

# elo



使用手冊

## **Elo Touch Solutions 1215L 觸控式顯示器**

SW602276 修正版 A

---

**Copyright © 2014 Elo Touch Solutions, Inc. 版權所有。**

未經 Elo Touch Solutions, Inc. 書面許可，本刊物中所有內容不得以任何形式或手段進行複製、傳播、轉錄、儲存於索檢系統或翻譯成任何語言或電腦語言，包括但不限於電子、磁力、光學、化學、手動或其他方式。

### **免責聲明**

本文件中的資訊如有變更，恕不另行通知。Elo Touch Solutions, Inc 及其子公司（統稱「Elo」）將不對此處內容作任何陳述或擔保，特別是對任何可銷售性或特定目的適用性承擔任何保證。Elo 保留隨時對本刊物內容進行更動的權利，如有修改，恕不另行通知。

### **商標認可**

AccuTouch、CarrollTouch、Elo、Elo（標誌）、Elo Touch、Elo Touch Solutions、Elo TouchSystems、IntelliTouch、iTouch、SecureTouch、TouchTools 與 VuPoint 為 Elo 及其子公司之商標。Windows 為 Microsoft Corporation 之商標。

# 目錄

第 1 章：簡介 .....	4
第 2 章：安裝 .....	6
第 3 章：操作 .....	13
第 4 章：技術支援 .....	18
第 5 章：安全與維護 .....	20
第 6 章：法規資訊 .....	22
第 7 章：保固資訊 .....	25

# 第 1 章：簡介

## 產品說明

---

全新觸控式顯示器結合觸控技術的可靠效能與最先進的 LCD 顯示器設計，在使用者與觸控式顯示器之間建立順暢的資訊流。

此 LCD 顯示器採用 12 吋彩色的主動式矩陣薄膜電晶體 (TFT) 液晶螢幕，呈現卓越的顯示效能。其最大解析度為 SVGA 800x600，適合用來顯示圖形及影像。其他提升 LCD 顯示器效能的傑出設計也包括隨插即用的相容性與 OSD（螢幕上顯示）控制項。

注意：部分顯示器未具備觸控功能。

## 注意事項

---

依照本使用手冊所建議之提醒、注意事項及維護方式操作，可延長裝置壽命、保護生命安全。參閱「安全與維護」章節深入瞭解資訊。

本手冊內容包括裝置的合適設定與維護重要事項。進行設定與開啟全新觸控式顯示器前，請先詳閱本手冊，需特別注意安裝與操作章節。

## 產品介紹

---

LCD 桌上型觸控式顯示器採用 12 吋 SVGA TFT 彩色顯示器，功能如下：

- 內建微處理器能以數位控制自動掃描功能。橫向掃描頻率介於 31.5 KHz 至 48 KHz；縱向掃描頻率則在 56.3 Hz 至 75.0 Hz 之間。在各種頻率模式中，以微處理器為基礎的電路可讓顯示器在精準的固定頻率上運作。
- 高對比度彩色 TFT LCD 顯示器支援解析度高達 SVGA 800x600。相容於 VGA、SVGA（非交錯式），並與大部分 Macintosh 彩色顯示卡相容。
- 電源管理系統符合 VESA DPMS 標準。
- 針對隨插即用相容性支援 DDC 2B。
- 透過先進的 OSD 控制功能調整畫質。
- 安裝於牆面的可拆式基座。
- 選用觸控螢幕功能。

