双工和多纤  
芯功率计

LXM: 双工和多纤芯光源  
(单模或多模)



### 应用

AI超级计算机集群

超大规模数据中心

企业

专网

### 自带验证测试标准

#### 网络标准

25/50GBASE-SR  
40GBASE-SR4  
100G-PSM4 2.0  
100GBASE-DR/VR1/SR1/SR2/SR4  
200GBASE-VR2/SR2/DR4  
400GBASE-DR4/SR4.2/SR8  
128GFC-PSM4/SW4  
256GFC-SW4

#### 布线标准

ISO/IEC 14763-3:2014  
TIA-568.3-D/E（室内）  
TIA-568.3-D/E（室外）  
EN50173:2011

## FasTesT™：简化并加快双工和MPO测试

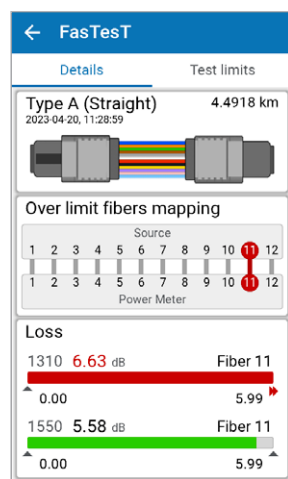
PXM/LXM相得益彰，可组合成为一款出色的双工和多纤芯测试仪，用于高效地测试大量的双工和多纤芯链路。它可在1秒的时间里在两个波长上测试双工和多纤芯（MTP/MPO-8、12、16、24）光缆，测试速度在业内出类拔萃。FasTesT可在两个选定的波长上测量每个通道的损耗，并在检测到光纤连接时自动鉴定待测链路的长度和极性类型。

### 在一个页面上综合显示双工和多纤芯光缆的通过/未通过结果

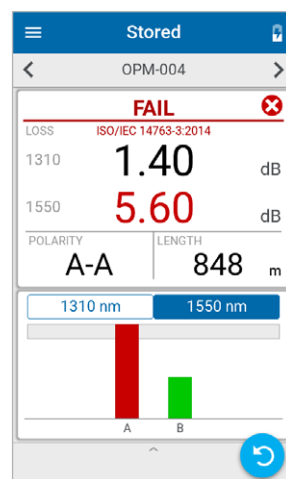
- 整体和每条光纤的通过/未通过状态及长度测量结果
- 每个波长的插损
- 以图形显示多纤芯光缆的极性类型（A、B、C或U）以及双工光缆的极性类型（A、B、C或U）
- 实际和预计极性类型对比的通过/未通过状态
- FasTesT测试和光纤测试结果页面显示全部详情



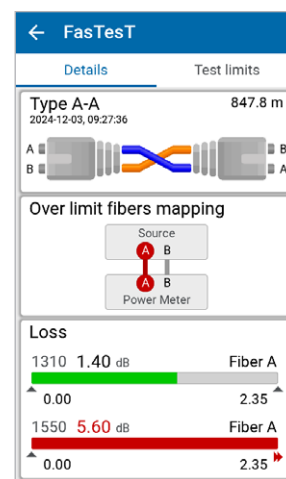
FasTesT多纤芯测试主界面



多纤芯极性测试界面



FasTesT双工测试主界面 (P12 型号)



双工极性测试界面 (P12 型号)

## 在线可视故障定位仪

LXM光源包括一台VFL，该VFL和MPO光源安装在同一个端口上。将这二者结合在同一个端口上，使用起来非常方便。VFL可进行光纤识别与对纤，直至链路的另一端，这样在另一端的技术人员可以轻松地找出需要将PXM连接到哪个MPO端口上。借助VFL，还可以很轻松地定位光纤中的宏弯或断裂。

## 功能多样的多纤芯测试

人工智能（AI）和数据中心应用对光纤布线提出多种新要求，并促使采用各种类型的多纤芯链路，以满足各种并行光应用的需求。EXFO的多功能测试解决方案可轻松测试和验证各种干线和多纤芯光缆，并满足 8、12、16 甚至24芯光纤应用的需求。

## 新颖的插拔式（Click-Out）适配器系统

PRO版本提供新颖的插拔式适配器系统，可根据被测光纤组件调整仪表的连接方式。插拔式适配器支持多种型号的连接器，包括双工MDC、SN、LC以及MPO和SYSTIMAX MTP。



