

1 tkz-base 小结

1.1 tkz-base 宏包工具

首先，无需处理 TikZ 包围盒尺寸，早期的 `tkz-euclide` 宏包未对包围盒进行控制，现在提供了包围盒设置命令。

然而，有时也需要控制显示尺寸。为此，需要设置工作区域包围盒，这由 `tkz-base` 宏包实现，该宏包提供的主要命令是 `\tkzInit`，并建议使用 `1cm` 为绘图单位。某些情况下，则需要指定画布大小 (`xmin`、`xmax`、`ymin` 和 `ymax`)，并使用“裁剪”矩形尽可能控制图形尺寸。

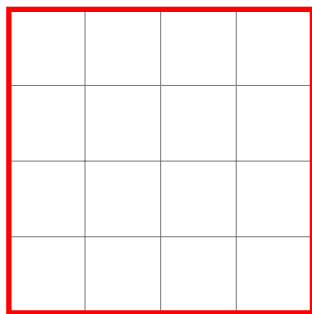
`tkz-euclide` 宏包使用的 `tkz-base` 宏包提供的两个命令是：

- `\tkzInit`
- `\tkzClip`

为实现该功能，`tkz-base` 宏包提供了一个命令用于操作包围盒，以查看、备份、恢复包围盒 (参见 `tkz-base` 宏包的 Bounding Box 小节)。

1.2 \tkzInit 命令和 \tkzShowBB 命令

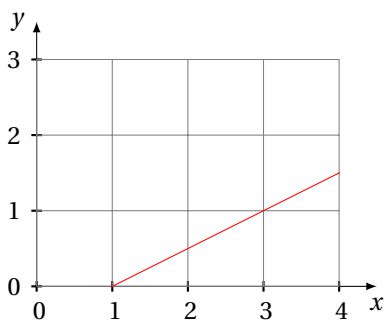
用图形四周的矩形表示包围盒。



```
\begin{tikzpicture}
  \tkzInit[xmin=-1,xmax=3,ymin=-1,ymax=3]
  \tkzGrid
  \tkzShowBB[red,line width=2pt]
\end{tikzpicture}
```

1.3 \tkzClip 命令

通过对初始绘图矩形的“裁剪”，仅显示指定矩形范围的内容。



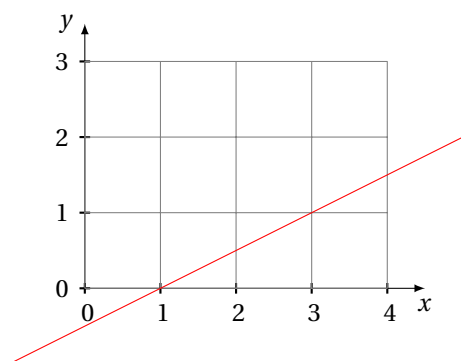
```
\begin{tikzpicture}
  \tkzInit[xmax=4,ymax=3]
  \tkzAxeXY
  \tkzGrid
  \tkzClip
  \draw[red] (-1,-1)--(5,2);
\end{tikzpicture}
```

可以通过命令选项在裁剪区域四周添加指定的空间。

```
\tkzClip[space=1]
```

1.3.1 \tkzClip 命令和 space 选项示例

该选项可以裁剪区域四周添加指定的空间。



```
\begin{tikzpicture}
  \tkzInit[xmax=4, ymax=3]
  \tkzAxeXY
  \tkzGrid
  \tkzClip[space=1]
  \draw[red] (-1,-1)--(5,2);
\end{tikzpicture}
```

使用`space`选项后，“裁剪”矩形区域大小为：`xmin-1`、`ymin-1`、`xmax+1`和`ymax+1`。