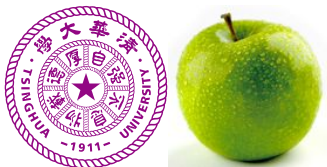


A Brief Introduction to L^AT_EX

$n+e$

Tsinghua University

2017 年 4 月 18 日



① 为什么讲这个

卖个萌 owo

② 排版举例

③ 排版入门

④ 安装及总结

① 为什么讲这个 卖个萌 owo

② 排版举例

③ 排版入门

④ 安装及总结

- 在确定了若干个题目之后进行随机采样^{yǒu piān}，结果如下：

1. linux 2. markdown || latex 3. set && map




3 不太好吧?



如果我没上计应数



估计我也2



我就不会markdown



(虽然latex也不怎么会)



我个人对markdown/latex比较感兴趣_(:3」 ∠)_

■ 某位湿兄的惨痛经历

写个实验报告 word崩了三次 😊😊😊



2016年12月16日 22:41



■ 某位助教的惨痛经历



OOP助教

写论文而已嘛,又不能用word,因为排版不够正,还有特殊数学符号难处理,还要用个什么latex还要编程,还编错,不活啦!!! 🙄🙄🙄



2014年2月1日 14:43



某位 dalao 的计应数作业

Mathematics for Computer Science: Homework 6

Xiaohu Wang, 2016011257

April 9, 2017

Special Problem 1

Answer: (a):

$$a_n - a_{n-1} = 3(a_{n-1} - a_{n-2}) + 3n + 1$$

Let $b_n = a_n - a_{n-1}$, so $b_n = 3b_{n-1} + 3n + 1$, $b_1 = 1, b_2 = 10$.

$$b_n = 3b_{n-1} + 3n + 1 \quad (1)$$

$$b_{n-1} = 3b_{n-2} + 3n - 2 \quad (2)$$

$$(1) - (2): b_n - b_{n-1} = 3(b_{n-1} - b_{n-2}) + 3 \quad (3)$$

$$\text{Let } c_n = b_n - b_{n-1} + \frac{3}{2}, c_n = 3c_{n-1}, c_2 = \frac{15}{2}.$$

$$\text{So } c_n = \frac{3}{2} \times 3^{n-2}.$$

$$b_n = b_1 + \sum_{i=1}^{n-1} (c_i - \frac{3}{2}) = 1 + \frac{3(2^{n-1}-1)}{2} - \frac{3(n-1)}{2} = \frac{3 \times 2^{n-1} - 3n}{2}.$$

$$a_n = a_0 + \sum_{i=1}^n b_i = \frac{3(2^{n+1}-1)}{4} - \frac{3n}{4} = \frac{3(2^{n+1}-n-1)}{4}.$$

$$(b): \frac{d_n}{n!} = \frac{n+1}{n!} + 3$$

$$\frac{d_n}{n!} \equiv 1 + 3n$$

$$d_n = \frac{n(n+1)}{2}$$

Special Problem 2

Answer:

1

2

(a): Suppose $a_{2n-1} = 1$ and $a_{2n} = 0$, on this condition the number of legal putting patterns is d_{n-1} (the left sequence) times d_{n-1} (the right sequence). So we get $d_n = \sum_{i=1}^n d_{i-1} d_{n-i}$.

(b): From (a), $d_{n+1} = \sum_{i=1}^{n+1} d_i d_{n-i}$. So $[x^{n+1}]D(x) = [x^n]D^2(x)$, $D(x) = 1 + xD^2(x)$. Solve the equation we get $D(x) = \frac{1 \pm \sqrt{1-4x}}{2x}$. Because $\lim_{x \rightarrow 0^+} D(x) = d_0 = 1$, $D(x) = \frac{1 - \sqrt{1-4x}}{2x}$.

