

# elo



## 液晶觸控顯示器使用者指南

---

ET1739L 17 英寸 LCD 後部安裝式液晶觸控顯示器

**Elo Touch Solutions**  
**ET1739L 17 英寸 LCD 液晶觸控顯示器**  
**可選磚形電源轉換器**

**使用者指南**

**版本 D**

**S/N SW601819**

**Elo Touch Solutions**

**1-800-ELOTOUCH**

[www.elotouch.com](http://www.elotouch.com)

**版權所有 © 2017 ELO Touch Solutions.**

**公司。保留所有權利。**

未經 ELO Touch Solutions 的書面許可，不得以任何形式或方法（包括但不限於電子、磁性、光學、化學方法或手冊等）複製、傳輸或改編本出版物的任何部分，不得將其儲存到擷取系統，不得將其翻譯成任何語言或電腦語言。

### **免責告示**

本文件中的訊息有可能在未通知的情況下進行變更。ELO Touch Solutions 及其在 公司家族（統稱為）的 ELO Touch Solutions 液晶觸控解決方案業務部門中的附屬公司對本出版物的內容不提供任何形式的陳述或擔保，並且特別宣告拒絕對有特定目的適銷性或適用性提供任何默示擔保。ELO Touch Solutions 保留對本出版物進行修訂並對其內容不斷進行變更，而不將這樣的修訂和變更通知任何人的權利。

### **商標告示**

AccuTouch、ELO（商標）、ELO Touch Solutions、IntelliTouch 商標）及（商標）為 ELO Touch Solutions 公司家族的商標。Windows 為 Microsoft 集團公司的商標。本出版物中提及的其他產品名稱可能是相應公司的商標或註冊商標。ELO Touch Solutions 對除自有商標以外的其他商標不享有任何權益。

# 目錄

<b>第 1 章</b>		
<b>介紹</b>	<b>7</b>	
產品說明	7	
預防措施	7	
關於本產品	8	
<b>第 2 章</b>		
<b>安裝和設定</b>	<b>9</b>	
開啟液晶觸控顯示器的包裝	9	
接口連接	11	
電源要求	11	
產品概覽	12	
主裝置	12	
後視圖	12	
安裝驅動程式軟體	13	
安裝序列液晶觸控驅動程式（不適用於聲學脈衝波辨識和投射式電容顯示器）	14	
安裝用於 Windows 7、Windows Vista、Windows XP、Windows 2000、Me、98/95 和 NT 4.0 的序列液晶觸控驅動程式	14	
安裝用於 Windows 3.1 和 MS-DOS 的序列液晶觸控驅動程式	15	
安裝 USB 液晶觸控驅動程式	16	
安裝用於 Windows 7、Windows Vista、Windows XP、Windows 2000、Me、98/95 和 NT 4.0 的 USB 液晶觸控驅動程式	16	
<b>第 3 章</b>		
<b>操作</b>	<b>17</b>	
關於液晶觸控顯示器調整	17	
後面板控制部件	18	
遙控器 OSD 按鈕（選件）	18	
控制部件與調整	19	
螢幕顯示 (OSD) 功能表功能	19	
螢幕顯示 (OSD) 控制選項	20	
預設模式	21	
電源管理系統	22	
IntelliTouch Plus 液晶觸控技術	23	
手勢支援	24	
<b>第 4 章</b>		
<b>故障排除</b>	<b>25</b>	
常見問題解決方案	25	
附錄 A		
原始解析度	26	
附錄 B		
液晶觸控顯示器安全	28	
液晶觸控顯示器的保養和維修	29	
警告	29	
附錄 C		
液晶觸控顯示器規格	30	
17 英吋 LCD 液晶觸控顯示器 (1739L) 尺寸	31	
<b>法規訊息</b>	<b>33</b>	
<b>擔保</b>	<b>36</b>	

## 介紹

### 產品說明

---

此款新型液晶觸控顯示器集液晶觸控技術的可靠效能和 (LCD) 顯示器設計的最新進展於一身。這種功能組合可在使用者與液晶觸控顯示屏之間提供自然的訊息流動。

該 LCD 顯示器帶有一個 17 英寸彩色有源矩陣薄膜晶體管 (TFT)，提供了優異的顯示效能。其最大解析度為 SXGA 1280 x 1024，適合顯示圖形和影像。可增強該 LCD 顯示器效能的其他突出特色是它能够即插即用，並具有螢幕顯示 (OSD) 控制項。

### 預防措施

---

為了最大限度延長裝置的使用壽命，請採納本使用者手冊中的所有警告、預防措施和維護建議。有關液晶觸控顯示器安全的更多訊息，請參閱附錄 B。

## 關於本產品

---

此款 LCD 後部安裝式液晶觸控顯示器是一種 17 英吋 SXGA TFT 彩色顯示器，具有以下特色：

- 內部微處理器以數字方式對 31.5 KHz 至 80 KHz 之間的水平掃描頻率以及 56.3 Hz 至 75.0 Hz 之間的垂直掃描頻率的自動掃描進行控制。  
在每個頻率模式下，微處理器電路都可使顯示器在某個固定頻率的精度下正常工作。
- 高對比度彩色 TFT LCD 顯示屏支援高達 SXGA 1280 x 1024 的解析度。其可與 VGA、SVGA、XGA、SXGA（逐行掃描）和大多數 Macintosh 相容彩色顯卡相容。
- 電源管理系統符合 VESA DPMS 標準。
- 支援 DDC2B 即插即用相容性。
- 進階螢幕顯示 (OSD) 控制便於影像品質調節。

有關完整產品規格，請參閱附錄 C。

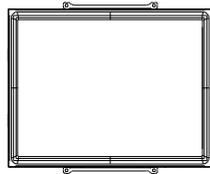
## 安裝和設定

本章介紹如何安裝 LCD 液晶觸控顯示器和驅動程式軟體。

### 開啟液晶觸控顯示器的包裝

---

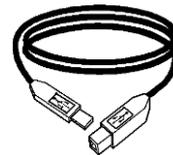
請檢查以下物品是否齊全且狀態是否良好：



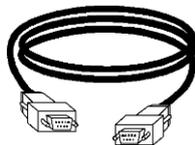
LCD 顯示器



視訊電纜

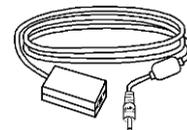


USB 電纜



序列電纜

(不包括 APR 和 IntelliTouch Plus 型號)

