

LaTeXDraw v4.0.2

**操
作
手
冊**

2020.11.30

安裝

在 Windows 上，您必須使用 `install_windows.vbs` 來安裝 LaTeXDraw。該腳本開始“以管理員身份運行”功能，以將文件安裝在專用目錄中，例如“軟體文件”。可能會要求您輸入密碼。

在 Linux 上，腳本 `install_debian_ubuntu` 將在啟動安裝軟體之前詢問管理員權限。該腳本僅運行 `gksu'java -jar installer.jar'`。警告：在帶有 Wayland 的 Fedora 25 上，安裝將失敗，因為 Wayland 禁止圖形應用軟體以 `sudo / su` 模式運行。請參閱：https://bugzilla.redhat.com/show_bug.cgi?id=1274451 解決方法包括使用 X11 會話或手動安裝 LaTeXDraw（請參見下文）。我們將在下一個版本中對其進行修復。

在 MacOSX 上，嘗試直接運行文件 `installer.jar`。Mac 應用軟體捆綁包現已可用，因此您不應使用此安裝軟體。參見：

<https://sourceforge.net/projects/latexdraw/files/latexdraw/>

如果要在控制台中手動啟動安裝軟體（即不通過上述腳本執行），則命令為 `java -jar installer.jar`（但您必須具有管理員權限）。

共享模板位於以下文件夾中：

- 對於 Unix，`/usr/share/latexdraw`
- 對於 Mac OS X，`/Users/Shared/latexdraw`
- 對於 Vista，`ProgramData\latexdraw`
- 對於其他 Windows，`All Users\Application Data\latexdraw`

對於 Linux，安裝軟體將在其中建立腳本 `/usr/bin` 以啟動 LaTeXDraw（如果安裝軟體以 `root` 身份啟動）。在 Windows 上，安裝軟體會建立一個快捷方式。

LaTeXDraw 的第一次執行將在以下位置建立當前用戶的設定文件：

- 對於 Unix，`~/.latexdraw`
- 對於 Max OS X，`<user>/Library/Preferences/latexdraw`
- 對於 Vista，`<user>\AppData\Local\latexdraw`
- 對於其他 Windows，`<user>\Application Data\latexdraw`

此設定文件包含用戶及其模板的首選項。

如果您無法使用這些過程安裝 LaTeXDraw，則“數據”文件夾包含您可以手動放置在文件夾中的所有必需文件。要啟動該應用軟體，請運行文件 `latexdraw.jar`。

