

ēlo



用户手册

Elo Touch Solutions **1215L触摸显示器**

SW602275 A版

版权所有 © 2014 Elo Touch Solutions, Inc. 保留所有权利。

未经 Elo Touch Solutions, Inc. 书面许可，不得以任何形式或方法（包括但不限于电子、磁性、光学、化学方法或手册等）复制、传输或改编本出版物的任何部分，不得将其存储到检索系统，不得将其翻译成任何语言或计算机语言。

免责声明

本文档中的信息如有更改恕不另行通知。Elo Touch Solutions, Inc. 及其附属公司（统称为“Elo”）对本出版物的内容不提供任何形式的陈述或担保，并且特此声明拒绝对针对特定用途的适销性或适用性提供任何默示担保。Elo 保留对本出版物进行修订和不断变更的权利，Elo 没有义务将该修订和变更通知任何人。

商标声明

AccuTouch、CarrollTouch、Elo、Elo（徽标）、Elo Touch、Elo Touch Solutions、Elo TouchSystems、IntelliTouch、iTouch、SecureTouch、TouchTools 和 VuPoint 是 Elo 及其附属公司的商标。Windows 是 Microsoft Corporation 的商标。

目录

第 1 章：简介.....	4
第 2 章：安装.....	6
第 3 章：操作.....	13
第 4 章：技术支持.....	18
第 5 章：安全与维护	20
第 6 章：法规信息.....	22
第 7 章：保修信息.....	25

第 1 章：简介

产品说明

全新触摸显示器集 Elo Touch Solutions 触摸产品的可靠性、触摸技术与显示屏设计领域的最新成果于一身，强大的功能可在用户与触摸显示屏之间提供自然的信息流动。

该 LCD 显示器采用 12 英寸彩色有源矩阵薄膜晶体管（TFT），显示性能卓越。最大分辨率为 SVGA 800x600，适合显示图形和图像。该 LCD 显示器的又一亮点是它能够即插即用，并具有屏幕显示（OSD）控件。

注：某些显示器无任何触摸屏功能。

注意事项

为了最大限度延长设备的使用寿命以及确保用户安全和防范风险，请遵照本用户手册中的所有警告、预防措施和维护建议。有关更多信息，请参阅“安全与维护”一章。

本手册包含正确设置和维护设备的重要信息。设置和开启新触摸显示器电源之前，请务必通读本手册，特别是有关“安装”和“操作”的章节。

关于本产品

此款 LCD 桌面触摸显示器配备了一个 12 英寸的 SVGA TFT 彩色显示器，该显示器具有以下特点：

- 内部微处理器采用数字方式控制自动扫描，能够对频率介于 31.5 KHz 至 48 KHz 之间的水平扫描，和频率介于 56.3 Hz 至 75.0 Hz 之间的垂直扫描进行控制。在每个频率模式下，微处理器电路允许显示器在某个固定频率的精度下正常工作。
- 高对比度彩色 TFT LCD 显示屏支持高达 SVGA 800x600 的分辨率。可兼容 VGA、SVGA（逐行）和大多数兼容 Macintosh 的彩色显卡。
- 电源管理系统符合 VESA DPMS 标准。
- 支持 DDC 2B 即插即用兼容性。
- 高级屏幕显示（OSD）控制，可调节图像质量。
- 可拆壁式支架应用程序。
- 可选触屏功能。

