

easybook 书籍文档类

瞿毅

2021/03/19 v1.23v*

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 CTeX 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, 甚至可稍加调整成为学位论文模板。

目录

第 1 节 编译方式	1	第 4 节 常用环境	9
1.1 编译步骤	2	4.1 公式	9
1.2 字体设置	2	4.2 列表	9
		4.3 定理	10
第 2 节 文档类选项	2	4.4 习题	10
2.1 article 模式	3	4.5 盒子	10
2.2 文档命令	3		
第 3 节 接口选项	3	第 5 节 其它用法	11
3.1 风格	4	5.1 代码	11
3.2 超链接	4	5.2 物理量	12
3.3 行距	5	5.3 化学式	12
3.4 其它字体	5	5.4 引用	12
3.5 参考文献	5	5.5 双语标题	13
3.6 定理样式	6	5.6 插入文档	13
3.7 页面边距	7	5.7 指定行距的段落	13
3.8 页眉页脚	7	版本历史	14
3.9 目录样式	8	代码索引	14

第 1 节 编译方式

模板含有一个使用示例文件 `easybook-demo.tex`, 编译前建议满足以下的条件

- 使用 XeLaTeX (推荐) 或 LuaLaTeX 两种编译方式。
- 由于用到了一些宏包较新的功能, 建议安装最新的 TeX 发行版并将所有宏包升级为最新, 目前在 MiKTeX 21.2 和 TeXLive 2020 可以正常编译。

*<https://gitee.com/texl3/easybook>

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。

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

1.2 字体设置

默认使用 C_T_EX 预置中文字库,当开启 `font = noto` 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。相关选项可以见节 2 中的 `font` 选项,字体点击[此处](#)下载[下载地址](#)。

如果您不想使用 C_T_EX 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 文档类选项

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_T_EX 宏集提供的用户接口命令 `\ctexset` 设定。

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。不载入 `tcolorbox` 宏包支持盒子环境也会提高编译速度,详情见小节 4.5。

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
Updated: 2021-02-02

font = <adobe|founder|mac|windows|linux|overleaf|noto|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。noto 与 none 选项的相关描述见小节 1.2,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
Updated: 2021-01-13

paper = <a4paper|b5paper|letterpaper|...>

设置页面大小,交给 **geometry** 宏包处理,可使用它支持的所有规格。建议选项 b5paper 和 zihao = 5,选项 a4paper 和 zihao = -4 配合。

2.1 article 模式

class ☆

New: 2021-03-16

class = <book|article>

设置文类风格,默认为 book 文档类。选用 article 使文档编号、结构等与 article 文档类的特性相似,可用于短篇幅的文章,不要再使用 \chapter 命令,此时设置双栏目录的 style/multoc 选项、小节 2.2 中打印目录命令的 multoc 及 book 选项均会失效,会以 section 标题级别输出目录。

2.2 文档命令

\frontmatter
\mainmatter
\backmatter
\tableofcontents
\listoffigures
\listoftables
\listoflistings

New: 2021-02-20
Updated: 2021-03-15

\frontmatter*[(编号格式|Roman)]
\mainmatter*
\backmatter
\tableofcontents[(键值列表)]
\listoffigures[(键值列表)]
\listoftables[(键值列表)]
\listoflistings[(键值列表)]

\frontmatter 为前言区命令,章标题不编号,页码可设置例如 roman、Alph 等格式,带有星号的命令 \frontmatter* 不使用 \cleardoublepage。 \mainmatter 为主文区命令,章标题正常编号且页码为从 1 开始计数的阿拉伯数字, \mainmatter* 命令不使用 \cleardoublepage。 \backmatter 为后记区命令,页码格式与编号保持不变,章标题不编号。 \listoffigures 命令输出图片目录, \listoftables 命令输出表格目录, \listoflistings 命令输出代码目录。带有星号的目录命令不会添加进主文档目录中,目录的键值列表选项如下

multoc
book
article

multoc = <true|false>

multoc 与 style/multoc 选项具有相同的效果,但是具有优先性且可单独设置不同目录是否双栏排版。book 选项使目录标题按照 chapter 级别输出, article 选项使目录标题按照 article 级别输出,默认为 chapter 级别。

第3节 接口选项

\ctexset

New: 2021-01-05

\ctexset{[(键值列表)]}

easybook 扩展了 CT_EX 宏集 L^AT_EX3 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。

