



触摸显示器使用者指南

型号1937L 19英寸
悬挂式液晶屏幕触摸显示器



Elo TouchSystems

19英寸悬挂式液晶屏幕触摸显示器

使用者指南

修订版本 B

P/N E508220

Elo TouchSystems
1-800-ELOTOUCH
www.elotouch.com

版权所有 © 2009 Tyco Electronics。保留所有权利。

事先未经 Elo TouchSystems 书面许可，不得以任何形式或透过任何手段复制、传播或转錄本出版物的任何部分，不得将其储存到提取系统，不得将其翻译成任何语言或计算机语言，包括但不限于电、磁、光、化学、手册或其它形式。

免责声明

本文件中的信息有可能在未通知的情况下进行变更。Tyco Electronics 对本出版物的内容不提供任何形式的陈述或担保，并且特别声明拒绝对有特定目的适销性或适用性提供任何默示担保。Tyco Electronics 保留对本出版物进行修订和随时对其内容进行变更的权利，并且不承担在进行此類修订或变更时通知任何人的责任。

商标声明

AccuTouch、CarrollTouch、Elo TouchSystems、IntelliTouch、Tyco Electronics 和 TE(徽标) 是Tyco Electronics企业集团授权商标。Windows 是微软企业集团的商标。本文件中出现的其它产品名称可能是其各自公司的商标或注册商标。Tyco Electronics 对除自有商标以外的其它商标不享有任何权益。

目 录

第一章

介绍

关于本产品	1
预防措施	1

第二章

安装与设定

打开触摸显示器包装	2
接口连接	3
电源要求	3
产品外观	4
主体正面外观	4
主体背面外观	4
安装驱动程序软件	5
安装 Serial Touch 驱动程序 <不适用于 Acoustic Pulse Recognition (APR)显示器>	6
安装Serial Touch Driver (适用于 Windows 7, Windows Vista, Windows XP, Windows 2000, ME, Windows 95/98 and NT 4.0操作系统)	6
安装 Serial Touch 驱动程序 (适用于 MS-DOS and Windows 3.1操作系统)	7
安装 USB Touch 驱动程序	8
安装 USB Touch 驱动程序(适用于 Windows 7, Windows Vista, Windows XP, Windows 2000, ME, and Windows 98操作系统)	8
安装 APR USB Touch 驱动程序 (适用于 Windows XP操作系统)	8

第三章

操作

关于触摸显示器调整	9
背面板控制键	10
遥控屏幕显示(OSD)按键(选择性)	10
控制与调整	11
屏幕显示(OSD)菜单功能	11
屏幕显示(OSD) 控制选项	12
预设模式	13
电源	14

第四章

故障排除

常见问题解决方案	15
----------	----

附录 A

原始分辨率	16
-------	----

附录 B

触摸显示器安全	18
触摸显示器的保养和维修	19

附录 C

触摸显示器尺寸	21
19英寸液晶触摸显示器 (1937L) 尺寸	22

法规信息

担保	26
----	----

第 1 章

介 绍

关于本产品

您购买的触摸显示器结合了可信赖的触摸科技与最新进的LCD显示设计。本产品的创新设计让您在使用本产品时可以感受到自然畅通的信息。

本液晶显示器使用**19英寸彩色主动矩阵驱动薄膜液晶显示器(color active matrix thin-film-transistor <TFT> liquid crystal display)**提供高质量显示效果，最高分辨率**SXGA 1280 x 1024**能最佳呈现图表和影像。其它可提高本液晶触摸显示器表现的杰出特色还有即插即用相兼容性与屏幕显示(On Screen Display)控制功能。

预防措施

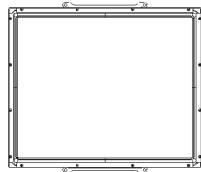
为了最大限度延长装置的使用寿命，请采纳本使用者手册中的所有警告、预防措施和维护建议。有关触控显示器安全的更多信息，请参阅附錄B。

安装与设定

本章讨论如何安装LCD触摸显示器及驱动程序的方法

拆开您的触摸显示器包装

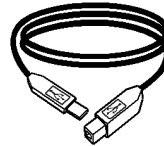
请检查以下项目是否状态良好且齐全:



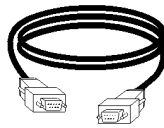
LCD 显示器



视讯电缆



USB 电缆



串行电缆



托架



触摸工具CD和快速安装指南

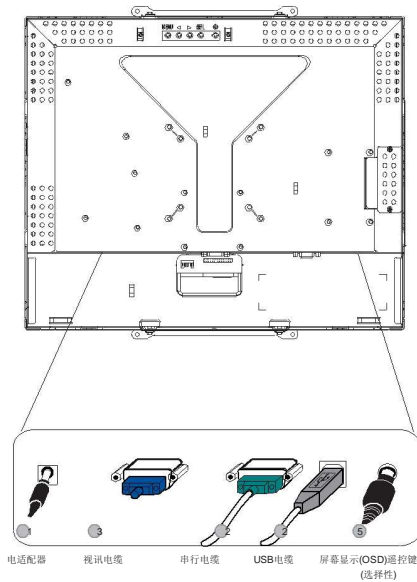
(APR 型号不包含此项)

