

# □框□□器

## Table of Contents

PI_Editor □介 .....	3
PI_Editor 文件 .....	3
□入文件和默认□□□ .....	3
□出文件 .....	3
运作理□ .....	4
基本□框□属性： .....	4
坐□定义 .....	4
参考角和坐□： .....	5
旋□ .....	6
重□□□ .....	7
文字和格式 .....	8
格式符号： .....	8
多行文字： .....	10
□面□置□□框中的多行文本： .....	11
□束 .....	12
第 1 □□束 .....	12
文本全尺寸□束 .....	13
□用 PI_Editor .....	16
PI_Editor 命令 .....	16
主屏幕 .....	16
主窗口工具□ .....	17
□□区域中的命令（□□面板） .....	17
状□□信息 .....	19
左窗口 .....	20
右窗口 .....	22
交互式版 .....	24
□目□□ .....	24
□目□建 .....	26
添加□条，矩形和文本 .....	27
添加 LOGO .....	28
添加□像位□ .....	28

## 参考手册

### 版□

本文档版□所有 © 2015，其□献者如下所列。您可以根据 GNU 通用公共□可□ (<http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>)，版本 3 或更高版本，或知□共享署名□可□ (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>)，版本 3.0 或更高版本的条款分□和/或修改它。

### □献者

Jean-Pierre Charras.

翻人

taotieren <[admin@taotieren.com](mailto:admin@taotieren.com)>, 2019, 2020, 2021.

Telegram 体中文交流群: [https://t.me/KiCad\\_zh\\_CN](https://t.me/KiCad_zh_CN)

反

将任何告、建或新版本引到此:

- 于 KiCad 文档: <https://gitlab.com/kicad/services/kicad-doc/issues>
- 于 KiCad 件: <https://gitlab.com/kicad/code/kicad/issues>
- 于 KiCad 件 i18n: <https://gitlab.com/kicad/code/kicad-i18n/issues>

出版日期和件版本

2015 年 5 月 23 日。

# Pl\_Editor 简介

Pl\_Editor 是一个框器工具，用于创建自定义和框架引用。

与框架引用和其他形LOGO的在此称框。

基本框目的是：

- 空
- 矩形
- 文本格式符号，将被文本替比如 Eeschema 或 Pcbnew 中的日期，(…)
- 多形（主要用于放置 LOGO 和特殊形形状）
- 位。

**WARNING** | 位只能由少量制（限 PDF 和 PS）因此，于其他制界框。

- 可以重目，可以旋文本和多形。

## Pl\_Editor 文件

### 入文件和默认

Pl\_Editor 取或写入框描述文件 \*.kicad\_wks（KiCad 工作表）。

在取文件之前，将使用内部默认框描述来示默认的 KiCad

### 出文件

当前框描述可以使用 S-expression 格式写入 \*.kicad\_wks 文件，格式在 KiCad 中广泛使用。

此文件可用于在 Eeschema 和/或 Pcbnew 中示自定义框。

# 运作理

## 基本框属性：

基本框目的是：

- 空
- 矩形
- 文本 格式符号，将由 替 文字，如 Eeschema 或 Pcbnew 中的日期， (…)
- 多形（主要用于放置 LOGO 和特殊形形状）。 些多形由 **Bitmap2component** 建，但不能 内置 pl\_editor，因 无法 建的形状用手。
- 位 用于放置 LOGO。

