

> IFP50-2 系列

商用觸控顯示器
使用指南



感謝您選擇 ViewSonic®

作為領先全球的視覺解決方案供應商，ViewSonic® 致力於超越全球對技術進化、創新和簡單性的期望。在 ViewSonic®，相信我們的產品有可能對世界造成正面影響，而我們有信心，您將對您選擇的 ViewSonic® 產品感到滿意。

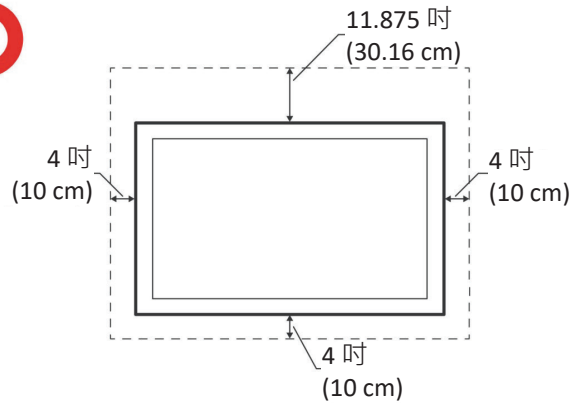
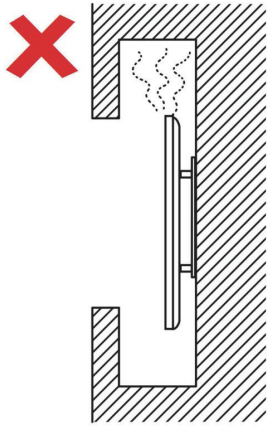
再次感謝您選擇 ViewSonic®！

➤ 安全注意事項

開始使用裝置前，請先閱讀以下**安全注意事項**。

- 請將本使用指南放在安全的地方，以便日後參考。
- 請閱讀所有警告並遵守所有指示。
- 請勿在靠近水的地方使用裝置。為降低火災或觸電的風險，請勿讓裝置受潮。
- 切勿拆下後蓋。本顯示器包含高電壓零件。如果加以觸摸，可能會受重傷。
- 請避免讓裝置受陽光直射或暴露在其他持續熱源下。
- 請勿安裝於接近熱源的地方，例如散熱器、暖氣機、火爐或其他可能使裝置溫度升高至危險水準的裝置（包括擴大機）。
- 請使用柔軟的乾布清潔外殼。如需更多資訊，請參閱第 117 頁「維護」一節。
- 移動裝置時，小心別讓裝置掉落或撞到任何東西。
- 請勿將裝置放在不平穩的平面上。裝置可能會傾倒，導致人員受傷或裝置故障。
- 請勿在裝置或連接線上放置任何重物。
- 如果冒煙、出現異音或異味，請立即關閉裝置並聯絡經銷商或 ViewSonic®。繼續使用裝置很危險。
- 本裝置是配備 LED 背光的顯示器，適合一般辦公室使用。
- 請勿嘗試規避極化或接地插頭的安全設計。極化插頭具有兩個寬度不一的插片。接地插頭具有兩個插片及第三支接地接腳。較寬的扁平插腳和接地插腳是確保安全之用，如果插頭無法插入插座，請取得轉接器，勿嘗試強行將插頭插入插座。
- 連接至電源插座時，請勿拆除接地插腳。請確保接地插腳不被拆除。
- 請避免讓電源線受到踩踏或擠壓，尤其是插頭以及電源線與設備的連接處。請確保電源插座位於設備附近，以便使用。

- 僅限使用製造商規定的附件 / 配件。
- 若使用推車，移動推車 / 設備組合時請務必小心，以免翻覆導致人員受傷。
- 如果長時間不使用裝置，請將電源插頭從 AC 插座上拔下。
- 請將裝置放在通風良好的區域。請勿將任何會阻礙散熱的物品放在裝置上。








- 維修作業應交由合格的專業人員執行。裝置有任何損壞時，將需要維修，例如：
 - » 電源線或插頭損壞
 - » 液體濺到裝置上或物體掉入裝置中
 - » 裝置受潮
 - » 裝置無法正常運作或摔落

> 目錄

安全注意事項	3
介紹	10
包裝內容物	10
壁掛套件規格 (VESA)	11
產品概述	12
控制面板	12
I/O 面板	13
遙控器	14
使用手勢	17
選取和取消選取物件 (按一下)	17
顯示選單選項 (按一下右鍵)	17
按兩下	17
移動物件	18
擦除數位墨水	18
向上滑動以存取一般設定	18
建立連接	19
連接外部裝置	19
VGA 連接	19
HDMI 連接	19
RS232 連接	20
USB、網路和麥克風連接	21
AV IN 連接	22
媒體播放器連接	23
SPDIF 連接	24
視訊輸出連接	25

使用 ViewBoard	26
開啟 / 關閉 ViewBoard.....	26
初始啟動設定	27
vLauncher - 可自訂歡迎畫面	29
工具列	30
ViewBoard 螢幕顯示 (OSD) 選單	36
General Setting (一般設定)	37
音訊設定	39
畫面設定	40
顯示設定	41
調整設定	42
Advanced Settings (進階設定)	43
Wireless & Networks (無線及網路)	43
Wi-Fi	44
Ethernet (乙太網路)	45
Wireless Hotspot (無線熱點)	46
BT	47
VPN.....	48
Share (分享)	50
Device (裝置)	52
Theme (主題)	52
Display (顯示)	52
Wallpaper (桌布)	53
HDMI Out Encryption Setting (HDMI 輸出加密設定)	54
Burn-in Protection Interval (烙印保護間隔)	55
Storage (儲存裝置)	55
Sound (聲音)	55
Personal (個人)	56
Security (安全性)	56
Trusted Credentials (受信任的認證)	56
Clear Credentials (清除認證)	57
Unknown Sources (未知來源)	57
Language & Input (語言與輸入裝置)	58
Language (語言)	58
Current Keyboard (目前的鍵盤)	58
Existing Keyboard (現有的鍵盤)	59
Startup and Shutdown (啟動與關機)	60
Startup Channel (啟動頻道)	60

Built-in PC Startup Option (內建 PC 啟動選項)	60
Standby Mode (待機模式)	61
Black Screen After Startup (啟動後黑畫面)	62
Close Power Off Reminder (關閉關機提醒)	62
Password for Screen Lock (螢幕鎖定密碼)	63
Input Setting (輸入設定)	64
Input Alias Switch (輸入別名開關)	64
Wake on Active Source (使用中來源喚醒)	65
Auto Search (自動搜尋)	65
Channel Auto Switch (頻道自動切換)	65
No Signal Power Off (無訊號關機)	65
HDMI CEC Settings (HDMI CEC 設定)	65
Other Settings (其他設定)	66
Side Toolbar Channel (側邊工具列頻道)	66
ECO Mode (ECO 模式)	66
System (系統)	67
Date & Time (日期與時間)	67
About Device (關於裝置)	69
System Update (系統更新)	69
Advanced (進階)	71
Mode (模式)	71
APP	72
Password (密碼)	73
USB Disk Enable (USB 磁碟啟用)	73
Privacy (隱私)	73

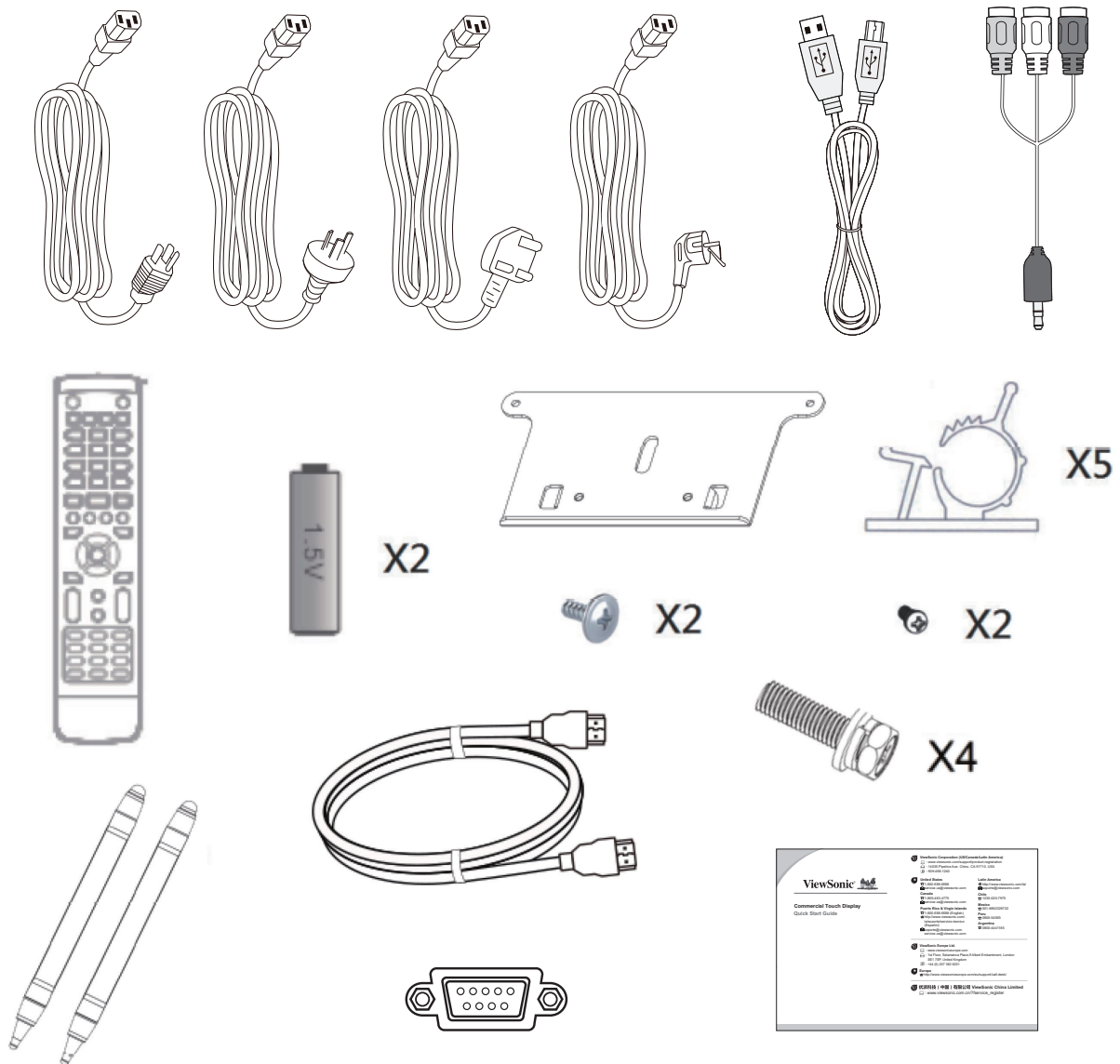
嵌入式應用程式和設定	74
嵌入式數位白板應用程式	74
myViewBoard	74
浮動列	74
工具列	74
vBoard Lite	76
使用者介面：	76
選單選項：	76
水彩功能	77
ViewBoard Cast	78
從 Windows 裝置、Macbook、Chrome 裝置投射發送端。	79
從行動裝置投射發送端：以 iOS 為基礎 (iPhone、iPad) 和以 Android 作業系統為基礎的手機 / 平板電腦。	80
從支援註釋的行動裝置投出	81
Air Class (空中教室)	82
 Voter (投票)	83
 Responder (回答)	85
 Message (訊息)	85
 Manager (管理員)	85
 Exit (退出)	85
其他預設應用程式	86
Zoom	86
Join a Meeting (加入會議)	87
Start an Instant Meeting (啟動即時會議)	88
Sweeper	89
Screen Lock (畫面鎖定)	90
Set Password (設定密碼)	90
Screen Lock Enabled (螢幕鎖定已啟用)	90
Chromium (鉻)	91
Folders (資料夾)	92

RS-232 通訊協定	94
說明	94
RS232 硬體規格	94
LAN 硬體規格	95
RS232 通訊設定	95
LAN 通訊設定	95
指令訊息參考	95
通訊協定	96
Set 函式清單	96
Get 函式清單	102
遙控傳遞模式	110
附錄	113
規格	113
顯示模式	114
VGA 模式	114
HDMI 模式	114
疑難排解	115
維護	117
一般注意事項	117
清潔螢幕	117
清潔外殼	117
法規和服務資訊	118
法規符合性資訊	118
FCC 符合性聲明	118
加拿大工業部聲明	118
CE 歐洲國家聲明	118
台灣 RoHS 符合性聲明	119
ENERGY STAR® 聲明	120
印度危害物質限制	120
產品壽命結束時的產品棄置	120
版權聲明	121
客戶服務	122
有限保固	123
墨西哥有限保固	126

> 介紹

包裝內容物

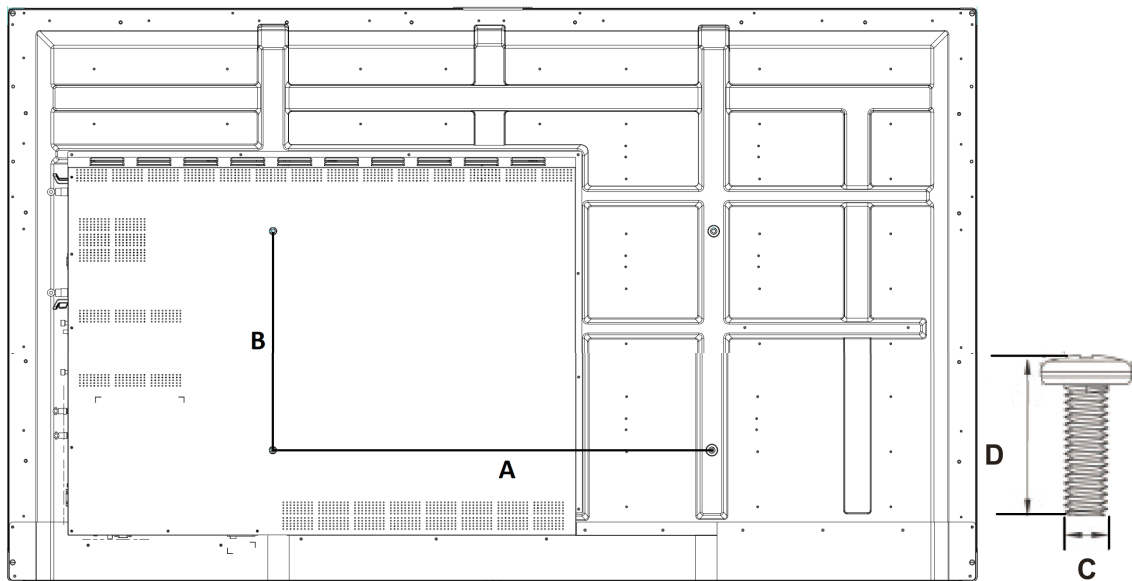
- HDMI 纜線
- 電源線 x 4
- 遙控器
- AAA 電池 x 2
- USB 線
- AV 纜線
- 手寫筆 x 2
- 快速啟用指南
- RS232 轉接頭
- 線夾 x 5
- 安裝板
- 螺絲 x 8



備註： 包裝中隨附的電源線和視訊線可能因國家而異。如需更多資訊，請聯絡當地經銷商。

壁掛套件規格 (VESA)

備註：請依照壁掛架安裝指南中的說明，安裝壁掛架或可動安裝托架。若要安裝至其他建築材料，請聯繫當地經銷商。

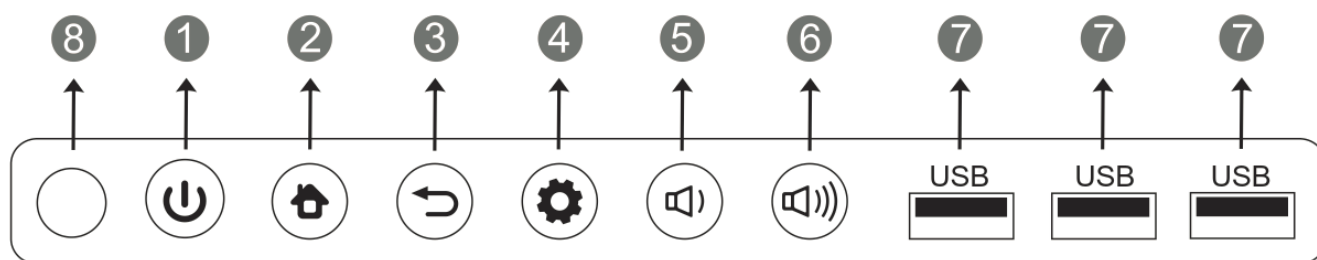


型號	VESA 規格 (A x B)	標準螺絲 (C x D)	數量
IFP5550 - 55"	400 x 200 mm	M8 x 25 mm	4
IFP6550 - 65"	600 x 400 mm	M8 x 25 mm	4
IFP7550 - 75"	800 x 400 mm	M8 x 25 mm	4
IFP8650 - 86"	800 x 600 mm	M8 x 25 mm	4

備註：請勿使用比標準尺寸長的螺絲，否則可能導致顯示器內部損壞。

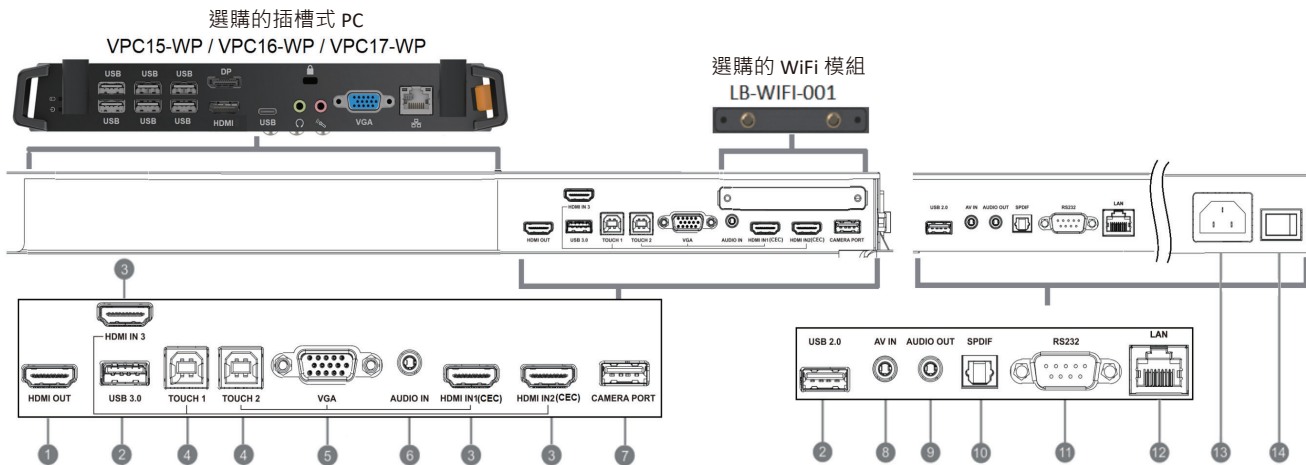
產品概述

控制面板




編號	項目	說明
1		按下可開啟裝置 按下可關閉 / 開啟螢幕 按住可關閉裝置
2		返回首頁畫面
3		返回上一個畫面
4		進入設定選單
5		調低音量
6		調高音量
7		用於嵌入式播放器及內部 PC 的 USB 埠
8		遙控器接收器

I/O 面板



編號	連接埠	說明
1	HDMI OUT	將內容輸出至另一個顯示裝置
2	USB 2.0/3.0	嵌入式播放器的 USB 連接埠
3	HDMI IN	高畫質輸入；連接至有 HDMI 輸出的 PC、機上盒或其他視訊裝置。 <ul style="list-style-type: none"> HDMI 1/2/3：最高支援 3840 x 2160 @ 60Hz、HDCP 2.2 HDMI 1/2：支援 HDMI CEC (單鍵播放、系統待機、部分遙控傳遞)
4	TOUCH	至外部 PC 的觸控訊號輸出
5	VGA	外部電腦影像輸入
6	AUDIO IN	外部電腦音訊輸入
7	CAMERA PORT	嵌入式播放器和插槽式 PC 的攝影機連接埠
8	AV IN	複合視訊與音訊輸入
9	AUDIO OUT	至外部揚聲器的音訊輸出
10	SPDIF	SPDIF 輸出
11	RS232	序列介面；用於裝置之間的雙向資料傳輸
12	LAN	標準 RJ45 (10M/100M/1G) 網際網路連線介面。 <ul style="list-style-type: none"> 用於嵌入式播放器和插槽式 PC
13	AC IN	AC 電源輸入
14	電源開關	電源開啟 / 關閉開關

遙控器

1  按下可開啟／關閉顯示器

2  靜音／解除靜音

3 DISPLAY 顯示目前輸入來源的資訊

4 P.MODE 空白畫面

5 FREEZE 將畫面定格

6 Numeric button 數字輸入按鈕

7 - / - / ALT+TAB 按下可在 PC 應用程式之間切換

8 0 數字輸入按鈕

9  / ALT+F4 關閉目前的 PC 視窗

10 INPUT 來源選擇按鈕

11 MENU 按下可顯示功能表

12 RED+ALT 畫面擷取

13 GREEN+TAB PC「Tab」按鈕

14 YELLOW+DESKTOP 切換至插槽式 PC 桌面

15 BLUE+BACKSPACE PC「Backspace」按鈕

16 START / D. MENU PC「Windows」按鈕

17  / D.TITLE PC「Menu」按鈕

18  按下可向上捲動

19  按下可向左捲動

20  按下可向右捲動

21  按下可向下捲動

22 ENTER 輸入按鈕。按下可選擇選項。

23  / D. USB 書寫軟體啟動

24 ESC / EXIT / D. SETUP 用來退出對話方塊的捷徑按鈕

25 EPG 返回

26 FAV / SPACE PC「Space」按鈕

27 CH. + / CH. - CH+ : PC 上一頁
CH- : PC 下一頁

28 VOL+ / VOL- 調高／調低音量

29 F1 Windows F1 功能

30 F2 Windows F2 功能

31 F3 Windows F3 功能

32 F4 Windows F4 功能

33 F5 Windows F5 功能

34 F6 Windows F6 功能

35 F7 Windows F7 功能

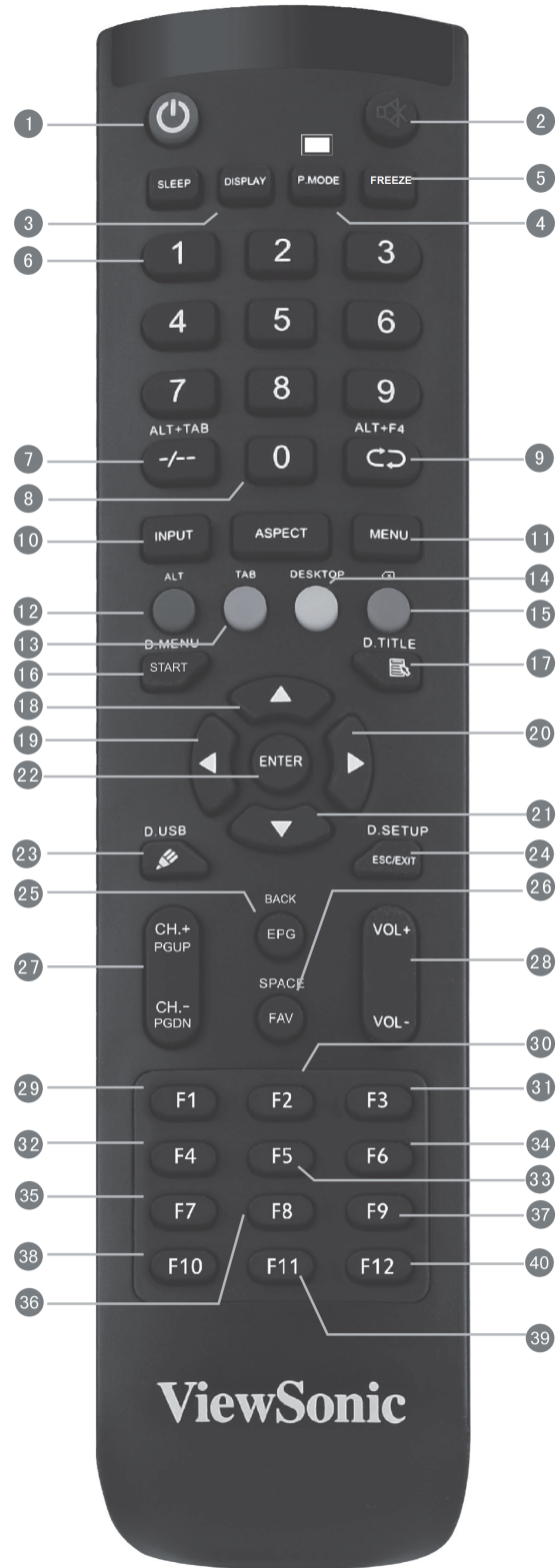
36 F8 Windows F8 功能

37 F9 Windows F9 功能

38 F10 Windows F10 功能

39 F11 Windows F11 功能

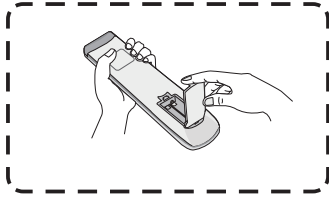
40 F12 Windows F12 功能



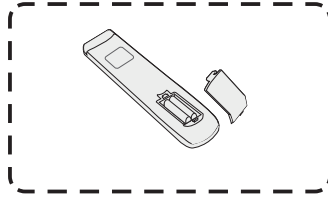
裝入遙控器電池

若要將電池裝入遙控器：

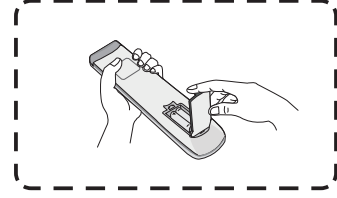
1. 拆下遙控器背面的蓋子。
2. 裝入兩顆「AAA」電池，確保電池上的「+」符號對準電池座上的「+」。
3. 裝回蓋子，方式是將蓋子與遙控器上的插槽對齊並卡入定位。



(1)



(2)



(3)

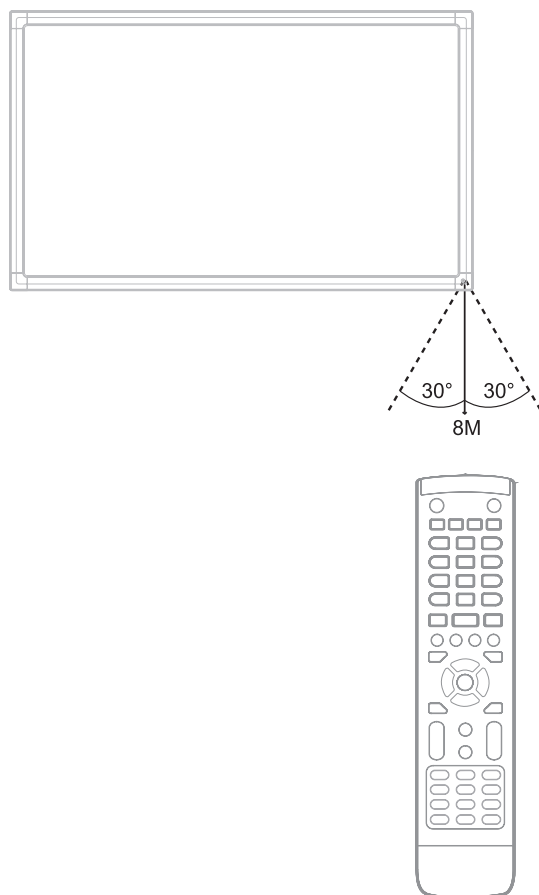
警告： 如果換成錯誤類型的電池，會有爆炸風險。

備註：

- 建議您勿混用電池類型。
- 務必以環保的方式棄置舊電池。欲深入瞭解如何安全地棄置電池，請與當地政府聯繫。

遙控器接收器範圍

遙控器的工作範圍，如下所示。有效範圍為 8 公尺。請確保無任何物體阻礙遙控器的訊號傳送至接收器。



使用手勢

觸控手勢讓使用者使用預先設定的指令，而不必使用鍵盤或滑鼠。使用者可以在 ViewBoard 上使用手勢，選取 / 取消選取物件、變更物件的位置、存取設定、擦除數位墨水等等。

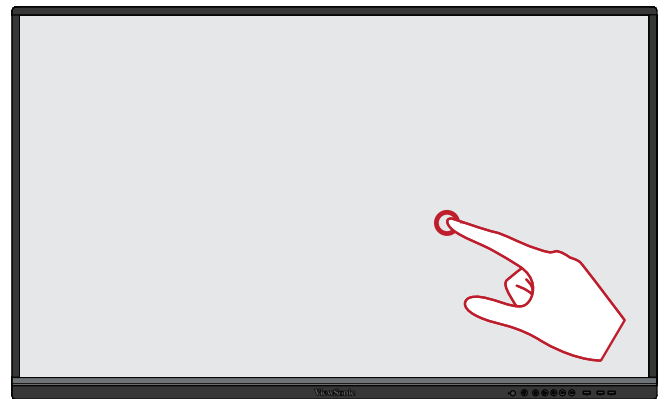
選取和取消選取物件 (按一下)

按下再放開 ViewBoard 可選取 / 取消選取選項或物件。這等同於按一下滑鼠左鍵。



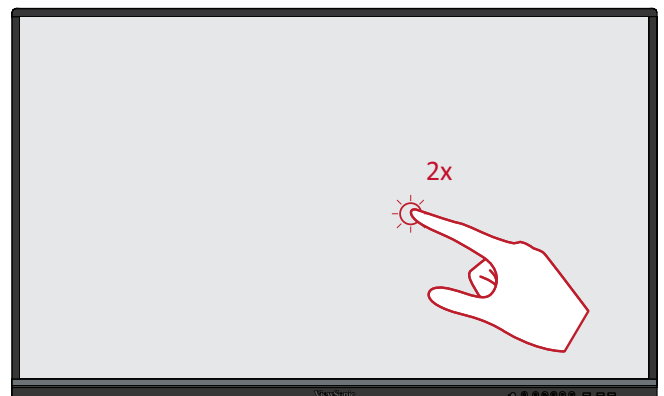
顯示選單選項 (按一下右鍵)

用手指按住 ViewBoard。這等同於按一下滑鼠右鍵。



按兩下

在 ViewBoard 上的同一個位置，快速按下並放開兩次。這等同於按兩下滑鼠左鍵。



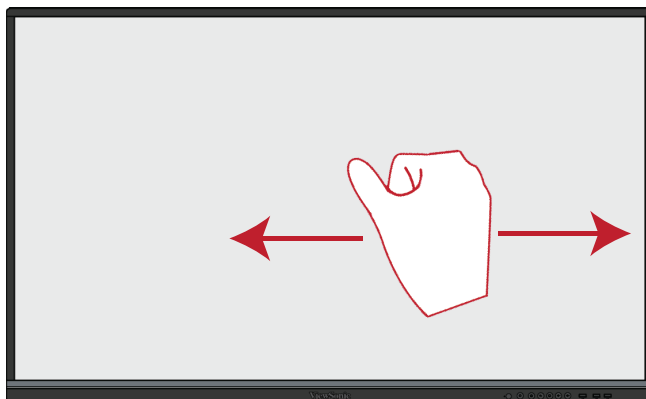
移動物件

按住 ViewBoard 上的物件，並用手指慢慢拖曳至想要的位置。



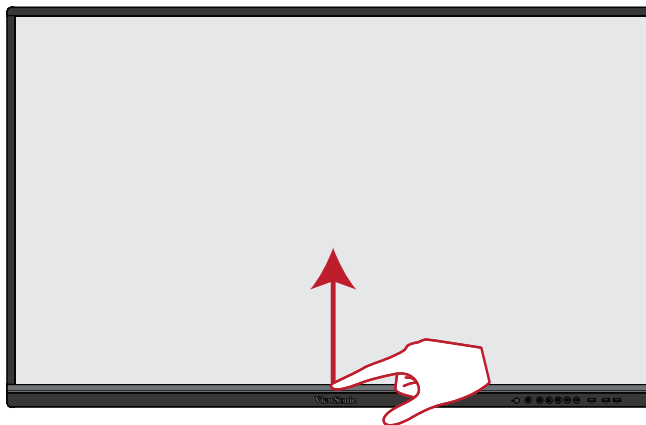
擦除數位墨水

用手掌或拳頭，在 ViewBoard 上將手移過要擦除的區域。



向上滑動以存取一般設定

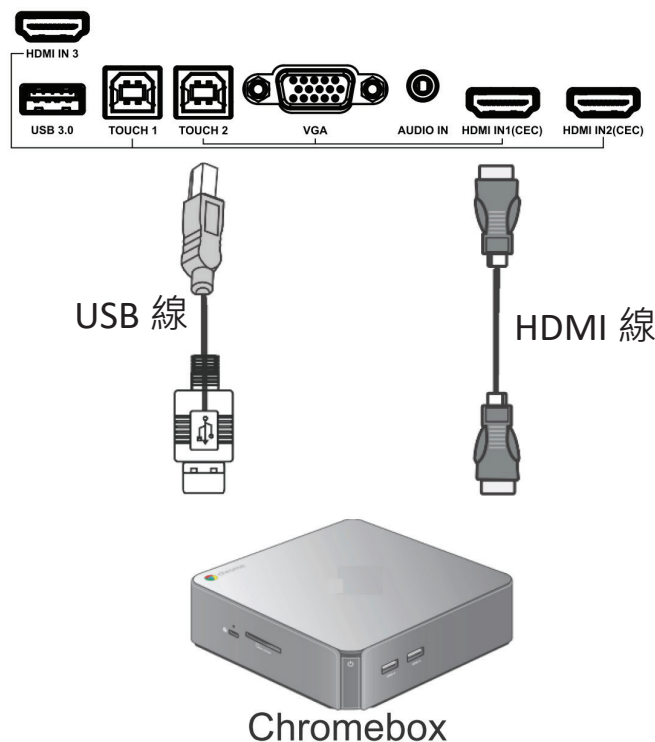
從 ViewBoard 底部向上滑動以啟動一般設定。欲深入瞭解，請參閱第 36 頁。



> 建立連接

本節說明如何將 ViewBoard 與其他設備連接。

連接外部裝置



VGA 連接

若要透過 VGA 連接：

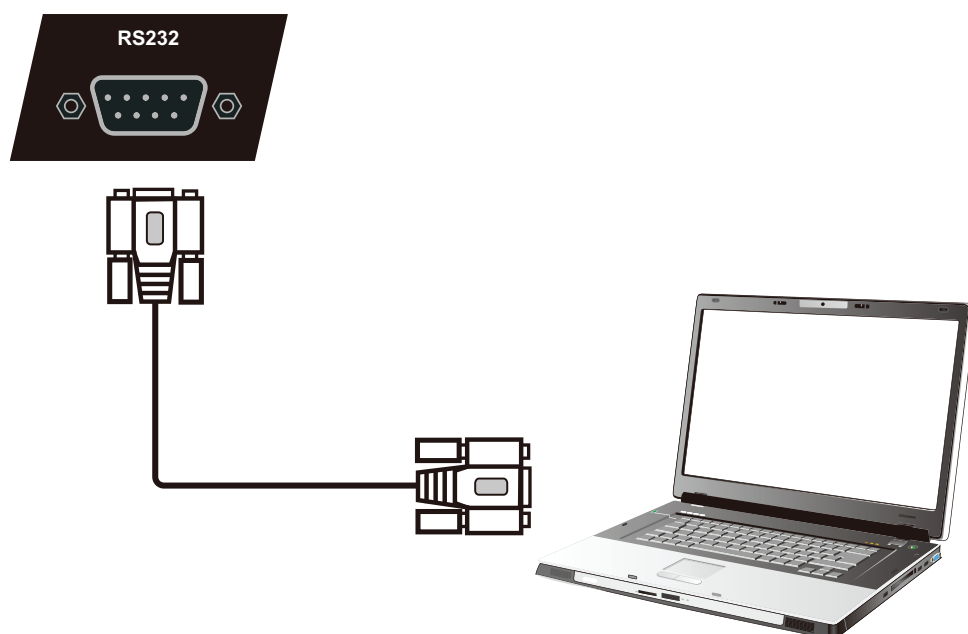
1. 將 VGA 線（15 接腳）從外部裝置連接到顯示器的 **VGA IN** 連接埠。
2. 將音訊線從外部裝置的 **AUDIO OUT** 連接埠，連接到顯示器的 **AUDIO IN** 連接埠。
3. 將 USB 線從顯示器的 **TOUCH OUT** 連接埠連接到外部裝置。

