

AVerVision PL50

使用手冊



聯邦通訊委員會聲明 (A 級裝置)



註：此設備已經過測試，並符合 FCC 規則第 15 篇 A 級數位裝置之限制規定。規定之限制係針對住宅設備之有害干擾提供合理保護所設立。此設備會產生、利用並可能釋放無線射頻能源，且若未按照指示安裝使用，可能對無線電通訊產生有害干擾。但本公司亦不保證本裝置於特定安裝方式下即不會產生干擾。若此設備確實對無線電或電視造成有害干擾（可藉由開啟然後關閉設備電源得知），則建議使用者利用以下方式修正干擾：

- 重新調整接收天線的方向或改變其位置。
- 延長設備與接收器之間の間隔距離。
- 將設備連接至與接收器電源不同的插座。
- 向經銷商或有經驗的廣電人員尋求協助。

Class A ITE:

Class A ITE 為 ITE 類別之一，此分類符合 Class A ITE 所規定之限制，但尚未符合 Class B ITE 限制。此等級之設備之銷售不受限制，但應於使用說明中納入以下警告事項：

警告：本裝置為 A 級 (Class A) 產品。在家用環境下，本產品可能會造成無線電干擾，因此使用者需要採取適當防護措施。

CE Class A (EMC)



本產品經證實符合相當於歐盟會員國委員會指令 (Council Directives) 中成立之電磁相容性相關指令 2004/108/EC。

警告：本裝置為 A 級 (Class A) 產品。在家用環境下，本產品可能會造成無線電干擾，因此使用者需要採取適當措施處理干擾情況。

著作權

本內容相關權利係圓展科技股份有限公司所有，任何人未得事先書面同意不得就本內容為一部或全部之重製、改作、或任何型式之散布行為。圓展科技股份有限公司保留變更產品規格及內容的權利無須另為通知。

商標宣告

AVer 為圓展科技股份有限公司之商標。因本內容之描述出現的商標分屬個別公司所有且均受智慧財產權相關法令保護。

注意事項

任何規格變更，恕不另行通知。本文件所載資訊，僅供參考。

警告

為降低火災或觸電風險，本產品絕不可曝露於大雨或潮濕的地方。使用未經授權產品進行改裝，本公司不提供保固服務。



若產品上標有打叉記號的滾輪垃圾桶，表示不得將產品與其他家用垃圾一同丟棄。請將廢棄的設備交由指定之廢電機電子設備回收站處理。關於處理廢棄設備之詳細資訊，請洽當地的家庭垃圾處理服務處或您購買產品的商家。

遙控器電池安全資訊

- 請將電池存放在涼爽與乾燥的位置。
- 不要將電量用盡的電池棄置在家庭廢棄物中。請將電池棄置在特定回收處，或送回原購買的商店。
- 如果長時間不使用電池，請將其取出。電池漏液與腐蝕可能會損壞遙控器，請以安全方式棄置電池。
- 不可混用新舊電池。
- 不可混用不同類型的電池：鹼性、標準（碳鋅）或可充電（鎳鎘）電池。
- 不可將電池棄置於火源中。
- 請勿嘗試讓電池端子短路。

警告使用者

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

目錄

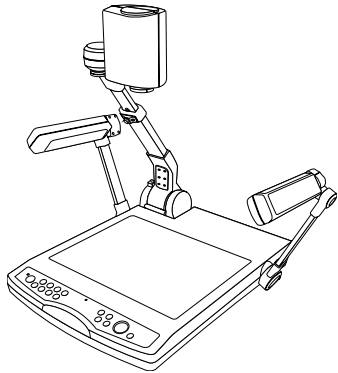
| | |
|----------------------------------|-----------|
| AVerVision PL50 | 1 |
| 包裝內容物..... | 1 |
| 選購配件..... | 1 |
| AVerVision PL50 零件介紹..... | 2 |
| 後端面板..... | 3 |
| 控制面板..... | 4 |
| 遙控器..... | 5 |
| 接線..... | 8 |
| 設定 TV-RGB 開關設定..... | 8 |
| 連接顯示器或 LCD/DLP 投影機..... | 8 |
| 連接 HDMI 介面的顯示器或 LCD/DLP 投影機..... | 9 |
| 連接電視..... | 9 |
| 連接電源..... | 10 |
| 連接電腦..... | 10 |
| 以 USB 傳輸線連接電腦..... | 11 |
| 連接外部麥克風..... | 11 |
| 連接多媒體喇叭..... | 12 |
| 連接顯微鏡..... | 12 |
| 設定 AVerVision PL50..... | 14 |
| 攝影機頭..... | 14 |
| 機械支臂..... | 14 |
| 展開側燈..... | 15 |
| 紅外線感應器..... | 15 |
| 燈箱..... | 16 |
| 使用 AVerVision PL50..... | 16 |
| 防眩光片..... | 17 |
| 外部記憶體儲存..... | 17 |
| 插入 SD 記憶卡..... | 17 |
| 插入 USB 隨身碟..... | 17 |
| OSD 選單..... | 18 |
| 瀏覽選單和子選單..... | 19 |
| 影像..... | 19 |
| 亮度..... | 19 |
| 對比..... | 19 |
| 模式..... | 20 |
| 特效..... | 20 |
| 鏡射..... | 20 |

| | |
|---------------------|-----------|
| 進階..... | 20 |
| 自動影像..... | 21 |
| 曝光..... | 21 |
| 白平衡..... | 21 |
| 對焦..... | 21 |
| 簡報..... | 22 |
| 聚光燈..... | 22 |
| 屏幕幕布..... | 22 |
| 子母畫面 (PIP) | 23 |
| 分割畫面..... | 23 |
| 計時器..... | 24 |
| 設定..... | 24 |
| 擷取..... | 24 |
| 解析度..... | 24 |
| 畫質..... | 24 |
| 類型..... | 25 |
| 時間間隔..... | 25 |
| 錄影..... | 25 |
| 儲存記憶體..... | 25 |
| 格式化..... | 25 |
| USB 至 PC..... | 26 |
| 閃爍..... | 26 |
| 系統..... | 26 |
| 語言..... | 26 |
| 輸出顯示..... | 26 |
| 備份..... | 27 |
| 儲存設定..... | 27 |
| 還原設定..... | 27 |
| 資訊..... | 27 |
| 內定值..... | 27 |
| 播放..... | 28 |
| 相片投連續播放..... | 28 |
| 時間間隔..... | 28 |
| 播放特效..... | 28 |
| 目前儲存記憶體..... | 28 |
| 全部刪除..... | 28 |
| 註解功能..... | 29 |
| 連接 USB 滑鼠..... | 29 |
| 使用註解功能控制面板..... | 30 |
| 將拍攝的圖片/影片傳送至電腦..... | 31 |
| 技術規格..... | 31 |
| 影像..... | 31 |

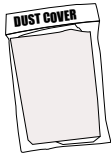
| | |
|--------------------------|-----------|
| 光學..... | 31 |
| 電源..... | 31 |
| 光源..... | 32 |
| 輸入/輸出..... | 32 |
| 尺寸..... | 32 |
| 外部儲存裝置..... | 32 |
| 使用 RS-232 介面..... | 32 |
| RS-232 連接線規格..... | 33 |
| RS-232 傳輸規格..... | 33 |
| RS-232 通信格式..... | 33 |
| RS-232 指令表..... | 33 |
| RS-232 取得指令表..... | 39 |
| 故障排除..... | 40 |
| 有限保固..... | 41 |

包裝內容物

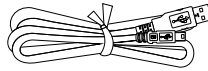
請確定包裝中附有下列項目的物品。



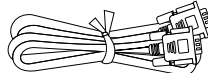
AVerVision PL50



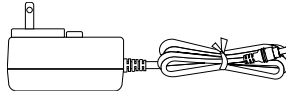
防塵套



USB 傳輸線

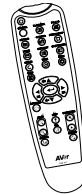


RGB 傳輸線

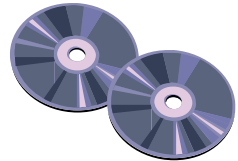


變壓器 (12V, 2A)

*變壓器類型視販售國家之標準
電源插座而異。



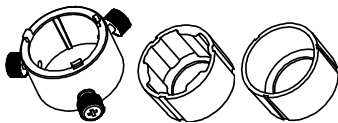
遙控器 (含電池)



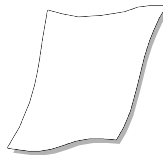
軟體和手冊 CD

*某些國家/地區的包裝中可能
未附軟體和手冊光碟，但這些
檔案可以透過我們的網站
下載。

選購配件

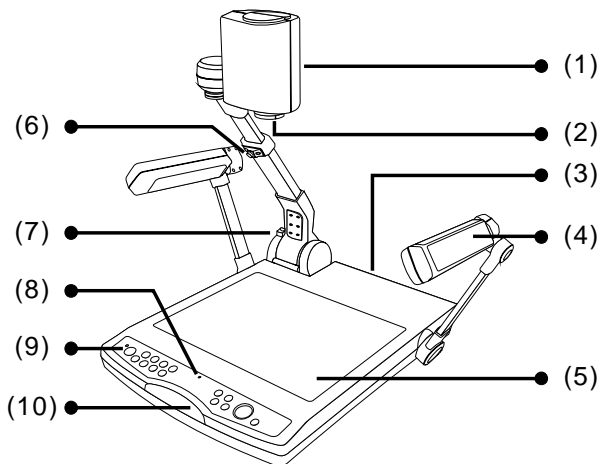


顯微鏡轉接器
(含 28mm 和 34mm 聯軸器)



防眩光片

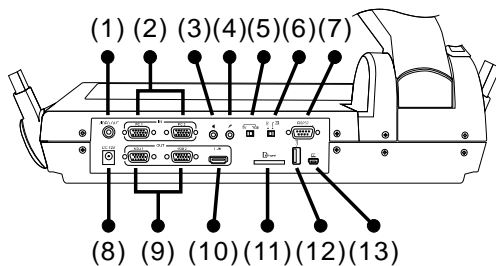
AVerVision PL50 零件介紹



(fig. 1.1)

| 名稱 | 功能 |
|-------------|--|
| (1) 攝影機頭 | 含有攝影機感應器。 |
| (2) 攝影機鏡頭 | 對準攝影機中的影像焦距。 |
| (3) 後端面板 | 以下連接埠與開關項目： <ul style="list-style-type: none"> ▪ 電源 ▪ 電腦 RGB 輸入顯示 ▪ 顯示器裝置 RGB、HDMI 或 RCA 視訊輸出埠 ▪ 麥克風 ▪ 喇叭 ▪ 照片與錄影 SD 卡儲存裝置 ▪ RS-232 連接埠連接 AVerVision PL50 與電腦 ▪ 連接 USB 隨身碟或滑鼠的標準 USB 連接埠 ▪ 迷你 USB 連接埠 ▪ TV - RGB 顯示輸出開關 ▪ USB - PC 裝置開關 |
| (4) 側燈 | 在暗淡的光線條件下提供光源。 |
| (5) 燈箱 | 在觀看 X 光片、膠捲或投影片時提供燈光。 |
| (6) 伸縮臂 | 伸長和縮短支臂。 |
| (7) 底座門鎖 | 收合或展開支臂。 |
| (8) 內建麥克風 | 錄製影片時，並錄下聲音。該錄音為單音。 |
| (9) 控制面板 | 輕鬆使用各種功能。 |
| (10) 紅外線感應器 | 接收遙控器指令。 |

