# ViewSonic<sup>®</sup>

### PJ-PEN-003 红外线互动模块 使用手册 (简中)

### 版权信息

版权所有 © ViewSonic® Corporation, 2013。保留所有权利。

Macintosh 和 Power Macintosh 是 Apple Inc. 的注册商标。

Microsoft、Windows 和 Window 徽标是 Microsoft Corporation 和美国和其它国家的注册商标。

ViewSonic、三鸟徽标、OnView、ViewMatch 和 ViewMeter 是 ViewSonic Corporation 的注册商标。

免责声明: ViewSonic Corporation 将不对此文档中出现的技术、编辑错误或疏忽负责;也不对因提供本材料、或因产品的性能以及使用此产品造成的偶发或引发的损失负责。

鉴于产品的不断改进,ViewSonic Corporation 保留修改产品规格权利,恕不另行通知。此文件中的内容可能在不通知客户的情形下进行更改。

未经 ViewSonic Corpoation 事先书面许可,不得为任何目的、以任何方式复制、翻版或者传播此文件的任何部分。

ľ

### 产品注册

为了满足未来可能出现的产品需求、获得更多有用的产品信息,请在您所在地区的 ViewSonic 网站在线注册您的产品。

也可以 ViewSonic 光盘打印注册表格,然后将它邮寄或传真到 ViewSonic 办事处。若要查找注册表格,请使用目录 ":\CD\Registration"。

注册您的产品,为满足未来客户服务需求作好充分准备。

### 请您记录

产品名: PJ-PEN-003

ViewSonic IR Interactive Module

型号: VS15219

文档号: PJ-PEN-003\_UG\_SCH Rev. 1B 06-28-13

序列号: 购买日期:

#### 产品达到使用寿命后废弃产品

ViewSonic 注重环境保护,致力于绿色工作和生活。感谢您参与 Smarter,Greener Computing。如需更多信息,请访问 ViewSonic 网站。 美国和加拿大: http://www.viewsonic.com/company/green/recycleprogram/

欧洲: http://www.viewsoniceurope.com/uk/support/recycling-information/

台湾: http://recycle.epa.gov.tw/recycle/index2.aspx

# 目录

光学触控投影机装箱单	
附件	
 在Windows操作系统中安装	
在Mac操作系统中安装	
在Linux操作系统中安装	
故障排除	

### 光学触控投影机装箱单

#### 附件检查表

请参照此列表检查您的光学触控投影机随附的附件是否齐全。如果您购买的产品缺少任何物品,请与经销商联系。

#### 1. 光笔



#### 3. USB 线

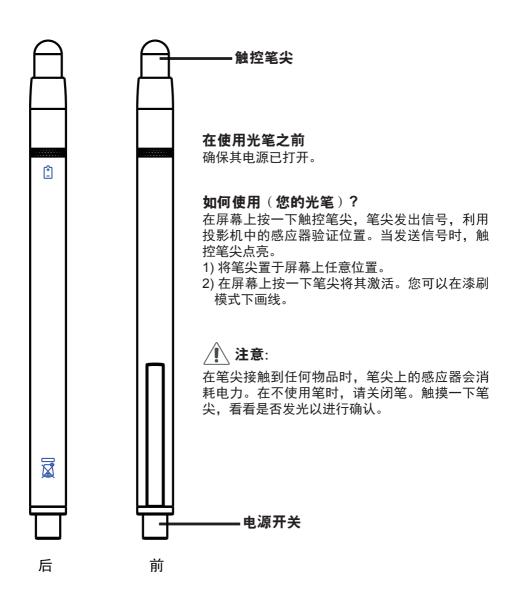


### 2. 红外线互动模块



4. 使用手册 (CD) / 软件 (CD) / 快速入门卡

#### 光笔上的按键和按钮



### 在 Windows 操作系统中安装

LightPen 软件提供光学触控功能

### 1. 系统要求

为了正常执行光学触控操作,请确保满足以下系统要求。

### 安装LightPen软件

系统要求		
操作系统	Microsoft Windows XP (SP2) (32bit)/	
	Vista (32bit)/Windows 7 (32bit/64bit)	
CPU	Intel® Core™2 Duo 2.0GHz 或以上	
	(推荐专用GPU)	
内存	2GB 或以上	
最小硬盘空间	100 MB	