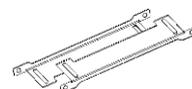


電源配接卡

(不包括 NPB 型號)

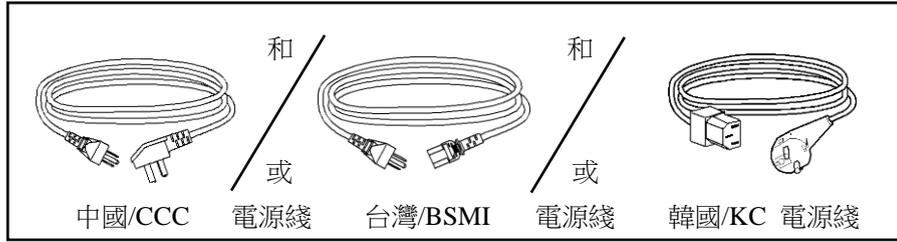


CD + 快速安裝指南

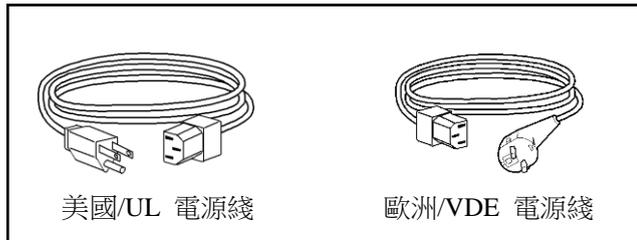


支架

用於亞洲型號（不包括 NPB 型號）的電源綫



用於全球型號（不包括 NPB 型號）的電源綫

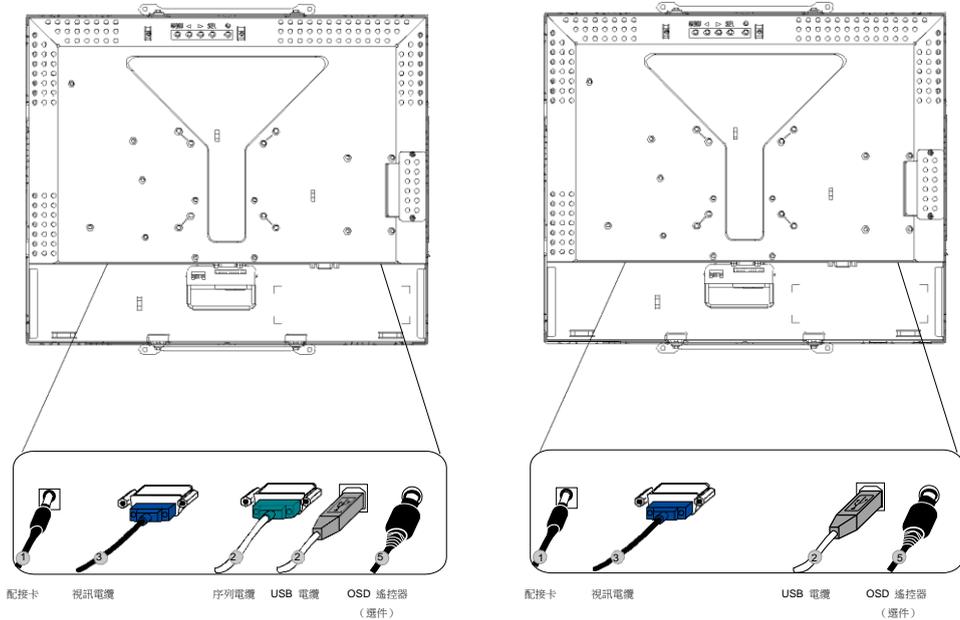


## 接口連接

**注意：** 在將電纜與液晶觸控顯示器與 PC 連接之前，務必將電腦和液晶觸控顯示器的電源關閉。

對於 APR，僅限 IntelliTouch Plus 型號

For APR, IntelliTouch Plus models only



1. 將**電源配接卡**的一端與顯示器相連，將另一端與電源綫的連接器相連。
2. 將**液晶觸控屏序列 (RS232) 電纜**或**液晶觸控屏 USB 電纜**的一端（而不是兩端）連接到電腦的後部，將另一端與 LCD 顯示器相連。順時針方向擰緊兩顆翼形螺釘以確保正確接地（USB 電纜沒有翼形螺釘）。
3. 將**視訊電纜**的一端連接到電腦的後部，將另一端與 LCD 顯示器相連。順時針方向擰緊兩顆翼形螺釘以確保正確接地。
4. 按下後面板上的**電源按鈕**以接通顯示器電源。
5. 將 **OSD 遙控器**（選件）的一端與顯示器相連。

## 電源要求

**注意：** 該顯示器的工作電壓和電流分別為 12V  $\overline{\text{---}}$  3A

直流輸入：

插頭形狀：音叉型

插頭極性：(+)  $\text{---} \circ \text{---}$  (-)

外部尺寸： $\varnothing 5.5 \pm \varnothing.1$

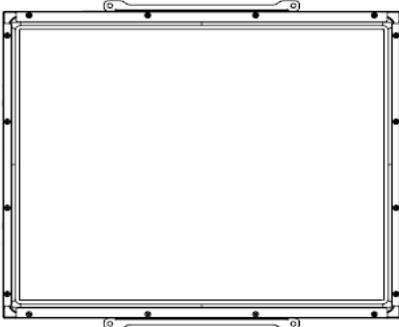
內部尺寸： $\varnothing 2.1 \pm \varnothing.1$