*选择性内建式 直流(DC) (电源适配器)

可另外加购12V, 4.16A, 50W-R规格电源适配器及电缆。

接口连接

注意: 请先确认计算机和触摸显示器的电源已关闭, 再将电缆连接至触摸显示器与计算机。



1. 将电源适配器的一端连接到显示器, 另一端连接到电源线。
2. 将触摸屏幕串行(RS232)电缆 **或** 触摸屏幕USB电缆 (**请勿同时连接这两种电缆**)连接至计算机, 另一端连接至LCD显示器。沿顺时针方向旋紧两颗翼形螺钉, 以确保稳妥固定。(USB电缆没有翼形螺钉)
3. 将视讯电缆连接至计算机, 另一端连接至LCD显示器。沿顺时针方向旋紧两颗翼形螺钉, 以确保稳妥固定。
4. 按一下背面面板的电源键开启显示器。
5. 连接屏幕显示(OSD)遥控键(选择性)的一端到显示器。

电源要求

注意: 本显示器适用工作电压为12V 4A

直流(DC) 输入:

插头形状: 音叉型

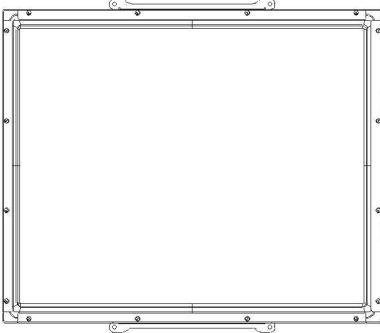
插头极性: (+) (-)

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

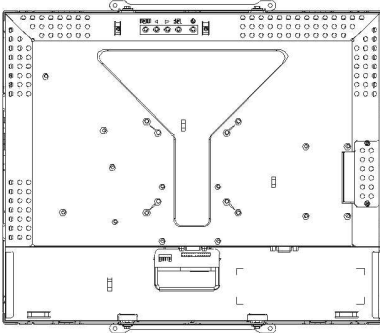
内部尺寸: $\varnothing 2.1 \pm \varnothing.1$

产品外观

主体正面外观



背面外观



安装驱动程序

Elo TouchSystems 提供用于使触摸显示器与计算机协同工作的驱动程序软件。驱动程序在随机附带的CD中，适用于下列操作系统：

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

如需其它的驱动程序或配合其它操作系统的驱动程序信息，请浏览Elo TouchSystems网站 www.elotouch.com。

Elo Touchmonitor 支援即插即用。当计算机操作系统启动后，有关触摸显示器视讯能力的信息会传送至视讯显示配接卡。如果计算机操作系统检测到触摸显示器，请按照屏幕说明安装通用即插即用显示器。

关于驱动程序安装步骤说明，请参考下列对应的章节说明。

请依您使用串行(serial)通讯电缆或USB通讯电缆的连接选择，安装串行驱动程序或USB驱动程序其中之一即可。

安装Serial Touch 驱动程序 <不适用于Acoustic Pulse Recognition(APR) 显示器>

在Windows 7, Windows Vista, Windows XP, Windows 2000, ME, 95/98 及 NT4.0操作系统下安装Serial Touch驱动程序步骤如下:

注意: 如您使用的是 Windows 2000 或 NT4.0 操作系统, 您必需要有管理使用者存取权限才能安装此驱动程序。请确认串行连接器(RS232)有插入接好显示器及计算机的串行端口(com port)。

- 1 将Elo CD-ROM光盘插入计算机的CD-ROM光驱。
- 2 如果光驱的自动开始功能有启动, 系统会在自动检测CD后开始安装程序。
- 3 依照屏幕说明完成安装适用您的操作系统版本的驱动程序。
- 4 如果自动开始功能没有启动, 请执行以下步骤:
- 5 按一下**开始(Start)** > **运行(Run)**。
- 6 按一下**浏览(Browse)**按钮, 定位至 CD-ROM 上的 EloCd.exe程序。
- 7 按一下**开启(Open)**, 然后按一下**确定(OK)**, 执行 EloCd.exe程序。
- 8 依照屏幕说明完成安装适用您的操作系统版本的驱动程序。