## 第 2 章：安裝

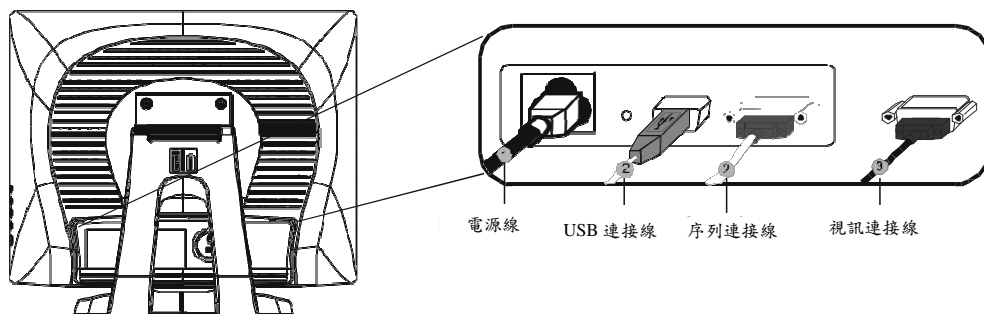
### 觸控式顯示器開箱

打開紙箱確認下列項目齊全：

- 觸控式顯示器上附有保護貼
- 使用手冊 CD
- 快速安裝指南
- VGA 連接線
- USB 連接線
- 序列連接線
- 北美地區電源線
- 歐洲地區電源線

### 產品概覽

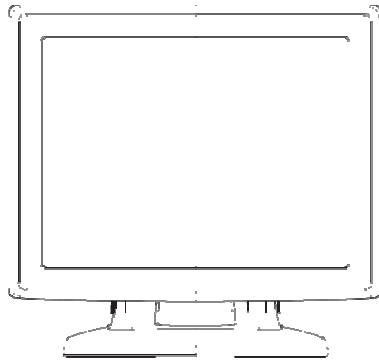
注意：將連接線接入觸控式顯示器與電腦前，務必確認兩者為均關機狀態。



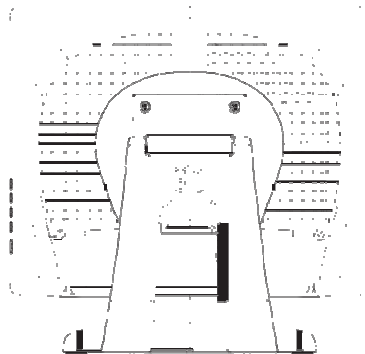
1. 將電源線一端連接觸控式顯示器，另一端連接插座。

2. 將觸控式顯示器序列 (RS232) 連接線或觸控式顯示器 USB 連接線的一端接入電腦後側，另一端則連接 LCD 顯示器。將兩顆拇指螺絲以順時針方向拴緊，確保正確接地（選購模組的 USB 連接線未配備拇指螺絲）。
3. 將視訊連接線一端接入電腦後側，另一端接入 LCD 顯示器。將兩顆拇指螺絲以順時針方向拴緊，確保正確接地。
4. 按下前面板上的電源鍵，將顯示器開啟。

## 主裝置



## 後視圖



## 安裝觸控技術軟體驅動程式

---

若要讓 iTouch Plus 觸控式顯示器與電腦一同運作，必須安裝一些軟體。投射式電容觸控式顯示器採用 Windows HID 驅動程式，無需搭配其他驅動程式。

Elo Touch Solutions 網站提供 Windows 7 與 XP 系統的驅動程式。



請造訪 [www.elotouch.com](http://www.elotouch.com) 瞭解以下內容：

- 最新的觸控驅動程式版本
- 其他觸控驅動程式資訊
- 詳細的觸控驅動程式安裝指引
- 其他作業系統的觸控驅動程式



在 Elo Touch Solutions 網站選擇可用的驅動程式並下載：

The screenshot shows the Elo Touch Solutions website's 'Driver and File Downloads' page. The page includes a navigation menu on the left with categories like Products, Solutions, Technologies, Support, How To Buy, Partners, About Elo, and Resources. The main content area is titled 'Driver and File Downloads' and contains a section for 'Touch Drivers' with a table of available drivers.