3.1 风格

color	★	color = \langle none|seaside|energy|cyberpunk \rangle
multoc	★	multoc = \langle true|false \rangle
withpart	★	withpart = \langle true|false \rangle
footwith	★	footwith = \langle part|chapter|page \rangle
notomath	★	notomath = \langle true|false \rangle
rulewidth	★	rulewidth = \langle 0.75pt \rangle
uppercase	★	uppercase = \langle true|false \rangle
figure-sep	★	figure-sep = \langle . \rangle
table-sep	★	table-sep = \langle . \rangle
listing-sep	★	listing-sep = \langle . \rangle
equation-sep	★	equation-sep = \langle . \rangle
number-sep	★	number-sep = \langle . \rangle

New: 2021-01-05

Updated: 2021-03-18

➡ 以上选项路径为 style/...

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

ctex@emph 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
ctex@verb 见小节 3.2。

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。

footwith 使脚注跟随编号的计数器,默认跟随章,当开启新的一章时脚注编号从 1 开始。

notomath 使用 noto 风格的数学字体,将会加载 newtxmath 宏包。

rulewidth 调整页眉、定理盒子以及代码框线条的粗细。

uppercase 使用 \rightmark 及 \leftmark 获取标题内容设置页眉页脚时英文是否大小写。

figure-sep 图片标题编号的连接符。

table-sep 表格标题编号的连接符。

listing-sep 代码标题编号的连接符。

equation-sep 公式编号的连接符。

number-sep 统一设置所有编号的连接符。

3.2 超链接

hyperlink	★	hyperlink = \langle edge|various|none \rangle
linkcolor	★	linkcolor = \langle fresh|cutepink|skyblue|crimson \rangle
linktopage	★	linktopage = \langle true|false \rangle

New: 2021-01-05

Updated: 2021-01-08

➡ 以上选项路径为 link/...

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。

3.3 行距

line	★	line = <1.3>
table	★	table = <1.05>
math	★	math = <1.05>
caption	★	caption = <1>
footnote	★	footnote = <1>

New: 2021-01-05

Updated: 2021-02-13

➡ 以上选项路径为 `spread/...`

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

line	正文行距。
table	表格行距。
math	数学环境行距,包括 <code>amsmath</code> 和 <code>mathtools</code> 宏包附带的环境,但并未加载 <code>mathtools</code> 宏包。
caption	图表代码标题行距。
footnote	脚注行距。

3.4 其它字体

table-cap	★	table-cap = <\sffamily\small>
figure-cap	★	figure-cap = <\sffamily\small>
listing-cap	★	listing-cap = <\sffamily\small>
footnote	★	footnote = <\rmfamily>
marginpar	★	marginpar = <\rmfamily\footnotesize>

New: 2021-01-08

Updated: 2021-02-13

➡ 以上选项路径为 `elsefont/...`

table-cap	表格标题的字体设置。
figure-cap	图片标题的字体设置。
listing-cap	代码标题的字体设置。
footnote	脚注的字体设置,请不要使用字号命令。
marginpar	边注的字体设置。

3.5 参考文献

backend	★	backend = <bibtex|biblatex>
bib-style	★	bib-style = <numerical|authoryear|其它格式>
cite-style	★	cite-style = <标注风格>
bibfile	★	bibfile = <refs.bib>

New: 2021-01-11

Updated: 2021-03-15

➡ 以上选项路径为 `bibset/...`

backend	参考文献处理后端,默认用传统的 <code>BibTeX</code> 处理参考文献。
bib-style	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。
cite-style	标注参考文献的风格,backend = bibtex 选项下可使用 <code>super</code> (数字上标标注,默认)或 <code>numbers</code> (数字标注)等 <code>natbib</code> 宏包带有的标注风格,backend = biblatex 选项下可使用 <code>biblatex</code> 宏包支持的标注风格名称。
bibfile	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,默认为一个以 <code>refs.bib</code> 命名的文件。

`\printbibliography`New: 2021-01-11
Updated: 2021-03-15

`\printbibliography[⟨键值列表⟩]`

两种方式均使用此命令打印参考文献,不同处理后端此命令的键值列表不同。使用 $\text{BibT}_{\text{E}}\text{X}$ 处理时选项与小节 2.2 目录的选项相同,使用 `biber` 处理时常用的选项如下

