

XDUTS 手册

note286

v2.16.1.3 (2022/11/27)

简介

XDUTS 是面向西安电子科技大学本科生/研究生的 $\text{\LaTeX}3$ 文档类和宏包套装，仅支持 Xe \LaTeX ，仅支持 TeX Live、MacTeX、MiKTeX，支持 Windows、macOS、GNU/Linux、Overleaf 和 TeXPage。

免责声明

在使用 **XDUTS** 时， 默认您同意以下内容：

1. **XDUTS** 作者不对使用 **XDUTS** 产生的格式审查问题负责。
2. **XDUTS** 的发布遵守 \LaTeX Project Public License¹， 使用前请认真阅读协议内容。
3. 任何个人或组织以 **XDUTS** 为基础进行修改、扩展而生成的新的 \LaTeX 文档类/宏包，请严格遵守 \LaTeX Project Public License， 由于违犯协议而引起的任何纠纷争端均与 **XDUTS** 作者无关。

¹<https://www.latex-project.org/lppl.txt>

目录

第1节 介绍	4	第8节 代码实现	22
第2节 使用说明	4	8.1 文档类和宏包	22
2.1 <code>xdufont</code> 宏包	4	8.2 字体配置	22
2.2 <code>xdupgthesis</code> 文档类	4	8.2.1 中文字体	24
2.3 <code>xduugthesis</code> 文档类	5	8.2.2 英文字体	28
第3节 兼容性说明	5	8.2.3 数学字体	31
3.1 算法	6	8.2.4 加载字体	32
3.2 图片	6	8.3 信息录入	32
3.3 表格	6	8.3.1 本科生	34
第4节 功能说明	6	8.3.2 研究生	35
4.1 编译	6	8.4 页面移除开关	38
4.2 参考文献引用	6	8.5 匿名操作	40
4.3 参数设置	6	8.6 标签宏配置	40
4.4 字体选项	7	8.7 样式配置	40
4.5 英文字体	9	8.8 对照表样式配置	43
4.6 语言配置	9	8.9 作者简介样式配置	44
4.7 参考文献配置	9	8.10 键值选项	44
4.8 页面配置	10	8.11 内部文本	44
4.9 文件配置	10	8.12 内部函数	45
4.10 交叉引用配置	10	8.13 额外命令	48
4.11 <code>Caption</code> 配置	11	8.14 页面设置	48
4.12 表格配置	11	8.14.1 页面尺寸	48
4.13 算法配置	11	8.14.2 页眉页脚	49
4.14 章节配置	11	8.14.3 对齐方式	51
4.15 对照表配置	12	8.15 标题设置	51
4.16 作者简介配置	13	8.15.1 本科生	51
4.17 附录环境	14	8.15.1.1 章节层次	51
4.18 信息录入	14	8.15.1.2 章节名字	51
4.18.1 研究生信息推荐值	18	8.15.1.3 章节编号	52
4.19 页面和信息移除	19	8.15.1.4 章节和标题	52
4.20 额外命令	19	8.15.2 研究生	54
4.20.1 <code>\noauxwrite</code>	19	8.15.2.1 章节层次	54
4.20.2 英文研究生学位论文双语		8.15.2.2 章节名字	54
标题	20	8.15.2.3 章节编号	54
4.20.3 匿名命令	20	8.15.2.4 章节格式	54
4.21 额外功能	20	8.15.2.5 章节编号与标题间距	55
4.21.1 带教导师与挂名导师	20	8.15.2.6 章节缩进	55
4.21.2 相似性检测、盲审和抽查评估	20	8.15.2.7 章节间距	55
4.21.3 隐藏部分索引和对照表	20	8.16 目录	55
第5节 贡献者	21	8.16.1 本科生	56
第6节 致谢	21	8.16.2 研究生	56
第7节 赞助	21	8.17 文件配置	57
		8.18 公式	57
		8.19 浮动体	57
		8.20 算法	57
		8.21 <code>Caption</code>	59

8.22 图片	59	8.28.2.4 声明页	74
8.23 表格	60	8.28.2.5 中英文摘要	76
8.24 超链接和 PDF 元数据	61	8.28.2.6 图表索引	77
8.25 交叉引用	61	8.28.2.7 对照表	79
8.26 参考文献	61	8.28.2.8 \frontmatter	81
8.27 附录	62	8.29 正文部分	83
8.28 前言部分	63	8.29.1 本科生	83
8.28.1 本科生	63	8.29.2 研究生	83
8.28.1.1 前言组件	63	8.30 后记部分	84
8.28.1.2 \frontmatter	64	8.30.1 本科生	84
8.28.2 研究生	66	8.30.2 研究生	84
8.28.2.1 封面	66	版本历史	87
8.28.2.2 中文提名页	70	代码索引	92
8.28.2.3 中文提名页	72		

第1节 介绍

XDUTS (Xidian University TeX Suite) 是为了帮助西安电子科技大学本科生/研究生撰写开题报告/学位论文及其他文档而编写的 L^AT_EX3 文档类和宏包套装，目前有：

- `xdufont.sty`, 中/英/数学字体配置宏包。
- `xdupgthesis.cls`, 研究生学位论文文档类。
- `xduugthesis.cls`, 本科毕业设计论文文档类。

即将支持：

- `xdupgtp.cls`, 研究生学位论文开题报告表文档类。
- `xduugtp.cls`, 本科毕业设计论文开题报告表文档类。

本文档将尽量完整地介绍 **XDUTS** 的使用方法，如有不清楚之处，或者想提出改进建议，可以在 GitHub Discussions² 参与讨论或提问。如确定 **XDUTS** 存在 bug，可以在 GitHub Issues³ 具体描述。另外，不接受任何 Pull Requests。

第2节 使用说明

《一份（不太）简短的 L^AT_EX2_e介绍》⁴ 中提及的内容本文档将不再赘述。**XDUTS** 中的所有文档类和宏包仅内置了实现功能所需的宏包，对于常用的宏包如 `subfig`、`algpseudocode`、`amsmath`、`amsthm` 和 `siunitx` 等均未内置，用户可以参考第 3 节后，视需求自行加载。相应格式规范均已实现，用户仅需要撰写文章内容即可，请勿随意添加格式修改命令。部分样式的默认值并不严格符合学校规范，用户可以结合学校规范并参考第 4 节功能说明自行修改。

请在最新版 L^AT_EX 环境中使用最新版 **XDUTS**，认真阅读相应文档类/宏包使用说明章节即可使用 **XDUTS**。

2.1 xdufont 宏包

`xdufont` 宏包基于 `xeCJK` 宏包和 `unicode-math` 宏包，在中文字体配置方面相较于 `ctex` 宏包的主要优势为默认支持宋体粗体、斜体，内置多种字体配置，可任意搭配中/英/数学字体，更加符合校内各种文档的撰写要求。

第 4.1 节介绍了如何编译，第 4.3 节介绍了如何自定义配置，具体的配置选项见第 4.4 节。`xdufont` 宏包可以搭配任意文档类进行使用，例如：

```
\documentclass{article}
\usepackage{xdufont}
\xduseup{}%
\begin{document}
宋体\textbf{加粗}\textsl{加斜}%
\textsf{黑体}\textbf{\textsf{加粗}}\textsl{\textsf{加斜}}%
\end{document}
```

学会以上用法后即可使用 `xdufont` 宏包。

2.2 xdupgthesis 文档类

`xdupgthesis` 文档类基于 `ctexbook` 文档类，提供多种字体配置，部分样式可自定义，信息录入便捷。请在阅读《西安电子科技大学研究生学位论文模板（2015 年修订版）-2019.03 修订》后再使用 `xdupgthesis` 文档类。专业学位硕士请额外阅读《西安电子科技大学专业学

²<https://github.com/note286/xduts/discussions/>

³<https://github.com/note286/xduts/issues/>

⁴CTAN://info/lshort/chinese/lshort-zh-cn.pdf

位硕士学位论文封面及中英文题名页模板（2015年版）-2019.03修订》，撰写英文学位论文请额外阅读《西安电子科技大学英文学位论文撰写相关规定》。

一个典型的使用 `xduugthesis` 文档类的 `.tex` 主文件结构如下所示：

```
\documentclass{xduugthesis}
\xduseup{}
\begin{document}
\frontmatter
\mainmatter
\chapter{欢迎}
使用\LaTeX{}!
\backmatter
\end{document}
```

第 4.1 节介绍了如何编译，第 4.2 节介绍了如何引用参考文献，第 4.3 节介绍了如何自定义配置。其中，字体选项见第 4.4 节，部分英文字体切换见第 4.5 节，语言配置见第 4.6 节，参考文献配置见第 4.7 节，页面配置见第 4.8 节，文件配置见第 4.9 节，交叉引用配置见第 4.10 节，Caption 配置见第 4.11 节，表格配置见第 4.12 节，算法配置见第 4.13 节，对照表配置见第 4.15 节，作者简介配置见第 4.16 节。如需附录，请使用附录环境，具体见第 4.17 节。支持的信息录入选项见第 4.18 节。页面和信息移除见第 4.19 节。

学会以上用法后即可使用 `xduugthesis` 文档类。另外，在第 4.20 节中提供了部分额外命令来增强排版效果。

2.3 xduugthesis 文档类

`xduugthesis` 文档类基于 `ctexbook` 文档类，提供多种字体配置，部分样式可自定义，信息录入便捷。请在阅读《本科生毕业设计（论文）工作手册》后再使用 `xduugthesis` 文档类。

一个典型的使用 `xduugthesis` 文档类的 `.tex` 主文件结构如下所示：

```
\documentclass{xduugthesis}
\xduseup{}
\begin{document}
\frontmatter
\mainmatter
\chapter{欢迎}
使用\LaTeX{}!
\backmatter
\end{document}
```

第 4.1 节介绍了如何编译，第 4.2 节介绍了如何引用参考文献，第 4.3 节介绍了如何自定义配置。其中，字体选项见第 4.4 节，部分英文字体切换见第 4.5 节，参考文献配置见第 4.7 节，页面配置见第 4.8 节，文件配置见第 4.9 节，交叉引用配置见第 4.10 节，Caption 配置见第 4.11 节，表格配置见第 4.12 节，算法配置见第 4.13 节，章节配置见第 4.14 节，附录配置见第 4.17 节，支持的信息录入选项见第 4.18 节。

学会以上用法后即可使用 `xduugthesis` 文档类。另外，在第 4.20 节和第 4.21 节中提供了部分额外命令和功能来增强排版效果。

第3节 兼容性说明

XDUTS 对部分常见宏包进行了针对性地适配，需要注意的是，这些宏包仍需用户视需求自行加载。

3.1 算法

主要适配算法内容字号和默认浮动位置。`algorithm` 宏包提供了算法浮动体 `algorithm` 环境，可以搭配 `algpseudocode` 等宏包使用。`algorithm2e` 宏包提供了算法环境，该宏包提供的 `algorithm` 环境实际将浮动体与算法内容合二为一。

3.2 图片

主要适配子图 `caption` 字体字号和子图引用样式，包括 `subfig` 宏包和 `subcaption` 宏包。

3.3 表格

主要适配表格内容字号，包括所有使用 `table` 浮动体的表格、`tabulararray` 宏包提供的 `tblr`、`longtblr` 环境和 `longtable` 宏包提供的 `longtable` 环境。

第 4 节 功能说明

请根据第 2 节中相应文档类/宏包的说明来选择性地阅读本节内容。

4.1 编译

`LATEX` 本身是命令行程序，通过不同的命令调用所需的编译引擎，编辑器提供的快捷按钮实际只是做了包装。`XDUTS` 仅支持 `XELATEX`，参考文献默认使用 `biber`，也可以切换为 `BIBTEX`。

4.2 参考文献引用

`XDUTS` 提供了两种参考文献处理方式，一种是 `natbib` 和 `gbt7714` 宏包组合，搭配 `bibtex` 命令；另一种是 `biblatex` 宏包，搭配 `biber` 命令。引用参考文献时，`\cite` 为上标样式，`\parencite` 为非上标样式。

4.3 参数设置

`\xdusetup \xdusetup = {(键值列表)}`

New: 2022-03-07 `XDUTS` 提提供了一系列选项，可自行配置。载入文档类/宏包之后，以下所有选项均可通过统一的命令 `\xdusetup` 来设置。`\xdusetup` 的参数是一组由（英文）逗号隔开的选项列表，下文中尖括号内列出了若干个允许的选项，其中加粗的为默认选项。列表中的选项通常是以 `<key> = <value>` 的形式。`\xdusetup` 采用 `LATEX3` 风格的键值设置，支持不同类型以及多种层次的选项设定。键值列表中，“=” 左右的空格不影响设置；但需注意，参数列表中不可以出现空行。一些选项包含子选项，如 `style` 和 `info` 等，它们可以按如下两种等价的方式来设定：

```
\xdusetup{
    style = { cjk-font = fandol, latin-font = gyre },
    info = {
        title      = {论如何让用户\\认真阅读文档},
        author     = {张三},
        department = {排版学院},
        abstract   = {chapters/abstract-zh.tex},
        keywords*  = {Dummy,Keywords,Here,it is}
    }
}
```

或者

```
\xdusetup{
    style / cjk-font = fandol,
    style / latin-font = gyre,
    info / title = {论如何让用户\\认真阅读文档},
    info / author = {张三},
    info / department = {排版学院},
    info / abstract = {chapters/abstract-zh.tex},
    info / keywords* = {Dummy,Keywords,Here,it is}
}
```

4.4 字体选项

style/cjk-font style/cjk-font = (adobe|fandol|founder|sinotype|win|none)

New: 2022-03-06 设置中文字体，具体配置见表 1。

adobe adobesongstd-light.otf、adobekaitistd-regular.otf、adobeheitistd-regular.otf 和 Adobe-Fangsong-Std-R-Font.otf。

founder FZShuSong-Z01.ttf、FZKai-Z03.ttf、FZHei-B01.ttf 和 FZFSK.TTF。

sinotype STSONG.TTF、STKAITI.TTF、STXIHEI.TTF、STHeiti.ttf 和 STFANGSO.TTF。

win simsun.ttc、simkai.ttf、simhei.ttf 和 simfang.ttf。

none 关闭内置中文字体配置，需自行配置中文字体。

表 1 中文字体配置

选项名称	罗马族		无衬线族	打字机族
	直立/倾斜形状	意大利形状		
adobe	Adobe 宋体 Std	Adobe 楷体 Std	Adobe 黑体 Std	Adobe 仿宋 Std
fandol	FandolSong	FandolKai	FandolHei	FandolFang
founder	方正书宋_GBK	方正楷体_GBK	方正黑体_GBK	方正仿宋_GBK
sinotype	华文宋体	华文楷体	华文细黑/华文黑体	华文仿宋
win	中易宋体	中易楷体	中易黑体	中易仿宋

style/cjk-fake-bold style/cjk-fake-bold = (伪粗体粗细程度)

New: 2022-04-01 设置中文字体伪粗体粗细程度。默认为 3，对于部分存在对应粗体字体的中文字体，如 FandolSong 和 FandolHei 等，该选项不生效。

style/cjk-fake-slant style/cjk-fake-slant = (伪斜体倾斜程度)

New: 2022-04-01 设置中文字体伪斜体倾斜程度。默认为 0.2。

style/latin-font style/latin-font = (tac|tacn|thcs|gyre|none)

New: 2022-03-06 设置英文字体，具体配置见表 2。

Updated: 2022-05-06

tac times.ttf、timesbd.ttf、timesi.ttf、timesbi.ttf、arial.ttf、arialbd.ttf、ariali.ttf、arialbi.ttf、consola.ttf、consolab.ttf、consolai.ttf 和 consolaz.ttf。

tacn times.ttf、timesbd.ttf、timesi.ttf、timesbi.ttf、arial.ttf、arialbd.ttf、ariali.ttf、arialbi.ttf、cour.ttf、courbd.ttf、courbi.ttf 和 courbi.ttf。

thcs times.ttf、timesbd.ttf、timesi.ttf、timesbi.ttf、Helvetica.ttf、Helvetica Bold.ttf、Helvetica Oblique.ttf、Helvetica Bold Oblique.ttf、CourierStd.otf、CourierStd-Bold.otf、CourierStd-Oblique.otf 和 CourierStd-BoldOblique.otf。
none 关闭内置英文字体配置，需自行配置英文字体。

表2 英文字体配置

选项名称	罗马族	无衬线族	打字机族
tac	Times New Roman	Arial	Consolas
tacn	Times New Roman	Arial	Courier New
thcs	Times New Roman	Helvetica	Courier Std
gyre	TeX Gyre Termes	TeX Gyre Heros	TeX Gyre Cursor

style/math-font style/math-font = {asana|cambria|cm|fira|garamond|lm|...|termes|xits|none}

New: 2022-03-06
Updated: 2022-03-09

设置数学字体，具体配置见表3。除 Computer Modern 字体外，均使用 `unicode-math` 宏包调用字体。

cambria cambria.ttc。

none 关闭内置数学字体配置，需自行配置数学字体。

表3 数学字体配置

选项名称	字体名称
asana	Asana Math
cambria	Cambria Math
cm	Computer Modern
concrete	Concrete Math
erewhon	Erewhon Math
euler	Euler Math
fira	Fira Math
garamond	Garamond Math
gfsneohellenic	GFS Neohellenic Math
kp	KpMath
libertinus	Libertinus Math
lm	Latin Modern Math
newcm	New Computer Modern Math
stix2	STIX Two Math
stix	STIX Math
xcharter	XCharter Math
xits	XITS Math
bonum	TeX Gyre Bonum Math
dejavu	TeX Gyre DejaVu Math

表3 数学字体配置(续表)

选项名称	字体名称
pagella	TeX Gyre Pagella Math
schola	TeX Gyre Schola Math
termes	TeX Gyre Termes Math

`style/unicode-math` `style/unicode-math = {<unicode-math宏包选项>}`

New: 2022-03-14 修改 `unicode-math` 默认选项, 具体配置参考 `unicode-math` 宏包文档, 仅在数学字体不为 Computer Modern 时有效。

`style/font-type` `style/font-type = <font|file>`

New: 2022-03-07 设置字体调用方式。

`font` 相应字体已安装, 使用字体名称调用字体。

`file` 相应字体未安装, 使用字体文件名称调用字体, 适合 Overleaf 或 TeXPage 等在线平台, 或不方便安装字体的情况。

`style/font-path` `style/font-path = {<路径>}`

New: 2022-03-07 设置字体文件路径, 即 `<路径>` 目录内存储全部所需中文、英文和数学字体文件, 仅在 `font-type` 等于 `file` 时有效, 默认值为 `fonts`。

4.5 英文字体

`style/en-cjk-font` `style/en-cjk-font = {true|false}`

New: 2022-04-01 切换字体族时, 英文是否使用中文字体。主要用于封面、章节标题、`caption`、页眉页脚、参考文献列表等。

`true` 英文使用相对应字体族的中文字体。

`false` 英文使用相对应字体族的英文字体。

4.6 语言配置

`style/language` `style/language = {zh|en}`

New: 2022-03-29 设置论文语言。

`zh` 中文。

`en` 英文。注意, 研究生学位论文一二三级标题命令请参考第 4.20.2 节。

4.7 参考文献配置

`style/bib-backend` `style/bib-backend = {bibtex|biblatex}`

New: 2022-04-02 设置参考文献支持方式。

Updated: 2022-04-03

`bibtex` 使用 BiBTEX 处理文献, 样式由 `natbib` 宏包负责。

`biblatex` 使用 biber 处理文献, 样式由 `biblatex` 宏包负责。

`style/biblatex-option` `style/biblatex-option = {{biblatex宏包选项}}`

New: 2022-06-21

修改 `biblatex` 默认选项，具体配置参考 `biblatex-gb7714-2015.pdf`，仅在 `style/bib-bac-kend` 等于 `biblatex` 时有效。例如：

```
\xduSetup{
    style / biblatex-option = { gbnnamefmt=quanpin }
}
```

`style/bib-resource` 已弃用，请使用第 4.18 节中的 `info/bib-resource`。

New: 2022-04-02

4.8 页面配置

`style/symmetric-margin` `style/symmetric-margin = {true|false}`

New: 2022-04-12 设置左右页边距是否对称。

`true` 对称。

`false` 不对称。

`style/page-vertical-align` `style/page-vertical-align = {分散对齐|顶部对齐}`

New: 2022-05-08 设置页面垂直方向的对齐方式。

`分散对齐` 页面高度均匀地填满，使每一页的底部直接对齐。

`顶部对齐` 页面中的内容保持它的自然高度，每一页的页面底部用空白填满。

4.9 文件配置

`style/file-search-path` `style/file-search-path = {{路径}}`

New: 2022-07-01

设置文件搜索路径，可用于 `\input`、`\include` 和 `\includegraphics`，多个路径之间需要使用英文半角逗号隔开。设置后 `\input`、`\include` 和 `\includegraphics` 仅需填写文件名。

`style/fix-input` `style/fix-input = {true|false}`

`style/fix-include` `style/fix-include = {true|false}`

`style/fix-includographics` `style/fix-includographics = {true|false}`

New: 2022-07-01

TEXMF 树搜索优先级高于用户自定义的文件搜索路径，如果在 TEXMF 树内存在同名文件，则会导致错误的文件被加载。通过为 `\input`、`\include` 和 `\includegraphics` 命令打补丁可以避免该问题。如果用户的 `TeX` 或图片等文件不与 TEXMF 树内文件同名，或与 `TeX` 主文件在同一目录，则无需打补丁。

4.10 交叉引用配置

`style/ref-add-space` `style/ref-add-space = {true|false}`

New: 2022-04-16

Updated: 2022-05-08

是否自动调整 `\ref` 和 `\pageref` 两侧中英文间空白。

`true` 自动调整 `\ref` 和 `\pageref` 两侧中英文间空白。未避免产生不正常的空白宽度，请不要在 `\ref` 和 `\pageref` 两侧输入空格。仅在 `language` 等于 `zh` 时有效。请不要使用 `subcaption` 宏包提供的 `\subref` 和 `\subref*` 命令。

