

# easybook 书籍文档类

瞿毅

2021/01/09 v1.2\*

## 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	4	4.3 化学式	7
3.1 公式	4	4.4 引用	7
3.2 列表	5	版本历史	9
3.3 定理	5	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。

<b>paper</b> ☆	<code>paper = &lt;a4 b5&gt;</code>
New: 2021-01-05	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

<b>\ctexset</b>	<code>\ctexset{&lt;键值列表&gt;}</code>
New: 2021-01-05	<b>easybook</b> 扩展了 CT <sub>EX</sub> 宏集 L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X3 风格键值的通用控制命令 <code>\ctexset</code> , 接口选项同样用它设置, 原有的键值列表仍然可用。
<b>config</b>	<code>config = &lt;配置文件名&gt;</code>
New: 2021-01-08	<code>config</code> 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 <code>tex.def</code> 和 <code>cfg</code> 。

### 2.2.1 风格

<b>style/color</b> ☆	<code>color = &lt;none forest energy cyberpunk&gt;</code>
<b>style/cite</b> ☆	<code>cite = &lt;number authoryear&gt;</code>
<b>style/thmbox</b> ☆	<code>thmbox = &lt;true false&gt;</code>
<b>style/capdash</b> ☆	<code>capdash = &lt;true false&gt;</code>
<b>style/multoc</b> ☆	<code>multoc = &lt;true false&gt;</code>
<b>style/withpart</b> ☆	<code>withpart = &lt;true false&gt;</code>
<b>style/perchap</b> ☆	<code>perchap = &lt;true false&gt;</code>
<b>style/perpage</b> ☆	<code>perpage = &lt;true false&gt;</code>
Updated: 2021-01-08	<code>style</code> 选项控制文章的风格。
<b>color</b>	主题颜色, 包括标题、页眉颜色等, 选项 <code>none</code> 为黑白页面, 但不包括超链接。
<b>ctex@frame</b>	<code>\definecolor[&lt;类型&gt;]{&lt;名称&gt;}{&lt;模式列表&gt;}{&lt;参数列表&gt;}</code>
<b>ctex@emph</b>	主题颜色用到这三个颜色, 可以使用 <code>\definecolor</code> 命令进行更改, 类似地更改超链接颜色
<b>ctex@verb</b>	见小节 2.2.2。
<b>cite</b>	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。
<b>thmbox</b>	开启定理及习题环境的盒子边框。
<b>capdash</b>	将图表代码标题风格由例如图 1.1 变为图 1-1 的形式。
<b>multoc</b>	开启双栏目录, 可与 <code>onecolumn</code> 和 <code>twocolumn</code> 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。
<b>withpart</b>	使章跟随每一部分编号, 默认不跟随。
<b>perchap</b>	使脚注跟随每一章编号, 默认不跟随。
<b>perpage</b>	使脚注跟随每一页编号, 默认不跟随。

### 2.2.2 超链接

<b>link/hyperlink</b> ☆	<code>hyperlink = &lt;edge various none&gt;</code>
<b>link/linkcolor</b> ☆	<code>linkcolor = &lt;graphite cutepink skyblue crimson&gt;</code>
<b>link/linktopage</b> ☆	<code>linktopage = &lt;true false&gt;</code>
Updated: 2021-01-08	
<b>hyperlink</b>	<code>edge</code> 使超链接为边框形式, <code>various</code> 使超链接为彩色字体, 有四种颜色风格。 <code>none</code> 关闭超链接边框与颜色, 此时 <code>linkcolor</code> 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/tabspace` \* `tabspace = <1>`  
`spread/mathspace` \* `mathspace = <1>`  
`spread/capspread` \* `capspread = <1>`  
`spread/fnspace` \* `fnspace = <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。

`tabspace` 表格行距。

`mathspace` 数学环境行距。

`capspread` 图表代码标题行距。

`fnspace` 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。

## 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
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 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

---

<code>\lstinline</code>	<code>\lstinline[&lt;键值列表&gt;]{&lt;行内代码&gt;}</code>
<code>\lstlisting</code>	<code>\begin{&lt;lstlisting&gt;}[&lt;键值列表&gt;]</code> <code>&lt;行间代码&gt;</code> <code>\end{&lt;lstlisting&gt;}</code>