(c):

$$\begin{aligned} \sqrt{1-4x} &= 1 + \sum_{n=1}^{+\infty} \frac{\prod_{k=1}^{n-1} (\frac{3}{2} - k)}{n!} (-4x)^n \\ &= 1 + \sum_{n=1}^{+\infty} \frac{\prod_{k=1}^{n-1} (1-2k)}{2^n n!} (-4x)^n \\ &= 1 + \sum_{n=1}^{+\infty} \frac{(-1)^{n-1} 2^{n-1} \prod_{k=1}^{n-1} (2k-1)}{2^n n!} x^n \\ &= 1 - \sum_{n=1}^{+\infty} \frac{2^n \prod_{k=1}^{n-1} (2k-1)}{n!} x^n \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1 - \sqrt{1-4x} &= \sum_{n=1}^{+\infty} \frac{2^n \prod_{k=1}^{n-1} (2k-1)}{n!} x^n \\ \frac{1 - \sqrt{1-4x}}{2x} &= \sum_{n=1}^{+\infty} \frac{2^{n-1} \prod_{k=1}^{n-1} (2k-1)}{n!} x^{n-1} \\ &= \sum_{n=1}^{+\infty} \frac{\prod_{k=1}^{n-1} (k-2)}{(n+1)!} x^n \end{aligned}$$

$$\text{So } d_n = \frac{\prod_{k=1}^{n-1} (k-2)}{(n+1)!} = \frac{\prod_{k=1}^{n-1} (-k+1)}{(n+1)!} = \frac{(2n)!}{n!(n+1)!} = (1 - \frac{n}{n+1}) \frac{(2n)!}{n!(n+1)!} = \frac{(2n)!}{n!(n+1)!} - \frac{(2n)!}{(n+1)!} = \binom{2n}{n+1} - \binom{2n}{n+1}.$$

Special Problem 3

Answer: Like the phase 1, we also have the delay of one packet is at most $|S|$ (proved in Homework5). Suppose packet v_i will not leave the randomized $\sigma(i)$ until every v_j arrive at $\sigma(i)$. On this condition, the max steps T must be greater than the steps v_i leave $\sigma(i)$ immediately. Let $p(i)$ denote the path from $\sigma(i)$ to

- $\text{\LaTeX}$ 广泛用于学术界，期刊会议论文模板

- $\text{\LaTeX}$ 广泛用于学术界，期刊会议论文模板
- 这个 slides 也是用 $\text{\LaTeX}$ (beamer) 写的

- $\text{\LaTeX}$ 广泛用于学术界，期刊会议论文模板
- 这个 slides 也是用 $\text{\LaTeX}$ (beamer) 写的
- 以及

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

① 为什么讲这个

② 排版举例

公式

图形

文档

③ 排版入门

④ 安装及总结

① 为什么讲这个

② 排版举例

公式

图形

文档

③ 排版入门

④ 安装及总结

无编号公式

$$\mathcal{F}(\xi) = \int_{-\infty}^{\infty} f(x) e^{-j2\pi\xi x} dx$$

多行多列公式

$$y = d \qquad \qquad \qquad z = 1 \qquad \qquad \qquad (1)$$

$$y = cx + d \qquad \qquad \qquad z = x + 1 \qquad \qquad \qquad (2)$$

$$y_{12} = bx^2 + cx + d \qquad \qquad \qquad z = x^2 + x + 1$$

$$y(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d \qquad \qquad \qquad z = x^3 + x^2 + x + 1 \qquad \qquad \qquad (3)$$

编号多行公式

$$\begin{aligned}
 A = \lim_{n \rightarrow \infty} \Delta x & \left(a^2 + \left(a^2 + 2a\Delta x + (\Delta x)^2 \right) \right. \\
 & + \left(a^2 + 2 \cdot 2a\Delta x + 2^2 (\Delta x)^2 \right) \\
 & + \left(a^2 + 2 \cdot 3a\Delta x + 3^2 (\Delta x)^2 \right) \\
 & + \dots \\
 & \left. + \left(a^2 + 2 \cdot (n-1)a\Delta x + (n-1)^2 (\Delta x)^2 \right) \right) \\
 & = \frac{1}{3} (b^3 - a^3) \quad (4)
 \end{aligned}$$