`false` 保持原始 `\ref` 和 `\pageref` 命令效果。

4.11 Caption 配置

`style/caption-label-sep` `style/caption-label-sep = {{间距}}`

New: 2022-04-14 设置图、表、算法标签与后面标题之间的间距，默认值为 0.75em。

`style/fig-label-sep` 已弃用。

New: 2022-04-03

4.12 表格配置

`style/table-small-font` `style/table-small-font = {true|false}`

New: 2022-04-13 Updated: 2022-04-15 设置表格内容字号是否为五号。

true 五号。

false 小四号。

4.13 算法配置

`style/algorithm-small-caption` `style/algorithm-small-caption = {true|false}`

New: 2022-06-25 设置算法 Caption 字号是否为五号。

true 五号。

false 小四号。

`style/algorithm-small-font` `style/algorithm-small-font = {true|false}`

New: 2022-04-15 设置算法内容字号是否为五号。

true 五号。

false 小四号。

4.14 章节配置

`style/before-skip` `style/before-skip = {{间距列表}}`

New: 2022-04-05 设置章节标题前的垂直间距，默认值为 {24pt, 18pt, 12pt, 12pt, 12pt, 12pt}，分别对应 \chapter、\section、\subsection、\subsubsection、\paragraph 和 \ subparagraph。

`style/after-skip` `style/after-skip = {{间距列表}}`

New: 2022-04-05 设置章节标题后的垂直间距，默认值为 {18pt, 12pt, 6pt, 6pt, 6pt, 6pt}，分别对应 \chapter、\section、\subsection、\subsubsection、\paragraph 和 \ subparagraph。

`style/chap-zihao` `style/chap-zihao = <0|-0|1|-1|2|-2|3|-3|4|-4|5|-5|6|-6|7|8>`

`style/sec-zihao` `style/sec-zihao = <0|-0|1|-1|2|-2|3|-3|4|-4|5|-5|6|-6|7|8>`

`style/subsec-zihao` `style/subsec-zihao = <0|-0|1|-1|2|-2|3|-3|4|-4|5|-5|6|-6|7|8>`

`style/subsubsec-zihao` `style/subsubsec-zihao = <0|-0|1|-1|2|-2|3|-3|4|-4|5|-5|6|-6|7|8>`

`style/para-zihao` `style/para-zihao = <0|-0|1|-1|2|-2|3|-3|4|-4|5|-5|6|-6|7|8>`

`style/subpara-zihao` `style/subpara-zihao = <0|-0|1|-1|2|-2|3|-3|4|-4|5|-5|6|-6|7|8>`

New: 2022-04-11 设置章节标题字号。当论文语言为中文时，默认值分别为 3、4、4、4、4、4。当论文语言为英文时，默认值分别为 4、-4、-4、-4、-4、-4。

0 初号

- 0 小初号
- 1 一号
- 1 小一号
- 2 二号
- 2 小二号
- 3 三号
- 3 小三号
- 4 四号
- 4 小四号
- 5 五号
- 5 小五号
- 6 六号
- 6 小六号
- 7 七号
- 8 八号

4.15 对照表配置

```
style/customize-los style/customize-los = {true|false)
style/customize-loa style/customize-loa = {true|false)
```

New: 2022-06-05 是否完全自定义符号对照表和缩略语对照表。

true 完全自定义符号对照表和缩略语对照表，对照表由用户自行排版。在第 4.18 节中提及的 info/los 和 info/loa 中对应的文件中可以通过表格或列表等方式实现对照表，例如：

```
\begin{tabular}{ll}
符号 & 符号名称 \\
$\pi$ & 圆周率 \\
$\mathbb{R}$ & 实数 \\
\end{tabular}
```

false 使用内置的基于 longtblr 环境（ tabulararray 宏包）实现的符号对照表和缩略语对照表样式。

在第 4.18 节中提及的 info/los 和 info/loa 中对应的文件仅需填写相应列数的内容即可，例如：

```
$\pi$ & 圆周率 \\
$\mathbb{R}$ & 实数 \\
```

```
style/colspec-los style/colspec-los = {{符号对照表列格式}}
style/colspec-loa style/colspec-loa = {{缩略语对照表列格式}}
```

New: 2022-06-05 设置符号对照表和缩略语对照表列格式，符号对照表列格式默认值为 $Q[l,h]X[l,h]$ 。缩略

Updated: 2022-06-28 语对照表列格式默认值为 $Q[l,h]X[l,h]X[l,h]$ 。语法参考 tabulararray 宏包 colspec 选项。

仅在 style/customize-los 和 style/customize-loa 等于 false 时有效。

```
style/title-row-los style/title-row-los = {true|false)
style/title-row-loa style/title-row-loa = {true|false)
```

New: 2022-06-05 是否每页均显示符号对照表和缩略语对照表标题行。仅在 style/customize-los 和 style/customize-loa 等于 false 时有效。

true 每页均显示符号对照表和缩略语对照表标题行。

false 仅第一页显示显示符号对照表和缩略语对照表标题行。

4.16 作者简介配置

```
style/customize-edubg    style/customize-edubg = <true|false>
style/customize-resresult style/customize-resresult = <true|false>
```

New: 2022-06-07

是否完全自定义作者简介中教育背景和攻读硕士学位期间的研究成果。

`true` 完全自定义作者简介中教育背景和攻读硕士学位期间的研究成果，由用户自行排版。在第 4.18 节中提及的 `info/bio` 中对应的文件中可以通过段落、表格或列表等方式排版教育背景和攻读硕士学位期间的研究成果，例如：

```
\section{基本情况}
张三，男，陕西西安人，1982年8月出生，西安电子科技大学XX学院XX专业2008级硕士研究生。
\section{教育背景}
2001.08~2005.07 西安电子科技大学，本科，专业：电子信息工程
\par
2008.08~ 西安电子科技大学，硕士研究生，专业：电磁场与微波技术
\section{攻读硕士学位期间的研究成果}
\subsection{发表学术论文}
[1] XXX, XXX, XXX. Rapid development technique for drip irrigation emitters[J]. RP Journal, UK., 2003, 9(2): 104-110. (SCI: 672CZ, EI: 03187452127)
\par
[2] XXX, XXX, XXX. 基于快速成型制造的滴管快速制造技术研究[J]. 西安交通大学学报, 2001, 15(9): 935-939. (EI: 02226959521)
\subsection{申请（授权）专利}
[1] XXX, XXX, XXX等. 专利名称：国别,专利号[P]. 出版日期.
\subsection{参与科研项目及获奖}
[1] XXX项目，项目名称，起止时间，完成情况，作者贡献。
\par
[2] XXX, XXX, XXX等. 科研项目名称. 陕西省科技进步三等奖，获奖日期.
```

`false` 使用内置的基于 `tblr` 环境（`tabulararray` 宏包）实现的教育背景表格环境 `edubg` 和基于 `enumerate` 环境（`enumitem` 宏包）实现的攻读硕士学位期间的研究成果列表环境 `resresult`。在第 4.18 节中提及的 `info/bio` 中对应的文件中使用 `edubg` 和 `resresult` 环境即可，例如：

```
\section{基本情况}
张三，男，陕西西安人，1982年8月出生，西安电子科技大学XX学院XX专业2008级硕士研究生。
\section{教育背景}
\begin{edubg}
2001.08~2005.07 & 西安电子科技大学，本科，专业：电子信息工程\\
2008.08~ & 西安电子科技大学，硕士研究生，专业：电磁场与微波技术\\
\end{edubg}
\section{攻读硕士学位期间的研究成果}
\subsection{发表学术论文}
\begin{resresult}
\item XXX, XXX, XXX. Rapid development technique for drip irrigation emitters[J]. RP Journal, UK., 2003, 9(2): 104-110. (SCI: 672CZ, EI: 03187452127)
\item XXX, XXX, XXX. 基于快速成型制造的滴管快速制造技术研究[J]. 西安交通大学学报, 2001, 15(9): 935-939. (EI: 02226959521)
\end{resresult}
\subsection{申请（授权）专利}
\begin{resresult}
\item XXX, XXX, XXX等. 专利名称：国别,专利号[P]. 出版日期.
\end{resresult}
\subsection{参与科研项目及获奖}
\begin{resresult}
\item XXX项目，项目名称，起止时间，完成情况，作者贡献。
\item XXX, XXX, XXX等. 科研项目名称. 陕西省科技进步三等奖，获奖日期.
\end{resresult}
```

```
\end{resresult}
```

4.17 附录环境

`appendices` 本科生毕业设计附录位于参考文献后，即在 `\backmatter` 后。

```
New: 2022-04-04
Updated: 2022-06-19
\chapter{这是正文章节}
\backmatter
\begin{appendices}
\chapter{这是一个附录}
\chapter{这是另一个附录}
\end{appendices}
```

研究生学位论文附录位于参考文献前，即在 `\backmatter` 前。

```
\chapter{这是正文章节}
\begin{appendices}
\chapter{这是一个附录}
\chapter{这是另一个附录}
\end{appendices}
\backmatter
```

4.18 信息录入

用户根据表 4 选择相应的选项并使用第 4.3 节中的方式进行信息录入。

表 4 信息录入选项分类

	本科		硕士		博士	
	校内	校外	学术	专业	学术	专业
graduate-type			✓	✓	✓	✓
degree-type			✓	✓	✓	✓
degree			✓	✓	✓	✓
degree*				✓		
title	✓	✓	✓	✓	✓	✓
title*			✓	✓	✓	✓
department	✓	✓	✓	✓	✓	✓
major	✓	✓	✓		✓	
major*			✓		✓	
sub-major			✓		✓	
domain				✓		✓
author	✓	✓	✓	✓	✓	✓
author*			✓	✓	✓	✓
supervisor	✓		✓	✓	✓	✓
supervisor*			✓	✓	✓	✓
supervisor-department		✓				

表4 信息录入选项分类(续表)

	本科		硕士		博士	
	校内	校外	学术	专业	学术	专业
supervisor-enterprise			✓	✓		
supervisor-enterprise*			✓			
supervisor-school			✓			
supervisor-title			✓	✓	✓	✓
supervisor-title*			✓	✓	✓	✓
supervisor-enterprise-title			✓			
supervisor-enterprise-title*			✓			
class-id	✓	✓				
student-id	✓	✓	✓	✓	✓	✓
clc			✓	✓	✓	✓
secret-level			✓	✓	✓	✓
secret-year			✓	✓	✓	✓
submit-date			✓	✓	✓	✓
statement-scan			✓	✓	✓	✓
abstract	✓	✓	✓	✓	✓	✓
abstract*	✓	✓	✓	✓	✓	✓
keywords	✓	✓	✓	✓	✓	✓
keywords*	✓	✓	✓	✓	✓	✓
los			✓	✓	✓	✓
loa			✓	✓	✓	✓
bib-resource	✓	✓	✓	✓	✓	✓
acknowledgements	✓	✓	✓	✓	✓	✓
bio			✓	✓	✓	✓

info/graduate-type info/graduate-type = {**硕士|博士**}

New: 2022-05-02 设置研究生类型。

Updated: 2022-05-03

硕士 硕士研究生。

博士 博士研究生。

info/degree-type info/degree-type = {**学术|专业**}

New: 2022-05-03 设置研究生学位类型。

学术 学术学位。

专业 专业学位。

info/degree info/degree = {{研究生学位类别中文名称}}

info/degree* info/degree* = {{研究生学位类别英文名称}}

New: 2022-05-03 设置研究生学位类别。

info/title info/title = {{论文中文标题}}
info/title* info/title* = {{论文英文标题}}
New: 2022-04-01 设置论文标题。建议使用换行控制符（\\）手动制定换行位点，本科毕业设计论文最多两行，
Updated: 2022-05-30 研究生学位论文无限制。

info/department info/department = {{院系名称}}
New: 2022-04-01 设置院系名称。

info/major info/major = {{专业名称/一级学科名称}}
info/major* info/major* = {{一级学科英文名称}}
New: 2022-04-01 设置专业名称/一级学科名称。
Updated: 2022-05-03

info/sub-major info/sub-major = {{二级学科名称}}
New: 2022-05-03 设置二级学科名称。

info/domain info/domain = {{领域}}
New: 2022-05-03 设置领域名称。

info/author info/author = {{作者姓名}}
info/author* info/author* = {{作者姓名拼音}}
New: 2022-04-01 设置作者姓名。
Updated: 2022-05-03

info/supervisor info/supervisor = {{导师姓名}}
info/supervisor* info/supervisor* = {{导师姓名拼音}}
New: 2022-04-01 设置导师姓名。
Updated: 2022-05-03

info/supervisor-department info/supervisor-department = {{院内导师姓名}}
New: 2022-04-01 设置院内导师姓名。

info/supervisor-enterprise info/supervisor-enterprise = {{校外导师姓名}}
info/supervisor-enterprise* info/supervisor-enterprise* = {{校外导师姓名拼音}}
New: 2022-04-01 设置校外导师姓名。
Updated: 2022-05-03

info/supervisor-school info/supervisor-school = {{校内导师姓名}}
New: 2022-04-01 设置校内导师姓名。

info/supervisor-title info/supervisor-title = {{导师职称}}
info/supervisor-title* info/supervisor-title* = {{导师职称英文名称}}
New: 2022-05-03 设置导师职称。

info/supervisor-enterprise-title info/supervisor-enterprise-title = {{校外导师职称}}
info/supervisor-enterprise-title* info/supervisor-enterprise-title* = {{校外导师职称英文名称}}
New: 2022-05-03

设置校外导师职称。

info/class-id info/class-id = {{作者班级号}}
New: 2022-04-01 设置作者班级号。

<code>info/student-id</code>	<code>info/student-id = {{作者学号}}</code>
New: 2022-04-01	设置作者学号。
<code>info/clc</code>	<code>info/clc = {{中图分类号}}</code>
New: 2022-05-03	设置中图分类号。
<code>info/secret-level</code>	<code>info/secret-level = {秘密 公开}</code>
New: 2022-05-03	设置密级。
<code>info/secret-year</code>	<code>info/secret-year = {{保密年限}}</code>
New: 2022-05-30	设置保密年限，仅在 <code>secret-level</code> 等于秘密时有效。
<code>info/submit-date</code>	<code>info/submit-date = {{yyyy-mm}}</code>
New: 2022-05-03	设置提交日期，如果留空，则自动使用编译当天年份和月份。
Updated: 2022-05-29	
<code>info/statement-scan</code>	<code>info/statement-scan = {{学位论文独创性声明和关于论文使用授权的说明页扫描文件路径}}</code>
New: 2022-06-22	设置学位论文独创性声明和关于论文使用授权的说明页扫描文件路径。
<code>info/statement-sign</code>	<code>info/statement-sign = {{文件路径1,文件路径2,文件路径3,文件路径4,文件路径5,文件路径6}}</code>
New: 2022-06-23	设置声明页签名文件路径。文件支持格式与 <code>\includegraphics</code> 一致，建议文件为透明背景且仅有黑色，并尽量减少边距。
文件路径 1	学位论文独创性声明本人签名文件路径。
文件路径 2	学位论文独创性声明日期文件路径。
文件路径 3	关于论文使用授权的说明本人签名文件路径。
文件路径 4	关于论文使用授权的说明日期文件路径。
文件路径 5	关于论文使用授权的说明导师签名文件路径。
文件路径 6	关于论文使用授权的说明日期文件路径。
<code>info/abstract</code>	<code>info/abstract = {{中文摘要文件路径}}</code>
<code>info/abstract*</code>	<code>info/abstract* = {{英文摘要文件路径}}</code>
New: 2022-04-02	设置摘要文件路径，相应文件内仅撰写摘要内容，无需任何环境。
<code>info/keywords</code>	<code>info/keywords = {{中文关键词}}</code>
<code>info/keywords*</code>	<code>info/keywords* = {{英文关键词}}</code>
New: 2022-04-02	设置关键词，关键词之间需要使用英文半角逗号隔开。
<code>info/los</code>	<code>info/los = {{符号对照表文件路径}}</code>
New: 2022-06-05	设置符号对照表文件路径。
<code>info/loa</code>	<code>info/loa = {{缩略语对照表文件路径}}</code>
New: 2022-06-05	设置缩略语对照表文件路径。
<code>info/bib-resource</code>	<code>info/bib-resource = {{参考文献文件路径}}</code>
New: 2022-06-21	设置参考文献.bib 文件路径，多个文件之间需要使用英文半角逗号隔开。
<code>info/acknowledgements</code>	<code>info/acknowledgements = {{致谢文件路径}}</code>
New: 2022-04-02	设置致谢文件路径，相应文件内仅撰写致谢内容，无需任何环境。
<code>info/bio</code>	<code>info/bio = {{作者简介路径}}</code>
New: 2022-06-07	设置作者简介文件路径，文件内容可参考第 4.16 节中的示例。

4.18.1 研究生信息推荐值

以下研究生信息推荐值均来自《西安电子科技大学研究生学位论文模板（2015年修订版）-2019.03修订》和《西安电子科技大学专业学位硕士学位论文封面及中英文题名页模板（2015年版）-2019.03修订》，无任何修改，仅供参考。

- **degree** (非专业硕士)

工学硕士, 工学博士, 哲学硕士, 经济学硕士, 法学硕士, 教育学硕士, 文学硕士, 理学硕士, 理学博士, 军事学硕士, 军事学博士, 管理学硕士, 管理学博士

- **degree** (专业硕士)

金融硕士, 应用统计硕士, 翻译硕士, 工程硕士, 工商管理硕士, 公共管理硕士

- **degree***

Finance, Applied Statistics, Translation, Engineering, Business Administration, Public Administration

- **department**

通信工程学院, 电子工程学院, 计算机科学与技术学院, 机电工程学院, 物理与光电工程学院, 经济与管理学院, 数学与统计学院, 微电子学院, 外国语学院, 生命科学技术学院, 空间科学与技术学院, 先进材料与纳米科技学院, 网络与信息安全学院, 人文学院, 马克思主义学院, 人工智能学院

- **major**

哲学, 应用经济学, 马克思主义理论, 教育学, 体育学, 外国语言文学, 数学, 物理学, 统计学, 力学, 机械工程, 光学工程, 仪器科学与技术, 材料科学与工程, 电气工程, 电子科学与技术, 信息与通信工程, 控制科学与工程, 计算机科学与技术, 化学工程与技术, 交通运输工程, 环境科学与工程, 生物医学工程, 软件工程, 军队指挥学, 管理科学与工程, 工商管理, 公共管理, 图书情报与档案管理, 网络空间安全

- **major***

Philosophy, Applied Economics, Marxist Theory, Education Science, Science of Physical Culture and Sports, Foreign Languages and Literature, Mathematics, Physics, Statistics, Mechanics, Mechanical Engineering, Optical Engineering, Instrument Science and Technology, Materials Science and Engineering, Electrical Engineering, Electronics Science and Technology, Information and Communications Engineering, Control Science and Engineering, Computer Science and Technology, Chemical Engineering and Technology, Communication and Transportation Engineering, Environmental Science and Engineering, Biomedical Engineering, Software Engineering, Science of Command, Management Science and Engineering, Business Administration, Public Management, Science of Library, Information and Archival, Cyber Security

- **sub-major**

美学, 宗教学, 国民经济学, 金融学, 产业经济学, 马克思主义基本原理, 思想政治教育, 高等教育学, 教育技术学, 教育哲学, 体育教育训练学, 英语语言文学, 外国语言学及应用语言学, 计算数学, 概率论与数理统计, 应用数学, 运筹学与控制论, 等离子体物理, 凝聚态物理, 光学, 无线电物理, 统计学, 工程力学, 机械制造及其自动化, 机械电子工程, 机械设计及理论, 电子机械科学与技术, 工业设计, 光学工程, 精密仪器及机械, 测试计量技术及仪器, 材料物理与化学, 材料学, 电机与电器, 电力电子与电力传动, 物理电子学, 电路与系统, 微电子学与固体电子学, 电磁场与微波技术, 信息对抗技术, 集成电路系统设计, 通信与信息系统, 信号与信息处理, 智能信息处理, 空间信息科学与技术, 控制理论与控制工程, 检测技术与自动化装置, 系统工程, 模式识别与智能系统, 导航、制导与控制, 计算机系统结构, 计算机软件与理论, 计算机应用技术, 应用化学, 交通信息工程及控制, 环境科学, 环境工程, 生物医学工程, 生物材料与细胞工程, 软件工程, 软件工程技术, 军事通信学, 密码学, 管理科学与工程, 管理哲学, 会计学, 企业管理, 技术经济及管理, 行政管理, 图书馆学, 情报学, 光通信, 信息安全, 生物信

息科学与技术, 机器人技术, 遥感信息科学与技术, 空间科学与技术, 马克思主义中国化研究, 外国文学, 翻译学, 基础数学, 流体力学, 固体力学, 智能机电系统及测控技术, 空间科学仪器与电磁实验技术, 飞行器测控与导航制导, 智能检测与新型传感器

- **domain**

金融, 应用统计, 英语笔译, 机械工程, 光学工程, 仪器仪表工程, 材料工程, 电子与通信工程, 集成电路工程, 控制工程, 计算机技术, 软件工程, 生物医学工程, 航天工程, 项目管理, 物流工程, 工商管理, 公共管理

- **supervisor-title**

教授, 副教授

- **supervisor-title***

Professor, Associate Professor

- **supervisor-enterprise-title**

研究员, 副研究员, 高工

- **supervisor-enterprise-title***

Research Fellow, Associate Research Fellow, Senior Engineer

4.19 页面和信息移除

style/remove-page `style/remove-page = {{封面|提名页|声明页|摘要|索引|对照表|目录|附录|参考文献|致谢|作者简介}}`

New: 2022-06-26 设置移除的页面, 可多选, 多个值之间需要使用英文半角逗号隔开。

提名页 中英文提名页。

摘要 中英文摘要。

索引 图片索引和表格索引。

对照表 符号对照表和缩略语对照表。

style/remove-header `style/remove-header = {true|false}`

New: 2022-06-26 设置是否移除页眉。

style/remove-footer `style/remove-footer = {true|false}`

New: 2022-06-26 设置是否移除页脚。

style/anonymous `anonymous = {true|false}`

New: 2022-06-26 设置是否开启匿名, 与第 4.20 节中的 \anon 搭配使用。

4.20 额外命令

4.20.1 \noauxwrite

\noauxwrite \noauxwrite{{参考文献引用命令}}

New: 2022-05-13 \noauxwrite 允许添加不影响现有引用列表顺序的引用。一个简单的例子如下所示:

\caption{本文与文献\noauxwrite{\parencite{某文献}}计算开销对比}

4.20.2 英文研究生学位论文双语标题

```
\chapter{\chapter{(英文标题)}{(中文标题)}
\section{\section{(英文标题)}{(中文标题)}
\subsection{\subsection{(英文标题)}{(中文标题)}
```

New: 2022-06-20 在英文研究生学位论文中一二三级标题为中英双语，其他级别标题为英文。一个简单的例子如下所示：

```
\chapter{This Is Chapter}{这是一级标题}
\section{This Is Section}{这是二级标题}
\subsection{This Is Subsection}{这是三级标题}
\subsubsection{This Is Subsubsection}
\paragraph{This Is Paragraph}
\subparagraph{This Is Subparagraph}
```