`heading`
`title`

`heading = ⟨bibliography|subbibliography|bibintoc|subbibintoc⟩`
`title = ⟨参考文献标题名⟩`

`heading` 为参考文献标题的处理方式,`bibliography` 选项以 chapter 级别输出参考文献,不加进目录,`subbibliography` 选项以 section 级别输出参考文献,不加进目录,`bibintoc` 选项以 chapter 级别输出参考文献,加进目录,`subbibintoc` 选项以 section 级别输出参考文献,加进目录。`title` 选项覆盖由 `heading` 选项提供的缺省标题名。除此之外其他支持选项可见 `biblatex` 宏包说明文档。

3.6 定理样式

`thmbox`
`numberwith`
`headpunct`
`bodyfont`
`notefont`
`headfont`
`headindent`
`spaceabove`
`spacebelow`
`spacepost`

New: 2021-01-12
Updated: 2021-03-13

`thmbox = ⟨true|false⟩`
`numberwith = ⟨chapter|section|其它环境|空置⟩`
`headpunct = ⟨未设置⟩`
`bodyfont = ⟨未设置⟩`
`notefont = ⟨未设置⟩`
`headfont = ⟨\color{⟨ctex@emph⟩}\sffamily⟩`
`headindent = ⟨0\ccwd⟩`
`spaceabove = ⟨0.75ex plus .1ex⟩`
`spacebelow = ⟨0.75ex plus .1ex⟩`
`spacepost = ⟨\ccwd⟩`

➡ 以上选项路径为 `thmset/...`

`thmbox`
`numberwith`

`headpunct`
`bodyfont`
`notefont`
`headfont`
`headindent`
`spaceabove`
`spacebelow`
`spacepost`

开启定理及习题环境的盒子边框,需载入 `tcolorbox` 宏包才生效。

定理编号跟随的计数器,默认跟随章的编号,也可以跟随其它定理环境的编号,当计数器增加时定理编号会从零开始,空置时不跟随其它计数器。

定理标题末尾后的标记,在换行符或第一段内容的间隔之前。

定理内容部分的字体。

定理副标题内容的字体。

定理种类标题名的字体。

定理标题的缩进,默认无缩进,可用 `\parindent` 命令设置为段落缩进。

定理环境前的间距。

定理环境后的间距。

定理标题后与第一段内容的间隔。

`\newtheorem`
`\declaretheoremstyle`

New: 2021-01-12
Updated: 2021-03-13

`\newtheorem[⟨键值列表⟩]{⟨定理环境名⟩}`
`\declaretheoremstyle[⟨键值列表⟩]{⟨定理样式名⟩}`

文档类已预置 8 个定理环境,环境名及对应的定理标题名见小节 4.3,如果需要新的定理标题名或定理样式可使用这两个命令。

`\newtheorem`

定义新的定理类环境,可选参数与 `thmtools` 宏包定理命令 `\declaretheorem` 的参数一致。常用的选项如下

name 定理的标题。默认值是环境的名称,并且首字母大写(英文标题)。

numbered 值为 `no`、`yes` 或 `unless unique`。定理将被编号,而不是编号,或者只有在文档中多次出现时才被编号。

numberlike 定理将使用此计数器进行编号,通常这是另一个定理环境的名称。

style 用 `\declaretheoremstyle` 定义的定理样式的名称,定理将使用这种样式的设置。

`\declaretheoremstyle`

定义新的定理样式,可选参数中除了包括上述定理样式选项,还包括 `\newtheorem` 的选项。

3.6.1 新的定理样式

定理由 **thmtools** 设置, 预置定理的样式为 **mythm**, 上述定理样式选项将对这个定理样式生效。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

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

若要给定理环境增加边框, 可以如下进行设置

例 3

```
\tcolorboxenvironment{定理环境名}{thmsty}
```

定义一个新的定理样式可用于 **\newtheorem** 的 **style** 选项。

例 4

```
\declaretheoremstyle[bodyfont = \rmfamily,spacepost = 0.5\ccwd]{定理样式名}
```

3.7 页面边距

left	★	left = <长度>
top	★	top = <长度>
hmargin	★	hmargin = {<左边距, 右边距>}
textwidth	★	textwidth = <长度>
includehead	★	includehead = {true|false}

