

3D 軟體私有雲

MICROCLOUD MVS 解決方案

提升研發效率與資安防護的終極平臺

NEXT-GENERATION 3D VIRTUALIZATION PLATFORM

傳統 3D 研發環境的四大痛點

01 硬體成本高昂

高階工作站採購成本極高，且硬體汰換週期短，維護壓力巨大。

02 軟體授權浪費

授權綁定單機導致離峰時段閒置，整體資源駕動率低下。

03 協同作業困難

大型圖檔傳輸緩慢，跨部門協作時資料同步與版本管理極其困難。

04 資安風險難控

圖檔分散於各端點，設備遺失或人員帶出極易導致核心技术外洩。

MICROCLOUD MVS 虛擬化平臺

專為 3D CAD/CAM 打造的極致效能解決方案

核心技術

結合 GPU 虛擬化與 MVS VDI 技術，提供與實體工作站一致的極致效能。

集中管理

實現「運算在雲端，操作在終端」，將所有資源與資料集中於企業私有雲。

高效能體驗

支援 Revit、SolidWorks 等主流 3D 軟體，實現零延遲的流暢繪圖體驗。

輕量化終端

一般筆電或舊電腦即可流暢操作高階 3D 軟體，大幅降低硬體門檻。

議題 1：提升軟體駕動率 — 資源集中化

01

打破單機限制

軟體不再綁定特定硬體，透過虛擬桌面實現授權共用，大幅減少閒置授權。

02

動態資源調度

根據使用者實際繪圖負載分配 GPU 與記憶體，確保資源利用最大化。

03

24/7 價值發揮

支援多班制或跨時區協作，讓昂貴的 3D 軟體授權發揮全天候價值。

04

即時監控分析

IT 管理者可精確掌握各項軟體的實際使用時數，作為精準採購依據。

議題 2：優化軟體使用效益 — 降低硬體門檻

終端設備輕量化

一般筆電即可流暢操作高階 3D 軟體，大幅降低硬體採購支出與汰換壓力。

集中維護成本低

硬體升級與系統維護僅需在伺服器端進行，無需逐台更換工作站，節省 IT 人力。

延續舊系統價值

透過虛擬化環境搭載 Win7 等舊系統，完美解決特定軟體與外掛程式的相容性問題。

-40%

預期硬體採購
成本降低

* 根據智慧製造大廠導入 MVS 後之實測數據

議題 3：高效協同作業與資料集中化

資料不落地協作

01

圖檔統一儲存於私有雲，團隊成員直接在雲端編輯，確保數據絕對一致性。

跨地域無縫連線

02

優化傳輸協議，支援全球分公司遠距協作，如同在辦公室內網般流暢。

單一真相來源

03

建立 Single Source of Truth，徹底消除版本混亂，縮短產品研發週期。

議題 4：全方位資安防護機制

防止資料外洩

圖檔集中儲存於伺服器，終端僅接收加密影像流，無法下載原始設計檔。

外部設備管控

嚴格限制 USB 與印表機權限，防止透過實體介面攜出企業核心資料。

傳輸加密保護

採用高強度加密傳輸協議，確保數據在傳輸過程中不被截取或篡改。

多重身分驗證

支援 MFA 多因素驗證與 AD 整合，確保僅授權人員能存取研發環境。

議題 5：統一佈署與維運自動化

01 環境一致性

確保所有設計師使用相同軟體版本，徹底避免因版本差異導致的圖檔開啟錯誤。

02 一鍵式更新

僅需更新「黃金母片」，即可在數分鐘內同步完成全公司數百台虛擬桌面的升級。

03 快速還原機制

若新版本出現相容性問題，可一鍵回滾至前一穩定版本，將營運中斷風險降至最低。

04 自動化排程

支援預約更新，在非工作時段自動執行系統優化，確保員工上班時環境已就緒。

補充議題 1 : GPU 虛擬化技術

硬體加速共用

將實體 GPU 切割為多個 vGPU，供多位設計師同時使用，大幅提升硬體投資報酬率。

01

專業繪圖支援

完美相容 NVIDIA vGPU 技術，提供與實體工作站一致的渲染效能，支援複雜 3D 模型。

02

負載平衡機制

自動根據運算負載動態調整資源分配，確保大型組件開啟與旋轉時依然流暢無延遲。

03

綠色 IT 目標

取代大量高耗能工作站，顯著減少機房空間佔用與電力支出，達成企業節能減碳目標。

04

補充議題 2：符合 ISO 27001 與資安合規

技術基礎設施控管

將資安政策落實於虛擬化底層，提供符合 ISO 27001 認證要求的技術控管手段。

風險處置與災難復原

透過虛擬化備援與快照機制，確保研發資料高可用性，滿足企業持續營運要求。

身分驗證強化

支援多因數驗證 (MFA) 與 AD 整合，嚴格控管權限，確保僅授權人員可進入環境。

合規稽核自動化

自動生成詳細的資安稽核報表與日誌，大幅簡化年度認證與外部稽核的準備工作。

ISO 27001 COMPLIANT READY

成功案例：智慧自動化設備大廠

-40%

硬體成本

軟體驅動率提升 30%，顯著優化
IT 投資回報率。

+15%

研發效率

實現多據點同步工程，產品研發週
期縮短 15%。

認證成功

ISO 27001

大幅提升國際客戶對其研發資產保
護能力的信任。

結論：助力企業數位轉型

CONCLUSION

01

安全與效能兼具

嚴密保護核心研發資產，同時確保設計師擁有流暢且無延遲的繪圖體驗。

02

靈活應對變革

快速適應遠距辦公與全球協作趨勢，打造具備高度韌性的研發環境。

03

優化 IT 投資

實現資源利用最大化，從擁有硬體轉向使用服務，顯著降低總持有成本。

FUTURE VISION

持續整合 AI 運算與大數據分析，引領 3D 研發新紀元