

# ZAFU Beamer Theme

## 浙江农林大学风格 Beamer 模板

rogeryoungh

浙江农林大学数学与计算机学院

2023 年 5 月 18 日



- ① 在前面的话
- ② 简单介绍
- ③ There Is No Largest Prime Number
- ④ 参考文献

## ① 在前面的话

## ② 简单介绍

## ③ There Is No Largest Prime Number

## ④ 参考文献

# 什么是 beamer

- $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  是一种排版软件，由于公式支持较好，广泛的应用于数学、物理、计算机等方向的理工科学术界。
- Beamer 是  $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  的一种文档类，适合演讲，主要用于学术报告。
- Beamer 填充内容比较方便，因为你多半已经有了一份  $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  格式的论文源码，重新录入到 PPT 远比 beamer 麻烦。

# 为什么要使用 beamer

- 学术性质的报告更加注重内容本身，而非花哨的动画，要求简洁直观。
- 用 Beamer 可以强制用户把内容提炼成要点以 itemize 的结构展示出来。
- 强制用户定义清晰的文章结构，有助于养成良好的论文写作习惯。

# 为什么要使用 beamer

- L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 广泛用于学术界，期刊会议论文模板

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

# 为什么要使用 beamer

- 因为专业原因我需要使用  $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ，也有做报告的需求。
- 许多学校都有自己的 beamer 主题，我就抄来了一份。

# 为什么要使用 beamer

- 因为专业原因我需要使用  $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ，也有做报告的需求。
- 许多学校都有自己的 beamer 主题，我就抄来了一份。
- 请使用基于  $\text{X}_{\text{E}}\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  编译，支持中文。
- GitHub 项目地址位于  
<https://github.com/rogeryoung/zafu-beamer-theme>，  
如果有 bug 或者功能请求可以去里面提 issue。



## 参考模板

- 在魔改样式的过程中，参考了不少优秀模板，非常感谢。
- [PKU Beamer](#), inFaaa。
- [THU Beamer](#), Trinkle23897。
- [CUMTB Beamer](#), 槿灵兮。
- [DLUT Beamer](#), fuujiro。
- 为了实现一校一 Beamer 而努力！[ZAF23]

## ① 在前面的话

## ② 简单介绍

排版举例

## ③ There Is No Largest Prime Number

## ④ 参考文献

# 这一份主题与源文件所给的原始的 THU Beamer Theme 区别在于

## 说明

- 我偏好中文衬线字体。
- 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/>
- 有关 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 的学习可以查看  
<https://zhuanlan.zhihu.com/p/521649367>

## ① 在前面的话

## ② 简单介绍 排版举例

## ③ There Is No Largest Prime Number

## ④ 参考文献

## 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<sup>1</sup>

$$Q_{\text{target}} = r + \gamma Q^{\pi}(s', \pi_{\theta}(s') + \epsilon) \quad (1)$$

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

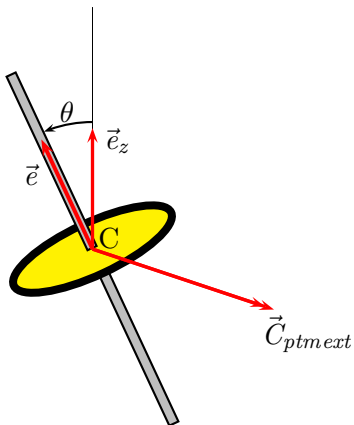
---

<sup>1</sup>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

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

# 图形与分栏





# $\text{\LaTeX}$ 常用命令

## 命令

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

## 环境

<code>table</code> 表格	<code>figure</code> 图片	<code>equation</code> 公式
<code>itemize</code> 无编号列表	<code>enumerate</code> 编号列表	<code>description</code> 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

---

```

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

```

---

- ① 巨佬
- ② 大佬
- ③ 萌新
  - 萌新
- n+e 瑟瑟发抖

# $\text{\LaTeX}$ 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。

- 矢量图建议 PDF，基本上软件都能导出 PDF，一些远古教程还有 EPS、PS 等格式。
- 标量图 png, jpg, tiff……提高清晰度，避免发虚。



图 1: 这个校徽虽然不是矢量图，但还挺清楚。

- ① 在前面的话
- ② 简单介绍
- ③ There Is No Largest Prime Number
- ④ 参考文献

# There Is No Largest Prime Number

The proof uses *reductio ad absurdum*.

## 定理

There is no largest prime number.



# There Is No Largest Prime Number

The proof uses *reductio ad absurdum*.

## 定理

There is no largest prime number.

## 证明.

- ① Suppose  $p$  were the largest prime number.

# There Is No Largest Prime Number

The proof uses *reductio ad absurdum*.

## 定理

There is no largest prime number.

## 证明.

- ① Suppose  $p$  were the largest prime number.
- ② Let  $q$  be the product of the first  $p$  numbers.

# There Is No Largest Prime Number

The proof uses *reductio ad absurdum*.

## 定理

There is no largest prime number.

## 证明.

- ① Suppose  $p$  were the largest prime number.
- ② Let  $q$  be the product of the first  $p$  numbers.
- ③ Then  $q + 1$  is not divisible by any of them.



- ① 在前面的话
- ② 简单介绍
- ③ There Is No Largest Prime Number
- ④ 参考文献

[ZAF23] ZAFU.  
Zafu beamer theme.  
2023.

## 结语

*Thanks!*