4.20.3 匿名命令

```
\anon{\anon[(匿名内容)]{(非匿名内容)}
```

New: 2022-06-26 根据 style/anonymous 的状态来显示相应的 (匿名内容) 和 (非匿名内容)。其中 {(匿名内容)} 为可选参数，默认为 XXX。一个简单的例子如下所示：

```
\anon[XX]{张三}
```

当 style/anonymous 为 true，输出张三；当 style/anonymous 为 false，输出 XX。

4.21 额外功能

4.21.1 带教导师与挂名导师

已和学位办确认，对于研究生，如挂名导师与带教导师不是一人的，仅需填写带教导师，无需填写挂名导师。如有特殊需求，需要填写两位老师，可在 info/supervisor、info/supervisor*、info/supervisor-title 和 info/supervisor-title* 中使用逗号分隔两位老师的信息。

4.21.2 相似性检测、盲审和抽查评估

对于相似性检测、盲审和抽查评估，主要分为两种操作，一种是页面移除，另外一种是信息的隐藏和替换。页面移除请参考第 4.19 节，信息隐藏请自行删除或注释相应的信息录入选项，信息替换请自行修改相应的信息录入选项；作者简介部分的信息匿名请参考第 4.20.3 节。用户根据学校和学院的具体要求，组合使用以上两种操作来生成符合相似性检测、盲审和抽查评估要求的论文。

4.21.3 隐藏部分索引和对照表

由于存在插图索引、表格索引、符号对照表或缩略语对照表为空的情况，故支持隐藏插图索引、表格索引、符号对照表或缩略语对照表，例如：

```
\xduseup{
    style / remove-page = { 插图索引, 符号对照表 }
}
```

第5节 贡献者

XDUTS 的开发过程中，唯一维护者为 [@note286](#)。其中，在 `xduugthesis` 的开发过程中，[@Ke-Huo](#)、[@RH](#)、[@syr-bloom](#) 等人参与了内测。同时，也要感谢所有在 GitHub 和睿思上反馈问题和提出建议的同学、老师们。**XDUTS** 的持续发展，离不开你们的帮助与支持。

第6节 致谢

在学习文学编程的过程中，《在 `LATEX` 中进行文学编程》⁵ 和《Good things come in little packages: An introduction to writing .ins and .dtx files》⁶ 提供了很大帮助。在文档的编写过程中，参考了 `ctex.dtx`、`fduthesis.dtx`、`njuthesis.dtx` 和 `thuthesis.dtx`。

第7节 赞助

如果觉得 **XDUTS** 对您有所帮助，可以扫描图 1 中的二维码来赞助 **XDUTS**，赞助主要用于给作者补充营养。

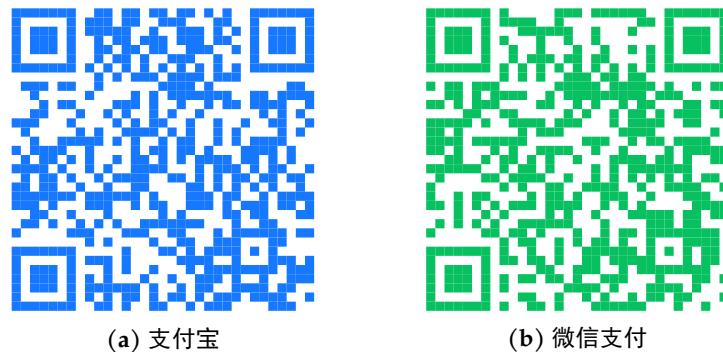


图 1 赞助二维码

⁵<https://liam.page/2015/01/23/literate-programming-in-latex/>

⁶<https://www.tug.org/TUGboat/tb29-2/tb92pakin.pdf>

第 8 节 代码实现

```

1 <@@=xdu>
2 <*class|sty>
3 \RequirePackage { xparse, l3keys2e }

\PassOptionsToPackage 忽略字体警告。
4 \PassOptionsToPackage { quiet } { xeCJK }

5 </class|sty>
6 <*class>
```

\PassOptionsToClass 加载 `ctexbook` 文档类。

\LoadClass L^AT_EX 中基本行距是字号大小的 1.2 倍, Microsoft Word 中基本行距是字号大小的 1.3 倍, Microsoft Word 中 1.5 倍行距, 相当于 L^AT_EX 中 $1.5 \times \frac{1.3}{1.2} = 1.625$ 倍行距。

```

7 \PassOptionsToClass
8 {
9   a4paper,
10  zihao=-4,
11  sub4section,
<xduugthesis> 12  linespread = 1.625,
13  fontset     = none
14 }
15 { ctexbook }
16 \LoadClass { ctexbook }
```

设置纸张尺寸为 A4。

```

17 \RequirePackage { geometry         }
18 \geometry      { paper = a4paper }

19 </class>
20 <*thesis>

21 \RequirePackage { fancyhdr        }
22 \RequirePackage { xeCJKfntef     }
23 \RequirePackage { graphicx        }

24 </thesis>
25 <*xdufont>

26 \RequirePackage { xeCJK          }
27 </xdufont>
```

8.2 字体配置

```

28 <*class|xdufont>

\l_xdu_cjk_font_tl 中文字体配置名称。
\l_xdu_fake_bold_tl
\l_xdu_fake_slant_tl
\l_xdu_latin_font_tl
\l_xdu_math_font_tl
\l_xdu_unicode_math_tl
\l_xdu_font_type_tl
\l_xdu_font_path_tl 中文字体伪粗体粗细程度。
30 \tl_new:N \l_xdu_fake_bold_tl
31 \tl_new:N \l_xdu_fake_slant_tl

英文字体配置名称。
32 \tl_new:N \l_xdu_latin_font_tl
```

数学字体配置名称。

```
33 \tl_new:N \l_xdu_math_font_tl
```

unicode-math 配置选项。

```
34 \tl_new:N \l_xdu_unicode_math_tl
```

字体名称/文件名称。

```
35 \tl_new:N \l_xdu_font_type_tl
```

字体文件路径。

```
36 \tl_new:N \l_xdu_font_path_tl
```

\keys_define:nn 定义样式键值。

```
37 \keys_define:nn { xdu / style }
```

```
38 {
```

中文字体配置。

```
39     cjk-font .choices:nn =
40         { win, adobe, founder, sinotype, fandol, none }
41         { \tl_set_eq:NN \l_xdu_cjk_font_tl \l_keys_choice_tl },
```

中文字体伪粗体粗细程度。

```
42     cjk-fake-bold .tl_set:N = \l_xdu_fake_bold_tl,
```

中文字体伪斜体倾斜程度。

```
43     cjk-fake-slant .tl_set:N = \l_xdu_fake_slant_tl,
```

英文字体配置。

```
44     latin-font .choices:nn = { tac, tacn, thcs, gyre, none }
45         { \tl_set_eq:NN \l_xdu_latin_font_tl \l_keys_choice_tl },
```

数学字体配置。

```
46     math-font .choices:nn =
47     {
48         asana, bonum, cambria, cm, concrete, dejavu, erewhon, euler,
49         fira, garamond, gfsneohellenic, kp, libertinus, lm, newcm,
50         pagella, schola, stix, stix2, termes, xcharter, xits, none
51     }
52     { \tl_set_eq:NN \l_xdu_math_font_tl \l_keys_choice_tl },
53     unicode-math .tl_set:N = \l_xdu_unicode_math_tl,
```

字体调用方式配置，文件名称/字体名称。

```
54     font-type .choices:nn = { font, file }
55         { \tl_set_eq:NN \l_xdu_font_type_tl \l_keys_choice_tl },
```

字体文件路径配置。

```
56     font-path .tl_set:N = \l_xdu_font_path_tl
57 }
```

\keys_set:nn 初始设置。

```
58 \keys_set:nn { xdu }
59 {
60     style / cjk-font      = fandol,
61     style / cjk-fake-bold = 3,
62     style / cjk-fake-slant = 0.2,
63     style / latin-font    = gyre,
64     style / math-font     = cm,
65     style / unicode-math   = { },
66     style / font-type      = font,
67     style / font-path      = fonts
68 }
```

__xdu_select_font:nn 自动选择字体文件名称或字体名称。

#1: 字体名称。
#2: 字体文件名称。

```
69 \cs_new:Npn \_\_xdu_select_font:nn #1#2
70 {
71     \str_if_eq:NNTF { \l_\_xdu_font_type_tl } { font }
72     { #1 }
73     { #2 }
74 }
```

__xdu_font_path: 当选择使用字体文件配置字体时，设置字体文件路径。

```
75 \cs_new:Npn \_\_xdu_font_path:
76 {
77     \str_if_eq:NNTF { \l_\_xdu_font_type_tl } { font }
78     { }
79     { Path = \l_\_xdu_font_path_tl / , }
80 }
```

8.2.1 中文字体

__xdu_cfg_cjk_font_sub_b: 中文粗体。

```
81 \cs_new:Npn \_\_xdu_cfg_cjk_font_sub_b:n #1
82 {
83     BoldFont = { #1 }
84 }
```

__xdu_cfg_cjk_font_sub_fb:n 中文伪粗体。

```
85 \cs_new:Npn \_\_xdu_cfg_cjk_font_sub_fb:n #1
86 {
87     BoldFont      = { #1 },
88     BoldFeatures = { FakeBold = \l_\_xdu_fake_bold_tl }
89 }
```

__xdu_cfg_cjk_font_sub_fs:n 中文伪斜体。

```
90 \cs_new:Npn \_\_xdu_cfg_cjk_font_sub_fs:n #1
91 {
92     SlantedFont    = { #1 },
93     SlantedFeatures = { FakeSlant = \l_\_xdu_fake_slant_tl }
94 }
```

__xdu_cfg_cjk_font_sub_fbfs:n 中文伪粗斜体。

```
95 \cs_new:Npn \_\_xdu_cfg_cjk_font_sub_fbfs:n #1
96 {
97     BoldSlantedFont    = { #1 },
98     BoldSlantedFeatures =
99     {
100         FakeBold   = \l_\_xdu_fake_bold_tl,
101         FakeSlant = \l_\_xdu_fake_slant_tl
102     }
103 }
```

__xdu_cfg_cjk_font_sub_bfbs:n 中文粗伪斜体。

```
104 \cs_new:Npn \_\_xdu_cfg_cjk_font_sub_bfbs:n #1
105 {
106     BoldSlantedFont    = { #1 },
107     BoldSlantedFeatures = { FakeSlant = \l_\_xdu_fake_slant_tl }
108 }
```

__xdu_cfg_cjk_font_sub_i:n 中文意大利体。

```
109 \cs_new:Npn \_\_xdu\_cfg\_cjk\_font\_sub\_i:n #1
110   {
111     ItalicFont = { #1 }
112   }
```

__xdu_cfg_cjk_font_sub_fi:n 中文伪意大利体，即伪斜体。

```
113 \cs_new:Npn \_\_xdu\_cfg\_cjk\_font\_sub\_fi:n #1
114   {
115     ItalicFont      = { #1 },
116     ItalicFeatures = { FakeSlant = \l\_xdu\_fake\_slant\_tl }
117   }
```

__xdu_cfg_cjk_font_sub_ifb:n 中文意大利体伪粗体。

```
118 \cs_new:Npn \_\_xdu\_cfg\_cjk\_font\_sub\_ifb:n #1
119   {
120     BoldItalicFont      = { #1 },
121     BoldItalicFeatures = { FakeBold = \l\_xdu\_fake\_bold\_tl }
122   }
```

__xdu_cfg_cjk_font_sub_fifb:n 中文伪意大利体伪粗体。

```
123 \cs_new:Npn \_\_xdu\_cfg\_cjk\_font\_sub\_fifb:n #1
124   {
125     BoldItalicFont      = { #1 },
126     BoldItalicFeatures =
127     {
128       BoldFakeBold = \l\_xdu\_fake\_bold\_tl,
129       BoldFakeSlant = \l\_xdu\_fake\_slant\_tl
130     }
131   }
```

__xdu_cfg_cjk_font_r:n 配置中文字体，包括粗体、斜体、斜粗体、意大利体、粗意大利体。

```
132 \cs_new:Npn \_\_xdu\_cfg\_cjk\_font\_r:n #1
133   {
134     \_\_xdu\_cfg\_cjk\_font\_sub\_fb:n { #1 },
135     \_\_xdu\_cfg\_cjk\_font\_sub\_fs:n { #1 },
136     \_\_xdu\_cfg\_cjk\_font\_sub\_fbfs:n { #1 },
137     \_\_xdu\_cfg\_cjk\_font\_sub\_fi:n { #1 },
138     \_\_xdu\_cfg\_cjk\_font\_sub\_fifb:n { #1 }
139   }
```

__xdu_cfg_cjk_font_rb:nn 配置中文字体，包括粗体、斜体、斜粗体、意大利体、粗意大利体，其中粗体和斜粗体为其他字体。

#1：常规字体。

#2：粗体字体。

```
140 \cs_new:Npn \_\_xdu\_cfg\_cjk\_font\_rb:nn #1#2
141   {
142     \_\_xdu\_cfg\_cjk\_font\_sub\_b:n { #2 },
143     \_\_xdu\_cfg\_cjk\_font\_sub\_fs:n { #1 },
144     \_\_xdu\_cfg\_cjk\_font\_sub\_bfs:n { #2 },
145     \_\_xdu\_cfg\_cjk\_font\_sub\_fi:n { #1 },
146     \_\_xdu\_cfg\_cjk\_font\_sub\_fifb:n { #1 }
147   }
```

__xdu_cfg_cjk_font_ri:nn 配置中文字体，包括粗体、斜体、斜粗体、意大利体、粗意大利体，其中意大利体和粗意大利体为其他字体。

#1：常规字体。

#2：意大利体字体。

```

148 \cs_new:Npn \_xdu_cfg_cjk_font_ri:nn #1#2
149  {
150      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_fb:n { #1 },
151      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_fs:n { #1 },
152      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_fbfs:n { #1 },
153      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_i:n { #2 },
154      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_ifb:n { #2 }
155  }

```

_xdu_cfg_cjk_font_rbi:nnn 配置中文字体，包括粗体、斜体、斜粗体、意大利体、粗意大利体，其中粗体、斜粗体、意大利体和粗意大利体为其他字体。

#1：常规字体。

#2：粗体字体。

#3：意大利体字体。

```

156 \cs_new:Npn \_xdu_cfg_cjk_font_rbi:nnn #1#2#3
157  {
158      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_b:n { #2 },
159      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_fs:n { #1 },
160      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_bfs:n { #2 },
161      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_i:n { #3 },
162      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_ifb:n { #3 }
163  }

```

_xdu_set_cjk_main_font:nn 配置中文罗马族字体。

_xdu_set_cjk_main_font:nnn

#1：宋体字体。

#2：楷体字体。

```

164 \cs_new:Npn \_xdu_set_cjk_main_font:nn #1#2
165  {
166      \setCJKmainfont { #1 }
167      [ \_xdu_font_path: \_xdu_cfg_cjk_font_ri:nn { #1 } { #2 } ]
168  }
169 \cs_new:Npn \_xdu_set_cjk_main_font:nnn #1#2#3
170  {
171      \setCJKmainfont { #1 }
172      [ \_xdu_font_path: \_xdu_cfg_cjk_font_rbi:nnn { #1 } { #2 } { #3 } ]
173  }

```

_xdu_set_cjk_sans_font:nn 配置中文无衬线族字体。

_xdu_set_cjk_sans_font:nnn

```

174 \cs_new:Npn \_xdu_set_cjk_sans_font:n #1
175  {
176      \setCJKsansfont { #1 }
177      [ \_xdu_font_path: \_xdu_cfg_cjk_font_r:n { #1 } ]
178  }
179 \cs_new:Npn \_xdu_set_cjk_sans_font:nn #1#2
180  {
181      \setCJKsansfont { #1 }
182      [ \_xdu_font_path: \_xdu_cfg_cjk_font_rb:nn { #1 } { #2 } ]
183  }

```

_xdu_set_cjk_mono_font:n 配置中文等宽族字体。

_xdu_set_cjk_mono_font:nnn

```

184 \cs_new:Npn \_xdu_set_cjk_mono_font:n #1
185  {
186      \setCJKmonofont { #1 }
187      [ \_xdu_font_path: \_xdu_cfg_cjk_font_r:n { #1 } ]
188  }

```

_xdu_load_cjk_font_win: 中文字体配置 win。

_xdu_load_cjk_font_win:nnn

```

189 \cs_new:Npn \_xdu_load_cjk_font_win:
190  {
191      \_xdu_set_cjk_main_font:nn
192      { \_xdu_select_font:nn { SimSun } { simsun.ttc } }

```

```

193     { \_xdu_select_font:nn { KaiTi } { simkai.ttf } }
194     \_xdu_set_cjk_sans_font:n
195     { \_xdu_select_font:nn { SimHei } { simhei.ttf } }
196     \_xdu_set_cjk_mono_font:n
197     { \_xdu_select_font:nn { FangSong } { simfang.ttf } }
198 }
```

_xdu_load_cjk_font_adobe: 中文字体配置 adobe。

```

199 \cs_new:Npn \_xdu_load_cjk_font_adobe:
200 {
201     \_xdu_set_cjk_main_font:nn
202     { \_xdu_select_font:nn { Adobe~Song~Std } { adobesongstd-light.otf } }
203     { \_xdu_select_font:nn { Adobe~Kaiti~Std } { adobekaitistd-regular.otf } }
204     \_xdu_set_cjk_sans_font:n
205     { \_xdu_select_font:nn { Adobe~Heiti~Std } { adobeheitistd-regular.otf } }
206     \_xdu_set_cjk_mono_font:n
207     { \_xdu_select_font:nn { Adobe~FangSong~Std } { Adobe-FangSong-Std-R-Font.otf } }
208 }
```

_xdu_load_cjk_font_founder: 中文字体配置 founder。

```

209 \cs_new:Npn \_xdu_load_cjk_font_founder:
210 {
211     \_xdu_set_cjk_main_font:nn
212     { \_xdu_select_font:nn { FZShuSong-Z01 } { FZShuSong-Z01.ttf } }
213     { \_xdu_select_font:nn { FZKai-Z03 } { FZKai-Z03.ttf } }
214     \_xdu_set_cjk_sans_font:n
215     { \_xdu_select_font:nn { FZHei-B01 } { FZHei-B01.ttf } }
216     \_xdu_set_cjk_mono_font:n
217     { \_xdu_select_font:nn { FZFangSong-Z02 } { FZFSK.TTF } }
218 }
```

_xdu_load_cjk_font_sinotype: 中文字体配置 sinotype。

```

219 \cs_new:Npn \_xdu_load_cjk_font_sinotype:
220 {
221     \_xdu_set_cjk_main_font:nn
222     { \_xdu_select_font:nn { STSong } { STSONG.TTF } }
223     { \_xdu_select_font:nn { STKaiti } { STKAITI.TTF } }
224     \_xdu_set_cjk_sans_font:n
225     { \_xdu_select_font:nn { STXihei } { STXIHEI.TTF } }
226     { \_xdu_select_font:nn { STHeiti } { STHeiti.ttf } }
227     \_xdu_set_cjk_mono_font:n
228     { \_xdu_select_font:nn { STFangSong } { STFANGSO.TTF } }
229 }
```

_xdu_load_cjk_font_fandol: 中文字体配置 fandol。

```

230 \cs_new:Npn \_xdu_load_cjk_font_fandol:
231 {
232     \_xdu_set_cjk_main_font:nnn
233     { FandolSong-Regular.otf }
234     { FandolSong-Bold.otf }
235     { FandolKai-Regular.otf }
236     \_xdu_set_cjk_sans_font:nn
237     { FandolHei-Regular.otf }
238     { FandolHei-Bold.otf }
239     \_xdu_set_cjk_mono_font:n
240     { FandolFang-Regular.otf }
241 }
```

_xdu_load_cjk_font_none: 中文字体配置 none。

```

242 \cs_new:Npn \_xdu_load_cjk_font_none: { }
```

8.2.2 英文字体

__xdu_set_latin_font:nnn 配置英文字体。

```
243 \cs_new:Npn \_\_xdu_set_latin_font:nnn #1#2#3
244   {
245     BoldFont      = { #1 },
246     SlantedFont  = { #2 },
247     BoldSlantedFont = { #3 },
248     ItalicFont   = { #2 },
249     BoldItalicFont = { #3 }
250 }
```

__xdu_off_latin_ligatures: 匹配小写字母字符高度。

```
251 \cs_new:Npn \_\_xdu_set_latin_scale:
252   { Scale = MatchLowercase , }
```

__xdu_off_latin_ligatures: 关闭连字。

```
253 \cs_new:Npn \_\_xdu_off_latin_ligatures:
254   { Ligatures = CommonOff , }
```

__xdu_set_latin_main_font:nnnnn 配置英文罗马族字体，参数分别为字体名称、字体文件名称（常规、粗体、意大利体、粗意大利体）。

#1: 字体名称。

#2: 常规字体名称。

#3: 粗体字体名称。

#4: 意大利体字体名称。

#5: 粗意大利体字体名称。

```
255 \cs_new:Npn \_\_xdu_set_latin_main_font:nnnnn #1#2#3#4#5
256   {
257     \str_if_eq:NNTF { \l_\_xdu_font_type_tl } { font }
258       { \setmainfont { #1 } }
259       {
260         \setmainfont { #2 }
261         [
262           \_\_xdu_font_path:
263             \_\_xdu_set_latin_font:nnn { #3 } { #4 } { #5 }
264         ]
265       }
266   }
```

__xdu_set_latin_sans_font:nnnnn 配置英文无衬线族字体，参数分别为字体名称、字体文件名称（常规、粗体、意大利体、粗意大利体）。

#1: 字体名称。

#2: 常规字体名称。

#3: 粗体字体名称。

#4: 意大利体字体名称。

#5: 粗意大利体字体名称。

```
267 \cs_new:Npn \_\_xdu_set_latin_sans_font:nnnnn #1#2#3#4#5
268   {
269     \str_if_eq:NNTF { \l_\_xdu_font_type_tl } { font }
270       { \setsansfont { #1 } [ \_\_xdu_set_latin_scale: ] }
271       {
272         \setsansfont { #2 }
273         [
274           \_\_xdu_font_path:
275             \_\_xdu_set_latin_scale:
276               \_\_xdu_set_latin_font:nnn { #3 } { #4 } { #5 }
277         ]
278       }
279   }
```

