MAP 系列选型指南

VIAVI 多应用平台(MAP)是一种经过优化的光测试和测量平台，用于光通信技术的高效益开发和制造。MAP 主机是我们整个模块产品组合的基础，为制造光网络元件提供了可扩展性和效率。模块盒是一些构建块，分为两个不同的系列，即 LightTest 交钥匙解决方案和 LightDirect 可配置解决方案，用以满足您的确切测试需求。

MAP 系列是首个符合仪器 LAN 扩展(LXI)的光子层实验室和制造平台，它符合所需的物理属性、以太网连接和可互换虚拟仪器(IVI)驱动程序，这些驱动程序直观且经过优化，易于与 LabVIEW、Visual C++、Visual Basic 和 LabWindows™ 等流行的应用程序开发环境一起使用。

LightDirect™ 系列包括广泛的基础光学测试模块，这些模块用于简单的台架测试应用，或者组合在更大的、多模块的用户驱动的自动化测试系统中。这些模块的特点是控制界面简单的单功能模块。这些模块单独使用或一起使用构成了大多数光学测试应用的基础。VIAVI 提供许多模块，例如光源、偏振扰偏器、功率计、衰减器、开关和光谱分析仪。

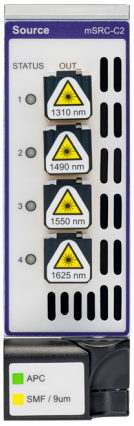
光源和放大器

可调分布式布拉格反射镜激光器

mTLG-C3 是下一代可调谐激光器，非常适合需要在 C 波段和 L 波段以 50 GHz 间隔按需改变波长的 DWDM 测试。每个模块具有 1、2 或 4 个光源的高密度配置。C 波段有高功率版本。

宽带激光源

mBBS-C1 在扩展的 C 波段和 L 波段提供 100mW 的放大自发辐射(ASE)输出。该光源提供了优于 0.02 dB 的高光谱稳定性。



通用光源

mSRC-C2 是一种通用光源，适用于以下关键的固定电信波长波段：850、1300、1310、1490、1510、1550、1610、1625 和 1653 纳米。提供三种不同的发射器配置，法布里-珀罗（FP 激光器）、低功率 LED、超发光二极管(SLED)和多模或单模应用中的分布式反馈(DFB)。

新产品

连续可调激光源

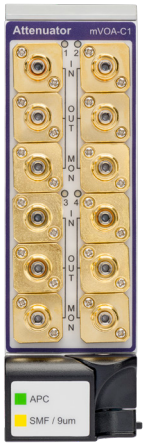
mTLS-C2 是一款扩展的 C 和 L 波段连续可调谐高功率激光源，适用于 DWDM、光放大器和硅光子测试等应用，波长范围为 1480 至 1635 纳米。

掺铒光纤放大器

mEDFA-C1 有六种配置：扩展 C 波段前置放大器，双前置放大器，标准放大器，DWDM 放大器，高功率放大器和 L 波段放大器。它具有低噪声系数、高输出功率和高增益的特点。

O 波段光纤放大器 mOFA-C1 是一款基于掺铋光纤的革命性光纤放大器，设计在 O 波段工作。mOFA-C1 非常适合用单个放大器放大 LAN WDM 和 CWDM 格式，具有低噪声系数和线性性能，非常适合 800G/1.6T 传输测试。

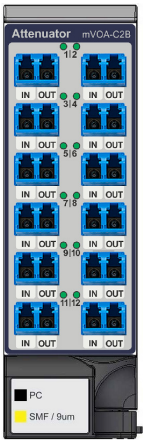
光学信号调节



可变光衰减器

mVOA-C1 是业界最紧凑的模块化解决方案。每个模块可配备一个、两个或四个可变光衰减器 (VOA)，带或不带内部功率计或输出分接监控器。实现接收器和放大器测试的单级控制。

即将推出



高密度可变光衰减器 mVOA-C2B 是一种紧凑型设备，旨在增强光网络性能测试。凭借低功耗和快速响应时间，它是现代高能效网络的理想之选。mVOA-C2B 为精确控制提供 45dB 的衰减范围，并为实时监控和优化提供可选的内部功率计。它支持触发，可轻松集成到复杂的设置中，并在苛刻的条件下经久耐用，使其成为大规模网络部署的宝贵资产。

