

# easybook 书籍文档类

瞿毅

2021/01/11 v1.21\*

## 简介

easybook 是基于 ctexbook 书籍文档类创建以极简为风格的模板, 可以看作对 ctexbook 的进一步包装。虽然 C<sub>T</sub>E<sub>X</sub> 文档类提供了较好的中文支持, 但想实现个性化功能一般需要在其基础上载入更多宏包来定制。easybook 考虑了一些细节并载入一些常用宏包实现一般的排版需求, 它适用于排版中英文书籍或笔记, 甚至可稍加修改成为学位论文模板。

## 目录

|            |   |            |   |
|------------|---|------------|---|
| 第 1 节 编译文档 | 1 | 3.4 习题     | 6 |
| 1.1 编译步骤   | 1 | 3.5 盒子     | 6 |
| 1.2 字体设置   | 2 |            |   |
| 第 2 节 模板选项 | 2 | 第 4 节 其它格式 | 7 |
| 2.1 文档类选项  | 2 | 4.1 代码     | 7 |
| 2.2 接口选项   | 3 | 4.2 物理量    | 7 |
| 第 3 节 常用环境 | 5 | 4.3 化学式    | 7 |
| 3.1 公式     | 5 | 4.4 引用     | 8 |
| 3.2 列表     | 5 | 版本历史       | 9 |
| 3.3 定理     | 6 | 代码索引       | 9 |

## 第 1 节 编译文档

成功地编译演示文档, 可能需要满足以下的条件

- 使用 X<sub>Y</sub>L<sub>A</sub>T<sub>E</sub>X (推荐) 或 Lua<sub>L</sub>A<sub>T</sub>E<sub>X</sub> 两种编译方式, 参考文献使用 B<sub>B</sub>L<sub>A</sub>T<sub>E</sub>X 编译。
- 默认情况下安装方正与思源字体。
- 安装最新的 T<sub>E</sub>X 发行版并将宏包升级为最新。

### 1.1 编译步骤

```
xelatex -shell-escape easybook-demo
bibtex easybook-demo
makeindex easybook-demo
xelatex -shell-escape easybook-demo
xelatex -shell-escape easybook-demo
```

需注意, 正确编译索引需要增加 -shell-escape 命令行选项。若不需要索引和参考文献, 可以在正文中注释掉命令。若出现以下警告, 再编译一次即可。

\*<https://gitee.com/TeX-doc/easybook>

LaTeX Warning: Label(s) may have changed. Rerun to get cross-references right.

## 1.2 字体设置

默认中文使用方正系列的方正书宋、方正黑体、方正楷体和方正仿宋，英文使用思源系列的 Noto Serif、Noto Sans 和 Noto Sans Mono，数学字体使用 notomath。字体[点击此处下载下载地址](#)。

如果您懒于安装字体，可以见小节 2.1 使用 CTeX 预置中文字库。如果您不喜欢方正、思源字体，自定义字体需启用选项 `font = none`，并可在导言区设置中文字体，粗体与斜体不设置会产生警告。

### 例 1

```
\setCJKmainfont{SimSun}[BoldFont = SimHei,ItalicFont = KaiTi]
\setCJKsansfont{SimHei}
\setCJKmonofont{FangSong}
```