# 產品概覽

---

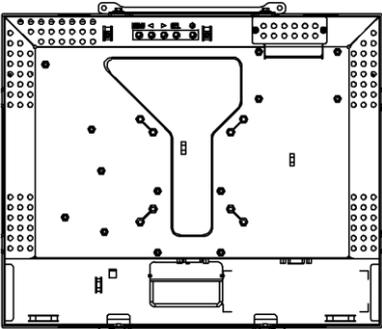
## 主裝置

---



## 後視圖

---



## 安裝驅動程式軟體

---

ELO Touch Solutions 提供了驅動程式軟體以便液晶觸控顯示器能夠與電腦協同工作。驅動程式位於隨機附帶的 CD-ROM 中，可在以下操作系統中執行：

- Windows 7
- Windows Vista
- Windows XP
- Windows 2000
- Windows Me
- Windows 98
- Windows 95
- Windows NT 4.0
- Windows 3.1
- MS-DOS

更多驅動程式和用於其他操作系統的驅動程式訊息可從 ELO Touch Solutions 網站上獲得，網址為：[www.elotouch.com](http://www.elotouch.com)。

ELO 液晶觸控顯示器支援即插即用。當 Windows 啟動時，有關液晶觸控顯示器的視訊能力訊息隨即傳送到視訊顯示配接卡。如果 Windows 檢測到液晶觸控顯示器，則請按照螢幕上的指示安裝通用即插即用顯示器。

有關驅動程式安裝說明，請參閱以下相應章節。

只應安裝序列驅動程式或 USB 驅動程式，這取決於連接的是序列通訊電纜還是 USB 通訊電纜。

## 安裝序列液晶觸控驅動程式（不適用於聲學脈衝波辨識和 IntelliTouch Plus 顯示器）

---

安裝用於 **Windows 7、Windows Vista、Windows XP、Windows 2000、Me、98/95 和 NT 4.0** 的序列液晶觸控驅動程式

**注意：** 對於 Windows 2000 和 NT 4.0，必須具有管理員權限才可安裝驅動程式。

- 1 將 ELO CD-ROM 插入電腦的 CD-ROM 磁碟機中。
- 2 如果 CD-ROM 磁碟機的自動啟動功能處於活動狀態，系統將自動檢測 CD 並啟動安裝程式。
- 3 按照螢幕上的指示安裝用於您所使用的 Windows 版本的驅動程式。
- 4 如果自動啟動功能未啟動：
- 5 按一下 **Start（開始） > Run（執行）**。
- 6 按一下 **Browse（瀏覽）** 按鈕，定位至 CD-ROM 上的 EloCd.exe 程式。
- 7 按一下 **Open（開啟）**，然後按一下 **OK（確定）**，執行 EloCd.exe。
- 8 按照螢幕上的指示安裝用於您所使用的 Windows 版本的驅動程式。

## 安裝用於 Windows 3.1 和 MS-DOS 的序列液晶觸控驅動程式

如果希望在 DOS 環境中繼續將滑鼠與液晶觸控顯示器一起使用，則必須安裝用於滑鼠的 DOS 滑鼠驅動程式 (MOUSE.COM)。

要從 Windows 98/95 來安裝 Windows 3.x 和 MS-DOS，請按照下面的步驟操作：

- 1 將 CD-ROM 插入電腦的 CD-ROM 磁碟機中。
- 2 在 DOS 狀態下，鍵入「d:\EloDos\_W31」以切換到 CD-ROM 上的正確目錄（可將 CD-ROM 磁碟機映射到另外一個盤符）。
- 3 鍵入 `install`，然後按 **Enter**，開始安裝。
- 4 校正液晶觸控屏。

在繼續操作之前，必須已經完成步驟 1 和 2。執行安裝程式：

- 1 在含有驅動程式安裝檔案的目錄的 DOS 提示符後面，鍵入「INSTALL」。
- 2 安裝程式將詢問您要安裝的軟體。然後從顯示的清單中選擇「d:\EloDos\_W31」。
- 3 安裝程式還將詢問安裝過程中使用的目錄，可以使用預設目錄。安裝程式會根據需要建立目錄，並在目錄已存在時發出警告。

如果對軟體進行更新，則可能需要指定含有以前版本的路徑，並將舊檔案覆蓋。所有可執行程式都是向上相容的。若要獲得與驅動程式的每個上一版本不同之處的清單，請務必在安裝過程中選擇「與以前版本的不同」。

安裝程式將使用選擇的驅動程式對 AUTOEXEC.BAT 檔案進行更新。安裝程式將製作原始 AUTOEXEC.BAT 檔案的一個副本，名為 AUTOEXEC.OLD。如果在 AUTOEXEC.BAT 檔案中已存在 ELO 驅動程式指令，則將對這些指令執行註釋停用。

安裝完成後，在指定的子目錄中將留下一個名為 GO.BAT 的檔案。GO 可載入液晶觸控屏驅動程式，執行校準程式 ELOCALIB，並提供一些最後說明。

如果使用 Windows 3.1，則也可透過液晶觸控屏控制台，在 Windows 3.1 中對液晶觸控屏進行校準。

## 安裝 USB 液晶觸控驅動程式

---

安裝用於 **Windows 7**、**Windows Vista**、**Windows XP**、**Windows 2000**、**ME** 及 **Windows 98** 的 **USB 液晶觸控驅動程式**。

1 將 ELO CD-ROM 插入電腦的 CD-ROM 磁碟機中。

如果 Windows 2000 或 Windows 98 啟動了 Add New Hardware Wizard（新增新硬體嚮導），請執行以下步驟：

- 2 選擇 **Next**（下一步）。選擇「Search for the best driver for your device (Recommended)（為您的裝置搜尋最佳驅動程式（建議）」，然後選擇 **Next**（下一步）。
- 3 當顯示搜尋位置清單時，選取「Specify a location（指定搜尋位置）」並使用 **Browse**（瀏覽）選擇 ELO CD-ROM 上的 \EloUSB 目錄。
- 4 選擇 **Next**（下一步）。當檢測到 ELO USB 液晶觸控屏驅動程式後，再次選擇 **Next**（下一步）。
- 5 您將看到正在複製幾個檔案。如果出現提示，請插入 Windows 98 CD。選擇 **Finish**（完成）。