HDMI 連接

若要透過 HDMI 連接：

1. 將 HDMI 線從外部裝置連接到顯示器的 **HDMI IN** 連接埠。
2. 將 USB 線從顯示器的 **TOUCH OUT** 連接埠連接到外部裝置。

RS232 連接

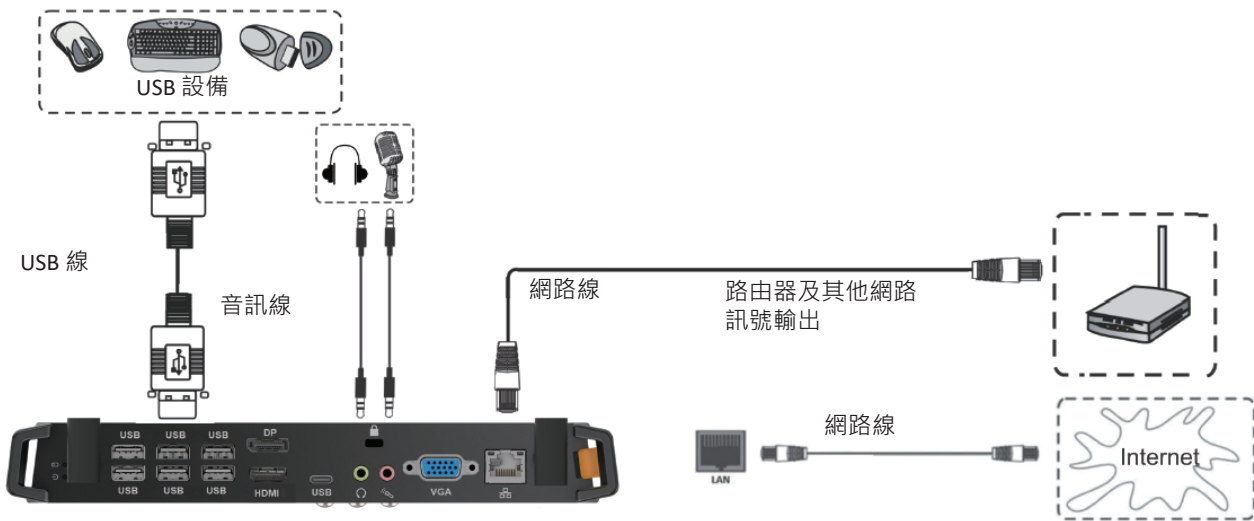


使用 RS232 序列埠連接線將顯示器連接至外部電腦時，可透過 PC 遠端控制某些功能，包括電源開啟 / 關閉、音量調整、輸入選擇、亮度等等。

ViewSonic 也提供免費軟體 vController，讓使用者從遠端 PC 控制 ViewSonic 商用顯示器。

USB、網路和麥克風連接

如同任何 PC，您可以輕鬆將各種 USB 裝置及其他周邊裝置連接至 ViewBoard。



USB 周邊裝置

將 USB 裝置連接線插入 **USB IN** 連接埠。

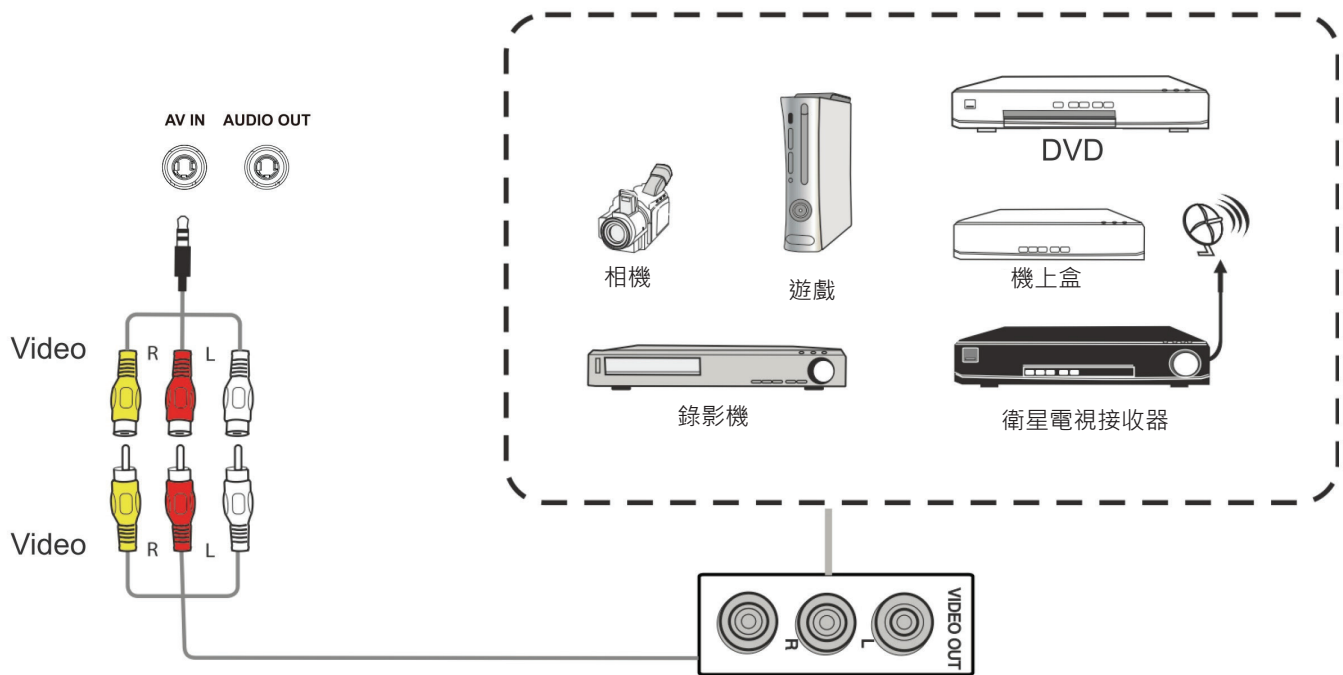
網路和數據機連接線

將路由器連接線插入 **LAN IN** 連接埠。

麥克風

將麥克風連接線插入 **MIC** 連接埠。

AV IN 連接



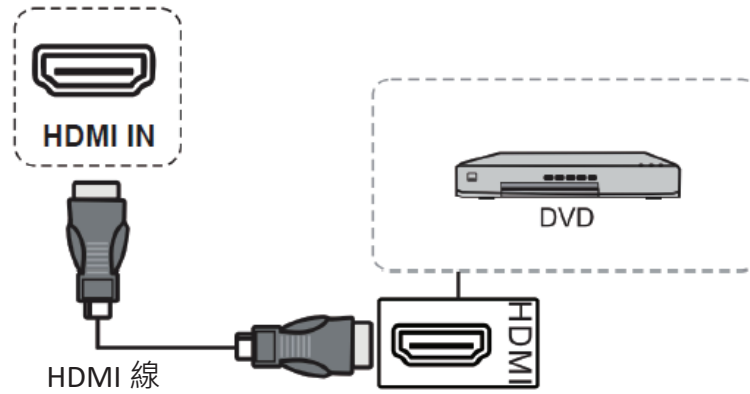
若要透過 AV 連接周邊裝置：

1. 將 3 色 AV 線從 ViewBoard 的 **AV IN** 連接埠，連接到周邊裝置的 **AV OUT** 連接埠

備註： 在 AV 線上：黃色為視訊，紅色為右聲道，白色為左聲道。

2. 插入 ViewBoard 的電源線，然後開啟後面板電源開關。
3. 按 ViewBoard 右側的 **電源** 按鈕開啟螢幕。
4. 按 **INPUT** 按鈕切換至「AV」輸入來源。

媒體播放器連接



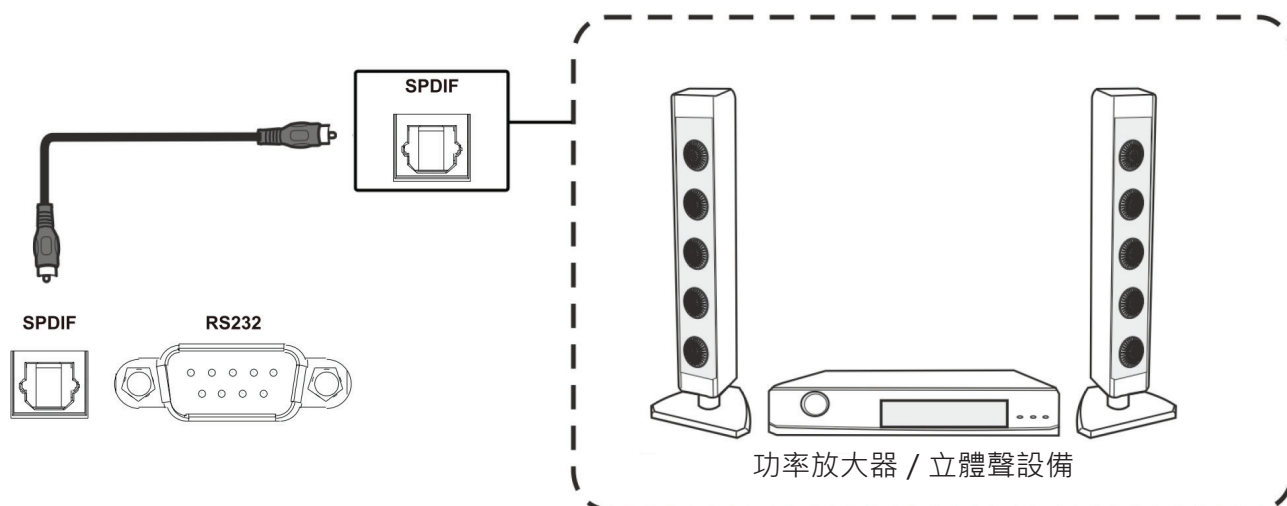
若要連接至媒體播放器：

1. 將 HDMI 線連接至 ViewBoard 和周邊裝置的 **HDMI** 連接埠。
2. 插入 ViewBoard 的電源線，然後開啟後面板電源開關。
3. 按 ViewBoard 右側的 **電源** 按鈕開啟螢幕。
4. 按 **INPUT** 按鈕切換至「HDMI」輸入來源。

備註：

- HDMI 1/2/3 最高支援 3840 x 2160 @ 60Hz
- HDMI 1/2 支援 HDMI CEC

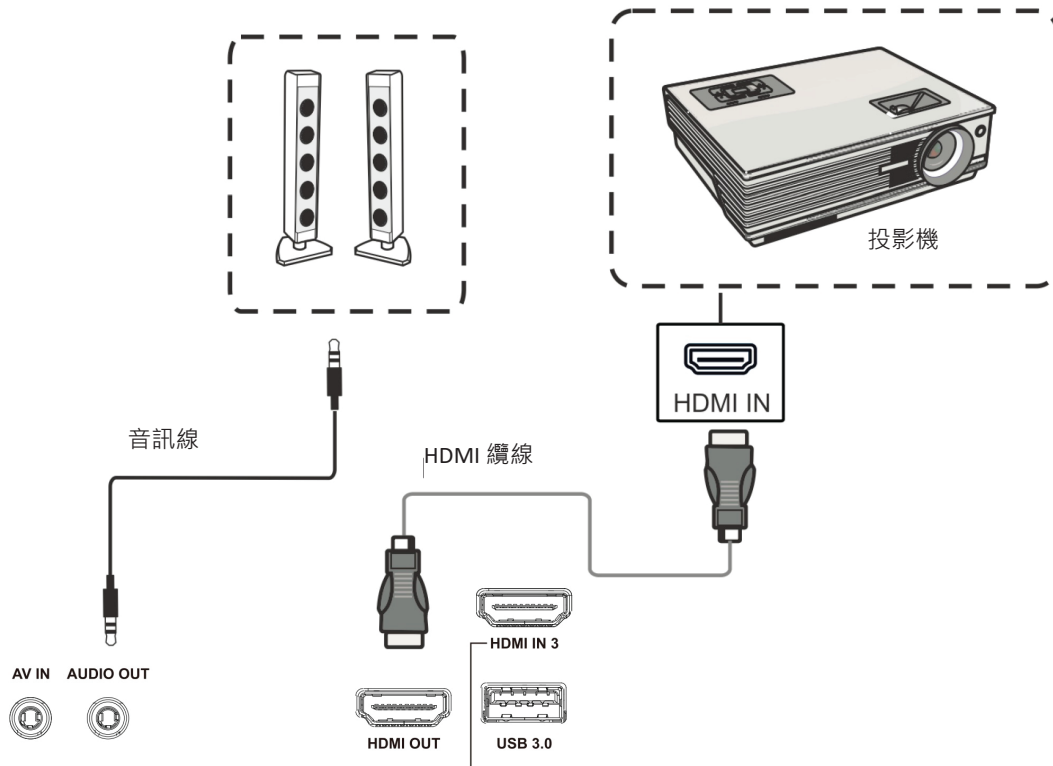
SPDIF 連接



若要連接至外部音響系統：

1. 將光纖線從 **DIGITAL OUT** 連接到音響系統的光纖接頭。
2. 插入 ViewBoard 的電源線，然後開啟後面板電源開關。
3. 按 ViewBoard 右側的 **電源** 按鈕開啟螢幕。

視訊輸出連接



若要透過顯示裝置輸出視訊：

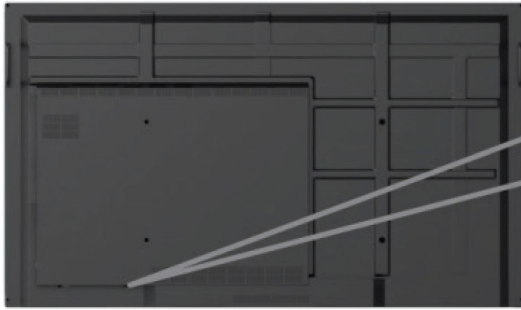
1. 將 HDMI 線連接至顯示裝置的 **HDMI IN** 連接埠，另一端連接至 ViewBoard 的 **HDMI OUT** 連接埠。
2. 至於音訊，請將音訊線的一端連接至 ViewBoard 的 **AUDIO OUT** 連接埠，另一端連接至揚聲器。
3. 插入 ViewBoard 的電源線，然後開啟後面板電源開關。
4. 按 ViewBoard 右側的 **電源** 按鈕開啟螢幕。

備註： **HDMI OUT** 連接埠可以輸出 1920 x 1080 @ 60Hz 的解析度。

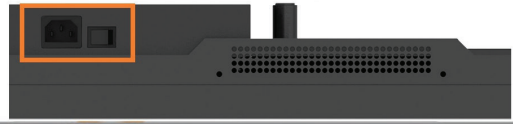
> 使用 ViewBoard

開啟 / 關閉 ViewBoard

1. 確保電源線已連接、插入電源插座，且電源開關處於「On」位置。





AC 電源輸入和開關按鈕位於裝置底部。



2. 按  電源按鈕開啟 ViewBoard。



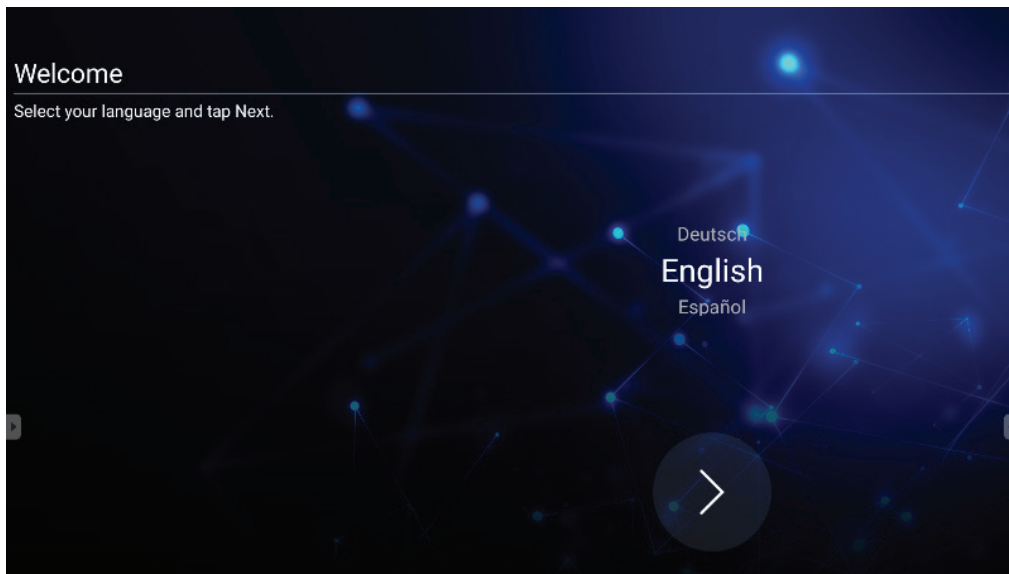
按  電源按鈕開啟 ViewBoard。

3. 若要關閉 ViewBoard，請再次按住  電源按鈕。

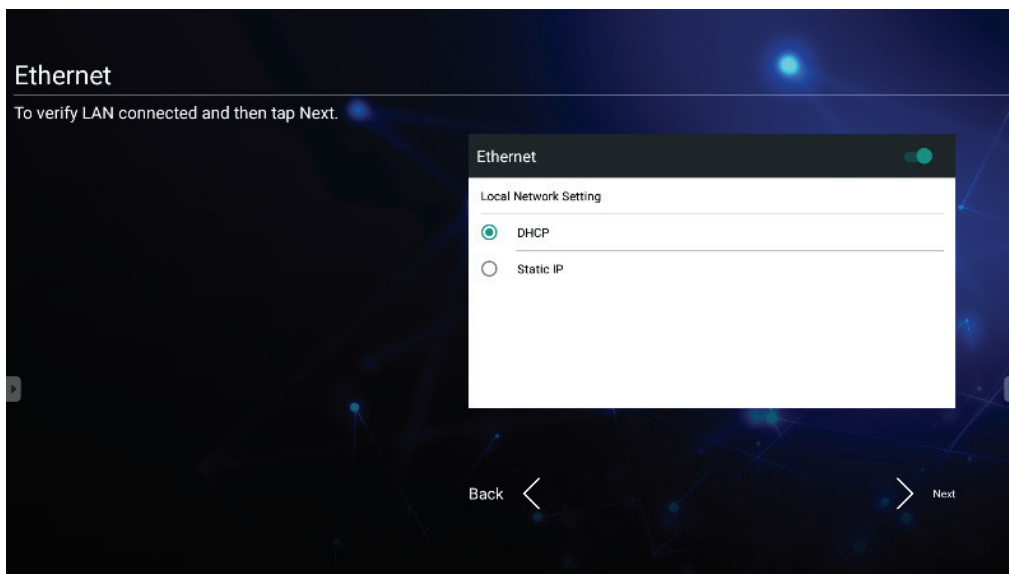
初始啟動設定

初次開啟 ViewBoard 時，會啟動初始設定精靈。

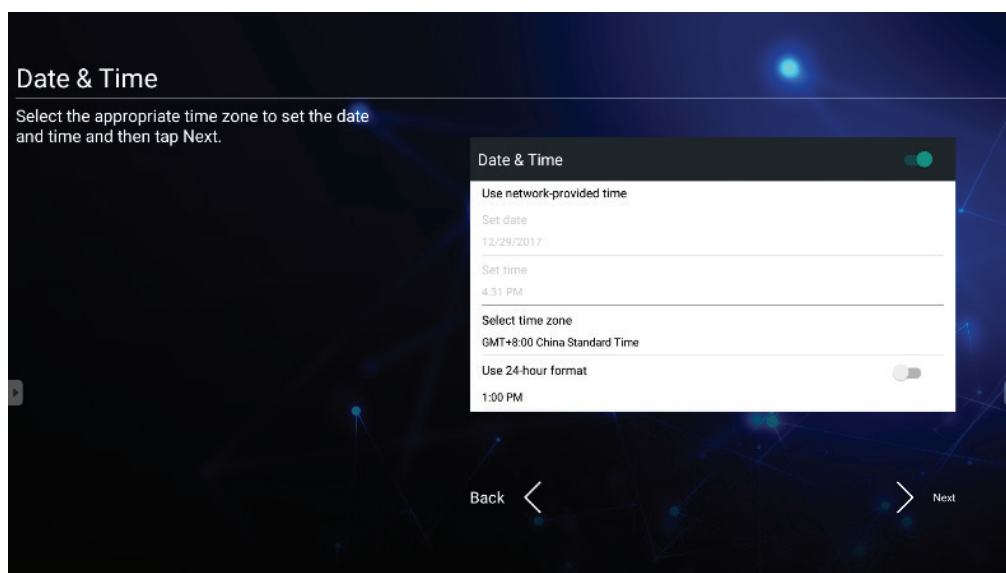
1. 選擇語言：



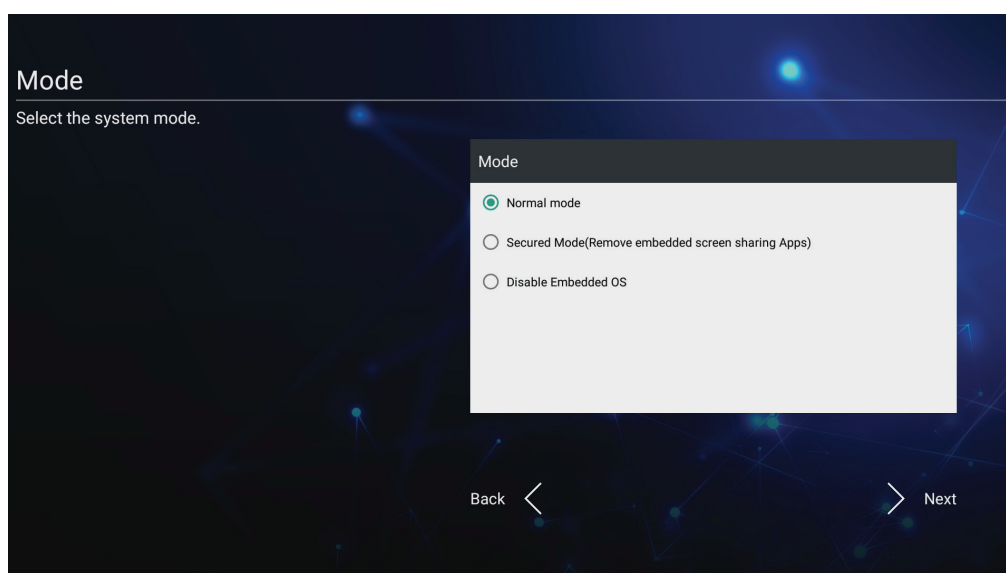
2. 設定並確認 LAN 連線：



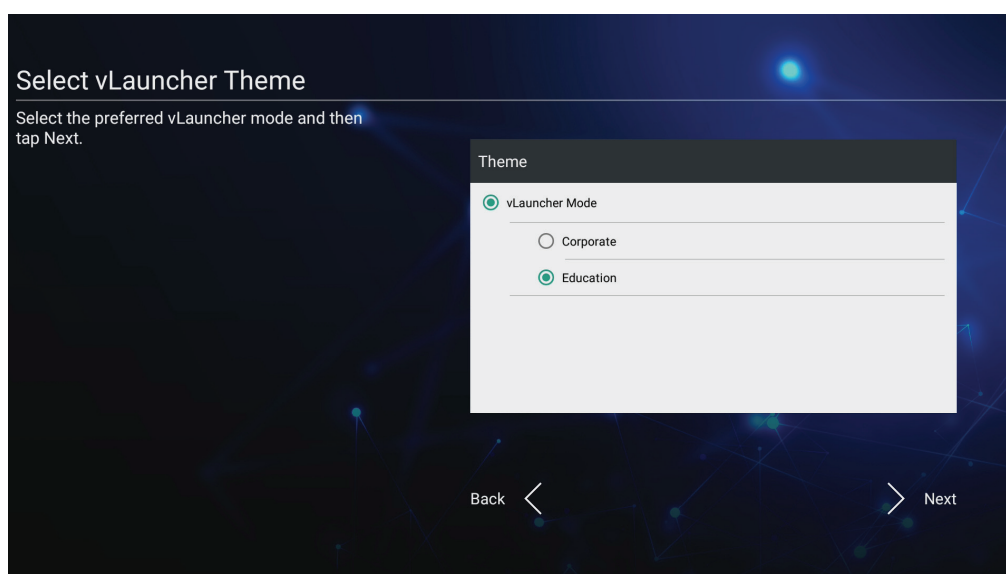
3. 選擇時區以設定日期和時間：



4. 選擇偏好的系統模式：



5. 選擇偏好的 vLauncher 模式：

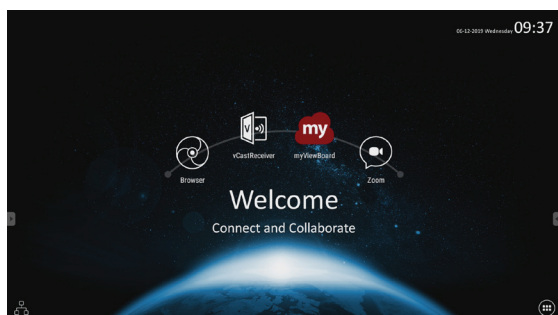


vLauncher - 可自訂歡迎畫面



圖示	說明
	啟動 myViewBoard 註釋應用程式
	啟動無線螢幕分享應用程式 vCastReceiver
	切換至插槽式 PC 來源
	開啟網頁瀏覽器
	開啟雲端會議
	應用程式清單

備註：ViewBoard 提供兩種背景主題：企業和教育。



工具列





若要啟動工具：












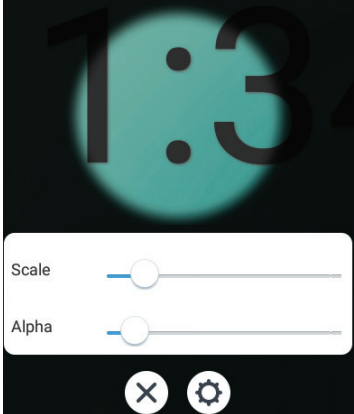
1. 輕觸工具列觸發圖示。
2. 輕觸所需的工具圖示。



備註： 預設工具列設定可用於所有輸入來源；但使用者可以進入**進階設定**調整選項：(1) 用於所有輸入來源、(2) 用於 PC 以外的所有輸入來源、(3) 停用工具列。

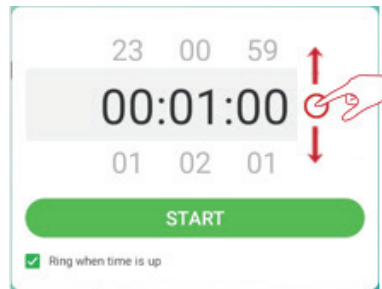
圖示	說明
	返回上一個操作畫面 備註： 僅適用於嵌入式播放器來源
	返回嵌入式播放器的首頁畫面
	顯示正在使用的所有嵌入式應用程式
	啟動 myViewBoard 軟體

圖示	說明
	存取筆、螢光筆、清除和儲存選項 
	<p>1. Digital Pen (數位筆) 使用紅色、黑色、藍色或綠色墨水在任何輸入來源加上覆疊註釋。 備註： 預設的數位筆設定最多支援 10 點書寫。</p>
	<p>2. Digital Highlighter (數位螢光筆) 用四種顏色標示並突顯：黃色、橘色、藍色、綠色。 備註： 預設的數位螢光筆設定最多支援 10 點標示。</p>
	<p>3. Brush (刷子) 清除畫面上的所有數位墨水。</p>
	<p>4. Save As (另存新檔) 將螢幕上的影像儲存至內部儲存空間。</p>
	<p>5. Writing Mode (書寫模式) 透明模式：螢幕不會凍結，螢幕解析度不會降低至 1080p。</p>
	<p>6. Picture Save Setting (畫面儲存設定) 速度優先： 將螢幕上的影像儲存為 1920 x 1080；快速儲存速度。 品質優先： 將螢幕上的影像儲存為 3840 x 2160；儲存時間最長需要 10 秒。 備註： 在不透明模式下，使用者無法選擇畫面儲存設定。</p>
	<p>7. Close (關閉) 關閉數位筆圖示。</p>

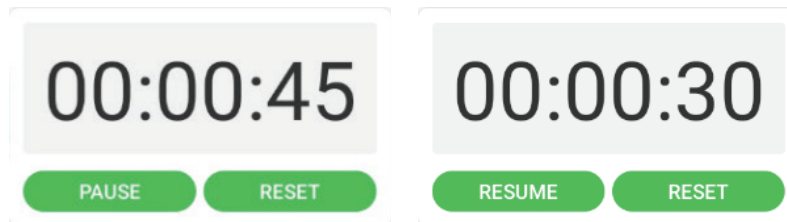
圖示	說明
	<p>將目前顯示的內容轉換成靜態影像；隨後可以放大或縮小</p> <div style="text-align: center;">     </div> <p>① ② ③ ④</p> <p>備註： ViewBoard 需要幾秒的時間，以將螢幕解析度降低至 1080p。</p> <p>1. <u>Zoom In (放大)</u> 放大擷取的影像。 備註： 放大後，螢幕解析度會降低。</p> <p>2. <u>Zoom Out (縮小)</u> 縮小擷取的影像。</p> <p>3. <u>Back to Full Screen (回到全螢幕)</u> 將放大 / 縮小效果重設為原始全螢幕。</p> <p>4. <u>Close (關閉)</u> 關閉圖示。</p>
	<p>在 ViewBoard 工具列中檢視更多應用程式</p> <div style="text-align: center;">      </div> <p>① ② ③ ④ ⑤</p> <p>1. <u>Spotlight (焦點)</u> 突顯焦點內容區域。輕觸設定圖示以調整聚光燈大小和 Alpha 混合效果。</p> <div style="text-align: center;">  </div>

2. Countdown (倒數計時)

存取倒數計時器與選用的鬧鐘設定。輕觸並滑動以調整數值，然後按一下 **Start (開始)**。



您可以隨時暫停、繼續或重置倒數計時器。



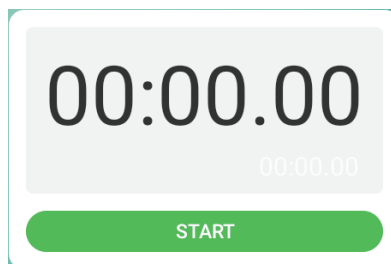
使用者輕觸其他區域時，計時器會自動縮小並移動至畫面正下方。再次輕觸計時器將恢復正常大小和原始位置。