---

New: 2021-01-05

使用 `listings` 宏包可以对代码格式进行高度定制。

### 4.2 物理量

---

<code>\num</code>	<code>\num[&lt;选项&gt;]{&lt;数字&gt;}</code>
<code>\si</code>	<code>\si[&lt;选项&gt;]{&lt;单位&gt;}</code>
<code>\SI</code>	<code>\SI[&lt;选项&gt;]{&lt;数字&gt;}[&lt;前缀&gt;]{&lt;单位&gt;}</code>

---

New: 2021-01-05

`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

---

<code>\ch</code>	<code>\ch[&lt;选项&gt;]{&lt;输入&gt;}</code>
<code>\chemfig</code>	<code>\chemfig[&lt;键值列表&gt;]{&lt;分子代码&gt;}</code>

---

New: 2021-01-05

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

---

<code>\cref</code>	<code>\cref{&lt;标签&gt;}</code>
--------------------	--------------------------------

---

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

---

<code>\index</code>	<code>\index{&lt;标签&gt;}</code>
---------------------	---------------------------------

---

New: 2021-01-05

使用 `imakeidx` 生成索引, 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 10

```
\Footnote{*}{这是可以自定义标记的脚注。}
```

### 4.4.3 边注

---

`\marginnote`

---

New: 2021-01-05

---

`\marginnote[⟨左文本⟩]{⟨右文本⟩}[⟨垂直偏移⟩]`

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

v1.1

(2021/01/08)

General: 修复了 linktopage 选项关闭时目录中标题编号无超链接的问题。3

加入自定义非正文字体选项。4

加入载入用户配置选项。2

可以自定义主题颜色。3

v1.2

(2021/01/09)

General: 修改和完善用户文档。1

模板更改为使用 CC-BY 许可协议。1

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。

A

align 4

C

\ch 7

\chemfig 7

\concise 6

config 2

corollary 5

\cref 7

\ctexset 2

D

definition 5

description 4

draft 2

E

elfont/figfont 4

elfont/fnfont 4

elfont/lstfont 4

elfont/marfont 4

elfont/tabfont 4

english 2

enstyle 2

entitle 2

enumerate 4

equation 4

example 5

exercise 5

F

font 2

\Footnote 7

\Footnotemark 7

\Footnotetext 7

\fuzzy 6

G

gather 4

I

\index 7

itemize 4

L

lemma 5

link/hyperlink 3

link/linkcolor 3

link/linktopage 3

\lstinline 6

lstlisting 6

M

\marginnote 7

multline 4

mybox 6

N

newline 2

\num 7

O

outline 6

P

paper 2

proof 5

proposition 5

R

remark 5

S

\SI 7

\si 7

spread/capsread 3

spread/fnsread 3

spread/linespread 3

spread/mathspread 3

spread/tabsread 3

style/capdash 3

style/cite .....	3
style/color .....	3
style/multoc .....	3
style/perchap .....	3
style/perpage .....	3
style/thmbox .....	3
style/withpart .....	3

## T

### TeX and L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X2<sub>ε</sub> commands:

\begin .....	4, 4, 5, 5, 6, 6, 6
\ch .....	7
\chemfig .....	7
\concise .....	6
\cref .....	7
ctex@cite .....	3
ctex@emph .....	3
ctex@frame .....	3
ctex@link .....	3
ctex@url .....	3
ctex@verb .....	3
\ctexset .....	2, 2, 3
\definecolor .....	3, 3
\end .....	4, 4, 5, 5, 6, 6, 6
\Footnote .....	7
\Footnotemark .....	7
\footnotesize .....	4
\Footnotetext .....	7
\fuzzy .....	6
\index .....	7
\item .....	4, 4, 5, 6
\linline .....	6
\marginnote .....	7
\num .....	7
\rmfamily .....	4
\sffamily .....	4
\SI .....	7
\si .....	7
\small .....	4
theorem .....	5