

Enabling the next-generation of

OPTICAL I/O



Quantifi Photonics 在 OFC 2024 上展示採用 Ayar Labs SuperNova™ 光源的光譜分析儀

2024 年 3 月 26 日

現場演示將展示 Ayar Labs 的 SuperNova™ 遠程光源和 Quantifi Photonics 的光譜分析儀 OSA-1000，以直觀地展示這種突破性外部光源的多波長能力。

遠端或外部光源對於人工智慧、光學 I/O、共封裝光學器件和光學計算至關重要。它們為光互連提供動力，並提供可擴展性和更高的可維護性，從而最大限度地減少停機時間。

SuperNova 是首款符合 CW-WDM MSA 標準的光源。它可將多達 16 種波長的光傳輸至 16 根光纖，從而能夠為 256 個資料通道（即 16 Tbps）提供光。與 Ayar Labs TeraPHY™ 光學 I/O 晶片組結合使用時，該解決方案可提供高達 5 倍的資料速率、10 倍的延遲，同時比傳統互連方案的能效高出 8 倍。

Quantifi Photonics 的 OSA-1000 光譜分析儀可快速表徵光源的光學特性，例如功率水準、中心波長和邊模抑制比。它是大批量生產測試的理想選擇，旨在與 Quantifi Photonics 的一系列光子測試儀器（例如可調諧雷射器、偏振控制器和光功率計陣列）配合使用，形成用於元件和模組表徵的完整光學測試解決方案。所有儀器均採用行業標準的 PXIe 外形尺寸，以簡化集成和軟體控制，並提供常規臺式外形尺寸。

Quantifi Photonics USA Inc. 行銷副總裁兼總經理 Kees Propstra 表示：“Ayar Labs 的 SuperNova 等外部光源滿足了開發和推出下一代光網路的關鍵要求。”

新技術的大規模量產也需要像我們的 OSA-1000 這樣的可擴展測試解決方案，以便在部署到實際網路之前測試和驗證性能。此次現場演示是生態系統合作夥伴攜手合作，消除瓶頸，並支援大規模生成式 AI 系統嚴苛的計算和資料傳輸需求的一個很好的例子。

此次演示將於 3 月 26 日至 28 日在光通信行業首屈一指的會議和展覽會 OFC 2024 的 1331 號展位舉行。

Ayar Labs 還將在 OFC 1511 號展位現場演示業界首款符合 CW-WDM MSA 標準的 16 波長光源。第二代 SuperNova 可驅動 256 個光載波，實現 16 Tbps 的雙向頻寬——這一頻寬水準對於 AI 工作負載至關重要。

Quantifi Photonics 在 OFC 2024 上展示采用 Ayar Labs SuperNova™ 光源的光谱分析仪

2024 年 3 月 26 日

现场演示将展示 Ayar Labs 的 SuperNova™ 远程光源和 Quantifi Photonics 的光谱分析仪 OSA-1000，以直观地展示这种突破性外部光源的多波长能力。

远程或外部光源对于人工智能、光学 I/O、共封装光学器件和光学计算至关重要。它们为光互连提供动力，并提供可扩展性和更高的可维护性，从而最大限度地减少停机时间。

SuperNova 是首款符合 CW-WDM MSA 标准的光源。它可将多达 16 种波长的光传输至 16 根光纤，从而能够为 256 个数据通道（即 16 Tbps）提供光。与 Ayar Labs TeraPHY™ 光学 I/O 芯片组结合使用时，该解决方案可提供高达 5 倍的数据速率、10 倍的延迟，同时比传统互连方案的能效高出 8 倍。

Quantifi Photonics 的 OSA-1000 光谱分析仪可快速表征光源的光学特性，例如功率水平、中心波长和边模抑制比。它是大批量生产测试的理想选择，旨在与 Quantifi Photonics 的一系列光子测试仪器（例如可调谐激光器、偏振控制器和光功率计阵列）配合使用，形成用于组件和模块表征的完整光学测试解决方案。所有仪器均采用行业标准的 PXIe 外形尺寸，以简化集成和软件控制，并提供常规台式外形尺寸。

Quantifi Photonics USA Inc. 营销副总裁兼总经理 Kees Propstra 表示：“Ayar Labs 的 SuperNova 等外部光源满足了开发和推出下一代光网络的关键要求。”

新技术的大规模量产也需要像我们的 OSA-1000 这样的可扩展测试解决方案，以便在部署到实际网络之前测试和验证性能。此次现场演示是生态系统合作伙伴携手合作，消除瓶颈，并支持大规模生成式 AI 系统严苛的计算和数据传输需求的一个很好的例子。

此次演示将于 3 月 26 日至 28 日在光通信行业首屈一指的会议和展览会 OFC 2024 的 1331 号展位举行。

Ayar Labs 还将在 OFC 1511 号展位现场演示业界首款符合 CW-WDM MSA 标准的 16 波长光源。第二代 SuperNova 可驱动 256 个光载波，实现 16 Tbps 的双向带宽——这一带宽水平对于 AI 工作负载至关重要。

Quantifi Photonics Showcases Optical Spectrum Analyzer with Ayar Labs' SuperNova™ light source at OFC 2024

March 26, 2024

The live demo will show Ayar Labs' SuperNova™ remote light source and Quantifi Photonics' Optical Spectrum Analyzer OSA-1000 to visualize the multi-wavelength capability of this ground-breaking external light source.

Remote or external light sources are critical for AI, optical I/O, co-packaged optics, and optical computing. They power optical interconnects and offer scalability and greater serviceability to minimize down time.

The SuperNova is the first CW-WDM MSA compliant light source. With up to 16 wavelengths of light delivered into 16 fibers, it is capable of supplying light for 256 channels of data, or 16 Tbps. When combined with Ayar Labs TeraPHY™ optical I/O chiplet, the solution provides up to 5x higher data rates and 10x lower latency while being 8x more power efficient compared to traditional interconnects.

Quantifi Photonics' OSA-1000 Optical Spectrum Analyzer quickly characterizes the optical characteristics of light sources, such as power level, center wavelength, and side-mode suppression ratio. It is ideal for high-volume production testing and is designed to be used with Quantifi Photonics' range of photonic test instruments, such as tunable lasers, polarization controllers, and arrays of optical power meters, to form complete optical test solutions for component and module characterization. All are available in the industry-standard PXIe form factor to streamline integration and software control, as well as regular benchtop form factor.

"External light sources such as Ayar Labs' SuperNova address a critical requirement for development and rollout of next-generation optical networks", says Kees Propstra, VP of Marketing and General Manager of Quantifi Photonics USA Inc.

"The high-volume production of new technologies also requires scalable test solutions like our OSA-1000 to test and validate performance before they are deployed in real networks. This live demonstration is a good example of ecosystem partners working together to remove bottlenecks and support the demanding compute and data transfer requirements of large-scale generative AI systems."

The demonstration will run from 26-28 March at booth 1331 at OFC 2024, the premier conference and exhibition for the optical communications industry.

Ayar Labs will also be demonstrating the industry's first CW-WDM MSA compliant 16-wavelength light source live in booth 1511 at OFC. The second-generation SuperNova can drive 256 optical carriers for 16 Tbps of bi-directional bandwidth – a level of bandwidth essential for AI workloads.