00:00:18

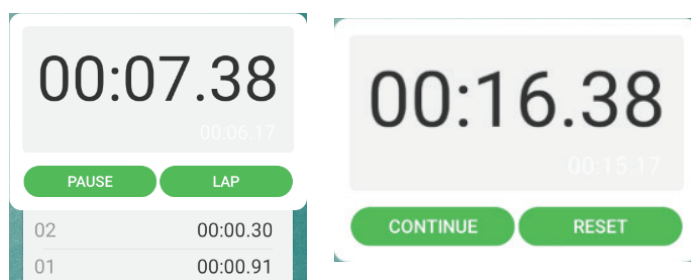


3. Stopwatch (碼錶)

輕觸 **Start (開始)** 將啟動碼錶。



您可以隨時暫停、繼續、分割或重置碼錶。



使用者輕觸其他區域時，碼錶會自動縮小並移動至畫面正下方。再次輕觸碼錶將恢復正常大小和原始位置。

00:00:18

4. Air Class (空中教室)

適合課堂使用的互動式教學工具。如需更多資訊，請參閱第 82 頁。

5. Folder (資料夾)

存取資料夾功能並檢索文件。如需更多資訊，請參閱第 92 頁。

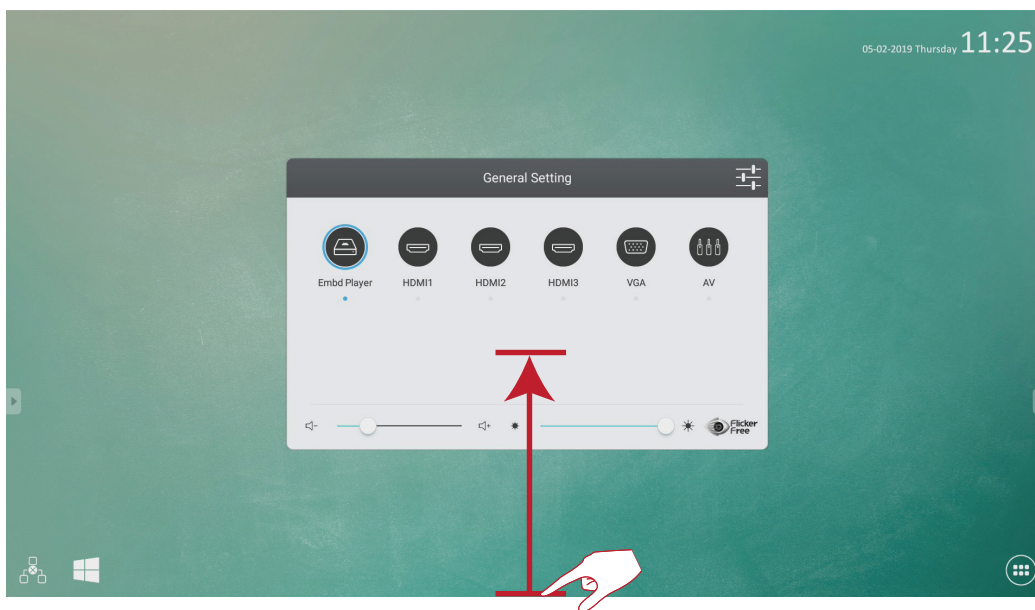


ViewBoard 螢幕顯示 (OSD) 選單

ViewBoard 有兩種開啟 OSD 選單的選項：

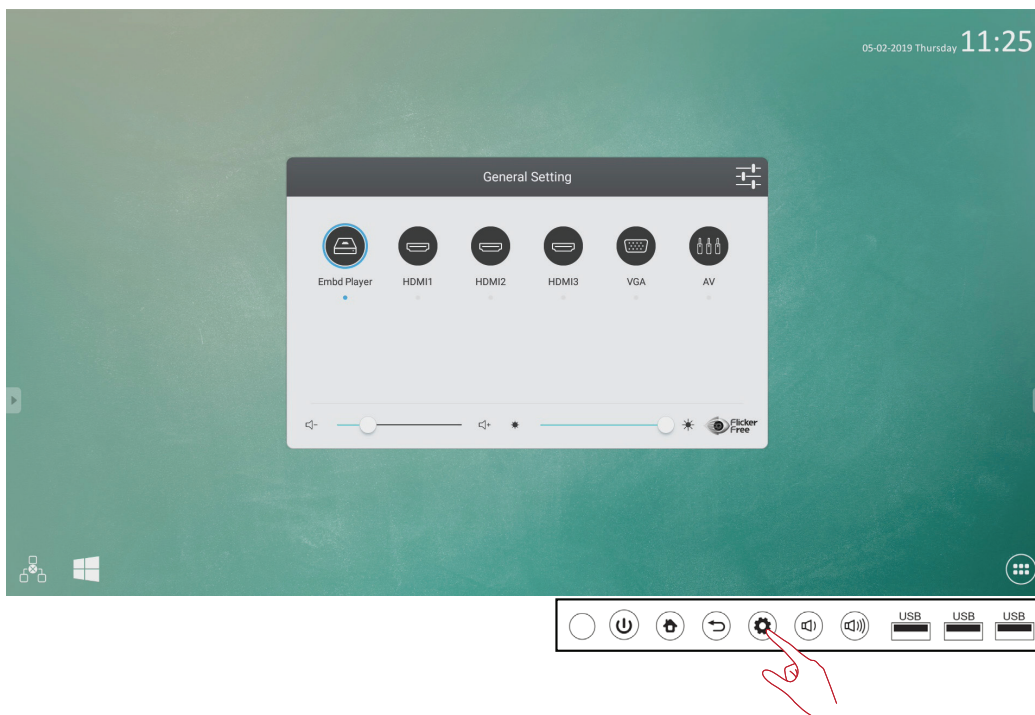
選項 1

從畫面下方向上滑動。

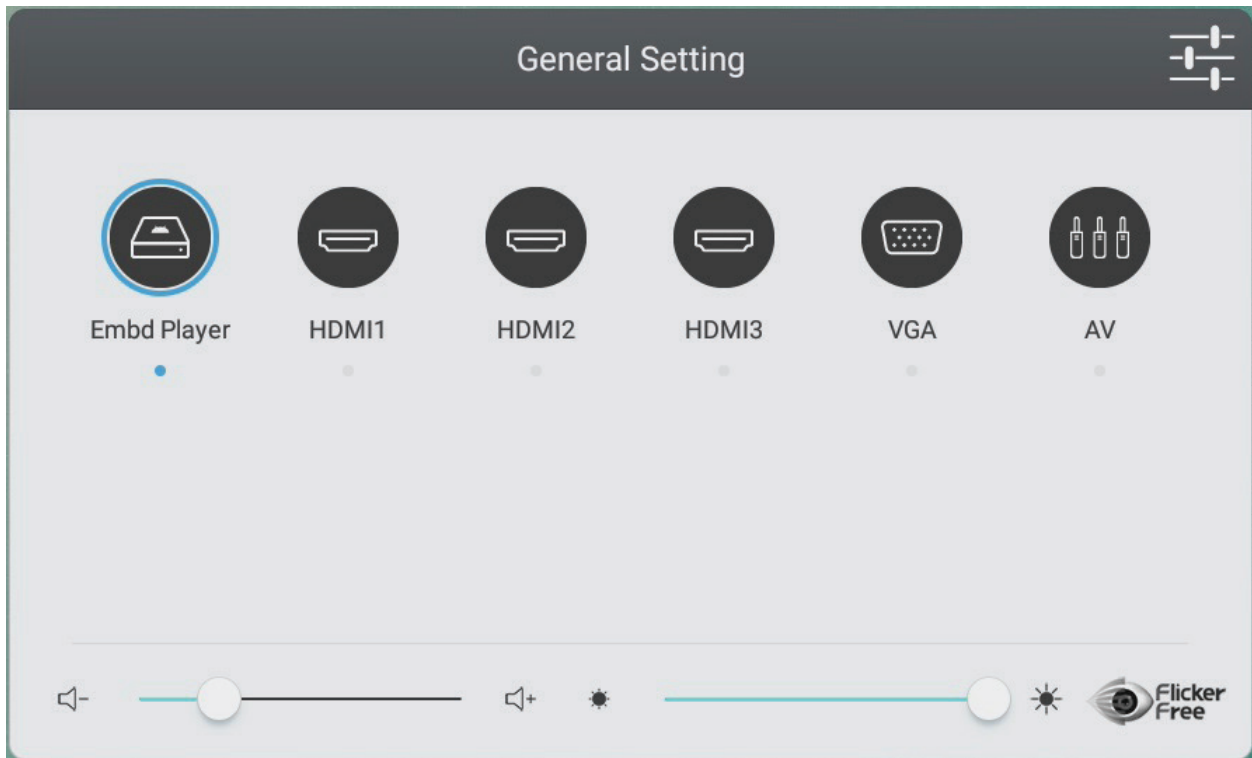


選項 2

按控制面板上的**Setting** (設定) 按鈕。



General Setting (一般設定)



若要選擇輸入來源：

1. 按遙控器上的 **INPUT** 以顯示 **General Setting (一般設定)** 選單，然後按 **DOWN** 進入 **Input Source (輸入來源)** 選單。
2. 按 **DOWN / UP / LEFT / RIGHT** 選擇想要的輸入來源。
3. 按遙控器上的 **ENTER** 或輕觸輸入來源。
4. 按遙控器上的 **EXIT** 或輕觸選單外的空白區域以退出。



若要調整背光及啟用 / 停用無閃爍：

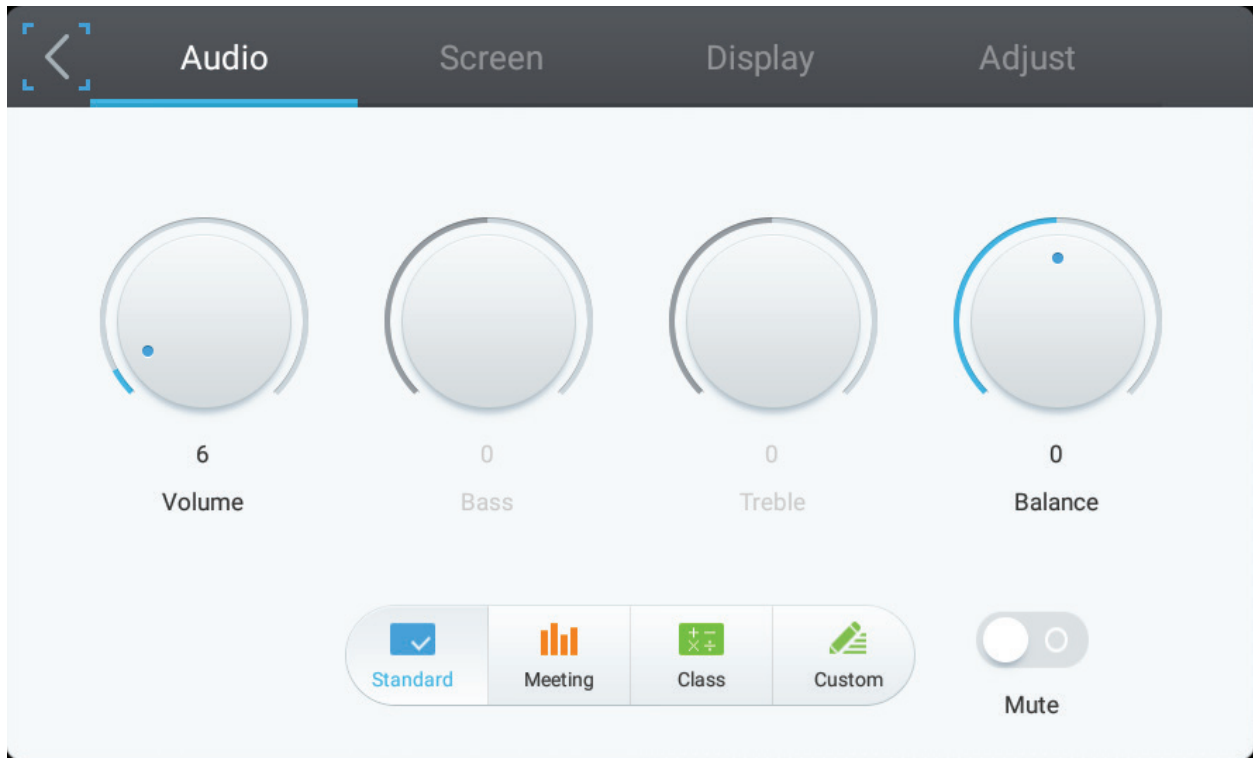
1. 按遙控器上的 **INPUT** 以顯示 **General Setting (一般設定)** 選單。
2. 直接拖曳亮度滑桿以調整背光值，或輕觸無閃爍圖示啟用 / 停用該功能。
3. 按遙控器上的 **EXIT** 或輕觸選單外的空白區域以退出。



若要調整音量：

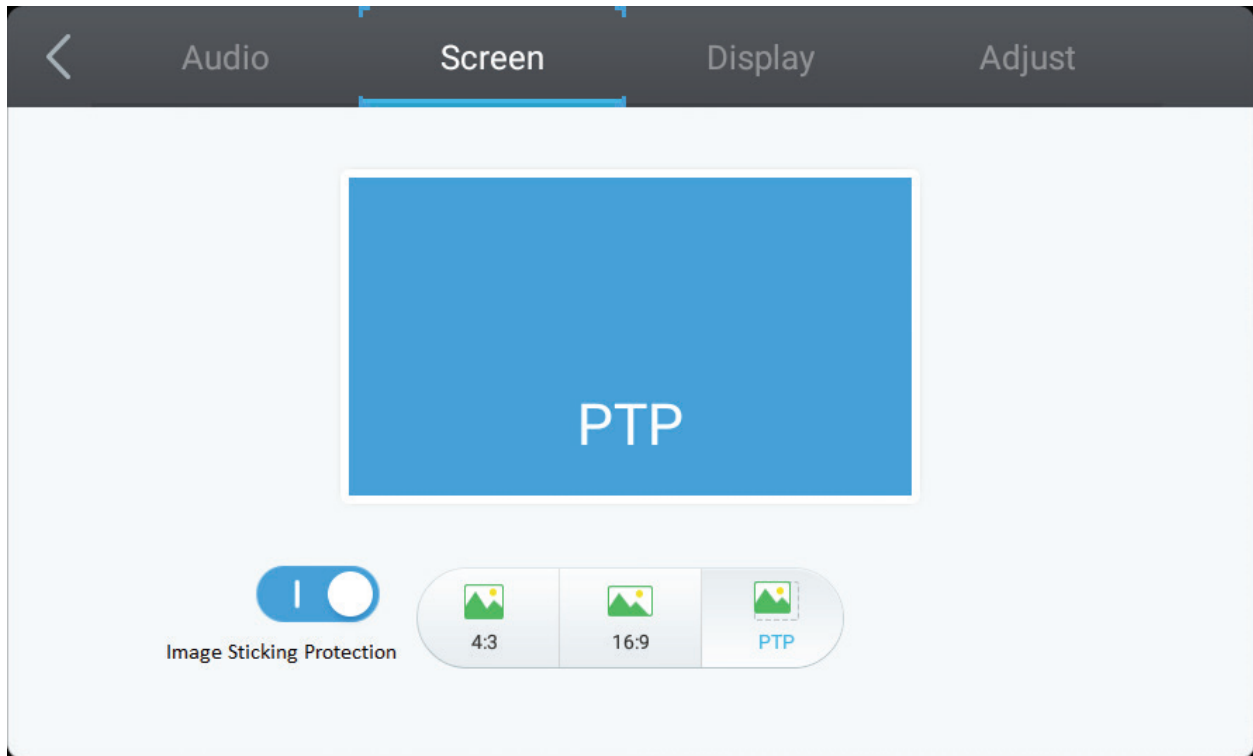
1. 按遙控器上的 **INPUT** 以顯示 **General Setting (一般設定)** 選單。
2. 直接拖曳音量滑桿以調整數值。
3. 按遙控器上的 **MUTE** 啟用或停用靜音功能。
4. 按遙控器上的 **EXIT** 或輕觸選單外的空白區域以退出。

音訊設定



1. 按遙控器上的 **MENU** 並選擇 **Audio (音訊)** 選單。
2. 輕觸即可直接調整音量、低音、高音和平衡的值。此外，您可以使用遙控器並按 **DOWN / UP / LEFT / RIGHT** 選擇數值，然後按 **VOL+/VOL-** 加以調整。
3. 若要調整音訊效果，請選擇：**Standard (標準)**、**Meeting (會議)**、**Class (課堂)** 或 **Custom (自訂)**。
4. 直接輕觸靜音滑桿以啟用 / 停用靜音。

畫面設定



1. 按遙控器上的 **MENU** 並選擇 **Screen (畫面)** 選單。

2. 影像殘留保護

為了降低螢幕烙印的可能性，本裝置配備影像殘留保護技術。

如果螢幕顯示靜態影像達到您設定的時間長度，則裝置會啟動螢幕保護程式以防止螢幕上形成烙印殘影。

影像殘留保護會在螢幕上稍微移動畫面。影像殘留保護時間設定讓您調整移動畫面的時間間隔，以分鐘為單位。

3. 若要變更畫面比例，請直接選擇 **4:3**、**16:9** 或 **PTP**。

顯示設定

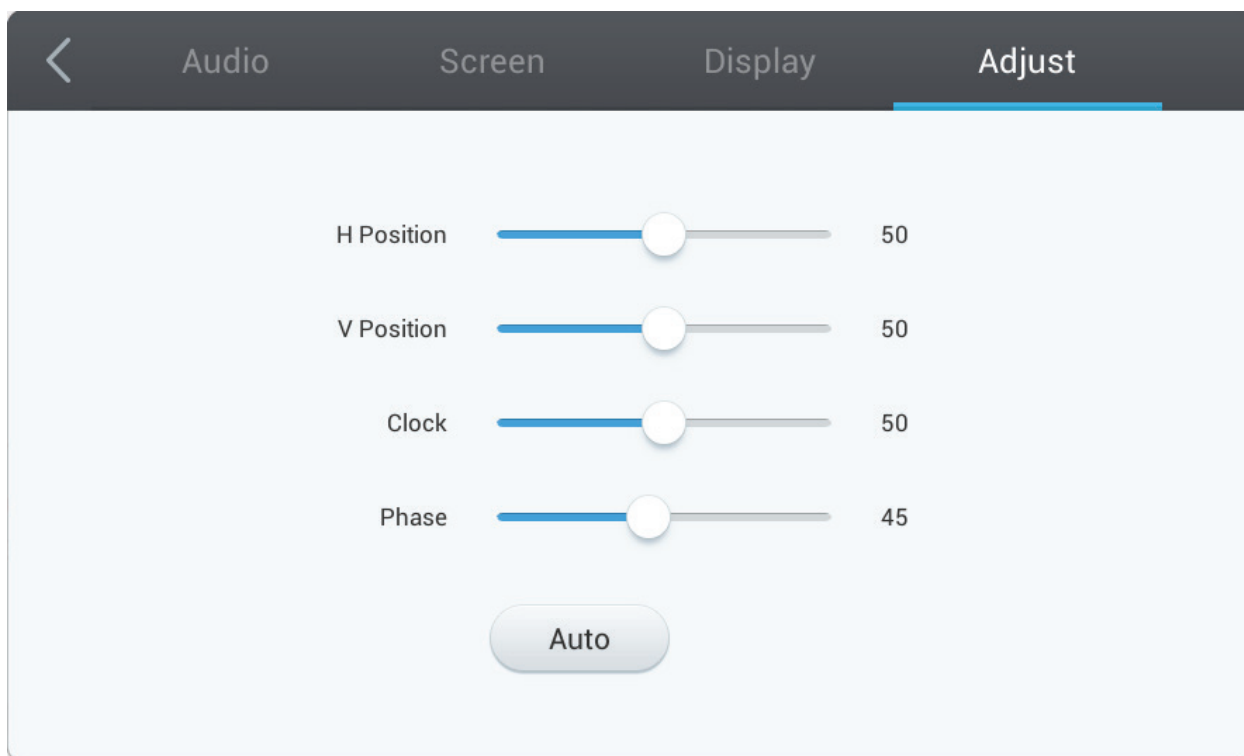


1. 按遙控器上的 **MENU** 並選擇 **Display (顯示)** 選單。
2. 輕觸即可直接調整亮度、對比、色調和銳利度的值。此外，您可以使用遙控器並按 **DOWN / UP / LEFT / RIGHT** 選擇數值，然後按 **VOL+/VOL-** 加以調整。
3. 若要調整顯示效果，請選擇：**Standard (標準)**、**Bright (明亮)**、**Soft (柔和)** 或 **Custom (自訂)**。
4. 輕觸 **Standard (標準)**、**Cold (冷)** 或 **Warm (暖)** 圖示，以調整色溫。
5. 直接拖曳藍光滑桿以調整藍光值。



調整設定

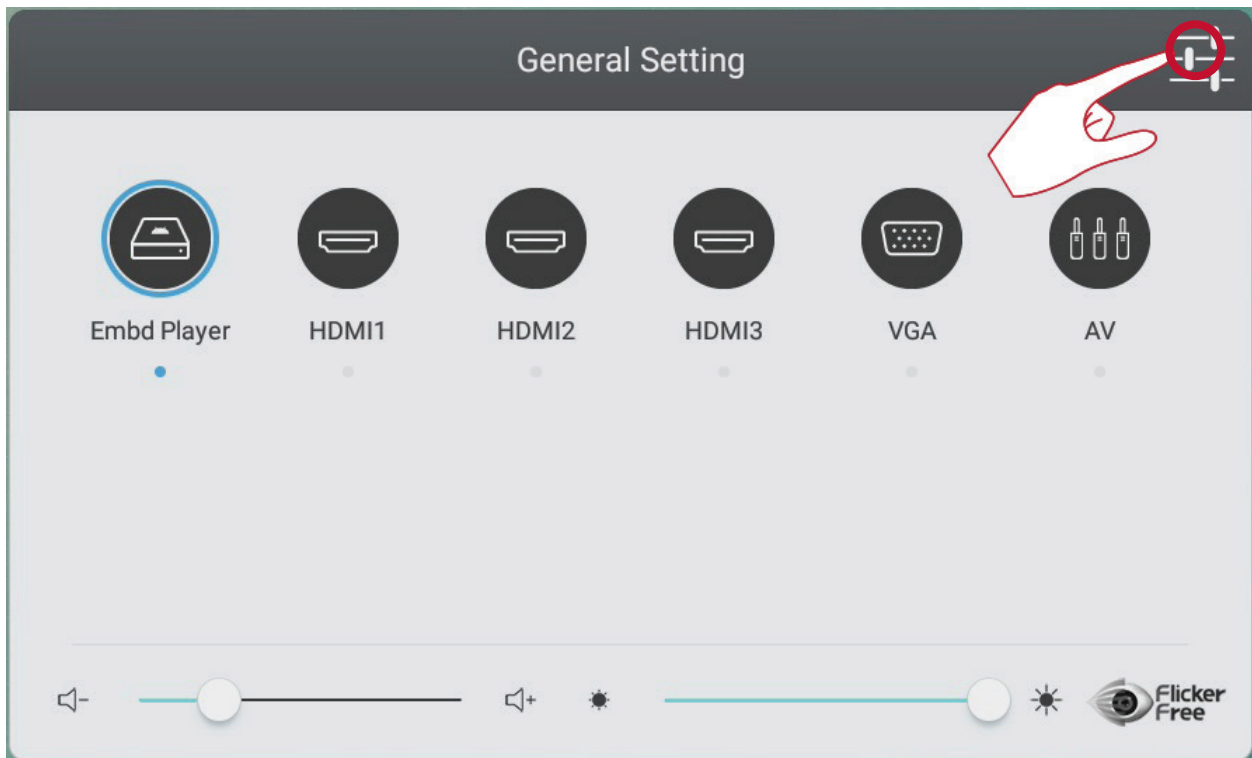
備註：只有在輸入來源為 VGA 時可使用。



1. 按遙控器上的 **MENU** 並選擇 **Adjust (調整)** 選單。
2. 輕觸即可直接調整水平位置、垂直位置、時脈和相位的值。
3. 若要自動調整，請輕觸 **Auto (自動)** 圖示。

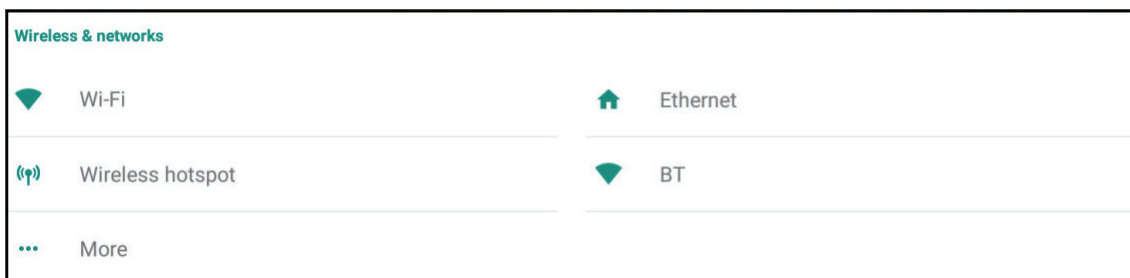
Advanced Settings (進階設定)

ViewBoard 使用嵌入式播放器來源時，輕觸螢幕顯示 (OSD) 選單中的進階設定圖示，以進入進階設定選單。



Wireless & Networks (無線及網路)

檢查目前的網路連線狀態、Wi-Fi、BT，以及建立無線熱點。

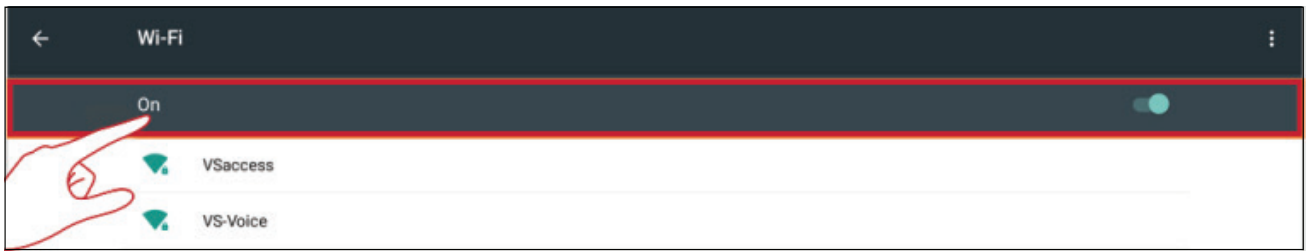


備註：

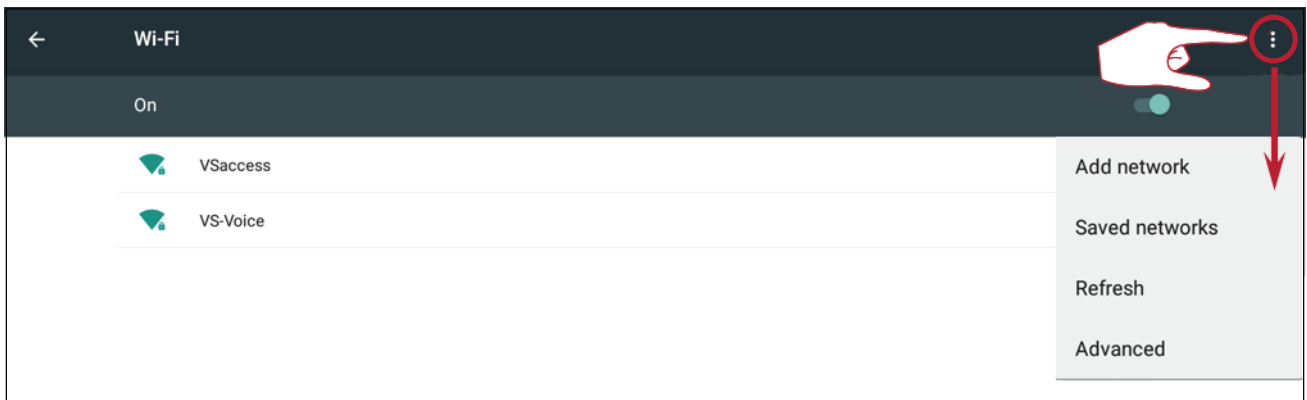
- 安裝 LB-WIFI-001 (選購) 後，會出現 Wi-Fi、無線熱點和 BT 設定。
- Wi-Fi 啟用時，乙太網路將自動停用。乙太網路啟用時，Wi-Fi 將自動停用。無線熱點啟用時，Wi-Fi 將停用。
- 無線熱點啟用時，裝置無法連線至網際網路。

Wi-Fi

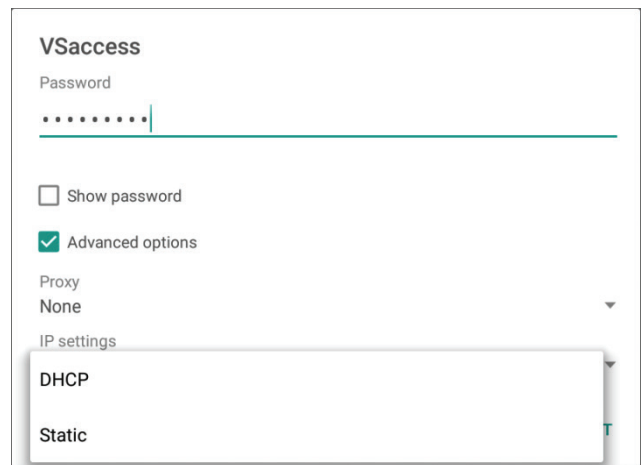
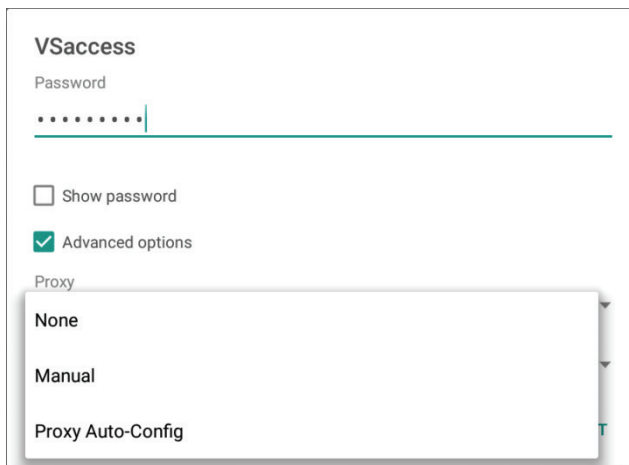
輕觸 **On (開啟)** 切換開關以開啟或關閉 Wi-Fi 。



輕觸更多設定圖示，即可：新增網路、檢視已儲存網路、重新整理網路清單、或檢視進階設定。

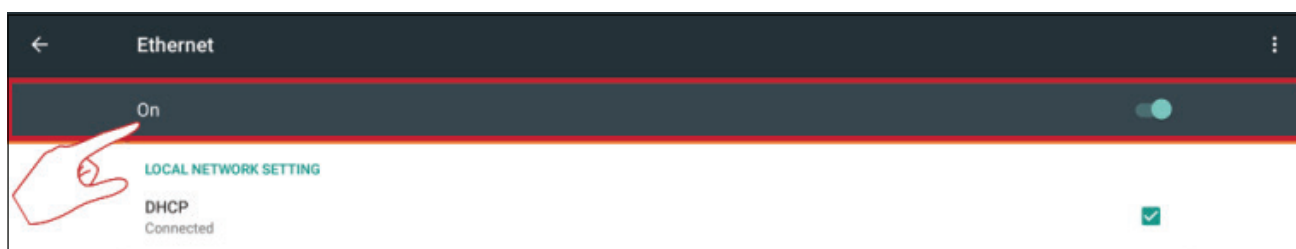


在進階設定中，您可以設定 Proxy 和 IP 設定。



Ethernet (乙太網路)

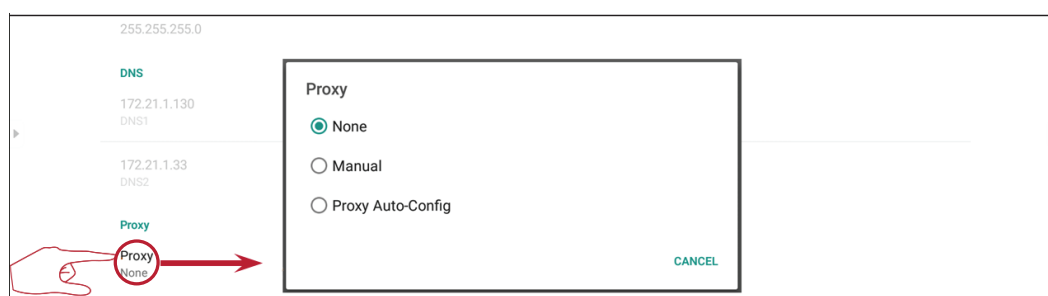
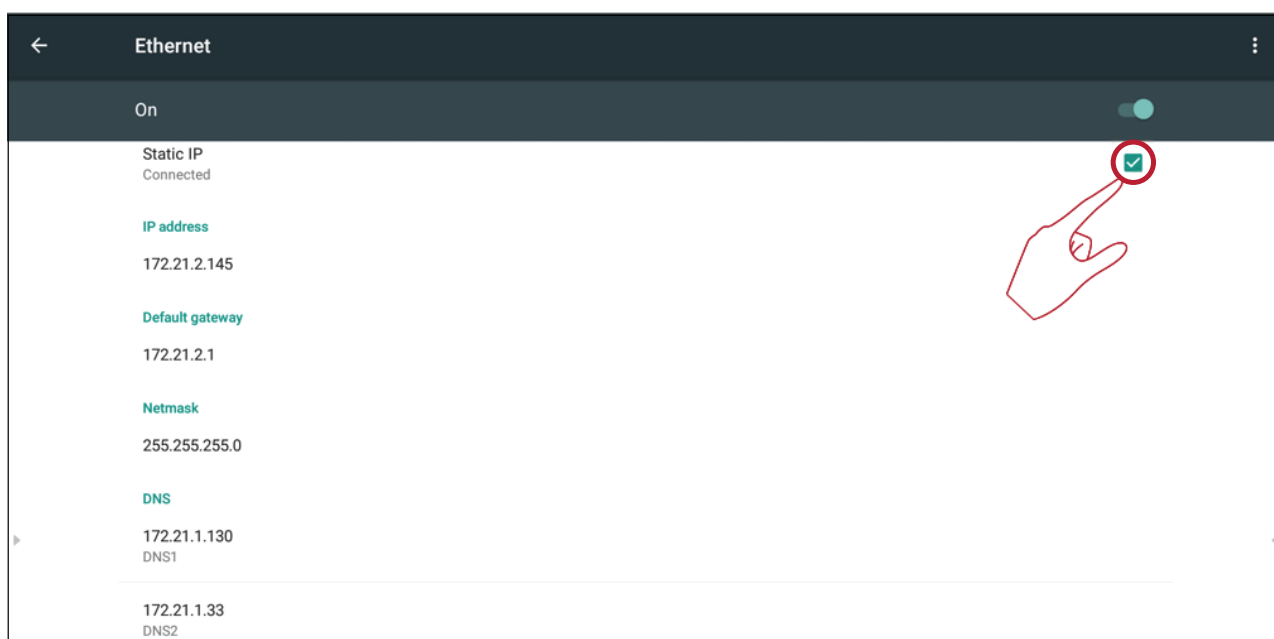
輕觸 **On (開啟)** 切換開關以開啟或關閉乙太網路。



輕觸更多設定圖示可檢視進階設定。

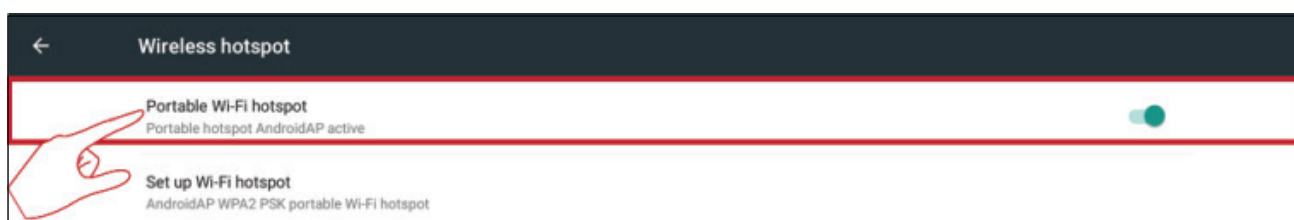


在進階設定中，您可以調整靜態 IP 和 Proxy 設定。

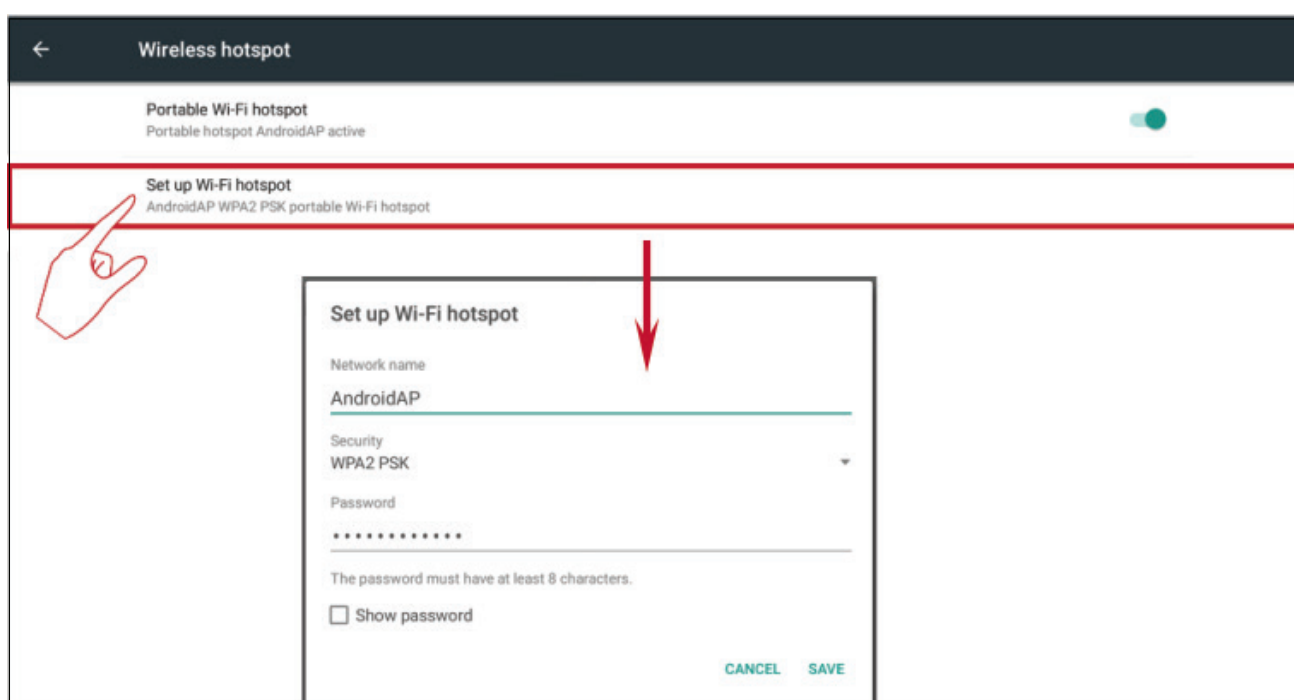


Wireless Hotspot (無線熱點)