New: 2021-01-13

➡ 以上选项路径为 **geoset/...**

geoset 将选项交给 **geometry** 宏包接口命令 **\geometry** 处理, 并且选项的键值列表与之相同, 上面的选项仅是一小部分, 支持的参数可查阅宏包帮助文档。当在此设置页面大小时, 会覆盖 **paper** 选项的设置。

例 5

```
\ctexset
{
  geoset =
  {
    top = 2.5cm,
    bottom = 2.5cm,
    left = 3.2cm,
    right = 3.2cm
  }
}
```

3.8 页眉页脚

head-foot	★	head-foot = <页眉页脚中的内容>
chap-mark	★	chap-mark = {\chaptermark 标志命令 \markboth 中的内容}
sec-mark	★	sec-mark = {\sectionmark 标志命令 \markright 中的内容}
headrule	★	headrule = <页眉横线格式>
footrule	★	footrule = <页脚横线格式>
footnoterule	★	footnoterule = <脚注横线格式>

New: 2021-01-13

Updated: 2021-03-14

➡ 以上选项路径为 **hdrset/...**

hdrset 设置的命令由 **fancyhdr** 宏包提供支持, **headrule**、**footrule** 和 **footnoterule** 三个横线选项一般可以使用 **\hrule width <长度> height <高度>** 命令来绘制, 脚注横线默认为空。当然, 手动绘制横线时线条粗细选项 **style/rulewidth** 会失效。

<code>\easyhead</code>	<code>\easyhead[⟨位置⟩]{⟨内容⟩}</code>
<code>\easyfoot</code>	<code>\easyfoot[⟨位置⟩]{⟨内容⟩}</code>

New: 2021-01-13
Updated: 2021-03-14

命令 `\easyhead` 和 `\easyfoot` 的含义与 `\fancyhead` 和 `\fancyfoot` 相同，它们用于 `head-foot` 选项中，设置的是一个名为 `fancy` 的页面风格。`fancyhdr` 将页眉页脚分成了左中右和奇数页(odd)、偶数页(even)共 12 个部分，可选参数中 E、O 代表偶数、奇数，L、C、R 代表左、中、右部分。单面打印时，含有偶数的选项无效。

例 6

```
\ctexset
{
  hdrset =
  {
    head-foot =
    {
      \easyhead[ER]{\leftmark}
      \easyhead[OL]{\rightmark}
      \easyhead[EL,OR]{\textbf{\thepage}}
    },
    sec-mark = {\CTEXthesection\hspace{0.5\ccwd}},
    headrule = {\hrule width \textwidth height 1pt}
  }
}
```

3.9 目录样式

<code>format</code>	★	<code>format = ⟨目录标题格式⟩</code>
<code>indent</code>	★	<code>indent = ⟨目录标题左边缩进⟩</code>
<code>rule</code>	★	<code>rule = ⟨目录引导线样式⟩</code>

New: 2021-01-13
Updated: 2021-01-15

➡ 以上选项路径为 `tocset/(level)/...`

`tocset` 将目录样式交给 `titletoc` 处理，`level` 代表 `part`、`chapter`、`section`、`subsection` 和 `lists` 五种级别的目录样式设置，其中 `lists` 为图片、表格和代码目录样式的级别。

`format` 是目录中标题的格式，可以设置字体和加入垂直间距等，垂直间距最好使用无间距重合的 `\addvspace` 命令。`indent` 是目录中标题在页面左侧的缩进距离，应该有长度单位。`rule` 选项中一般应当使用 `\toctrule` 命令，将会在接下来介绍。

<code>lists/lolskip</code>	★	<code>lolskip = ⟨0.8pc⟩</code>
<code>lists/belowoffset</code>	★	<code>belowoffset = ⟨0pc⟩</code>
<code>tocset/belowoffset</code>	★	<code>belowoffset = ⟨-1pc⟩</code>

New: 2021-01-13
Updated: 2021-01-15

`lolskip` 是代码目录中章之间的代码标题的距离，使用刚性间距，与 \TeX 的 `lotskip` 和 `lofskip` 类似，它们的值均默认 `0.8 pc`，在 `article` 模式中此选项失效。`belowoffset` 选项为主目录标题 `\contentsname` 后的间距补偿，一般为负值，用于抵消 `format` 中设置的垂直间距。`lists` 中的 `belowoffset` 与之意义类似，但是一般为正值，可以在 `article` 模式中使用。建议 `lists/lolskip(0.8pc) + lists/format/addvspace(0.2pc) + lists/belowoffset(0pc) = belowoffset(-1pc)`。

