LATEX 新手上路指南

♠ AlphaZTX | CTEX-org 2022年4月

MEX与TEX

MEX 与 TEX

$\text{MT}_{E}X = \text{T}_{E}X$

• LATEX

- LATEX
 - "a software system for document preparation" (Wikipedia)

- LATEX
 - "a software system for document preparation" (Wikipedia)
 - 写论文/提交作业要用的

- LATEX
 - "a software system for document preparation" (Wikipedia)
 - 写论文/提交作业要用的
 - 排版公式很厉害

- LATEX
 - "a software system for document preparation" (Wikipedia)
 - 写论文/提交作业要用的
 - 排版公式很厉害
 - · 基于 T_FX

MEX 与 TEX

- LATEX
 - "a software system for document preparation" (Wikipedia)
 - 写论文/提交作业要用的
 - 排版公式很厉害
 - 基于 T_EX 图_EX ≈ T_EX + 图_EX kernel + document classes + packages

- LATEX
 - "a software system for document preparation" (Wikipedia)
 - 写论文/提交作业要用的
 - 排版公式很厉害
- TEX

と 与 TeX

- LATEX
 - "a software system for document preparation" (Wikipedia)
 - 写论文/提交作业要用的
 - 排版公式很厉害
- TEX
 - "a typesetting system which was designed and written by Donald Knuth and first released in 1978" (Wikipedia)

とこと 与 TeX

- LATEX
 - "a software system for document preparation" (Wikipedia)
 - 写论文/提交作业要用的
 - 排版公式很厉害
- TEX
 - "a typesetting system which was designed and written by Donald Knuth and first released in 1978" (Wikipedia)
 - 真正负责排版的东西

とこと 与 TeX

- LATEX
 - "a software system for document preparation" (Wikipedia)
 - 写论文/提交作业要用的
 - 排版公式很厉害
- TEX
 - "a typesetting system which was designed and written by Donald Knuth and first released in 1978" (Wikipedia)
 - 真正负责排版的东西——排版引擎

欧_EX与T_EX

- MTEX
 - "a software system for document preparation" (Wikipedia)
 - 写论文/提交作业要用的
 - 排版公式很厉害
- TEX
 - "a typesetting system which was designed and written by Donald Knuth and first released in 1978" (Wikipedia)
 - 真正负责排版的东西——排版引擎
 - 不只是 TeX: pdfTeX, ε-TeX, XeTeX, LuaTeX, pTeX, ...

欧_EX与T_EX

LATEX

- "a software system for document preparation" (Wikipedia)
- 写论文/提交作业要用的
- 排版公式很厉害

TEX

- "a typesetting system which was designed and written by Donald Knuth and first released in 1978" (Wikipedia)
- 真正负责排版的东西——排版引擎
- 不只是 TeX: pdfTeX, ε-TeX, XeTeX, LuaTeX, pTeX, ...
- 目前最流行的中文支持: X-TrX (马上就会说到)

下载和安装 TEX Live

「MEX 在哪儿下载?」

「图EX 在哪儿下载?」

解构:

「MEX 在哪儿下载?」

解构:

• 你要下载的并不是一个叫「LATEX」的软件

解构:

- 你要下载的并不是一个叫「LATEX」的软件
- 你要下载的东西其实叫做「TFX 发行版」

解构:

- 你要下载的并不是一个叫「LATEX」的软件
- 你要下载的东西其实叫做「TFX 发行版」

什么是「TeX 发行版」?

解构:

- 你要下载的并不是一个叫「LATeX」的软件
- 你要下载的东西其实叫做「TFX 发行版」

什么是「TeX 发行版」?

• TEX distribution

解构:

- 你要下载的并不是一个叫「LATeX」的软件
- 你要下载的东西其实叫做「TFX 发行版」

什么是「TeX 发行版」?

• TEX distribution——套装

「MFX 在哪儿下载?」

解构:

- 你要下载的并不是一个叫「LATeX」的软件
- 你要下载的东西其实叫做「TFX 发行版」

什么是「TEX 发行版」?