第 2 章：安装

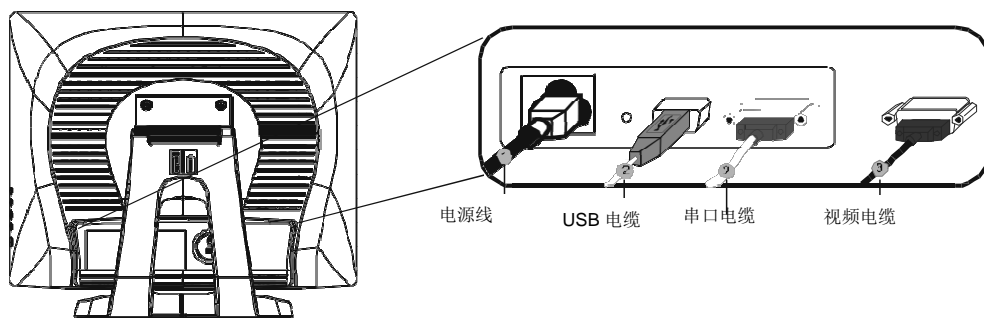
打开触摸显示器的包装

打开包装箱，检查是否有以下配件：

- 带触摸屏保护膜的触摸显示器
- 用户手册光盘
- 快速安装指南
- VGA 电缆
- USB 电缆
- 串口电缆
- 北美电源线
- 欧洲电源线

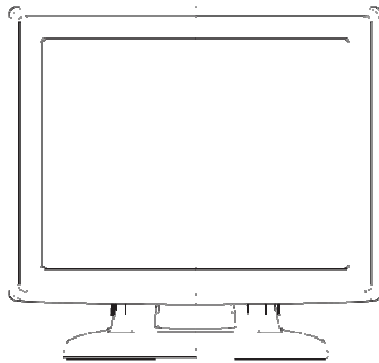
产品概述

注：将电缆、触摸显示器与 PC 连接之前,务必将电脑和触摸显示器的电源关闭。

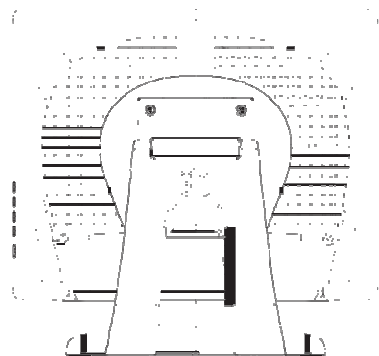


1. 将电源线的一端与显示器相连，另一端与电源插座相连。
2. 将触摸屏串口（RS232）电缆或触摸屏 USB 电缆的一端（而不是两端）连接到电脑的后侧，另一端与 LCD 显示器相连。顺时针方向拧紧两颗拇指螺钉，确保正确接地（可选模块 USB 电缆没有拇指螺钉）。
3. 将视频电缆的一端与电脑后侧相连，另一端与 LCD 显示器相连。顺时针方向拧紧两颗拇指螺钉，确保正确接地。Press the power button on the front panel to turn the monitor power on.
4. 按下前面板上的电源按钮，接通显示器电源。

主机



后视图



安装触摸技术软件驱动程序

若要在计算机上使用 iTouch 触摸显示器，必须安装某些软件。投射式电容触摸显示器可使用 Windows HID 驱动程序，无需安装其它驱动程序。

可从 Elo Touch Solutions 网站上下载支持 Windows 7 和 XP 系统的驱动程序。

登录 www.elotouch.com 即可了解以下信息：

- 最新版本的触摸驱动程序
- 附加触摸驱动程序信息
- 详尽的触摸驱动程序安装指南
- 用于其它操作系统的触摸驱动程序

从 Elo Touch Solutions 网站上选择适用的驱动程序并下载安装：

Driver and File Downloads

Subscribe to [The Touch Monitor](#), the Elo email newsletter, for information on the latest driver releases.


[Help](#) with downloads - [Help](#) with identifying your touch technology

Archived/unsupported drivers are available [on this page](#).


Windows XP Pro operating system licensing will be valid through 2016 on Elo TouchSystems products. As well as offering additional new OS options, support of Windows XP will continue up to 2016.

The Acoustic Pulse Recognition (APR) and Projected Capacitive touch technologies are not supported by all operating systems including Mac and some versions of Linux. See the Technology notes for each driver on the Driver and File Downloads page to verify support for your touchscreen technology.

