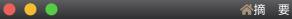
• • • MacOS 风格的文本框

张泓知

2023年12月23日



在"LaTeX 技术交流 1 群"(群号: 91940767)的一次交流中做了一个 MacOS 风格的代码块。现在把其中的一段代码抽出来专门做成一个宏包。

上面的标题和摘要部分, 纯粹是为了展示文本框, 并不代表建议大家在标题和摘要部分使用这样的排版。下面是几个示例。

● ● ● ◇最小代码示例

- 1 \documentclass[fontset=fandol]{ctexart}
- 2 \usepackage{macbox}
- 3 \usepackage{zhlipsum}
- 4 \begin{document}
- 5 \begin{macwindow2}[title={《祝福》(选段)——鲁迅【著】}]
- 6 \zhlipsum[18][name=zhufu]
- 7 \end{macwindow2}
- 8 \end{document}

那么就会得到下面这样的文本框:

🔵 🔵 💮 ----鲁迅【著】

我因为常见些但愿不如所料,以为未毕竟如所料的事,却每每恰如所料的起来,所以很恐怕这事也一律。果然,特别的情形开始了。傍晚,我竟听到有些人聚在内室里谈话,仿佛议论甚么事似的,但不一会,说话声也就止了,只有四叔且走而且高声的说:

第二个示例:

● ● ● 常二个示例

- \begin{macwindow2}[title={静夜思}]
- 2 床前明月光, 疑似地上霜。
- 4 举头望明月,低头思故乡。
- 5 \end{macwindow2}

● ● ● 《静夜思 床前明月光,疑似地上霜。 举头望明月,低头思故乡。

1 MacOS 风格的文本框的绘制代码

该文本框基于 tcolorbox 的 skins 库,结合 tikz 宏包的绘制代码生成的。首先,我们需要在文档的导言区添加下面几行代码。



其中,最后一行\usepackage{zhlipsum}并不是必须的,只是出于演示文档生成随机文字的需要才添加的。

文本框的绘图部分主要是利用了 skins 库中的 enhanced 皮肤,通过对其中的/tcb/frame code进行重画,得到了下面的黑白两种风格的文本框。

⋒○ 合自色框的代码

```
\begin{tcolorbox}[
        enhanced,
        boxrule=0pt,
        frame code={
                \clip[rounded corners=1mm] (frame.south west) rectangle (frame.north
                \shade[top color=wt1,bottom color=wt2] (title.south west) rectangle
                \fill[circ1] ([xshift= 2em]title.west) circle [radius=1ex];
               \fill[circ2] ([xshift=3.5em]title.west) circle [radius=1ex];
               \fill[circ3] ([xshift= 5em]title.west) circle [radius=1ex];
           },
        before title={\text{con}_{\text{icon}}},
        halign title=flush center,
        title = {白色风格},
        before upper={\setlength{\parindent}{2\ccwd}},
        fonttitle=\sffamily\zihao{-5},
        coltitle = black,
        coltext = black,
        colback = wt3,
    \zhlipsum[1][name=zhufu]
\end{tcolorbox}
```

会白色风格

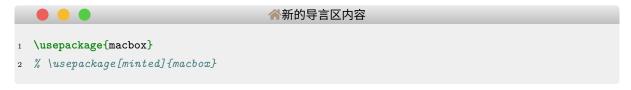
旧历的年底毕竟最像年底,村镇上不必说,就在天空中也显出将到新年的气象来。灰白色的沉重的晚云中间时时发出闪光,接着一声钝响,是送灶的爆竹;近处燃放的可就更强烈了,震耳的大音还没有息,空气里已经散满了幽微的火药香。我是正在这一夜回到我的故乡鲁镇的。虽说故乡,然而已没有家,所以只得暂寓在鲁四老爷的宅子里。他是我的本家,比我长一辈,应该称之曰"四叔",是一个讲理学的老监生。他比先前并没有甚么大改变,单是老了些,但也还未留胡子,一见面是寒暄,寒暄之后说我"胖了",说我"胖了"之后即大骂其新党。但我知道,这并非借题在骂我:因为他所骂的还是康有为。但是,谈话是总不投机的了,于是不多久,我便一个人剩在书房里。


```
1 \begin{tcolorbox}[
          enhanced,
          boxrule=0pt,
          frame code={
                  \clip[rounded corners=1mm] (frame.south west) rectangle (frame.north
                  \shade[top color=blk1,bottom color=blk2] (title.south west) rectangle
                  \fill[circ1] ([xshift= 2em]title.west) circle [radius=1ex];
                  \fill[circ2] ([xshift=3.5em]title.west) circle [radius=1ex];
                  \fill[circ3] ([xshift= 5em]title.west) circle [radius=1ex];
              },
10
          before title={\textcolor{icon}{\faHome}},
11
12
          halign title=flush center,
13
          title = {黑色风格},
          before upper={\setlength{\parindent}{2\ccwd}},
14
          fonttitle=\sffamily\zihao{-5},
15
          coltitle = white,
17
          coltext = white,
          colback = blk3,
      \zhlipsum[2][name=zhufu]
21 \end{tcolorbox}
```