① 为什么讲这个

② 排版举例

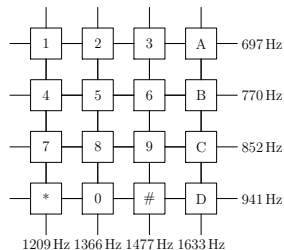
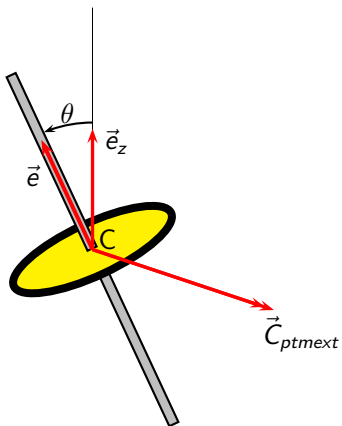
公式

图形

文档

③ 排版入门

④ 安装及总结



① 为什么讲这个

② 排版举例

公式

图形

文档

③ 排版入门

④ 安装及总结

836

B. Bonaventura et al. / Journal of Supercomputing 29 (2015) 831–838

parallelism in large central servers and distributed grid servers (see [46]), or the ability of a node to be used as server for the mobile ones, in support of mobile clients applications. However, challenges are present in order to “flexibly” re-configure the distributed facilities of resources effectively, consistently and in a robust manner.

References

- [1] D. Bonaventura, Parallel computing, in: *Handbook of Parallel Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [2] M. Bonaventura, Fundamental challenges in mobile computing, in: *Proceedings of the 10th Annual IEEE Symposium on Foundations of Computer Science*, IEEE Press, New York, 2004, pp. 1–10.
- [3] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [4] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [5] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [6] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [7] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [8] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [9] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [10] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [11] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [12] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [13] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [14] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [15] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [16] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [17] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [18] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [19] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [20] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [21] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [22] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [23] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [24] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [25] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [26] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [27] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [28] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [29] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [30] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [31] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [32] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [33] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [34] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [35] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [36] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [37] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [38] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [39] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [40] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [41] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [42] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [43] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [44] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [45] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.
- [46] M. Bonaventura, *Mobile Computing*, Springer, 2014, pp. 1–10.

Lorem ipsum dolor sit amet,
 consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy
 nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna ali-
 quam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis
 nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip
 ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in
 hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum
 dolor eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan
 et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum
 zzril delenit augue duis dolore te feugiat nulla facil-
 isi. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur
 adipiscing elit, sed diam nonummy nibh
 euismod tincidunt ut laoreet
 dolore magna aliquam
 erat volutpat.



① 为什么讲这个

② 排版举例

③ 排版入门

安装后的测试

文件结构

LaTeX 命令

LaTeX 常用命令

LaTeX 命令举例

LaTeX 环境命令举例

LaTeX 数学公式

层次与目录生成

交叉引用

④ 安装及总结

① 为什么讲这个

② 排版举例

③ 排版入门

安装后的测试

文件结构

LaTeX 命令

LaTeX 常用命令

LaTeX 命令举例

LaTeX 环境命令举例

LaTeX 数学公式

层次与目录生成

交叉引用

④ 安装及总结

- 编辑 `hello.tex` (Windows 下不要用中文文件名; 注意 $\text{\LaTeX}$ 文档对大小写敏感。)

```
\documentclass{article}
\usepackage{ctex} % 加入中文支持
\begin{document}
\TeX{}你好!
\end{document}
```

- Windows 下缺省使用中易字体
 - Linux、Mac OS X 下需要注意字体 (参见 `ctex` 文档)
- 使用 XeLaTeX 引擎编译, 得到 PDF 文档

$\text{\TeX}$ 你好!

