



THE DISPLAY CHOICE
OF PROFESSIONALS™

TM-22 及 TM-23 液晶顯示器

使用手冊

www.agneovo.com

目錄

| | |
|-------------------|----|
| 為了您的安全著想..... | 3 |
| 安全預防措施 | 3 |
| 液晶顯示器的特別注意事項..... | 6 |
| 操作螢幕之前 | 7 |
| 功能..... | 7 |
| 檢查包裝內容物..... | 7 |
| 安裝說明 | 7 |
| 調整可視角 | 7 |
| 連接纜線 | 8 |
| 操作說明 | 10 |
| 一般說明 | 10 |
| 外部控制 | 10 |
| 前面板控制..... | 11 |
| 如何調整設定 | 12 |
| 調整畫面 | 13 |
| 隨插即用 | 15 |
| 技術支援（常見問題集）..... | 17 |
| 錯誤訊息與可能的解決方法..... | 17 |
| 原廠預設時序表..... | 18 |
| 附錄 | 19 |
| 接頭腳位配置 | 19 |
| 產品規格 | 22 |
| 產品尺寸 | 24 |

為了您的安全著想

操作螢幕之前，請詳讀本手冊。請保留本手冊，以供未來參考之用。

安全預防措施

聯邦通訊委員會 (FCC) 聲明 (僅限美國地區)



本設備已經過測試，測試結果符合 FCC 規定第 15 部分對 B 級數位裝置的限制。這些限制的設計目的是針對居家環境中的有害干擾提供合理的防護。本設備會產生、使用並輻射射頻能量；如果未依指示安裝與使用，可能會對無線電通訊產生有害干擾。然而，亦不能保證以特定方式安裝就不會產生干擾。如果您透過關閉及開啟本設備，發現本設備的確對無線電或電視的接收產生有害干擾，建議您可使用下列一或多種方法嘗試消除干擾：

- 調整接收天線的方向或更換架設位置。
- 拉開設備與接收器之間距。
- 將設備與接收器分別連接到迴路上的不同插座。
- 向代理商或經驗豐富的無線電／電視技術員求助。

為了您的安全著想



如果未經負責法務遵循一方明確許可而進行任何變更或改裝，可能會失去操作本設備的使用者授權。

將顯示器連接至電腦裝置時，僅使用顯示器隨附的 RF 屏蔽纜線。

為防止可能造成火災或觸電危險的損壞，請勿讓本電器淋雨或過度受潮。

本 B 級數位裝置符合加拿大干擾產生設備法規的所有需求。



本裝置符合 FCC 規則第 15 篇。操作必須符合下列兩種條件：(1) 本產品不可產生有害干擾，此外 (2) 須接受任何接收到的干擾，包括可能導致非預期操作效果的干擾。

警告：

為了避免引起火災或觸電危險，請勿讓螢幕淋雨或受潮。

螢幕內有危險的高電壓。請勿拆開機殼。

所有的維修工作僅須交由合格人員執行。

為了您的安全著想

預防措施

- 請勿在水旁使用螢幕，例如接近浴缸、洗臉盆、廚房水槽、洗衣盆、游泳池或潮濕的地下室。
- 請勿將螢幕放置於不穩固的手推車、矮櫃或桌子上。若螢幕掉落，螢幕會使人受傷，並對電器造成嚴重損壞。僅使用製造商建議或連同螢幕販售的手推車或矮櫃。若壁掛螢幕或將螢幕安裝於架上，請使用經過製造商核准的安裝套件，並按照套件說明安裝。
- 機殼背面與底部的溝槽與開口供通風之用。為了確保螢幕可靠的運作並防止螢幕過熱，請確定未堵住或蓋住這些開口。請勿將螢幕置於床上、沙發、小地毯或相似表面上。請勿將螢幕置於暖氣機或電熱器附近或之上。除非通風良好，否則請勿將螢幕放在書架或櫥櫃內。
- 僅應使用標籤上指出的電源類型操作螢幕。若不確定家中的電源類型，請洽詢經銷商或當地電力公司。
- 螢幕配備接地三插插頭，也就是具有第三根（接地）插片的插頭。此插頭僅可插入接地的電源插座，為一安全功能。若電源插座不相容於三線插頭，請電氣技師安裝正確的插座，或將電器安全接地。請勿讓接地插頭失去應有的安全設計功效。
- 請在打雷閃電或長時間不使用時，拔下本機的插頭，保護螢幕不會因電源突波而損壞。
- 請勿使電源排插及電源線過載。過載會造成火災或觸電。
- 切勿將任何物體插入螢幕機殼上的溝槽，以免短路造成火災或觸電。切勿將液體灑在螢幕上。
- 請勿嘗試自行維修螢幕；拆開或拆下機蓋會使您暴露在危險電壓及其他危險之下。所有維修作業應交由合格的專業人員執行。
- 為了確保運作令人滿意，螢幕僅應搭配經過 UL 認證，具有標示 100 - 240V AC、最小 5A 合適之插座的電腦使用。
- 牆壁電源插座應設於本設備附近且取用方便之處。

