

信息设计导论

贝叶斯劝说框架与进展

赵万春

天津财经大学金融学院

2024 年 5 月 24 日



① 快速入门

① 快速入门

- 有一些 L^AT_EX 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 [?] 已经失效了
- 这是 THU 原作者大佬在 16-17 年做的一些 ppt: 戳我

1 快速入门

1 快速入门

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 快速入门

Why Beamer

- L^AT_EX 广泛用于学术界，期刊会议论文模板

Microsoft [®] Word	L ^A T _E 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

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

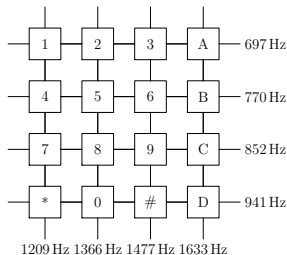
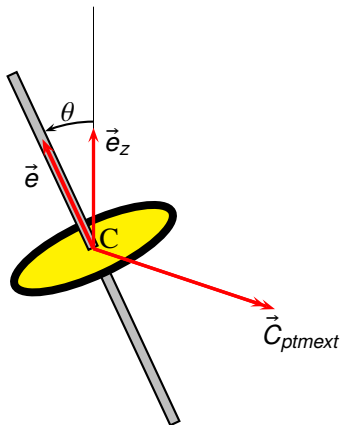
$$\begin{aligned} Q_{\text{target}} &= r + \gamma Q^{\pi}(s', \pi_{\theta}(s')) + \epsilon \\ \epsilon &\sim \text{clip}(\mathcal{N}(0, \sigma), -c, c) \end{aligned} \tag{1}$$

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

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

图形与分栏



L^AT_EX 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

L^AT_EX 环境命令举例

```

1  ^^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

```

- A
- B
- C
 - C-1

LaTeX 环境命令举例

```

1 ^^I^^I^^I\begin{itemize}
2 ^^I^^I^^I^^I\item A \item B
3 ^^I^^I^^I^^I\item C
4 ^^I^^I^^I^^I\begin{itemize}
5 ^^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

```

- A
- B
- C
- C-1

```

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

```

- ① 巨佬
 - ② 大佬
 - ③ 萌新
- n+e 瑟瑟发抖

L^AT_EX 数学公式

```

1  ^^I^^I^^I^^I$V = \frac{4}{3}\pi r^3$
2  ^^I^^I^^I^^I
3  ^^I^^I^^I^^I\[
4  ^^I^^I^^I^^IV = \frac{4}{3}\pi r^3
5  ^^I^^I^^I^^I\[
6  ^^I^^I^^I^^I
7  ^^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\begin{table}[htbp]
2  ^^I^^I^^I^^I\caption{编号与含义}
3  ^^I^^I^^I^^I\label{tab:number}
4  ^^I^^I^^I^^I\centering
5  ^^I^^I^^I^^I\begin{tabular}{cl}
6  ^^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\end{tabular}
13 ^^I^^I^^I^^I\end{table}
14 ^^I^^I^^I^^I公式~(\ref{eq:vsphere})
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

```

表 1: 编号与含义

编号	含义
1	4.0
2	3.7

公式(??)的编号与含义请参见表 ??。

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: 这个校徽是标量图, 找不到矢量图捏

1 快速入门

- 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 快速入门