Touch Drivers

Download	OS ¹	Interface [?]	Technology [?]	Notes
Elo TouchSystems Single-touch Driver 5.4.7 (14.3 MB) 	Windows 7 ² 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.

(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.

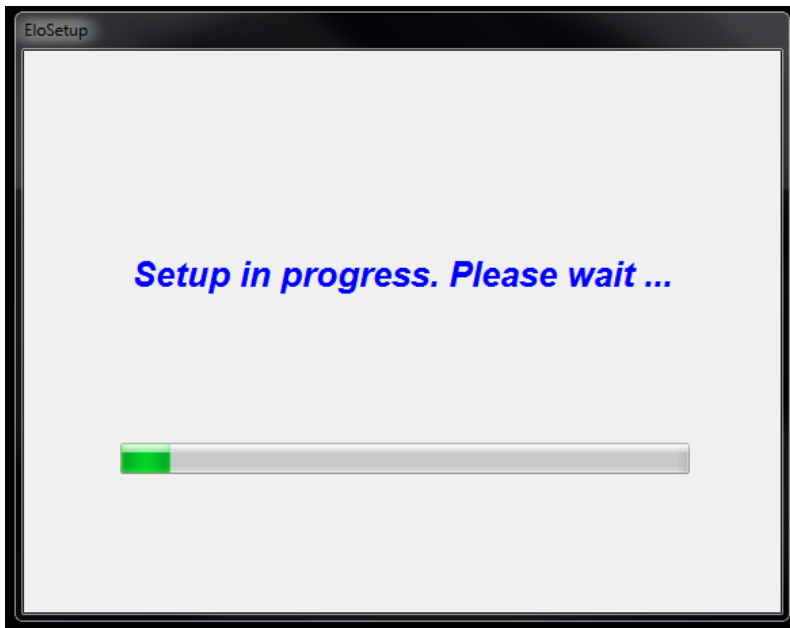
Download	OS ¹	Interface [?]	Technology [?]	Notes
Elo iTouch+XP driver 1.0.1 (15.0 MB) 	XP	USB	iTouch Plus only. Recommended for 1541L product with iTouch Plus touch technology.	Windows Hardware Quality Lab (WHQL) certified USB driver.

(1) Not recommended for any other OS.

