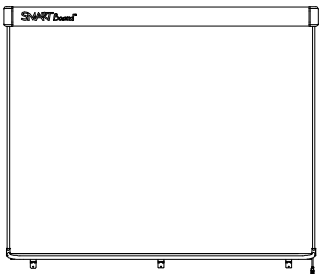
打印前请考虑好



# SMART Board™ V280
# 交互式白板
## 安装和用户指南

简单成就不平凡 | SMART™

# 产品注册

如果注册 SMART 产品，当推出新功能和软件升级时，我们将会通知您。

请访问 www.smarttech.com/registration 进行在线注册。

请保留以下信息以便在联系 SMART 技术支持时使用。

序列号：_____

购买日期：_____

**FCC 警告**
本设备经测试证明符合 FCC 规则第 15 部分关于 A 类数字设备的限制规定。这些限制旨在提供合理的保护，防止在商用环境中操作设备时造成有害干扰。本设备会产生、使用并可发出无线射频能量，如果不按制造商的说明安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。在居民区使用该设备可能造成有害干扰，在这种情况下，用户应自行承担消除干扰之费用。

**商标声明**
SMART Board、DViT、AirLiner、SMART Bridgit、smarttech 和 SMART 徽标是 SMART Technologies ULC 在美国和 / 或其他国家/地区的商标。Windows、Microsoft、Excel、PowerPoint、Windows Media、Visio 和 OneNote 是 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家/地区的注册商标或商标。Kensington是 Kensington Computer Products Group (KTG) 的商标。Adobe、Acrobat 和 Flash 是 Adobe Systems Incorporated 在美国和 / 或其他国家 / 地区的注册商标或商标。Phillip 是 Phillips Screw Company 的注册商标。 Sanford 和 Expo 是 SANFORD 或其附属机构在美国的商标商标。其他所有第三方产品和公司名称都可能是其各自拥有者的商标。

**版权声明**
© 2008–2010 SMART Technologies ULC。保留所有权利。未经 SMART Technologies ULC 书面同意，不得以任何形式、任何手段对本出版物的任何部分进行复制、传播、转录、存入检索系统或翻译为任何语言。本手册的内容如有更改，恕不另行通知；这些内容并不代表 SMART 提供了任何承诺。

此产品附带的软件的某些部分的版权归 Intel Corporation 所有。

此产品附带的软件的某些部分的版权归 ParaGraph （Vadem 的一个业务单位）所有。

专利号包括：US5448263、 US6141000、 US6320597、 US6326954、 US6337681、 US6540366、 US6741267、 US6747636、 US6803906、 US6919880、 US6947032、 US6954197、 US7151533、 US7184030、 US7236162、 US7283126、 US7289113、 US7499033、 CA2058219、 CA2252302、 EP1297488、 DE60124549、 CN1310126、 ES2279823 和 ZL0181236.0。其他专利正在申请中。

02/2010

# 重要信息

在安装和使用 SMART Board™ V280 交互式白板之前，请阅读并了解本用户指南以及附带的警告文档中的安全警告和预防措施。这些安全警告和预防措施介绍了 SMART Board 交互式白板及其附件的安全和正确操作，有助于防止人身伤害和设备损坏。

**注意**

在本文档中，术语 “交互式白板”是指您的交互式白板及其附件和选件。

## 安全警告和注意事项

**警告**

- 如果不按照此交互式白板附带的或本指南中找到的安装说明进行操作，可能会导致人身伤害或产品损坏。
- 请阅读您的投影仪制造商公布的安全警告、预防措施和其他重要信息。不要直视（或让儿童直视）投影仪所发出的光束。由于在正常运行时，投影仪非常热，因此，不要触摸 （或让儿童触摸）投影仪。
- 由于交互式白板太大，一个人无法安全操控，因此，需要两个人才能将交互式白板安装到墙壁或脚架上。在提起交互式白板时，您和您的助手应当分别站在屏幕两侧，一只手抓住屏幕下角以支撑其重量，另一只手抓住屏幕顶部以保持其平衡。
- 请勿在地面上放置电缆，以避免绊倒行人。如果必须在地面上铺设电缆，请将其拉平拉直后用具有对比颜色的绝缘胶带或电缆捆绑带加以整理固定到地面上。操作电缆时应仔细，避免过分地弯曲。

- 请勿在 FS670 或 FS570 脚架上安装 SMART Board V280 交互式白板。这两种脚架不能提供正确的锁定机制来正确固定您的交互式白板。使用这两种脚架可能会导致人身伤害和产品损坏。
- 在移动脚架式安装的 SMART Board 交互式白板时应小心。急停、用力过大以及表面不平都可能导致产品翻倒。
- 请勿站在 （或让儿童站在）椅子上触摸 SMART 产品的表面。而应改在适当的高度重新安装产品，或使用可调整高度的 FSV280 脚架。
- 请勿攀爬（或让儿童攀爬）壁挂式或脚架式安装的 SMART Board 交互式白板。攀爬交互式白板或投影仪悬臂可能会导致人身伤害或产品损坏。



**小心**

- 避免将 SMART 产品暴露在极热或极冷的环境下。SMART Board V280 交互式白板可在以下条件下运行：温度范围为 41°F 至 95°F （5°C 至 35°C ），最大湿度为 80%（非冷凝）。装运和储存温度范围为-40°F 至 120°F（-40°C 至 50°C ）。
- 请勿将交互式白板斜靠在墙壁上。交互式白板框架和笔架支架的设计目的不是持续支撑产品的重量。请确保将其面朝下轻轻地放在干净平坦的表面上。
- 要确保安全地进行安装并防止交互式白板意外碰到墙壁，请确保使用附带的墙板锚钉和螺丝将交互式白板紧固到墙壁上。
- 仅使用 SMART Board V280 交互式白板附带的螺丝。使用其他螺丝可能会损坏产品。
- 请勿让交互式白板顶部与墙壁接触，因为这样会损坏交互式白板 DViT? （数字图像触摸）摄像机的保护盖。
- 请勿在壁挂式安装的交互式白板或其笔架上施加任何额外的重量或过大的压力。SMART 设计的壁挂式安装支杆在正常使用时只能支撑交互式白板本身的重量。

- 为了操作安全和避免损坏 SMART Board 交互式白板，仅使用交互式白板附带的高速 USB 2.0 电缆将其连接到具有高速 USB 2.0 兼容端口并标有 USB 徽标的计算机上。此外， USB 源计算机必须与 CSA/UL/EN 60950 兼容，并标有 CAS/UL 60950 的 CE 标记及 CSA 和 / 或 UL 标记。
- 在将 SMART Board V280 交互式白板与标准投影仪结合使用时，您的计算机需要具备 *SMART Board V280 交互式白板规格*（www.smarttech.com/support 中的文档 121618）中指定的处理能力。如果向计算机添加附件，包括但不限制于 AirLiner™ 无线平板、 SMART Response 交互式响应系统或 SMART Document Camera，则必须大大提高计算机的处理能力。对于处理能力不足导致的任何损坏或损失， SMART 不承担任何责任和义务。
- SMART Board V280 交互式白板不是干拭除式产品。请勿在其表面上使用干拭除或永久性标记。
- 请勿对此交互式白板使用有害化学物质或磨砂清洁剂。

## 其它预警

如果您的 SMART 产品不是 SMART Board V280 交互式白板，请参考您的产品安装手册以获得相关警告和维护说明。

要确保操作安全和避免产品损坏，请遵循以下预防措施。

- 请勿在灰尘或烟尘过多或湿度过高的区域中安装和使用交互式白板。
- 在安装 SMART Board V280 交互式白板之前，请确保 USB 电缆连接牢固。
- 以电池作为电源并在节电模式下运行的便携式计算机可能无法提供足够的电源来可靠地运行交互式白板。请将便携式计算机的电源插头插入交流电插座中才能正常运行交互式白板。
- 请注意，将网络摄像机连接到计算机可能会阻止SMART Board V280 交互式白板可靠运行。

- 在将您的产品与总线供电的集线器（如，SMART 有源 USB 扩展电缆）结合使用时，请将外部电源 （不提供）连接到 SMART Board V280 交互式白板。需要使用的外部电源必须满足 CSA/UL/IEC/EN 60950-1 的受限制电源 (LPS) 要求。
- 在清洁交互式白板之前，请关闭或断开连接所连接的计算机。
- 如果 SMART Board 交互式白板需要更换部件，请确保技术维修人员使用由 SMART Technologies 指定的更换部件进行更换。
- 请注意，Kensington® 锁并不是作为一种可靠的保护措施设计的，因为此锁可以被扯断。但是，盗贼很难出售 Kensington 锁洞断裂的产品，因为产品的 Kensington 锁洞断裂表明此产品为盗窃品。

# 目录


重要信息 ..... i

安全警告和注意事项 ..... i

其它预警 ..... iii

SMART Board V280 交互式白板简介 ..... 1

简介 ..... 2

特性 ..... 2

SMART Board 交互式白板的工作原理 ..... 3

计算机最低配置要求 ..... 4

SMART Board 交互式白板装运箱内容 ..... 4

标准更换部件 ..... 7

其他附件 ..... 7

安装和保护 SMART Board V280 交互式白板 ..... 9

环境要求 ..... 10

安装 SMART Board V280 交互式白板 ..... 11

使用 Kensington 锁保护交互式白板的安全 ..... 19

将交互式白板连接到计算机 ..... 21

概述 ..... 22

连接 USB 电缆 ..... 22

配置计算机设置 ..... 24

安装 SMART 产品驱动程序 ..... 25

定位交互式白板 ..... 26

将交互式白板笔用作鼠标 ..... 28

SMART Notebook 软件入门 ..... 29
安装 SMART Notebook 软件 ..... 30
利用 “浮动工具”工具栏进行单击、书写、擦除等操作 ..... 32
使用 SMART Notebook 捕获注释和创建演示 ..... 36
录制和播放视频，共享应用程序和增强演示效果 ..... 39
在软件应用程序中直接书写和绘图 ..... 40
在何处查找详细信息 ..... 41

维护和疑难解答 ..... 43
保持无故障操作的技巧 ..... 44
清洁交互式白板 ..... 45
常规疑难解答 ..... 47
运输交互式白板 ..... 60
联系 SMART 技术支持 ..... 61

规格图 ..... 63
壁挂式安装剖面图 ..... 63
壁挂式安装侧面图 ..... 63
壁挂式安装前视图 ..... 64

扩展 USB 2.0 电缆 ..... 65

在脚架上安装交互式白板 ..... 67

硬件环境合规性 ..... 73
废弃电气电子设备法规 （WEEE 指令） ..... 73
限制某些危险物质 （RoHS 指令） ..... 73
电池 ..... 74
包装 ..... 74
特定电子设备 ..... 74
中国电子信息产品法规 ..... 74
美国消费品安全改进法案 ..... 74
加利福尼亚空气资源委员会 — 有毒空气污染物控制措施 ..... 75

客户支持 ..... 77
在线信息和支持 ..... 77
培训 ..... 77
技术支持 ..... 77
装运和修理状态 ..... 77
一般查询 ..... 78
保修 ..... 78
注册 ..... 78
索引 ..... 79

# 第 1 章

# SMART Board V280 交互式白板简介

## 本章内容

要详细了解 SMART Board V280 交互式白板及其部件和附件，请参考下列主题。


简介 ..... 2

特性 ..... 2

SMART Board 交互式白板的工作原理 ..... 3

计算机最低配置要求 ..... 4

SMART Board 交互式白板装运箱内容 ..... 4

标准更换部件 ..... 7

其他附件 ..... 7

# 简介

SMART 产品是壁挂式安装的仅限笔触的前投影交互式白板。通过使用它附带的笔触摸屏幕，您可以执行可在计算机上执行的所有操作，这些操作包括打开和关闭应用程序、滚动浏览文件、与他人举行会议、创建新文档或编辑现有文档、访问网站、播放视频剪辑等等。将交互式白板连接到计算机和投影仪后，屏幕上会显示计算机图像。您可以用数字墨水在任何应用程序上编写注释，然后将这些注释保存到 SMART Notebook 文件中以供将来参考和分发。

SMART Board V280 交互式白板是一种高速 USB 2.0 总线供电设备，没有外部电源。由于 USB 是主要连接模式，因此，交互式白板通过附带的 16 英尺（5 米）的高速 USB 2.0 电缆从计算机接收电源。交互式白板上没有电源开关。打开计算机后，与之连接的交互式白板总是处于运行状态。

# 特性

SMART Board V280 交互式白板耐用可靠。它具有一个粗糙的硬化书写表面、一支抗损坏的笔和 SMART 专有的 DViT （数字图像触摸）技术。交互式白板的对角线长度为 77 英寸，高宽比为 4:3。笔架跨越产品的整个宽度。



## 主要特性

**DViT 技术**

当笔在显示表面上移动时，位于顶部遮板的每个角上的两个数码相机可跟踪笔的反射笔尖位置。

**笔**

每支交互式白板笔都提供了一个直观的笔尖开关接口，以便于电源管理。这些由电池供电的笔适合于所有年龄的人 （包括成人和儿童），其设计能经得起高强度的日常使用。

**表面持久耐用**

硬复合板表面具有防刺破功能，并进行了投影效果优化。

**Kensington 锁特性**

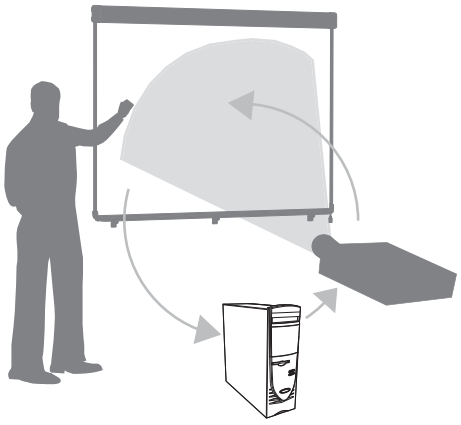
此安全特性支持您使用安全线缆锁定交互式白板，以帮助防盗。

# SMART Board 交互式白板的工作原理

SMART Board 交互式白板和笔可用作计算机的输入设备，就像一个鼠标，使您可以从交互式白板的屏幕，在所连接的计算机上任何可用的应用程序中开展工作。

在将交互式白板连接到运行 SMART 产品驱动程序的计算机时，会发生以下操作：

- 计算机运行应用程序，然后将图像发送到投影仪。
- 然后，投影仪将图像投影到交互式白板上。
- 交互式白板既可作为计算机的显示器，又可作为其输入设备（即、鼠标和键盘），使您可以通过用笔触摸屏幕来控制任何应用程序。



在计算机上安装 SMART Notebook 软件后，“浮动工具”工具栏会在桌面和任何打开应用程序上浮动。默认情况下， SMART Notebook 会将您的笔按操作视为单击鼠标左键。在 “浮动工具”工具栏上选择笔按钮时， SMART Notebook 会与计算机的鼠标驱动程序交互以将指针变成一个带颜色的笔，使您可以使用数字墨水在桌面或任何打开应用程序上编写注释。您可以更改笔设置，包括墨迹的透明度、颜色或宽度。然后，可以将您的注释保存到 SMART Notebook 文件中，或直接保存到任何墨水敏感应用程序中。还可以选择并自定义其他工具，比如用于擦除注释的橡皮工具的宽度。

# 计算机最低配置要求

要成功启动交互式白板并运行 SMART 产品驱动程序，计算机必须符合一些特定的最低操作规格。有关交互式白板的系统要求，请参见 *SMART Board V280 交互式白板规格*（www.smarttech.com/support 中的文档 121618）。

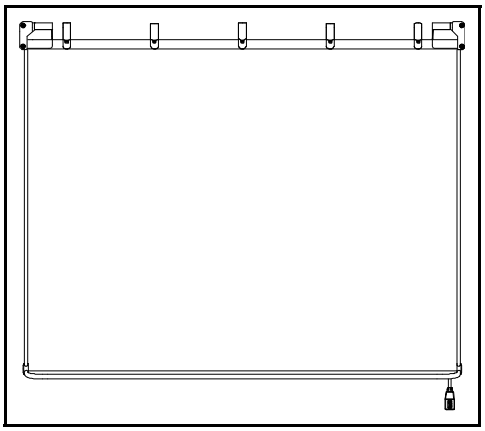
**小心**

在将 SMART Board V280 交互式白板与标准投影仪结合使用时，计算机需要具备 www.smarttech.com/support 中的文档 121618 中指定的处理能力。如果向计算机添加附件，包括但不限制于 AirLiner 无线平板、 SMART Response 交互式响应系统或 SMART Document Camera，则必须大大提高计算机的处理能力。对于处理能力不足导致的任何损坏或损失， SMART 不承担任何责任和义务。