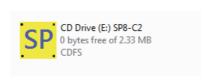
### 在 Windows 操作系统中安装

#### 2. 安装软件

2.1 安装驱动程序

<从USB设备安装>

使用USB线将交互模块连接到电脑后,出现一个光驱 (见图1)。进入光驱中的windows\Setup.exe文件夹以安装 SPDriver。您可以执行launcher.exe程序以直接启动SPDriver。



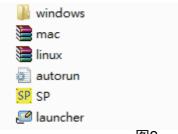


图1

图2

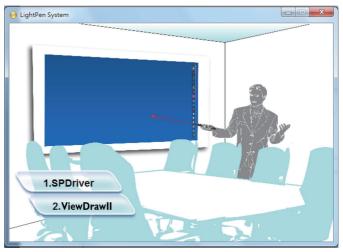
#### <从光盘安装>

步骤1: 将用户手册光盘放入光驱。

步骤2: 进入光盘中的 "LightPen Software for Windows"

文件夹。

步骤3: 双击 "Setup.exe",显示一个弹出窗口,如下所示。



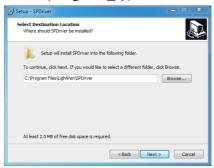
### 在 Windows 操作系统中安装 - SPDriver

#### 步骤4:

(1) 单击SPDriver,显示一个弹出窗口,如下所示。 单击 Next(下一步)继续。



(2) 选择目的地安装文件夹(提供默认文件夹)。 单击 Next(下一步)继续。



(3) 请等待安装过程成功完成。



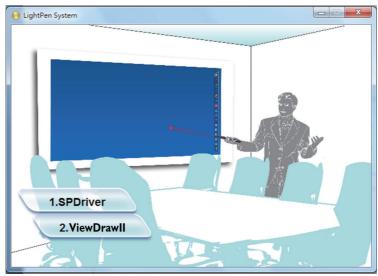
#### 2.2 安装ViewDrawll软件

步骤1: 将用户手册光盘放入光驱。

步骤2: 进入光盘中的 "LightPen Software for Windows"

文件夹。

步骤3: 双击Setup.exe文件,显示一个弹出窗口,如下所示。

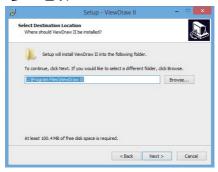


### 步骤4:

(1) 单击ViewDrawll,显示一个弹出窗口,如下所示。 单击 Next(下一步)继续。



(2) 选择目的地安装文件夹(提供默认文件夹)。单击Next (下一步)继续。



(3) 确认安装数据后,单击Install(安装)继续执行安装过程。



(4) 请等待安装过程成功完成。



#### 3. 初始化光学触控功能



(Windows 7/VISTA)



(Win XP)

3.2 单击 2 图标,显示如下所示的菜单。

(VISTA/Win XP)



- \* 默认的Mouse Mode(鼠标模式)仅适用于Win XP和Win Vista。
- \*选择 "About (关于)" 可显示软件版本信息。

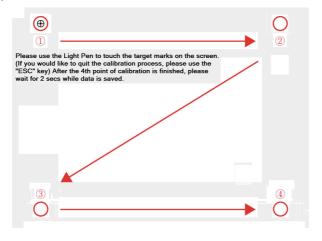
#### (Windows 7)



- \* Microsoft Windows 7操作系统支持多点触控。在使用投影机和运行Microsoft Windows 7操作系统的电脑时,您可以选择使用默认的鼠标模式或多点触控模式。
- \*选择"About(关于)"可显示软件版本信息。

