# PKU Beamer Theme

## 毕业设计开题报告

你的姓名

北京大学

2026 年 10 月 26 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

# 学会使用 Beamer

- 大家都会 LaTeX，好多学校都有自己的 Beamer 主题

# 学会使用 Beamer

- 大家都会 LaTeX，好多学校都有自己的 Beamer 主题
- 中文支持请选择 XeLaTeX 编译选项

# 学会使用 Beamer

- 大家都会 LaTeX，好多学校都有自己的 Beamer 主题
- 中文支持请选择 XeLaTeX 编译选项
- 本模板基于 THU Beamer Theme 改为 PKU 风格

# 学会使用 Beamer

- 大家都会 LaTeX，好多学校都有自己的 Beamer 主题
- 中文支持请选择 XeLaTeX 编译选项
- 本模板基于 THU Beamer Theme 改为 PKU 风格
- 上游仓库：https://github.com/tuna/THU-Beamer-Theme

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

- 有一些 LaTeX 自带的
- 有一些高校定制的
- 本模板来源自
  `https://www.latexstudio.net/archives/4051.html`
- 但是最初的 link [unk15] 已经失效了
- 原作者在 2016–2017 年制作的幻灯片：戳我

1 课题背景

2 研究现状

3 研究内容
如何更好地做 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
如何更好地做 Beamer

4 计划进度

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 | 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[1]

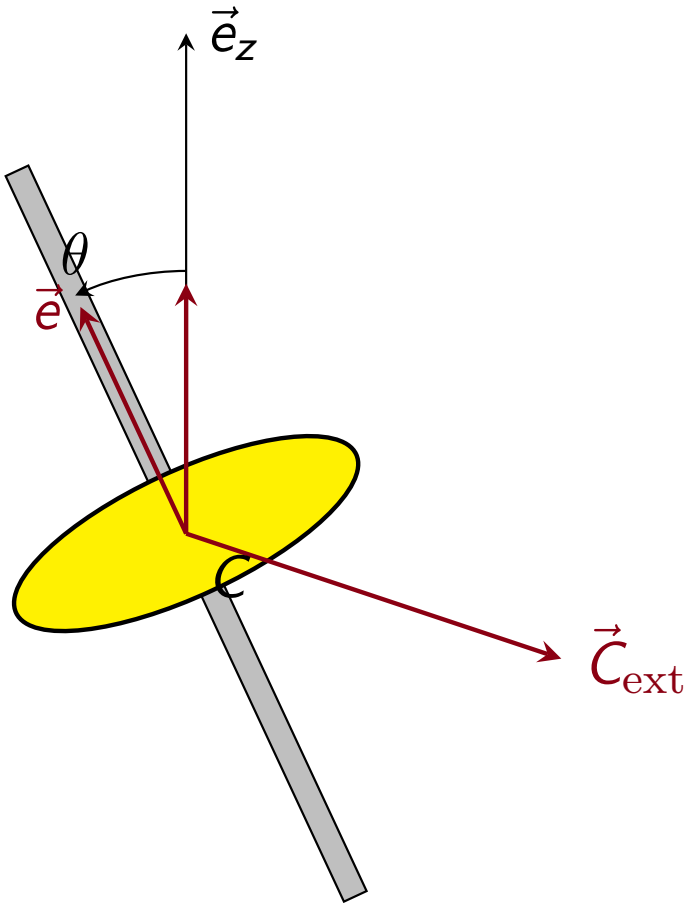
$$\begin{aligned} Q_{\text{target}} &= r + \gamma Q^\pi(s', \pi_\theta(s') + \epsilon) \\ \epsilon &\sim \text{clip}(\mathcal{N}(0,\sigma), -c, c) \end{aligned} \tag{1}$$

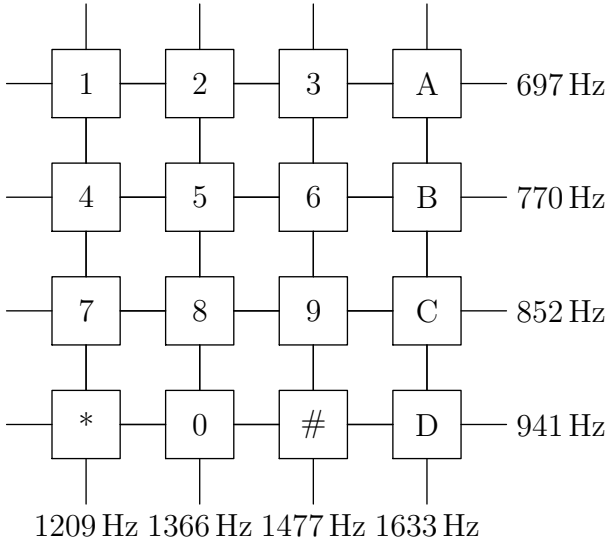
[1] 如果公式中有文字出现，请用 \mathrm{} 或者 \text{} 包含，不然就会变成 *clip*，在公式里看起来比 clip 丑非常多。

## 编号多行公式

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

# 图形与分栏


$\vec{e}_z$
$\theta$
$\vec{e}$
$\vec{C}_{\text{ext}}$


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

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

## 环境

| | | |
|---|---|---|
| table<br>表格 | figure<br>图片 | equation<br>公式 |
| itemize<br>无编号列表 | enumerate<br>编号列表 | description<br>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}
```

- A
- B
- C
  - C-1

# LaTeX 环境命令举例

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

- A
- B
- C
  - C-1

```
\begin{enumerate}
  \item 巨佬 \item 大佬
  \item 萌新
  \begin{itemize}
    \item[n+e] 瑟瑟发抖
  \end{itemize}
\end{enumerate}
```

1. 巨佬
2. 大佬
3. 萌新

   n+e 瑟瑟发抖

# 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}
```

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

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

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

- 更多内容请看这里

```
\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 \\
    2 & 3.7 \\
    \bottomrule
  \end{tabular}
\end{table}
公式~(\ref{eq:vsphere}) 的
编号与含义请参见
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。

# 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: 北京大学校徽（PNG 图片）

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：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 PKU 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

[unk15] unknown.
Thu beamer theme.
2015.

*Thanks!*