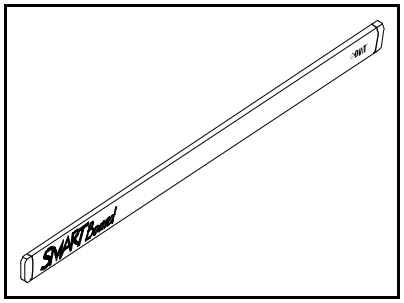
# SMART Board 交互式白板装运箱内容

在交互式白板装运箱中可找到以下部件：

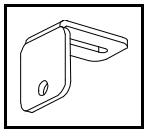
- SMART Board V280 交互式白板



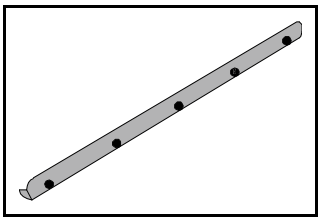
- 交互式白板遮板



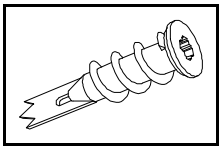
- 三个 L 形固定片



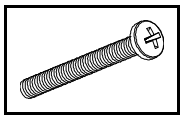
- 一根 32 英寸 (81.3 cm) 壁挂式安装支杆



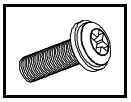
- 八个自攻墙板锚钉



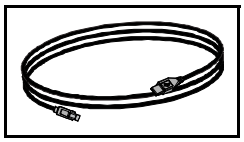
- 八个长自攻螺丝



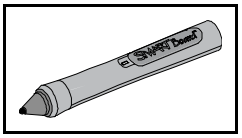
- 三个小螺纹成型螺丝



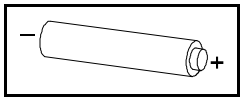
- 一条 16 英尺 （5 米）的高速 USB 2.0 电缆



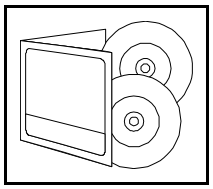
- 两支由电池供电的笔



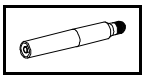
- 两节 AAA 碱性电池



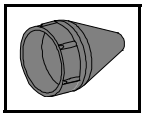

- 两张软件 CD



- 四个更换笔嘴



- 四个更换笔尖



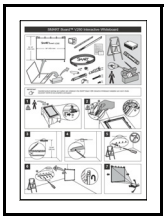
- 一份有限担保文档



- 一张产品注册卡



- 图示 （无文本）安装说明



# 标准更换部件

要购买以下任何部件，请与授权的 SMART 经销商联系。

## SMART 高速 USB 2.0 电缆

一条附带的 16 英尺（5 米）高速 USB 2.0 电缆，可从 Windows® 计算机接收电源，以向 SMART Board 交互式白板供电。

## 笔

当笔尖在屏幕表面上移动时，每个由电池供电的笔的笔尖中嵌入的两个 LED 可让交互式白板的摄像机跟踪笔尖。

## SMART Board 交互式白板壁挂式安装套件

一根 32 英寸 (81.3 cm) 的壁挂式安装支杆，带有五个螺丝和墙板锚钉，可让您简单和牢靠地将交互式白板安装到墙壁上。

## 笔嘴和笔尖

交互式白板带有四个更换笔嘴和笔尖。

**注意**

您还可以更换可拆离的遮板和 USB 集线器。此外，不需要任何特殊工具即可替换交互式白板的摄像机。要订购这些现场可更换装置，请与授权的 SMART 经销商联系。

# 其他附件

要订购以下任何附件部件，请与授权的 SMART 经销商联系。

## 脚架

您也可以在可调整高度的脚架上安装 SMART Board V280 交互式白板。要详细了解 FSV280 脚架，请参见第 67 页上的附录 C。

## USB 延长线

如果您希望在交互式白板和计算机之间延长附带的 16 英尺（5 米）USB 电缆的长度，则 SMART 有源 USB 扩展电缆可以额外增加 16 英尺 （5 米），使此距离最大达到 32 英尺 (10 m)。有关详细信息，请参见第 65 页上附录 B。

# 第 2 章

# 安装和保护 SMART Board V280 交互式白板

## 本章内容

有关壁挂式安装 SMART Board V280 交互式白板的信息，请参考下列主题。


环境要求 ..... 10

安装 SMART Board V280 交互式白板 ..... 11

安装交互式白板之前 ..... 11

建议的壁挂式安装高度 ..... 11

所需的工具 ..... 12

壁挂式安装交互式白板 ..... 12

将投影仪对准交互式白板 （可选） ..... 15

完成安装 ..... 15

准备笔 ..... 18

使用 Kensington 锁保护交互式白板安全 ..... 19

# 环境要求

在安装 SMART Board V280 交互式白板之前，请查看以下环境要求。

| 环境要求 | 参数 |
| --- | --- |
| 操作温度 | 41°F 至 95°F （5°C 至 35°C） |
| 储存温度 | -40°F 至 120°F （-40°C 至 50°C） |
| 湿度 | 5–80% 相对湿度，非冷凝 |
| 水和流体阻力 | • 室内专用<br>• 请勿直接在电子组件上倾倒或喷洒液体 |
| 灰尘 | • 适度的灰尘<br>• 根据 EN61558-1，设计为污染指数为 1 (P1)，即“无污染或仅干燥非导电性污染”。有关定期清洁交互式白板的详细说明，请参考第 45 页。 |
| 静电放电 (ESD) | • 设计为能够经受静电电击<br>• 对于直接和间接 ESD， EN61000-4-2 严重性级别为 4<br>• 配备 330 欧姆 150 pF 的探针时，在高达 15kV（两个电极）的情况下无故障或损坏 （空气放电）<br>• 对于直接 （接触）放电，在高达 8kV 的情况下，未配对连接器不会出现故障或损坏 |
| 导电和放射性发射物 | EN55022/CISPR 22， B 类 |
| 易燃率 | • 电子元件和连接器：UL 94-V0<br>• USB 外壳 （集线器塑料）：UL94-HB<br>• USB 2.0 电缆：UL VW-1/CSA FT4 |
| 质量装配 | • USB 电缆：IPC/WHMA-A-620 2 类工艺标准，符合 *电缆和线束验收要求*<br>• 数码相机：IPC-A-610 标准，符合 *电气装配验收条件* 和 2 类规格 （专用维修电子部件） |

# 安装 SMART Board V280 交互式白板

## 安装交互式白板之前

在安装 SMART Boar V280 交互式白板之前，请选择一个没有阳光直射的位置。明亮的光源（比如暴露在阳光直射下的窗户）会降低投影图像的对比度，并且可能会影响交互式白板红外线技术的性能。

还要考虑安装投影仪的位置，或计划安装或放置投影仪的位置。按正确的高度和距离放置投影仪和交互式白板，以便使投影图像与显示屏幕对齐。请记住要在交互式白板的一侧留有足够的空间，以便您可站在交互式白板的旁边。

**注意**

您还可以在脚架上安装 SMART Board V280 交互式白板。有关详细信息，请参见第 67 页上的附录 C。

## 建议的壁挂式安装高度

在选择壁挂式安装交互式白板的高度时，请考虑用户群体的一般身高。如果交互式白板太低，有些人可能要弯腰观看，给他们带来不适。如果太高，则有些人可能需要仰视。对于平均身高的成人，应将交互式白板的壁挂式安装支杆放置在距离地面 78 5/8 英寸（2 米）的位置。到交互式白板顶部的距离将是 84 英寸 （213.4 厘米）。

对于儿童、较矮的成人和坐轮椅的成人，应将交互式白板的壁挂式安装支杆放置在距离地面 60 3/4 英寸 （154.3 厘米）的位置。到交互式白板顶部的距离将是 66 英寸（167.7 厘米）。

**警告**

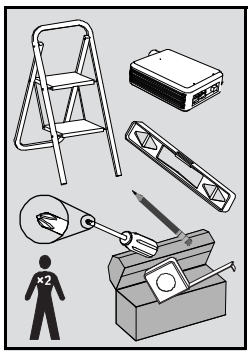
由于 SMART Board V280 交互式白板太大，一个人无法安全操控，因此，需要两个人才能将此交互式白板安装到墙壁或脚架上。在提起交互式白板时，您和您的助手应当分别站在屏幕两侧，一只手抓住屏幕下角以支撑其重量，另一只手抓住屏幕顶部以保持其平衡。

**注意**

在墙壁上安装交互白式板时，应保持足够的高度，使家具或其他物体不会遮挡投影图像。

## 所需的工具

要将交互式白板安装到墙壁上，需要使用以下工具，装运箱中不包含这些工具：



- Phillips® 2 号螺丝刀

  **注意**

  所有螺丝都必须用手拧紧。

- 标尺或卷尺
- 木工水平尺
- 铅笔或其他标记设备
- 活梯

## 壁挂式安装交互式白板

按照此过程将 SMART Board V280 交互式白板安装到表面附有石膏板或墙板的框架式墙壁上。对于混凝土墙壁安装，我们提供了一些注意事项。

**警告**

如果不按照这些说明安装，可能会导致人身伤害和产品损坏。

**小心**

- 请勿将交互式白板斜靠在墙壁上。交互式白板框架和笔架支架的设计目的不是持续支撑产品的重量。请确保将其面朝下轻轻地放在干净平坦的表面上。
- 仅使用 SMART Board V280 交互式白板附带的螺丝。使用其他螺丝可能会损坏产品。

**重要信息**

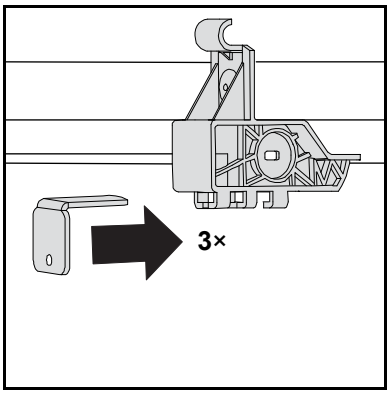
在干净平坦的表面上放置交互式白板后，请确保摄像机 USB 电缆连接牢固。

**注意**

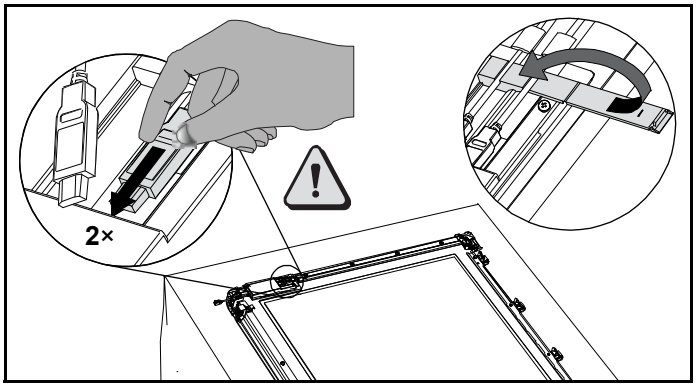
要充分利用 SMART 产品的所有交互功能，必须连接一个数码投影仪 （未附带）。

## 安装交互式白板

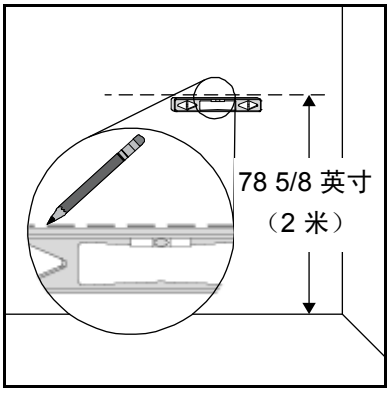
1. 请将交互式白板面朝下放置在干净平坦的表面上，然后将附带的 L 形固定片分别滑入到每个（共三个）笔架支架的插槽中。




2. 确保将每个摄像机连接到 USB 集线器的两条 USB 电缆都连接牢固，并且紧固好了电缆线夹，如下图所示。



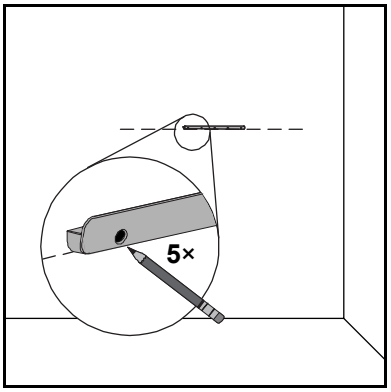

3. 使用铅笔、木工水平尺和卷尺或标尺，在墙壁上画一条水平线，其中点就是随后安装交互式白板的位置的中点。如果投影仪安装在天花板上，则该中点大概就是投影图像的中心点。




**注意**

右边的图示显示 SMART Board V280 交互式白板的成人用户的通用高度。有关适用于其他用户的建议安装高度，请参考第 11 页。

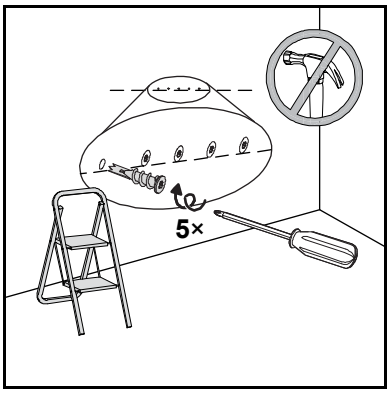
4. 使用安装支杆作为模板，在墙壁上标出五个安装孔的位置。




5. 使用 Phillips 2 号螺丝刀在每个标记处紧固附带的自攻墙板锚钉。

**注意**

请勿使用铁锤将这些墙板锚钉打入到墙壁中。如果发现无法将墙板锚钉拧到与墙壁齐平位置，则说明可能遇到墙立柱。如果是这种情况，则不需要在此位置上使用墙板锚钉。墙立柱可为将此支架紧固到墙壁的螺丝提供足够的支撑。



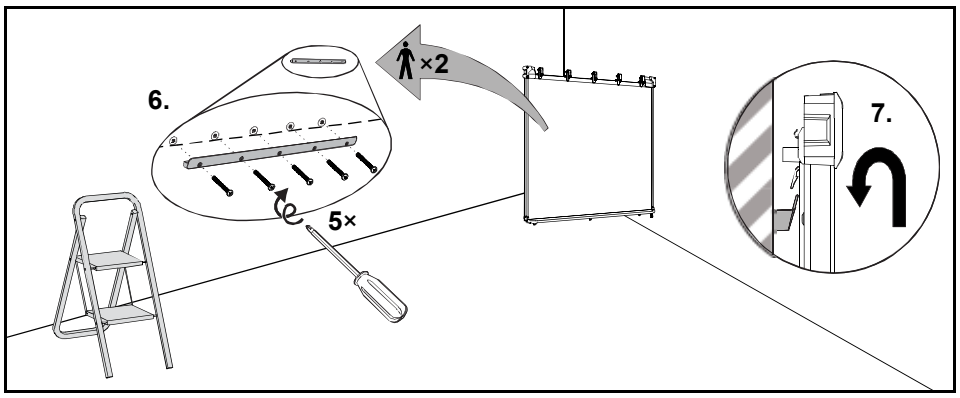

**注意**

– 对于混凝土墙壁，请在这些标记处钻孔，并将混凝土墙板锚钉 （未附带）插入到这些孔中。

– 如有必要，请站在活梯上，以便能够紧固墙板锚钉，使其与墙壁齐平。

6. 使用螺丝刀，利用附带的五个长自攻螺丝将壁挂式安装支杆紧固到自攻墙板锚钉上。

7. 在另一个人的帮助下，将交互式白板挂在其壁挂式安装支杆的中心位置。

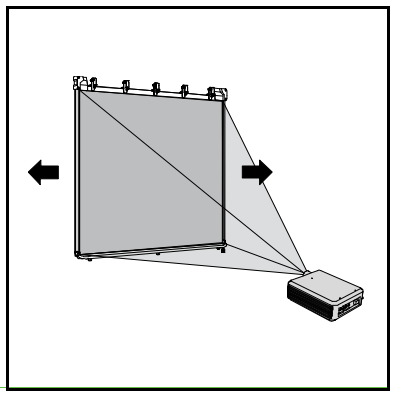


## 将投影仪对准交互式白板（可选）

如果在某个固定位置中安装投影仪，请在紧固 L 形固定片之前将交互式白板与投影图像对齐。

**将投影仪对准交互式白板**

1. 根据需要在投影仪平台或支架上安装或放置投影仪，然后打开投影仪，将投影仪的镜头对准交互式白板屏幕的中心位置。
2. 根据投影仪制造商说明对投影图像的图像大小、级别和焦点进行微调。
3. 从侧面将交互式白板滑入其支架中，让它与投影图像对齐。
4. 重复步骤 2 和 3，直到交互式白板正确对齐。