对于 **Windows 7** 安装环境，请双击 EloSetup Installer

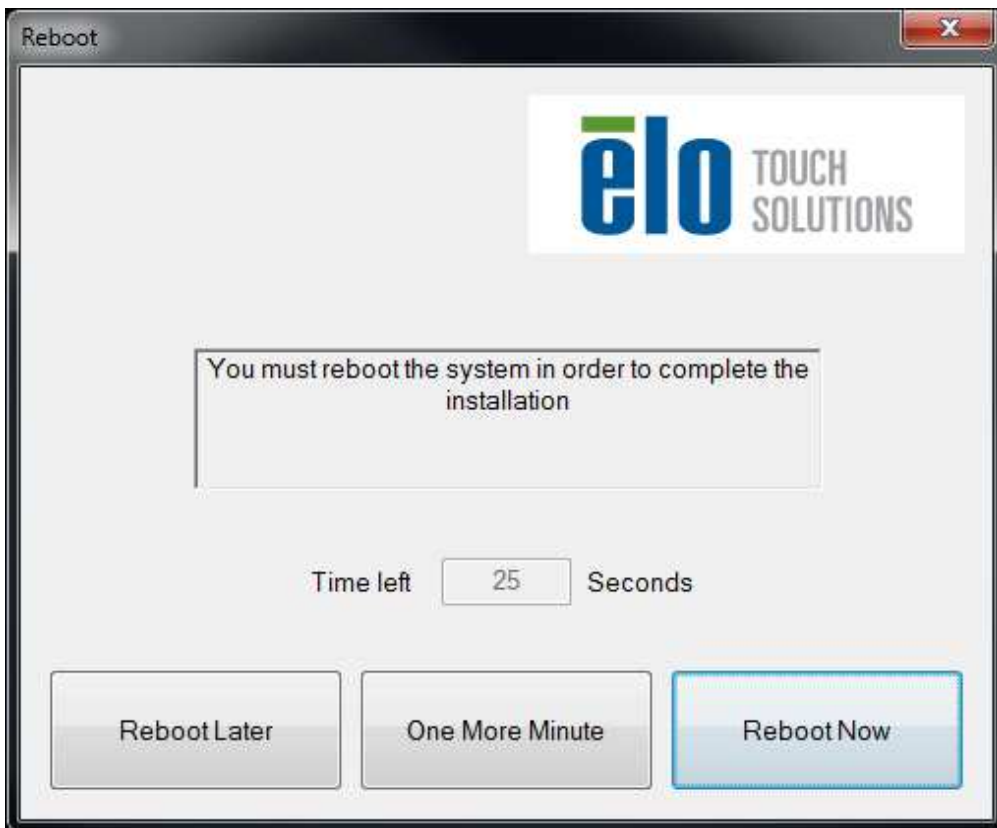


接受最终用户许可协议后，系统将初始化以设置驱动程序的安装。



要完成安装，请点击“立即重启（Reboot Now）”按钮重新启动系统。如果需要更多时间（以 1 分钟为增量），则点击“增加一分钟（One More Minute）”。

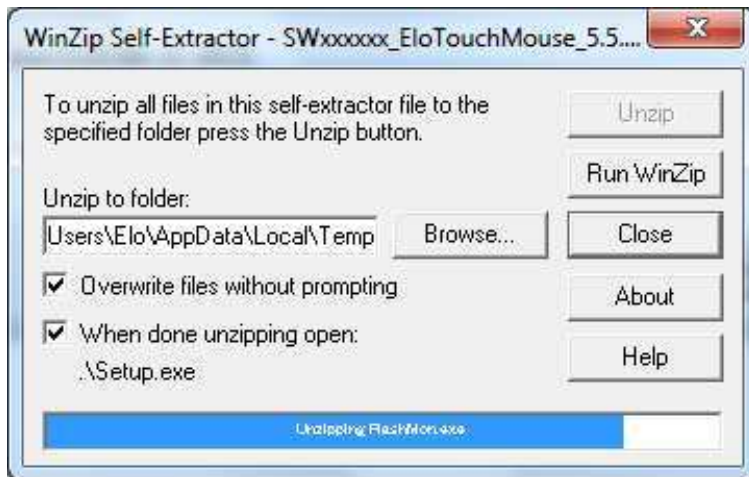
注意：当“剩余时间（Time left）”倒数到“0”时，系统将自动重启。



对于 **Windows XP** 安装环境，请双击桌面上的图标



点击“解压（Unzip）”按钮，解压文件。



选择一个或多个驱动程序进行安装，点击“下一步（Next）”。



接受最终用户许可协议后，这些驱动程序将完成安装。

安装完成后重新启动计算机。

第 3 章：操作

关于调整触摸显示器

触摸显示器可能不需要进行调整即能正常工作。但是，不同的视频输出和应用可能需要对触摸显示器进行适当调整，以便优化显示质量。

为获得最佳性能，触摸显示器应设置在原始分辨率下（60k-75 Hz 时 800 x 600）工作。使用 Windows 中的“显示”控制面板选择 800 x 600 的分辨率。

在其它分辨率下工作将降低视频性能。

您所作的控制调整将被自动记录。凭借该功能，在每次拔下电源插头或断开触摸显示器电源并再次开机时，无需进行重新设置。如果电源出现故障，触摸显示器的设置不会恢复到出厂默认设置。

