



适用于 TI-84 Plus 系列的 TI- SmartView™ CE 模拟器软件

通过 education.ti.com/eguide 上的在线帮助了解有关TI技术的更多信息。

法律信息

重要信息

德州仪器公司不对任何程序或书面材料做任何明示或暗示担保，包括但不限于对某个特定用途的适销性和适用性的暗示担保，并且这些材料均以“原样”提供。

任何情况下，德州仪器公司对因购买或使用这些材料而蒙受特殊、附带、偶然或连带损失的任何人都不承担任何责任。无论采用何种赔偿方式，德州仪器公司的唯一且排他性义务不得超出本产品的购买价。此外，对于任何其他方因使用这些材料而提起的任何类型的索赔，德州仪器公司概不负责。

此绘图产品应用程序 (APP) 已获得使用许可。请参阅许可协议的条款。

© 2006 - 2022 Texas Instruments Incorporated

Microsoft 和 Vernier 是其各自所有者的注册商标。

目录

| | |
|---|-----------|
| 新功能 | 1 |
| TI-SmartView™ CE 软件的新功能 | 1 |
| TI-SmartView™ CE 软件简介 | 2 |
| 使用 TI-SmartView™ CE 计算器模拟器工作区 | 5 |
| TI-SmartView™ CE 软件工作区的各部分 | 6 |
| 使用 TI-SmartView™ CE 模拟器键盘 | 7 |
| 将屏幕拖放到其他应用程序 | 8 |
| 将计算器作为远程键盘进行连接 | 9 |
| 重置模拟器 | 11 |
| 保存和加载 CE 模拟器状态 | 12 |
| 选择显示选项 | 14 |
| 将按键历史记录复制到其他应用程序 | 17 |
| 更改 TI SmartView™ CE 屏幕的大小 | 20 |
| 模拟器和工具栏位置 | 20 |
| 固定在最前面 | 21 |
| 使用“截屏” | 22 |
| 截屏工作区的各部分 | 23 |
| 将屏幕拖放到其他应用程序 | 23 |
| 使用 TI-SmartView™ CE 模拟器资源管理器工作区 | 24 |
| TI-SmartView™ 模拟器资源管理器主工作区部分 | 25 |
| 将模拟器文件复制到计算机 | 25 |
| 删除模拟器档案 | 26 |
| 数据导入 | 26 |
| 计算机键盘快捷键 | 28 |
| 与绘图计算器的兼容性 | 30 |
| Python 体验 | 31 |
| 使用 TI SmartView™ CE 和 Python 体验 | 31 |
| 使用 TI-84 Plus CE / TI-84 Plus CE Python 模拟器上的 Vernier EasyData® 应用程序收集数据 | 33 |
| 与 TI-SmartView™ CE 和 EasyData® CE 应用程序一同使用 Vernier 传感器 | 33 |
| 使用 TI-SmartView™ CE 展示数据收集 | 34 |
| 一般信息 | 37 |
| 在线帮助 | 37 |

| | |
|----------------|----|
| 联系TI支持中心 | 37 |
| 服务和保修信息 | 37 |
| 更新 | 37 |

新功能

TI-SmartView™ CE 软件的新功能

适用于 TI-84 系列的 TI-SmartView™ CE

- Emulator Workspace
 - CE 仿真器运行 Python 程序。要启动 Python 应用程序，请选择 [prgm]2:Python 应用程序。请参阅：[TI-84 Plus CE Python 电子指南](#)中的 Python 编程。
- Explorer Workspace
 - Python 程序 (PY AppVar) 将以 *.py 的文件格式从 CE 保存至计算机。在文本编辑器中打开 *.py 文件，查看或编辑文件以获得 CE Python 体验。和以前的版本一样，TI-smartview™CE 和 TI Connect™CE 资源管理器将发送/转换 *.py 文件至计算器文件类型、PY AppVar。无需在您的计算机中保存 CE PY AppVar。
 - 从计算机向连接的 CE 发送图像时，可以使用附加图像转换选项来转换并向 CE 发送正确的 Python 图像 AppVar 格式。然后，使用 Python 应用程序导入 ti_image Add-On 模块，以便在程序中使用该图像。

请参阅：[使用 TI SmartView™ CE 和 Python 体验](#)。

- 保存仿真器状态
 - 存储的仿真器状态将仅可在将其创建的 TI-SmartView™ CE 版本中打开。更新 TI-SmartView™ CE 之前，打开任何喜爱的状态文件，并将所需文件保存至计算机。如需要，更新 TI-SmartView™ CE，为新版本重新创建状态文件。

请参阅：[保存和加载 CE 仿真器状态](#)

使用最新的 CE 软件包进行更新：

- education.ti.com/84ceupdate
- education.ti.com/84cetupdate

TI-SmartView™ CE 软件简介

通过 TI-SmartView™ CE 软件可以为整个教室显示 TI 绘图计算器。包括了两个工作区，有助于增强课堂展示效果。



计算器模拟器工作区

使您可以：



- 显示完整模拟器视图或带大显示屏幕视图的键盘。拥有可打开或关闭的可选视图。



- 按键历史记录
 - 显示按键图像，这样学生就可以模仿按键。



- View3™
 - 教师可以为多个展示控制最多三个其他模拟屏，例如图形、表格和方程式。

- 计算和图形
 - 体验与物理绘图计算器上的体验相同。
- 将任意模拟屏拖放至您的课堂展示软件。**
 - 使用您在课堂创建的屏幕创建课程。
- 使用远程键盘按模拟器上的按键！
 - 运行通过 USB 线连接至您计算机的 TI-84 Plus CE 上的 SmartPad™ CE 应用程序***。当 TI-SmartView™ CE 窗口位于您的计算机焦点时，您的计算器就成为远程键盘。



- 启动单独的截屏窗口
 - TI Connect™ CE“截屏从绘图计算器中截屏，请捕获模拟器屏幕，并将其另存为与 TI Connect™ CE“截屏”类似的计算机文件。

