



NVIDIA RTX A5000

完美平衡
出色效能

為專業人士提升效能表現

NVIDIA RTX™ A5000 提供專業人士盡情揮灑創意的能力、效能、功能及可靠性。RTX A5000 以 NVIDIA Ampere 架構為基礎，結合 64 個第二代 RT 核心、256 個第三代 Tensor 核心、8,192 個 CUDA® 核心，以及 24 GB 圖形記憶體，以加快渲染、人工智慧、繪圖和運算任務。將 2 張 RTX A5000 與 NVIDIA NVLink¹ 連接，以透過多 GPU 配置擴充記憶體和效能²，讓專業人士能夠處理記憶體密集型任務，例如大型模型、超高解析度渲染以及複雜的運算工作負載。支援 NVIDIA 虛擬 GPU 軟體，提高企業部署的多樣性。

NVIDIA RTX 專業顯示卡已獲得各種專業應用程式認證，由頂尖的獨立軟體供應商 (ISV) 和工作站製造商進行測試，並以全球支援專家團隊為後盾。使用頂級視覺運算解決方案處理任務關鍵性工作，讓您能放心地專注於重要事務。

特色

- > PCI Express Gen 4
- > 4 個 DisplayPort 1.4a 接頭
- > AV1 解碼支援
- > DisplayPort 含音訊
- > 透過立體聲接頭支援 3D 立體聲
- > NVIDIA GPUDirect® for Video 支援
- > NVIDIA 虛擬化 GPU (vGPU) 軟體支援
- > NVIDIA Quadro® Sync II³ 相容性
- > NVIDIA RTX Experience™
- > NVIDIA RTX Desktop Manager 軟體
- > NVIDIA RTX IO 支援
- > HDCP 2.2 支援
- > NVIDIA Mosaic4 技術

欲深入瞭解 NVIDIA RTX A5000，請造訪 www.nvidia.com/rtx-a5000/

1 NVIDIA NVLink 另售。| 2 僅在應用程式支援 NVLink 技術的情況下，才能將兩張 A5000 卡與 NVLink 連接，以便將效能和記憶體容量擴充至 48 GB。請聯繫應用程式供應商，確認是否支援 NVLink。| 3 Quadro Sync II 卡另售。| 4 Windows 10 和 Linux。| 5 峰值速率以 GPU 加速時脈為準。| 6 使用新的稀疏功能時有效之 teraFLOPS (TFLOPS)。| 7 RTX A5000 的顯示連接埠預設為開啟。使用虛擬化 GPU 軟體時，顯示連接埠不作用。| 8 GPU 支援 DX 12.0 API，硬體功能層級 12 + 1。| 9 產品以公布的 Khronos 規格為準，預計在上市時通過 Khronos 符合性測試流程。請造訪 www.khronos.org/conformance，可以找到目前的符合性狀態。

© 2021 NVIDIA Corporation. 保留所有權利。NVIDIA、NVIDIA 標誌、CUDA、GPUDirect、NVLink、Quadro、RTX Experience 及 RTX 是 NVIDIA Corporation 在美國及其他國家的商標及 / 或註冊商標。其他公司和產品名稱可能是個別公司的相關商標。所有其他商標皆為個別擁有者所有。

規格

GPU 記憶體	24 GB GDDR6
記憶體介面	384 位元
記憶體頻寬	768 GB/s
錯誤修正代碼 (ECC)	有
以 NVIDIA Ampere 架構為基礎的 CUDA 核心	8,192
NVIDIA 第三代 Tensor 核心	256
NVIDIA 第二代 RT 核心	64
單精度效能	27.8 TFLOPS ⁵
RT 核心效能	54.2 TFLOPS ⁵
張量效能	222.2 TFLOPS ⁴
NVIDIA NVLink	半高橋接器連接兩個 NVIDIA RTX A5000 GPU ¹
NVIDIA NVLink 頻寬	112.5 GB/s (雙向)
系統介面	PCI Express 4.0 x16
功耗	機板總功率：230 W
散熱解決方案	啟用
尺寸	4.4" H x 10.5" L，雙槽，全高
顯示器接頭	4x DisplayPort 1.4a ⁷
最大同時顯示	4x 4096 x 2160 @ 120 Hz，4x 5120 x 2880 @ 60 Hz，2x 7680 x 4320 @ 60 Hz
電源接頭	1x 8-pin PCIe
編碼/解碼引擎	1x 編碼、2x 解碼 (+AV1 解碼)
虛擬實境就緒	有
虛擬化 GPU 軟體支援 ⁷	NVIDIA vPC/vApps, NVIDIA RTX Virtual Workstation, NVIDIA Virtual Compute Server
支援的 vGPU 設定檔	請參閱虛擬 GPU 授權指南
圖形 API	DirectX 12.0 ⁸ , Shader Model 5.1 ⁸ , OpenGL 4.6 ⁸ , Vulkan 1.2 ⁹
運算 API	CUDA, DirectCompute, OpenCL™