為了您的安全著想

WEEE 聲明

歐盟私人家中使用者棄置廢棄設備。



此在產品或包裝上的符號表示，本產品不可與家庭廢棄物一同棄置，您應負責將廢棄設備交給回收廢電機電子設備的指定收集點。在棄置時分開收集及回收廢棄設備，將有助於保存自然資源並確保以保護人類健康與環境的方式回收廢棄設備。如需廢棄設備棄置回收地點的更多資訊，請洽當地市政辦公室、您的廢棄物棄置服務或購買產品的店家。

液晶顯示器的特別注意事項

以下症狀為液晶顯示器的正常現象，並非問題。

注意事項

- 因日光燈本質的緣故，螢幕可能在初次使用時閃爍。
- 請關閉電源開關，然後再次開啟，以確保不再閃爍。
- 視您使用的桌面圖案而定，您可能會發現螢幕亮度稍微不均的情況。
- 液晶顯示器的有效像素為 99.99% 以上。螢幕可能包括 0.01% 或以下的缺陷，例如暗點或終生恆亮的像素。
- 因液晶顯示器本質的緣故，同一個影像顯示許多小時時，上一個畫面的殘像在切換影像後仍會留下。在此情況下，更換影像或關閉電源開關數小時，即可逐漸恢復畫面。
- 在此聲明，本產品為資訊技術設備，主要供家庭環境之用。
- 螢幕供電腦使用，並非作為顯示任何電視廣播訊號的顯示行銷。

資訊、通訊及消費性電子產品警語及注意事項

警語：使用過度恐傷害視力。

注意事項：

- (1) 使用30分鐘請休息10分鐘。
- (2) 未滿2歲幼兒不看螢幕，2歲以上每天看螢幕不要超過1小時。

操作螢幕之前

功能

- 54.69 公分 (21.53 吋) TFT 彩色液晶顯示器
- 58.42 公分 (23 吋) TFT 彩色液晶顯示器
- 適合 Windows 使用明亮、清晰的顯示器
- 建議的解析度：1920x1080@60Hz
- 人體工學設計
- 節省空間、精巧的機殼設計

檢查包裝內容物

產品包裝應包括以下物品：

1. 液晶顯示器
2. 操作手冊 (包括光碟及保固卡)
3. 電源線
4. 15-pin D-Sub 纜線
5. 音源線
6. USB 連接線

安裝說明

為了獲得最佳的觀賞效果，建議正面注視螢幕。您可調整螢幕的高度 (H)：

122.0 mm-387.4 mm (TM-22)

131.5 mm-400.0 mm (TM-23)

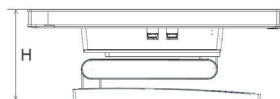


圖 1 安裝說明

調整可視角

握緊底座，使螢幕在變更角度時不會倒下。螢幕可調整的角度介於 -5° 至 90° 之間。

- 請將螢幕放置於平坦的表面上。
- 握緊面板，使螢幕不會倒下。
- 我們建議您在 90 度向上傾斜使用螢幕時，將底座調至最低的位置。

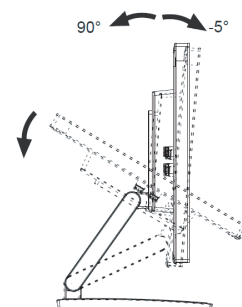


圖 2 調整可視角

操作螢幕之前

電源：

1. 請確定電源線為當地所需的正確類型。
2. 本液晶顯示器設有外接式通用變壓器，可在 100/120V AC 或 220/240V AC 地區內運作（使用者無須調整）。
3. 將 AC 電源線接至液晶顯示器的 AC 電源輸入。視液晶顯示器隨附的電源線類型而定，AC 電源線可接至牆壁電源插座，或 PC 上的電源插座。

連接纜線

訊號線

連接訊號線：將訊號線一端接至液晶顯示器的「D-SUB」插座，另一端接至電腦的 VGA 連接埠，並鎖緊訊號線接頭上的兩顆螺絲。

連接 DP 纜線：將 DP 纜線一端接至 DP 視訊設備的輸出連接埠，另一端接至液晶顯示器的「D」插座。

連接 HDMI 纜線：將 HDMI 纜線一端接至 HDMI 視訊設備的輸出連接埠，另一端接至液晶顯示器的「HDMI」插座。

連接電源線：將 AC 電源線接至液晶顯示器的「AC-IN」。視液晶顯示器隨附的電源線類型而定，AC 電源線可接至牆壁電源插座，或 PC 上的電源插座。

連接音源線：在螢幕「AUDIO-IN」插座與 PC 音訊輸入（綠色連接埠）之間連接音源線。

連接 USB 連接線：將 USB 連接線一端接至液晶顯示器的 USB 上游插座，另一端接至電腦的 USB 連接埠。（注意：只有在連接此連接線時，觸控或網路攝影機功能才能作用）

