

行政院農業委員花蓮區農業改良場
110 年中階伺服器 2 台及低階伺服器 1 台購置案
規格明細

一、2U 機架式中階 2 路伺服器 二台

1. 中央處理器：

1-1. 提供 2 顆 Intel Xeon 4215R 處理器基礎頻率(Processor Base Frequency)

3.2GHz、最大超頻 4.0GHz(含)以上。

1-2. 處理器核心數(Cores)8 個，執行緒技術(Hyper-Threading Technology)16 個，
提供 Turbo Boost(渦輪加速) Technology 功能。

1-3. 每顆 CPU 整體快取(cache)記憶體 11MB。

1-4. 需含 CPU 散熱裝置

1-5. 機架高度：2U

2. 主機板：

2-1 晶片組：

2-1-1 支援 Intel Xeon Silver 4200 系列

2-1-2 支援 Turbo Boost Technology 功能

2-2 系統記憶體：

2-2-1 24×RDIMM(Registered Dual Inline Memory Module) sockets

2-2-2 支援 ECC DDR4-2400 SDRAM 可擴充至 1TB。

2-2-3 Registered ECC(Error Checking and Correction) Support

2-3 擴充槽(slot)：

2-3-1 內建 PCI Express(Peripheral Component Interconnect Express)3.0 Slot
8 個

2-4 I/O 界面：

2-4-1 1×序列埠

2-4-2 1×視訊埠

2-4-3 USB 3.0 4 埠

2-5 處理器：

2-5-1 可擴充至 2 顆

3. 主記憶體

3-1. 提供記憶體 64GB (記憶體模組提供 8GB×8 或 16GB×4 條) Registered
ECC(Error Checking and Correction) DDR4-2666SDRAM(Synchronous
Dynamic Random Access Memory)(雙倍資料率同步動態隨機存取記憶體)

4. 硬碟及控制介面

4-1. 提供原廠雙通道 SAS(Serial Attached SCSI)磁碟陣列控制器(磁碟陣列控制
器具備 2GB 快取記憶體)，支援 RAID 0, 1, 5

4-2. 提供 10000RPM(Round Per Minute)，SAS(Serial Attached SCSI) 520GB 2.5

- 吋硬碟 5 顆。
- 4-3. 獨立主機本身具有提供可正常操作熱抽取式硬碟盒(Hot-Swap 或 Hot-Plug Bay)5 個，最大可支援到 8 個，即現行獨立主機本身已可放入 8 個硬碟且可正常操作
- 5. 光碟機
 - 5-1. 提供外接 DVD-ROM 8 倍速
- 6. 顯示介面
 - 6-1. 解析度：1024x768
 - 6-2. 具 16MB SDRAM 顯示記憶體
- 7. 網路介面
 - 7-1. 提供 1000 Mbps (1 Gbps) Ethernet 網路介面 4 個
 - 7-2. 傳輸速度： 1000 Mbps (1 Gbps)自動切換
- 8. 鍵盤
 - 8-1. 104 鍵中英文（含倉頡, 注音等印刷字鍵）
 - 8-2. 接頭：USB
- 9. 滑鼠
 - 9-1. 接頭：USB
 - 9-2. 按鍵數目：二鍵附滾輪功能
- 10. 不含彩色螢幕
- 11. 電源及散熱管理
 - 11-1. 提供原廠二個電源供應器，每一個電源供應器提供 1300W，共可達 2600W
 - 11-2. 支援熱抽取式(Hot-Plug)備援(Redundant)功能
 - 11-3. 電源供應器電源轉換效率符合 80 PLUS 鈦金級(Titanium)認證
 - 11-4. 提供整機插滿之系統散熱風扇
 - 11-5. 散熱管理支援損壞警示功能
- 12. 主機外殼
 - 12-1 採用機架型式(須提供上機架套件)
- 13. 系統管理
 - 13-1 管理功能：
 - 13-1-1 提供 WEB Base 或 GUI 圖形遠端管理介面
 - 13-1-2 提供安全加密機制功能，支援 SSL(Secure Sockets Layer)、SSH(Secure Shell)等安全機制
 - 13-1-3 在無安裝作業系統環境時，提供瀏覽器開啟遠端圖形介面管理功能，並可查看乙太網路埠狀態
 - 13-1-4 提供使用者於同一時間同步支援 2 個操作遠端圖形介面主控台，以利不同管理者可於異地協同處理問題
 - 13-1-5 提供該主機原廠伺服器管理軟體
 - 13-1-6 管理軟體可產生系統報告與工作排程報告。

- 13-2 韌體更新：
 - 13-2-1 針對內建管理處理器，提供韌體更新功能
 - 13-2-2 針對主機板 BIOS 韌體，提供韌體更新功能
- 13-3 系統警示功能：
 - 13-3-1. 具自我診斷燈號顯示功能，可顯示硬體狀況
 - 13-3-2. 支援中央處理器、記憶體、硬碟等損壞警示功能
 - 13-3-3 提供處理器、記憶體、網路、磁碟之健康情況與負載狀況。
 - 13-3-4 可設定電子郵件警示寄送裝置健康情況。
- 13-4 提供上述完整功能操作手冊
- 14. 作業系統