- T_EX distribution——套装
- 引擎、宏包、文档类的"全家桶"

解构:

- 你要下载的并不是一个叫「LATEX」的软件
- 你要下载的东西其实叫做「TFX 发行版」

什么是「TrX 发行版」?

- TFX distribution——套装
- 引擎、宏包、文档类的"全家桶"
- 支持不同的格式,例如:plain T_EX, LAT_EX, ConT_EXt

解构:

- 你要下载的并不是一个叫「LATeX」的软件
- 你要下载的东西其实叫做「TFX 发行版」

什么是「TrX 发行版」?

- TrX distribution——套装
- 引擎、宏包、文档类的"全家桶"
- 支持不同的格式,例如:plain T_EX, LAT_EX, ConT_EXt

应该安装哪一个 TeX 发行版?

解构:

- 你要下载的并不是一个叫「LATeX」的软件
- 你要下载的东西其实叫做「TFX 发行版」

什么是「TeX 发行版」?

- TrX distribution——套装
- 引擎、宏包、文档类的"全家桶"
- 支持不同的格式,例如: plain TeX, LATeX, ConTeXt

应该安装哪一个 TeX 发行版?

• 推荐 T_EX Live(跨平台,每年稳定更新)

解构:

- 你要下载的并不是一个叫「LATeX」的软件
- 你要下载的东西其实叫做「TFX 发行版」

什么是「TrX 发行版」?

- TrX distribution——套装
- 引擎、宏包、文档类的"全家桶"
- 支持不同的格式,例如:plain TeX, LATeX, ConTeXt

应该安装哪一个 TeX 发行版?

- 推荐 T_FX Live(跨平台,每年稳定更新)
- macOS 用户也可以考虑 MacT_EX 🔗

解构:

- 你要下载的并不是一个叫「LATEX」的软件
- 你要下载的东西其实叫做「TeX 发行版」

什么是「TrX 发行版」?

- TrX distribution——套装
- 引擎、宏包、文档类的"全家桶"
- 支持不同的格式,例如: plain TeX, LATeX, ConTeXt

应该安装哪一个 TeX 发行版?

- 推荐 TeX Live(跨平台,每年稳定更新)
- macOS 用户也可以考虑 MacT_EX 🔗
- 坚决不推荐 CTrX 套装!!!

• 通过网络安装: 🔗

- 通过网络安装: 🔗
 - Windows: install-tl-windows.exe
 - *nix (Unix, Linux, macOS): install-tl-unx.tar.gz

- 通过网络安装: 🔗
 - Windows: install-tl-windows.exe
 - *nix (Unix, Linux, macOS): install-tl-unx.tar.gz 速度太慢,不推荐

- 通过网络安装: 🔗
 - Windows: install-tl-windows.exe
 - *nix (Unix, Linux, macOS): install-tl-unx.tar.gz 速度太慢,不推荐
- 通过 ISO 镜像安装:
 清华 tuna ②, 中国科大镜像站 ②, 其他 CTAN 镜像 ②

- 通过网络安装: 🔗
 - Windows: install-tl-windows.exe
 - *nix (Unix, Linux, macOS): install-tl-unx.tar.gz 速度太慢,不推荐
- 通过 ISO 镜像安装:
 - 清华 tuna **𝒇**,中国科大镜像站 **𝒇**,其他 CTAN 镜像 **𝒇** 下载 texlive⟨年份⟩.iso,例如 texlive2022.iso

- 通过网络安装: 🔗
 - Windows: install-tl-windows.exe
 - *nix (Unix, Linux, macOS): install-tl-unx.tar.gz 速度太慢,不推荐
- 通过 ISO 镜像安装:
 - 清华 tuna **𝒇**,中国科大镜像站 **𝒇**,其他 CTAN 镜像 **𝒇** 下载 texlive⟨年份⟩.iso,例如 texlive2022.iso
 - Windows: 双击 install-tl-windows.bat
 - *nix: 终端输入 ./install-tl --gui

