



HP LD4200tm LCD 顯示器

使用手冊

© 2009, 2010, 2011 Hewlett-Packard
Development Company, L.P.

Microsoft、Windows 及 Windows Vista 是
Microsoft Corporation 在美國及/或其他國家/
地區的商標或註冊商標。

HP 產品與服務的保固範圍僅限於產品與服
務所附保固聲明中所提供的保固項目。此處
任何內容均不應解釋為額外的保固。HP 對
於本文件在技術上或編輯上所含的錯誤或疏
漏恕不負責。


本文件包含的專屬資訊受到著作權法所保
護。未經 Hewlett-Packard Company 書面同
意，不得複印、複製本文件的任何部分，或
將本文件的任何部分翻譯成其他語言。


第五版（2011 年 1 月）


文件編號：588044-AB5

關於此手冊

本手冊提供關於安裝顯示器、安裝驅動程式、使用螢幕視控顯示功能表、疑難排解以及技術規格的資訊。

 **警告！** 以此方式標示的文字代表若不依照指示方法操作，可能會導致人身傷害或喪失生命。

 **注意：** 以此方式標示的文字代表若不依照指示方法操作，可能會導致設備損壞或資料遺失。

 **附註：** 以此方式標示的文字提供重要的補充資訊。

目錄

1 產品功能	1
HP LD4200tm 觸控數位告示板	1
2 安全與維護指引	2
重要的安全資訊	2
維護指引	2
清潔顯示器	3
運送顯示器	3
3 安裝顯示器	4
安裝底座（單獨銷售）	4
連接喇叭（單獨銷售）	5
旋轉成直向安裝位置	7
使用遙控器	8
插入電池	8
識別遙控器按鈕	9
識別背面組件	10
連接外接式裝置	11
連接電腦	11
VESA 安裝支援	13
連接視訊輸入	14
連接 Component 輸入 (480p/576p/720p/1080p/1080i/576i/480i)	15
連接 HDMI 輸入 (480p/576p/720p/1080i/1080p)	16
觀看 AV 輸出	17
連接 USB（通用序列匯流排）連接線	17
4 操作顯示器	19
軟體與公用程式	19
資訊檔	19
影像色彩對應檔	19
安裝 .INF 與 .ICM 檔	20
從光碟安裝	20
從網際網路下載	20
螢幕調整選項	20
使用自動調整功能	22

使用螢幕內建顯示功能表	22
使用遙控器調整 OSD	23
OSD 功能表選項	24
選取長寬比模式	27
調整計時器功能	27
時鐘	27
開啟/關閉計時器	28
睡眠時間	28
自動睡眠	28
選擇選項	28
使用「鍵盤鎖定」	28
使用 ISM 方法選項	29
5 操作觸控式螢幕	30
隨插即用（適用於 Microsoft Windows 7 和 Windows Vista）	30
Microsoft Windows XP 觸控軟體的安裝	30
從光碟安裝軟體	30
從網際網路安裝軟體	31
校準觸控式螢幕	31
使用 Windows XP 校準工具來校準觸控螢幕	32
自訂觸控式螢幕	32
使用觸控式鍵盤和手寫板	32
手指操作	32
韌體升級	33
6 Multi-Display 觸控螢幕設定	34
附錄 A 故障排除	35
解決常見的問題	35
線上技術支援	37
撥打技術支援電話前的準備工作	37
附錄 B 技術規格	38
HP LD4200tm	38
識別預設的顯示器解析度	39
預設顯示模式	39
DTV 模式	40
電量指示燈	40

附錄 C 控制多個產品	41
連接連接線	41
RS-232C 組態	41
通訊參數	41
指令參考清單	42
傳輸/接收通訊協定	43
01. 電源 (指令 : a)	44
02. 輸入選擇 (指令 : b) (主畫面輸入)	44
03. 長寬比 (指令 : c) (主畫面格式)	45
04. 螢幕靜音 (指令 : d)	45
05. 音量靜音 (指令 : e)	46
06. 音量控制 (指令 : f)	46
07. 對比度 (指令 : g)	46
08. 亮度 (指令 : h)	47
09. 色彩 (指令 : i) (僅限視訊)	48
10. 色調 (指令 : j) (僅限視訊)	48
11. 清晰度 (指令 : k) (僅限視訊)	49
12. OSD 選擇 (指令 : l)	49
13. 遠端鎖定/鍵盤鎖定 (指令 : m)	49
14. 平衡 (指令 : t)	50
15. 色溫 (指令 : u)	50
16. 異常狀態 (指令 : z)	51
17. ISM 模式 (指令 : j p)	51
18. 自動設定 (指令 : j u)	51
19. 按鍵 (指令 : m c)	52
20. 返回經過的時間 (指令 : d l)	52
21. 溫度值 (指令 : d n)	52
22. 指示燈故障檢查 (指令 : d p)	53
23. 自動調整音量 (指令 : d u)	53
24. 喇叭 (指令 : d v)	53
25. 時間 (指令 : f a)	54
26. 開啟計時器 (開啟/關閉計時器) 開啟, 關閉 (指令 : f b)	54
27. 關閉計時器 (開啟/關閉計時器) 開啟, 關閉 (指令 : f c)	55
28. 開啟計時器 (開啟/關閉計時器) 時間 (指令 : f d)	56
29. 關閉計時器 (開啟/關閉計時器) 時間 (指令 : f e)	56
30. 睡眠時間 (指令 : f f)	57
31. 自動睡眠 (指令 : f g)	58
32. 開機延遲 (指令 : f h)	58
33. 語言 (指令 : f i)	58
34. DPM 選擇 (指令 : f j)	59

35. 重設 (指令 : f k)	59
36. 軟體版本 (指令 : f z)	59
37. 輸入選擇 (指令 : x b)	60
IR 代碼	60
遙控器 IR 代碼	61
輸出波	61
畫面設定	61
前導代碼	61
重複代碼	61
位元描述	61
畫面間距 : Tf	61
IR 代碼表	62
附錄 D 政府機構法規注意事項	64
聯邦通訊委員會公告	64
修改	64
連接線	64
產品符合 FCC 標誌的標準聲明 (僅適用於美國地區)	64
Canadian Notice	65
Avis Canadien	65
歐盟法規注意事項	65
德國人體工學注意事項	65
Japanese Notice	66
Korean Notice	66
電源線組的使用條件	66
日本電源線的使用條件	66
產品環境注意事項	66
廢料處理	66
歐盟地區私人家庭使用者廢棄設備處理	67
化學物質	67
HP 回收計畫	67
有害物質的限制 (RoHS)	67
土耳其 EEE 法規	68

1 產品功能

HP LD4200tm 觸控數位告示板

HP LCD 數位告示板顯示器配有主動式矩陣薄膜電晶體 (TFT) 寬型面板。顯示器具有以下特徵：

- 對角線 42 英吋 (106.7 公分) 的寬螢幕可視顯示區域，達 1920 × 1080 的原始解析度
- 寬檢視角度高達水平 178° 和垂直 178°
- 橫向和縱向牆上安裝位置
- 附帶 AAA 類型電池的遙控器
- 透過提供的 VGA 連接線，視訊訊號輸入可支援 HDMI 和 VGA 類比訊號
- 隨附的 USB 連接線可連接顯示器與媒體播放器/電腦以進行觸控驅動程式功能
- 視訊輸入支援 HDMI、複合、S-video 和 RS232 訊號輸入
- 畫面模式、並排模式、色溫、長寬比、音訊模式、自動調整音量、開啟/關閉計時器、鍵盤鎖定、ISM 方法以及自動設定使用者控制項
- 電腦音效插口、音訊連接埠和喇叭連接埠
- 螢幕調整鈕位於顯示器面板背部
- 數種語言的螢幕內建顯示 (OSD) 功能表，可輕鬆進行設定並使螢幕最佳化
- 支援「隨插即用」功能 (需媒體播放器/電腦作業系統支援)
- 背板上的安全鎖連接線可鎖定顯示器，避免顯示器遭竊
- 支援 600 x 400 孔模式的 VESA 相容安裝介面
- 選購底座具有連接線管理功能，可將顯示器放置在桌面上
- 選購安裝的喇叭
- 選購牆上安裝支架
- 選購精簡型電腦安裝轉接器板
- 提供軟體和文件光碟

2 安全與維護指引

重要的安全資訊

顯示器隨附電源線。如果使用其他的電源線，請使用本顯示器適用的電源及連接方式。如需有關此顯示器適用的正確電源線組件資訊，請參閱位於第 66 頁的電源線組的使用條件。

警告！ 若要降低電擊或設備受損的風險：

- 請勿停用電源線的接地功能。接地插頭具備重要的安全功能。
- 將電源線插在有接地且任何時間都方便使用的插座上。
- 要中斷產品的電源時，請從電源插座上拔出電源線。

為了您的安全，請勿在電源線或連接線上放置任何物品。小心佈置連接線，以免他人踩到或絆倒。不要拉扯電源線或連接線。從電源插座拔出電源線時，請抓緊電源線的插頭。

若要降低嚴重傷害的風險，請參閱《安全與舒適指南》。該指南不僅說明正確的工作站設置、姿勢以及電腦使用者的健康和習慣，並提供重要的用電與機械安全資訊。該指南可於網站 (<http://www.hp.com/ergo>) 和/或顯示器隨附的說明文件光碟中取得。

注意： 為了保護顯示器與媒體播放器/電腦，請將所有媒體播放器/電腦和其週邊裝置（例如顯示器、印表機、掃描器）的電源線插至具有穩壓保護的裝置，例如延長線或不斷電供電系統 (UPS)。不是所有的延長線都提供穩壓保護；延長線必須明確標示具有此功能。請使用製造商有提供「損壞更換保證」的延長線，以便在穩壓保護失效時能夠更換設備。

請使用合適且大小適中的傢俱來放置您的 HP LCD 顯示器。

警告！ 如果將 LCD 顯示器放置在梳妝台、書櫃、架子、桌子、喇叭、櫃子或推車上等不當位置，顯示器可能會掉落並導致人身傷害。

請小心裝設連接到 LCD 顯示器的所有電線與連接線，避免拉扯或絆倒他人。

維護指引

若要增強顯示器的效能和延長顯示器的使用壽命：

- 請勿拆卸顯示器的外殼或嘗試自行維修本產品。僅調整操作指示中所說明的控制項。如果您的顯示器不正常運作，或曾經摔落或毀損，請與 HP 授權的經銷商、代理商或服務供應商連絡。
- 請依照顯示器標籤/背板的指示，僅使用適合此顯示器的電源及連接方式。
- 請確定連接到插座的產品總安培數不會超過電源插座的電流安培數上限；且連接到電線的產品總安培數不會超過電線的安培數上限。請參考電源標籤來判斷每個裝置的安培數 (AMPS 或 A)。
- 請將顯示器安裝在方便使用的電源插座附近。若要中斷顯示器的電源，請緊握插頭並從插座拔出插頭。請勿拉扯電源線來中斷顯示器的電源。
- 不使用顯示器時，請關閉顯示器。您可以使用螢幕保護程式，並在不使用顯示器時將其關閉，如此可大幅延長顯示器的使用壽命。

附註： 顯示器若發生「影像烙印」狀況，不在 HP 保固範圍內。

- 機殼的槽孔是用來通風的。不可封閉或覆蓋這些槽孔。絕對不可將任何物品塞入槽孔之中。

- 請勿摔落顯示器或將顯示器放在不平穩的表面。
- 請勿讓任何東西壓在電源線上。請勿踩踏電源線。
- 將顯示器置於通風良好的區域，遠離強光、高溫或濕氣。
- 拆卸顯示器底座時，您必須將顯示器以正面朝下的方式放置在柔軟的區域，以避免刮傷、損壞或毀損顯示器。

清潔顯示器

1. 關閉顯示器並拔出裝置背面的電源線。
2. 使用柔軟、乾淨的防靜電清潔布，擦拭螢幕和外殼，清除顯示器的灰塵。
3. 對於不易擦拭的地方，請使用配比为 1:1 的水和異丙醇的混合物。

⚠ 注意： 將清潔劑噴在布上，然後使用此濕布輕輕擦拭螢幕表面。永遠不要直接把清潔劑噴在螢幕表面上。它可能會滲透到溝緣後面並損壞電子元件。

注意： 請勿使用任何含有石化原料的清潔劑，例如苯、稀釋劑或是任何揮發性物質來清潔螢幕或外殼。上述化學物品可能會損壞顯示器。

運送顯示器


請妥善保存原來的包裝箱。如果以後要移動或搬運顯示器，您可能會需要此包裝箱。

3 安裝顯示器

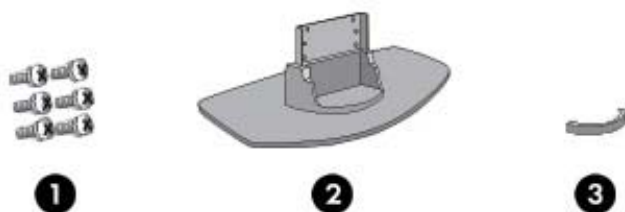
若要安裝顯示器，請確定顯示器、媒體播放器/電腦以及其他連接裝置的電源都已關閉，然後依照下列指示執行。

安裝底座（單獨銷售）

1. 從包裝箱中取出六個螺絲 (1)、顯示器底座 (2) 和連接線管理夾 (3)。

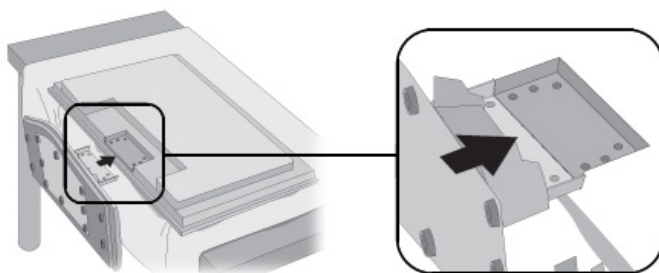
 **附註：** LD4200tm 底座使用六個 M4 x 12 公釐的螺絲。使用連接線管理夾將連接線收妥並藏在從顯示器正面看不到的地方。

圖示 3-1 底座配件內容



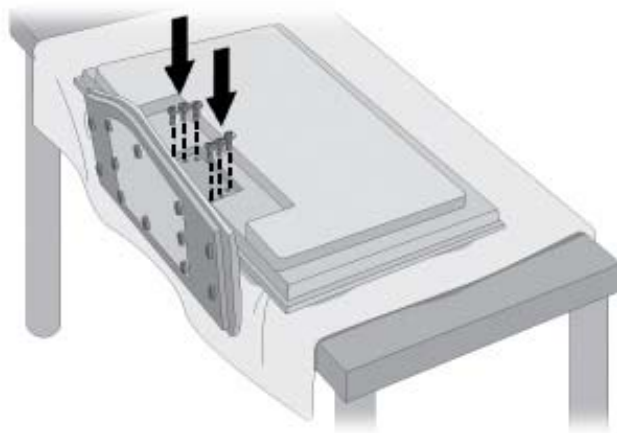
2. 在桌面上放一塊軟布，將產品的螢幕正面朝下放在上面。按照下面的圖例所示連接底座。