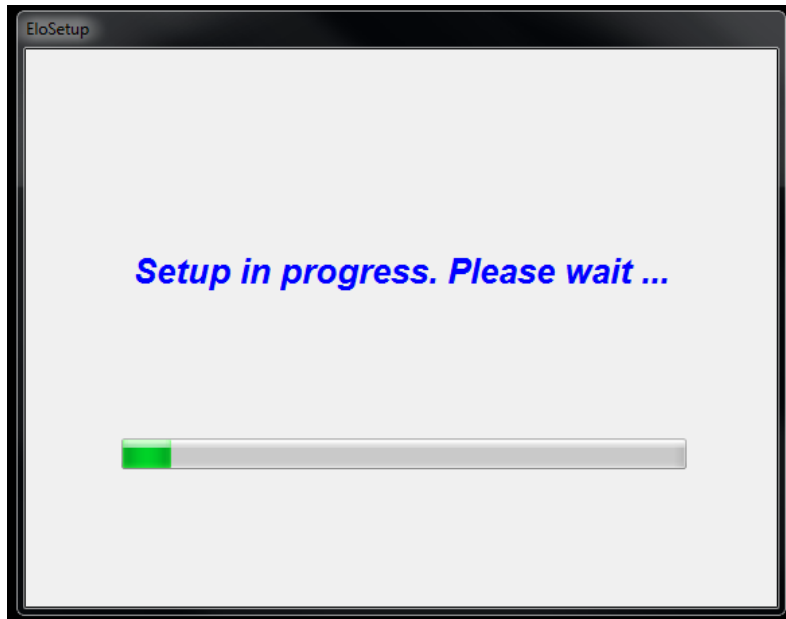
Download	OS <sup>1</sup>	Interface <sup>?</sup>	Technology <sup>?</sup>	Notes
<a href="#">Elo TouchSystems Single-touch Driver 5.4.7</a> (14.3 MB) 	Windows 7 <sup>2</sup> XP Vista Windows Server 2003 Windows Server 2008 Windows POSReady	USB, Serial	Optional driver for All Elo touch technologies except Projected Capacitive and IntelliTouch Plus	Windows Hardware Quality Lab (WHQL) certified driver.  Multiple monitor support.
<a href="#">Elo iTouch+XP driver 1.0.1</a> (15.0 MB) 	XP	USB	iTouch Plus only. Recommended for 1541L product with iTouch Plus touch technology.	Windows Hardware Quality Lab (WHQL) certified USB driver.

(1) Not recommended for any other OS.  
(2) Multi-touch and gesturing not supported with current Elo hardware; for multi-touch and gesturing support, see Elo TouchSystems Multi-touch Driver.

