

easybook 书籍文档类

瞿毅

2021/04/07 v1.24g*

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	10
1.1 编译步骤	2	4.1 公式	10
1.2 字体设置	2	4.2 列表	10
		4.3 定理	11
第 2 节 文档类选项	2	4.4 习题	11
2.1 article 模式	3	4.5 盒子	11
2.2 文档命令	3	第 5 节 其它用法	12
第 3 节 接口选项	4	5.1 代码	12
3.1 风格	4	5.2 物理量	13
3.2 超链接	5	5.3 化学式	13
3.3 行距	5	5.4 引用	13
3.4 其它字体	5	5.5 双语标题	14
3.5 参考文献	6	5.6 插入文档	14
3.6 定理样式	6	5.7 指定行距的段落	14
3.7 页面边距	8	5.8 下划线	14
3.8 页眉页脚	8	版本历史	15
3.9 目录样式	9	代码索引	15

第 1 节 编译方式

文档类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, 例如 TeXLive 2021 或 MiKTeX 21.2 之后的版本。

*<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
```

★ 需要注意正确编译索引要增加 `-shell-escape` 命令行选项。

1.2 字体设置

默认使用 C_TE_X 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_TE_X 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_TE_X 宏集提供的用户接口命令 `\ctexset` 或节 3 中此选项所属模块接口命令设定。

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 `tclobox` 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。

scheme ☆
New: 2021-01-05
Updated: 2021-04-07

`scheme = <chinese|plain>`

`scheme` 代表文档的主题, 扩展了此选项在 C_TE_X 文档类中原有的作用范围, `plain` 选项可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 ☆	<code>font = <adobe founder mac windows linux overleaf noto none></code>
New: 2021-01-05 Updated: 2021-02-02	传递给 ctexbook 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>noto</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。

paper ☆	<code>paper = <a4paper b5paper letterpaper ...></code>
New: 2021-01-05 Updated: 2021-01-13	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 <code>b5paper</code> 和 <code>zihao = 5</code> ,选项 <code>a4paper</code> 和 <code>zihao = -4</code> 配合。

2.1 article 模式

class ☆	<code>class = <book article></code>
New: 2021-03-16	设置文类风格,默认为 <code>book</code> 文档类。选用 <code>article</code> 使文档编号、结构等与 <code>article</code> 文档类的特性相似,可用于短篇幅的文章,不要再使用 <code>\chapter</code> 命令,此时设置双栏目录的 <code>style/multoc</code> 选项、小节 2.2 中打印目录命令的 <code>multoc</code> 及 <code>book</code> 选项均会失效,会以 <code>section</code> 标题级别输出目录。

2.2 文档命令

<code>\frontmatter</code>	<code>\frontmatter*[(编号格式 Roman)]</code>
<code>\mainmatter</code>	<code>\mainmatter*</code>
<code>\backmatter</code>	<code>\backmatter</code>
<code>\tableofcontents</code>	<code>\tableofcontents[(键值列表)]</code>
<code>\listoffigures</code>	<code>\listoffigures*[(键值列表)]</code>
<code>\listoftables</code>	<code>\listoftables*[(键值列表)]</code>
<code>\listoflistings</code>	<code>\listoflistings*[(键值列表)]</code>
New: 2021-02-20 Updated: 2021-04-04	<code>\frontmatter</code> 为前言区命令,章标题不编号,页码可设置为例如 <code>roman</code> 、 <code>Alph</code> 等格式,带有星号的命令 <code>\frontmatter*</code> 不使用 <code>\cleardoublepage</code> 。 <code>\mainmatter</code> 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, <code>\mainmatter*</code> 命令不使用 <code>\cleardoublepage</code> 。 <code>\backmatter</code> 为后记区命令,页码格式与编号保持不变,章标题不编号。 <code>\listoffigures</code> 命令输出图片目录, <code>\listoftables</code> 输出表格目录, <code>\listoflistings</code> 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	<code>multoc = <true false></code>