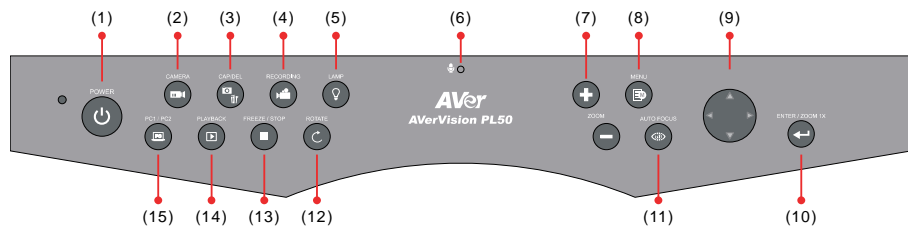
後端面板



(fig. 1.2)

| 名稱 | 功能 |
|-------------------|---|
| (1) VIDEO 輸出埠 | 從 AVerVision PL50 攝影機輸出視訊訊號至 TV 或視訊設備。 |
| (2) PC1 / PC2 | 從電腦或其他來源輸入訊號並且只能將訊號傳送到 RGB 1/2 輸出埠。此連接埠可連接到電腦的 RGB/VGA 輸出埠。 |
| (3) 喇叭連接埠 | 連接到擴音喇叭。 |
| (4) MIC 連接埠 | 連接使用 3.5mm 插頭的麥克風。外部麥克風連接此連接埠時，將停用內建麥克風。 |
| (5) TV - RGB 開關 | 從 VIDEO OUT 輸出顯示器訊號至 TV、RGB 輸出顯示器訊號至 RGB 1/2 和 HDMI OUT 連接埠。 |
| (6) USB - PC 開關 | 向左切換 (◀) 可直接將音訊視訊錄製到 USB 快閃磁碟機，向右切換 (▶) 可使用 USB 線將 AVerVision PL50 連接至電腦。 |
| (7) RS-232 連接埠 | 連接至電腦序列連接埠或連接至任何控制面板，如有需要，可作為集中控管之用。 |
| (8) DC12V 埠 | 將變壓器連接此連接埠。 |
| (9) RGB 1 / RGB 2 | 使用 RGB 連接線將 AVerVision PL50 連接至任何顯示裝置。 |
| (10) HDMI 輸出埠 | 使用 HDMI 線連接 AVerVision PL50 與任何具有 HDMI 介面的顯示器裝置。 |
| (11) SD 記憶卡插槽 | 插入 SD 記憶卡，標籤朝上。 |
| (12) USB 埠 | 插入音訊視訊錄影儲存裝置適用的 USB 快閃磁碟機或連接滑鼠使用重點提示功能。 |
| (13) 迷你 USB 埠 | 使用 USB 線連接電腦的 USB 埠及使用 AVerVision PL50 作為 USB 攝影機或從記憶體來源傳輸擷取的影像/視訊至電腦中。 |

控制面板

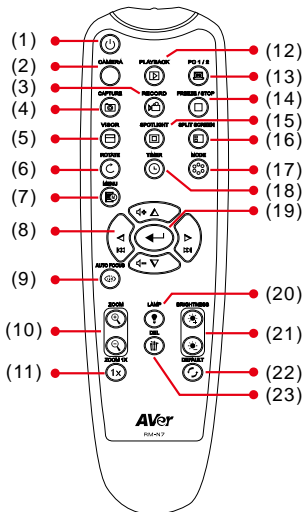


(fig. 1.3)






| 名稱 | 功能 |
|---------------------|--|
| (1) POWER | 本機開機/待機。 |
| (2) CAMERA | 攝影機模式顯示內建攝影的視訊訊號。 |
| (3) CAP/DEL | <ul style="list-style-type: none"> - 在 Camera (攝影機) 模式中拍攝圖片。在連拍模式中，再按一次此按鈕即可停止拍攝。 - 在 Playback (播放) 模式中刪除所選擇的圖片/影片。 |
| (4) RECORDING | 開始/停止錄音和錄影。錄製的影音只可以儲存在 SD 記憶卡或 USB 隨身碟中。請參閱 外部記憶體儲存 。 |
| (5) LAMP | 開啟或關閉側燈、燈箱。 |
| (6) 內建麥克風 | 錄製影片時自動錄音。 |
| (7) ZOOM +/- | 在攝影機和圖片播放模式中放大縮小影像。 |
| (8) MENU | 開啟與離開 OSD 選單。 |
| (9) ▲, ▼, ◀, ▶ | <ul style="list-style-type: none"> - 在即時攝影模式和播放拍攝影像模式中，左右轉動並放大影像 (超過縮放等級)。 - 在 OSD 選單中選擇選項。 - 使用 ▲ 或 ▼ 來調高或降低播放視訊的音量。 - 使用 ◀ 或 ▶ 來倒轉或快轉播放視訊。 - 移動 SPOTLIGHT 外框與 VISOR 影像遮罩範圍。 |
| (10) ENTER/ ZOOM 1X | <ul style="list-style-type: none"> - 於圖片播放模式(PLAYBACK)與 OSD 選單中進行選取。 - 開始/暫停播放視訊。 - 將縮放比例重設為 100%。 |
| (11) AUTO FOCUS | 可自動調整焦距。 |
| (12) ROTATE | 在 Camera (攝影機) 和 Playback (播放) 模式中將影像旋轉 90°。 |
| (13) FREEZE / STOP | <ul style="list-style-type: none"> - 在 Camera (攝影機) 模式中暫停或繼續顯示影像。 - 在 Playback (播放) 模式中停止播放影音。 |
| (14) PLAYBACK | 觀看與播放拍攝的靜態影像與影音檔案。 |
| (15) PC 1/ PC2 | PC 模式顯示從 AVerVision PL50 的 RGB 1/2 埠傳送的視訊訊號。 |

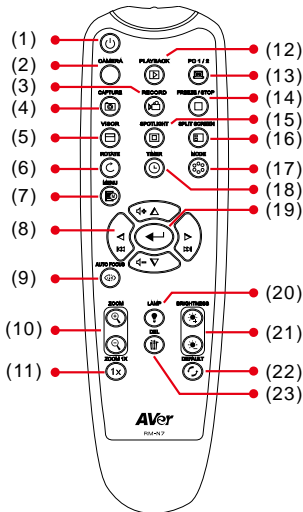
遙控器

遙控器需使用兩 (2) 顆 AAA 尺寸的電池 (隨附)，使用前請確定已正確插入電池。您可以使用遙控器使用 AVerVision PL50 的所有功能。



(fig. 1.4)

| 名稱 | 功能 |
|-------------------|---|
| (1) POWER | 本機開機/待機。 |
| (2) CAMERA | 攝影機模式顯示內建攝影的視訊訊號。 |
| (3) RECORD | 開始/停止錄音和錄影。錄製的視訊只能儲存在 SD 記憶卡或 USB 隨身碟中。 |
| (4) CAPTURE | 在 Camera (攝影機) 模式中拍攝靜態影像。在連拍模式中，再按一次此按鍵即可停止拍攝。 |
| (5) VISOR 屏幕幕布 | <p>呼叫屏幕幕布子選單。屏幕幕布出現在螢幕上某區域，方便簡報人員提出簡報內容。</p> <p>屏幕幕布子選單具備下列選項。</p>  <p>ON/OFF - 啟動/取消屏幕幕布。按  可跳至下一個選項。</p> <p>陰影 (Shade) - 設定方框外模糊度。數值設為 100 時，方框外區域將會變為全黑。</p> <p>按  可跳至下一個選項。</p> <p>OK - 按  確認，使選項生效。選 ON 時，螢幕上方會略為露出。按 ▲、▼、◀、▶ 鈕可以顯示更多遮蔽區域，按 OFF 將會關閉子選單。</p> <p>若欲關閉屏幕幕布，請再按一次 。</p> |
| (6) ROTATE | 在 Camera (攝影機) 和 Playback (播放) 模式中將影像旋轉 90°。 |
| (7) MENU | 開啟與離開 OSD 選單。 |



(fig. 1.4)

名稱

功能

(8) ▲, ▼, ◀, & ▶

- 在即時攝影模式和播放拍攝影像模式中，左右轉動並放大影像(超過縮放等級)。
- 在 OSD 選單中選擇選項。
- 使用 ▲或▼來調高或降低播放視訊的音量。
- 使用 ◀或▶來倒轉或快轉播放視訊。
- 移動 SPOTLIGHT 外框與 VISOR 影像遮罩範圍。

(9) AUTO FOCUS

可自動調整焦距。

(10) ZOOM +/-

- 在攝影機和圖片播放模式中放大/縮小影像。

(11) ZOOM RESET

將縮放比例重設為 100%。

(12) PLAYBACK

用 16 個縮圖影像方式觀看記憶體中拍攝的圖片/視訊。

(13) PC 1/2

PC 模式顯示 AVerVision PL50 的 RGB 訊號輸入端的視訊訊號。

(14) FREEZE / STOP

- 將正在播放的影像定格。
- 停止播放視訊。

(15) SPOTLIGHT

呼叫聚光燈子選單。簡報螢幕上顯示加疊了方框的聚光燈。您可以調整方框大小並移動位置。
聚光燈子選單有以下選項。



ON/OFF – 啟動/取消聚光燈。按 ◀ 可跳至下一個選項。

陰影 (Shade) – 設定方框外模糊度。數值設為 100 時，方框外區域將會變為全黑。

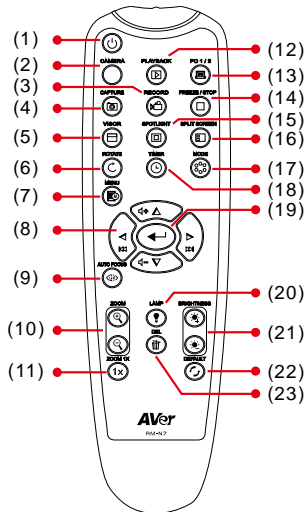
按 ◀ 可跳至下一個選項。

顏色 (Color) – 選擇聚光燈方框顏色。



按 ◀ 可跳至下一個選項。

OK – 按 ◀ 確定，使選項生效。選

ON，方框會跳出並閃動，按 ▲、▼、◀、▶



(fig. 1.4)







| 名稱 | 功能 |
|--|--|
| (15) SPOTLIGHT | 和 ► 可調整外框大小，按 ◀ 確認；再按 OFF 可關閉子選單。 若欲關閉聚光燈，請再按一次  。 |
| (16) SPLIT SCREEN | 分割畫面模式。一邊顯示來自內建攝影機的即時影像，一邊顯示來自記憶體 8 個縮圖大小圖片/視訊。 |
| (17) MODE | 有六種模式可供選擇： 銳利 -沿邊緣調整對比度，使用字更清晰。觀看距攝影機 32-36 公分（16 倍縮放）的物體。 圖片模式 -調整影像的漸層。觀看距攝影機 32-36 公分（16 倍縮放）的物體。 動態 -增加畫格速率，使用此模式時需要有足夠的燈光。觀看距攝影機 32-36 公分（16 倍縮放）的物體。 顯微鏡模式 -自動調整用顯微鏡觀看時的光學變焦。 近拍模式 -設定觀看距攝影機只有 10-32 公分（5 倍縮放）的物體。 遠拍模式 -設定觀看距攝影機 36 公分（最大 16 倍）以上的物體。 |
| (18) TIMER | 呼叫計時器（Timer）子選單。選擇開始/暫停/停止倒數，並設定計時器時間間隔。 |
| (19)  | - 於圖片播放模式(PLAYBACK)與 OSD 選單中進行選取。 - 開始/暫停播放視訊。 |
| (20) LAMP | 開啟/關閉頂燈。 |
| (21) BRIGHTNESS +/- | 調整亮度 |
| (22) DEFAULT | 重設為出廠預設值。 |
| (23) DEL | 在 Playback（播放）模式中永久刪除所選擇的圖片。 |