在 Windows 7 上安裝時，在 EloSetup 安裝程式上按兩下

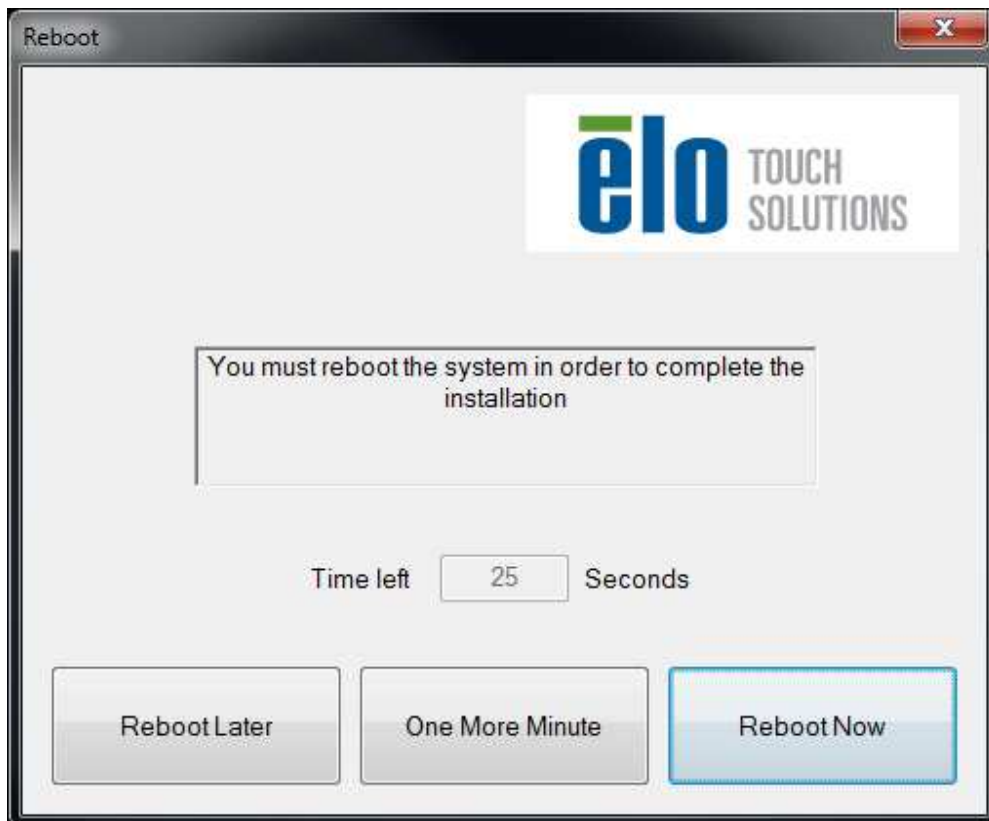


接受使用者授權合約後，系統會進行初始化，設定驅動程式安裝。

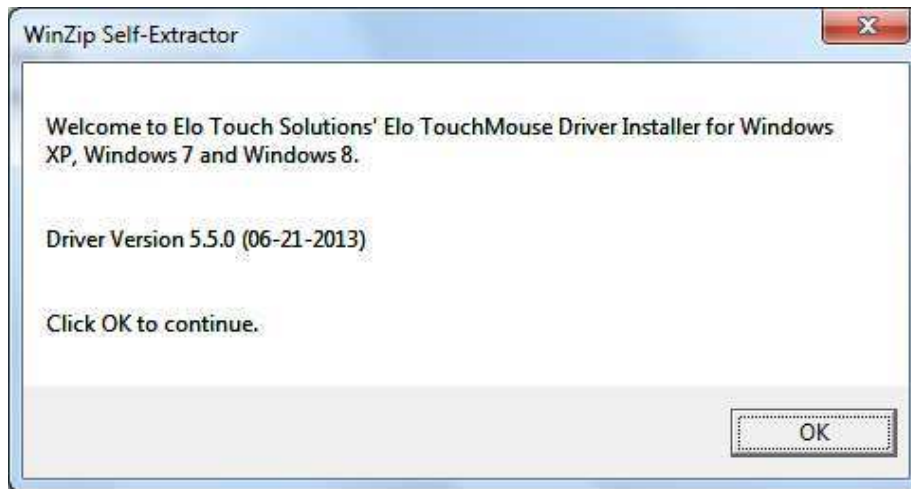


完成設定後，按一下 [立即重新開機] 按鈕，將系統重新啟動。若需延長 1 分鐘，則按一下 [1 分鐘後]

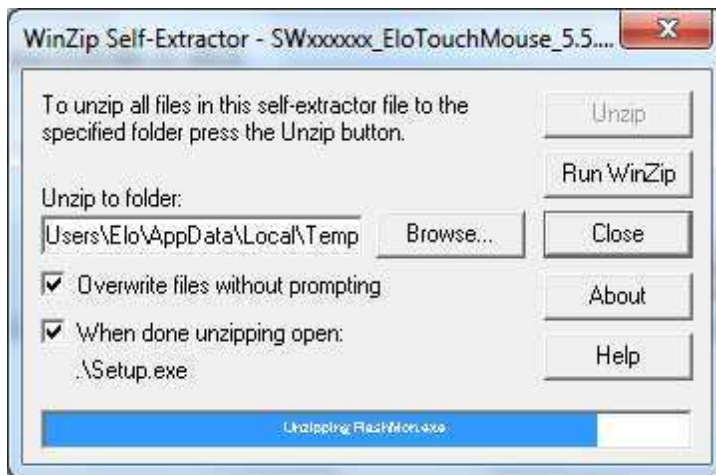
注意：「剩餘時間」計數器歸零時，系統即自動重新開機。



在 Windows XP 上安裝時，在桌面上按兩下圖示



按一下 [解壓縮] 按鈕，將檔案解壓縮。



選擇一種以上可安裝的驅動程式。按 [下一步]



接受使用者授權合約後，驅動程式會結束安裝。

安裝完成後可重新啟動電腦。

# 第 3 章：操作

## 觸控式顯示器調整介紹

觸控式顯示器可能不需要調整，但可依據不同的視訊輸出及應用程式進行調整，使顯示器畫質更為出色。

為達最佳效能，觸控式顯示器應在原生解析度下運作，亦即 800 x 600 的 60k-75 Hz 頻率。在 Windows 顯示器控制面板選擇 800 x 600 解析度。