__xdu_set_latin_mono_font:nnnn 配置英文等宽族字体，参数分别为字体名称、字体文件名称（常规、粗体、意大利体、粗意大利体）。

- #1: 字体名称。
- #2: 常规字体名称。
- #3: 粗体字体名称。
- #4: 意大利体字体名称。
- #5: 粗意大利体字体名称。

```

280 \cs_new:Npn \_\_xdu_set_latin_mono_font:nnnn #1#2#3#4#5
281 {
282     \str_if_eq:NNTF { \l_\_xdu_font_type_tl } { font }
283         { \setmonofont { #1 } [ \_\_xdu_set_latin_scale: \_\_xdu_off_latin_ligatures: ] }
284         {
285             \setmonofont { #2 }
286             [
287                 \_\_xdu_font_path:
288                 \_\_xdu_set_latin_scale:
289                 \_\_xdu_off_latin_ligatures:
290                 \_\_xdu_set_latin_font:nnn { #3 } { #4 } { #5 }
291             ]
292         }
293 }
```

__xdu_set_latin_main_font:nnnn 配置英文罗马族字体，参数分别为字体文件名称（常规、粗体、意大利体、粗意大利体）。

- #1: 常规字体名称。
- #2: 粗体字体名称。
- #3: 意大利体字体名称。
- #4: 粗意大利体字体名称。

```

294 \cs_new:Npn \_\_xdu_set_latin_main_font:nnnn #1#2#3#4
295 {
296     \setmainfont { #1 }
297     [
298         \_\_xdu_set_latin_font:nnn { #2 } { #3 } { #4 }
299     ]
300 }
```

__xdu_set_latin_sans_font:nnnn 配置英文无衬线族字体，参数分别为字体文件名称（常规、粗体、意大利体、粗意大利体）。

- #1: 常规字体名称。
- #2: 粗体字体名称。
- #3: 意大利体字体名称。
- #4: 粗意大利体字体名称。

```

301 \cs_new:Npn \_\_xdu_set_latin_sans_font:nnnn #1#2#3#4
302 {
303     \setsansfont { #1 }
304     [
305         \_\_xdu_set_latin_scale:
306         \_\_xdu_set_latin_font:nnn { #2 } { #3 } { #4 }
307     ]
308 }
```

__xdu_set_latin_mono_font:nnnn 配置英文等宽族字体，参数分别为字体文件名称（常规、粗体、意大利体、粗意大利体）。

- #1: 常规字体名称。
- #2: 粗体字体名称。
- #3: 意大利体字体名称。
- #4: 粗意大利体字体名称。

```

309 \cs_new:Npn \__xdu_set_latin_mono_font:nnnn #1#2#3#4
310   {
311     \setmonofont { #1 }
312     [
313       \__xdu_set_latin_scale:
314       \__xdu_off_latin_ligatures:
315       \__xdu_set_latin_font:nnn { #2 } { #3 } { #4 }
316     ]
317   }

```

__xdu_load_latin_font_tac: 英文字体配置 tac。

```

318 \cs_new:Npn \__xdu_load_latin_font_tac:
319   {
320     \__xdu_set_latin_main_font:nnnnn
321     { Times~New~Roman } { times.ttf } { timesbd.ttf } { timesi.ttf } { timesbi.ttf }
322     \__xdu_set_latin_sans_font:nnnnn
323     { Arial } { arial.ttf } { arialbd.ttf } { ariali.ttf } { arialbi.ttf }
324     \__xdu_set_latin_mono_font:nnnnn
325     { Consolas } { consola.ttf } { consolab.ttf } { consolai.ttf } { consolaz.ttf }
326   }

```

__xdu_load_latin_font_tacn: 英文字体配置 tacn。

```

327 \cs_new:Npn \__xdu_load_latin_font_tacn:
328   {
329     \__xdu_set_latin_main_font:nnnnn
330     { Times~New~Roman } { times.ttf } { timesbd.ttf } { timesi.ttf } { timesbi.ttf }
331     \__xdu_set_latin_sans_font:nnnnn
332     { Arial } { arial.ttf } { arialbd.ttf } { ariali.ttf } { arialbi.ttf }
333     \__xdu_set_latin_mono_font:nnnnn
334     { Courier~New } { cour.ttf } { courbd.ttf } { couri.ttf } { courbi.ttf }
335   }

```

__xdu_load_latin_font_thcs: 英文字体配置 thcs。

```

336 \cs_new:Npn \__xdu_load_latin_font_thcs:
337   {
338     \__xdu_set_latin_main_font:nnnnn
339     { Times~New~Roman }
340     { times.ttf }
341     { timesbd.ttf }
342     { timesi.ttf }
343     { timesbi.ttf }
344     \__xdu_set_latin_sans_font:nnnnn
345     { Helvetica }
346     { Helvetica.ttf }
347     { Helvetica~Bold.ttf }
348     { Helvetica~Oblique.ttf }
349     { Helvetica~Bold~Oblique.ttf }
350     \__xdu_set_latin_mono_font:nnnnn
351     { Courier~Std }
352     { CourierStd.otf }
353     { CourierStd-Bold.otf }
354     { CourierStd-Oblique.otf }
355     { CourierStd-BoldOblique.otf }
356   }

```

__xdu_load_latin_font_gyre: 英文字体配置 gyre。

```

357 \cs_new:Npn \__xdu_load_latin_font_gyre:
358   {
359     \__xdu_set_latin_main_font:nnnn
360     { texgyretermes-regular.otf }
361     { texgyretermes-bold.otf }
362     { texgyretermes-italic.otf }
363     { texgyretermes-bolditalic.otf }
364     \__xdu_set_latin_sans_font:nnnn
365     { texgyreheros-regular.otf }

```

```

366      { texgyreheros-bold.otf      }
367      { texgyreheros-italic.otf    }
368      { texgyreheros-bolditalic.otf }
369      \_xdu_set_latin_mono_font:nnnn
370      { texgyrecursor-regular.otf   }
371      { texgyrecursor-bold.otf      }
372      { texgyrecursor-italic.otf    }
373      { texgyrecursor-bolditalic.otf }
374  }

```

_xdu_load_latin_font_none: 英文字体配置 none。

```
375 \cs_new:Npn \_xdu_load_latin_font_none: { }
```

8.2.3 数学字体

_xdu_load_unicode_math_pkg: 加载 `unicode-math` 宏包。

```

376 \cs_new:Npn \_xdu_load_unicode_math_pkg:
377  {
378      \PassOptionsToPackage { \l_xdu_unicode_math_tl } { unicode-math }
379      \RequirePackage { unicode-math }
380  }

```

_xdu_load_math_font_cambria: 数学字体配置 `cambria`。

```

381 \cs_new:Npn \_xdu_load_math_font_cambria:
382  {
383      \_xdu_load_unicode_math_pkg:
384      \str_if_eq:NNTF { \l_xdu_font_type_tl } { font }
385          { \setmathfont { Cambria-Math } }
386          { \setmathfont { cambria.ttc } [ Path = \l_xdu_font_path_tl /, FontIndex = 1 ] }
387  }

```

_xdu_define_math_font:nn 批量定义数学字体配置。

#1: 配置名称。

#2: 字体名称。

```

388 \cs_new:Npn \_xdu_define_math_font:nn #1#2
389  {
390      \cs_new:cpx { _xdu_load_math_font_ #1 : }
391      {
392          \_xdu_load_unicode_math_pkg:
393          \setmathfont { #2 }
394      }
395  }
396 \clist_map_inline:nn
397  {
398      { asana } { Asana-Math.otf },
399      { concrete } { Concrete-Math.otf },
400      { erewhon } { Erehwon-Math.otf },
401      { euler } { Euler-Math.otf },
402      { fira } { FiraMath-Regular.otf },
403      { garamond } { Garamond-Math.otf },
404      { gfsneohellenic } { GFSNeohellenicMath.otf },
405      { kp } { KpMath-Regular.otf },
406      { libertinus } { LibertinusMath-Regular.otf },
407      { lm } { latinmodern-math.otf },
408      { newcm } { NewCMMath-Regular.otf },
409      { stix } { STIXMath-Regular.otf },
410      { stix2 } { STIXTwoMath-Regular.otf },
411      { xcharter } { XCharter-Math.otf },
412      { xits } { XITSMath-Regular.otf },
413      { bonum } { texgyrebonum-math.otf },
414      { dejavu } { texgyredejavu-math.otf },
415      { pagella } { texgyrepagella-math.otf },
416      { schola } { texgyreschola-math.otf },

```

```

417     { termes      } { texgyretermes-math.otf      }
418   }
419   { \__xdu_define_math_font:nn #1 }
```

__xdu_load_math_font_cm: 数学字体配置 cm。

```
420 \cs_new:Npn \__xdu_load_math_font_cm: { }
```

__xdu_load_math_font_none: 数学字体配置 none。

```
421 \cs_new:Npn \__xdu_load_math_font_none: { }
```

8.2.4 加载字体

__xdu_load_font: 加载中文字体、英文字体和数学字体。

```

422 \cs_new:Npn \__xdu_load_font:
423   {
424     \use:c { __xdu_load_cjk_font_ \l_xdu_cjk_font_tl : }
425     \use:c { __xdu_load_latin_font_ \l_xdu_latin_font_tl : }
426     \use:c { __xdu_load_math_font_ \l_xdu_math_font_tl : }
427 }
```

在导言区末尾加载中文字体、英文字体和数学字体。

```

428 \ctex_at_end_preamble:n { \__xdu_load_font: }
429 </class|xdufont>
430 <*thesis>
```

8.3 信息录入

\l_xdu_title_str 论文标题。

```

\l_xdu_title_i_str 431 \str_new:N \l_xdu_title_str
\l_xdu_title_ii_str 432 \str_new:N \l_xdu_title_i_str
\l_xdu_dept_str    433 \str_new:N \l_xdu_title_ii_str
\l_xdu_major_str
\l_xdu_author_str
\l_xdu_supv_clist
\l_xdu_supv_ent_str 434 \str_new:N \l_xdu_dept_str
\l_xdu_student_id_str
\l_xdu_abstract_zh_tl 专业名称。
\l_xdu_abstract_en_tl 435 \str_new:N \l_xdu_major_str
\l_xdu_keywords_zh_clist
\l_xdu_keywords_en_clist
\l_xdu_bib_file_clist
\l_xdu_ack_tl        436 \str_new:N \l_xdu_author_str
```

导师姓名。

```
437 \clist_new:N \l_xdu_supv_clist
```

校外导师姓名。

```
438 \str_new:N \l_xdu_supv_ent_str
```

作者学号。

```
439 \str_new:N \l_xdu_student_id_str
```

中文摘要。

```
440 \tl_new:N \l_xdu_abstract_zh_tl
```

英文摘要。

```
441 \tl_new:N \l_xdu_abstract_en_tl
```

中文关键词。

```
442 \clist_new:N \l_xdu_keywords_zh_clist
```

英文关键词。

```
443 \clist_new:N \l_xdu_keywords_en_clist
```

参考文献文件。

```
444 \clist_new:N \l_xdu_bib_file_clist
```

致谢。

```
445 \tl_new:N \l_xdu_ack_tl
```

\keys_define:nn 定义信息键值。

```
446 \keys_define:nn { xdu / info }
447 {
```

论文标题。

```
448 title .tl_set:N = \l_xdu_title_str,
```

院系名称。

```
449 department .tl_set:N = \l_xdu_dept_str,
```

专业名称。

```
450 major .tl_set:N = \l_xdu_major_str,
```

作者姓名。

```
451 author .tl_set:N = \l_xdu_author_str,
```

导师姓名。

```
452 supervisor .clist_set:N = \l_xdu_supv_clist,
```

校外导师姓名。

```
453 supervisor-enterprise .tl_set:N = \l_xdu_supv_ent_str,
```

作者学号。

```
454 student-id .tl_set:N = \l_xdu_student_id_str,
```

中文摘要。

```
455 abstract .tl_set:N = \l_xdu_abstract_zh_tl,
```

英文摘要。

```
456 abstract* .tl_set:N = \l_xdu_abstract_en_tl,
```

中文关键词。

```
457 keywords .clist_set:N = \l_xdu_keywords_zh_clist,
```

英文关键词。

```
458 keywords* .clist_set:N = \l_xdu_keywords_en_clist,
```

参考文献文件。

```
459 bib-resource .clist_set:N = \l_xdu_bib_file_clist,
```

致谢。

```
460 acknowledgements .tl_set:N = \l_xdu_ack_tl
```

```
461 }
```

\keys_set:nn 初始设置。

```

462 \keys_set:nn { xdu }
463   {
464     info / title          = { },
465     info / department      = { },
466     info / major           = { },
467     info / author          = { },
468     info / supervisor       = { },
469     info / supervisor-enterprise = { },
470     info / student-id      = { },
471     info / abstract         = { },
472     info / abstract*        = { },
473     info / keywords         = { },
474     info / keywords*        = { },
475     info / bib-resource     = { },
476     info / acknowledgements = { }
477 }
```

\l_xdu_supv_str 拆分导师姓名。

```

\l_xdu_supv_ii_str 478 \str_new:N \l_xdu_supv_str
479 \str_new:N \l_xdu_supv_ii_str
480 \ctex_at_end_preamble:n
481   {
482     \str_set:Nx \l_xdu_supv_str { \clist_item:Nn \l_xdu_supv_list { 1 } }
483     \str_set:Nx \l_xdu_supv_ii_str { \clist_item:Nn \l_xdu_supv_list { 2 } }
484 }
```

485

486

8.3.1 本科生

\l_xdu_supv_dept_str 院内导师姓名。

```
487 \str_new:N \l_xdu_supv_dept_str
```

\l_xdu_class_id_str 校内导师姓名。

```
488 \str_new:N \l_xdu_supv_sch_str
```

作者班级号。

```
489 \str_new:N \l_xdu_class_id_str
```

\keys_define:nn 定义信息键值。

```

490 \keys_define:nn { xdu / info }
491   {
```

院内导师姓名。

```
492   supervisor-department .tl_set:N = \l_xdu_supv_dept_str,
```

校内导师姓名。

```
493   supervisor-school .tl_set:N = \l_xdu_supv_sch_str,
```

作者班级号。

```

494   class-id .tl_set:N = \l_xdu_class_id_str
495 }
```

\keys_set:nn 初始设置。

```

496 \keys_set:nn { xdu }
497   {
498     info / supervisor-department = { },
499     info / supervisor-school    = { },
500     info / class-id            = { }
501 }
```

502

503

8.3.2 研究生

```

\l_xdu_gr_type_t1      研究生类型。
\l_xdu_degree_type_t1 504 \tl_new:N \l_xdu_gr_type_t1
\l_xdu_degree_str      学位类型。
\l_xdu_degree_en_str
\l_xdu_author_en_str
\l_xdu_supv_en_clist
\l_xdu_supv_ent_en_str
\l_xdu_supv_t_clist    学位类别。
\l_xdu_supv_t_en_clist
\l_xdu_supv_ent_t_str
\l_xdu_supv_ent_t_en_str
\l_xdu_title_en_str    作者姓名拼音。
\l_xdu_major_en_str
\l_xdu_sub_major_str
\l_xdu_domain_str
\l_xdu_clc_str          导师姓名拼音。
\l_xdu_secret_lv_str
\l_xdu_secret_year_str
\l_xdu_submit_date_str
\l_xdu_statement_scan_str
\l_xdu_statement_sign_clist
\l_xdu_los_str          校外导师姓名拼音。
\l_xdu_loa_str
\l_xdu_bio_str
509 \clist_new:N \l_xdu_supv_en_clist
510 \str_new:N \l_xdu_supv_ent_en_str
511 \clist_new:N \l_xdu_supv_t_clist
512 \clist_new:N \l_xdu_supv_t_en_clist
513 \str_new:N \l_xdu_supv_ent_t_str
514 \str_new:N \l_xdu_supv_ent_t_en_str
515 \str_new:N \l_xdu_title_en_str
516 \str_new:N \l_xdu_major_en_str
517 \str_new:N \l_xdu_sub_major_str
518 \str_new:N \l_xdu_domain_str
519 \str_new:N \l_xdu_clc_str
520 \str_new:N \l_xdu_secret_lv_str
521 \str_new:N \l_xdu_secret_year_str
522 \str_new:N \l_xdu_submit_date_str
523 \str_new:N \l_xdu_statement_scan_str
524 \clist_new:N \l_xdu_statement_sign_clist

```

论文标题英文。

一级学科英文名称。

二级学科。

领域。

中图分类号。

密级。

保密年限。

提交日期。

声明页扫描文件路径。

声明页签名文件路径。

符号对照表文件路径。

```
525 \str_new:N \l_xdu_los_str
```

缩略语对照表文件路径。

```
526 \str_new:N \l_xdu_loa_str
```

作者简介文件路径。

```
527 \str_new:N \l_xdu_bio_str
```

\keys_define:nn 定义信息键值。

```
528 \keys_define:nn { xdu / info }
529 {
```

研究生类型。

```
530 graduate-type .choices:nn = { 硕士, 博士 }
531 { \tl_set_eq:NN \l_xdu_gr_type_tl \l_keys_choice_tl },
```

学位类型。

```
532 degree-type .choices:nn = { 学术, 专业 }
533 { \tl_set_eq:NN \l_xdu_degree_type_tl \l_keys_choice_tl },
```

学位类别。

```
534 degree .tl_set:N = \l_xdu_degree_str,
535 degree* .tl_set:N = \l_xdu_degree_en_str,
```

作者姓名拼音。

```
536 author* .tl_set:N = \l_xdu_author_en_str,
```

导师姓名拼音。

```
537 supervisor* .clist_set:N = \l_xdu_supv_en_clist,
```

校外导师姓名拼音。

```
538 supervisor-enterprise* .tl_set:N = \l_xdu_supv_ent_en_str,
```

导师职称。

```
539 supervisor-title .clist_set:N = \l_xdu_supv_t_clist,
540 supervisor-title* .clist_set:N = \l_xdu_supv_t_en_clist,
```

校外导师职称。

```
541 supervisor-enterprise-title .tl_set:N = \l_xdu_supv_ent_t_str,
542 supervisor-enterprise-title* .tl_set:N = \l_xdu_supv_ent_t_en_str,
```

论文标题英文。

```
543 title* .tl_set:N = \l_xdu_title_en_str,
```

一级学科英文名称。

```
544 major* .tl_set:N = \l_xdu_major_en_str,
```

二级学科。

```
545 sub-major .tl_set:N = \l_xdu_sub_major_str,
```

领域。

```
546 domain .tl_set:N = \l_xdu_domain_str,
```

中图分类号。

```
547 clc .tl_set:N = \l_xdu_clc_str,
```

密级。

```
548     secret-level .choices:nn = { 秘密, 公开 }
549     { \tl_set_eq:NN \l_xdu_secret_lv_str \l_keys_choice_tl },
```

保密年限。

```
550     secret-year .tl_set:N = \l_xdu_secret_year_str,
```

提交日期。

```
551     submit-date .tl_set:N = \l_xdu_submit_date_str,
```

声明页扫描文件路径。

```
552     statement-scan .tl_set:N = \l_xdu_statement_scan_str,
```

声明页签名文件路径。

```
553     statement-sign .clist_set:N = \l_xdu_statement_sign_clist,
```

符号对照表文件路径。

```
554     los .tl_set:N = \l_xdu_los_str,
```

缩略语对照表文件路径。

```
555     loa .tl_set:N = \l_xdu_loa_str,
```

作者简介文件路径。

```
556     bio .tl_set:N = \l_xdu_bio_str
557 }
```

\keys_set:nn 初始设置。

```
558 \keys_set:nn { xdu }
559 {
560     info / graduate-type          = { 硕士 },
561     info / degree-type           = { 学术 },
562     info / degree               = { },
563     info / degree*              = { },
564     info / author*              = { },
565     info / supervisor*          = { },
566     info / supervisor-enterprise* = { },
567     info / supervisor-title      = { },
568     info / supervisor-title*     = { },
569     info / supervisor-enterprise-title = { },
570     info / supervisor-enterprise-title* = { },
571     info / title*               = { },
572     info / major*                = { },
573     info / sub-major             = { },
574     info / domain               = { },
575     info / clc                  = { },
576     info / secret-level          = { 公开 },
577     info / secret-year           = { },
578     info / submit-date           = { },
579     info / statement-scan        = { },
580     info / statement-sign        = { },
581     info / los                  = { },
582     info / loa                  = { },
583     info / bio                  = { }
584 }
```

\l_xdu_supv_en_str 拆分导师英文姓名和中英文职称。

```
\l_xdu_supv_i_en_str
\l_xdu_supv_t_str
\l_xdu_supv_i_t_str
\l_xdu_supv_t_en_str
\l_xdu_supv_i_t_en_str
585 \str_new:N \l_xdu_supv_en_str
586 \str_new:N \l_xdu_supv_i_en_str
587 \str_new:N \l_xdu_supv_t_str
588 \str_new:N \l_xdu_supv_i_t_str
589 \str_new:N \l_xdu_supv_t_en_str
590 \str_new:N \l_xdu_supv_i_t_en_str
```

```

591 \ctex_at_end_preamble:n
592   {
593     \str_set:Nx \l_xdu_supv_en_str
594       { \clist_item:Nn \l_xdu_supv_en_clist { 1 } }
595     \str_set:Nx \l_xdu_supv_ii_en_str
596       { \clist_item:Nn \l_xdu_supv_en_clist { 2 } }
597     \str_set:Nx \l_xdu_supv_t_str
598       { \clist_item:Nn \l_xdu_supv_t_clist { 1 } }
599     \str_set:Nx \l_xdu_supv_ii_t_str
600       { \clist_item:Nn \l_xdu_supv_t_clist { 2 } }
601     \str_set:Nx \l_xdu_supv_t_en_str
602       { \clist_item:Nn \l_xdu_supv_t_en_clist { 1 } }
603     \str_set:Nx \l_xdu_supv_ii_t_en_str
604       { \clist_item:Nn \l_xdu_supv_t_en_clist { 2 } }
605   }

```

8.4 页面移除开关

\l_xdu_rm_page_clist 页面移除开关。
 \l_xdu_rm_header_bool
 \l_xdu_rm_footer_bool

页眉移除开关。

607 \bool_new:N \l_xdu_rm_header_bool

页脚移除开关。

608 \bool_new:N \l_xdu_rm_footer_bool

\keys_define:nn 定义样式键值。

609 \keys_define:nn { xdu / style }
 610 {

设置页面移除开关。

611 remove-page .clist_set:N = \l_xdu_rm_page_clist,
 612 remove-header .bool_set:N = \l_xdu_rm_header_bool,
 613 remove-footer .bool_set:N = \l_xdu_rm_footer_bool
 614 }