接線

接線前，請確定已關閉所有裝置的電源。如果您不確定接線位置，只要依下圖所示來連接，並參閱正要與 AVerVision PL50 連接的裝置的使用手冊即可。

設定TV-RGB開關設定

TV-RGB 開關決定顯示輸出的選擇。切換到 RGB（右側）使用 RGB/HDMI 接孔輸出訊號，切換到 TV（左側）使用 RCA 接孔輸出訊號。(see fig. 1.2 # 5)

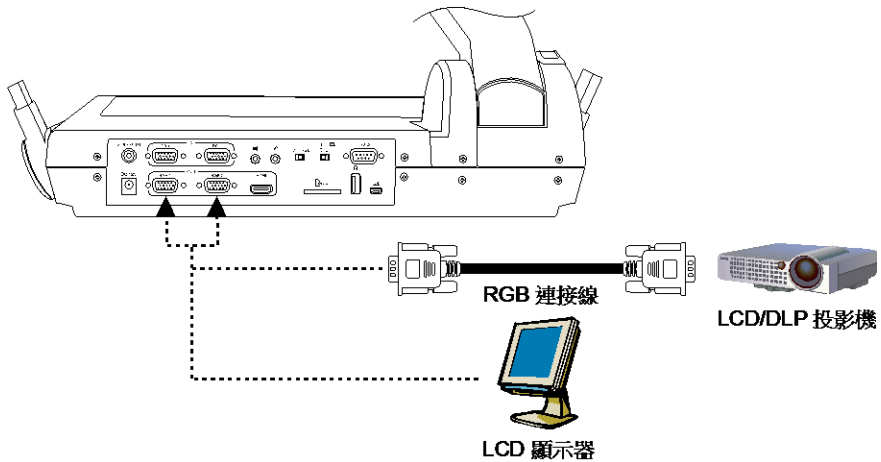
| 開關 | AVerVision 連接埠 | 顯示裝置連接埠 | |
|-----|---|---|--|
| RGB |  RGB 1/2 輸出 | 到 |  RGB 輸入 |
| |  HDMI 輸出 | |  HDMI 輸入 |
| TV |  VIDEO 輸出 |  VIDEO 輸入 | |

連接顯示器或LCD/DLP投影機

找到圖像顯示裝置的 RGB（VGA）埠，並連至 AVerVision PL50 的 RGB 輸出埠。



請確定 TV/RGB 開關已設為 RGB。

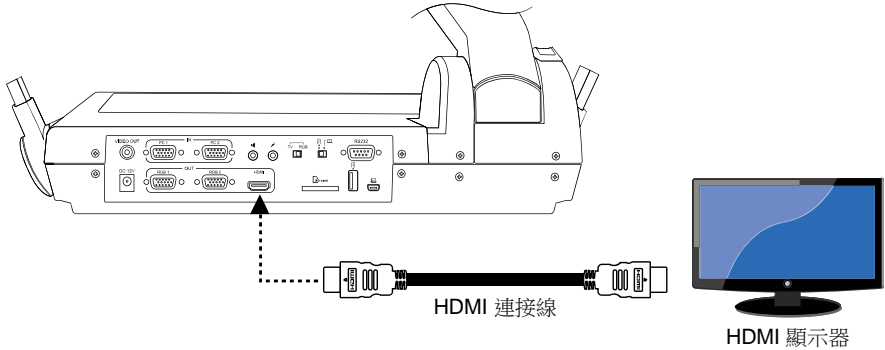


連接HDMI介面的顯示器或LCD/DLP投影機

找到圖像顯示裝置的 HDMI 埠，並連至 AVERVISION PL50 的 HDMI OUT 埠。

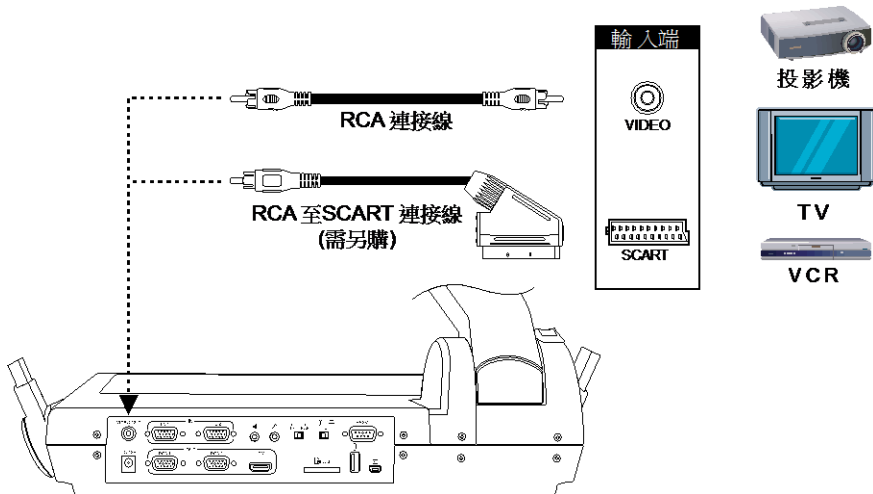


請確定 TV/RGB 開關已設為 RGB。




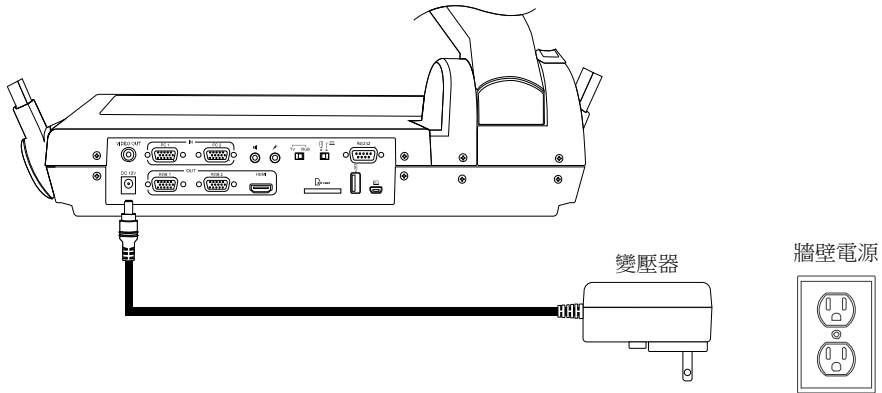
連接電視

找出 TV 或視訊設備（如 VCR）的 VIDEO 或 SCART RGB（如有的話）輸入埠來錄製您的簡報以及將電腦連接到 VIDEO OUT 連接埠。



連接電源

連接電源轉換器至標準 100V~240V AC 電源輸出孔。一旦接上電源後，本設備將會自動進入待機模式。按  開啟電源。

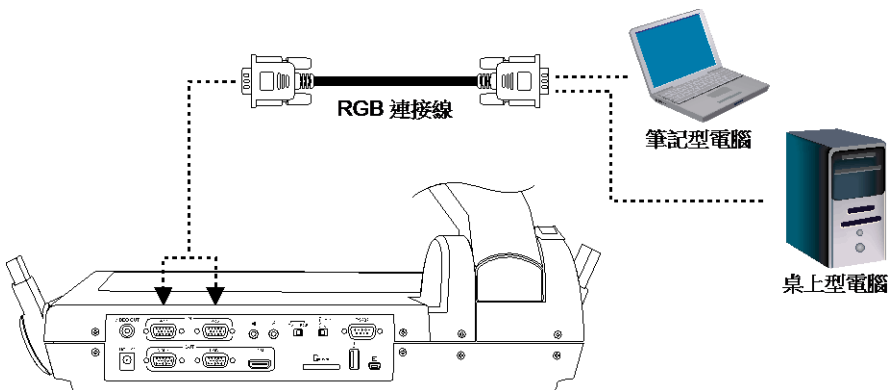


連接電腦

確認電腦或筆記型電腦的 RGB (VGA) 輸出埠，並連至 AVerVision PL50 的 RGB IN 埠。RGB IN 埠的視訊將匯至 RGB OUT 埠。



- 若要顯示電腦影像，按控制面板的 PC1 / PC2 按鈕或用遙控器將 AVerVision PL50 切換到電腦模式。
- 若要在筆記型電腦輸出顯示影像，請使用鍵盤指令(FN+F5/F8)切換顯示模式。如需不同指令，請參閱筆記型電腦的手冊。

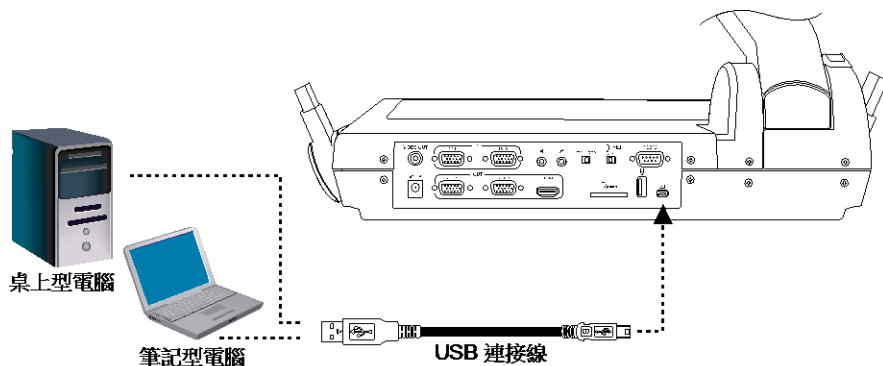


以 USB 傳輸線連接電腦


找到電腦或筆記型電腦的 USB 連接埠，然後將它連接至 AVerVision PL50 的 USB 連接埠。這樣可讓您使用 AVerVision PL50 作為 USB 攝影機，或將拍攝的影像/視訊從記憶體傳送到電腦。另請參閱「從 AVerVision PL50 傳送檔案至電腦」。