无源通用模块

mUTL-C1 是一种无源通用模块，包括耦合器、分路器、复用器/解复用器、带通滤波器，甚至是客户提供的组件的空白模块。

偏振扰偏控制器

mPCX-C1 是一种偏振扰偏控制器，它对诸如时间去极化和 800G/1.6T+ 相干接口测试等应用进行扰偏、控制和稳定化。它提供六种预定义的加扰模式，随机、瑞利分布、环形、极环模式、振荡环模式、随机环模式和一种离散的用户定义模式。提供 C+L、O 和全波段型号。

可变背向反射器

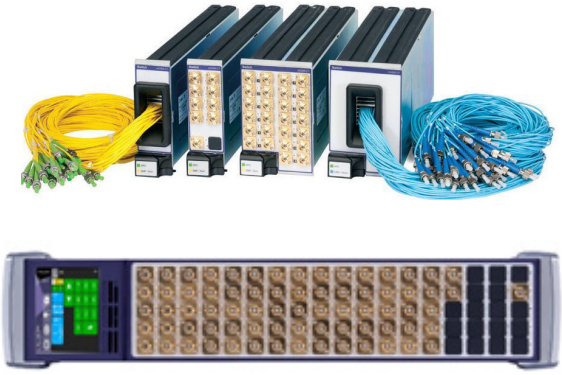
mVBR-C1 为发射器提供精确的回波损耗水平，能够测量系统灵敏度和系统因背向反射而降低的性能。提供有 SM 和 MM 两种型号。

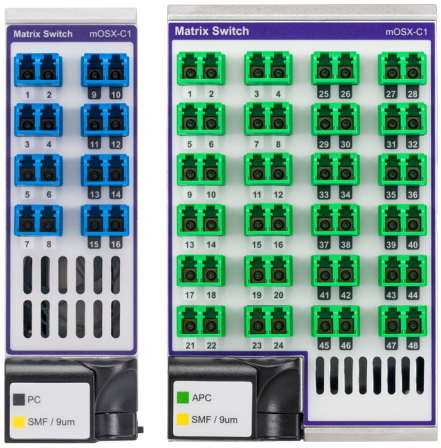
新产品

多端口可调滤波器

mTFX-C2 和 mTFX-C3 是一款 C 波段和 L 波段多端口可调滤波器，可简化下一代 800G/1.6T+ 接口、子系统和系统测试的测试信号管理。它集可变衰减器、开关、功率计和 DWDM 复用器功能于一体，大大简化了相干接口、放大器和 DWDM 系统的光电子测试。mTFX-C3 C 波段型号适用于扩展 C 波段应用。

光信号交换和路由





光开关解决方案

mOSW-C1/mISW-C1 是损耗和重复性的业界金标准。有超过 80 种可供选择的变化，适合所有应用的理想配置。开关有 1x2 到 1x176 多种形式，并配备了用于内部功率监控、方向监控和功率校整的选件。提供模块化插件或 19 英寸托盘。

交叉连接光开关

mOSX-C1 是一种交叉连接光开关，可提供高性能和高可靠性。mOSX 以 16、32 和 48 端口通用连接(CC)模块盒的形式提供，可支持任意至任意端口组合，最多可支持相当于模块盒上的总端口数的端口。它还支持 MxN 组合。

Polatis 开关

Polatis 系列光矩阵开关是完全无阻塞的高性能全光矩阵开关，端口数从 4x4 直至最高 192x192。它们旨在满足关键任务应用的最高性能、安全性和可靠性需求，具有低光损耗、尺寸紧凑、低功耗要求和极快的开关速度。

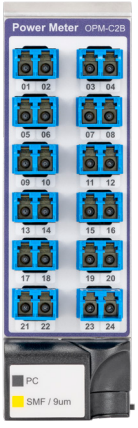
光功率和光谱测量

新产品

光功率计

mOPM-C1 是一种灵活的光功率计，在模块盒安装或远程配置中，每个模块盒支持 1、2 或 4 个探测器。它提供四种探测器类型，包括 2 毫米和 3 毫米 InGaAs 选项，功率范围为 -110 至 +27 dBm，波长范围为 750 至 1700 纳米，以及针对 800 至 1000 纳米优化的硅探测器。其他功能包括集成远程头，输入功率为 +33 dBm，动态范围为 80 dB，使 mOPM-C1 成为高精度、宽范围光功率测量的理想选择。