正确对齐的图像刚好填满整个交互式白板屏幕。投影图像的每一边都应该差不多扩展到显示表面的边缘。

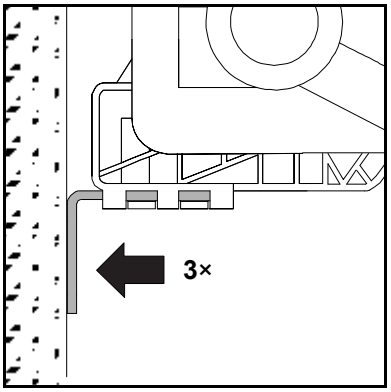
## 完成安装

要完成交互式白板的安装，请参考以下过程。

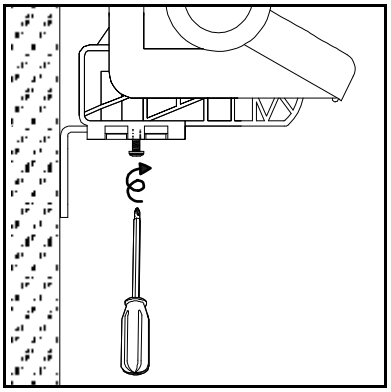
**完成安装**

1. 请对着墙壁用力推交互式白板，然后将每个 L 形固定片向后滑入，直到它与墙壁接触。

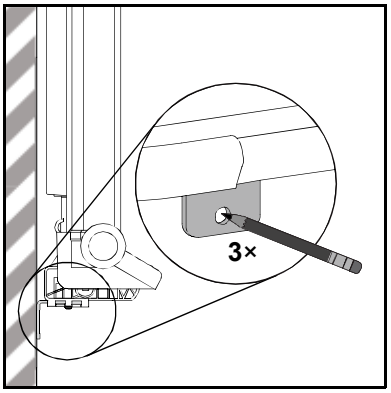
   **注意**
   每个固定片都有一个 1/2 英寸 （1.5 厘米）的调整范围，以适合不平坦的墙壁表面。



2. 使用螺丝刀，利用附带的小螺纹成型螺丝将每个固定片紧固到其对应的支架上，如下图所示。



3. 使用每个固定片作为模板，在墙壁上标记三个孔的位置。

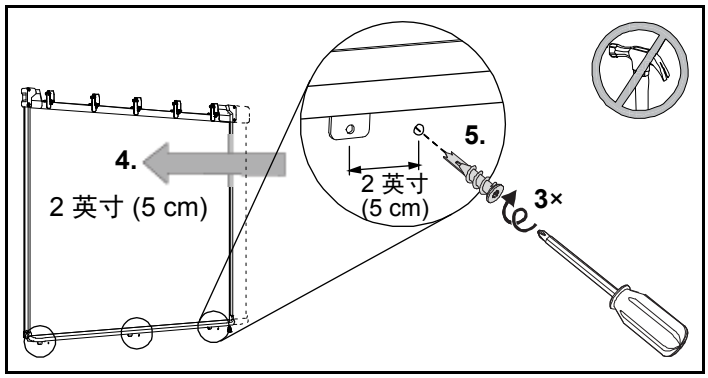



4. 将交互式白板沿壁挂式安装支杆向左侧滑动 2 英寸 （5 厘米）。

5. 使用螺丝刀，在每个标记处紧固附带的自攻墙板锚钉。

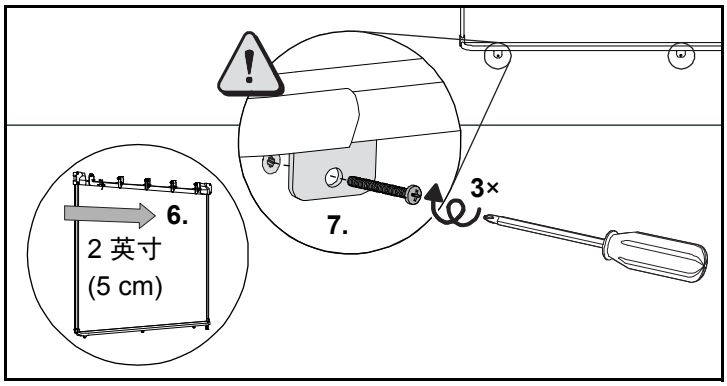
**注意**

对于混凝土墙壁，请在这些标记处钻孔，然后将混凝土墙板锚钉 （未附带）插入到这些孔中。




6. 将交互式白板沿壁挂式安装支杆向右侧滑回 2 英寸 （5 厘米）。

7. 使用螺丝刀，通过三个固定片将附带的长金属自攻螺丝紧固到墙板锚钉的下方。



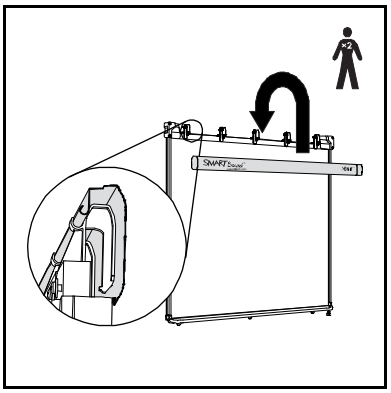

**小心**

要确保安全安装和并防止交互式白板意外碰到墙壁，请确保使用附带的墙板锚钉和螺丝将交互式白板紧固到墙壁上。

**注意**

如果要使用安全线缆锁定交互式白板，请参见第 19 页上的*使用 Kensington 锁保护交互式白板的安全*。

8. 用弹夹钩住遮板 （在交互式白板顶部），直到遮板卡入到位。



**注意**

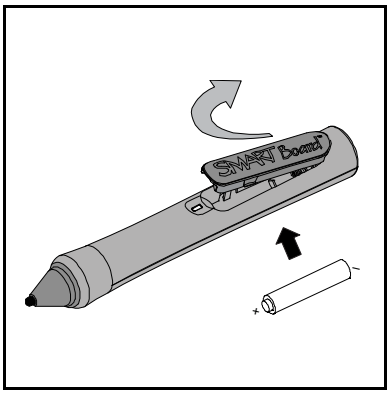
如果您要尝试抓住遮板来提起交互式白板，则它可能会脱离交互式白板。

## 准备笔

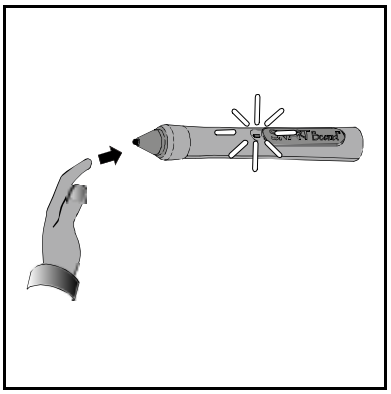
要准备使用附带的交互式白板笔，请参考以下过程。

**准备笔**

1. 向后拉每支笔的电池盖以打开电池盒，然后插入一节 AAA 电池，如下图所示。




2. 用手指按每支笔嘴上的笔尖开关以检查笔是否能工作正常。每个电池盒旁边的 LED 灯会发出绿光。将笔放在笔架上。



**注意**

- 绿色的 LED 灯表示笔工作正常。红色的 LED 灯表示电池供电的剩余时间不足一个小时。
- 如果按笔嘴上的笔尖开关时笔的 LED 灯不亮，请参见第 60 页。

在安装交互式白板之后，请按照投影仪制造商说明将数码投影仪连接到计算机。

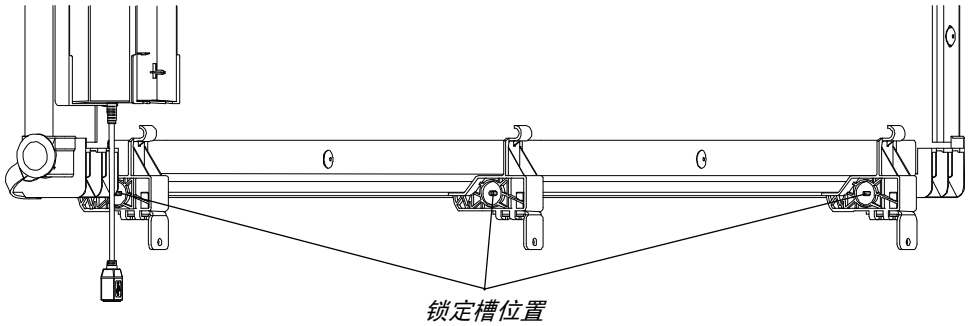
# 使用 Kensington 锁保护交互式白板的安全

通过将安全线缆 （如 Kensington 线缆和锁定设备 （未附带））连接到交互式白板和一个不可移动的物体来保护交互式白板的安全。

**重要信息**

Kensington 锁并不是作为一种可靠的保护措施设计的，因为这种锁可以被扯断。但是，盗贼很难出售 Kensington 锁洞断裂的产品，因为产品的 Kensington 锁洞断裂表明此产品为盗窃品。

在交互式白板的笔架下面的三个支架的每一个中，您都会发现一个适合安全线缆的锁槽。



*锁定槽位置*
*（从后面看）*

**保护交互式白板的安全**

1. 将安全线缆套在一个很重或不可移动的物体上，然后将此线缆的锁定端套接到此线缆的套环端。
2. 按照此线缆附随的说明，将此锁的插接端插入锁槽中。

**注意**

从最靠近交互式白板外侧边缘的一侧，可能无法接触到外侧支架中的锁槽。

第 3 章

# 将交互式白板连接到计算机

## 本章内容

有关将 SMART Board V280 交互式白板连接到计算机的信息，请参考下列主题。


概述 ..... 22

连接 USB 电缆 ..... 22

配置计算机设置 ..... 24

建议的设置 ..... 24

将计算机的分辨率与投影仪的分辨率匹配 ..... 24

安装 SMART 产品驱动程序 ..... 25

定位交互式白板 ..... 26

将交互式白板笔用作鼠标 ..... 28

# 概述

使用 SMART Board V280 交互式白板的高速 USB 2.0 接口可将交互式白板连接到计算机。因为附带的 USB 2.0 电缆可向交互式白板提供来自计算机的数字信号和电源，所以不需要其他电源。

**小心**

- 为了操作安全和避免损坏 SMART Board 交互式白板，仅使用交互式白板附带的高速 USB 2.0 电缆将其连接到具有高速 USB 2.0 兼容端口并标有 USB 徽标的计算机上。此外， USB 源计算机必须与 CSA/UL/EN 60950 兼容，并标有 CAS/UL 60950 的 CE 标记和 CSA 和 / 或 UL 标记。
- 只能使用附带的高速 USB 2.0 电缆将 SMART Board V280 交互式白板连接到计算机。

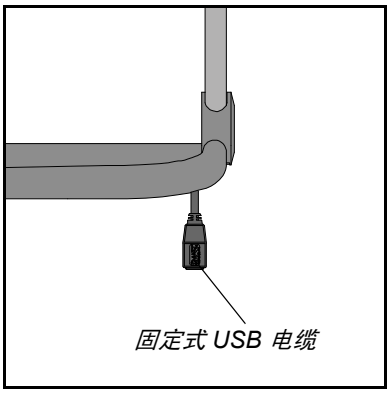
**重要信息**

在电池模式下运行的便携式计算机可能无法提供足够的电源来可靠地运行交互式白板。如果正在将交互式白板与便携式计算机结合使用，请将便携式计算机的电源插头插入交流电插座中。

# 连接 USB 电缆

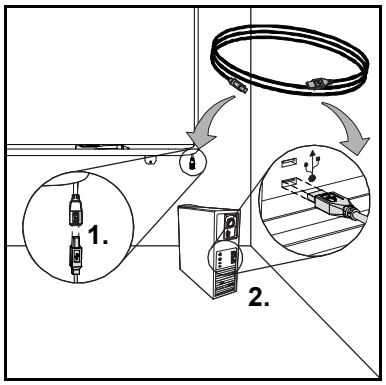
SMART Board V280 交互式白板具有一个高能的 USB 2.0 高速外围设备接口，其运行速度高达 480 Mbps。此装置仅使用 USB 2.0 兼容接口。

交互式白板的主要 USB 连接是固定式飞线电缆。连接器是 USB B 类型插孔。使用此固定式电缆可方便地插入到 USB 插孔，不必从墙壁上卸下交互式白板。



### 使用附带的 USB 电缆进行连接

1. 将附带的 16 英尺 (5 m) USB 电缆的一端与交互式白板右下角延伸出来的固定式连接器连接。




**注意**

只能使用附带的高速 USB 2.0 电缆将 SMART Board V280 交互式白板连接到计算机。

2. 将另一端连接到计算机上的高速 USB 2.0 插孔。

**注意**

– 计算机前面的 USB 插孔可能无法为交互式白板提供足够的电源。

– 您需要一根有源高速 USB 2.0 延长线才能实现超过 16 英尺（5 米）的连接。有关详细信息，请参见第 65 页上附录 B。

**重要信息**

在电池模式下运行的便携式计算机可能无法提供足够的电源来可靠地运行交互式白板。请将便携式计算机的电源插头连接到交流电插座中以便正常运行交互式白板。

3. 按计算机上的电源按钮以启动交互式白板。
4. 如有必要，可按投影仪上的电源按钮来启动它。

   交互式白板的控制器现在正在从计算机接收电源，并且，应该可以在屏幕上看到投影的计算机图像。

**注意**

您会发现，如果您关闭室内的灯或拉上窗帘，可以更容易地看到 SMART Board 交互式白板的屏幕。阳光直射也会影响交互式白板的性能。

5. 如果需要，请登录到计算机。如果计算机不要求您登录，请让您的计算机显示其默认的开始屏幕。

---

您现在应该配置计算机设置，然后安装 SMART 产品驱动程序 ( 第 25 页 )。

# 配置计算机设置

要获得最佳配置，请对支持交互式白板的计算机使用以下建议的设置。

## 建议的设置

将计算机的电源管理设置配置为在一个小时无活动之后关闭显示器并在两个小时之后将其硬盘置入待机模式。此扩展期间可防止计算机意外关闭 （例如，在演示或会议期间，计算机活动会有间隙）。

在一段空闲时间之后，计算机会停止将 RGB 视频信号发送到投影仪，同时也会触发投影仪进入待机模式。同样地，通过按照投影仪制造商提供的投影仪说明，可以将投影仪置入待机模式。

要在 Windows 操作系统中更改设置，请双击 Windows 的 “控制面板” 中的**电源选项**图标，然后在**电源方案**选项卡中调整节能功能和电源管理属性。有关更改这些电源管理设置的详细信息，请参见操作系统附带的说明。

## 将计算机的分辨率与投影仪的分辨率匹配

确保投影仪和计算机的分辨率设置匹配。如果计算机的分辨率与投影仪的分辨率不匹配，则图像不会正确填充交互式白板的屏幕，并且可能会出现图像闪烁或扭曲现象。

按照投影仪附带的说明将投影仪设置为其最佳图像分辨率，然后设置计算机的分辨率以与之匹配。您可以在 Windows 的 “控制面板” 中更改计算机的屏幕分辨率。如果需要获取进一步帮助来更改计算机分辨率，请参见操作系统附带的说明。

您可能需要调整计算机的刷新频率才能获取最佳结果。将计算机设置为初始刷新频率 60 Hz，然后上调或下调此频率，直到您确定理想的刷新频率率。有关更改计算机刷新频率的详细信息，请参见操作系统附带的说明。

# 安装 SMART 产品驱动程序

在计算机上安装 SMART 产品驱动程序之后， SMART Board V280 交互式白板的显示将会在其屏幕表面上响应交互式白板笔的笔触。SMART 产品驱动程序包括使用附带的笔控制计算机应用程序以及使用数字墨水在这些应用程序中编写内容所需的工具。

您可以使用 SMART 产品附带的软件 CD 来在任何满足特定最低操作规格的计算机上安装 SMART 产品驱动程序。有关交互式白板的系统要求，请参见 www.smarttech.com/support 中的文档 121618。