在MS-DOS and Windows 3.1操作系统下安装Serial Touch 驱动程序步骤如下：

如果您后续会在您的触摸显示器使用DOS操作系统环境下使用鼠标，您必需先安装DOS鼠标驱动程序(MOUSE.COM)。

要从Windows 95/98下安装 Windows 3.x 及 MS-DOS 使用的触摸驱动程序，请运行以下步骤：

- 1 将CD-ROM光盘插入计算机的CD-ROM光驱。
- 2 从DOS操作系统，键入 `d:` 然后按Enter键来选择CD-ROM光盘
(您的CD-ROM光驱可能有不同的光盘代号)。
- 3 键入`cd\elodos_w31` 以变换到正确的数据夹。
- 4 键入 `Install` 后，按一下 `Enter` 键，开始安装。
- 5 运作触摸屏幕(Calculate the touchscreen)。

安装 USB Touch 驱动程序

在 **Windows 7, Windows Vista, Windows XP, Windows 2000, ME and Windows 98**操作系统下安装 **USB Touch**驱动程序步骤如下:

- 1 将Elo CD-ROM光盘插入计算机的CD-ROM光驱。
如果Windows 98 or Windows 2000 开始新增硬件精灵, 请运行下列步骤:
- 2 点选 “下一步(Next)”, 选择 “搜寻此装置最适用驱动程序(建议使用) /Search for the best driver for your device (recommended)” 然后再点选 “下一步(Next)”。
- 3 当搜寻结果清单出现时, 勾选 “Specify a location”, 接着按一下”浏览(Browse)” 定位至Elo CD-ROM上的 \EloUSB资料夹。
- 4 点选 “下一步(Next)”, 当计算机侦测到Elo USB 触摸显示器驱动程序后, 再次点选 “下一步(Next)”。
- 5 接着会开始复制多个档案。然后依照计算机指示插入Windows 98 光盘。最后点选”完成(Finish)”

注意: 如果Windows 98 或 Windows 2000 没有开始新增硬件精灵, 请运行下列步骤:

如您使用的是 Windows 2000操作系统, 您必需要有管理使用者存取权限才能安装此驱动程序。

- 1 将Elo CD-ROM光盘插入计算机的CD-ROM光驱。如果光驱的自动开始功能有启动, 系统会在自动检测CD后开始安装程序。
- 2 依照屏幕说明完成安装适用您的操作系统版本的驱动程序。

如果自动开始功能没有启动, 请执行以下步骤:

- 1 按一下**开始(Start) > 执行(Run)**。
- 2 按一下**浏览(Browse)** 按钮, 定位至 CD-ROM 上的 EloCd.exe程序。
- 3 按一下**开启(Open)**, 然后按一下**确定(OK)**, 执行 EloCd.exe程序。
- 4 依照屏幕说明完成安装适用您的操作系统版本的驱动程序。

在**Windows XP and Windows VISTA**操作系统下安装**APR USB Touch**驱动程序步骤如下:

将Elo APR CD-ROM光盘插入计算机的CD-ROM光驱。

依照屏幕说明完成安装适用您的操作系统版本的**APR 3.1**驱动程序。在程序尚未全部安装完成之前, 请勿插上USB电缆。当程序全部安装完成时, 再插上USB 电缆, 校准数据也会同时汇入。

注意: 如需最新驱动程序, 请至elotouch.com网站的驱动程序下载专区下载。

操 作

关于触摸显示器调整

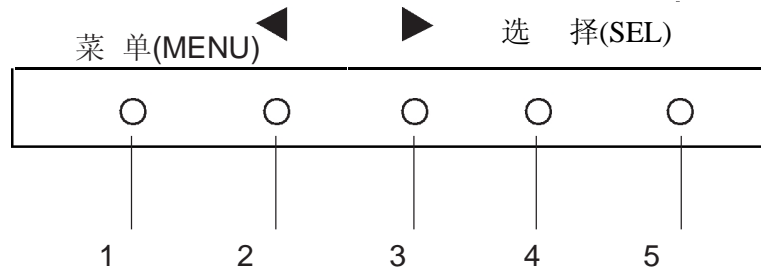
触摸显示器应该不需要调整。但是，因不同的视讯输出和应用，可能需要适当调整触摸显示器以达到最佳显示质量。

为了获得最佳效能，您的触摸显示器应使用原始分辨率 1280 x 1024 at 80k-75 Hz。请使用Windows的屏幕控制面板选取 1280 x 1024 分辨率。

若在其它分辨率下工作，会降低视讯效能。如需更详细的信息，请参阅附录A。

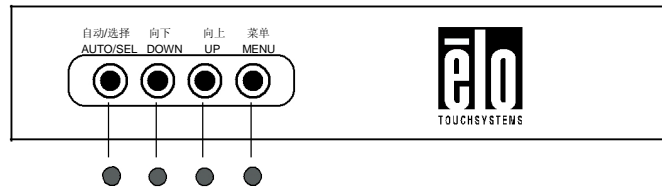
所有对控制设定的调整都会被自动记忆。此项功能可免除每次触摸显示器在拔除电源线或关/开机时重新设定选项的麻烦。如遇突然断电情况，触摸显示器的设定也不会重置为出厂设定。

背面面板控制



控制键	功能
1 菜单/离开(MENU)	显示/离开 屏幕显示(OSD).
2 ◀	1. 进入屏幕显示的对比度调整选项. 2. 增加调整项目的值. 3. 顺时针方向选取项目.
3 ▶	1. 进入明亮度调整选项. 2. 减少调整项目的值. 3. 逆时针方向选取项目.
4 选择(SEL)	从屏幕显示菜单选取调整.
5 电源开关	开/关显示器电源.