## 第 2 节 模板选项

标准 book 文类与 ctexbook 文类的选项同样适用于本文档。除此之外选项分为两类

- 带有 ☆ 号的选项，需要在引入文档类的时候设定。
- 带有 ★ 号的选项，需要通过 CTeX 宏集提供的用户接口命令 `\ctexset` 设定。

### 2.1 文档类选项

draft ☆

New: 2021-01-05

开启草稿模式会加快编译速度，表现有显示页面边框、行溢出的地方显示黑色方块、图片变成占位方框、显示当前日期和关闭超链接渲染。

newline ☆

New: 2021-01-05

章标题风格为另起一行，英文模式使用较为常见。类似下面的效果

## Chapter 1

## This is a title

entitle ☆

New: 2021-01-05

部分标题编号由中文数字变为大写罗马数字，章标题编号由中文数字变为阿拉伯数字。比如第一部分变为第 I 部分，第一章变为第 1 章。

english ☆

New: 2021-01-05

使各类标题变为英文形式。包括章节标题、图表标题和定理标题等。如第一章变为 Chapter 1，图 1.1 变为 Table 1.1。

enstyle ☆

New: 2021-01-05

同时开启 newline、entitle 和 english 三个选项以符合英文原生风格。

font ☆

New: 2021-01-05

`font = <adobe|founder|mac|windows|linux|overleaf|none>`

传递给 ctexbook 设置字体，最好不要使用原有的 fontset 选项，默认情况下使用自定义字体而不开启这个选项，可根据安装的字体及电脑系统选取。overleaf 是一个各系统通用选项，会检测系统环境选取对应字体。

---

paper ☆  
New: 2021-01-05

---

paper = `<a4|b5>`

设置版面规格, 有 A4 和 B5 两种纸张大小, 建议选项 a4 和 zihao = 5, 选项 b5 和 zihao = -4 配合。

## 2.2 接口选项

---

\ctexset  
New: 2021-01-05

---

\ctexset{<键值列表>}

easybook 扩展了 CT<sub>E</sub>X 宏集 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X3 风格键值的通用控制命令 \ctexset, 接口选项同样用它设置, 原有的键值列表仍然可用。

---

config  
New: 2021-01-08

---

config = <配置文件名>

config 为载入用户配置选项, 配置文件名不需加括号但需带有后缀名如 tex、def 和 cfg。

### 2.2.1 风格

---

style/color ☆  
style/thmbox ☆  
style/capdash ☆  
style/multoc ☆  
style/withpart ☆  
style/perchap ☆  
style/perpage ☆  
Updated: 2021-01-08

---

color = `<none|forest|energy|cyberpunk>`

thmbox = `<true|false>`

capdash = `<true|false>`

multoc = `<true|false>`

withpart = `<true|false>`

perchap = `<true|false>`

perpage = `<true|false>`

style 选项控制文章的风格。

color 主题颜色, 包括标题、页眉颜色等, 选项 none 为黑白页面, 但不包括超链接。

---

ctex@frame  
ctex@emph  
ctex@verb

---

\definecolor[<类型>]{<名称>}{<模式列表>}{<参数列表>}

主题颜色用到这三个颜色, 可以使用 \definecolor 命令进行更改, 类似地更改超链接颜色见小节 2.2.2。

thmbox 开启定理及习题环境的盒子边框。

capdash 将图表代码标题风格由例如图 1.1 变为图 1-1 的形式。

multoc 开启双栏目录, 可与 onecolumn 和 twocolumn 选项配合出单栏正文、单栏目录, 双栏正文、单栏目录, 单栏正文、双栏目录和双栏正文、双栏目录四种方式。

withpart 使章跟随每一部分编号, 默认不跟随。

perchap 使脚注跟随每一章编号, 默认不跟随。

perpage 使脚注跟随每一页编号, 默认不跟随。

### 2.2.2 超链接

---

link/hyperlink ☆  
link/linkcolor ☆  
link/linktopage ☆  
Updated: 2021-01-08

---

hyperlink = `<edge|various|none>`

linkcolor = `<graphite|cutepink|skyblue|crimson>`

linktopage = `<true|false>`

hyperlink edge 使超链接为边框形式, various 使超链接为彩色字体, 有四种颜色风格。none 关闭超链接边框与颜色, 此时 linkcolor 选项无效。

linkcolor 超链接颜色样式。

ctex@link \definecolor[<类型>]{<名称>}{<模式列表>}{<参数列表>}

ctex@url 超链接颜色用到这三个颜色, 可以使用 \definecolor 命令进行更改。

ctex@cite  
linktopage 将目录中的超链接置于页码上, 默认是置于标题上。

## 2.2.3 行距

---

```
spread/linespread * linespread = <1.3>
spread/tabspread * tabsread = <1>
spread/mathspread * mathspread = <1>
spread/capsread * capsread = <1>
spread/fnsread * fnsread = <1>
```