圖示 3-2 將底座滑入顯示器



3. 使用螺絲將底座固定到產品的背面。

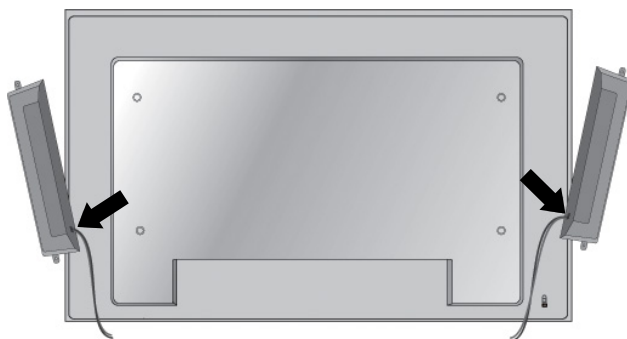
圖示 3-3 將底座固定到顯示器



連接喇叭（單獨銷售）

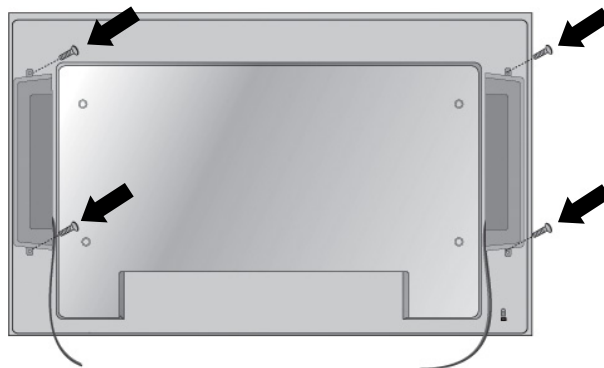
1. 將喇叭固定到產品。

圖示 3-4 安裝喇叭



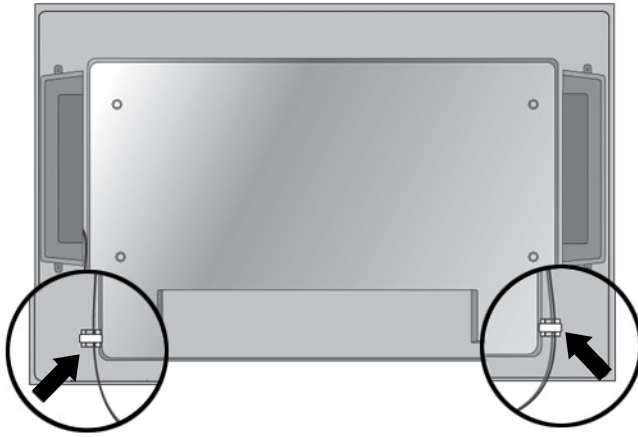
2. 使用四個三角螺紋 D3 x 12 公釐的螺絲，將喇叭固定在顯示器上。

圖示 3-5 將喇叭固定到顯示器

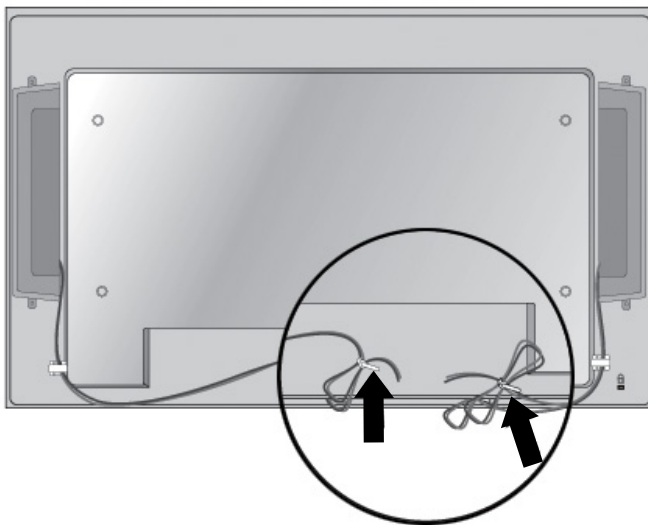


3. 安裝喇叭後，請使用連接線固定架和連接線繩（特定機型上可用）固定喇叭連接線。

圖示 3-6 使用連接線固定架（特定機型上可用）

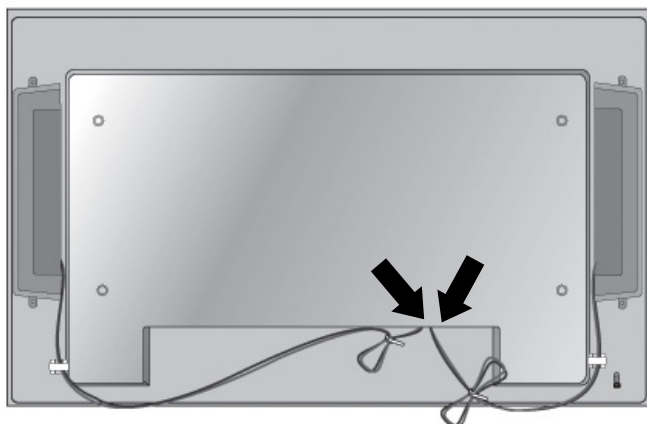


圖示 3-7 使用連接線繩（特定機型上可用）




4. 安裝喇叭後，請連接顏色相符的輸入端子。

圖示 3-8 連接輸入端子

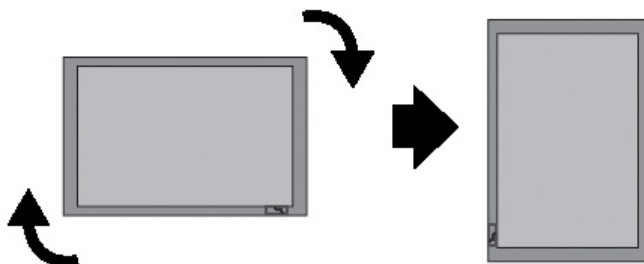



旋轉成直向安裝位置

直向安裝顯示器時，請以正面為準來順時針旋轉顯示器。顯示器只能朝一個方向旋轉。

 **附註：** 如果顯示器安裝在底座上，則無法旋轉。

圖示 3-9 縱向安裝




 **附註：** 橫向位置時，電源指示燈 LED 位於右下角，當旋轉至縱向時指示燈位於左下角。

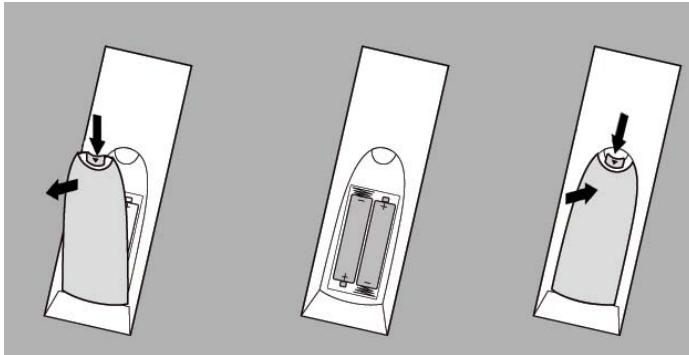
使用遙控器

插入電池

1. 滑開電池蓋。
2. 按照正確的極性 (+/-) 插入電池。
3. 合上電池蓋。

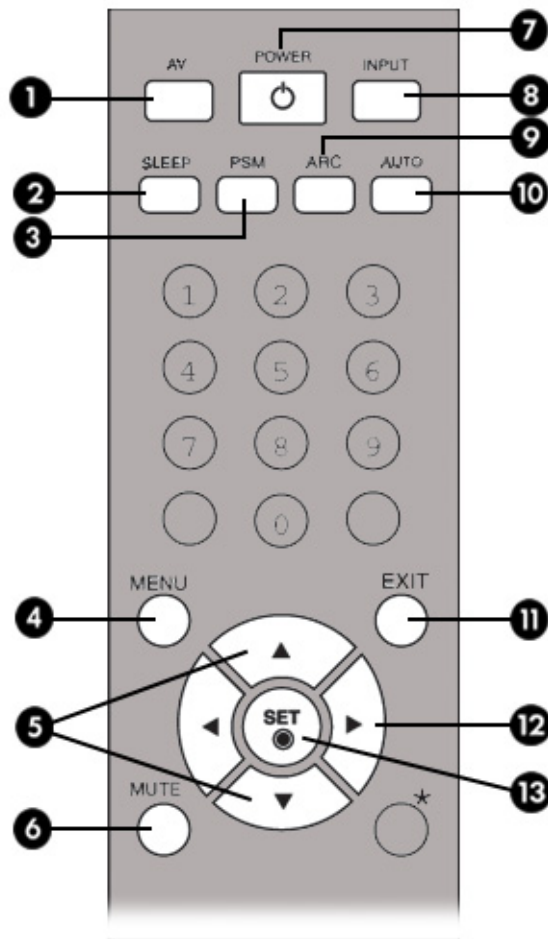
 **附註：** 將用過的電池丟入資源回收筒，以防止環境污染。

圖示 3-10 插入電池



識別遙控器按鈕

圖示 3-11 遙控器按鈕

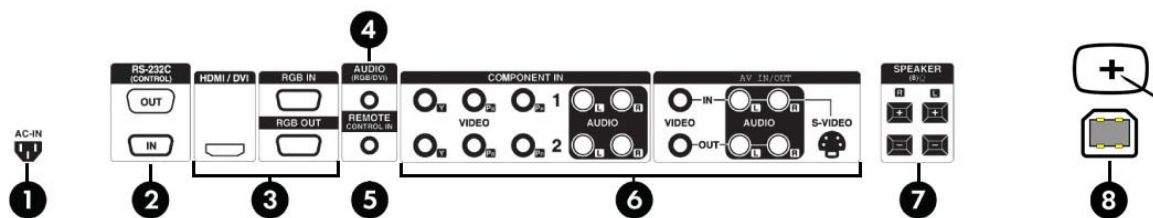


組件	功能
1 AV	切換視訊：AV > Component1 > Component2 > RGB PC > HDMI/DVI。
2 Sleep (睡眠)	觀看 AV 、 RGB PC 、 HDMI/DVI 、 Component1 和 Component2 時，在一段特定時間之後，產品將自動關閉。重複按該按鈕可選取適當的持續時間。
3 PSM	在當前視訊設定之間切換。
4 Menu (功能表)	開啟功能表選項。
5 向上和向下箭頭	可在上下兩個方向進行調整。
6 Mute (靜音)	關閉音效。
7 Power (電源)	開啟及關閉顯示器
8 Input Select (輸入選擇)	選取視訊訊號輸入。按此按鈕一次將開啟輸入訊號視窗。使用向上或向下按鈕選取需要的訊號輸入類型。
9 ARC	長寬比校正。在長寬比選項之間進行切換。
10 Auto (自動)	自動調整功能 (僅適用於類比訊號)。
11 Exit (結束)	結束功能表。


組件	功能
12	Volume (音量) 調高和調低聲音。
13	Set (Check) (設定 (選中)) 按此按鈕可選取功能表項目或儲存變更。

識別背面組件

圖示 3-12 背面組件 (使用手冊中的產品影像與實際影像可能不相同)




組件	功能
1	電源接頭 連接顯示器的 AC 電源線
2	RS-232C 序列埠 連接至 RS-232 裝置
3	RGB PC、HDMI/DVI 連接埠 HDMI 支援高畫質輸入和 HDCP (高頻寬數位內容保護)。一些裝置需要 HDCP 才能顯示 HD 訊號
4	電腦音效插口 將音訊連接線連接到電腦音效卡的線路輸出插口
5	有線遙控器連接埠 連接有線遙控器與顯示器
6	AV 連接埠 連接視訊和音訊裝置與顯示器
7	喇叭連接埠 將喇叭固定在顯示器上
8	觸控連接埠 使用 USB 連接線連接顯示器與電腦

 **附註：** 線路輸出端子用於連接喇叭，其中包含內置喇叭 (AMP)。連接之前，請確保檢查電腦音效卡的連接端子。如果電腦音效卡的「音訊輸出」只有「喇叭輸出」，則會降低電腦音量。如果電腦音效卡的「音訊輸出」同時支援「喇叭輸出」和「線路輸出」，則使用程式的音效卡切換器轉換為「線路輸出」。有關其他資訊，請參閱音效卡隨附的手冊。

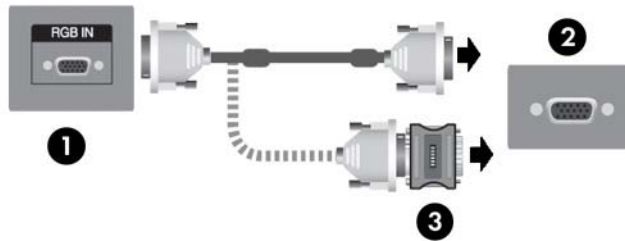
連接外接式裝置

連接電腦


1. 請確定已關閉顯示器、媒體播放器/電腦和所有連接裝置的電源。
2. 連接訊號輸入連接線：
 - a. 如果要以類比模式運作，請將 VGA (D-sub) 訊號連接線連接至顯示器背面的 RGB IN (1) 接頭，並將另一端連接至媒體播放器/電腦的 VGA 接頭 (2)。

 **附註：** 如果要連接至 Mac 媒體播放器/電腦，請使用標準 Macintosh 轉接頭 (3)。

圖示 3-13 連接 VGA 訊號線



- b. 如果要以數位模式運作，請將 HDMI 連接線（未隨附）連接到顯示器背面的 HDMI/DVI (1) 接頭，另一端則連接到播放器的 HDMI 接頭。或者，如果播放器有 DVI 視訊輸出接頭，則使用 HDMI 轉 DVI 連接線（未隨附）將 HDMI 接頭連接到顯示器背面的 HDMI/DVI 接頭 (1)，DVI 接頭則連接到媒體播放器/電腦的 DVI 視訊輸出接頭 (2)。

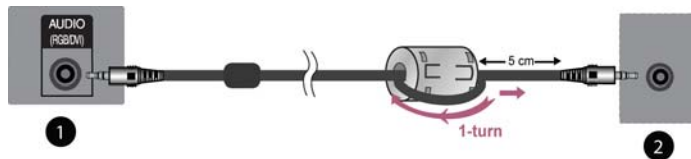
 **附註：** 使用鐵芯的遮蔽訊號介面連接線，以保證符合本產品的標準。


圖示 3-14 連接 HDMI-DVI 訊號線



3. 將音訊連接線（另售）連接至顯示器背面的音訊 (RGB/DVI) (1) 接頭，並將另一端連接至媒體播放器/電腦的線路輸出插孔 (2)。

圖示 3-15 連接音訊



 **附註：** 連接音訊連接線時，可以使用鐵芯來減少電磁波。如圖所示，將鐵芯套入音訊連接線。鐵芯需要與模具間隔 5 公分。

- 將 AC 電源線連接至顯示器背面的電源接頭 (1)，並將另一端連接至電源插座 (2)。

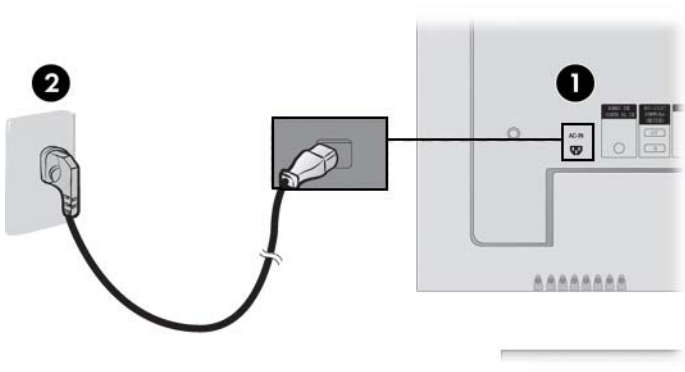
警告！ 若要降低電擊或設備受損的風險：

- 請勿停用電源線的接地功能。接地插頭具備重要的安全功能。
- 將電源線插在有接地且任何時間都方便使用的插座上。
- 要中斷產品的電源時，請從電源插座上拔出電源線。