遥控屏幕显示(OSD)键 (选择性)



控制键	功能
1 自动/选择(AUTO/SEL)	从屏幕显示(OSD) 菜单选取调整.
2 向下(DOWN)	1. 进入屏幕显示的明亮度调整选项. 2. 减少调整项目的值. 3. 逆时针方向选取项目.
3 向上(UP)	1. 进入屏幕显示的对比度调整. 2. 增加调整项目的值. 3. 顺时针方向选取项目.
4 菜单(MENU)	显示/离开 屏幕显示(OSD)菜单.

屏幕显示(OSD)菜单的功能选项

显示与选择OSD功能选项的步骤如下:

1. 按一下Menu键进入OSD菜单
2. 使用 ►或◀ 键可顺时针或逆时针选取菜单中的选项。按一下“选择(Select)”键，在选取的时候，被选取的数值会反白。
3. 在操作中，按一下“菜单(Menu)”键即可随时离开OSD菜单画面。如果短时间内不按任何键，OSD菜单会自动消失。

注意: 系统在45秒内没有侦测到任何输入动作时，OSD菜单画面会自动消失(出厂设定)。

屏幕显示(OSD)控制选项

控制选项	说明
对比度 (Contrast)	增加或减少对比度.
明亮度 (Brightness)	增加或减少明亮度.
垂直位置 (V-Position)	向上/向下移动屏幕画面.
水平位置 (H-Position)	向左/向右移动屏幕画面.
召回出厂设定 (Recall Defaults)	将显示器的设定值还原为出厂设定值.
RGB	按 ◀ 或 ▶ 键可选择 9300, 6500, 5500, 7500 或 “使用者自定义 (USER)”选项来调整R/G/B色调值. 按 “进入(Enter)”键恢复为出厂设定值.
离开 (Exit)	离开菜单.
清晰度 (Sharpness)	调整清晰度.
相位 (Phase)	在“自动调整”后, 用来增加/减少影像视讯雪花噪声.
时钟 (Clock)	点时钟的最佳值由“自动调整”功能自动设定.
OSD 水平位置 (OSD H-Position)	在屏幕水平移动 OSD 位置.
OSD 垂直位置 (OSD V-Position)	在屏幕垂直移动 OSD 位置.
屏幕显示时间 (OSD Time)	调整当OSD菜单显示在没有侦测到任何动作输入的状况下, 自动关闭前的等待时间(以秒计算).
自动调整 (Auto-Adjust)	选取“自动调整”后, 系统会自动调整垂直位置、水平位置、点时钟与相位.
屏幕显示语言 (OSD Language)	可选择语言包括英语、法语、德语、西班牙语及日语.
信息说明 (Information Description)	指明目前分辨率、水平频率和垂直频率.

预设模式

为了减少不同模式设定需做的调整，显示器出厂时已预设如下表所列的常用值。如果下表所列的任何显式模式被侦测到，显示器会自动调整画面大小、执行置中。若显示器没有侦测到下表所列的任何显式模式，请自行在“使用者自定”模式中设定您偏好的模式。显示器可储存7组自定模式，但是储存条件是每一组自定模式必需要有1 KHz 水平频率或者1 Hz 垂直频率的差异或者同步信号极(sync signal polarities)必需和出厂预设模式不同。

模式 (Mode)	分辨率 (Resolution)	水平频率 (H. Freq.) (KHz)	频宽 (Band Width) (MHz)		H	V
1	CGA 512 x 247 60 Hz	16.858	11.059	-	-	
2	CGA 512 x 256 60 Hz	16.158	11.059	+	-	
3	VGA 640 x 350 70 Hz	31.47	28.322	+	-	
4	VGA 720 x 400 70 Hz	31.47	28.322	-	+	
5	VGA 640 x 480 60 Hz	31.47	25.175	-	-	
6	MAC 640 x 480 66 Hz	35.00	32.24	-	-	
7	VESA 640 x 480 72 Hz	37.86	31.5	-	-	
8	VESA 640 x 480 75 Hz	37.50	31.5	-	-	
9	VESA 800 x 600 56 Hz	35.16	36	+	+	
10	VESA 800 x 600 60 Hz	37.88	40	+	+	
11	VESA 800 x 600 75 Hz	46.88	49.5	+	+	
12	VESA 800 x 600 72 Hz	48.08	50	+	+	
13	MAC 832 x 624 75 Hz	49.72	57.283	-	-	
14	VESA 1024 x 768 60 Hz	48.36	65	-	-	
15	SUN 1024 x 768 65 Hz	52.45	70.49	-	-	
16	VESA 1024 x 768 70 Hz	56.48	75	-	-	
17	VESA 1024 x 768 75 Hz	60.02	78.75	+	+	
18	SXGA 1280 x 1024 60 Hz	64	108	+	+	
19	SXGA 1280 x 1024 75 Hz	80	135	+	+	
20	SXGA 1152 x 864 75 Hz	67.5	108	+	+	
21	SXGA 1280 x 960 60 Hz	60	108	+	+	

