

儀器設備規格書

設備名稱:中階型電腦含螢幕 1 組

儀器詳細規格及功能說明:

廠牌型號：主機廠牌 ASUS 型號：M900TA/螢幕型號:VP247NA

中階型電腦電腦主機採購規範：

一、中階型電腦

1-1. Intel 第 10 代(含)以上 Core i7 處理器基礎頻率(Processor Base Frequency) 2.9GHz (i7-10700)

1-2. 散熱裝置(含散熱器)

1-3. 整體快取(cache)記憶體 16MB

1-4. 處理器核心數(Cores)8 個，執行緒數量(Threads)16 個，提供超頻/渦輪加速(Turbo Boost Technology)功能，最大超頻(Max Turbo Frequency) 4.8GHz

1-5. 內建 Intel UHD Graphics 630

1-6. TDP(Thermal Design Power)(熱設計功率)65W

1-7. 支援 Intel Optane 記憶體

2. 作業系統

2-1. 提供並支援 Windows 10 Professional 64bit 中文專業版最新版作業系統

【作業系統提供原廠合法系統還原功能內含完整作業系統及相關驅動程式】

3. 主機板

3-1. 晶片組及顯示卡擴充槽：

3-1-1. 晶片組：應為 Intel Q470

3-1-2. 顯示卡擴充槽：提供 PCIe x16 (Peripheral Component Interface Express 16 倍) 插槽一個

3-1-3. 晶片組支援 Intel vPro 技術

3-1-4. 主機板採用 100%固態電容

3-2. 系統記憶體：

3-2-1. 4 個 DDR4 DIMM 插槽

3-2-2. DDR4 2933 記憶體可擴充至 64GB

3-2-3. 支援雙通道記憶體技術

3-3. 擴充槽：

3-3-1. PCI 或 PCIe 或 M.2 插槽合計達 5 個(1x PCI, 1x PCI-e x1, 1x PCI-e x16, 2x M.2)

3-4. I/O 界面：

3-4-1. 支援 10 個通用序列埠(USB)，面板前方與後方具備 USB Port 共可達 10 個（其中至少須有 6 個 USB 3.2 Gen1 Type-A, 4 個 USB 2.0）

3-4-2. 6 個 SATA (Serial ATA)擴充埠

3-5. 電源管理：支援進階電源管理介面(ACPI)(Advanced Configuration and Power Interface)

4. 記憶體模組(Memory Module、RAM Module)

4-1. 提供 DDR4 2933 記憶體本案提供 8GB*2 支

5. IC 卡讀卡機及記憶卡讀卡機：內接 IC 卡讀卡機(可讀取自然人憑證 IC 卡)及記憶卡讀卡機(可讀取 Secure Digital Card、SD High Capacity、Mini SD Card、Multimedia Card (MMC))

6. 硬碟機

6-1. 容量：固態硬碟(SSD, Solid State Drive) 500GB 及 SATA 介面硬碟(HDD, Hard Disk Drive) 1000GB 7200rpm

7. 光碟機

7-1. 提供原廠所搭配之 DVD/CD 複合式燒錄光碟機

8. 顯示介面

8-1. 提供以下(1)及(2)之影像輸出介面：

(1) HDMI 一個與 Display Port 二個及(2) D-Sub(VGA)一個

9. 網路介面 (INTEL , WGI219LM)

9-1. 具 100/1000Mbps Ethernet 網路介面

9-2. 網路接頭：RJ-45

10. 鍵盤

10-1. 中英文 for Windows (含倉頡, 注音, 大易印刷字鍵)、接頭：USB

11. 滑鼠

11-1. 光學滑鼠、接頭：USB、按鍵數目：二鍵附滾輪功能、滑鼠墊

12. 電源供應器

12-1. 輸出功率：交換式電源供應器(Switch Power Supply)(SPS) 500W

12-2. 功能：符合 ATX(AT Extend)電源規範

12-3. 電源轉換效率符合 80 PLUS 下列規範：

12-3-1. 在 20%負載條件下，交流電(AC)轉直流電(DC)電源轉換效率在 85%

12-3-2. 在 50%負載條件下，交流電(AC)轉直流電(DC)電源轉換效率在 86%

12-3-3. 在 100%負載條件下，交流電(AC)轉直流電(DC)電源轉換效率在 83%

12-3-4. 以上電源轉換效率規範請提供相關技術文件供審查

13. 主機外殼

13-1. 直立式

13-2. 機殼內部裝置空間符合下列擴充安裝規範：

(1)全高(Full Height)之 PCIe 介面卡一張

(2)3.5 吋硬碟 2 顆

14. 音效介面

14-1. 主機前方面板附音源與耳機插孔

14-2. 主機後方面板附音源與耳機插孔

15. 其他

15-1. 提供監視 CPU 之溫度、電壓及 CPU 風扇轉速之功能

15-2. 內建 TPM 安全晶片模組

16. 配件：1.8 米電腦三孔六插延長線、AMP 廠製五米 CAT.6 網路線(非多股)、150W 喇叭、滑鼠墊。

17. 為符合政府環保政策，檢附環保標章證號標章審查。

18. 保固：三年原廠保固

19. 產地：台灣

二、電腦螢幕

23.6 吋液晶螢幕採購規範：

1. 尺寸：採用 VA (Vertical Alignment 垂直配向) 面板，LED(Light-Emitting Diode)(發光二極體)背光模組 TFT-LCD(Thin-Film Transistor Liquid Crystal Display) 23.6 吋

2. 解析度：1920x1080 @60Hz

3. 點距(mm)：0.2715

4. 水平可視角度：178(在 CR(Contrast ratio) ≥ 10 之情況)

5. 垂直可視角度：178(在 CR(Contrast ratio) ≥ 10 之情況)

6. 對比率：典型標準值(Typ.) 3,000:1

7. 亮度顯示：典型標準值(Typ.) 250 cd/m²
8. 反應時間：5ms（灰階至灰階）
9. 安全及環保認證：TCO Display 7.0 規範
10. O.S.D. (ON Screen Display)視控調整功能
11. 面板色彩數目可達 1670 萬顏色
12. 訊號輸入：提供類比訊號輸入 D-Sub(VGA)(Video Graphics Array)連接頭，及數位訊號輸入 DVI-D(Digital Visual Interface Digital)
13. 以數位訊號連接線與電腦連接。
14. 為符合政府環保政策，檢附環保標章證號標章審查。
15. 電腦螢幕與電腦主機須為同一品牌。
16. 保固：三年原廠保固
17. 產地：台灣

三、其它要求事項

1. 一般型電腦含螢幕整組含設定、安裝。
2. 廠商需依安裝學校微軟 OFFICE 最新版、卡巴斯基防毒軟體、7ZIP、POTPlayer、Chrome 等軟體，並啟用學校微軟 KMS 認證機制。
3. 電腦需銜接辦公室鄰近網路資訊插座節點，設定 IP 相關資訊，使電腦能正常上網作業。