



所有者手冊

LCD 顯示器

操作裝置之前，請先詳細閱讀本手冊，並妥善保管手冊以供日後參考。

LCD 顯示器型號
47TS50MF

目錄

3 安裝準備

- 3 配件
- 4 產品組合
- 5 直式安裝
- 6 能保護面板的存放方式
 - 6 - 正確的方法
 - 6 - 不正確的方法

7 產品安裝

- 7 安裝 LVDS 纜線
- 8 燈光安裝
- 9 嵌入式安裝
- 10 警示
 - 10 - 正確的方法
 - 10 - 不正確的方法

11 疑難排解

12 規格

14 LVDS 接腳圖指南



附註

- 在灰塵過多的環境中使用產品而造成的任何損壞並不在保固範圍內。

安裝準備

配件

請檢查產品包裝箱中是否包含下列配件。如果缺少任何配件，請連絡您購買本產品的當地經銷商。本手冊中的圖例可能與產品及配件的實際外觀有所差異。



光碟 (使用手冊) / 簡易設定指南

警示

- 請勿使用任何仿冒配件，以確保安全性與產品使用壽命。
- 使用仿冒配件所造成的任何損壞或傷害並不在保固範圍內。
- LVDS 纜線為選購配件，產品並未隨附。有關 LVDS 纜線組件，請參閱第 14 至 15 頁的〈LVDS 接腳圖指南〉。

注意

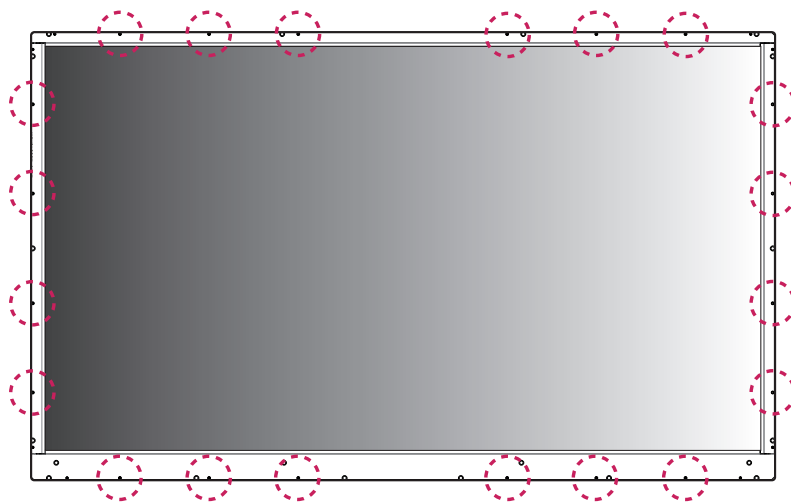
- 產品隨附的配件可能因型號而異。
- 產品規格或本手冊內容可能因產品功能升級而有所變更，恕不另行通知。

產品組合

使用 M3 螺絲。產品背面有 20 個螺絲孔。



<產品正面>



<產品背面>

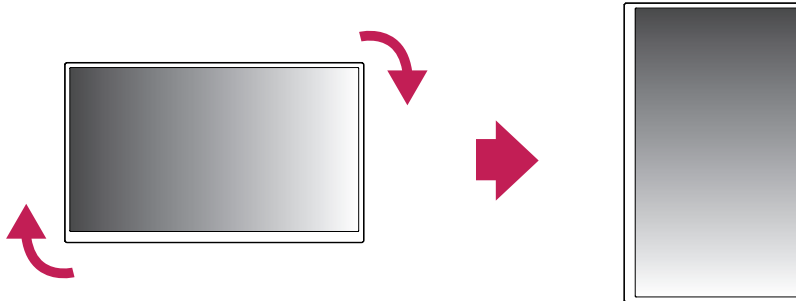


警示

- 本產品分正面與背面。安裝產品時，請確定正面向前。
- 影像在產品背面會以相反方向顯示。

直式安裝

以縱向配置安裝時，請將顯示器順時鐘旋轉 90 度 (面向螢幕時)。需有 Scaler 機板才可使用縱向模式。(Scaler 機板應支援縱向模式。)