輕觸「Portable Wi-Fi hotspot (可攜式 Wi-Fi 熱點)」切換開關，可加以開啟或關閉。

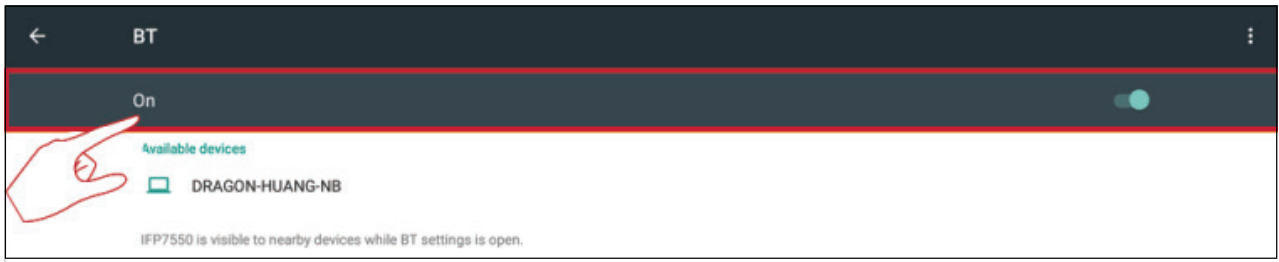


輕觸「Set up Wi-Fi hotspot (設定 Wi-Fi 熱點)」可設定網路名稱、安全性和密碼。

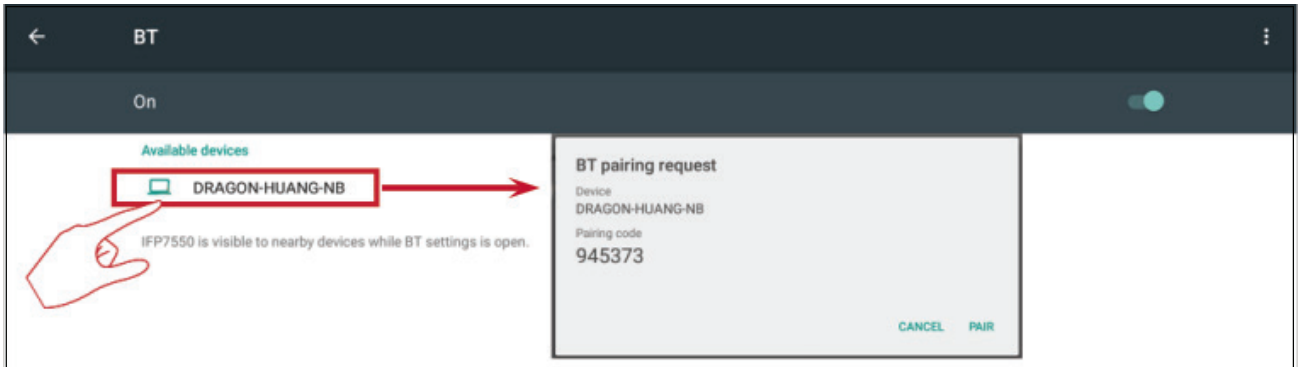


BT

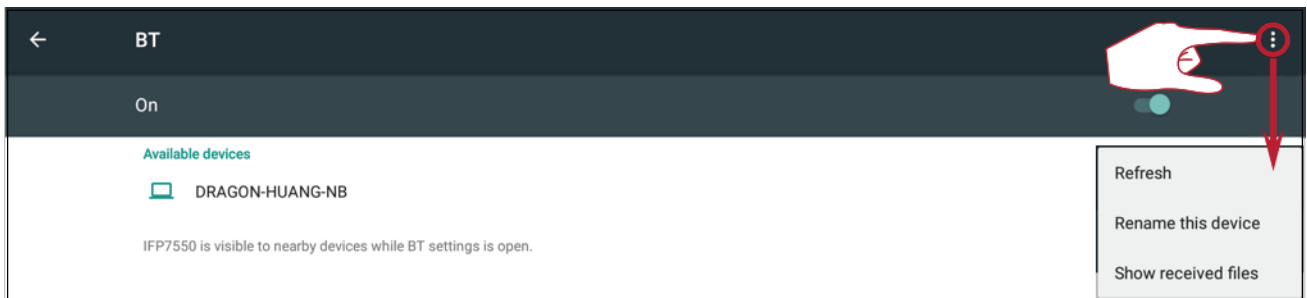
輕觸 **On** (開啟) 切換開關以開啟或關閉 BT 。



選擇列出的裝置以進行配對和連線 。



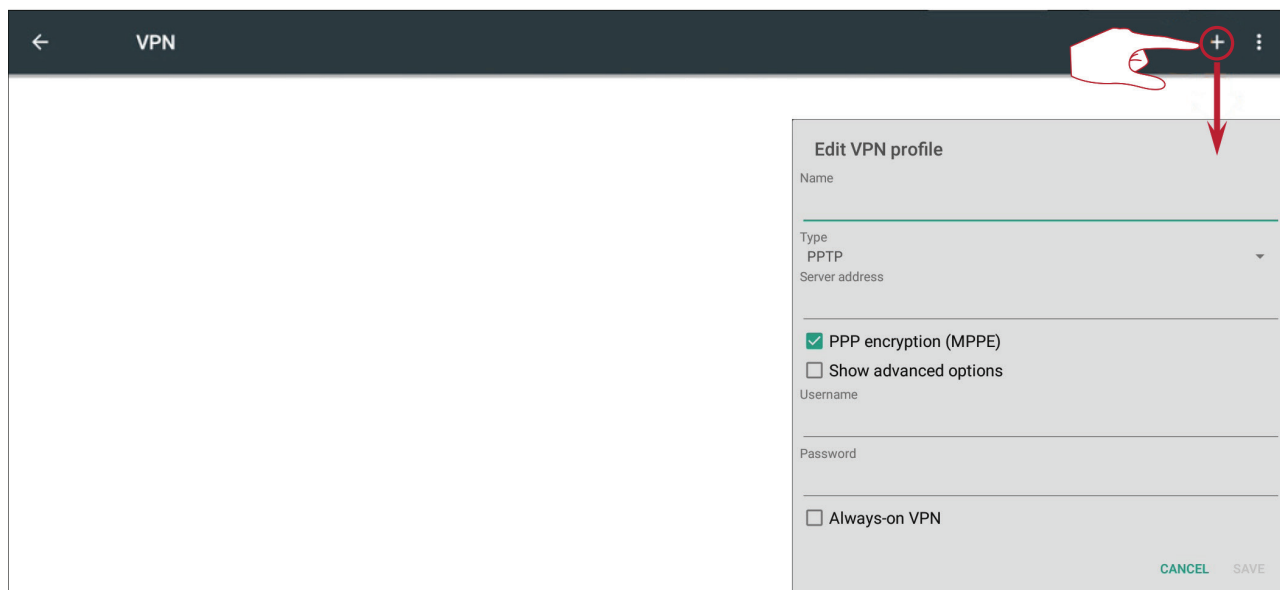
輕觸更多設定圖示，即可：重新整理、重新命名裝置，以及顯示已接收檔案 。



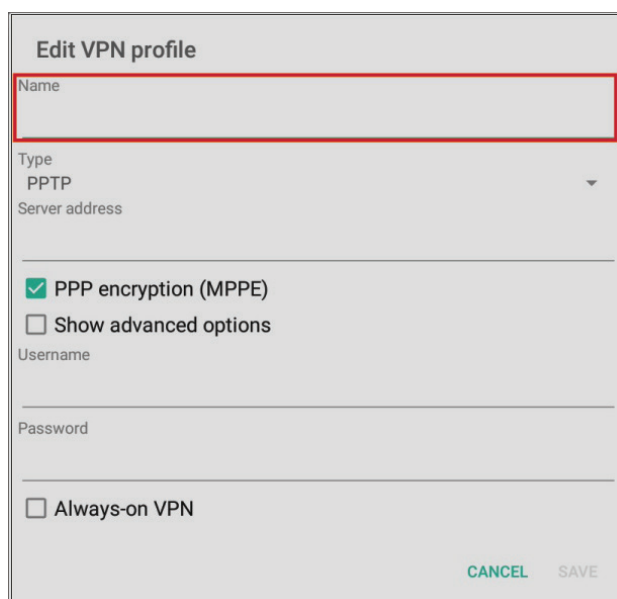
VPN

若要建立 VPN 設定檔：

1. 輕觸「+」圖示。



2. 輸入想要的名稱。



3. 選擇 VPN 類型。

Edit VPN profile

Name

Type
PPTP

Server address

PPP encryption (MPPE)
 Show advanced options

Username

Password

Always-on VPN

CANCEL SAVE

PPTP
L2TP/IPSec PSK
L2TP/IPSec RSA
IPSec Xauth PSK
IPSec Xauth RSA
IPSec Hybrid RSA

4. 選擇是否啟用 / 停用 PPP 加密和顯示進階選項。

Edit VPN profile

Name

Type
PPTP

Server address

PPP encryption (MPPE)
 Show advanced options

Username

Password

Always-on VPN

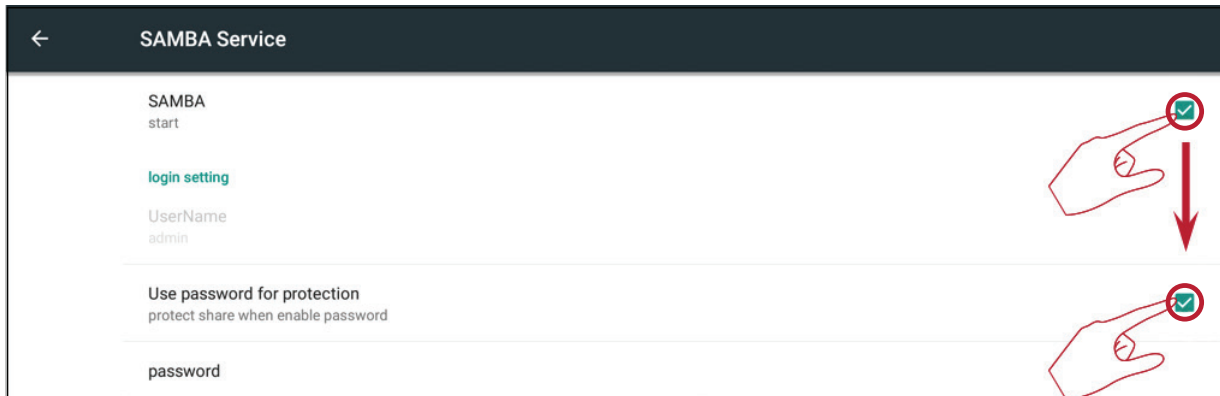
CANCEL SAVE

Share (分享)

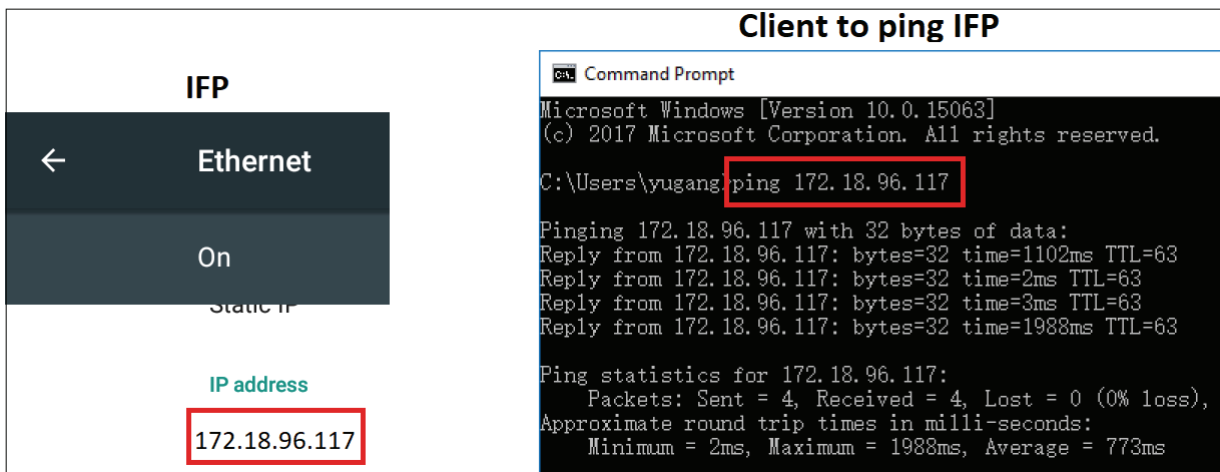
SAMBA 服務透過 LAN 提供檔案分享。SAMBA 服務啟用時，使用者可以使用 PC 或行動設備探索 ViewBoard 檔案系統。



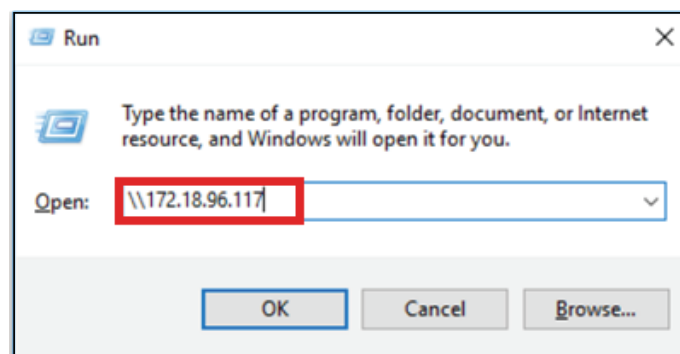
1. 輕觸方塊以啟用 SAMBA 服務，然後視需要設定密碼。



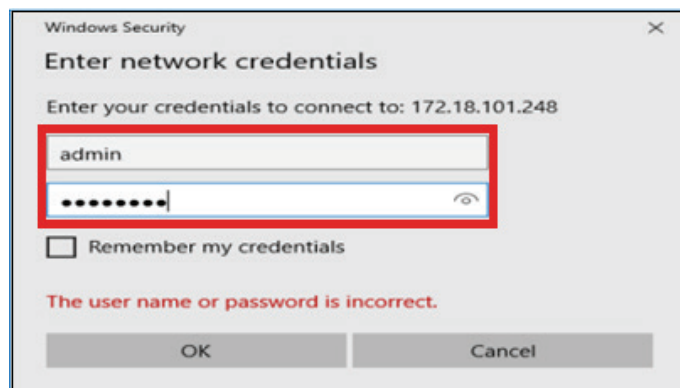
2. 將 ViewBoard 和用戶端設備連線至同一個網路。



3. 使用用戶端設備登入 ViewBoard。輸入 ViewBoard/IFP 的 IP 位址。



4. 輸入使用者名稱和密碼，然後選擇 **OK (確定)**。

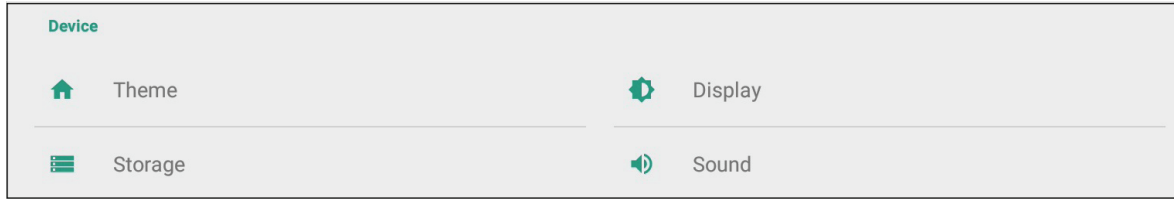


5. 成功登入後，將列出 ViewBoard 檔案。



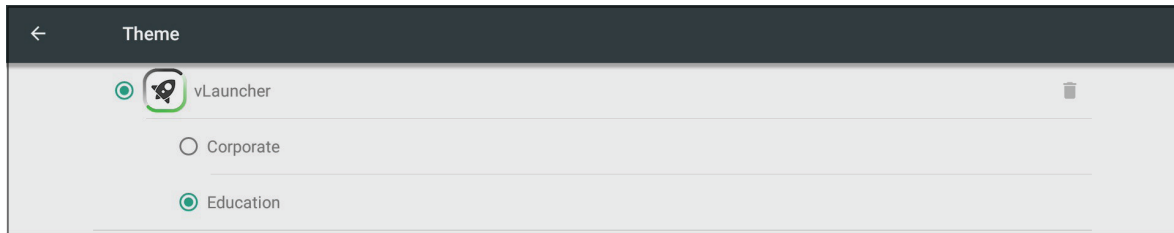
Device (裝置)

調整主題、顯示、儲存空間和聲音設定。



Theme (主題)

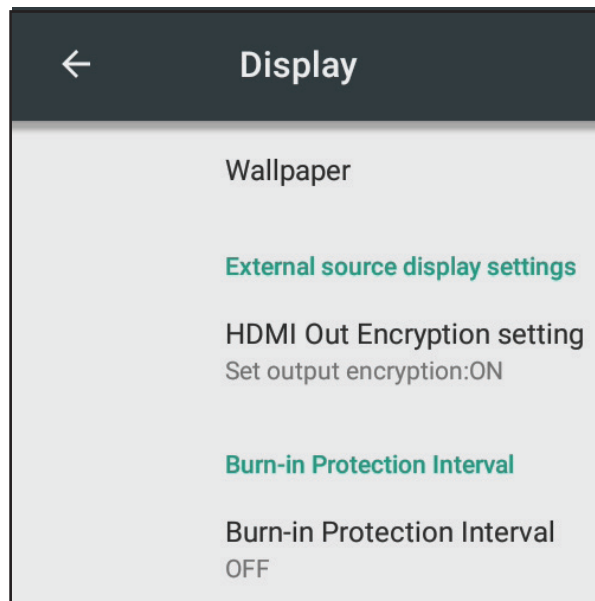
使用者可以變更首頁啟動程式主題。



備註：vLauncher 無法移除。

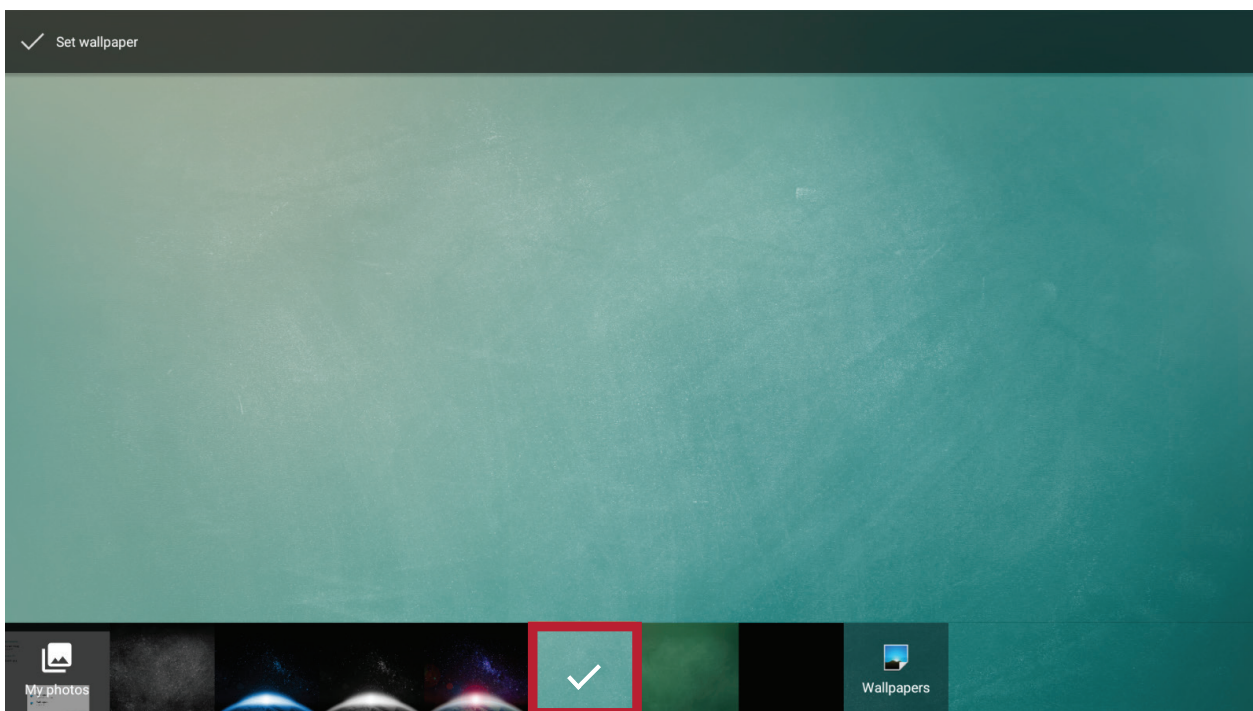
Display (顯示)

調整桌布、HDMI 輸出加密設定和烙印保護間隔。

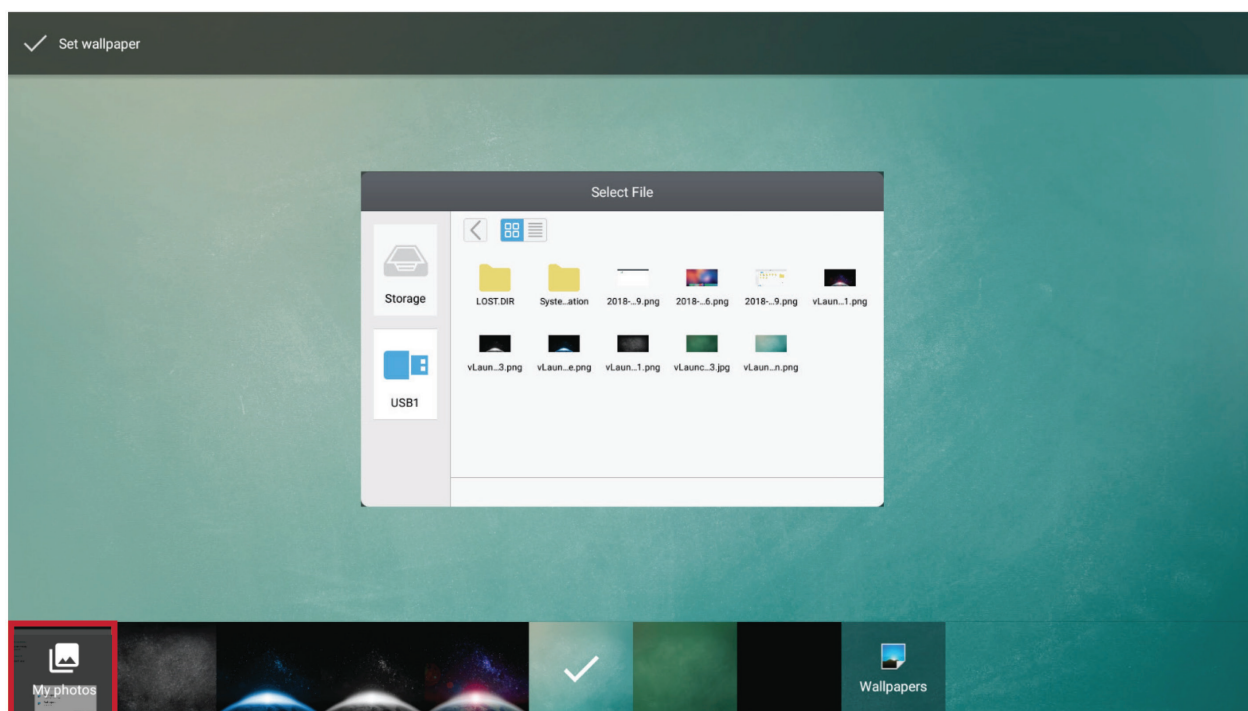


Wallpaper (桌布)

使用者可以使用預設圖片變更桌布，或

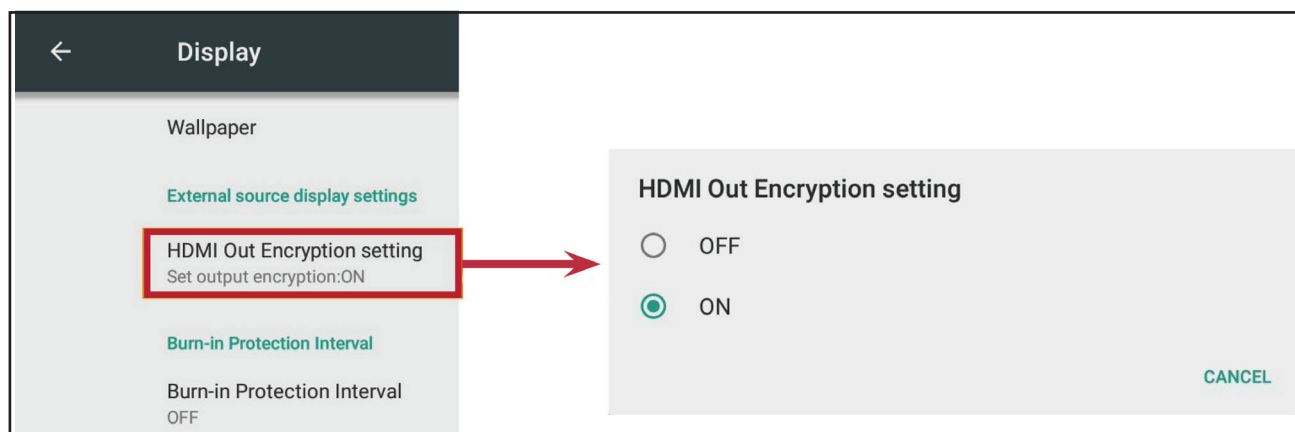


輕觸 **My photos** (我的相片) 並選擇影像檔案以使用自訂桌布。



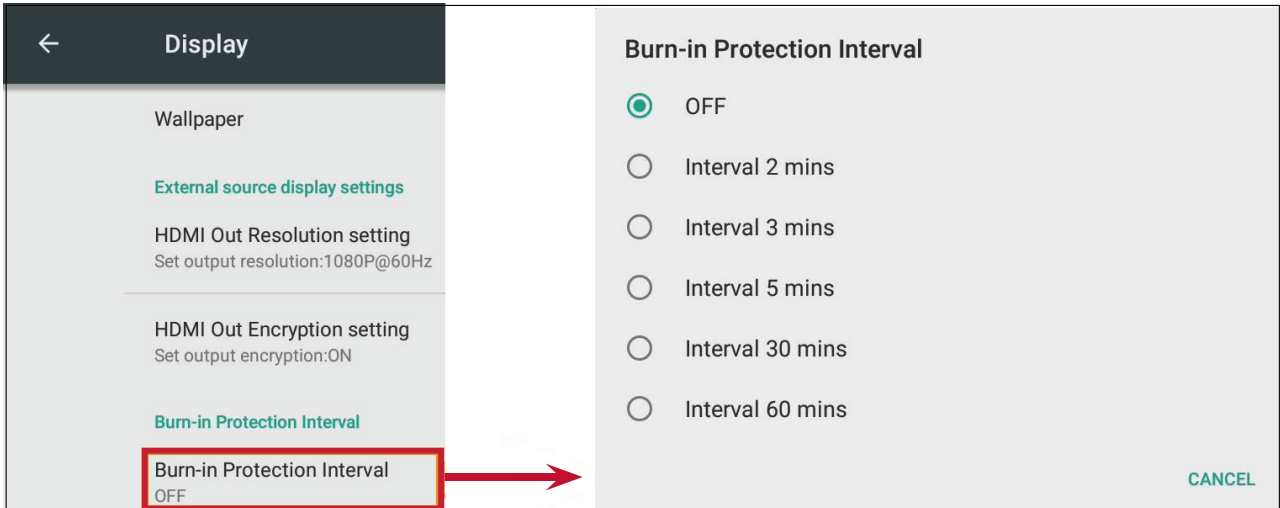
HDMI Out Encryption Setting (HDMI 輸出加密設定)

使用者可以開啟或關閉加密功能。



Burn-in Protection Interval (烙印保護間隔)

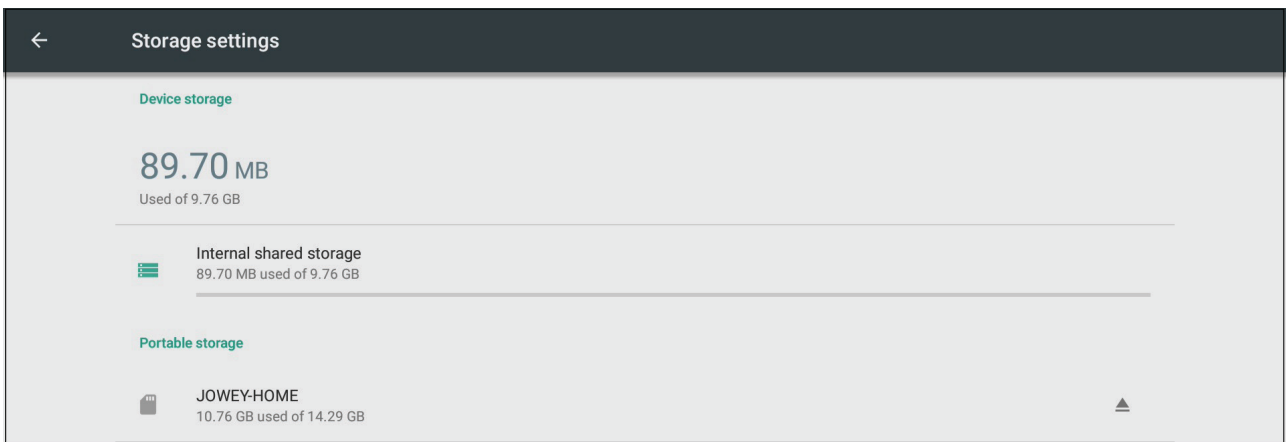
此設定讓使用者調整移動畫面的時間間隔，以分鐘為單位。



備註：必須先在 OSD 選單中，啟用烙印保護。

Storage (儲存裝置)

使用者可以檢查 ViewBoard 的儲存空間狀態。



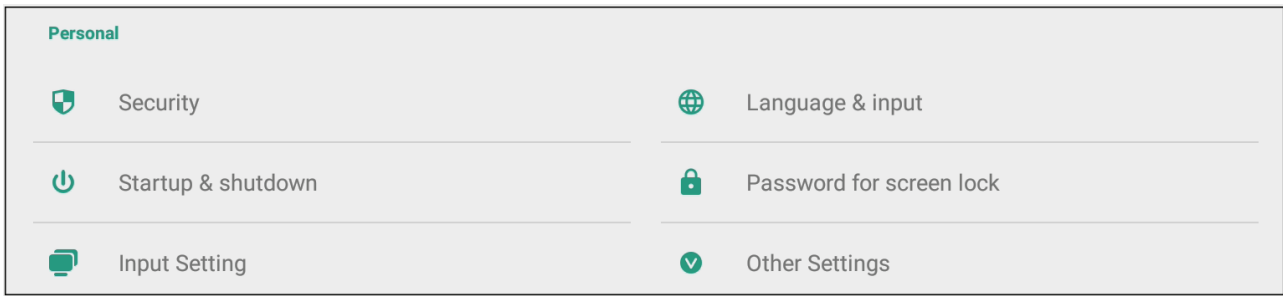
Sound (聲音)

使用者可以啟用或停用觸控音效。



Personal (個人)

檢視和調整安全性、啟動與關機、語言與輸入、螢幕鎖定密碼、輸入以及其他設定。

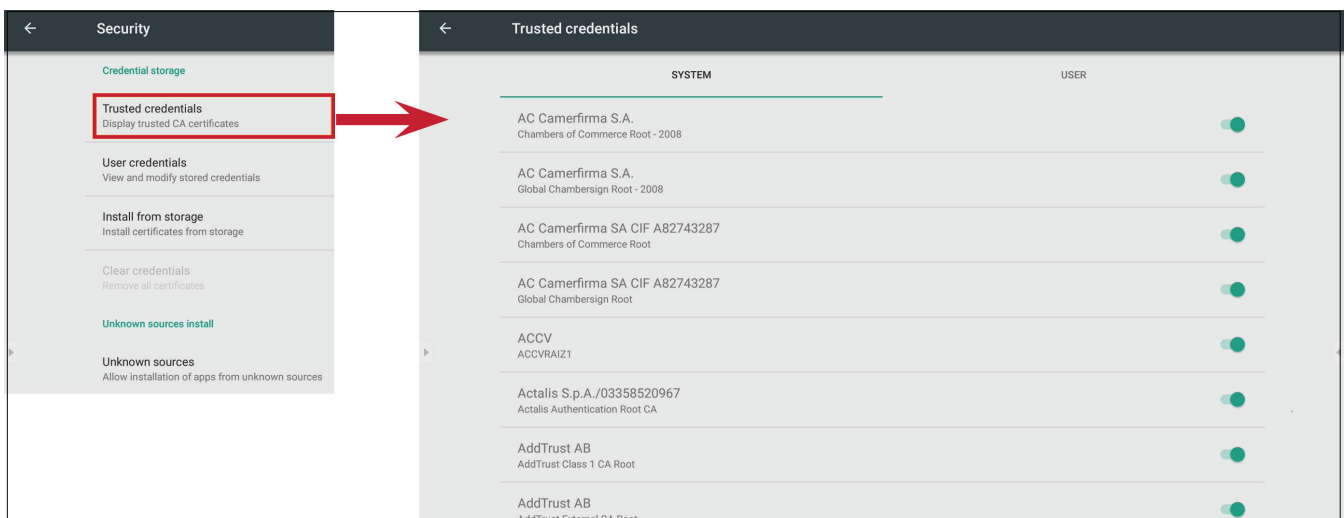


Security (安全性)

檢視認證儲存和未知來源安裝設定。

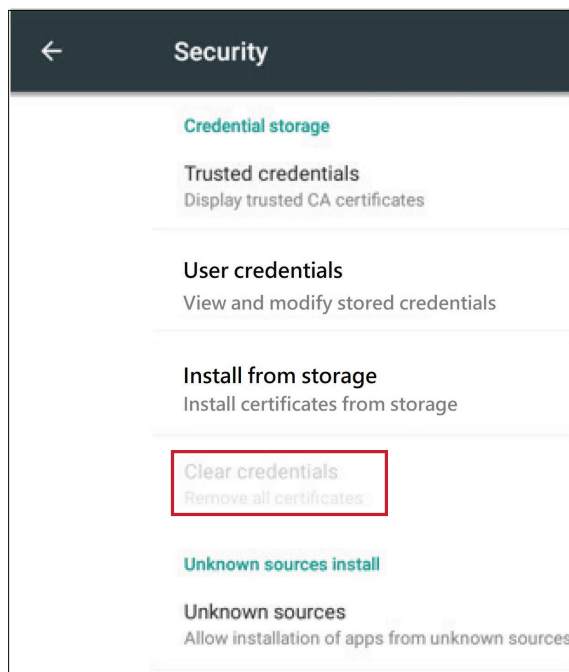
Trusted Credentials (受信任的認證)

顯示 ViewBoard 上已安裝的所有受信任 AC 認證。



Clear Credentials (清除認證)

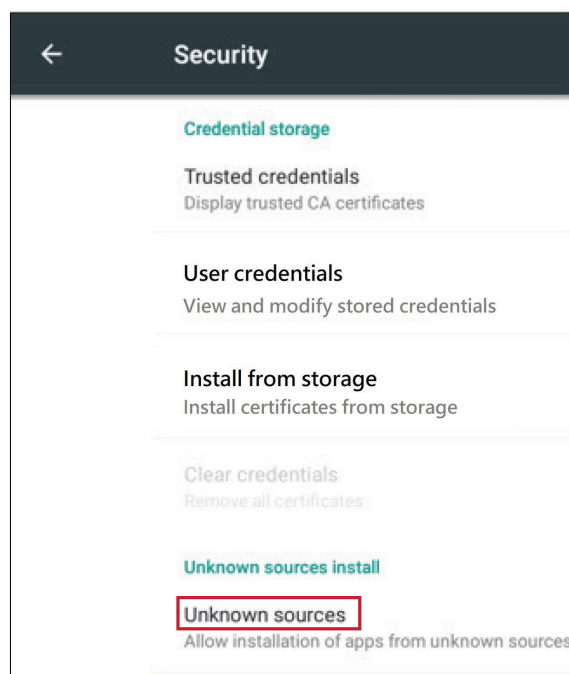
清除先前安裝的認證。



備註：預載認證無法清除。

Unknown Sources (未知來源)