**WARNING** | 位只能由少量 制：限 PDF 和 PS。

因此：

- 文本，多形和 位 由位置定义，和 可以旋
- ( 上是段) 和 矩形 由两点定义：起点和点。它 不能旋 是没用的 于

些基本目可以重

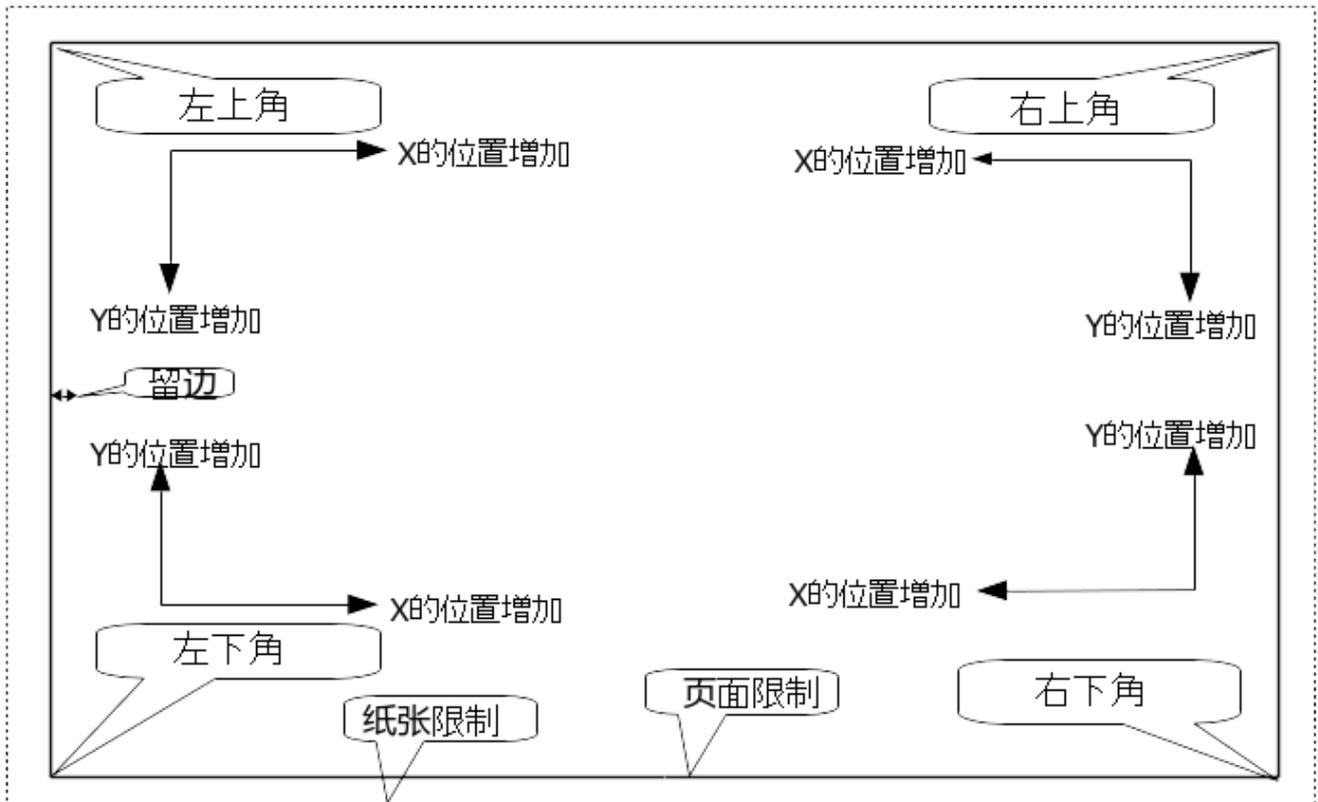
重的文本也接受 的增量 (在文本是一个字母或一个数字 才有意义)。

## 坐定义

目的每个位置，起点和点始 相 于 面角落。

此功能可确保您可以定义不是的 框 取决于 尺寸。

## 参考角和坐标



- 更改页面大小相对于其参考角的位置不会更改。
- 通常，附加到右下角，因此在建立此角是默认角。

对于具有两个定义点的矩形和线段，每个点都有其参考角。

## 旋转

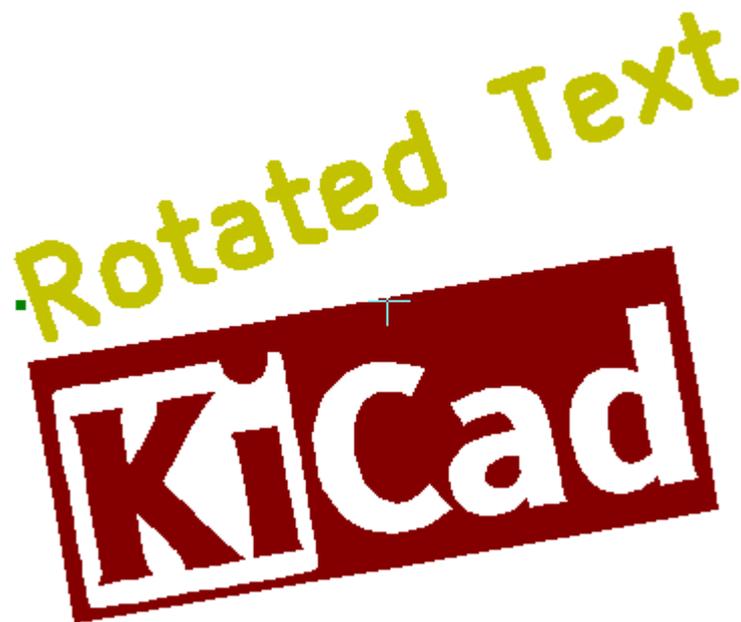
可以旋转具有由一个点（文本和多边形）定义的位置的目：

正常：旋转 = 0

# Rotated Text



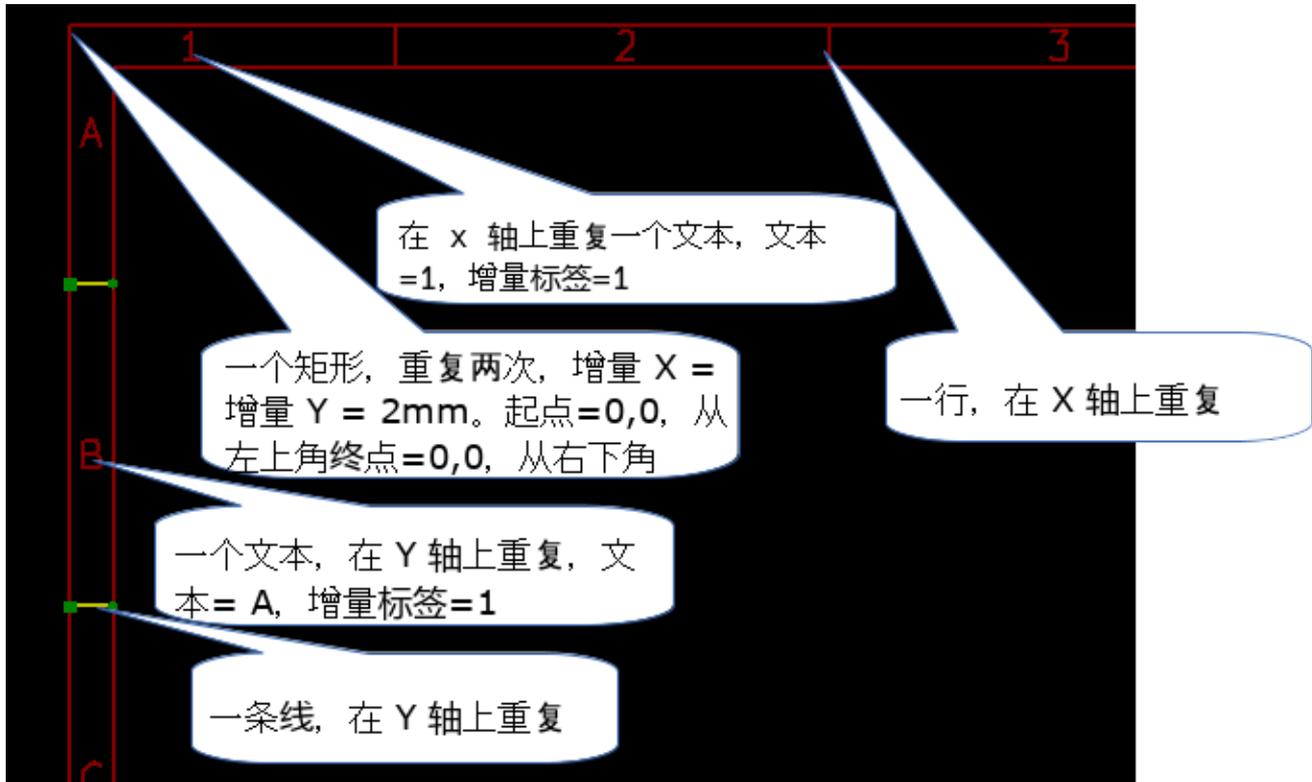
旋转 = 20 和 10 度。



# 重

目可以重

于建网格和网格很有用。



# 文字和格式

## 格式符号：

文本可以是空的字符串，也可以包含格式符号。

格式符号由 Eeschema 或 Pcbnew 中的 `%%` 替换

它就像 `printf` 函数中的格式符号。

格式符号是 % 后跟 1 个字母。

**%C** 格式有一位数（注：注符）。

格式符号是：

**%%** = 替换 %

**%K** = KiCad 版本

**%Z** = 格式名称（A4, 美国信封 ...

**%Y** = 公司名称

**%D** = 日期

**%R** = 修订版

**%S** = 表格号

**%N** = 数

**%Cx** = 注 `x = 0` 到 `9` 以注

**%F** = 文件名

**%P** = 表格路径（表格全名, Eeschema）

**%T** =

例：

“Size: %Z” 示“Size: A4” 或“Size: USLetter”

用`T`示模式： 已激活。在 Eeschema 和 Pcbnew 中

Sheet:	
File: pagelayout_logo.kicad_wks	
<b>Title:</b>	
Size: A4	Date:
KiCad E.D.A. pLeditor (2015-04-09 BZR 5589)-p	
4	5

“原生”示模式： 已激活。在 PL\_Editor 中`Y`入的本地文本及其格式符号。

<code>%LU</code>	
<b><code>%Y</code></b>	
Sheet: <code>%P</code>	
File: <code>%F</code>	
<b>Title: <code>%T</code></b>	
Size: <code>%Z</code>	Date: <code>%D</code>
<code>%K</code>	
4	5