為了您的安全，請勿在電源線或連接線上放置任何物品。小心佈置連接線，以免他人踩到或絆倒。不要拉扯電源線或連接線。從電源插座拔出電源線時，請抓緊電源線的插頭。

若要降低嚴重傷害的風險，請參閱《安全與舒適指南》。該指南不僅說明正確的工作站設置、姿勢以及電腦使用者的健康和工作習慣，並提供重要的用電與機械安全資訊。該指南可於網站 (<http://www.hp.com/ergo>) 和/或顯示器隨附的說明文件光碟中取得。

圖示 3-16 連接電源線



- 按下顯示器背面的電源按鈕 (1) 即可開啟顯示器的電源。

圖示 3-17 電源按鈕




- 開啟媒體播放器/電腦的電源。


- 選取輸入訊號。

按遙控器上的 [INPUT] (輸入) 按鈕選取輸入訊號。按 [SET] (設定) 按鈕儲存變更。

或者按顯示器面板背面的 [SOURCE] (來源) 按鈕。按下 [AUTO/SET] (自動/設定) 按鈕儲存變更。

- 連接 VGA 訊號輸入連接線時，請從 [INPUT] (輸入) 功能表中選取 [RGB PC]。
- 連接 HDMI-DVI 訊號輸入連接線時，請從 [INPUT] (輸入) 功能表中選取 [HDMI/DVI]。

 **附註：** 如果要連接兩個媒體播放器/電腦，則將訊號線（HDMI 轉 DVI 與 VGA）連接至每台媒體播放器/電腦。按下遙控器上的 [INPUT]（輸入）按鈕，選取要使用的媒體播放器/電腦。

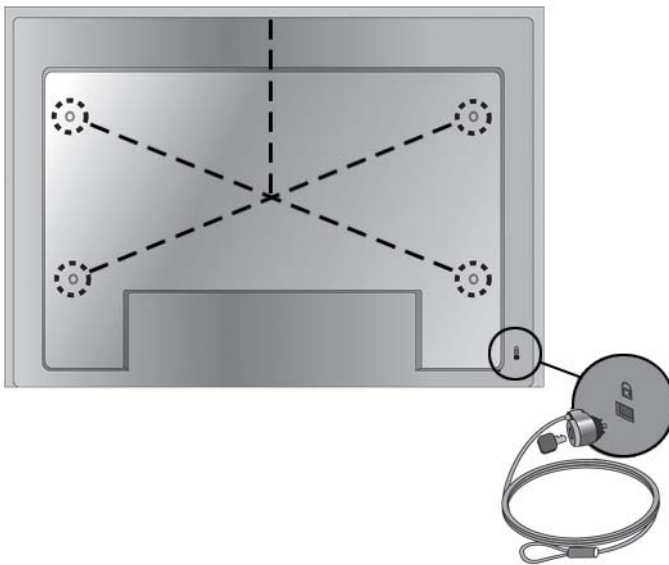
 **注意：** 如果連續 12 個小時不使用電腦，畫面長時間顯示相同的靜態影像，可能會造成影像烙印在顯示器上的傷害。為了避免對顯示器螢幕造成影像烙印傷害，長時間不使用電腦或者循環顯示 5 分鐘的靜態資訊和 10 秒的動態影像時，請務必啟動螢幕保護應用程式或關閉顯示器。所有的 LCD 螢幕都可能產生螢幕殘留 (Image retention) 現象。螢幕烙印不在 HP 保固範圍內。

VESA 安裝支援

本產品支援 VESA FDMI 相容的壁掛介面。利用顯示器背面的四個 VESA 壁掛插孔，可將壁掛裝置安裝到顯示器。您必須向 HP 另行購買壁掛裝置。如需其他資訊，請參閱該壁掛裝置隨附的說明。

顯示器背面的安全鎖連接線可避免顯示器遭竊。連接線和安全鎖為個別提供，可向 HP 購買。

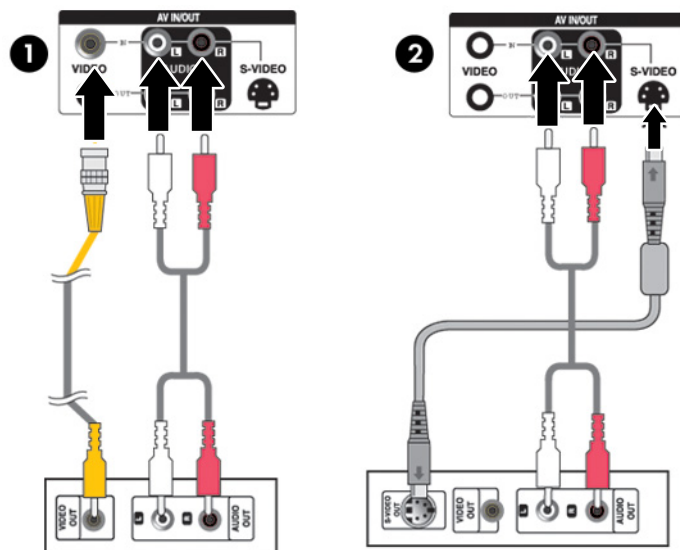
圖示 3-18 VESA 安裝插孔



連接視訊輸入

1. 按照下面圖例所示連接視訊連接線（另售），然後連接電源線。
 - a. 連接 BNC 連接線 (1) 時，請將輸入端子連接至顯示器和 VCR/DVD 接收器。
 - b. 連接 S-Video 連接線 (2) 時，請將 S-Video 輸入端子連接至顯示器和 VCR/DVD 接收器，以便觀看高畫質影片。

圖示 3-19 將 BNC 和音訊連接線連接至 VCR/DVD 接收器




2. 選取輸入訊號。

按遙控器上的 [INPUT]（輸入）按鈕選取輸入訊號。按 [SET]（設定）按鈕儲存變更。

或者按顯示器面板背面的 [SOURCE]（來源）按鈕。按下 [AUTO/SET]（自動/設定）按鈕儲存變更。

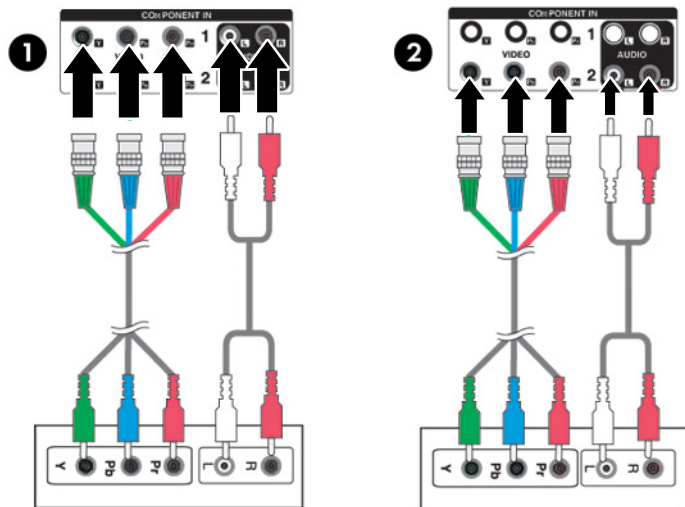
 - a. 連接 BNC 連接線時，請從 [INPUT]（輸入）功能表中選取 [AV]。
 - b. 連接 S-Video 連接線時，請從 [INPUT]（輸入）功能表中選取 [AV]。


 **附註：** 當同時連接了 BNC 連接線和 S-Video 連接線時，S-Video 輸入具有優先權。

連接 Component 輸入 (480p/576p/720p/1080p/1080i/576i/480i)

1. 按照下面圖例所示，連接視訊/音訊連接線（另售），然後連接電源線。將 Component1 (1) 或 Component2 (2) 輸入端子連接至顯示器和 HDTV 接收器。

圖示 3-20 將 BNC 和音訊連接線連接至 HDTV 接收器



 **附註：** 一些裝置可能需要 HDCP 才能顯示 HD 訊號。組件不支援 HDCP。

2. 選取輸入訊號。

按遙控器上的 [INPUT]（輸入）按鈕選取輸入訊號。按 [SET]（設定）按鈕儲存變更。

或者按顯示器面板背面的 [SOURCE]（來源）按鈕。按下 [AUTO/SET]（自動/設定）按鈕儲存變更。

- a. 從 [INPUT]（輸入）功能表中選取 **[Component1]**。
- b. 從 [INPUT]（輸入）功能表中選取 **[Component2]**。

連接 HDMI 輸入 (480p/576p/720p/1080i/1080p)

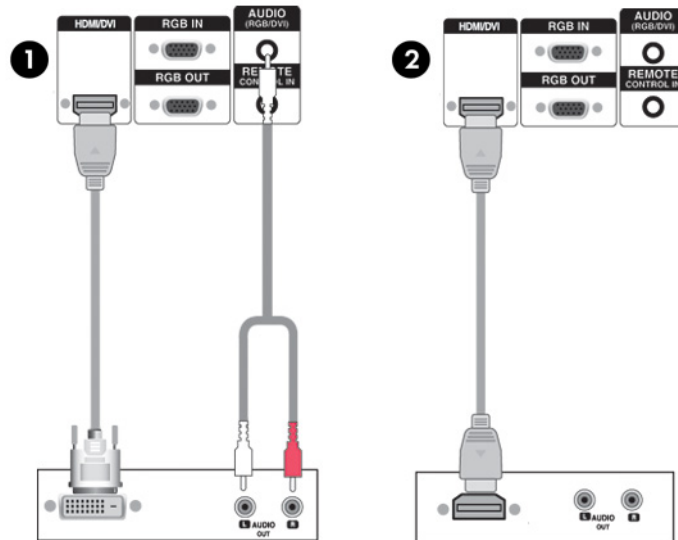
HDMI 支援高畫質輸入和 HDCP（高頻寬數位內容保護）。一些裝置需要 HDCP 才能顯示 HD 訊號。

1. 按照下面圖例所示連接視訊/音訊連接線（另售），然後連接電源線。

(1) 將 HDMI 轉 DVI 訊號線和 RCA-PC 音訊連接線連接至顯示器和 VCR/DVD/機上盒

(2) 將 HDMI 訊號線連接至顯示器和 VCR/DVD/機上盒

圖示 3-21 將 HDMI 輸入連接至 VCR/DVD/機上盒



2. 選取輸入訊號。

按遙控器上的 [INPUT]（輸入）按鈕選取輸入訊號。按 [SET]（設定）按鈕儲存變更。

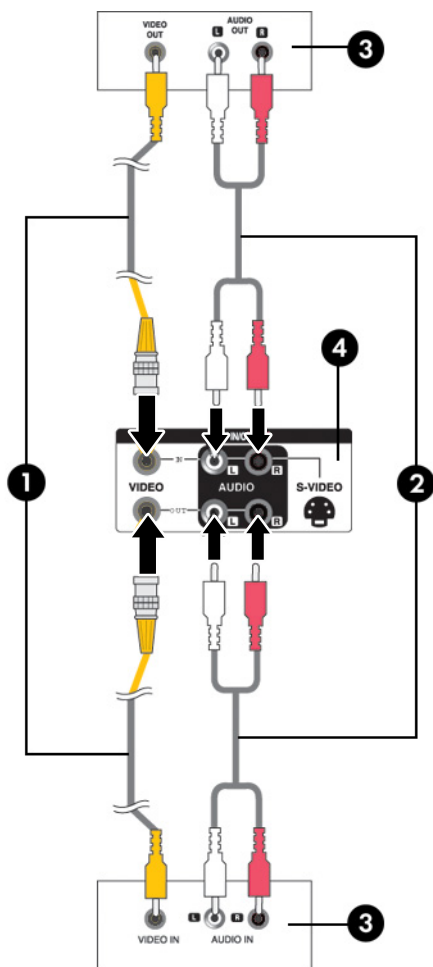
或者按顯示器面板背面的 [SOURCE]（來源）按鈕。按下 [AUTO/SET]（自動/設定）按鈕儲存變更。

連接 HDMI-DVI 訊號線或 HDMI 訊號輸入連接線時，請從 [INPUT]（輸入）功能表中選取 [HDMI/DVI]。

觀看 AV 輸出


使用 AV 輸入模式時，可以將 AV Out 連接至其他顯示器。將 BNC 連接線 (1) 和音訊連接線 (2) 連接至視訊/TV (3) 和顯示器 (4)。

圖示 3-22 連接 AV 輸出

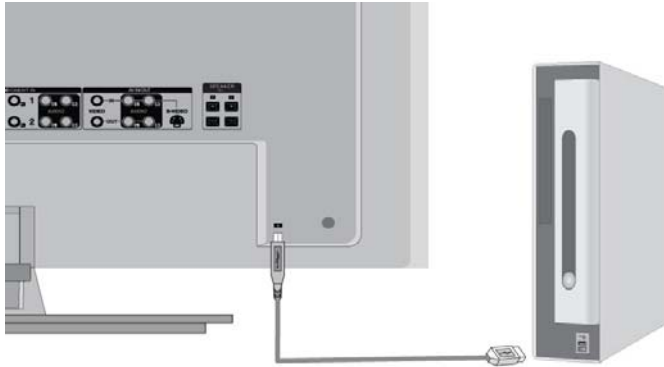


連接 USB（通用序列匯流排）連接線

透過 USB 連接線連接顯示器與媒體播放器/電腦，以使用觸控螢幕功能。連接 USB 連接線之前，務必開啟媒體播放器/電腦電源。

 **附註：** 顯示器的 USB 端子支援 USB 2.0 和全速傳輸 (12Mbps)。

圖示 3-23 連接 USB 連接線



 **附註：** 以 USB 連接線連接顯示器和安裝 Microsoft Windows 7 或 Windows Vista 作業系統的媒體播放器/電腦時，系統會自動安裝 Windows 觸控驅動程式軟體。請參閱[位於第 30 頁的操作觸控式螢幕](#)以取得更多資訊。使用 Windows XP 時，則需要安裝驅動程式。


4 操作顯示器

軟體與公用程式

可以在媒體播放器/電腦上安裝顯示器隨附光碟中包含的檔案，以提升顯示器的效能。

- HP 顯示器驅動程式軟體可以自動偵測媒體播放器/電腦的 Microsoft 作業系統，並安裝用來設定 HP 顯示器的相應 .INF（資訊）和 .ICM（影像色彩對應）驅動程式檔
- Windows XP 觸控驅動程式（安裝指示請參閱第五章）
- 自動調整樣式公用程式可使顯示最佳化

此光碟有提供 PDF Complete，您可以從功能表安裝它。

 **附註：** 如果顯示器未隨附光碟，您可從 HP 網站下載 .INF 和 .ICM 檔案以及 Windows XP 觸控驅動程式。請參閱本章的[位於第 20 頁的從網際網路下載](#)。

資訊檔

設定資訊（也就是 .INF 檔）會定義 Microsoft Windows 作業系統所使用的顯示器資源，確保顯示器與媒體播放器/電腦的圖形介面卡相容。

影像色彩對應檔

影像色彩對應（也就是 .ICM 檔）是一種與圖形應用程式搭配使用的色彩資料檔案，可確保顯示器螢幕到印表機，或掃描器到顯示器螢幕之間都能有一致的色彩對應。您只能在支援此功能的圖形應用程式中啟動 .ICM 檔。