如果 Windows 2000 或 Windows 98 沒有啟動 Add New Hardware Wizard（新增新硬體嚮導），請執行以下步驟：

**注意：** 對於 Windows 2000，必須具有管理員權限才可安裝驅動程式。

- 1 將 ELO CD-ROM 插入電腦的 CD-ROM 磁碟機中。如果 CD-ROM 磁碟機的自動啟動功能處於活動狀態，系統將自動檢測 CD 並啟動安裝程式。
- 2 按照螢幕上的指示安裝用於您所使用的 Windows 版本的驅動程式。

如果自動啟動功能未啟動：

- 1 按一下 **Start**（開始）> **Run**（執行）。
- 2 按一下 **Browse**（瀏覽）按鈕，定位至 CD-ROM 上的 EloCd.exe 程式。
- 3 按一下 **Open**（開啟），然後按一下 **OK**（確定），執行 EloCd.exe。
- 4 按照螢幕上的指示安裝用於您所使用的 Windows 版本的驅動程式。

### 安裝用於 **Windows 7**、**Windows Vista** 和 **Windows XP** 的 **APR USB 液晶觸控驅動程式**

將 ELO APR CD-ROM 插入電腦的 CD-ROM 磁碟機中。

按照螢幕上的指示安裝用於您所使用的 Windows 版本的 APR 3.1 驅動程式。在軟體完全載入之前請勿插入 USB 電纜。完成時，插入 USB 電纜，此時將傳輸對齊數據。

**注意：** 對於最新驅動程式，請瀏覽 [elotouch.com](http://elotouch.com)，從驅動程式下載部分下載該驅動程式。

## 操作

### 關於液晶觸控顯示器調整

---

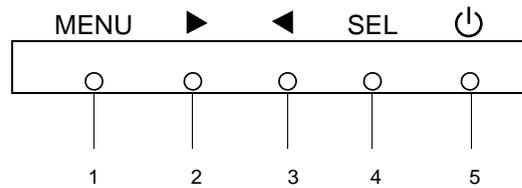
液晶觸控顯示器可能不需要進行調整即能正常工作。不同的視訊輸出和應用可能需要對液晶觸控顯示器進行適當調整以便最佳化顯示品質。

為獲得最佳效能，液晶觸控顯示器應在原始解析度下（80k-75 Hz 時 1280 x 1024）工作。使用 Windows 中的「顯示」控制台以選擇 1280 x 1024 的解析度。

在其他解析度下工作會降低視訊效能。有關詳細訊息，請參閱附錄 A。

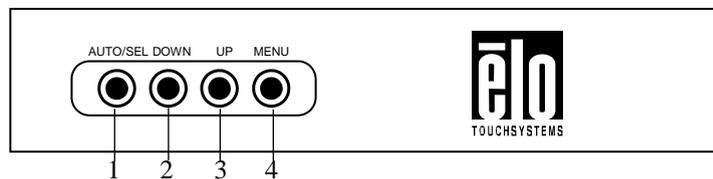
所有控制調整都自動得到記憶。透過這個功能，您不必每次在關閉液晶觸控顯示器電源之後再接通時重新進行設定。如果電源出現故障，液晶觸控顯示器的設定將不會恢復到出廠時的預設設定。

## 後面板控制部件



控制部件	功能
1 <b>Menu/Exit (功能表/結束)</b>	顯示/結束螢幕顯示 (OSD) 功能表。
2 <b>▶</b>	1. 輸入 OSD 對比度。 2. 增加調節項目的值。 3. 順時針方向選擇項目。
3 <b>◀</b>	1. 進入明亮度調整狀態。 2. 減小調節項目的值。 3. 逆時針方向選擇項目。
4 <b>Select (選擇)</b>	從 OSD 功能表選擇調整項目。
5 <b>電源開關</b>	接通/關閉顯示器的電源。

## 遙控器 OSD 按鈕 (選件)



控制部件	功能
1 <b>AUTO/SEL (自動/選擇)</b>	從 OSD 功能表選擇調整項目。
2 <b>DOWN</b>	1. 進入明亮度調整狀態。 2. 減小調節項目的值。 3. 逆時針方向選擇項目。
3 <b>UP</b>	1. 輸入 OSD 對比度。 2. 增加調節項目的值。 3. 順時針方向選擇項目。
4 <b>MENU (功能表)</b>	顯示/結束螢幕顯示 (OSD) 功能表。

### 螢幕顯示 (OSD) 功能表功能

---

顯示和選擇 OSD 功能：

- 1 按 Menu (功能表) 鍵以啟動 OSD 功能表。
- 2 使用 ◀ 或 ▶ 在功能表中移動。按「選擇」鍵，參數被選擇後將醒目提示。
- 3 要在操作過程中隨時結束 OSD 螢幕，請按「Menu (功能表)」鍵。如果在一小段時間內沒有按任何鍵，則 OSD 螢幕自動消失。

**注意：** 系統如果檢測出現有 45 秒鐘 (預設) 沒有輸入活動，OSD 螢幕就會消失。

## 螢幕顯示 (OSD) 控制選項

---

控制部件	說明
<b>Contrast (對比度)</b>	增加或降低對比度
<b>Brightness (亮度)</b>	增加或降低明亮度。
<b>V-Position (垂直位置)</b>	將螢幕上下移動。
<b>H-Position (水平位置)</b>	將螢幕左右移動。
<b>Recall Defaults (恢復預設值)</b>	將顯示器返回到其預設設定。
<b>RGB</b>	按 ◀ 或 ▶ 可選擇 9300、6500、5500、7500 和 USER (使用者)。只有在選擇 USER (使用者) 時，才可對 R/G/B 內容進行調整。按 Enter 恢復到出廠預設設定。
<b>Exit (結束)</b>	結束功能表。
<b>Sharpness (清晰度)</b>	調整清晰度。
<b>Phase (相位)</b>	進行自動調整之後，增加或降低影像的視訊噪聲。
<b>Clock (時鐘)</b>	自動調整之後，對點時鐘進行細調。
<b>OSD H-Position (OSD 水平位置)</b>	將 OSD 的位置在螢幕上水平移動。
<b>OSD V-Position (OSD 垂直位置)</b>	將 OSD 的位置在螢幕上垂直移動。
<b>OSD Time (OSD 時間)</b>	確定沒有執行任何操作之後、OSD 功能表自動關閉之前等待的時間長度 (以秒為單位)。
<b>Auto-Adjust (自動調整)</b>	按「自動」以啟用此功能。Auto-Adjust (自動調整) 將對 V-Position (垂直位置)、H-Position (水平位置)、Clock (時鐘) 和 Phase (相位) 進行自動調整。
<b>OSD Language (OSD 語言)</b>	選擇英語，法語，德語，西班牙語和日語。
<b>Information Description (訊息說明)</b>	指明目前解析度、水平頻率和垂直頻率。