新产品



高密度光功率计 mOPM-C2B 是一个紧凑的模块，具有多达 24 个功率传感器通道，提高了多设备测试的效率。它在宽波长和动态范围内提供精确的测量，是数据中心和电信枢纽的理想选择。它经久耐用，用户友好，非常适合生产和实验室使用。

新产品

光学光谱分析仪模块 mOSA-C1 是一个基于单槽衍射光栅的光谱测量系统。OSA 基于下一代单色仪设计，可在 1255 至 1655 纳米单模光纤范围内工作。它是同类 OSA 中占地面积最小的产品。

高分辨率光谱分析仪 mHROSA-A2 是一款高分辨率光谱分析仪，在单插槽模块盒中结合了亚 GHz 分辨率性能和紧凑的模块化设计。

LightTest™ 系列是特定于应用的集成测试解决方案，它利用了 MAP 系列超级应用程序或基于 PC 的软件的功能。LightDirect 解决方案由专门的 MAP 模块或 LightDirect 模块组装而成，通常用于台架测试应用，但也可以组合在更大的、多模块客户驱动自动化测试系统中。

无源元件测试解决方案

VIAVI 无源组件/连接器测试解决方案(PCT)由一组功能强大的模块、软件和外围设备组成，可测试光连接产品的 IL、RL、物理长度以及极性。利用 VIAVI MAP 平台的模块化和连通性，PCT 可针对研发、生产或验收测试环境进行配置，并支持处理从单模到 OM1 和 OM4 的所有主要光纤类型的测试问题。

单光纤插入损耗和回波损耗测试系统

PCT-rm 是一种基于 MAP-220 的单模插入损耗(IL)和回波损耗(RL)测试仪，适用于单光纤连接器应用。作为 MAP 系列 PCT 解决方案系列的一部分，它具有完全符合 EF 标准的多模插入损耗测试仪，带有连接器适配器，可针对所有连接应用进行配置以确保最大限度地提高生产率。

扫频波长系统

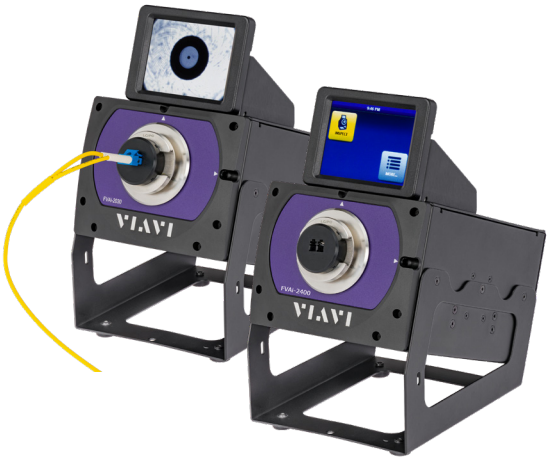
mSWS 是用于无源 DWDM 设备、ROADM 和 Circuit Packs 的制造和新设备开发的扫频波长测试解决方案。提供跨偏振态的波长的完整特征分析，包括 PDL 测量。

光学元件环境测试系统

OCETS Plus 的核心是一对自定义等级可编程开关（1xN 配置）。与模拟等级开关相比，我们为 OCETS 光开关指定了更高级别的 IL 可重复性和后台 RL。因此，实施 OCETS Plus 系统就代表着任何使用模拟等级开关的内部系统的性能提升。

台式检测与清洗

高级台式显微镜系列包括多个型号，旨在支持从跳接线到光模块的各种设备。每个型号都具有独特的功能，如自动对焦、多光纤支持、双物镜光学放大、数字变焦和可调倾斜照明。此外，CleanBlastPRO 光纤端面清洁系统确保使用空气、清洗剂和真空顺序彻底、精确地清除污染物，以清洁整个生产设施中的光纤端面。