电源

模式	电源 耗电量
开启 (On)	<50瓦
休眠 (Sleep)	<4瓦
关闭 (Off)	<2瓦

若长时间不使用显示器，建议请关闭显示器电源。

注意: 依据 VESA电源管理(DPM) 标准，在省电模式下，只要在键盘按任一键、移动鼠标或轻触一下显示器屏幕即可启动显示器。若要使用轻触显示器屏幕的方式启动在省电模式状态的显示器，请确认触摸屏幕的功能工作正常。

4

第 4 章

故障排除

如果您在使用触摸显示器过程中遇到问题，请参考下面的表格。如果问题依然存在，请联络当地的经销商或我们的服务中心。

常见问题解决方案

问题	建议
开启系统后显示器不回应	<ol style="list-style-type: none">1. 检查是否开启了显示器的电源开关。2. 关闭电源，检查显示器的电源线和信号电缆是否正确连接。
屏幕上的字符模糊不清	请参阅“关于触摸显示器调整”章节调整明亮度。
黑屏	<ol style="list-style-type: none">1. 在操作过程中，计算机的节能功能可能会自动关闭显示器屏幕。 按计算机键盘上的任意键，检视屏幕是否重新显示。2. 请参阅“关于触摸显示调整”章节调整明亮度。
首次开启显示器时屏幕会闪烁	关闭显示器，然后再次开启。
显示「超出范围」	更新计算机的分辨率，找出显示器的支持视讯模式(请参阅附录C)。关于更多分辨率的信息，请参阅附录A。
触摸功能无效	确认 USB 或串行电缆两端都已连接妥当。



原始分辨率

触摸显示器的原始分辨率(**native resolution**)是设计用来呈现LCD面板最佳表现的分辨率值。**19英寸的LCD触摸显示器的原始分辨率是 1280 x 1024。**一般几乎所有屏幕的影像在原始分辨率下能呈现最佳画面。显示器的分辨率设定可以调整为低于原始分辨率，但不能高于原始分辨率。

输入视讯	19英寸 LCD
512 x 247 (CGA)	输入格式转换成 1280 x 1024
512 x 256 (CGA)	输入格式转换成 1280 x 1024
640 x 480 (VGA)	输入格式转换成 1280 x 1024
800 x 600 (SVGA)	输入格式转换成 1280 x 1024
1024 x 768 (XGA)	输入格式转换成 1280 x 1024
1280 x 1024 (SXGA)	以原始分辨率呈现

LCD的原始分辨率值是 LCD的实际水平相素值 x LCD的实际垂直相素值。
LCD分辨率值通常以下表的代号表示:

CGA	512 x 247
CGA	512 x 256
VGA	640 x 480
SVGA	800 x 600
XGA	1024 x 768
SXGA	1280 x 1024

举例说明: 拥有SXGA分辨率的LCD面板有 1280个水平相素 x 1024个垂直相素。输入视讯也是使用相同的相素表示方式。例如 SXGA输入视讯的格式是 1280个水平相素 x 1024个垂直相素。当输入视讯的输入相素格式与屏幕面板的原始分辨率相符时, 输入视讯的相素将会一对一的相应定位到LCD的相素。例如输入视讯的相素位置在45行26排将会对应到LCD的45行26排。所以如果输入视讯的相素低于LCD的原始相素时, 输入视讯的相素与LCD相素间的直接对应会遗失。LCD的控制器将会利用其内含的演算器来推算视讯相素与LCD相素间的对应。演算器的准确度决定输入视讯相素转换到LCD相素的真实性。真实性不佳的转换可能造成显示在LCD的影像失真, 例如影像变宽。

触摸显示器安全

本手册包含正确设定和保养触摸显示器的重要信息。在安装和开启触摸显示器前，请详细阅读本手册，特别是第 2 章（安装和设定）和第 3 章（操作）。

- 1 为降低触电危险，请遵守所有安全注意事项，请勿打开触摸显示器外壳。
- 2 在清洁产品前请先关闭电源。
- 3 触摸显示器外壳侧面和顶端的槽用于通风。请勿阻挡或将任何物品塞入通风槽。
- 4 保持触摸显示器干燥非常重要。请勿将液体倾倒入触摸显示器内部或外壳上。
如果您的触摸显示器浸湿，请勿尝试自行修理。

