Drawing Sheet Editor

The KiCad Team

REVISION HISTORY

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

Contents

1 Pl_Editor 简介 2

2 Pl_Editor 文件 2

2.1 输入文件和默认标题栏 2

2.2 输出文件 2

3 运作理论 3

3.1 基本图框项属性： 3

3.2 坐标定义 3

3.3 参考角和坐标： 4

3.4 旋转 5

3.5 重复选项 6

4 文字和格式 7

4.1 格式符号： 7

4.2 多行文字： 9

4.3 页面设置对话框中的多行文&#x6

5 约束 12

5.1 第 1 页约束 12

5.2 文本全尺寸约束 13

6 调用 Pl_Editor 16

7 Pl_Editor 命令 16

7.1 主屏幕 16

7.2 主窗口工具栏 17

7.3 绘图区域中的命令（绘图面&#x67

7.3.1 键盘命令 17

7.3.2 鼠标命令 18

7.3.3 上下文菜单 18

7.4 状态栏信息 18

8 左窗口 19

9 右窗口 20

10 交互式版 22

10.1 项目选择 22

10.2 项目创建 24

10.3 添加线条，矩形和文本 25

10.4 添加 LOGO 26

10.5 添加图像位图 26

参考手册

Copyright

This document is Copyright © 2015 by its contributors as listed below. You may distribute it and/or modify it under the terms of either the GNU General Public License (http://www.gnu.org/licenses/gpl.html), version 3 or later, or the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/), version 3.0 or later.

Contributors

Jean-Pierre Charras.

翻译人员

taotieren <admin@taotieren.com>, 2019, 2020, 2021.

Telegram 简体中文交流群: https://t.me/KiCad_zh_CN

Feedback

The KiCad project welcomes feedback, bug reports, and suggestions related to the software or its documentation. For more information on how to sumbit feedback or report an issue, please see the instructions at https://www.kicad.org/help/report-an-issue/

Publication date and software version

2015 年 5 月 23 日。

1 Pl_Editor 简介

Pl_Editor 是一个图框编辑器工具，用&#x4e

与框架引用和其他图形项（LOGO）

基本图框项目是：

- **Lines**
- **Rectangles**
- **Texts** (with format symbols, that will be replaced by the actual text, like the date, page number. . .) in Eeschema or Pcbnew.
- **Poly-polygons** (mainly to place logos and special graphic shapes)
- **Bitmaps**.



Warning
位图只能由少量绘图仪绘制（&#x4
PDF 和 PS）因此，对于其他绘图仪&#xff

- 可以重复项目，可以旋转文本&#x5

2 Pl_Editor 文件

2.1 输入文件和默认标题栏

Pl_Editor 读取或写入图框描述文件 *.kicad_wks&#
工作表）。

在读取文件之前，将使用内部&#x9e
KiCad 标题块。

2.2 输出文件

当前图框描述可以使用 S-expression 格式&#x
***.kicad_wks** 文件，该格式在 KiCad 中广泛使&#x75

此文件可用于在 Eeschema 和/或 Pcbnew 中显&#x

3 运作理论

3.1 基本图框项属性：

基本图框项目是：

- **Lines**
- **Rectangles**
- **Texts** (with format symbols, with will be replaced by the actual text, like the date, page number. . .) in Eeschema or Pcbnew.
- **Poly-polygons** (mainly to place logos and special graphic shapes). These poly polygons are created by **Bitmap2component**, and cannot be built inside pl_editor, because it is not possible to create such shapes by hand.
- **Bitmaps** to place logos.



Warning
位图只能由少量绘图仪绘制：&#x4
PDF 和 PS。

因此：

- **Texts, poly-polygons** and **bitmaps** are defined by a position, and can be rotated.
- **Lines** (in fact segments) and **rectangles** are defined by two points: a start point and a end point. They cannot be rotated (this is useless for segments).