---

New: 2021-01-05

行距因子用于设置各种行距倍数,只能是浮点数,不能带有长度单位。`\ctexset` 原有的行距选项 `linespread` 失效。各行距既可在导言区全局设置也可正文中设置对后面生效,行距的意义为

```
linespread 正文行距。
tabsread 表格行距。
mathspread 数学环境行距。
capsread 图表代码标题行距。
fnsread 脚注行距。
```

## 2.2.4 其它字体

---

```
elfont/tabfont * tabfont = <\sffamily\small>
elfont/figfont * figfont = <\sffamily\small>
elfont/lstfont * lstfont = <\sffamily\small>
elfont/fnfont * fnfont = <\rmfamily>
elfont/marfont * marfont = <\rmfamily\footnotesize>
```

---

New: 2021-01-08

```
tabfont 表格标题的字体设置。
figfont 图片标题的字体设置。
lstfont 代码标题的字体设置。
fnfont 脚注的字体设置,请不要使用字号命令。
marfont 边注的字体设置。
```

## 2.2.5 参考文献

---

```
bibset/backend * backend = <bibtex|biblatex>
bibset/bibstyle * bibstyle = <number|authoryear|其它格式>
bibset/citestyle * citestyle = <引用格式>
bibset/bibfile * bibfile = <ref/refs.bib>
\printbibliography * \printbibliography[<选项列表>]
```

---

New: 2021-01-11

```
backend 参考文献处理后端,默认用传统的  $\text{BibT}_{\text{E}}\text{X}$  处理参考文献。
bibstyle 参考文献格式为中国的参考文献推荐标准 GB/T 7714-2015,有顺序编码制和著者-出版年制两种风格,理工科类一般使用顺序编码制,文科类一般使用著者-出版年制。若使用其它格式,使用  $\text{BibT}_{\text{E}}\text{X}$  处理时需确保正确的 bst 文件,使用 biber 处理可使用 biblatex 宏包支持的参考文献风格名称。
citestyle 引用参考文献的格式,对 backend = bibtex 选项无效,可使用 biblatex 宏包支持的引用文献风格名称。
bibfile 参考文献的数据文件,使用 biber 处理时要带有 bib 后缀,默认为一个在 ref 文件夹中以 refs.bib 命名的文件。
\printbibliography 两种方式均使用此命令打印参考文献,其中可选项仅在 biber 处理时有效。
```

## 第3节 常用环境

### 3.1 公式

---

```
equation      \begin{环境名}
multline      \item <行间公式>
gather        \end{环境名}
align
```

---

New: 2021-01-05

amsmath 宏包提供了一系列数学环境,它们可以排布各种对齐或不对齐的公式组。multline 环境用于一行无法放下的长公式, gather 环境用于每行居中的公式组, align 环境用于多列对齐的公式组。

### 3.2 列表

---

```
enumerate     \begin{环境名}[(键值列表)]
itemize       \item <列表内容>
description   \end{环境名}
```

---

New: 2021-01-05

enumitem 宏包为系统自带的列表环境提供了更灵活的标签以及间距的控制。已设置默认格式,若自定义标签可例如

例 2

```
\begin{enumerate}[label = \arabic*(a),leftmargin = 1cm, resume]
\begin{itemize}[label = \textbullet]
\begin{description}[font = \sffamily\bfseries, style = nextline]
```

#### 3.2.1 排序列表

使用 enumerate 环境可创建排序列表,使用 enumerate\* 环境产生行内部列表,可以使用 A、a、I、i 和 1 作为可选项为 enumerate 与 enumerate\* 格式化标签。若生成 Item I、Item II、Item III 格式可以这样

例 3

```
\begin{enumerate*}[(a)]
\begin{enumerate}[\bfseries{Item} I]
```

#### 3.2.2 常规列表

使用 itemize 环境可创建不计数列表,列表环境中若换行不缩进,若在列表中分段后则缩进两字符。itemize\* 为行内常规列表,也提供一个可选参数。

用 \* 取代默认的符号

例 4

```
\begin{itemize*}[$\star$]
\begin{itemize}[$\star$]
```

#### 3.2.3 主题列表

使用 description 环境可创建带有主题词的列表。

例 5

```
in{description}
\item[主题一] 内容一
\item[主题二] 内容二
{description}
```

### 3.3 定理

---

theorem  
definition  
lemma  
corollary  
proposition  
example  
remark  
proof