① 为什么讲这个

② 排版举例

③ 排版入门

安装后的测试

文件结构

$\text{\LaTeX}$ 命令

$\text{\LaTeX}$ 常用命令

$\text{\LaTeX}$ 命令举例

$\text{\LaTeX}$ 环境命令举例

$\text{\LaTeX}$ 数学公式

层次与目录生成

交叉引用

④ 安装及总结

```
\documentclass[a4paper]{article}
% 文档类型，例如 article，[]内是选项，比如 a4
% paper 设置为 A4 纸
% 这里开始是导言区
\usepackage{graphicx} % 引用宏包
\graphicspath{{fig/}} % 设置
% 导言区到此为止
\begin{document}
这里开始是正文
\end{document}
```

① 为什么讲这个

② 排版举例

③ 排版入门

安装后的测试

文件结构

L^AT_EX 命令

L^AT_EX 常用命令

L^AT_EX 命令举例

L^AT_EX 环境命令举例

L^AT_EX 数学公式

层次与目录生成

交叉引用

④ 安装及总结

■ 简单命令

- `\命令` `{\songti 清华大学学渣逆袭联盟}` $\Rightarrow$ 清华大学学渣逆袭联盟
- `\命令[可选参数]{必选参数}`
`\section[精简标题]{这是个题目}`
 $\Rightarrow$ 1.1 这是个题目

■ 环境

```
\begin{equation*}
```

$$a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$$

$$a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$$

```
\end{equation*}
```

① 为什么讲这个

② 排版举例

③ 排版入门

安装后的测试

文件结构

L^AT_EX 命令

L^AT_EX 常用命令

L^AT_EX 命令举例

L^AT_EX 环境命令举例

L^AT_EX 数学公式

层次与目录生成

交叉引用

④ 安装及总结

命令

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

环境

<code>table</code>	<code>figure</code>	<code>equation</code>
表格	图片	公式
<code>itemize</code>	<code>enumerate</code>	<code>description</code>
无编号列表	编号列表	描述

① 为什么讲这个

② 排版举例

③ 排版入门

安装后的测试

文件结构

L^AT_EX 命令

L^AT_EX 常用命令

L^AT_EX 命令举例

L^AT_EX 环境命令举例

L^AT_EX 数学公式

层次与目录生成

交叉引用

④ 安装及总结

`\chapter{Hailong Yao is a Good Teacher}`

⇒ 第 1 章 Hailong Yao is a Good Teacher

`\section[精简标题]{这个题目实在太长了放到目录里面不太好看}`

⇒ 1.1 这个题目实在太长了放到目录里面不太好看

`\footnote{我是可爱的脚注}`

⇒ 前方高能 OvO¹

¹我是可爱的脚注

① 为什么讲这个

② 排版举例

③ 排版入门

安装后的测试

文件结构

L^AT_EX 命令

L^AT_EX 常用命令

L^AT_EX 命令举例

L^AT_EX 环境命令举例

L^AT_EX 数学公式

层次与目录生成

交叉引用

④ 安装及总结

```

\begin{itemize}
  \item 一条 \item 次条
  \item 这一条可以分为 ...
  \begin{itemize}
    \item 子一条
  \end{itemize}
\end{itemize}

```

- 一条
- 次条
- 这一条可以分为...
 - 子一条

```

\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

① 为什么讲这个

② 排版举例

③ 排版入门

安装后的测试

文件结构

L^AT_EX 命令

L^AT_EX 常用命令

L^AT_EX 命令举例

L^AT_EX 环境命令举例

L^AT_EX 数学公式

层次与目录生成

交叉引用

④ 安装及总结

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

```
\[
```

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

```
\]
```

```
\begin{equation}
```

```
\label{eq:vsphere}
```

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

```
\end{equation}
```

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

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

$$V = \frac{4}{3}\pi r^3 \quad (5)$$

- 数学公式排版是 L^AT_EX 的绝对强项
- 数学排版需要进入数学模式
 - 用单个美元符号 (\$) 包围起来的内容是**行内公式**
 - 用两个美元符号 (\$\$) 或 \[\] 包围起来的是**单行公式** 或 **行间公式**
 - 使用数学环境，例如 `equation` 环境内的公式会自动加上编号，
`align` 环境用于多行公式 (例如方程组)
- 运行 `texdoc symbols` 查看符号表
- MathType 也可以使用和导出 L^AT_EX 公式

① 为什么讲这个

② 排版举例

③ 排版入门

安装后的测试

文件结构

LaTeX 命令

LaTeX 常用命令

LaTeX 命令举例

LaTeX 环境命令举例

LaTeX 数学公式

层次与目录生成

交叉引用

④ 安装及总结