### PXM/LXM包含

FasTesT多纤芯测试

原生的MPO-12固定端口

损耗测量

长度测量

极性验证

可视故障定位仪



### PRO版本还包括

FasTesT双工测试

插拔式适配器端口



### 速度飞快

仅需1秒钟，便可以在两个波长上测量双工和多纤芯链路的损耗、长度和极性。



### 兼容多种类型的连接器

通过专利的插拔式连接器，可在几秒内切换双工和多纤芯测试，支持双工MDC、SN、LC以及MPO和SYSTIMAX MTP连接器。



### 一次性正确验证极性

行业内唯一能检测出干线光缆中隐藏的双工和多纤极性问题的测试仪，确保光纤在网络上线前正确连接。



### 符合标准

EXFO的插拔式连接器单跳线参考，测试支持双工和多纤芯布线，不需要使用适配器线来匹配带插针和无插针的连接器类型，确保符合TIA、ISO和IEC标准。



### 混合式非接触连接器

PXM功率计包括一个混合式非接触连接器接口，可安装APC和UPC连接器，从而支持多模和单模链路测试。借助这种大纤芯检测器，PXM能够提供精准的测量结果，不确定度较低。



### 合规性和商业智能

利用EXFO Exchange云功能进行作业管理、实时可视性和报告，从而做出明智的决策并自信地加速项目收尾。

## FastReporter 报告

在PXM功率计测量完功率或损耗后，可使用FastReporter软件对测量结果进行后期处理并生成报告。



### 电池寿命长

PXM和LXM采用可充电锂离子电池供电，可连续使用8小时。



### 电池可现场更换

电池可现场更换，因此当电池的使用寿命结束（以年计）时，无需将设备返厂。



### 配备4英寸彩色触摸屏

PXM和LXM配备高质量彩色触摸屏，无论在阳光充足还是黑暗的地方，都可以从任何角度看得清清楚楚。



### 提供3年校准

降低与返厂和停机有关的成本。



### 插拔式适配器可在现场更换

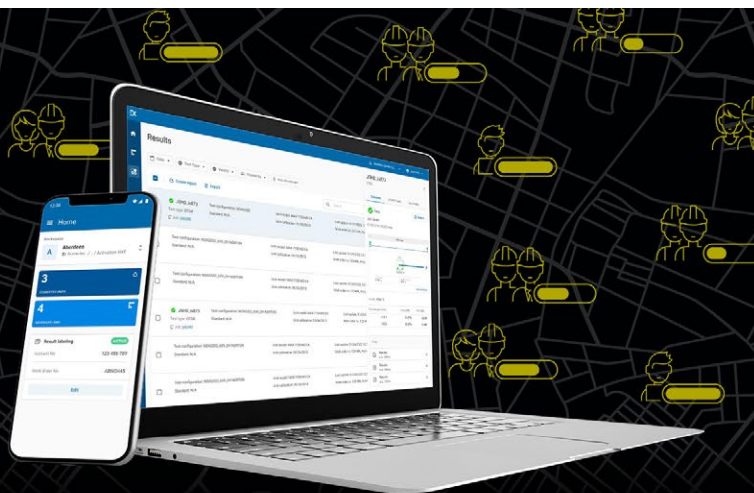
得益于专利的插拔式适配器，可在需要时随时更换磨损的连接器。



共享测试结果。  
提高合规性。  
解锁洞察力。

云托管解决方案，用于共享  
测试结果并确保合规性。

这款云托管的解决方案值得信赖，可以与EXFO  
的先进测试仪表搭配使用，推动整个生态系统的发展，  
并能够与现有的操作流程无缝集成起来。



## 主要功能和优点



将测试结果管理  
流程自动化



提升合规  
性和效率



提高协作  
和可视性



获取全面的  
测试报告



解锁洞察力，  
了解重要情况

## 设置简单，只需三步

1

### 创建免费的 EXFO Exchange帐户

创建EXFO Exchange帐户，  
开始体验。设置帐户的  
过程既快捷又简单。



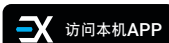
2

### 安装移动APP

下载EXFO Exchange APP，  
以便将兼容EXFO设备的测试数据  
安全地上传到云端（免费）。



对于MaxTester和FTB用户，  
可以安装本机APP。



3

### 节省时间，提高效率

一旦创建了帐户，安装了移动  
APP并与兼容的EXFO设备配对  
后，就可以将所有测试结果发  
送到云端。在Web APP上，  
您可以看到所有受邀测试设  
备的现场测试结果。



开始 >



规格

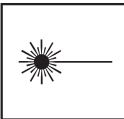
PXM功率计规格 <sup>c</sup>	
光连接器	标准：非接触MPO-12公头（有插针），支持APC和UPC连接器。连接器带保护罩。 P12型号：插拔式适配器接口。
检测器类型	InGaAs
功率测量范围（dBm）	5至-45
功率不确定度（dB） <sup>a</sup>	±0.35
线性度（dB） <sup>b</sup>	±0.1
显示分辨率（dB）	0.01
波长测量范围（nm）	850至1550
校准波长（nm）	850、1300、1310、1550
音频信号检测	270 Hz、330 Hz、1 kHz、2 kHz
自动识别和切换波长 <sup>c</sup>	有
长度测量	取决于条件，单模时可达25 km，多模时可达1 km
预热时间（s）	0
存储容量	两个波长的10,000条测量结果
保修期（年）	1
校准间隔（年）	3