---

Updated: 2021-01-08

---

```
\begin{环境名}
<定理内容>
\end{环境名}
```

定理环境除了注和证明跟随章编号并可带有边框，边框和习题标题盒子可使用 `thmbox = false` 开启，证明末尾会自动添加证明结束符。

### 3.4 习题

---

exercise

---

New: 2021-01-05

---

```
\begin{exercise}[颜色名][编号][标题]
\item <习题内容>
\end{exercise}
```

习题环境 `exercise` 的标题紧接上一节编号并加入目录与页眉，当使用星号环境时不进行编号。三个可选参数中颜色为自定义或 `xcolor` 包含的颜色名称（深色），正文编号格式与小节 3.2.1 排序列表相同，标题名默认为摘要，参数只能从右往左省略。

例 6

```
\begin{exercise}[black][1.][习题]
\item 习题内容
\item 习题内容
\end{exercise}
```

### 3.5 盒子

#### 3.5.1 摘要盒子

---

outline

---

New: 2021-01-05

---

```
\begin{outline}[标题名称]
\item <摘要内容>
\end{outline}
```

摘要盒子可用于章前摘要，它的标题是可选参数，默认标题是摘要。

例 7

```
\begin{outline}[标题名称]
\item 摘要内容
\item 摘要内容
\end{outline}
```

## 3.5.2 段落盒子

---

`\mybox`

---

New: 2021-01-05

---

```
\begin{mybox}[<段落标题>]
<盒子内容>
\end{mybox}
```

环境 `mybox` 创建一个段落盒子, 可以添加可选参数的标题, 否则无标题框。带有星号的环境会生成浅灰背景, 否则是纯白背景。

## 例 8

```
\begin{mybox}[<段落标题>]
  盒子内容
  \tcblower % 盒子上下部分分界线
  盒子内容
\end{mybox}
```

## 3.5.3 行内盒子

---

`\concise`

---

`\fuzzy`

---

New: 2021-01-05

---

```
\concise[<颜色名>][<配置>]{<内容>}
\fuzzy[<颜色名>][<配置>]{<内容>}
```

设置了两个参数选项相同的行内盒子, 盒子 `concise` 可以为抄录盒子有三个参数, 行内盒子内容是必选参数其他可选。盒子 `fuzzy` 不是抄录盒子, 具有模糊边缘类似高亮的效果。

## 第4节 其它格式

## 4.1 代码

---

`\lstinline`

---

`\lstlisting``\listoflistings`

---

New: 2021-01-05

---

```
\lstinline[<键值列表>]{<行内代码>}
\begin{lstlisting}[<键值列表>]
<行间代码>
\end{lstlisting}
```

使用 `listings` 宏包可以对代码格式进行高度定制, `\listoflistings` 命令用于输出代码目录。

## 4.2 物理量

---

`\num`

---

`\si``\SI`

---

New: 2021-01-05

---

```
\num[<选项>]{<数字>}
\si[<选项>]{<单位>}
\SI[<选项>]{<数字>}[<前缀>]{<单位>}
```

`siunitx` 宏包的 `\num` 命令可以输出科学计数法, 而 `\SI` 命令可用来输出带有单位的量, `\si` 命令支持数学模式, 可以代替数学行内公式输入。

## 例 9

```
\num{-21x.3e5}
\si{mL.min^{-1}}
\SI{5}{\mole}
```

## 4.3 化学式

---

`\ch`

---

`\chemfig`

---

New: 2021-01-05

---

```
\ch[<选项>]{<输入>}
\chemfig[<键值列表>]{<分子代码>}
```

除了以普通公式的方式, 化学式还可用 `chemformula` 实现, 无机化学式使用 `\ch` 命令书写。有机化学式推荐使用 `chemfig` 的 `\chemfig` 命令完成。