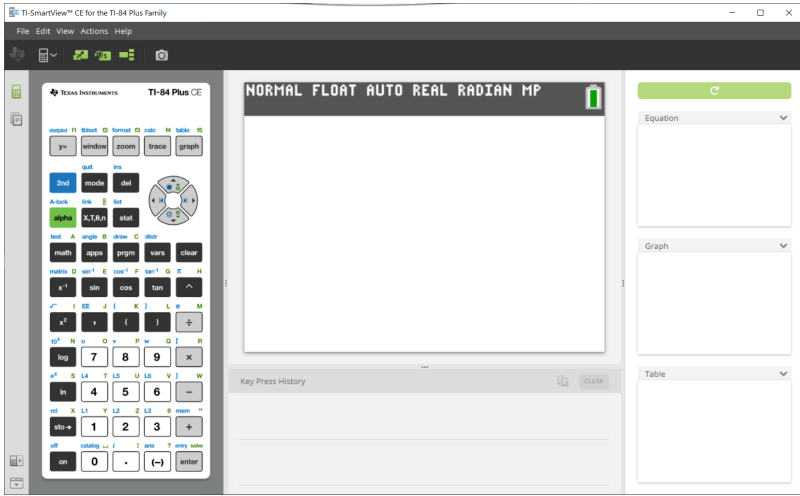
**支持使用 Microsoft™ Office 或其他展示软件。

***用于 TI-84 Plus CE 的 SmartPad™ CE 应用程序已预加载至计算器上。如果您的 TI-84 Plus CE 上没有 SmartPad CE 应用程序，可以从

education.ti.com/84ceupdate 将其加载到您的计算器上。

注意：未启用大显示屏幕触控。使用与计算器上类似的模拟器按键。

计算器模拟器屏幕



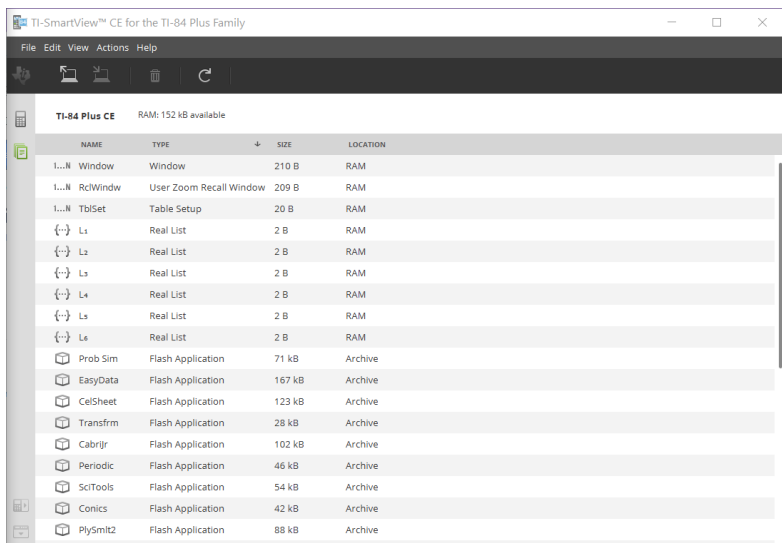


模拟器资源管理器工作区

使您可以：

- 向模拟器添加单个或多个文件，从而为课堂进行设置：
 - 从您的计算机向模拟器拖动选定计算器文件和/或图像（jpg、png 等），即使在课堂教学时也可快速设置模拟器。
- 保存模拟器中的文件，以将文件保存至学生计算器或与之共享：
 - 将选定计算器文件拖动到您的计算机，以保存课堂展示中的文件。
 - **提示：**一旦将文件保存到您的计算机，即可将这些文件拖动至使用 TI Connect™ CE 计算器资源管理器的多个连接的学生计算器，以进行课堂共享。可在 education.ti.com/downloads 免费下载 TI Connect™ CE。

模拟器资源管理器默认屏幕



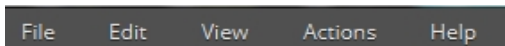




使用 TI-SmartView™ CE 计算器模拟器工作区

TI-SmartView™ CE 计算器模拟器工作区包含可以用于输入计算、绘制变量以及显示图形、表格和列表的工具。

The screenshot displays the TI-SmartView™ CE calculator simulator interface. The main display area (4) shows the equation $V_1(-1) = -0.8414709848$. The calculator keypad (3) is visible, along with a 'Key Press History' window above it. The right-hand panels include the 'Equation' editor (5), a 'Graph' window (6) showing a sine wave, and a 'Table' window (7) displaying a table of values for the function.

| X | Y | V1(X) |
|----|-----------|-----------|
| -1 | 0.841471 | -0.841471 |
| 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0.841471 | 0.841471 |
| 2 | 0.909297 | 0.909297 |
| 3 | 0.141884 | 0.141884 |
| 4 | -0.756802 | -0.756802 |
| 5 | -0.958924 | -0.958924 |
| 6 | -0.279415 | -0.279415 |
| 7 | 0.753902 | 0.753902 |
| 8 | 0.989358 | 0.989358 |
| 9 | 0.412118 | 0.412118 |
| 10 | -0.544021 | -0.544021 |

TI-SmartView™ CE 软件工作区的各部分

| | |
|---|---|
| 1 |  |
| | <p>菜单栏 - 使用这些菜单执行全部模拟器功能, 包括:</p> <ul style="list-style-type: none">• 文件 - 文件管理• 编辑 - 包括作为字体的复制键• 视图 - 更改显示• 操作 - 例如截屏• 帮助 - 帮助和链接 <p>注意: 您可以单击工具栏上的图标, 完成这些菜单中的大部分操作。</p> |
| 2 |  |
| | <p>工具栏 - 使用这些工具栏图标可:</p> <ul style="list-style-type: none">• 选择不同的计算器机型• 切换大显示屏、按键历史记录打开/关闭、View3™ 的显示• 对当前模拟器截屏 |
| 3 | <p>工作区面板 - 使用此面板可在计算器模拟器工作区与模拟器浏览器工作区之间进行导航。</p> |
| 4 | <p>选择模拟器和工具栏位置</p> <ul style="list-style-type: none">• 模拟器位置左/右  - 用于在绘图计算器屏幕的左侧和右侧显示之间进行切换。在投影交互式白板时, 这会十分方便。• 工具栏顶部/底部  - 用于在屏幕顶部与底部之间切换工具栏。在使用交互式白板投影时, 这一功能十分便利。 <p>注意: 可以更改各项的可视布局和/或位置以优化访问, 尤其是在使用交互式白板时。</p> |
| 5 | <p>模拟器面板 - 用此面板可使用完整模拟器或仅模拟器键盘视图。</p> |
| 6 | <p>大显示屏面板/按键历史记录面板 - 使用此面板可显示计算器屏幕的大型版本和/或显式按键历史记录。</p> <p>您具有以下显示选项:</p> <ul style="list-style-type: none">• 仅限大显示屏• 仅限按键历史记录• 大显示屏 + 按键历史记录• 隐藏面板 |
| 7 | <p>View3™ 面板 - 使用此面板可同时显示三个附加屏幕。(此面板在默认情况下会隐藏。单击  可显示 View™ 面板。)</p> <p>可以选择以下屏幕中的任意三个:</p> <ul style="list-style-type: none">• 方程 (Y= 编辑器)• 列表 (统计列表编辑器)• 窗口• 表格• 统计图• [空白]• 绘图 |

使用 TI-SmartView™ CE 模拟器键盘

鼠标代替了按计算机键盘上按键的手指。

单击 TI-SmartView™ CE 模拟器上的按键如同按绘图计算器上的按键一样。



1. 单击模拟器键盘上的箭头键  可将光标移动到所需设置。


entry solve

2. 单击  可选择它。

必须先将键盘置于其字母键入模式，才能使用计算机键盘键入文本。


默认情况下，绘图计算器键盘处于其正常模式，在该模式下，按键只是绘图计算器按键的快捷方式。

test A

例如，按计算机键盘上的 [A] 与单击绘图计算器上的  相同。在此模式下，无法通过在计算机键盘上键入相应字母，在绘图计算器屏幕上输入字母 A 到 Z。

A-lock

alpha

要输入字母或其他字母字符，请首先单击绘图计算器键盘上的  (或按计算机键盘上的 [F7])，将绘图计算器置于字母模式。例如，在计算机键盘上键入 [F7][A] 会在绘图计算器屏幕上输入 A。键入字符之后，键盘会恢复为正常模式。

可以锁定字母按键以连续键入多个字符。

锁定字母按键：

A-lock


2nd

alpha

- ▶ 单击绘图计算器键盘上的  ，或按计算机键盘上的 [F6][F7]。

恢复为正常模式：

- ▶ 单击或按 [F7]。

在字母键入模式下，计算机键盘上的 [0] 到 [9] 可做为绘图计算器键盘上对应按键功能的快捷方式使用。按 [1] 会在绘图计算器屏幕上输入 Y (与  关联的字母字符)。要键入数字，请确保键盘处于非字母键入模式。这些按键在正常模式下会输入数字 0 到 9。

