

使用当今的 AI 就绪型 工作站，开发面向 未来的 AI


Dell Technologies 开发人员使用功能强大的戴尔 Precision 工作站和软件（例如，基于 AI 的 Dell Optimizer 戴尔智能调优软件）拓展 AI 功能。




案例概要


多年来，Dell Technologies 不断探索如何利用 AI 来提升硬件性能。如今，戴尔 Precision 工作站（比如专门构建的数据科学工作站）已然具备即用型技术堆栈，成为了卓越的 AI 开发平台。这些工作站还配备 Dell Optimizer 戴尔智能调优软件，可进行个性化设置，为每一位用户带来更出色的体验。


创新


 使用预先配置好的 AI 就绪型工作站为开发和边缘应用程序提供支持，加速实现价值。

 简化各种 AI 应用程序的开发与部署，包括生成式 AI。

成果

 支持在本地开发 AI，在充分享有灵活性的同时节约了成本。

 具有即用型技术堆栈，简化了 AI 开发过程。

 打造个性化用户体验，提升了工作效率。

“

使用戴尔 Precision 数据科学工作站能够经济高效地开发多样化的 AI 模型，是此类应用的不二之选。”

Farzad Khosrowpour
Dell Technologies 技术战略专家

“ AI 可以协调编排戴尔硬件组件间的复杂交互，例如 CPU、GPU、系统、应用程序，甚至与用户本身的交互。”

Marc Hammons

Dell Technologies 高级杰出工程师

早在生成式 AI (GenAI) 频频登上全球新闻头条的数日之前，Dell Technologies 就已经在其硬件中运用了其他类型的 AI 算法和机器学习，以优化戴尔硬件产品组合（工作站、服务器、网络产品和存储）的性能。

技术战略专家 Farzad Khosrowpour 指出，数据密集型工作负载的出现和增长，推动了 AI 在戴尔产品线中的应用。他说：“很长一段时间以来，我们都在设想 AI 在更广泛的场景中实现端到端应用，从客户端和边缘设备到服务器和存储，再到公有云和混合云。将依托 AI 技术的解决方案与软件定义的基础架构相结合，可以在解决各种客户痛点和问题上发挥奇效。”

数据科学工作站开创者

1997 年，Dell Technologies 推出戴尔 Precision 工作站，在计算密集型应用程序领域（如 3D 计算机辅助设计和工程、科学模拟和复杂视频图形）开拓了新天地。Khosrowpour 说道：“如今，各种 Precision 型号，无论是移动式、塔式还是机架式机型，均具有超级计算并行处理能力，这种算力过去需要耗资数千万美元才能获得。现在，使用戴尔 Precision 数据科学工作站能够经济高效地开发多样化的 AI 模型，并通过运行机器学习周期对模型进行训练，是此类应用的不二之选。”

事实上，Precision 数据科学工作站采用特殊的散热设计，因此塔式和机架式型号能够运行先进的多核 CPU。此外，这类工作站还配备多达四个高端专业 GPU，且拥有数 TB RAM 和海量存储。Khosrowpour 指出：“Precision 工作站提供多种适用于 AI 算法开发和机器学习的配置，各种需求尽皆囊括。随着边缘应用场景不断增长，基于 AI 的推理引擎不仅可以监视大量数据流的关键参数，还能在出现异常时做出决策，并及时地发出警报。”

有 AI 加持的 Dell Optimizer 戴尔智能调优软件带来更出色的性能体验

Khosrowpour 以通过戴尔 Precision 工作站开发、基于 AI 的 Dell Optimizer 戴尔智能调优软件为例，说明了如何利用 AI 推动创新。这款软件现已在戴尔 Precision 工作站和许多戴尔 PC 上配备。他说：“Dell Optimizer 戴尔智能调优软件就像是幕后的隐形高手，能够学习并顺应用户的工作方式。它可以在短时间内改善用户体验，提升应用程序的性能和移动性，并通过 AI 技术另外提供多项增强功能。”

当然，不只是 Khosrowpour，他的同事 Marc Hammons（一位高级杰出工程师）在日常工作中也使用戴尔 Precision 工作站。他们的团队负责将 AI 集成到戴尔产品中。

Hammons 表示，Dell Optimizer 戴尔智能调优软件中的 AI 可全面管理涵盖 Dell Technologies 设备中整个技术堆栈的硬件和软件操作，进而优化用户的个人操作。他说：“AI 可以协调编排戴尔硬件组件间的复杂交互，比如 CPU、GPU、系统、应用程序，甚至是与用户本身的交互。Dell Optimizer 戴尔智能调优软件还可以减轻 IT 设备管理负担，特别是在应用策略、调整设置和启用各种功能方面。”

机器学习在遥测数据集上的应用

Hammons 解释说，Dell Optimizer 戴尔智能调优软件团队在实施了高级用户隐私保护和数据收集保护措施的前提下，从戴尔设备客户群中提取匿名遥测数据，并使用这些数据在戴尔 Precision AI 就绪型工作站上完成严格的机器学习周期。他提到：“为了提升 Dell Optimizer 戴尔智能调优软件的功能，我们将特定的数据集提取到工作站中，并基于这些数据运行训练练习，以识别数据中具有重要意义的特征。将数据从固态存储中提取到 RAM 需要大量的迭代和周期调整。”

“ 我们希望通过简化 AI 开发来释放其巨大潜力，进而改变并造福全世界。”

Farzad Khosrowpour

Dell Technologies 技术战略专家

“ Precision 工作站提供多种适用于 AI 算法开发和机器学习的配置，各种需求尽皆囊括。”

Farzad Khosrowpour
Dell Technologies 技术战略专家



根据训练情况，Dell Optimizer 戴尔智能调优软件可以加速数据的操作和转换，加快处理进程，从而节省时间。”

蓄势待发，引领 AI 的未来

在 AI 出现之前，没有任何技术具有独立“思考”、独立决策甚至自我复制的潜力。依托这些能力，AI 有望彻底改变现代世界的运作方式，对各行各业以及日常生活的方方面面产生影响。

多年来，Dell Technologies 一直在推动 AI 的发展，并不断扩大产品阵容，为 AI 开发者提供丰富、先进且经过验证的 AI 就绪型设计，满足一系列特定 AI 应用场景的需求。Khosrowpour 说：“这些都是经过测试和验证的基础架构配置，适用于自动化机器学习、使用 GenAI 进行推理，以及为聊天机器人和虚拟助手提供会话式 AI 等用途。我们希望通过简化 AI 开发来释放其巨大潜力，进而改变并造福全世界。”希望开启或延续 AI 之旅的客户可以选择 Dell Technologies 携手前行。Dell Technologies 可以帮助客户迈出第一步，在他们突破新界限并发现取得更大成功的潜力时，迅速展开行动。

“ 随着边缘应用场景不断增长，基于 AI 的推理引擎不仅可以监视大量数据流的关键参数，还能在出现异常时做出决策并发出警报。”

Farzad Khosrowpour
Dell Technologies 技术战略专家

[详细了解 Dell Technologies AI 解决方案。](#)

[深入了解由戴尔 Precision 工作站提供助力的 AI。](#)

[详细了解 Dell Optimizer 戴尔智能调优软件。](#)

[探索丰富的戴尔 Precision 工作站产品。](#)

DELLTechnologies

在社交平台上关注我们