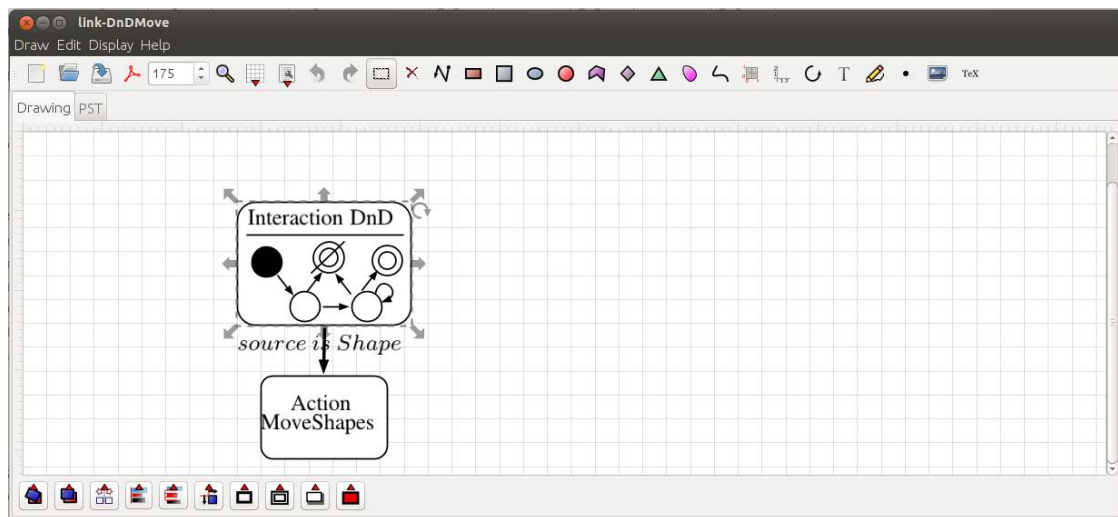
插入/轉換圖片

從 4.0 版開始，*ImageMagick*convert 提供的軟體用於自動轉換：光柵格式的 eps / pdf 圖像（在 LaTeXDraw 中使用）；eps 中的光柵圖片（png / jpg /等）（LaTeX 編譯要求）。您可以安裝 *ImageMagick*（在 Linux 存儲庫上可用，或參見：<https://imagemagick.org>），或手動轉換圖片（使用 Gimp，Inkscape 等）以在同一文件夾中包含兩張圖片，其中一張為 EPS 格式。另一種是柵格格式，例如：

```
C://foo/bar/pic.png
```

```
C://foo/bar/pic.eps
```

介紹



Latexdraw 是 LaTeX 的矢量繪圖編輯器。它使用圖形化 LaTeX 語言 PSTricks 來產生以下任一種：

- 可以集成到 LaTeX 文檔中的 PSTricks 代碼。
- 可以包含在 LaTeX 文檔中的 PS / PDF 圖片，沒有任何編譯限制。

與當前圖形相對應的 PSTricks 代碼會在其專用選項卡中自動生成和更新 PST。

```

% \usepackage{usenames,dvipsnames}{pstricks}
% \usepackage{epsfig}
% \usepackage{pst-grad} % For gradients
% \usepackage{pst-plot} % For axes
% User Packages:
% \usepackage[T1]{fontenc}
% \usepackage[utf8]{inputenc}
% \usepackage{times}
%
\psscalebox{1.0 1.0} % Change this value to rescale the drawing.
{
\begin{pspicture}(0,-1.62)(4.360625,1.62)
\definecolor{colour0}{rgb}{0.003921569,0.003921569,0.003921569}
\psframe[linecolor=black,linewidth=0.02,fillstyle=solid,dimen=outer,framearc=0.29615384](2.2,1.62)(0,0,0.06)
\rput[bl](0.14,1.32){\Footnotesize{Interaction DnD}}
\psline[linecolor=black,linewidth=0.02](0.12,1.2)(2.1,1.2)
\psline[linecolor=black,linewidth=0.02,arrowsize=0.05291666666666668cm 2.0,arrowlength=1.4,arrowinset=0.0]{->}(1.08,0.3)(1.42,0.3)
\psbezier[linecolor=black,linewidth=0.02,arrowsize=0.05291666666666668cm 2.0,arrowlength=1.4,arrowinset=0.0]{<-}(1.8186862,0.353920)
\psline[linecolor=black,linewidth=0.02,arrowsize=0.05291666666666668cm 2.0,arrowlength=1.4,arrowinset=0.0]{->}(0.5186403,0.6947411)
\pscircle[linecolor=black,linewidth=0.02,fillstyle=solid,dimen=outer](0.86,0.3){0.2}
\pscircle[linecolor=black,linewidth=0.02,fillstyle=solid,dimen=outer](1.64,0.3){0.2}
\pscircle[linecolor=black,linewidth=0.02,fillstyle=solid,dimen=outer,doubleline=true,doublesep=0.06](1.9,0.88){0.2}
\psline[linecolor=black,linewidth=0.02,arrowsize=0.05291666666666668cm 2.0,arrowlength=1.4,arrowinset=0.0]{->}(1.44,0.46)(1.24,0.72)

```

形狀

通過點擊相應的按鈕可以建立各種形狀。


可以通過點擊繪圖區域來建立直線，多邊形和貝塞爾曲線。左鍵點擊添加一個點。右鍵點擊或點擊滑鼠中鍵將停止建立。可以生成簡單線（2點）或鏈線（2點以上）。多邊形必須至少包含3個點。`escape` 在編輯過程中按鍵將停止該過程。


可以使用相同的過程來建立矩形，橢圓形，三角形和菱形：必須在繪圖區域上執行拖放操作（DnD，按動*釋放）以產生形狀。`escape` 在編輯過程中按鍵將停止該過程。