\keys_set:nn 初始设置。

615 \keys_set:nn { xdu }
 616 {
 617 style / remove-page = { },
 618 style / remove-header = { false },
 619 style / remove-footer = { false }
 620 }

\l_xdu_rm_cover_bool 封面。

621 \bool_new:N \l_xdu_rm_cover_bool

\l_xdu_rm_statement_bool

\l_xdu_rm_abstract_bool 中英文提名页。

\l_xdu_rm_lof_bool

\l_xdu_rm_lot_bool

\l_xdu_rm_los_bool

\l_xdu_rm_loa_bool 声明页。

\l_xdu_rm_toc_bool

\l_xdu_rm_appendix_bool 中英文摘要。

\l_xdu_rm_ref_bool

\l_xdu_rm_ack_bool

\l_xdu_rm_bio_bool 索引。

625 \bool_new:N \l_xdu_rm_lof_bool

626 \bool_new:N \l_xdu_rm_lot_bool

符号对照表和缩略语对照表。

```
627 \bool_new:N \l_xdu_rm_los_bool
628 \bool_new:N \l_xdu_rm_loa_bool
```

目录。

```
629 \bool_new:N \l_xdu_rm_toc_bool
```

附录。

```
630 \bool_new:N \l_xdu_rm_appendix_bool
```

参考文献。

```
631 \bool_new:N \l_xdu_rm_ref_bool
```

致谢。

```
632 \bool_new:N \l_xdu_rm_ack_bool
```

作者简介。

```
633 \bool_new:N \l_xdu_rm_bio_bool
```

\clist_if_in:NnT 设置页面移除开关布尔值。

```
\bool_set_true:N
634 \ctex_at_end_preamble:n
635 {
 636   \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 封面 }
 637   { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_cover_bool }
 638   \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 提名页 }
 639   { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_title_page_bool }
 640   \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 声明页 }
 641   { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_statement_bool }
 642   \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 摘要 }
 643   { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_abstract_bool }
 644   \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 索引 }
 645   {
 646     \bool_set_true:N \l_xdu_rm_lof_bool
 647     \bool_set_true:N \l_xdu_rm_lot_bool
 648   }
 649   \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 插图索引 }
 650   { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_lof_bool }
 651   \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 表格索引 }
 652   { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_lot_bool }
 653   \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 对照表 }
 654   {
 655     \bool_set_true:N \l_xdu_rm_los_bool
 656     \bool_set_true:N \l_xdu_rm_loa_bool
 657   }
 658   \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 符号对照表 }
 659   { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_los_bool }
 660   \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 缩略语对照表 }
 661   { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_loa_bool }
 662   \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 目录 }
 663   { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_toc_bool }
 664   \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 附录 }
 665   { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_appendix_bool }
 666   \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 参考文献 }
 667   { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_ref_bool }
 668   \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 致谢 }
 669   { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_ack_bool }
 670   \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 作者简介 }
 671   { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_bio_bool }
672 }
```

8.5 匿名操作

\l_xdu_anon_bool 匿名开关。

```
673 \bool_new:N \l_xdu_anon_bool
```

\keys_define:nn 定义样式键值。

```
674 \keys_define:nn { xdu / style }
675   {
```

匿名操作。

```
676     anonymous .bool_set:N = \l_xdu_anon_bool
677 }
```

\keys_set:nn 初始设置。

```
678 \keys_set:nn { xdu }
679   {
680     style / anonymous = { false }
681 }
```

\anon 匿名命令。

```
682 \NewDocumentCommand \anon { O { XXX } m }
683   {
684     \bool_if:NTF \l_xdu_anon_bool
685       { #1 } { #2 }
686   }
687 </xdupgthesis>
688 <*thesis>
```

8.6 标签宏配置

```
\figurename 689 \cs_set:Npn \figurename { \l_xdu_lang_switch:nn { 图 } { Figure } }
\filename 690 \cs_new_eq:NN \filename \figurename
\tablename 691 \cs_set:Npn \tablename { \l_xdu_lang_switch:nn { 表 } { Table } }
\tabname 692 \cs_new_eq:NN \tabname \tablename
```

8.7 样式配置

\l_xdu_en_cjk_font_bool 英文是否使用中文字体。

```
693 \bool_new:N \l_xdu_en_cjk_font_bool
\l_xdu_lang_tl
\l_xdu_bib_tool_tl
```

\l_xdu_biblatex_option_tl 语言。

```
694 \tl_new:N \l_xdu_lang_tl
```

\l_xdu_fix_input_bool 参考文献支持方式。

```
695 \tl_new:N \l_xdu_bib_tool_tl
```

\l_xdu_ref_add_space_bool 修改 biblatex 默认选项。

```
696 \tl_new:N \l_xdu_biblatex_option_tl
```

\l_xdu_search_path_clist 设置文件搜索路径。

```
697 \clist_new:N \l_xdu_search_path_clist
```

\l_xdu_fix_input_bool 是否修复文件导入命令。

```
698 \bool_new:N \l_xdu_fix_input_bool
```

```
699 \bool_new:N \l_xdu_fix_include_bool
```

```
700 \bool_new:N \l_xdu_fix_graphics_bool
```

\l_xdu_page_v_align_tl 是否在 \ref 和 \pageref 两侧自动调整中英文间空白。

```
701 \tl_new:N \l_xdu_ref_add_space_bool
```

标签与后面标题之间的间距。

```
702 \tl_new:N \l_xdu_cap_label_sep_tl
```

设置表格字号是否为五号。

```
703 \bool_new:N \l_xdu_tab_small_bool
```

设置算法 `Caption` 字号是否为五号。

```
704 \bool_new:N \l_xdu_alg_small_cap_bool
```

设置算法内容字号是否为五号。

```
705 \bool_new:N \l_xdu_alg_small_bool
```

设置章节标题前后的垂直间距。

```
706 \clist_new:N \l_xdu_before_skip_clist
```

```
707 \clist_new:N \l_xdu_after_skip_clist
```

设置章节标题字号。

```
708 \tl_new:N \l_xdu_chap_tl
```

```
709 \tl_new:N \l_xdu_sec_tl
```

```
710 \tl_new:N \l_xdu_subsec_tl
```

```
711 \tl_new:N \l_xdu_subsubsec_tl
```

```
712 \tl_new:N \l_xdu_para_tl
```

```
713 \tl_new:N \l_xdu_subpara_tl
```

设置页边距是否对称。

```
714 \bool_new:N \l_xdu_sym_mgn_bool
```

设置页面垂直方向的对齐方式。

```
715 \tl_new:N \l_xdu_page_v_align_tl
```

\keys_define:nn 定义样式键值。

```
716 \keys_define:nn { xdu / style }
717 {
```

英文是否使用中文字体。

```
718 en-cjk-font .bool_set:N = \l_xdu_en_cjk_font_bool,
```

论文语言配置。

```
719 language .choices:nn = { zh, en }
720 { \tl_set_eq:NN \l_xdu_lang_tl \l_keys_choice_tl },
```

参考文献支持方式配置。

```
721 bib-backend .choices:nn = { bibtex, biblatex }
722 { \tl_set_eq:NN \l_xdu_bib_tool_tl \l_keys_choice_tl },
```

修改 `biblatex` 默认选项。

```
723 biblatex-option .tl_set:N = \l_xdu_biblatex_option_tl,
```

设置文件搜索路径。

```
724 file-search-path .clist_set:N = \l_xdu_search_path_clist,
```

是否修复文件导入命令。

```
725 fix-input .bool_set:N = \l_xdu_fix_input_bool,
726 fix-include .bool_set:N = \l_xdu_fix_include_bool,
727 fix-includegraphics .bool_set:N = \l_xdu_fix_graphics_bool,
```

是否在 `\ref` 和 `\pageref` 两侧自动调整中英文间空白。

```
728 ref-add-space .bool_set:N = \l_xdu_ref_add_space_bool,
```

标签与后面标题之间的间距。

```
729     caption-label-sep .tl_set:N = \l_xdu_cap_label_sep_tl,
```

设置表格字号是否为五号。

```
730     table-small-font .bool_set:N = \l_xdu_tab_small_bool,
```

设置算法 Caption 字号是否为五号。

```
731     algorithm-small-caption .bool_set:N = \l_xdu_alg_small_cap_bool,
```

设置算法内容字号是否为五号。

```
732     algorithm-small-font .bool_set:N = \l_xdu_alg_small_bool,
```

设置章节标题前的垂直间距。

```
733     before-skip .clist_set:N = \l_xdu_before_skip_clist,
```

设置章节标题后的垂直间距。

```
734     after-skip .clist_set:N = \l_xdu_after_skip_clist,
```

设置章节标题字号。

```
735     chap-zihao .tl_set:N = \l_xdu_chap_tl,
736     sec-zihao .tl_set:N = \l_xdu_sec_tl,
737     subsec-zihao .tl_set:N = \l_xdu_subsec_tl,
738     subsubsec-zihao .tl_set:N = \l_xdu_subsubsec_tl,
739     para-zihao .tl_set:N = \l_xdu_para_tl,
740     subpara-zihao .tl_set:N = \l_xdu_subpara_tl,
```

设置页边距是否对称。

```
741     symmetric-margin .bool_set:N = \l_xdu_sym_mgn_bool,
```

设置页面垂直方向的对齐方式。

```
742     page-vertical-align .tl_set:N = \l_xdu_page_v_align_tl
743 }
```

\keys_set:nn 初始设置。

```
744 \keys_set:nn { xdu }
745 {
746     style / en-cjk-font          = false,
747     style / language             = zh,
748     style / bib-backend          = biblatex,
749     style / biblatex-option       = { },
750     style / file-search-path     = { },
751     style / fix-input            = false,
752     style / fix-include          = false,
753     style / fix-includegraphics   = false,
754     style / ref-add-space        = false,
755     style / caption-label-sep    = { 0.75em },
756     style / table-small-font     = true,
757     style / algorithm-small-caption = true,
758     style / algorithm-small-font = true,
759     style / before-skip          = { 24pt, 18pt, 12pt, 12pt, 12pt, 12pt },
760     style / after-skip           = { 18pt, 12pt, 6pt, 6pt, 6pt, 6pt },
761     style / symmetric-margin      = false,
762     style / page-vertical-align   = { 顶部对齐 }
763 }
764 </thesis>
765 <*xdupgthesis>
```

8.8 对照表样式配置

```
\l_xdu_customize_los_bool 是否完全自定义符号对照。
\l_xdu_customize_loa_bool 766 \bool_new:N \l_xdu_customize_los_bool
\l_xdu_colspec_los_tl
\l_xdu_colspec_loa_tl 是否完全自定义缩略语对照表。
\l_xdu_title_row_los_bool 767 \bool_new:N \l_xdu_customize_loa_bool

符号对照表列格式。
768 \tl_new:N \l_xdu_colspec_los_tl

缩略语对照表列格式。
769 \tl_new:N \l_xdu_colspec_loa_tl

是否每页均显示符号对照表标题行。
770 \bool_new:N \l_xdu_title_row_los_bool

是否每页均显示缩略语对照表标题行。
771 \bool_new:N \l_xdu_title_row_loa_bool

\keys_define:nn 定义信息键值。
772 \keys_define:nn { xdu / style }
773 {
    是否完全自定义符号对照。
    774 customize-los .bool_set:N = \l_xdu_customize_los_bool,
    是否完全自定义缩略语对照表。
    775 customize-loa .bool_set:N = \l_xdu_customize_loa_bool,
    符号对照表列格式。
    776 colspec-los .tl_set:N = \l_xdu_colspec_los_tl,
    缩略语对照表列格式。
    777 colspec-loa .tl_set:N = \l_xdu_colspec_loa_tl,
    是否每页均显示符号对照表标题行。
    778 title-row-los .bool_set:N = \l_xdu_title_row_los_bool,
    是否每页均显示缩略语对照表标题行。
    779 title-row-loa .bool_set:N = \l_xdu_title_row_loa_bool
    780 }

\keys_set:nn 初始设置。
781 \keys_set:nn { xdu }
782 {
    style / customize-los = { true }, 783
    style / customize-loa = { true }, 784
    style / colspec-los = { Q[1,h]X[1,h] }, 785
    style / colspec-loa = { Q[1,h]X[1,h]X[1,h] }, 786
    style / title-row-los = { false }, 787
    style / title-row-loa = { false } 788
    789 }
```

8.9 作者简介样式配置

```
\l_xdu_cust_edubg_bool 是否完全自定义作者简介中教育背景。  
\l_xdu_cust_resresult_bool 790 \bool_new:N \l_xdu_cust_edubg_bool  
是否完全自定义作者简介中攻读硕士学位期间的研究成果。  
791 \bool_new:N \l_xdu_cust_resresult_bool
```

\keys_define:nn 定义信息键值。

```
792 \keys_define:nn { xdu / style }  
793 {
```

是否完全自定义作者简介中教育背景。

```
794 customize-edubg .bool_set:N = \l_xdu_cust_edubg_bool,
```

是否完全自定义作者简介中攻读硕士学位期间的研究成果。

```
795 customize-resresult .bool_set:N = \l_xdu_cust_resresult_bool  
796 }
```

\keys_set:nn 初始设置。

```
797 \keys_set:nn { xdu }  
798 {  
799   style / customize-edubg = { true },  
800   style / customize-resresult = { true }  
801 }
```

802 </xdupgthesis>
803 <*class|xdufont>

8.10 键值选项

\xdusetup 用户设置接口。

```
804 \NewDocumentCommand \xdusetup { m }  
805 { \keys_set:nn { xdu } { #1 } }
```

\keys_define:nn 定义元 (meta) 键值对。

```
806 \keys_define:nn { xdu }  
807 {  
808   style .meta:nn = { xdu / style } { #1 },  
809   info .meta:nn = { xdu / info } { #1 }  
810 }
```

\ProcessKeysOptions 处理选项。

```
811 \ProcessKeysOptions { xdu / style }  
812 </class|xdufont>  
813 <*xdupgthesis>
```

8.11 内部文本

\l_xdu_header_str 研究生页眉文本。

```
814 \str_new:N \l_xdu_header_str  
815 \ctex_at_end_preamble:n  
816 {  
817   \l_xdu_lang_switch:nn  
818   {  
819     \tl_if_eq:NnTF \l_xdu_gr_type_tl { 硕士 }  
820       { \str_set:Nn \l_xdu_header_str { 西安电子科技大学硕士学位论文 } }  
821       { \str_set:Nn \l_xdu_header_str { 西安电子科技大学博士学位论文 } }  
822   }
```

```

823      {
824        \tl_if_eq:NnTF \l_xdu_gr_type_tl { 硕士 }
825        {
826          \str_set:Nn \l_xdu_header_str
827          { Master~Thesis~of~XIDIAN~UNIVERSITY }
828        }
829        {
830          \str_set:Nn \l_xdu_header_str
831          { Doctoral~Dissertation~of~XIDIAN~UNIVERSITY }
832        }
833      }
834    }

835 </xdupgthesis>
836 <*thesis>

```

8.12 内部函数

__xdu_lang_switch:nn 根据论文语言自动选择中文对应内容或英文对应内容。

#1: 中文对应内容。

#2: 英文对应内容。

```

837 \cs_new:Npn \_\_xdu_lang_switch:nn #1#2
838  {
839    \str_if_eq:NNTF { \l_xdu_lang_tl } { zh }
840    { #1 }
841    { #2 }
842  }

```

__xdu_rm_family: 切换字体族时，英文根据配置选择是否使用中文字体。

```

\_\_xdu_sf_family: 843 \cs_new:Npn \_\_xdu_rm_family:
\_\_xdu_tt_family: 844  { \bool_if:NTF \l_xdu_en_cjk_font_bool { \CJKfamily+ { rm } } { \rmfamily } }
845 \cs_new:Npn \_\_xdu_sf_family:
846  { \bool_if:NTF \l_xdu_en_cjk_font_bool { \CJKfamily+ { sf } } { \sffamily } }
847 \cs_new:Npn \_\_xdu_tt_family:
848  { \bool_if:NTF \l_xdu_en_cjk_font_bool { \CJKfamily+ { tt } } { \ttfamily } }

```

\l_xdu_pure_title_str 移除标题中换行符。

```

849 \ctex_at_end_preamble:n
850  {
851    \str_new:N \l_xdu_pure_title_str
852    \str_set_eq:NN \l_xdu_pure_title_str \l_xdu_title_str
853    \str_remove_all:Nn \l_xdu_pure_title_str { \\
854  }

```

__xdu_split_title:Nn 拆分标题。

__xdu_split_title:NV #1: 拆分后标题。

#2: 拆分前标题。

```

855 \cs_new_protected:Npn \_\_xdu_split_title:Nn #1#2
856  {
857    \seq_new:N \l_xdu_title_seq
858    \tl_if_in:nnTF { #2 } { \\
859    {
860      \seq_set_split:Nnn \l_xdu_title_seq { \\ } { #2 }
861      \clist_set_from_seq:NN #1 \l_xdu_title_seq
862    }
863    {
864      \clist_put_right:Nx #1 { \tl_range:nnn { #2 } { 1 } { 14 } }
865      \clist_put_right:Nx #1 { \tl_range:nnn { #2 } { 15 } { -1 } }
866    }
867  }
868 \cs_generate_variant:Nn \_\_xdu_split_title:Nn { NV }

```

__xdu_underline:n 绘制下划线。

```
869 \cs_new:Npn \_\_xdu\_underline:n #1
870   { \CJUnderline [ thickness = 0.5pt ] { #1 } }
```

__xdu_tl_set_if_empty:Nn 对空凭据表赋值。

```
871 \cs_new:Npn \_\_xdu\_tl\_set\_if\_empty:Nn #1#2
872   { \tl_if_empty:NT #1 { \tl_set:Nn #1 { #2 } } }
```

__xdu_get_text_width:Nn 获取文本宽度。

__xdu_get_text_width:NV
#1: 文本宽度。
#2: 文本。

```
873 \cs_new:Npn \_\_xdu\_get\_text\_width:Nn #1#2
874   {
875     \box_clear_new:N \l_\_xdu_tmp_box
876     \hbox_set:Nn \l_\_xdu_tmp_box { #2 }
877     \dim_set:Nn #1 { \box_wd:N \l_\_xdu_tmp_box }
878   }
879 \cs_generate_variant:Nn \_\_xdu_get_text_width:Nn { NV }
```

__xdu_add_bookmark:n 为当前位置添加书签。

```
880 \cs_new:Npn \_\_xdu\_add\_bookmark:n #1
881   { \currentpdfbookmark { #1 } { #1 } }
```

__xdu_add_toc:n 章节添加目录。

```
882 \cs_new:Npn \_\_xdu\_add\_toc:n #1
883   {
884     \cleardoublepage
885     \phantomsection
886     \addcontentsline { toc } { chapter } { #1 }
887 }
```

__xdu_n_chapter_head:n 新建无编号章节并添加页眉和书签。

```
888 \cs_new:Npn \_\_xdu\_n\_chapter\_head:n #1
889   {
890     \_\_xdu\_add\_bookmark:n { #1 }
891     \chapter* { #1 }
892     \markboth { #1 } { }
893 }
```

__xdu_n_chapter_head_ii:nn 新建无编号章节并添加页眉和书签并单独设置标题样式。

#1: 章节标题处。
#2: 章节标题样式。

```
894 \cs_new:Npn \_\_xdu\_n\_chapter\_head\_ii:nn #1#2
895   {
896     \group_begin:
897       \ctexset { chapter / format = { #2 } }
898       \_\_xdu\_n\_chapter\_head:n { #1 }
899     \group_end:
900 }
```

__xdu_n_chapter_head:nn 新建无编号章节并添加页眉和书签，多用于章节标题为2个汉字的情况。

#1: 书签和页眉处。
#2: 章节标题处。

```
901 \cs_new:Npn \_\_xdu\_n\_chapter\_head:nn #1#2
902   {
903     \_\_xdu\_add\_bookmark:n { #1 }
904     \chapter* { #2 }
905     \markboth { #1 } { }
906 }
```

__xdu_n_chapter_head_ii:nnn 新建无编号章节并添加页眉和书签并单独设置标题样式，多用于章节标题为2个汉字的情况。

#1：章节标题处。

#2：书签和页眉处。

#3：章节标题样式。

```
907 \cs_new:Npn \_\_xdu\_n\_chapter\_head\_ii:nnn #1#2#3
908 {
909     \group_begin:
910         \ctexset { chapter / format = { #3 } }
911         \_\_xdu\_n\_chapter\_head:nn { #1 } { #2 }
912     \group_end:
913 }
```

__xdu_n_chapter_head_toc:n 新建无编号章节并添加目录及页眉。

```
914 \cs_new:Npn \_\_xdu\_n\_chapter\_head\_toc:n #1
915 {
916     \_\_xdu\_add\_toc:n { #1 }
917     \chapter* { #1 }
918     \markboth { #1 } { }
919 }
```

__xdu_n_chapter_head_toc:nn 新建无编号章节并添加目录及页眉，多用于章节标题为2个汉字的情况。

#1：目录、书签、页眉处。

#2：章节标题处。

```
920 \cs_new:Npn \_\_xdu\_n\_chapter\_head\_toc:nn #1#2
921 {
922     \_\_xdu\_add\_toc:n { #1 }
923     \chapter* { #2 }
924     \markboth { #1 } { }
925 }
```

__xdu_n_chapter_head_toc_ii:nn 新建无编号章节并单独添加目录及页眉并单独设置标题样式。

#1：目录、书签、页眉处。

#2：章节标题处。

```
926 \cs_new:Npn \_\_xdu\_n\_chapter\_head\_toc\_ii:nn #1#2
927 {
928     \group_begin:
929         \ctexset { chapter / format = { #2 } }
930         \_\_xdu\_n\_chapter\_head\_toc:n { #1 }
931     \group_end:
932 }
```

__xdu_typeout_keywords:nNn 排版关键词。

#1：标签名称。

#2：关键词列表。

#3：关键词分隔符。

```
933 \cs_new:Npn \_\_xdu\_typeout\_keywords:nNn #1#2#3
934 {
935     \tl_clear_new:N \l_\_xdu_keywords_label_str
936     \tl_set:Nn \l_\_xdu_keywords_label_tl { #1 }
937     \dim_zero_new:N \l_\_xdu_keywords_label_dim
938     \_\_xdu_get_text_width:NV \l_\_xdu_keywords_label_dim \l_\_xdu_keywords_label_tl
939     \begin { list } { \l_\_xdu_keywords_label_tl }
940     {
941         \labelwidth \l_\_xdu_keywords_label_dim
942         \labelsep \c_zero_dim
943         \rightmargin \c_zero_dim
944         \leftmargin \l_\_xdu_keywords_label_dim
945     }
946     \item \clist_use:Nnnn #2 { #3 } { #3 } { #3 }
947     \end { list }
948 }
```