#### 3.3

#### (1) 选择校准以执行校准过程

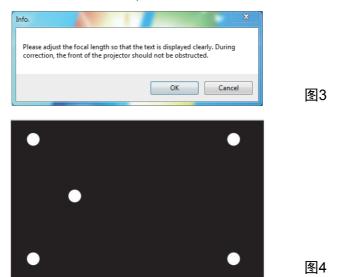


触摸四个校准点后,系统保存校准数据。在系统保存数据时,请稍候。



#### (2) 自动校准

当出现图3所示的画面提示时,您可以选择自动校准以校准您的产品。在执行自动校准时,请勿挡住校准屏幕上显示的图像。



- 3.4 校准成功完成。
- 3.5 自动校准失败

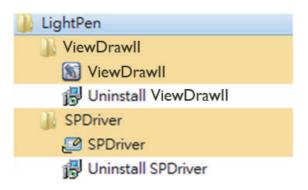


图5

如果出现图5所示的 "auto calibrating failed(自动校准失败)" 消息,请按照下述步骤排除故障,然后再次执行自动校准。

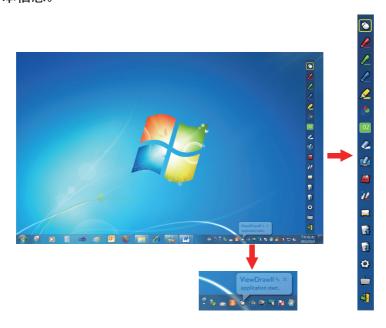
- 1. 关闭灯光或者减少照射到校准屏幕上的杂散光
- 2. 在校准期间,请勿在镜头前走动或摇动镜头
- 3. 调整焦距, 使图像变清晰

3.6 如何再次执行驱动程序 您可以通过执行"开始/所有程序/LightPen/SPDriver"等步骤再 次执行驱动程序。



#### 4. 工具栏

- 4.1 ViewDrawII软件工具栏 安装ViewDrawII程序并执行"开始/所有程序/LightPen/ ViewDrawII"后,屏幕右侧会显示一个工具栏(见图)。
  - \* 按LightPen图标, 然后选择 "About (关于)" 可以显示软件版本信息。



# 工具栏 - ViewDrawll

### 4.2 主要功能

图标	名称	说明
0	鼠标	鼠标功能。
	红色软笔	红色软笔。
	绿色软笔	绿色软笔。
2	蓝色软笔	蓝色软笔。
	记号笔	透明软笔。
	绘图工具	绘制圆、长方形、等腰三角形、线等。
02	软笔宽度和颜色	选择软笔的宽度和颜色。
	橡皮	擦除软笔的笔划。
	全部清除	擦除所有软笔笔划。
	保存	保存当前页面的内容和手绘图。
TP.	双笔工具	如果有两方同时书写,可以选择全屏双 笔或分屏双笔模式。
	白板模式	切换到白板背景模式。
4	上一页	返回上一页。
1	下一页	转到下一页。
<b>©</b>	编辑器	手写编辑器。
	屏幕键盘	打开屏幕键盘。
4	退出	退出应用程序软件。

### 4.3 子功能

### (1) 📤 绘图工具

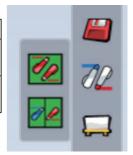
单击 📤 ,从主菜单弹出一个子菜单,如下所示。单击选择所需的手绘工具。



# (2) 双笔工具

单击 22, 从主菜单弹出一个子菜单,如下所示。单击选择所需的手绘绘图模式。

图标	说明
<b>O</b>	双方在全屏模式下使用相同工具绘 图。
02	双方在平分屏幕模式下使用相同或 不同工具绘图。



# (2.1) 全屏双笔

双方在全屏模式下使用相同工具绘图。



# 0 <u>e</u>

### 分屏双笔

双方在平分屏幕模式下使用相同或不同工具绘图。



### (2.2) 工具栏

图标	名称	说明
	红色软笔	红色软笔。
	绿色软笔	绿色软笔。
	蓝色软笔	蓝色软笔。
P	白色软笔	白色软笔。
	细圆笔划	细软笔。
•	粗圆笔划	粗软笔。
$\triangle$	方笔划	长方形软笔。
	橡皮	擦除软笔的笔划。 * 在全屏双笔模式下,同时只能使用一个橡皮。
	全部清除	擦除所有软笔笔划。
	导入背景	加载自定义背景。
	保存	保存当前页面的内容和手绘图。
4	退出	退出双笔模式。