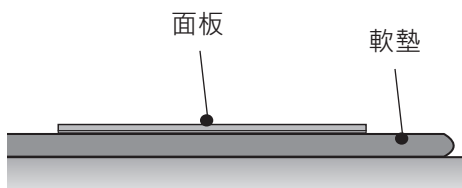


警示

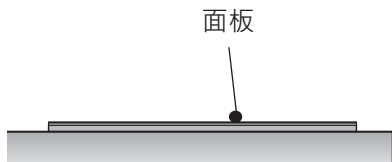
- Scaler 機板為選購，產品未隨附。

能保護面板的存放方式

正確的方法

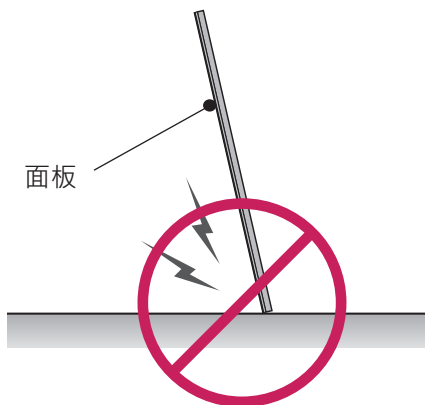


要放下產品時，請在平整的地板上放置軟墊或軟布。放置產品，螢幕面朝下。

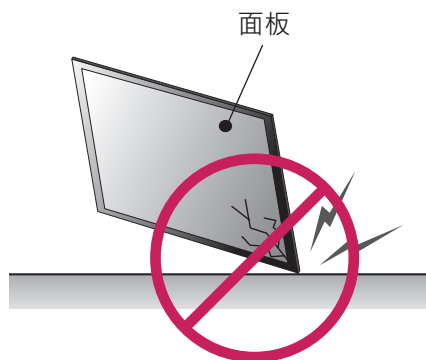


如果沒有軟墊或軟布，請確定地板是乾淨的。將螢幕面朝上或朝下，謹慎地將產品放下。此時，請勿讓物品掉落到面板上。

不正確的方法



若產品向面板側邊傾斜，面板底部可能損壞。

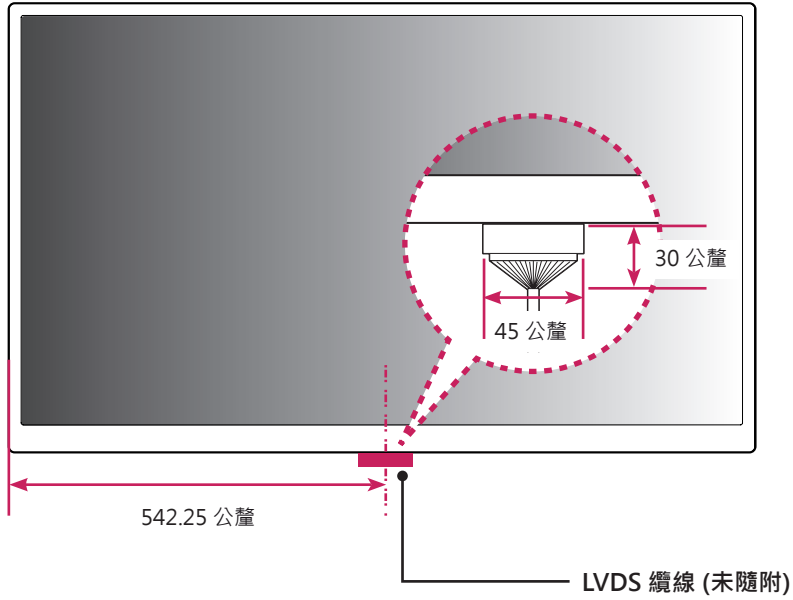