## 4.4 引用

---

`\cref`


---

`\cref{<标签>}`

New: 2021-01-05

使用 `cleveref` 宏包的 `\cref` 命令进行引用, 将会自动检测环境并添加相应的前缀。

### 4.4.1 索引

---

`\index`


---

`\index{<标签>}``\printindex``\printindex[<索引名>]`

New: 2021-01-05

使用 `imakeidx` 生成索引, `\printindex` 命令用于生成索引目录。仅做了简单的设置如将索引设为双栏并加入目录, 其他选项可另外配置。

### 4.4.2 脚注

---

`\Footnote`


---

`\Footnote{<标记>}{<插入文本>}``\Footnotetext``\Footnotetext{<标记>}{<插入文本>}``\Footnotemark``\Footnotemark{<标记>}`

New: 2021-01-05

自定义标记且不影响正常编号的脚注命令。

---

**例 10**


---

`\Footnote{*}{这是可以自定义标记的脚注。}`

### 4.4.3 边注

---

`\marginnote`


---

`\marginnote[<左文本>]{<右文本>}[<垂直偏移>]`

New: 2021-01-05

命令 `\marginnote` 可以生成简单的边注, 如果只给定了<右文本>, 那么边注在奇偶数页文字相同。如果同时给定了<左文本>, 则偶数页使用<左文本>的文字。



版本历史

|                                      |              |   |              |
|--------------------------------------|--------------|---|--------------|
| <b>v1.10</b>                         | (2021/01/08) | <b>v1.20</b>  | (2021/01/09) |
| General: 修复了 linktopage 选项关闭时目录中标题编号 |              | General: 修改和完善用户文档。 . . . . .   | 1            |
| 无超链接的问题。 . . . . .                   | 3            | 模板更改为使用 CC-BY 许可协议。 . . . . .   | 1            |
| 加入自定义非正文字体选项。 . . . . .              | 4            | <b>v1.21</b>  | (2021/01/11) |
| 加入载入用户配置选项。 . . . . .                | 3            | General: 修复单面文档时页眉横线消失的问题。 . . . . .                                      | 1            |
| 可以自定义主题颜色。 . . . . .                 | 3            | 增加 bibset 选项, 可以使用 $\text{BibTeX}$ 或 <code>biber</code> 编译参考文献。 . . . . . | 4            |
| 可以自定义超链接颜色。 . . . . .                | 3            |   |              |
| 更改颜色实现方式与选项名。 . . . . .              | 3            |   |              |