在其他解析度下運作會降低影像效能。

系統會自動記住所有控制項的調整。這項功能讓您無需每次在拔除電源或開關觸控式顯示器時進行重設。電源故障時，觸控式顯示器設定將不會回到原廠規格的預設狀態。

## 螢幕上顯示 (OSD) 功能

顯示器前側有四顆 OSD 按鈕，可用於調整各種顯示參數。



按鈕功能如下：

按鈕	未顯示 OSD 時的功能：	顯示 OSD 時的功能：
功能表	顯示 OSD 主功能表	返回 OSD 功能表上一頁
◀	顯示 OSD 亮度子功能表	減少選擇的參數值/ 選擇前一個功能表項目
▶	顯示 OSD 對比度子功能表	增加選擇的參數值/ 選擇下一個功能表項目
選擇	自動調整	選擇調整參數/ 選擇子功能表進入

OSD 按鈕控制顯示器上的圖形使用者介面，而此介面位於輸入視訊上方。如此能讓使用者更方便進行調整下列顯示參數：

參數	可用的調整項目
亮度	增加／減少顯示器亮度 預設值：最大亮度
對比度	增加／減少顯示器對比度 預設值：最佳灰度效能
時脈	可微調面板的像素點時脈 僅適用於 VGA 輸入視訊
相位	可微調面板的像素點時脈相位 僅適用於 VGA 輸入視訊
自動調整	自動根據輸入類比 VGA 視訊訊號調整系統時脈，影響水平、垂直位置、時脈、相位功能表項目 僅適用於 VGA 輸入視訊
水平位置	以單一像素為增量單位，在顯示器上水平移動影像 預設值：置中 僅適用於 VGA 輸入視訊
垂直位置	以單一像素為增量單位，在顯示器上垂直移動影像 預設值：置中 僅適用於 VGA 輸入視訊
長寬比	在全比例縮放與保持長寬比調整方法之間切換 預設值：全比例縮放  全比例縮放 — 將輸入視訊的 X、Y 軸（視需要調整上下位置），縮放為顯示器的原生解析度。 填滿長寬比 — 在顯示長寬比小於 1024 x 768 的 15 吋橫向輸入影像，或小於 1280 x 1024 的 17 吋橫向輸入影像時，將輸入影像的 Y 軸填滿顯示器 Y 軸（視需要調整上下位置），X 軸則維持輸入影像的長寬比，（並將顯示器左右剩餘部分以黑色填滿）。 在長寬比選項之間切換時需重新校正觸控式顯示器。
清晰度	調整顯示影像的清晰度 預設值：未調整清晰度 僅適用於非原生輸入視訊解析度
色溫	選擇顯示器色溫。適用色溫為 9300K、7500K、6500K、5500K 與使用者定義。選擇使用者定義選項時，使用者可透過在 0 至 100 的刻度上分別變更 R、G、B 增益來改變色溫。 預設值：使用者定義，R、G、B 皆設定為 100
OSD 逾時	調整觸控式顯示器在等待 OSD 按鈕無活動多久後關閉 OSD。可調整範圍介於 5 至 60 秒。 預設值：15 秒

<b>OSD 語言</b>	選擇 OSD 資訊顯示的語言，包括：英文、法文、義大利文、德文、西班牙文、簡體中文、繁體中文、日文 預設值：英文
<b>音量</b>	調整內建喇叭與耳機輸出的音量
<b>靜音</b>	在音訊輸出之間切換靜音與無靜音。 預設值：無靜音
<b>恢復預設值</b>	選擇 [恢復預設值] 會復原 OSD 可調參數（不包括 OSD 語言）及預設影像模式定時的所有出廠預設設定。
<b>視訊來源</b>	顯示器會持續掃描 VGA 與 DVI 連接器上的活動視訊，此項調整用於選擇應優先顯示上述輸入連接埠的視訊。 選項包括：VGA 優先、DVI 優先 預設值：DVI 優先

所有透過 OSD 調整的觸控式顯示器功能會在輸入後自動記入系統。這項功能讓您無需每次在拔除或開關顯示器時進行重設。若電源發生故障，觸控式顯示器設定將不會回到出廠時的預設設定。