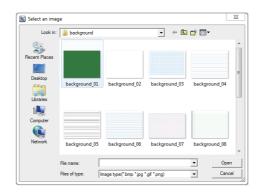
(3) 🔲 白板模式

单击 🔲 ,屏幕切换至白板背景,工具栏上的两个功能 📝



变为 🅍 导入背景和 🛂 导入白板。

i. 单击 🚰 ,显示一个选择窗口,让您导入所需的图片作为背 景。参见下图。



ii 单击 🛂 将背景恢复为白板模式。

再次单击一可以退出白板模式。

### (4) 🥝 编辑工具

单击 ( ) ,从主菜单弹出一个子菜单,如下所示。单击以选择所需的编辑功能。

图标	说明
	打印当前屏幕。
	撤销最后操作。
<b>a</b>	取消撤销最后操作。
	模仿聚光灯效果。
1	模仿窗帘效果。
<u>\$</u>	将工具栏从纵向切换至横向。
<b>♦</b> •	切换工具栏位置:在屏幕左侧或右侧。

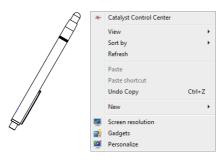


#### 4.4 如何使用交互功能

在鼠标模式下, 可以将光笔用作鼠标。

按光笔笔尖相当于单击鼠标按键。

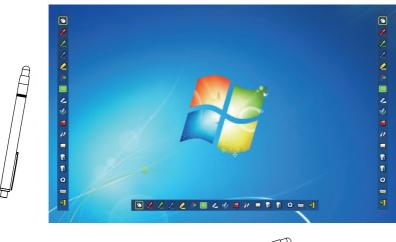
按住光笔2-3秒相当于单击鼠标右键。参见下图。



#### 4.5 改变工具栏方向

将光笔指向投影图像下的任意位置,然后按一下笔尖,即可使纵向工具栏变为横向工具栏。

将光笔指向投影图像的左侧或右侧,然后按一下笔尖,即可使横向工具栏变为纵向工具栏。







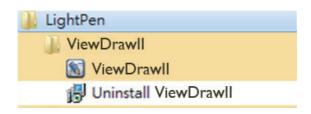
#### 4.6 改变工具栏位置

将光笔指向屏幕之外的左侧或右侧,然后按一下笔尖,即可改变 纵向工具栏的位置。再按一次可以显示或隐藏工具栏。

将光笔指向屏幕之外的下部,然后按一下笔尖,可以显示或隐藏 横向工具栏。



4.7 如何再次执行LightPen程序 您可以通过执行"开始/所有程序/LightPen/ViewDrawII"等步骤 再次执行ViewDrawII程序。



#### 5. PowerPoint工具栏

ViewDrawII提供PowerPoint工具栏,支持Microsoft Office 2003或以上版本。



如果从工具栏打开Power Tool Setup(PowerPoint工具设置)并且在PowerPoint放映模式下显示PowerPoint文件,PowerPoint工具栏将显示在屏幕右侧。



退出放映模式后, PowerPoint工具栏自动关闭。

### 5.1 PowerPoint工具栏的功能

图标	说明
Q	改变工具栏的尺寸
	改变PowerPoint工具栏的位置
0	切换到鼠标模式
	切换到鼠标右键
	切换到红色软笔
	擦除
	全部擦除
	返回上一页
1	转到下一页。
1 2 3	选择页
4	关闭幻灯片放映