title	<code>title = <目录标题名称></code>
book	<code>multoc</code> 与 <code>style/multoc</code> 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。已经预置了中英文的目录标题,可以使用 <code>title</code> 选项更改目录标题的名称。 <code>book</code> 选项使目录标题按照 <code>chapter</code> 级别输出, <code>article</code> 选项使目录标题按照 <code>article</code> 级别输出,默认为 <code>chapter</code> 级别。
article	

第3节 接口选项

`\ctexset` `\ctexset{⟨键值列表⟩}`

New: 2021-01-05

`easybook` 扩展了 \TeX 宏集 \LaTeX 风格键值的通用控制命令 `\ctexset`, 接口选项同样可用它设置, 原有的键值列表仍然可用。本文档类目前有九个模块用于实现常规的排版功能, 如下表所示, 它们既是统一接口 `\ctexset` 的路径, 也是相关模块的接口命令名

风格	超链接	其它字体	行距	参考文献
style	link	elsefont	spread	bibset
定理样式	页面边距	页眉页脚	目录样式	
thmset	geoset	hdrset	tocset	

`config` `config = ⟨配置文件名⟩`

New: 2021-01-08

`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

<code>color</code>	★	<code>color = ⟨none seaside energy cyberpunk⟩</code>
<code>multoc</code>	★	<code>multoc = ⟨true false⟩</code>
<code>withpart</code>	★	<code>withpart = ⟨true false⟩</code>
<code>footwith</code>	★	<code>footwith = ⟨part chapter page⟩</code>
<code>notomath</code>	★	<code>notomath = ⟨true false⟩</code>
<code>rulewidth</code>	★	<code>rulewidth = ⟨0.75pt⟩</code>
<code>uppercase</code>	★	<code>uppercase = ⟨true false⟩</code>
<code>figure-sep</code>	★	<code>figure-sep = ⟨.⟩</code>
<code>table-sep</code>	★	<code>table-sep = ⟨.⟩</code>
<code>listing-sep</code>	★	<code>listing-sep = ⟨.⟩</code>
<code>equation-sep</code>	★	<code>equation-sep = ⟨.⟩</code>
<code>number-sep</code>	★	<code>number-sep = ⟨.⟩</code>

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。此选项默认关闭, 此时可以使用 `unicode-math` 等宏包自定义数学字体。

`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 = <code><edge various none></code>
linkcolor	★	linkcolor = <code><fresh cutepink skyblue crimson></code>
linktoc	★	linktoc = <code><none section page all></code>

New: 2021-01-05

Updated: 2021-04-05

➡ 以上选项路径为 `link/...`

`link` 将超链接选项 (包括以上选项) 交给 `hyperref` 处理, 除了一些关于 pdf 书签的选项可能会失效, 其它由键值选项命令 `\hypersetup` 支持的多数选项可用。

`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`

`linktoc` 将目录中的超链接取消、置于标题上、置于页码上或置于标题和页码上。

3.3 行距

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

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 `amsmath` 和 `mathtools` 宏包附带的环境, 但并未加载 `mathtools` 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 = <code><\sffamily\small></code>
figure-cap	★	figure-cap = <code><\sffamily\small></code>
listing-cap	★	listing-cap = <code><\sffamily\small></code>
footnote	★	footnote = <code><\rmfamily></code>
marginpar	★	marginpar = <code><\rmfamily\footnotesize></code>

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 = \langle bibtex biblatex \rangle