若產品向面板邊緣傾斜，面板邊緣可能損壞。

產品安裝

安裝 LVDS 纜線

LVDS 纜線連接埠的位置如下圖所示。
安裝產品時，請確定有足夠的空間可安裝 LVDS 纜線。

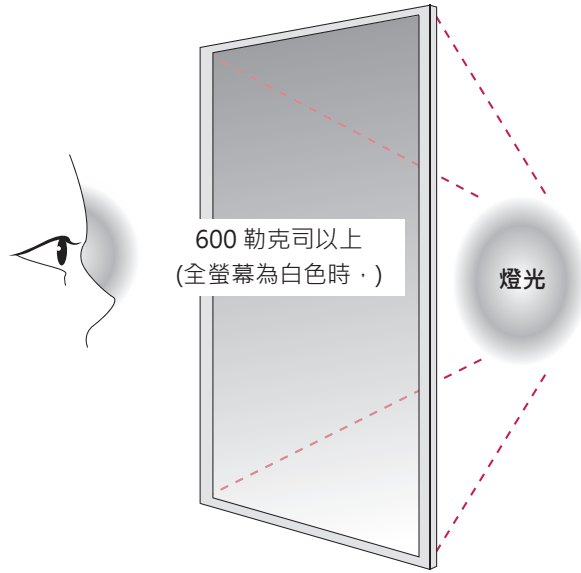


! 附註

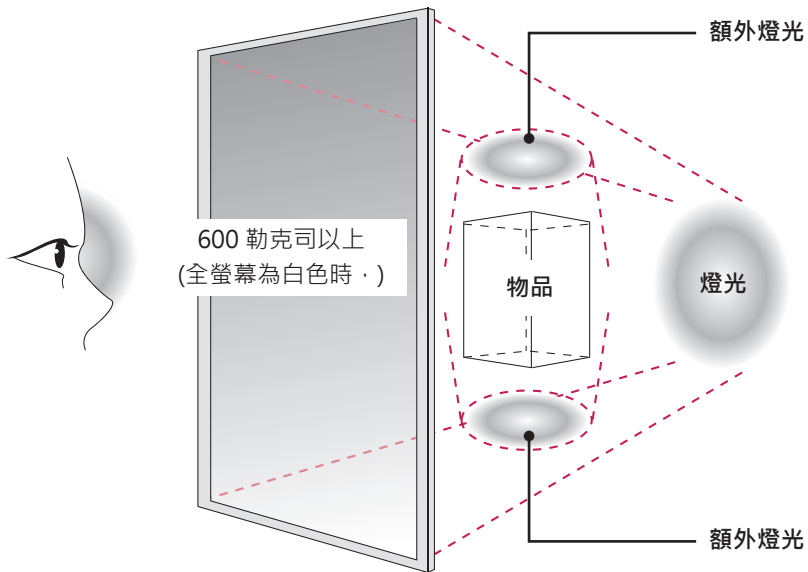
- LVDS 纜線為選購配件，產品並未隨附。

燈光安裝

此產品必須隨燈光安裝。燈光必須安裝在產品後面，才能清楚顯示畫面。



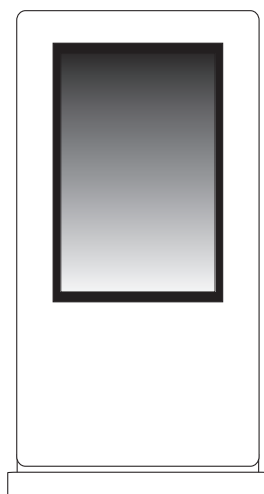
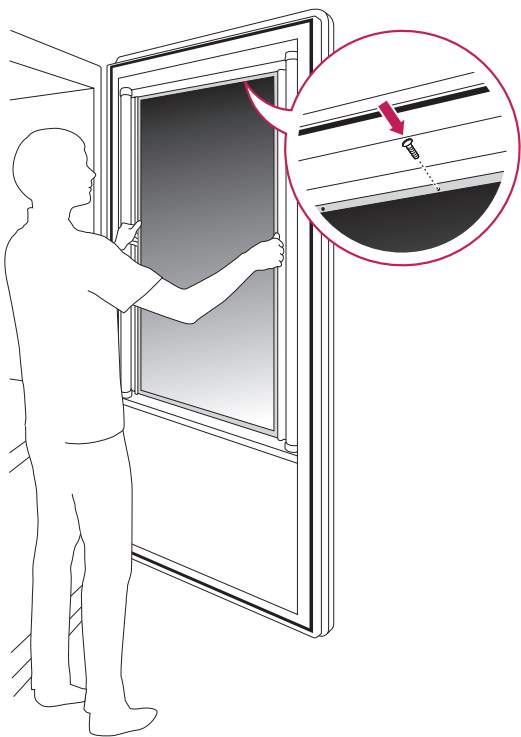
若在螢幕後面安裝特定物品，可能需要額外的燈光。