安装 TEX Live

- 通过网络安装: 🔗
 - Windows: install-tl-windows.exe
 - *nix (Unix, Linux, macOS): install-tl-unx.tar.gz 速度太慢,不推荐
- 通过 ISO 镜像安装:
 - 清华 tuna **𝒇**,中国科大镜像站 **𝒇**,其他 CTAN 镜像 **𝒇** 下载 texlive⟨年份⟩.iso,例如 texlive2022.iso
 - Windows: 双击 install-tl-windows.bat
 - *nix: 终端输入 ./install-tl --gui

速度较快

安装 TEX Live

- 通过网络安装: 🔗
 - Windows: install-tl-windows.exe
 - *nix (Unix, Linux, macOS): install-tl-unx.tar.gz 速度太慢,不推荐
- 通过 ISO 镜像安装:
 - 清华 tuna **𝒇**,中国科大镜像站 **𝒇**,其他 CTAN 镜像 **𝒇** 下载 texlive⟨年份⟩.iso,例如 texlive2022.iso
 - Windows: 双击 install-tl-windows.bat
 - *nix: 终端输入 ./install-tl --gui

速度较快

可以在安装界面配置环境变量 🔗

TeX Live 太大了,能不能不安装?

TeX Live 太大了,能不能不安装?

能

TEX Live 太大了,能不能不安装?

能

在线 T_EX: Overleaf **多**, T_EXPage **多**

TEX Live 太大了,能不能不安装?

能

在线 TEX: Overleaf **多**, TEXPage **多**

不用费时间下载和安装 TeX Live,但是也少了 texdoc

TEX Live 太大了,能不能不安装?

能

在线 TEX: Overleaf **多**, TEXPage **多**

不用费时间下载和安装 TeX Live,但是也少了 texdoc

没关系,我们还有在线的 texdoc: 🔗

texdoc

texdoc 是 TeX Live 提供的一个命令行程序

• 需要看什么, 就直接用 texdoc 查什么

- 需要看什么, 就直接用 texdoc 查什么
- 打开命令行/终端,输入 texdoc〈文件名〉 即可查看对应的手册或文档

- 需要看什么, 就直接用 texdoc 查什么
- 打开命令行/终端,输入 texdoc〈文件名〉 即可查看对应的手册或文档,支持模糊查找

- 需要看什么, 就直接用 texdoc 查什么
- 打开命令行/终端,输入 texdoc〈文件名〉 即可查看对应的手册或文档,支持模糊查找
- texdoc lshort-zh-cn



- 需要看什么,就直接用 texdoc 查什么
- 打开命令行/终端,输入 texdoc〈文件名〉 即可查看对应的手册或文档,支持模糊查找
- texdoc lshort-zh-cn 得到《一份(不太)简短的 $ext{LEX} \ 2_{arepsilon}$ 介绍》



- 需要看什么, 就直接用 texdoc 查什么
- 打开命令行/终端,输入 texdoc〈文件名〉 即可查看对应的手册或文档,支持模糊查找
- texdoc lshort-zh-cn 得到《一份(不太)简短的 $\colongled{f ETEX}$ 2_{ϵ} 介绍》——<mark>看完它!!!</mark>

- 需要看什么, 就直接用 texdoc 查什么
- 打开命令行/终端,输入 texdoc〈文件名〉 即可查看对应的手册或文档,支持模糊查找
- texdoc lshort-zh-cn 得到《一份(不太)简短的 $\c ET_E X \ 2_{\varepsilon}$ 介绍》——<mark>看完它!!!</mark>
- 觉得 lshort 不够详细?

- 需要看什么, 就直接用 texdoc 查什么
- 打开命令行/终端,输入 texdoc〈文件名〉 即可查看对应的手册或文档,支持模糊查找
- texdoc lshort-zh-cn 得到《一份(不太)简短的 $ext{LYE}X$ 2_{ε} 介绍》——看完它!!!
- 觉得 lshort 不够详细? ——等我的书

准备文档

1. 在你需要的路径下新建一个 .tex 文件;

- 1. 在你需要的路径下新建一个 .tex 文件;
- 2. 用文本编辑器打开它; TeXworks, TeXstudio, VS Code, ...