屏幕显示（OSD）

显示器前面有四个 OSD 按钮。可使用这些按钮调整各种显示参数。



按钮及其功能如下：

按钮	OSD 未显示时的功能：	OSD 显示时的功能：
菜单	显示 OSD 主菜单	返回上一级 OSD 菜单
◀	显示 OSD 亮度子菜单	减小所选参数的值/选择上一级菜单项
▶	显示 OSD 对比度子菜单	增加所选参数的值/选择下一级菜单项
选择	自动调整	选择参数进行调整/选择子菜单并进入

使用 OSD 按钮可控制屏幕图形用户界面，该界面将显示在输入视频顶部。用户能够对下列显示参数进行直观的调整：

参数	可进行的调整
亮度	增大/减小显示器亮度 默认值：最亮
对比度	增大/减小显示器对比度 默认值：最佳灰度性能
时钟	用于对面板的像素点时钟进行微调 <i>仅适用于 VGA 输入视频</i>
相位	用于对面板的像素点时钟相位进行微调 <i>仅适用于 VGA 输入视频</i>
自动调整	自动根据输入模拟 VGA 视频信号调整系统时钟，会对 H-position（水平位置）、V-position（垂直位置）、Clock（时钟）及 Phase（相位）菜单项造成影响 <i>仅适用于 VGA 输入视频</i>
水平位置	以单个像素为增量在显示器上水平移动图像 默认值：居中 <i>仅适用于 VGA 输入视频</i>
垂直位置	以单个像素为增量在显示器上垂直移动图像 默认值：居中 <i>仅适用于 VGA 输入视频</i>
高宽比	在 Full Scaling（全尺寸调整）和 Maintain Aspect Ratio（保持纵横比）调整方法之间切换。 默认值：Full Scaling（全尺寸调整） Full Scaling（全尺寸调整）– 根据显示器的原始分辨率调整（根据需要上调或下调）输入视频的 X 和 Y 尺寸。 Fill To Aspect Ratio（适合纵横比）– 假定采用横向显示模式，并且输入视频的纵横比小于 1024 x 768（15 英寸）或 1280 x 1024（17 英寸），则此调整方法会根据显示器的 Y 分辨率调整（根据需要上调或下调）输入视频的 Y 尺寸，并调整 X 尺寸以保持输入视频的纵横比（并在左右两侧用相等数量的黑条填充显示器的其余部分）。 <i>触摸屏当在 Aspect Ratio（纵横比）选项之间切换时需要重新校准。</i>
清晰度	调整所显示图像的清晰度 默认值：无清晰度调整 <i>仅适用于非原始输入视频分辨率</i>

色温	选择显示器的色温。可用色温为 9300K、7500K、6500K、5500K 和 User Defined（用户定义）。如果选择 User Defined（用户定义）选项，用户可以通过在 0 至 100 的刻度上分别更改 R、G 和 B 增益来更改色温。 默认值：User Defined（用户定义），R、G 和 B 都设置为 100
OSD 超时	调整触摸显示器在关闭 OSD 前等待 OSD 按钮无活动的时长。可调范围为 5 至 60 秒。 默认值：15 秒
OSD 语言	选择显示的 OSD 信息所使用的语言。可用语言为：英语、法语、意大利语、德语、西班牙语、简体中文、繁体中文和日语 默认值：英语
音量	调整内部扬声器和耳机的音量输出
静音	在静音和不静音之间进行视频输出切换 默认值：不静音
调用默认值	选择“Recall Defaults”（调用默认值）会恢复 OSD 可调参数（OSD Language（OSD 语言）除外）和 Preset Video Mode（预设视频模式）时序的所有出厂默认设置。
视频源	显示器会不断扫描 VGA 和 DVI 连接器上的活动视频。此项调整用于选择优先显示的上述输入端口的视频。这些选项为：VGA Priority（VGA 优先）、DVI Priority（DVI 优先） 默认值：DVI Priority（DVI 优先）

对 OSD 所作的任何控制调整，系统会自动记录。凭借该功能，在每次拔下电源插头或断开触摸显示器电源并再次开机时，无需进行重新设置。如果电源出现故障，触摸显示器的设置不会恢复到出厂默认设置。