**重要信息**

在从附带的 CD 安装 SMART 产品驱动程序之前：

- 按第 23 页中所述，使用附带的 USB 电缆将交互式白板连接到计算机。如果在安装 SMART 产品驱动程序之后将交互式白板连接到计算机，则会显示一条错误消息，指出 SMART Board 服务遇到一个问题。有关详细信息，请参见 http://www2.smarttech.com/kbdoc/133790。
- 删除以前在计算机上安装的 SMART 软件或 SMART 产品驱动程序的所有版本，然后重新启动计算机。如果不知道如何删除软件，请询问您的系统管理员。

**安装 SMART 产品驱动程序**

1. 如有必要，请打开计算机和投影仪，并关闭计算机上所有打开的应用程序。
2. 在计算机的 CD 驱动器中插入附带的 SMART 产品驱动程序 CD 以启动软件安装屏幕，然后按照屏幕说明操作。

   SMART Board 工具会自动打开。
3. 如果 SMART Board 工具没有打开，请选择**开始 > 所有程序 > SMART Technologies > SMART Board 驱动程序 > SMART Board 工具**。

   SMART Board 图标 会出现在通知区域中，并且交互式白板已成功地与 SMART 产品驱动程序通信。

在安装 SMART 产品驱动程序之后，应该按照下节中的说明执行一个简短的定位过程。

# 定位交互式白板

SMART Board V280 交互式白板包含来自制造过程的默认定位数据。在计算机上安装 SMART 产品驱动程序之后，需要定位交互式白板。定位交互式白板可确保书写和笔触达到最高的可能精确度。可以在自从上次使用投影仪或交互式白板后移动投影仪或交互式白板的任何时间或在触摸屏幕时鼠标指针没有与笔正确对齐的任何时候定位交互式白板。

在定位交互式白板时，请确保交互式白板远离由阳光或白炽灯光产生的环境光。荧光对交互式白板的定位没有任何影响。请确保投影仪、计算机和 SMART 产品驱动程序正在运行。

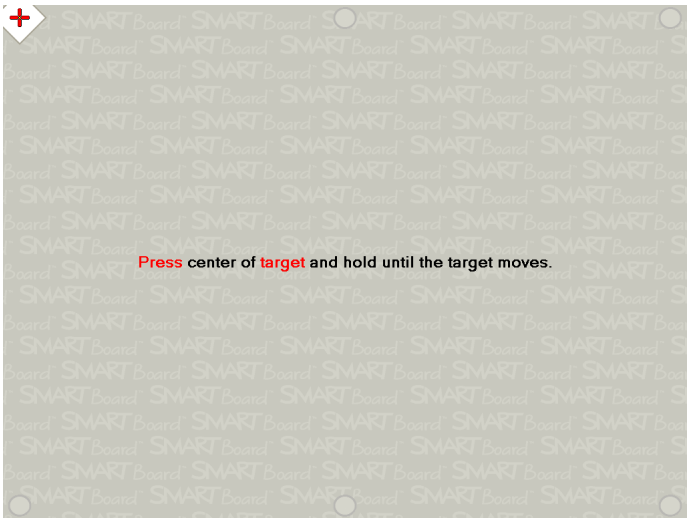
## 定位交互式白板

1. 在计算机上，单击通知区域中的 **SMART Board** 图标，然后选择**定位**。

   此时会打开 “定位”屏幕。

2. 从笔架中选取一支笔。

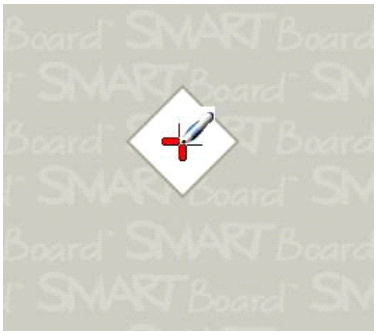
3. 从屏幕的左上角开始，用笔尖用力触摸目标的中心，直到目标移动到下一个点。在从屏幕提笔时，尽量不要抖动笔，并确保提笔方向与屏幕垂直。



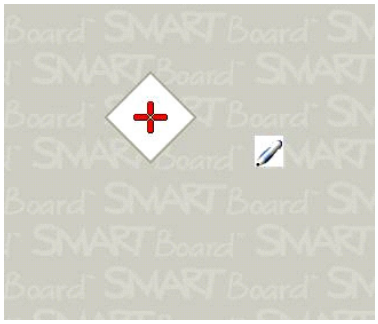

*完全定位屏幕*

**注意**

对着交互式白板屏幕按笔嘴时，笔上的 LED 灯会发亮。



*好的定位点*
*笔接触到目标的中心。*



*差的定位点*

4. 重复步骤 3，直到到达最后一个点。

**注意**

如果您对特定点的精度不满意，请按计算机键盘上的向左箭头键以重复该点的定位。

5. 在最后一个点上，用力笔触目标的中心，并一直按住，直到出现 “正在完成定位，请等待”消息。

   此时会关闭 “定位”屏幕。

---

定位过程可以包含六次或十五次笔触，具体取决于您在 SMART Notebook 控制面板的 “SMART 硬件设置”中指定的精度设置。以下过程显示了如何更改精度设置。

---

**更改定位精度**

1. 在 Windows 通知区域中选择 **SMART Board** 图标 一次，然后选择**控制面板**。
2. 选择 **SMART 硬件设置**。
3. 从下拉列表中选择**定位 / 对齐设置**。
4. 选择所需的设置，然后按**确定**。
5. 执行定位过程，以使精度更改生效。

---

# 将交互式白板笔用作鼠标

交互式白板包括两支由电池供电的笔。在 SMART 产品驱动程序在所连接的计算机上运行之后，可使用这些笔在桌面图像上或任何打开的应用程序上利用数字墨水书写内容。如有必要，请移动鼠标，或在键盘上按任意键以使计算机退出待机模式。

在笔触交互式白板的书写表面时，位于交互式白板框架顶角中的红外线数码相机可检测到从书写表面上的笔尖反射的光线，并在显示表面上标记笔尖的水平和垂直（即 x 和 y）坐标。计算机的鼠标驱动程序会解释这些坐标，并将指针移动到投影图像的对应点上。

要在交互式白板上打开应用程序，请在应用程序图标上连续按笔尖两次。在连续按笔两次以打开应用程序时，其效果与双击鼠标来打开计算机上的应用程序相同。同样地，在每次使用笔单次按交互式白板屏幕时，其效果与单击鼠标左键相同。

在交互式白板上按笔时，电池盒前面的 LED 指示灯应该发绿光。如果此灯发红光，则说明笔的电量不足，应该更换电池。如果正在使用的应用程序对笔触没有任何响应，请检查此指示灯是否发亮。如果此指示灯不亮，请增大笔触压力。如果此指示灯仍然不亮，则说明笔的电池电量耗尽，或未安装电池。在这些情况下，应该安装一节新电池。有关 SMART Board V280 交互式白板笔疑难解答的详细信息，请参见 www.smarttech.com/support 中的文档 129600。

# 第 4 章
# SMART Notebook 软件入门

## 本章内容

有关 SMART Notebook 软件的入门信息，请参考下列主题。


安装 SMART Notebook 软件 ..... 30

利用 “浮动工具”工具栏进行单击、书写、擦除等操作 ..... 32

单击 （鼠标模式） ..... 33

书写 ..... 33

擦除 ..... 34

使用屏幕键盘添加文本 ..... 34

自定义 “浮动工具”工具栏 ..... 35

使用 SMART Notebook 捕获注释和创建演示 ..... 36

捕获注释和绘图 ..... 36

创建、管理和显示 SMART Notebook 文件 ..... 37

边栏选项卡 ..... 37

最大化屏幕的查看区域 ..... 38

将手写内容转换成文本 ..... 38

录制和播放视频，共享应用程序和增强演示效果 ..... 39

录像机 ..... 39

视频播放器 ..... 39

使用 SMART Bridgit 软件召开即时会议 ..... 39
其他 SMART 工具 ..... 39
在软件应用程序中直接书写和绘图 ..... 40
在何处查找详细信息 ..... 41

# 安装 SMART Notebook 软件

使用 SMART Notebook 软件，您可以将注释捕获并保存到 SMART Notebook 文件中，或直接在任何墨水敏感的应用程序中书写内容。 SMART Notebook 的完整功能包括 SMART Board 工具和一系列数字内容。

**重要信息**

- 在从附带的 CD 安装 SMART Notebook 软件之前，请删除计算机上安装的 SMART Board 软件或 SMART Notebook 软件的所有版本，然后重新启动计算机。如果您不知道如何删除软件，请询问您的系统管理员。
- 如果要保留现有图库内容，请勿删除此图库。

要完全安装 SMART Notebook，必须获取产品密钥，才能激活此软件。要获取产品密钥，请完成以下步骤。

## 获取产品密钥

1. 在计算机的 Web 浏览器中，浏览到 http://smarttech.com/nb10productkey/。
2. 键入 SMART Board V280 交互式白板的序列号，选择组织类型，然后按**继续**。

   **注意**

   要确定交互式白板的序列号，请参见第 61 页。
3. 填写客户信息表。

   SMART 会通过电子邮件给您发送产品密钥。

**注意**

如果您有多个 SMART 硬件产品，不需要对每个产品完成此过程。可使用同一个产品密钥激活您组织中的每个 SMART Notebook 副本。

要安装 SMART Notebook，请完成以下步骤。

### 安装 SMART Notebook

1. 在计算机的 CD 驱动器中插入附带的 SMART Notebook CD。

   此时会打开 *SMART Notebook* 窗口。

2. 按**安装 SMART Notebook**，然后按照屏幕说明操作。
3. 在安装期间，键入从 SMART 收到的产品密钥。
4. 安装完成后，按**退出**。

**注意**

如果在安装期间没有键入产品密钥，请在安装完成之后，完成以下步骤来激活 SMART Notebook。在使用 SMART Notebook 之前，必须先激活该软件。

### 激活 SMART Notebook

1. 在 Windows 通知区域中按 **SMART Board** 图标，然后选择**欢迎使用 Notebook**。
2. 按**帮助 / 支持**选项卡。
3. 按**激活软件**。

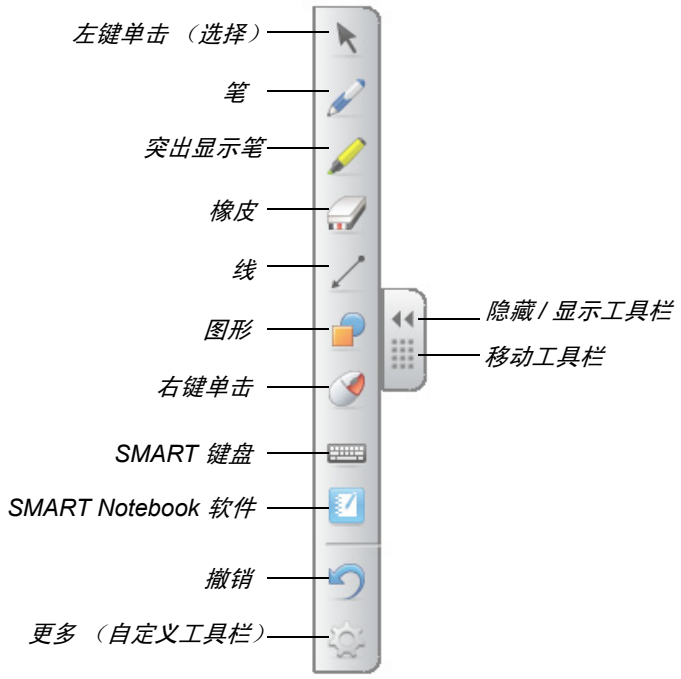
   此时会显示 *SMART 软件激活* 窗口。

4. 按照屏幕上的说明进行操作。

# 利用“浮动工具”工具栏进行单击、书写、擦除等操作

在交互式白板上工作时，“浮动工具”工具栏会浮动在桌面和任何打开的应用程序上。使用笔，从此可自定义工具栏中选择工具，以在交互式白板上对 SMART Notebook 进行单击、书写、擦除和打开操作。

要打开默认的“浮动工具”工具栏，请在 Windows 通知区域中按 **SMART Board** 图标，然后按**显示浮动工具**。




**注意**

- 可以在屏幕上下移“浮动工具”工具栏，以便让年纪小的学生可以够着它。
- 您无法水平旋转此工具栏。

## 单击（鼠标模式）

在首先安装 SMART 产品驱动程序时，SMART Notebook 默认为左键单击（或鼠标）模式，此模式由“浮动工具”工具栏上的**左键单击**按钮表示。使用笔按此按钮时，SMART Notebook 会将您在交互式白板屏幕进行的按笔操作视为单击鼠标左键和移动鼠标。

在交互式白板屏幕上按一次或按两次应用程序图标可选择和打开文件。按此工具栏上的**右键单击**按钮可使在交互式白板屏幕上的下一次按笔操作具有右键单击的效果。

## 书写

在“浮动工具”工具栏上按**笔**按钮，然后使用笔在屏幕上书写即可开始使用数字墨水进行书写。在按**笔**按钮或任何其他书写或绘图工具时，桌面周围会出现一个边框，并且右上角会显示一个可用菜单。此边框表示墨水层就位，现在您可以在桌面上进行书写，书写方式与在透明纸张上书写一样。

**注意**

如果在选择书写或绘图工具时没有出现墨水层，则您可能在墨水敏感应用程序（比如 Microsoft® Word、 Excel® 或 PowerPoint® 软件）中工作。有关墨水敏感应用程序的详细信息，请参见第 40 页。

要获得最佳结果，请将笔与书写表面保持垂直，以便手掌不会挡住摄像机的视角。如果笔与书写表面保持某个角度，则书写可能会出现异常。书写时，让笔与书写表面保持恒定压力。书写笔划之间需要从屏幕提笔，这样不会出现额外的线条。在书写时，请站在交互式白板一侧，以便您的影子不会挡住观众观看屏幕的视线。

要关闭墨水层和删除任何注释或绘图，请在“墨水层”菜单中按红色的 **×**。要还原您的注释或绘图，请在屏幕右下角按**单击此处恢复墨水**图标。

## 擦除

要擦除笔划，请按**橡皮**按钮，然后将笔移动到要从交互式白板显示中删除的标记上。如果您使用选定的“橡皮”工具在注释周围绘制一个圆圈，然后在此圆圈的中心用笔按一下屏幕，此圆圈内的注释即会消失。

要选择橡皮区域大小，请在 “浮动工具”工具栏上按**橡皮**按钮，然后按首选大小。



## 使用屏幕键盘添加文本

要打开屏幕键盘，请按 **SMART 键盘**按钮。使用此键盘，您可以将文本添加到应用程序或对话框，且不需要离开交互式白板去使用计算机键盘。

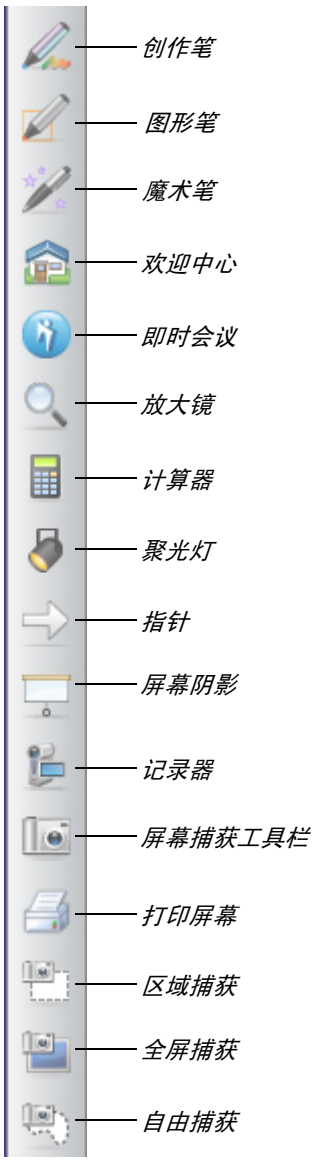
要选择键盘样式，请按**键盘**箭头。默认样式是经典键盘，此键盘的外观与常规计算机键盘相似。要打开“预览窗格”以便可以在发送任何信息之前键入整个词或句子，请按右上角的**箭头**按钮。完成键入后，请按**发送**。



## 自定义 “浮动工具”工具栏

要从各个工具栏按钮中选择按钮，请在“浮动工具”工具栏上按**自定义**按钮。通过将按钮项拖到此工具栏或从此工具栏中拖出按钮项，可添加或移除按钮项。可以添加或删除任意多个按钮，以利用所需的按钮完全自定义“浮动工具”。要重新创建其中一个默认工具集，请按**恢复默认值**。