__xdu_str_max_dim:Nn 计算字符串多大长度。

#1: 最大值长度。

#2: 字符串。

```
949 \dim_new:N \l__xdu_str_dim
950 \box_new:N \l__xdu_str_box
951 \cs_new:Npn \__xdu_str_max_dim:Nn #1#2
952 {
953     \hbox_set:Nn \l__xdu_str_box { #2 }
954     \dim_set:Nn \l__xdu_str_dim { \box_wd:N \l__xdu_str_box }
955     \dim_set:Nn #1 { \dim_max:nn { \l__xdu_str_dim } { #1 } }
956 }
```

8.13 额外命令

\noauxwrite \noauxwrite 允许添加不影响现有引用列表顺序的引用。

```
957 \NewDocumentCommand \noauxwrite { m }
958 {
959     \if@filesw
960         \c@fileswfalse
961         #1
962         \c@fileswtrue
963     \else
964         #1
965     \fi
966 }
```

8.14 页面设置

8.14.1 页面尺寸

\geometry 正文页面。

\newgeometry 本科生 上 3、下 2、内 3、外 2; 装订线 1; 页眉 2、页脚 1。

研究生 上 3、下 2.5、内 2.5、外 2.5; 装订线 0.5; 页眉 2、页脚 $2.5 - 1.75 = 0.75$ 。实测上 3.14,

headheight 和 headsep 均为实测。

```
967 \newgeometry
968 {
969 <*xduugthesis>
970     top          = 3cm,
971     bottom       = 2cm,
972     inner        = 3cm,
973     outer        = 2cm,
974     bindingoffset = 1cm,
975     head          = 2cm,
976     foot          = 1cm
977 </xduugthesis>
978 <*xdupgthesis>
979     top          = 3.14cm,
980     bottom       = 2.5cm,
981     inner        = 2.5cm,
982     outer        = 2.5cm,
983     bindingoffset = 0.5cm,
984     headheight    = 60pt,
985     headsep       = 10pt,
986     foot          = 0.75cm
987 </xdupgthesis>
988 }
989 \savegeometry { main }
```

左右对称正文页面。

本科生 上 3、下 2、内 3、外 3; 页眉 2、页脚 1。

研究生 上3、下2.5、内2.75、外2.75；页眉2、页脚 $2.5 - 1.75 = 0.75$ 。

```

990 \newgeometry
991 {
992 <*xduugthesis>
993   top      = 3cm,
994   bottom   = 2cm,
995   inner    = 3cm,
996   outer    = 3cm,
997   head     = 2cm,
998   foot     = 1cm
999 </xduugthesis>
1000 <*xdupgthesis>
1001   top      = 3.14cm,
1002   bottom   = 2.5cm,
1003   inner    = 2.75cm,
1004   outer    = 2.75cm,
1005   headheight = 60pt,
1006   headsep   = 10pt,
1007   foot      = 0.75cm
1008 </xdupgthesis>
1009 }
1010 \savegeometry { main-sym }
```

封面页面。

本科生 上2.5、下2、内3、外2。

研究生 上3、下1、内3、外2.5。

```

1011 \newgeometry
1012 {
1013 <*xduugthesis>
1014   top      = 2.5cm,
1015   bottom   = 2cm,
1016   inner    = 3cm,
1017   outer    = 2cm
1018 </xduugthesis>
1019 <*xdupgthesis>
1020   top      = 3cm,
1021   bottom   = 1cm,
1022   inner    = 3cm,
1023   outer    = 2.5cm
1024 </xdupgthesis>
1025 }
1026 \savegeometry { cover }
```

无页边距页面。

```

1027 <*xdupgthesis>
1028 \newgeometry { margin = 0cm }
1029 \savegeometry { nomargin }
1030 </xdupgthesis>
```

__xdu_load_main_geometry: 根据用户配置加载正文页边距配置。

```

1031 \cs_new:Npn \_\_xdu_load_main_geometry:
1032 {
1033   \bool_if:NTF \l_\_xdu_sym_mgn_bool
1034     { \loadgeometry { main-sym } }
1035     { \loadgeometry { main } }
1036 }
```

8.14.2 页眉页脚

__xdu_chinese: 定义序号转换函数。

```

\_\_xdu_arabic:
\_\_xdu_roman: 1037 \clist_map_inline:nn
\_\_xdu_Roman:
\_\_xdu_alpha:
\_\_xdu_Alph:
\_\_xdu_fnsymbol:
```

```

1039 { chinesee },
1040 { arabic },
1041 { roman },
1042 { Roman },
1043 { alph },
1044 { Alph },
1045 { fnsymbol }
1046 }
1047 { \cs_new_eq:cc { __xdu_#1 : } { #1 } }

```

\l_xdu_chaptername 页眉内部英文章节名。

```

1048 \tl_set:Nn \chaptername { Chapter }
1049 \tl_new:N \l_xdu_chaptername
1050 \tl_set_eq:NN \l_xdu_chaptername \chaptername

```

\chaptermark 设置奇数页页眉为章标题。

```

1051 \renewcommand { \chaptermark } [ 1 ]
1052 {
1053     \markboth
1054     {
1055         \__xdu_lang_switch:nn
1056         { \CTEXthechapter }
1057         { \l_xdu_chaptername \space \__xdu_Roman: { chapter } }
1058         \quad #1
1059     }
1060     { }
1061 }

```

\fancypagestyle 设置正文页眉页脚。

本科生 页眉：宋体五号，居中排列。左面页眉为论文题目，右面页眉为章次和章标题。页眉底划线的宽度为 0.75 磅。页码：宋体小五号，排在页眉行的最外侧，不加任何修饰。

研究生 页眉设置：单面页码页眉标题为章节题目，每一章节的起始页必须在单面页码，双面页码页眉标题统一为“西安电子科技大学博/硕士学位论文”，页眉标题居中排列，字体为宋体，字号为五号。页眉文字下添加双横线，双横线宽度为 0.5 磅。页眉的“西安电子科技大学博士/硕士学位论文”统一翻译成：Doctoral Dissertation of XIDIAN UNIVERSITY/Master Thesis of XIDIAN UNIVERSITY。页码设置：前置部分的页码用罗马数字标识，字体为 Times New Roman，字号为小五号；主体部分的页码用阿拉伯数字标识，字体为宋体，字号为小五号。页码统一居于页面底端中部，不加任何修饰。

```

1062 \fancypagestyle { plain }
1063 {
1064     \pagestyle { fancy }
1065     \fancyhf { }
1066 <*xduugthesis>
1067     \fancyhead [ CE ] { \__xdu_rm_family: \zihao { 5 } \l_xdu_pure_title_str }
1068     \fancyhead [ CO ] { \__xdu_rm_family: \zihao { 5 } \leftmark }
1069     \fancyhead [ LE ] { \__xdu_rm_family: \zihao { -5 } \thepage }
1070     \fancyhead [ RO ] { \__xdu_rm_family: \zihao { -5 } \thepage }
1071     \renewcommand { \headrulewidth } { 0.75pt }
1072 </xduugthesis>
1073 <*xdupgthesis>
1074     \bool_if:NF \l_xdu_rm_header_bool
1075     {
1076         \fancyhead [ CE ] { \__xdu_rm_family: \zihao { 5 } \l_xdu_header_str }
1077         \fancyhead [ CO ] { \__xdu_rm_family: \zihao { 5 } \leftmark }
1078     }
1079     \bool_if:NTF \l_xdu_rm_footer_bool
1080     {
1081         \fancyfoot [ C ] { }
1082         \fancyfoot [ C ] { \__xdu_rm_family: \zihao { -5 } \thepage }
1083     }
1084     \cs_set:Npn \headrulewidth { 0.5pt }
1085     \bool_if:NTF \l_xdu_rm_header_bool
1086     {
1087         \cs_set:Npn \headrule { }
1088     }

```

```

1085      {
1086          \cs_set:Npn \headrule
1087          {
1088              \hrule \height 0pt
1089              \skip_vertical:N 2pt
1090              \hrule \height \headrulewidth
1091              \skip_vertical:N \headrulewidth
1092              \hrule \height \headrulewidth
1093              \skip_vertical:N -\headrulewidth
1094          }
1095      }
1096 </xdupgthesis>
1097  }
1098 <*xdupgthesis>
1099 \fancypagestyle { front }
1100  {
1101      \pagestyle { plain }
1102      \bool_if:NTF \l_xdu_rm_footer_bool
1103          { \fancyfoot [ C ] { } }
1104          { \fancyfoot [ C ] { \rmfamily \zihao { -5 } \thepage } }
1105  }
1106 </xdupgthesis>

```

8.14.3 对齐方式

```

\raggedbottom 1107 \ctex_at_end_preamble:n
\flushbottom 1108  {
1109      \tl_if_eq:NnTF \l_xdu_page_v_align_tl { 顶部对齐 }
1110      { \raggedbottom }
1111      { \flushbottom }
1112  }
1113 </thesis>
1114 <*xduugthesis>

```

8.15 标题设置

8.15.1 本科生

中文章标题黑体，三号，居中排列。节标题宋体，四号，居中排列。英文一级标题字体为 Times New Roman，四号，正体，左对齐，以大写罗马数字（I、II 等）标出序号。其余各级标题的字体均为 Times New Roman，小四号，正体。二级及以下级别的标题依次缩进 4 个英文字符，以 1.1，1.2，1.1.1，1.1.2 形式标出序号。

8.15.1.1 章节层次

\ctexset 设置章节层次为 subparagraph。

```
1115 \ctexset { secnumdepth=5 }
```

8.15.1.2 章节名字

\ctexset 设置章节的名字。

```

1116 \ctexset
1117  {
1118      chapter      / name =
1119      {
1120          \__xdu_lang_switch:nn { 第 } { \l_xdu_chaptername \space },
1121          \__xdu_lang_switch:nn { 章 } { }
1122      },
1123      section     / name = { },
1124      subsection   / name = { },
1125      subsubsection / name = { },
1126      paragraph    / name = { },

```

```
1127     subparagraph / name = { }
1128 }
```

8.15.1.3 章节编号

\ctexset 设置章节编号的数字输出格式。

```
1129 \ctex_at_end_preamble:n
1130 {
1131     \_\_xdu\_lang\_switch:nn
1132     {
1133         \ctexset
1134         {
1135             chapter / number = { \chinese { chapter } },
1136             section / number = { \thesection },
1137             subsection / number = { \thesubsection },
1138             subsubsection / number = { \thesubsubsection },
1139             paragraph / number = { \theparagraph },
1140             subparagraph / number = { \thesubparagraph }
1141         }
1142     }
1143     {
1144         \ctexset
1145         {
1146             chapter / number = { \Roman { chapter } },
1147             section / number = { \thesection },
1148             subsection / number = { \thesubsection },
1149             subsubsection / number = { ( \roman { subsubsection } ) },
1150             paragraph / number = { ( \alph { paragraph } ) },
1151             subparagraph / number = { ( \arabic { subparagraph } ) }
1152         }
1153     }
1154 }
```

8.15.1.4 章节和标题

__xdu_zh_t:nnn 设置中文章节名字和随后的标题内容格式。

#1: 字体族。

#2: 字号。

#3: 位置。

```
1155 \cs_new:Npn \_\_xdu\_zh\_t:nnn #1#2#3
1156 {
1157     \use:c { __xdu_ #1 _family : }
1158     \zihao { \use:c { l_\_xdu_ #2 _tl } }
1159     \str_if_eq:ccTF { #3 } { c }
1160     { \centering }
1161     { \raggedright }
1162 }
```

__xdu_en_t:nnn 设置英文章节名字和随后的标题内容格式。

#1: 字号。

#2: 位置。

```
1163 \cs_new:Npn \_\_xdu\_en\_t:nn #1#2
1164 {
1165     \rmfamily
1166     \zihao { \use:c { l_\_xdu_ #1 _tl } }
1167     \bfseries
1168     \str_if_eq:ccTF { #2 } { c }
1169     { \centering }
1170     { \raggedright }
1171 }
```

\ctexset 设置章节名字和随后的标题内容格式。

```

1172 \ctex_at_end_preamble:n
1173   {
1174     \_xdu_lang_switch:nn
1175     {
1176       \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_chap_tl      { 3 }
1177       \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_sec_tl      { 4 }
1178       \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_subsec_tl    { 4 }
1179       \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_subsubsec_tl { 4 }
1180       \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_para_tl     { 4 }
1181       \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_subpara_tl   { 4 }
1182     \ctexset
1183     {
1184       chapter      / format = { \_xdu_zh_t:nnn { sf } { chap } { c } },
1185       section      / format = { \_xdu_zh_t:nnn { rm } { sec } { c } },
1186       subsection    / format = { \_xdu_zh_t:nnn { rm } { subsec } { 1 } },
1187       subsubsection / format = { \_xdu_zh_t:nnn { rm } { subsubsec } { 1 } },
1188       paragraph     / format = { \_xdu_zh_t:nnn { rm } { para } { 1 } },
1189       subparagraph  / format = { \_xdu_zh_t:nnn { rm } { subpara } { 1 } }
1190     }
1191   }
1192   {
1193     \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_chap_tl      { 3 }
1194     \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_sec_tl      { 4 }
1195     \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_subsec_tl    { -4 }
1196     \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_subsubsec_tl { -4 }
1197     \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_para_tl     { -4 }
1198     \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_subpara_tl   { -4 }
1199     \ctexset
1200     {
1201       chapter      / format = { \_xdu_en_t:nn { chap } { c } },
1202       section      / format = { \_xdu_en_t:nn { sec } { 1 } },
1203       subsection    / format = { \_xdu_en_t:nn { subsec } { 1 } },
1204       subsubsection / format = { \_xdu_en_t:nn { subsubsec } { 1 } },
1205       paragraph     / format = { \_xdu_en_t:nn { para } { 1 } },
1206       subparagraph  / format = { \_xdu_en_t:nn { subpara } { 1 } }
1207     }
1208   }
1209 }
```

\ctexset 设置章节标题前后的垂直间距。

```

1210 \ctexset
1211   {
1212     chapter      / fixskip      = true,
1213     section      / fixskip      = true,
1214     subsection    / fixskip      = true,
1215     subsubsection / fixskip      = true,
1216     paragraph     / fixskip      = true,
1217     subparagraph  / fixskip      = true,
1218     chapter      / beforeskip  = { \clist_item:Nn \l_xdu_before_skip_clist { 1 } },
1219     section      / beforeskip  = { \clist_item:Nn \l_xdu_before_skip_clist { 2 } },
1220     subsection    / beforeskip  = { \clist_item:Nn \l_xdu_before_skip_clist { 3 } },
1221     subsubsection / beforeskip  = { \clist_item:Nn \l_xdu_before_skip_clist { 4 } },
1222     paragraph     / beforeskip  = { \clist_item:Nn \l_xdu_before_skip_clist { 5 } },
1223     subparagraph  / beforeskip  = { \clist_item:Nn \l_xdu_before_skip_clist { 6 } },
1224     chapter      / afterskip   = { \clist_item:Nn \l_xdu_after_skip_clist { 1 } },
1225     section      / afterskip   = { \clist_item:Nn \l_xdu_after_skip_clist { 2 } },
1226     subsection    / afterskip   = { \clist_item:Nn \l_xdu_after_skip_clist { 3 } },
1227     subsubsection / afterskip   = { \clist_item:Nn \l_xdu_after_skip_clist { 4 } },
1228     paragraph     / afterskip   = { \clist_item:Nn \l_xdu_after_skip_clist { 5 } },
1229     subparagraph  / afterskip   = { \clist_item:Nn \l_xdu_after_skip_clist { 6 } }
1230   }
1231 
```

```

1231 </xduugthesis>
1232 <*dupgthesis>
```

8.15.2 研究生

8.15.2.1 章节层次

\ctexset 设置章节层次为 subparagraph。

```
1233 \ctexset { secnumdepth=5 }
```

8.15.2.2 章节名字

\ctexset 设置章节的名字。

```
1234 \ctex_at_end_preamble:n
1235 {
1236     \_xdu_lang_switch:nn
1237     { \ctexset { chapter / name = { 第, 章 } } }
1238     { \ctexset { chapter / name = { Chapter\space } } }
1239 }
1240 \ctexset
1241 {
1242     section / name = { },
1243     subsection / name = { },
1244     subsubsection / name = { (, ) },
1245     paragraph / name = { (, ) },
1246     subparagraph / name = { (, ) }
1247 }
```

8.15.2.3 章节编号

\ctexset 设置章节编号的数字输出格式。

```
1248 \ctex_at_end_preamble:n
1249 {
1250     \_xdu_lang_switch:nn
1251     { \ctexset { chapter / number = { \chinese { chapter } } } }
1252     { \ctexset { chapter / number = { \Roman { chapter } } } }
1253 }
1254 \ctexset
1255 {
1256     section / number = { \thesection },
1257     subsection / number = { \thesubsection },
1258     subsubsection / number = { \arabic { subsubsection } },
1259     paragraph / number = { \alph { paragraph } },
1260     subparagraph / number = { \roman { subparagraph } }
1261 }
```

8.15.2.4 章节格式

_xdu_sec_format_i:n 设置章节名字和随后的标题内容格式。

```
\_xdu_sec_format_ii:
\ctexset
\cs_new:Npn \_xdu_sec_format_i:n #1
#2 { \_xdu_rm_family: \bfseries \zihao { #1 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt } }
\cs_new:Npn \_xdu_sec_format_ii:
#2 { \_xdu_sf_family: \centering \zihao { 3 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt } }
\cs_new:Npn \_xdu_sec_format_iii:
#2 { \_xdu_rm_family: \centering \zihao { 3 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt } }
\ctex_at_end_preamble:n
{
    \_xdu_lang_switch:nn
    { \ctexset { chapter / format = { \_xdu_sec_format_ii: } } }
    { \ctexset { chapter / format = { \_xdu_sec_format_iii: } } }
}
\ctexset
{
    section / format = { \_xdu_sec_format_i:n { -3 } },
    subsection / format = { \_xdu_sec_format_i:n { 4 } },
    subsubsection / format = { \_xdu_sec_format_i:n { 4 } },
```

```

1279     paragraph      / format = { \__xdu_sec_format_i:n { 4 } },
1280     subparagraph   / format = { \__xdu_sec_format_i:n { 4 } }
1281 }
```

8.15.2.5 章节编号与标题间距

\ctexset 设置章节编号与标题间距。

```

1282 \ctexset
1283 {
1284     chapter      / aftername = { \quad },
1285     section      / aftername = { \enskip },
1286     subsection    / aftername = { \enskip },
1287     subsubsection / aftername = { },
1288     paragraph    / aftername = { },
1289     subparagraph  / aftername = { }
1290 }
```

8.15.2.6 章节缩进

\ctexset 设置章节标题本身的首行缩进。

```

1291 \ctexset
1292 {
1293     chapter      / indent = { 0bp },
1294     section      / indent = { 0bp },
1295     subsection    / indent = { 24bp },
1296     subsubsection / indent = { 24bp },
1297     paragraph    / indent = { 24bp },
1298     subparagraph  / indent = { 24bp }
1299 }
```

8.15.2.7 章节间距

\ctexset 设置章节标题前后的垂直间距。

```

1300 \ctexset
1301 {
1302     chapter      / beforeskip = { 6pt },
1303     section      / beforeskip = { 18pt },
1304     subsection    / beforeskip = { 12pt },
1305     subsubsection / beforeskip = { 12pt },
1306     paragraph    / beforeskip = { 12pt },
1307     subparagraph  / beforeskip = { 12pt },
1308     chapter      / afterskip = { 18pt },
1309     section      / afterskip = { 12pt },
1310     subsection    / afterskip = { 6pt },
1311     subsubsection / afterskip = { 6pt },
1312     paragraph    / afterskip = { 6pt },
1313     subparagraph  / afterskip = { 6pt }
1314 }
1315 </xdupgthesis>
1316 <*thesis>
```

8.16 目录

\RequirePackage 设置目录样式。

```

1317 \PassOptionsToPackage { titles } { tocloft }
1318 \RequirePackage { tocloft }

1319 </thesis>
1320 <*xduugthesis>
```

8.16.1 本科生

\cftchapleader 修改目录中一级标题引导点。

```
1321 \cs_set:Npn \cftchapleader { \bfseries \cftdotfill { \cftdotsep } }
```

\cftbeforechapskip 设置一级标题与其余各级标题条目前垂直间距一致。

```
\cftbeforesecskip 1322 \dim_set_eq:NN \cftbeforechapskip \cftbeforesecskip
```

\cftchapfont 设置一级标题及相应页码字体字号。

```
\cftchappagefont 1323 \clist_map_inline:nn
1324 {
1325   \cftchapfont,
1326   \cftchappagefont
1327 }
1328 { \renewcommand { #1 } { \__xdu_rm_family: \zihao { -4 } \bfseries } }
```

\cftsecfont 设置二三四五六级标题及相应页码字体字号。

```
\cftsubsecfont 1329 \clist_map_inline:nn
\cftsubsubsecfont 1330 {
  \cftpafont,
  \cftsubparafont,
  \cftsecpagelont
\cftsubsecpagefont 1333 \cftsubsubsecfont,
1334 \cftpafont,
1335 \cftsubparafont,
\cftsubsubsecpagefont 1336 \cftsecpagelont,
1337 \cftsubsecpagefont,
1338 \cftsubsubsecpagefont,
1339 \cftparapagelont,
1340 \cftsubparapagelont
1341 }
1342 { \renewcommand { #1 } { \__xdu_rm_family: \zihao { -4 } } }
```

1343

1344

8.16.2 研究生

\cftdotsep 修改引导点之间的距离。

```
1345 \cs_set:Npn \cftdotsep { 0 }
```

\cftchapleader 修改目录中一级标题引导点。

```
1346 \cs_set:Npn \cftchapleader { \cftdotfill { \cftdotsep } }
```

\cftbeforechapskip 设置一级标题与其余各级标题条目前垂直间距一致。

```
\cftbeforesecskip 1347 \dim_set_eq:NN \cftbeforechapskip \cftbeforesecskip
```

