

# XXX 的毕业设计开题报告

## Shanghai Maritime University Beamer Theme

汇报人：XXX

上海海事大学物流科学与工程研究院

2023 年 10 月 14 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

## ② 研究现状

## ③ 研究内容

## ④ 计划进度

## ⑤ 参考文献

# 为什么使用 Beamer

- 大家都会 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X，很多学校都有自己的 Beamer 主题

# 为什么使用 Beamer

- 大家都会  $\text{\LaTeX}$ ，很多学校都有自己的 Beamer 主题
- 中文支持请选择  $\text{\XeLaTeX}$  编译选项

## 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

## 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

- 有些来自 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 内置主题
- 有些来自 Overleaf 上发表的模板
- 本模板 [Kon23] 主要参考了

<https://github.com/tuna/THU-Beamer-Theme>

修改了校徽、主题颜色以及其他部分内容 [Uni23]



## ① 课题背景

## ② 研究现状

## ③ 研究内容

美化主题

如何更好地制作 Beamer

## ④ 计划进度

## ⑤ 参考文献

## ① 课题背景

## ② 研究现状

## ③ 研究内容

美化主题

如何更好地制作 Beamer

## ④ 计划进度

## ⑤ 参考文献

# THU Beamer Theme 的新特性

- 顶栏采用单行圆圈指示
- 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>
- 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

如何更好地制作 Beamer

## ④ 计划进度

## ⑤ 参考文献

# Why Beamer

- $\text{\LaTeX}$  广泛用于学术界，期刊会议论文模板

Microsoft® Word	$\text{\LaTeX}$
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

# 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<sup>1</sup>

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

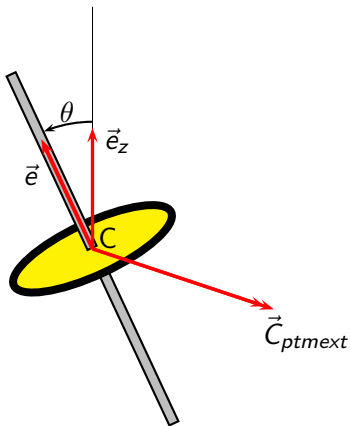
---

<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`, 在公式里不如 `clip` 美观。

## 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



1	2	3	A	697 Hz
4	5	6	B	770 Hz
7	8	9	C	852 Hz
*	0	#	D	941 Hz
1209 Hz	1366 Hz	1477 Hz	1633 Hz	



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

- A
- B
- C
- C-1

# LaTeX 环境命令举例

```

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

- A
- B
- C
- C-1

```

1  ^^I^^I^^I^^I\begin{enumerate}
2  ^^I^^I^^I^^I^^I\item 一级 \item 二级
3  ^^I^^I^^I^^I^^I\item 三级
4  ^^I^^I^^I^^I^^I\begin{itemize}
5  ^^I^^I^^I^^I^^I^^I\item [a.] 子标题
6  ^^I^^I^^I^^I^^I\end{itemize}
7  ^^I^^I^^I^^I\end{enumerate}
8  ^^I^^I^^I
    
```

- ① 一级
- ② 二级
- ③ 三级
- a. 子标题

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 数学公式

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

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

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

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

- 更多内容请看 [这里](#)

```
1  ^^I^^I^^I^^I\begin{table}[htbp]
2  ^^I^^I^^I^^I^^I\caption{编号与含义}
3  ^^I^^I^^I^^I^^I\label{tab:number}
4  ^^I^^I^^I^^I^^I\centering
5  ^^I^^I^^I^^I^^I\begin{tabular}{c1}
6  ^^I^^I^^I^^I^^I^^I\toprule
7  ^^I^^I^^I^^I^^I^^I编号 & 含义 \\
8  ^^I^^I^^I^^I^^I^^I\midrule
9  ^^I^^I^^I^^I^^I^^I1 & 4.0 \\
10 ^^I^^I^^I^^I^^I^^I2 & 3.7 \\
11 ^^I^^I^^I^^I^^I^^I\bottomrule
12 ^^I^^I^^I^^I^^I^^I\end{tabular}
13 ^^I^^I^^I^^I^^I\end{table}
14 ^^I^^I^^I^^I公式~(\ref{eq:vsphere}参见表1。
15 ^^I^^I^^I^^I编号与含义请参见
16 ^^I^^I^^I^^I表~\ref{tab:number}。
17 ^^I^^I^^I
```

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: 这个校徽就是矢量图

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

- 一月：文献调研
- 二月：Beamer 主题复现、美观程度评测
- 三、四月：Beamer 主题美化
- 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

- [Kon23] Haomin Kong.  
Shanghai maritime university beamer theme.  
In *Beamer Templates*, 2023.
- [Uni23] Shanghai Maritime University.  
Shanghai maritime university vi.  
In *SHMTU VI*, 2023.

感谢聆听，恳请指导。