嵌入式安裝

將產品安裝到外嵌物品中。安裝產品時，請戴上工作手套。請勿赤手安裝。否則，可能會導致人員受傷。

- 1 將產品放置到外嵌物品中。
- 2 使用預先備妥的螺絲孔和額外的外嵌引導框架固定產品。



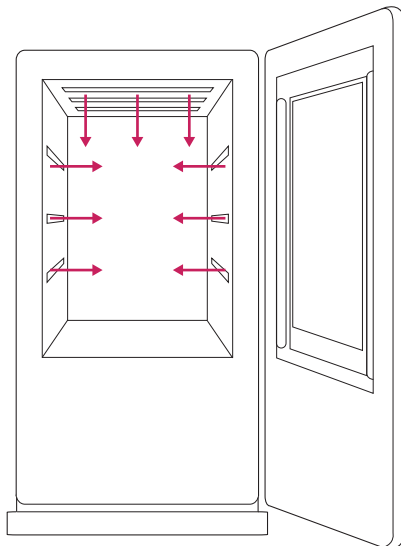
<產品嵌入式安裝範例>

! 注意

- 除了嵌入式安裝外，本產品還可以其他各種形式安裝。

! 警示

- 本產品的面板非常輕薄，直接暴露在外時很容易破損。請使用保護玻璃，使產品不會直接暴露在外。

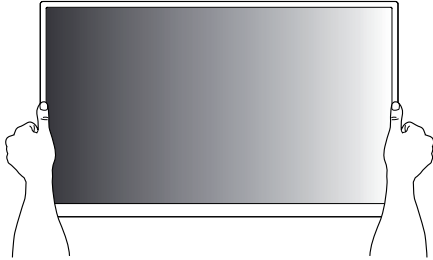


<燈光安裝範例>

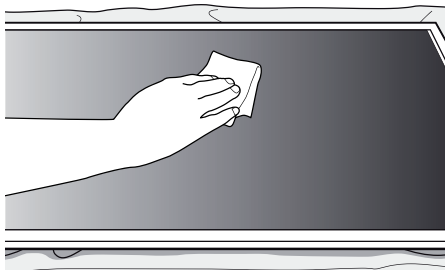
燈光必須安裝在相同外嵌物品中。

警示

正確的方法



持握產品時，請勿觸碰到螢幕區域。

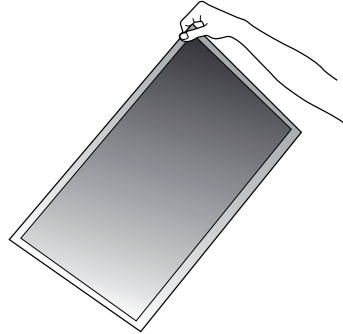


使用沾有正己烷的軟布，清除螢幕上的灰塵或髒污。

! 警示

- 如果螢幕上長時間顯示固定影像，可能會形成烙印，在螢幕上造成永久性的影像缺損。這就是「殘像」或「烙印」，且此問題不在保固範圍內。
- 為避免殘影，請勿播放靜態影像超過兩小時。
- 為達最佳效能與穩定性，建議每天操作時間不要超過 12 小時。

不正確的方法



請勿從邊角抬起產品。

! 警示

- 在移動或安裝產品之前，請務必拔下電源線。否則可能導致觸電。
- 安裝產品時，請戴上工作手套。請勿赤手安裝。否則，可能會導致人員受傷。
- 如果將產品安裝在天花板或傾斜的牆上，則可能會掉落並造成嚴重傷害。
- 請勿將螺絲轉得太緊，否則可能造成產品損壞及保固失效。
- 使用 M3 x L4 螺絲。不當使用或使用不適當的配件所造成的任何損壞或傷害不在保固範圍內。

疑難排解

產品出現殘影。

問題	解決方法
關閉產品電源後出現殘影。	<ul style="list-style-type: none">• 若您長時間顯示固定影像，可能會提早損害像素。請使用螢幕保護功能。• 螢幕上在高對比的影像（黑白或灰）之後顯示深色影像時，可能會產生殘影。這是 LCD 螢幕的正常現象。

