

ZJWEU Beamer Theme

学术汇报 Latex

包一宁¹

¹ 浙江水利水电学院水利工程学院

2024 年 12 月 11 日



① 课题背景

② 研究现状

③ 研究内容

④ 计划进度

⑤ 参考文献

1 课题背景

用 Beamer 很高大上？

- 大家都会 \LaTeX , 好多学校都有自己的 Beamer 主题

用 Beamer 很高大上？

- 大家都会 \LaTeX , 好多学校都有自己的 Beamer 主题
 - 中文支持请选择 Xe \LaTeX 编译选项

用 Beamer 很高大上？

- 大家都会 \LaTeX , 好多学校都有自己的 Beamer 主题
 - 中文支持请选择 Xe\LaTeX 编译选项
 - Overleaf 项目地址位于 <https://www.overleaf.com/latex/templates/thu-beamer-theme/vwnqmzndvwyb>, 可以直接使用

用 Beamer 很高大上？

- 大家都会 \LaTeX , 好多学校都有自己的 Beamer 主题
 - 中文支持请选择 Xe\LaTeX 编译选项
 - Overleaf 项目地址位于 <https://www.overleaf.com/latex/templates/thu-beamer-theme/vwnqmzndvwyb>, 可以直接使用
 - GitHub 项目地址位于
<https://github.com/Trinkle23897/THU-Beamer-Theme>,如果有 bug 或者 feature request 可以去里面提 issue

② 研究现状

Beamer 主题分类

② 研究现状

Beamer 主题分类

- 有一些 LATEX 自带的
 - 有一些 Tsinghua 的
 - 本模板来源自
<https://www.latexstudio.net/archives/4051.html>
 - 但是最初的 link [unk15] 已经失效了
 - 这是清华大佬翁家翌在 16-17 年做的一些 ppt: 戳我

③ 研究内容

美化主题

如何更好地做 Beamer

③ 研究内容

美化主题

如何更好地做 Beamer

这一份主题与原始的 THU Beamer Theme 区别在于

- 顶栏的小点变成一行而不是多行
- 中文采用楷书
- 剩下我改了啥我也忘了……我 16 年魔改的，都四年过去了
(x)
- 更多该模板的功能可以参考
<https://www.latexstudio.net/archives/4051.html>
- 下面列举出了一些 Beamer 的用法，部分节选自
<https://tuna.moe/event/2018/latex/>

① 课题背景

② 研究现状

③ 研究内容

美化主题

如何更好地做 Beamer

④ 计划进度

⑤ 参考文献

Why Beamer

- \LaTeX 广泛用于学术界，期刊会议论文模板

Microsoft® Word	\LaTeX
<p>文字处理工具</p> <p>容易上手，简单直观</p> <p>所见即所得</p> <p>高级功能不易掌握</p> <p>处理长文档需要丰富经验</p> <p>花费大量时间调格式</p> <p>公式排版差强人意</p> <p>二进制格式，兼容性差</p> <p>付费商业许可</p>	<p>专业排版软件</p> <p>容易上手</p> <p>所见即所想，所想即所得</p> <p>进阶难，但一般用不到</p> <p>和短文档处理基本无异</p> <p>无需担心格式，专心作者内容</p> <p>尤其擅长公式排版</p> <p>文本文件，易读、稳定</p> <p>自由免费使用</p>

排版举例

无编号公式

$$J(\theta) = \mathbb{E}_{\pi_\theta}[G_t] = \sum_{s \in \mathcal{S}} d^\pi(s) V^\pi(s) = \sum_{s \in \mathcal{S}} d^\pi(s) \sum_{a \in \mathcal{A}} \pi_\theta(a|s) Q^\pi(s, a)$$

多行多列公式¹

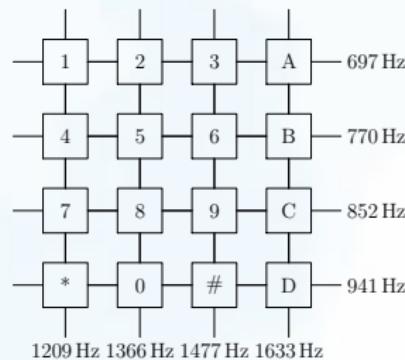
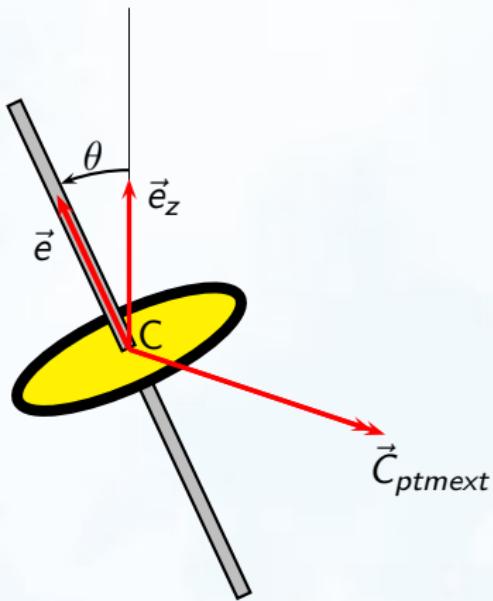
$$\begin{aligned} Q_{\text{target}} &= r + \gamma Q^\pi(s', \pi_\theta(s') + \epsilon) \\ \epsilon &\sim \text{clip}(\mathcal{N}(0, \sigma), -c, c) \end{aligned} \tag{1}$$