安裝 .INF 與 .ICM 檔

如果您確定需要更新，可以從光碟安裝 .INF 及 .ICM 檔，或下載這些檔案。

從光碟安裝

若要從光碟安裝 .INF 與 .ICM 檔到媒體播放器/電腦：

1. 將光碟插入媒體播放器/電腦的 CD-ROM 光碟機。接著會顯示光碟功能表。
2. 檢視 **Monitor Driver Software Readme** 檔案（顯示器驅動程式軟體讀我檔案）。
3. 選取 **[Install Monitor Driver Software]**（安裝顯示器驅動程式軟體）。
4. 依照螢幕上的指示進行。
5. 確認 Windows 控制台的 [顯示] 中出現適當的解析度與更新率。

 **附註：** 如果發生安裝錯誤，您可能需要從光碟手動安裝經過數位簽章的顯示器 .INF 與 .ICM 檔。請參閱光碟內的 **Monitor Driver Software Readme** 檔案（顯示器驅動程式軟體讀我檔案）。

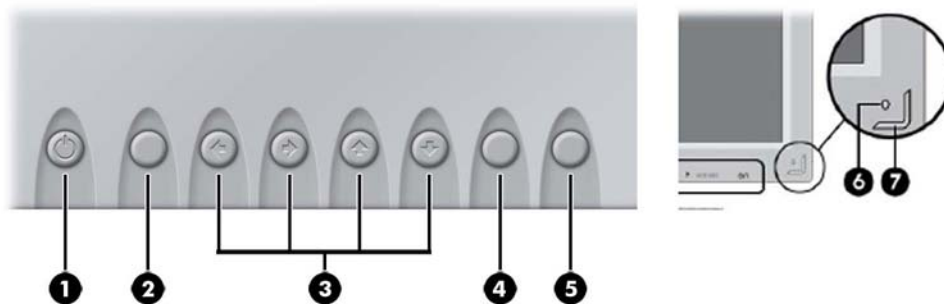
從網際網路下載

若要從 HP 網站下載最新版的 .INF 與 .ICM 檔案或 Windows XP 觸控驅動程式：

1. 請參閱 <http://www.hp.com/support> 並選取國家地區。
2. 依照顯示器的連結前往支援頁面和下載頁面。
3. 確認系統符合各項需求。
4. 依照指示來下載軟體。

螢幕調整選項

圖示 4-1 背面板控制鈕



組件	功能
1 電源	按下此按鈕可開啟電源。再按一次可關閉電源。
2 自動/設定	如果 OSD 視窗處於關閉狀態，會啟動自動調整功能將螢幕影像最佳化。如果 OSD 視窗處於開啟狀態，按此按鈕可選取功能表項目或儲存變更。

組件	功能
3	OSD 選取/調整按鈕
	<p>在 OSD 畫面中選擇 OSD 功能表圖示或調整設定。</p> <p>▼ ▲ 向上調整和向下調整</p> <p>◀ ▶ 調整音量，向左或向右選取</p>
4	功能表
	開啟或關閉 OSD（螢幕內建顯示）功能表畫面。
5	來源
	<p>在視訊輸入之間切換：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● AV - 複合視訊、S-Video ● Component1 - HDTV、DVD ● Component2 - HDTV、DVD ● RGB PC - VGA 或 15 針 D-Sub 類比訊號 ● HDMI/DVI - 數位訊號
6	紅外線接收器
	接收遙控器的訊號。
7	電量指示燈
	顯示器正常運行時，指示燈為藍色（開啟模式）。如果顯示器處於睡眠（省電）模式，指示燈顏色變為琥珀色。

使用自動調整功能

您可以使用顯示器上的 **[Auto/Set]**（自動/設定）按鈕（遙控器上為 **[AUTO]**（自動）按鈕）以及隨附光碟中的自動調整樣式軟體公用程式，最佳化 **VGA**（類比）輸入的螢幕顯示效能。

如果您的顯示器使用的是 **HDMI 轉 DVI** 輸入模式，請勿執行此程序。如果顯示器使用 **VGA**（類比）輸入，此程序可以校正以下影像品質狀況：

- 焦點模糊或不清楚
- 鬼影、條紋或陰影結果
- 淡淡的垂直條紋
- 細細的水平捲動線條
- 影像未置中

使用自動調整功能：

1. 讓顯示器暖機 20 分鐘後再進行調整。
2. 按下顯示器面板背面的 **[Auto/Set]**（自動/設定）按鈕。
如果不滿意結果，繼續執行該程序。
3. 將光碟插入光碟機。會顯示光碟功能表。
4. 選取 **[Open Auto-Adjustment Software]**（開啟自動調整軟體）。此時會顯示安裝測試模式。
5. 按下顯示器面板背面的 **[Auto/Set]**（自動/設定）按鈕，在螢幕上產生一個畫質穩定且置中的影像。
6. 在鍵盤上按下「**ESC**」鍵或任何其他按鍵以結束測試模式。

使用螢幕內建顯示功能表

您可以透過螢幕視控顯示 (OSD) 功能表調整顯示器設定。

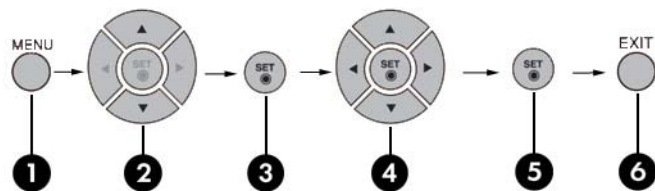
圖示	主要功能表	功能說明
	圖片 (Picture)	調整螢幕亮度、對比度和色彩
	音訊 (Audio)	調整音訊選項
	時間 (Time)	調整計時器選項
	選項 (Option)	根據環境調整螢幕狀態
	資訊 (Information)	調整裝置識別碼並檢查序號和軟體版本

使用遙控器調整 OSD

可以使用 OSD 依照您的檢視喜好，來調整螢幕影像。若要使用 OSD，請依照下列指示進行：

1. 如果尚未開啟顯示器，請按下電源鈕開啟顯示器。


圖示 4-2 使用遙控器調整 OSD






2. 按下遙控器上的 [MENU] (功能表) 按鈕 (1)。
3. 要存取控制項，請使用 ▼ ▲ 按鈕 (2)。
4. 當需要的圖示反白顯示時，按下 [SET] (設定) 按鈕 (3)。
5. 使用 ▼ ▲ ◀ ▶ 按鈕 (4) 將該項目調至需要的級別。
6. 按下 [SET] (設定) 按鈕 (5) 接受變更。
7. 按下 [EXIT] (結束) 按鈕 (6) 結束 OSD 功能表。

OSD 功能表選項

下表列出螢幕內建顯示 (OSD) 功能表選項及其功能說明。

圖示	主要功能表	子功能表	描述
	圖片 (Picture)	畫面模式 (Picture Mode)	<p>選取螢幕預設項目。在以下選項之間切換：</p> <ul style="list-style-type: none">逼真 (Vivid) - 選取此選項可顯示清晰影像。標準 (Standard) - 最普通自然的螢幕顯示狀態。影院 (Cinema) - 亮度降低一個級別。運動 (Sport) - 顯示柔和影像。遊戲 (Game) - 玩遊戲時顯示動態影像。使用者 1, 2 (User 1, 2) - 允許使用者定義的設定：<ul style="list-style-type: none">背光 (Backlight)：控制螢幕的亮度，調整 LCD 面板的亮度。對比度 (Contrast)：調整明暗級別之間的差異。色彩 (Color)：將色彩調整到需要的級別。清晰度 (Sharpness)：調整螢幕的清晰度。色調 (Tint)：將色調調整到需要的級別。專門 (Expert)：補償每個影像模式，或根據特殊影像調整影像值（僅適用於 [User 2]（使用者 2）功能表）。 <p>附註： 如果 [Picture]（畫面）功能表中的 [Picture Mode]（畫面模式）設定設為 [Vivid]（逼真）、[Standard]（標準）、[Cinema]（電影院）、[Sport]（運動）或 [Game]（遊戲），則會自動設定後續功能表。</p>
		Color Temperature（色溫）	<p>選取色彩設定：</p> <ul style="list-style-type: none">Cool（冷色）- 淡藍白色。Medium（適中）- 淡紫白色。Warm（暖色）- 淡紅白色。User（使用者）- 選取此選項可使用使用者定義的設定並設定您自己的色階：<ul style="list-style-type: none">Red（紅）Green（綠）Blue（藍）
		Advanced（進階）	<p>選取下列螢幕色彩調整設定：</p> <ul style="list-style-type: none">Gamma（色差補正）- 設定您自己的 gamma 值。在顯示器上，高色差補正值可顯示清晰的影像，而低色差補正值可顯示高對比度影像。Film Mode（影片模式）- 以下列模式工作：AV ·Component 480i。當您觀看電影時，此功能會將設定調整為顯示最佳畫面。Black Level（黑階）- 以下列模式工作：AV (NTSC) ·HDMI/ DVI 使用黑階螢幕調整螢幕的對比度和亮度。NR - 除去雜訊，使其不會影響原始畫面的品質。

圖示	主要功能表	子功能表	描述
		Aspect Ratio (長寬比)	<p>選取螢幕的影像大小為：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 16:9 - 寬螢幕模式。 • Just Scan (僅掃描) - 允許您欣賞傳送的完整資料，不會有任何影像被裁切掉。(此功能表僅在 Component 模式下的 720p、1080p 和 1080i 下啟動。) • Original (原始) - 長寬比不作調整，與原始大小相同。由正在觀看的節目設定。 • 4:3 - 圖片格式的長寬比為 4:3。 • 1:1 - 長寬比不作調整，與原始大小相同。用於 PC 模式下。(僅限 HDMI/DVI PC，RGB PC) • 14:9 - 以正常的 14:9 的比例觀看節目，螢幕的上下邊緣帶有黑條。4:3 的節目在上下左右邊緣被放大。 • Zoom 1, 2 (縮放 1, 2) - 4:3 的節目被放大直至填滿 16:9 的螢幕。上下邊緣被裁切掉。
		Picture Reset (畫面重設)	將 [Picture Mode] (畫面模式)、[Color Temperature] (色溫) 和 [Advanced] (進階) 功能表設定恢復為出廠預設值。
		Screen (螢幕)	<p>調整螢幕視訊為：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto config (自動設定) (僅限 RGB PC 輸入) - 此按鈕用於自動調整螢幕位置、時鐘和相位。此功能僅適用於類比訊號。 • Manual Config (手動設定) - 如果自動調整後畫面不清楚且人物仍然在抖動，則使用下列功能手動調整畫面相位： <ul style="list-style-type: none"> ◦ Clock (時鐘) - 將螢幕背景上看得到的任何垂直條紋減到最少。水平螢幕大小也將變更。此功能僅適用於類比訊號。Component、HDMI/DVI/AV 模式下無法使用時鐘功能。 ◦ Phase (相位) - 調整顯示焦點。此功能可讓您移除任何水平雜訊，讓人物影像乾淨清晰。此功能僅適用於類比訊號。Component、HDMI/DVI/AV 模式下無法使用相位功能。 ◦ H-Position - 水平移動螢幕位置。 ◦ V-Position - 垂直移動螢幕位置。 ◦ H-Size - 調整螢幕的水平大小。 ◦ V-Size - 調整螢幕的垂直大小。
			XGA Mode (XGA 模式) (僅限 RGB-PC) - 提供改善的或更佳的畫面品質，並可選取與媒體播放器/電腦解析度對應的相同模式。
			Reset (重新設定) - 將 [Manual Config] (手動設定) 恢復為出廠預設值。

圖示	主要功能表	子功能表	描述
	Audio (音訊)	Sound Mode (音效模式)	<p>根據您當前正在觀看的視訊類型自動選取最佳的音效品質：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear Voice (清晰音效) - 使人的聲音區別於其他聲音，並幫助使用者更好地收聽人的聲音。 • Standard (標準) - 最權威最自然的音效。 • Music (音樂) - 選取此選項可在收聽音樂時欣賞到原始的聲音。 • Cinema (電影院) - 選取此選項可欣賞到震撼的聲音。 • Sport (運動) - 選取此選項可欣賞體育廣播。 • Game (遊戲) - 選取此選項可在玩遊戲時享受動感聲音。 • User (使用者) - 選取此選項可使用使用者定義的音訊設定。 <p>附註： 連接媒體播放器/電腦和進入 [Sound Mode] (音效模式) 設定後，音訊功能表會顯示 [Clear Voice] (清晰音效)、[Standard] (標準)、[Music] (音樂)、[Cinema] (電影院) 或 [Sport] (運動)。可用功能表包括 [Balance] (平衡)、[Auto Volume] (自動調整音量) 以及 [Speaker] (喇叭)。</p>
		Auto Volume (自動調整音量)	自動將所有頻道不均衡的音量或訊號調整為最適當的級別。若要使用此功能，請選取 [On] (開啟)。
		Balance (平衡)	使用此功能可平衡左右喇叭的聲音。
		Speaker (喇叭)	調整內置喇叭的狀態。如果要使用外接式 Hi-Fi 立體聲系統，請關閉裝置的內置喇叭。
	Time (時間)	Clock (時鐘)	如果當前時間不正確，則重設時鐘。
		On/Off Timer (開啟/關閉計時器)	關閉時間在預設的時間自動將裝置切換為待機狀態。
		Sleep Time (睡眠時間)	在使用者設定的時間後自動關閉電源。
		Auto Sleep (自動睡眠)	如果啟動此模式且沒有輸入訊號，則裝置在 10 分鐘後自動切換為關閉模式。
		Power On Delay (開機延遲)	連接多台顯示器且開啟電源時，將逐個開啟顯示器以防超載。
	Option (選項)	Language (語言)	選擇顯示 OSD 功能表所使用的語言。
		Key Lock (鍵盤鎖定)	設定顯示器，使其只能與遙控器搭配使用。此功能可防止未經授權的檢視。
		ISM Method (ISM 方法)	避免固定或烙印影像長時間保留在螢幕上。
		Power Indicator (電量指示燈)	設定顯示器前方的電源指示燈為 [On] (開啟) 或 [Off] (關閉)。
		DPM (Display Power Management) Select (DPM (顯示器電源管理) 選取)	開啟或關閉省電模式。

圖示	主要功能表	子功能表	描述
		Factory Reset (重設為出廠預設值)	選取此選項可恢復為出廠預設設定。
	Information (資訊)	Set ID (裝置識別碼)	當連接數個產品進行顯示時，會為每個產品指定唯一的裝置識別碼編號 (名稱指定)。使用向上和向下按鈕指定編號 (1 ~ 99)，然後結束。使用指定的裝置識別碼透過「產品控制程式」分別控制每個產品。
		Serial No (序號)	顯示產品的序號。
		SW Version (軟體版本)	顯示軟體版本。

選取長寬比模式

長寬比模式可用與否取決於目前的輸入來源。請利用下表來確定顯示器可用的模式。

ARC模式	AV	組件	HDMI/DVI		RGB
			DTV	電腦	電腦
16:9	X	X	X	X	X
僅掃描		X	X		
原始	X				
4:3	X	X	X	X	X
1:1				X	X
14:9	X				
縮放 1	X				
縮放 2	X				