这些基本项目可以重复。

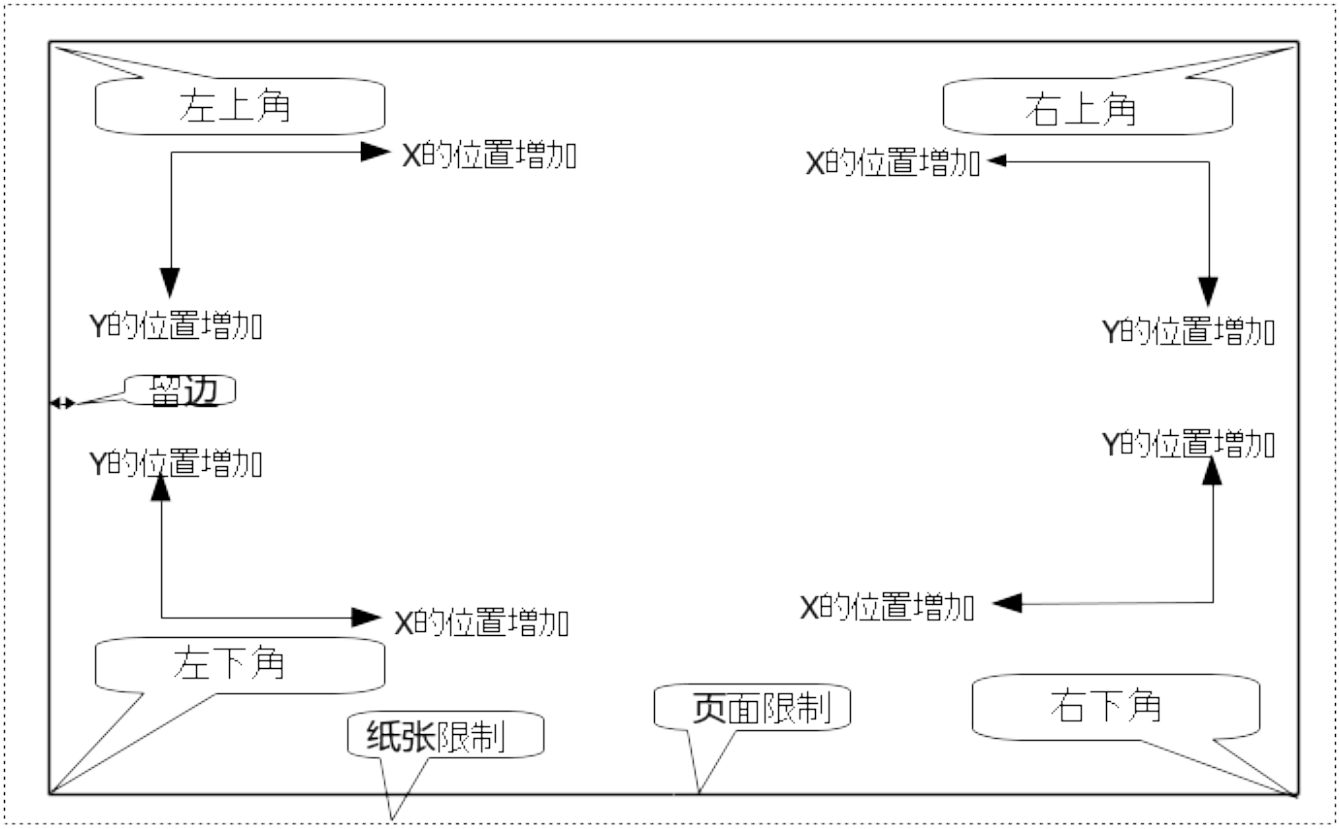
重复的文本也接受标签的增量&#x5

3.2 坐标定义

项目的每个位置，起点和终点&#x59

This feature ensure you can define a page layout which is not dependent on the paper size.

