

# 简明 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 教程

无限十三年

野生技术分享

2024 年 8 月

# 简明 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 教程

# 简明 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 教程

## L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 是什么?

## 一种排版系统

如果需要并排使用两个独立的图形, 分别编排图序, 则可使用`\verb|minipage|`, 如图~\ref{fig:example-fig-abreast-1}和图~\ref{fig:example-fig-abreast-2}。

```
\begin{figure}[htb]
\begin{minipage}[0.48\textwidth]
\centering
\includegraphics[height=2cm]{img/pku-fig-logo}
\caption{北京大学校徽}
\label{fig:example-fig-abreast-1}
\end{minipage}\hfill
\begin{minipage}[0.48\textwidth]
\centering
\includegraphics[height=2cm]{img/pku-text-logo}
\caption{北京大学中文校名, 依照北京大学标识管理办公室出具的北大标识使用基本规范进行使用}
\label{fig:example-fig-abreast-2}
\end{minipage}
\end{figure}

\section{公式}
\label{sec:equation}

公式部分考虑到写作指南中无关于公式页的说明, 并未做改动, 使用通用\LaTeX规范即可。对于复杂公式需求, 可使用\verb|amsmath|宏包结合Mathpix①\footnote{\url{https://mathpix.com/}}等自动化识别工具。

\begin{multline*}
```



图 1.1 包含子图形的大图形

若使用继承于`subfigure`的宏包, 例如`subfloat`, `subfigure`等, 则可直接使用引用`\ref{fig:xxxx}`引用子图 label, 如图 1.1(a)。否则需要引用主图, 再单独标注子图序号, 以便符合学位论文要求。

此外, 与表格相反, 图序和图名需要位于图片的下方。如果含有子图, 每个子图需要具有相应的子图名。

如果需要并排使用两个独立的图形, 分别编排图序, 则可使用`minipage`, 如图 1.2和图 1.3。



图 1.2 北京大学校徽



图 1.3 北京大学中文校名, 依照北京大学标识管理办公室出具的北大标识使用基本规范进行使用

### 1.8 公式

公式部分考虑到写作指南中无关于公式页的说明, 并未做改动, 使用通用`MTX`规范即可。对于复杂公式需求, 可使用`amsmath`宏包结合`Mathpix`<sup>①</sup>等自动化识别工具。

$$\begin{aligned} \int_a^b \left( \int_a^x [f'(x)^2 g(x)^2 + f(x)^2 g'(x)^2] - 2f(x)g(x)f'(x)g'(x) dx \right) dy \\ = \int_a^b \left( g(x)^2 \int_a^x f'^2 + f(x)^2 \int_a^x g'^2 - 2f(x)g(x) \int_a^x f'g \right) dy \end{aligned}$$

上述公式来源于周宝宸的《不确定规划》<sup>②</sup>。

① <https://mathpix.com/>

# 简明 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 教程

## 环境准备

1. 使用在线环境
2. Windows 本地环境搭建
3. 关于学习资料的一些说明

### 学习或者只写一些简单文档可以使用在线环境

#### 优点

简单、开箱即用  
不用关心环境问题  
不受设备限制  
可以在线协同

...

#### 缺点

网络限制  
需要注册  
资源受限  
数据安全

...

- ▶ Overleaf: <https://cn.overleaf.com/>
- ▶ TeXPage: <https://www.texpage.com/>

从零开始排版文章



找模板往里填内容



### $\text{\TeX Live}$

宏包多

不依赖网络环境

占用空间大

...

### $\text{\MiKTeX}$

基础宏包少

需要网络下载宏包

占用空间小

...



## 基础书籍

阿里网盘

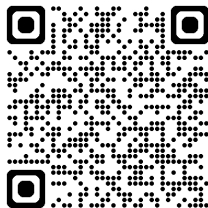
<https://www.alipan.com/s/Bi3TEizhPwu>

提取码: 24ez

百度网盘

<https://pan.baidu.com/s/1mAB07l2Y3HmJwr1apzVKvw?pwd=e2ht>

提取码: e2ht



## 常用网址

LaTeX-Project: <https://www.latex-project.org/>

LaTeX 工作室: <https://www.latexstudio.net/>

文档网址: <https://texdoc.org/>

英文社区: <https://tex.stackexchange.com/>

英文教程: <https://www.learnlatex.org/en/>

清华大学开源镜像站 (LaTeX 相关位于 CTAN 路径下):

<https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/>

本地文档查看: 命令行 (终端) `texdoc < 包名 >`

## 常用网址

LaTeX 示例网: <https://texample.net/>

TikZ 示例: <https://texample.net//tikz/examples/all/>

表格编辑: <https://www.latex-tables.com/>  
公式编辑: <https://www.latexlive.com/>