代码索引

意大利体的数字表示描述对应索引项的页码; 带下划线的数字表示定义对应索引项的代码行号; 罗马字体的数字表示使用对应索引项的代码行号。

|                            |                                     |   |
|----------------------------|-------------------------------------|---|
| <b>A</b>                   | <b>\Footnote</b> . . . . .          | 8 |
| align . . . . .            | <b>\Footnotemark</b> . . . . .      | 8 |
|                            | <b>\Footnotetext</b> . . . . .      | 8 |
| <b>B</b>                   | <b>\fuzzy</b> . . . . .             | 7 |
| bibset/backend . . . . .   | <b>G</b>                            |   |
| bibset/bibfile . . . . .   | gather . . . . .                    | 5 |
| bibset/bibstyle . . . . .  | <b>I</b>                            |   |
| bibset/citestyle . . . . . | <b>\index</b> . . . . .             | 8 |
|                            | itemize . . . . .                   | 5 |
| <b>C</b>                   | <b>L</b>                            |   |
| <b>\ch</b> . . . . .       | lemma . . . . .                     | 6 |
| <b>\chemfig</b> . . . . .  | link/hyperlink . . . . .            | 3 |
| <b>\concise</b> . . . . .  | link/linkcolor . . . . .            | 3 |
| config . . . . .           | link/linktopage . . . . .           | 3 |
| corollary . . . . .        | <b>\listoflistings</b> . . . . .    | 7 |
| <b>\cref</b> . . . . .     | <b>\lstineline</b> . . . . .        | 7 |
| <b>\ctexset</b> . . . . .  | lstlisting . . . . .                | 7 |
|                            | <b>M</b>                            |   |
| <b>D</b>                   | <b>\marginnote</b> . . . . .        | 8 |
| definition . . . . .       | multline . . . . .                  | 5 |
| description . . . . .      | mybox . . . . .                     | 7 |
| draft . . . . .            | <b>N</b>                            |   |
|                            | newline . . . . .                   | 2 |
| <b>E</b>                   | <b>\num</b> . . . . .               | 7 |
| elfont/figfont . . . . .   | <b>O</b>                            |   |
| elfont/fnfont . . . . .    | outline . . . . .                   | 6 |
| elfont/lstfont . . . . .   | <b>P</b>                            |   |
| elfont/marfont . . . . .   | paper . . . . .                     | 2 |
| elfont/tabfont . . . . .   | <b>\printbibliography</b> . . . . . | 4 |
| english . . . . .          | <b>\printindex</b> . . . . .        | 8 |
| enstyle . . . . .          | proof . . . . .                     | 6 |
| entitle . . . . .          | proposition . . . . .               | 6 |
| enumerate . . . . .        |                                     |   |
| equation . . . . .         |                                     |   |
| example . . . . .          |                                     |   |
| exercise . . . . .         |                                     |   |
|                            |                                     |   |
| <b>F</b>                   |                                     |   |
| font . . . . .             |                                     |   |

|  |                     |                          |
|--|---------------------|--------------------------|
| <b>R</b>   |                     |                          |
| remark .....   | 6                   | ctex@emph .....          |
| <b>S</b>   |                     | 3                        |
| \SI .....  | 7                   | ctex@frame .....         |
| \si .....  | 7                   | 3                        |
| spread/capsread .....  | 4                   | ctex@link .....          |
| spread/fnsread .....   | 4                   | 3                        |
| spread/linespread .....  | 4                   | ctex@url .....           |
| spread/mathspread .....  | 4                   | 3                        |
| spread/tabsread .....  | 4                   | ctex@verb .....          |
| style/capdash .....  | 3                   | 3                        |
| style/color .....  | 3                   | \ctexset .....           |
| style/multoc .....   | 3                   | 2, 3, 4                  |
| style/perchap .....  | 3                   | \definecolor .....       |
| style/perpage .....  | 3                   | 3, 3                     |
| style/thmbox .....   | 3                   | \end .....               |
| style/withpart .....   | 3                   | 5, 5, 6, 6, 6, 7, 7      |
| <b>T</b>   |                     | \Footnote .....          |
| TeX and L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X 2 <sub>ε</sub> commands: |                     | 8                        |
| \begin .....   | 5, 5, 6, 6, 6, 7, 7 | \Footnotemark .....      |
| \ch .....  | 7                   | 8                        |
| \chemfig .....   | 7                   | \footnotesize .....      |
| \concise .....   | 7                   | 4                        |
| \cref .....  | 8                   | \Footnotetext .....      |
| ctex@cite .....  | 3                   | 8                        |
|  |                     | \fuzzy .....             |
|  |                     | 7                        |
|  |                     | \index .....             |
|  |                     | 8                        |
|  |                     | \item .....              |
|  |                     | 5, 5, 6, 6               |
|  |                     | \listoflistings .....    |
|  |                     | 7                        |
|  |                     | \lstinline .....         |
|  |                     | 7                        |
|  |                     | \marginnote .....        |
|  |                     | 8                        |
|  |                     | \num .....               |
|  |                     | 7                        |
|  |                     | \printbibliography ..... |
|  |                     | 4                        |
|  |                     | \printindex .....        |
|  |                     | 8                        |
|  |                     | \rmfamily .....          |
|  |                     | 4                        |
|  |                     | \sffamily .....          |
|  |                     | 4                        |
|  |                     | \SI .....                |
|  |                     | 7                        |
|  |                     | \si .....                |
|  |                     | 7                        |
|  |                     | \small .....             |
|  |                     | 4                        |
|  |                     | theorem .....            |
|  |                     | 6                        |