可以使用相同的過程建立正方形的圓和弧：必須在繪圖區域上執行拖放操作（DnD，按動*釋放）以產生形狀。與矩形和 `co` 相反，滑鼠壓力的位置標識形狀的中心。因此，移動滑鼠可以定義其寬度。`escape` 在編輯過程中按鍵將停止該過程。

點，網格和軸可以通過點擊繪圖區域來建立。

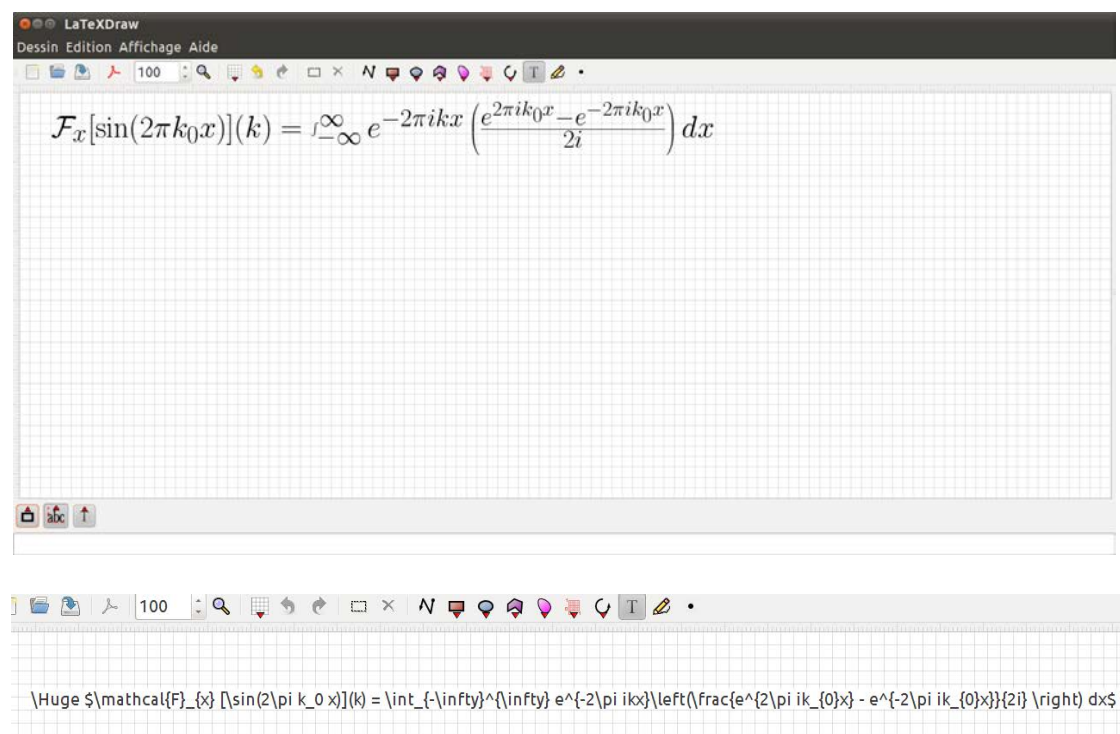
T 作為網格和軸，可以通過點擊繪圖區域來建立文本形狀。然後，出現一個文本字段來定義遵循 LaTeX 格式的文本。下一節將提供有關如何獲取 LaTeX 渲染的更多詳細信息。