調整計時器功能

使用遙控器設定下列計時器選項。

時鐘

[Clock] (時鐘) 功能表使您可在當前時間不正確時手動重設時鐘。重設時鐘：

1. 按下 [MENU] (功能表) 按鈕，然後使用 ▼▲ 按鈕選取 [Time] (時間) 功能表。
2. 按下 ► 按鈕，然後使用 ▼▲ 按鈕選取 [Clock] (時鐘) 功能表。
3. 按下 ► 按鈕，然後使用 ▼▲ 按鈕設定小時 (00~23)。
4. 按下 ► 按鈕，然後使用 ▼▲ 按鈕設定分鐘 (00~59)。

開啟/關閉計時器

透過 [On/Off timer] (開啟/關閉計時器) 功能表可將顯示器設定為在預設時間自動切換為待機狀態：

1. 按下 [MENU] (功能表) 按鈕，然後使用 ▼▲ 按鈕選取 [Time] (時間) 功能表。
2. 按下 ► 按鈕，然後使用 ▼▲ 按鈕選取 [On/Off timer] (開啟/關閉計時器)。
3. 按下 ► 按鈕，然後使用 ▼▲ 按鈕設定小時 (00~23)。
4. 按下 ► 按鈕，然後使用 ▼▲ 按鈕設定分鐘 (00~59)。
5. 按下 ► 按鈕，然後使用 ▼▲ 按鈕選取 [On] (開啟) 或 [Off] (關閉)。

睡眠時間


透過 [Sleep Time] (睡眠時間) 功能表可設定顯示器電源在使用者設定的時間過後自動關閉。

1. 按下 [MENU] (功能表) 按鈕，然後使用 ▼▲ 按鈕選取 [Sleep Time] (睡眠時間) 功能表。
2. 按下 ► 按鈕，然後使用 ▼▲ 按鈕設定小時 (00~23)。
3. 按下 ► 按鈕，然後使用 ▼▲ 按鈕設定分鐘 (00~59)。

自動睡眠

若要在 [Auto Sleep] (自動睡眠) 功能為啟用狀態且沒有輸入訊號時，設定顯示器於 10 分鐘後自動切換為關閉模式：

1. 按下 [MENU] (功能表) 按鈕，然後使用 ▼▲ 按鈕選取 [Auto Sleep] (自動睡眠) 功能表。
2. 按下 ► 按鈕，然後使用 ▼▲ 按鈕選取 [On] (開啟) 或 [Off] (關閉)。

 **附註：** 出現電源中斷 (斷開連接或電源故障) 時，必須重設 [Sleep Time] (睡眠時間) 時鐘。

附註： 一旦設定了 [On] (開啟) 或 [Off] (關閉) 時間，這些功能就會每天在預設時間執行。如果設定為同一時間，[Off] (關閉) 時間功能將取代 [On] (開啟) 時間功能。執行 [On] (開啟) 時間功能時，將開啟輸入螢幕，因為其處於關閉狀態。

選擇選項

使用「鍵盤鎖定」

您可以將顯示器設定為僅可使用遙控器控制。若要鎖定或解除鎖定 OSD 螢幕調整：

1. 開啟 OSD 功能表並選取 [Option] (選項)。
2. 從功能表清單中選取 [Key Lock] (鍵盤鎖定)。
3. 若要鎖定 OSD 螢幕調整，請將 [Key Lock] (鍵盤鎖定) 標籤設定到 [On] (開啟) 位置。
4. 若要解除鎖定 OSD 螢幕調整，請按下遙控器上的 [MENU] (功能表) 按鈕，然後將 [Key Lock] (鍵盤鎖定) 標籤設定到 [Off] (關閉) 位置。

使用 ISM 方法選項


電腦/視訊遊戲中的凍結或靜止畫面長時間顯示在螢幕上會造成鬼影，即使您變更該影像。若要避免固定或烙印影像長時間保留在螢幕上，請執行以下操作：

1. 開啟 OSD 功能表並選取 [Option]（選項）。
2. 從功能表清單中選取 [ISM Method]（ISM 方法）。
3. 選取下列其中一個功能表選項：
 - **Normal**（正常）- 如果您預期影像烙印不會造成不良後果，則使其正常顯示。
 - **White wash**（塗白）- 塗白可用純白色填充畫面。這可協助移除烙印在螢幕中的永久性影像。使用塗白可能無法完全清除永久性影像。
 - **Orbiter**（盤旋物）- 有助於防止出現鬼影。但是，最好不要允許任何固定影像停留在螢幕上。為了避免螢幕上存在永久性影像，螢幕將每兩分鐘移動一次。
 - **Inversion**（反轉）- 此功能可反轉螢幕的面板色彩。面板色彩每 30 分鐘自動反轉一次。
 - **Dot Wash**（清除黑點）- 此功能可刪除螢幕的黑點。每 5 秒自動刪除一次黑點。

5 操作觸控式螢幕

隨插即用（適用於 Microsoft Windows 7 和 Windows Vista）

以 USB 連接線連接顯示器和安裝 Microsoft Windows 7 或 Windows Vista 作業系統的媒體播放器/電腦時，Windows 作業系統會找到該裝置並自動安裝 Windows 觸控驅動程式。安裝軟體需要數分鐘的時間，畫面右下角會顯示訊息，指出已經成功安裝 Windows 觸控驅動程式。安裝 Windows 觸控驅動程式後，您便可以使用觸控螢幕來選取、啟動以及拖曳物件。若要選取某個物件，請觸碰螢幕。觸控驅動程式安裝程式不會安裝適用於 Microsoft Windows Vista 或 Microsoft Windows 7 作業系統的驅動程式。適用於這些顯示器的 Microsoft 隨插即用觸控驅動程式，已包含在這些作業系統中。

 **附註：** 有關連接 USB 連接線的圖例說明，請參閱[位於第 17 頁的連接 USB \(通用序列匯流排\) 連接線](#)。

若要確定觸控驅動程式是否已經安裝，請在 Windows 7 桌面上，移至**開始 > 控制台 > 系統及安全性 > 系統**，並確定可以使用**手寫筆和觸控輸入 (2 個觸控點)**列示於**系統**區段中。

Microsoft Windows XP 觸控軟體的安裝

如果您使用的是 Microsoft Windows XP，您必須使用顯示器隨附光碟內的觸控驅動程式安裝程式來安裝 HP 觸控驅動程式，觸控螢幕才可正常運作。

觸控驅動程式安裝程式不會安裝適用於 Microsoft Windows Vista 或 Microsoft Windows 7 作業系統的驅動程式。適用於 HP LD4200tm 的隨插即用觸控驅動程式，已包含在這些作業系統中。

 **附註：** 顯示器隨附光碟內沒有 Windows Vista 或 Windows 7 的觸控驅動程式，如果您是使用 Windows Vista 或 Windows 7，則無法安裝 Microsoft Windows XP 驅動程式。

從光碟安裝軟體

您可以安裝 LD4200tm 顯示器隨附光碟中的檔案，以便與觸控螢幕進行通訊，並搭配 Windows 應用程式使用觸控螢幕。

若要從光碟安裝觸控驅動程式：

1. 將光碟放入媒體播放器/電腦。
2. 按一下 **[Install Touch Driver]**（安裝觸控驅動程式）。若要繼續，按 **[Next]**（下一步），然後遵循螢幕上的指示安裝觸控驅動程式。
3. 安裝完成安裝觸控驅動程式後，選取 **[Yes]**（是）重新啟動並按一下 **[Finish]**（完成）。
4. 將觸控螢幕顯示器連接線 (USB) 連接到電腦。

安裝觸控驅動程式，連接 USB 連接線並重新啟動媒體播放器/電腦後，會顯示「**尋找新增硬體精靈**」以完成驅動程式安裝。若要安裝「**紅外線觸控裝置驅動程式**」(IR Touch Device Driver)：

1. 選取 **[Yes, this time only]**（是，只有這次），然後按一下 **[Next]**（下一步）繼續。
2. 選擇 **[Install from a list or specific location (Advanced)]**（從清單或特定位置安裝（進階）），然後按一下 **[Next]**（下一步）繼續。
3. 在顯示的 **[Browse For Folder]**（瀏覽資料夾）視窗中，選取包含硬體驅動程式的資料夾。

4. 在 **[Choose your search and installation options]** (選擇搜尋和安裝選項) 視窗中，接受預設的 **[Search for the best driver in these locations]** (在這些位置中搜尋最佳的驅動程式) 選項並勾選 **[Include this location in the search]** (搜尋包含此位置)。按一下 **[Next]** (下一步) 繼續。
5. 在硬體清單中選取 **[RNDPLUS Touch USB Driver (oem25.inf)]** (RNDPLUS 觸控 USB 驅動程式 (oem25.inf))，然後按一下 **[Next]** (下一步)。
6. 如果出現硬體安裝警告，顯示驅動程式未通過 Windows 標誌測試，按一下 **[Continue Anyway]** (繼續安裝)。
7. 當提示需要 IR Touch Controller Installation Disk (紅外線觸控控制卡安裝光碟) 中的檔案時，瀏覽檔案位置，然後按一下 **[OK]** (確定)。
8. 當精靈完成軟體安裝時，按一下 **[Finish]** (完成) 關閉精靈。

若要解除安裝觸控式顯示器 (Touch Monitor) 驅動程式：

1. 選取 **[開始] > [程式集] > [Uninstall iNexio Touch Driver]** (解除安裝 iNexio 觸控驅動程式) 以開啟「IR Touch Driver Setup Maintenance」(紅外線觸控驅動程式安裝維護) 程式並修改或解除目前的安裝。
2. 選取 **[移除]** 選項以移除所有安裝的功能，然後按一下 **[下一步]**。
3. 按一下 **[是]** 確認您要移除觸控驅動程式。
4. 選取 **[是]**，然後按一下 **[完成]** 以重新啟動媒體播放器/電腦並完成解除安裝程序。

從網際網路安裝軟體

若要從網際網路安裝觸控驅動程式：

1. 移至 <http://www.hp.com/support>。
2. 選取您所在的國家/地區。
3. 選取您的語言。
4. 選取 **[下載驅動程式和軟體 (以及韌體)]**，並輸入您的顯示器機型名稱和號碼。
5. 遵循螢幕上的指示下載 **Setup.exe** 檔案。
6. 開啟檔案並遵循 InstallShield 精靈中的指示安裝軟體。
7. 若要確定軟體是否已經安裝，請移至 **開始 > 所有程式**，並確定 **iNexio** 資料夾顯示在「開始」功能表中。

校準觸控式螢幕

剛開始以橫向模式使用觸控螢幕時不需要校準螢幕。但是，如果您發現游標並未正確出現在手指觸碰螢幕位置，或是將顯示器從橫向變更為直向時，就必須校準螢幕。若要在 Windows 7 系統上校準觸控螢幕：

1. 在 Windows 7 桌面上，移至 **開始 > 控制台 > 硬體和音效 > Tablet PC 設定**。
2. 在「Tablet PC 設定」的 **顯示** 標籤上，按下 **校準** 按鈕。校準視窗隨即顯示。
3. 在校準視窗上，每次螢幕角落出現十字線時，都輕觸十字線。完成後，就會顯示對話方塊，詢問您是否要儲存校準資料。
4. 選取對話方塊上的 **是**，以儲存校準資料並關閉校準視窗。

使用 Windows XP 校準工具來校準觸控螢幕

若因為安裝 Microsoft Windows XP 觸控驅動程式，或是將顯示器從橫向變更為直向而必須校準觸控螢幕時，請執行以下步驟。

1. 移至 **【開始】 > 【所有程式】 > 【iNexio】**，並選取 **【HIDcal】**。接著螢幕上會出現 **【HIDcal】** 對話方塊。
2. 按一下 **【Manual】**（手動）按鈕，以開啟校準視窗。
3. 遵循指示觸碰螢幕每一個角落的十字線。

自訂觸控式螢幕

您可以自訂 Microsoft Windows 7 中的觸控設定，以符合您個人的喜好設定。例如，藉由移至 **【開始】 > 【控制台】 > 【硬體和音效】 > 【Tablet PC 設定】** 並選取 **【其他】** 標籤，就可以根據您的左右手書寫習慣，將功能表變更為顯示在畫面的右邊或左邊。

您可以移至 **開始 > 控制台 > 硬體和音效 > 手寫筆與觸控** 進一步自訂觸控設定。「手寫筆與觸控」對話方塊可讓您：

- 調整每個手寫筆動作的設定
- 變更巡覽式筆觸設定
- 變更個人化手寫的設定
- 調整每個觸控動作的設定
- 調整觸控移動手勢

若要自訂 Microsoft Windows Vista 內的觸控設定以符合您的個人喜好，請至 **【開始】 > 【控制台】 > 【Tablet PC 設定】** 來指定您是用左手還是右手書寫，並變更功能表在螢幕出現的位置。請至 **【開始】 > 【控制台】 > 【畫筆和輸入裝置】** 進行下列動作：

- 變更巡覽式筆觸設定
- 變更個人化手寫的設定
- 調整每個觸控動作的設定
- 調整觸控移動手勢

使用觸控式鍵盤和手寫板

您可以使用 Microsoft Windows Vista 或 Windows 7 中「Tablet PC 輸入面板」的觸控鍵盤或手寫板將資料輸入應用程式中。若要開啟「Tablet PC 輸入面板」，請移至 **【開始】 > 【所有程式】 > 【附屬應用程式】 > 【Tablet PC】 > 【Tablet PC 輸入面板】**。

若要在觸控式鍵盤和手寫板之間進行切換，請輕觸面板左上角的**觸控式鍵盤**按鈕或**手寫板**按鈕。


藉由輕觸「Tablet PC 輸入面板」左上角的**工具**按鈕並選取**選項**，您就可以變更「Tablet PC 輸入面板」的設定。

手指操作

啟動 Microsoft Windows 作業系統之後，觸控功能可能會取代滑鼠，並且引入適當的手勢判斷功能。以下列出手勢判斷與相關的 Windows 軟體應用程式：


手指操作	Windows 7	Windows Vista	Windows XP
拖曳	是	是	是
按一下	是	是	是
按兩下	是	是	是
單點觸控數位板	是	是	否
多點觸控數位板	是	否	否


使用手指或觸控應用程式隨附的手寫筆。

 **附註：** 如果重新插上 USB 連接線或從睡眠模式（暫停模式）中喚醒媒體播放器/電腦，則需 7 秒左右才能恢復觸控功能。

韌體升級


HP 提供韌體升級，以便您的系統可以善用最新的技術。若您的觸控式螢幕發生問題，請嘗試進行韌體升級。

 **附註：** 根據您所使用的作業系統，有些系統可能會限制 HP 觸控控制器的韌體升級。


 **注意：** 韌體升級期間，請勿終止 USB 下載程式或關閉系統。如果在升級韌體時發生電源中斷，請在重新啟動系統後，遵循以下步驟重新開始韌體下載。

升級韌體：

1. 前往 <http://www.hp.com/support>。
2. 選取您的國家/地區。
3. 選取 **[下載驅動程式和軟體（以及韌體）]**，並輸入您的顯示器機型號碼 (HP LD4200tm)。


 **注意：** 繼續下一個步驟前，請確認顯示器已經透過觸控 USB 連接線連接到媒體播放器/電腦。必須要有 USB 連接線，才可以進行韌體升級。

4. 接受預設的軟體驅動程式語言選項，並選取您所使用的作業系統。
5. 選取 **[Firmware Updater]**（韌體升級程式），然後按照螢幕上的指示進行升級。
6. 顯示 **[F/W Update Finished]**（韌體升級完成）訊息方塊時，按一下 **[確定]**。