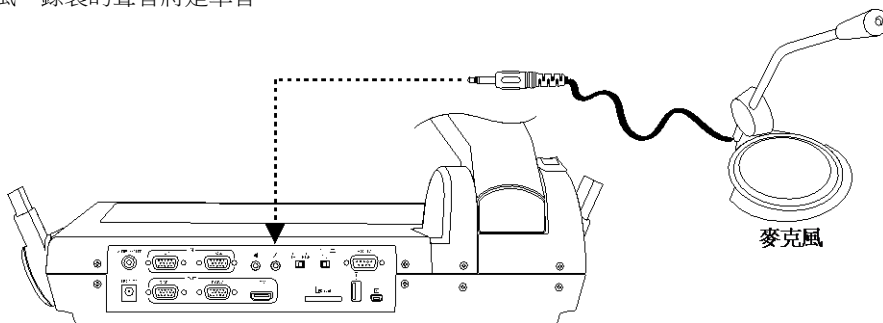


確認 USB 快閃磁碟機開關（參閱圖 1.2 #6）切換到右邊。



連接外部麥克風

將 3.5mm 單音麥克風插入  連接埠中。連接外部麥克風後，將停用控制面板上的內建麥克風。錄製的聲音將是單音。

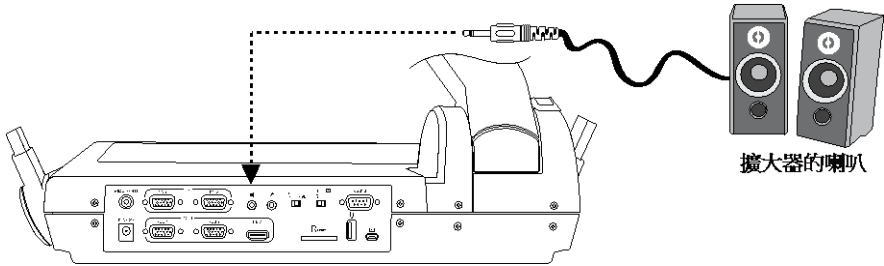


連接多媒體喇叭

將使用 3.5mm 插頭並將多媒體喇叭插入  連接埠中。僅支援所播放視訊的聲音。



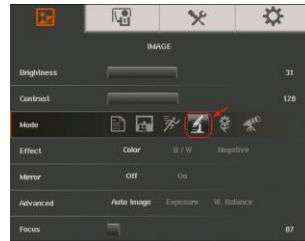
我們建議連接多媒體(主動式，需外接電源)喇叭到音源輸出連接埠。使用耳機時請小心，請透過遙控器或面板的上下鍵來調整音量大小，以避免音量過大造成聽力受損。



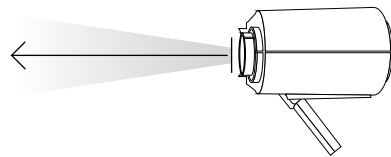
連接顯微鏡

將 AVerVision PL50 連接顯微鏡後，便可在大螢幕上檢驗顯微鏡物體。

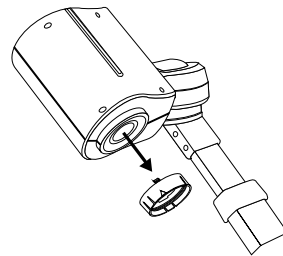
1. 變更影像顯示模式為顯微鏡 (Microscope)。按選單 (MENU) > 選影像 (IMAGE) 標籤> 選模式 (MODE) > 選  (microscope) 並按 。



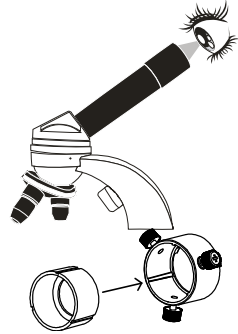
2. 將鏡頭對準最遠點，再按下自動對焦 (AUTO FOCUS)。



3. 逆時鐘旋轉攝影機鏡頭以將它取出並解開門鎖。



4. 調整顯微鏡焦距。



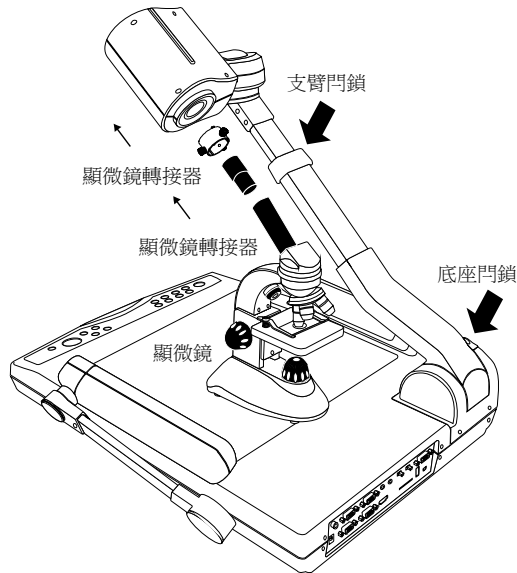
5. 選擇聯軸器，其尺寸合於顯微鏡目鏡，並裝入顯微鏡轉接器內。

6. 將目鏡自顯微鏡移除，並將裝有聯軸器的顯微鏡轉接器裝上。轉緊三個螺絲，確認目鏡裝妥。



關於接目鏡，我們建議使用時視距(eye relief)需要 15.5mm 或 15.5mm 以上。

7. 將顯微鏡轉接器連接到 AVerVision 攝影機鏡頭，然後將它連接到 AVerVision 和顯微鏡。若要輕鬆連接及調整，請解開底座門鎖調整支臂角度並解開支臂門鎖調整支臂長度。

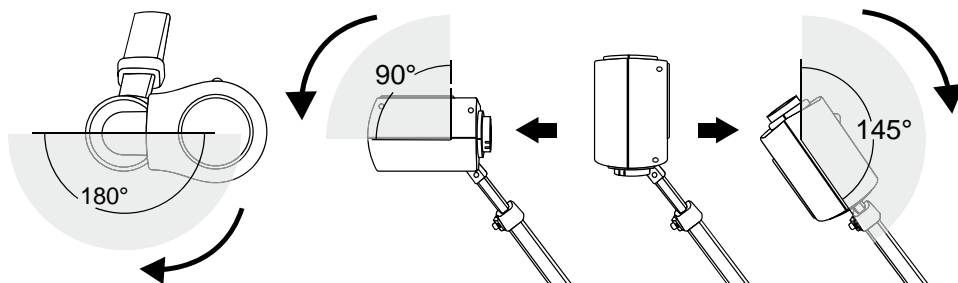


設定 AVerVision PL50

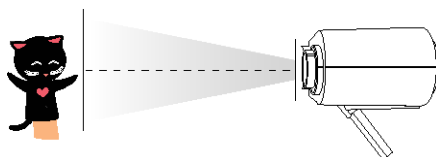
本節將提供一些實用技巧，告訴您如何調整 AVerVision PL50 以便符合個人的使用需求。

攝影機頭

攝影機鏡頭可以 180° 左右旋轉與 235° 上下旋轉。

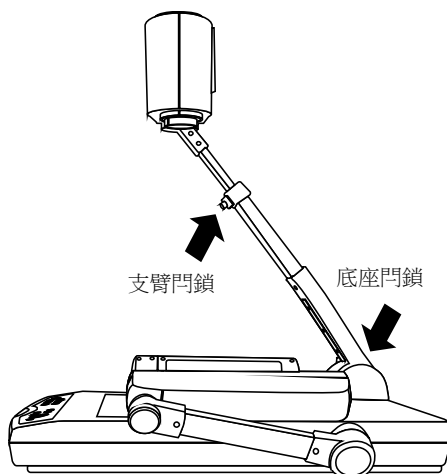


如果攝影機頭在直立位置，您也可以按兩下遙控器上的 ROTATE（旋轉）讓影像旋轉 180°。



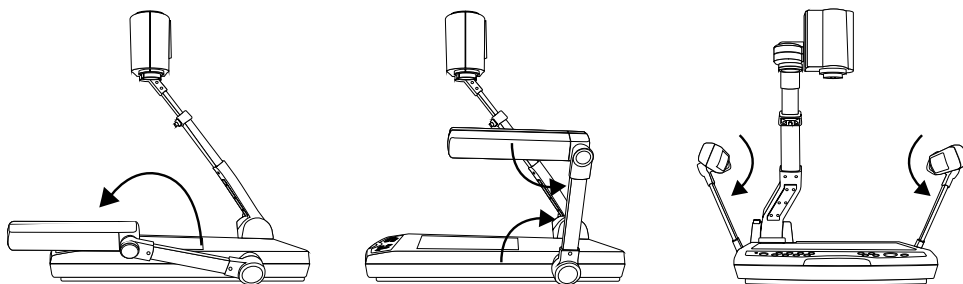
機械支臂

機械臂設計可以伸長至整張 A4 紙張的長度以方便觀看，壓下支臂門鎖可以拉長支臂，底座門鎖則可以收合或展開支臂。



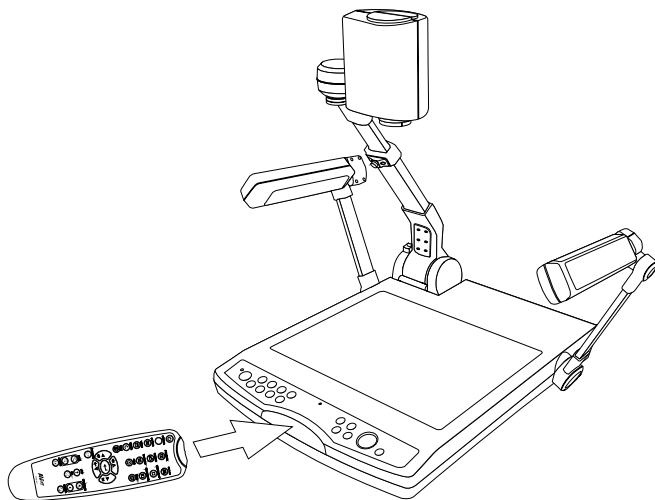
展開側燈

只要依照下面圖說就可以展開側燈，壓下控制面板上的 **LAMP** 就可以開啟側燈。



紅外線感應器

將遙控器對準紅外線感應器即可操作裝置。

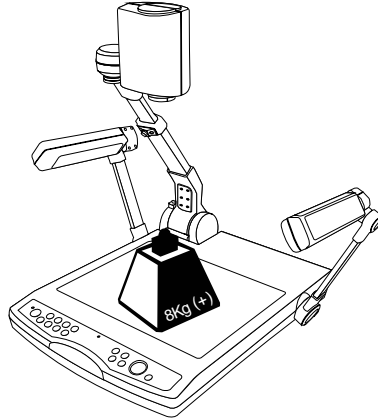


燈箱

使用燈箱觀看 X 光片、膠捲、投影片和幻燈片等等，壓下 LAMP 可開啟底座燈光。



- 切勿將超過 8 公斤以上的物品放在燈箱上方。
- 切勿在燈箱表面寫字或使用馬克筆在燈箱表面寫字使燈箱表面染色。
- 切勿在燈箱表面上方使用任何尖銳物品（如刀片）。