啟用來自未知來源的應用程式安裝。



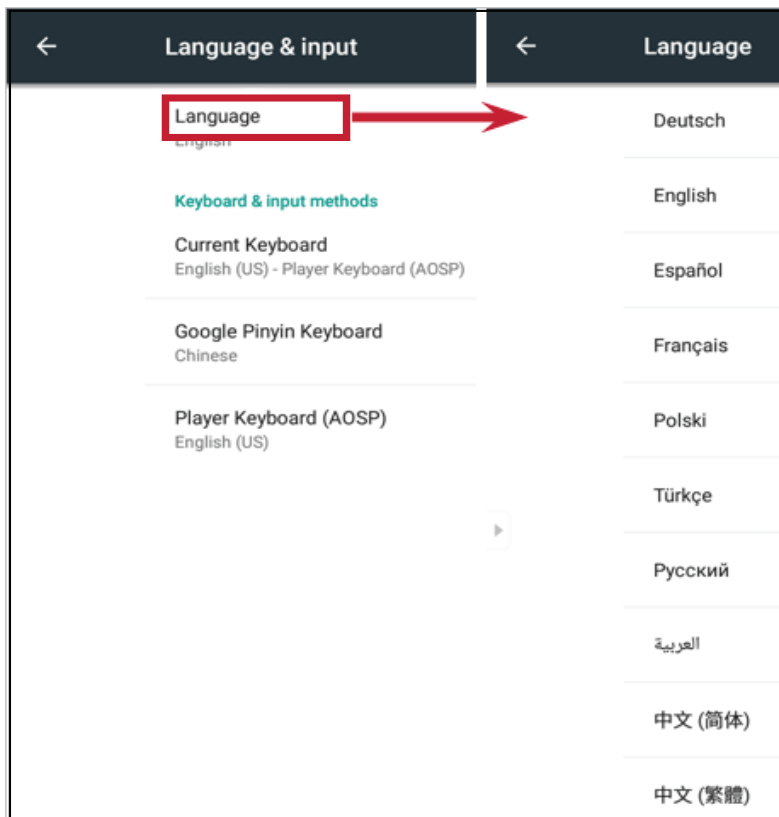
備註：來自未知來源的應用程式可能不相容。

Language & Input (語言與輸入裝置)

調整嵌入式播放器的語言和輸入方式。

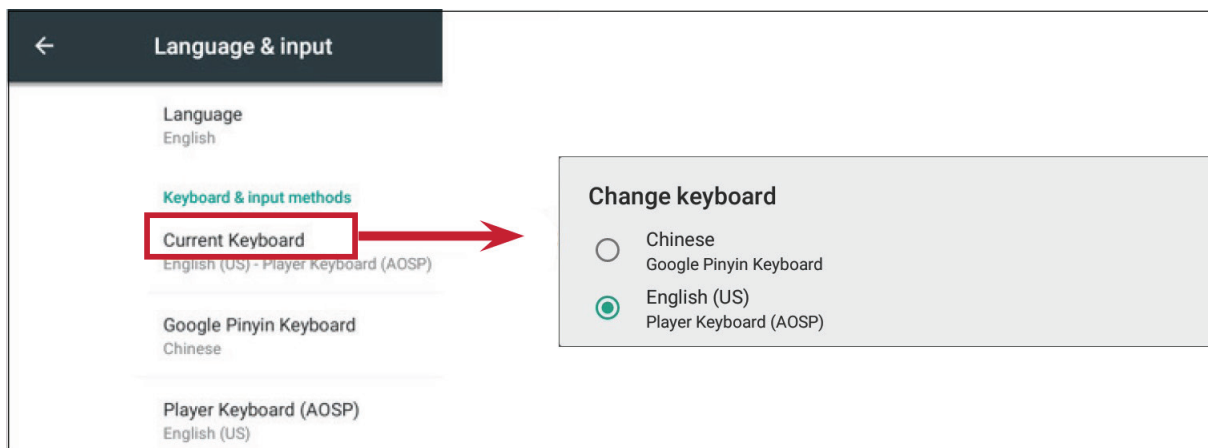
Language (語言)

從可用語言中選擇。



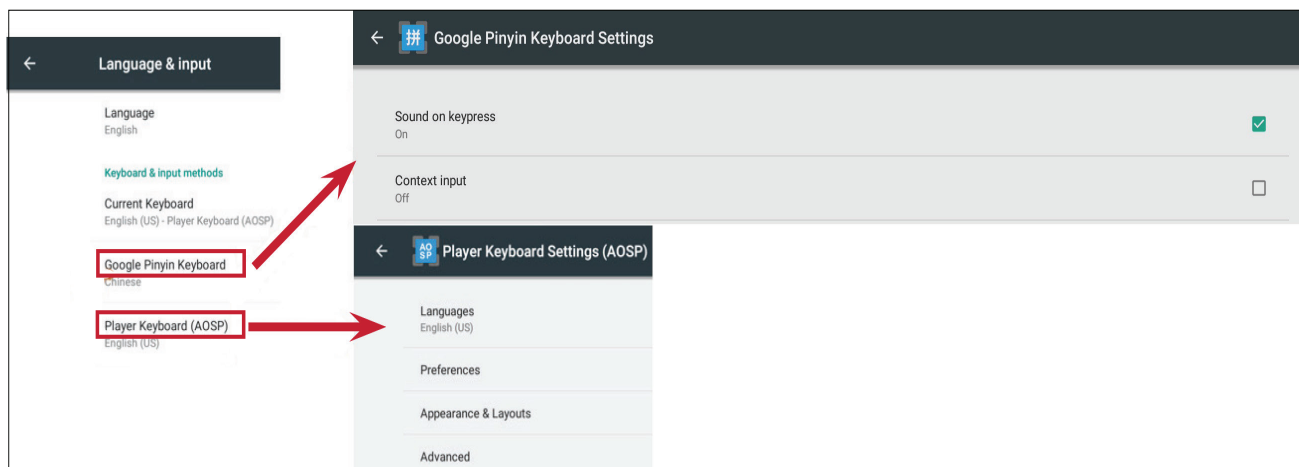
Current Keyboard (目前的鍵盤)

啟用 / 停用視覺鍵盤或變更預設輸入方式。



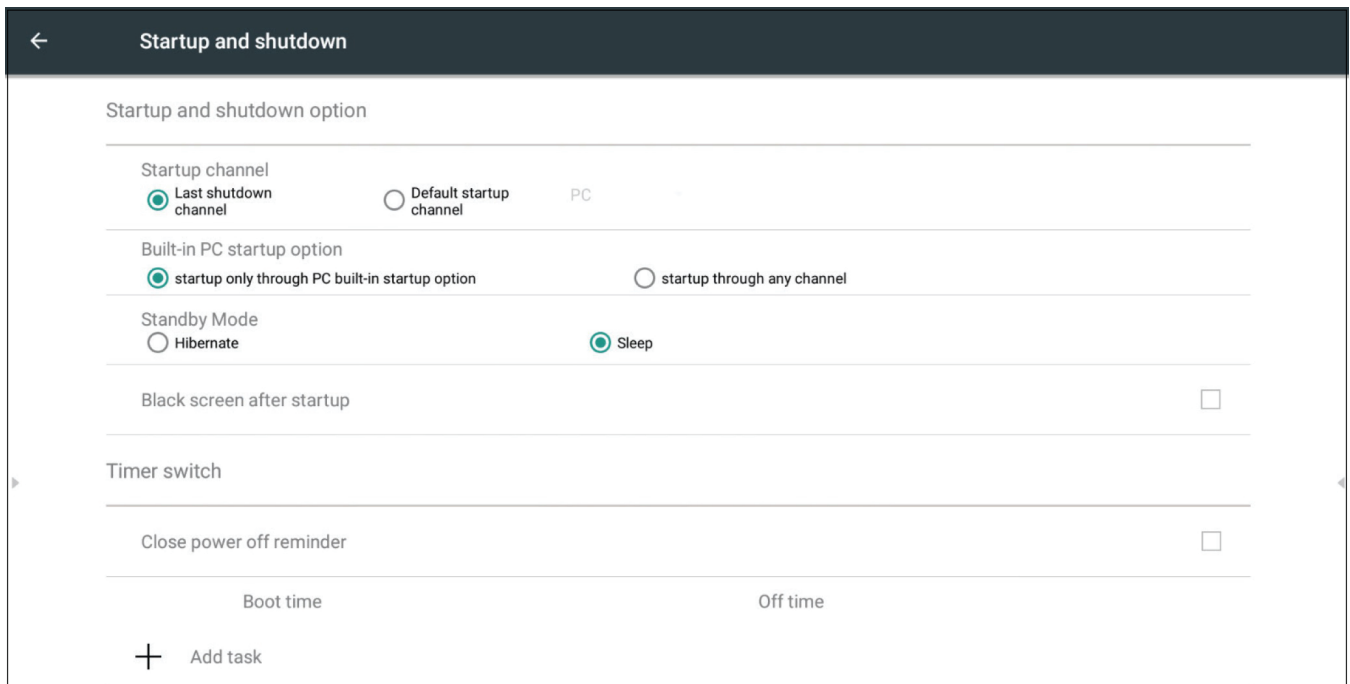
Existing Keyboard (現有的鍵盤)

檢視和調整進階輸入設定。



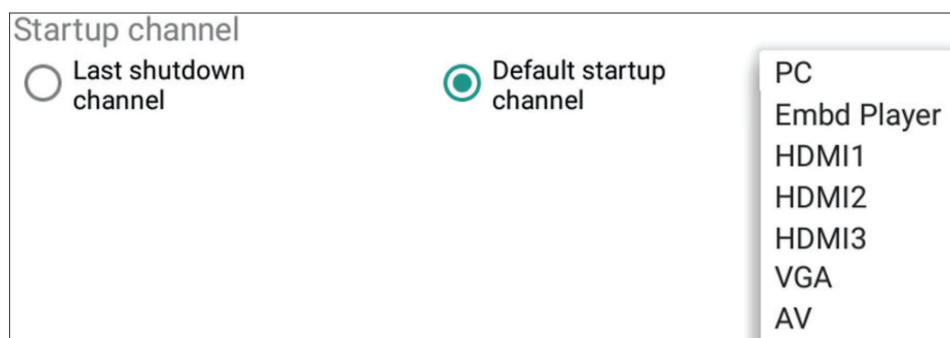
Startup and Shutdown (啟動與關機)

設定啟動頻道、待機模式、啟動後黑畫面以及調整計時器設定。



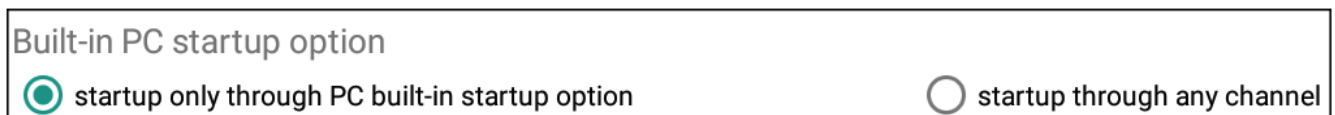
Startup Channel (啟動頻道)

調整啟動頻道偏好設定。



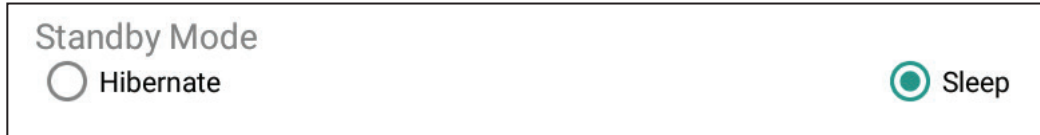
Built-in PC Startup Option (內建 PC 啟動選項)

調整內建 PC 啟動偏好設定。



Standby Mode (待機模式)

決定在 ViewBoard 開啟時，按**電源**按鈕後的行為。



Hibernate (休眠)

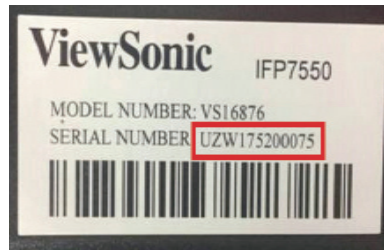
啟用時，按**電源**按鈕將關閉 ViewBoard 和系統。

Sleep (睡眠)

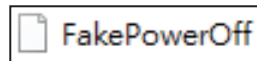
啟用時，按**電源**按鈕將關閉 ViewBoard 的背光，但系統將保持開啟狀態。

若要啟用睡眠模式：

1. 使用者必須向 ViewSonic 提供 ViewBoard 的序號 (S/N)。S/N 標籤位於 I/O 側附近。



2. ViewSonic 隨後將提供 KEY (FakePowerOff) 檔案給使用者。



3. 收到 KEY 檔案後，將檔案複製到 USB 隨身碟。
4. 將 USB 隨身碟插入 ViewBoard 的 USB 連接埠。

備註： KEY 檔案必須與 ViewBoard 的 S/N 相符。

5. 選擇「Sleep (睡眠)」。

備註：

- 使用者不必重新啟動系統。
- 如果使用者將 **Standby Mode (待機模式)** 設為 **Hibernate (休眠)** 後再設為 **Sleep (睡眠)**，則使用者必須重複步驟 3 至 5。

Black Screen After Startup (啟動後黑畫面)

啟用時，ViewBoard 將在排定的開機時間後，自動關閉背光。

Black screen after startup

Close Power Off Reminder (關閉關機提醒)

啟用時，ViewBoard 將在排定的關機時間後，關閉目錄而不做任何提醒。

Close power off reminder

若要新增排程：

1. 輕觸「+」圖示。

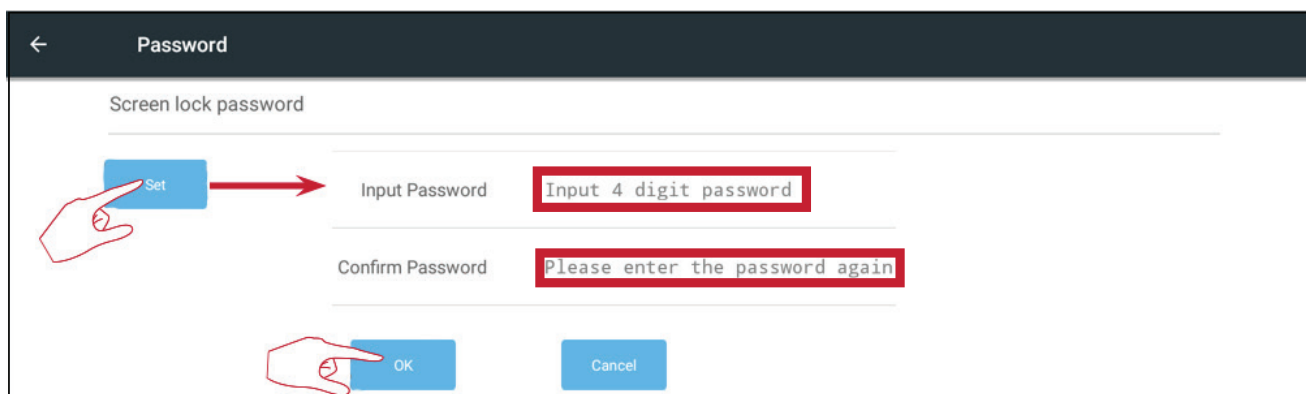
The screenshot shows the scheduling interface with two columns: 'Boot time' and 'Off time'. At the top left, a red box highlights a '+' icon, with a red arrow pointing down to the 'Add task' section. Below this, the 'Boot time' section shows a digital clock set to 11:00 AM. The 'Off time' section shows a digital clock set to 12:01 PM. Below each clock are seven checkboxes for days of the week (Sun to Sat) and two radio buttons for 'Everyday' and 'Working day'.

2. 調整想要的時間和日期。然後點選 儲存。

The screenshot shows the same scheduling interface as above, but with adjustments. In the 'Boot time' section, the time is now 8:50 AM. Red arrows point to the '49' and '50' digits, and a hand icon indicates the user is adjusting the time. In the 'Off time' section, the time is 8:00 PM. A hand icon points to the '8' digit. Below the 'Boot time' section, the 'Working day' radio button is selected, and a hand icon points to it. The 'Everyday' radio button is unselected. The 'Off time' section has all seven day checkboxes checked and the 'Everyday' radio button selected.

Password for Screen Lock (螢幕鎖定密碼)

選擇 **Set** (設定) ，輸入密碼，然後選擇 **OK** (確定) 以設定螢幕鎖定密碼。



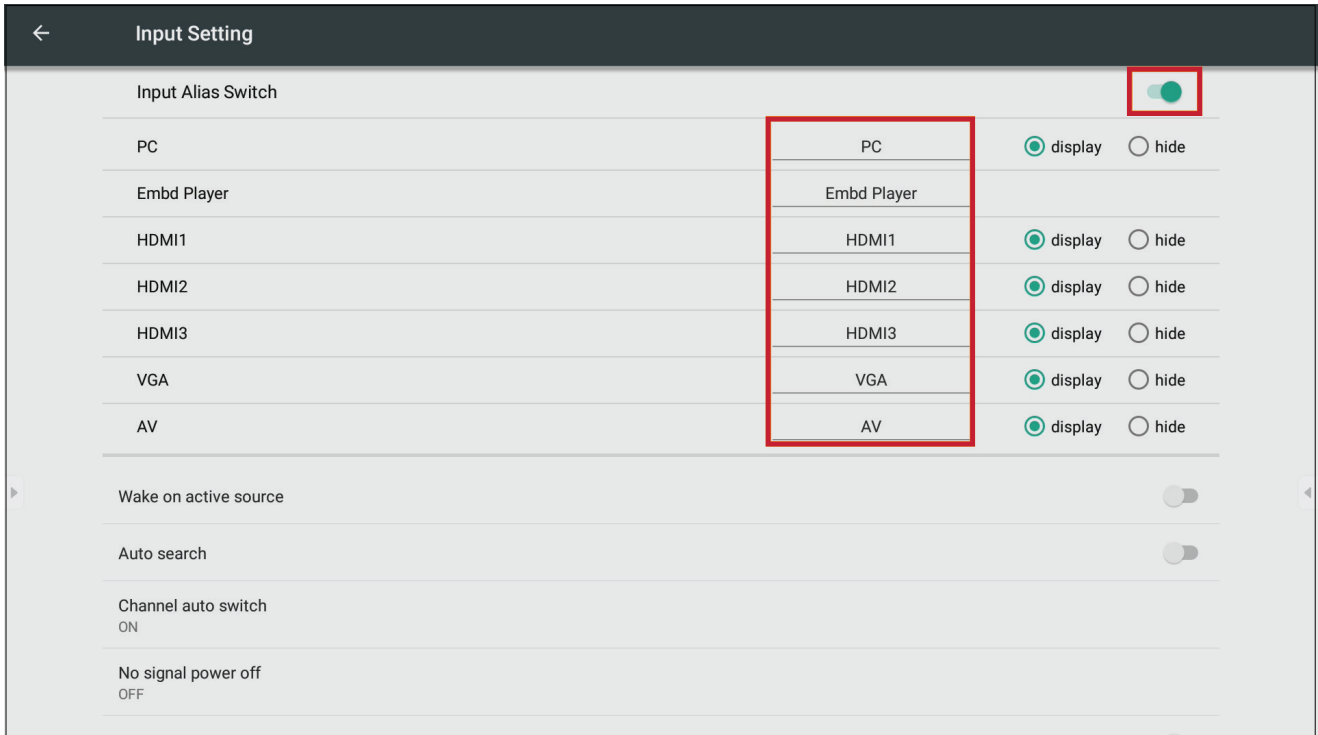
The screenshot shows a mobile interface titled "Password" with a back arrow on the left. Below the title is the label "Screen lock password". There are two input fields: "Input Password" and "Confirm Password". The "Input Password" field contains the text "Input 4 digit password" and is highlighted with a red box. The "Confirm Password" field contains the text "Please enter the password again" and is also highlighted with a red box. A blue button labeled "Set" is positioned to the left of the "Input Password" field, with a red hand icon pointing to it and a red arrow pointing to the input field. At the bottom of the screen, there are two blue buttons: "OK" and "Cancel". A red hand icon is pointing to the "OK" button.

Input Setting (輸入設定)

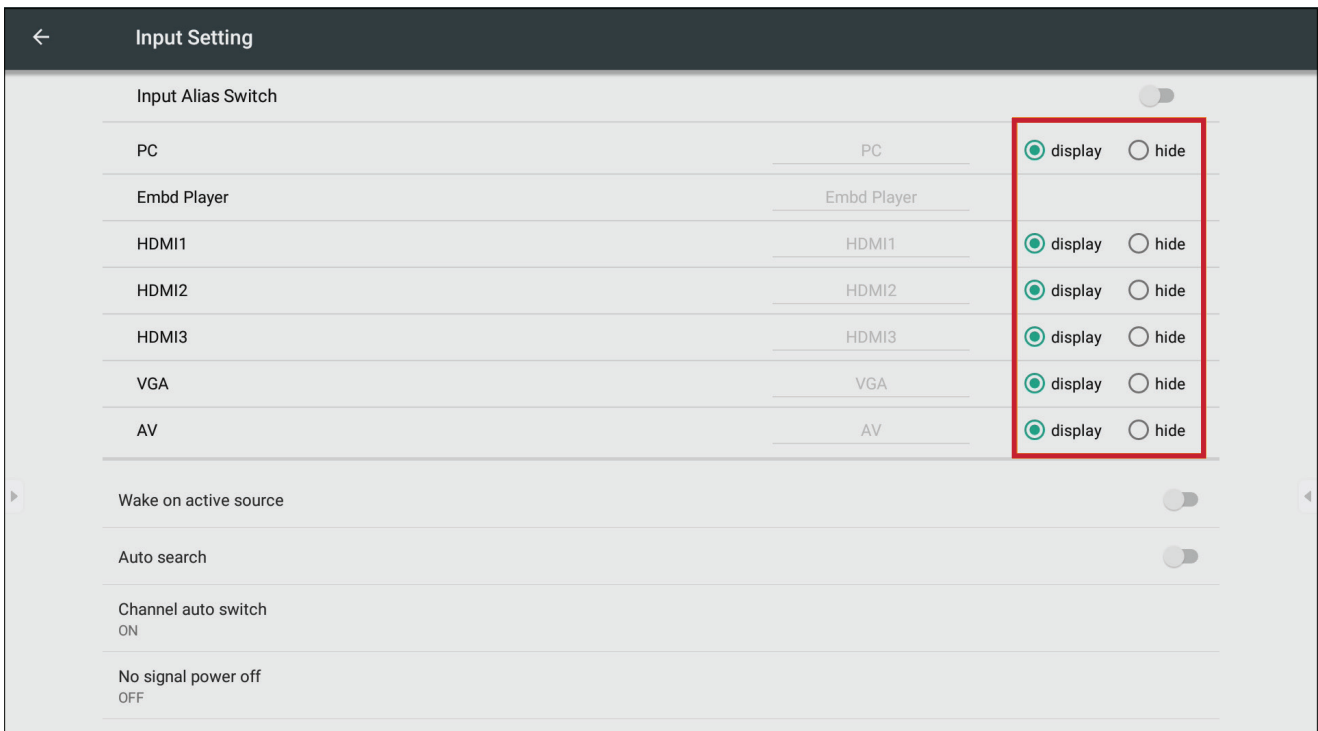
啟用 / 停用輸入別名開關、使用中來源喚醒、頻道自動切換、自動搜尋，以及設定無訊號關機。

Input Alias Switch (輸入別名開關)

啟用後，使用者可以編輯輸入別名，按 **Display (顯示)** 按鈕時，來源資訊 (位於左上方) 也會改變。



使用者也可以選擇顯示或隱藏輸入來源。



備註： 嵌入式播放器無法隱藏。

Wake on Active Source (使用中來源喚醒)

ViewBoard 會在待機模式下，偵測 HDMI 和 VGA 訊號。如果 HDMI 或 VGA 有訊號輸出，ViewBoard 將自動開機。

Auto Search (自動搜尋)

啟用時，如果目前的來源沒有訊號，ViewBoard 將自動搜尋輸入來源一次。

Channel Auto Switch (頻道自動切換)

啟用時，如果 ViewBoard 偵測到新的訊號輸入，則會自動切換輸入來源。

No Signal Power Off (無訊號關機)

調整「無訊號」關機計時器。

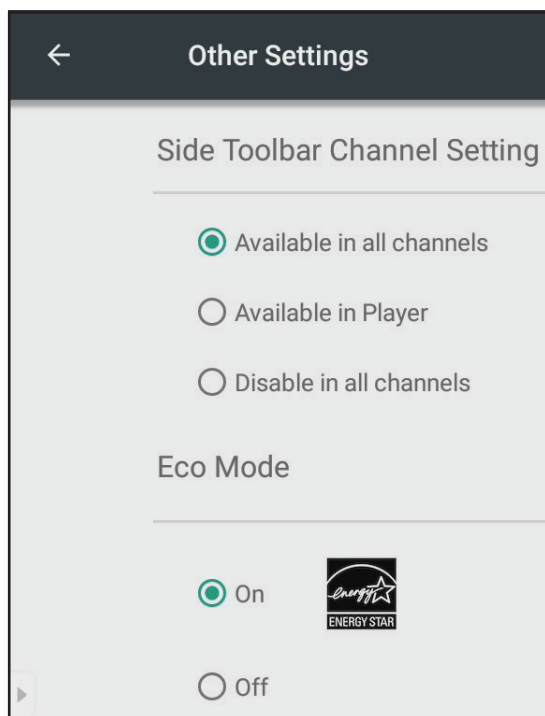
HDMI CEC Settings (HDMI CEC 設定)

啟用 / 停用 HDMI CEC 功能。

HDMI CEC	<input checked="" type="checkbox"/>
Player on then display on(Need to set Standby Mode to Sleep first)	<input checked="" type="checkbox"/>
Display off then player off	<input checked="" type="checkbox"/>
Player off then display off	<input type="checkbox"/>
Display on then player on	<input type="checkbox"/>
IR pass through	<input checked="" type="checkbox"/>

Other Settings (其他設定)

調整側邊工具列頻道和 Eco 模式設定。



Side Toolbar Channel (側邊工具列頻道)

調整側邊工具列可用性。

ECO Mode (ECO 模式)

啟用時，ViewBoard 會在嵌入式播放器來源間置達六十 (60) 分鐘、或其他輸入來源無訊號達五 (5) 分鐘後自動關機。

System (系統)

調整日期與時間、檢視關於裝置以及進階設定。

Date & Time (日期與時間)

設定系統時間及格式。

Automatic Date & Time (自動設定日期與時間)

啟用時，ViewBoard 會透過網際網路自動同步日期與時間。

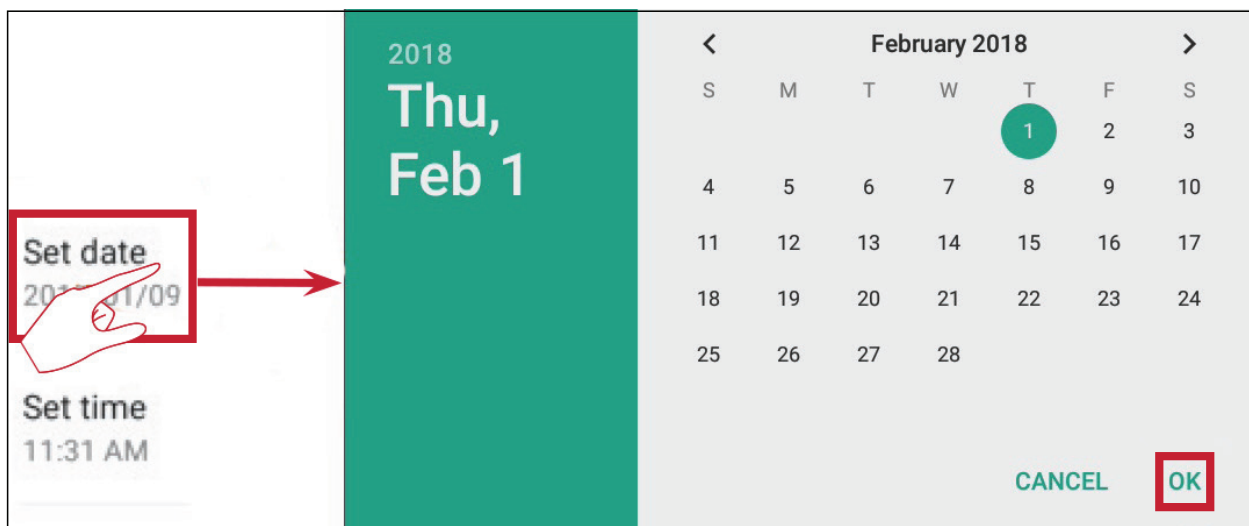
Automatic date & time
Use network-provided time



備註：需要乙太網路或 Wi-Fi 連線。

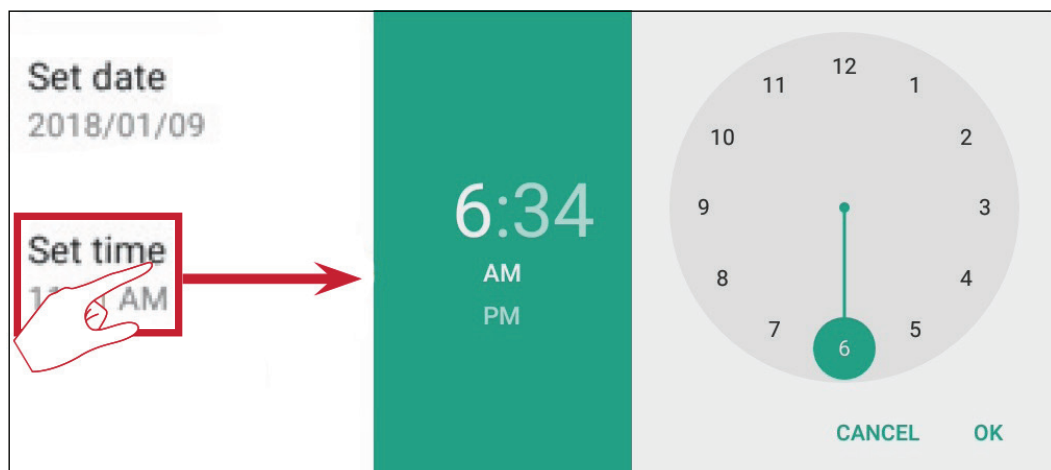
Set Date (設定日期)

調整數值，完成後選擇 **OK** (確定) 。



Set Time (設定時間)

調整數值，完成後選擇 **OK** (確定) 。



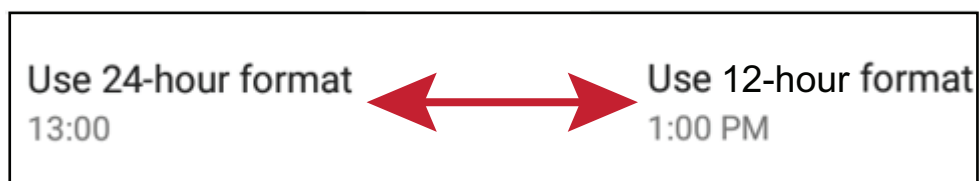
Select Time Zone (選擇時區)

從可用的時區中選擇。



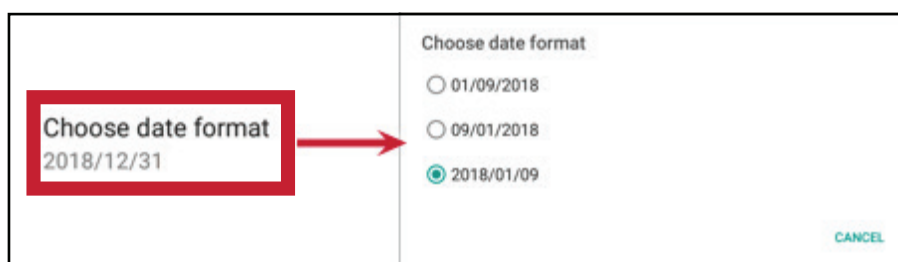
Select Time Format (選擇時間格式)

選擇 12 小時或 24 小時時間格式。



Choose Date Format (選擇日期格式)

從可用的日期格式中選擇。

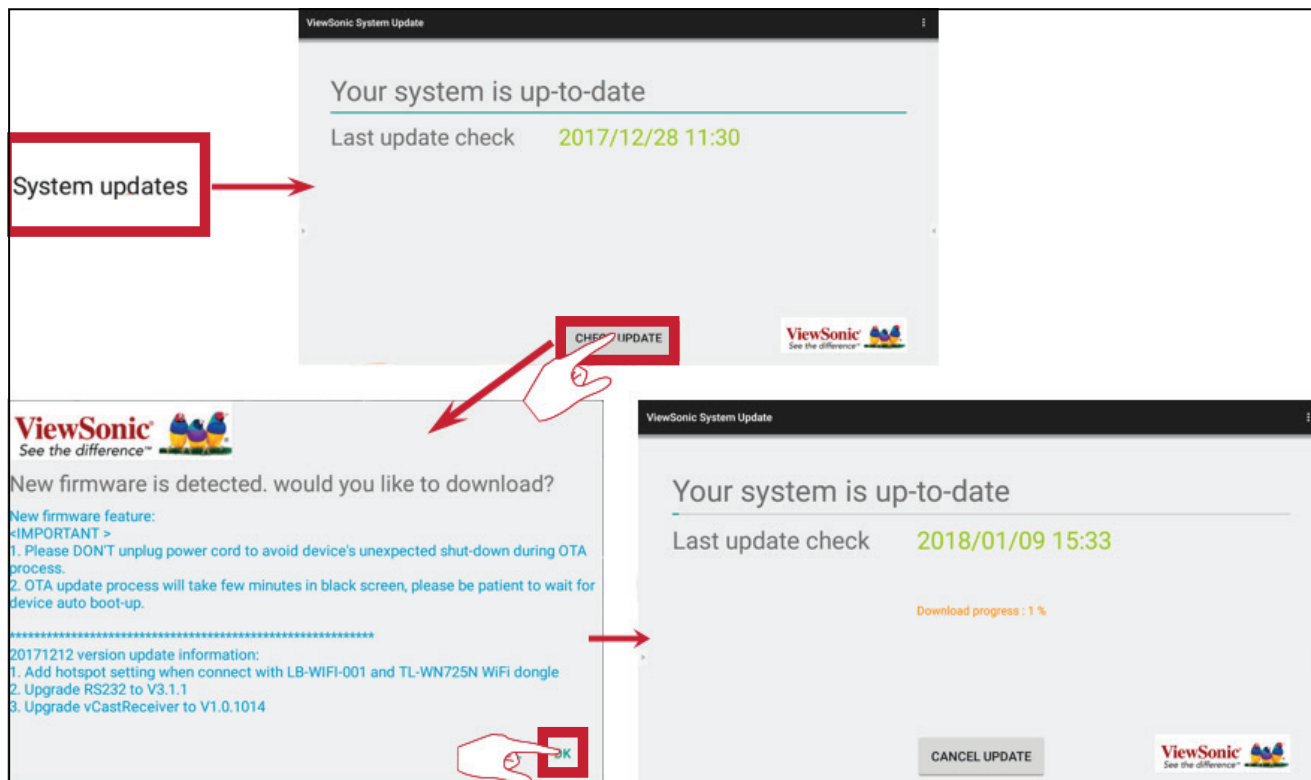


About Device (關於裝置)