FV 台式显微镜

FV 显微镜通过双放大、自动分析和自动聚焦功能提供端面可视性，帮助光学连接制造商确保光纤连接器在整个制造过程中保持清洁。

FV 显微镜有两种型号，30 倍 (2030)和 400 倍 (2400)。所有显微镜都提供双倍放大、自动分析和自动对焦选项。2030 显微镜是在整个制造过程中确认连接器清洁度的理想选择，而 2400 显微镜面向高分辨率应用，包括确认研磨质量和认证连接器质量。

FVAM-1000 台式显微镜是 MPO 等多纤连接器的全自动检测解决方案。这款全功能系统可自动检测和分析 MPO 或其他多光纤连接器的每条光纤，并具有出色的可靠性和速度。利用 FVAm 系列台式显微镜，制造工厂能够在生产的每个阶段确保 MPO 中继线缆和组件达到最佳质量和性能。

台式检测与清洗（续）

新产品

FVAM-2000 高级台式显微镜是一款高性能检测解决方案，适用于 OSFP 和 QSFP 等双 MPO 以及下一代 VSFF 连接器，支持 800G/1.6T 格式。它为内嵌式光纤设备提供了快速更换接口，并提供了高放大倍率和高分辨率的全边到边光纤端面视图，能够在 8 秒内完成详细的多光纤端面检测。它由 FiberChekULTRA PC 应用程序提供支持，简化了数据输入，提高了工作效率，并支持符合 IEC 标准或定制的通过/未通过分析。其开放式 REST API 支持无缝集成到大批量制造工作流中。

新产品

mFVU-3000 FlexLight 双物镜连接器显微镜提供了先进的照明灵活性和全自动双物镜性能，可用于精确高效的光接口检测。它专为实验室、制造和现场使用而设计，解决了影响网络性能和产品产量的污染问题。该系统支持光纤和完整陶瓷插芯成像，具有高放大倍率和低放大倍率的双物镜，具有 10 倍科勒同轴物镜照明和 2 倍科勒同轴物镜照明、角度可调和倾斜照明。

CleanBlastPRO™

CleanBlastPRO™ 是一种光纤端面清洁系统，组件和连接制造商和集成商可以在其生产设施中轻松部署，以确保光纤连接器清洁。

只需按一下按钮，CleanBlastPRO™ 就能自动清洁连接器，通过直观的操作、快速的处理量和高产出性能简化了清洁工作流程。

附件

配件（可选）	产品和描述	
光纤端面检测工具	FiberChek Probe 显微镜	一键式 FiberChek Probe 为每一位光纤技术人员提供可靠、完全自主的手持式检测解决方案。
	P5000i 光纤显微镜	自动光纤端面检测和分析探针为计算机、笔记本电脑、移动设备和 VIAVI 测试解决方案提供通过/未通过分析功能 PCT 应用程序提供检测通过/未通过结果。
更换部件	配套套管	AC500；FC/PC-FC/PC 通用连接器适配器
		AC501；FC/PC-SC/PC 通用连接器适配器
		AC502；FC/APC-FC/APC 通用连接器适配器
		AC503；FC/APC-SC/APC 通用连接器适配器
探测器适配器	VIAVI 提供一套完整的单芯、双芯、裸光纤功率计适配器，包括 MPO、FC、LC 和积分球。有关详细信息，请参阅 AC 适配器选型指南	

VIAVI 还提供更广泛的检测工具。可通过我们的网站 www.viavisolutions.cn 访问有关产品和配件的更多信息。如需获得进一步的协助，请与当地 VIAVI 客户经理联系，或通过 1-844-GO-VIAVI (1-844-468-4284) 与 VIAVI 直接联系，或者造访离您最近的 VIAVI 办事处（请访问 viavisolutions.cn/contacts 查询）。

功率计适配器

MAP-300 校准

VIAVI 为 MAP-300 提供了三个互补的校准路径

服务中心
全面，包括小修

外场
现场技术人员，
测试关键参数

FlexCal
简单、方便的自助服务，
测试关键参数

1675.900.1123

北京　电话：+8610 6539 1166
上海　电话：+8621 6859 5260
上海　电话：+8621 2028 3588
（仅限 TeraVM 及 TM-500 产品查询）
深圳　电话：+86 755 8869 6800
网站：www.viavisolutions.cn

© 2025 VIAVI Solutions Inc. 本文档中的产品规格和描述如有更改，恕不另行通知。

mapseries-sg-lab-nse-zh-cn
30193641 905 0325