3.3 参考角和坐标：



- 更改页面大小时，项目相对于&#x5
- 通常，标题栏附加到右下角，&#x

对于具有两个定义点的矩形和&#x7

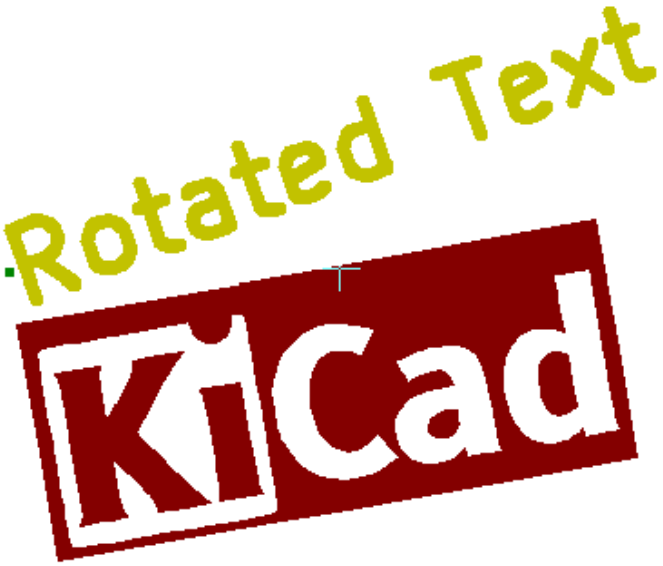
3.4 旋转

可以旋转具有仅由一个点（文&#x67

正常：旋转 = 0



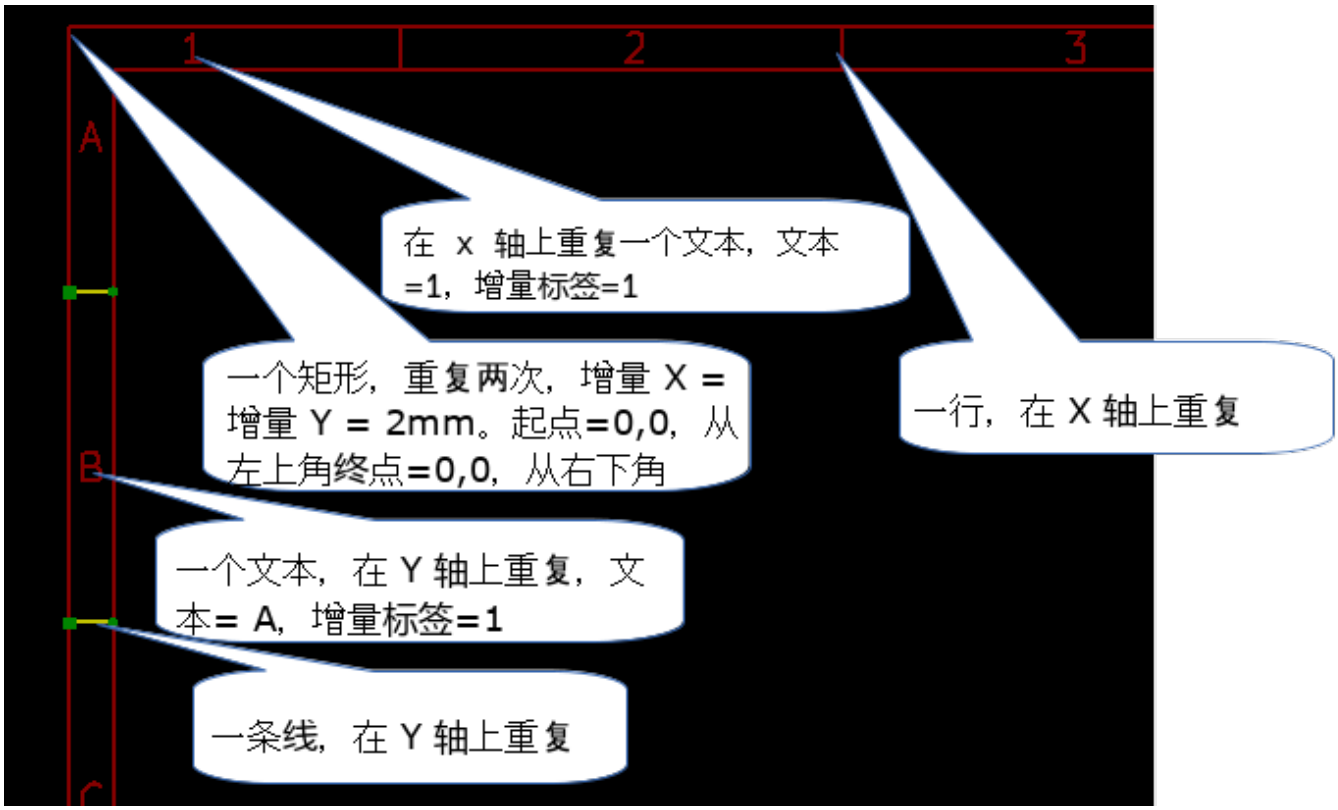
旋转：旋转 = 20 和 10 度。



3.5 重复选项

项目可以重复：

这对于创建网格和网格标签很&#x67



4 文字和格式

4.1 格式符号：

文本可以是简单的字符串，也&#x53
格式符号由 Eeschema 或 Pcbnew 中的实际值&#x6
它们就像 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（注释标识符）&#
格式符号是：

%% = replaced by %

%K = KiCad version

%Z = paper format name (A4, USLetter . . .)

%Y = company name

%D = date

%R = revision

%S = sheet number

%N = number of sheets

%Cx = comment (x = 0 to 9 to identify the comment)

%F = filename

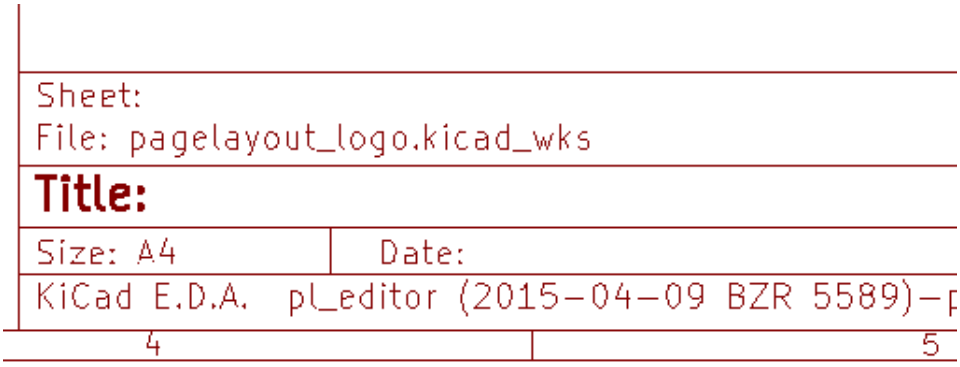
%P = sheet path (sheet full name, for Eeschema)