## 多行文字：

文本可以是多行的。

有两种方法可以在文本中插入新行：

1. 插入“\n”2个字符序列（主要在 KiCad 中的`面置框`中）。
2. 在 Pl\_Editor 窗口中插入一个新行。

是一个例子：

置

文本：

Multi lines Text  
line 2 : a long line  
line 3  
line 4

水平对齐：  加粗

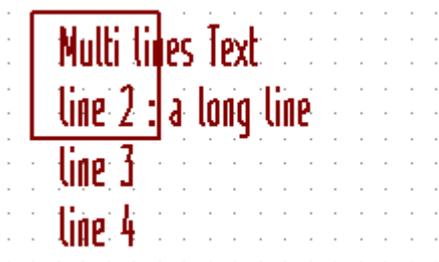
垂直对齐：  斜体

文本宽度： mm      文本高度： mm

约束：

最大宽度： mm      最大高度： mm

出



## 面置框中的多行文本：

在面置框中，文本控件不接受多行文本。

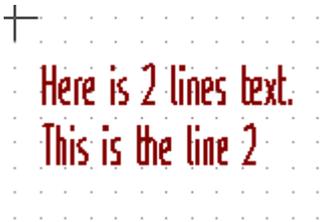
插入“\n”2个字符序列以制在文本中添加新行。

是一个两行文本，在注2字段中：

文本：

```
Here is a lines text.\nThis is the line2
```

是的文字：



Here is 2 lines text.  
This is the line 2

但是，如果您真的想在文本中使用“\n”插入“\n”。

文本：

```
Here is a lines text.\n\nThis is the line2
```

并示的文字：



Here is 2 lines text.  
This is the line 2

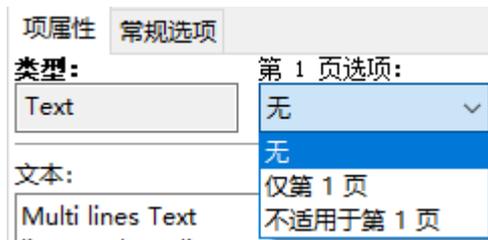
# 束

## 第 1 束

使用 Eeschema 完整原理图通常使用多个面。

通常框图显示在所有面上。

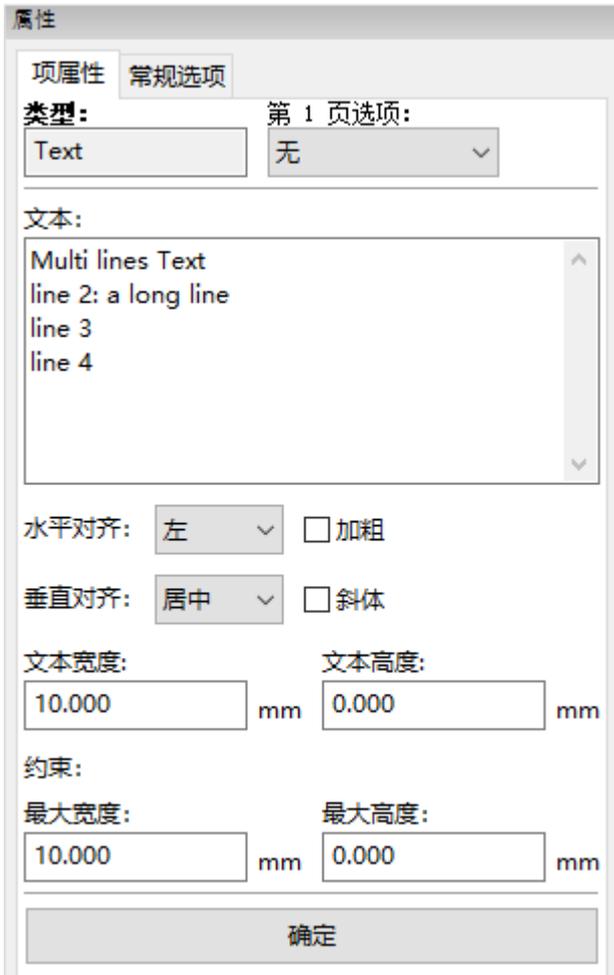
但是，如果用希望某些图在第 1 上显示，或者不在第 1 上显示，可以通过置此来“第 1”：



第 1 束

- 无：没有束。
- 限第 1 束些图在第 1 上可
- 不在第 1 上：图在所有面上都可但面 1。

## 文本全尺寸约束



对于文本，可以设置 2 个参数：

- 最大尺寸 X
- 最大尺寸 Y

它定义了一个约束框。

当某些参数不为 0 时在显示文本时如果全文大小大于最大尺寸 X 和/或最大尺寸 Y 则修改文本高度和文本宽度，以适应全文大小用个约束框。

当全文尺寸小于最大尺寸 X 和/或最大尺寸 Y 则不修改文本高度和/或文本宽度。

没有约束框的文本。最大尺寸 X = 0,0 最大尺寸 Y = 0,0



有约束的相同文本。最大尺寸 X = 40,0 最大尺寸 Y = 0,0

Size: A4

Date:

KiCad E.D.A. pl\_editor (5.0.2) - 1

受限制的多行文字：

□置

属性

项属性 常规选项

类型: Text 第 1 页选项: 无

文本:  
Multi lines Text  
line 2: a long line  
line 3  
line 4

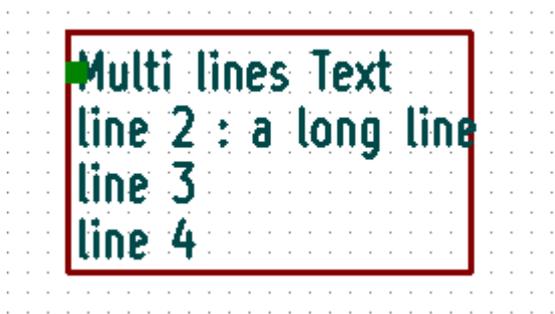
水平对齐: 左  加粗  
垂直对齐: 居中  斜体

文本宽度: 10.000 mm 文本高度: 0.000 mm

约束:  
最大宽度: 10.000 mm 最大高度: 0.000 mm

确定

□出



# □用 Pl\_Editor

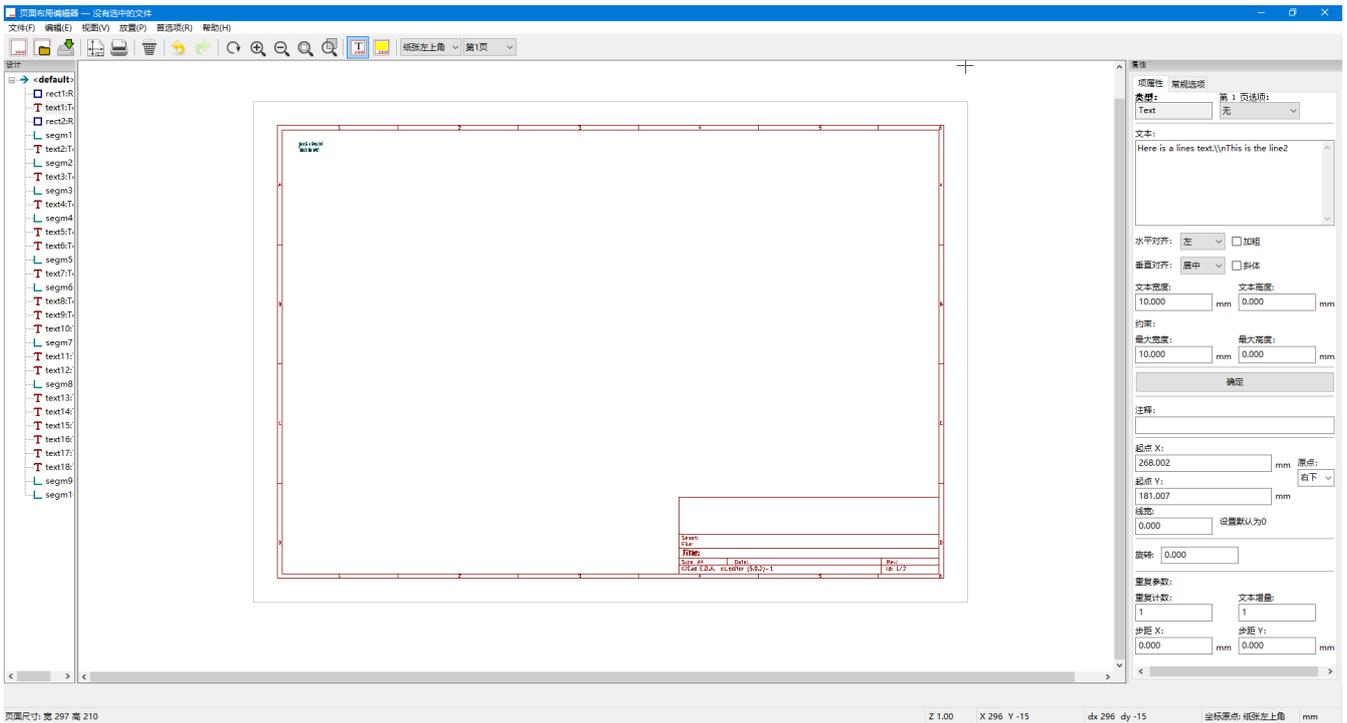
通常从命令行或 KiCad 管理器□用 Pl\_Editor。

从命令行，□法是 `pl_editor <*.kicad_wks 文件打开>`。

## Pl\_Editor 命令

### 主屏幕

下□□示了 Pl\_Editor 的主窗口。



左窗格包含基本□目列表。

右□窗格是□目□置□□器。

## 主窗口工具



主窗口工具可以执行以下命令：

	需要处理的网络列表文件。
	添加框描述文件。
	将当前框描述保存在 .kicad_wks 文件中。
	显示面大小器和用于数据器。
	打印当前面。
	删除当前指定的项目。
	撤消/重做工具。
	分别放大，缩小，重置和自置