- 1. 在你需要的路径下新建一个 .tex 文件;
- 2. 用文本编辑器打开它; TeXworks, TeXstudio, VS Code, ...
- 3. 开始编辑;

- 1. 在你需要的路径下新建一个 .tex 文件;
- 2. 用文本编辑器打开它; TeXworks, TeXstudio, VS Code, ...
- 3. 开始编辑;
- 4. 编辑好了, 就可以编译了。

```
\documentclass{ctexart}
\usepackage{amsmath}
\title{假装是一个标题}
\author{张三}
\date{\today}
\begin{document}
\maketitle
极其敷衍的正文。
[E = m c^2.]
\end{document}
```

```
\documentclass{ctexart}
\usepackage{amsmath}
\title{假装是一个标题}
\author{张三}
\date{\today}
\begin{document}
\maketitle
极其敷衍的正文。
[E = m c^2.]
\end{document}
```

\documentclass{ctexart} 指定文档类为ctexart;

\documentclass{ctexart}
\usepackage{amsmath}

\title{假装是一个标题} \author{张三} \date{\today}

\begin{document}

\maketitle

极其敷衍的正文。 $[E = m c^2.]$

\end{document}

\documentclass{ctexart} 指定文档类为ctexart;

\usepackage{amsmath} 使用 amsmath 包, 这是一个数学公式相关的使用频率很高的宏包;

\documentclass{ctexart}
\usepackage{amsmath}

\title{假装是一个标题} \author{张三} \date{\today}

\begin{document}

\maketitle

极其敷衍的正文。 $[E = m c^2.]$

\end{document}

\documentclass{ctexart} 指定文档类为ctexart;

\usepackage{amsmath} 使用 amsmath 包,这是一个数学公式相关的使用频率很高的宏包;\title、\author、\date 分别指定标题、作者、日期。其中,\today 为文档编译时所在的日期。如果不想标注日期的话,可以使用\date{};

\documentclass{ctexart}
\usepackage{amsmath}

\title{假装是一个标题} \author{张三} \date{\today}

\begin{document}

\maketitle

极其敷衍的正文。 $[E = m c^2.]$

\end{document}

\documentclass{ctexart} 指定文档类为ctexart;

\usepackage{amsmath} 使用 amsmath 包, 这是一个数学公式相关的使用频率很高的宏包; \title、\author、\date 分别指定标题、 作者、日期。其中,\today 为文档编译时所在 的日期。如果不想标注日期的话,可以使用 \date{};

在 \begin{document} 和 \end{document} 之间的称为正文, \begin{document} 之前的称为导言区。导言区禁止写入任何正文中的语句。

\documentclass{ctexart}
\usepackage{amsmath}

\title{假装是一个标题} \author{张三} \date{\today}

\begin{document}

\maketitle

\end{document}

\documentclass{ctexart} 指定文档类为ctexart;

\usepackage{amsmath} 使用 amsmath 包, 这是一个数学公式相关的使用频率很高的宏包; \title、\author、\date 分别指定标题、 作者、日期。其中,\today 为文档编译时所在 的日期。如果不想标注日期的话,可以使用 \date{};

在 \begin{document} 和 \end{document} 之间的称为正文, \begin{document} 之前的称为导言区。导言区禁止写入任何正文中的语句。

\maketitle 也就是在当前位置生成带有格式的标题。

\documentclass{ctexart}
\usepackage{amsmath}

\title{假装是一个标题} \author{张三} \date{\today}

\begin{document}

\maketitle

\end{document}

\documentclass{ctexart} 指定文档类为ctexart;

\usepackage{amsmath} 使用 amsmath 包, 这是一个数学公式相关的使用频率很高的宏包; \title、\author、\date 分别指定标题、 作者、日期。其中,\today 为文档编译时所在 的日期。如果不想标注日期的话,可以使用 \date{};

在 \begin{document} 和 \end{document} 之间的称为正文, \begin{document} 之前的称为导言区。导言区禁止写入任何正文中的语句。

\maketitle 也就是在当前位置生成带有格式的标题。

看完 lshort-zh-cn!!!