顯示嵌入式播放器資訊、系統更新、顯示器 ID 設定以及資產標籤設定。

System Update (系統更新)

透過 OTA 升級韌體。



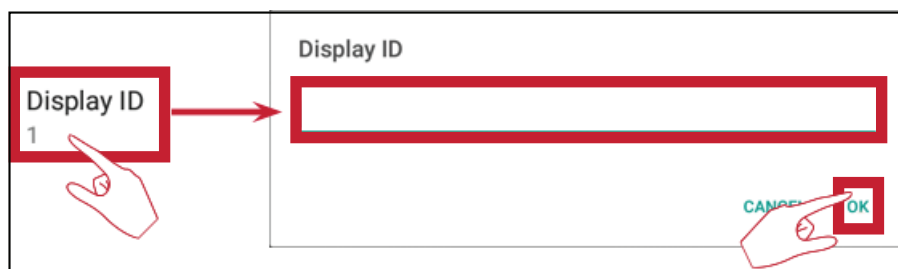
Legal Information (法律資訊)

檢查開放原始碼授權。



Display ID (顯示器 ID)

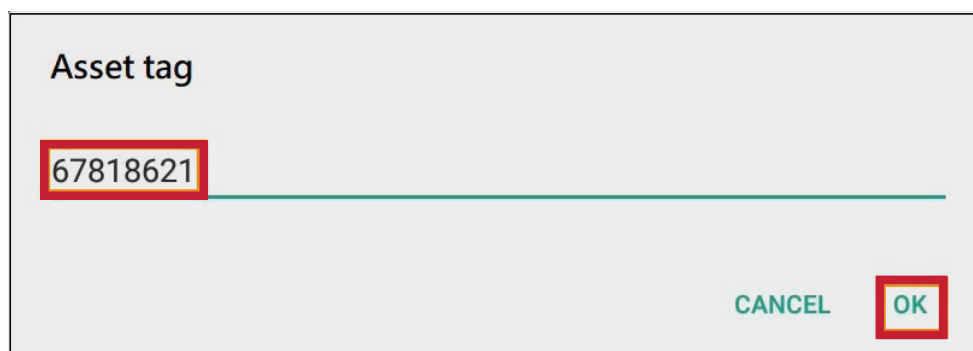
變更顯示器 ID 。



備註：顯示器 ID 適用於 RS232 使用者，範圍為 01~98 。

Asset Tag (資產標籤)

輸入資產資訊。

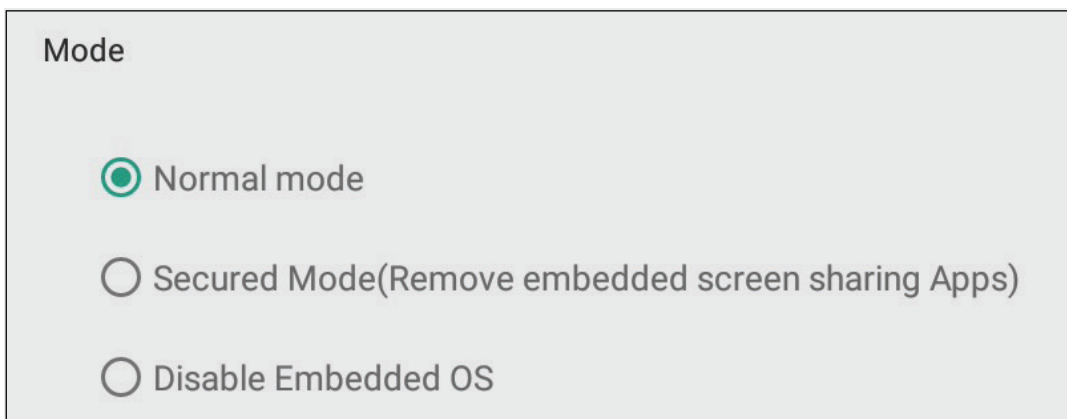


Advanced (進階)

設定模式、檢查應用程式、修改密碼，以及啟用 / 停用 USB 磁碟連線。

Mode (模式)

- **Normal Mode (正常模式)**：嵌入式螢幕分享應用程式，將正常執行。
- **Security Mode (安全模式)**：嵌入式螢幕分享應用程式將被移除。
- **Disable Embedded OS (停用嵌入式作業系統)**：系統將自動重新啟動，隨後嵌入式作業系統不會出現。



Mode

Normal mode

Secured Mode(Remove embedded screen sharing Apps)

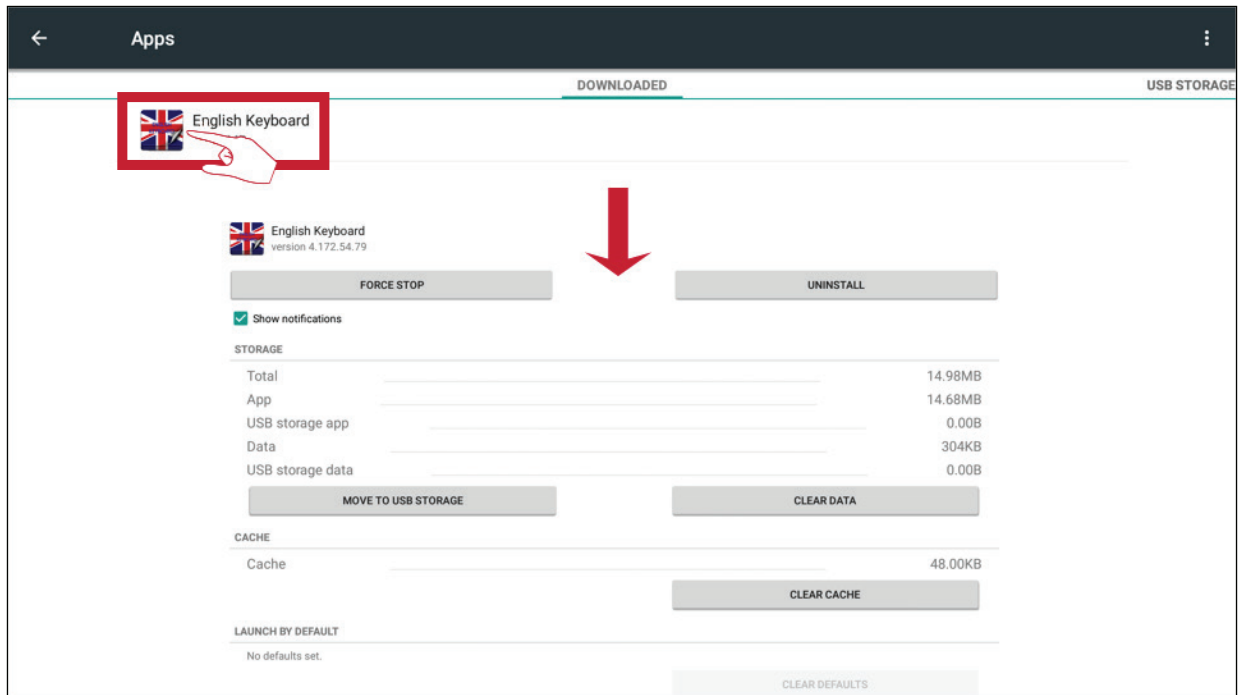
Disable Embedded OS

APP

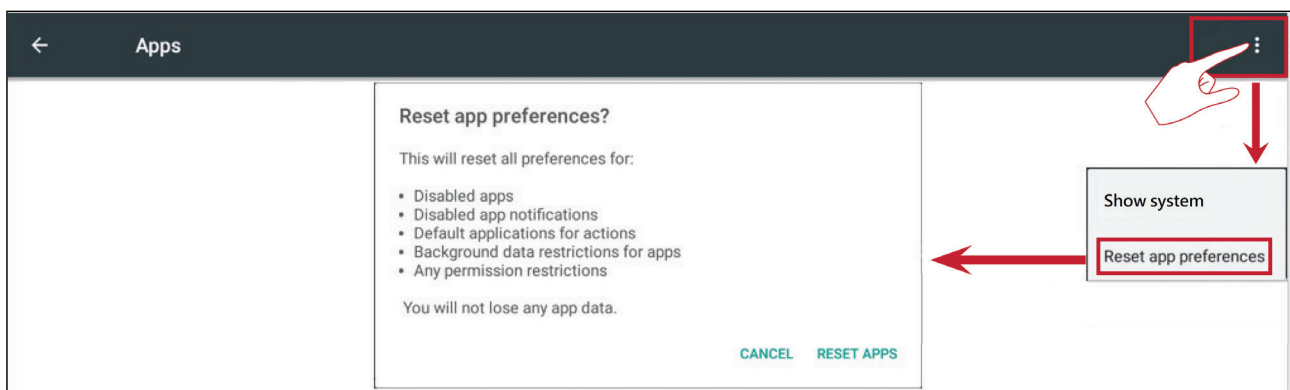
使用者可以檢視應用程式資訊、強制停止、解除安裝、移動至 USB 儲存裝置、清除資料、清除快取以及清除預設值。

備註：

- 預載應用程式無法解除安裝。
- 並非所有應用程式都支援移動至 USB 儲存裝置功能。
- 並非所有應用程式都支援清除預設值。



選擇右上角的圖示可檢視其他選項。



Password (密碼)

修改進階設定輸入密碼。

USB Disk Enable (USB 磁碟啟用)

啟用 / 停用 USB 磁碟連線。

Privacy (隱私)

設定本機檔案儲存空間存取的時間隔。

- » **Never (絕不)** : 將清理本機儲存空間，且無法再儲存檔案。
- » **1 Hour (1 小時)** : 儲存至本機儲存空間的檔案，將在 1 小時後刪除。
- » **1 Day (1 天)** : 儲存至本機儲存空間的檔案，將在 1 天後刪除。
- » **總是 (Always)** : 本機儲存空間可用，不會刪除檔案。

Privacy
Set the interval for local storage file access

Never

1 Hour

1 Day

Always (Local storage is available, no files will be deleted)

[Cancel](#) [Confirm](#)















> 嵌入式應用程式和設定

嵌入式數位白板應用程式

在 ViewBoard 中，ViewSonic 提供兩種版本的嵌入式數位白板應用程式 myViewBoard 和 vBoard Lite，讓使用者選擇和用於加註。



myViewBoard

浮動列

		移動浮動列。
		在簡報與準備模式之間切換。
		將剪貼簿的內容貼到畫布上。
		按一下可開啟網頁瀏覽器
		前往上一張畫布。
		前往下一張畫布。
		新增畫布。
		<ol style="list-style-type: none"> 1. 新增 myViewBoard 檔案 2. 開啟檔案 3. 儲存檔案

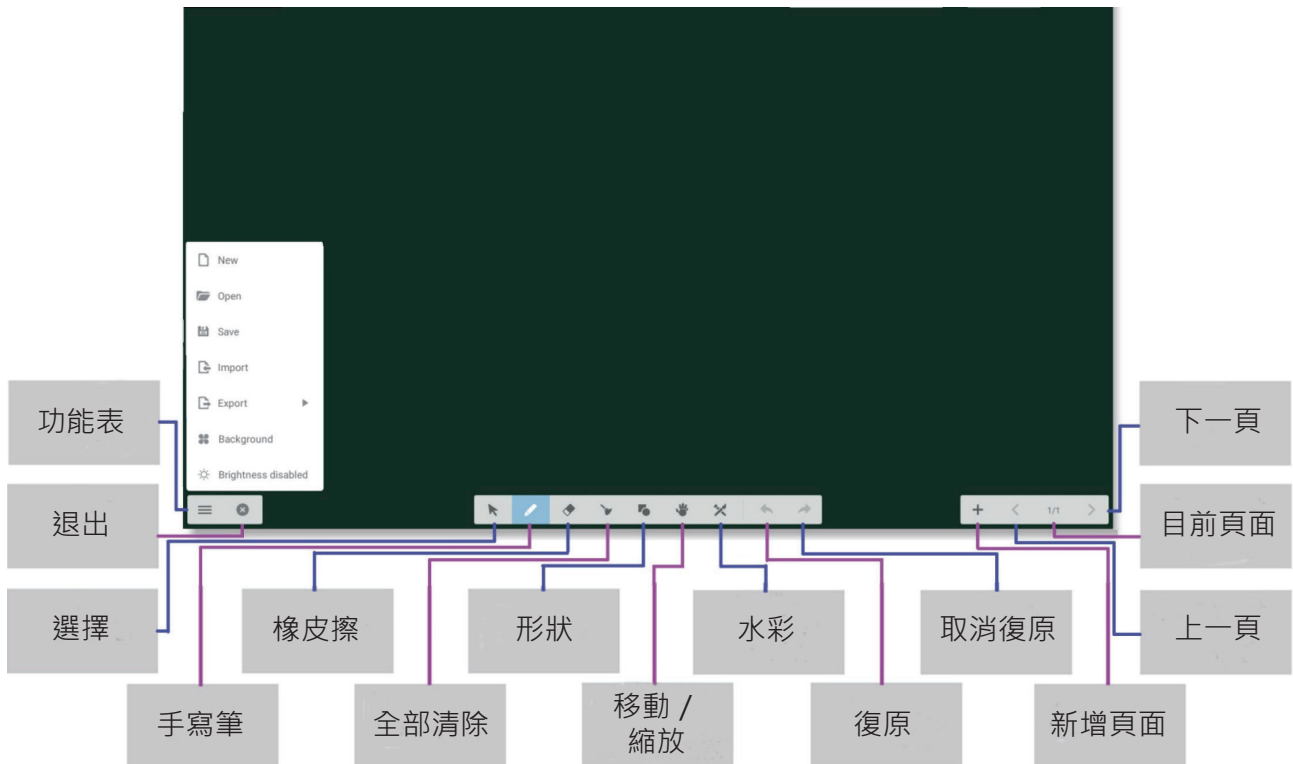
工具列

		全螢幕擷取	
		工具列移動按鈕	選取並按住可將工具列移動至畫面的左側、右側或下方。
		檔案按鈕	
		 	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. 新增 myViewBoard 檔案 2. 開啟檔案 3. 儲存檔案 	<ol style="list-style-type: none"> 4. 儲存為檔案 5. 匯出 6. 電子郵件
		將資源 (圖片、影片、音樂等等) 匯入至白板。	
		無限畫布按鈕	選取 – 用雙手放大 / 縮小工作面板。
		選取按鈕	選取物件、文字和圖片以取得其他工具。
		筆按鈕	書寫工具、變更顏色、透明度、粗細等等。
		橡皮擦用以擦除物件或清除頁面。	

	形狀 / 線條按鈕	建立形狀、選擇形狀顏色、插入箭頭。
	文字方塊	建立文字方塊。
	復原按鈕	復原之前的動作。
	取消復原按鈕	取消復原之前的動作。
	頁面切換按鈕	選擇頁面、排序頁面、刪除頁面。
	顯示或隱藏目前的主機資訊。	
	白板背景管理選單。	

vBoard Lite

使用者介面：

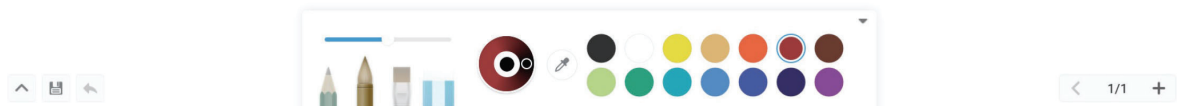







選單選項：

 New	 新增	按一下即可建立新檔案
 Open	 開啟	按一下即可開啟 *.enb 格式檔案
 Save	 匯入	按一下即可匯入 *.jpg 格式檔案
 Import	 儲存	按一下即可將目前的內容儲存成 *.enb 格式
 Export	 匯出	按一下即可匯出目前的內容
 Background	 背景	按一下即可變更背景
 Brightness disabled	 自動亮度	按一下即可啟用/停用自動亮度

水彩功能

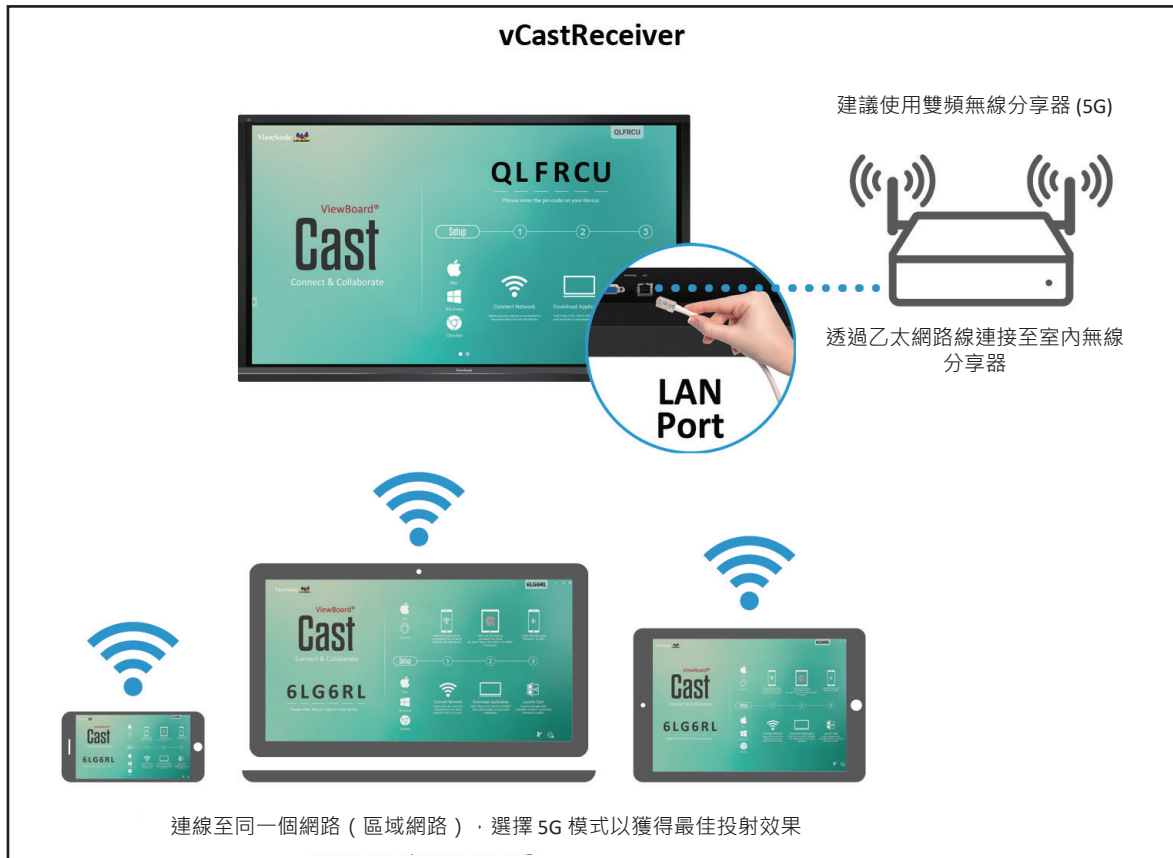
vBoard Lite 中的附加註釋工具選項。



項目	說明
 手寫筆	按一下即可選擇不同的類型 備註： 在手寫筆模式下，最高支援 10 點書寫
 粗細	按一下可變更粗細
 調色盤	選擇色彩，然後按下並旋轉調色盤上的圓圈，調整色彩
 滴管	按一下滴管即可滴出手寫筆的色彩
 色盤	按一下即可變更手寫筆色彩

ViewBoard Cast

使用 ViewBoard® Cast 軟體 vCastReceiver 應用程式，將允許 ViewBoard® 接收 vCastSender 筆記型電腦螢幕 (Windows/Mac/Chrome) 和行動 (iOS/Android) 使用者的螢幕、相片、影片、註釋和相機。



Network Information (網路資訊)

- ViewBoard® Cast 軟體、筆記型電腦和行動裝置可以連線至同一個子網路。
- 已連線裝置將出現在同一個子網路連線上的「裝置清單」下。
- 如果裝置未出現在「裝置清單」下，使用者必須輸入螢幕上的 PIN 碼。

ViewBoard Cast 是無線點對點資料通訊，因此需要以下連接埠設定：

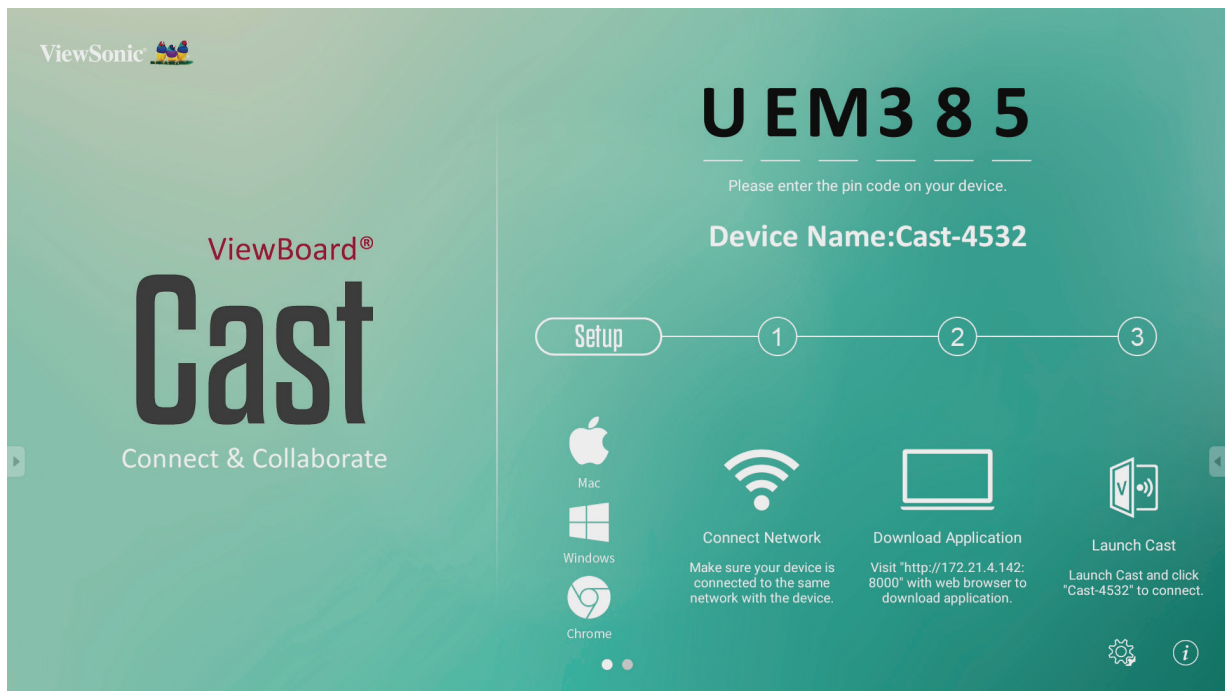
連接埠：

- CP：56789、25123、8121、8000
- UDP：48689、25123

連接埠和 DNS 啟用：

- 連接埠：8001
- DNS：h1.ee-share.com

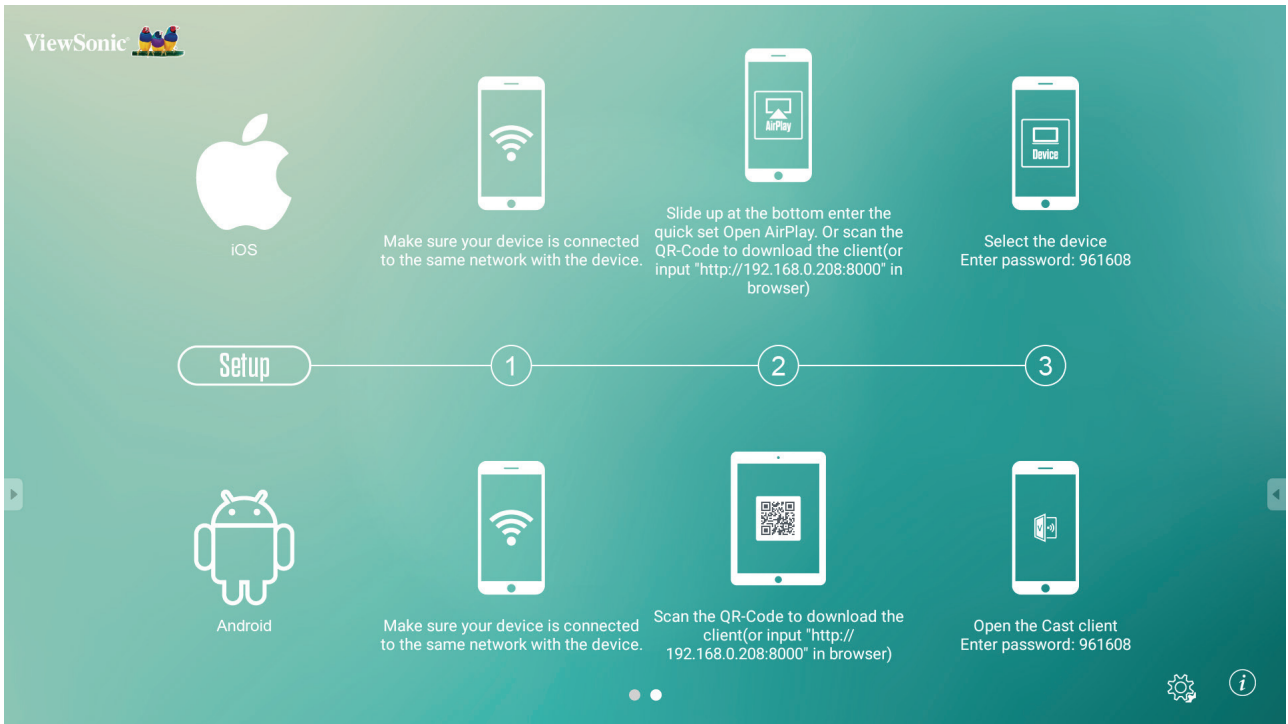
從 Windows 裝置、Macbook、Chrome 裝置投射發送端。



Mac、Windows、Chrome 裝置

1. 確定裝置與 ViewBoard 連線至同一個網路。
2. 造訪 ViewBoard 上顯示的網址，以下載應用程式。
3. 啟動 ViewBoard Cast，按一下 ViewBoard 上顯示的圖示編號。

從行動裝置投射發送端：以 iOS 為基礎 (iPhone 、 iPad) 和以 Android 作業系統為基礎的手機 / 平板電腦。



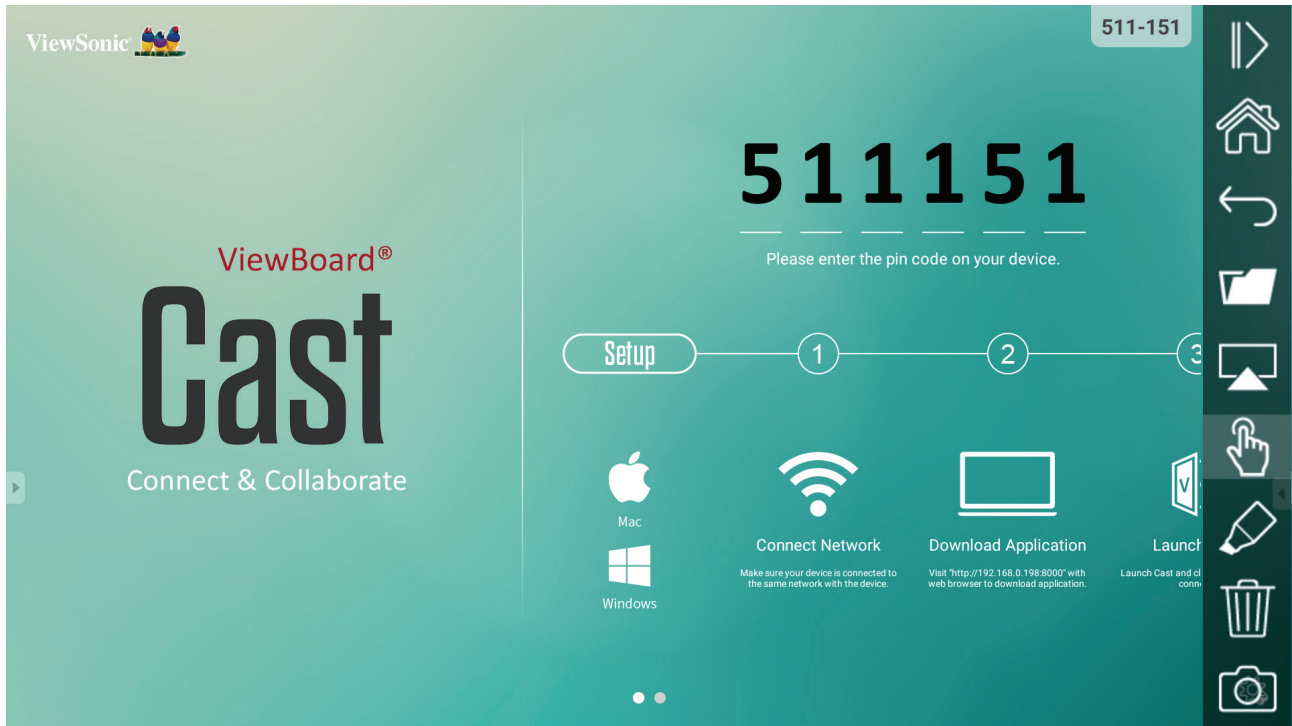
Android :

1. 確定裝置與 ViewBoard 連線至同一個網路。
2. 輸入 ViewBoard 上顯示的密碼。
3. 掃描 ViewBoard 上顯示的 QR 碼，以下載用戶端。
4. 開啟 ViewBoard Cast 用戶端。

iOS:

1. 確定裝置與 ViewBoard 連線至同一個網路。
2. 輸入 ViewBoard 上顯示的密碼。
3. 選擇裝置，然後會出現 iOS 操作介面。

從支援註釋的行動裝置投出



項目	說明
 切換	按一下即可隱藏或顯示工具列
 首頁	按一下即可返回首頁介面
 返回	按一下即可返回上一個操作介面
 資料夾	按一下即可檢視或開啟行動裝置內部檔案
 螢幕分享	按一下即可分享螢幕 (支援 Android 5.0 以上版本)
 觸控	按一下即可變更至觸控模式
 手寫筆	按一下即可在圖片中加入註釋 按一下即可變更色彩或粗細
 清除	按一下即可清理所有元件
 相機	按一下即可使用相機，然後傳送影像至 IFP50

Air Class (空中教室)

在 ViewBoard 上顯示測驗問題，並允許多達 30 個行動使用者遠端提交答案。部署單選或複選題時，ViewBoard 將記錄正在使用的各個裝置的結果。

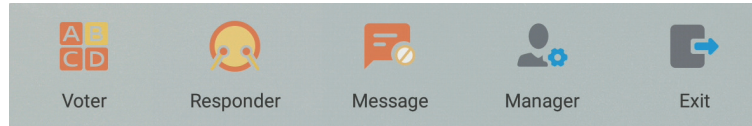


網路資訊

- PC (Windows/Mac/Chromebook)、平板電腦 / 行動 (iOS/Android) 裝置以及 ViewBoard，必須連結至同一個 LAN 子網路。
- 連接埠：TCP 8080

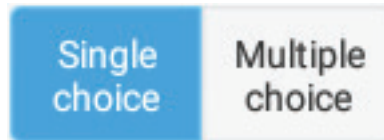
在 ViewBoard 上選擇「Enter Air Class (進入空中教室)」並選擇其中一個互動式功能，以開啟空中教室介面。





Voter (投票)

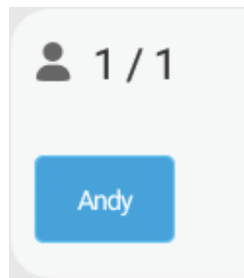
1. 按一下 **Single choice (單選)** 或 **Multiple choice (複選)** 圖示，以選擇偏好的答案類型。



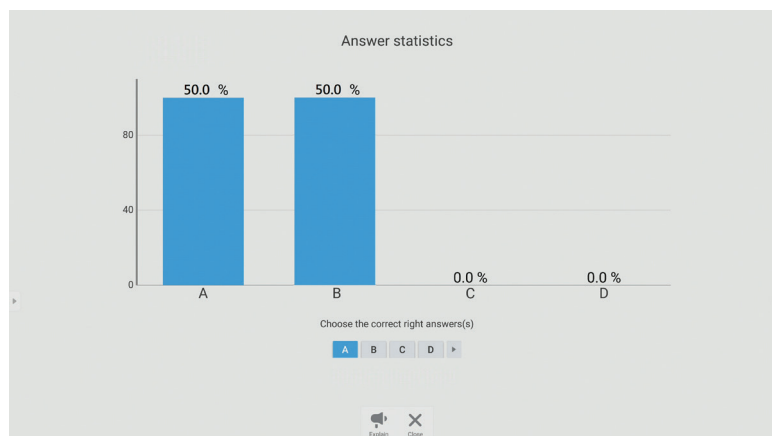
2. 按一下 **BEGIN (開始)** 圖示讓參加者開始。



3. 參加者完成並按 **OK (確定)** 圖示後，ViewBoard 將在螢幕上顯示參加者的姓名。



4. 按一下 **Finish (完成)** 圖示關閉測驗，隨後將顯示「Answer Statistics (答案統計)」。



5. 選擇正確的答案，即可顯示答對率。



6. 按一下  圖示解釋並進一步分析主題。

$2 \times 3 =$

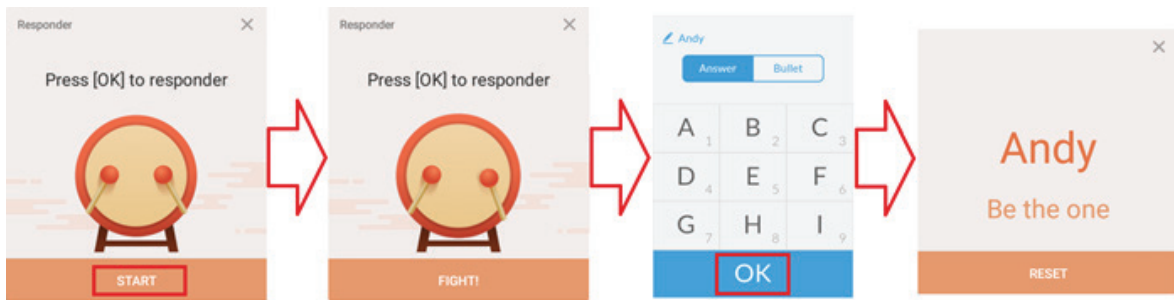
A. 7 B. 6 C. 9 D. 11

Answers statistics

Option	Percentage
A	50.0%
B	50.0%
C	0.0%
D	0.0%

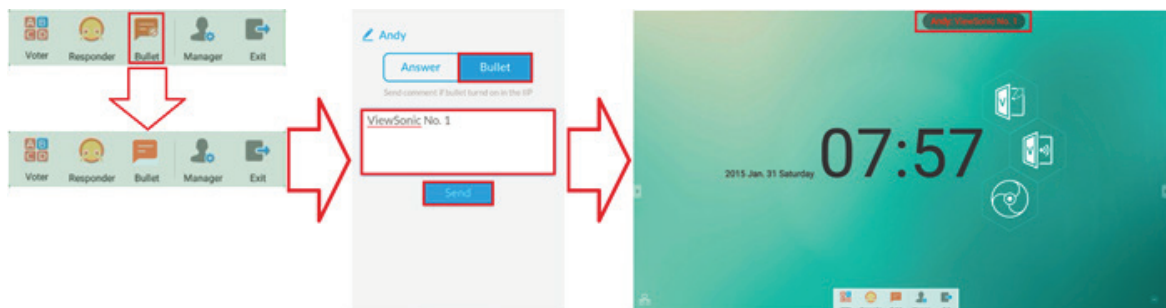
Responder (回答)