### 在 Mac 操作系统中安装

ViewDrawll软件提供光学触控功能

#### 1. 系统要求

为了正常执行光学触控操作,请确保满足以下系统要求。

#### 安装ViewDrawll软件

系统要求	
操作系统	Mac OS X v10.5或以上
CPU	Intel处理器
内存	2GB或以上
最小硬盘空间	100 MB

#### 2. 安装软件

- 2.1 安装驱动程序
  - \* 将您的投影机作为一个磁盘驱动器连接到电脑。参见步骤3进行安装。

步骤1: 将用户手册光盘放入光驱。

步骤2: 进入光盘中的 "LightPen Software for Mac" 文件夹。将

mac.zip文件复制到硬盘中。

步骤3: 双击mac.zip文件。将SPDriver图标移到桌面上并开始安

装。

### 2.2 安装ViewDrawII软件

步骤1: 将用户手册光盘放入光驱。

步骤2: 进入光盘中的 "LightPen Software for Mac" 文件夹。将

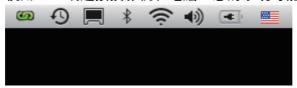
ViewDrawII.zip文件复制到硬盘中。

步骤3: 双击ViewDrawII.zip文件。将ViewDrawII图标移到桌面上

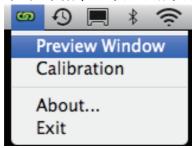
并开始安装。

#### 3. 初始化光学触控功能

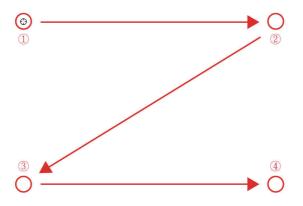
3.1 使用USB线连接投影机和电脑。您的系统可能如下图所示。



3.2 单击2 图标,显示如下所示的菜单。



- \*选择"About...(关于...)"可显示软件版本信息。
- 3.3 选择"校准"以执行校准过程。



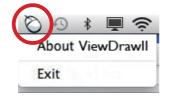
3.4 触摸四个校准点后,系统保存校准数据。

#### 4. 工具栏

4.1 ViewDrawll工具栏 安装并执行ViewDrawll程序后,屏幕右侧会显示一个工具栏。



\* 选择 "About ViewDrawll(关于ViewDrawll)"可显示软件版本信息。



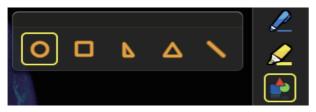
### 4.2 主要功能

图标	名称	说明
0	鼠标	鼠标功能。
	红色软笔	红色软笔。
	绿色软笔	绿色软笔。
2	蓝色软笔	蓝色软笔。
	记号笔	透明软笔。
	绘图工具	绘制圆、长方形、等腰三角形、线等。
02	软笔宽度和颜色	选择软笔的宽度和颜色。
	橡皮	擦除软笔的笔划。
	全部清除	擦除所有软笔笔划。
	保存	保存当前页面的内容和手绘图。
	白板模式	切换到白板背景模式。
3	上一页	返回上一页。
1	下一页	转到下一页。
<b>©</b>	编辑器	手写编辑器。
	屏幕键盘	打开屏幕键盘。
4	退出	退出应用程序软件。

#### 4.3 子功能

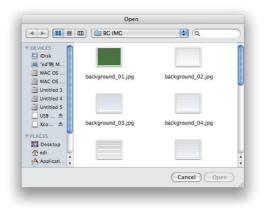
(1) 📤 绘图工具

单击主菜单,从主菜单弹出一个子菜单,如下所示。单击选择所需的手绘工具。



### (2) 🔲 白板模式

i. 单击 , 显示一个选择窗口,让您导入所需的图片作为背景。参见下图。





ii 单击 🛂 将背景恢复为白板模式。

再次单击叠可以退出白板模式。

### (3) 🥝 编辑工具

单击 **(()** ,从主菜单弹出一个子菜单,如下所示。单击以选择所需的编辑功能。

图标	说明
<b>©</b>	选择您的绘图作为一个对象。 以放大、缩小、旋转、删除或 移动它。
	打印当前屏幕。
	撤销最后操作。
<b>a</b>	取消撤销最后操作。

4.4 切换鼠标或软笔模式

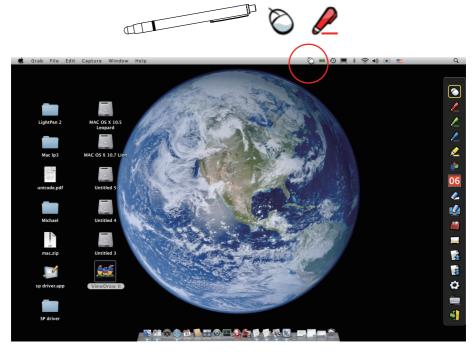
您可以通过将笔尖指向投影图像上方或下方, 然后按一下笔尖来 切换鼠标或软笔模式。

当切换到鼠标模式时,工具栏中的图标变为 🦳 ;当切换到软笔



模式时,变为 🥒。







黄框中的项目在工具栏中显示为缩略图,以便于识别当前模式。

#### 4.5 改变工具栏位置

有一种方法可以快速改变工具栏的位置可见性。在屏幕之外的左侧或右侧按一下光笔笔尖,之后您可以改变工具栏的位置可见性。





### 在 Linux 操作系统中安装 - SPDriver

SPDriver软件提供光学触控功能

#### 1. 系统要求

为了正常执行光学触控操作,请确保满足以下系统要求。

#### 安装SPDriver

系统要求	
操作系统	Linux OS Ubuntu 10.04 Debian 5.05
	Suse 11.3
CPU	Intel® Core™2 Duo 2.0GHz或以上
	(推荐专用GPU)
内存	2GB或以上
最小硬盘空间	100 MB