## 預設模式

為了減少不同模式的調整，顯示器提供了最常用的預設設定模式，見下面的表格。如果檢測到這些顯示模式中的任何一種，顯示器就會自動調整畫面大小和中心位置。當沒有匹配模式時，使用者可將自己偏好的模式儲存在使用者模式中。顯示器可儲存最多 7 個使用者模式。儲存為使用者模式的唯一條件是，新的顯示訊息必須在水平頻率上具有 1 KHz 的差別，或在垂直頻率上具有 1 Hz 的差別，或者同步訊號極性與預設模式不同。

模式	解析度				水平頻率	帶寬
		(Hz)	(KHz)	(MHz)	水平	垂直
1	VGA 640 x 350	70 Hz	31.47	28.322	+	-
2	VGA 720 x 400	70 Hz	31.47	28.322	-	+
3	VGA 640 x 480	60 Hz	31.47	25.175	-	-
4	MAC 640 x 480	66 Hz	35.00	32.24	-	-
5	VESA 640 x 480	72 Hz	37.86	31.5	-	-
6	VESA 640 x 480	75 Hz	37.50	31.5	-	-
7	VESA 800 x 600	56 Hz	35.16	36	+	+
8	VESA 800 x 600	60 Hz	37.88	40	+	+
9	VESA 800 x 600	75 Hz	46.88	49.5	+	+
10	VESA 800 x 600	72 Hz	48.08	50	+	+
11	MAC 832 x 624	75 Hz	49.72	57.283	-	-
12	VESA 1024 x 768	60 Hz	48.36	65	-	-
13	SUN 1024 x 768	65 Hz	52.45	70.49	-	-
14	VESA 1024 x 768	70 Hz	56.48	75	-	-
15	VESA 1024 x 768	75 Hz	60.02	78.75	+	+
16	SXGA 1280 x 1024	60 Hz	64	108	+	+
17	SXGA 1280 x 1024	75 Hz	80	135	+	+
18	SXGA 1152 x 864	75 Hz	67.5	108	+	+
19	SXGA 1280 x 960	60 Hz	60	108	+	+

## 電源管理系統

---

本顯示器具有電源管理功能，可在不使用的情况下自動降低電能消耗。

模式	功率消耗
接通	<40W
休眠	<3W
關閉	<1W

---

建議在長期不使用時關閉顯示器。

**注意：**符合 VESA 電源管理 (DPM) 標準。要將顯示器啟動，請按鍵盤上的任意鍵，或移動滑鼠，或液晶觸控屏。為使液晶觸控屏能够使顯示器結束 DPM 系統，液晶觸控屏功能必須完全執行。

# IntelliTouch Plus 液晶觸控技術

當連接到執行 Windows 7 的電腦時，液晶觸控顯示器可報告 2 點同步液晶觸控。

必要時，可以透過 ELO 驅動程式控制台中的 Calibration（校準）功能根據所顯示的視訊影像對 IntelliTouch Plus 液晶觸控屏進行重新校準。

IntelliTouch Plus 驅動程式僅在多個顯示器均在使用 IntelliTouch Plus 液晶觸控技術時才將支援多顯示器。

要使用多個 IntelliTouch Plus 顯示器，則連按兩下 EloConfig 桌面捷徑，開啟 ELO Touchscreen Configuration（ELO 液晶觸控屏組態）螢幕。



選擇「Match Touch to Display...」（將液晶觸控與顯示器相符...），以便校準多個顯示器。



## 手勢支援

---

IntelliTouch Plus 液晶觸控技術可實現支援單接觸和多接觸的多個手勢。有關 Windows 7 中支援的各種手勢，請瀏覽 Microsoft 網站 <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/dd940543>。

## 故障排除

如果您在使用液晶觸控顯示器過程中遇到問題，請參考下表。如果問題依舊，請聯絡當地經銷商或我們的服務中心。

### 常見問題解決方案

---

問題	建議
開啟系統電源後 顯示器不回應	檢查是否開啟了顯示器的電源開關。 關閉電源並檢查顯示器的電源綫和訊號綫是否正確連接。
螢幕上的字元模糊不清	參閱「關於液晶觸控顯示器調整」部分，以調整明亮度。
黑屏	工作期間，顯示器螢幕可能會由於處於休眠模式而自動關閉，按任何鍵或液晶觸控螢幕，檢視視訊是否再次顯示。 參閱「關於液晶觸控顯示器調整」部分，以調整明亮度。
啟動時視訊閃爍	關閉顯示器，然後再次開啟。
顯示「OUT OF RANGE（超出範圍）」	檢查電腦的解析度是否高於 LCD 顯示屏的解析度。 重新組態電腦的解析度，使其小於或等於 1024 x 1280。有關解析度的更多訊息，請參閱附錄 A。
液晶觸控功能無效	確保液晶觸控電纜兩端都已牢固連接。

---



## 原始解析度

顯示器的原始解析度是 LCD 面板具有最佳顯示效能時的解析度水平。對於此 LCD 液晶觸控顯示器，17 英寸的原始解析度為 1280 x 1024。在幾乎所有情況下，原始解析度下的螢幕影像具有最佳觀看效果。可以調低但不能調高解析度設定。