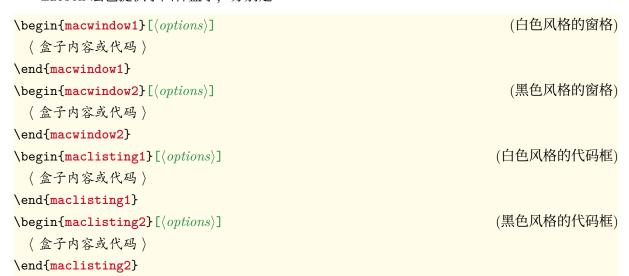
第二天我起得很迟,午饭之后,出去看了几个本家和朋友;第三天也照样。他们也都没有甚么大改变,单是老了些;家中却一律忙,都在准备着"祝福"。这是鲁镇年终的大典,致敬尽礼,迎接福神,拜求来年一年中的好运气的。杀鸡,宰鹅,买猪肉,用心细细的洗,女人的臂膊都在水里浸得通红,有的还带着绞丝银镯子。煮熟之后,横七竖八的插些筷子在这类东西上,可就称为"福礼"了,五更天陈列起来,并且点上香烛,恭请福神们来享用,拜的却只限于男人,拜完自然仍然是放爆竹。年年如此,家家如此,——只要买得起福礼和爆竹之类的——今年自然也如此。天色愈阴暗了,下午竟下起雪来,雪花大的有梅花那么大,满天飞舞,夹着烟霭和忙碌的气色,将鲁镇乱成一团糟。我回到四叔的书房里时,瓦楞上已经雪白,房里也映得较光明,极分明的显出壁上挂著的朱拓的大"寿"字,陈抟老祖写的,一边的对联已经脱落,松松的卷了放在长桌上,一边的还在,道是"事理通达心气和平"。我又无聊赖的到窗下的案头去一翻,只见一堆似乎未必完全的《康熙字典》,一部《近思录集注》和一部《四书衬》。无论如何、我明天决计要走了。

2 使用 macbox 宏包

使用 macbox 宏包可以更轻松地获得相同的效果。只需要把 macbox.sty 文件放在同目录下, 然后把前面导言区的内容换成如下即可。



macbox 宏包提供了四种盒子,分别是



下面是几个示例, 把窗口的代码分别放在下方对应的代码框里:



另外,本宏包还提供了一个宏包选项 minted:

\zhlipsum[20][name=zhufu]

3 \end{macwindow1}

minted=true|false

(默认值 false, 初始值 false)

可以简写为 minted 代表 minted=true, 或直接省略代表 minted=false。顾名思义,这是为了其中两个代码框环境加载 minted 宏包。

macwindow2

minted 宏包是在 listings 宏包的基础上,利用 Python 的 Pygments 包的强大能力,把 代码高亮及美化更进一步,有更加灵活和多样的变化,就像在一个真正的代码编辑器中浏览代码一样。

要使用 minted 宏包, 需要先在系统上安装 Python 环境以及 pip 工具 (Python 3.4+ 以上版本都自带 pip 工具), 然后打开命令行运行下列命令:

```
● ● ● 《命令行窗口

<sup>1</sup> pip install pygments
```

一旦安装完成,即可打开 minted 宏包选项。也就是在前面"新的导言区内容"中,把第一行的代码 \usepackage{macbox} 注释掉,把第二行代码 % \usepackage[minted]{macbox} 取消注释。然后编译源文件的时候,带上 -shell-escape 选项,在命令行窗口输入下列命令即可。

虽然使用 minted 宏包略有麻烦, 但是带来的效果也是极棒的。下面比较两段代码(一段是 C++ 代码, 一段是 Python 代码)分别在不同引擎格式下的美化效果,

```
#include <iostream>
using namespace std;

// main() 是程序开始执行的地方

int main()

cout << "Hello World!"; // 输出 Hello World!

return 0;

}
```

```
#include <iostream>
using namespace std;

// main() 是程序开始执行的地方

int main()
{
    cout << "Hello_World!"; // 输出 Hello World!
    return 0;
}
```

再看看 Python 代码在不同引擎下的美化效果:

3 其它示例

这里给一个用 macwindow1 来模拟一个 MacOS 的文件夹窗口的例子。