%T = title

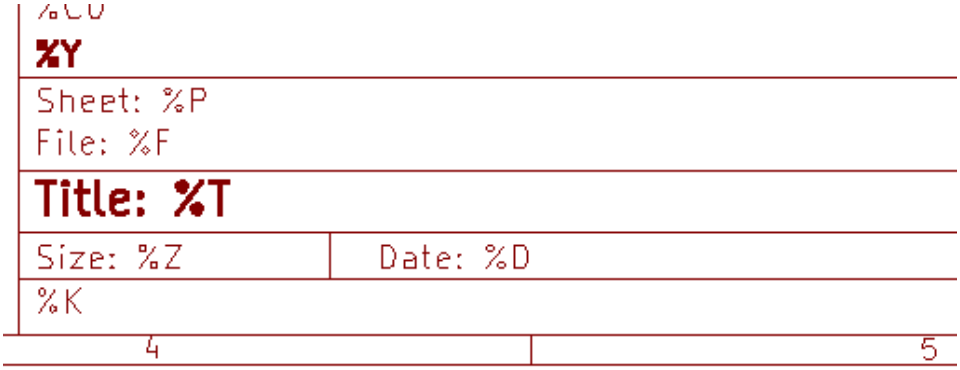
例：

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

用户显示模式： 已激活。 标题&
Eeschema 和 Pcbnew 中



“原生”显示模式： 已激活。 在 Pl_Edito
中输入的本机文本及其格式符&#x5



4.2 多行文字：

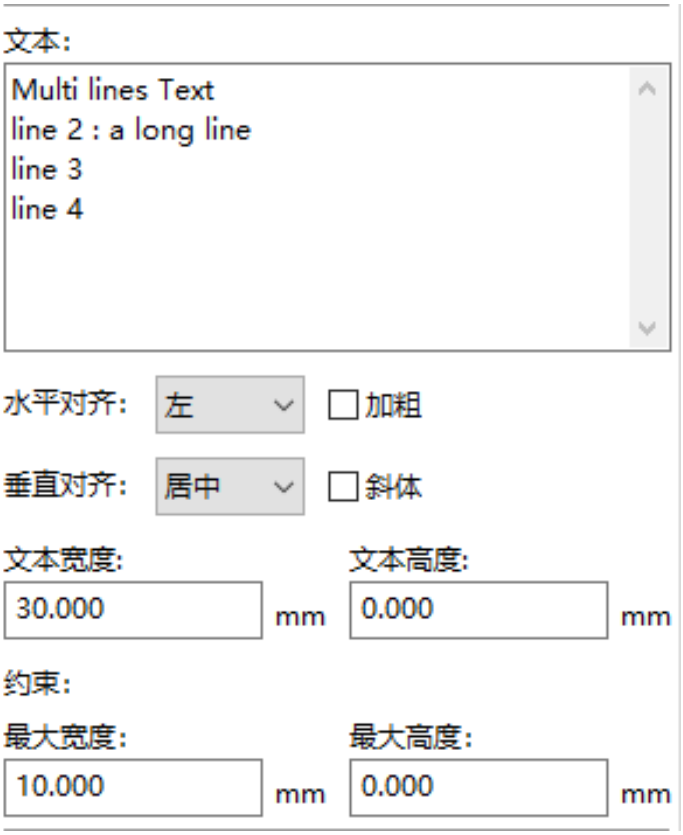
文本可以是多行的。

有两种方法可以在文本中插入&#x

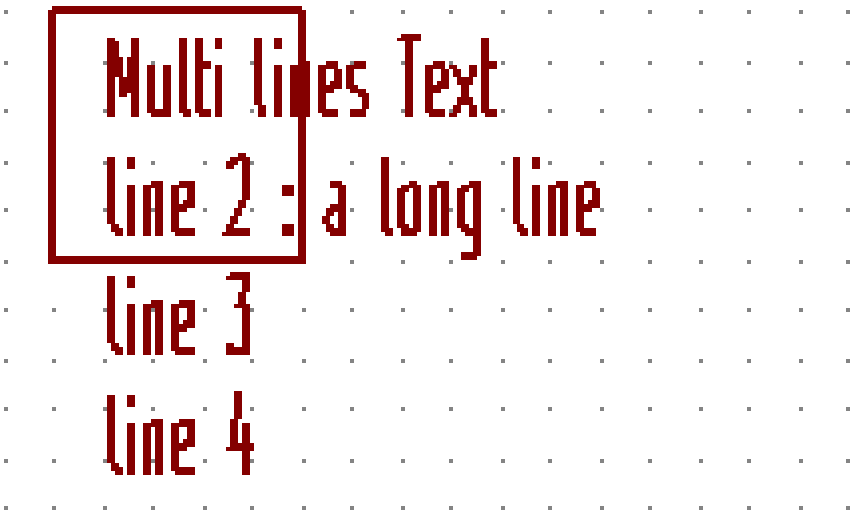
1. 插入“\n”2个字符序列（主要在 KiCad 中的页面设置对话框中）。
2. 在 Pl_Editor 设计窗口中插入一个新&#x884

这是一个例子：

设置



输出


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

4.3 页面设置对话框中的多&#x884c

在页面设置对话框中，文本控&#x4

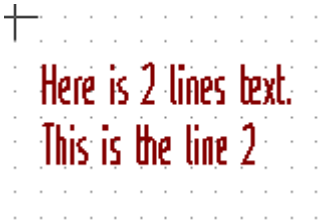
应插入 **“\n”** 2个字符序列以强制在&#x658

这是一个两行文本，在 *注释 2* 字&#

文本:

Here is a lines text.\nThis is the line2

这是实际的文字：



但是，如果您真的想在文本中&#x4f
“\n” ，请输入 **“\\n”** 。

文本:

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

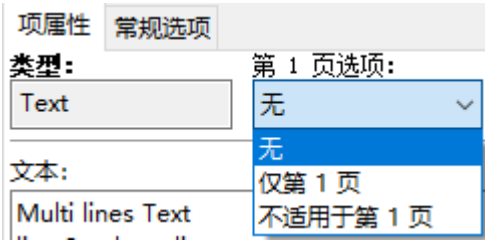
并显示的文字：



5 约束

5.1 第 1 页约束

使用 Eeschema 时，完整原理图通常使&#x75
通常图框项目显示在所有页面&#x
但是，如果用户希望某些项目&#x4



第 1 页选项：

- 无：没有约束。
- 仅限第 1 页：这些项目仅在第 1 &#x9875
- 不在第 1 页上：项目在所有页面&

5.2 文本全尺寸约束



仅对于文本，可以设置 2 个参数&#xf

- 最大尺寸 X
- 最大尺寸 Y

它定义了一个边界框。

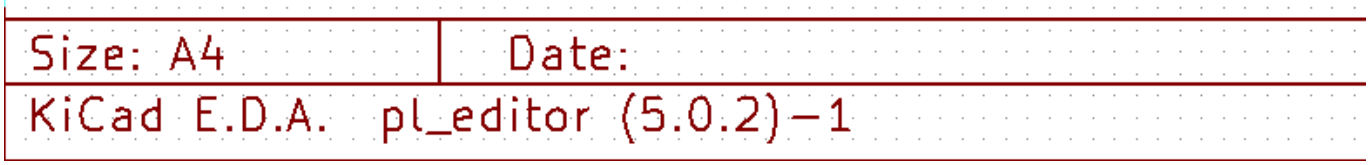
当这些参数不为 0 时，在显示文&#x
X 和/或最大尺寸 Y，则动态修改实&
用这个边界框。