 **附註：** 韌體升級後，大約需要 7 到 10 秒才可以使用觸控螢幕功能。等待時間的長短要根據您的媒體播放器/電腦而定。

6 Multi-Display 觸控螢幕設定

Multi-display 觸控螢幕設定可將四個顯示器連接到一台媒體播放器/電腦，並且可以使用觸控螢幕功能。

 **附註：** Multi-display 觸控螢幕設定只有在 Microsoft Windows 7 (家用進階版與更高版本) 系統中才可以使用。其他作業系統都不支援此功能。

1. 按一下 Windows 的 [開始] 按鈕，然後選取 **[控制台]**。
2. 選取 **[硬體和音效]**。
3. 選取 **[Tablet PC 設定]**。
4. 在 **[設定]** 下的 **[顯示]** 標籤中，執行 **[設定]**。
5. 在 **[識別手寫筆或觸控輸入螢幕]** 視窗中，選取 **[觸控輸入]**。
6. 觸碰 1 號螢幕以配對到 **[顯示]** 中的設定。然後按下 **Enter** 進行下一個螢幕的配對。
7. 針對各個螢幕重複步驟 6。

HP 建議您使用以下圖形卡來支援多顯示器功能。

- ATI Radeon HD 5450
- NVIDIA GeForce GT320
- NVIDIA GeForce 315
- NVIDIA GeForce G210
- ATI Radeon HD 4350
- NVIDIA GeForce G100
- ATI Radeon HD 4650
- NVIDIA GeForce 9300 GE
- NVIDIA Quadro NVS 450*

* 需另行購買 DisplayPort 轉 HDMI 轉接頭

A 故障排除

解決常見的問題

下表列出一些可能發生的問題、可能的導因，以及建議的解決方法。

問題	可能原因	解決方法
沒有顯示影像。	未連接電源線。	確保將電源線正確連接至插座。 <ul style="list-style-type: none">• 確認插座通電。• 檢查確認保險絲或斷路器未達到限值或燒斷。 查看電源開關是否已開啟。 可能需要維修。
電源已開啟，電源指示燈為藍色，但是螢幕完全是黑色的。	需要調整螢幕。	請再次調整亮度和對比度。 背光可能需要修復。
電源指示燈為琥珀色。	顯示器處於省電模式。	移動滑鼠或按鍵盤任意鍵。 關閉設備，然後重新啟動。
使用 Windows XP 無法識別觸控功能。	未安裝 Windows XP 驅動程式。	若要在 Windows XP 中使用觸控功能，您必須安裝驅動程式。如需詳細指示，請參閱 位於第 30 頁的 Microsoft Windows XP 觸控軟體的安裝 。
觸控顯示器無法正常運作。	韌體必須升級。	升級韌體。如需詳細指示，請參閱 位於第 33 頁的韌體升級 。
顯示「超出範圍 (Out of Range)」訊息。	輸入訊號超出頻率範圍。	來自電腦 (視訊卡) 的訊號超出顯示器的垂直或水平頻率範圍。請參閱本手冊中的規格，來調整頻率範圍 (最大解析度：RGB - 1920 x 1080 @ 60Hz；HDMI - 1920 x 1080 @ 60Hz)。 附註： 垂直頻率 - 為了讓使用者觀看顯示器，螢幕影像應該如同日光燈每秒變更數十次。垂直頻率或更新率為每秒顯示影像的次數。衡量單位為 Hz。 水平頻率 - 水平間隔是顯示一個垂直行的時間。用水平間隔分割 1 吋，每秒顯示的水平行的數目可表示為水平頻率。單位為 kHz。
顯示檢查訊號線的訊息。	未連接訊號線。	未連接電腦和顯示器之間的訊號線。 檢查訊號線。 按遙控器上的 [INPUT] (輸入) 按鈕，以檢查輸入訊號。

問題	可能原因	解決方法
連接顯示器時顯示 [Unknown Product] (未知產品) 訊息。	未安裝顯示器驅動程式。	安裝顯示器驅動程式，該驅動程式隨顯示器提供或從 HP 網站 (http://www.hp.com) 下載。 請參閱視訊卡的使用手冊，以查看是否支援隨插即用功能。
按下 [Menu] (功能表) 按鈕時出現「鍵盤鎖定開啟 (Key Lock On)」訊息。	鍵盤鎖定功能開啟。	控制鎖定功能可防止由於不當使用而不小心變更 OSD 設定的狀況。若要解除對控制項的鎖定，請同時按下 [Menu] (功能表) 按鈕和 ► 按鈕數秒。(無法使用遙控器按鈕設定此功能，只能在顯示器中設定。)
螢幕看起來不正常；螢幕位置錯誤。	螢幕超出調整範圍。	D-sub 類比訊號 - 按下遙控器上的「自動 (AUTO)」按鈕可自動選取適合當前模式的最佳螢幕狀態。如果對調整不滿意，可使用 OSD 的 [Position] (位置) 功能表。 檢查顯示器是否支援視訊卡解析度和頻率。如果頻率超出範圍，請從作業系統的 [控制台] > [顯示] > [設定] 功能表設定為建議的解析度。
背景螢幕上出現條文。	螢幕超出調整範圍。	D-sub 類比訊號 - 按下遙控器上的 [AUTO] (自動) 按鈕可自動選取適合當前模式的最佳螢幕狀態。如果對調整不滿意，請使用 OSD 的 [Clock] (時鐘) 功能表。
出現水平雜訊或人物看不清楚。	螢幕超出調整範圍。	D-sub 類比訊號 - 按下遙控器上的 [AUTO] (自動) 按鈕可自動選取適合當前模式的最佳螢幕狀態。如果對調整不滿意，請使用 OSD 的 [Phase] (相位) 功能表。
螢幕顯示不正常。	使用的輸入訊號不正確。	沒有將適當的輸入訊號連接至訊號連接埠。請連接與來源輸入訊號相符的訊號線。
關閉顯示器後會出現殘影。	過長時間使用固定影像。	如果使用固定影像過長時間，就可能損壞像素。使用螢幕保護程式功能。
無聲音。	未連接音訊連接線。	檢查音訊連接線是否正確連接。調整音量。檢查聲音是否設定正確。
聲音太遲鈍。	均衡器不平衡。	選取適當的聲音均衡器。
聲音太低。	需要調整聲音。	按下遙控器上的音量按鈕調整音量。
螢幕的色彩解析度不佳 (16 色)。	色彩設定不正確。	請將色彩數設定為超過 24 位元 (全彩)。選取作業系統中的 [控制台] > [顯示] > [設定值] > [色彩表] 功能表。
螢幕色彩不穩定或為單色。	訊號線或視訊卡連接不牢固。	檢查訊號線的連接狀態或重新插入電腦視訊卡。
螢幕上出現黑點。	LCD 面板的特性。	螢幕上可能顯示若干像素 (紅、綠、白或黑色)，這是 LCD 面板的獨特特性，不是 LCD 的功能有問題。

問題	可能原因	解決方法
電源突然關閉。	睡眠計時器設定開啟或電源中斷。	檢查是否設定了睡眠計時器。 檢查電源控制設定。 如果電源關閉發生在出現 [CAUTION! FAN ERROR!] (警告! 風扇故障!) 訊息之後, 則是風扇發生故障。請聯絡您當地的服務中心。
升級軟體時, 出現 [Device not found. Please check USB connection] (找不到裝置。請檢查 USB 連線) 錯誤訊息。	顯示器與媒體播放器/電腦之間的 USB 連接線沒有接妥。	檢查是否正確連接 USB 連接線。

線上技術支援


如需線上存取技術支援資訊、自行修復工具、線上協助、IT 專業人員社群論壇、供應商知識庫和監控與診斷工具, 請造訪下列網站: <http://www.hp.com/support>。

撥打技術支援電話前的準備工作

參閱本章節的疑難排解秘訣後, 如果仍無法解決問題, 您可能需要電洽技術支援。請聯繫您所在地區的 HP 授權服務提供廠商。請在電洽之前準備好下列資訊:

- 顯示器機型
- 顯示器序號
- 發票上的購買日期
- 發生問題時的狀況
- 收到的錯誤訊息
- 硬體組態
- 您正在使用的硬體與軟體

B 技術規格

 **附註：** 所有效能規格都是由組件製造商所提供。效能規格是所有 HP 組件製造商一般標準效能規格的最高規格，實際效能則可能有高有低。

HP LD4200tm

顯示器	106.73 公分	42 英吋
類型	TFT LCD	
可視影像尺寸	106.73 公分對角線	42 英吋對角線
像素點數	0.681 公釐 x 0.681 公釐	
最大重量		
不含底座和喇叭	28.68 公斤	63.23 磅
含喇叭	29.46 公斤	64.95 磅
含底座	31.94 公斤	70.41 磅
含底座和喇叭	32.72 公斤	72.13 磅
尺寸 (不含底座和喇叭)		
高度	59.2 公分	23.3 英吋
厚度	11.9 公分	4.7 英吋
寬度	99.9 公分	39.3 英吋
尺寸 (含喇叭)		
高度	59.2 公分	23.3 英吋
厚度	13.1 公分	5.2 英吋
寬度	99.9 公分	39.3 英吋
尺寸 (含底座)		
高度	68.0 公分	26.7 英吋
厚度	29.3 公分	11.5 英吋
寬度	99.9 公分	39.3 英吋
尺寸 (含底座和喇叭)		
高度	68.0 公分	26.7 英吋
厚度	29.3 公分	11.5 英吋
寬度	99.9 公分	39.3 英吋
電源		
額定電壓	AC 100 至 240V ~ 50/60Hz 2.2A	
	日本：AC 100V ~ 50/60Hz 2.2A	

耗電量	
開啟模式	220W 典型
睡眠模式	≤ 1W (RGB) / 4W (HDMI/DVI)
關閉模式	≤ 1W
最大解析度	
RGB	1920 x 1080 @ 60Hz
HDMI/DVI	1920 x 1080 @ 60Hz (如果作業系統或視訊卡類型支援)
建議的解析度	
RGB	1920 x 1080 @ 60Hz
HDMI/DVI	1920 x 1080 @ 60Hz (如果作業系統或視訊卡類型支援)
水平頻率	
RGB	30 - 83kHz
HDMI/DVI	30 - 83kHz
垂直頻率	
RGB	56 - 76Hz
HDMI/DVI	56 - 61Hz
同步類型	複合/獨立/數位
輸入接頭	15 針 D-Sub 類型, HDMI (數位), S-Video, 複合視訊, Component, RS-232C
環境狀況	
操作溫度	0 ~ 35° C, 濕度 10% ~ 80%
儲存溫度	-20 ~ 60° C, 濕度 5% ~ 90%
音訊 (特定機型)	
RMS 音訊輸出	10W + 10W (R+L)
輸入敏感度	0.7 rms
喇叭阻抗	8 歐姆

識別預設的顯示器解析度

下列顯示器解析度是最常使用的模式且已設為出廠預設值。本顯示器會自動識別這些預設模式，而且會以適當的大小顯示並置於螢幕中央。

預設顯示模式


預設	像素格式	水平頻率 (kHz)	垂直頻率 (Hz)
1	720 x 400	31.468	70.8
*2	640 x 480	31.469	59.94
3	640 x 480	37.5	75
*4	800 x 600	37.879	60.317

預設	像素格式	水平頻率 (kHz)	垂直頻率 (Hz)
5	800 x 600	46.875	75
6	832 x 624	49.725	74.55
*7	1024 x 768	48.363	60
8	1024 x 768	60.123	75.029
*9	1280 x 720	44.772	59.855
*10	1280 x 1024	63.981	60.02
11	1280 x 1024	79.98	75.02
*12	1600 x 1200	75	60
*13	1680 x 1050	65.290	60
*14	1920 x 1080	67.5	60

1 ~14 RGB 模式
* HDMI/DVI 模式

DTV 模式

	組件	HDMI/DVI (DTV)
480i	o	x
480p	o	o
576i	o	x
576p	o	o
720p	o	o
1080i	o	o
1080p	o	o

 **附註：** RGB 和 HDMI/DVI 輸入中的 DTV/PC 選項適用於電腦解析度 640 x 480/60Hz、1280 x 720/60Hz、1920 x 1080/60Hz 和 DTV 解析度：480p、720p、1080p。

電量指示燈

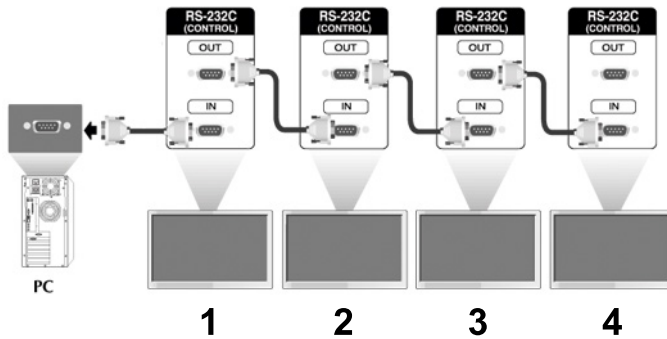
模式	指示燈
開啟模式	藍
睡眠模式	琥珀色
關閉模式	

C 控制多個產品

使用此方法可讓一台媒體播放器/電腦連接多台顯示器。可以透過將多台顯示器連接至一台媒體播放器/電腦來控制顯示器。

連接連接線

按照下面圖例所示連接 RS-232C 連接線。媒體播放器/電腦和顯示器之間使用 RS-232C 通訊協定進行通訊。您可以從媒體播放器/電腦來開啟/關閉顯示器、選取輸入來源或調整 OSD 功能表。



RS-232C 組態

7 線組態 (標準 RS-232C 連接線)				3 線組態 (非標準)			
電腦		顯示器		電腦		顯示器	
RXD	2	3	TXD	RXD	2	3	TXD
TXD	3	2	RXD	TXD	3	2	RXD
GND	5	5	GND	GND	5	5	GND
DTR	4	6	DSR	DTR	4	6	DSR
DSR	6	4	DTR	DSR	6	4	DTR
RTS	7	8	CTS	RTS	7	8	CTS
CTS	8	7	RTS	CTS	8	7	RTS
D-Sub		D-Sub 9		D-Sub		D-Sub 9	
(母接頭)		(母接頭)		(母接頭)		(母接頭)	

通訊參數

- 傳輸速率：9600baudRate (UART)
- 資料長度：8 位元

- 同位位元：無
- 停止位元：1 位元
- 流量控制：無
- 通訊代碼：ASCII 碼
- 使用交叉（反轉）連接線

指令參考清單

	指令 1	指令 2	資料 1	資料 2	資料 3
01. 電源	k	a	00H -01H		
02. 輸入選擇	k	b	02H -09H		
03. 長寬比	k	c	01H -09H		
04. 螢幕靜音	k	d	00H -01H		
05. 音量靜音	k	e	00H -01H		
06. 音量控制	k	f	00H -64H		
07. 對比度	k	g	00H -64H		
08. 亮度	k	h	00H -64H		
09. 色彩	k	i	00H -64H		
10. 色調	k	j	00H -64H		
11. 清晰度	k	k	00H -64H		
12. OSD 選擇	k	l	00H -01H		
13. 遠端鎖定/鍵盤鎖定	k	m	00H -01H		
14. 平衡	k	t	00H -64H		
15. 色溫	k	u	00H -03H		
16. 異常狀態	k	z	FFH		
17. ISM 模式	j	p	00H -10H		
18. 自動設定	j	u	01H		
19. 按鍵	m	c	按鍵碼		
20. 返回經過的時間	d	l	FFH		
21. 溫度值	d	n	FFH		
22. 指示燈故障檢查	d	p	FFH		
23. 自動調整音量	d	u	00H -01H		
24. 喇叭	d	v	00H -01H		
25. 時間	f	a	00H -06H	00H - 17H	0 - 3BH
26. 開啟計時器（開啟/關閉計時器）開啟，關閉	f	b	00H，FFH		