• 编辑器提供的编译按钮

- 编辑器提供的编译按钮
 - 傻瓜式, 简单易上手

- 编辑器提供的编译按钮
 - 傻瓜式, 简单易上手
 - 通常需要自己预先配置

- 编辑器提供的编译按钮
 - 傻瓜式,简单易上手
 - 通常需要自己预先配置
 - 功能可能会比较单一

把 TEX 变成 PDF——编译

- 编辑器提供的编译按钮
 - 傻瓜式, 简单易上手
 - 通常需要自己预先配置
 - 功能可能会比较单一
- 命令行编译

把 T_EX 变成 PDF——编译

- 编辑器提供的编译按钮
 - 傻瓜式,简单易上手
 - 通常需要自己预先配置
 - 功能可能会比较单一
- 命令行编译
 - 编辑器的按钮本质上是使用命令行编译

把 TeX 变成 PDF——编译

- 编辑器提供的编译按钮
 - 傻瓜式, 简单易上手
 - 通常需要自己预先配置
 - 功能可能会比较单一
- 命令行编译
 - 编辑器的按钮本质上是使用命令行编译
 - 支持更多编译模式

把 T_EX 变成 PDF——编译

- 编辑器提供的编译按钮
 - 傻瓜式, 简单易上手
 - 通常需要自己预先配置
 - 功能可能会比较单一
- 命令行编译
 - 编辑器的按钮本质上是使用命令行编译
 - 支持更多编译模式
 - More debug-friendly

把 TEX 变成 PDF——编译

- 编辑器提供的编译按钮
 - 傻瓜式,简单易上手
 - 通常需要自己预先配置
 - 功能可能会比较单一
- 命令行编译
 - 编辑器的按钮本质上是使用命令行编译
 - 支持更多编译模式
 - More debug-friendly

命令行编译

把 TeX 变成 PDF——编译

- 编辑器提供的编译按钮
 - 傻瓜式,简单易上手
 - 通常需要自己预先配置
 - 功能可能会比较单一
- 命令行编译
 - 编辑器的按钮本质上是使用命令行编译
 - 支持更多编译模式
 - More debug-friendly

命令行编译

1. 在文件所在的路径下打开命令行;

把 TEX 变成 PDF——编译

- 编辑器提供的编译按钮
 - 傻瓜式,简单易上手
 - 通常需要自己预先配置
 - 功能可能会比较单一
- 命令行编译
 - 编辑器的按钮本质上是使用命令行编译
 - 支持更多编译模式
 - More debug-friendly

命令行编译

- 1. 在文件所在的路径下打开命令行;
- 2. 输入: 〈编译命令〉〈文件名〉

把 TEX 变成 PDF——编译

- 编辑器提供的编译按钮
 - 傻瓜式,简单易上手
 - 通常需要自己预先配置
 - 功能可能会比较单一
- 命令行编译
 - 编辑器的按钮本质上是使用命令行编译
 - 支持更多编译模式
 - More debug-friendly

命令行编译

- 1. 在文件所在的路径下打开命令行;
- 2. 输入:〈编译命令〉〈文件名〉 编译命令: tex, latex, pdftex, pdflatex, xetex, xelatex, luatex, lualatex, ...

把 T_EX 变成 PDF——编译

- 编辑器提供的编译按钮
 - 傻瓜式,简单易上手
 - 通常需要自己预先配置
 - 功能可能会比较单一
- 命令行编译
 - 编辑器的按钮本质上是使用命令行编译
 - 支持更多编译模式
 - More debug-friendly

命令行编译

- 1. 在文件所在的路径下打开命令行;
- 2. 输入: 〈编译命令〉〈文件名〉 编译命令: tay latay nd:

编译命令: tex, latex, pdftex, pdflatex, xetex, xelatex, luatex, lualatex, ...

