

毕业设计答辩 L^AT_EX Beamer 演示文稿

L^AT_EX Beamer Presentation for Graduation Thesis Defense

答辩人：EternallyAscend

学号：GitHub

指导教师：指导教师

就读大学
就读学院

2022 年 6 月 3 日



目录

1 目录

2 背景介绍

3 基本使用 \LaTeX Beamer

4 进一步使用 \LaTeX Beamer

5 总结



LaTeX 与 Beamer 背景介绍

LaTeX 是一款开源科技论文排版软件，可以用来做论文排版，还可以用来排版书籍和制作演示文稿。

Beamer 是基于 LaTeX 的演示文稿制作工具。



对比 Microsoft Office 套件

LaTeX 论文排版

- 模版一次成型，只需关注内容编辑
- 可以跨平台编译，并保持结果一致
- 专为论文排版设计，管理篇章引用



对比 Microsoft Office 套件

LaTeX 论文排版

- 模版一次成型，只需关注内容编辑
- 可以跨平台编译，并保持结果一致
- 专为论文排版设计，管理篇章引用

LaTeX 版本管理

- 非即时渲染，可拆分章节，不卡顿
- 结合 Git 可以做到良好的版本管理



对比 Microsoft Office 套件

MS Word

- 实时预览，论文页数较多时卡顿明显
- 内容编辑时，格式经常出现各种问题
- 导师论文修改后，需要反复检查格式



对比 Microsoft Office 套件

MS Word

- 实时预览，论文页数较多时卡顿明显
- 内容编辑时，格式经常出现各种问题
- 导师论文修改后，需要反复检查格式

MS PowerPoint

- 显示与动画效果丰富，操作简单
- 支持演讲者模式，可以显示备注



新页面

新建章与子章

- 1 `\section[章缩写]{章全称}`
- 2 `\subsection [子章缩写]{子章全称} % 可选`



新页面

新建章与子章

- 1 \section[章缩写]{章全称}
- 2 \subsection [子章缩写]{子章全称} % 可选

新建页面

```
\beginframe
\frametitle{页面标题}
...
\endframe
```



Table

图

```
\begin{figure}  
  \centering  
  \includegraphics[width=0.70\textwidth]{figures/icon.eps}  
  \caption{图片示例} \label{figure}  
\end{figure}
```



图: 图片示例



Table

三线表

```
\begin{table}[htbp]
  \centering
  \caption{三线表}
  \label{table}
  \begin{tabular}{ccc}
    \hline Index & Item &
    Label \\ \hline
    0 & 0 & False \\
    1 & 1 & True \\ \hline
  \end{tabular}
\end{table}
```

表: 三线表

Index	Item	Label
0	0	False
1	1	True

Block

基础 Block

```
\begin{block}{标题}
```

```
...
```

```
\end{block}
```



Block

基础 Block

```
\begin{block}{标题}
...
\end{block}
```

举例 Block

```
\begin{exampleblock}{标题} ... \end{exampleblock}
```



Block

基础 Block

```
\begin{block}{标题}
...
\end{block}
```

举例 Block

```
\begin{exampleblock}{标题} ... \end{exampleblock}
```

警告 Block

```
\begin{alertblock}{标题} ... \end{alertblock}
```



List

有序列表

```
\begin{enumerate}
  \item 列表项
  ...
\end{enumerate}
```

无序列表

```
\begin{itemize}
  \item 列表项
  ...
\end{itemize}
```



List

有序列表

```
\begin{enumerate}
  \item 列表项
  ...
\end{enumerate}
```

有序列表

- 1 0
- 2 1
- 3 2

无序列表

```
\begin{itemize}
  \item 列表项
  ...
\end{itemize}
```

无序列表

- 0
- 1
- 10



章节拆分

引入拆分的章节文件

```
\include{sections/background}  
\include{sections/basic}  
\include{sections/advance}  
\include{sections/summary}
```

可以将不同章节拆分后编写。当论文篇幅较长时，更容易查找文章对应章节的内容。



参考文献

GitHub 上的一个 L^AT_EX Beamer 示例¹。

reference.bib 文件

```
@misc{gitHubRepo,  
  title={PreLaTeX},  
  author={EternallyAscend},  
  howpublished={https://github.com/EternallyAscend/PreLaTeX}  
}
```

编写好 reference.bib 后，需要在 tex 主文件中引入。
同时需要注意 biber 编译过程。

¹ PreLaTeX. <https://github.com/EternallyAscend/PreLaTeX>.

参考文献

tex 主文件，此处仅引入宏包和 reference.bib，未设置格式

```
\usepackage[backend=biber,sorting=none]{biblatex}  
\addbibresource{reference.bib}
```

文内引用

GitHub 上的一个 \LaTeX \, Beamer 示例 `\footfullcite{gitHubRepo}`。



推荐编译方法

效果预览

直接使用 `xelatex main` 命令即可

编译成文

由于涉及目录和参考文献。按照 `xelatex -> biber -> xelatex -> xelatex` 的流程编译。

.vscode 文件夹内设置了 VSCode 中的编译命令。



动画

无序列表

```
\begin{block}{基础 Block}<1->
  \dots
\end{block}
\begin{exampleblock}{举例 Block}<2->
  \dots
\end{exampleblock}
\begin{alertblock}{警告 Block}<3->
  \dots
\end{alertblock}
```

基础 Block

...

University
Icon

EternallyAscend

动画

无序列表

```
\begin{block}{基础 Block}<1->  
  \dots  
\end{block}  
\begin{exampleblock}{举例 Block}<2->  
  \dots  
\end{exampleblock}  
\begin{alertblock}{警告 Block}<3->  
  \dots  
\end{alertblock}
```

基础 Block

...

举例 Block

...

University
Icon

EternallyAscend

动画

无序列表

```
\begin{block}{基础 Block}<1->  
  \dots  
\end{block}  
\begin{exampleblock}{举例 Block}<2->  
  \dots  
\end{exampleblock}  
\begin{alertblock}{警告 Block}<3->  
  \dots  
\end{alertblock}
```

基础 Block

...

举例 Block

...

警告 Block

...

University
Icon

EternallyAscend

总结

项目工作

- 1 从学术论文角度粗略对比 \LaTeX Beamer 与 MS Office 套件
- 2 介绍 \LaTeX Beamer 简单使用
 - 章节页面
 - 图表组件
 - 参考文献

\LaTeX Beamer 朴实简约，刚好契合学术演示文稿的需求，是毕业答辩不二之选。



未来展望

希望不要再要求用 Word 排版长篇论文

Microsoft Office 套件是很好的办公软件，但不适合长论文排版。

真心希望学院未来能够统一使用 \LaTeX 完成论文排版工作，可以让学生节约大量耗费在调整格式上的时间，减少翻页等待加载的苦恼，提高论文版本管理的效率。



致谢

答辩演示内容到此结束，感谢老师们的批评与指导。

