

# easybook 书籍文档类

瞿毅

2021/01/12 v1.21b\*

## 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 编译方式	1	3.4 习题	7
1.1 编译步骤	1	3.5 盒子	7
1.2 字体设置	2		
第 2 节 模板选项	2	第 4 节 其它格式	8
2.1 文档类选项	2	4.1 代码	8
2.2 接口选项	3	4.2 物理量	8
第 3 节 常用环境	5	4.3 化学式	8
3.1 公式	5	4.4 引用	8
3.2 列表	6	版本历史	10
3.3 定理	6	代码索引	10

## 第 1 节 编译方式

模板含有一个使用示例文件, 编译前建议满足以下的条件

- 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,
- 参考文献支持用 B<sub>i</sub>B<sub>T</sub>E<sub>X</sub> (默认) 或 biber 后端处理。
- 由于用到了一些较新的宏包, 建议安装最新的 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

默认使用 C<sub>T</sub>E<sub>X</sub> 预置中文字库,当开启 `font = myfont` 选项时需要安装开源字体,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。相关选项可以见小节 2.1,字体点击此处[下载地址](#)。

如果您不想使用 C<sub>T</sub>E<sub>X</sub> 默认字体和方正、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 C<sub>T</sub>E<sub>X</sub> 宏集提供的用户接口命令 `\ctexset` 设定。

### 2.1 文档类选项

<div>draft ☆</div> <div>New: 2021-01-05</div>	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。
<div>newline ☆</div> <div>New: 2021-01-05</div>	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
<div>entitle ☆</div> <div>New: 2021-01-05</div>	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。
<div>english ☆</div> <div>New: 2021-01-05</div>	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。
<div>enstyle ☆</div> <div>New: 2021-01-05</div>	同时开启 <code>newline</code> 、 <code>entitle</code> 和 <code>english</code> 三个选项以符合英文原生风格。
<div>font ☆</div> <div>New: 2021-01-05</div> <div>Updated: 2021-01-12</div>	<div><code>font = &lt;adobe founder mac windows linux overleaf none myfont&gt;</code></div> <div>传递给 <code>ctexbook</code> 设置字体,最好不要使用原有的 <code>fontset</code> 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。<code>myfont</code> 与 <code>none</code> 选项的相关描述见小节 1.2, <code>overleaf</code> 是一个各系统通用选项,会检测系统环境选取对应字体。</div>

---

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: 2021-01-05

---

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/capdash ☆  
style/multoc ☆  
style/withpart ☆  
style/perchap ☆  
style/perpage ☆

New: 2021-01-05

Updated: 2021-01-12

---

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

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 ☆

New: 2021-01-05

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 = $\langle 1.3 \rangle$
spread/tabsread	★	tabsread = $\langle 1 \rangle$
spread/mathspread	★	mathspread = $\langle 1 \rangle$
spread/capsread	★	capsread = $\langle 1 \rangle$
spread/fnsread	★	fnsread = $\langle 1 \rangle$
spread/fnsep	★	fnsep = $\langle 0ex \rangle$

---

New: 2021-01-05

Updated: 2021-01-12

除了 `fnsep` 选项, 其它是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

<code>linespread</code>	正文行距。
<code>tabsread</code>	表格行距。
<code>mathspread</code>	数学环境行距。
<code>capsread</code>	图表代码标题行距。
<code>fnsread</code>	脚注行距。
<code>fnsep</code>	脚注与脚注线间的距离, 需带有长度单位。

## 2.2.4 其它字体

---

elfont/tabfont	★	tabfont = $\langle \backslash sffamily \backslash small \rangle$
elfont/figfont	★	figfont = $\langle \backslash sffamily \backslash small \rangle$
elfont/lstfont	★	lstfont = $\langle \backslash sffamily \backslash small \rangle$
elfont/fnfont	★	fnfont = $\langle \backslash rmfamily \rangle$
elfont/marfont	★	marfont = $\langle \backslash rmfamily \backslash footnotesize \rangle$