```

\tableofcontents % 这里是目录
\part{有监督学习}
\chapter{支持向量机}
\section{支持向量机简介}
\subsection{支持向量机的历史}
\subsubsection{支持向量机的诞生}
\paragraph{一些趣闻}
\subparagraph{第一个趣闻}

```

第一部分 有监督学习

第一章 支持向量机

1. 支持向量机简介

1.1 支持向量机的历史

1.1.1 支持向量机的诞生

一些趣闻

第一个趣闻

① 为什么讲这个

② 排版举例

③ 排版入门

安装后的测试

文件结构

LaTeX 命令

LaTeX 常用命令

LaTeX 命令举例

LaTeX 环境命令举例

LaTeX 数学公式

层次与目录生成

交叉引用

④ 安装及总结

- 给对象命名：图片、表格、公式等

`\label{name}`

- 引用对象

`\ref{name}`

清华校徽请参见图~`\ref{fig:THU}`。

```
\begin{figure}[htbp]
```

```
\centering
```

```
\includegraphics[height=.2\textheight]{
```

```
THU.pdf}
```

```
\caption{清华校徽。}
```

```
\label{fig:THU}
```

```
\end{figure}
```

清华校徽请参见

图 1。



图 1. 清华校徽。

```

\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}) 中编号与含义
请参见表~\ref{tab:number}。

表 1. 编号与含义

编号	含义
1	4.0
2	3.7

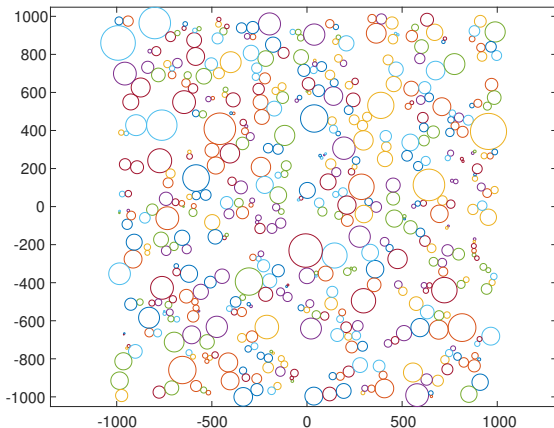
公式 (5) 编号与含义请参
见表 1。

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

一个矢量图的例子

- 清华集训 2017 Day4 T3 19 号测试点



模板是什么？

- 模板
 - 已经设计好的格式框架
 - 好的模板：使用户专注于内容
 - 不应将时间花费在调整框架上
- 再提 Office 和 Word
 - 很少有人会有意识地在 Word 中使用模板
 - 定义自己的标题？定义自己的列表？定义自己的段落样式？
 - 自动化，还是手工调？
 - 经常被折腾的精疲力竭
 - 学习 $\text{\LaTeX}$ 能帮助用户更好科学地使用 word

① 为什么讲这个

② 排版举例

③ 排版入门

④ 安装及总结

网络安装

系统学习

扩展阅读

学长传授的一点人生的经验

致谢

① 为什么讲这个

② 排版举例

③ 排版入门

④ 安装及总结

网络安装

系统学习

扩展阅读

学长传授的一点人生的经验

致谢

- Windows

- 双击下载的安装程序 `ctex`，向老学长要都有。安装完毕后打开 WinEdt 即可。

- Windows

- 双击下载的安装程序 `ctex`，向老学长要都有。安装完毕后打开 WinEdt 即可。

- Mac OS X

- <https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/CTAN/systems/mac/mactex/MacTeX.pkg>

■ Windows

- 双击下载的安装程序 `ctex`，向老学长要都有。安装完毕后打开 WinEdt 即可。

■ Mac OS X

- <https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/CTAN/systems/mac/mactex/MacTeX.pkg>