可以按住箭头键以连续滚动光标。

使用箭头键移动光标时，可以按住该键以连续滚动光标，而不是反复按该键。在按键历史记录和脚本中，用于重复箭头键的图标附加有锁定符号。



连续按箭头键多次会显示带有重复计算器的箭头。

连续多次按箭头键时，一个箭头键会显示在按键历史记录中；此箭头键附加有一个数字，用于显示按箭头键的次数。



提示：跟踪图形轨迹或使用 Cabri™ Jr 应用程序绘制几何形状时，与使用鼠标单击模拟器箭头相比，计算机键盘箭头可能会提供更加平滑的连续操作。

将屏幕拖放到其他应用程序

可以将任何 TI-SmartView™ CE 屏幕拖放并粘贴到其他应用程序中。

可以拖动并粘贴的 TI-SmartView™ CE 屏幕包括以下这些：

- 模拟器面板中键盘上方的屏幕
- 大屏幕
- View3™ 面板屏幕

注意：可以将 View3™ 屏幕拖动到截屏中，并在授课时段期间使用截屏作为重要屏幕的历史记录。

- 已保存或未保存的截屏

将计算器作为远程键盘进行连接

SmartPad™ CE 应用程序可用于 TI-84 Plus CE。将 TI-84 Plus CE 作为远程键盘用于 TI-SmartView™ CE:

1. 用于 TI-84 Plus CE 的 SmartPad™ CE 应用程序已预加载至计算器上。如果您的 TI-84 Plus CE 上没有 SmartPad CE 应用程序，可以从 education.ti.com/84ceupdate 将其加载到您的计算器上。
2. 使用随计算器附带的 USB 计算机线缆将 TI-84 Plus CE 连接到计算机。
3. 启动 TI-SmartView™ CE。通过在 TI-SmartView™ CE 窗口上单击，来确保 TI-SmartView™ CE 为关注的窗口。
4. 在 TI-84 Plus CE 上运行 SmartPad™ CE 应用程序。按“[应用程序]”并从“应用程序”菜单中选择 SmartPad™ CE。阅读初始屏幕上的信息。

SmartPad™ CE
for TI-SmartView™ CE
TO START: UNPLUG USB CABLE
COMPUTER WINDOW OF EMULATOR
MUST BE SELECTED
TO PRESS EMULATOR KEYS

SmartPad™ CE
for TI-SmartView™ CE
TO STOP: UNPLUG USB CABLE
COMPUTER WINDOW OF EMULATOR
MUST BE SELECTED
TO PRESS EMULATOR KEYS

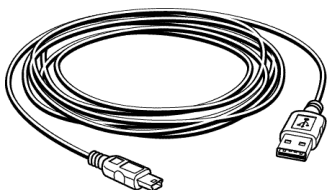
5. 按计算器键盘上的按键，远程按 TI-SmartView™ CE 中的模拟器键盘。
6. 断开从计算器 USB 线缆连接，可以停止应用程序的使用和远程键盘功能。
7. 如果远程键盘连接不再响应，则可能需要重新连接 USB 线缆并再次运行应用程序。

注意：

- 运行 SmartPad™ CE 应用程序的 TI-84 Plus CE 不会显示计算或图形。计算器仅做为模拟器的远程 USB 键盘。
- 当 TI-SmartView™ CE 窗口为关注的窗口时，TI-84 Plus CE 会保留远程键盘。在按计算器上的按键之前，在 TI-SmartView 窗口上单击。
- TI-SmartView™ CE 不支持 TI SilverLink 线缆。

USB 计算机线缆

必须使用随 TI-84 Plus CE 绘图计算器附带的 USB 计算机线缆才能使用 SmartPad™ CE 应用程序。不支持其他 TI 连接线缆。



有关连接的其他信息

- 模拟器链接菜单 - 无发送/接收

模拟器上的链接功能 [\[2nd\] \[link\]](#) 处于禁用状态。要在已连接计算器与模拟器之间链接文件，请使用 TI Connect™ CE 中的计算器浏览器和 TI-SmartView™ CE 中的模拟器浏览器。

在 TI-SmartView™ CE 中的模拟器浏览器与 TI Connect™ CE 中的计算器浏览器之间进行传输时，首先将计算器或模拟器文件拖动到计算机。

- **TI-SilverLink 线缆**

TI-SmartView™ CE 中不支持 TI SilverLink 线缆。

- **使计算器退出测试模式设置**

TI-SmartView™ CE 不会将文件传输到已连接的计算器。

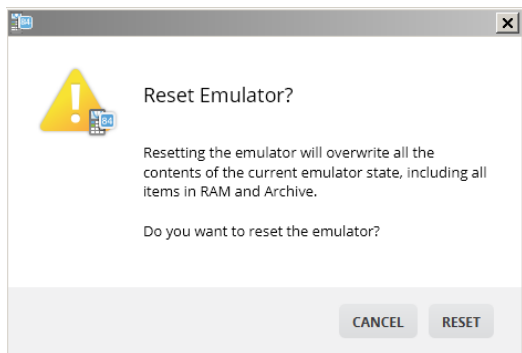
要退出测试模式(测试模式)设置、请使用以下方法之一。

- 将 CE 连接到最新版本的 TI Connect CE。请参阅 education.ti.com/84ceupdate 更新
- 在已连接的 CE 计算器上选择操作和 Gt；退出测试模式
- 在两台计算器之间发送文件
- 连接到最新版本的 TI Connect CE 并将文件发送到连接的计算器

重置模拟器

重置模拟器：

1. 单击**操作**。
2. 单击**重置模拟器**。
3. 单击 **Reset (重置)**。



重置模拟器：

- 覆盖当前模拟器状态
- 将 TI-SmartView™ CE 软件恢复为出厂默认设置
- 清除按键历史记录

更新模拟器 OS

今后，如果更新了 CE 计算器 OS，但 TI-SmartView™ CE 模拟器还未更新，那么可以通过 **操作 > 更新模拟器 OS...** 来更新模拟器。

TI-SmartView™ CE 需要特殊模拟器状态文件更新模拟器 OS，可从 education.ti.com/84ceupdate 获取。此文件与您更新计算器 OS 所用文件不同。

保存和加载 CE 模拟器状态

当您保存 CE 模拟器状态时，将创建一个文件，该文件存储模拟器设置和您进行的所有更改。

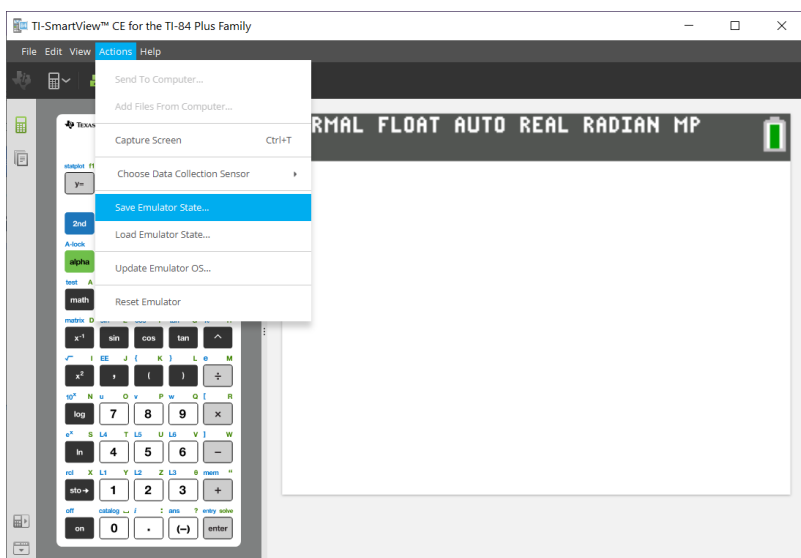
例如，您可能想要通过在 Y= 编辑器中输入函数并更改窗口和缩放设置来设置课堂展示。如果您在模拟器状态文件中保存更改，只需加载文件即可显示您的展示。如果您想为其他课堂创建其他展示，可以创建多个模拟器状态文件。

注意：模拟器状态文件中不保存按键历史记录、截屏照片、模拟器视图和模拟器大小。**请注意：**CE 模拟器状态文件可能较大。如果出现存储容量问题，请联系贵方的 IT 部门。

保存 CE 模拟器状态

只可在 CE 模拟器中管理、保存和加载模拟器状态文件。TI-84 Plus CE 模拟器状态文件只能在 TI-84 Plus CE 模拟器上进行加载。

1. 单击操作 > 保存模拟器状态...



