## **SDU Beamer Theme**

毕业设计开题报告

Sduer

山东大学 xxx 学院

2024年12月





Sduer 山东大学 xxx 学院 SDU Beamer Theme 11/27

- 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 ●O

- 2 研究现为
- 3 研究内容
- 4 计划进度
- 5 参考文献

#### 用 Beamer 很高大上?

课题背景

• 大家都会 LATEX, 好多学校都有自己的 Beamer 主题



SDU Beamer Theme

Sduer

#### 用 Beamer 很高大上?

课题背景

- 大家都会 LATEX, 好多学校都有自己的 Beamer 主题
- 中文支持请选择 XelAT<sub>F</sub>X 编译选项



SDU Beamer Theme

Sduer

- 大家都会 LATEX, 好多学校都有自己的 Beamer 主题
- 中文支持请选择 XelAT<sub>F</sub>X 编译选项
- 这份模板是基于 ura 2021的 LATEX 模板修改而来



SDU Beamer Theme

Sduer

- 大家都会 LATEX, 好多学校都有自己的 Beamer 主题
- 中文支持请选择 XelAT<sub>F</sub>X 编译选项
- 这份模板是基于 ura 2021的 LATEX 模板修改而来
- Overleaf 项目链接: https://www.overleaf.com/latex/templates/sdu-beamer-theme/vfnkvdnwgrvc



山东大学 xxx 学院

4 / 27

SDU Beamer Theme

#### 用 Beamer 很高大上?

课题背景

- 大家都会 LATEX, 好多学校都有自己的 Beamer 主题
- 中文支持请选择 XelAT<sub>E</sub>X 编译选项
- 这份模板是基于 ura 2021的 LATEX 模板修改而来
- Overleaf 项目链接: https://www.overleaf.com/latex/templates/sdu-beamer-theme/vfnkvdnwgrvc
- 此外, 使用的校徽矢量图来自于 https://github.com/jshmsjh/SDU-Beamer-Theme



SDU Beamer Theme

- 2 研究现状 Beamer 主题分类
- 4 计划进度
- 参考文献



2 研究现状

Beamer 主题分类

- 2 研究内炎
- 4 计划进度
- 5 参考文献

- 有一些 LATEX 自带的
- 有一些 Tsinghua 的
- 本模板来源白 https://www.latexstudio.net/archives/4051.html
- 但是最初的 link ura 2021已经失效了
- 基于 SDU-Beamer-Theme. 作出的修改有:
  - 都什么年代,还在用传统长宽比?默认使用 16:9 的长宽比
  - 用 GitHub 托管项目. 欢迎 issue/fork/star
  - 补充一些常用的包, 弃用了一些包而转向其他选项
  - 大规模重构项目结构、补充完善的中英文注释



SDU Beamer Theme

Sduer

- 1 课题背景
- 2 研究现为
- 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



#### 美化主题

- 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 计划进序
- 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
- 剩下我改了啥我也忘了……我 16 年魔改的,都四年过去了(x<sup>1</sup>
- 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/



<sup>1</sup>这是原作者说的(

- 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 计划进序
- 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 LAT⊢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

◆ロト ◆個 ト ◆ 恵 ト ◆ 恵 ・ 釣 へ ○

# 排版举例

# 无编号公式

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

4□ > 4□ > 4□ > 4□ > 4□ > 4□

Sduer
SDU Beamer Theme

排版举例

# 多行多列公式23

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

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

Sduer 山东大学 xxx 学院

<sup>&</sup>lt;sup>2</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。

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>另外,由于更改了长宽比,所以 footnote 的位置会显得非常低。有时会覆盖右下角的功能键,需 要微调。

课题背景

# 编号多行公式

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

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

Sduer

SDU Beamer Theme

## 图形与分栏

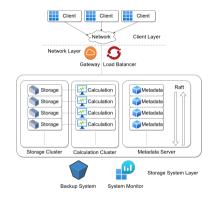


Figure 1: 分布式存储系统架构示意图

- 分布式存储
- 一致性哈希
- 数据分片

- 数据冗余
- 数据恢复
- 数据一致性

4□▶
4□▶
4□▶
4□▶
4□▶
4□▶
4□
9
0

SDU Beamer Theme

景 研究现状 **研究内容** 计划进度 参考文献 References

如何更好地做 Beamer

# LATEX 常用命令

## 命今

\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 标号	\cite 引用参考文献	\ref 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

(ロ) (個) (量) (量) (量) のQの

Sduer
SDU Beamer Theme

# LATEX 环境命令举例

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

ABB-1

# LATEX 环境命令举例

```
1 \begin{enumerate}
2 \item 巨佬
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 萌新

n+e 瑟瑟发抖

## LATEX 数学公式

```
\frac{4}{3}\pi r^3$
   $$
       = \frac{4}{3}\pi r^3
5
   $$
   \begin{equation}
     \label{eq:vsphere}
     V = \frac{4}{3}\pi^3
10
   \end{equation}
```

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

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

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

• 更多内容请看 这里

Sduer

## 表格与公式引用

```
\begin{table}[htbp]
       \caption{编号与含义}
       \label{tab:number}
 4567
       \ centering
       \begin{tabular}{cc}
         \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})的编号
15
     与含义请参见表~\ref{tab:number}。
```

Table 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。

4□ ト 4 回 ト 4 直 ト 4 直 ・ 9 9 ○

Sduer

## 作图

课题背景

- 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



Figure 2: 这个校徽就是矢量图

Sduer SDU Beamer Theme

- 4 计划进度
- 参考文献

## 进度安排

课题背景

- 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



SDU Beamer Theme

Sduer

24 / 27

- 4 计划进度
- 5 参考文献

イロトイプトイミトイミト ₹ 990°

ura. "SDU Beamer Theme". In: 2021. URL: https:

//www.overleaf.com/latex/templates/sdu-beamer-theme/vfnkydnwgrvc.

Sduer

26 / 27



SDU Beamer Theme

Sduer