\cftchapfont 设置一级标题字体字号。

```
1348 \ctex_at_end_preamble:n
1349 {
1350   \__xdu_lang_switch:nn
1351   { \cs_set:Npn \cftchapfont { \__xdu_sf_family: \zihao { -4 } } }
1352   { \cs_set:Npn \cftchapfont { \__xdu_rm_family: \zihao { -4 } } }
1353 }
```

\cftsecfont 设置二三级标题及一二三级标题页码字体字号。

```
\cftsubsecfont 1354 \clist_map_inline:nn
\cftchappagefont 1355 {
  \cftsecpagelont
\cftsubsecpagefont 1356 \cftsecfont,
1357 \cftsubsecfont,
1358 \cftchappagefont,
```

```

1359      \cftsecpagefont,
1360      \cftsubsecpagefont
1361  }
1362 { \renewcommand { #1 } { \__xdu_rm_family: \zihao { -4 } } }

1363 </xdupgthesis>
1364 <*thesis>

```

8.17 文件配置

```

\input 配置文件搜索路径。
\include
\includegraphics 1365 \ctex_at_end_preamble:n
1366 {
1367   \seq_if_empty:NF \l__xdu_search_path_clist
1368   {
1369     \clist_map_inline:Nn \l__xdu_search_path_clist
1370     { \seq_put_right:Nn \l_file_search_path_seq { #1 } }
1371   }
1372   \bool_if:NT \l__xdu_fix_input_bool
1373   {
1374     \cs_new_eq:NN \__xdu_org_input:n \input
1375     \RenewDocumentCommand { \input } { m }
1376     { \__xdu_org_input:n { ./ #1 } }
1377   }
1378   \bool_if:NT \l__xdu_fix_include_bool
1379   {
1380     \cs_new_eq:NN \__xdu_org_include:n \include
1381     \RenewDocumentCommand { \include } { m }
1382     { \__xdu_org_include:n { ./ #1 } }
1383   }
1384   \bool_if:NT \l__xdu_fix_graphics_bool
1385   {
1386     \cs_new_eq:NN \__xdu_org_includegraphics:n \includegraphics
1387     \RenewDocumentCommand { \includegraphics } { o m }
1388     {
1389       \IfNoValueTF { #1 }
1390       { \__xdu_org_includegraphics:n { ./ #2 } }
1391       { \__xdu_org_includegraphics:n [ #1 ] { ./ #2 } }
1392     }
1393   }
1394 }

```

8.18 公式

\theequation 重定义公式编号样式。

```
1395 \renewcommand { \theequation } { \thechapter - \arabic { equation } }
```

8.19 浮动体

\topfraction 限制浮动环境占用大小。

```
\floatpagefraction
1396 \cs_set:Npn \topfraction      { .8 }
1397 \cs_set:Npn \floatpagefraction { .8 }
```

8.20 算法

\ALG@name 算法标签名称。

```
\algorithmcfname
1398 \ctex_at_end_preamble:n
1399 {
1400   \clist_map_inline:nn
1401   {
1402     { \algorithmname },

```

```

1403      { \ALG@name },
1404      { \algorithmcfname }
1405  }
1406  { \cs_set:Npn #1 { \__xdu_lang_switch:nn { 算法 } { Algorithm } } }
1407 }
```

\thealgorithm 重定义 algorithm 宏包算法编号样式并修改默认浮动位置。

```

\floatplacement 1408 \PassOptionsToPackage { chapter } { algorithm }
1409 \ctex_at_end_preamble:n
1410 {
1411   \@ifpackageloaded { algorithm }
1412   {
1413     \cs_if_exist:NT \thealgorithm
1414     {
1415       \floatplacement { algorithm } { tbp }
1416       \cs_set:Npn \thealgorithm { \thechapter . \arabic { algorithm } }
1417 }
```

\renewenvironment 设置 algorithm 算法内容字号。

```

1417   \bool_if:NT \l_xdu_alg_small_bool
1418   {
1419     \renewenvironment { algorithm }
1420     {
1421       \nameuse { fst@algorithm }
1422       \float@setevery { algorithm }
1423       \ctex_gadd_ltxhook:nn
1424         { cmd/\floatboxreset/after }
1425         { \zihao { 5 } }
1426       \float { algorithm }
1427     }
1428     { \float@end }
1429   }
1430 }
```

```

1431   }
1432   { }
1433 }
```

\thealgocf 重定义 algorithm2e 宏包算法编号样式。

```

1434 \PassOptionsToPackage { algochapter } { algorithm2e }
1435 \ctex_at_end_preamble:n
1436 {
1437   \@ifpackageloaded { algorithm2e }
1438   {
1439     \cs_if_exist:NT \thealgocf
1440     {
1441       \cs_set:Npn \thealgocf { \thechapter . \arabic { algocf } }
```

\renewenvironment 修改 algorithm2e 算法浮动体默认浮动位置。

```

1442   \renewenvironment { \algocf@envname } [ 1 ] [ tbp ]
1443   {
1444     \setboolean { algocf@algostar } { false }
1445     \setboolean { algocf@procenvironment } { false }
1446     \gdef \algocfautorefname { \algorithmautorefname }
1447     \begin { algocf@algorithm } [ #1 ] \ignorespaces
1448   }
1449   { \end { algocf@algorithm } \ignorespacesafterend }
```

\SetAlFnt 设置 algorithm2e 算法内容字号。

```

1450   \bool_if:NT \l_xdu_alg_small_bool
1451   { \SetAlFnt { \zihao { 5 } } }
1452 }
1453 }
1454 { }
1455 }
```

8.21 Caption

```
\DeclareCaptionLabelSeparator
  \DeclareCaptionFont
    \captionsetup
      1456 \RequirePackage { caption }
      1457 \DeclareCaptionLabelSeparator { customskip } { \hskip \l_xdu_cap_label_sep_tl }
      1458 \DeclareCaptionFont { customfont } { \__xdu_rm_family: \zihao { 5 } }
      1459 \DeclareCaptionFont { algcustomfont }
      1460   {
      1461     \__xdu_rm_family:
      1462     \bool_if:NTF \l_xdu_alg_small_cap_bool
      1463       { \zihao { 5 } }
      1464       { \zihao { -4 } }
      1465   }
      1466 \captionsetup
      1467   {
      1468     labelsep = customskip,
      1469     font     = customfont
      1470   }
```

\captionsetup 设置 algorithm 算法标签与标题字体字号及标签与后面标题之间的间距。

```
1471 \captionsetup [ algorithm ]
  1472   {
  1473     labelsep = customskip,
  1474     labelfont = algcustomfont,
  1475     font     = algcustomfont
  1476 }
```

\SetAlgoCaptionSeparator 设置 algorithm2e 算法标签与标题字体字号及标签与后面标题之间的间距。

```
\SetAlCapNameFnt
  \SetAlCapFnt
    1477 \ctex_at_end_preamble:n
    1478   {
    1479     \cs_if_exist:NT \thealgocf
    1480     {
    1481       \SetAlgoCaptionSeparator { \hbox_to_wd:nn { \l_xdu_cap_label_sep_tl } { } }
    1482       \bool_if:NTF \l_xdu_alg_small_cap_bool
    1483         {
    1484           \SetAlCapNameFnt { \__xdu_rm_family: \zihao { 5 } }
    1485           \SetAlCapFnt { \__xdu_rm_family: \zihao { 5 } }
    1486         }
    1487         {
    1488           \SetAlCapNameFnt { \__xdu_rm_family: \zihao { -4 } }
    1489           \SetAlCapFnt { \__xdu_rm_family: \zihao { -4 } }
    1490         }
    1491       \SetAlCapSty { }
    1492     }
    1493 }
```

\SetTblrStyle 设置 tabulararray 宏包中表格标签与后面标题之间的间距及 caption 字体字号。

```
\DefTblrTemplate
  1494 \ctex_at_end_preamble:n
  1495   {
  1496     \ifpackageloaded { tabulararray }
  1497     {
  1498       \SetTblrStyle { head } { font = \__xdu_rm_family: \zihao { 5 } }
  1499       \DefTblrTemplate { caption-sep } { default }
  1500         { \hskip \l_xdu_cap_label_sep_tl }
  1501     }
  1502   }
```

8.22 图片

\PassOptionsToPackage 设置子图标签与标题字体字号，支持 subfig 和 subcaption 宏包。

```
\captionsetup
  1504 \PassOptionsToPackage { font = small } { subfig }
  1505 \captionsetup [ sub ] { font = customfont }
```

\captionsetup 设置 subfig 宏包子图引用样式。

```
1506 \ctex_at_end_preamble:n
1507  {
1508      \@ifpackageloaded { subfig }
1509      { \captionsetup [ subfloat ] { subrefformat = parens } }
1510      { }
1511 }
```

\thesubfigure 设置 subcaption 宏包子图引用样式。

```
1512 \PassOptionsToPackage { labelformat = simple } { subcaption }
1513 \ctex_at_end_preamble:n
1514  {
1515      \@ifpackageloaded { subcaption }
1516      { \cs_set:Npn \thesubfigure { ( \alph { subfigure } ) } }
1517      { }
1518 }
```

8.23 表格

table 设置表格字号是否为五号。

```
1519 \ctex_at_end_preamble:n
1520  {
1521      \bool_if:NT \l_xdu_tab_small_bool
1522      {
1523          \renewenvironment { table }
1524          { \def\@floatboxreset { \reset@font\small\@setminipage } \@float { table } }
1525          { \end@float }
1526      }
1527 }
```

longtable 设置 longtable 宏包中 longtable 环境字号是否为五号。

```
1528 \ctex_at_end_preamble:n
1529  {
1530      \@ifpackageloaded { longtable }
1531      {
1532          \bool_if:NT \l_xdu_tab_small_bool
1533          {
1534              \ctex_gadd_ltxhook:nn
1535              { env/longtable/begin }
1536              { \small }
1537          }
1538      }
1539  }
```

}

tblr 设置 tabulararray 宏包中 tblr 和 longtblr 环境字号是否为五号。

```
longtblr 1541 \ctex_at_end_preamble:n
1542  {
1543      \@ifpackageloaded { tabulararray }
1544      {
1545          \bool_if:NT \l_xdu_tab_small_bool
1546          {
1547              \ctex_gadd_ltxhook:nn
1548              { env/tblr/begin }
1549              { \small }
1550              \ctex_gadd_ltxhook:nn
1551              { env/longtblr/begin }
1552              { \small }
1553          }
1554      }
1555  }
```

}

8.24 超链接和 PDF 元数据

\hypersetup 配置超链接和 PDF 元数据。

```
1557 \RequirePackage { hyperref }
1558 \hypersetup
1559 {
1560     bookmarksnumbered,
1561     hidelinks
1562 }
1563 \ctex_at_end_preamble:n
1564 {
1565     \hypersetup
1566 {
1567     pdftitle    = \l_xdu_pure_title_str,
1568     pdfsubject = { 西安电子科技大学本科毕业设计论文 },
1569     pdfcreator = { XeLaTeX~with~xdugthesis~class~in~XDUTS },
1570     pdfsubject = \l_xdu_header_str,
1571     pdfcreator = { XeLaTeX~with~xdupgthesis~class~in~XDUTS },
1572     pdfauthor  = \l_xdu_author_str
1573 }
1574 }
```

8.25 交叉引用

\ref 优化中文环境下 \ref 和 \pageref 两侧中英文间空白。

8.26 参考文献

__xdu_begin_document:n 钩子。

```
1600 \cs_new_protected:Npn \__xdu_begin_document:n #1  
1601 { \ctex_gadd_ltxhook:nn { env/document/begin } { #1 } }
```

\RequirePackage 参考文献。

```
\bibliographystyle{gbt7714}
\addbibresource{gbt7714-2015.bib}

1602 \PassOptionsToPackage{sort&compress}{gbt7714}
1603 \PassOptionsToPackage{style=gbt7714-2015}{biblatex}
1604 \__xdu_begin_document:
1605 {
```

```

1606 \tl_if_eq:NnTF \l_xdu_bib_tool_tl { bibtex }
1607 {
1608     \RequirePackage { gbt7714 }
1609     \bibliographystyle { gbt7714-numerical }
1610     \cs_set:Npn \biblabel #1 { \hfill [ #1 ] }
1611     \cs_set:Npn \bibsection {}
1612     \dim_set:Nn \bibsep { 0pt }
1613     \NewDocumentCommand \parencite { m }
1614         { \group_begin: \citetstyle { numbers } \cite { #1 } \group_end: }
1615     }
1616     {
1617         \PassOptionsToPackage { \l_xdu_biblatex_option_tl } { biblatex }
1618         \RequirePackage { biblatex }
1619         \clist_map_inline:Nn \l_xdu_bib_file_clist { \addbibresource { #1 } }
1620         \defbibheading { bibliography } [ ] { }
1621         \dim_set:Nn \biblabelsep { 1ex }
1622         \dim_set:Nn \bibitemsep { 0pt }
1623         \cs_set_eq:NN \SlashFont \rmfamily
1624     }
1625 <*xdupgthesis>

```

BIBTEX 下允许不生成文献列表。

```

1626 \ctex_at_end_preamble:n
1627 {
1628     \bool_if:NT \l_xdu_rm_ref_bool
1629         { \RequirePackage { bibentry } }
1630     }
1631 </xdupgthesis>

```

BIBTEX 和 **biblatex** 通用字体字号配置。

```

1632 \cs_set:Npn \bibfont
1633 {
<xdupgthesis> 1634     \rmfamily
<xduugthesis> 1635     \__xdu_rm_family:
1636     \zihao { 5 }
<xdupgthesis> 1637     \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
1638 }
1639 }

```

8.27 附录

appendices 附录环境。

```

1640 \RequirePackage { environ }
1641 \NewEnviron { appendixes }
1642 {
1643     \cs_set:Npn \appendixname { \__xdu_lang_switch:nn { 附录 } { Appendix } }
1644     \tl_set_eq:NN \l_xdu_chaptername \appendixname
1645     \cs_set_eq:NN \__xdu_Roman: \__xdu_Alph:
1646     \appendix
1647     \renewcommand { \thefigure } { \thechapter \arabic { figure } }
1648     \renewcommand { \thetable } { \thechapter \arabic { table } }
1649     \cs_if_exist:NT \thealgorithm
1650         { \cs_set:Npn \thealgorithm { \thechapter \arabic { algorithm } } }
1651     \cs_if_exist:NT \thealgocf
1652         { \cs_set:Npn \thealgocf { \thechapter \arabic { algocf } } }
1653     \BODY
1654 }
1655 </thesis>
1656 <*xdupgthesis>

```

研究生学位论文支持移除附录。

```
1657 \ctex_at_end_preamble:n
```

```

1658  {
1659      \bool_if:NT \l__xdu_rm_appendix_bool
1660          { \RenewEnviron { appendixes } { } }
1661      }
1662 
```

```

1663 <*xduugthesis>

```

8.28 前言部分

8.28.1 本科生

8.28.1.1 前言组件

__xdu_cover_i:nn 绘制班级和学号。

#1: 标签名称。

#2: 班级和学号对应值。

```

1664 \cs_new:Npn \_\_xdu_cover_i:nn #1#2
1665  {
1666      \vbox_to_ht:nn { 12pt }
1667      {
1668          \mode_leave_vertical:
1669          \hfill
1670          \hbox:n
1671          {
1672              \_\_xdu_rm_family: \zihao { -4 } \bfseries
1673              \hbox_to_wd:nn { 3em } { #1 }
1674              \skip_horizontal:n { 1em }
1675              \_\_xdu_uiline:n { \hbox_to_wd:nn { 15ex } { \hfil #2 \hfil } }
1676              \skip_horizontal:n { 1.5cm }
1677          }
1678      }
1679  }

```

__xdu_cover_ii:nnn 绘制西电 logo。

#1: 盒子高度。

#2: logo 高度。

#3: logo 类型。

```

1680 \cs_new:Npn \_\_xdu_cover_ii:nnn #1#2#3
1681  {
1682      \vbox_to_ht:nn { #1 }
1683      {
1684          \mode_leave_vertical:
1685          \hfil
1686          \file_if_exist:nT { xdulogo.pdf }
1687          {
1688              \str_if_eq:nnTF { #3 } { text }
1689                  { \includegraphics [ page = 1, height = #2 ] { xdulogo.pdf } }
1690                  { \includegraphics [ page = 2, height = #2 ] { xdulogo.pdf } }
1691          }
1692          \hfil
1693      }
1694  }

```

__xdu_cover_iii:nnnnn 绘制论文信息。

#1: 标签宽度。

#2: 标签名称。

#3: 字体族。

#4: 字号。

#5: 论文信息。

```

1695 \cs_new:Npn \__xdu_cover_iii:nnnn #1#2#3#4#5
1696 {
1697     \vbox_to_ht:nn { 42.5pt }
1698 {
1699     \vfill
1700     \mode_leave_vertical:
1701     \hfil
1702     \hbox:n
1703 {
1704     \__xdu_rm_family:
1705     \zihao { 3 }
1706     \hbox_to_wd:nn { #1 } { \bfseries #2 }
1707     \skip_horizontal:n { 1em }
1708     \zihao { -3 }
1709     \__xdu_ule:n
1710 {
1711     \hbox_to_wd:nn { 16em }
1712     { \hfil \use:c { __xdu_ #3 _family : } \zihao { #4 } #5 \hfil }
1713 }
1714 }
1715 \hfil
1716 }
1717 }

\l_xdu_is_ent_bool 是否为校外毕设，是否为宽名称。
\l_xdu_is_wide_bool 1718 \bool_new:N \l_xdu_is_ent_bool
1719 \bool_new:N \l_xdu_is_wide_bool

```

__xdu_cover_iii:nnnn 绘制论文信息并自动调整论文信息标签宽度。

#1: 标签名称。

#2: 字体族。

#3: 号字。

#4: 论文信息。

```

1720 \ctex_at_end_preamble:n
1721 {
1722     \tl_if_blank:VF \l_xdu_supv_dept_str
1723     { \bool_set_true:N \l_xdu_is_wide_bool }
1724     \tl_if_blank:VF \l_xdu_supv_ent_str
1725     { \bool_set_true:N \l_xdu_is_wide_bool }
1726     \tl_if_blank:VF \l_xdu_supv_sch_str
1727     { \bool_set_true:N \l_xdu_is_wide_bool }
1728     \cs_new:Npn \__xdu_cover_iii:nnnn #1#2#3#4
1729 {
1730     \bool_if:NTF \l_xdu_is_wide_bool
1731     { \__xdu_cover_iii:nnnnn { 6em } { #1 } { #2 } { #3 } { #4 } }
1732     { \__xdu_cover_iii:nnnnn { 4em } { #1 } { #2 } { #3 } { #4 } }
1733 }
1734 }

```

8.28.1.2 \frontmatter

\frontmatter 排版前言部分。

```

1735 \renewcommand { \frontmatter }
1736 {
1737     \loadgeometry { cover }
1738     \pagestyle { empty }
1739     \dim_set:Nn \parindent { 0pt }
1740     \__xdu_add_bookmark:n { \__xdu_lang_switch:nn { 封面 } { Cover } }

```

排版班级和学号。

```

1741 \__xdu_cover_i:nn { 班级 } { \l_xdu_class_id_str }
1742 \__xdu_cover_i:nn { 学号 } { \l_xdu_student_id_str }
1743 \skip_vertical:n { 30pt }

```

排版西电文字 logo。

```
1744 \__xdu_cover_ii:nnn { 65pt } { 35pt } { text }
```

排版封面标题。

```
1745 \vbox_to_ht:nn { 90pt }
1746 {
1747   \mode_leave_vertical:
1748   \hfil
1749   \hbox_to_wd:nn { 375pt } { \sffamily \zihao { 0 } 本科毕业设计论文 }
1750   \hfil
1751 }
```

排版西电 logo。

```
1752 \__xdu_cover_ii:nnn { 140pt } { 120pt } { icon }
```

拆分论文标题并排版。

```
1753 \clist_new:N \l_xdu_title_clist
1754 \__xdu_split_title:NV \l_xdu_title_clist \l_xdu_title_str
1755 \str_set:Nx \l_xdu_title_i_str { \clist_item:Nn \l_xdu_title_clist { 1 } }
1756 \str_set:Nx \l_xdu_title_ii_str { \clist_item:Nn \l_xdu_title_clist { 2 } }
1757 \__xdu_cover_iii:nnnn { 题目 } { sf } { 3 } { \l_xdu_title_i_str }
1758 \tl_if_blank:VF \l_xdu_title_ii_str
1759   { \__xdu_cover_iii:nnnn { } { sf } { 3 } { \l_xdu_title_ii_str } }
```

排版学院、专业、学生姓名。

```
1760 \__xdu_cover_iii:nnnn { 学院 } { rm } { -3 } { \l_xdu_dept_str }
1761 \__xdu_cover_iii:nnnn { 专业 } { rm } { -3 } { \l_xdu_major_str }
1762 \__xdu_cover_iii:nnnn { 学生姓名 } { rm } { -3 } { \l_xdu_author_str }
```

校外毕设，排版校外导师姓名、校内导师姓名。

```
1763 \tl_if_blank:VF \l_xdu_supv_ent_str
1764   { \bool_set_true:N \l_xdu_is_ent_bool }
1765 \tl_if_blank:VF \l_xdu_supv_sch_str
1766   { \bool_set_true:N \l_xdu_is_ent_bool }
1767 \bool_if:NTF \l_xdu_is_ent_bool
1768   {
1769     \__xdu_cover_iii:nnnn { 校外导师姓名 } { rm } { -3 } { \l_xdu_supv_ent_str }
1770     \__xdu_cover_iii:nnnn { 校内导师姓名 } { rm } { -3 } { \l_xdu_supv_sch_str }
1771 }
```

校内毕设，排版导师姓名、院内导师姓名。

```
1772 \group_begin:
1773   \__xdu_cover_iii:nnnn { 导师姓名 } { rm } { -3 } { \l_xdu_supv_str }
1774   \tl_if_blank:VF \l_xdu_supv_dept_str
1775   {
1776     \__xdu_cover_iii:nnnn
1777       { 院内导师姓名 } { rm } { -3 } { \l_xdu_supv_dept_str }
1778   }
```

更换页面尺寸、页面样式和页码样式。

```
1784 \__xdu_load_main_geometry:
1785 \pagestyle { plain }
1786 \pagenumbering { roman }
```