操作螢幕之前

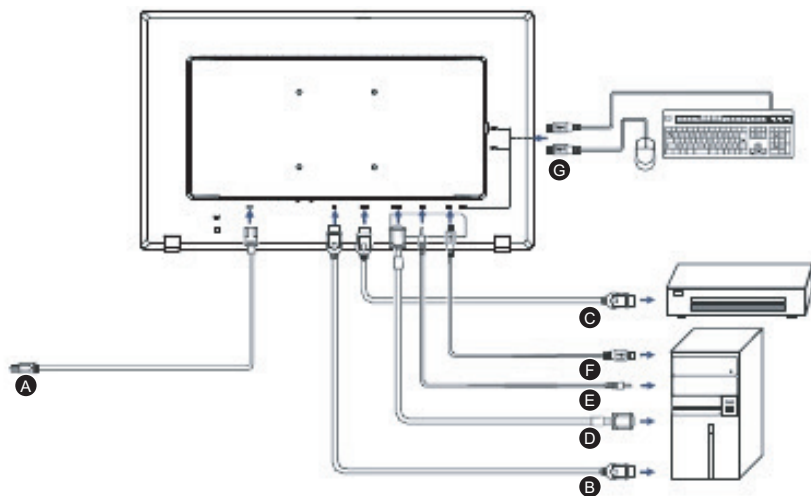


圖 3 連接纜線

| 標籤 | 纜線類型 |
|----|------------------|
| A | AC-IN 插座 |
| B | DisplayPort 輸入插座 |
| C | HDMI 輸入插座 |
| D | D-SUB 輸入插座 |
| E | AUDIO-IN 輸入插座 |
| F | USB 上游插座 |
| G | USB 下游插座 |

操作說明

一般說明

按電源按鈕可開啟或關閉螢幕電源。其他控制按鈕位於螢幕的正面面板上（請參閱圖4）。變更這些設定，即可根據個人喜好調整。

- 應連接電源線。
- 將螢幕的視訊纜線接至顯示卡。
- 按電源按鈕可開啟螢幕狀況。電源指示燈將會亮起。

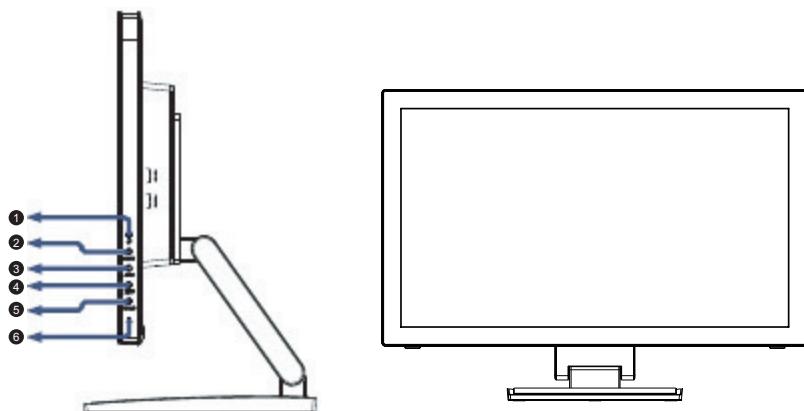


圖 4 外部控制按鈕

外部控制

| 編號 | 說明 |
|----|-----------|
| 1 | 向上／音量 |
| 2 | 向下／省電快速鍵 |
| 3 | 自動／輸入源／結束 |
| 4 | 選單／ENTER |
| 5 | 電源按鈕 |
| 6 | 電源指示燈 |

操作說明

前面板控制

- **⏻ / 電源按鈕：**
按下此按鈕可開啟或關閉螢幕電源，並顯示螢幕的狀態。
- **電源指示燈：**
藍燈 — 開機模式。
橘燈 — 待機模式。
- **選單 / ENTER：**
OSD 關閉時啟動 OSD 選單，或 OSD 開啟時啟動 / 關閉調整功能，或在音量調整 OSD 狀態時結束 OSD 選單。
- **向下 / 省電快速鍵：**
OSD 關閉時啟動省電控制，或啟動功能時調整功能。
- **向上 / 音量+：**
OSD 關閉時啟動音量控制，或啟動功能時調整功能。
- **自動 / 輸入源 / 結束：**
 1. OSD 選單在啟動狀態時，此按鈕作為結束鍵（結束 OSD 選單）使用。
 2. OSD 選單處於關閉狀態時，按下此按鈕可選擇輸入源：D-SUB/DP/HDMI。
 3. OSD 選單處於關閉狀態時，按住此按鈕 2 秒可關閉自動調整功能。自動調整功能用於設定水平位置、垂直位置、時脈及相位。

