NVIDIA DGX 工作站
AI 个人超级计算机

面向 AI 开发前沿的个人超级计算机

数据科学团队要借助深度学习和数据分析来获取洞见、加速创新，这些都有赖于出色的计算性能。之前，AI 超级计算一直囿于数据中心，这对那些需要在大规模训练前开发和测试深度神经网络的实验造成了限制。现在我们带来了一种新的解决方案，既能支持深度学习实验，又能让 AI 超级计算性能触手可及。

开创性 AI，尽在桌面工作站

现在，一台工作站就可以提供相当于 400 个 CPU 的计算能力，而所需功耗不足其 1/20，工作站还能方便地置于桌下。NVIDIA® DGX Station™ 具有出色的深度学习与分析性能，专为办公室及安静场所设计，噪音仅为其他工作站的 1/10。该工作站包含经优化的深度学习软件并可运行热门的分析软件，借助于此，数据科学家和 AI 研究人员可以即刻提高工作效率。

更快开始使用深度学习

DGX 工作站打破了构建自己的深度学习平台的诸多限制。过去，硬件及软件的购置、集成和测试可能就要花一个月或更长时间。此外，优化框架、库及驱动程序还需掌握更多专业知识，付出更多努力。这些用在系统集成和软件工程上的宝贵时间和金钱，现在可以用于训练和实验。

NVIDIA DGX 工作站专为推动您的 AI 计划而设计，其精简优化的即插即启动的使用体验，让您当日即可开始深度神经网络的训练。

系统规格

GPU	**4 块 Tesla V100**
TFLOPS (GPU FP16)	**480**
GPU 显存	**64 GB 系统总容量**
NVIDIA Tensor 核心数量	**2,560**
NVIDIA CUDA® 核心数量	**20,480**
CPU	**Intel Xeon E5-2698 v4 2.2 GHz (20 核)**
系统内存	**256 GB LRDIMM DDR4**
存储空间	**数据： 3X 1.92 TB SSD RAID 0 操作系统： 1X 1.92 TB SSD**
网络	**Dual 10 Gb LAN**
显示器支持	**3 个 DisplayPort 接口， 支持 4K 分辨率**
声音	**< 35 dB**
系统重量	**88 磅 / 40 千克**
系统尺寸	**518 (深) x 256 (宽) x 639 (高) (毫米)**
最大功率要求	**1,500 W**
操作温度范围	**10–30 °C**
软件	**Ubuntu Desktop Linux OS DGX 推荐的 GPU 驱动程序 CUDA 工具包**

从桌面到数据中心，显著提升工作效率

构建深度学习平台需要具备软件工程专业知识，以优化现有框架，从而实现最佳性能，同时还需要花时间等待开源软件的稳定版本。这意味着因工作效率低下而导致的经济损失非常巨大，相比之下，购置硬件的初始费用显得微不足道。

NVIDIA DGX 工作站使用的软件堆栈与所有 DGX 解决方案相同。该创新的集成式系统可访问热门的深度学习框架，这些框架每月更新一次，且经由 NVIDIA 工程师优化，能够提供最佳性能表现。该系统还可访问 NVIDIA DIGITS™ 深度学习训练应用程序、第三方加速解决方案、NVIDIA 深度学习 SDK（例如 cuDNN、cuBLAS）、CUDA® 工具包、快速多 GPU 集合通信库 NCCL 以及 NVIDIA 驱动程序。

该统一深度学习软件堆栈基于 NVIDIA Docker 提供动力支持的容器技术构建，能够简化工作流程，当您需要扩展工作以及在数据中心或云端部署模型时，它能协助节省重新编译的时间。DGX 工作站上运行的工作负载可以毫不费力地原样迁移至 DGX -1 或云端，无需任何修改。

