



NVIDIA RTX A5000

出色平衡。优越性能。

面向专业人员，提供超强性能

NVIDIA RTX™ A5000 为专业人员提供超强功能、出众性能和可靠性，使他们能够将奇思妙想变为现实。RTX A5000 依托 NVIDIA Ampere 架构构建，结合使用了 64 个第二代 RT Core、256 个第三代 Tensor Core、8192 个 CUDA® 核心以及 24GB 显存，可强效助力渲染、AI、图形处理和计算任务。使用 NVIDIA NVLink 连接两个 RTX A5000¹ 以通过多 GPU 配置扩展显存和性能²，从而允许专业人士处理显存密集型任务，例如大型模型、超高分辨率渲染和复杂的计算工作负载。支持 NVIDIA 虚拟 GPU 软件，可增加在企业部署中的用途。

NVIDIA RTX 专业级显卡通过各种专业应用程序认证以及顶尖独立软件制造商 (ISV) 和工作站制造商的测试，由全球技术支持专家团队提供支持。为任务关键型业务提供高端可视化计算解决方案，让您安心专注于最重要的事务。

特性

- > PCI Express 第 4 代
- > 4 个 DisplayPort 1.4a 接口
- > 支持 AV1 解码
- > 支持音频的 DisplayPort
- > 立体声接口，提供 3D 立体声支持
- > 支持 NVIDIA GPUDirect® for Video
- > 支持 NVIDIA 虚拟 GPU (vGPU) 软件
- > 兼容 NVIDIA Quadro® Sync II 3
- > NVIDIA RTX Experience™
- > NVIDIA RTX Desktop Manager 软件
- > 支持 NVIDIA RTX IO
- > 支持 HDCP 2.2
- > NVIDIA Mosaic⁴ 技术

如需详细了解 NVIDIA RTX A5000，请访问 www.nvidia.com/rtx-a5000/

1 NVIDIA NVLink 单独销售 | 2 只有当应用程序支持 NVLink 技术时，才能通过 NVLink 连接两块 RTX A5000 显卡，以将性能和显存容量扩展到 48GB。请联系您的应用程序提供商以确认是否支持 NVLink。| 3 Quadro Sync II 卡单独销售。| 4 Windows 10 和 Linux。| 5 峰值速率基于 GPU 加速频率。| 6 使用新稀疏功能的有效 teraFLOPS (TFLOPS)。| 7 RTX A5000 默认启用 7 个显示端口。使用 vGPU 软件时，显示端口未激活。| 8 GPU 支持 DX 12.0 API，硬件功能级别 12 + 1。| 9 产品基于已发布的 Khronos 规格，有望在可用时通过 Khronos 一致性测试过程。如需了解当前一致性状况，请访问 www.khronos.org/conformance

© 2021 NVIDIA Corporation. 保留所有权利。NVIDIA、NVIDIA 徽标、CUDA、GPUDirect、NVLink、Quadro、RTX Experience 和 RTX 均为 NVIDIA Corporation 在美国和其他国家 / 地区的商标和 / 或注册商标。其他公司和产品名称可能是其各关联公司的商标。其他所有商标均为其各自所有者的资产。

规格

GPU 显存	24GB GDDR6
显存位宽	384 位
显存带宽	768GB/s
纠错码 (ECC)	是
基于 NVIDIA Ampere 架构的 CUDA 核心	8192
NVIDIA 第三代 Tensor Core	256
NVIDIA 第二代 RT Core	64
单精度浮点运算能力	27.8 TFLOPS ⁵
RT Core 性能	54.2 TFLOPS ⁵
Tensor 性能	222.2 TFLOPS ⁴
NVIDIA NVLink	半高桥连接器连接 2 个 NVIDIA RTX A5000 GPU ¹
NVIDIA NVLink 带宽	112.5GB/秒 (双向)
系统接口	PCI Express 4.0 x16
功耗	主板总功率：230W
散热解决方案	主动
外形规格	4.4" (高) x 10.5" (长)，双插槽，全高
显示器接口	4 个 DisplayPort 1.4a ⁷
最多可同时使用的显示器数量	4 个 4096 x 2160@ 120 Hz、4 个 5120 x 2880@ 60 Hz、2 个 7680 x 4320@ 60 Hz
电源接口	1 个 8 针 PCIe 接口
编码 / 解码引擎	1 个编码，2 个解码 (+AV1 解码)
支持 VR	是
支持 vGPU 软件 ⁷	NVIDIA vPC/vApps、NVIDIA RTX 虚拟工作站、NVIDIA 虚拟计算服务器
支持的 vGPU 配置文件	请参阅《虚拟 GPU 许可指南》
图形 API	DirectX 12.0 ⁸ 、Shader Model 5.1 ⁸ 、OpenGL 4.6 ⁹ 、Vulkan 1.2 ⁹
计算 API	CUDA、DirectCompute、OpenCL™