 可以通過在移動滑鼠時在繪圖區域上按下來建立手繪形狀。點選被建立，直到釋放滑鼠按鈕。escape 在編輯過程中按鍵將停止該過程。

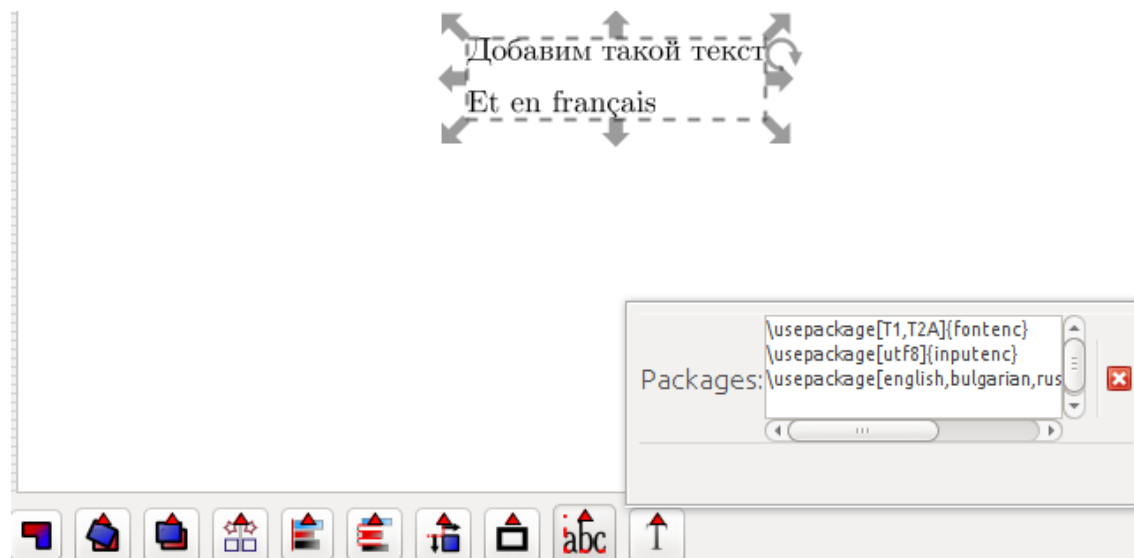
 圖片可以添加到工程圖中。點擊繪圖區域上將顯示一個文件選擇器，允許選擇要包含的圖片。尚無法包含 ps / pdf 圖片。為了在 LaTeX 環境中可用，圖片將轉換為腳本。因此，通常會在原始文件附近建立一個 ps 文件。此 ps 文件在 pdf / ps 和 pstricks 代碼中的編譯過程中使用。

TeX 可以在圖形中插入 PSTricks 代碼（轉換為形狀）。點擊專用於此目的的按鈕將顯示一個帶有文本區域的視窗。在此文本區域中可以放置 PSTricks 代碼。所有 PSTricks 命令尚未被管理。在此僅應使用 Latexdraw 生成的命令。

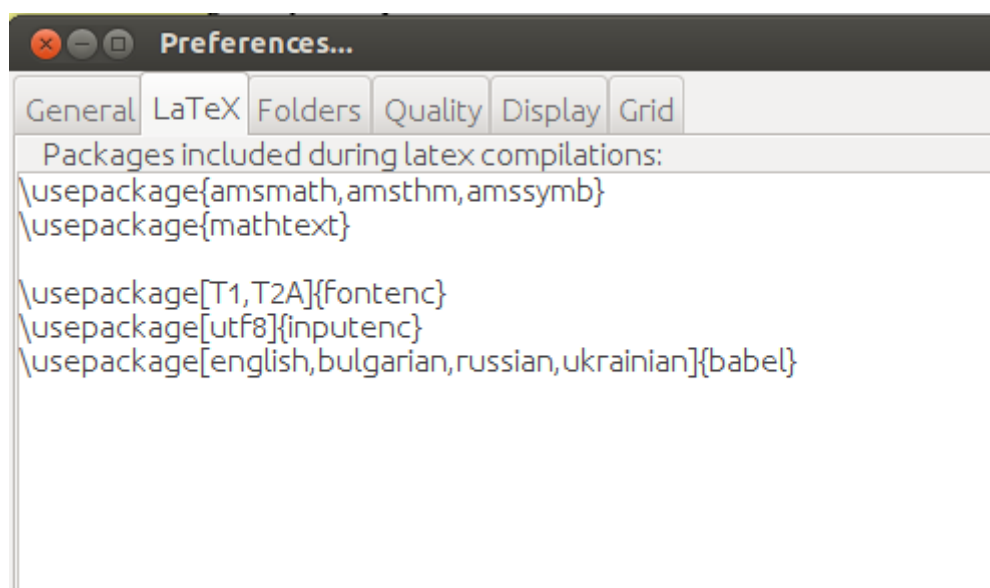
LaTeX 文字渲染



添加到圖形中的文本可以在 LaTeX 中呈現。LaTeX 命令可能需要編譯特定的物件。可以通過點擊 **T** 用戶界面底部的按鈕來定義這些物件。出現一個文本區域，可以將包裝放在此處。