OSD 鎖定功能：若要鎖定 OSD，請在螢幕關閉時按住選單按鈕，然後按下電源按鈕，開啟螢幕電源。若要解除鎖定 OSD，請在螢幕關閉時按住選單按鈕，然後按下電源按鈕，開啟螢幕電源。

注意事項

- 請勿將螢幕置於靠近熱源之處，例如暖氣機或風管，或直接照射陽光、灰塵過多或受到機械震動或衝擊之處。
- 請保留原本的貨運箱與包裝材料，因為這些貨運箱與包裝材料在需要運送螢幕時即可派上用場。
- 為了獲得最大保護成效，請用原本在工廠的包裝方式重新將螢幕包裝。
- 為了保持螢幕外觀常新，請定期使用軟布擦拭。使用稍微沾點溫和清潔劑的布，即可清除頑固髒汙。切勿使用如稀釋劑、苯或磨砂清潔劑，以免機殼受損。基於安全考量，請務必在清潔前拔下螢幕插頭。
- 請勿以硬物刮傷螢幕，以免造成永久損壞。
- 切勿讓液體滲入螢幕內，以免元件損壞。

操作說明

如何調整設定

1. 按下選單按鈕可啟動 OSD 視窗。
2. 按下向上或向下按鈕可瀏覽功能。反白標示所需的功能後，請按下選單按鈕，啟動此功能。若該功能具有子選單，請再次按下向上或向下按鈕，瀏覽子選單功能。反白標示所需的功能後，請按下選單按鈕，啟動此功能。
3. 按下向上或向下按鈕可變更所選功能的設定。
4. 若要結束並儲存，請選擇結束功能。若要調整任何功能，請重複進行步驟 2-3。

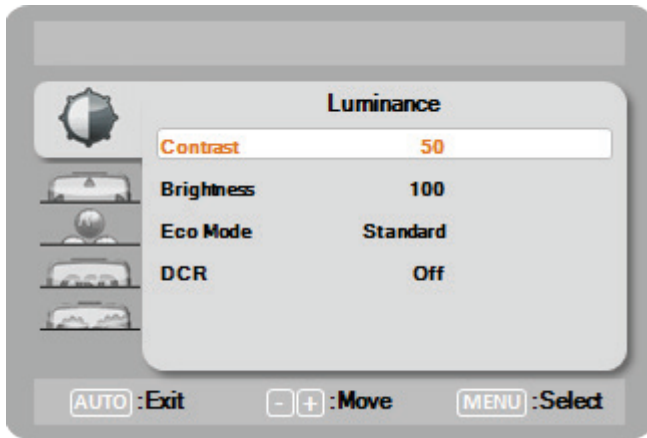



圖 5 OSD 訊息

操作說明

調整畫面

功能控制 LEDS 的說明。

| 主選單項目 | 主選單圖示 | 子選單項目 | 子選單 | 說明 |
|-------|---|-------|------|----------------------|
| 照度 |  | 對比 | | Digital-register 的對比 |
| | | 亮度 | | 背光調整 |
| | | 省電模式 | 標準 | 標準模式 |
| | | | 文字 | 文字模式 |
| | | | 網際網路 | 網際網路模式 |
| | | | 遊戲 | 遊戲模式 |
| | | | 電影 | 電影模式 |
| | | DCR | 運動 | 運動模式 |
| | | | 關 | 停用動態對比。 |
| 開 | 啟用動態對比。 | | | |
| 影像設定 |  | 時脈 | | 調整畫面時脈，減少直線雜訊。 |
| | | 相位 | | 調整畫面相位，減少橫線雜訊。 |
| | | 水平位置 | | 調整畫面的水平位置。 |
| | | 垂直位置 | | 調整畫面的垂直位置。 |
| | | 影像比例 | | 寬螢幕/ 4:3 |

操作說明

| 主選單項目 | 主選單圖示 | 子選單項目 | 子選單 | 說明 |
|--------|---|--------|-------------|------------------------|
| 色溫 |  | 暖色調 | | 從 EEPROM 叫出暖色溫。 |
| | | 一般 | | 從 EEPROM 叫出一般色溫。 |
| | | 冷色調 | | 從 EEPROM 叫出冷色溫。 |
| | | sRGB | | 從 EEPROM 叫出 sRGB 色溫。 |
| | | 使用者 | 使用者-B | Digital-register 的藍色增益 |
| | | | 使用者-G | Digital-register 的綠色增益 |
| 使用者-R | Digital-register 的紅色增益 | | | |
| OSD 設定 |  | 水平位置 | | 調整 OSD 的水平位置。 |
| | | 垂直位置 | | 調整 OSD 的垂直位置。 |
| | | 逾時 | | 調整 OSD 逾時。 |
| | | 語言 | | 選擇 OSD 語言。 |
| 額外功能 |  | 輸入選擇 | Auto | 訊號源偵測。 |
| | | | D-Sub | 選擇類比輸入源。 |
| | | | HDMI | 選擇 HDMI 輸入源。 |
| | | | DisplayPort | 選擇 DisplayPort 輸入源。 |
| | | DDC/CI | | 開啟/關閉 DDC/CI 支援。 |
| | | 重設 | | 將選單重設回預設值。 |
| | | 資訊 | | 顯示主影像及子影像輸入源的資訊。 |