举个例子: xelatex document.tex

8

• 字符集超大

• 字符集超大——原生支持 Unicode 的引擎更好

• 字符集超大——原生支持 Unicode 的引擎更好: XalkTeX

- 字符集超大——原生支持 Unicode 的引擎更好: XHATEX
- 需要对于汉字输出、标点压缩等方面的支持

- 字符集超大——原生支持 Unicode 的引擎更好: XHATEX
- 需要对于汉字输出、标点压缩等方面的支持: ctex 宏集

- 字符集超大——原生支持 Unicode 的引擎更好: XHATEX
- 需要对于汉字输出、标点压缩等方面的支持: ctex 宏集

推荐的解决方案:

- 字符集超大——原生支持 Unicode 的引擎更好: X=IATeX
- 需要对于汉字输出、标点压缩等方面的支持: ctex 宏集

推荐的解决方案:

• 使用 ctex 宏集 + XHATEX 编译

- 字符集超大——原生支持 Unicode 的引擎更好: X=IATeX
- 需要对于汉字输出、标点压缩等方面的支持: ctex 宏集

推荐的解决方案:

• 使用 ctex 宏集 + X-JAT_EX 编译 (不是 CT_EX 套装)

- 字符集超大——原生支持 Unicode 的引擎更好: XHATEX
- 需要对于汉字输出、标点压缩等方面的支持: ctex 宏集

推荐的解决方案:

• 使用 ctex 宏集 + X-JLAT-X 编译 (不是 CT-X 套装)

不推荐的解决方案:

- 字符集超大——原生支持 Unicode 的引擎更好: X=IATeX
- 需要对于汉字输出、标点压缩等方面的支持: ctex 宏集

推荐的解决方案:

• 使用 ctex 宏集 + X¬IAT_FX 编译 (不是 CT_FX 套装)

不推荐的解决方案:

• ctex 宏集 + 其他引擎编译

- 字符集超大——原生支持 Unicode 的引擎更好: XHATEX
- 需要对于汉字输出、标点压缩等方面的支持: ctex 宏集

推荐的解决方案:

• 使用 ctex 宏集 + X¬IAT_FX 编译 (不是 CT_FX 套装)

不推荐的解决方案:

- ctex 宏集 + 其他引擎编译
- 裸用 xeCJK 宏包

- 字符集超大——原生支持 Unicode 的引擎更好: XHATEX
- 需要对于汉字输出、标点压缩等方面的支持: ctex 宏集

推荐的解决方案:

• 使用 ctex 宏集 + X¬IAT_FX 编译 (不是 CT_FX 套装)

不推荐的解决方案:

- ctex 宏集 + 其他引擎编译
- 裸用 xeCJK 宏包 (高手除外)

- 字符集超大——原生支持 Unicode 的引擎更好: X=IATEX
- 需要对于汉字输出、标点压缩等方面的支持: ctex 宏集

推荐的解决方案:

• 使用 ctex 宏集 + X¬IAT_FX 编译 (不是 CT_FX 套装)

不推荐的解决方案:

- ctex 宏集 + 其他引擎编译
- 裸用 xeCJK 宏包 (高手除外)

过时的解决方案:

- 字符集超大——原生支持 Unicode 的引擎更好: X=IATeX
- 需要对于汉字输出、标点压缩等方面的支持: ctex 宏集

推荐的解决方案:

• 使用 ctex 宏集 + X-JLAT-X 编译 (不是 CT-X 套装)

不推荐的解决方案:

- ctex 宏集 + 其他引擎编译
- 裸用 xeCJK 宏包(高手除外)

过时的解决方案:

• CJK 宏包 (别用!)