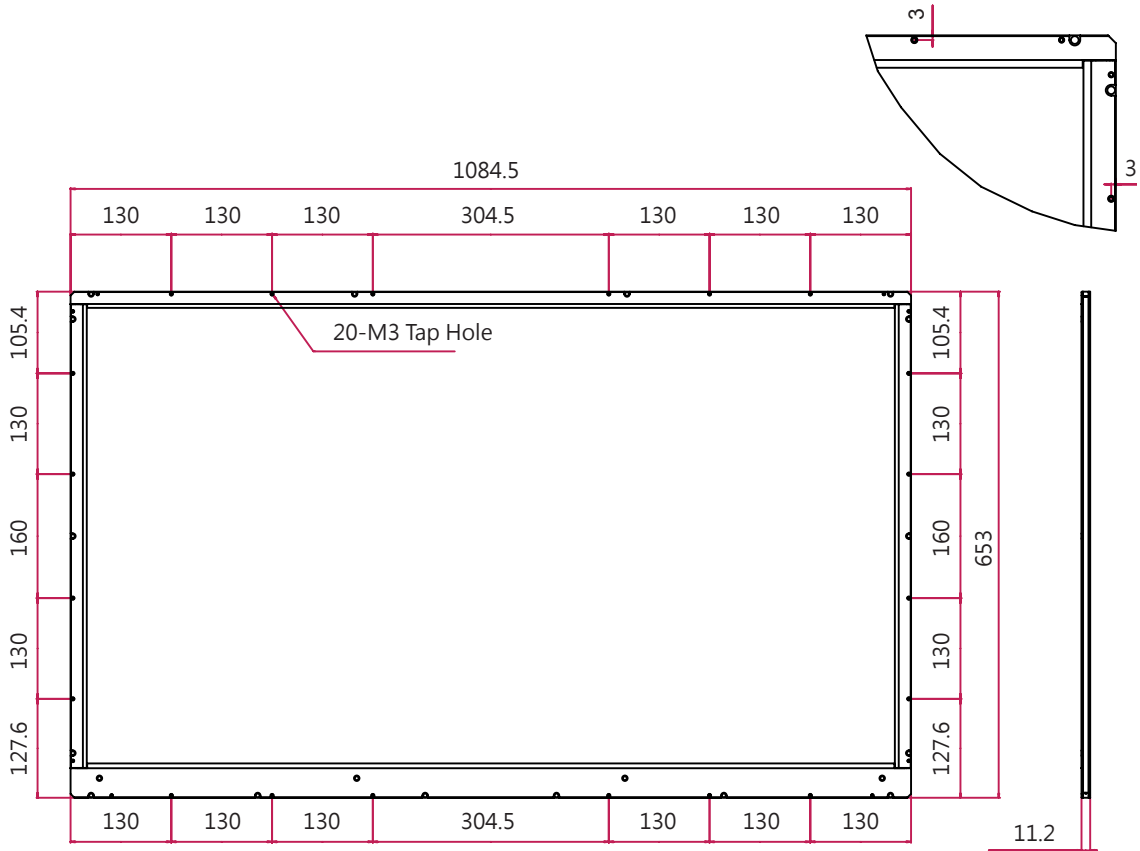
螢幕色彩不正常。

問題	解決方法
螢幕色彩不穩定或呈單色。	<ul style="list-style-type: none">• 檢查 LVDS 纜線的連接狀態。• 遵照〈LVDS 接腳圖指南〉，檢查 LVDS 纜線的連接是否正確。
螢幕上是否出現黑點？	<ul style="list-style-type: none">• 螢幕上可能出現多種像素（紅、綠、白或黑色），這可能是因為 LCD 面板的獨特性所造成，並不是 LCD 故障。

規格

有效畫面大小	46.96 英吋 (1192.87 公釐) 對角線
顯示器尺寸(水平 x 垂直 x 深度)	1084.5 公釐 x 653 公釐 x 11.2 公釐
像素間距	0.5415 公釐 x 0.5415 公釐
像素格式	水平 1920 x 垂直 1080 像素 · RGB 條紋式排列
色彩深度	8 位元 (D) · 16.7 億色
透視率 (採用 POL)	6.4 % (一般)
視角 (CR>10)	自由視角 (R/L 178 (最小) · U/D 178 (最小))
耗電量	總共 6.1 瓦 (一般) (TBD)
顯示器重量	2,9 公斤
顯示操作模式	透射模式 · 通常為黑色
表面處理(上)	表面硬化鍍膜 (3H) · 防眩光處理 (反射比 < 2 %) ·
可能的顯示類型	可採用橫向與縱向