`\tocrule`

New: 2021-01-13
Updated: 2021-01-15

`\tocrule = [<引导点间距|0.7pc>]<(<引导点大小|1.2>)>{<引导点>}<[<页码格式>]`

`\tocrule` 命令生成目录引导线, 需要在 `rule` 选项中使用, 其中引导线间距需带有长度单位, 引导点大小不带单位, 为引导点符号正常大小的倍数, 引导点一般为英文句号或 `\cdot` 中心点符号。页码格式的内容位于页码前面, 可以设置页码字体、距离。

例 7

```
\ctexset
{
  tocset =
  {
    chapter =
    {
      format = \addvspace{8pt}\large,
      indent = 1.5\ccwd,
      rule = \tocrule[0.6pc](1.1){.}{\zihao{5}}
    }
  }
}
```

第 4 节 常用环境

4.1 公式

`equation`
`multline`
`gather`
`align`

New: 2021-01-05

`\begin{<环境名>}`
`\item <行间公式>`
`\end{<环境名>}`

`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。

4.2 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` 宏包为系统预置的列表环境 `enumerate`、`itemize` 和 `description` 提供了更灵活的标签以及间距的控制, 可使用 `\setlist` 命令设置原有的三种列表格式。已设置默认格式, 若自定义标签可例如

例 8

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

4.2.1 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 9

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

4.2.2 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 10

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

4.2.3 主题列表

使用 `description` 环境可创建带有主题词的列表。

例 11

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

4.3 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)}
```

这些是已预置的定理环境，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。环境名对应的定理标题名如下

theorem	definition	lemma	corollary	proposition	example	remark	proof
定理	定义	引理	推论	性质	例	注	证明

4.4 习题

exercise

New: 2021-01-05
Updated: 2021-03-19

```
\begin{(exercise)}[(颜色名|LightYellow)][(编号|1.)][(标题|习题)][(配置选项)]
\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，正文编号格式与小节 4.2.1 排序列表相同，标题名默认为摘要。注意，环境具有相同定界符的可选参数只能从右往左省略，省略的参数使用默认值。

例 12

```
\begin{exercise}[LightYellow][1.](习题)
\item 习题内容
\item 习题内容
\end{exercise}
```

4.5 盒子

使用盒子以及小节 4.4 中的 `exercise` 环境需要在导言区手动载入 `tcolorbox` 宏包，它们的配置的选项同样由 `tcolorbox` 提供支持，具体选项可见宏包文档的 `Option Keys` 一节，可以进行边距、字体及背景颜色等各种个性化设置，一些配置会覆盖之前预置的设置。

4.5.1 摘要盒子

`outline`

`New: 2021-01-05`
`Updated: 2021-03-19`

```
\begin{outline}(<标题名称>)[<配置选项>]
\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 13

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

4.5.2 段落盒子

`mybox`

`New: 2021-01-05`
`Updated: 2021-03-19`

```
\begin{mybox}[<颜色名|MintCream>](<段落标题>)[<配置选项>]
<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。当使用带有星号的环境时 `[<颜色名>]` 选项生效, 可以自定义背景颜色, 否则无背景颜色。

例 14

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

4.5.3 行内盒子

`\concise`
`\fuzzy`

`New: 2021-03-13`

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

设置了两个参数选项相同的行内盒子, 盒子 `concise` 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` 也是抄录盒子, 具有模糊边缘类似高亮的效果。

第 5 节 其它用法

5.1 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}
```

加载 `listings` 宏包以对代码格式进行高度定制, 代码样式可使用 `\lstset` 命令设置, `\listoflistings` 命令用于输出代码目录。

5.2 物理量

<code>\num</code>	<code>\num[⟨选项⟩]{⟨数字⟩}</code>
<code>\si</code>	<code>\si[⟨选项⟩]{⟨单位⟩}</code>
<code>\SI</code>	<code>\SI[⟨选项⟩]{⟨数字⟩}[⟨前缀⟩]{⟨单位⟩}</code>
<code>\SIrange</code>	<code>\SIrange[⟨选项⟩]{⟨数字1⟩}{⟨数字2⟩}{⟨单位⟩}</code>

New: 2021-01-05
Updated: 2021-02-23

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

例 15