LXM光源规格 <sup>d</sup>		
	LXM-SM1（单模）	LXM-MM1（多模）
光连接器	标准：APC MPO-12公头（有插针）。 连接器带保护罩。 P12型号：插拔式适配器接口。	标准：UPC MPO-12公头（有插针）。 连接器带保护罩。 P12型号：插拔式适配器接口。
发射器类型	激光器	LED
波长（nm） <sup>e</sup>	1310 ± 20 1550 ± 20	850 ± 25 1300 ± 20
输出功率（dBm）	≥ -13/ ≥ -13	≥ -33/ ≥ -33
稳定度（8 h）（dB） <sup>f</sup>	±0.1	±0.1
预热时间（分钟）	15	15
音频信号生成	270 Hz、330 Hz、1 kHz、2 kHz	270 Hz、330 Hz、1 kHz、2 kHz
保修期（年）	1	1
校准间隔（年）	3	3

在线VFL规格（每个LXM光源均配备） <sup>g</sup>	
激光器类型（nm） <sup>e</sup>	635 ± 10
调制方式	CW、1 Hz、4 Hz
典型输出功率（mW）	≤ 0.4
激光防护	IEC 60825-1：1级

a. 用于校准波长。  
b. 范围：-5 dBm至-40 dBm。  
c. 使用LXM MPO光源，在FasTesT模式下。  
d. 温度为23 °C ± 2 °C。  
e. 典型值。  
f. 经过15分钟的预热。  
g. VFL仅在某些通道，而不是所有12个通道上。

激光防护



LASER

1

IEC 60825-1：1级



## 一般规格

显示器	4英寸触摸屏
显示器类型	彩色电容触摸屏
尺寸 (H × W × D)	171 mm × 93 mm × 48 mm (6 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> in × 3 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> in × 1 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> in)
重量 (含电池)	0.5 kg (1 lb)
接口	蓝牙® 5.1, 支持蓝牙低功耗 (BLE)
数据管理	EXFO Exchange、FastReporter或USB连接
测试速度	在1秒内, 在两个波长上测量MPO-12光缆的损耗和极性
温度	工作温度 -10 °C至45 °C (14 °F至113 °F)
	存储温度 -40 °C至60 °C (-40 °F至140 °F)