2. 在对话框中：

- 导航至您要存储 CE 模拟器状态文件的文件夹。
- 键入文件名称。使用可以描述 CE 模拟器状态的名称。

CE 模拟器状态文件有预置的文件名 *TI84PCE Emulator State_OS x-x-x-date.s84*，其中文件扩展名 **.s84* 表示该文件是由 TISmartView™ CE 软件创建的 TI-84 Plus CE 模拟器状态。

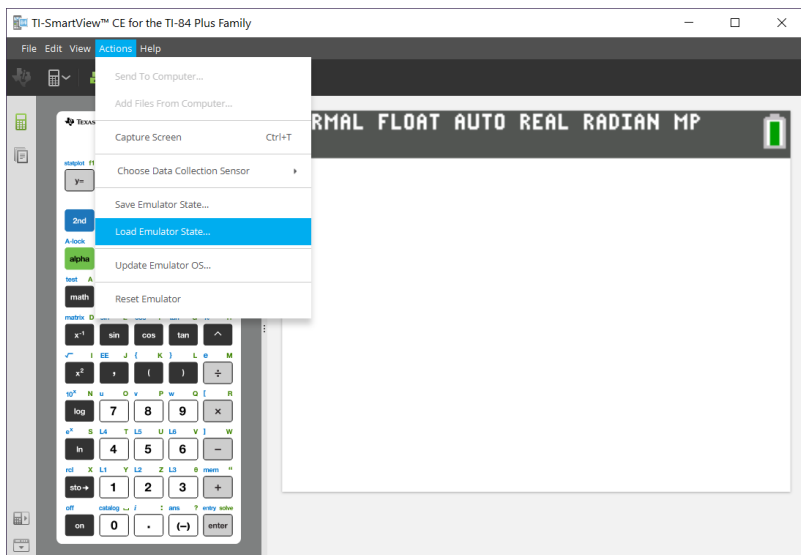
警告：在 TI SmartView™ CE v5.6.0 或更高版本中创建的 CE 仿真器状态文件不会加载至旧版本的 TI-SmartView™ CE。状态文件用于创建状态文件的 TI SmartView™ CE 版本。使用 TI-SmartView™ CE 版本 5.6.0 之前版本创建的状态文件不可在 TI-SmartView™ CE 的更高版本上运行。在更新 TI-SmartView™ CE 之前，请检查旧状态文件并保存计算器文件。

c) 单击**保存**。

加载 CE 模拟器状态

由于 CE 模拟器状态文件特定于每个计算器机型，因此您只能为活动计算器机型加载模拟器状态文件。每个计算器机型都有其特定的 CE 模拟器状态文件，因此您只能加载正在使用的计算器模拟器状态文件。

1. 单击**操作 > 加载模拟器状态**。



2. 在对话框中：

a) 浏览至包含模拟器状态文件的文件夹。

注意：将只显示活动计算器机型的 CE 模拟器状态文件。



b) 单击 CE 模拟器状态名称以突出显示。

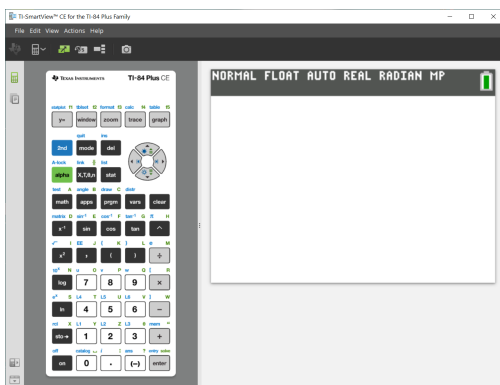
c) 单击**打开**。

选择显示选项

可以自定义显示以便显示或隐藏可选面板以及更改每个面板中显示的信息类型。默认情况下，TI-SmartView™ CE 软件在大显示屏中显示计算器模拟器工作区。

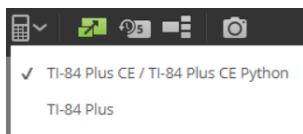
显示计算器屏幕

1. 单击  可在模拟器面板中的键盘上方查看计算器屏幕。
2. 再次单击  可显示键盘 + 大显示屏。



选择模拟器类型

单击  上的向下箭头，选择模拟器类型。

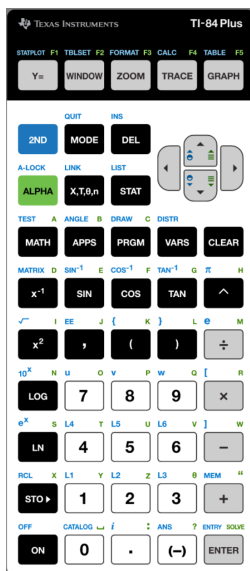


每种模拟器类型都显示其相关计算器机型。

TI-84 Plus CE / TI-84 Plus CE Python



TI-84 Plus



更改计算器面板

改变面板：

1. 单击**查看**。
2. 将鼠标指针悬停在**计算器面板**上方。
3. 单击某个计算器面板名称。

照明




略图



深色



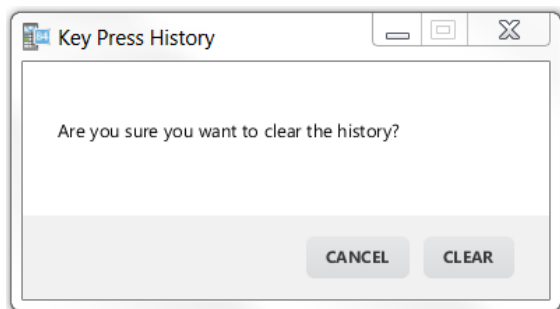
显示或隐藏按键历史记录

单击  可显示或隐藏按键历史记录。
在面板中单击按键历史记录旁的“清除”可清除历史记录。






- 1 单击此处并拖动可重新调整按键历史记录面板大小。
- 2 单击此处可清除按键历史记录。

按“清除”时，会看到此信息框：



将按键历史记录复制到其他应用程序

可以将所有或所选部分的按键历史记录复制到其他应用程序(如文字处理

器)。可以按照按键图形在按键历史记录面板中的显示来复制它们 ，也可将按键复制为字体文本字符  。

注意：将按键复制为字体文本字符时，这些字符使用 **T184PlusCEKeys** 字体。安装 TI-SmartView™ CE 软件时，此字体会自动安装在计算机上。