## OSD 與電源鎖定

按住 [功能表] 與 [上] 按鈕兩秒可啟用／停用 OSD 鎖定功能。OSD 鎖定啟動時，按 [功能表]、[上]、[下] 或選擇鍵中任何一個按鈕對系統均不起作用。

按住 [功能表] 與 [下] 按鈕兩秒可啟用／停用電源鎖定功能。電源鎖定啟動時，按下電源開關對系統不起作用。

## 預設模式

為減少調整各種模式的需求，顯示器採用極為普遍的預設設定模式，如下方表格所示。若系統偵測到任何一種顯示模式，顯示器會自動調整影像大小並將影像置中。若未偵測到合適的模式，使用者可將偏好的模式儲存於使用者模式中。顯示器能儲存最多七種使用者模式。全新顯示資訊必須包含 1 KHz 水平頻率或 1 Hz 垂直頻率的差異，以及不同於預設模式的同步訊號級，此為儲存成使用者模式的唯一條件。

模式	解析度	水平頻率 (MHz)	頻寬 (MHz)	水平	垂直
1	VGA 640 x 35070 Hz	31.47	28.322	+	-
2	VGA 720 x 40070 Hz	31.47	28.322	-	+
3	VGA 640 x 48060 Hz	31.47	25.175	-	-
4	MAC 640 x 48066 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	+	+



## 電源管理系統

---

顯示器配備電源管理功能，可自動在不使用時減少功耗。

電源模式	功耗
開啟	<20 瓦
睡眠	<4 瓦
關閉	<2 瓦

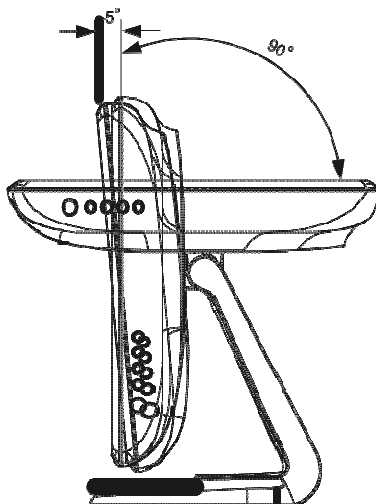
若長時間不使用顯示器，建議將其關閉。

注意： 顯示器處於閒置狀態時，會自動完成電源管理系統 (PMS) 步驟。若要將顯示器從 PMS 狀態中解除，請在鍵盤上按任一鍵或移動滑鼠。

## 顯示器角度

---

為清楚檢視顯示器，可將 LCD 向前傾斜最多 5 度或向後傾斜最多 90 度。



**小心** 調整 LCD 顯示器時務必握住基座以提供保護，同時留意切勿觸碰到顯示器。

## 第 4 章：技術支援

若您在使用觸控式顯示器的過程中遇到問題，請參閱以下建議。

若問題未改善，請聯絡當地經銷商或 Elo Touch Systems 客戶服務部。

### 常見問題解決方案

問題	建議的故障排除方法
系統開機時觸控式顯示器無回應	檢查直流電源變壓器是否正確連接 檢查直流電源配接器是否運作
顯示器畫面暗淡	使用 OSD 增加亮度 使用 OSD 增加對比度
顯示器畫面空白	若電源狀態 LED 閃爍，則表示顯示器或電腦模組可能處於休眠模式。按任意鍵／移動滑鼠／觸控式顯示器，看看影像是否再次出現 確認訊號裝置源是否開啟 確認連接線是否鬆脫
顯示器顯示「超出範圍」訊息	調整電腦的解析度／定時模式，使其位於觸控式顯示器允許的定時範圍內（請造訪網站瞭解相關規格）
顯示器畫面看起來異常	調整電腦的解析度／定時模式，使其位於觸控式顯示器允許的定時範圍內（請造訪網站瞭解相關規格） 使用 OSD 自動調整功能
觸碰功能無效	驗證 PC 是否安裝最新的 Elo 驅動程式 執行與最新 Elo 驅動程式一同提供的校準例程
按下 OSD 按鈕或電源鍵時無法回應	檢查 OSD 鎖定或電源鎖定功能是否開啟

## 技術援助

---

有關此裝置的技術規格請造訪 [www.elotouch.com/products](http://www.elotouch.com/products)