GP-3151



GP-10-061



GP-151



GP-153



GP-2293



GP-3257



GP-3157



GP-3198



GP-3199

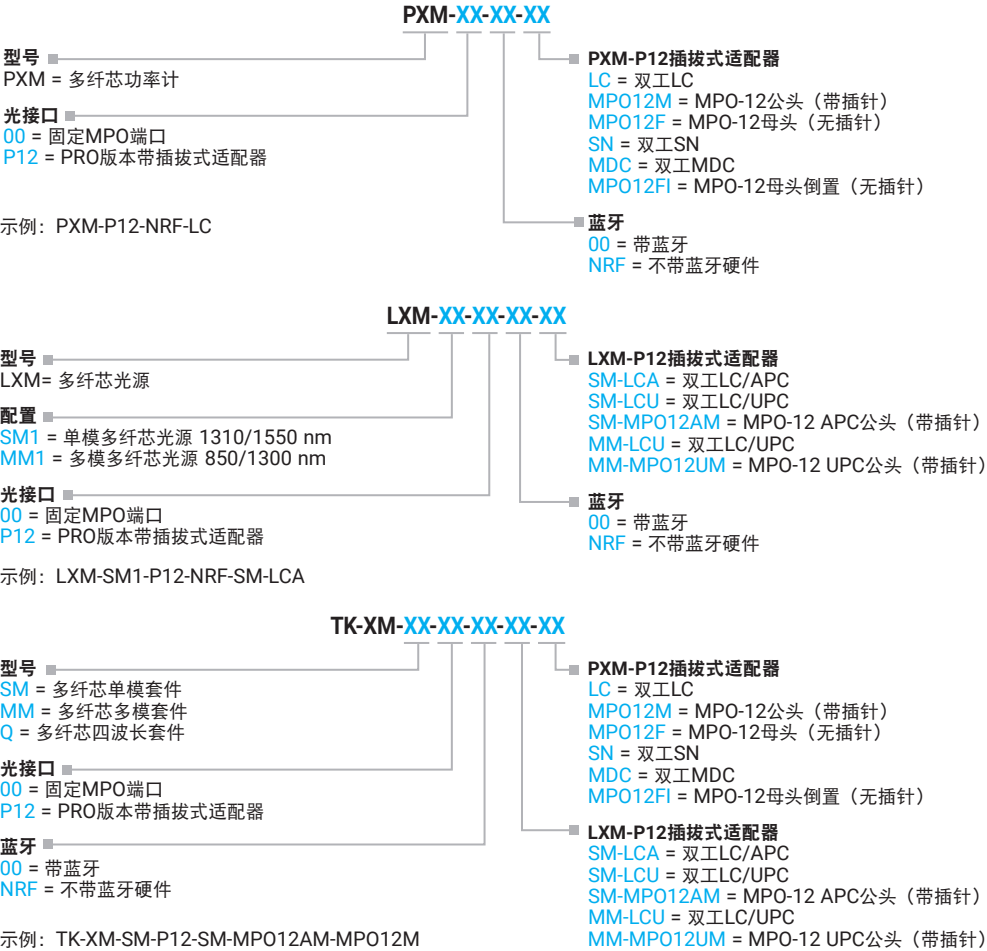


GP-3150

## 配件

工具袋 (箱)	GP-3151	软袋
	GP-10-061	中号软质手提箱 • 可容纳一对PXM和LXM, 以及相关的配件与测试跳线
清洁工具	GP-151	IBC™牌清洁笔 (1.25 mm)
	GP-153	IBC™牌清洁笔 (MPO)
	GP-165	一键式智能清洁笔 (CS)
	GP-168	一键式智能清洁笔 (SN)
	GP-169	IBC™牌清洁笔 (MMC-12或MMC-24)
	GP-170	IBC™牌清洁笔 (MMC-16)
	GP-3272	IBC™牌清洁笔 (MDC)
	GP-2293	MX电解清洗笔
测试跳线	MPO-12-SM-TJ-KIT1	单模MPO-12测试跳线套件
	MPO-24-SM-TJ-KIT1	单模MPO-24测试跳线套件
	MPO-12-MM-TJ-KIT1	多模MPO-12测试跳线套件
	MPO-24-MM-TJ-KIT1	多模MPO-24测试跳线套件
	MDCU-SM-TJ-KIT	单模MDC/UPC双工测试跳线套件
	SNU-SM-TJ-KIT	单模SN/UPC双工测试跳线套件
	LCU-SM-TJ-KIT	单模LC/UPC双工测试跳线套件
	LCA-SM-TJ-KIT	单模LC/APC双工测试跳线套件
	LCU-MM-TJ-KIT	多模LC/UPC双工测试跳线套件
腕带	GP-3157	腕带
数据传输线缆	GP-3257	USB-A至USB-C线缆
电源适配器	GP-3199	USB AC适配器
	GP-3198	USB-C至USB-C线缆
电池	GP-3150	电池

订购须知



插拔式 (CLICK-OUT™) 适配器


LXM-SM1-P12适配器	ALXM12-SM-LCA	LC/APC双工, 单模
	ALXM12-SM-LCU	LC/UPC双工, 单模
	ALXM12-SM-MPO12AM	MPO-12 APC公头 (带插针), 单模
LXM-MM1-P12适配器	ALXM12-MM-LCU	LC/UPC双工, 多模
	ALXM12-MM-MPO12UM	MPO-12 UPC公头 (带插针), 多模
PXM-P12适配器	APXM12-LC	LC双工, 单模和多模
	APXM12-MPO12M	MPO-12公头 (带插针), 单模和多模
	APXM12-MPO12F	MPO-12母头 (无插针), 单模和多模
	APXM12-SN	SN双工, 单模和多模
	APXM12-MDC	MDC双工, 单模和多模
	APXM12-MPO12FI	MPO-12母头倒置 (无插针), 单模和多模

EXFO公司总部  
EXFO中国

电话: +1 418 683-0211    免费电话: +1 800 663-3936 (美国和加拿大)  
北京市朝阳区北四环中路27号院5号楼钰理大厦30层06-09室 (邮编 100101)    电话: +86 10 89508858

EXFO为100多个国家的2000多家客户提供服务。如欲了解当地分支机构联系详情, 敬请访问[www.EXFO.com/zh/contact](http://www.EXFO.com/zh/contact)。

关注EXFO微信公众号  
获取更多技术资讯



如欲了解最新的专利标识标注信息, 敬请访问[www.EXFO.com/patent](http://www.EXFO.com/patent)。EXFO产品已获得ISO 9001认证, 可确保产品质量。EXFO始终致力于确保本规格书中所包含的信息的准确性。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。此外, EXFO制造的所有产品均符合欧盟的WEEE指令。有关详细信息, 请访问[www.EXFO.com/zh/corporate/social-responsibility](http://www.EXFO.com/zh/corporate/social-responsibility)。如需了解价格和供货情况, 或查询当地EXFO经销商的电话号码, 请联系EXFO。

如需获得最新版本的规格书, 请访问EXFO网站, 网址为[www.EXFO.com/specs](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。