---

New: 2021-01-08

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

## 2.2.5 参考文献

---

bibset/backend	★	backend = $\langle \text{bibtex}   \text{biblatex} \rangle$
bibset/bibstyle	★	bibstyle = $\langle \text{number}   \text{authoryear}   \text{其它格式} \rangle$
bibset/citestyle	★	citestyle = $\langle \text{引用格式} \rangle$
bibset/bibfile	★	bibfile = $\langle \text{ref} / \text{refs.bib} \rangle$
<code>\printbibliography</code>	★	<code>\printbibliography</code> [(选项列表)]

---

New: 2021-01-11

<code>backend</code>	参考文献处理后端, 默认用传统的 <code>BibTeX</code> 处理参考文献。
<code>bibstyle</code>	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 <code>BibTeX</code> 处理时需确保正确的 <code>bst</code> 文件, 使用 <code>biber</code> 处理可使用 <code>biblatex</code> 宏包支持的参考文献风格名称。
<code>citestyle</code>	引用参考文献的格式, 对 <code>backend = bibtex</code> 选项无效, 可使用 <code>biblatex</code> 宏包支持的引用文献风格名称。
<code>bibfile</code>	参考文献的数据文件, 使用 <code>biber</code> 处理时要带有 <code>bib</code> 后缀, 默认为一个在 <code>ref</code> 文件夹中以 <code>refs.bib</code> 命名的文件。
<code>\printbibliography</code>	两种方式均使用此命令打印参考文献, 其中可选项仅在 <code>biber</code> 处理时有效。

## 2.2.6 定理样式

---

<code>thmset/thmbox</code>	*	<code>thmbox = &lt;true false&gt;</code>
<code>thmset/numberwith</code>	*	<code>numberwith = &lt;chapter section 其它环境 空置&gt;</code>
<code>thmset/headpunct</code>	*	<code>headpunct = &lt;未设置&gt;</code>
<code>thmset/bodyfont</code>	*	<code>bodyfont = &lt;未设置&gt;</code>
<code>thmset/notefont</code>	*	<code>notefont = &lt;未设置&gt;</code>
<code>thmset/headindent</code>	*	<code>headindent = &lt;0\ccwd&gt;</code>
<code>thmset/spaceabove</code>	*	<code>spaceabove = &lt;0.75ex plus .1ex&gt;</code>
<code>thmset/spacebelow</code>	*	<code>spacebelow = &lt;0.75ex plus .1ex&gt;</code>

---

New: 2021-01-12

<code>thmbox</code>	开启定理及习题环境的盒子边框。
<code>numberwith</code>	定理编号格式, 默认跟随章的编号, 也可以与其它定理环境共享编号, 空置时不跟随其它计数器编号。
<code>headpunct</code>	定理标题后的标记。
<code>bodyfont</code>	定理内容部分的字体。
<code>notefont</code>	定理标题内容的字体。
<code>headindent</code>	定理标题的缩进, 默认无缩进, 可用 <code>\parindent</code> 命令设置为段落缩进。
<code>spaceabove</code>	定理环境前的间距。
<code>spacebelow</code>	定理环境后的间距。

## 2.2.7 新的定理样式

定理由 `thmtools` 设置, 自带定理的样式为 `mythm`, 如果使用这个样式而只是增加新的定理名称, 可以这样

## 例 2

```
\declaretheorem[style = mythm,name = 定理名]{定理环境名}
```

若要重新定义一个全新的定理样式, 具体参数可以查看 `thmtools` 宏包帮助文档。

## 第 3 节 常用环境

## 3.1 公式

---

<code>equation</code>	<code>\begin{&lt;环境名&gt;}</code>
<code>multline</code>	<code>\item &lt;行间公式&gt;</code>
<code>gather</code>	<code>\end{&lt;环境名&gt;}</code>
<code>align</code>	

---

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  
itemize  
description

New: 2021-01-05

```
\begin{环境名} [{键值列表}]
\item 列表内容
\end{环境名}
```

**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 3

```
\begin{enumerate}[label = \arabic*(a),leftmargin = 1cm,resume]
\begin{itemize}[label = \textbullet]
\begin{description}[font = \sfamily\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 4