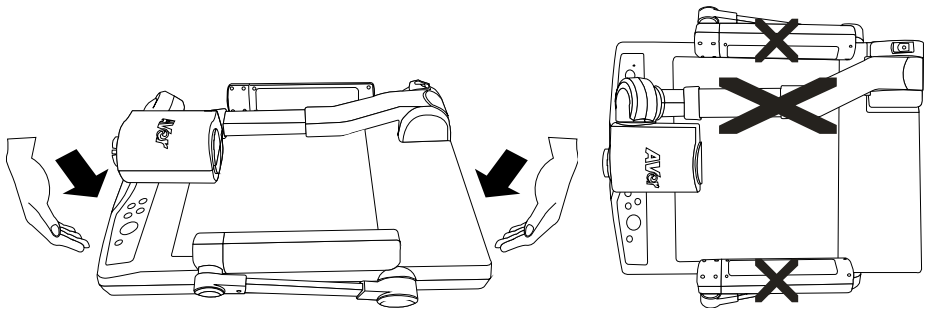


使用 AVerVision PL50

AVerVision PL50 存放時必須收合放好，搬動時請以雙手抱住底座。

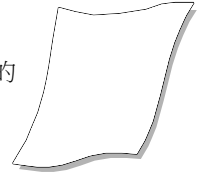


- 切勿以手握側燈或攝影機鏡頭的方式搬運，以免導致重量無法支撐而損壞機械接合處。



防眩光片

如果您展示的文件或物體非常亮或光滑，例如雜誌等，您可用隨機附贈的防眩光片來調整燈光反射。放置時，請將粗糙面朝上放在光滑文件上，來減少反光。



外部記憶體儲存

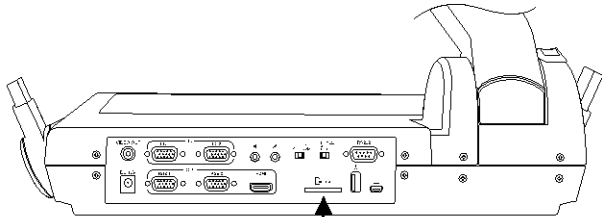
AVerVision PL50 支援 SD 記憶卡與 USB 隨身碟，可拍攝更多影像和錄製更多音訊與影片。有外部儲存裝置時，AVerVision PL50 可以偵測到，並自動切換至最後偵測到的儲存裝置。如果沒有連接任何外部儲存裝置，所有拍攝的靜態影像將儲存在內建的記憶體中。

插入 SD 記憶卡

將接觸端子朝下插入記憶卡，直到插到底為止。若要取出記憶卡，只要按下就可以退出，然後將記憶卡拔出。支援的 SD 記憶卡容量從 1GB 到 32GB (FAT)。



SD 記憶卡

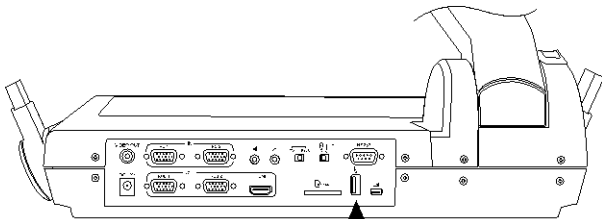


插入 USB 隨身碟

插入 USB 快閃記憶體前務必將 USB 快閃磁碟機開關（參閱圖 1.2 #1）切換至左邊位置，AVerVision PL50 可支援 2GB 到 64GB (FAT) 的 USB 隨身碟。



USB 隨身碟



OSD選單

OSD 選單上有 4 個索引標籤：影像、簡報、設定和系統。在播放模式中，您可以使用播放 OSD 選單來啟用投影片功能，並在需要時修改投影片間隔時間與轉場設定。



電視輸出時，設定選單清單中的解析度功能無法使用。



影像



簡報選單



設定選單



系統選單

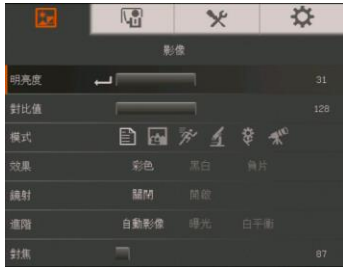


播放選單

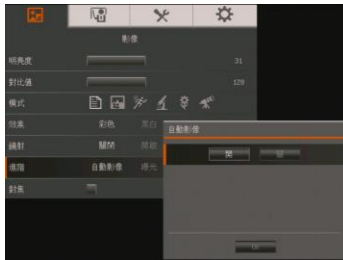


加註

瀏覽選單和子選單



1. 按下遙控器或控制面板上的選單 (MENU) 鈕。
2. 按 ► 和 ◀ 可瀏覽選項標籤。
3. 按 ▼ 和 ▲ 可在選單上進行選取。
4. 按 ◀ 確認選項。
5. 按 ► 和 ◀ 可調整設定或進行選取。
6. 按 ◀ 進入子選單。
7. 按選單 (MENU) 鍵關閉 OSD 選單。



影像

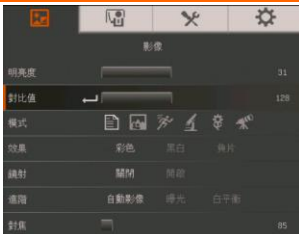
選單畫面

功能



亮度

手動調整亮度等級，範圍從 0 到 63。



對比

在明亮或黑暗的環境下，手動調整對比度等級，範圍從 0 到 255。



模式

進行不同的影像顯示設定。

銳利-沿邊緣調整對比度，使用字更清晰。觀看距攝影機 32-36 公分（16 倍縮放）的物體。

圖片模式-調整影像的漸層。觀看距攝影機 32-36 公分（16 倍縮放）的物體。

動態-增加畫格速率，使用此模式時需要有足夠的燈光。觀看距攝影機 32-36 公分（16 倍縮放）的物體。

顯微鏡模式-自動調整用顯微鏡觀看時的光學變焦。

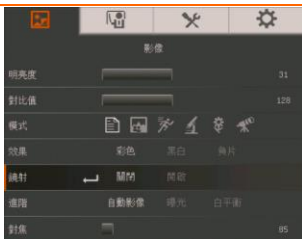
近拍模式-設定觀看距攝影機只有 10-32 公分（5 倍縮放）的物體。

遠拍模式-設定觀看距攝影機 36 公分（最大 16 倍）以上的物體。



特效

將影像轉換為正片（真實色彩）、單色（黑白）或負片。



鏡射

於攝相機（Camera）模式下，選擇翻轉影像。



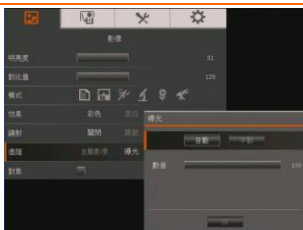
進階

可設定自動影像（Auto Image）、曝光（Exposure）、和白平衡（White Balance）設定。



自動影像

選擇開啟或關閉本功能，以曆自動調整白平衡和曝光設定、並自動校正顏色和曝光補償。

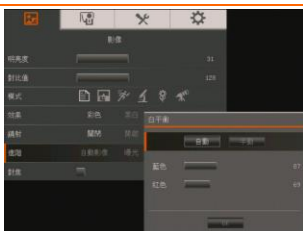


曝光

選擇曝光設定

自動- 自動調整所需的攝影機曝光與光線量。

手動- 手動調整曝光等級。曝光可調整至最高達 99。



白平衡

選擇用於多種光線條件或色溫的白平衡設定。

自動- 自動調整白平衡。

手動- 手動調整紅色與藍色色階。色階可調整至最高達 255。



對焦

手動調整焦距。

簡報

選單畫面

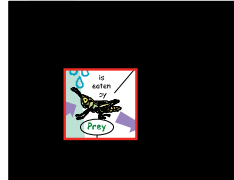


功能

聚光燈

聚光燈在簡報螢幕上顯示加疊了方框。您可以按▲、▼、◀、▶調整聚光燈方框位置。選執行 (Execute) 可以呼叫聚光燈子選單。

聚光燈子選單有以下選項。



聚光燈子選單有以下選項。

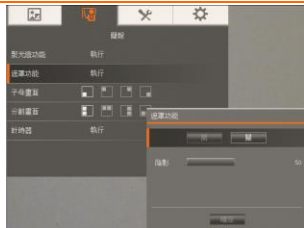


ON/OFF – 啟動/取消聚光燈。按◀可跳至下一個選項。

陰影 (Shade) – 設定方框外模糊度。數值設為 100 時，方框外區域將會變為全黑。按◀可跳至下一個選項。

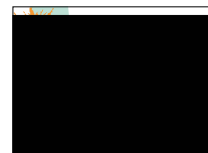
顏色 (Color) – 選擇聚光燈方框顏色。按◀可跳至下一個選項。

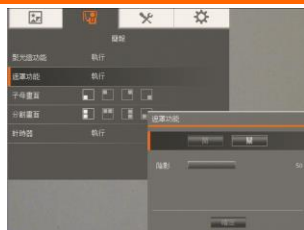
OK – 按◀確定，使選項生效。選 ON，方框會跳出並閃動，按▲、▼、◀和▶可調整外框大小，按◀確認；再按 OFF 可關閉子選單。



屏幕幕布


屏幕幕布遮於簡報螢幕上。螢幕上方露出部分。按▲、▼、◀和▶可調整露出區域範圍。選取執行 (Execute) 可呼叫 the 屏幕幕布子選單。







屏幕幕布子選單具備以下選項。



ON/OFF – 啟動/取消屏幕幕布。按  可跳至下一個選項。




陰影 (Shade) – 設定方框外模糊度。數值設為 100 時，方框外區域將會變為全黑。按  可跳至下一個選項。

OK – 按  確認，使選項生效。選 ON 時，螢幕上方會略為露出。按 ▲、▼、◀、▶ 鈕可以顯示更多遮蔽區域，按 OFF 將會關閉子選單。



子母畫面(PIP)


在 Camera (攝影機) 模式中，選擇縮圖播放畫面位置，然後在畫面角落顯示縮圖播放畫面，從記憶體中叫出拍攝的影像。選取 OFF，取消子母畫面。

-  左下方
-  左上方
-  右上方
-  右下方



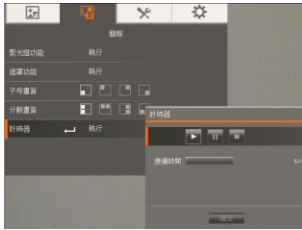
分割畫面

將畫面切分成兩個部分。其中一半畫面顯示 8 個縮圖影像，另一半顯示來自 AVerVision PL50 攝影機的影像。選擇 8 個縮圖播放影像的顯示位置。選取 OFF，取消切割畫面。

-  左
-  上
-  右
-  下

選單畫面

功能



計時器

開始/暫停/停止計時和設定計時長度。計時器會自動計時，到數計時至 0 後會顯示經過的時間。每次切換 Playback（播放）、PC（電腦）或 Camera（攝影機）模式時，計時器會繼續計時。

設定

選單畫面

功能



擷取

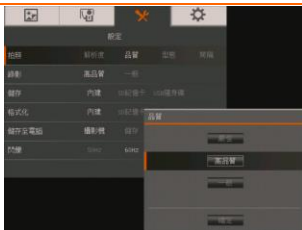
針對擷取影像之解析度、畫質、類型和拍攝時間間隔進行設定。



解析度

選擇擷取之影像尺寸。若為 500 萬畫素，擷取影像解析度則為 2560 X 1920。

如果輸出顯示設定為 1280 x 720 或 1920 x 1080，擷取影像的解析度大小將為 2560 x 1440，如果是 1280 x 800 的輸出顯示設定，則擷取影像的解析度大小將為 2560 x 1600。