当实际全文尺寸小于最大尺寸
X 和/或最大尺寸 Y 时，不修改文本&

没有边界框的文本。 最大尺寸
X = 0,0 最大尺寸 Y = 0,0



带有约束的 **相同** 文本。 最大尺&#
X = 40,0 最大尺寸 Y = 0,0

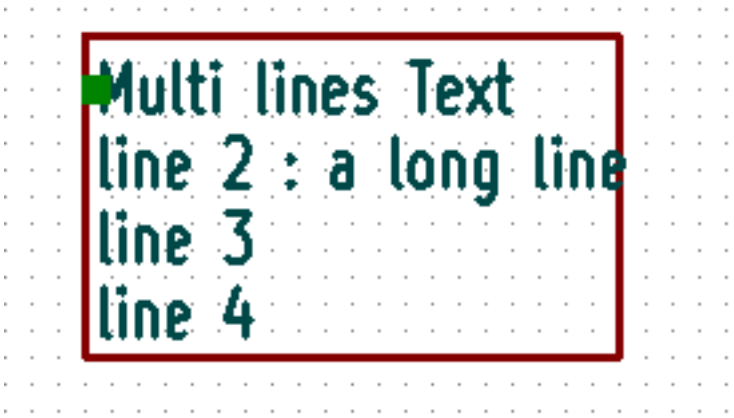


受限制的多行文字：

设置



输出



6 调用 Pl_Editor

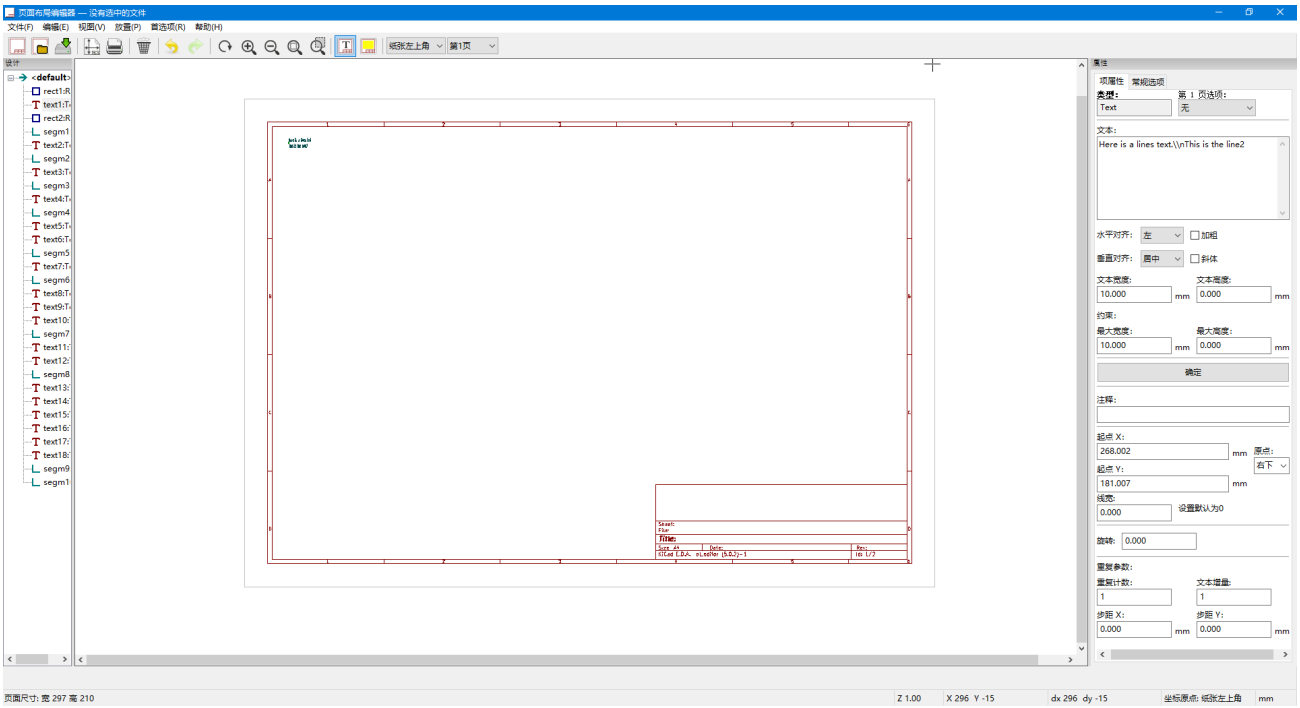
通常从命令行或 KiCad 管理器调用 Pl_Editor。

从命令行，语法是 pl_editor <*.kicad_wks 文件打&#

7 Pl_Editor 命令

7.1 主屏幕

下图显示了 Pl_Editor 的主窗口。



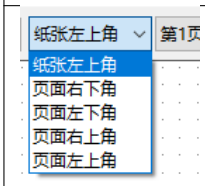
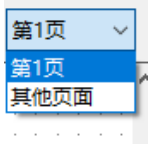
左窗格包含基本项目列表。

右侧窗格是项目设置编辑器。

7.2 主窗口工具栏



顶部工具栏可以轻松访问以下&#x54

	选择要处理的网络列&#x8
	加载图框描述文件。
	将当前图框描述保存&#x572 .kicad_wks 文件中。
	显示页面大小选择器&#x5
	打印当前页面。
	删除当前选定的项目&#x3
	撤消/重做工具。
	分别放大，缩小，重&#x7ed
	在用户模式下显示图&#x68 Eeschema 或 Pcbnew 中： 文本格式符号由用户&#x6
	以纯模式显示图框：&#x658 包含格式，无需任何&#x66f
	参考角选择，用于显&#x79
	选择页码（页面和/或&#x

7.3 绘图区域中的命令（绘图&

7.3.1 键盘命令

F1	放大
F2	缩小
F3	刷新显示
F4	将光标移动到显示窗口&#x7
Home	将封装放入显示窗口
空格键	设置当前光标位置的相&#x5b
右箭头	将光标向右移动一个网&#x6

向左等宽度光标向左移动一个网&#x6	
向上等宽度光标向上移动一个网&#x6	
向下等宽度光标向下移动一个网&#x6	

7.3.2 鼠标命令

滚轮	在当前光标位置放大&
Ctrl +滚轮	左右平移
Shift +滚轮	上下平移
右键单击	打开上下文菜单

7.3.3 上下文菜单

通过右键单击鼠标显示：

- 添加线
- 添加矩形
- 添加文字
- 附加图框描述文件

是用于将基本布局项添加到当&#x52

- 缩放选择：直接选择显示缩放&#x
- 网格选择：直接选择网格。

Note
追加图框描述文件 旨在添加多边&#x5
LOGO。
因为通常需要数百个顶点的
LOGO，所以不能手工创建多边形。
但是您可以附加由 Bitmap2Component
创建的描述文件。