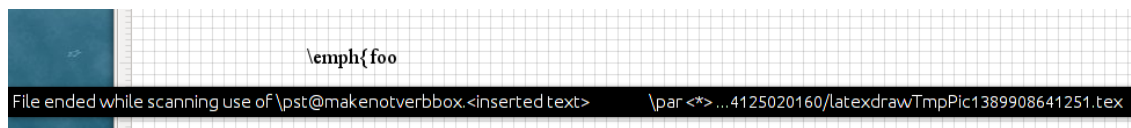
可以將循環物件放在首選項對話框（Edit-> Preferences-> LaTeX 選項卡）中。



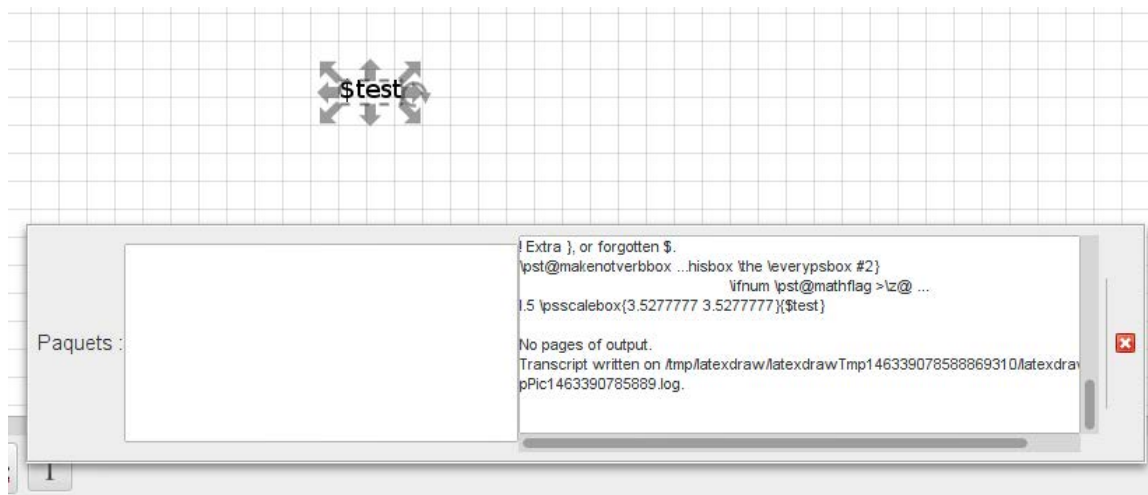
在文本字段中，您可以在 LaTeX 編輯器中編寫。例如，您可以通過在文本字段中輸入來設置字體大小 `\Huge my text`。一個文本形狀中使用的命令對圖形的其他文本形狀沒有任何副作用。

鍵入組合鍵 `shift-enter` 可以在文本字段中建立新行（而不是在渲染的 LaTeX 文本中）。目前，這些命令 `\\` 和 `\newline` 不會在渲染的 LaTeX 文本中建立新行。因此，唯一的方法就是使用 `\begin{tabular}`。

如果 LaTeX 中未呈現文本，請檢查錯誤消息：將滑鼠放在文本上，應出現錯誤消息。



您也可以打開文本面板並查看日誌。




然後，您可以檢查以下內容：

- 使用所有必需的物件。也許缺少一些數學或國際化物件。查看 LaTeX 上的 Wikibook，尤其是國際化和數學頁面。
- 沒有 LaTeX 錯誤
- 您已經安裝了 LaTeX 和所有 PSTricks 物件