#### 2. SPDriver安装步骤

\* 将投影机连接到电脑。打开在连接之后出现的磁盘驱动器。将 Linux.rar复制到桌面。解压缩它,然后运行1-setup。(如果未生 成SP driver、请使用光盘进行安装。)

\* 在安装之前,请以根用户身份登录。

步骤1: 将用户手册光盘放入光驱。

步骤2: 打开 "SPDriver for Linux" 文件夹,将Linux.rar复制到桌

面,然后解压缩它。

步骤3: 将Linux.rar复制到桌面。解压缩它,然后运行1-setup以开

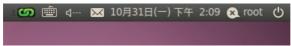
始安装。

步骤4: 安装成功完成。

### 在 Linux 操作系统中安装 - SPDriver

#### 3. 初始化光学触控功能

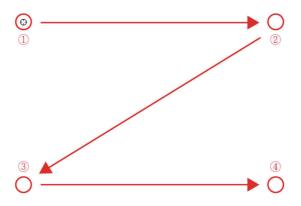
3.1 使用USB线连接投影机和电脑。您的系统可能如下图所示。



3.2 单击☎图标,显示如下所示的菜单。



- \*选择"About (关于)"可显示软件版本信息。
- 3.3 选择 "Calibration(校准)"以执行校准过程。(校准时没有白色背景。)



3.4 触摸四个校准点后,系统保存校准数据。

### 故障排除

# Q1: 为什么显示消息 "The LightPen program is not found (未找到 LightPen程序)"?

A: 可能是由于以下原因:

- (1) 电脑和投影机连接不正确。请确保USB线两端分别正确插入 电脑和投影机。
  - (1-1) 如果看到如下所示的画面,请重新插入USB线。



(1-2) 在USB线未正确连接到电脑和投影机的情况下, 请确保USB线两端分别正确插入电脑和投影机。如果在Windows操作系统电脑上显示图(A)所示的画面,则说明USB线未连接或者USB端口不工作。如果显示图(B)所示的画面,则说明光笔功能已准备就绪。

(A) (B)





- (2) 请使用投影机随附的USB线。如需使用USB延长线,请与经销商联系。
- (3) 您电脑的USB端口不工作。请与您的IT人员联系。

### Q2: 为什么圆形校准目标不正确执行?

- A: (1) 请检查教鞭或光笔是否工作:
  - (1-1) 请确保教鞭或光笔电池电量充足并且均已开启。
  - (1-2) 在使用教鞭或光笔时,请避免在阴影区域书写(见下图)并与投影屏幕保持25度角。仅当教鞭或光笔发射的信号能被感应器收到时,才能使用教鞭或光笔。



#### 避免在阴影区域书写

#### 使光笔和投影屏幕互相保持25度或以上的角度





- (2) 周围光线可能太强,导致无法正常工作。请避免周围光线直接照射投影屏幕和感应器。
  - (2-1) 阳光直接照射投影屏幕。
  - (2-2) 感应器附近存在光源。

请关闭然后重新打开SPDriver程序。如果问题5仍然存在,请移开窗口中的所有光点。

#### Q3: 为什么光标不在光笔指向的位置?

A: 可能是由于以下原因:

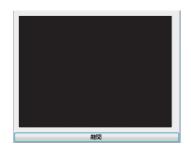
- (1) 系统校准不良。请确保在校准过程中指向圆形目标的中心。
- (2) 投影位置、投影尺寸或投影距离可能发生了变化。
- (3) 投影分辨率可能已改变。请重新校准以解决此问题。

#### Q4: 为什么光标四处跳动?

A: 周围光线可能太强,导致无法正常工作。请避免周围光线(特别是直射阳光)于扰投影屏幕和感应器。(请参见问题2。)

Q5: 为什么显示消息 "The ambient light is too bright to run the light pen system properly (周围光线太亮,无法正常运行光笔系统)"?

A: 周围光线太强时,可能会干扰投影机 中感应器的运行。请避免周围光线直 接照射投影机的感应器。



6: 由于SP driver驻留在电脑中,当重新连接到SP模块时,显示的驱动程序不是有效的驱动程序。