參加者必須選擇 **OK (確定)** 圖示才能回答。



Message (訊息)

按一下即可啟用/停用訊息功能。



訊息操作：

1. 按一下訊息圖示以啟用功能。
2. 參加者選擇訊息圖示以切換至訊息介面。
3. 參加者輸入訊息，然後按一下 **Send (傳送)** 圖示。
4. 訊息將出現在 ViewBoard 的上方。

Manager (管理員)

選擇此圖示可顯示 QR 碼，讓更多參加者加入課堂。

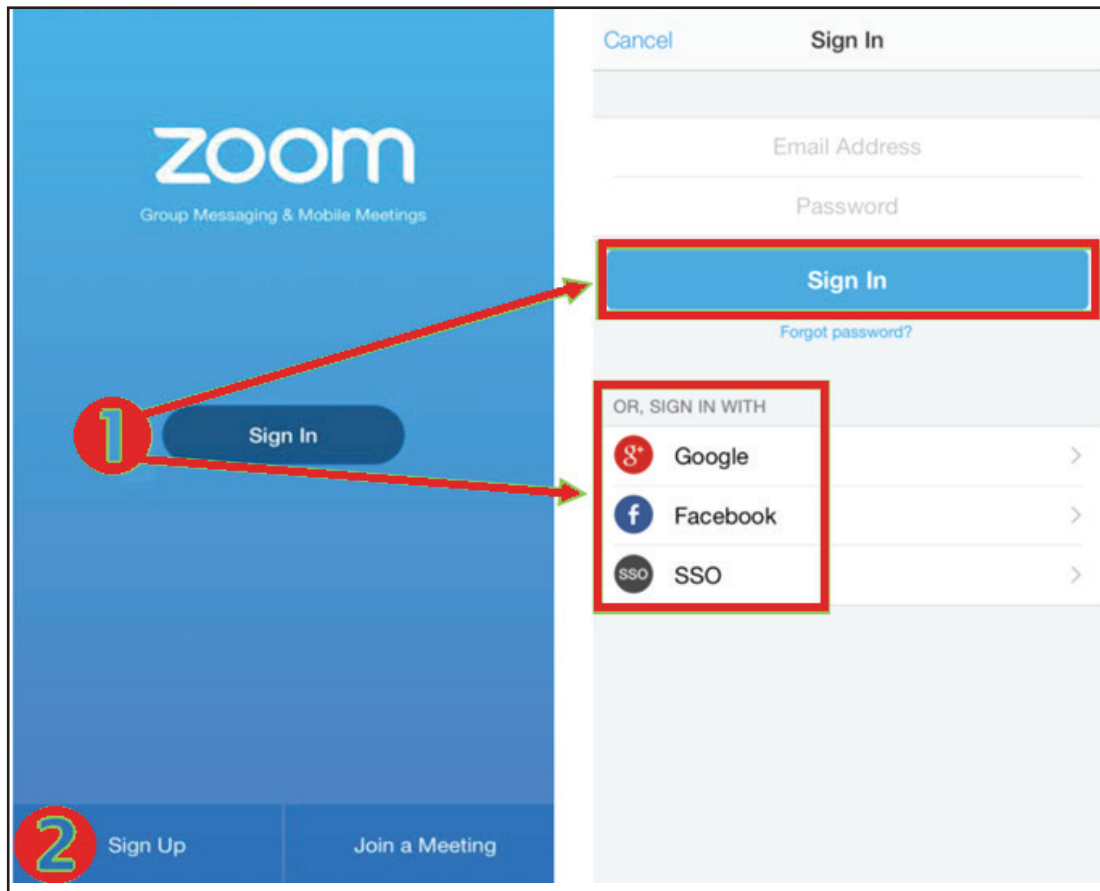
Exit (退出)

選擇即可退出空中教室介面。

其他預設應用程式

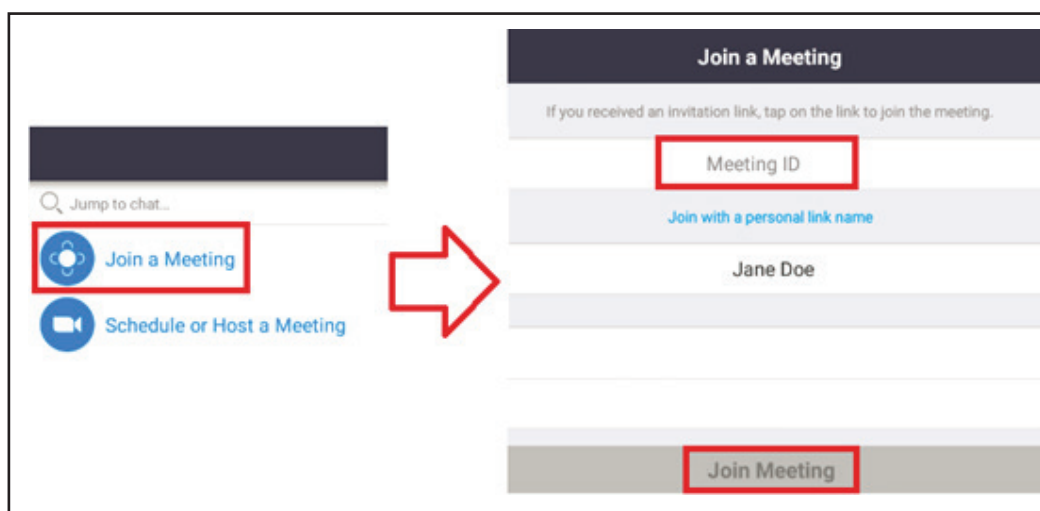
Zoom

選擇  啟動用於視訊會議的 Zoom 應用程式。



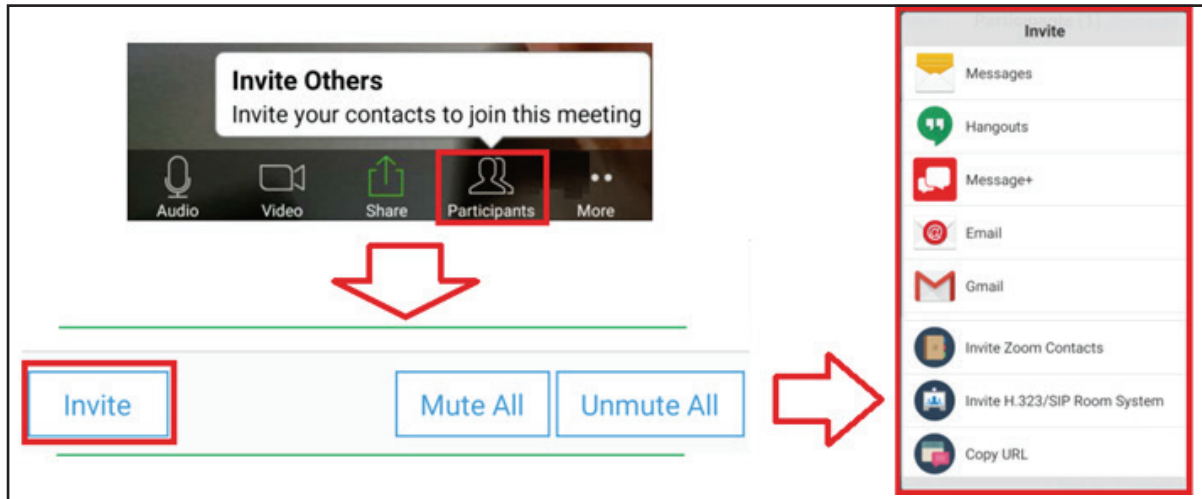
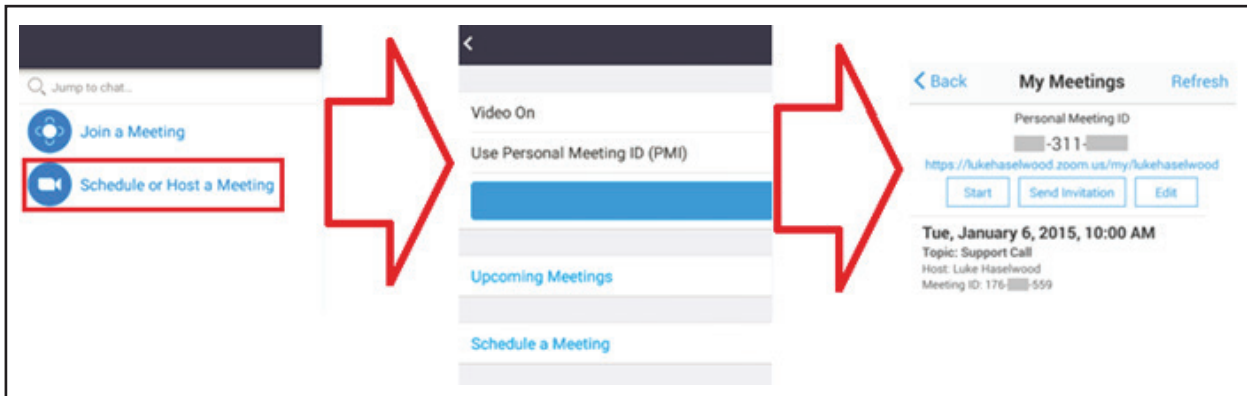
1. 選擇 **Sign In** (登入)。輸入電子郵件和密碼，或使用 Google、Facebook 或 SSO 帳戶登入。
2. 如果沒有 Zoom 帳戶，必須選擇 **Sign Up** (註冊)。

Join a Meeting (加入會議)




1. 選擇 **Join a Meeting** (加入會議) 。
2. 輸入您要加入會議的會議 ID 。
3. 選擇 **Join Meeting** (加入會議) 。

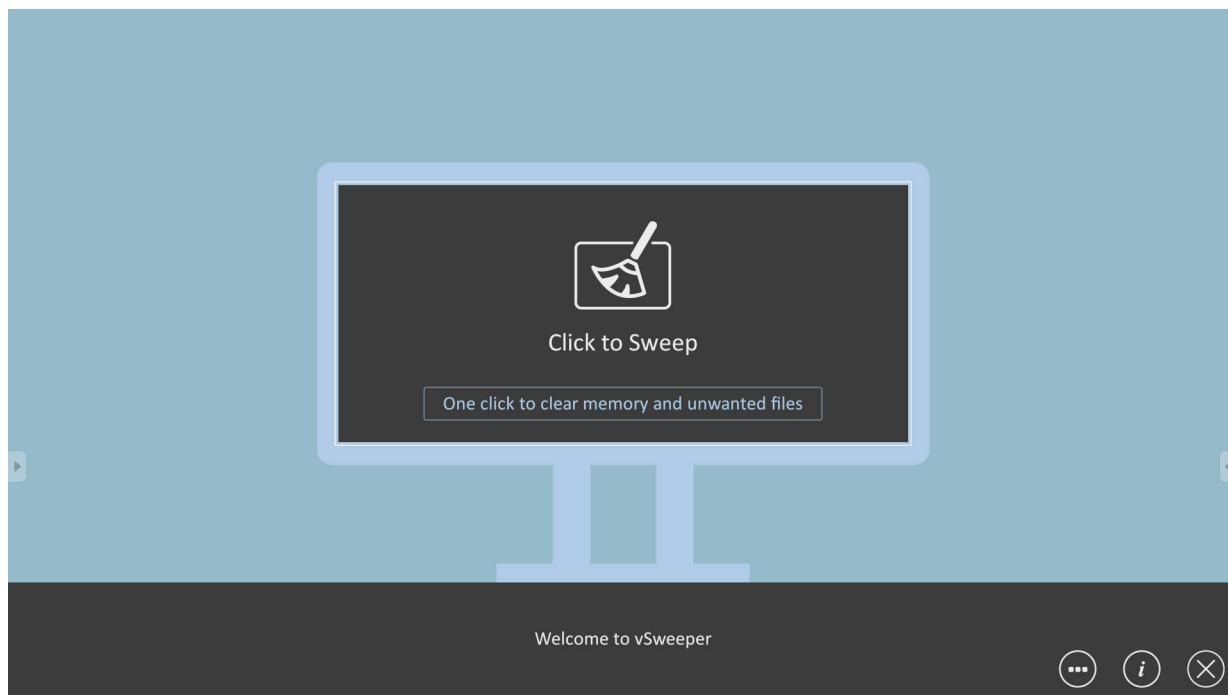
Start an Instant Meeting (啟動即時會議)




1. 選擇 **Schedule or Host a Meeting** (安排或主持會議) 。
2. 選擇會議選項：
 - » 選擇開啟或關閉視訊。
 - » 選擇使用個人會議 ID 或唯一會議 ID。
3. 選擇 **Start a Meeting** (開始會議) 。
4. 在畫面下方選擇 **Participants** (參加者) 邀請會議參加者。
5. 在參加者畫面下方選擇 **Invite** (邀請) 。
6. 使用您偏好的聯絡方法選擇參加者。

Sweeper

選擇  圖示啟動 Sweeper 應用程式，清除不必要的資料和不需要的檔案。

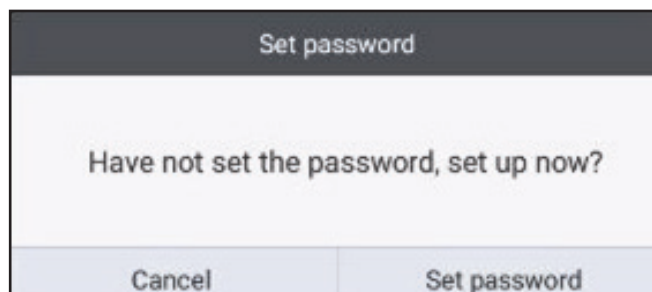


Screen Lock (畫面鎖定)

選擇  圖示設定螢幕鎖定密碼或啟用螢幕鎖定。

備註： 如果使用者忘記密碼，請使用遙控器並按 **INPUT 0214** 將密碼恢復成預設密碼。

Set Password (設定密碼)

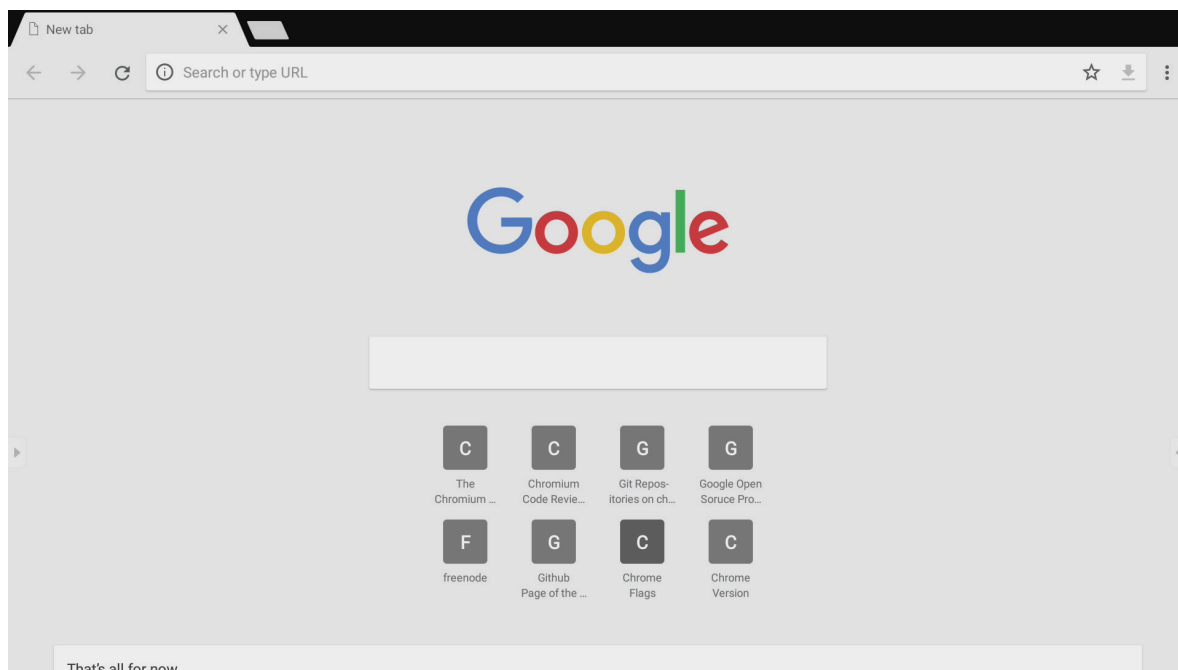


Screen Lock Enabled (螢幕鎖定已啟用)

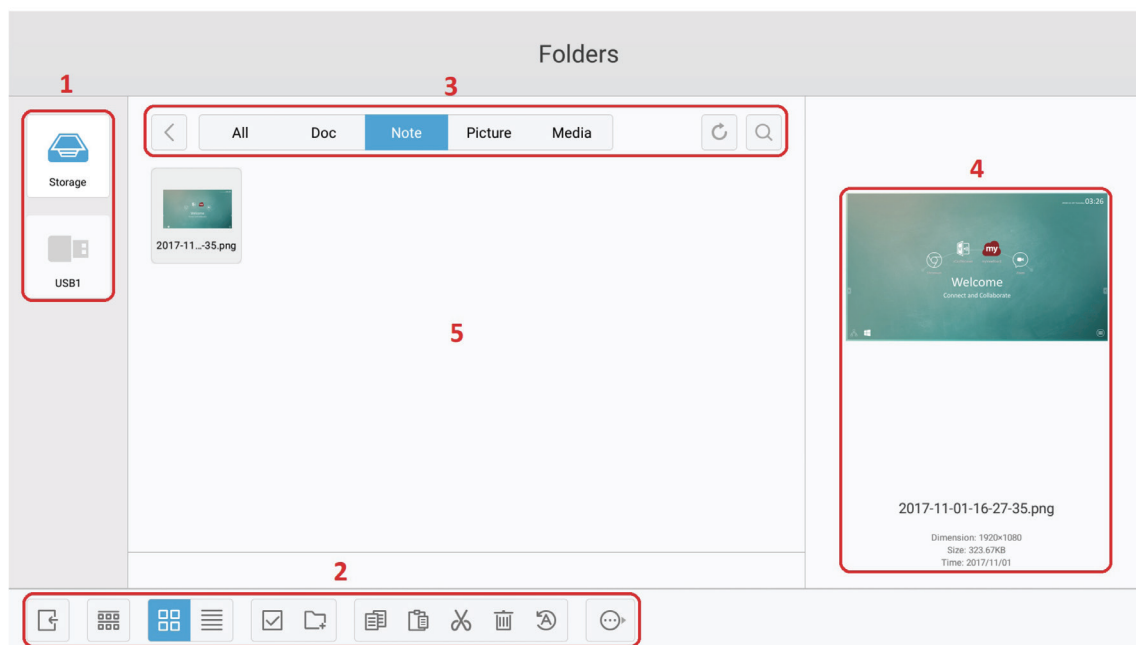


Chromium (鉻)

用來上網的網頁瀏覽器。



Folders (資料夾)



1. 儲存裝置顯示

選擇適當的儲存裝置。

2. 圖示

項目	說明
退出	按一下即可退出。
排序	按一下即可排序檔案。
縮圖	按一下即可使用縮圖模式顯示檔案。
清單	按一下即可使用清單模式顯示檔案。
選擇	按一下即可選擇檔案。
新增資料夾	按一下即可新增資料夾。
複製	按一下即可複製檔案。
貼上	按一下即可貼上檔案。
剪下	按一下即可剪下檔案。
刪除	按一下即可刪除檔案。
重新命名	按一下即可重新命名檔案。
更多	按一下即可顯示更多功能。

3. 檔案類型選單

項目	說明
全部	所有類型
文件	OFFICE 檔案
注意	透過 vBoard Lite、側邊工具列和遙控器螢幕擷取按鈕儲存的影像。
圖片	影像檔案
媒體	音訊和視訊檔案

4. 檔案資訊

預覽影像、顯示影像名稱、大小、解析度及建立日期。

5. 主要顯示區域

顯示對應類型的檔案。

> RS-232 通訊協定

本文件描述 ViewSonic LFD 與 PC 或其他具 RS232 通訊協定之控制單元間，RS232 介面通訊之硬體介面規格及軟體通訊協定。

通訊協定包含三個指令部分：

- Set 函式
- Get 函式
- 遙控傳遞模式

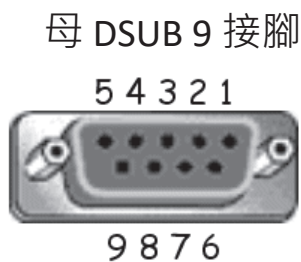
備註：下文以「PC」代表所有可以發送、或接收 RS232 通訊協定指令的控制單元。

說明

RS232 硬體規格

後側的 ViewSonic LFD 通訊連接埠：

1. 接頭類型：DSUB 9 接腳公頭（或 3.5 mm 筒形接頭）
2. 使用交越（空數據機）纜線進行連接
3. 接腳分配：



接腳編號	訊號	備註
1	NC	
2	RXD	輸入至顯示器
3	TXD	從顯示器輸出
4	NC	
5	GND	
6	NC	
7	NC	
8	NC	
9	NC	提供 +5V/2A 電源給外部特定硬體鎖 *3.0
外框	GND	

3.5 mm 筒形接頭（有限空間的替代方案）

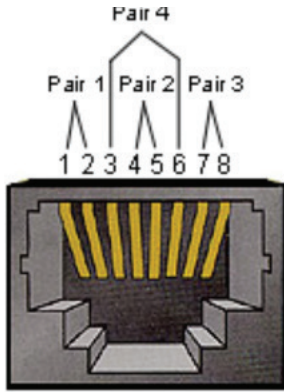


項目	訊號	備註
筆尖	TXD	從顯示器輸出
環	RXD	輸入至顯示器
套筒	GND	

LAN 硬體規格

後側的 ViewSonic LFD 通訊連接埠：

1. 接頭類型：8P8C RJ45
2. 接腳分配：



接腳編號	訊號	備註
1	TX+	從顯示器輸出
2	TX-	從顯示器輸出
3	RX+	輸入至顯示器
4	BI_D3+	適用於 1G 情況
5	BI_D3-	適用於 1G 情況
6	RX-	輸入至顯示器
7	BI_D4+	適用於 1G 情況
8	BI_D4-	適用於 1G 情況
外框	GND	

RS232 通訊設定

- 鮑率選擇：9600bps (固定)
- 資料位元：8 位元 (固定)
- 同位：無 (固定)
- 停止位元：1 (固定)

LAN 通訊設定

- 類型：乙太網路
- 通訊協定：TCP/IP
- 連接埠：5000 (固定)
- 跨子網路：否
- 登入認證：否

指令訊息參考

PC 發送至 LFD 指令封包，隨後是「CR」。每當 PC 發送控制命令至顯示器，顯示器反應如下：

1. 若正確收到訊息，則發送「+」(02Bh)，隨後是「CR」(00Dh)
2. 若未正確收到訊息，則發送「-」(02Dh)，隨後是「CR」(00Dh)

通訊協定

Set 函式清單

PC 可以控制顯示器進行特定操作。Set 函式指令允許您透過 RS232 連接埠，控制遠端站點的顯示器行為。Set 函式封包格式由 9 個位元組組成。

Set 函式描述：

- 長度：** 訊息的總位元組，不包括「CR」
- LFD ID** 各個顯示器的識別碼（01~98；預設值為 01）
ID「99」表示對所有連接的顯示器套用設定指令。在此情況下，只有 ID#1 顯示器必須回覆。
可以透過 OSD 選單為各個顯示器設定 LFD ID。
- 指令類型** 識別指令類型
"s" (0x73h): 設定指令
"+" (0x2Bh): 有效指令回覆
"- " (0x2Dh): 無效指令回覆
- 指令：** 函式指令代碼：一個位元組 ASCII 代碼。
- 值 [1~3]：** 定義值的三個位元組 ASCII。
- CR** 0x0D

Set 函式格式

發送：(指令類型=「s」)

名稱	長度	ID	指令類型	指令	Value1	Value2	Value3	CR
位元組計數	1 個位元組	2 個位元組	1 個位元組	1 個位元組	1 個位元組	1 個位元組	1 個位元組	1 個位元組
位元組順序	1	2~3	4	5	6	7	8	9

回覆：(指令類型=「+」或「-」)

名稱	長度	ID	指令類型	CR
位元組計數	1 個位元組	2 個位元組	1 個位元組	1 個位元組
位元組順序	1	2~3	4	5

備註：PC 套用指令至所有顯示器 (ID=99) 時，只有 #1 裝置必須以 ID=1 的名稱回覆。

範例 1：針對顯示器 (#02) 將亮度設為 76，而此指令有效
發送 (十六進位格式)

名稱	長度	ID	指令類型	指令	Value1	Value2	Value3	CR
Hex	0x38	0x30 0x32	0x73	0x24	0x30	0x37	0x36	0x0D

回覆 (十六進位格式)

名稱	長度	ID	指令類型	CR
Hex	0x34	0x30 0x32	0x2B	0x0D

範例 2：針對顯示器 (#02) 將亮度設為 75，而此指令無效
發送 (十六進位格式)

名稱	長度	ID	指令類型	指令	Value1	Value2	Value3	CR
Hex	0x38	0x30 0x32	0x73	0x24	0x30	0x37	0x35	0x0D

回覆 (十六進位格式)

名稱	長度	ID	指令類型	CR
Hex	0x34	0x30 0x32	0x2D	0x0D

Set 函式表

A. 基本函式

Set 函式	長度	ID	指令	指令	值範圍	註解	
			類型 (ASCII)	代碼 (ASCII)	代碼 (十六進位)	(三個 ASCII 位元組)	
電源開啟 / 關閉 (待機)	8		s	!	21	000: STBY 001: 開	1. 透過 LAN 控制進行電源開啟，可能只在特定模式下有效。如需詳細資訊，請參閱顯示器 UG。*3.1.1 2. 可選擇「透過 MAC 位址進行 WOL」作為替代方案。*3.2.1
Input Select (輸入選取)	8		s	"	22	000: 電視 001: AV 002: S-Video 003: YPbPr 004: HDMI1 014: HDMI2 024: HDMI3 034: HDMI4 005: DVI 006: VGA1 016: VGA2 026: VGA3 007: 插槽式 PC (OPS/SDM)/HDBT 008: 內部記憶體 009: DP 00A: 嵌入 / 主要 (Android)	1. 不需要 USB 2. 如果是多個相同來源的情況，第二個數字用以指示延伸。 3. 00A 的十六進位為 30 30 41。
亮度	8		s	\$	24	000 ~ 100 900: 亮度調低 (-1) 901: 亮度調高 (+1) *3.1.1	
背光*3.2.0	8		A	B	42	000 ~ 100	1. 用於主要模式由背光控制，其他來源由亮度控制的 Android 平台。 2. 源自色彩校正。 *3.2.0
電源鎖定	8		s	4	34	000: 解鎖 001: 鎖定	*請參閱附註
音量	8		s	5	35	000 ~ 100 900: 音量調低 (-1) 901: 音量調高 (+1)	
靜音	8		s	6	36	000: 關 001: 開 (靜音)	
按鈕鎖定	8		s	8	38	000: 解鎖 001: 鎖定	*請參閱附註
選單鎖定	8		s	>	3E	000: 解鎖 001: 鎖定	*請參閱附註
數字 *3.1.1	8		s	@	40	000~009	

鍵盤 *3.1.1	8		s	A	41	000: 上 001: 下 002: 左 003: 右 004: ENTER 005: 輸入 006: 選單 / (退出) 007: 退出	
遙控器	8		s	B	42	000: 無效 001: 啟用 002: 旁通	停用：RCU 將無功能 啟用：RCU 正常控制 旁通：顯示器將透過 RS232 連接埠，將 RC 代碼旁路至連接的裝置，但本身不會做出反應。
恢復預設值	8		s	~	7E	000	恢復成出廠設定

備註：

1. 鎖定模式下的行為

鎖定模式	行為
按鈕鎖定	1. 鎖定前面板和 RCU 上的所有按鈕，「電源」除外 2. 所有 SET 功能應可透過 RS32 運作，即使是在 RCU 中有對應快速鍵的功能也一樣，例如靜音等等。
MENU 鎖定	1. 鎖定前面板和 RCU 的「MENU」鍵 2. 不應針對使用 MENU 組合鍵進入工廠和旅館模式的機型，封鎖這兩種模式。如果機型有任何限制，將另外指示替代方法。
POWER 鎖定	1. 鎖定前面板和 RCU 上的「POWER」鍵。 2. SET_POWER 開啟 / 關閉應可透過 RS232 運作，但不表示在此情況下將解除 POWER 鎖定。 3. 無法透過在 OSD 設定中重設來解鎖 4. 電源鎖定時，將自動 AC 電源開啟 5. 在電源鎖定下，裝置不會在沒有 PC 訊號時進入省電模式，也不會在 15 分鐘後沒有其他視訊訊號時關閉。
遙控器停用	鎖定 RCU 按鍵，但讓前面板按鈕保持可用。

2. 透過 MAC 位址進行網路喚醒，作為 SET 電源開啟的替代方案

(長度=126 個位元組)

6 個位元組	6 個位元組 (#1)	6 個位元組 (#2)	...	6 個位元組 (#16)	24 個位元組
0xFF FF ... FF	MAC 位址	MAC 位址	...	MAC 位址	0x00 00 ... 00

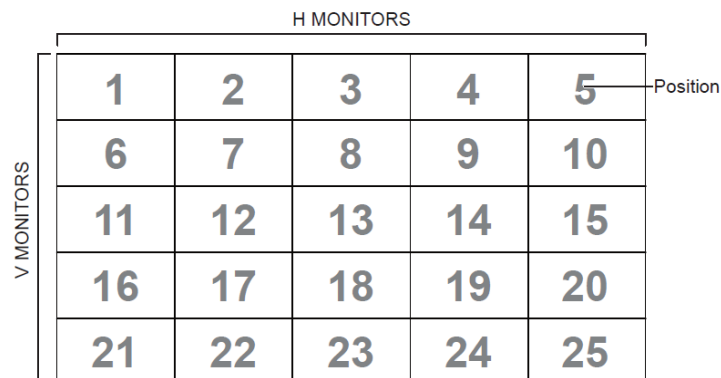
B. 選用函式

Set 函式	長度	ID	指令		值範圍	註解	
			類型 (ASCII)	代碼 (ASCII) / 代碼 (十六進位)			
對比	8		s	#	23	000 ~ 100	
銳利度	8		s	%	25	000 ~ 100	
色彩	8		s	&	26	000 ~ 100	
色調	8		s	'	27	000 ~ 100	
背光開啟_關閉	8		s	(29	000: 關閉 001: 開啟	
色彩模式	8		s)	29	000: 正常 001: 暖色調 002: 冷色調 003: 個人	
環繞音效	8		s	-	2D	000: 關 001: 開	
低音	8		s	.	2E	000 ~ 100	
高音	8		s	/	2F	000 ~ 100	
平衡	8		s	0	30	000 ~ 100	050 為中心
畫面尺寸	8		s	1	31	000: 全 (16:9) 001: 正常 (4:3) 002: 真實 (1:1) *3.1.0	
OSD 語言	8		s	2	32	000: 繁體中文 001: 法文 002: 西班牙文	可以擴充以提供更多機型支援的語言
PIP 模式	8		s	9	39	000: 關 001: PIP(POP) 002: PBP	
PIP 聲音選擇	8		s	:	3A	000: Main 001: 次要	
PIP 位置	8		s	;	3B	000: 向上 001: 向下 002: 向左 003: 向右	
PIP 輸入	8		s	7	37 *2,9	000: 電視 001: AV 002: S-Video 003: YPbPr 004: HDMI1 014: HDMI2 024: HDMI3 034: HDMI4 005: DVI 006: VGA1 016: VGA2 026: VGA3 007: 插槽式 PC (OPS/SDM)/HDBT 008: 內部記憶體 009: DP 00A: 嵌入 / 主要 (Android)	值範圍與 SET-輸入選擇相同

並排模式	8		s	P	50	000: 關 001: 開	(用於視訊牆)
並排補償	8		s	Q	51	000: 關 001: 開	(用於視訊牆) 邊框寬度補償
並排 H by V 顯示器	8		s	R	52	01x~09x: H 0x1~0x9: V	(用於視訊牆) 1. 第二個數字對應 H 顯示器 2. 第三個數字對應 V 顯示器
並排位置	8		s	S	53	001~025	(用於視訊牆) 將 Position# 的畫 面複製到識別的顯 示器
日期: 年	8		s	V	56	Y17~Y99	最後 2 位數 (20)17~(20)99
日期: 月	8		s	V	56	M01~M12	2 位數
日期: 日	8		s	V	56	D01~D31	2 位數
時間: 時	8		s	W	57	H00~H23	24 小時格式。2 位 數。
時間: 分	8		s	W	57	M00~M59	2 位數
時間: 秒	8		s	W	57	S00~S59	2 位數

備註：

1. H 顯示器、V 顯示器和位置的並排定義



2. 設定日期範例

日期: 2017-3/15

發送： 0x 38 30 31 73 56 59 31 37 0D ("Y17")

發送： 0x 38 30 31 73 56 4D 30 33 0D ("M03")

發送： 0x 38 30 31 73 56 44 31 35 0D ("D15")

3. 設定時間範例

時間: 16:27:59

發送： 0x 38 30 31 73 57 48 31 36 0D ("H16")

發送： 0x 38 30 31 73 57 4D 32 37 0D ("M27")

發送： 0x 38 30 31 73 57 53 35 39 0D ("S59")

Get 函式清單

PC 可以詢問 LFD 以取得特定資訊。Get 函式封包格式由 9 個位元組組成，與 Set 函式封包結構相似。請注意，「值」位元組一律 = 000。

Get 函式描述：

- 長度：** 訊息的總位元組，不包括「CR」。
- TV/DS ID** 各個 TV/DS 的識別碼 (01~98；預設值為 01)。
- 指令類型** 識別指令類型
 "g" (0x67h) : Get 指令
 "r" (0x72h) : 有效指令回覆
 "- " (0x2Dh) : 無效指令回覆
- 指令：** 函式指令代碼：一個位元組 ASCII 代碼。
- 值 [1~3]：** 定義值的三個位元組 ASCII。
- CR** 0x0D

Get 函式格式

發送：(指令類型=「g」)

名稱	長度	ID	指令類型	指令	Value1	Value2	Value3	CR
位元組 計數	1 個位 元組	2 個位 元組	1 個位元組	1 個位元 組	1 個位 元組	1 個位 元組	1 個位 元組	1 個位 元組
位元組 順序	1	2~3	4	5	6	7	8	9

回覆：(指令類型=「r」或「-」)

若指令有效，則指令類型 = 「r」

名稱	長度	ID	指令類型	指令	Value1	Value2	Value3	CR
位元組 計數	1 個位 元組	2 個位 元組	1 個位元組	1 個位元 組	1 個位 元組	1 個位 元組	1 個位 元組	1 個位 元組
位元組 順序	1	2~3	4	5	6	7	8	9

若指令無效，則指令類型 = 「-」

名稱	長度	ID	指令類型	CR
位元組 計數	1 個位元 組	2 個位 元組	1 個位元組	1 個位元組
位元組 順序	1	2~3	4	5

範例 1：從 TV-05 取得亮度，而此指令有效。亮度值為 67。

發送 (十六進位格式)