■ Linux

- `sudo apt install texlive-full latex-cjk-all`
- 然后随意安装个编辑器，我的是 Gummi，其余还有 TeXworks、TeXstudio、TeXmaker、Lyx 等专用编辑器
- 通用编辑器（加 LaTeX 插件）：Vim、Emacs、Sublime、Atom 等

■ Windows

- 双击下载的安装程序 `ctex`，向老学长要都有。安装完毕后打开 WinEdt 即可。

■ Mac OS X

- <https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/CTAN/systems/mac/mactex/MacTeX.pkg>

■ Linux

- `sudo apt install texlive-full latex-cjk-all`
- 然后随意安装个编辑器，我的是 Gummi，其余还有 TeXworks、TeXstudio、TeXmaker、Lyx 等专用编辑器
- 通用编辑器（加 LaTeX 插件）：Vim、Emacs、Sublime、Atom 等

■ 不想安装？

- 去 Overleaf or ShareLaTeX！在线编译，众多模板，可以多人协作，支持中文，容量有一定限制

① 为什么讲这个

② 排版举例

③ 排版入门

④ 安装及总结

网络安装

系统学习

扩展阅读

学长传授的一点人生的经验

致谢

- 包太雷 《 $\text{\LaTeX}$ Notes(第二版)》 (3 小时)
- WikiBooks
 - <https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX>
 - <https://zh.wikibooks.org/wiki/LaTeX>
- 经典文档
 - 仔细阅读《一份不太简短的 $\text{\LaTeX} 2_{\epsilon}$ 介绍》(lshort-zh) (1–2 天)
 - 粗略阅读《 $\text{\LaTeX} 2_{\epsilon}$ 插图指南》(2–3 小时)

① 为什么讲这个

② 排版举例

③ 排版入门

④ 安装及总结

网络安装

系统学习

扩展阅读

学长传授的一点人生的经验

致谢

- <http://liam0205.me/2014/09/08/latex-introduction/>
一份其实很短的 $\text{\LaTeX}$ 入门文档 (Liam Huang)
- $\text{\LaTeX}$ Tips: <https://alick.fedorapeople.org/fudcon-apac-2014/latex-tips.pdf>
- Linux 用户: <https://github.com/alick/fad-texlive-talk>
- 网站推荐:
 - <http://www.chinatex.org/>
 - <http://www.latexstudio.net/>
- 知乎专栏: <http://zhuanlan.zhihu.com/LaTeX>
- $\text{\LaTeX}$ 杂谈 (刘海洋)
- 《 $\text{\LaTeX}$ 入门》(刘海洋)

① 为什么讲这个

② 排版举例

③ 排版入门

④ 安装及总结

网络安装

系统学习

扩展阅读

学长传授的一点人生的经验

致谢

- 不要过于相信网上的中文文档
 - 简单鉴别方法: 排版的好看程度
- 湿兄用 U 盘拷给你的 `ctex` 套装一定是过时的, 如果你要处理中文
 - 使用 XeLaTeX, 使用 XeLaTeX, 使用 XeLaTeX
 - 忘记 CJK, 忘记 CJK, 忘记 CJK
 - 使用 xeCJK
 - 使用 `ctex` 宏包 (2.0 以上版本) (跟 CTeX 套装仅仅是名字像)
- 写一点, 编译一次, 减小排错搜索空间
- 玄学 bug 请自行 Google

① 为什么讲这个

② 排版举例

③ 排版入门

④ 安装及总结

网络安装

系统学习

扩展阅读

学长传授的一点人生的经验

致谢

- 感谢 TUNA 团长大鹰的 $\text{\LaTeX}$ 技术分享
- 感谢十分愿意透露姓名的 wangxz 同学提供计应数作业并审核这份 slides
- 感谢 在未征得同意的情况下就被我截图的 被采样的同学
- 感谢 OOP 课堂的 In class talk 给了我这次分享交流的机会
- 感谢各位大佬捧场，可以尝试用 $\text{\LaTeX}$ 写 Code Reading Report

Thank you!