	指令 1	指令 2	資料 1	資料 2	資料 3
27. 關閉計時器（開啟/關閉計時器）開啟，關閉	f	c	00H、FFH		
28. 開啟計時器（開啟/關閉計時器）時間	f	d	00H - 07H	00H - 17H	00 - 3BH
29. 關閉計時器（開啟/關閉計時器）時間	f	e	00H - 07H	00H - 17H	00 - 3BH
30. 睡眠時間	f	f	00H - 08H		
31. 自動睡眠	f	g	00H - 01H		
32. 開機延遲	f	h	00H - 64H		
33. 語言	f	i	00H - 09H		
34. DPM 選擇	f	j	00H - 01H		
35. 重設	f	k	00H - 02H		
36. 軟體版本	f	z	FFH		
37. 輸入選擇	x	b	20H - A0H		

傳輸/接收通訊協定

傳輸

```
[指令 1][指令 2][[裝置識別碼][[資料][Cr]
```

*[指令 1]：第一個指令。(k)

*[指令 2]：第二個指令。(a ~ u)

*[裝置識別碼]：設定產品的裝置識別碼編號。

範圍：01H~63H。透過設定 '00H'，伺服器可以控制所有產品。

* 在有兩個以上的裝置同時使用 '0' 作為裝置識別碼的情況下，不會檢查確認訊息。

因為所有裝置都會傳送確認訊息，所以無法檢查全部確認訊息。

*[資料]：傳輸指令資料。

傳輸 'FF' 資料以讀取指令的狀態。

*[Cr]：換行字元

ASCII 碼 '0x0D'

*[]：ASCII 碼空間 '(0x20)'

正常確認

```
[指令 2][[裝置識別碼][[確定][資料][x]
```

*產品在收到正常資料時，會按照此格式傳輸 ACK（確認）。此時，如果資料處於資料讀取模式，則會指示當前狀態資料。

如果資料處於資料寫入模式，則會傳回媒體播放器/電腦的資料。

錯誤確認

```
[指令 2][裝置識別碼][NG][資料][x]
```

*如果存在錯誤，就會傳回 NG

01. 電源（指令：a）

控制裝置的開機/關機。

傳輸

```
[k][a][裝置識別碼][資料][Cr]
```

資料 0：關機 1：開機

確認

```
[a][裝置識別碼][確定][資料][x]
```

顯示開機/關機狀態。

傳輸

```
[k][a][裝置識別碼][FF][Cr]
```

確認

```
[a][裝置識別碼][確定][資料][x]
```

資料 0：關機 1：開機

02. 輸入選擇（指令：b）（主畫面輸入）

為裝置選取輸入來源。

還可以使用遙控器上的「輸入 (INPUT)」按鈕選取輸入來源。

傳輸

```
[k][b][裝置識別碼][資料][Cr]
```

資料 2：AV

4：Component 1

5：Component 2

- 7 : RGB (PC)
- 8 : HDMI (DTV)
- 9 : HDMI (PC)

確認

[b][][裝置識別碼][][確定][資料][x]

- 資料 2 : AV
- 4 : Component 1
 - 5 : Component 2
 - 7 : RGB (PC)
 - 8 : HDMI (DTV)
 - 9 : HDMI (PC)

03. 長寬比 (指令 : c) (主畫面格式)

調整螢幕格式。

還可以使用遙控器上的「長寬比控制 (ARC)」按鈕或「螢幕 (Screen)」功能表調整螢幕格式。

傳輸

[k][c][][裝置識別碼][][資料][Cr]

- 資料 1 : 正常螢幕 (4:3)
- 2 : 寬螢幕 (16:9)
 - 4 : 縮放 1 (AV)
 - 5 : 縮放 2 (AV)
 - 6 : 原始 (AV)
 - 7 : 14:9 (AV)
 - 9 : 僅掃描 (HD DTV) , 1:1 (RGB PC, HDMI/DVI PC)

確認

[c][][裝置識別碼][][確定][資料][x]

04. 螢幕靜音 (指令 : d)

選取螢幕靜音開啟/關閉。

傳輸

[k][d][][裝置識別碼][][資料][Cr]

資料 0：螢幕靜音關閉（畫面開啟）

1：螢幕靜音開啟（畫面關閉）

確認

```
[d][ ][裝置識別碼][ ][確定][資料][x]
```

05. 音量靜音（指令：e）

控制音量靜音的開啟/關閉。

傳輸

```
[k][e][ ][裝置識別碼][ ][資料][Cr]
```

資料 0：音量靜音開啟（關閉音量）

1：音量靜音關閉（開啟音量）

確認

```
[e][ ][裝置識別碼][ ][確定][資料][x]
```

資料 0：音量靜音開啟（關閉音量）

1：音量靜音關閉（開啟音量）

06. 音量控制（指令：f）

調整音量。

傳輸

```
[k][f][ ][裝置識別碼][ ][資料][Cr]
```

資料最小值：00H ~ 最大值：64H

（十六進位代碼）

確認

```
[f][ ][裝置識別碼][ ][確定][資料][x]
```

資料最小值：00H ~ 最大值：64H

請參閱附錄中的「實際資料對應」。

07. 對比度（指令：g）

調整螢幕對比度。還可以在 [Picture]（畫面）功能表中調整對比度。

傳輸

[k][g][][裝置識別碼][][資料][Cr]

資料最小值：00H ~ 最大值：64H

請參閱後面的「實際資料對應」。

確認

[g][][裝置識別碼][][確定][資料][x]

* 實際資料對應

0：步驟 0

:

A：步驟 10

:

F：步驟 15

10：步驟 16

:

64：步驟 100

08. 亮度（指令：h）

調整螢幕亮度。還可以在 [Picture]（畫面）功能表中調整亮度。

傳輸

[k][h][][裝置識別碼][][資料][Cr]

資料最小值：00H ~ 最大值：64H

請參閱後面的「實際資料對應」。

確認

[h][][裝置識別碼][][確定][資料][x]

* 實際資料對應

0：步驟

:

A：步驟 10

:

F：步驟 15
10：步驟 16
：
64：步驟 100

09. 色彩（指令：i）（僅限視訊）

調整螢幕色彩。還可以在 [Picture]（畫面）功能表中調整色彩。

傳輸

```
[k][i][裝置識別碼][資料][Cr]
```

資料最小值：00H ~ 最大值：64H（十六進位代碼）

請參閱本附錄前面部分中的「實際資料對應」。

確認

```
[i][裝置識別碼][確定][資料][x]
```

資料最小值：00H ~ 最大值：64H

10. 色調（指令：j）（僅限視訊）

調整螢幕色調。還可以在 [Picture]（畫面）功能表中調整色調。

傳輸

```
[k][j][裝置識別碼][資料][Cr]
```

資料紅色：00H ~ 綠色：64H（十六進位代碼）

請參閱本附錄前面部分中的「實際資料對應」。

確認

```
[j][裝置識別碼][確定][資料][x]
```

資料紅色：00H ~ 綠色：64H

* 色調實際資料對應

0：步驟 0 - 紅色

：

64：步驟 100 - 綠色

11. 清晰度（指令：k）（僅限視訊）

調整螢幕清晰度。還可以在 [Picture]（畫面）功能表中調整清晰度。

傳輸

```
[k][k][ ][裝置識別碼][ ][資料][Cr]
```

資料最小值：00H ~ 最大值：64H

（十六進位代碼）

請參閱本附錄前面部分中的「實際資料對應」。

確認

```
[k][ ][裝置識別碼][ ][確定][資料][x]
```

資料最小值：00H ~ 最大值：64H

12. OSD 選擇（指令：l）

控制裝置的 OSD 開啟/關閉。

傳輸

```
[k][l][ ][裝置識別碼][ ][資料][Cr]
```

資料 0：OSD 關閉 1：OSD 開啟

確認

```
[l][ ][裝置識別碼][ ][確定][資料][x]
```

資料 0：OSD 關閉 1：OSD 開啟

13. 遠端鎖定/鍵盤鎖定（指令：m）

控制裝置的遠端鎖定開啟/關閉。

當控制 RS-232C 時，此功能鎖定遠端控制和本機按鍵。

傳輸

```
[k][m][ ][裝置識別碼][ ][資料][Cr]
```

資料 0：關閉 1：開啟

確認

[m][] [裝置識別碼][] [確定][資料][x]

資料 0：關閉 1：開啟

14. 平衡（指令：t）

調整聲音平衡。

傳輸

[k][t][] [裝置識別碼][] [資料][Cr]

資料最小值：00H ~ 最大值：64H

（十六進位代碼）

請參閱附錄前面部分中的「實際資料對應」。

確認

[t][] [裝置識別碼][] [確定][資料][x]

資料最小值：00H ~ 最大值：64H

平衡：L50 ~ R50

15. 色溫（指令：u）

調整螢幕色溫。

傳輸

[k][u][] [裝置識別碼][] [資料][Cr]

資料 0：中

1：冷

2：暖

3：使用者

確認

[u][] [裝置識別碼][] [確定][資料][x]

資料 0：中

1：冷

2：暖

3：使用者

16. 異常狀態（指令：z）

異常狀態：用於在待機模式下讀取關機狀態。

傳輸

[k][z][][裝置識別碼][][資料][Cr]

資料 FF：讀取

0：正常（開機且有訊號）

1：無訊號（開機）

2：使用遙控器關閉顯示器

3：使用睡眠時間功能關閉顯示器

4：使用 RS-232C 功能關閉顯示器

8：使用關閉時間功能關閉顯示器

9：使用自動關閉功能關閉顯示器

確認

[z][][裝置識別碼][][確定][資料][x]

17. ISM 模式（指令：jp）

用於選擇防止殘影功能。

傳輸

[j][p][][裝置識別碼][][資料][Cr]

資料 1H：反轉

2H：盤旋物

4H：涂白

8H：正常

10H：清除黑點

確認

[p][][裝置識別碼][][確定][資料][x]

18. 自動設定（指令：ju）

自動調整畫面位置以及使影像抖動最少。只在 RGB(PC) 模式下有效。

傳輸

```
[U][ ][裝置識別碼][ ][資料][Cr]
```

資料 1：設定自動設定。

確認

```
[U][ ][裝置識別碼][ ][確定][資料][x]
```

19. 按鍵（指令：m c）

傳送 IR 遠端按鍵碼。

傳輸

```
[m][c][ ][裝置識別碼][ ][資料][Cr]
```

資料索引鍵碼：請參閱 IR 代碼表。

確認

```
[c][ ][裝置識別碼][ ][確定][資料][x]
```

20. 返回經過的時間（指令：d l）

讀取經過的時間。

傳輸

```
[d][l][ ][裝置識別碼][ ][資料][Cr]
```

* 該資料始終為 FF（十六進位）。

確認

```
[l][ ][裝置識別碼][ ][確定/NG][資料][x]
```

* 該資料指已用的小時數。（十六進位代碼）

21. 溫度值（指令：d n）

讀取內部溫度值。

傳輸

```
[d][n][ ][裝置識別碼][ ][Data][Cr]
```

* 該資料始終為 FF（十六進位）。

確認

[n][裝置識別碼][確定/NG][資料][x]

* 該資料為 1 個位元組長度（十六進位）。

22. 指示燈故障檢查（指令：d p）

檢查指示燈故障。

傳輸

[d][p][裝置識別碼][資料][Cr]

* 該資料始終為 FF（十六進位）。

確認

[p][裝置識別碼][確定/NG][資料][x]

資料 0：指示燈故障

1：指示燈正常

23. 自動調整音量（指令：d u）

自動調整音量大小。

傳輸

[d][u][裝置識別碼][資料][Cr]

資料 0：關閉

1：開啟

確認

[u][裝置識別碼][確定/NG][資料][x]

24. 喇叭（指令：d v）

開啟或關閉喇叭。

傳輸

[d][v][裝置識別碼][資料][Cr]

資料 0：關閉

1：開啟

確認

[v][裝置識別碼][確定/NG][資料][x]

25. 時間（指令：f a）

設定當前時間。

傳輸

[f][a][裝置識別碼][資料 1][資料 2][資料 3][Cr]

[資料 1]

0：星期一

1：星期二

2：星期三

3：星期四

4：星期五

5：星期六

6：星期日

[資料 2]

0H~17H（小時）

[資料 3]

00H~3BH（分鐘）

確認

[a][裝置識別碼][確定/NG][資料 1][資料 2][資料 3][x]

*讀取資料時，為 [資料 1]、[資料 2] 和 [資料 3] 輸入 FFH。其他情況下都視為 NG。

26. 開啟計時器（開啟/關閉計時器）開啟，關閉（指令：f b）

為開啟計時器設定天數。

傳輸

[f][b][裝置識別碼][資料 1][資料 2][Cr]

[資料 1]

0（寫入），FFH（讀取）

[資料 2]

00H~FFH

bit0：星期一，開啟計時器開啟(1)，關閉(0)

bit1：星期二，開啟計時器開啟(1)，關閉(0)

bit2：星期三，開啟計時器開啟(1)，關閉(0)

bit3：星期四，開啟計時器開啟(1)，關閉(0)

bit4：星期五，開啟計時器開啟(1)，關閉(0)

bit5：星期六，開啟計時器開啟(1)，關閉(0)

bit6：星期日，開啟計時器開啟(1)，關閉(0)

bit7：每天，開啟計時器開啟(1)，關閉(0)

確認

[b][裝置識別碼][確定/NG][資料 1][資料 2][x]

27. 關閉計時器（開啟/關閉計時器）開啟，關閉（指令：fc）

為關閉計時器設定天數。

傳輸

[f][c][裝置識別碼][資料 1][資料 2][Cr]

[資料 1]

0（寫入），FFH（讀取）

[資料 2]

00H~FFH

bit0：星期一，關閉計時器開啟(1)，關閉(0)

bit1：星期二，關閉計時器開啟(1)，關閉(0)

bit2：星期三，關閉計時器開啟(1)，關閉(0)

bit3：星期四，關閉計時器開啟(1)，關閉(0)

bit4：星期五，關閉計時器開啟(1)，關閉(0)

bit5：星期六，關閉計時器開啟(1)，關閉(0)

bit6：星期日，關閉計時器開啟(1)，關閉(0)

bit7：每天，關閉計時器開啟(1)，關閉(0)

確認

[c][裝置識別碼][確定/NG][資料 1][資料 2][x]

28. 開啟計時器（開啟/關閉計時器）時間（指令：f d）

設定開啟計時器

傳輸

```
[f][d][裝置識別碼][資料 1][資料 2][資料 3][Cr]
```

[資料 1]

0：星期一

1：星期二

2：星期三

3：星期四

4：星期五

5：星期六

6：星期日

7：每天

[資料 2]