畫質

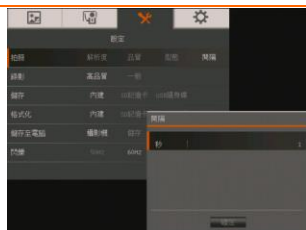
選擇拍攝壓縮設定。

**類型**

選擇拍攝類型。

Single (單張) - 僅拍攝一張圖片。

Continuous (連拍) - 拍攝連續圖片。

**時間間隔**

設定連拍的時間間隔。間隔長度最高可達 600 秒 (10 分鐘)。

**錄影**

選擇視訊錄製壓縮設定。

**儲存記憶體**

變更儲存位置。錄製的影音只能儲存在 SD 記憶卡或 USB 隨身碟中。

**格式化**

格式化會刪除所選擇記憶體中的所有資料。

選單畫面



功能

USB 至 PC

透過 USB 連接電腦時，請選擇 AVerVision PL50 的狀態。請確認後端面板的 USB 開關切至 PC。

攝影機 - 可作為電腦的網路攝影機，或配合我們搭售的軟體來錄影與拍攝靜態影像。

儲存記憶體 - 將拍攝的圖片/視訊從記憶體傳送到電腦的硬碟。



閃爍

選擇 50Hz 或 60Hz。有些顯示裝置無法處理高畫面更新率。影像會閃爍數次，因為輸出已切換成其他更新率。

系統

選單畫面



功能

語言

變更與選擇不同的語言。



輸出顯示

設定在畫面上顯示影像的解析度。此選項在電視輸出模式中停用。



備份

將影像從內建記憶體複製到 SD 或 USB 隨身碟中。



儲存設定

將目前的設定儲存在選取的設定檔編號中，只能儲存亮度、對比度、影像模式、效果、自動影像設定、閃動、錄影品質、擷取影像解析度及擷取影像品質等設定。



還原設定

將設定還原回所選擇的設定檔編號。



資訊

顯示產品資訊。



內定值

將所有設定還原為原始出廠預設值。

播放

選單畫面

功能



相片投連續播放

在自動投影片播放中顯示所有拍攝的靜態圖片。視訊檔將會跳過。



時間間隔

設定顯示下一張圖片之前的間隔時間。長度可以設定至最長 100 秒。



播放特效

選擇投影片轉場效果。



幻燈片方式



棋盤向下



向下掃動



向右掃動



上下分開



左右分開



目前儲存記憶體

選擇影像來源。



全部刪除

永久刪除所選擇記憶來源中的所有資料。隨即出現警告訊息。選擇 [是](YES) 以繼續，選擇 [否](NO)則會停止格式化儲存裝置。

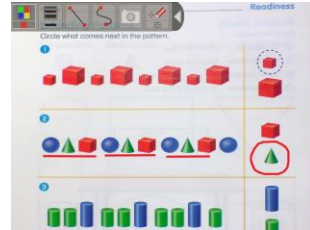
註解功能

當單一影像播放模式，或攝影機模式螢幕凍結時，將 USB 滑鼠連接到 AVerVision PL50 的 USB 埠，您就可以利用註解功能在擷取影像或靜止攝影機螢幕上，加疊直線或隨意畫曲線。本功能還有其他功能選項：色盤、線條粗細、直線、曲線、擷取、橡皮擦、隱藏/顯示圖示。




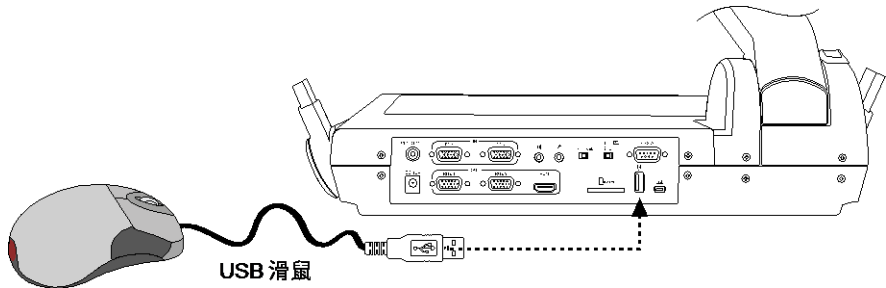
只有下列解析度設定，才能支援註解功能：

- 1024 x 768
- 1280 x 720
- 1280 x 1024



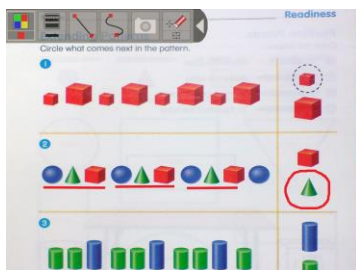
連接 USB 滑鼠








1. 將後端面板的 USB 開關切至 。
2. 連接 USB 滑鼠連接線到 AVerVision PL50 的 USB 插槽。



使用註解功能控制面板

螢幕左下角出現註解功能控制面板，然後顯示游標。移動游標到註解功能控制面板的功能選項清單，並按滑鼠右鍵，可選擇您想要使用的特別功能。




| | 選項 | 功能 |
|---|-------|------------------------|
|  | 色盤 | 選擇線條顏色。 |
|  | 線條粗細 | 選擇線條的粗細。 |
|  | 線條 | 選擇畫直線。 |
|  | 手繪曲線 | 選擇畫任意曲線。 |
|  | 擷取 | 擷取影像後加註，並另存新檔。 |
|  | 橡皮擦 | 選擇將所要刪除之註解清除掉或是刪除所有註解。 |
|  | 隱藏/顯示 | 縮小或放大說明選單。 |

將拍攝的圖片/影片傳送至電腦

本功能可讓您將拍攝的影片從內建記憶體或 SD 記憶卡傳送到電腦中。



連接 USB 傳輸線之前，請務必閱讀並遵守以下說明。

1. 請確認將 USB 開關切為 ，以利電腦偵測 AVerVision PL50。
2. 連接 USB 線前，請務必將 USB 至 PC 設定為 儲存記憶體 (STORAGE)。
3. 當簡報畫面右下角出現「大量儲存記憶體」時，就可以連接 USB 線。
4. 接上 USB 線後，系統將會自動偵測新的可移除磁碟機。接下來您可將擷取影像自 **AVerVision PL50 內建記憶體** 傳輸至電腦硬碟。



技術規格

影像

| | |
|---------|---|
| 感應器 | 1/3.2" CMOS |
| 有效畫素 | 500 萬畫素 |
| 畫格速率 | 30 fps (最高) |
| 白平衡 | 自動/手動 |
| 曝光 | 自動/手動 |
| 影像模式 | 銳利/影像/動態/顯微鏡/宏觀/無限 |
| 效果 | 彩色/黑白/負片/鏡像/旋轉/停格 |
| RGB 輸出 | 1920x1080, 1600x1200, 1280x1024, 1280x720, 1024x768, 1280 x 800 |
| HDMI 輸出 | HD 1080p; HD 720p |
| 影像擷取 | 240 畫格(XGA) ; 80 畫格(5M Pixel) |

光學

| | |
|------|---------------------------------|
| 對焦 | 自動/手動 |
| 拍攝範圍 | 400mm x 300mm (15.74" x 11.81") |
| 縮放倍數 | 16 倍光學縮放, 15 倍數位縮放, 總計 = 240 倍 |

電源

| | |
|-----|--|
| 電源 | DC 12V 2A, 100-240V, 50-60Hz |
| 耗電量 | 16.8 瓦 (關燈時); 18 瓦 (打開側燈時); 18 瓦 (打開燈箱時) |

光源

| | |
|------|---------------------------------|
| 燈光來源 | 側面 LED 燈 x 2 |
| 燈箱 | 329mm x 265mm (12.95" x 10.43") |

輸入/輸出

| | |
|---------------|---------------------|
| RGB 輸入 2x | 15-Pins D-sub (VGA) |
| RGB 輸出 2x | 15-Pins D-sub (VGA) |
| HDMI 輸出 | HDMI 類型 |
| RS-232 | RS-232 串行端口 |
| 複合視訊 | RCA 插孔 |
| USB | USB2.0 |
| 電源輸入 (DC 12V) | Power (電源) 插孔 |
| MIC | 耳機插孔 |
| 喇叭 | 耳機插孔 |

尺寸

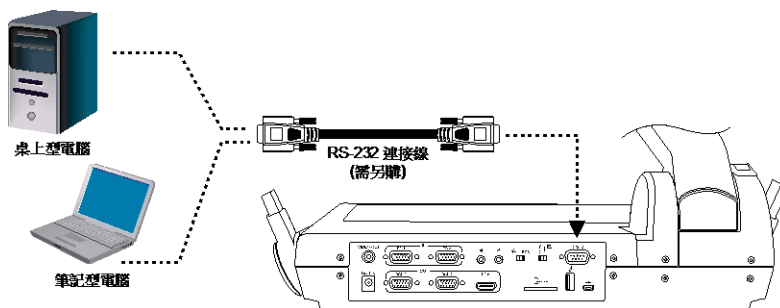
| | |
|-----|--|
| 使用時 | 630mm x 510mm x 505mm (+/-2mm, 包括橡膠腳座) |
| 收起後 | 470mm x 510mm x 165mm (+/-2mm, 包括橡膠腳座) |
| 重量 | 6.5 kg (約 14.3300 lbs) |

外部儲存裝置

| | |
|---------|---------------|
| SD 記憶卡 | 最大 32GB (FAT) |
| USB 隨身碟 | 最大 64GB (FAT) |

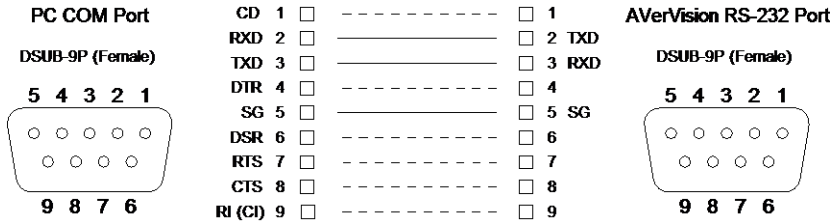
使用 RS-232 介面

使用電腦或任何中央控制面板透過 RS-232 可以控制 AVerVision PL50。RS-232 指令碼提供如下，以協助系統整合者將其納入系統程式中。



RS-232 連接線規格

請確定 RS-232 連接線符合連接線之規格設計。



RS-232 傳輸規格

- 開始位元 : 1 位元
- 資料位元 : 8 位元
- 停止位元 : 1 位元
- 同位檢查位元 : 無
- X 參數 : 無
- 鮑率 (傳輸速度) : 9600bps

RS-232 通信格式

- 傳送裝置碼(1 Byte) : 0x52
- 類型碼 (1 位元組) : 0x0B
- 資料長度碼 (1 位元組) : 0x03
- 資料碼 (1 位元組) : 請參閱指令表。
- 資料碼 (2 位元組) : 請參閱指令表。
- 資料碼 (3 位元組) : 請參閱指令表。
- 接收裝置碼 (1 位元組) : 0x53
- 總和檢查碼 (1 位元組) : 請參閱指令表。
- 格式 : 開始 + 類型 + 資料長度 + 資料 + 總和檢查
- 範例 : 0x52 + 0x0B + 0x03 + 0x3 + 0x01 + 0x00 + 0x00 + 0x53 + 0x5A (指令碼開機)