```
\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 5

```
\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 6

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

## 3.3 定理

theorem  
definition  
lemma  
corollary  
proposition  
example  
remark  
proof

New: 2021-01-05

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 7

```
\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 8

```
\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 9

```
\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 10

```
\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
```

---

New: 2021-01-05

---

```
\cref{<标签>}
```

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
\printindex
```

---

New: 2021-01-05

---

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

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

<code>\Footnote</code>	<code>\Footnote{&lt;标记&gt;}{&lt;插入文本&gt;}</code>
<code>\Footnotetext</code>	<code>\Footnotetext{&lt;标记&gt;}{&lt;插入文本&gt;}</code>
<code>\Footnotemark</code>	<code>\Footnotemark{&lt;标记&gt;}</code>
New: 2021-01-05	自定义标记且不影响正常编号的脚注命令。

例 11

`\Footnote{*}{这是可以自定义标记的脚注。}`

4.4.3 边注

<code>\marginnote</code>	<code>\marginnote[&lt;左文本&gt;]{&lt;右文本&gt;}[&lt;垂直偏移&gt;]</code>
New: 2021-01-05	命令 <code>\marginnote</code> 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>v1.21b</b>	(2021/01/12)	可以自定义主题颜色。 . . . . .	3
General: 增加脚注线间的距离选项。 . . . . .	4	可以自定义超链接颜色。 . . . . .	3
增加配置定理环境样式的选项。 . . . . .	5	更改颜色实现方式与选项名。 . . . . .	3
默认字体与 C <sub>T</sub> E <sub>X</sub> 一致,不再是自定义字体。 . . . . .	2	<b>v1.20</b>	(2021/01/09)
<b>v1.10</b>	(2021/01/08)	General: 修改和完善用户文档。 . . . . .	1
General: 修复了 linktopage 选项关闭时目录中标题编号		模板更改为使用 CC-BY 许可协议。 . . . . .	1
无超链接的问题。 . . . . .	3	<b>v1.21</b>	(2021/01/11)
加入自定义非正文字体选项。 . . . . .	4	General: 修复单面文档时页眉横线消失的问题。 . . . . .	1
加入载入用户配置选项。 . . . . .	3	增加 bibset 选项,可以使用 B <sub>u</sub> T <sub>E</sub> X 或 biber 编译参考文献。 . . . . .	4

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>F</b>	
align . . . . .	5	font . . . . .	2
<b>B</b>		\Footnote . . . . .	9
bibset/backend . . . . .	4	\Footnotemark . . . . .	9
bibset/bibfile . . . . .	4	\Footnotetext . . . . .	9
bibset/bibstyle . . . . .	4	\fuzzy . . . . .	7
bibset/citestyle . . . . .	4	<b>G</b>	
<b>C</b>		gather . . . . .	5
\ch . . . . .	8	<b>I</b>	
\chemfig . . . . .	8	\index . . . . .	8
\concise . . . . .	7	itemize . . . . .	6
config . . . . .	3	<b>L</b>	
corollary . . . . .	6	lemma . . . . .	6
\cref . . . . .	8	link/hyperlink . . . . .	3
\ctexset . . . . .	3	link/linkcolor . . . . .	3
<b>D</b>		link/linktopage . . . . .	3
definition . . . . .	6	\listoflistings . . . . .	8
description . . . . .	6	\lstinline . . . . .	8
draft . . . . .	2	lstlisting . . . . .	8
<b>E</b>		<b>M</b>	
elfont/figfont . . . . .	4	\marginnote . . . . .	9
elfont/fnfont . . . . .	4	multline . . . . .	5
elfont/lstfont . . . . .	4	mybox . . . . .	7
elfont/marfont . . . . .	4	<b>N</b>	
elfont/tabfont . . . . .	4	newline . . . . .	2
english . . . . .	2	\num . . . . .	8
enstyle . . . . .	2	<b>O</b>	
entitle . . . . .	2	outline . . . . .	7
enumerate . . . . .	6	<b>P</b>	
equation . . . . .	5	paper . . . . .	2
example . . . . .	6		
exercise . . . . .	7		