下面显示了一些附加按钮：



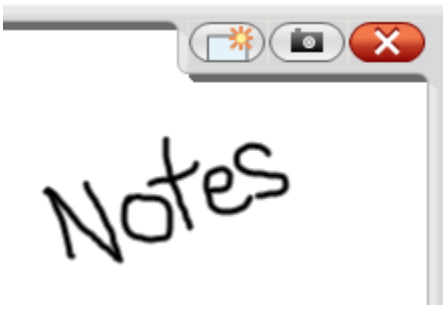
# 使用 SMART Notebook 捕获注释和创建演示

使用 SMART Notebook 创建具有彩色剪贴画、 Adobe® Flash® 对象、图形或文本的互动课程活动和演示。

## 捕获注释和绘图

完成书写后，通过在 “墨水层”菜单中选择摄像机图标，将注释捕获到 SMART Notebook 页面中。此时会自动打开新的 SMART Notebook 页面。要查看捕获到的图像，请从任务栏中选择未保存的 SMART Notebook (.notebook) 文件。

选择**文件 > 保存**以保存您的注释，供将来参考。

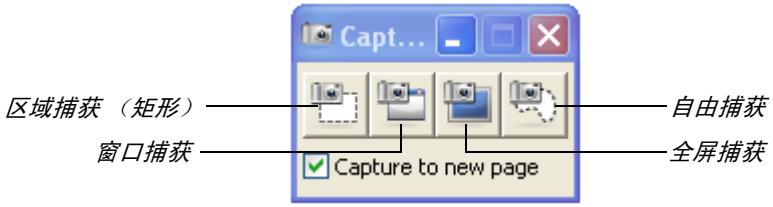



*数字墨水层*

**注意**

您可以通过右键单击 “墨水层”并选择**墨水层设置**来更改 “数字墨水层”首选项。

要显示几个用于将注释和绘图捕获到 SMART Notebook 页面的选项，请按“浮动工具”中的 “屏幕捕获工具栏”。要指定将在新页面上显示的屏幕捕获，请选择**捕获到新页**。




**捕获桌面区域**

1. 按**区域捕获**按钮。

   此时会显示 “区域捕获”工具。

2. 用笔按希望捕获的区域的任何角，然后用笔拖出一个选择框，直到该选择框包含整个区域。

3. 从屏幕提笔。

   “区域捕获”工具可将所选择的内容作为图形捕获到将自动打开的新 SMART Notebook 页面中。

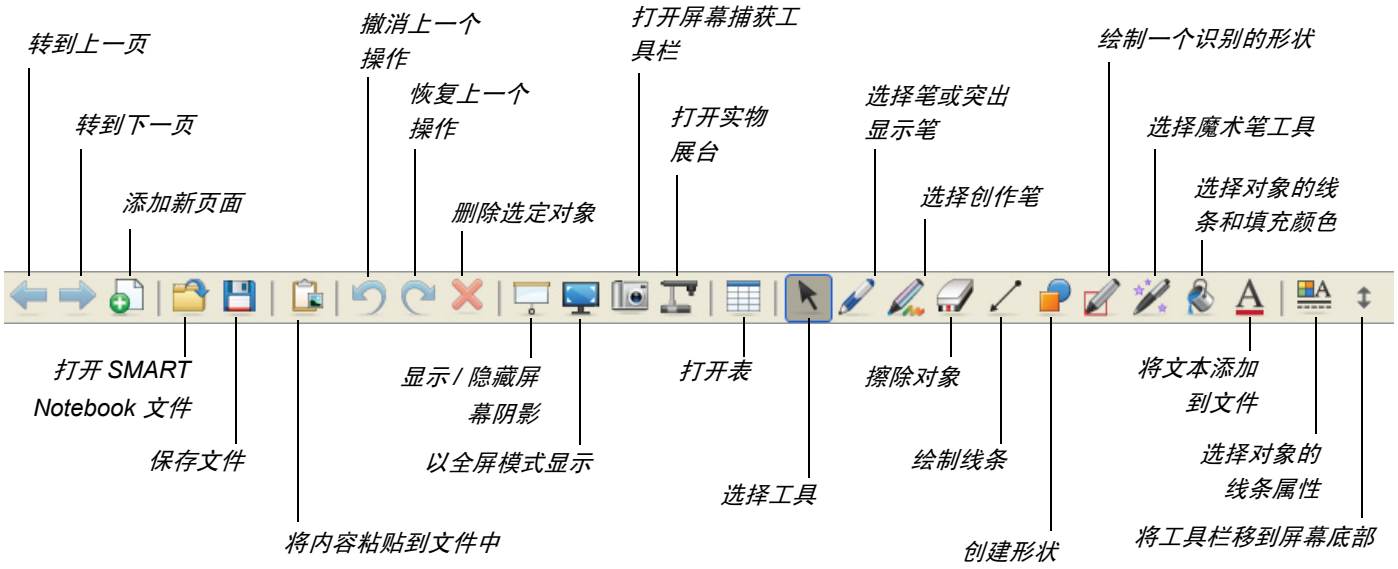
4. 选择**文件 > 保存**以保存您的文件。

## 创建、管理和显示 SMART Notebook 文件

如果 SMART Notebook 页面尚未打开，请按“浮动工具”工具栏上的 **SMARTNotebook** 按钮打开该页面，或按 Windows 通知区域中的 **SMART Board** 图标，然后选择 **Notebook**。

利用 SMART Notebook 软件，您可以书写注释和进行绘制，将任何其他应用程序中的图形、文本、剪贴画和整个文件导入到 SMART Notebook 文件中。

使用页面顶部的工具栏可访问所需的所有按钮，以帮助处理 SMART Notebook 文件，并且，该工具栏包含的按钮中有许多与 “浮动工具”工具栏中的按钮相同。



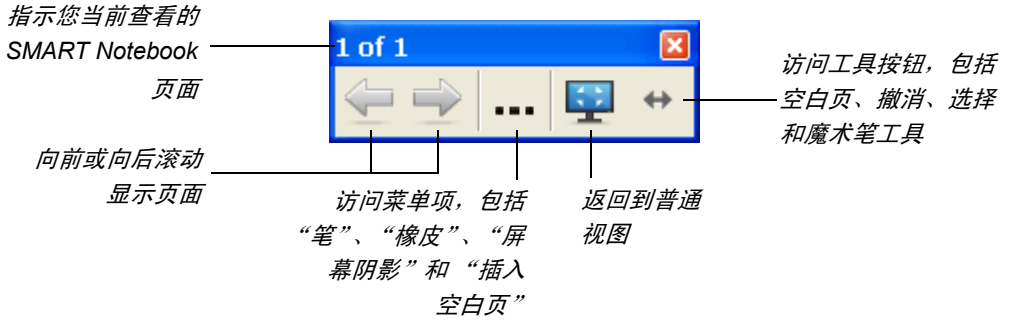

## 边栏选项卡

SMART Notebook 页面包括以下边栏选项卡：

- **页面排列** — 在 SMART Notebook 文件中查看每个页面的缩略图图像。
- **图库** — 将图库集中的自定义页面、剪贴画、动画和视频添加到您的文件中。
- **附件** — 将其他软件应用程序中的超链接或附件添加到您的文件中。
- **属性** — 将填充效果、颜色和页面记录添加到您的文件中。

## 最大化屏幕的查看区域

要最大化屏幕的查看区域，请在 SMART Notebook 页面顶部的工具栏中按**全屏工具栏**按钮 。此时，菜单、选项卡和标题栏都会消失。使用“全屏”工具栏可在演示中移动，访问菜单选项和返回到普通视图。




## 将手写内容转换成文本

要在 SMART Notebook 页面上使用笔进行书写，请按**笔**按钮，然后选择笔样式。要将手写词转换为文本，请按**左键单击（选择）**按钮，选择您书写的词，然后从右上角的词对象下拉菜单中选择其正确的拼写。

**注意**

此菜单还提供了用于修改对象的其他选项，包括锁定、分组、翻转或克隆对象。您还可以更改对象的属性。

# 录制和播放视频，共享应用程序和增强演示效果

要访问用于录制和播放视频、在 Internet 上共享声音、视频和数据以及增强交互式白板演示效果的工具，请按 Windows 通知区域中的 **SMART Board** 图标，然后选择以下所列的选项之一。

## Recorder

利用录像机，可将在交互式白板上进行的所有操作制作成一个视频文件。连接一个麦克风以录制您对操作的讲解，然后在安装了 SMART Notebook 视频播放器或 Windows Media® Player 的任何计算机上播放录制的内容。

## 视频播放器

利用视频播放器，可以在视频帧上书写内容或绘制图形，并将注释捕获到 SMART Notebook 文件中。使用此应用程序可以播放您的计算机上存储的视频文件，或查看摄像机、VCR、CD 或 DVD 中的内容。SMART 视频播放器与大多数视频和实物展台兼容。

## 使用 SMART Bridgit™ 软件召开即时会议

利用 SMART Bridgit 软件，可将桌面上的应用程序和信息与世界上任何地点的任何人共享。只要向会议参与者发送一封简单的电子邮件邀请函，然后就可以轻松与他们交替控制桌面。

## 其他 SMART 工具

**屏幕阴影**
使用 “屏幕阴影”工具可以向观众或班级逐渐显示相关信息。

**聚光灯**
使用 “聚光灯”工具，有助于将观众的注意力集中到屏幕的特定部分上。

**放大镜**
使用 “放大镜”工具可以选择并放大交互式白板屏幕的某全区域 （例如电子表格单元格或 Internet 地址），以便房间后排的人都能看清您进行的操作。

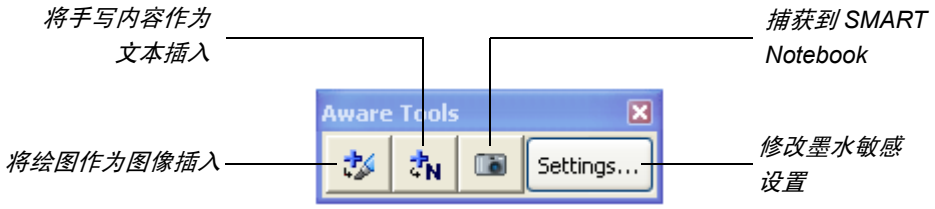
# 在软件应用程序中直接书写和绘图

如果您使用的软件是墨水敏感软件，可以在活动的软件文件中直接书写和绘图，下次打开此文件时，将会显示您添加的注释。如果在从“浮动工具”工具栏中选择书写或绘图工具时没有出现数字墨水层，则您可能是在墨水敏感应用程序中工作。

墨水敏感软件应用程序包括：

| | |
|---|---|
| **Microsoft Office** | Microsoft Word、 Excel 和 PowerPoint 软件 |
| **图形应用程序** | CorelDRAW®、Microsoft Imaging、Corel® Grafigo™ 2、Microsoft 画图 |
| **演示应用程序** | PowerPoint、 Corel Presentations™、 Microsoft Office Live Meeting、 Microsoft NetMeeting 3 |
| **其他应用程序** | AutoCAD®、 VoloView Express™、 AutoVue™ Professional、 Microsoft Windows Journal、 Microsoft Office OneNote®、 Microsoft Visio®、 Adobe Acrobat® Professional 6.0 |

在墨水敏感应用程序中，与“墨水层”菜单类似的选项会出现在应用程序自己的工具栏中或作为一个浮动工具栏出现。




*SMART Aware 工具栏*

# 在何处查找详细信息

SMART Notebook 帮助中心包含指向各种信息的链接，包括过程、概念、应用程序帮助、工具说明、疑难解答提示等等。从 Windows 通知区域中的 **SMART Board** 图标 访问帮助中心。

有关更多资源，请访问 http://www2.smarttech.com/st/en-US/Country/，然后选择您所在的国家 / 地区。在此站点的 “技术支持” 部分中，您将找到特定于产品的最新信息，包括安装说明和规格。此网站的培训中心还提供免费的学习资源、实践课程和有关如何获得更多培训的信息。

# 第 5 章

# 维护和疑难解答

## 本章内容

有关 SMART Board V280 交互式白板的维护和疑难解答信息，请参考下列主题。


保持无故障操作的技巧 ..... 44

教师安全提示 ..... 44

防止损坏 SMART Board V280 交互式白板的书写表面 ..... 45

清洁交互式白板 ..... 45

常规疑难解答 ..... 47

调整投影图像 ..... 47

重置交互式白板 ..... 48

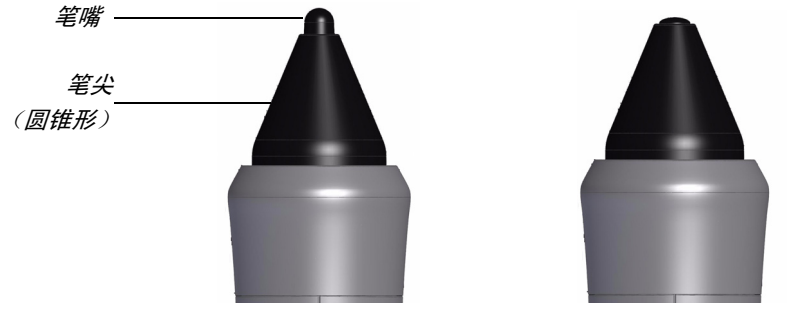
疑难解答提示 ..... 48

运输交互式白板 ..... 60

联系 SMART 技术支持 ..... 61

# 保持无故障操作的技巧

- 确保将 SMART Board V280 交互式白板连接到操作系统识别的并且没有被另一个应用程序使用的高速 USB 2.0 计算机接口。
- 确保在每支笔中定期安装一节新电池。也可使用充电电池。在电池剩余使用时间不足一小时时，笔的 LED 灯会发出红光。在正常使用情况下，每节电池的预期使用时间大约为七周。 SMART Board V280 交互式白板附带有两节新电池。
- 在笔尖 （圆锥形）和笔嘴磨损后，请更换笔尖和笔嘴。如果笔嘴磨损得太厉害，则在书写时可能无法激活笔内部的笔尖开关，并且笔的 LED 指示器灯不会发亮。在正常使用情况下，每个笔尖和笔嘴的预期使用时间大约为 25 周。使用针鼻钳从笔中拖出笔尖和笔嘴，然后插入新的笔尖和笔嘴。交互式白板附带有四个更换笔尖和笔嘴。




*新的笔尖和笔嘴*　　*磨损的笔尖和笔嘴*

## 教师安全提示

- 告诫学生不要直视投影仪所发出的光束。相对，鼓励学生在使用交互式白板时背对投影仪。在学生转身面对同学之前，他们应该侧身，以避开投影仪的光束。
- 确保您自己不要直视投影仪所发出的光束。当在投影图像书写时，应背对着学生。在您转身面对学生之前，请站到交互式白板的侧面。
- 告诉学生不要触摸投影仪，因为在正常操作期间，投影仪可能非常热。
- 请勿使用椅子增加学生的触及范围。如果学生够不着壁挂式安装的交互式白板的顶部，您可能需要在一个更低的位置重新安装它。

## 防止损坏 SMART Board V280 交互式白板的书写表面

**小心**

- SMART Board V280 交互式白板不是干拭除式产品。请勿在其表面上使用干拭除或永久性标记。
- 请勿对此交互式白板使用有害化学物质或磨砂清洁剂。

SMART Board 交互式白板经久耐用。但是，要小心保护此产品的屏幕和其他部分，使其免受损坏。

- 请勿使用锋利的尖物体碰触屏幕。
- 请勿在书写表面上过长时间保留胶带。
- 请勿在灰尘或烟尘过多或湿度过高的区域中安装和使用交互式白板。

# 清洁交互式白板

**重要信息**

- 在清洁交互式白板之前，请关闭所连接的计算机或断开其连接。
- 为了更容易地显示出污渍与条纹，请将投影仪设置为“待机”（灯熄灭）模式。

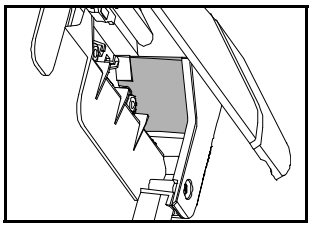
只要小心维护， SMART Board 交互式白板可实现多年内无故障运行。请按照下列提示使交互式白板保持清洁。

- 要清洁灰尘、污垢和手指油脂，请使用湿布或海绵擦拭书写表面。如果需要，请使用滋养皂。
- 如果不小心在交互式白板蹭上墨迹，则尽快清除墨迹。墨迹在显示表面上停留的时间越长，清除起来越困难。
- 使用 Sanford Expo® 白板清洁剂 （*不是* 低气味白板清洁剂）覆盖墨渍，然后使用纸巾将此表面擦干净。