RS-232 指令表

傳送格式: 0x52 + 0x0B + 0x03 + 資料[0] + 資料[1] + 資料[2] + 0x53 + 總和檢查碼*1

接收格式: 0x53 + 0x00 + 0x02 + *2 + *3 + 0x52 + 總和檢查碼*4

*1 : 總和檢查 = 0x0B xor 0x03 xor 資料[0] xor 資料[1] xor 資料[2] x 或 0x53

*2 : 接收資料 ok : 0x0B, ID error: 0x01,校驗合錯誤: 0x02, 無指令: 0x03, Function fail = 0x04

*3 : Return 0x00

*4 : CheckSum = 0x00 xor 0x02 xor *2 xor *3 xor 0x52

| 功能 | 資料[0] | 資料[1] | 資料[2] | 總和檢查碼 |
|-----------------------------------|-------|-------|---------------------|-------|
| POWER OFF | 0x01 | 0x00 | 0x00 | 0x5a |
| POWER ON | 0x01 | 0x01 | 0x00 | 0x5b |
| CAMERA MODE | 0x02 | 0x00 | 0x00 | 0x59 |
| PLAYBACK MODE | 0x03 | 0x00 | 0x00 | 0x58 |
| PC-1 PASS THROUGH | 0x04 | 0x00 | 0x00 | 0x5f |
| PC-2 PASS THROUGH | 0x04 | 0x01 | 0x00 | 0x5e |
| IMAGE CAPTURE TYPE: SINGLE | 0x05 | 0x00 | 0x00 | 0x5e |
| IMAGE CAPTURE TYPE: CONTINUOUS | 0x05 | 0x01 | 0x00 | 0x5f |
| CONT. CAPTURE INTERVAL + | 0x06 | 0x00 | 0x00 | 0x5d |
| CONT. CAPTURE INTERVAL - | 0x06 | 0x01 | 0x00 | 0x5c |
| NORMAL IMAGE CAPTURE | 0x07 | 0x00 | 0x00 | 0x5c |
| 3M/5M IMAGE CAPTURE | 0x07 | 0x01 | 0x00 | 0x5d |
| TIMER START | 0x08 | 0x00 | 0x00 | 0x53 |
| TIMER PAUSE | 0x08 | 0x01 | 0x00 | 0x52 |
| TIMER STOP | 0x08 | 0x02 | 0x00 | 0x51 |
| TIMER SET TIME | 0x08 | 0x03 | VALUE[1 ~ 120] | *1 |
| PREVIEW MODE: SHARP | 0x0A | 0x00 | 0x00 | 0x51 |
| PREVIEW MODE: GRAPHICS | 0x0A | 0x01 | 0x00 | 0x50 |
| PREVIEW MODE: MOTION | 0x0A | 0x02 | 0x00 | 0x53 |
| PREVIEW MODE: MICROSCOPE | 0x0A | 0x03 | 0x00 | 0x52 |
| PREVIEW MODE: MACRO | 0x0A | 0x04 | 0x00 | 0x55 |
| PREVIEW MODE: INFINITE | 0x0A | 0x05 | 0x00 | 0x54 |
| PREVIEW MODE CAPTURE | 0x0B | 0x00 | 0x00 | 0x50 |
| PLAYBACK DELETE | 0x0C | 0x00 | 0x00 | 0x57 |
| PLAYBACK FULL SCREEN | 0x0D | 0x00 | 0x00 | 0x56 |
| MIRROR OFF | 0x0E | 0x00 | 0x00 | 0x55 |
| MIRROR ON | 0x0E | 0x01 | 0x00 | 0x54 |
| ROTATE 0 | 0x0F | 0x00 | 0x00 | 0x54 |
| ROTATE 90 | 0x0F | 0x01 | 0x00 | 0x55 |
| ROTATE 180 | 0x0F | 0x02 | 0x00 | 0x56 |

| 功能 | 資料[0] | 資料[1] | 資料[2] | 總和檢查碼 |
|-----------------------------|-------|-------|------------------|-------|
| ROTATE 270 | 0x0F | 0x03 | 0x00 | 0x57 |
| EFFECT: COLOR | 0x10 | 0x00 | 0x00 | 0x4b |
| EFFECT: B/W | 0x10 | 0x01 | 0x00 | 0x4a |
| EFFECT: NEGATIVE | 0x10 | 0x02 | 0x00 | 0x49 |
| CONTRAST INCREASE | 0x11 | 0x00 | 0x00 | 0x4a |
| CONTRAST DECREASE | 0x11 | 0x01 | 0x00 | 0x4b |
| CONTRAST VALUE | 0x11 | 0x02 | VALUE[0 ~ 255] | *1 |
| BRIGHTNESS INCREASE | 0x12 | 0x00 | 0x00 | 0x49 |
| BRIGHTNESS DECREASE | 0x12 | 0x01 | 0x00 | 0x48 |
| BRIGHTNESS VALUE | 0x12 | 0x02 | VALUE[0 ~ 63] | *1 |
| EXPOSURE: AUTO | 0x13 | 0x00 | 0x00 | 0x48 |
| EXPOSURE: MANUAL | 0x13 | 0x01 | 0x00 | 0x49 |
| EXPOSURE MANUAL INCREASE | 0x14 | 0x00 | 0x00 | 0x4f |
| EXPOSURE MANUAL DECREASE | 0x14 | 0x01 | 0x00 | 0x4e |
| WHITE BALANCE: AUTO | 0x15 | 0x00 | 0x00 | 0x4e |
| WHITE BALANCE: MANUAL | 0x15 | 0x01 | 0x00 | 0x4f |
| WHITE BALANCE BLUE INCREASE | 0x16 | 0x00 | 0x00 | 0x4d |
| WHITE BALANCE BLUE DECREASE | 0x16 | 0x01 | 0x00 | 0x4c |
| WHITE BALANCE RED INCREASE | 0x17 | 0x00 | 0x00 | 0x4c |
| WHITE BALANCE RED DECREASE | 0x17 | 0x01 | 0x00 | 0x4d |
| FLICKER: 50Hz | 0x18 | 0x00 | 0x00 | 0x43 |
| FLICKER: 60Hz | 0x18 | 0x01 | 0x00 | 0x42 |
| SPOTLIGHT: OFF | 0x19 | 0x00 | 0x00 | 0x42 |
| SPOTLIGHT: ON | 0x19 | 0x01 | 0x00 | 0x43 |
| SPOTLIGHT SHADE: 0% dark | 0x1A | 0x00 | 0x00 | 0x41 |
| SPOTLIGHT SHADE: 50% dark | 0x1A | 0x01 | 0x00 | 0x40 |
| SPOTLIGHT SHADE: 100% dark | 0x1A | 0x02 | 0x00 | 0x43 |
| SPOTLIGHT COLOR: RED | 0x1B | 0x00 | 0x00 | 0x40 |

| 功能 | 資料[0] | 資料[1] | 資料[2] | 總和檢查碼 |
|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| SPOTLIGHT COLOR: GREEN | 0x1B | 0x01 | 0x00 | 0x41 |
| SPOTLIGHT COLOR: BLUE | 0x1B | 0x02 | 0x00 | 0x42 |
| SPOTLIGHT RESIZE | 0x1C | 0x00 | 0x00 | 0x47 |
| VISOR: OFF | 0x1D | 0x00 | 0x00 | 0x46 |
| VISOR: ON | 0x1D | 0x01 | 0x00 | 0x47 |
| VISOR SHADE: 50% dark | 0x1E | 0x00 | 0x00 | 0x45 |
| VISOR SHADE: 100% dark | 0x1E | 0x01 | 0x00 | 0x44 |
| PIP: OFF | 0x1F | 0x00 | 0x00 | 0x44 |
| PIP: ON | 0x1F | 0x01 | 0x00 | 0x45 |
| PIP POSITION: BOTTOM LEFT | 0x20 | 0x00 | 0x00 | 0x7b |
| PIP POSITION: TOP LEFT | 0x20 | 0x01 | 0x00 | 0x7a |
| PIP POSITION: TOP RIGHT | 0x20 | 0x02 | 0x00 | 0x79 |
| PIP POSITION: BOTTOM RIGHT | 0x20 | 0x03 | 0x00 | 0x78 |
| SPLITSCREEN: OFF | 0x21 | 0x00 | 0x00 | 0x7a |
| SPLITSCREEN: ON | 0x21 | 0x01 | 0x00 | 0x7b |
| SPLITSCREEN DIR: UPPER SCREEN | 0x22 | 0x00 | 0x00 | 0x79 |
| SPLITSCREEN DIR: LOWER SCREEN | 0x22 | 0x01 | 0x00 | 0x78 |
| SPLITSCREEN DIR: LEFT SCREEN | 0x22 | 0x02 | 0x00 | 0x7b |
| SPLITSCREEN DIR: RIGHT SCREEN | 0x22 | 0x03 | 0x00 | 0x7a |
| RECORD: OFF | 0x23 | 0x00 | 0x00 | 0x78 |
| RECORD: ON | 0x23 | 0x01 | 0x00 | 0x79 |
| MOVIE FAST REWIND | 0x25 | 0x00 | 0x00 | 0x7e |
| MOVIE FAST FORWARD | 0x25 | 0x01 | 0x00 | 0x7f |
| MOVIE VOL INC | 0x26 | 0x00 | 0x00 | 0x7d |
| MOVIE VOL DEC | 0x26 | 0x01 | 0x00 | 0x7c |
| RECORD QUALITY: Normal | 0x27 | 0x00 | 0x00 | 0x7c |
| RECORD QUALITY: High | 0x27 | 0x01 | 0x00 | 0x7d |
| STORAGE: EMBEDDED | 0x28 | 0x00 | 0x00 | 0x73 |
| STORAGE: SD CARD | 0x28 | 0x01 | 0x00 | 0x72 |

| 功能 | 資料[0] | 資料[1] | 資料[2] | 總和檢查碼 |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| STORAGE: THUMB DRIVE | 0x28 | 0x02 | 0x00 | 0x71 |
| FORMAT: EMBEDDED | 0x29 | 0x00 | 0x00 | 0x72 |
| FORMAT: SD CARD | 0x29 | 0x01 | 0x00 | 0x73 |
| FORMAT: THUMB DRIVE | 0x29 | 0x02 | 0x00 | 0x70 |
| OUTPUT RESOLUTION: 1920x1080 | 0x2F | 0x03 | 0x00 | 0x77 |
| OUTPUT RESOLUTION: 1600x1200 | 0x2F | 0x05 | 0x00 | 0x71 |
| OUTPUT RESOLUTION: 1024x768 | 0x2F | 0x01 | 0x00 | 0x75 |
| OUTPUT RESOLUTION: 1280x720 | 0x2F | 0x02 | 0x00 | 0x76 |
| OUTPUT RESOLUTION: 1280x1024 | 0x2F | 0x04 | 0x00 | 0x70 |
| OUTPUT RESOLUTION: 1280x800 | 0x2F | 0x06 | 0x00 | 0x72 |
| USB CONNECT: USB CAMERA | 0x30 | 0x00 | 0x00 | 0x6b |
| USB CONNECT: MASS STORAGE | 0x30 | 0x01 | 0x00 | 0x6a |
| BACKUP TO SD CARD | 0x31 | 0x00 | 0x00 | 0x6a |
| BACKUP TO THUMBDRIVE | 0x31 | 0x01 | 0x00 | 0x6b |
| PROFILE SAVE: PROFILE 1 | 0x32 | 0x00 | 0x00 | 0x69 |
| PROFILE SAVE: PROFILE 2 | 0x32 | 0x01 | 0x00 | 0x68 |
| PROFILE SAVE: PROFILE 3 | 0x32 | 0x02 | 0x00 | 0x6b |
| PROFILE RECALL: PROFILE 1 | 0x33 | 0x00 | 0x00 | 0x68 |
| PROFILE RECALL: PROFILE 2 | 0x33 | 0x01 | 0x00 | 0x69 |
| PROFILE RECALL: PROFILE 3 | 0x33 | 0x02 | 0x00 | 0x6a |
| SLIDESHOW: OFF | 0x34 | 0x00 | 0x00 | 0x6f |
| SLIDESHOW: ON | 0x34 | 0x01 | 0x00 | 0x6e |
| SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 0 | 0x35 | 0x00 | 0x00 | 0x6e |
| SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 1 | 0x35 | 0x01 | 0x00 | 0x6f |
| SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 2 | 0x35 | 0x02 | 0x00 | 0x6c |
| SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 3 | 0x35 | 0x03 | 0x00 | 0x6d |
| SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 4 | 0x35 | 0x04 | 0x00 | 0x6a |
| SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 5 | 0x35 | 0x05 | 0x00 | 0x6b |