操作說明

隨插即用

隨插即用 DDC1/2B 功能

本螢幕具備符合 VESA DDC 標準的 VESA DDC1/2B 功能。此功能可讓螢幕向主機系統通知其身分識別，並視使用的 DDC 層級而定，傳達其他顯示能力資訊。通訊通道以兩個層級 DDC1 與 DDC2B 定義。

DDC1 屬於從顯示器到主機的單向資料通道，持續傳輸 EDID 資訊。DDC2B 為以 I²C 通訊協定為基礎的雙向資料通道。主機可透過 DDC2B 通道要求 EDID 資訊。

若無視訊輸入訊號，本螢幕將無功能。為使本螢幕正常運作，必須有視訊輸入訊號。

本螢幕符合視訊電子標準協會 (VESA) 與瑞典職員聯盟 (NUTEK) 所制定的綠色螢幕標準。此功能旨在無視訊輸入訊號時減少耗電量，以節省電能。無視訊輸入訊號時，本螢幕將在逾時期間之後自動切換成關閉模式。此可減少螢幕的內部耗電量。恢復視訊輸入訊號後，便會恢復完整的電力，然後自動重繪顯示。外觀與「螢幕保護程式」功能相似，但會完全關閉顯示。按下鍵盤上的按鍵，或按一下滑鼠，即可恢復顯示。

操作說明

| 問題 | 可能的解決方法 |
|--------------------|---|
| 電源 LED 未開啟。 | <ul style="list-style-type: none">• 檢查電源開關是否位於開啟位置。• 應連接電源線。 |
| 無隨插即用功能 | <ul style="list-style-type: none">• 檢查 PC 系統是否相容於隨插即用功能。• 檢查顯示卡是否相容於隨插即用功能。• 檢查視訊纜線的 15-Pin D-Sub 插頭是否彎曲。 |
| 畫面模糊不清。 | <ul style="list-style-type: none">• 調整對比與亮度控制。 |
| 畫面抖動或畫面中出現波浪圖案。 | <ul style="list-style-type: none">• 請移開可能造成電氣干擾的電機裝置。 |
| 電源 LED 亮起，但無視訊或畫面。 | <ul style="list-style-type: none">• 電腦電源開關應位於開啟位置。• 電腦顯示卡應牢牢安裝於其插槽內• 請確定螢幕的視訊纜線正確接至電腦。• 檢查螢幕的視訊纜線，並確定沒有任何針腳彎曲。• 請按下鍵盤上的 CAPS LOCK 按鍵，同時觀看 CAPS LOCK LED，確定電腦運作正常。按下 CAPS LOCK 按鍵後，LED 應亮起或熄滅。 |
| 遺失一種原色（紅、綠或藍）。 | <ul style="list-style-type: none">• 檢查螢幕的視訊纜線，並確定沒有任何針腳彎曲。 |
| 螢幕影像未置中，或未正確縮放。 | <ul style="list-style-type: none">• 調整像素頻率（時脈）與相位，或按下快速鍵（自動）。 |
| 畫面出現色彩瑕疵（白色看起來不白） | <ul style="list-style-type: none">• 調整 RGB 色彩或選擇色溫。 |
| 螢幕上出現水平或垂直干擾。 | <ul style="list-style-type: none">• 使用 Win95/98/2000/ME/XP 關機模式調整時脈與相位，或按下快速鍵（自動）。 |

時脈（像素頻率）控制一次藉由水平掃描所掃描出的像素數。若頻率不正確，螢幕則會顯示垂直條紋且畫面寬度錯誤。相位調整像素時脈訊號的相位。相位調整錯誤時，淺色畫面會出現水平干擾。若要進行相位及時脈調整，請使使用「圓點圖案」或 Win95/98/2000/ME/XP 關機模式圖案。