名稱	長度	ID	指令類型	指令	Value1	Value2	Value3	CR
Hex	0x38	0x30 0x35	0x67	0x62	0x30	0x30	0x30	0x0D

回覆 (十六進位格式)

名稱	長度	ID	指令類型	指令	Value1	Value2	Value3	CR
Hex	0x38	0x30 0x35	0x72	0x62	0x30	0x36	0x37	0x0D

範例 2：從顯示器 (#05) 取得色彩，但此機型不支援色彩指令。

發送 (十六進位格式)

名稱	長度	ID	指令類型	指令	Value1	Value2	Value3	CR
Hex	0x38	0x30 0x35	0x67	0x26	0x30	0x30	0x30	0x0D

回覆 (十六進位格式)

名稱	長度	ID	指令類型	CR
Hex	0x34	0x30 0x35	0x2D	0x0D

Get 函式表

A. 基本函式

Get 函式	長度	ID	指令		回應範圍 (三個 ASCII 位元組)	註解
			類型 (ASCII)	代碼 (十六進位)		
Get-亮度	8		g	b	62	000 ~ 100
Get-背光*3.2.0	8		a	B	42	000 ~ 100 1. 用於主要模式由背光控制，其他來源由亮度控制的 Android 平台。 2. 源自色彩校正。 *3.2.0
Get-音量	8		g	f	66	000 ~ 100
Get-靜音	8		g	g	67	000: 關閉 001: 開 (靜音)
Get-輸入選擇	8		g	j	6A	000~ 100~ 1. 第一位數對應訊號偵測：0 表示「無訊號」；1 表示「偵測到訊號」 2. 第二和第三位數：請參閱 Set 函式表
Get-電源狀態：ON/ STBY	8		g	l	6C	001: 開 000: STBY
Get-遙控器	5		g	n	6E	000: 無效 001: 啟用 002: 旁通 取得 RCU 模式狀態
Get-電源鎖定	8		g	o	6F	000: 解鎖 001: 鎖定
Get-按鈕鎖定	8		g	p	70	000: 解鎖 001: 鎖定
Get-選單鎖定	8		g	l	6C	000: 解鎖 001: 鎖定
Get-ACK	8		g	z	7A	000 此指令用以測試通訊連結
Get-溫度	8		g	0	30	000~100: 0~+100 度 C -01~-99: -1~-99 度 C
Get-運作時間*3.2.0	8		g	1	31	000 1. 累計時數，以 6 位整數為單位 (000,001~999,999)*3.2.0 2. 韌體更新和出廠初始化時，無法重設*3.2.2 3. 以新的 32 位元組格式回覆*3.2.0
Get-裝置名稱	8		g	4	34	000 以新的 32 位元組格式回覆*3.2.0
Get-MAC 位址	8		g	5	35	000 (用於具備 LAN 的機型) 以新的 32 位元組格式回覆*3.2.0

Get-IP 位址 *3.2.0	8		g	6	36	000	(用於具備 LAN 的機型) 以新的 32 位元組格式 回覆*3.2.0
Get-序號 *3.2.0	8		g	7	37	000	以新的 32 位元組格式 回覆 *3.2.0
Get-韌體版本 *3.2.0	8		g	8	38	000	以新的 32 位元組格式 回覆 *3.2.0

備註：

1. 取得運作時數範例

假設累計運作時數為 123,456 小時

發送： 0x 38 30 31 67 31 30 30 30 0D (Get Operation hour)

回覆： 0x 32 30 31 72 31 31 32 33 34 35 36 00 00 ... 00 00 0D

2. 取得裝置名稱範例

假設裝置名稱為 CDE-5500

發送： 0x 38 30 31 67 34 30 30 30 0D (Get Device Name)

回覆： 0x 32 30 31 72 34 43 44 45 2D 35 35 30 30 00 00 ... 00 00 0D

假設裝置名稱為「NMP-302#1」

發送： 0x 38 30 31 67 34 30 30 30 0D (Get Device Name)

回覆： 0x 32 30 31 72 34 4E 4D 50 2D 33 30 32 23 31 00 00 ...00 00 0D

3. 取得 MAC 位址範例

假設 MAC 位址為 00:11:22:aa:bb:cc

發送： 0x 38 30 31 67 35 30 30 30 0D (Get MAC add)

回覆： 0x 32 30 31 72 35 30 30 31 31 32 32 61 61 62 62 63 63 00 00...00 00 0D

4. 取得 IP 位址範例

假設 IP 位址為 192.168.100.2

發送： 0x 38 30 31 67 36 30 30 30 0D (Get IP address)

回覆： 0x 32 30 31 72 36 31 39 32 2E 31 36 38 2E 31 30 30 2E 32 00 00...00 00 0D

5. 取得序號範例

假設序號為 ABC180212345

發送： 0x 38 30 31 67 37 30 30 30 0D (Get Serial number)

回覆： 0x 32 30 31 72 37 41 42 31 43 38 32 32 31 32 33 34 35 00 00...00 00 0D

6. 取得韌體版本範例

假設韌體版本為 3.02.001

發送： 0x 38 30 31 67 38 30 30 30 0D (Get FW version)

回覆： 0x 32 30 31 72 38 33 2E 30 32 2E 30 30 31 00 00...00 00 0D

B. 選用函式

Get 函式	長度	ID	指令		回應範圍	註解	
			類型 (ASCII)	代碼 (十六進位)			
Get-對比	8		g	a	61	000 ~ 100	
Get-銳利度	8		g	c	63	000 ~ 100	
Get-色彩	8		g	d	64	000 ~ 100	
Get-色調	8		g	e	65	000 ~ 100	
Get-背光開啟_關閉	8		g	h	68	000: 關閉 001: 開啟	
Get-PIP 模式	8		g	t	74	000: 關 001: PIP (POP) 002: PBP	
Get-PIP 輸入	8		g	u	75	000 ~	請參閱 Set-輸入選擇
Get-並排模式	8		g	v	76	000: 關 001: 開	(用於視訊牆)
Get-並排補償	8		g	w	77	000: 關 001: 開	(用於視訊牆) 邊框寬度補償
Get-並排 H by V 顯示器	8		g	x	78	01x~09x: H 顯示器 0x1~0x9: V 顯示器	(用於視訊牆) 1. 第二個數字對應 H 顯示器 2. 第三個數字對應 V 顯示器
Get-並排位置	8		g	y	79	000: 關 001~025	(用於視訊牆) 將 Position# 的畫面複製到識別的顯示器
Get-日期：年	8		g	2	32	Y00~Y00	最後 2 位數 (20)17~(20)99
Get-日期：月	8		g	2	32	M00~M00	2 位數
Get-日期：日	8		g	2	32	D00~M00	2 位數
Get-時間：時	8		g	3	33	H00~H00	24 小時格式。2 位數
Get-時間：分	8		g	3	33	M00~M00	2 位數
Get-時間：秒	8		g	3	33	S00~S00	2 位數

備註：

1. 取得日期範例

假設 display#01 的目前日期如下：

日期: 2017-3/15

發送： 0x 38 30 31 67 32 59 30 30 0D (Get Date:Year)

回覆： 0x 38 30 31 72 32 59 31 37 0D ("Y17")

發送： 0x 38 30 31 67 32 4D 30 30 0D (Get Date:Month)

回覆： 0x 38 30 31 72 32 4D 30 33 0D ("M03")

發送： 0x 38 30 31 67 32 44 30 30 0D (Get Date:Day)

回覆： 0x 38 30 31 72 32 44 31 35 0D ("D15")

2. 取得時間範例

假設 display#01 的目前時間如下：

時間: 16:27:59

發送： 0x 38 30 31 67 33 48 30 30 0D (Get Time:Hour)

回覆： 0x 38 30 31 72 33 48 31 36 0D ("H16")

發送： 0x 38 30 31 67 33 4D 30 30 0D (Get Time:Min)

回覆： 0x 38 30 31 72 33 4D 32 37 0D ("M27")

發送： 0x 38 30 31 67 33 53 30 30 0D (Get Time:Sec)

回覆： 0x 38 30 31 72 33 53 35 39 0D ("S59")

3. 取得 RS232 版本範例

假設版本為 3.0.1

發送： 0x 38 30 31 67 36 30 30 30 0D (Get RS232 version)

回覆： 0x 38 30 31 72 36 33 30 31 0D ("301")

C. 自動回覆 *3.2.1

顯示器會在使用者透過任一方式變更下列資料 / 狀態時，自動發出更新後的資料 / 狀態而不必從主機取得查詢，方式例如：遙控器、前按鍵或觸控螢幕。

- 電源開啟 / 關閉
- Input Select (輸入選取)
- 亮度
- 背光
- 音量
- 靜音開啟 / 關閉

遙控傳遞模式

PC 將顯示器設為遙控傳遞模式時，顯示器將發送 7 位元組封包 (隨後是「CR」)，以回應遙控器 (RCU) 按鈕啟用。在此模式下，遙控器不影響顯示器功能。例如：「Volume+」不會改變顯示器的音量，而是透過 RS232 連接埠只發送「Volume+」代碼至 PC。

IR 傳遞函式格式

回覆：(指令類型=「p」)

名稱	長度	ID	指令類型	RCU Code1(MSB)	RCU Code2(LSB)	CR
位元組 計數	1 個位 元組	2 個位 元組	1 個位元組	1 個位元組	1 個位元組	1 個位元組
位元組 順序	1	2~3	4	5	6	7

範例 1：針對顯示器 (#5) 按下「VOL+」鍵時的遙控傳遞發送 (十六進位格式)

名稱	長度	ID	指令類型	RCU Code1(MSB)	RCU Code2(LSB)	CR
Hex	0x36	0x30 0x35	0x70	0x31	0x30	0x0D

按鍵	代碼 (十六進 位)	基本 *3.1.1	選用 *3.1.1
1	01	V	
2	02	V	
3	03	V	
4	04	V	
5	05	V	
6	06	V	
7	07	V	
8	08	V	
9	09	V	
0	0A	V	
-	0B		V
重新叫用 (最後)	0C		V
資訊 (顯示)	0D		V
	0E		
長寬比 (縮放、大小)	0F		V
音量調高 (+)	10	V	

音量調低 (-)	11	V	
靜音	12	V	
頻道 / 上一頁 (+) / 亮度+	13		V
頻道 / 下一頁 (-) / 亮度-	14		V
電源	15	V	
來源 (輸入)	16	V	
	17		
	18		
睡眠	19		V
選單	1A	V	
UP	1B	V	
下	1C	V	
左 (-)	1D	V	
右 (+)	1E	V	
確定 (輸入、設定)	1F	V	
退出	20	V	
	21		
	22		
	23		
	24		
	25		
	26		
	27		
	28		
	29		
	2A		
	2B		
紅色 ■ (F1)	2C		
綠色 ■ (F2)	2D		
黃色 ■ (F3)	2E		
藍色 ■ (F4)	2F		

備註：

1. 此 IR 傳遞代碼與 RCU 按鍵代碼不同。
2. IR 傳遞模式下的 POWER 鍵特殊控制序列。
 - 2-1. 顯示器關閉並接收 IR POWER 代碼時：顯示器將自動開啟，然後透過 RS232 將 POWER 代碼轉送至主機。

- 2-2. 顯示器開啟並接收 IR POWER 代碼時：顯示器將透過 RS232 將 POWER 代碼轉送至主機，然後自動關閉。
- 2-3. SET-POWER LOCK 啟用時，顯示器不會回應 POWER 鍵按壓。
3. 按住按鍵時，VOLUME UP 和 VOLUME DOWN 代碼將重複輸出。

> 附錄

規格

項目	類別	規格			
型號		IFP5550	IFP6550	IFP7550	IFP8650
螢幕尺寸		54.6"	64.5"	74.5"	85.6"
輸入訊號		3 x HDMI 1 x DisplayPort 1 x VGA 1 x PC 音訊 1 x CVBS			
輸出訊號		1 x HDMI 1 x 耳機 1 x SPDIF			
喇叭輸出		10W x 2、15W x 1			
RS232		RS232 通訊			
Power	電壓	100V-240V AC 50/60Hz			
操作條件	溫度	32° F 至 104° F (0° C 至 40° C)			
	濕度	20%~80% 無凝結			
	海拔	≤ 2,000 m			
存放條件	溫度	-4° F 至 140° F (-20° C 至 60° C)			
	濕度	10%~90% 無凝結			
	海拔	≤ 2,000 m			
尺寸	實體 (mm)	1286 x 773 x 85	1488 x 897 x 90	1710 x 1020 x 90	1958 x 1160 x 90
重量	實體 (kg)	31	40	53	69.7
耗電量	開啟	81W	104W	138W	155W
	關閉	<0.5W	<0.5W	<0.5W	<0.5W

備註：產品規格如有變更，恕不另行通知。

顯示模式

VGA 模式

解析度	更新率 (@)
640 x 480	60Hz、72Hz、75Hz
720 x 400	70Hz
800 x 600	56Hz、60Hz、72Hz、75Hz
832 x 624	75Hz
1024 x 768	60Hz、70Hz、75Hz
1152 x 864	60Hz、75Hz
1152 x 870	75Hz
1280 x 768	60Hz、75Hz
1280 x 960	60Hz
1280 x 1024	60Hz、75Hz
1360 x 768	60Hz
1366 x 768	60Hz
1440 x 900	60Hz、75Hz
1400 x 1050	60Hz、75Hz
1600 x 1200	60Hz
1680 x 1050	60Hz
1920 x 1080	60Hz
1920 x 1200	60Hz

HDMI 模式

解析度	更新率 (@)
640 x 480	60Hz、72Hz
720 x 400	70Hz
800 x 600	60Hz、72Hz
1024x768	60Hz、70Hz、75Hz
1280x800	60Hz
1280x1024	60Hz
1360x768	60Hz
1440x900	60Hz
1680x1050	60Hz
1920x1080	60Hz
3840x2160	30Hz、60Hz
480i	60Hz
480p	59Hz、60Hz
576i	50Hz
720p	50Hz、60Hz
576p	50Hz
1080i	50Hz、60Hz
1080p	50Hz、60Hz

疑難排解

本節說明使用 ViewBoard 時，可能遇到的常見問題。

問題	可能解決方法
遙控器無效	<ol style="list-style-type: none">1. 檢查是否有物體阻礙顯示器的遙控器接收器。2. 檢查遙控器的電池是否正確安裝。3. 檢查電池是否需要更換。
裝置意外關閉	<ol style="list-style-type: none">1. 檢查睡眠模式是否啟用。2. 檢查所在地區是否停電。3. 開啟顯示屏，檢查問題是否在於訊號和控制系統。

PC 模式

問題	可能解決方法
無 PC 訊號	<ol style="list-style-type: none">1. 檢查顯示器設定。2. 檢查顯示器解析度。3. 使用 OSD 選單調整垂直和水平（同步）設定。
背景條紋	<ol style="list-style-type: none">1. 選擇自動調整。2. 調整時脈和相位。
假色	<ol style="list-style-type: none">1. 檢查 VGA 連接。2. 調整色度、亮度和對比設定。
不支援的格式	<ol style="list-style-type: none">1. 選擇自動調整。2. 調整時脈和相位設定。

觸控功能

問題	可能解決方法
觸控功能無效	<ol style="list-style-type: none">1. 檢查驅動程式是否正確安裝。2. 重新安裝驅動程式。3. 檢查設定並對齊。4. 檢查觸控筆是否正常運作。

影像未正常運作

問題	可能解決方法
沒有影像 / 沒有聲音	<ol style="list-style-type: none">1. 檢查電源狀態。2. 檢查訊號線。3. 檢查內部 PC 是否正確安裝。
影像不清楚或切入和切出	<ol style="list-style-type: none">1. 檢查訊號線。2. 檢查其他電子產品是否干擾訊號。
畫質不佳	<ol style="list-style-type: none">1. 在選單中調整色度、亮度和對比設定。2. 檢查訊號線。

聲音未正常運作

問題	可能解決方法
沒有聲音	<ol style="list-style-type: none">1. 按靜音 / 解除靜音按鈕。2. 調整音量。3. 檢查音訊線。
只有一個揚聲器	<ol style="list-style-type: none">1. 在選單中調整聲音平衡。2. 檢查電腦的聲音控制面板設定。3. 檢查音訊線。

維護

一般注意事項

- 確定裝置已關閉且已從電源插座上拔下電源線。
- 切勿將任何液體直接噴灑、或倒在螢幕或外殼上。
- 小心操作裝置，因為深色裝置如果磨損，痕跡可能會比淺色裝置更明顯。
- 請勿長時間持續使用系統。

清潔螢幕

- 用乾淨、柔軟的無棉絮布擦拭螢幕。如此可去除灰塵及其他微粒。
- 如果螢幕還是不乾淨，請用乾淨、柔軟的無棉絮布沾取少量不含氨、不含酒精的玻璃清潔劑；然後擦拭螢幕。

清潔外殼

- 使用軟的乾布。
- 如果外殼還是不乾淨，請用乾淨、柔軟的無棉絮布沾取少量不含氨、不含酒精的中性非研磨清潔劑，然後擦拭表面。

免責聲明

- ViewSonic® 不建議在顯示器螢幕或外殼上，使用任何含氨或酒精的清潔劑。已知某些化學清潔劑會損壞裝置的螢幕及 / 或外殼。
- ViewSonic® 對使用任何含氨或酒精的清潔劑所造成的損壞，概不負責。

備註： 如果玻璃與面板之間出現凝結，請讓顯示器保持開啟，直到水分消失。

➤ 法規和服務資訊

法規符合性資訊

本節說明關於法規的所有相關要求和聲明。確認的對應應用應參考裝置上的銘牌標籤和相關標記。

FCC 符合性聲明

本設備符合 FCC 規則第 15 部分的規定。操作時有以下兩種情況：(1) 本裝置不會造成有害的干擾，以及 (2) 本裝置必須接受任何接收到的干擾，包括造成操作不良的干擾。本設備已通過測試並符合 FCC 規則第 15 部分有關 B 級數位裝置的規定。

這些限制旨在提供合理的保護，以防在一般住宅環境中造成有害干擾。本設備會產生、使用和發射無線電頻率能量，因此若沒有依照指示安裝及使用，可能會對無線電通訊產生有害的干擾。然而，並不保證在特定安裝方式下不會產生干擾。在住宅區中運作本設備亦可能造成有害干擾，在這種情況下，使用者會被要求採用以下一種或多種方法改善干擾的情形：

- 重新調整或放置接收天線。
- 增加設備與無線接收設備的距離。
- 將本設備連接到與接收器不同的電源插座上。
- 請向經銷商或具有經驗的無線電/ 電視技術人員請求幫助。

警告：進行任何本手冊未明確核准的變更或修改可能使您沒有權利操作本產品。

加拿大工業部聲明

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

CE 歐洲國家聲明



本裝置符合 EMC 指令 2014/30/EU 及低電壓指令 2014/35/EU。

以下資訊僅適用於歐盟成員國：

右側所示的符號符合《廢電子電機設備指令 2012/19/EU (WEEE)》之規定。此符號表示不得將設備視為未分類都市廢棄物棄置，而是必須依照當地法律使用回收和收集系統。



台灣 RoHS 符合性聲明

依檢驗標準 CNS15663 之規定將限用物質含有情況標示於表列商品之本體、包裝、標貼、或說明書。以下表格列出了產品中可能包含的有害物質的名稱和含量。

限用物質及其化學符號						
部件名稱	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
支架/外殼	○	○	○	○	○	○
印刷電路板 (PCBA)*	—	○	○	○	○	○
玻璃面板	—	○	○	○	○	○
電纜/電線/連接器	—	○	○	○	○	○
電源設備/ 外接電源供應器	○	○	○	○	○	○
配件/其他	—	○	○	○	○	○

本表格依據 CNS15663 的規定編制。

備考1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。

備考2. “○” 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3. “—” 係指該項限用物質為排除項目。

*電路板元件包括印刷電路板及其構成的零部分，如電阻、電容、積體電路、連接器等。

上述某些產品元件在 RoHS2 指令附錄 III 下得以免除，如下所述：

- 鉛含量達 4% 的銅合金。
- 高熔點型焊料中的鉛 (即鉛含量 85% 以上的鉛合金)。
- 電容器 (例如壓電裝置) 玻璃、或非介電陶瓷或玻璃或陶瓷基複合材中的含鉛電力電子元件。
- 額定電壓為 125V AC 或 250V DC 以上之電容器的介電陶瓷中的鉛。

ENERGY STAR® 聲明

ENERGY STAR® 是美國環保署自願性計畫，協助企業和個人透過卓越的能源效率省錢並保護氣候。獲得 ENERGY STAR® 的產品符合美國環保署制定的嚴格能源效率標準或要求，可防止溫室氣體排放。

作為 ENERGY STAR® 合作夥伴，ViewSonic 決定遵守 ENERGY STAR® 準則並在所有通過認證的機型上，標示 ENERGY STAR® 標誌。

以下標誌出現在所有通過 ENERGY STAR® 認證的機型上：



備註： 電源管理功能可在產品不使用時，大幅降低能耗。電源管理讓裝置在經過一定的閒置時間後，自動進入低功率「睡眠」模式。電源管理功能也會在與主機電腦中斷連接後的 5 分鐘內，進入睡眠模式或關閉模式。請注意，對能源設定所做的任何變更都會增加能耗。

印度危害物質限制

危害物質限制聲明（印度）。本產品符合「2011 年印度電子廢棄物規則」，禁止使用含量超過 0.1% 的鉛、汞、六價鉻、多溴聯苯、或多溴二苯醚和含量超過 0.01% 的鎘，規則附表 2 中規定的豁免除外。

產品壽命結束時的產品棄置

ViewSonic® 尊重環境，致力於綠色工作和生活。感謝您參與 Smarter, Greener Computing。請造訪 ViewSonic® 網站深入瞭解。

美國和加拿大：

<http://www.viewsonic.com/company/green/recycle-program/>

歐洲：

<http://www.viewsoniceurope.com/eu/support/call-desk/>

台灣：

<https://recycle.epa.gov.tw/>

版權聲明

Copyright© ViewSonic® Corporation, 2019。保留所有權利。

Macintosh 和 Power Macintosh 是 Apple Inc. 的註冊商標。

Microsoft、Windows 和 Windows 標誌是 Microsoft Corporation 在美國及其他國家的註冊商標。

ViewSonic®、三隻鳥標誌、OnView、ViewMatch 和 ViewMeter 是 ViewSonic® Corporation 的註冊商標。

VESA 是 Video Electronics Standards Association 的註冊商標。DPMS、DisplayPort 及 DDC 是 VESA 的商標。

免責聲明：對於本文所述之技術或編輯錯誤或疏失，或對於因本文件提供之說明而導致偶發或伴隨之損壞，ViewSonic® Corporation 概不負責。

為持續改善產品，ViewSonic® Corporation 有權變更產品規格，恕不另行通知。本文件內資訊可能會另行變更，而不另行通知。

未經 ViewSonic® Corporation 事先書面許可，不得以任何方式複製、翻印或傳輸本文件任何部分做任何用途。

客戶服務

關於技術支援或產品服務，請參照下表或洽詢經銷商。

備註：需要產品序號。

公司名稱	網站	公司名稱	網站
亞太地區和非洲			
Australia	www.viewsonic.com/au/	Bangladesh	www.viewsonic.com/bd/
中国 (China)	www.viewsonic.com.cn	香港 (繁體中文)	www.viewsonic.com/hk/
Hong Kong (English)	www.viewsonic.com/hk-en/	India	www.viewsonic.com/in/
Indonesia	www.viewsonic.com/id/	Israel	www.viewsonic.com/il/
日本 (Japan)	www.viewsonic.com/jp/	Korea	www.viewsonic.com/kr/
Malaysia	www.viewsonic.com/my/	Middle East	www.viewsonic.com/me/
Myanmar	www.viewsonic.com/mm/	Nepal	www.viewsonic.com/np/
New Zealand	www.viewsonic.com/nz/	Pakistan	www.viewsonic.com/pk/
Philippines	www.viewsonic.com/ph/	Singapore	www.viewsonic.com/sg/
臺灣 (Taiwan)	www.viewsonic.com/tw/	ประเทศไทย	www.viewsonic.com/th/
Việt Nam	www.viewsonic.com/vn/	South Africa & Mauritius	www.viewsonic.com/za/
美洲			
United States	www.viewsonic.com/us	Canada	www.viewsonic.com/us
Latin America	www.viewsonic.com/la		
歐洲			
Europe	www.viewsonic.com/eu/	France	www.viewsonic.com/fr/
Deutschland	www.viewsonic.com/de/	Қазақстан	www.viewsonic.com/kz/
Россия	www.viewsonic.com/ru/	España	www.viewsonic.com/es/
Türkiye	www.viewsonic.com/tr/	Україна	www.viewsonic.com/ua/
United Kingdom	www.viewsonic.com/uk/		

有限保固

ViewSonic® 智慧型白板

保固範圍：

ViewSonic® 保證其產品在保固期內，無材料和做工瑕疵。如果產品在保固期內經證明有材料或做工瑕疵，ViewSonic® 將自行斟酌修復產品或以同型產品替換，此為唯一補救辦法。替換產品或零件可能包含重新製造或整修的零件或組件。維修或替換裝置或零件視客戶的原始有限保固剩下的時間而定，保固期不延長。ViewSonic® 不對產品隨附或客戶安裝的任何第三方軟體、安裝任何未經授權的硬體零件或元件（例如投影機燈泡）提供擔保。（請參閱：「不在保固範圍內的事項」一節）。

保固範圍：

此保固僅對第一購買者有效。

不在保固範圍內的事項：

- 任何序號被損毀、塗改或擦除的產品。
- 由於以下原因造成的產品損壞、損傷或故障：
 - » 意外事故、操作失當、疏忽、火災、水災、閃電或其他自然災害、未經授權的產品修改或未遵循產品提供的說明而造成的損壞。
 - » 被未經 ViewSonic® 授權的任何個人修復或嘗試修復過。
 - » 任何程式、資料或卸除式儲存媒體的損壞或遺失。
 - » 正常磨損。
 - » 搬運或安裝產品造成的損壞。
- 維修或更換期間發生的軟體或資料遺失。
- 由於運輸造成的損壞。
- 產品以外的原因，例如電源波動或故障。
- 使用不符合 ViewSonic 規格的供應品或零件。
- 擁有者未依照使用指南所述執行定期產品維護。
- 與產品缺陷無關的其他原因所致。
- 長時間顯示的靜態（非移動）影像造成的損壞（又稱為影像烙印）。
- 軟體 - 產品隨附或客戶安裝的任何第三方軟體。
- 硬體 / 配件 / 零件 / 元件 - 安裝任何未經授權的硬體、配件、消耗品或元件（例如投影機燈泡）。
- 透過產品使用指南所述的不當清潔，損壞或濫用顯示器表面上的塗層。
- 拆卸、安裝和設定服務費用，包括產品的壁掛式安裝。

如何獲得服務：

- 欲瞭解如何在保固期內獲得服務，請聯繫 ViewSonic® 客戶支援（請參閱「客戶服務」頁）。您必須提供產品序號。
- 若要獲得保固服務，您必須提供：(a) 標有日期的原始購買單據、(b) 您的姓名、(c) 您的住址、(d) 問題說明、(e) 產品序號。
- 以預付運費的方式，將產品裝在原包裝箱內送到或運至 ViewSonic® 授權服務中心或 ViewSonic®。
- 如需其他資訊或離您最近的 ViewSonic® 服務中心名稱，請聯繫 ViewSonic®。

損失免責條款：

ViewSonic 不做任何超出本文所含描述的明示或默示保證，包括適銷性和特定用途適用性的默示保證。

ViewSonic 將不負責承擔：

ViewSonic 的責任僅限於負擔產品的維修或更換成本。ViewSonic® 對以下情況概不負責：

- 由於本產品缺陷導致的任何財產損失、由於本產品使用不便導致的損失、使用本產品導致的損失、時間損失、利潤損失、商業機會損失、商譽損失、業務關係損失、其他商業損失，即便已被提醒會造成這樣的損失也不負責。
- 任何其他損失，不論是意外的、繼發性的或其他損失。
- 任何他方對客戶提出的索賠。
- 被未經 ViewSonic® 授權的任何個人修復或嘗試修復過。

美國州法的效力：

此保固為您提供特定的法律權利，您也有可能因為所在州的不同而享有其他權利。某些州不允許隱含保固限制、及 / 或不允許意外或繼發性損失免責，所以上述限制和免責條款可能不適用於您。

美國、加拿大以外地區之銷售：

如需在美國和加拿大以外地區銷售的 ViewSonic® 產品保固資訊和服務，請聯繫 ViewSonic® 或當地 ViewSonic® 經銷商。

本產品在中國大陸（香港、澳門、台灣除外）的保固期，受維修保證卡的條款與細則約束。

歐洲和俄羅斯使用者如需完整的保固資訊，請至：

<http://www.viewsonic.com/eu/> 的「Support/Warranty Information」下查看。

墨西哥有限保固

ViewSonic® 智慧型白板

保固範圍:

ViewSonic® 保證其產品在保固期內，於正常使用下無材料和做工瑕疵。如果產品在保固期內經證明有材料或做工瑕疵，ViewSonic® 將自行斟酌修復產品或以同型產品替換。替換產品或零件可能包含重新製造、或整修的零件或元件和配件。

保固範圍:

此保固僅對第一購買者有效。

不在保固範圍內的事項：

- 任何序號被損毀、塗改或擦除的產品。
- 由於以下原因造成的產品損壞、損傷或故障：
 - » 意外、不當使用、疏忽、火災、水災、閃電或其他自然災害、擅自修改產品、擅自嘗試修復、或未遵守產品隨附的說明書。
 - » 產品外部之原因，例如電源不安定或電源故障。
 - » 使用不符合 ViewSonic® 規格的供應品或零件。
 - » 正常磨損。
 - » 與產品缺陷無關的其他原因所致。
- 任何出現「影像烙印」的產品，這是產品長時間顯示靜態影像所導致。
- 拆卸、安裝、保險及設定服務費用。

如何獲得服務：

欲瞭解如何在保固期內獲得服務，請聯繫 ViewSonic® 客戶支援（請參閱隨附的「客戶服務」頁）。您必須提供產品序號，因此，購買時請在下方空白處記錄產品資訊，以供日後使用。請保留購買證明單據以便申請保固。

使用者紀錄

產品名稱： _____ 機型： _____
文件編號： _____ 序號： _____
購買日期： _____ 延長保固購買？ _____ (是 / 否)

如果是，保固到期日是什麼時候？ _____

- 要想獲取保固服務，您需要提供(a) 標有日期的原始購買單據，(b) 您的姓名、(c) 您的地址、(d) 對故障的說明、(e) 產品序號。
- 將產品裝在原包裝箱內送到、或運至 ViewSonic® 授權服務中心。
- 保固期內產品的來回運費，由 ViewSonic® 支付。

損失免責條款：

ViewSonic 不做任何超出本文所含描述的明示或默示保證，包括適銷性和特定用途適用性的默示保證。

ViewSonic 將不負責承擔：

ViewSonic® 的責任僅限於負擔產品的維修或更換成本。ViewSonic® 對以下情況概不負責：

- 由於本產品缺陷導致的任何財產損失、由於本產品使用不便導致的損失、使用本產品導致的損失、時間損失、利潤損失、商業機會損失、商譽損失、業務關係損失、其他商業損失，即便已被提醒會造成這樣的損失也不負責。
- 任何其他損失，不論是意外的、繼發性的或其他損失。
- 任何他方對客戶提出的索賠。
- 被未經 ViewSonic® 授權的任何個人修復或嘗試修復過。

墨西哥銷售與授權服務的聯絡資訊 (Centro Autorizado de Servicio) :	
製造商和進口商的名稱、地址 : México, Av. de la Palma #8 Piso 2 Despacho 203, Corporativo Interpalmas, Col. San Fernando Huixquilucan, Estado de México Tel: (55) 3605-1099 http://www.viewsonic.com/la/soporte/index.htm	
NÚMERO GRATIS DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA TODO MÉXICO: 001.866.823.2004	
Hermosillo: Distribuciones y Servicios Computacionales SA de CV. Calle Juarez 284 local 2 Col. Bugambilias C.P: 83140 Tel: 01-66-22-14-9005 E-Mail: disc2@hmo.megared.net.mx	Villahermosa: Compumantenimientos Garantizados, S.A. de C.V. AV. GREGORIO MENDEZ #1504 COL, FLORIDA C.P. 86040 Tel: 01 (993) 3 52 00 47 / 3522074 / 3 52 20 09 E-Mail: compumantenimientos@prodigy.net.mx
Puebla, Pue. (Matriz): RENTA Y DATOS, S.A. DE C.V. Domicilio: 29 SUR 721 COL. LA PAZ 72160 PUEBLA, PUE. Tel: 01(52).222.891.55.77 CON 10 LINEAS E-Mail: datos@puebla.megared.net.mx	Veracruz, Ver.: CONEXION Y DESARROLLO, S.A DE C.V. Av. Americas # 419 ENTRE PINZÓN Y ALVARADO Fracc. Reforma C.P. 91919 Tel: 01-22-91-00-31-67 E-Mail: gacosta@qplus.com.mx
Chihuahua: Soluciones Globales en Computación C. Magisterio # 3321 Col. Magisterial Chihuahua, Chih. Tel: 4136954 E-Mail: Cefeo@soluglobales.com	Cuernavaca: Compusupport de Cuernavaca SA de CV Francisco Leyva # 178 Col. Miguel Hidalgo C.P. 62040, Cuernavaca Morelos Tel: 01 777 3180579 / 01 777 3124014 E-Mail: aquevedo@compusupportcva.com
Distrito Federal: QPLUS, S.A. de C.V. Av. Coyoacán 931 Col. Del Valle 03100, México, D.F. Tel: 01(52)55-50-00-27-35 E-Mail : gacosta@qplus.com.mx	Guadalajara, Jal.: SERVICRECE, S.A. de C.V. Av. Niños Héroes # 2281 Col. Arcos Sur, Sector Juárez 44170, Guadalajara, Jalisco Tel: 01(52)33-36-15-15-43 E-Mail: mmiranda@servicrece.com
Guerrero Acapulco: GS Computación (Grupo Sesicomp) Progreso #6-A, Colo Centro 39300 Acapulco, Guerrero Tel: 744-48-32627	Monterrey: Global Product Services Mar Caribe # 1987, Esquina con Golfo Pérsico Fracc. Bernardo Reyes, CP 64280 Monterrey N.L. México Tel: 8129-5103 E-Mail: aydeem@gps1.com.mx
MERIDA: ELECTROSER Av Reforma No. 403Gx39 y 41 Mérida, Yucatán, México CP97000 Tel: (52) 999-925-1916 E-Mail: rrrb@sureste.com	Oaxaca, Oax.: CENTRO DE DISTRIBUCION Y SERVICIO, S.A. de C.V. Murguía # 708 P.A., Col. Centro, 68000, Oaxaca Tel: 01(52)95-15-15-22-22 Fax: 01(52)95-15-13-67-00 E-Mail: gpotai2001@hotmail.com
Tijuana: STD Av Ferrocarril Sonora #3780 L-C Col 20 de Noviembre Tijuana, Mexico	FOR USA SUPPORT: ViewSonic® Corporation 381 Brea Canyon Road, Walnut, CA. 91789 USA Tel: 800-688-6688 E-Mail: http://www.viewsonic.com



ViewSonic®