	在文本模式下显示框：文本显示在 Eeschema 或 Pcbnew 中：文本格式符号由用文本替换
	以文本模式显示框：文本按“原样”显示，没有包含格式，无需任何替换
	参考角用于显示到状态的坐标
	（当前面和/或其他面）。

## 主窗口中的命令（主面板）

## 命令

F1	放大
F2	缩小
F3	刷新显示
F4	将光标移到显示窗口的中心
Home	将封装放入显示窗口
空格	置当前光标位置的相对坐标
右箭头	将光标向右移一个网格位置
向左箭头	将光标向左移一个网格位置
向上箭头	将光标向上移一个网格位置
向下箭头	将光标向下移一个网格位置

## 鼠标命令

鼠标	在当前光标位置放大和缩小
Ctrl + 鼠标	左右平移
Shift + 鼠标	上下平移
右击	打开上下文菜单

## 上下文菜单

通过右击鼠标显示：

- 添加
- 添加矩形
- 添加文字
- 附加框描述文件

是用于将基本布局添加到当前框描述的命令。

- 放置直接显示。
- 网格直接网格。

### NOTE

追加框描述文件旨在添加多边形以制作 LOGO。

因通常需要数百个点的 LOGO，所以不能手工建多边形。但是您可以附加由 Bitmap2Component 建的描述文件。

## 状态信息

状态位于 Pl\_Editor 的底部, 用提供有用的信息。

Z 13.18	X 17 Y 19	dx 17 dy 19	坐标原点: 纸张左上角	mm
---------	-----------	-------------	-------------	----