OSD 和电源锁定

按住 Menu（菜单）和 Up（上）按钮两秒，启用/禁用 OSD Locking（OSD 锁定）功能。启用 OSD Locking（OSD 锁定）时，按 Menu（菜单）、Up（上）、Down（下）或 Select（选择）键中的任何一个按键对系统均不起作用。

按住 Menu（菜单）和 Down（下）按钮两秒，启用/禁用 Power Locking（电源锁定）功能。启用 Power Locking（电源锁定）时，如果按下电源开关，系统将无任何反应。

预设模式

为避免在不同模式之间相互切换，显示器的默认模式为最常用的设置模式（见下表）。如果检测到这些显示模式中的任何一种，显示器就会自动调整画面大小和中心位置。当无匹配模式时，用户可将自己偏好的模式存储在用户模式中。显示器可存储 7 个用户模式。存储为用户模式的唯一条件是，新的显示信息必须在水平频率上具有 1 KHz 的差别，或在垂直频率上具有 1 Hz 的差别，或者同步信号极性与默认模式不同。

模式	分辨率	水平频率 (KHz)	带宽 (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	+	+

电源管理系统

本显示器有电源管理功能，在不使用的情况下可自动降低电能消耗。

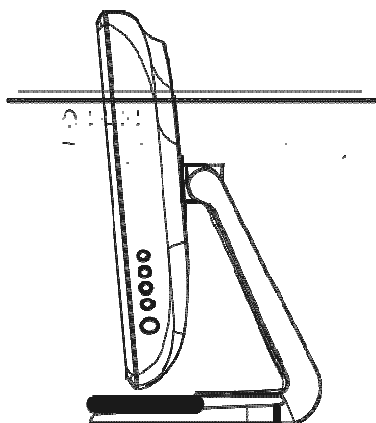
电源模式	电源消耗
接通	<20 瓦
睡眠	<4 瓦
关闭	<2 瓦

长时间不使用显示器时，建议将其关闭。

注意： 显示器在空闲时会自动执行电源管理系统（PMS）步骤。要将显示器激活，请按键盘上的任意键或移动鼠标即可。

显示器角度

为清晰起见，可以将 LCD 向前（最大 5 度）或向后（最大 90 度）倾斜。



警告 为保护 LCD，确保在调整 LCD 时握住其底座，小心不要触碰到屏幕。

第 4 章：技术支持

如果您的触摸显示器遇到问题，请参照以下建议进行处理。

如果问题仍然存在，请联系当地经销商或与 Elo Touch Solutions 的客户服务人员联系。

常见问题解决方案

问题	建议的故障排除方法
打开系统时触摸显示器不响应	检查直流电源适配器的连接是否正确 确认直流电源适配器正在运行
显示器屏幕暗淡	使用 OSD 增加亮度 使用 OSD 增加对比度
显示器屏幕空白	如果电源状态 LED 闪烁，显示器或计算机模块可能处于睡眠模式。按任意键/移动鼠标/触碰触摸屏查看是否重新显示图像 检查信号源设备是否开启 检查电缆连接是否松动
显示器显示“超出范围 (Out Of Range)”消息	调整计算机的分辨率/时序模式，使其处于触摸显示器指定的时间范围内（请参见网站了解规格）
显示器屏幕图像不正常	调整计算机的分辨率/时序模式，使其处于触摸显示器指定的时间范围内（请参见网站了解规格） 使用 OSD 中的自动调整功能
触屏功能不工作	检查 PC 是否安装了最新 Elo 驱动程序。执行最新 Elo 驱动程序提供的校准例程
按下 OSD 按钮或电源按钮时系统不响应	检查 OSD 是否锁定或者电源锁定功能是否开启