将按键复制为图形或字体字符

1. 选择要复制的按键。
要在按键历史记录面板中选择按键，请使用以下方法之一：

| 按键 | 方法 |
|-------------|--|
| - 单个按键： | 单击某个按键。 |
| - 多个按键： | 单击某个按键。 按住计算机键盘上的 Ctrl 。 单击其他按键以选择多个按键。 |
| - 按顺序的多个按键： | 单击某个按键。 按住计算机键盘上的 Shift 。 |

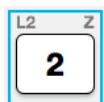
| 按键 | 方法 |
|---------|--|
| - 所有按键: | 按另一个按键。 注意: 这使您可以选择这两个按键以及它们之间的所有按键。 单击某个按键。 右键单击。 单击 全选 。 |

注意:这是按键在您选择它之前和之后的外观。

之前:





之后:



2. 右键单击所选按键。
3. 单击**复制**(用于将按键复制为图形)。

-或者-

单击**复制为字体**(用于将按键复制为字体字符)。  

4. 切换到其他应用程序。
5. 在合适位置处粘贴按键。

注意:

- 还可以将所选按键作为图形拖动到其他应用程序。
- 可以在将按键图形粘贴到新应用程序之后重新调整其大小。
- 在某些应用程序中,作为字体粘贴的字符可能会采用在该位置生效的字体、在前方进行显示,因此它们可能看上去不像绘图计算器按键。如果需要,请将 **T184PlusCEKeys** 字体应用于字符。有关如何将字体应用于字符的详细信息,请参阅所使用的目标应用程序的帮助文件。

显示 View3™ 面板



3

1. 单击  可显示 View™ 面板。
2. 单击每个屏幕的标题栏可在这些显示选项中进行选择:

- | | | |
|------|-----------|--------|
| - 方程 | - 列表 | - 窗 |
| (Y= | (统计列表编辑器) | 口 |
| 编辑器) | | |
| - 表格 | - 统计图 | - [空白] |

– 绘图

3. 在 View3™ 面板中单击绿色的教师控制更新按钮可刷新 View3™ 屏幕，方便在学习和研究过程中为学生更新视图。



4. 查看所选屏幕中的内容，或重复步骤 2 以更改屏幕类型。

更改 TI SmartView™ CE 屏幕的大小

单击并拖动面板的边缘可以改变模拟器面板、大屏幕显示屏或 View3™ 面板的大小。



注意: 除按键历史使用上/下键操作外, 其他均为左/右键操作

模拟器和工具栏位置



模拟器位置左/右 - 用于切换绘图计算器屏幕的左侧和右侧显示。用交互式白板投影时, 这一特性十分便利。



工具栏顶部/底部 - 用于切换屏幕顶部与底部的工具栏。用交互式白板投影时, 这一特性十分便利。

固定在最前面

在“查看”菜单中选择此选项可将 TI-SmartView™ CE 窗口设置并固定在任何其他计算机软件窗口的最前面。这就如同把计算器放在桌上的一叠纸张之上！请将计算机桌面上的窗口置于最适合保持“固定在最前面”的位置处。

要关闭“固定在最前面”状态，请在“查看”菜单中取消选择该菜单项。此功能没有工具栏图标。除选取菜单的标记外，没有其他标记。

注意：

TI-SmartView™ CE 模拟器工作区窗口和截屏窗口都会“固定在最前面”，并且会根据其位置在最前面进行切换。

处于全屏时不建议使用“固定在最前面”，因为所有其他窗口都会位于 TI-SmartView™ CE 的全屏后面。

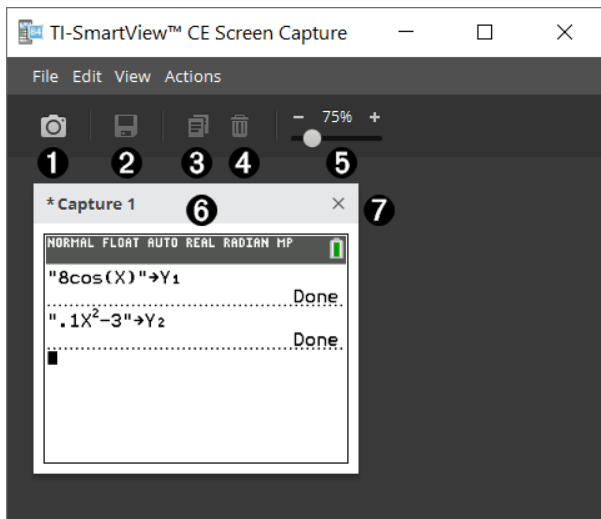
使用“截屏”

您可以使用 TI-SmartView™ CE 截屏工具捕获当前绘图计算器屏幕。

要使用“截屏”：

- ▶ 单击工具栏上的 。

将出现此窗口：



截屏工作区的各部分

| | | |
|---|------|--|
| ① | 捕获 | <p>单击此处进行模拟器截屏。</p> <p>操作 > 捕获屏幕</p> <p>注意: 当您捕获截图时将每个图像自动添加边界,但您可以单击视图 > 隐藏截屏边界, 移除边界。(如果您有多个图像,此操作会将每个图像的边界移除。)</p> <p>通过截屏您可以:</p> <ul style="list-style-type: none">• 同时捕获最多 44 个屏幕(要捕获更多图像,请从“截屏”窗口删除图像)• 将截屏自动存储于内存中,直到您关闭 TI-SmartView™ CE 主窗口为止。 <p>如果关闭“截屏”,系统会提示您保存截屏。在 TI-SmartView™ CE 会话期间,您可以开始新的截屏会话。</p> |
| ② | 保存 | <p>单击此处保存选定截屏。</p> <p>文件 > 另存为</p> |
| ③ | 复制 | <p>单击此处将选定截屏复制到剪贴板。</p> <p>编辑 > 复制</p> |
| ④ | 删除 | <p>单击此处删除选定截屏。</p> <p>编辑 > 删除</p> |
| ⑤ | 调整大小 | <p>沿滑杆滑动圆点,调节当前截屏预览的大小。</p> <p>视图 > 缩放截屏</p> <p>注意: 屏幕在视图中以百分比保存。</p> |
| ⑥ | 重命名 | <p>突出显示标题并键入新名称即可为截屏重命名。</p> |
| ⑦ | 查看 | <p>在此处查看截屏。</p> |

将屏幕拖放到其他应用程序

可以将任何 TI-SmartView™ CE 屏幕拖放并粘贴到其他应用程序中。

可以拖动并粘贴的 TI-SmartView™ CE 屏幕包括以下这些:

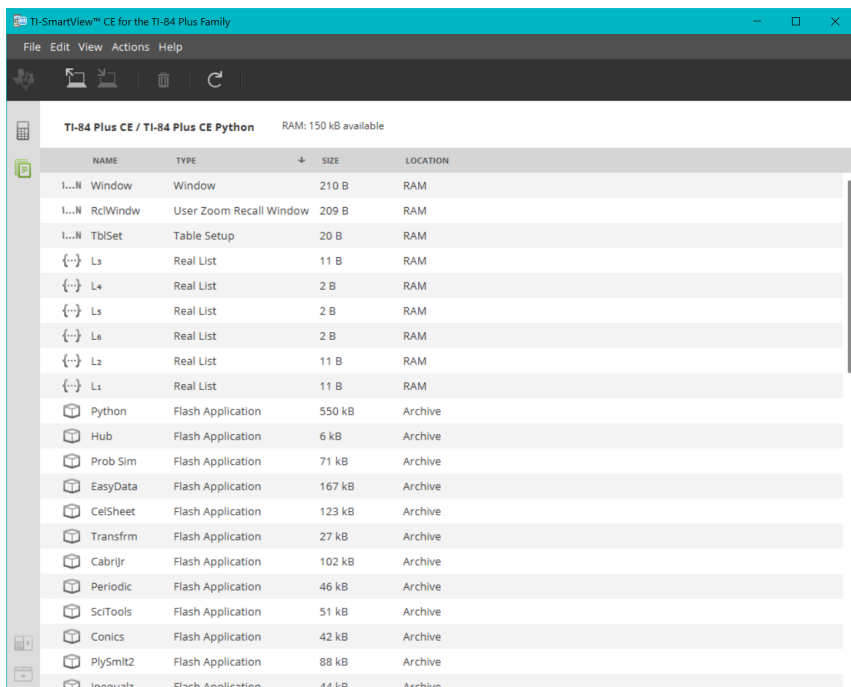
- 模拟器面板中键盘上方的屏幕
- 大屏幕
- View3™ 面板屏幕

注意: 可以将 View3™ 屏幕拖放到截屏中,并在授课时段期间使用截屏作为重要屏幕的历史记录。

- 已保存或未保存的截屏

使用 TI-SmartView™ CE 模拟器资源管理器工作区

模拟器资源管理器工作区允许您管理模拟器文件、从计算机向模拟器中添加内容和将选定内容发送至计算机。





1 从计算机向模拟器添加计算器文件。

2 将选定计算器文件发送至计算机。

3 删除选定计算器文件。

4 刷新模拟器内容的视图。

注意:将工作区更改为模拟器资源管理器时,刷新模拟器文件的视图,以更新模拟器中进行的任何更改。

从模拟器资源管理器工作区,您可以将模拟器文件复制到您的计算机,还可以从您的模拟器中删除数据文件和程序。

将模拟器文件复制到计算机

您可以从模拟器向计算机复制大多数数据、文件和程序,用于备份、发送给他人或释放模拟器内存。

要将文件从模拟器复制到计算机

1. 单击文件名选择文件。

2. 单击 

-或者-

将文件拖放到计算机上的文件夹中或桌面上。

要将文件从计算机复制到模拟器

1. 单击 

2. 导航至计算机上所需的计算器文件。

注意:您还可以拖动图像(.jpg、.png等)以转换为模拟器/计算器背景图片。

3. 单击以选择该文件。

4. 单击打开。


删除模拟器档案

您可以从模拟器删除资料、档案和程式。

从模拟器删除档案

1. 按一下以选取档案名称。



2. 按下 。

数据导入

通过数据导入功能可以将保存为 csv 数据文件的电子表格数据转换为计算器列表或矩阵文件/作为计算器列表或矩阵文件发送到计算器。

访问数据导入功能 计算器浏览器工作区。

重要事项:

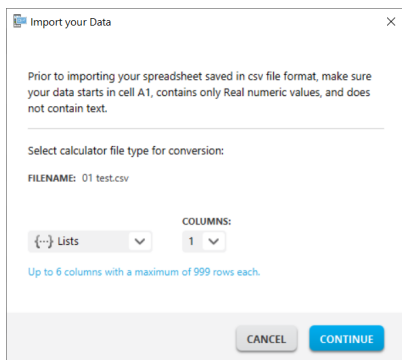
- 创建(或下载)数据电子表格。
- 导入之前,在电子表格软件中将数据仅编辑为允许的计算器数值格式(在下面指定),以便导入计算器文件。

关于电子表格

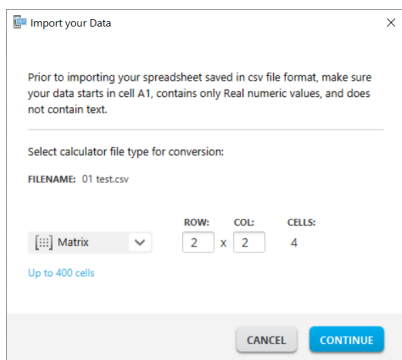
- 一次只能通过计算器浏览器工作区导入保存为 CSV(逗号分隔) (*.csv) 文件的一个电子表格。
- 可以通过 **Actions(操作) > Import Data (.csv) to List/Matrix(将数据 (.csv) 导入列表/矩阵)...** 菜单将电子表格 (csv) 文件拖动到计算器浏览器中或进行导入。
- 电子表格数据中最多 6 个计算器列表或 1 个矩阵会发送到所选计算器。

电子表格导入准备规则:

- 所有单元格都必须包含实数数据(与计算器上遇到的一样),不包含文本。
 - 数据导入不支持复数。
 - 如果在 *.csv 文件中用逗号表示十进制数,将无法使用 **Data Import Wizard** 来转换文件。请检查您的计算机操作系统数字格式,并将 *.csv 转换为使用小数点表示十进制数。CE 计算器列表和矩阵编辑器使用数字格式,例如 12.34,而非 12,34。
- 数据必须从 A1 单元格开始
- 列表导入:如果需要计算器列表:



- 只导入六个电子表格列 A-F
- 列的长度最多 999 个单元格。
- 列中的第一个空单元格会解释为该列表导入的数据结尾
- 矩阵导入: 如果需要计算器矩阵:



- 只能从电子表格文件导入一个矩阵。
- 最多可以导入 400 个单元格。(例: 行 x 列: 10 x 5 = 50 个单元格, 来自行范围 1-10, 列 A-E。)
- 在计算器浏览器中的导入体验过程中会以(行 x 列)的形式请求矩阵的维数。
- 指定矩阵维数中的任何空单元格都会解释为 0。
- 如上所述, 请勿让电子表格中的数据处于列表或矩阵的允许大小范围之外。否则, 当尝试对计算器浏览器进行数据导入时, 文件会无效。

保存计算器列表或矩阵文件

- 要将创建的计算器文件保存到计算机, 请在导入/发送到计算器之后, 将列表或矩阵文件从计算器浏览器拖动到所需计算机位置。

计算机键盘快捷键

您可以使用计算机键盘进行按键，而无须按 TI-SmartView™ CE 键盘图像上的该按键。





例如：

如果您想在模拟器键盘上输入“log”函数，请使用下表找出您需要在计算机键盘上按的按键。



- ▶ 在计算机键盘上按 **[N]**(请注意模拟器键盘左上角是开始字母 **N**。)

说明：在某些情况下，按计算机键盘键将会在模拟器上显示该键。在下次按键之前，将不会显示Key Press History(按键记录) 图标。

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| stat plot f1 y= [F1] | tblset f2 window [F2] | format f3 zoom [F3] | calc f4 trace [F4] | table f5 graph [F5] |
| 2nd [F6] | quit mode [Shift] + [x] | ins del [Delete] |  [←] |  [↑] |
| A-lock alpha [F7] | lnk $\frac{\square}{\square}$ X,T,θ,n [Shift] + [x] | list stat [Shift] + [s] |  [↓] |  [→] |
| test A math [A] | angle B apps [B] | draw C prgm [C] | distr vars [shift] + [v] | clear [Backspace] |
| matrix D x⁻¹ [D] | sin ⁻¹ E sin [E] | cos ⁻¹ F cos [F] | tan ⁻¹ G tan [G] | π H ^ [Shift] + [^] |
| √ I x² [I] | EE J , [.] | { K ([Shift] + [(] | } L) [Shift] + [)] | e M ÷ [I] |
| 10 ^x N log [N] | u O 7 [7] | v P 8 [8] | w Q 9 [9] | [R × [Shift] + [*] |
| e ^x S ln [S] | L4 T 4 [4] | L5 U 5 [5] | L6 V 6 [6] |] W - [-] |
| rcl X sto→ [X] | L1 Y 1 [1] | L2 Z 2 [2] | L3 θ 3 [3] | mem " + [Shift] + [+] |
| off on [Shift] + [-] | catalog \square 0 [0] | i : . [.] | ans ? (-) [Shift] + [-] | entry solve enter [Enter] |