輸入視訊	17 英寸 LCD
640 x 480 (VGA)	將輸入格式轉換為 1280 x 1024
800 x 600 (SVGA)	將輸入格式轉換為 1280 x 1024
1024 x 768 (XGA)	將輸入格式轉換為 1280 x 1024
1280 x 1024 (SXGA)	在原始解析度下進行顯示

LCD 的原始解析度是 LCD 的水平實際像素數乘以 LCD 的垂直像素數。LCD 解析度通常由以下符號表示：

<b>VGA</b>	<b>640 x 480</b>
<b>SVGA</b>	<b>800 x 600</b>
<b>XGA</b>	<b>1024 x 768</b>
<b>SXGA</b>	<b>1280 x 1024</b>

例如，一個 SXGA 解析度 LCD 面板在水平方向上具有 1280 像素，在垂直方向上具有 1024 像素。輸入視訊也以相同方式表示。SXGA 輸入視訊格式在水平方向上具有 1280 像素，在垂直方向上具有 1024 像素。當視訊輸入格式中所含的輸入像素數與面板的原始解析度相符時，輸入視訊像素與 LCD 像素之間就形成一對一的映射對應。例如，位於輸入視訊中第 45 列和第 26 行的像素相應於 LCD 的第 45 列和第 26 行的上的像素。當輸入視訊的解析度低於 LCD 的原始解析度時，視訊像素與 LCD 像素之間直接對應就會遺失。LCD 控制器可使用它所帶的算法來計算視訊像素與 LCD 像素之間的對應。算法的準確度決定了視訊像素轉換到 LCD 像素的保真度。不良保真度轉換可能會導致 LCD 顯示的影像出現失真，如字元寬度發生變化。

# B

## 液晶觸控顯示器安全

本手冊包含正確設定和保養液晶觸控顯示器的重要訊息。設定和開啟新液晶觸控顯示器電源之前，請務必先通讀本手冊，特別是第 2 章（安裝）以及第 3 章（操作）。

- 1 為降低觸電危險，請遵守所有安全注意事項，請勿開啟液晶觸控顯示器外殼。
- 2 在進行清潔之前請關閉顯示器電源。
- 3 液晶觸控顯示器外殼側面和頂端的槽用於通風。請勿阻塞或將任何物品塞入通風槽中。
- 4 保持液晶觸控顯示器乾燥非常重要。請勿將液體傾倒至液晶觸控顯示器內部或外殼上。如果液晶觸控顯示器被浸濕，請勿嘗試自行修理。



# 液晶觸控顯示器的保養和維修

以下提示有助於使液晶觸控顯示器保持在最佳執行狀態。

- 為避免觸電危險，請勿拆卸顯示裝置外殼。使用者不可自行維修本裝置。請記住，在清潔前，從電源插座中拔出顯示器裝置插頭。
- 請勿使用酒精（甲醇、乙醇或異丙醇）或任何強溶解性溶液。請勿使用稀釋劑或苯、研磨清潔劑或壓縮空氣。
- 請使用蘸有少量溫和清潔劑的布來清潔顯示裝置的外殼。
- 避免液體進入液晶觸控顯示器。如果進入液體，在再次開機之前，請有資質的服務技術人員對其進行檢查。
- 請勿使用可能劃傷表面的布料或海綿擦拭螢幕。
- 要清潔液晶觸控顯示器，請使用窗戶或玻璃清潔劑。將清潔劑倒在乾淨的抹布上，用布擦拭液晶觸控顯示器。請勿將清潔劑直接倒在液晶觸控屏上。



## 警告

本產品包含可能含汞的部件，必須根據當地、州或聯邦法律對它們加以回收或處置。（本系統中，顯示器背光燈中含有汞。）



## 廢棄電子電氣產品 (WEEE) 指令

在歐盟，此標籤表明本產品不得與家庭生活垃圾一同處理。它應該在適當的工廠處理以便回收和重複利用。

附錄

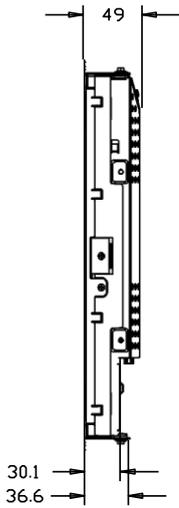
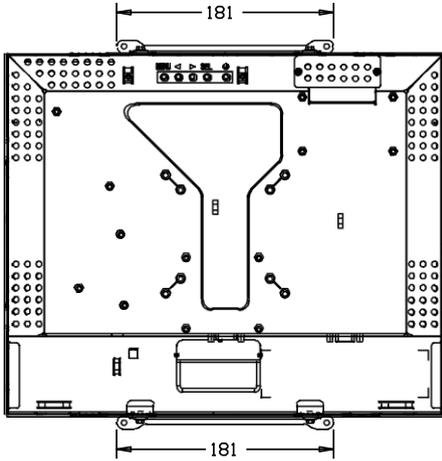
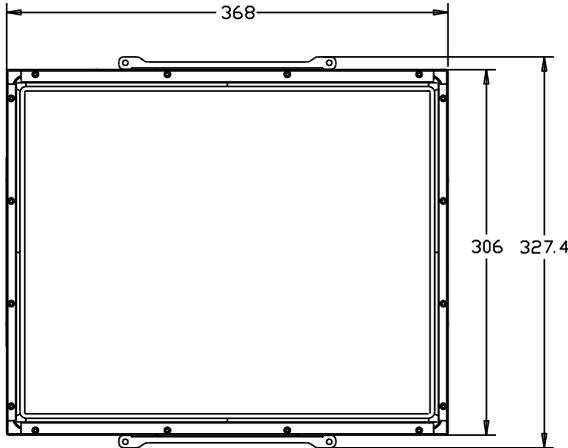
# C