¹如果公式中有文字出现, 请用 `\mathrm{}` 或者 `\text{}` 包含, 不然就会变成 `clip`, 在公式里看起来比 `clip` 丑非常多。

编号多行公式

$$\begin{aligned} A &= \lim_{n \rightarrow \infty} \Delta x \left(a^2 + \left(a^2 + 2a\Delta x + (\Delta x)^2 \right) \right. \\ &\quad + \left(a^2 + 2 \cdot 2a\Delta x + 2^2 (\Delta x)^2 \right) \\ &\quad + \left(a^2 + 2 \cdot 3a\Delta x + 3^2 (\Delta x)^2 \right) \\ &\quad + \dots \\ &\quad \left. + \left(a^2 + 2 \cdot (n-1)a\Delta x + (n-1)^2 (\Delta x)^2 \right) \right) \\ &= \frac{1}{3} (b^3 - a^3) \quad (2) \end{aligned}$$

图形与分栏



LATEX 常用命令

命令

\chapter	\section	\subsection	\paragraph
章	节	小节	带题头段落
\centering	\emph	\verb	\url
居中对齐	强调	原样输出	超链接
\footnote	\item	\caption	\includegraphics
脚注	列表条目	标题	插入图片
\label	\cite	\ref	
标号	引用参考文献	引用图表公式等	

环境

table	figure	equation
表格	图片	公式
itemize	enumerate	description
无编号列表	编号列表	描述

LATEX 环境命令举例

```
1 \begin{itemize}
2   \item A \item B
3   \item C
4   \begin{itemize}
5     \item C-1
6   \end{itemize}
7 \end{itemize}
```

- A
- B
- C
- C-1

LATEX 环境命令举例

```
1 \begin{itemize}
2   \item A \item B
3   \item C
4   \begin{itemize}
5     \item C-1
6   \end{itemize}
7 \end{itemize}
```

- A
- B
- C
- C-1

```
1 \begin{enumerate}
2   \item 巨佬 \item 大佬
3   \item 萌新
4   \begin{itemize}
5     \item[n+e] 瑟瑟发抖
6   \end{itemize}
7 \end{enumerate}
```

- ① 巨佬
 - ② 大佬
 - ③ 萌新
- n+e 瑟瑟发抖

LATEX 数学公式

```
1 $V = \frac{4}{3}\pi r^3$  
2  
3 \[  
4     V = \frac{4}{3}\pi r^3  
5 \]  
6  
7 \begin{equation}  
8     \label{eq:vsphere}  
9     V = \frac{4}{3}\pi r^3  
10 \end{equation}
```

$$V = \frac{4}{3}\pi r^3$$

$$V = \frac{4}{3}\pi r^3$$

$$V = \frac{4}{3}\pi r^3 \quad (3)$$

- 更多内容请看 [这里](#)

```
1 \begin{table}[htbp]
2   \caption{编号与含义}
3   \label{tab:number}
4   \centering
5   \begin{tabular}{cl}
6     \toprule
7     编号 & 含义 \\
8     \midrule
9     1 & 4.0 \\
10    2 & 3.7 \\
11    \bottomrule
12    \end{tabular}
13  \end{table}
14 公式~(\ref{eq:vsphere}) 的
15 编号与含义请参见
16 表~\ref{tab:number}。
```

表 1: 编号与含义

编号	含义
1	4.0
2	3.7

公式(3)的编号与含义请参见表 1。

作图

- 矢量图 eps, ps, pdf
 - METAPOST, pstricks, pgf ...
 - Xfig, Dia, Visio, Inkscape ...
 - Matlab / Excel 等保存为 pdf
- 标量图 png, jpg, tiff ...
 - 提高清晰度，避免发虚
 - 应尽量避免使用



图 1: 校徽.png

④ 计划进度

- 一月：完成文献调研
- 二月：复现并评测各种 Beamer 主题美观程度
- 三、四月：美化 THU Beamer 主题
- 五月：论文撰写

① 课题背景

② 研究现状

③ 研究内容

④ 计划进度

⑤ 参考文献

[unk15] unknown.

Thu beamer theme.

In *Book Title*, 2015.

Thanks!

Email: baoyining1020@163.com