7.4 状态栏信息

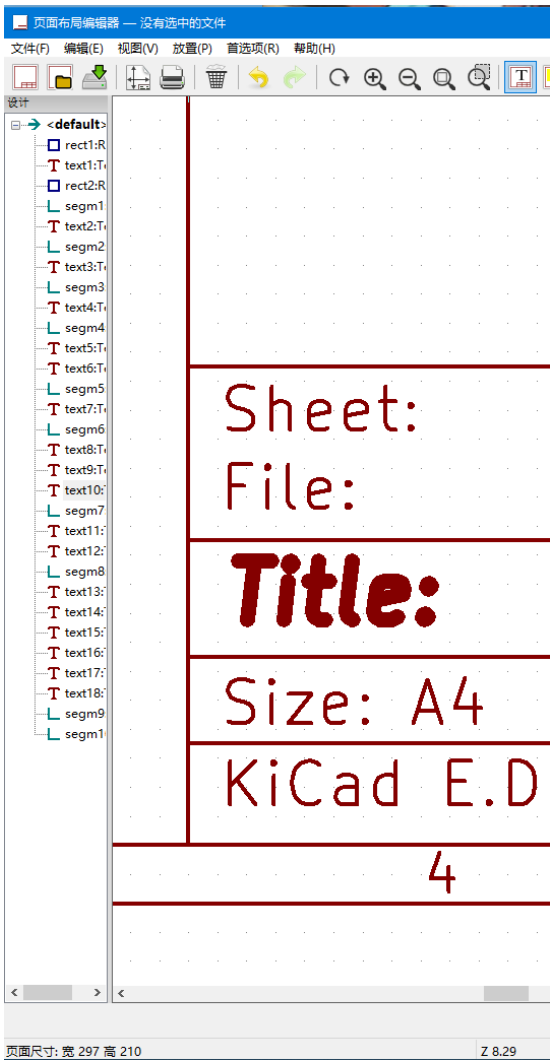
状态栏位于 Pl_Editor 的底部，为用户&#x6



坐标 **始终相对于角** 被选为 **参考** 。

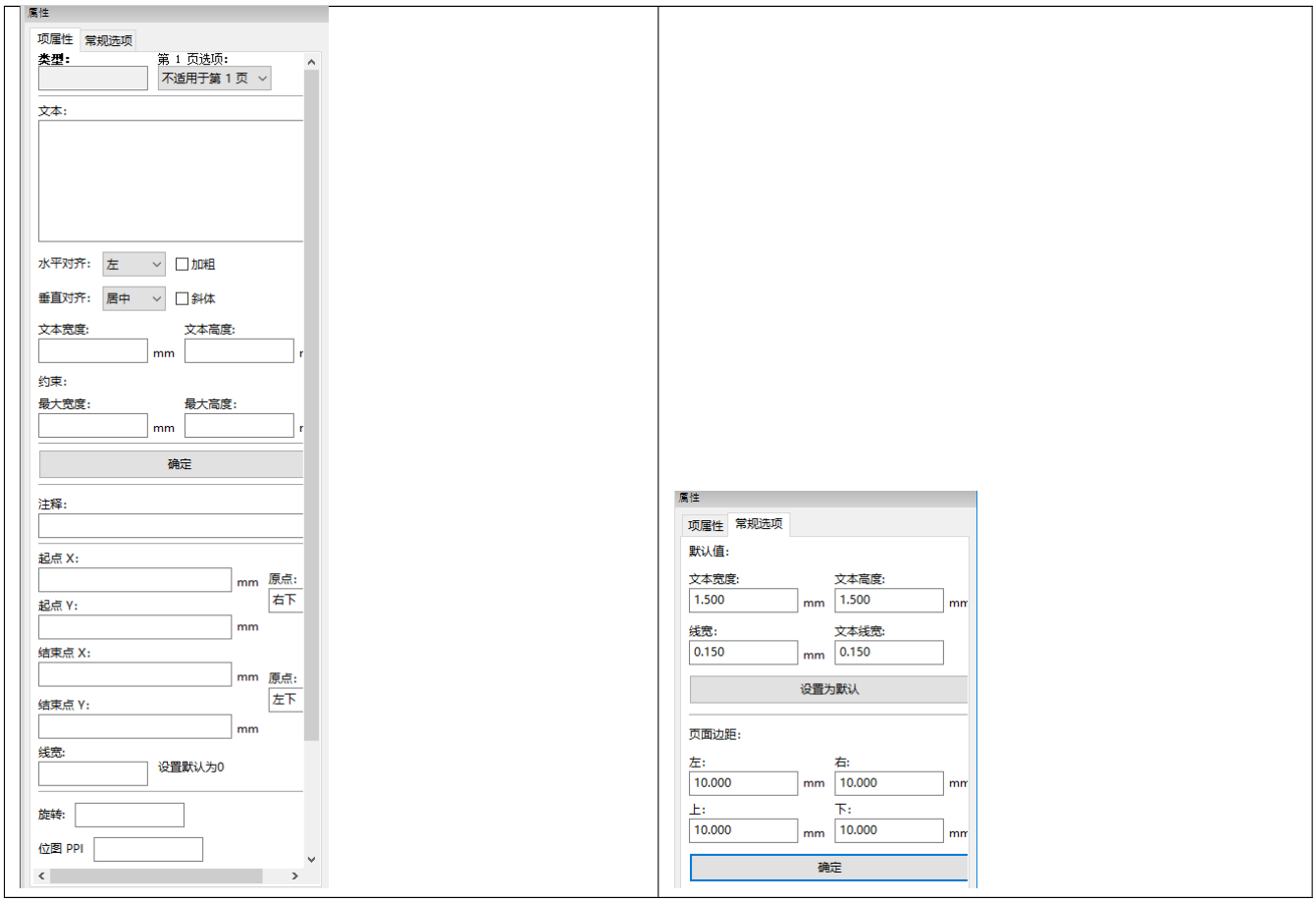
8 左窗口

左侧窗口显示布局项列表。
可以选择给定项目（左键单击&#x8b
此菜单允许基本操作：添加新&#x98
→ **A selected item is also drawn in a different color on draw panel**.
设计树：选择项目 19，并在绘图&#x