造訪 [www.elotouch.com/go/websupport](http://www.elotouch.com/go/websupport) 瞭解線上自助解決方式。

造訪 [www.elotouch.com/go/contactsupport](http://www.elotouch.com/go/contactsupport) 瞭解技術支援。

有關全球技術支援電話號碼，請參閱本使用手冊最後一頁。

# 第 5 章：安全與維護

## 安全

---

為避免觸電危險，請遵守所有安全注意事項，並且請勿拆卸觸控式顯示器。使用者無法自行維修裝置。

確保安裝配備時符合「技術規格」章節所列的特定環境條件。

## 保養和維修

---

以下提示有助於使觸控式顯示器保持在最佳執行狀態：

- 清潔前，先將交流電源線中斷連接。
- 請使用沾有少量溫和清潔劑的乾淨布來清潔顯示裝置的外殼。
- 保持觸控式顯示器乾燥非常重要。請勿使液體潑灑到觸控式顯示器上或內部。若液體滲入內部，請於再次開機前洽詢合格的服務技術人員進行檢查。
- 請勿使用可能劃傷表面的布料或海綿擦拭螢幕。
- 若要清潔顯示器，請將窗戶或玻璃清潔劑倒在清潔布或海綿上。切勿將清潔劑直接倒在顯示器上。請勿使用酒精（甲醇、乙醇或異丙醇）、稀釋劑、苯或其他有磨蝕作用的清潔劑。



## 廢棄電子與電氣設備指令 (WEEE)

---



本產品不應與家用垃圾一同丟棄，應將其送往可回收和重複利用的工廠進行處理。  
確保產品依照當地法規，在到達使用年限時棄置。

Elo 已在全球部分地區落實回收工作。瞭解回收方式的資訊請造訪  
<http://www.elotouch.com/AboutElo/ewaste-program/>。

# 第 6 章：法規資訊

## I. 電氣安全訊息：

---

務必符合製造商標籤上標明的電壓、頻率和電流需求。若未遵守這些限制，將產品連接到非此處指定的電源可能會導致運作不正常、裝置損壞或引起火災。

本裝置內部沒有操作人員可維修的零件。本裝置會產生危害安全的危險電壓，只能由合格的服務技術人員提供服務。

若將裝置連接主電源前遇到安裝問題，請聯絡合格的電氣技師或製造商。

## II. 放射和抗干擾資訊

---

**美國使用者注意：** 本裝置經測試符合 FCC 法規第 15 部分對 B 類數位裝置的限制。這些限制旨在對住宅內的有害干擾提供合理防護。本裝置會產生、使用及散發無線電頻率能量，若不依照指示安裝與使用可能會對無線電通訊造成有害干擾。然而，並不保證在特定安裝中不會發生干擾。若裝置對無線電或電視接收造成干擾（可藉由開關裝置判斷），建議使用者嘗試採取下列一項或多項措施修正干擾：

- 重新定位或安置接收天線的位置。
- 增加裝置與接收器的分隔距離。
- 將裝置連接至電路上的插座；接收器則連接不同插座。
- 洽詢經銷商或有經驗的無線電／電視技術人員提供協助。

本裝置符合 FCC 法規第 15 章。操作時需考量以下兩種情況：(1) 本裝置可能不會造成有害干擾，(2) 本裝置可接受任何接收的干擾，但干擾可能會造成意外操作。

本裝置及其天線必須搭配其他天線或傳送器共同定位或操作。

**加拿大使用者注意：** 本裝置符合數位裝置無線電噪聲輻射的 B 類限制，此限制係由加拿大工業無線電干擾規範局所規定。

**歐盟使用者注意：** 務必使用隨裝置提供的電源線和互連纜線。使用此類電源線和互連纜線進行

替換，可確保符合下列標準要求的電氣安全性或對放射或干擾性 CE 標誌的認證：

本資訊技術裝置 (ITE) 必須在製造商標籤上標有 CE 標誌，它代表該裝置已通過驗證，符合下列指示和標準：本裝置經測試後，符合在歐洲標準 EN 55022 B 類中指出的 EMC 指令 2004/108/EC，以及在歐洲標準 EN 60950 中指出的低電壓指令 2006/95/EC 中所規定的 CE 標誌要求。