```
\num{-21x.3e5}
\si{mL.min^{-1}}
\SI{5}{\mole}
\SIrange[unit-color = green]{1.5}{4}{kg}
```

5.3 化学式

<code>\ch</code>	<code>\ch[⟨选项⟩]{⟨输入⟩}</code>
<code>\chemfig</code>	<code>\chemfig[⟨键值列表⟩]{⟨分子代码⟩}</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。有机化学式推荐在导言区载入 **chemfig** 宏包, 使用 `\chemfig` 命令完成。

5.4 引用

<code>\cref</code>	<code>\cref{⟨标签⟩}</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。

5.4.1 索引

<code>\index</code>	<code>\index{⟨标签⟩}</code>
<code>\printindex</code>	<code>\printindex[⟨索引名⟩]</code>

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。

5.4.2 自定义脚注

<code>\Footnote</code>	<code>\Footnote{⟨标记⟩}{⟨插入文本⟩}</code>
<code>\Footnotetext</code>	<code>\Footnotetext{⟨标记⟩}{⟨插入文本⟩}</code>
<code>\Footnotemark</code>	<code>\Footnotemark{⟨标记⟩}</code>

New: 2021-01-05

自定义标记且不影响正常编号的脚注命令。

例 16

```
\Footnote{*}{这是可以自定义标记的脚注。}
```

5.4.3 边注

<code>\marginnote</code>	<code>\marginnote[⟨左文本⟩]{⟨右文本⟩}[⟨垂直偏移⟩]</code>
--------------------------	--

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。

5.5 双语标题

<code>\bicaption</code>
<code>\bicaptionbox</code>
New: 2021-03-19

```
\bicaption[⟨目录标题1⟩]{⟨标题2⟩}[⟨目录标题1⟩]{⟨标题2⟩}
\bicaptionbox[⟨目录标题1⟩]{⟨标题2⟩}[⟨目录标题1⟩]{⟨标题2⟩}
[⟨宽度⟩][⟨内部位置⟩]{⟨内容⟩}
```

可以实现中英文双语标题, 使用此功能需要在导言区载入 **bicaption** 宏包, 具体用法见说明文档。

5.6 插入文档

<code>\includepdf</code>
New: 2021-03-14

```
\includepdf[⟨键值列表⟩]{⟨文档名⟩}
```

该命令由 **pdfpages** 提供, 将其他 pdf 文档插入当前文档, 比如插入封面, 可以指定插入页数、逻辑页和横向等, 详情查看宏包文档。

5.7 指定行距的段落

<code>spacing</code>
New: 2021-03-14

