NWU Beamer Theme

使用 LATEX 制作精致的学术演示文档

王宣凯

西北大学数学学院

2023年3月29日



48 48 48 48 48 8 8 000

王宣凯

西北大学数学学院

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



课题背景 ●○

- 2 研究现状
- 3 研究内容
- 4 计划进度
- 5 参考文献



课题背景

• 好多学校都有专属的 Beamer 主题, NWU 也不能没有!



1902

- 好多学校都有专属的 Beamer 主题, NWU 也不能没有!
- 中文支持请选择 XelATEX 编译选项



◆ロ → ◆部 → ◆ き → も ● り へ ○

- 好多学校都有专属的 Beamer 主题, NWU 也不能没有!
- 中文支持请选择 XelATFX 编译选项
- 原始项目的 Overleaf 地址位于 https://www.overleaf. com/latex/templates/thu-beamer-theme/vwnqmzndvwyb

4 D > 4 D > 4 E > 4 E > E = 90 P

4 / 25

- 好多学校都有专属的 Beamer 主题, NWU 也不能没有!
- 中文支持请选择 XelATFX 编译选项
- 原始项目的 Overleaf 地址位于 https://www.overleaf. com/latex/templates/thu-beamer-theme/vwnqmzndvwyb
- 本项目的 GitHub 地址位于 https://github.com/starryious/NWU-latex-template



- 好多学校都有专属的 Beamer 主题, NWU 也不能没有!
- 中文支持请选择 XelATEX 编译选项
- 原始项目的 Overleaf 地址位于 https://www.overleaf. com/latex/templates/thu-beamer-theme/vwnqmzndvwyb
- 本项目的 GitHub 地址位于 https://github.com/starryious/NWU-latex-template
- 如果有 bug 或者 feature request 欢迎去里面提 issue



课题背景

- ② 研究现状 Beamer 主题分类
- 3 研究内容
- 4 计划进度
- 5 参考文献



4 D > 4 A > 4 B > 4 B > B < 900

- 1 课题背景
- ② 研究现状 Beamer 主题分类
- 3 研究内容
- 4 计划进度
- 5 参考文献



- 各高校的 Beamer 模板最初来源自 https://www.latexstudio.net/archives/4051.html
- 本模板在 Weng 的 THU-Beamer-Theme 基础上修改而成, 感谢 Weng 同学! 戳这里,一起膜拜大神

4 D L 4 D L 4 E L 4 E L 50 O

7 / 25

- 研究内容 使用 Beamer 来制作演示文格
- 5 参考文献



- 1 课题背景
- 2 研究现状
- ③ 研究内容 美化主题 使用 Beamer 来制作演示文档
- 4 计划进度
- 5 参考文献



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
- 更多该模板的功能可以参考 https://www.latexstudio.net/archives/4051.html
- 如果你想从头开始学习 Beamer, 非常建议观看这个视频 https://www.bilibili.com/video/BV1Sd4y157cJ/
- 下面我们列举出了一些 Beamer 的用法, 供你参考



1902

- 1 课题背景
- 2 研究现状
- ③ 研究内容 美化主题 使用 Beamer 来制作演示文档
- 4 计划进度
- 5 参考文献



1011000

Why Beamer

• LATEX 广泛用于学术界,期刊会议论文模板

Microsoft® Word

文字处理工具 容易上手,简单直观 所见即所得 高级功能不易掌握 处理长文档需要丰富经验 需要花费大量时间调整格式 公式排版差强人意 二进制格式,兼容性差 付费商业许可

MT_EX

专业排版软件 容易上手,进阶困难 所想即所得 进阶难,但一般用不到 长短文档的处理基本无异 可以专注于内容本身 尤其擅长公式排版 文本文件,易读、稳定 开源,自由,免费

排版举例

课题背景

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

$$Q_{\text{target}} = r + \gamma Q^{\pi}(s', \pi_{\theta}(s') + \epsilon)$$

$$\epsilon \sim \text{clip}(\mathcal{N}(0, \sigma), -c, c)$$
(1)