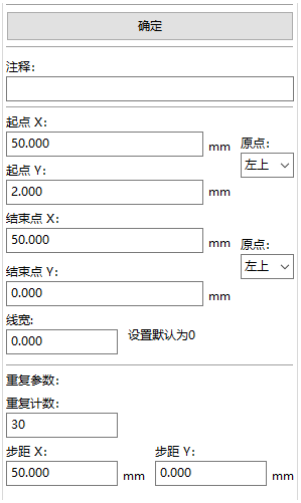
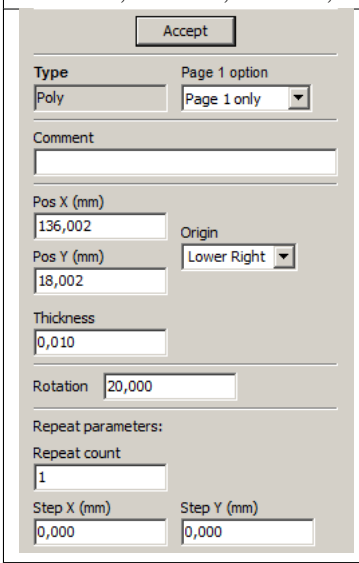
9 右窗口

右侧窗口是编辑窗口。



在此对话框中，您可以设置页&#x97

显示的设置取决于所选项目：

线条和矩形的设置	文本设置
	
多边形的设置	设置位图
	

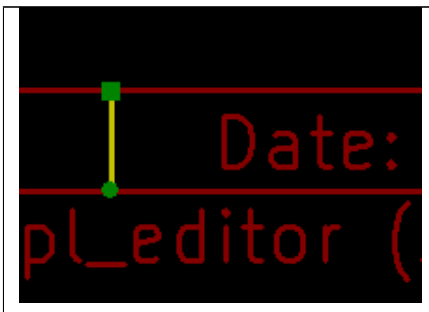
10 交互式版

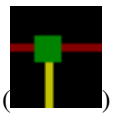
10.1 项目选择

可以选择一个项目：

- 从设计树。
- 通过左键单击它。
- 通过右键单击它（将显示一个&#x

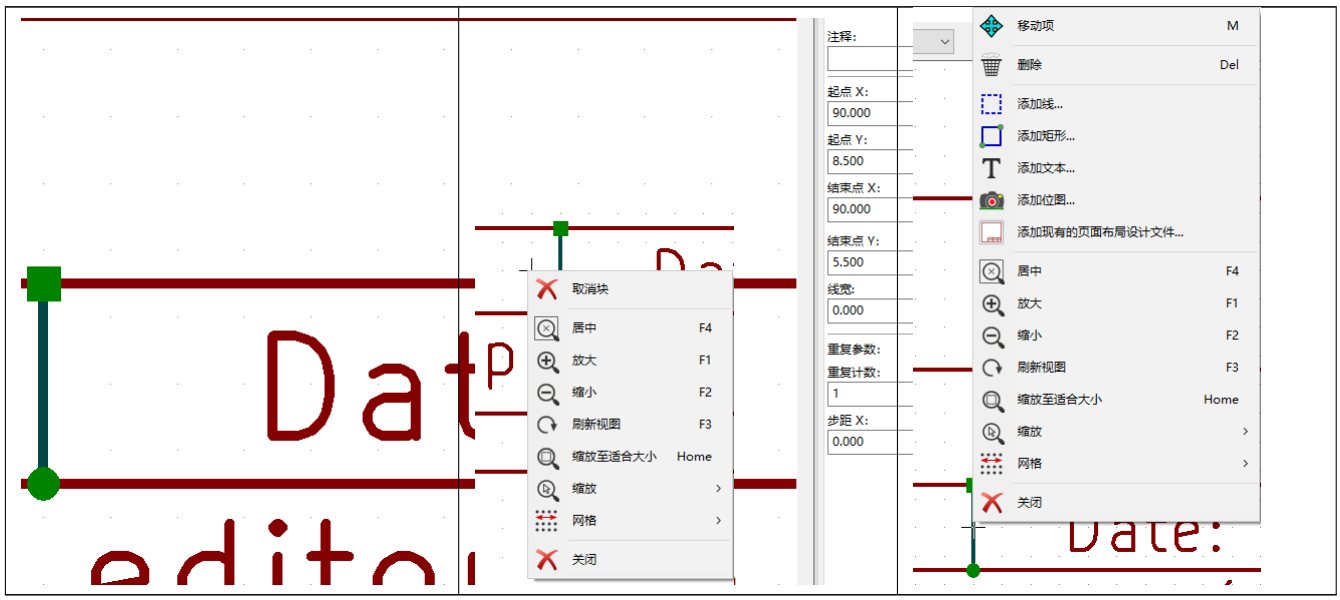
选中后，此项目以黄色绘制。



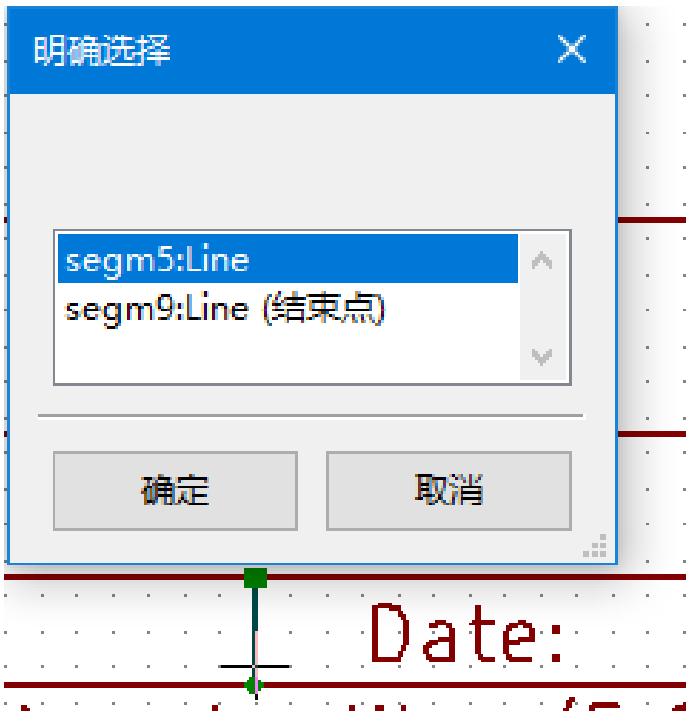
出发点 ()

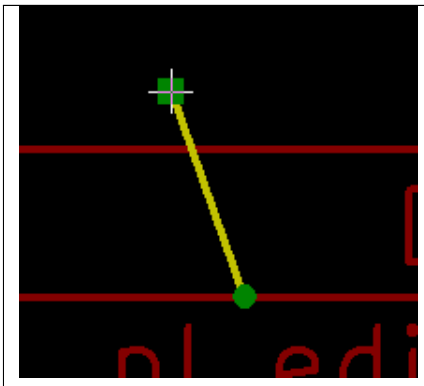
和结束点 ()
突出显示。

右键单击该项目时，将显示一&#x4e
弹出菜单选项稍微取决于选择&#xff



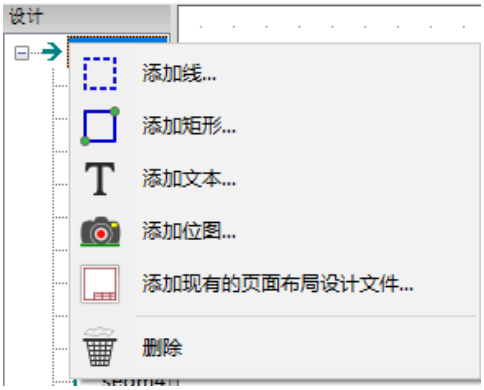
如果找到多个项目，将显示菜&#x5



	选择后，可以移& 移动鼠标并放置&

10.2 项目创建

要添加新项目，请在光标位于&#x5c
将显示一个弹出菜单：
在左侧窗口中弹出菜单