• 公式都是在数学环境中完成的

- 公式都是在数学环境中完成的
- 数学环境不受外界字体命令控制

- 公式都是在数学环境中完成的
- 数学环境不受外界字体命令控制
- 行内公式

- 公式都是在数学环境中完成的
- 数学环境不受外界字体命令控制
- 行内公式
 - 用两个美元符号括起来: \$…\$

- 公式都是在数学环境中完成的
- 数学环境不受外界字体命令控制
- 行内公式
 - 用两个美元符号括起来: \$…\$
- 独显公式

- 公式都是在数学环境中完成的
- 数学环境不受外界字体命令控制
- 行内公式
 - 用两个美元符号括起来: \$…\$
- 独显公式
 - 不编号: \[…\]

- 公式都是在数学环境中完成的
- 数学环境不受外界字体命令控制
- 行内公式
 - 用两个美元符号括起来: \$…\$
- 独显公式
 - 不编号: \[…\]
 - 编号: equation 环境,可以加标签

- 公式都是在数学环境中完成的
- 数学环境不受外界字体命令控制
- 行内公式
 - 用两个美元符号括起来: \$…\$
- 独显公式
 - 不编号: \[…\]
 - 编号: equation 环境,可以加标签
- amsmath 宏包几乎每次都要使用

- 公式都是在数学环境中完成的
- 数学环境不受外界字体命令控制
- 行内公式
 - 用两个美元符号括起来: \$…\$
- 独显公式
 - 不编号: \[…\]
 - 编号: equation 环境,可以加标签
- amsmath 宏包几乎每次都要使用
- 看 lshort-zh-cn 第四章!



我怎么知道我该用什么包、该查什么文档?

1. 看完 lshort-zh-cn;

- 1. 看完 lshort-zh-cn;
- 2. 如果你做到了第 1 点,且对常用的宏包有了基本的认识,则 往下看;否则回到第 1 点;

- 1. 看完 lshort-zh-cn;
- 2. 如果你做到了第 1 点,且对常用的宏包有了基本的认识,则往下看;否则回到第 1 点;
- 3. 如果 lshort-zh-cn 里面提供的宏包可以解决你的问题, 就直接 texdoc 它;否则继续往下看;
- 4. 向互联网寻求答案

- 1. 看完 lshort-zh-cn;
- 2. 如果你做到了第 1 点,且对常用的宏包有了基本的认识,则 往下看;否则回到第 1 点;
- 3. 如果 lshort-zh-cn 里面提供的宏包可以解决你的问题, 就直接 texdoc 它;否则继续往下看;
- 4. 向互联网寻求答案:
 - 你的问题很有可能是别人以前就遇到过的

- 1. 看完 lshort-zh-cn;
- 2. 如果你做到了第 1 点,且对常用的宏包有了基本的认识,则 往下看;否则回到第 1 点;
- 3. 如果 lshort-zh-cn 里面提供的宏包可以解决你的问题, 就直接 texdoc 它;否则继续往下看;
- 4. 向互联网寻求答案:
 - 你的问题很有可能是别人以前就遇到过的——善用搜索

- 1. 看完 lshort-zh-cn;
- 2. 如果你做到了第 1 点,且对常用的宏包有了基本的认识,则 往下看;否则回到第 1 点;
- 3. 如果 lshort-zh-cn 里面提供的宏包可以解决你的问题, 就直接 texdoc 它;否则继续往下看;
- 4. 向互联网寻求答案:
 - 你的问题很有可能是别人以前就遇到过的——善用搜索
 - 彻底搜索过了, 还是没有答案

- 1. 看完 lshort-zh-cn;
- 2. 如果你做到了第 1 点,且对常用的宏包有了基本的认识,则 往下看;否则回到第 1 点;
- 3. 如果 lshort-zh-cn 里面提供的宏包可以解决你的问题, 就直接 texdoc 它;否则继续往下看;
- 4. 向互联网寻求答案:
 - 你的问题很有可能是别人以前就遇到过的——善用搜索
 - ・ 彻底搜索过了,还是没有答案——在社区提问 🔗 🔗 🔗

- 1. 看完 lshort-zh-cn;
- 2. 如果你做到了第 1 点,且对常用的宏包有了基本的认识,则 往下看;否则回到第 1 点;
- 3. 如果 lshort-zh-cn 里面提供的宏包可以解决你的问题, 就直接 texdoc 它;否则继续往下看;
- 4. 向互联网寻求答案:
 - 你的问题很有可能是别人以前就遇到过的——善用搜索
 - 彻底搜索过了,还是没有答案——在社区提问 ��� 不要匿名提问! 截图而不是拍照! 遇到问题给出可以复现问题的最小工作样例(MWE)�

- 1. 看完 lshort-zh-cn;
- 2. 如果你做到了第 1 点,且对常用的宏包有了基本的认识,则往下看;否则回到第 1 点;
- 3. 如果 lshort-zh-cn 里面提供的宏包可以解决你的问题, 就直接 texdoc 它;否则继续往下看;
- 4. 向互联网寻求答案:
 - 你的问题很有可能是别人以前就遇到过的——善用搜索
 - 彻底搜索过了,还是没有答案——在社区提问 ��� 不要匿名提问! 截图而不是拍照! 遇到问题给出可以复现问题的最小工作样例(MWE)�
- 5. 有些问题是无解的,或者问题本身就是错误的。

- 1. 看完 lshort-zh-cn;
- 2. 如果你做到了第 1 点,且对常用的宏包有了基本的认识,则 往下看;否则回到第 1 点;
- 3. 如果 lshort-zh-cn 里面提供的宏包可以解决你的问题, 就直接 texdoc 它;否则继续往下看;
- 4. 向互联网寻求答案:
 - 你的问题很有可能是别人以前就遇到过的——善用搜索
 - 彻底搜索过了,还是没有答案——在社区提问 ��� 不要匿名提问! 截图而不是拍照! 遇到问题给出可以复现问题的最小工作样例(MWE)�
- 5. 有些问题是无解的,或者问题本身就是错误的。 例如:如何在数学环境中使用 Times New Roman?如何 让浮动体在指定的位置固定不动?

"常规"的符号, 比如: ℒ, ℝ, lim, ≪, ≐, ...

"常规"的符号,比如: \mathcal{L} , \mathbb{R} , $\overline{\lim}$, \ll , $\dot{=}$, ...

• 看 lshort-zh-cn!!!

- "常规"的符号, 比如: ℒ, ℝ, lim, ≪, ≐, ...
 - 看 lshort-zh-cn!!!

lshort 里面也没有,比如: \oint , \oint , ...

- "常规"的符号, 比如: ℒ, ℝ, lim, ≪, ≐, ...
 - 看 lshort-zh-cn!!!

lshort 里面也没有,比如: \oint , \oint , ...

• 先不要去互联网提问

- "常规"的符号, 比如: ℒ, ℝ, lim, ≪, ≐, ...
 - 看 lshort-zh-cn!!!

lshort 里面也没有,比如: \oint , \oint , ...

- 先不要去互联网提问
- texdoc comprehensive

- "常规"的符号, 比如: ℒ, ℝ, lim, ≪, ≐, ...
 - 看 lshort-zh-cn!!!

lshort 里面也没有,比如: \oint , \oint , ...

- 先不要去互联网提问
- texdoc comprehensive

texdoc comprehensive 要是还没有……

- "常规"的符号, 比如: ℒ, ℝ, lim, ≪, ≐, ...
 - 看 lshort-zh-cn!!!

lshort 里面也没有,比如: \oint , \oint , ...

- 先不要去互联网提问
- texdoc comprehensive

texdoc comprehensive 要是还没有……

• 恭喜你, 可以去互联网提问了!

- "常规"的符号, 比如: ℒ, ℝ, lim, ≪, ≐, ...
 - 看 lshort-zh-cn!!!

lshort 里面也没有,比如: \oint , \oint , ...

- 先不要去互联网提问
- texdoc comprehensive

texdoc comprehensive 要是还没有……

- 恭喜你, 可以去互联网提问了!
- 使用一些「dirty tricks」拼接符号 🔗

- "常规"的符号, 比如: ℒ, ℝ, lim, ≪, ≐, ...
 - 看 lshort-zh-cn!!!

lshort 里面也没有,比如: \oint , \oint , ...

- 先不要去互联网提问
- texdoc comprehensive

texdoc comprehensive 要是还没有……

- 恭喜你, 可以去互联网提问了!
- 使用一些「dirty tricks」拼接符号 🔗
- 甚至可以自己做一个字体 🔗

Thank you!