技术支持

有关此设备的技术规范，请访问 www.elotouch.com/products

有关在线自助信息，请访问 www.elotouch.com/go/websupport。

有关技术支持信息，请访问 www.elotouch.com/go/contactsupport。

有关全球技术支持电话号码，请参阅本用户手册的最后一页。

第 5 章：安全与维护

安全

为避免电击风险，请遵守所有安全事项，请勿拆卸触摸显示器。用户不具有该设备的维护资格。

确保设备在安装时满足“技术规范”一章指定的环境条件。

保养和处置

以下提示将有助于触摸显示器以最优性能运行：

- 清洁前断开交流电源电缆。
- 若要清洁显示器单元的外壳，请用干净的布略微沾湿中性清洁剂。
- 重要的是保持显示器单元干燥。请勿让液体留在显示器单元表面或进入其内部。如果液体进入显示器内部，请在重新开机前，让具备资质的维修技术人员进行检查。
- 请勿用可能划伤表面的布或海绵擦拭屏幕。
- 若要清洁触摸屏，请在干净的布或海绵上沾湿窗户或玻璃清洁剂进行清洁。请勿在触摸屏上直接应用清洁剂。请勿使用醇类（甲醇、乙醇或异丙醇）、稀释剂、苯或其它擦洗剂。



报废电子电气设备指令（WEEE）



该产品不得与家庭废物一起处置。应在能够进行分离和回收的设施中进行处置。确保产品在达到使用寿命后按照当地法律法规进行处置。

Elo 在世界某些国家/地区安装了回收装置。有关如何利用这些装置的信息，请访问 <http://www.elotouch.com/AboutElo/ewaste-program/>。

第 6 章：法规信息

I. 电气安全信息：

应满足制造商标签上注明的电压、频率和电流等要求。若连接到非本文指定的电源且不遵循相关限制，有可能导致运行不正常、设备损坏、起火等。

此设备内部没有操作员可维修的部件。此设备产生的危险电压会构成安全风险。应由有资质的技术服务人员进行维修。

如果对安装有任何疑问，请在连接设备电源之前咨询有资质的电工或制造商。

II. 发射和抗扰信息

美国地区用户注意事项： 此设备经检测证实，符合 FCC 规则第 15 部分关于 B 级数字设备的限制要求。这些限制的目的是提供合理保护以防止在住宅安装区域造成有害干扰。此设备产生、使用并辐射射频能量，如果不按照说明进行安装和使用，可能会对无线电通讯造成有害干扰。但是，我们不保证干扰不会出现在特定安装中。如果此设备对无线电或电视接收造成有害干扰（可通过开关设备进行确定），我们鼓励用户通过采用以下一项或多项措施尝试纠正干扰：

- 重定向或重定位接收天线。
- 增加设备和接收器之间的间隔。
- 将设备连接到与接收器所连接电路插座不同的插座。
- 请求经销商或有经验的无线电/电视技术人员给予帮助。

此设备符合 FCC 规则第 15 部分的要求。其运行需符合下面两个条件：(1) 此设备不得产生有害干扰，并且 (2) 此设备必须承受任何收到的干扰，包括可能导致异常操作的干扰。

不得将本设备及其天线与其它任何天线或发射器放置在一起或共同使用。

加拿大地区用户注意事项： 此设备符合加拿大工业部无线干扰条例中有关数字设备无线噪音发射的 B 级限制。

欧盟地区用户注意事项： 仅使用提供的电源线和本设备附带的连接线缆。不使用附带电源线和

线路可能降低电气安全性或有关发射或抗扰性的 CE 标志认证效力，以下标准要求进行此类 CE 标志认证：

此信息技术设备（ITE）需要在制造商标签上打印 CE 标志，表示设备已通过以下指令和标准的测试：此设备已针对 EMC 指令 2004/108/EC（如欧洲标准 EN 55022 B 级所述）和低压指令 2006/95/EC（如欧洲标准 EN 60950 所述）要求的 CE 标志条件进行了测试。