技術支援（常見問題集）

錯誤訊息與可能的解決方法

未連接纜線：

1. 檢查訊號線的連接是否正確。若接頭鬆動，請鎖緊接頭的螺絲。
2. 檢查訊號線連接針腳是否損壞。

不支援輸入：

您的電腦已設為不適合的顯示模式，請將電腦設為下表列出的顯示模式。（18 頁）

技術支援（常見問題集）

原廠預設時序表

預設顯示模式

| 標準 | 解析度 | 水平 頻率 (KHz) | 垂直 頻率 (Hz) |
|---------|----------------|----------------|---------------|
| VGA | 640×480 @60Hz | 31.469 | 59.940 |
| | 640×480 @67Hz | 35.000 | 66.667 |
| | 640×480 @72Hz | 37.861 | 72.809 |
| | 640×480 @75Hz | 37.500 | 75.000 |
| Dos 模式 | 720×400 @70Hz | 31.469 | 70.087 |
| SVGA | 800×600 @56Hz | 35.156 | 56.250 |
| | 800×600 @60Hz | 37.879 | 60.317 |
| | 800×600 @72Hz | 48.077 | 72.188 |
| | 800×600 @75Hz | 46.875 | 75.000 |
| Mac 模式 | 832×624 @75Hz | 49.725 | 74.550 |
| XGA | 1024×768 @60Hz | 48.363 | 60.004 |
| | 1024×768 @70Hz | 56.476 | 70.069 |
| | 1024×768 @75Hz | 60.023 | 75.029 |
| SXGA | 1280x1024@60Hz | 63.981 | 60.020 |
| | 1280x1024@75Hz | 79.976 | 75.025 |
| WSXGA | 1440x900@60Hz | 55.935 | 59.887 |
| | 1440x900@75Hz | 70.635 | 74.984 |
| WSXGA+ | 1680x1050@60Hz | 64.674 | 59.883 |
| | 1680x1050@60Hz | 65.290 | 59.954 |
| | 1680x1050@75Hz | 82.306 | 74.892 |
| FULL HD | 1920x1080@60Hz | 67.500 | 60.000 |

附錄

HDMI & 時序表

| 格式 | 解析度 | 垂直頻率 |
|-------|-------------|-------------|
| 480P | 640 x 480 | 60Hz |
| 480P | 720 x 480 | 60Hz |
| 576P | 720 x 576 | 50Hz |
| 720P | 1280 x 720 | 50Hz , 60Hz |
| 1080P | 1920 x 1080 | 50Hz , 60Hz |

接頭腳位配置

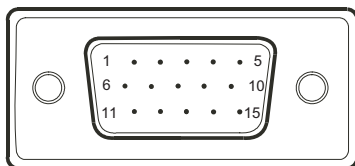


圖 6 15-Pin 彩色顯示訊號線

| 腳位編號 | 說明 |
|------|------|
| 1 | 紅 |
| 2 | 綠 |
| 3 | 藍 |
| 4 | 邏輯接地 |
| 5 | 偵測纜線 |
| 6 | 紅色接地 |
| 7 | 綠色接地 |
| 8 | 藍色接地 |

| 腳位編號 | 說明 |
|------|-------------|
| 9 | +5V/感應(+5V) |
| 10 | 螢幕接地 |
| 11 | 邏輯接地 |
| 12 | DDC 序列資料 |
| 13 | 水平同步 |
| 14 | 垂直同步 |
| 15 | DDC 序列 Clk. |

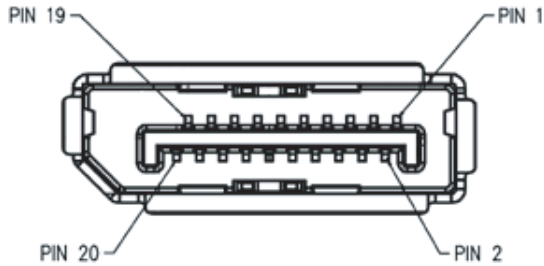


圖 7 20-Pin DisplayPort 訊號線

| 腳位編號 | 助憶鍵 | 訊號 |
|------|-------------|---------|
| 1 | ML 通道 3 (n) | 通道 3 - |
| 2 | GND | 接地 |
| 3 | ML 通道 3 (p) | 通道 3 + |
| 4 | ML 通道 2 (n) | 通道 2 - |
| 5 | GND | 接地 |
| 6 | ML 通道 2 (p) | 通道 2 + |
| 7 | ML 通道 1 (n) | 通道 1 - |
| 8 | GND | 接地 |
| 9 | ML 通道 1 (p) | 通道 1 p |
| 10 | ML 通道 0 (n) | 通道 0 - |
| 11 | GND | 接地 |
| 12 | ML 通道 0 (p) | 通道 0 + |
| 13 | GND | 接地 |
| 14 | GND | 接地 |
| 15 | AUX CH (p) | 輔助通道 + |
| 16 | GND | 接地 |
| 17 | AUX CH (n) | 輔助通道 - |
| 18 | HPD | 熱插拔偵測 |
| 19 | 傳回 | 傳回 |
| 20 | DP PWR | 輸入源電源輸入 |