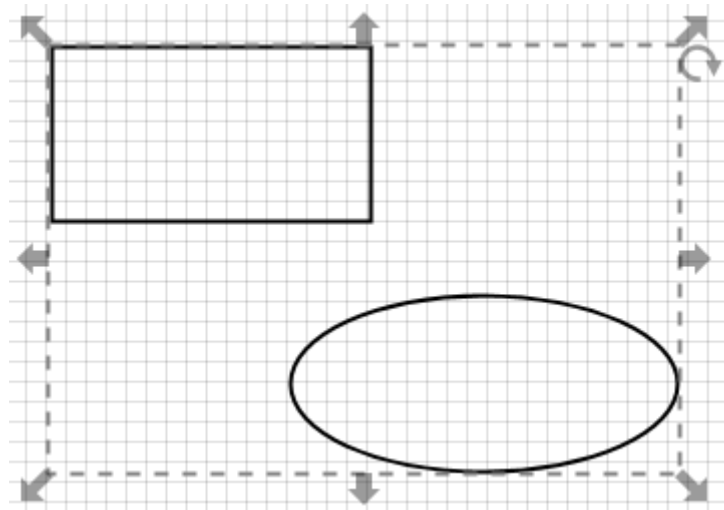
編輯形狀


選擇形狀

可以在選擇模式（按鈕 ）中選擇形狀。可以通過點擊形狀或在繪圖區域上進行拖放以與所需形狀相交來選擇形狀。可以使用快捷方式選擇所有形狀 `ctrl+A`。

平移/縮放/旋轉形狀

選擇形狀後，將顯示軟體處理過程。

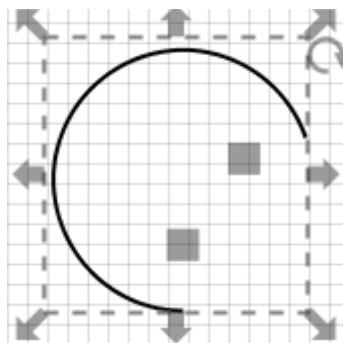


存在 2 個標準軟體處理過程：一個唯一的旋轉軟體處理過程  和 8 個縮放軟體處理過程。按下軟體處理過程並將其移動會旋轉或縮放選定的形狀。選擇形狀後，可以通過以下方式移動它們：

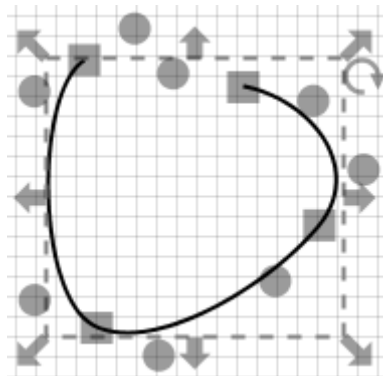
- 左鍵點擊所選形狀之一併移動滑鼠。
- 右擊繪圖區域上的任意位置並移動滑鼠。

編輯形狀屬性

一些形狀提供了用於編輯某些特定屬性的軟體處理過程。對於圓弧，存在 2 個矩形軟體處理過程來設置圓弧角度。拖曳它們會改變弧的角度。



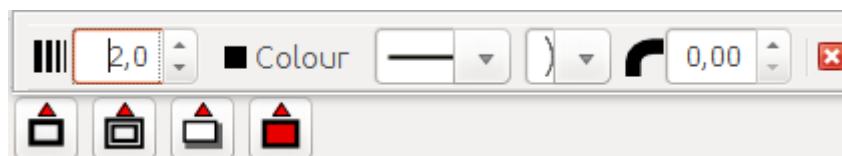
類似地，多邊形，直線和貝塞爾曲線具有矩形軟體處理過程以移動每個點。拖放它們會移動目標點。貝塞爾曲線還具有圓角軟體處理過程，可編輯每個點的控制點。



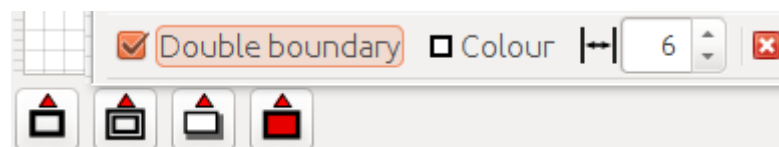
可以使用位於用戶界面底部工具欄中的小部件來編輯所有其他屬性。有兩種設置形狀屬性的方法：

- **在建立形狀之前**，您可以設置屬性（即自定義鉛筆）。然後，這些屬性將應用於之後建立的所有形狀。
- **建立形狀後**，可以選擇它們並設置屬性。在這種情況下，屬性將僅應用於所選形狀。

不同的屬性按關注分組：



- 該工具欄允許編輯形狀的邊界線：粗細，顏色，線條樣式，邊界位置，圓角圓度。



- 該工具欄涉及形狀的雙邊框線：是否具有雙邊框線，間隙的顏色；間隙的大小。