bib-style	★	bib-style = \langle numerical authoryear 其它格式 \rangle
cite-style	★	cite-style = \langle 标注风格 \rangle
bibfile	★	bibfile = \langle refs.bib \rangle

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 BibTeX 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 BibTeX 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。
cite-style	标注参考文献的风格, backend = bibtex 选项下可使用 super (数字上标标注, 默认) 或 numbers (数字标注) 等 natbib 宏包带有的标注风格, backend = biblatex 选项下可使用 biblatex 宏包支持的标注风格名称。
bibfile	参考文献的数据文件,使用 biber 处理时要带有 bib 后缀,默认为一个以 refs.bib 命名的文件。

\printbibliography \printbibliography[\langle 键值列表 \rangle]

New: 2021-01-11

Updated: 2021-03-15

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 BibTeX 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	heading = \langle bibliography subbibliography bibintoc subbibintoc \rangle
title	title = \langle 参考文献标题名 \rangle

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	★	thmbox = \langle true false \rangle
within	★	within = \langle chapter section 其它环境 空置 \rangle
headpunct	★	headpunct = \langle 未设置 \rangle
bodyfont	★	bodyfont = \langle 未设置 \rangle
notefont	★	notefont = \langle 未设置 \rangle
headfont	★	headfont = \langle \color{ \langle ctex@emph \rangle } \rangle \sffamily \rangle
headindent	★	headindent = \langle 0\ccwd \rangle
spaceabove	★	spaceabove = \langle 0.75ex plus .1ex \rangle
spacebelow	★	spacebelow = \langle 0.75ex plus .1ex \rangle
spacepost	★	spacepost = \langle \ccwd \rangle

New: 2021-01-12

Updated: 2021-03-13

➡ 以上选项路径为 thmset/...

thmbox	开启定理及习题环境的盒子边框,需载入 tcolorbox 宏包才生效。
within	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。
headpunct	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。
bodyfont	定理内容部分的字体。
notefont	定理副标题内容的字体。

<code>headfont</code>	定理种类标题名的字体。
<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。
<code>spacepost</code>	定理标题后与第一段内容的间隔。

<code>\newtheorem</code>	<code>\newtheorem[<键值列表>]{<定理环境名>}</code>
<code>\declaretheoremstyle</code>	<code>\declaretheoremstyle[<键值列表>]{<定理样式名>}</code>

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

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 `easy-thm-sty`,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 = easy-thm-sty,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

footnotemargin	★	footnotemargin = <脚注首行缩进 0.5\ccwd>
footparskip	★	footparskip = <脚注段落间距 0ex>
footparindent	★	footparindent = <脚注分段缩进 2\ccwd>
list-labelsep	★	list-labelsep = <索引目录编号与标题的间距 \ccwd>
left	★	left = <页面左边距>
top	★	top = <页面上边距>
hmargin	★	hmargin = {(左边距,右边距)}
textwidth	★	textwidth = <页面文本区宽度>
includehead	★	includehead = {true false}

New: 2021-01-13

Updated: 2021-03-21

➡ 以上选项路径为 `geoset/...`

预置的页面边距与 Word 的默认值接近, `geoset` 会将前 4 个选项以外的其它选项交给 `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