| 功能 | 資料[0] | 資料[1] | 資料[2] | 總和檢查碼 |
|-------------------------|-------|-------|-------|-------|
| AUTO IMAGE:OFF | 0x36 | 0x00 | 0x00 | 0x6d |
| AUTO IMAGE:ON | 0x36 | 0x01 | 0x00 | 0x6c |
| CAPTURE QUALITY: NORMAL | 0x37 | 0x00 | 0x00 | 0x6c |
| CAPTURE QUALITY: HIGH | 0x37 | 0x01 | 0x00 | 0x6d |
| CAPTURE QUALITY: FINEST | 0x37 | 0x02 | 0x00 | 0x6e |
| AUTO FOCUS | 0x40 | 0x00 | 0x00 | 0x1b |
| MENU | 0x41 | 0x00 | 0x00 | 0x1a |
| ARROW - DOWN | 0x42 | 0x00 | 0x00 | 0x19 |
| ARROW - UP | 0x42 | 0x01 | 0x00 | 0x18 |
| ARROW - LEFT | 0x42 | 0x02 | 0x00 | 0x1b |
| ARROW - RIGHT | 0x42 | 0x03 | 0x00 | 0x1a |
| ENTER | 0x43 | 0x00 | 0x00 | 0x18 |
| FREEZE | 0x44 | 0x00 | 0x00 | 0x1f |
| DEFAULT | 0x45 | 0x00 | 0x00 | 0x1e |
| ZOOM - | 0x46 | 0x00 | 0x00 | 0x1d |
| ZOOM + | 0x46 | 0x01 | 0x00 | 0x1c |
| ZOOM RESET | 0x47 | 0x00 | 0x00 | 0x1c |
| NEAR | 0x48 | 0x00 | 0x00 | 0x13 |
| FAR | 0x48 | 0x01 | 0x00 | 0x12 |
| LAMP OFF | 0x49 | 0x00 | 0x00 | 0x12 |
| LAMP ON | 0x49 | 0x01 | 0x00 | 0x13 |
| LIGHT BOX OFF | 0x4A | 0x00 | 0x00 | 0x11 |
| LIGHT BOX ON | 0x4A | 0x01 | 0x00 | 0x10 |

RS-232 取得指令表

傳送格式：0x52 + 0x0A + 0x01 + 資料[0] + 0x53 + 總和檢查

接收格式：0x53 + 0x0C + 0x01 + ReData[0] + 0x52 + ReCheckSum *1

*1 : $\text{ReCheckSum} = 0x0C \text{ xor } 0x01 \text{ xor } \text{ReData}[0] \text{ xor } 0x52$

| 功能 | 資料[0] | 總和檢查碼 | Re Data[0] |
|---|-------|-------|--|
| RED VALUE | 0x02 | 0x5A | VALUE[0 ~ 255] |
| BLUE VALUE | 0x03 | 0x5B | VALUE[0 ~ 255] |
| POWER STATUS | 0x04 | 0x5C | 0 : OFF 1: ON |
| LAMP STATUS | 0x05 | 0x5D | 0 : OFF 1: ON |
| DISPLAY STATUS | 0x06 | 0x5E | 0: CAMERA MODE 1: PLAYBACK MODE 2: PC-1 PASS THROUGH 3: PC-2 Pass Through |
| VIDEO OUTPUT STATUS | 0x07 | 0x5F | 0: VGA 1: TV |
| FREEZE STATUS | 0x08 | 0x50 | 0 : OFF 1: ON |
| BRIGHTNESS VALUE | 0x0A | 0x52 | VALUE[0 ~ 63] |
| CONTRAST VALUE | 0x0B | 0x53 | VALUE[0 ~ 255] |
| LIGHT BOX STATUS (ONLY AVerVision PL50) | 0x0C | 0x54 | 0 : OFF 1: ON |

故障排除

本節將提供許多實用技巧，告訴您如何解決使用 AVerVision PL50 的常見問題。

投影畫面上沒有圖片。

1. 請依照本手冊說明，重新檢查所有連接線接頭。
2. 檢查顯示輸出裝置的電源開關。
3. 確認顯示輸出裝置的設定值。
4. 如果您是使用筆記型電腦或電腦透過顯示輸出裝置投影，請檢查電腦的 RGB (VGA) 輸出到 AVerVision PL50 的 RGB 輸入的連線，並確認 AVerVision PL50 在電腦模式。
5. 對於 HDMI 顯示輸出功能，等候顯示器和 AVerVision PL50 同時 sync up 同步功能的時候，會發生延時狀況。請等候大約 4 到 7 秒鐘，您就可在螢幕上看見攝影機影像。

我已經設定好 AVerVision PL50 並已根據手冊說明檢查所有連線，但仍無法在慣用的投影畫面上顯示影像。

1. 接上電源後，本設備將進入待機模式。請按 POWER (電源) 鍵來開機。
2. 如果顯示輸出裝置在電腦上，或使用類比裝置，請將 TV-RGB 指撥開關轉為 TV。

投影畫面上的影像有失真或者影像模糊不清。

1. 必要時，請將所有設定回復為原廠設定值。請按 MENU 鍵進入 SYSTEM (系統) > Default (原廠設定值)，接著於選單中選擇 YES (是)。
2. 使用 Brightness (亮度) 與 Contrast (對比) 選單中的功能將影像失真的情況降到最低。
3. 若發現影像模糊或失焦，請按控制面板或遙控器上的 Auto Focus (自動對焦) 按鈕。

投影畫面上沒有電腦訊號。

1. 請檢查顯示裝置、AVerVision PL50 以及電腦上的所有連接線是否連接妥當。
2. 開啟電腦電源前，請先將電腦接上 AVerVision PL50。
3. 針對筆記型電腦，重複按下 FN+F5/F8 切換顯示模式，並將電腦影像顯示於投影畫面中。如需不同指令，請參閱筆記型電腦的手冊。

從攝影機切換至電腦 (PC) 模式後，簡報螢幕無法顯示電腦或筆記型電腦上的桌面影像。

1. 切換回電腦或筆記型電腦，將滑鼠游標置於桌面然後按下右鍵，選擇「內容」>「設定」標籤，點選「2」顯示器並勾選「將 Windows 桌面延伸到此顯示器」方塊。
2. 然後再切換回電腦或筆記型電腦，並將滑鼠游標置於桌面上，在按一次右鍵。
3. 這次選擇「圖形選項」>「輸出至」>「Intel® Dual Display Clone」，然後選擇「顯示器 + 筆記型電腦」。
4. 完成以上步驟後，簡報螢幕上便應能夠顯示與電腦或筆記型電腦上的相同桌面影像。

AVerVision PL50 偵測不到插入的 USB 隨身碟。

確定 USB 隨身碟開關已切換至左邊 ，並檢查是否已正確插入 USB 隨身碟。

使用 MAC 及內附軟體所錄製的影像，聽不到聲音。

由於某些限制，建議您直接從 MAC MIC IN 連接埠進行錄音，音效品質會比較好。

有限保固

保固期限係指產品購買日起之特定時間，時間長短依 AVer Information Inc. 於保固卡上聲明之「**AVer 產品保固期**」為準。自適用產品購買日開始至「**AVer 產品保固期間**」一節規定日期為止，**AVer Information Inc.**（「**AVer**」）保證在此期間內，適用產品（「**產品**」）在本質上符合 **AVer** 產品說明文件的規定，且其製造與零組件在正常使用下沒有材料與工藝上的瑕疵。本協議中以「您」表示使用或安裝產品之個人或企業實體。此有限保固書之效力僅限原始購買人。除前述條件外，本產品依「現狀」提供。**AVer** 對於您是否具備操作本產品之能力或者是否可能產生任何干擾，或本產品之個人用途適用性，恕不提供擔保。根據本段內容，**AVer** 對您之唯一賠償責任為：經本公司定奪後，可決定提供修復或更換同款或同級產品。此保固書不適用於以下條件：**(a)** 產品序號模糊、經過修改或遭移除，或者 **(b)** 本產品之紙箱、提袋、電池、機箱、膠帶或其他隨附配件。此保固書亦不適用於因 **(a)** 意外、濫用、誤用、疏忽、火災、水災、閃電或其他天災、商業或工業用途、未經授權改裝或未遵守產品說明書所造成之損壞、效能惡化或故障產品、**(b)** 經製造商代表以外的人員進行維修之產品、**(c)** 任何因運送導致產品損壞（此等索賠請向貨運公司申請）或者 **(d)** 其他與產品瑕疵無關之起因。產品修復或更換之保固期應以下列時間較長者為準：**(a)** 原始保固期或 **(b)** 自修復或更換產品運出之三十日內。

擔保限制

AVer 對第三方恕不提供保固。對於任何因您使用或誤用本產品而導致賠償之相關索賠、損害、帳目、開支以及律師費，需自行負責。此擔保僅適用於依 **AVer** 說明進行安裝、操作、維護與使用之產品。具體而言，本擔保不含因以下條件所導致之產品故障：**(i)** 意外、不正常之物理、電子或電磁壓力、疏忽或誤用。**(ii)** 使用 **AVer** 產品規格外之電力波動。**(iii)** 未使用 **AVer** 或其授權代理商提供之產品配件或選購配件，或 **(iv)** 未由 **AVer** 或其授權代理商進行之安裝、改造或修復工作。

免責申明

除本文明言提供之擔保外，在最大適用法律範圍內，**AVER** 對於產品之其他所有擔保，不論明示或暗示，法令規定或其他條件，概不負責，包括但不限於：產品滿意度、交易過程、商標使用或慣例或適銷性之暗示擔保、特定用途之適用性或未對第三方造成侵權行為。

責任限制

對於任何間接、意外、特殊、例外、懲處或因天災造成之損害，包括但不限於，利潤、資料、營收、生產之損失，或因使用或業務中斷造成之損害，或因購買本有限保固或與本保固相關之替用商品或服務造成之損害，或任何產品使用效能（不論立約或因人為疏忽或其他法理造成之侵權行為）之損害，即使 **AVER** 以事先告知此類損害之可能性，恕不負擔任何賠償責任。對於任何自然活動所引起之損害，不論形式為何，**AVER** 之總賠償絕不超過您購買該 **AVER** 產品之金額。

法律依據法以及您的權利

本擔保書提供特定之法律權利；視各地法令而定，您亦可能享有其他地法律權利。



關於保固期限，請參閱保固卡。