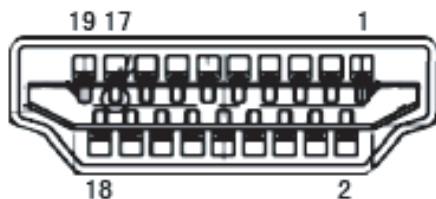


圖 8 HDMI 訊號線

| 腳位編號 | 訊號名稱 |
|------|--------------|
| 1 | TMDS 資料 2+ |
| 2 | TMDS 資料 2 屏蔽 |
| 3 | TMDS 資料 2 |
| 4 | TMDS 資料 1+ |
| 5 | TMDS 資料 1 屏蔽 |
| 6 | TMDS 資料 1 |
| 7 | TMDS 資料 0+ |
| 8 | TMDS 資料 0 屏蔽 |
| 9 | TMDS 資料 0 |
| 10 | TMDS 時脈 + |

| 腳位編號 | 訊號名稱 |
|------|------------|
| 11 | TMDS 時脈屏蔽 |
| 12 | TMDS 時脈 |
| 13 | CEC |
| 14 | 保留 (裝置上常閉) |
| 15 | SCL |
| 16 | SDA |
| 17 | DDC/CEC 接地 |
| 18 | +5V 電源 |
| 19 | 熱插拔偵測 |

附錄

產品規格

| | | TM-22 | TM-23 |
|------------|-------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 面板 | 面板類型 | LED 背光 TFT LCD (TN 技術) | LED 背光 TFT LCD (IPS 技術) |
| | 面板尺寸 | 21.5 吋 | 23.0 吋 |
| | 最大解析度 | FHD 1920 x 1080 | FHD 1920 x 1080 |
| | 像素大小 | 0.248 mm | 0.265 mm |
| | 亮度 | 250 cd/m ² | 250 cd/m ² |
| | 對比 | 20,000,000:1 (DCR) | 20,000,000:1 (DCR) |
| | 視角 (H/V) | 170°/160° | 178°/178° |
| | 顯示顏色 | 16.7M | 16.7M |
| | 回應時間 | 3 ms | 5 ms |
| 頻率 (水平／垂直) | 水平頻率 | 30 kHz-83 kHz | 30 kHz-83 kHz |
| | 垂直頻率 | 50 Hz-76 Hz | 50 Hz-76 Hz |
| 輸入 | DisplayPort | x 1 | x 1 |
| | HDMI | 1.3 x 1 | 1.3 x 1 |
| | VGA | 15-Pin D-Sub x 1 | 15-Pin D-Sub x 1 |
| 其他連接功能 | USB | USB HUB (3.0 x 4) | USB HUB (3.0 x 4) |
| 音訊 | 音訊輸入 | 立體聲音訊插孔 (3.5 mm) | 立體聲音訊插孔 (3.5 mm) |
| | 內部喇叭 | 2W x 2 | 2W x 2 |
| 觸控螢幕 | 技術 | 投射式電容 | 投射式電容 |
| | 位置準確度 | ± 1.0 mm | ± 1.0 mm |
| | 面板介面 | USB (Type-B) | USB (Type-B) |
| | 多點觸控隨插即用 | 適用於 Windows 7/8/10/11 系統的 10 點觸控 | 適用於 Windows 7/8/10/11 系統的 10 點觸控 |
| | 驅動程式的單點觸控支援 | Windows XP | Windows XP |
| 電源 | 電源供應器 | 內部 | 內部 |
| | 電源需求 | AC 100-240V , 50/60 Hz | AC 100-240V , 50/60 Hz |
| | 開啟模式 | 14W (開啟) | 14W (開啟) |
| | 待機模式 | < 0.5W | < 0.7W |
| | 關閉模式 | < 0.3W | < 0.3W |

附錄

| | | TM-22 | TM-23 |
|------|-----------------------|--|--|
| 玻璃 | 表面處理 | 透明玻璃 | 透明玻璃 |
| | 厚度 | 2.4 mm (0.09") | 2.4 mm (0.09") |
| | 莫氏硬度 | 5 | 5 |
| | IK 等級 | IK07 | IK07 |
| 操作條件 | 溫度 | 0°C-40°C (32°F-104°F) | 0°C-40°C (32°F-104°F) |
| | 濕度 | 10%-85% (非冷凝) | 10%-85% (非冷凝) |
| 存放條件 | 溫度 | -25°C-55°C (-13°F-131°F) | -25°C-55°C (-13°F-131°F) |
| | 濕度 | 5% - 93% (非冷凝) | 5% - 93% (非冷凝) |
| 固定 | VESA FPMPI | 是 (100 x 100 mm) | 是 (100 x 100 mm) |
| 底座 | 傾斜 | -5°~ 90° | -5°~ 90° |
| | 高度調整 | 122.0-387.4 mm | 131.5-400.0 mm |
| 安全性 | Kensington 防竊插槽 | 是 | 是 |
| 尺寸 | 產品不含底座 (寬 x 高 x 深) | 522.4 x 387.4 x 238.5 mm (20.6" x 15.3" x 9.4") | 561.0 x 400.0 x 238.5 mm (22.1" x 15.7" x 9.4") |
| | 包裝 (寬 x 高 x 深) | 586.0 x 422.0 x 186.0 mm (23.1" x 16.6" x 7.3") | 632.0 x 448.0 x 186.0 mm (24.9" x 17.6" x 7.3") |
| 重量 | 產品不含底座 | 6.3 kg (13.9 lb) | 6.6 kg (14.6 lb) |
| | 包裝 | 8.1 kg (17.9 lb) | 8.7 kg (19.2 lb) |