```
\geoset
{
  top = 2.5cm,
  bottom = 2.5cm,
  left = 3.2cm,
  right = 3.2cm,
  list-labelsep = \hspace{0.5\ccwd}
}
```

3.8 页眉页脚

head-foot	★	head-foot = <页眉页脚中的内容>
chap-mark	★	chap-mark = <\chaptermark 标志命令的定义>
sec-mark	★	sec-mark = <\sectionmark 标志命令的定义>
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: 2021-04-06

➡ 以上选项路径为 `hdrset/...`

`hdrset` 设置的命令由 `fancyhdr` 宏包提供支持。章节标志选项 `chap-mark` 和 `sec-mark` 中参数 #1 代表当前章或节的标题。`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` 的使用方法与 `\fancyhead` 和 `\fancyfoot` 完全相同, 它们需要在 `head-foot` 选项中使用, 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。下面举一个设置页眉的例子

例 6

```
\hdrset
{
  head-foot =
  {
    \easyhead[ER]{\leftmark}
    \easyhead[OL]{\rightmark}
    \easyhead[EL,OR]{\textbf{\thepage}}
  },
  sec-mark = \CTEXthesection\hspace{0.5\ccwd}#1,
```



```
headrule = \hrule width \textwidth height 1pt
}
```

3.9 目录样式

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

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 `\tocrule` 命令, 将会在接下来介绍。

lists/lolskip	★	lolskip = <0.8pc>
lists/belowoffset	★	belowoffset = <0pc>
tocset/tocline-fig	★	tocline-fig = <图片目录标签>
tocset/tocline-tab	★	tocline-tab = <表格目录标签>
tocset/tocline-lst	★	tocline-lst = <代码目录标签>
tocset/belowoffset	★	belowoffset = <-1pc>
tocset/line-align	★	line-align = <true false>

New: 2021-01-13

Updated: 2021-04-06

`lolskip` 是代码目录中章之间的代码标题的距离, 与 \TeX 的表格目录和图片目录中章之间的标题距离选项 `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。目录标签整体使用 `tocline` 设置, 也可使用小节 3.7 的 `list-labelsep` 选项只设置编号与标题的间距。在图表标签的参数中, `#1` 与 `#2` 分别代表编号和标题, 代码标签的编号和标题则是 `\thelstlisting` 和 `\lstcaption`, 标签中还可包含标签名称, 默认标签名称与图、表和代码环境的标题名称一致。下面举个设置标签的例子

例 7

```
\tocset
{
  tocline-fig = 图#1\hspace{\ccwd}#2
  tocline-lst = 代码\thelstlisting\hspace{\ccwd}\lstcaption
}
```

`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)`。`line-align` 选项可以使目录引导线右边对齐并与页码保持一定间隙, 否则会与页码连接。

`\tocrule`

New: 2021-01-13
Updated: 2021-04-06

`\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。带有星号的命令会使当前级别的目录引导线右边与页码连接而不是对齐。引导点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 8

```
\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

Updated: 2021-04-06

`\begin{环境名}``<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

Updated: 2021-04-07

`\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。已为三种列表预置了三个级别的格式,可相互嵌套,若自定义标签可例如

例 9

```
\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 10

```
\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, 举一个用 `*` 取代默认的符号的例子

例 11

```
\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 12

```
\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` 关闭, 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 13

```
\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 14

```
\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

easybox

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

```
\begin{easybox}[<颜色名|MintCream>](<段落标题>)[<配置选项>]
  <盒子内容>
\end{easybox}
```

环境 `easybox` 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 15

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

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[⟨键值列表⟩]{⟨数字⟩}</code>
<code>\si</code>	<code>\si[⟨键值列表⟩]{⟨单位⟩}</code>
<code>\SI</code>	<code>\SI[⟨键值列表⟩]{⟨数字⟩}[⟨前缀⟩]{⟨单位⟩}</code>
<code>\SIrange</code>	<code>\SIrange[⟨键值列表⟩]{⟨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 16

```
\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[⟨键值列表⟩]{⟨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

`imakeidx` 宏包可使用索引的功能, `\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 17

```
\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。

5.8 下划线

<code>\uline</code>
<code>\uuline</code>
<code>\uwave</code>
New: 2021-04-03

```
\uline{⟨下划直线⟩}
\uuline{⟨下划双直线⟩}
\uwave{⟨下划波浪线⟩}
```

`ulem` 宏包提供了多种下划线命令,下划线的粗细由命令 `\ULthickness` 控制,重新定义它需要使用 `\renewcommand` 命令。下划线的深度由 `\ULdepth` 控制,默认值 `\maxdimen` 是一个允许深度根据当前字体变化的特殊标志,当然也可以使用 `\setlength` 设定特定深度。