00H~17H（小時）

[資料 3]

00H~3BH（分鐘）

確認

```
[d][裝置識別碼][確定/NG][資料 1][資料 2][資料 3][x]
```

*讀取資料時，為 [資料 2] 和 [資料 3] 輸入 FFH。其他情況下都視為 NG。

29. 關閉計時器（開啟/關閉計時器）時間（指令：f e）

設定關閉計時器

傳輸

```
[f][e][裝置識別碼][資料 1][資料 2][資料 3][Cr]
```

[資料 1]

0：星期一

1：星期二

2：星期三

3：星期四

4：星期五

5：星期六

6：星期日

7：每天

[資料 2]

00H~17H（小時）

[資料 3]

00H~3BH（分鐘）

確認

[e][裝置識別碼][確定/NG][資料 1][資料 2][資料 3][x]

*讀取資料時，為 [資料 2] 和 [資料 3] 輸入 FFH。其他情況下都視為 NG。

30. 睡眠時間（指令：ff）

設定睡眠時間

傳輸

[f][裝置識別碼][資料][Cr]

資料

0：關閉

1：10

2：20

3：30

4：60

5：90

6：120

7：180

8：240

（依序）

確認

[f][裝置識別碼][確定/NG][資料][x]

31. 自動睡眠（指令：fg）

設定自動睡眠。

傳輸

```
[f][g][裝置識別碼][資料][Cr]
```

資料 0：關閉

1：開啟

確認

```
[g][裝置識別碼][確定/NG][資料][x]
```

32. 開機延遲（指令：fh）

設定開機時的排程延遲（單位為秒）。

傳輸

```
[f][h][裝置識別碼][資料][Cr]
```

資料：00H ~ 64H（資料值）

確認

```
[h][裝置識別碼][確定/NG][資料][x]
```

33. 語言（指令：fi）

設定 OSD 語言。

傳輸

```
[f][i][裝置識別碼][資料][Cr]
```

資料

0：英文

1：法文

2：德文

3：西班牙文

4：義大利文

5：葡萄牙文

- 6：中文
- 7：日文
- 8：韓文
- 9：俄文

確認

```
[ ] [ ] [裝置識別碼] [ ] [確定/NG] [資料] [x]
```

34. DPM 選擇（指令：f j）

設定 DPM（顯示器電源管理）功能。

傳輸

```
[ ] [ ] [裝置識別碼] [ ] [資料] [Cr]
```

資料 0：關閉

1：開啟

確認

```
[ ] [ ] [裝置識別碼] [ ] [確定/NG] [資料] [x]
```

35. 重設（指令：f k）

執行「畫面」、「螢幕」和「重設為出廠預設值」功能。

傳輸

```
[ ] [k] [ ] [裝置識別碼] [ ] [資料] [Cr]
```

資料

0：畫面重設

1：螢幕重設

2：重設為出廠預設值

確認

```
[k] [ ] [裝置識別碼] [ ] [確定/NG] [資料] [x]
```

36. 軟體版本（指令：f z）

檢查軟體版本。

傳輸

[f][z][裝置識別碼][資料][Cr]

資料 FFH : 讀取

確認

[z][裝置識別碼][確定/NG][資料][x]

37. 輸入選擇 (指令 : x b)

為裝置選取輸入來源。

傳輸

[x][b][裝置識別碼][資料][Cr]

資料 20H : AV

40H : Component 1

41H : Component 2

60H : RGB (PC)

90H : HDMI/DVI (DTV)

A0H : HDMI/DVI (PC)

確認

[b][裝置識別碼][確定][資料][x]

資料 20H : AV

40H : Component 1

41H : Component 2

60H : RGB (PC)

90H : HDMI/DVI (DTV)

A0H : HDMI/DVI (PC)

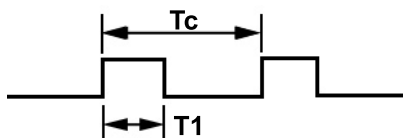
IR 代碼

使用此方法連接顯示器上的有線遙控器連接埠。

遙控器 IR 代碼

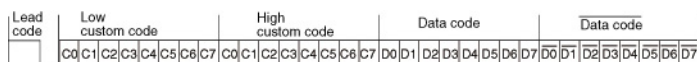
輸出波

- 單脈衝調節，455kHz 時 37.9KHz 訊號
- 載波頻率
 - $FCAR = 1/Tc = fosc/12$
 - $Duty Ratio = T1/Tc = 1/3$

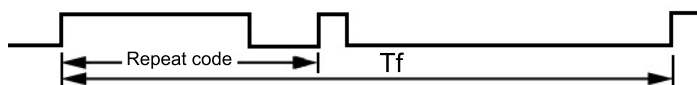


畫面設定

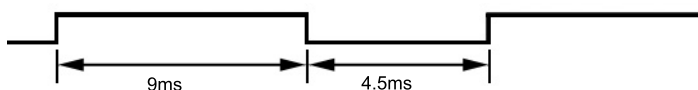
- 第一個畫面



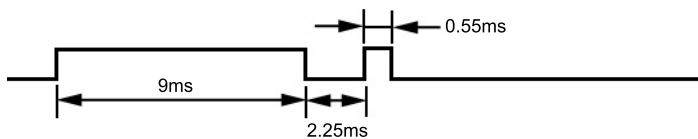
- 重複畫面



前導代碼

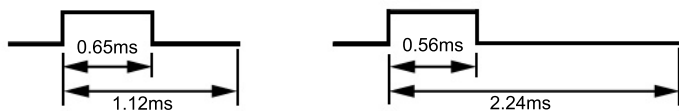


重複代碼



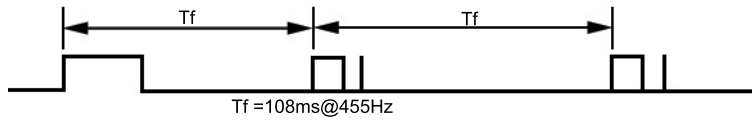
位元描述

- 位元 "0"
- 位元 "1"



畫面間距 : Tf

只要按下按鍵就會傳輸波形。



IR 代碼表

代碼 (十六進位)	功能	注意
00	▲	R/C 按鈕
01	▼	R/C 按鈕
02	VOL(▶)	R/C 按鈕
03	VOL(◀)	R/C 按鈕
08	開機/關機	R/C 按鈕 (開機/關機)
C4	開機	離散 IR 代碼 (僅限開機)
C5	關機	離散 IR 代碼 (僅限開機)
09	靜音	R/C 按鈕
98	AV	R/C 按鈕
0B	輸入	R/C 按鈕
0E	睡眠	R/C 按鈕
43	功能表	R/C 按鈕
5B	結束	R/C 按鈕
6E	PSM	R/C 按鈕
44	設定	R/C 按鈕
10	數字鍵 0	R/C 按鈕
11	數字鍵 1	R/C 按鈕
12	數字鍵 2	R/C 按鈕
13	數字鍵 3	R/C 按鈕
14	數字鍵 4	R/C 按鈕
15	數字鍵 5	R/C 按鈕
16	數字鍵 6	R/C 按鈕
17	數字鍵 7	R/C 按鈕
18	數字鍵 8	R/C 按鈕
19	數字鍵 9	R/C 按鈕
5A	AV	離散 IR 代碼 (輸入 AV 選擇)
BF	COMPONENT1	離散 IR 代碼 (輸入 COMPONENT1 選擇)
D4	COMPONENT2	離散 IR 代碼 (輸入 COMPONENT2 選擇)
D5	RGB PC	離散 IR 代碼 (輸入 RGB PC 選擇)

代碼 (十六進位)	功能	注意
C6	HDMI/DVI	離散 IR 代碼 (輸入 HDMI/DVI 選擇)
79	ARC	R/C 按鈕
76	ARC (4:3)	離散 IR 代碼 (僅限 4:3 模式)
77	ARC (16:9)	離散 IR 代碼 (僅限 16:9 模式)
AF	ARC (縮放)	離散 IR 代碼 (僅限縮放 1、縮放 2 模式)
99	自動設定	離散 IR 代碼

D 政府機構法規注意事項

聯邦通訊委員會公告

本設備已經過測試，符合 FCC 法規第 15 部分 B 級數位裝置的規範。這些限制之目的在於防止於一般住宅中之安裝所造成的干擾傷害，提供合理保護。本項設備會產生、使用、並發射無線電射頻能量；如果未依指示安裝與使用，可能會導致無線電通訊有害干擾。然而，我們無法保證任一特定的安裝不會產生任何干擾。如果這項設備的確會對收音機或電視視訊接收造成嚴重干擾（可以經由開關設備來判斷），建議使用者依照下列一或多種方法來嘗試改善：

- 調整接收天線的方向或改變天線的位置。
- 增加設備和接收器之間的距離。
- 將本設備與接收器插在不同的電源插座。
- 向當地的代理商或經驗豐富的無線電或電視技術員求助。

修改

依照 FCC 的規定，我們在此敬告使用者：如果本裝置有任何未經 Hewlett-Packard Company 明確表示同意的變更或修改，使用者就可能失去操作本設備的權利。

連接線

連接到該裝置時，必須要使用絕緣連接線與金屬製的 RFI/EMI 連接器蓋子，以遵守 FCC 規定。

產品符合 FCC 標誌的標準聲明（僅適用於美國地區）

本項裝置符合 FCC 法規第 15 部份的規範。操作受限於下列兩種條件：

1. 本裝置不會導致有害干擾。
2. 本項裝置須能接受任何接收到的干擾，包括可能導致不正常運作的干擾。

有關產品的問題，請洽：

Hewlett Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 530113

Houston, Texas 77269-2000

或撥打 1-800-HP-INVENT (1-800 474-6836)

有關本 FCC 聲明的問題，請聯絡：

Hewlett Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 510101

Houston, Texas 77269-2000

或撥打 (281) 514-3333

若要識別本項產品，請參照產品上的部品編號、系列產品編號或機型號碼。

Canadian Notice

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Avis Canadien

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

歐盟法規注意事項

印有 CE 標章的產品符合下列 EU 規章：

- Low Voltage Directive 2006/95/EC
- EMC Directive 2004/108/EC
- 適用之生態設計規章 2009/125/EC

本產品僅在使用由 HP 所提供且有正確 CE 標示的 AC 變壓器時才符合 CE 規範。

符合這些規章，意即符合適用的通用歐洲標準（歐洲規範），這些標準列在由 HP 針對此產品或產品系列所發佈的 EU 符合聲明中，並隨附於產品文件或可在下列網站取得（僅限英文版）：<http://www.hp.eu/certificates>（在搜尋欄位中輸入產品編號）。

產品貼有下列其中一個符合標章即表明符合上述規章。



適用於非電信產品以及 EU 調和的電信產品（如 Bluetooth®）其功率等級在 10mW 以下者。



適用於非 EU 調和的電信產品（若適用，會在 CE 和 ! 之間插入 4 位數的權責機關編號）。

請參閱產品隨附的法規標籤。

法規事務連絡地點如下：Hewlett-Packard GmbH, Dept./MS: HQ-TRE, Herrenberger Strasse 140, 71034 Boeblingen, GERMANY.

德國人體工學注意事項

系統組成元件中的 HP 廠牌電腦、鍵盤以及顯示器都有「GS」核准標記，而帶有「GS」核准標記的 HP 產品就表示該產品符合了適用的人體工學要求。產品隨附的安裝說明提供設定資訊。

Japanese Notice

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

Korean Notice

B급 기기
(가정용 방송통신기기)

이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

電源線組的使用條件

顯示器的電源是利用「自動線路切換」(Automatic Line Switching, ALS) 來供電。此功能允許顯示器在 100 - 120V 或 200 - 240V 的輸入電壓間運作。

顯示器隨附的電源線配件（軟電線或壁式插頭）皆符合您購買本產品所在國家/地區的要求。

如果您需要取得不同國家/地區的電源線，請購買該國家/地區核准使用的電源線。

電源線必須根據標示在產品電源額定標籤上的產品、電壓和電流來分級。電源線的額定電壓及電流必須大於本產品上所標示之額定電壓及電流。此外，電線的斷面區域至少要有 0.75 平方公釐或 18 AWG，電線長度必須介於 6 英尺（1.8 公尺）到 12 英尺（3.6 公尺）之間。如果您對電源線的使用類型有疑問，請聯絡授權的 HP 服務供應商。

電源線應該妥為裝設，使其不會被踩到或被其他東西壓到。請特別注意插頭、插座，以及產品連接電線的插孔。

日本電源線的使用條件

若要在日本使用，僅能使用隨此產品所附的電源線。

⚠ 注意： 請勿在其他產品上使用此產品所隨附的電源線。

產品環境注意事項

廢料處理

本 HP 產品中的顯示 LCD 之日光燈中含有汞，需要在產品報廢時進行特殊處理。

此廢料處理因環境考量而受法律制約。如需處理或回收的資訊，請聯絡當地的主管機關或 Electronic Industries Alliance（電子工業聯盟）<http://www.eiae.org>。

歐盟地區私人家庭使用者廢棄設備處理



產品或包裝上的這個符號表示本產品不可與家中其他垃圾一同丟棄。相反地，您有責任將廢棄設備交給回收廢棄電子設備的指定收集地點。將廢棄設備分類回收處理有助於自然資源保育，並可維護人體健康及生活環境。有關廢棄設備回收地點的詳細資訊，請聯絡您當地的市鎮公所、家庭廢棄物處理服務處，或販售該產品的店家。

化學物質

HP 承諾提供客戶關於產品中所使用化學物質的相關必要資訊，以符合 REACH (Regulation EC No 1907/2006 of the European Parliament and Council) 等法規需求。此產品的化學資訊報告位於：
<http://www.hp.com/go/reach>。

HP 回收計畫

HP 建議客戶回收使用過的電子硬體裝置、HP 原廠列印墨水匣和可充電式電池。關於回收計劃的詳細資訊，請造訪 <http://www.hp.com/recycle>。

有害物質的限制 (RoHS)

日本法規規範，由 JIS C 0950，2005 規格所定義，要求製造商為 2006 年 7 月 1 日之後銷售的特定類別的電子產品提供「物質內容宣告表格」。若要檢視此產品的 JIS C 0950 物質宣告，請造訪 <http://www.hp.com/go/jisc0950>。

2008年、日本における製品含有表示方法、JISC0950が公示されました。製造事業者は、2006年7月1日以降に販売される電気・電子機器の特定化学物質の含有につきまして情報提供を義務付けられました。製品の部材表示につきましては、www.hp.com/go/jisc0950を参照してください。

有毒有害物质/元素的名称及含量表

根据中国
《电子信息产品污染控制管理办法》

液晶显示器

部件名称	有毒有害物质和元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
液晶显示器显示面板	X	X	○	○	○	○
机箱/其它	X	○	○	○	○	○

CRT 显示器

部件名称	有毒有害物质和元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
阴极射线管	X	○	○	○	○	○
机箱/其它	X	○	○	○	○	○

O: 表示该有毒或有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒或有害物质至少在该部件所用的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

表中标有“X”的所有部件都符合欧盟 RoHS 法规——“欧洲议会和欧盟理事会 2003 年 1 月 27 日关于电子电器设备中限制使用某些有害物质的 2002/95/EC 号指令”。

注: 环保使用期限的参考标识取决于产品正常工作的温度和湿度等条件。

土耳其 EEE 法规

符合 EEE 法规

EEE Yönetmeliğine Uygundur