本产品为维持工作温度而设计/装置限定的工作条件，请确实在本产品限定的工作条件下进行安装/设定。(请参阅“触摸显示器规格”章节)。

触摸显示器的保养和维修

以下提示将帮助您保持您的触摸显示器始终工作在最佳状态。

- 为避免触电危险，请勿拆卸电源适配器或触摸显示器外壳。本触摸显示器内部没有使用者可维修的部件。请记住在清洁前，从电源插座中拔出触摸显示器插头。
- 请勿使用酒精（甲醇、乙醇或异丙醇）或任何强溶剂。请勿使用稀释剂或苯、有磨蚀作用的清洁剂或压缩空气。
- 请使用蘸有少量温和清洁剂的布清洁触摸显示器的外壳。
- 避免液体进入触摸显示器。如果液体不慎进入，那么在重新开启电源前请合格的服务技术人员对其进行检查。
- 请勿使用任何可能会刮伤显示器表面的布料或粗糙的海棉擦拭触摸显示器。
- 要清洁触摸显示器，请使用适用于窗户或玻璃的清洁剂。将清洁剂倒在干净的抹布上，用布擦拭触摸显示器。请勿将清洁剂直接倒在触摸显示器上。



警告

本产品包含可能含有汞的装置，必须根据当地、州或联邦法律对其进行回收或处理。（本系统中，显示器背光灯中含有汞。）



废弃电子电气产品 (WEEE) 指令

在欧盟国家，该卷标表示此产品不得与家庭生活垃圾一同处理。它应该在适当的工厂处理以便回收和重复利用。

C

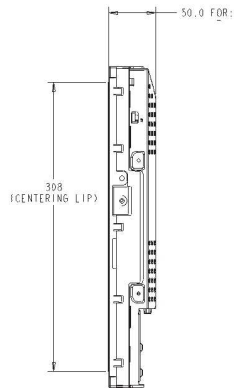
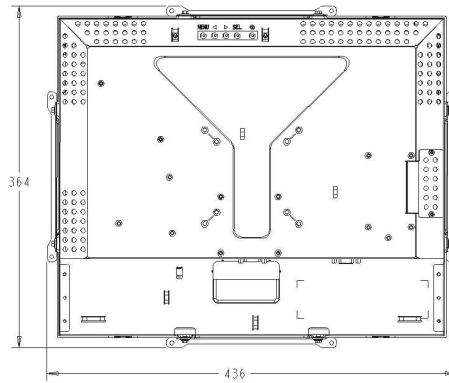
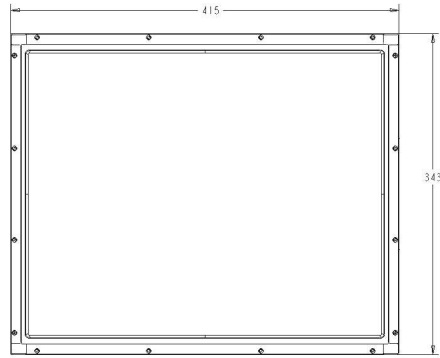
附录

技术规格

触摸显示器规格

型号	1937L	
LCD 显示器	19" TFT 有源矩阵面板	
显示器尺寸	376.32(H) x 301.056(V) mm	
像素点间距	0.294(H) x 0.294(V) mm	
预设显示模式	512 x 247 @ 60Hz 512 x 248 @ 60Hz 640 x 350 @ 70Hz 640 x 480 @ 60, 61, 66, 72, 75Hz 720 x 400 @ 70Hz 800 x 600 @ 56, 60, 72, 75Hz 832 x 624 @ 75Hz 1024 x 768 @ 60, 65, 70, 75Hz 1280 x 1024 @ 60,75Hz	
原始分辨率	1280 x 1024	
对比度	800 : 1 (典型)	
明亮度	无触摸屏幕: 典型值为250 cd/m ² IntelliTouch: 典型值为225 cd/m ² AccuTouch: typical 200 cd/m ² Acoustic Pulse Recognition: 典型值为225 cd/m ²	
响应时间 (上升或下降)	5ms (典型)	
显示器颜色	16.7M	
视角 (CR>10,典型)	向上视角: 80° 向下视角:75° 向左视角: 80° 向右视角:80°	
输入信号	视讯 同步	R.G.B. 模拟 0.7Vp-p, 75 ohm TTL 正或负
讯号连结器r	Mini D-Sub 15 针	
背面控制键	菜单(Menu), ►, ◀, 选择(Select), 电源(Power)	
屏幕显示(OSD)控制选项	对比度, 明亮度, 水平位置, 垂直位置, 色温, 色阶, 时钟, 屏幕显示时间, 召回, 语言: 英文, 法文, 德文, 西班牙文, 日文 DDC2B	
即插即用	DDC2B	
触摸面板 (选择性)	IntelliTouch/AccuTouch /APR.	
工作条件	温度	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F)
	湿度	20% ~ 80% (非冷凝)
	海拔高度	最高 12,000 英尺
储存条件	温度	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F)
	湿度	10% ~ 90% (非冷凝)
体积(高度x宽度x深度)	343 x 415 x 51mm	
重量 (净重)	5.2Kg	
合格证书	UL, CUL, TUV, CE, FCC, ICES-003, VCCI, C-Tick, NOM, Argentina S-mark, CCC, China RoHS, KCC, BSMI	