**提示**

在去除墨迹时，请勿使用 Sanford Expo Dry Erase Board Doctor、 Sanford Expo 清洁湿巾、低气味 Sanford Expo 白板清洁剂或 Windex® 玻璃清洁剂，它们不能完全清洁干净 SMART Board V280 交互式白板的表面，并且可能会留下永久性污渍。

- 如果交互式白板上的墨迹保留时间很长，则可能需要使用 Sanford Expo 白板清洁剂洗擦墨迹五分钟。尽管还可能会保留残迹，但在投影仪打开时，通常看不到此残迹。
- 通过在屏幕表面上轻轻涂上一层小苏打水，可去除持久性污渍。
- 保护性窗口可保护遮板下每个屏幕角中的数码相机不沾染灰尘和污渍。只有在交互式白板位于灰尘非常严重的环境中，才需要清洁摄像机窗口。



- 在遮板弹夹中向上滚动遮板，以清洁摄像机窗口的对角表面。用湿的干净软棉布或棉签轻轻擦拭此窗口。

**小心**

请勿使用砂布或纸巾清洁摄像机窗口，因为这样可能会在表面上留下刮痕。

# 常规疑难解答

## 调整投影图像

如果投影仪并非安装在某个固定位置中，则可以通过移动投影仪使投影图像正好填满交互式白板屏幕，从而纠正许多图像问题。最佳情况是，图像的每一侧应该几乎伸展到交互式白板显示表面的边缘。然后，可以调整伸缩镜头以显示带有焦点的图像。

**注意**

- 请勿根据投影仪的闪屏调整图像大小和几何形状。闪屏图像比计算机的投影图像小得多。在调整投影图像之前，请确保设置了计算机的分辨率和刷新频率（请参见第 24 页）。
- 仅在需要时完成以下过程。
- 如果无法调整投影图像来填充整个书写表面，并且您在定位交互式白板时遇到困难，请参见第 52 页中的*定位过程在第一个点处停止，无法继续到下一个点*。

**调整投影图像**

1. 如果投影图像的左边缘和右边缘不平行，请在前面或后面提高或降低投影仪位置，直到左右边缘平行。
2. 如果顶部边缘和底部边缘不平行，请慢慢转动投影仪，直到顶部和底部边缘平行。
3. 通过小尺度慢慢移动进一步调整投影仪位置，直到您对投影图像满意。
   - 通过调整投影仪平台或支架的高度和位置，更正图像的水平和垂直位置。
   - 通过将投影仪向左或向右滑动，横向调整图像。
   - 调整图像大小，方法是：向前或向后移动投影仪以增大或减小图像大小，直到图像刚好填满此屏幕。
4. 按照投影仪制造商的说明对图像级别和大小进行微调。

   **注意**

   更改投影图像的方法取决于您的投影仪。有关详细信息，请参阅投影仪附带的说明。
5. 通过调整投影仪的焦点函数，创建清晰的图像。

## 重置交互式白板

如果可能由于静电放电、电源中断或某些其他事件导致交互式白板行为异常或无响应，您可以通过重置交互式白板来恢复正常运行。

您可以通过断开然后再重新连接 USB 电缆来重置交互式白板。这样可关闭再打开交互式白板的电源，重新启动交互式白板的所有组件。摄像机上存储的所有数据（包括定位数据）将会保留下来。

## 疑难解答提示

本节介绍了您在使用 SMART Board V280 交互式白板时可能会遇到的问题的症状、原因和解决方案。

尝试下表中的疑难解答提示可快速解决此产品的大多数问题。

| 症状 | 原因 | 解决方案 |
| --- | --- | --- |
| 将计算机与交互式白板连接时，计算机运行速度变慢或停止响应。 | 计算机不符合交互式白板的最低系统要求。 | 确保计算机符合或超过交互式白板的最低系统要求。<br>有关交互式白板的系统要求，请参见 www.smarttech.com/support 中的文档 121618。 |
| | 计算机连接了太多外部外围设备，增加了对 CPU 的要求。 | 断开连接任何未使用的外部外围设备。 |

| 症状 | 原因 | 解决方案 |
| --- | --- | --- |
| 交互式白板屏幕上没有投影图像，或出现“没有输入”消息。 | 投影仪没有接收到视频信号。 | • 请检查视频电缆连接。<br>• 检查是否在投影仪上选择了正确的视频输入。<br>• 确保投影仪已打开，并且已与电源连接。<br>• 如果您使用的是便携式计算机，请打开外部视频连接。有关详细信息，请参考您的便携式计算机用户指南。 |
| | 您的计算机处于待机模式。 | 请移动鼠标，或在键盘上按任意键以使计算机退出待机模式。 |
| | 计算机已关闭。 | 打开计算机 （或按计算机的复位按钮），然后像平常一样进行登录。 |
| 投影图像模糊、太大或未完全填充交互式白板屏幕。 | 没有调整投影仪的位置、缩放和焦点设置。 | 请调整投影仪的位置、缩放和焦点设置。有关详细信息，请参考您的投影仪手册。 |
| | 计算机的视频分辨率设置与投影仪的固有分辨率不匹配。 | 请查看您的投影仪手册，以了解正确的计算机视频分辨率，然后选择 **开始** > **控制面板** > **显示**，并更改此视频分辨率以与您的投影仪匹配。<br><br>**注意**<br>根据 Windows 操作系统版本和系统首选项的不同，此过程也可能不同。 |

| 症状 | 原因 | 解决方案 |
| --- | --- | --- |
| 您会看到一条消息，指出您的交互式白板需要一台高速 USB 2.0 兼容计算机。 | 您的计算机不是高速 USB 2.0 兼容计算机。 | 使用更新的高速 USB 2.0 兼容型号更换您的计算机。<br>有关交互式白板的系统要求，请参见 www.smarttech.com/support 中的文档 121618。<br>**注意**<br>根据 Windows 操作系统版本和系统首选项的不同，此过程也可能不同。<br>要检查您的计算机是否为高速 USB 2.0 兼容计算机，请执行以下操作：<br>1. 选择**开始** > **控制面板**。<br>此时会打开*控制面板*窗口。<br>2. 双击**系统**。<br>此时会打开*系统属性*窗口。<br>3. 选择**硬件**选项卡，然后选择**设备管理器**。<br>此时会打开*设备管理器*窗口。<br>4. 展开**通用串行总线控制器**。<br>如果您看见列出的控制器名称中带有单词“Enhanced”，例如 Intel® ICH8 Family USB2 Enhanced Host Controller，则您的计算机是高速 USB 2.0 兼容计算机。 |

| 症状 | 原因 | 解决方案 |
| --- | --- | --- |
| 您会看到一条消息，指出您的交互式白板需要一台高速 USB 2.0 兼容计算机。<br>（续） | 附带的 USB 电缆没有连接到计算机的高速 USB 2.0 兼容端口。在有些计算机上，前面的 USB 端口不是高速 USB 2.0 兼容端口。 | 请尝试使用不同 USB 端口。 |
| 您会看到一条消息，指出所连接的设备运行速度更快。如果单击此消息，则会显示另一条消息，指示您将交互式白板连接到 USB 2.0 兼容端口。 | 您的计算机连接了太多的设备。因此，您的操作系统必须使用非增强型控制器才能连接交互式白板。 | 断开连接其他 USB 设备以确保交互式白板连接到增强型主机控制器上。<br>**重要信息**<br>SMART Board V280 交互式白板不支持与您的计算机连接的网络摄像机。交互式白板或网络摄像机可能无法可靠地工作。 |
| | 附带的 USB 电缆没有连接到计算机的高速 USB 2.0 兼容端口。在有些计算机上，前面的 USB 端口不是高速 USB 2.0 兼容端口。 | 请尝试使用不同 USB 端口。 |
| SMART Board 图标 没有出现在 Windows 通知区域中。 | SMART Board 工具没有运行。 | 启动 SMART Board 工具。<br>要启动 SMART Board 工具，请执行以下操作：<br>选择**开始** > **所有程序** > **SMART Technologies** > **SMART 产品驱动程序** > **SMART Board 工具**。 |
| | 没有安装 SMART 产品驱动程序。 | 在计算机上安装 SMART 产品驱动程序。<br>有关安装 SMART 产品驱动程序的详细信息，请参见第 25 页。 |

| 症状 | 原因 | 解决方案 |
| --- | --- | --- |
| 定位过程在第一个点处停止，无法继续到下一个点。 | 投影图像没有完全填充交互式白板的书写表面。<br><br>在投影图像填充整个书写表面时，SMART 产品驱动程序定位软件针会对每个摄像机的视角区域进行优化。如果投影图像太小，摄像机的视角区域不会包括第一个定位点。因此，此软件不能检测到笔触点，定位过程将会停止。 | 移动投影仪，使其远离交互式白板，或调整投影仪的缩放功能，以便投影图像填充整个书写表面，然后重复定位过程。<br><br>或<br><br>如果无法将投影图像调整为填充交互式白板的整个书写表面，请执行以下步骤：<br><br>1. 在 Windows 通知区域中，选择 **SMART Board** 图标，然后选择**控制面板**。<br><br>此时会打开 SMART Notebook 控制面板。<br><br>2. 选择 **SMART 硬件设置**。<br><br>3. 从下拉菜单中，选择**定位 / 对齐设置**。<br><br>4. 清除**投影图像填充整个显示区域**选项。<br><br>5. 单击**应用**。<br><br>6. 单击**定位 / 对齐 SMART 产品**。<br><br>此时将出现定位屏幕。<br><br>7. 执行定位过程。 |

| 症状 | 原因 | 解决方案 |
| --- | --- | --- |
| 在笔触交互式白板屏幕时没有响应，在绘图或书写时指针异常移动或出现间隙，或者笔在屏幕底部附近区域工作不正常。 | 交互式白板定位不正确。 | 定位交互式白板。<br>有关定位交互式白板的详细信息，请参见第 26 页。 |
| | 房间中的额外光线会影响交互式白板的性能。 | 关闭任何窗帘和遮光物，或关闭所有卤化灯和 LED 灯。 |
| | SMART Board 工具没有运行。 | 启动 SMART Board 工具。<br>选择**开始** > **SMART Technologies**>**SMART Board 驱动程序** > **SMART Board 工具**。 |
| | 没有安装 SMART 产品驱动程序。 | 在计算机上安装 SMART 产品驱动程序。<br>有关安装 SMART 产品驱动程序的详细信息，请参见第 25 页。 |
| | 交互式白板屏幕表面弯曲，挡住了从交互式白板的数码相机到笔尖的视线。 | 确保将交互式白板紧固到墙壁，以使其保持平直。<br>有关详细信息，请参见第 15 页。<br>有关检查表面曲率的详细信息，请参见 www.smarttech.com/support 中的文档 135276。 |
| | 计算机运行的应用程序太多。 | 请关闭一些打开的应用程序。 |
| | 来自便携式计算机、计算机或 USB 沿长线的 USB 电源太低，无法为交互式白板供电。 | 将便携式计算机或计算机的电源插头连接到交流电插座中。<br>或<br>去除或替换 USB 沿长线。<br>或<br>安装一个有源 USB 集线器。 |
| | 您的计算机不符合最低规格。 | 升级您的计算机，或使用功能更强大的计算机将其替换。<br>有关交互式白板的系统要求，请参见 www.smarttech.com/support 中的文档 121618。 |

| 症状 | 原因 | 解决方案 |
| --- | --- | --- |
| 在交互式白板上快速书写时，将丢失笔划或部分字母。<br><br>**注意**<br>使用手写时，不会出现此问题。 | 交互式白板的帧频可能设置得太低。 | 增大交互式白板的帧频。<br><br>要确定交互式白板的帧频是否设置得太低，请将同一个词书写两次：一次慢速书写，一次快速书写。如果在慢速书写中笔划完整而在快速书写中笔划不完整，则说明帧频设置得太低。<br><br>要增大交互式白板的帧频，请执行以下步骤：<br><br>1. 在 Windows 通知区域中，选择 **SMART Board** 图标，然后选择**控制面板**。<br><br>此时会打开 SMART Notebook 控制面板。<br><br>2. 选择**关于软件和产品支持 > 工具 > 诊断**。<br><br>此时会打开 *SMART Board 诊断* 窗口。<br><br>3. 选择 **视图 > V200 栏**，然后选择**帧频**。<br><br>此时会打开*帧频* 窗口。<br><br>4. 将滑块移动到 60，然后选择**确定**。<br><br>此时会自动关闭*帧频* 窗口和 V200 栏。<br><br>5. 关闭 *SMART Board 诊断* 窗口，然后关闭 SMART Notebook 控制面板。 |

| 症状 | 原因 | 解决方案 |
| --- | --- | --- |
| 在交互式白板上快速书写时，打印字母之间出现不必要的连线。 | 对于打印样式，“双击区域”可能太大。交互式白板错误地将打印笔划读取为双击。 | 减小“双击区域”的大小。<br><br>要减小“双击区域”的大小，请执行以下操作：<br><br>1. 在 Windows 通知区域中，选择 **SMART Board** 图标，然后选择**控制面板**。<br><br>此时会打开 SMART Notebook 控制面板。<br><br>2. 选择 **SMART 硬件设置**。<br><br>3. 从下拉菜单中，选择**鼠标设置**。<br><br>4. 在“双击区域”中，将滑块从右侧移到第二个正方形。<br><br>选择**应用**，然后选择**确定**。<br><br>**注意**<br>如果仍出现线条拖行，请再次减小“双击区域”的大小。重复步骤 1 到 3，然后再将滑块右移。 |

| 症状 | 原因 | 解决方案 |
| --- | --- | --- |
| SMART Board 图标 上出现一个红色的小 ×。 | SMART Notebook 软件检测不到交互式白板。 | 检查每个摄像机的电缆是否与交互式白板后面的 USB 集线器连接牢靠， USB 2.0 电缆是否连接到 USB 集线器 （在交互式白板后面）和计算机。 |
| | 附带的 USB 电缆没有连接到计算机的高速 USB 2.0 兼容端口。在有些计算机上，前面的 USB 端口不是高速 USB 2.0 兼容端口。 | 请尝试使用不同 USB 端口。 |
| | SMART Board 服务没有运行。 | 启动 SMART Board 服务。<br><br>要启动 SMART Board 服务，请执行以下操作：<br><br>1. 在 Windows 通知区域中，选择 **SMART Board** 图标 ，然后选择**控制面板**。<br><br>此时会打开 SMART Notebook 控制面板。<br><br>2. 选择**关于软件和产品支持 > 工具 > 诊断**。<br><br>此时会打开 *SMART Board 诊断* 窗口。<br><br>3. 选择**服务**菜单，然后选择**启动**。<br><br>4. 关闭 *SMART Board 诊断* 窗口，然后关闭 SMART Notebook 控制面板。 |
| | 您的计算机连接了太多的高速 USB 设备。 | 断开连接任何网络摄像机或其他高速 USB 设备。 |

| 症状 | 原因 | 解决方案 |
| --- | --- | --- |
| SMART Board 图标 上出现一个红色的小 ×。<br>（续） | 计算机上安装的 USB CCID 智能卡驱动程序无法访问交互式白板的 USB 集线器上的 Atmel® 芯片。<br><br>**注意**<br>USB CCID 智能卡驱动程序可对来自连接到 USB 集线器的每个交互式白板摄像机的数据进行加密。 | 检查 SMART Board 服务日志，以查看是否出现指示 USB CCID 智能卡驱动程序无法访问 Atmel 芯片的错误。如果出现错误，则断开再重新连接 USB 电缆。<br><br>要检查 SMART Board 服务日志，请执行以下操作：<br><br>1. 在 Windows 通知区域中，选择 **SMART Board** 图标，然后选择**控制面板**。<br><br>此时会打开 SMART Notebook 控制面板。<br><br>2. 选择**关于软件和产品支持 > 工具 > 诊断**。<br><br>此时会打开 *SMART Board 诊断* 窗口。<br><br>3. 检查 SMART Board 服务日志文件。如果看到以下错误，则说明 USB CCID 智能卡驱动程序无法访问 Atmel 芯片：<br><br>`22: (4/22 10:13:23.114) - 错误:完成此操作所必需的数据尚不可用。 (0x8000000a)。由于未连接智能卡，SBV280 初始化失败。拔下再重新插入 USB 电缆可以修复此错误。`<br><br>4. 关闭 *SMART Board 诊断* 窗口，然后关闭 SMART Notebook 控制面板。 |