**所有使用者的一般資訊：**本裝置會產生、使用及散發無線電頻率能量。若不依照本手冊安裝和使用，該裝置可能會對無線電和電視通訊造成干擾。然而，我們無法保證不會發生在特定裝置中因位置因素而產生的干擾。

1) 為符合放射與抗干擾要求，使用者必須遵守以下規定：

- a) 將本數位裝置與任何電腦連接時，務必使用隨裝置提供的 I/O 連接線。
- b) 為確保符合規範，務必使用由製造商認可的隨附纜線。
- c) 使用者需注意，未經合規責任方明確認可而對本裝置進行改造或修改的行為，將可能導致使用者操作本裝置的授權失效。

2) 若本裝置造成無線電、電視接收或者其他裝置受到干擾：

- a) 透過開關本裝置的方式驗證放射源。

若確定本裝置產生干擾，請嘗試使用以下一項或多項措施修正干擾：

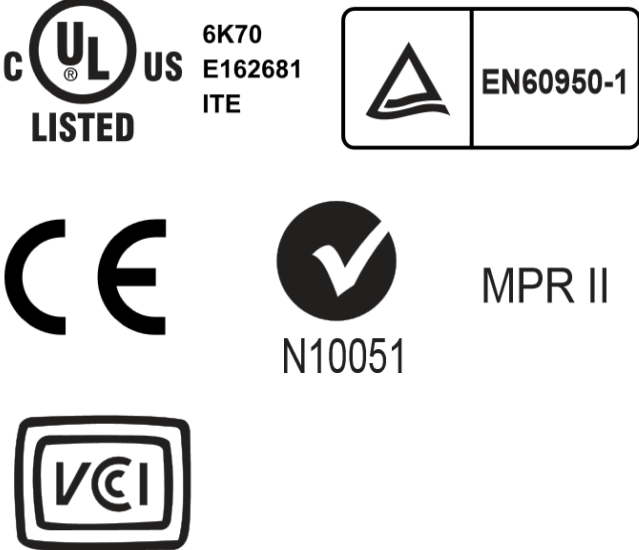
- i) 將本數位裝置從受影響的接收器移開。
- ii) 將本數位裝置與受影響接收器的相對位置重新調整（轉動）。
- iii) 將受影響的接收器天線重新定位。
- iv) 將本數位裝置接入不同的交流電插座，使其和受影響的接收器處於不同的電路分支。
- v) 將任何本數位裝置未使用的 I/O 連接線中斷連接並移除。（無終端接頭的 I/O 連接線是高 RF 放射等級的潛在來源。）
- vi) 務必將本數位裝置連接有接地的插座。切勿使用交流電配接器插頭。（移除或切斷接地線會增加 RF 放射等級，更對使用者造成致命的觸電危險。）

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

---

本顯示器已發佈或聲稱以下認證及標誌：





## 第 7 章：保固資訊

請造訪 <http://www.elotouch.com/Support/warranty.asp> 深入瞭解資訊

歡迎查詢網站！

**www.elotouch.com**

---

獲得最新的...

- 產品資訊
- 規格說明
- 未來活動
- 新聞稿
- 軟體驅動程式

## 聯絡我們

---

若要取得 Elo 觸控解決方案的深入資訊，請瀏覽網站 [www.elotouch.com](http://www.elotouch.com) 或直接致電離您最近的公司：

### 北美地區

Elo Touch Solutions  
1033 McCarthy Blvd  
Milpitas, CA 95035

Tel 800-ELO-TOUCH

Tel 1-408-597-8000

Fax 1-408-597-8001

[customerservice@elotouch.com](mailto:customerservice@elotouch.com)

### 歐洲地區

Tel +32(0)(16)35-2100

Fax +32(0)(16)35-2101

[elosales@elotouch.com](mailto:elosales@elotouch.com)

### 亞太地區

Tel +86 (21) 3329 1385

Fax +86 (21) 3329 1400

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

### 拉丁美洲地區

Tel 786-923-0251

Fax 305-931-0124

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

Copyright 2014 Elo Touch Solutions, Inc. 版權所有。