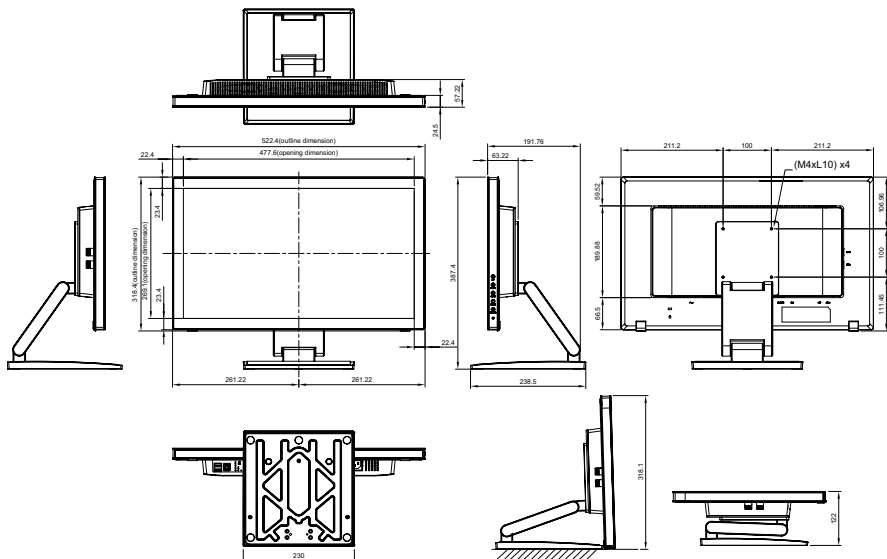
注意：

- ◆ 所有規格如有變更，恕不另行通知。

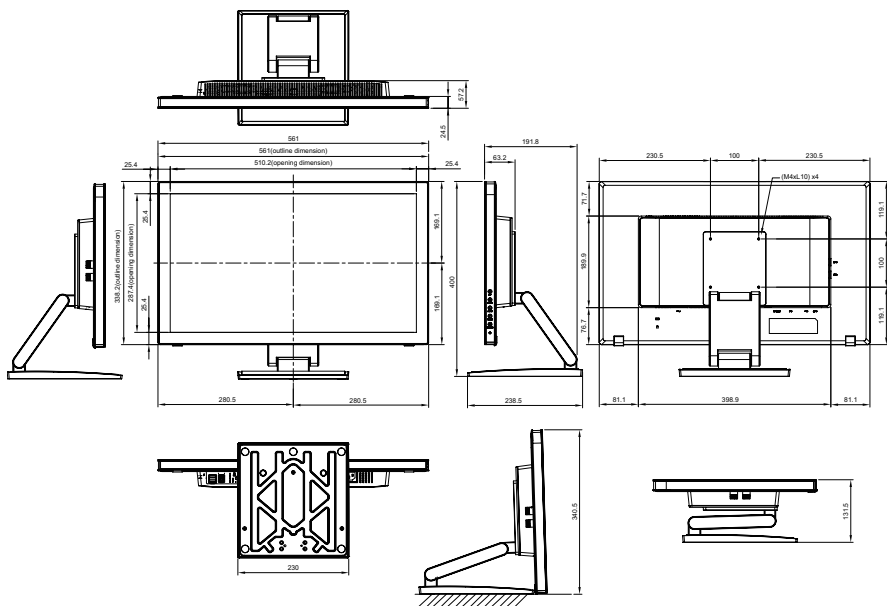
附錄

產品尺寸

TM-22



TM-23



設備名稱：液晶顯示器，型號（型式）：TM-23

| 單元 | 限用物質及其化學符號 | | | | | |
|--|------------|-----------|-----------|---------------|---------------|-----------------|
| | 鉛 (Pb) | 汞 (Hg) | 鎘 (Cd) | 六價鉻 (Cr+6) | 多溴聯苯 (PBB) | 多溴二苯醚 (PBDE) |
| 塑料外框 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 後殼 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 液晶面板 | — | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 電路板組件 | — | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 底座 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 電源線 | — | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 其他線材 | — | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 喇叭 | — | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 備考1. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 備考2. “—” 係指該項限用物質為排除項目。 | | | | | | |

偉聯科技股份有限公司

11503 台北市南港區園區街 3 之 1 號五樓之 1

電話：02-2655-8080

Copyright © 2026 AG Neovo. All rights reserved.

TM-22/TM-23 Eprel registration number: 430365/619804

TM22E0/TM23E0_UM_V033