| 症状 | 原因 | 解决方案 |
| --- | --- | --- |
| SMART Board 图标 上出现一个红色的小 ×。<br>（续） | 摄像机校准数据丢失。 | 请从注册表恢复备份摄像机数据。<br><br>要恢复备份摄像机数据，请执行以下操作：<br><br>1. 在 Windows 通知区域中，选择 **SMART Board** 图标，然后选择**控制面板**。<br><br>此时会打开 SMART Notebook 控制面板。<br><br>2. 选择**关于软件和产品支持 > 工具 > 诊断**。<br><br>此时会打开 *SMART Board 诊断* 窗口。<br><br>3. 选择**默认数据**（或**恢复摄像机默认数据**）以恢复摄像机数据。<br><br>4. 关闭 *SMART Board 诊断* 窗口，然后关闭 SMART Notebook 控制面板。<br><br>**注意**<br>如果检测到这两个摄像机，但没有检测到交互式白板，则“连接向导”会启用**恢复摄像机默认数据**按钮。 |

| 症状 | 原因 | 解决方案 |
| --- | --- | --- |
| SMART Board 图标 上出现一个红色的小 ×。<br>（续） | | 请先停止然后再启动 SMART Board 服务。<br><br>要停止 SMART Board 服务，请执行以下操作：<br>1. 在 Windows 通知区域中，选择 **SMART Board** 图标，然后选择**控制面板**。<br>此时会打开 SMART Notebook 控制面板。<br>2. 选择**关于软件和产品支持 > 工具 > 诊断**。<br>此时会打开 *SMART Board 诊断* 窗口。<br>3. 选择**服务**菜单，然后选择**停止**。<br>4. 关闭 *SMART Board 诊断* 窗口，然后关闭 SMART Notebook 控制面板。<br><br>要启动 SMART Board 服务，请执行以下操作：<br>1. 重复上面的步骤 1 和 2。<br>2. 选择**服务**菜单，然后选择**启动**。<br>3. 关闭 *SMART Board 诊断* 窗口，然后关闭 SMART Notebook 控制面板。 |
| | | 重新启动计算机。 |

| 症状 | 原因 | 解决方案 |
| --- | --- | --- |
| 在您用手指按笔嘴上的笔尖开关或对着交互式白板按笔尖开关时，笔的 LED 状态灯未发绿光。在笔触屏幕时，屏幕也没有响应，并且您无法使用数字墨水进行书写。 | 笔的电池电量不足或已耗尽。 | 请用新的或充满电的电池更换旧电池。<br>有关检查笔的电量的详细信息，请参见 www.smarttech.com/support 中的文档 129600。 |
| | 笔嘴已磨损。其长度不够，无法按笔内的开关。 | 更换笔嘴和笔尖（圆锥形）。交互式白板附带有四个更换笔嘴和笔尖。<br>有关检查和更换笔嘴的详细信息，请参阅 www.smarttech.com/support 中的文档 129600。 |
| | 电池方向向后。 | 取下电池，然后按图示将电池插入电池盒中。 |

# 运输交互式白板

保存 SMART Board 交互式白板的原包装，以便在需要运输此交互式白板时可使用此原包装。必要时，可尽可能多使用原包装重新包装交互式白板。此包装的设计具有最佳的防振和防震保护。如果原包装不再可用，可以向授权的 SMART 经销商直接购买相同的包装。

# 联系 SMART 技术支持

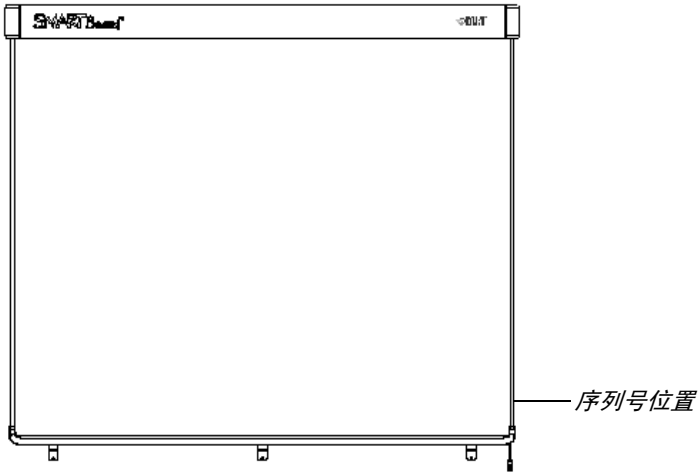
SMART 技术支持欢迎来电咨询。但是，如果遇到与 SMART 产品相关的难题，则可能要首先与授权的 SMART 经销商联系。当地经销商也许能够立即解决您遇到的问题。

在与 SMART 技术支持联系之前，请记住 SMART Board V280 交互式白板的序列号，然后在此手册封面内侧记下此序列号 （如果您打印了此手册）。

**确定交互式白板的序列号**

如果您正面面对交互式白板，序列号位于交互式白板框架的右下角边缘上，也是笔架的下方。

序列号与交互式白板的型号匹配，并且格式如下：SBV280-xxxxxx。

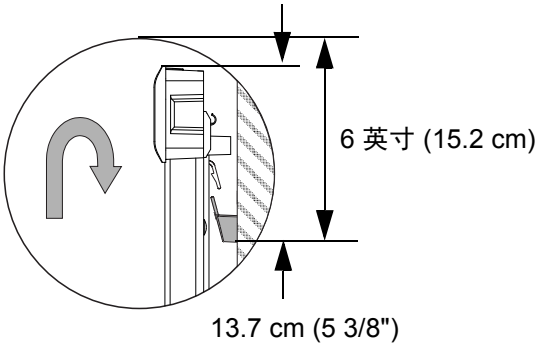


附录 A

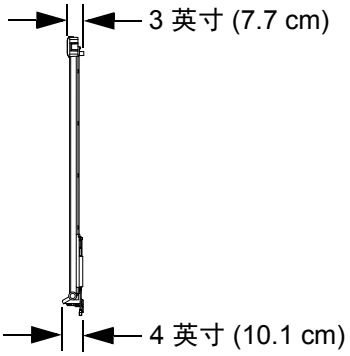
# 规格图

## 壁挂式安装剖面图

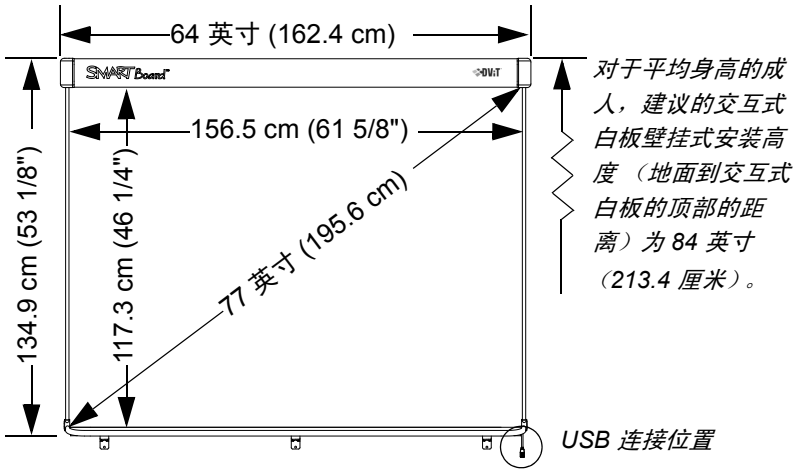
壁挂式安装交互式白板时，交互式白板与墙壁之间至少要留有 5/8 英寸 (1.6 cm) 的净空。




## 壁挂式安装侧面图



# 壁挂式安装前视图




所有尺寸 +/- 1/8 英寸（3.2 厘米）

# 附录 B

# 扩展 USB 2.0 电缆

SMART Board V280 交互式白板附带的 16 英尺（5 米）高速 USB 2.0 电缆符合由 USB 2.0 最大长度标准定义的限制。

但是，如果此电缆不够长，无法连接计算机和交互式白板，则可以使用总线供电的集线器（如 SMART 有源 USB 扩展电缆 （部件号 USB-XT）来将您的 USB 连接扩展 16 英尺（5 米）。此配置可使交互式白板和计算机之间的总连接距离为 32 英尺（10 米）。请参见下一页的图示。



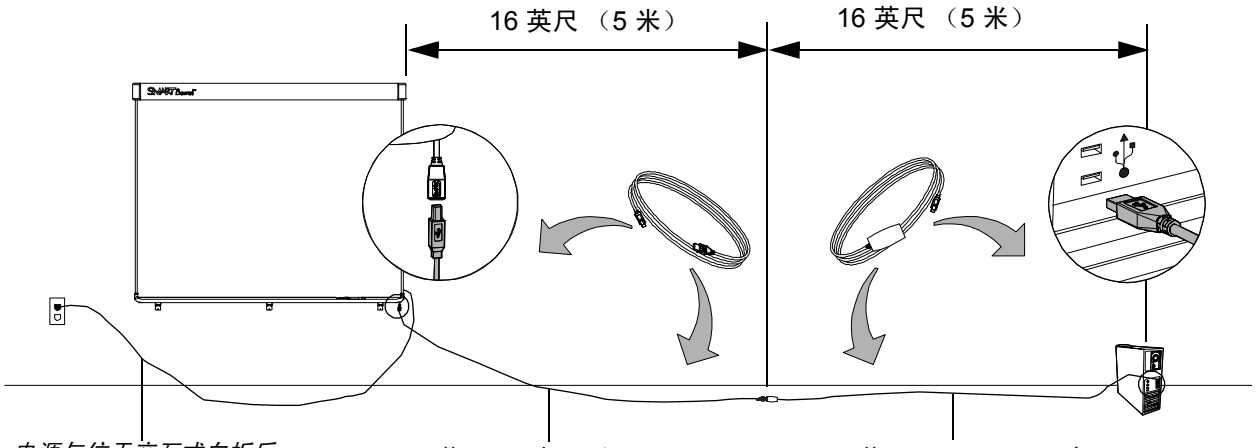
*SMART 有源 USB 扩展电缆（SMART 部件号 USB-XT）*

**重要信息**

- 在将您的产品与总线供电的集线器（如，SMART 有源 USB 扩展电缆）结合使用时，请将外部电源 （不提供）连接到 SMART Board V280 交互式白板。此电源可确保交互式白板接收足够电源以便可靠运行。
- 无源 USB 扩展线缆不受支持。（有源设备包括用于重新生成 USB 信号的电路。）
- 需要使用的外部电源必须符合 CSA/UL/IEC/EN 60950-1 的限制电源 (LPS) 要求。

此外部电源应该符合以下规格。

| 规格 | 参数 |
| --- | --- |
| 电源 | • 5.0 V DC （具有 5% 或更高的调节度）<br>• 1.5 A 的电流 （典型电流 - 500 mA） |
| 连接器 | 1/4 英寸 × 1/8 英寸（5.5 × 2.1 毫米），中心正向同轴连接器 |
| 国际支持 | 输入电压 120-240 VAC |
| 认证和合规性 | CSA/UL/IEC/EN 60950-1 的限制电源 (LPS) 要求 |




*在交互式白板和计算机之间扩展 USB 连接*

附录 C

# 在脚架上安装交互式白板

## 在脚架上安装交互式白板之前

在 FSV280 脚架上安装 SMART Board V280 交互式白板之前，请仔细阅读和遵守以下安全操作说明，以避免损坏产品。

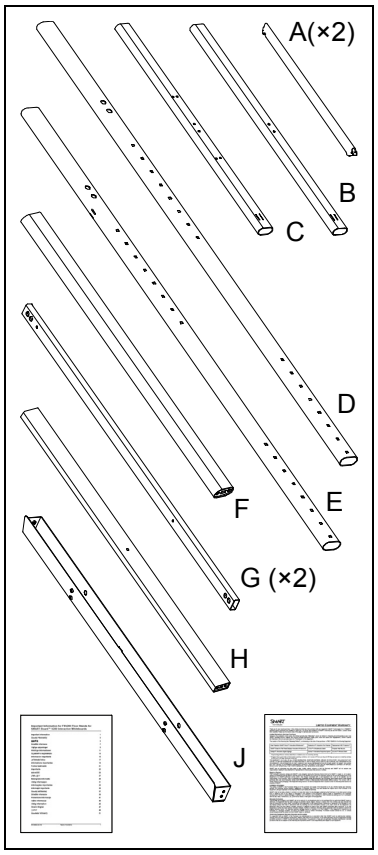
**警告**

- 由于交互式白板太大，一个人无法安全操控，因此，需要两个人才能将交互式白板安装到脚架上。在提起交互式白板时，您和您的助手应当分别站在屏幕两侧，一只手抓住屏幕下角以支撑其重量，另一只手抓住屏幕顶部以保持其平衡。
- 请勿在地面上放置电缆，以避免绊倒行人。如果必须在地面上铺设电缆，请将其拉平拉直后用具有对比颜色的绝缘胶带或电缆捆绑带加以整理固定到地面上。操作电缆时应仔细，避免过分地弯曲。
- 请勿在 FS670 或 FS570 脚架上安装 SMART Board V280 交互式白板。这两种脚架不能提供正确的锁定机制来正确固定您的交互式白板。使用这两种脚架可能会导致人身伤害和产品损坏。
- 在移动脚架式安装的交互式白板时要小心。急停、用力过大及不平的表面都可能导致交互式白板翻倒。

## FSV280 脚架装运箱内容

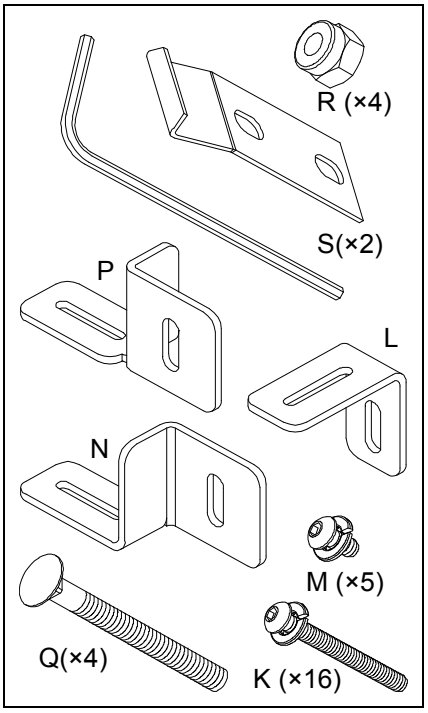
FSV280 脚架装运箱内容包含：

- 两根立柱支杆 (A)
- 左支脚 (B)
- 右支脚 (C)
- 左立柱 (D)
- 右立柱 (E)
- 底部横杆 (F)
- 两个垂直框架部件 (G)
- 底部框架部件 (H)
- 顶部框架部件 (J)
- 一年有限产品担保文档
- 多语言产品警告文档
- 图示 （无文本）安装说明 （未显示）




您还将收到一个包含以下小部件的硬件套件：

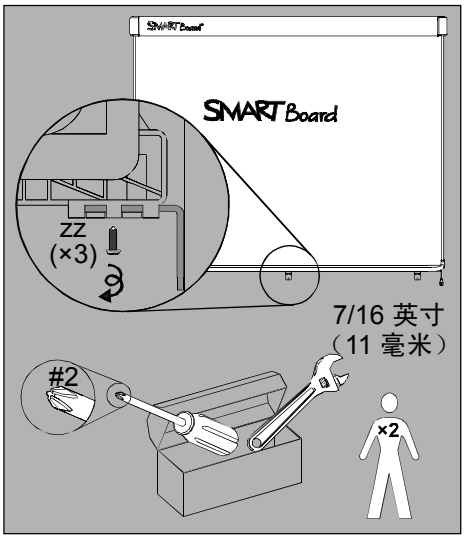
- 十六个带有弹簧垫圈的 11/2 英寸（3.8 厘米）十字槽头螺丝 (K)
- 交互式白板中心支撑固定片 (L)
- 五个带有弹簧垫圈的 1/2 英寸（1.3 厘米）十字槽头螺丝 (M)
- 交互式白板右侧支撑固定片 (N)
- 交互式白板左侧支撑固定片 (P)
- 四个车身螺栓 (Q)
- 四个锁帽 (R)
- 两个安全固定片 (S)
- 5/32 英寸 （4 毫米）六角匙