```
\begin{⟨spacing⟩}{⟨浮点数⟩}
⟨段落内容⟩
\end{⟨spacing⟩}
```

该环境由 **setspace** 提供, 可以指定环境内段落的行距, 使用浮点数控制行距倍数。

版本历史

v1.23v (2021/02/02 – 2021/03/19)

General: noto 风格的数学字体独立出来,可自定义设置。 . . 3

为几个目录增加键值列表的选项,可设置标题输出级别以及是否加入主目录。 3

优化页眉页脚设置,增加 chap-mark 和 sec-mark 选项。 . 7

使用 bibset 选项时可设置标注风格。 5

修复使用 \zihao 命令设置字体失效的问题。 5

修复在 ctex v2.5.6 更新后 easybook 与 hyperref 冲突问题。 1

取消使用 zhlineskip 宏包设置数学间距。 4

可以手动绘制页眉、页脚和脚注的横线。 7

增加 article 文章模式,可用于短篇幅的文章。 2

增加准确的习题盒子标题目录锚点。 10

增加控制编号连接符的选项。 3

增加控制页面横线粗细的选项。 3

重新定义了新定理环境命令 \newtheorem。 6

重新定义文档结构划分命令。 3

v1.10 (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。 4

加入自定义非正文字体选项。 5

加入载入用户配置选项。 3

可以自定义主题颜色。 3

可以自定义超链接颜色。 4

更改颜色实现方式与选项名。 3

v1.20 (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

v1.21 (2021/01/11 – 2021/01/13)

General: 修复单面文档时页眉横线消失的问题。 7

增加 bibset 选项,可以使用 BibTeX 或 biber 编译参考文献。 5

增加脚注线间的距离选项。 4

增加配置定理环境样式的选项。 6

增加配置目录样式的选项。 8

增加配置页眉页脚的选项。 7

增加配置页面边距的选项。 7

默认字体与 CT_{EX} 一致,不再是自定义字体。 2

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	\ctexset 3
align 9	
article 3	
B	D
backend 5	\declaretheoremstyle 6
\backmatter 3	definition 10
bib-style 5	description 9
bibfile 5	draft 2
\bicaption 13	
\bicaptionbox 13	E
bodyfont 6	\easyfoot 8
book 3	\easyhead 8
C	english 2
caption 4	enstyle 2
\ch 12	entitle 2
chap-mark 7	enumerate 9
\chemfig 12	equation 9
cite-style 5	equation-sep 3
class 2	example 10
color 3	exercise 10
\concise 11	
config 3	F
corollary 10	figure-cap 5
\cref 12	figure-sep 3
	font 2
	\Footnote 12
	footnote 4, 5
	\Footnotemark 12

footnoterule	7	\num	12
\Footnotetext	12	number-sep	3
footrule	7	numberwith	6
footwith	3		
format	8	O	
\frontmatter	3	outline	11
\fuzzy	11		
		P	
G		paper	2
gather	9	\printbibliography	5
		\printindex	12
H		proof	10
head-foot	7	proposition	10
headfont	6		
headindent	6	R	
heading	5	remark	10
headpunct	6	rule	8
headrule	7	rulewidth	3
hmargin	7		
hyperlink	4	S	
		sec-mark	7
I		\SI	12
includehead	7	\si	12
\includepdf	13	\SIrange	12
indent	8	spaceabove	6
\index	12	spacebelow	6
itemize	9	spacepost	6
		spacing	13
L			
left	7	T	
lemma	10	table	4
line	4	table-cap	5
linkcolor	4	table-sep	3
linktopage	4	\tableofcontents	3
listing-cap	5	T_EX and L^AT_EX₂_ε commands:	
listing-sep	3	\addvspace	8
\listoffigures	3	\backmatter	3
\listoflistings	3, 11	\begin	9, 9, 10, 10, 11, 11, 11, 13
\listoftables	3	\bicaption	13
lists/belowoffset	8	\bicaptionbox	13
lists/lolskip	8	\ccwd	6
\lstinline	11	\cdot	9
lstlisting	11	\ch	12
		\chapter	2
M		\chaptermark	7
\mainmatter	3	\chemfig	12
\marginnote	12	\cleardoublepage	3
marginpar	5	\color	6
math	4	\concise	11
multline	9	\contentsname	8
multoc	3, 3	\cref	12
mybox	11	ctex@cite	4
		ctex@emph	3
N		ctex@frame	3
newline	2	ctex@link	4
\newtheorem	6	ctex@url	4
notefont	6	ctex@verb	3
notomath	3		

\ctexset	..... 2,3,4
\declaretheorem	..... 6
\declaretheoremstyle	..... 6
\definecolor	..... 3,4
\easyfoot	..... 8
\easyhead	..... 8
\end	..... 9,9,10,10,11,11,11,13
\fancyfoot	..... 8
\fancyhead	..... 8
\Footnote	..... 12
\Footnotemark	..... 12
\footnotesize	..... 5
\Footnotetext	..... 12
\frontmatter	..... 3
\frontmatter*	..... 3
\fuzzy	..... 11
\geometry	..... 7
\hrule	..... 7
\includepdf	..... 13
\index	..... 12
\item	..... 9,9,10,11
\leftmark	..... 4
\listoffigures	..... 3
\listoffigures*	..... 3
\listoflistings	..... 3,11
\listoflistings*	..... 3
\listoftables	..... 3
\listoftables*	..... 3
\lstinline	..... 11
\lstset	..... 11
\mainmatter	..... 3
\mainmatter*	..... 3
\marginnote	..... 12
\markboth	..... 7
\markright	..... 7
\newtheorem	..... 6,7
\num	..... 12
\parindent	..... 6
\printbibliography	..... 5
\printindex	..... 12
\rightmark	..... 4
\rmfamily	..... 5
\sectionmark	..... 7
\setlist	..... 9
\sffamily	..... 5,6
\SI	..... 12
\si	..... 12
\SIRange	..... 12
\small	..... 5
\tableofcontents	..... 3
\tocrule	..... 8,9
textwidth	..... 7
theorem	..... 10
thmbox	..... 6
title	..... 5
\tocrule	..... 9
tocset/belowoffset	..... 8
top	..... 7
U	
uppercase	..... 3
W	
withpart	..... 3