版本历史

v1.24g	(2021/04/04 – 2021/04/07)	增加配置定理环境样式的选项。	6
General: 可以设置图、表和代码目录的标签。	9	增加配置目录样式的选项。	8
增加 <code>hyperref</code> 超链接选项完整的支持。	4	增加配置页眉页脚的选项。	7
增加目录引导线右边对齐方式。	9	增加配置页面边距的选项。	7
目录命令的可选参数增加标题键值。	3	默认字体与 <code>CTeX</code> 一致,不再是自定义字体。	2
重新优化列表环境的配置。	10	v1.23	(2021/02/02 – 2021/03/19)
v1.10	(2021/01/08)	General: noto 风格的数学字体独立出来,可自定义设置。	4
General: 修复了 <code>linktopage</code> 选项关闭时目录中标题编号		为几个目录增加键值列表的选项,可设置标题输出级别	
无超链接的问题。	4	以及是否加入主目录。	3
加入自定义非正文字体选项。	5	优化页眉页脚设置,增加 <code>chap-mark</code> 和 <code>sec-mark</code> 选项。	7
加入载入用户配置选项。	3	使用 <code>bibset</code> 选项时可设置标注风格。	5
可以自定义主题颜色。	4	修复使用 <code>\zihao</code> 命令设置字体失效的问题。	5
可以自定义超链接颜色。	4	修复在 <code>ctex v2.5.6</code> 更新后 <code>easybook</code> 与 <code>hyperref</code> 冲突问	1
更改颜色实现方式与选项名。	4	题。	5
v1.20	(2021/01/09)	取消使用 <code>zhlineskip</code> 宏包设置数学间距。	5
General: 修改和完善用户文档。	1	可以手动绘制页眉、页脚和脚注的横线。	7
模板更改为使用 <code>CC-BY</code> 许可协议。	1	增加 <code>article</code> 文章模式,可用于短篇幅的文章。	2
v1.21	(2021/01/11 – 2021/01/13)	增加准确的习题盒子标题目录锚点。	11
General: 修复单面文档时页眉横线消失的问题。	7	增加控制编号连接符的选项。	4
增加 <code>bibset</code> 选项,可以使用 <code>BibTeX</code> 或 <code>biber</code> 编译参考文		增加控制页面横线粗细的选项。	4
献。	5	重新定义了新定理环境命令 <code>\newtheorem</code> 。	6
增加脚注线间的距离选项。	5	重新定义文档结构划分命令。	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。

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

figure-sep	4	math	5
font	2	multline	9
\Footnote	13	multoc	3,4
footnote	5,5		
footnotemargin	7	N	
\Footnotemark	13	newline	2
footnoterule	7	\newtheorem	6
\Footnotetext	13	notefont	6
footparindent	7	notomath	4
footparskip	7	\num	12
footrule	7	number-sep	4
footwith	4		
format	8	O	
\frontmatter	3	outline	11
\fuzzy	12		
		P	
G		paper	2
gather	9	\printbibliography	6
		\printindex	12
H		proof	10
head-foot	7	proposition	10
headfont	6		
headindent	6	R	
heading	6	remark	10
headpunct	6	rule	8
headrule	7	rulewidth	4
hmargin	7		
hyperlink	4	S	
		scheme	2
I		sec-mark	7
includehead	7	\SI	12
\includepdf	13	\si	12
indent	8	\SIrange	12
\index	12	spaceabove	6
itemize	10	spacebelow	6
		spacepost	6
L		spacing	13
left	7		
lemma	10	T	
line	5	table	5
linkcolor	4	table-cap	5
linktoc	4	table-sep	4
list-labelsep	7	\tableofcontents	3
listing-cap	5	T_EX and L^AT_EX₂ϵ commands:	
listing-sep	4	\addvspace	8
\listoffigures	3	\backmatter	3
\listoflistings	3,12	\begin	9,10,10,11,11,11,12,13
\listoftables	3	\bicaption	13
lists/belowoffset	9	\bicaptionbox	13
lists/lolskip	9	\ccwd	6,7
\lstinline	12	\cdot	9
lstlisting	12	\ch	12
		\chapter	2
M		\chaptermark	7
\mainmatter	3	\chemfig	12
\marginnote	13	\cleardoublepage	3
marginpar	5	\color	6
		\concise	12

[illegible]