## 其他必需的工具和部件

要在脚架上安装 SMART Board 交互式白板，还需要使用以下工具和部件（脚架未附带这些工具和部件）：

- Phillip 2 号螺丝刀
- 7/16 英寸 （11 毫米）扳手
- 三个小螺纹成型螺丝 （SMART Board V280 交互式白板附带有这些螺丝）

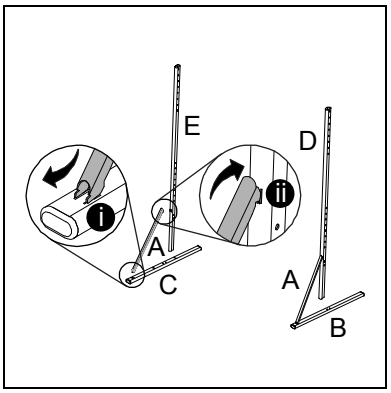



**注意**

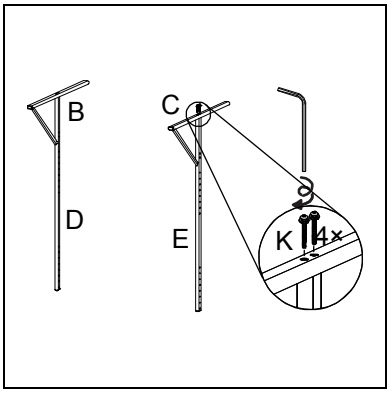
您需要在另一个人的帮助下才能将交互式白板安装到脚架上。

### 在 FSV280 脚架上安装交互式白板

1. 将每根立柱支杆 (A) 的钝端挂到左支脚和右支脚（B 和 C）上，然后将每根立柱支杆 (A) 的弯钩端挂到左立柱和右立柱（D 和 E）上，如下图所示。



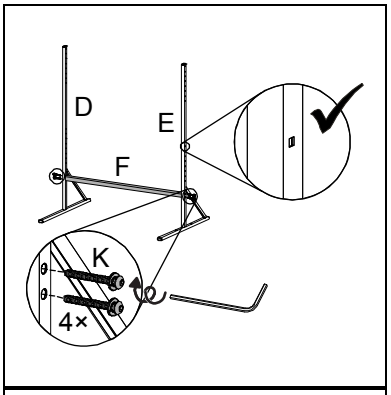

2. 对齐每根支脚，直到它与对应的立柱垂直，然后使用两个 1 1/2 英寸（3.8 厘米）十字槽头螺丝 (K) 紧固它们。使用附带的六角匙拧紧这两个螺丝。



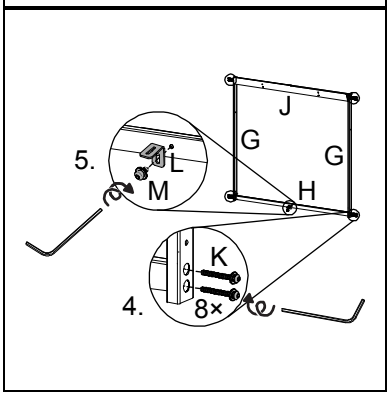
3. 使用两个 1 1/2 英寸 （3.8 厘米）十字槽头螺丝 (K) 将底部横杆 (F) 紧固到立柱 （D 和 E）上。使用附带的六角匙拧紧这两个螺丝。

   **注意**

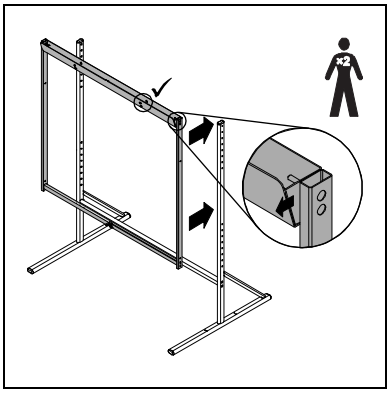
   立柱 （D 和 E）上的方孔必须向外。



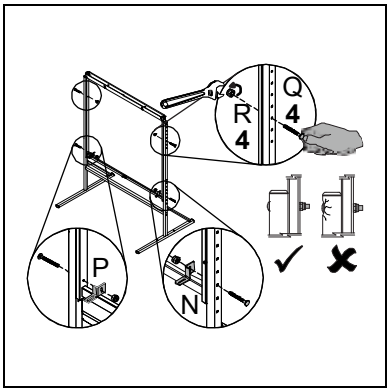

4. 使用两个 1 1/2 英寸 （3.8 厘米）十字槽头螺丝 (K) 将这两个垂直框架部件 (G) 紧固到底部和顶部框架部件 （H 和 J）上，如下图所示。确保垂直框架部件 (G) 在框架装配的外侧，顶部框架部件 (J) 的弯角固定端和底部框架部件 (H) 的中心孔向外。使用附带的六角匙拧紧这两个螺丝。
5. 使用一个 1/2 英寸 （1.3 厘米）十字槽头螺丝将交互式白板支撑固定片 (L) 紧固到底部框架部件 (H) 的中心位置，如下图所示。使用附带的六角匙拧紧此螺丝。




6. 在另一个人的帮助下，将此框架放在步骤 3 中组装完成的支撑装配的两根立柱之间。

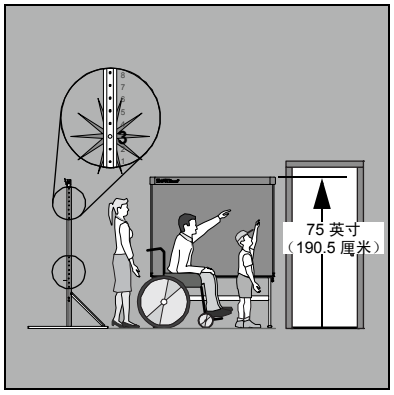


7. 在四个位置使用车身螺栓 (Q) 和锁帽 (R) 将此框架紧固到直立的支撑装配上，如下图所示。对于两个更低的位置，请在锁帽 (R) 和左 / 右两个垂直框架部件之间分别插入交互式白板的左 / 右支撑固定片 （N 和 P），如下图所示。使用 7/16 英寸（11 毫米）扳手拧紧锁帽。

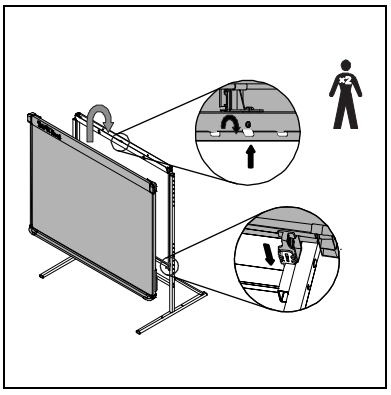



**注意**

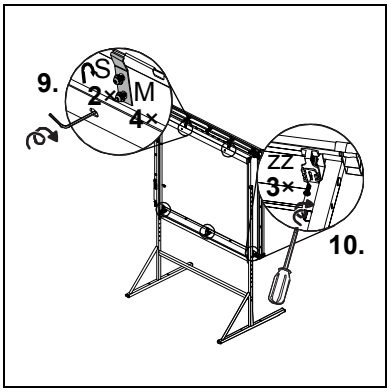
- 请勿将这些锁帽拧得过紧。
- 如果您将框架紧固到直立的支撑装配的第三个孔 （从下往上数）上，则到交互式白板顶部的距离将是 75 英寸（190.5 厘米），这使您可以通过一个 80 英寸 （2 米）高的门口移动脚架式安装的交互式白板。

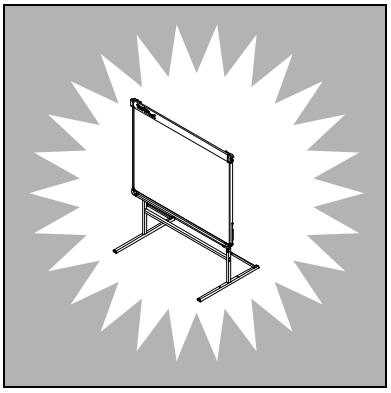



8. 在另一个人的帮助下，将 SMART Board V280 交互式白板挂到脚架上，以便框架顶部的固定片卡入交互式白板后面壁挂式安装支杆中的插槽中。将脚架上的三个交互式白板支撑固定片滑入交互式白板笔架下对应的支架中。



9. 将每个安全固定片 (S) 插入到交互式白板后面壁挂式安装支杆中的双孔上方的空插槽中。使用两个 1/2 英寸 （1.3 厘米）十字槽头螺丝 (M) 将其紧固。使用附带的六角匙拧紧这两个螺丝。
10. 使用 SMART Board V280 交互式白板附带的其中一个小螺纹成型螺丝 (zz) 将每个（共三个）交互式白板支撑固定片紧固到其对应的笔架支架上。



附录 D

# 硬件环境合规性

SMART Technologies 支持全球环保行动，努力确保电子设备的制造、销售和处理过程安全且不危害环境。

## 废弃电气电子设备法规 （WEEE 指令）

《废弃电气电子设备法规》适用于欧盟境内出售的所有电气电子设备。

处理任何电气或电子设备 （包括 SMART Technologies 的产品）时，我们强烈支持您在设备达到使用寿命时采取正确方法回收。若需要进一步的信息，请联系经销商或 SMART Technologies 获取要联系的回收机构的相关信息。

## 限制某些危险物质 （RoHS 指令）

本产品符合 《欧盟限制某些危险物质 (RoHS) 指令 2002/95/EC》的要求。

因此，此产品还符合各个地理区域中的其他法规，并参考欧盟的 RoHS 指令。

## 电池

电池在许多国家 / 地区属于受管制产品。请与经销商联系以了解如何回收用过的电池。

在装运包含锂离子电池的产品或装运锂离子电池时，必须遵守一些特别法规。在返回包含锂离子电池的 SMART Technologies 产品或返回锂离子电池时，请致电 SMART Technologies RMA 以获得有关这些特别装运法规的信息：

- 1.866.518.6791，选项 4 （美国 / 加拿大）
- 1.403.228.5940 （所有其他国家 / 地区）

## 包装

许多国家/地区制定了法规限制产品包装中对某些重金属的使用。SMART Technologies 为运送产品而使用的包装均符合适用的包装相关法律。

## 特定电子设备

美国许多州都将显示器归类为“特定电子设备”，并对它的处理作出了规定。SMART Technologies 的相关产品均符合 “特定电子设备”法规的要求。

## 中国电子信息产品法规

中国对归类为 EIP（电子信息产品）的产品实行管制。SMART Technologies 产品属于此类产品，并且符合中国 EIP 法规要求。

## 美国*消费品安全改进法案*

美国颁布的《消费品安全改进法案》对儿童使用的产品中铅 (Pb) 的含量进行了限制。SMART Technologies 承诺遵守此法案。

# 加利福尼亚空气资源委员会 — 有毒空气污染物控制措施

加利福尼亚已经颁布了限制复合木制产品中甲醛排放的法律。包含复合木制产品的 SMART Technologies 产品符合此法规。

附录 E

# 客户支持

## 在线信息和支持

要查看和下载用户指南、操作技巧和疑难解答文章以及软件等，请访问 www.smarttech.com/support。

## 培训

若要获取培训材料及关于我们的培训服务的信息，请访问 www.smarttech.com/trainingcenter。

## 技术支持

如果使用 SMART 产品时遇到困难，联系 SMART 技术支持之前请先与本地经销商联系。本地经销商可以及时解决多数问题。

**注意**

要了解本地经销商的地址，请访问 www2.smarttech.com/st/en-US/Where+to+Buy。

所有 SMART 产品均提供在线、电话、传真和电子邮件支持：

| | |
|---|---|
| 在线 | www.smarttech.com/contactsupport |
| 电话 | +1.403.228.5940 或<br>免费电话：1.866.518.6791 （美国 / 加拿大）<br>（美国山地时间周一至周五，早 5 点至晚 6 点） |
| 传真 | +1.403.806.1256 |
| 电子邮件 | support@smarttech.com |

## 装运和修理状态

有关装运时损坏、丢失部件和修理状态等问题，请联系 SMART 商品退回授权 (RMA) 小组，选项 4，电话：+1.866.518.6791。

# 一般查询


| | |
|---|---|
| 地址 | SMART Technologies<br>3636 Research Road NW<br>Calgary, AB T2L 1Y1<br>CANADA |
| 总机 | +1.403.245.0333 或<br>免费电话：1.888.42.SMART （美国 / 加拿大） |
| 传真 | +1.403.228.2500 |
| 电子邮件 | info@smarttech.com |


# 保修

产品担保受购买 SMART 产品时附带的 SMART “有限设备担保”中条款和条件的限制。

# 注册

为便于我们为您提供服务，请在 www.smarttech.com/registration 上在线注册。

# 索引


## A

安装
  笔电池，*18*
  工具，*12*
  混凝土墙壁，*12*, *14*, *16*
  连接 USB 电缆，*22*
  连接到计算机，*21*
  SMART Board 软件，*25*
  位置，*11*
安装高度
  成人，*11*
  孩子，*11*

## B

Bridgit 会议软件，*39*
保护交互式白板的安全，*19*
保修，*78*
包装，*74*
笔，*7*
  安装电池，*18*
  笔嘴和笔尖，*7*, *44*
  LED 灯，*18*
  使用，*28*
部件，附件，*7*

## C

查询，*78*

## D

底板座，*7*, *11*
电池，*74*
调整投影图像，*47*
定位，*26*
  精度，*27*

## E

EIP 法规，*74*

## F

法规符合性，*参见* 硬件环境合规性
发射物，*10*
分辨率
  计算机，*24*, *47*
  投影仪，*24*
浮动工具
  自定义，*35*
附件，*7*
  笔，*7*
  壁挂式安装套件，*7*
  底板座，*7*, *11*
  USB 2.0 电缆，*7*
  USB 延长线，*7*

## G

高宽比，*2*
更换部件，*7*
  笔，*7*
  壁挂式安装套件，*7*
  底板座，*7*, *11*
  USB 2.0 电缆，*7*
  USB 延长线，*7*
规格，*63*

## H

环境合规性，*参见* 硬件环境合规性
环境要求，*10*
灰尘，*10*, *45*
混凝土安装，*12*, *14*, *16*

## J

计算机
  建议的设置，*24*
  连接到交互式白板，*21*
  匹配投影仪的分辨率，*24*, *47*
  刷新频率，*24*, *47*
  系统要求，*4*
技术支持，*60*, *61*, *77*
加利福尼亚空气资源委员会，*75*
将投影仪对准交互式白板，*15*
静电放电，*10*

## K

Kensington 锁，*17*, *19*
客户支持，*77–78*

## L

锂离子电池，*74*
联系 SMART
  技术支持，*60*, *61*
  在线资源，*41*
联系信息，*78*

## M

Maintenance, *43*
美国法规，*74*

## N

Notebook 软件，*2*, *3*, *30*
  边栏选项卡，*37*
  捕获注释和绘图，*36*
  导入图形 / 文本 / 文件，*37*
  将手写内容转换为文本，*38*
  全屏显示，*38*
  演示，*36*

## O

欧盟法规，*73*

## P

培训，*77*

## Q

清洁，*45*
  擦除墨迹，*45*
  在遮板下，*46*

## R

RoHS 指令，*73*

## S

SMART Board 软件，*3*
  擦除数字墨水，*34*
  单击 （鼠标模式），*33*
  定位交互式白板，*26*
  浮动工具，*32*
  墨水敏感应用程序，*40*
  其他工具，*39*
  入门，*29*
  用数字墨水书写，*33*
  在线资源，*41*
  正在安装，*25*
  自定义 “浮动工具”，*35*

SMART Board V280 交互式白板
  功能 , *2*
  工作原理 , *3*
  重置 , *48*
SMART 技术支持 , *77*
摄像机
  清洁 , *46*
湿度 , *10*, *45*
数字图像触摸 (DViT) 技术 , *2*
水和流体阻力 , *10*
损坏，防止 , *45*

## T

特定电子设备 , *74*
投影仪
  待机模式 , *24*
  调整图像 , *47*
  对准交互式白板 , *15*
  分辨率 , *24*

## U

USB
  电缆 , *7*, *22*
  USB 2.0 接口 , *2*, *22*, *44*
  延长线 , *7*, *23*

## W

WEEE 指令 , *73*
文档 , *77*
温度，操作 , *10*

## X

*消费品安全改进法案* , 74
序列号 , *61*

## Y

烟 , *45*
一般查询 , *78*
疑难解答 , *43*
疑难解答文章 , *77*
易燃性 , *10*
硬件环境合规性 , *73–74*
用户指南 , *77*
有毒空气污染物控制 , *75*
有限设备保修 , *78*
运输 , *60*

## Z

在线支持 , *77*
在线资源 , *41*
支持 , *77–78*
质量装配 , *10*
中国法规 , *74*
重置交互式白板 , *48*
注册 , *78*
装运箱
  排序题 , *60*

SMART™

免费电话：1.866.518.6791（美国 / 加拿大）
或 +1.403.228.5940
www.smarttech.com