与绘图计算器的兼容性

有关与绘图计算器的兼容性，请参阅《TI-84 Plus CE 入门指南》。

注意：一般而言，TI-84 Plus CE 绘图计算器文件与其他 TI-84 Plus 和 TI-83 Plus 型号兼容。

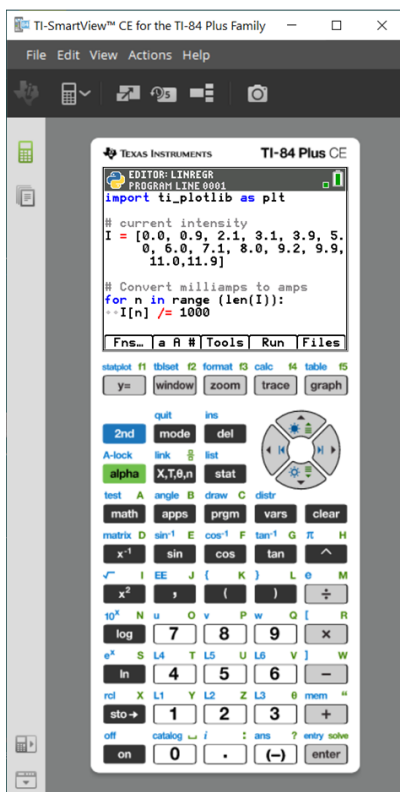
机型之间不共享应用程序、操作系统和某些带不受支持数字类型的数据文件。

TI-Basic 程序可能需要修改，才能在高分辨率彩色屏幕机型上正确显示。

Python 体验

使用 TI SmartView™ CE 和 Python 体验

- 请访问 education.ti.com/84cetupdate 更新 TI-SmartView™ CE 至最新版本。
- 启动 TI-SmartView™ CE。
- 在 TI-84 Plus CE 仿真器上运行 Python 应用程序。
- Python 应用程序提供
 - 文件管理器
 - 编辑器
 - 在 Shell 中执行 Python 程序
- Add-On 模块 ti_draw 和 ti_image 也包括在内。
- Python 应用程序运行时，SmartPad CE 应用程序将远程按下此按钮。
- 您可将您的计算机*.文件发送至 Emulator Explorer 工作区，以将程序转换为 PY AppVars。



Hub/Rover 程序

- 在运行 Python 应用程序的 CE 仿真器中创建 ti_hub/ti_rover Python 程序。
***注意:** TI-SmartView™ CE 与 TI-Innovator™ Hub 或 TI-Innovator™ Rover 之间无连接。可以创建程序后在 CE 计算器上运行。
- 退出 Python 应用程序，准备通过仿真器传输 Python AppVar。仿真器不应该“繁忙”运行下一步的应用程序或程序。
- 切换至 Emulator Explorer 工作区，并将程序发送至计算机。
- 使用 TI Connect™ CE 将 Python 应用程序从计算机发送至 TI-Innovator™ Hub/TI-Innovator™ Rover 体验的 CE 计算器。

注意:要中断 Shell 中正在运行的 Python 程序(例如一个程序处于连续循环中),请按[on]([打开])。按[Tools][zoom]([工具][缩放])>6:新 Shell 作为一个替代方法来停止运行的程序。

提醒:对于任何计算机 / TI-Python 体验:在计算机上的 Python 开发环境中创建 Python 程序后,请在 TI-Python 体验中验证您的程序是否在计算器/仿真器上运行。根据需要修改程序。

SmartPad CE 应用程序远程键盘

- 在连接的 CE 上运行 SmartPad CE 应用程序可以将其作为远程键盘,包括 Python 应用程序运行时提供的特殊键盘映射。

Emulator Workspace

- CE 仿真器运行 Python 程序。要启动 Python 应用程序,请选择 [prgm]2:Python 应用程序。请参阅: [TI-84 Plus CE Python 电子指南](#) 中的 Python 编程。

Emulator Explorer Workspace

- 请退出 Python 应用程序,以便在访问 Emulator Explorer 工作区的全部功能时,仿真器空闲。
- Python 程序(PY AppVar)将以*.py 的文件格式从 CE 保存至计算机.py 文件。在文本编辑器中打开 *.py 文件,查看或编辑文件以获得 CE Python 体验。和以前的版本一样, TI-smartview™CE 和 TI Connect™CE 资源管理器将发送/转换 *.py 文件至计算器文件类型、PY AppVar。无需在您的计算机中保存 CE PY AppVar。
- 从计算机向连接的 CE 发送图像时,可以使用附加图像转换选项来转换并向 CE 发送正确的 Python 图像 AppVar 格式。然后,使用 Python 应用程序导入 ti_image Add-On 模块,以便在程序中使用该图像。

请参阅: [TI-84 Plus CE Python 电子指南](#) 了解 TI-Python 的详细信息。

请参阅: [TI Connect™ CE 电子指南](#) 了解图像转换的详细信息。

- 发送在其他 Python 环境中创建的 .py 程序文件时,需要对 PY AppVar 进行编辑方可在 TI Python 中按预期运行。使用 Python 应用程序编辑器根据需要修改独特模块,如 ti_plotlib、ti_system、ti_hub 和 ti_rover。

数据导入向导

- *.csv 数据文件的格式如向导对话框中所示,将数据转换为 CE 列表变量。然后可以使用 ti_system 中的方法在仿真器 CE 操作系统和 Python 应用程序之间共享列表。此功能与 TI Connect™ CE 中的 Data Import Wizard(数据导入向导)相同。
- 如果在 *.csv 文件中用逗号表示十进制数,将无法使用 Data Import Wizard 来转换文件。请检查您的计算机操作系统数字格式,并将 *.csv 转换为使用小数点表示十进制数。CE 计算器列表和矩阵编辑器使用数字格式,例如 12.34,而非 12,34。

使用 TI-84 Plus CE / TI-84 Plus CE Python 模拟器上的 Vernier EasyData® 应用程序收集数据

Vernier EasyData® CE 应用程序允许您使用 TI-84 Plus CE 模拟器上的数据收集功能。用于 TI-84 Plus CE 的 Vernier EasyData® CE 应用程序预加载至 TI-SmartView™ CE 的模拟器上。该应用程序允许您收集单传感器数据，这与使用计算器上的应用程序类似。

提示：

- 使用 TI-SmartView™ CE 收集数据之前，请确保您熟悉如何使用计算器上的 EasyData® 应用程序进行数据收集。
- 确保您熟悉 EasyData® CE 应用程序的菜单(文件>新建)或扫描快捷键功能。如果传感器已连接至计算机，您将使用模拟器中的这些功能将传感器连接至模拟器。

与 TI-SmartView™ CE 和 EasyData® CE 应用程序一同使用 Vernier 传感器

如果您已将 Vernier 传感器与 TI-84 Plus CE 或带迷你 USB 端口的 Ti-8x 系列计算器一同使用，则传感器将连接至计算器的迷你 USB 端口。