(單位：公釐)



LVDS 接腳圖指南

- LCD 接頭 (CN1) : FI-RE51S-HF 或同等裝置，請參閱下表。
- 配對接頭：FI-RE51S 或同等裝置。
- 纜線長度：1 公尺或更短的同軸電纜

接腳編號	Symbol	說明	附註
1	NC 或 GND	未連接或Ground	
2	NC	未連接	4
3	NC	未連接	4
4	NC	未連接	4
5	NC	未連接	4
6	NC	未連接	4
7	LVDS Select	'H' = JEIDA, 'L' = VESA	
8	NC	未連接	
9	NC	未連接	
10	NC	未連接	
11	GND	Ground	1
12	R1AN	第一個 LVDS 接收器訊號(A-)	
13	R1AP	第一個 LVDS 接收器訊號(A+)	
14	R1BN	第一個 LVDS 接收器訊號(B-)	
15	R1BP	第一個 LVDS 接收器訊號(B+)	
16	R1CN	第一個 LVDS 接收器訊號(C-)	
17	R1CP	第一個 LVDS 接收器訊號(C+)	
18	GND	Ground	1
19	R1CLKN	第一個 LVDS 接收器時鐘訊號(-)	
20	R1CLKP	第一個 LVDS 接收器時鐘訊號(+)	
21	GND	Ground	1
22	R1DN	第一個 LVDS 接收器訊號(D-)	
23	R1DP	第一個 LVDS 接收器訊號(D+)	
24	NC	未連接	4
25	NC	未連接	4
26	NC 或 GND	未連接或Ground	
27	NC	未連接	4
28	R2AN	第二個 LVDS 接收器訊號(A-)	
29	R2AP	第二個 LVDS 接收器訊號(A+)	
30	R2BN	第二個 LVDS 接收器訊號(B-)	
31	R2BP	第二個 LVDS 接收器訊號(B+)	
32	R2CN	第二個 LVDS 接收器訊號(C-)	
33	R2CP	第二個 LVDS 接收器訊號(C+)	
34	GND	Ground	1
35	R2CLKN	第二個 LVDS 接收器時鐘訊號(-)	
36	R2CLKP	第二個 LVDS 接收器時鐘訊號(+)	
37	GND	Ground	1
38	R2DN	第二個 LVDS 接收器訊號(D-)	
39	R2DP	第二個 LVDS 接收器訊號(D+)	
40	NC	未連接	4

接腳編號	Symbol	說明	附註
41	NC	未連接	4
42	NC 或 GND	未連接或Ground	
43	NC 或 GND	未連接或Ground	
44	GND	Ground	5
45	GND	Ground	
46	GND	Ground	
47	NC	未連接	
48	VLCD	Power Supply+12.0V	2
49	VLCD	Power Supply+12.0V	2
50	VLCD	Power Supply+12.0V	2
51	VLCD	Power Supply+12.0V	2

附註：

1. 所有 GND (接地) 接腳應一起連接至 LCD 模組的金屬外框。
 2. 所有 VLCD (電源輸入) 接腳應連接在一起。
 3. LVDS 訊號的所有輸入電平皆依據 EIA 644 Standard。
 4. #1~#6 與 #8~#10 NC (No Connection) (未連接) 這些接腳僅用於 LGD (請勿連接)
 5. 特定接腳編號 #44 是用於系統訊號介面的「未偵測到訊號」。
- 在沒有系統介面訊號期間，NSB (No signal Black) (無黑色訊號) 的符號應該是 GND。
如果此接腳為「H」，則 LCD 模組會顯示 AGP (Auto Generation Pattern) (自動產生模式)。



請務必先閱讀《安全事項》再使用產品。
請將《使用手冊》(光碟) 收置於易取用處，以
供日後參考。
本裝置型號及序號位於其背面和其中一側。請
記下號碼以便日後如需維修使用。

型號 _____

序號 _____

開啟或關閉本裝置電源時，暫時發出噪音是正常現象。