王宣凯

西北大学数学学院

13 / 25

 $^{^1}$ 如果公式中有文字出现,请用 $ar{\mu}$ 或者 $\det\{\}$ 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

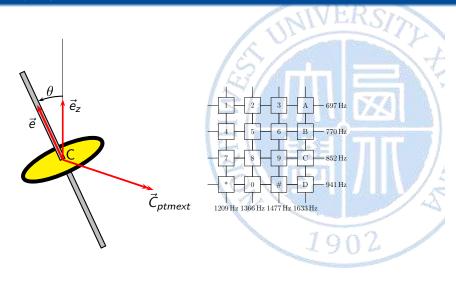
$$A = \lim_{n \to \infty} \Delta x \left(a^2 + \left(a^2 + 2a\Delta x + (\Delta x)^2 \right) + \left(a^2 + 2 \cdot 2a\Delta x + 2^2 (\Delta x)^2 \right) + \left(a^2 + 2 \cdot 3a\Delta x + 3^2 (\Delta x)^2 \right) + \dots + \left(a^2 + 2 \cdot (n-1)a\Delta x + (n-1)^2 (\Delta x)^2 \right) \right)$$

$$= \frac{1}{3} \left(b^3 - a^3 \right) \quad (2)$$

000000000

- 4 □ ▶ 4 □ ▶ 4 亘 ▶ 4 亘 ● 9 9 (~

图形与分栏





NWU Beamer Theme

王宣凯

MIVERSIA

LATEX 常用命令

命令

课题背景

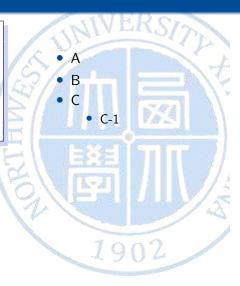
ackslashchapter	\setminus section	\subsection //	\paragraph
章	节	小节人	带题头段落
\centering	\emph	\verb	\url
居中对齐	强调	原样输出	超链接
\footnote	\item	\setminus caption	\includegraphics
脚注	列表条目	标题	插入图片
\label	\cite	\ref	
标号	引用参考文献	引用图表公式等	

环境

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

LATEX 环境命令举例

```
\begin{itemize}
  \item A \item B
  \item C
  \begin{itemize}
    \item C-1
  \end{itemize}
  \end{itemize}
```

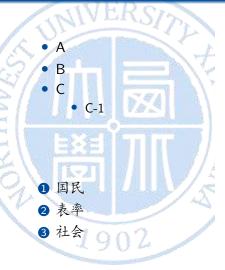


6

LATEX 环境命令举例

```
\begin{itemize}
  \item A \item B
  \item C
  \begin{itemize}
    \item C-1
  \end{itemize}
\end{itemize}
```

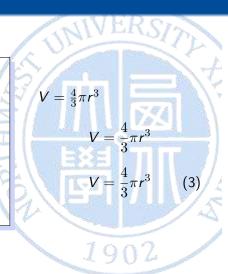
```
\begin{enumerate}
\item 国民 \item 表率
\item 社会
\begin{itemize}
\item[n+e] 栋梁
\end{itemize}
\end{enumerate}
```



6

```
= \frac{4}{3}\pi
   \ [
         \frac{4}{3}\pi
5
   \]
6
   \begin{equation}
8
     \label{eq:vsphere}
9
       = \frac{4}{3}\pi
10
   \end{equation}
```

• 学习更多内容,请看 这里



西北大学数学学院

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



4 D > 4 D > 4 E > 4 E > E = 90 P

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





西北大学数学学院

- 4 计划进度
- 5 参考文献



• 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: 制作 NWU 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



参考链接

- 各高校的 Beamer 模板最初来源自 https://www.latexstudio.net/archives/4051.html
- 原始项目的 Overleaf 地址位于 https://www.overleaf.com/latex/templates/ thu-beamer-theme/vwngmzndvwyb
- 本项目的 GitHub 地址位于 https://github.com/starryious/NWU-latex-template

1902





4 D > 4 D > 4 E > 4 E > E 904 P

 王宣凯
 西北大学数学学院

 NWU Beamer Theme
 25 / 25