在绘图区域弹出菜单。

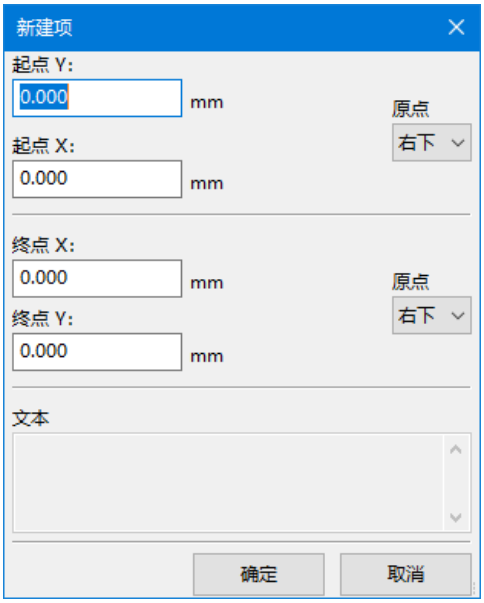


只需单击相应的菜单项即可添&#x5
必须首先由 Bitmap2component 创建 LOGO，这将&#x521
附加图框描述文件选项附加此&#x65
LOGO（多边形）。

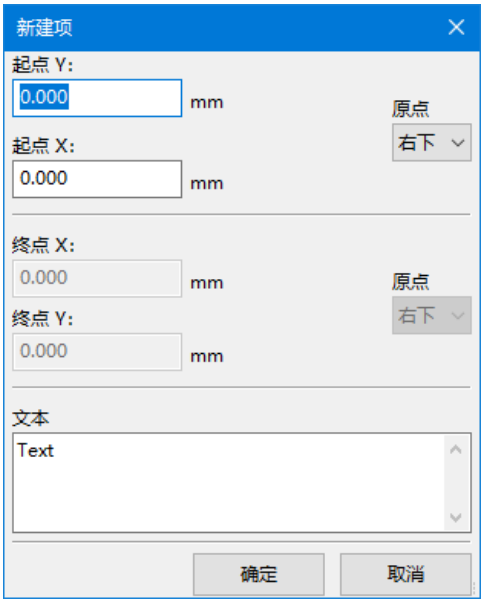
10.3 添加线条，矩形和文本

单击该选项时，将打开一个对&#x8b

添加线条或矩形



添加文字



可以在此处定义端点的位置和&#x62
但是，可以在稍后，从右侧窗&#x53e3
大多数时候角点参考对于两个&#x7
如果不是这种情况，则在创建&#x65
创建项目时，如果是否处于移&#x52

10.4 添加 LOGO

要添加 LOGO，必须首先使用 Bitmap2component 创
的矢量图像）。

Bitmap2component 使用 * 附加图框描述文件 * 选&#

Bitmap2component 创建一个图框描述文件，&#x517

但是，此命令可用于附加任何&#x56fe

插入多边形后，可以移动它并&#x7f

10.5 添加图像位图

您可以使用大多数位图格式（PNG&#
. . . ）添加图像位图。

- 导入位图时，其 PPI（每英寸像素&#
  300PPI。
- 可以在面板属性（右侧面板）&#x4
- 实际大小取决于此参数。
- 请注意，使用更高的定义值会&#x5

可以重复位图，**但不能旋转** 。