与 Ti-8x 系列(迷你 USB)一同使用的 Vernier 传感器，需要合适的适配器连接(USB)到计算机才能进行数据收集展示。

适配器

将传感器类型连接至计算机

| 名称 | 适配器 | 说明 |
|------------------|---|--|
| 操作简便！ |  | 使用该适配器将 EasyTemp 或 EasyLink™ 适配器连接到计算机进行数据收集。参阅更多信息 |
| Go!Link |  | 使用此单通道接口适配器将大多数 Vernier 传感器连接至您的计算机。参阅更多信息 |
| Go!Motion 到计算机线缆 |  | 使用该线缆将 Go!Motion 或 CBR 2 连接至计算机。线缆包含在 Go!Motion 中。参阅更多信息 |

将传感器类型连接至计算器

| 名称 | 适配器 | 说明 |
|--------------------------------|--|---|
| EasyLink™ |  EasyLink | 使用此适配器将 Vernier 传感器链接至您的 TI-84 Plus CE 绘图计算器。EasyLink™ 是单通道接口，能够插入 TI-84 Plus 绘图计算器或 TI-Nspire™ 手持设备的 USB 端口。参阅更多信息。 |
| Go!to 简易适配器 (迷你 USB) |  | 使用此适配器将 Go!Temp 或 Go!Link™* 连接至 TI-Nspire™ 手持设备或 TI-84 绘图计算器的 USB 端口。参阅更多信息。 |
| Go!Motion 至计算器 迷你 USB 端口 |  | 使用此 72" 电缆将 Go!Motion 或 CBR 2 连接至 TI-Nspire™ 手持设备或 TI-84 绘图计算器的 USB 端口。电缆有一个 USB 迷你插头和一个标准 B USB 插头，USB 迷你插头能连接至计算器，标准 B USB 插头能连接至 Go!Motion 或 CBR 2。电缆包含在 CBR 2 中。参阅更多信息。 |

如果用于课堂展示

只有在 TI-84 Plus CE 模拟器用于课堂展示目的时，才支持使用 EasyData® 应用程序进行数据收集。如果您的课堂正在使用任意一款 TI-8x 系列计算器，并运行最新的 Vernier EasyData® 应用程序，那么使用 TI-SmartView™ CE 和 TI-84 Plus CE 进行的数据收集展示，将与 TI-8x 系列计算器上的计算器体验并行。

单传感器数据收集

TI-84 Plus CE 模拟器中支持单传感器数据收集(与 TI-84 Plus CE 计算器类似)。

如果在计算器上通过迷你 USB 接口使用 EasyData® 应用程序时支持使用传感器，则 TI-SmartView™ CE 中的模拟器将为数据收集提供展示工具，与计算器上的体验类似。

- 使用 USB 电缆时支持 CBR 2™(基于计算器的 Ranger™)。
- 不支持 CBL 2™(基于计算器的 Laboratory™ 系统)。
- 用于 TI-84 Plus CE 的最新 Vernier EasyData® CE 应用程序已预加载至模拟器。
- 为了优化数据收集体验，模拟器资源管理器已阻止旧版本的应用程序。

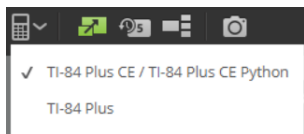
使用 TI-SmartView™ CE 展示数据收集

1. 启动 TI-SmartView™ CE。

提示：如果您正在运行任何其他计算机软件，而该软件也使用 Vernier USB 传感器收集数据，我们建议您关闭其他所有数据收集软件，以便 TI-SmartView™ CE 可以为您的数据收集进程识别单传感器。否则，您的计算

机操作系统会“判定”识别哪个传感器。关闭其他软件之前，传感器可能无法连接至 TI-SmartView™ CE。

- 单击  上的向下箭头，选择模拟器类型。



- 通过标准 USB 将一个传感器连接至计算机。

高级功能：您可以将多个传感器连接至您的计算机端口。您可以使用 TI-SmartView™ CE 的操作菜单(**操作>选择数据收集传感器**) 在传感器之间切换。使用 EasyData® CE 应用程序菜单(**文件>新建**) 将新传感器连接至模拟器。

- 在 TI-84 Plus CE 模拟器上运行 EasyData® CE 应用程序。

注意：请始终在 education.ti.com/84ceupdate 上更新至最新的 TI-SmartView™ CE 最新的 EasyData 应用程序将加载到最新的 TI-SmartView™ CE 中。

- EasyData® 在模拟器中启动。您应该在启动画面中看到传感器的名称(或链接连接)。传感器名称随后将出现在计量屏幕，这与计算器体验类似。

如果 EasyData® 应用程序未能识别连接至计算机的传感器，请使用模拟器上 EasyData® 应用程序的**扫描**或**文件>新建**连接传感器。

- 使用 EasyData® 应用程序上与 CE 模拟器类似的功能收集并分析数据。
- 当数据收集完成后，**退出**模拟器中的 EasyData® 应用程序，继续使用 TI-SmartView™ CE。
 - 退出 EasyData® CE 应用程序后，数据收集实验所得数据存储于模拟器的列表中。
 - 如有需要，您可以让传感器继续插在计算机上。

当 EasyData® CE 应用程序在 CE 模拟器上运行时，您可以执行以下操作：

| | |
|--------------------------|--|
| 切换模拟器工作区 | 在 EasyData® 运行时，您可以切换模拟器，但是，数据实验将停止，传感器将与运行 EasyData® 应用程序的 CE 模拟器断开连接。当您返回 CE 模拟器时，需要使用 EasyData® 应用程序中的文件>新建或“扫描”快捷键重新将传感器连接至 EasyData® CE 应用程序，然后开始新的数据收集实验。之前的实验数据可能已保存，也可能未保存。请务必“退出”EasyData® CE 应用程序，以将实验数据保存在模拟器列表中。 |
| View ^{3™} 和应用程序 | 除 Inequality 绘图应用程序外，其他应用程序均不提供 View ^{3™} (已禁用)。 View ^{3™} 只显示来自 ™ 操作系统的屏幕，不显示应用程序屏幕。我们建议您在不使用此功能或功能禁用时(如大多数应用程序在模拟器上运行时)保持 View ^{3™} 关闭。 |
| 切换至模拟器资源管理器工作区 | 如果 EasyData® 正在 CE 模拟器上运行，并且您需要使用模拟器资源管理器，请退出 EasyData® 应用程序，然后再使用模拟器资源浏览器。 |
| 捕获屏幕 | 您可以在实验运行时使用“截屏”功能捕获 EasyData® CE 应用程序的屏幕。 |
| 关闭后重新打开 TI-SmartView™ CE | 在 EasyData® 运行时，您可以关闭 TI-SmartView™ CE，但是，数据实验将停止，传感器将与运行 EasyData® 应用程序的 CE 模拟器断开连接。当您返回 CE 模拟器时，需要使用 EasyData® 应用程序中的文件>新建或“扫描”快捷键重新将传感器连接至 EasyData® CE 应用程序，然后开始新的数据收集实验。之前的实验数据可能已保存，也可能未保存。请务必“退出”EasyData® CE 应用程序，以将实验数据保存在模拟器列表中。 |

其他帮助

如果您在使用计算器的 EasyData® 应用程序收集数据时需要其他帮助，请参见 http://www2.vernier.com/manuals/easydata_guidebook.pdf 了解详细信息。

一般信息

在线帮助

education.ti.com/eguide

选择您所在的国家/地区以获取更多产品信息。

联系TI支持中心

education.ti.com/ti-cares

选择您所在的国家/地区以获取技术和其他支持资源。

服务和保修信息

education.ti.com/warranty

选择您所在的国家/地区，以获取有关保修期限、条款或产品服务的信息。

有限保修，保修期内不会影响您的法定权利。

更新

education.ti.com/84ceupdate