19英寸LCD触摸显示器(1937L型号)尺寸



法规信息

I. 电气安全信息:

- A) 必须符合制造商标签上标明的额定电压、频率和电流要求。如果不遵守这些要求，将装置连接到非此处指定的电源上，可能会导致装置不能正常工作、装置损坏、担保无效或火灾危险。
- B) 本装置内部没有操作员可维修的部件。本装置会产生导致安全危险的危险电压。只能由合格的服务技术人员提供服务。
- C) 如果在将装置连接到电源之前遇到有关安装方面的问题，请联络合格的电工或制造商。

II. 放射和抗扰性信息

- A) 美国使用者注意：经检验本装置符合 FCC 法规第 15 部分对 B 类數位装置的限制。设计这些限制旨在为住宅安装提供针对有害干扰的合理防护。本装置产生、使用并传播射频能量，如果不依照指示安装和使用将有可能对无线电通讯产生有害干扰。
- B) 加拿大使用者注意：本装置符合由加拿大工业无线电干扰规定确立的对 B 类數位装置无线电噪声放射的限制。
- C) 欧盟使用者注意：请只使用随装置提供的电源线和互聯电缆。使用随机附带的电源线和电缆可以保证符合下列标准所要求的电气安全性或对放射或抗扰性 CE 标志认证：该信息技术装置 (ITE) 必须在制造商标签上标有 CE 标志，它代表该装置已经过验证符合下列指示和标准：
经检测本装置符合在欧洲标准 EN 55022 B 类中指出的 EMC 指令 89/336/EEC 以及在欧洲标准 EN 60950 中指出的低电压指令 73/23/EEC 中所规定的 CE 标志的要求。

D) 所有使用者通用信息：本装置产生、使用并传播射频能量。如果不依照本手册安装和使用将有可能导致无线电和电视通讯的干扰。但不保证在任何特殊安装中由于特定场合因素不会发生此类干扰。

- 1) 为符合放射和抗扰性要求，使用者必须遵守以下规定：
 - a) 在将此数位装置与任何计算机相連时只使用随机附的 I/O 电缆
 - b) 为确保合规性，请只使用由制造商提供的经认可的电缆线。
 - c) 使用者需注意未经合规责任方明确认可而对本装置进行改造或修改的行为将可能导致使用者使用本装置的授权失效。

- 2) 如果本装置导致无线电或电视接收或者其它装置受到干扰：
 - a) 透过关闭和开启本装置验证放射源。
 - b) 如果确定本装置导致干扰，请尝试透过以下一种或多种方法消除干扰：
 - i) 将本数位装置从受影响的接收器旁移开。
 - ii) 调整（转动）本数位装置与受影响的接收器的相对位置。
 - iii) 调整受影响的接收器的天线。
 - iv) 将本数位装置插入不同的 AC 插座，使其与受影响的接收器处于不同的电路分支。
 - v) 断开或移除任何本数位装置未使用的 I/O 电缆。
（无终端接头的 I/O 电缆是高 RF 放射级的潜在来源。）
 - vi) 仅将本数位装置插入有接地的插座。不使用 AC 配接卡插头。（移除或切断线缆接地可能增加 RF 放射级并有可能给使用者带来触电的危险。）

如果您需要更多帮助，请联络经销商、制造商或有经验的无线电或电视技术人员。

III. 机构认证

本显示器已获得以下认证：

- 阿根廷 S-Mark
- 澳大利亚 C-Tick
- 加拿大 CUL
- 中国 CCC
- 中国 RoHS
- 德国 TUV
- 欧洲 CE
- 日本 VCCI
- 墨西哥 NOM
- 美国 FCC
- 美国 UL
- 韩国 KCC
- 台湾 BSMI

中国RoHS

根据中国电子信息产品污染控制管理办法，以下部份列出本公司产品中可能包含的有毒和/或有害物质的名称和含量

零件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr ⁶⁺)	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
塑料零件	○	○	○	○	○	○
金属零件	X	○	○	○	○	○
电路板组件	X	○	○	○	○	○
LCD屏	X	X	○	○	○	○
触摸屏	X	○	○	○	○	○
电源接口	X	○	○	○	○	○
软件(CD等)	○	○	○	○	○	○

○ 表示该有害物质在该零件所有材料中的含量均符合GB/T 11461-2006标准规定的限量要求。
 X 表示该有害物质在该零件全部材料中含量或在GB/T 11461-2006标准规定的限量要求,其在任何浓度均存在,本公司将按照RoHS标准进行标识和处理。