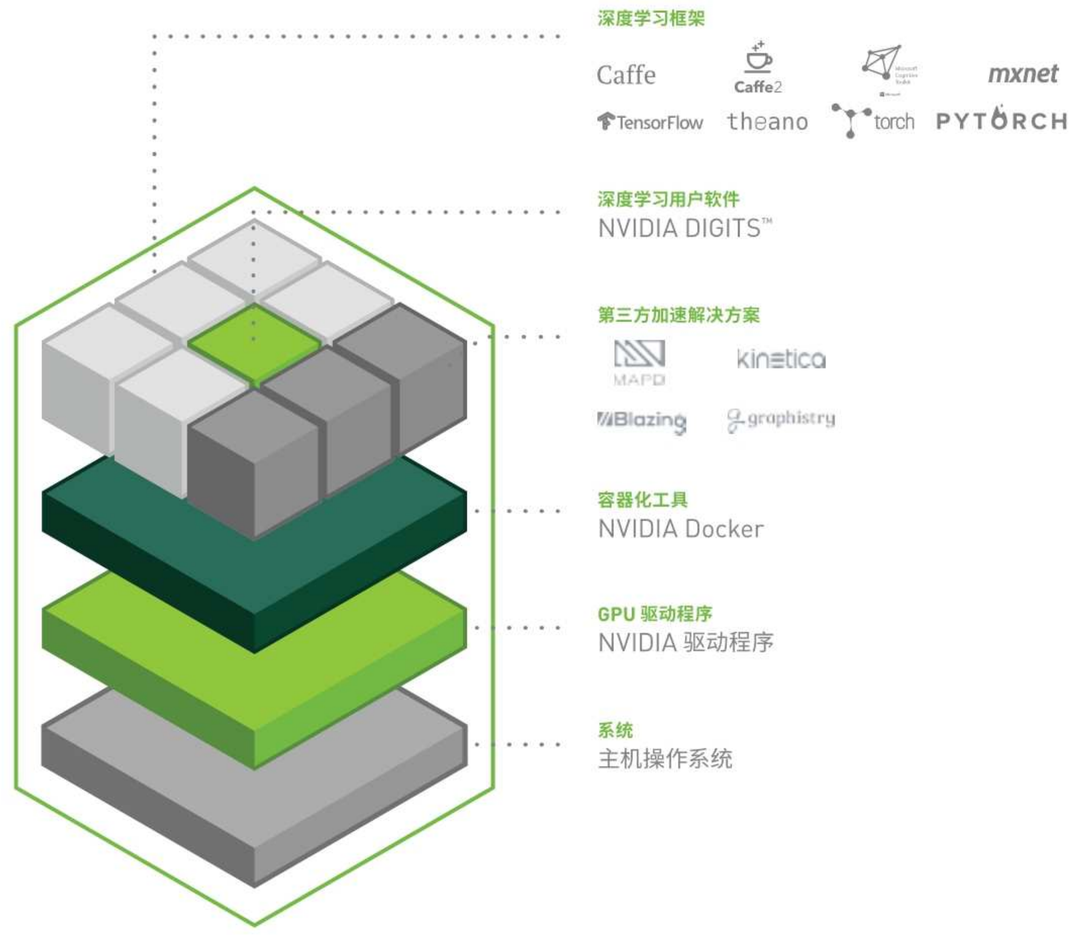
超级计算性能，尽在桌面工作站

DGX 工作站的外形规格与普通工作站无异，却能提供 AI 超级计算机级别的卓越性能，它充分利用创新工程设计和水冷却系统，实现无噪声运行。

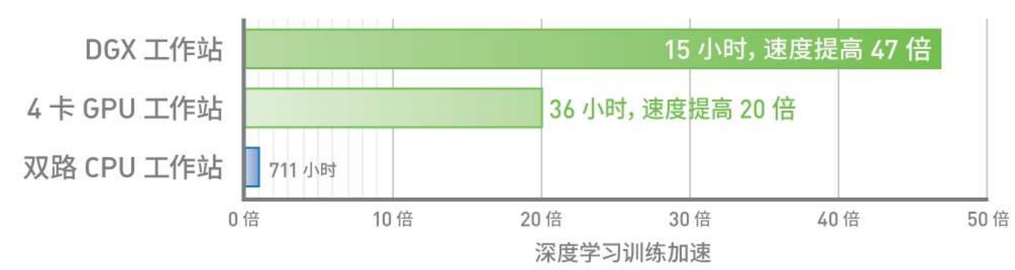
NVIDIA DGX 工作站拥有高达 480 万亿次浮点运算性能，是目前首款也是唯一一款基于 4 个 NVIDIA Tesla® V100 加速器构建的工作站，同时采用了下一代 NVLink™ 以及全新 Tensor 核心架构等创新技术。此突破性解决方案具有如下优势：

- 相较现今最快的 GPU 工作站，深度学习训练性能提升了 3 倍
- 相较 20 节点 Spark 服务器集群，大数据集分析速度提高 100 倍
- 由于采用 NVIDIA NVLink 技术，I/O 性能较之通过 PCIe 方式相连的 GPU 提升 5 倍
- 在深度学习训练方面实现最大通用性，每秒可以推理 30,000 张图像

NVIDIA DGX 工作站软件堆栈



NVIDIA DGX 工作站可将训练速度提高 47 倍



投资保护

借助 DGX 工作站，您可以获得企业级支持、NVIDIA 深度学习专业知识、专家训练库以及软件升级与更新，而且您的紧急问题还能得到优先处理。所有这些，尽在 DGX 工作站。要了解关于 NVIDIA DGX 工作站的详细信息，请访问 www.nvidia.cn。

LANEVER 兰忆网络

NVIDIA PREFERRED PARTNER

上海兰忆网络科技有限公司

兰忆网络是NVIDIA（英伟达）HPC优选级别合作伙伴，提供英伟达Tesla全线产品及解决方案的增值业务。

http://www.lanever.com | 021-64510410 | sales@lanever.com

如需了解更多信息，请访问 **www.nvidia.com/dgx-station**

© 2017 NVIDIA Corporation. 保留所有权利。NVIDIA、NVIDIA 徽标和 Iray 均为 NVIDIA Corporation 的商标和/或注册商标。所有公司和产品名称均为相应所有者的商标或注册商标。功能、定价、供货信息和规格如有变更，恕不另行通知。2017 年 6 月

NVIDIA