技術規格

# 液晶觸控顯示器規格

型號		1739L
LCD 顯示器		17 英吋 TFT 有源矩陣面板
顯示器尺寸		337.92(H) x 270.336(V) mm
像素點間距		0.264(H) x 0.264(V) mm
顯示模式		VGA 640 x 350 (70Hz) VGA 720 x 400 (70Hz) VGA 640 x 480 (60 / 72 / 75Hz) SVGA 800 x 600 (56 / 60 / 72 / 75Hz) XGA 1024 x 768 (60 / 70 / 75Hz) SXGA 1280 x 1024 (60 / 70 / 75Hz)
最高解析度		75Hz 時最大 SXGA 1280 x 1024
對比度		1000 : 1 (典型)
亮度		無液晶觸控屏：典型 300 cd/m <sup>2</sup> ；最低 240 cd/m <sup>2</sup> IntelliTouch：典型 270 cd/m <sup>2</sup> ；最低 204 cd/m <sup>2</sup> CarrollTouch：典型 270 cd/m <sup>2</sup> ；最低 204 cd/m <sup>2</sup> 表面電容：典型 249 cd/m <sup>2</sup> ；最低 192 cd/m <sup>2</sup> SecureTouch：典型 270 cd/m <sup>2</sup> ；最低 204 cd/m <sup>2</sup> AccuTouch：典型 246 cd/m <sup>2</sup> ；最低 192 cd/m <sup>2</sup> 聲學脈衝波辨識：典型 270 cd/m <sup>2</sup> ；最低 204 cd/m <sup>2</sup> IntelliTouch Plus：典型 270 cd/m <sup>2</sup> ；最低 204 cd/m <sup>2</sup>
回應時間		Tr：3.5 ms；Tf：3.7ms (典型)
顯示器顏色		16.7M
視角		垂直 -80° ~ +80° (典型) 水平 -80° ~ +80° (典型)
輸入訊號	視訊 同步	R.G.B. 模擬 0.7Vp-p，75 ohm TTL 正或負
訊號連接器		Mini D-Sub 15 針
後部控制部件		Menu (功能表)，◀，▶，選擇，電源
螢幕顯示 (OSD) 控制選項		Contrast (對比度)，Brightness (明亮度)，H-Position (水平位置)， V-Position (垂直位置)，Color Temperature (色溫)，Phase (相位)， Clock (時鐘)，OSD Time (OSD 時間)，Recall (恢復) 語言：英語，法語，德語，西班牙語，日語
即插即用		DDC2B
觸控面板 (可選)		IntelliTouch/CarrollTouch/表面電容/SecureTouch AccuTouch/聲學脈衝波辨識/IntelliTouch Plus
工作條件	溫度	0° C ~ 40° C (32° F ~ 104° F)
	濕度	20% ~ 80% (非冷凝)
	海拔高度	高達 3,000 米
儲存條件	溫度	-20° C ~ 60° C (-4° F ~ 140° F)
	濕度	10% ~ 90% (非冷凝)
尺寸 (高 x 寬 x 厚)		306 x 368 x 49mm
淨重		4.2Kg
認證		UL，CUL，FCC-B，CE，VCCI，C-Tick，MPRII，TUV 阿根廷 S-mark，中國 CCC，中國 RoHS，KC，BSMI

# 17 英寸 LCD 液晶觸控顯示器 (1739L) 尺寸



## I. 電氣安全訊息：

- A) 必須符合製造商標籤上標明的額定電壓、頻率和電流要求。不遵守這些限制要求而連接到非指定電源將有可能導致操作不正常、設備損壞或火災危險。
- B) 本設備內部沒有操作人員可維修的部件。本設備會產生導致安全受到威脅的危險電壓。只能由有資質的服務技術人員提供服務。
- C) 如果在將設備連接到電源之前遇到有關安裝方面的問題，請聯絡有資質的電工或製造商。

## II. 輻射和抗擾性訊息

- A) 美國使用者注意：本設備經測試符合 FCC 法規第 15 部分對 B 類數字裝置的限制。這些限制旨在針對住宅內的有害干擾提供合理防護。本設備產生、使用並傳播射頻能量，如果不依照指示安裝和使用將有可能對無線通訊產生有害干擾。
- B) 加拿大使用者注意：本設備符合加拿大工業無線電干擾規定確立的對 B 類數字裝置無線電噪聲輻射的限制。
- C) 歐盟使用者注意：請僅使用隨設備提供的電源綫和互連電纜。使用隨附的電源綫和電纜可以保證符合下列標準所要求的電氣安全性或對放射或抗擾性 CE 標誌認證：

本訊息技術設備 (ITE) 必須在製造商標籤上標有 CE 標誌，它代表該設備已經過驗證符合下列指示和標準：經檢測本設備符合在歐洲標準 EN 55032 B 類中指出的 EMC 指令 2014/30/EU 以及在歐洲標準 EN 60950-1 中指出的低電壓指令 2014/35/EU 中所規定的 CE 標誌的要求。

D) 所有使用者通用訊息：本設備產生、使用並傳播射頻能量。如果不依照本手冊安裝和使用，該設備可能會對無線電和電視通訊造成干擾。但不保證在任何特殊安裝中由於特定場合因素不會發生此類干擾。

1) 為符合放射和抗擾性要求，使用者必須遵守以下規定：

- a) 在將此數字裝置與任何電腦相連時只使用隨附的 I/O 電纜。
- b) 為確保符合規範，請只使用由製造商提供的經認可的纜纜。
- c) 使用者需注意未經合規責任方明確認可而對本設備進行改造或修改的行為將可能導致使用者使用本設備的授權失效。

2) 如果本設備導致無線電或電視接收或者其他裝置受到干擾：

- a) 透過關閉和開啟本設備驗證放射源。
- b) 如果確定本設備產生干擾，請嘗試使用以下一項或多項措施排除干擾：
  - i) 將本數字裝置從受影響的接收機移開。
  - ii) 調整（轉動）本數字裝置與受影響的接收器的相對位置。
  - iii) 調整受影響的接收機的天線方向。
  - iv) 將本數字裝置插入不同的交流電插座，使其與受影響的接收器處於不同的電路分支。
  - v) 斷開或移除任何本數字裝置未使用的 I/O 電纜。（無終端接頭的 I/O 電纜是高 RF 放射級的潛在來源。）
  - vi) 僅將本數字裝置插入有接地的插座。不使用交流電配接卡插頭。（移除或切斷接地綫會增加 RF 輻射等級，還會對使用者產生致命的電擊危險。）