产品标示说明

(1) 根据 SJ/T11364-2006 要求，本公司电子信息产品均注明以下污染控制标志，本产品环保使用期限为10年，在下列温度和湿度使用的条件下，不会发生外形或突变，使用该电子信息产品不会对环境造成严重污染或对人体财产造成严重损害。

*操作条件 温度: 0° C-40° C(32° F-104° F)/湿度: 20%-80% (不凝结)

*储存条件 温度: -20° C-60° C(-4° F-140° F)/湿度: 10%-90% (不凝结)



(2) 本公司鼓励并建议客户将本产品依据所在地的相关法令，进行回收及再利用，切勿随意与一般垃圾丢弃。

注意：本产品需要配合经过认证的电源，不可随便使用其他电源。



担 保

除非本文或发给买方订购确认书中另有规定，卖方应向买方担保所售产品无材料和制程缺陷。除议定的担保期之外，触控显示器及其组件的担保期为 3 年。

卖方对组件的模型寿命不作任何担保。卖方的供货商有可能随时或不时地对作为产品或组件出售的组件进行修改。买方在发现任何符合以上担保要求的产品有缺陷时应立即书面通知卖方（从发现日期起不得超过 30 天），通知上应合理地详细说明此类缺陷的现象；同时，在可能的情况下应给卖方提供机会检查已安装好的产品。通知必须在产品担保期内送交至卖方，卖方另外书面指示除外。在提交通知 30 天内，买方应将其认为有缺陷的产品用原包装箱或同等功效包装自费并自担风险送至卖方。

卖方在收到买方认定为有缺陷的产品并确认其不能满足上述质量保证后，将根据卖方的意愿，在适当的时间内，(1) 改进或修理产品；或(2) 更换产品。此类改进、修理或更换费用以及带有最低保险的产品返程运输费用应由卖方承担。买方应承担产品在运输中的遗失及损坏风险，并可对产品进行保险。如果卖方发现退回的产品并非有缺陷产品，买方须将发生的返程运输费用补偿给卖方。对产品进行改进还是修理，可根据卖方意愿在卖方工厂进行或在买方工作现场进行。如卖方不能改进、修理或更换产品以满足上述质量保证承诺的话，依据卖方意愿，卖方应把按产品购买价格扣除担保期依据直基准线计算的折旧费退款或将此笔价款项退回买方账户。

上述补救措施为买方在遇到卖方违约时可享受的全部措施。除上述明示的担保外，卖方对其产品、适销性、用途、质量、商销性、非侵权性等不做任何其它担保，无论明示还是暗示。卖方的员工或任何其它人无权对产品做出上述担保以外的其它承诺。卖方的产品担保责任是有限的，至退还产品购买价格为止。在任何情况下，卖方对买方的产品采购费用或安装的相关产品或任何特定的、相因而生的、间接的或意外损坏不负任何责任。买方承担风险并同意补偿卖方以下或使卖方免受以下责任导致的损失 (1) 评定产品是否满足买方的用途要求，包括任何系统设计或图纸；(2) 确定买方所用产品是否符合相关法律、规定、规范及标准。买方的产品中包含或整合了卖方生产或提供的产品或组件，买方应负责并接受所有与之相关或因此而产生的担保和其它索赔要求。买方独立地对任何与买方制造或授权的产品相关的声明及担保负责。买方应赔偿卖方，并使卖方免受任何与买方产品或相关产品代理或担保相关的责任、索赔、损失、费用或花费（包括合理的律师费用）。

欢迎浏览 Elo 的网页!

www.elotouch.com

可以获得最新的...

- [产品信息](#)
 - [规格信息](#)
 - [近期活动消息](#)
 - [新闻发布](#)
 - [软件驱动程序](#)
 - [触摸显示器新闻快讯](#)
-

联络 Elo

要获得更多的 Elo 触摸产品解决方案的更多信息, 请浏览我们的网站 www.elotouch.com 或直接致电离您最近的办事处:

北美

Elo TouchSystems
301 Constitution Drive,
Menlo Park, CA 94025
USA

(800) ELO-TOUCH
(800-557-1458)
电话: 650-361-4800
传真: 650-361-4722
customerservice@elotouch.com

德国

Tyco Electronics Raychem GmbH
(Elo TouchSystems Division)
Finsinger Feld 1
D-85521 Ottobrunn
Germany

电话: +49(0)(89)60822-0
传真: +49(0)(89)60822-180
elosales@elotouch.com

比利时

Tyco Electronics Raychem GmbH
(Elo TouchSystems Division)
Diestsesteenweg 692
B-3010 Kessel-Lo
Belgium

电话: +32(0)(16)35-2100
传真: +32(0)(16)35-2101
elosales@elotouch.com

亚太地区

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

电话: +81(45)478-2161
传真: +81(45)478-2180
www.tps.co.jp

© 2009 Tyco
Electronics.
在美国印刷