针对所有用户的常规信息：此设备产生、使用并辐射射频能量。如果不按照本手册进行安装和使用，可能会对无线电和电视通讯造成干扰。但是，由于各场所的情况不同，我们不保证干扰不会出现在特定安装中。

1) 为满足发射和抗扰要求，用户必须遵守以下要求：

- a) 仅使用附带的 I/O 电缆连接此数字设备和任何计算机。
- b) 仅使用附带的经制造商验证的电源线，以确保符合法规要求。
- c) 用户须注意，若未经合规负责方明确许可而进行任何变更或修改，会导致其失去操作设备的资格。

2) 如果此设备对无线电、电视接收或者其它任何设备造成干扰：

- a) 通过开关设备确认发射源。

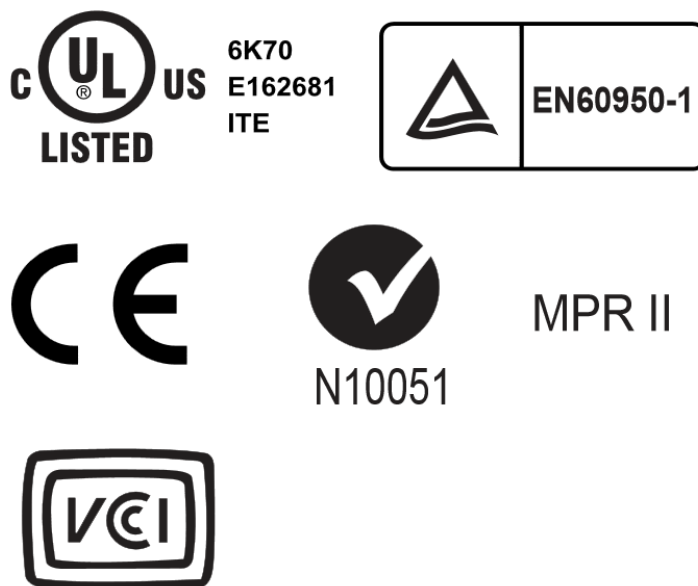
如果确定干扰由此设备导致，尝试使用以下一个或多个措施修正干扰：

- i) 将数字设备远离受影响的接收器。
- ii) 针对受影响的接收器重新放置（旋转）数字设备。
- iii) 重定向受影响的接收器天线。
- iv) 将数字设备插入不同的交流插座，使数字设备和接收器处于不同的支路上。
- v) 断开并拔出数字设备不使用的任何 I/O 电缆。（无终端接头的 I/O 电缆是高 RF 发射水平的潜在来源。）
- vi) 仅将数字设备插入一个接地插座。请勿使用交流适配器插头。（拆除或切割地线可能增加 RF 发射水平，也会对用户造成致死电击风险。）

如需更多帮助，请咨询经销商、制造商或有经验的无线电或电视技术人员。

III. 机构认证

本显示器已获得或通过以下认证和标志：



第 7 章：保修信息

有关详细信息，请参阅 <http://www.elotouch.com/Support/warranty.asp>

请访问我们的网站！

www.elotouch.com

获取最新.....

- 产品信息
- 规格
- 近期活动
- 新闻稿
- 软件驱动程序

联系方式

若要了解更多 Elo 触摸解决方案的详细信息，请访问我们的网站 www.elotouch.com，或者只需咨询离您最近的办事处：

北美洲

Elo Touch Solutions
1033 McCarthy Blvd
Milpitas, CA 95035

电话 800-ELO-TOUCH

电话 1-408-597-8000

传真 1-408-597-8001

customerservice@elotouch.com

欧洲

电话 +32(0)(16)35-2100

传真 +32(0)(16)35-2101

elosales@elotouch.com

亚太地区

电话 +86 (21) 3329 1385

传真 +86 (21) 3329 1400

www.elotouch.com.cn

拉丁美洲

电话 786-923-0251

传真 305-931-0124

www.elotouch.com

2014 版权所有 Elo Touch Solutions, Inc.保留所有权利。