Windows Server 2019 Standard(標準版) 16 Core 中文版最新版作業系統含 5 個 User CAL 或 Device CAL(1+5 用戶端存取使用權(CAL)，僅提供 5 台機器或 5 個用戶端連線使用權利，若超過 5 台機器，或用戶端超過 5 人連線，請加購 Windows Server 用戶端存取使用權最新授權版(User CAL 或 Device CAL))以上軟體均須有合法授權證明
- 15. 支援作業系統
 - 15-1 Microsoft 作業系統
 - 15-2 Linux 作業系統
- 16. 其他
 - 16-1 各項軟、硬體（含驅動程式）均有合法版權
 - 16-2 伺服器應提供硬體及系統管理軟體操作相關文件
- 17. 以上產品須為台灣組裝生產(非大陸廠牌)、交貨時提供原廠出貨證明書。

二、直立式低階 1 路伺服器 一台

- 1. 中央處理器：
 - 1-1. 提供 1 顆 Intel Xeon E-2136 處理器基礎頻率(Processor Base Frequency) 3.3GHz(含)以上。
 - 1-2. 處理器核心數(Cores)6 個，執行緒技術(Hyper-Threading Technology)12 個，提供 Turbo Boost(渦輪加速) Technology 功能
 - 1-3. 每顆 CPU 整體快取(cache)記憶體 12MB
 - 1-4. 需含 CPU 散熱裝置
- 2. 主機板
 - 2-1 晶片組：
 - 2-1-1 支援 Intel Xeon E-2100 系列
 - 2-1-2 支援 Turbo Boost Technology 功能
 - 2-2 系統記憶體：
 - 2-2-1 4xUDIMM(Unbuffered Dual Inline Memory Module) sockets

- 2-2-2 支援 DDR4-2666 SDRAM 可擴充至 128GB
- 2-2-3 Unbuffered ECC(Error Checking and Correction) Support
- 2-3 擴充槽(slot)：
 - 2-3-1 內建 PCI Express(Peripheral Component Interconnect Express)3.0 Slot
3 個
- 2-4 I/O 界面：
 - 2-4-1 1×視訊埠
 - 2-4-2 USB 3.2 5 埠
 - 2-4-3 USB 2.0 4 埠
- 2-5 處理器：
 - 2-5-1 可擴充至 1 顆
- 3. 主記憶體
 - 3-1. 提供記憶體 32GB(記憶體模組提供 8GB×4 或 16GB×2 條) Unbuffered ECC(Error Checking and Correction) DDR4-2666 SDRAM(Synchronous Dynamic Random Access Memory)(雙倍資料率同步動態隨機存取記憶體)
- 4. 硬碟及控制介面
 - 4-1. 提供 SATA(Serial Advanced Technology Attachment) 3.0 6Gb/s 磁碟控制介面
 - 4-2. 提供 7200RPM(Round Per Minute)，6Gb/s Serial ATA 1800GB 硬碟 2 顆
 - 4-3. 獨立主機本身具有提供可正常操作硬碟盒(Bay) 2 個，即現行獨立主機本身已可放入 2 個硬碟且可正常操作
- 5. 光碟機
 - 5-1. 提供內建 DVD-ROM 8 倍速
- 6. 顯示介面
 - 6-1. 解析度：1024x768
 - 6-2. 具 8MB SDRAM 顯示記憶體
- 7. 網路介面
 - 7-1. 提供 1000 Mbps (1 Gbps) Ethernet 網路介面 2 個
 - 7-2. 傳輸速度： 1000 Mbps (1 Gbps)自動切換
- 8. 鍵盤
 - 8-1. 104 鍵中英文 (含倉頡, 注音等印刷字鍵)
 - 8-2. 接頭：USB
- 9. 滑鼠
 - 9-1. 接頭：USB
 - 9-2. 按鍵數目：二鍵附滾輪功能
- 10. 不含彩色螢幕
- 11. 電源及散熱管理
 - 11-1. 提供原廠一個電源供應器共可達 500W

11-2. 提供整機插滿之系統散熱風扇

11-3. 散熱管理支援損壞警示功能

主機外殼

12-1 採用直立型式

13. 系統管理

13-1. 具自我診斷燈號顯示功能，可顯示硬體狀況

13-2. 提供處理器、記憶體、網路、磁碟之健康情況與負載狀況

13-3. 可設定電子郵件警示寄送裝置健康情況

13-4. 管理軟體可產生系統報告與工作排程報告

13-5. 提供該主機原廠伺服器管理功能

13-6. 可透過網路做遠端控制及監督

13-7. 提供 WEB Base 管理功能或提供 GUI 圖形遠端管理介面

13-8. 提供上述完整功能操作手冊

14. 作業系統

Windows Server 2019Standard(標準版) 16 Core 中文版最新版作業系統含 5 個 User CAL 或 Device CAL(1+5 用戶端存取使用權(CAL)，僅提供 5 台機器或 5 個用戶端連線使用權利，若超過 5 台機器，或用戶端超過 5 人連線，請加購 Windows Server 用戶端存取使用權最新授權版(User CAL 或 Device CAL))，以上軟體均須有合法授權證明

15. 支援作業系統

15-1 Microsoft 作業系統

15-2 Linux 作業系統

16. 其他

16-1. 各項軟、硬體（含驅動程式）均有合法版權

16-2. 伺服器應提供硬體及系統管理軟體操作相關文件

17. 以上產品須為台灣組裝生產(非大陸廠牌)、交貨時提供原廠出貨證明書。