坐始相于角被参考。

# 左窗口

左窗口显示布局列表。

可以定义目（左行），或者在右行显示出菜

此菜允基本操作：添加新目或除所目。

→ 定的目也会在面板上以不同的色制。

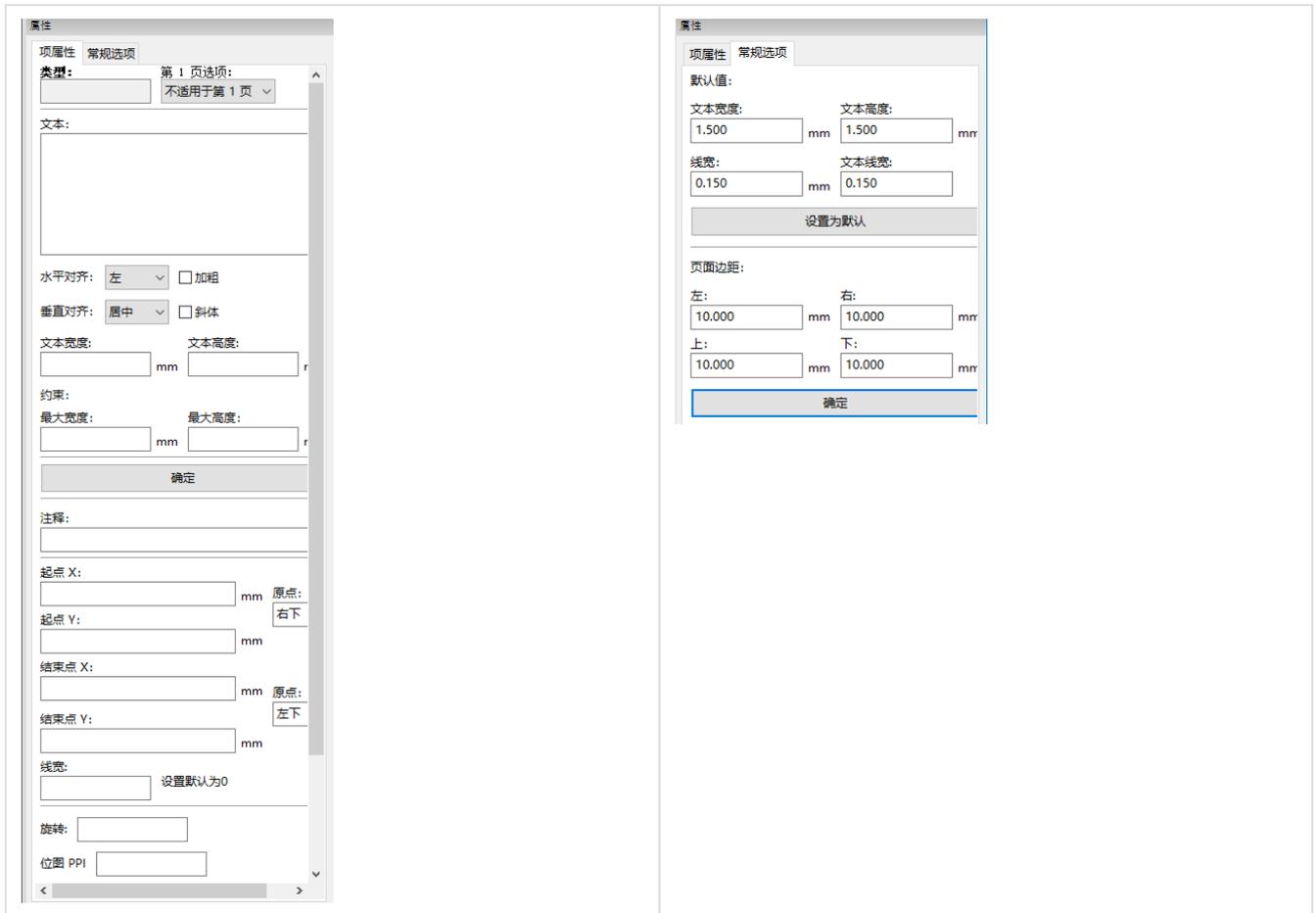
计目 19，并在面板上突出示。





# 右窗口

右窗口是窗口。



在此窗口中，您可以设置面属性和当前目的的属性。

□示的□置取决于所□目：

### □条和矩形的□置

确定

注释:

起点 X: 50.000 mm 原点: 左上

起点 Y: 2.000 mm

结束点 X: 50.000 mm 原点: 左上

结束点 Y: 0.000 mm

线宽: 0.000 设置默认为0

重复参数:

重复计数: 30

步距 X: 50.000 mm 步距 Y: 0.000 mm

### 文本□置

属性 常规选项

类型: Text 第 1 页选项: 无

文本: 1

水平对齐: 左  加粗

垂直对齐: 居中  斜体

文本宽度: 1.300 mm 文本高度: 1.300 mm

约束:

最大宽度: 0.000 mm 最大高度: 0.000 mm

确定

注释:

起点 X: 25.000 mm 原点: 左上

起点 Y: 1.000 mm

线宽: 0.000 设置默认为0

旋转: 0.000

重复参数:

重复计数: 100 文本增量: 1

步距 X: 50.000 mm 步距 Y: 0.000 mm

### 多□形的□置

Accept

Type: Poly Page 1 option: Page 1 only

Comment:

Pos X (mm): 136,002 Origin: Lower Right

Pos Y (mm): 18,002

Thickness: 0,010

Rotation: 20,000

Repeat parameters:

Repeat count: 1

Step X (mm): 0,000 Step Y (mm): 0,000

### □置□

属性 常规选项

类型: Bitmap 第 1 页选项: 无

确定

注释:

起点 X: 18.000 mm 原点: 右下

起点 Y: 169.000 mm

位图 PPI: 300

重复参数:

重复计数: 1

步距 X: 0.000 mm 步距 Y: 0.000 mm

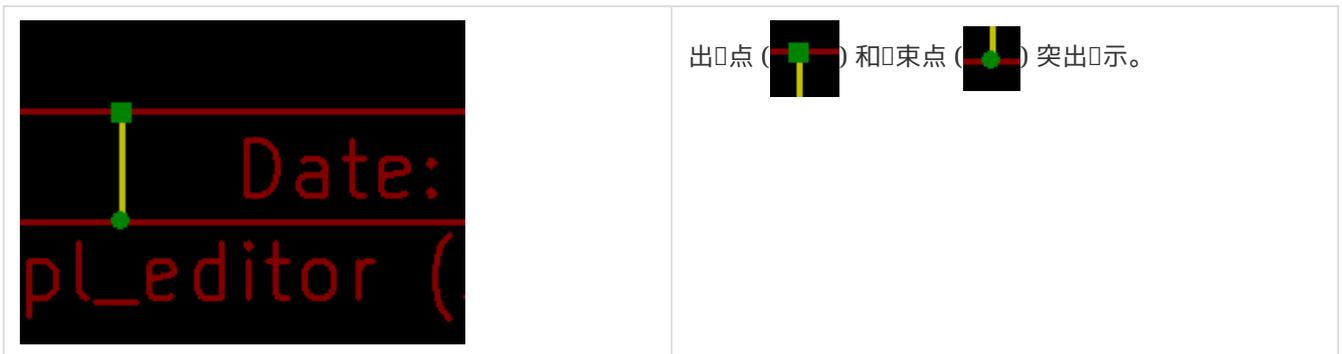
# 交互式版

## 目录

可以创建一个目录：

- 从设计
- 通过左边的它。
- 通过右边的它（将显示一个出菜）

图中后，此目录以黄色控制。

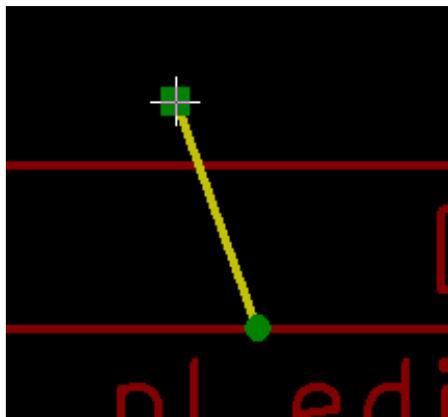
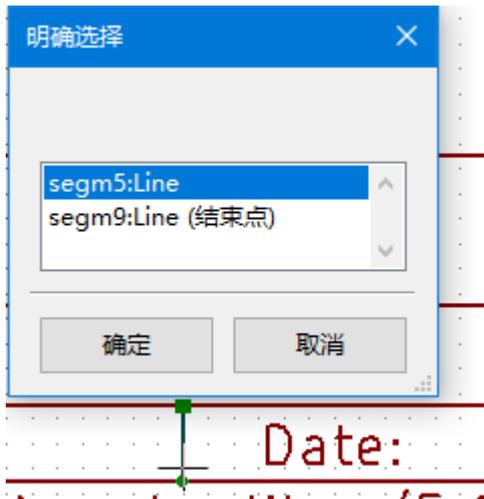


右边的目录将显示一个出菜

出菜稍微取决于



如果找到多个目标，将显示菜单明确，以哪个目标：



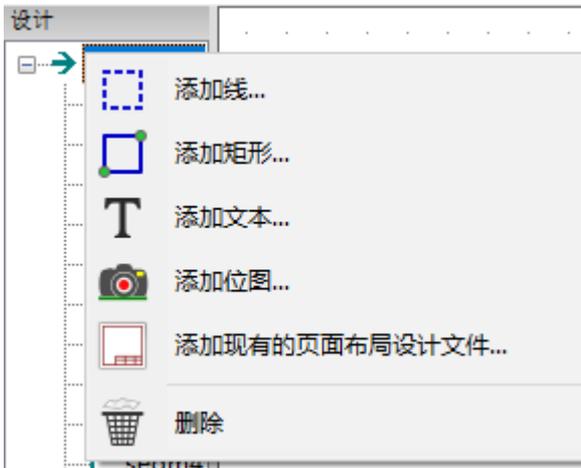
后，可以移动目标或其中一个端点 鼠标并放置（右  
鼠标）

## 目建

要添加新目，在光位于左窗口或区域鼠右

将示一个出菜

在左窗口中出菜



在区域出菜



只需相的菜即可添加条，矩形和文本。

必首先由 Bitmap2component 建 LOGO 将建框描述文件。

附加框描述文件附加此文件，以插入 LOGO（多形）。

## 添加线条，矩形和文本

将打开一个框：

添加线条或矩形

新建项

起点 Y: 0.000 mm 原点

起点 X: 0.000 mm 右下

终点 X: 0.000 mm 原点

终点 Y: 0.000 mm 右下

文本

确定 取消

添加文字

新建项

起点 Y: 0.000 mm 原点

起点 X: 0.000 mm 右下

终点 X: 0.000 mm 原点

终点 Y: 0.000 mm 右下

文本

Text

确定 取消

可以在此定义端点的位置和拐角参考。

但是，可以在稍后，从右窗口或通移目或其中一个端点来定义它

大多数时候角点参考于两个点都是相同的。

如果不是这种情况，在建立定义角参考更好，因如果稍后更改角参考，的几何将有点奇怪。

建立目如果是是否于移模式，您可以化其位置（于文本和小行或矩形非常有用）

## 添加 LOGO

要添加 LOGO，必首先使用 Bitmap2component 建多形（LOGO 的矢量像）。

Bitmap2component 使用 \* 附加框描述文件 \* 建一个附加到当前计的框描述文件。

Bitmap2component 建一个框描述文件，其中只包含一个目：多形。

但是，此命令可用于附加任何框描述文件，文件与当前计合并。

插入多形后，可以移它并其参数。

## 添加像位

您可以使用大多数位格式（PNG, JPEG, BMP ...）添加像位

- 入位其 PPI（每英寸像素数）定义置 300PPI。
- 可以在面板属性（右面板）中修改此
- 大小取决于此参数。
- 注意，使用更高的定义会来更大的出文件，并且可能会有明的制或

可以重位但不能旋。