如果您需要更多協助，請聯絡經銷商、製造商或有經驗的無線電或電視技術人員。

### III. 機構認證

本顯示器已獲得以下認證：

- 阿根廷 S-Mark
- 澳大利亞 RCM
- 加拿大 CUL
- 加拿大 IC
- 中國 CCC (僅限亞洲/NPB 型號)
- 中國 RoHS (僅限亞洲/NPB 型號)
- 德國 TUV
- 歐洲 CE
- 日本 VCCI
- 韓國 KC (僅限亞洲/NPB 型號)
- FCC
- 美國 UL
- 台灣 BSMI (僅限亞洲/NPB 型號)

## IV 台灣 RoHS

以下部份列出限用物質含有情況標示

設備名稱：液晶觸控顯示器， 型號（型式）： ET1739L Equipment name                      Type designation (Type)						
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr <sup>6+</sup> )	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
塑膠零件	○	○	○	○	○	○
金屬零件	—	○	○	○	○	○
線纜和電纜組件	—	○	○	○	○	○
液晶面板	—	○	○	○	○	○
觸控式螢幕面板	—	○	○	○	○	○
電路板總成	—	○	○	○	○	○
軟體（光碟片等）	○	○	○	○	○	○

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。  
 Note 1: “Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.

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。  
 Note 2: “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

備考3. “—”係指該項限用物質為排除項目。  
 Note 3: The “—” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

**警告：使用過度恐傷害視力。**

**注意事項：**

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

# 擔保

除非本文或發給買方的訂購確認書中另有規定，否則賣方應向買方擔保所售產品無材料和製程缺陷。液晶觸控顯示器及其組件的擔保因地區而异；請與您當地的地區辦事處聯絡。

賣方對組件的模型壽命不作任何擔保。賣方的供應商有可能隨時或不時地對作為產品或組件出售的組件進行修改。

買方在發現任何符合以上擔保條件的產品有缺陷時應立即書面通知賣方（任何情況下不應遲於發現問題後的三十（30）天），通知時應合理地詳細說明此類缺陷的現象，同時在可能的情况下應給賣方提供機會檢查已安裝好的產品。除非賣方以書面形式另有說明，通知必須在該產品的擔保期內傳送至賣方。在提交這種通知之後的三十（30）天內，買方應將其認為有缺陷的產品用原包裝箱或同等功效包裝自費並自擔風險送至賣方。

賣方在收到買方認定為有缺陷的產品並確認其不能滿足上述品質保證後，將根據賣方的意願，在適當的時間內，(i) 改進或修理產品；或 (ii) 調換產品。此類改進、修理或調換的費用以及透過最低保險將產品運回的費用應由賣方承擔。買方應承擔產品在運輸中的遺失及損壞風險，並可對產品投保。如果賣方發現退回的產品並非有缺陷產品，買方須將發生的回程運輸費用補償給賣方。賣方可自行決定對產品進行改進或維修，並且這種改進與維修可在賣方設施或買方設施內進行。如賣方不能改進、修理或更換產品以符合上述保證要求，則賣方可自行決定向買方提供資金補償，或者向買方帳戶內劃入產品購買價格減去在賣方提出的保證期內按直綫方法計算的折舊金額之後的金額。

上述補救措施為在符合產品擔保條件時賣方向買方提供的唯一補救。除上述明示擔保外，賣方對其產品、針對任何用途的適用性、品質、適銷性、非侵權性等不做任何其他擔保，無論明示還是暗示。賣方的員工或任何其他無權對產品做出上述擔保以外的任何擔保。賣方的產品擔保責任是有限的，至退還產品購買價格為止。在任何情況下，賣方對買方的產品採購費用或安裝的相關產品或任何特定的、相因而生的、間接的或意外損壞不負任何責任。

買方承擔風險並同意補償賣方以下或使賣方免受以下責任導致的損失：(i) 評定產品是否滿足買方的用途要求，包括任何系統設計或圖紙；(ii) 確定買方所用產品是否符合適用法律、法規和標準。買方應對與包含或整合了賣方生產或提供的產品或組件有關、或源自這樣的產品的所有擔保和其他權利要求承擔全部責任。

買方獨立地對任何與買方製造或授權的產品相關的告示及擔保負責任。買方應賠償賣方，並使賣方免受任何與買方產品或相關產品代理或擔保相關的責任、索賠、損失、費用或花費（包括合理的律師費用）。

請瀏覽我們的網站！

[www.elotouch.com](http://www.elotouch.com)

---

獲得最新的...

- [產品訊息](#)
  - [規格訊息](#)
  - [新聞事件](#)
  - [新聞公佈](#)
  - [軟體驅動程式](#)
  - [液晶觸控顯示器新聞快訊](#)
- 

聯絡我們

要獲得 ELO 廣泛液晶觸控解決方案的更多訊息，請瀏覽我們的網站 [www.elotouch.com](http://www.elotouch.com) 或直接致電最近的辦事處：

北美

(800) ELO-TOUCH

(800-557-1458)  
電話 408-597-8000  
傳真 408-597-8001  
[customerservice@elotouch.com](mailto:customerservice@elotouch.com)

德國

ELO Touch Solutions  
Finsinger Feld 1  
D-85521 Ottobrunn  
Germany

電話 +49(0)(89)60822-0  
傳真 +49(0)(89)60822-180  
[elosales@elotouch.com](mailto:elosales@elotouch.com)

比利時

ELO Touch Solutions  
Diestsesteenweg 692  
B-3010 Kessel-Lo  
Belgium

電話 +32(0)(16)35-2100  
傳真 +32(0)(16) 35-2101  
[elosales@elotouch.com](mailto:elosales@elotouch.com)

亞太地區

ELO Touch Solutions  
Sun Homada Bldg. 2F  
1-19-20 Shin-Yokohama  
Kanagawa 222-0033  
Japan

電話 +81(45)478-2161  
傳真 +81(45)478-2180  
[www.tps.co.jp](http://www.tps.co.jp)