中文摘要，宋体小四号。

```

1787  \_\_xdu\_lang\_switch:nn
1788    { \_\_xdu\_n\_chapter\_head:nn { 摘要 } { 摘 { \quad } 要 } }
1789    {
1790      \_\_xdu\_n\_chapter\_head\_ii:nnn
1791      { 摘要 }
1792      { 摘 { \quad } 要 }
1793      { \_\_xdu\_sf\_family: \zihao { 3 } \centering }
1794    }
1795  \group_begin:
1796    \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
1797    \rmfamily \zihao { -4 }
1798    \file_if_exist_input:n { \l\_\_xdu\_abstract\_zh\_tl }
1799 \group_end:

```

关键词弹性分隔间距。

```
1800  \cs_new:Npn \_\_xdu\_keywords\_space: { \hspace { 2em plus 1em minus 1em } }
```

中文关键词，黑体小四号。

```

1801  \group_begin:
1802    \sffamily \zihao { -4 } \par
1803    \_\_xdu\_typeout\_keywords:nNn
1804    { 关键词: } { \l\_\_xdu\_keywords\_zh\_clist } { \_\_xdu\_keywords\_space: }
1805  \group_end:
1806  \cleardoublepage

```

英文摘要，Times New Roman 字体，小四号。

```

1807  \_\_xdu\_n\_chapter\_head\_ii:nn
1808  { ABSTRACT } { \rmfamily \zihao { 3 } \bfseries \centering }
1809 \group_begin:
1810   \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
1811   \rmfamily \zihao { -4 }
1812   \file_if_exist_input:n { \l\_\_xdu\_abstract\_en\_tl }
1813 \group_end:

```

英文关键词，Times New Roman 字体加粗，小四号。

```

1814  \group_begin:
1815    \rmfamily \zihao { -4 } \bfseries \par
1816    \_\_xdu\_typeout\_keywords:nNn
1817    { Keywords: } { \l\_\_xdu\_keywords\_en\_clist } { \_\_xdu\_keywords\_space: }
1818  \group_end:
1819  \cleardoublepage

```

目录。

```

1820  \setcounter { tocdepth } { 5 }
1821  \_\_xdu\_n\_chapter\_head:nn
1822  { \_\_xdu\_lang\_switch:nn { 目录 } { Contents } }
1823  { \_\_xdu\_lang\_switch:nn { 目 { \quad } 录 } { Contents } }
1824  \starttoc { toc }
1825  \cleardoublepage
1826 }

1827 </xdugthesis>
1828 <*xdupgthesis>

```

8.28.2 研究生

8.28.2.1 封面

\l__xdu_ac_master 研究生类别。

```

\l\_\_xdu\_pro\_master
\l\_\_xdu\_ac\_phd
\l\_\_xdu\_pro\_phd
\l\_\_xdu\_phd
\l\_\_xdu\_master
\l\_\_xdu\_ac
\l\_\_xdu\_pro

```

- 1829 \bool_new:N \l__xdu_ac_master
- 1830 \bool_new:N \l__xdu_pro_master
- 1831 \bool_new:N \l__xdu_ac_phd

```

1832 \bool_new:N \l_xdu_pro_phd
1833 \bool_new:N \l_xdu_phd
1834 \bool_new:N \l_xdu_master
1835 \bool_new:N \l_xdu_ac
1836 \bool_new:N \l_xdu_pro
1837 \ctex_at_end_preamble:n
1838 {
1839   \tl_if_eq:NnTF \l_xdu_gr_type_tl { 硕士 }
1840   {
1841     \bool_set_true:N \l_xdu_master
1842     \tl_if_eq:NnTF \l_xdu_degree_type_tl { 学术 }
1843     {
1844       \bool_set_true:N \l_xdu_ac_master
1845       \bool_set_true:N \l_xdu_pro_master
1846     }
1847     \bool_set_true:N \l_xdu_phd
1848     \tl_if_eq:NnTF \l_xdu_degree_type_tl { 学术 }
1849     {
1850       \bool_set_true:N \l_xdu_ac_phd
1851       \bool_set_true:N \l_xdu_pro_phd
1852     }
1853     \tl_if_eq:NnTF \l_xdu_degree_type_tl { 学术 }
1854     {
1855       \bool_set_true:N \l_xdu_ac
1856       \bool_set_true:N \l_xdu_pro
1857     }
1858 }
```

__xdu_cover_i:nnnn 绘制研究生封面和提名页单行内容。

- #1: 盒子高度。
- #2: 字体族。
- #3: 号字。
- #4: 是否加粗。
- #5: 盒子内容。

```

1856 \cs_new:Npn \_\_xdu_cover_i:nnnn #1#2#3#4#5
1857 {
1858   \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
1859   \vbox_to_ht:nn { #1 }
1860   {
1861     \vfill
1862     \mode_leave_vertical:
1863     \hfil
1864     \use:c { #2 family } \zihao { #3 }
1865     \str_if_eq:nnTF { #4 } { bf } { \bfseries } { }
1866     #5
1867     \hfil
1868   }
1869 }
```

__xdu_cover_ii:nnnn 绘制研究生封面论文信息。

- #1: 标签宽度。
- #2: 标签名称。
- #3: 盒子宽度。
- #4: 盒子内容。

```

1870 \cs_new:Npn \_\_xdu_cover_ii:nnnn #1#2#3#4
1871 {
1872   \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
1873   \vbox_to_ht:nn { 25pt }
1874   {
1875     \vfill
1876     \mode_leave_vertical:
1877     \hfil
1878     \hbox:n
1879     {
1880       \zihao { 4 } \bfseries
```

```

1881         \hbox_to_wd:nn { #1 } { \sffamily #2 }
1882         \skip_horizontal:n { 0.5em }
1883         \__xdu_underline:n
1884         {
1885             \skip_horizontal:n { 9em - #1 }
1886             \hbox_to_wd:nn { #3 } { \hfil \rmfamily #4 \hfil }
1887         }
1888     }
1889     \hfil
1890 }
1891 }
```

__xdu_cover_iii:nnnn 绘制研究生中文提名页顶部信息。

#1: 标签宽度。

#2: 标签名称。

#3: 值宽度。

#4: 值内容。

```

1892 \cs_new:Npn \__xdu_cover_iii:nnnn #1#2#3#4
1893 {
1894     \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
1895     \hbox:n
1896     {
1897         \rmfamily \zihao { 5 } \bfseries
1898         \hbox_to_wd:nn { #1 } { #2 }
1899         \skip_horizontal:n { 0.5em }
1900         \__xdu_underline:n { \hbox_to_wd:nn { #3 } { \hfil #4 \hfil } }
1901     }
1902 }
```

__xdu_en_month:n 英文月份。

```

1903 \cs_new:Npn \__xdu_en_month:n #1
1904 {
1905     \str_case:Vn #1
1906     {
1907         { 1 } { January }
1908         { 2 } { February }
1909         { 3 } { March }
1910         { 4 } { April }
1911         { 5 } { May }
1912         { 6 } { June }
1913         { 7 } { July }
1914         { 8 } { August }
1915         { 9 } { September }
1916         { 10 } { October }
1917         { 11 } { November }
1918         { 12 } { December }
1919         { 01 } { January }
1920         { 02 } { February }
1921         { 03 } { March }
1922         { 04 } { April }
1923         { 05 } { May }
1924         { 06 } { June }
1925         { 07 } { July }
1926         { 08 } { August }
1927         { 09 } { September }
1928     }
1929 }
```

__xdu_zh_today: 今日年月。

```

\__xdu_en_today:
1930 \cs_new:Npn \__xdu_zh_today:
1931     { \int_use:N \c_sys_year_int 年 \int_use:N \c_sys_month_int 月 }
1932 \cs_new:Npn \__xdu_en_today:
1933     { \__xdu_en_month:n { \c_sys_month_int } ~ \int_use:N \c_sys_year_int }
```

__xdu_split_submit_date:N 拆分提交日期为年和月。

```

1934 \seq_new:N \l_xdu_submit_date_seq
1935 \cs_new:Npn \_\_xdu_split_submit_date:N #1
1936 {
1937     \seq_set_split:NnV \l_xdu_submit_date_seq { - } \l_xdu_submit_date_str
1938     \clist_set_from_seq:NN #1 \l_xdu_submit_date_seq
1939 }
```

__xdu_zh_submit_date: 中文提交日期。

```

1940 \clist_new:N \l_xdu_submit_date_clist
1941 \cs_new:Npn \_\_xdu_zh_submit_date:
1942 {
1943     \str_if_empty:NTF \l_xdu_submit_date_str
1944     { \_\_xdu_today: }
1945     {
1946         \_\_xdu_split_submit_date:N \l_xdu_submit_date_clist
1947         \clist_item:Nn \l_xdu_submit_date_clist { 1 } 年
1948         \clist_item:Nn \l_xdu_submit_date_clist { 2 } 月
1949     }
1950 }
```

__xdu_en_submit_date: 英文提交日期。

```

1951 \str_new:N \l_xdu_submit_date_month_str
1952 \cs_new:Npn \_\_xdu_en_submit_date:
1953 {
1954     \str_if_empty:NTF \l_xdu_submit_date_str
1955     { \_\_xdu_en_today: }
1956     {
1957         \_\_xdu_split_submit_date:N \l_xdu_submit_date_clist
1958         \str_set:Nx \l_xdu_submit_date_month_str
1959         { \clist_item:Nn \l_xdu_submit_date_clist { 2 } }
1960         \_\_xdu_en_month:n { \l_xdu_submit_date_month_str } ~
1961         \clist_item:Nn \l_xdu_submit_date_clist { 1 }
1962     }
1963 }
```

__xdu_cover_author_info: 研究生封面底部作者信息。

```

1964 \cs_new:Npn \_\_xdu_cover_author_info:
1965 {
```

计算作者信息最大宽度。

```

1966 \rmfamily \zihao { 4 }
1967 \dim_new:N \l_xdu_cover_author_info_dim
1968 \dim_set:Nn \l_xdu_cover_author_info_dim { 7em }
1969 \_\_xdu_str_max_dim:Nn \l_xdu_cover_author_info_dim { \l_xdu_author_str }
1970 \bool_if:NTF \l_xdu_pro_master
1971 {
1972     \_\_xdu_str_max_dim:Nn \l_xdu_cover_author_info_dim
1973     { \l_xdu_supv_str \enskip \l_xdu_supv_t_str }
1974     \str_if_empty:NF \l_xdu_supv_ii_str
1975     {
1976         \_\_xdu_str_max_dim:Nn \l_xdu_cover_author_info_dim
1977         { \l_xdu_supv_ii_str \enskip \l_xdu_supv_ii_t_str }
1978     }
1979     \_\_xdu_str_max_dim:Nn \l_xdu_cover_author_info_dim
1980     { \l_xdu_supv_ent_str \enskip \l_xdu_supv_ent_t_str }
1981 }
1982 {
1983     \_\_xdu_str_max_dim:Nn \l_xdu_cover_author_info_dim
1984     { \l_xdu_supv_str \enskip \l_xdu_supv_t_str }
1985     \str_if_empty:NF \l_xdu_supv_ii_str
1986     {
1987         \_\_xdu_str_max_dim:Nn \l_xdu_cover_author_info_dim
1988         { \l_xdu_supv_ii_str \enskip \l_xdu_supv_ii_t_str }
```

```

1989      }
1990  }
1991  \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_cover\_author\_info\_dim { \l\_xdu\_degree\_str }
1992  \dim\_add:Nn \l\_xdu\_cover\_author\_info\_dim { 3em }

```

排版封面论文信息。

```

1993  \_\_xdu\_cover\_ii:nnnn { 4em } { 作者姓名 }
1994  { \l\_xdu\_cover\_author\_info\_dim }
1995  { \l\_xdu\_author\_str }
1996  \bool\_if:NTF \l\_xdu\_pro\_master
1997  {
1998    \_\_xdu\_cover\_ii:nnnn { 9em } { 学校导师姓名、职称 }
1999    { \l\_xdu\_cover\_author\_info\_dim }
2000    { \l\_xdu\_supv\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_t\_str }
2001    \str\_if\_empty:NF \l\_xdu\_supv\_ii\_str
2002    {
2003      \_\_xdu\_cover\_ii:nnnn { 9em } { }
2004      { \l\_xdu\_cover\_author\_info\_dim }
2005      { \l\_xdu\_supv\_ii\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_ii\_t\_str }
2006    }
2007    \_\_xdu\_cover\_ii:nnnn { 9em } { 企业导师姓名、职称 }
2008    { \l\_xdu\_cover\_author\_info\_dim }
2009    { \l\_xdu\_supv\_ent\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_ent\_t\_str }
2010  }
2011  {
2012    \_\_xdu\_cover\_ii:nnnn { 9em } { 指导教师姓名、职称 }
2013    { \l\_xdu\_cover\_author\_info\_dim }
2014    { \l\_xdu\_supv\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_t\_str }
2015    \str\_if\_empty:NF \l\_xdu\_supv\_ii\_str
2016    {
2017      \_\_xdu\_cover\_ii:nnnn { 9em } { }
2018      { \l\_xdu\_cover\_author\_info\_dim }
2019      { \l\_xdu\_supv\_ii\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_ii\_t\_str }
2020    }
2021  }
2022  \_\_xdu\_cover\_ii:nnnn { 6em } { 申请学位类别 }
2023  { \l\_xdu\_cover\_author\_info\_dim }
2024  { \l\_xdu\_degree\_str }
2025 }

```

8.28.2.2 中文提名页

__xdu_zh_title_page_info: 中文提名页底部信息。

```

2026 \cs\_new:Npn \_\_xdu\_zh\_title\_page\_info:
2027  {

```

底部信息宽度测量。

```

2028  \rmfamily \zihao { 4 }
2029  \dim\_new:N \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2030  \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2031  { 作者姓名: \l\_xdu\_author\_str }
2032  \bool\_if:NTF \l\_xdu\_ac
2033  {
2034    \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2035    { 一级学科: \l\_xdu\_major\_str }
2036    \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2037    { 二级学科(研究方向): \l\_xdu\_sub\_major\_str }
2038  }
2039  {
2040    \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2041    { 领\qqquad{}域: \l\_xdu\_domain\_str }
2042  }
2043  \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2044  { 学位类别: \l\_xdu\_degree\_str }
2045  \bool\_if:NTF \l\_xdu\_pro\_master

```

```

2046 {
2047   \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2048   { 学校导师姓名、职称: \l\_xdu\_supv\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_t\_str }
2049   \str_if_empty:NF \l\_xdu\_supv\_ii\_str
2050   {
2051     \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2052     { 学校导师姓名、职称: \l\_xdu\_supv\_ii\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_ii\_t\_str }
2053   }
2054   \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2055   { 企业导师姓名、职称: \l\_xdu\_supv\_ent\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_ent\_t\_str }
2056 }
2057 {
2058   \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2059   { 指导教师姓名、职称: \l\_xdu\_supv\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_t\_str }
2060   \str_if_empty:NF \l\_xdu\_supv\_ii\_str
2061   {
2062     \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2063     { 指导教师姓名、职称: \l\_xdu\_supv\_ii\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_ii\_t\_str }
2064   }
2065 }
2066 \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2067 { 学\qquad{}院: \l\_xdu\_dept\_str }
2068 \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2069 { 提交日期: \_\_xdu\_zh\_submit\_date: }

```

底部信息。

```

2070 \dim_new:N \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_skip\_dim
2071 \dim_set_eq:NN \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_skip\_dim \linewidth
2072 \dim_sub:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_skip\_dim { \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim }
2073 \skip_horizontal:n { \dim_eval:n { \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_skip\_dim / 2 } }
2074 \vbox:n
2075 {
2076   \rmfamily \zihao { 4 }
2077   \dim_set:Nn \baselineskip { 32pt }
2078   { \bfseries 作者姓名: } \l\_xdu\_author\_str
2079   \bool_if:NTF \l\_xdu\_ac
2080   {
2081     \par
2082     { \bfseries 一级学科: } \l\_xdu\_major\_str
2083     \par
2084     { \bfseries 二级学科(研究方向): } \l\_xdu\_sub\_major\_str
2085   }
2086   {
2087     \par
2088     { \bfseries 领\qquad{}域: } \l\_xdu\_domain\_str
2089   }
2090 \par
2091 { \bfseries 学位类别: } \l\_xdu\_degree\_str
2092 \bool_if:NTF \l\_xdu\_pro\_master
2093 {
2094   \par
2095   { \bfseries 学校导师姓名、职称: }
2096   \l\_xdu\_supv\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_t\_str
2097   \str_if_empty:NF \l\_xdu\_supv\_ii\_str
2098   {
2099     \par
2100     \phantom{ 学校导师姓名、职称: }
2101     \l\_xdu\_supv\_ii\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_ii\_t\_str
2102   }
2103   \par
2104   { \bfseries 企业导师姓名、职称: }
2105   \l\_xdu\_supv\_ent\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_ent\_t\_str
2106 }
2107 {
2108   \par
2109   { \bfseries 指导教师姓名、职称: }
2110   \l\_xdu\_supv\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_t\_str

```

```

2111     \str_if_empty:NF \l_xdu_supv_ii_str
2112     {
2113         \par
2114         \phantom{ 指导教师姓名、职称: }
2115         \l_xdu_supv_ii_str \enskip \l_xdu_supv_ii_t_str
2116     }
2117 }
2118 \par
2119 { \bfseries 学\quad{}院: } \l_xdu_dept_str
2120 \par
2121 { \bfseries 提交日期: } \l_xdu_zh_submit_date:
2122 }
2123 }
```

\l_xdu_zh_title_page: 中文提名页。

```

2124 \cs_new:Npn \l_xdu_zh_title_page:
2125 {
```

顶部信息。

```

2126 \vbox:n {}
2127 \skip_vertical:n { -7.5pt }
2128 \dim_set:Nn \baselineskip { 15.6bp }
2129 \vbox:n
2130 {
2131     \mode_leave_vertical:
2132     \l_xdu_cover_iii:nnnn { 4em } { 学校代码 } { 7em } { 10701 }
2133     \hfill
2134     \l_xdu_cover_iii:nnnn { 3em } { 学号 } { 7em } { \l_xdu_student_id_str }
2135 }
2136 \vbox:n
2137 {
2138     \mode_leave_vertical:
2139     \l_xdu_cover_iii:nnnn { 4em } { 分类号 } { 7em } { \l_xdu_clc_str }
2140     \hfill
2141     \l_xdu_cover_iii:nnnn { 3em } { 密级 } { 7em } { \l_xdu_secret_lv_str }
2142 }
```

学校名称和论文类型。

```

2143 \l_xdu_cover_i:nnnn { 100pt } { sf } { 1 } { bf } { 西安电子科技大学 }
2144 \l_xdu_cover_i:nnnn { 85pt } { rm } { -1 } { bf } { \l_xdu_gr_type_t1 学位论文 }
```

论文标题。

```

2145 \skip_vertical:n { 87.5pt }
2146 \vbox_to_ht:nn { 150pt }
2147 {
2148     \rmfamily \zihao { 2 } \bfseries \centering
2149     \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
2150     \l_xdu_title_str
2151 }
```

底部信息。

```

2152 \group_begin:
2153     \l_xdu_zh_title_page_info:
2154 \group_end:
2155 \cleardoublepage
2156 }
```

8.28.2.3 中文提名页

\l_xdu_en_title_supv:n 英文提名页底部导师姓名拼音盒子。

```

2157 \dim_new:N \l_xdu_supv_dim
2158 \dim_new:N \l_xdu_supv_max_dim
2159 \box_new:N \l_xdu_supv_box
```

```

2160 \cs_new:Npn \__xdu_en_title_supv:n #1
2161 {
2162     \rmfamily \zihao { 3 }
2163     \dim_zero:N \l_xdu_supv_max_dim
2164     \hbox_set:Nn \l_xdu_supv_box { \l_xdu_supv_en_str }
2165     \dim_set:Nn \l_xdu_supv_dim { \box_wd:N \l_xdu_supv_box }
2166     \dim_set:Nn \l_xdu_supv_max_dim
2167     { \dim_max:nn { \l_xdu_supv_dim } { \l_xdu_supv_max_dim } }
2168     \str_if_empty:NF \l_xdu_supv_i:str
2169     {
2170         \hbox_set:Nn \l_xdu_supv_box { \l_xdu_supv_i_en_str }
2171         \dim_set:Nn \l_xdu_supv_dim { \box_wd:N \l_xdu_supv_box }
2172         \dim_set:Nn \l_xdu_supv_max_dim
2173         { \dim_max:nn { \l_xdu_supv_dim } { \l_xdu_supv_max_dim } }
2174     }
2175     \bool_if:NT \l_xdu_pro_master
2176     {
2177         \hbox_set:Nn \l_xdu_supv_box { \l_xdu_supv_ent_en_str }
2178         \dim_set:Nn \l_xdu_supv_dim { \box_wd:N \l_xdu_supv_box }
2179         \dim_set:Nn \l_xdu_supv_max_dim
2180         { \dim_max:nn { \l_xdu_supv_dim } { \l_xdu_supv_max_dim } }
2181     }
2182     \hbox_to_wd:nn { \l_xdu_supv_max_dim } { #1 \hfil } \quad
2183 }

```

__xdu_en_title_supv_t:n 英文提名页底部导师英文职称盒子。

```

2184 \dim_new:N \l_xdu_supv_t_dim
2185 \dim_new:N \l_xdu_supv_t_max_dim
2186 \box_new:N \l_xdu_supv_t_box
2187 \cs_new:Npn \__xdu_en_title_supv_t:n #1
2188 {
2189     \rmfamily \zihao { 3 }
2190     \dim_zero:N \l_xdu_supv_t_max_dim
2191     \hbox_set:Nn \l_xdu_supv_t_box { \l_xdu_supv_t_en_str }
2192     \dim_set:Nn \l_xdu_supv_t_dim { \box_wd:N \l_xdu_supv_t_box }
2193     \dim_set:Nn \l_xdu_supv_t_max_dim
2194     { \dim_max:nn { \l_xdu_supv_t_dim } { \l_xdu_supv_t_max_dim } }
2195     \str_if_empty:NF \l_xdu_supv_i:str
2196     {
2197         \hbox_set:Nn \l_xdu_supv_t_box { \l_xdu_supv_i_t_en_str }
2198         \dim_set:Nn \l_xdu_supv_t_dim { \box_wd:N \l_xdu_supv_t_box }
2199         \dim_set:Nn \l_xdu_supv_t_max_dim
2200         { \dim_max:nn { \l_xdu_supv_t_dim } { \l_xdu_supv_t_max_dim } }
2201     }
2202     \bool_if:NT \l_xdu_pro_master
2203     {
2204         \hbox_set:Nn \l_xdu_supv_t_box { \l_xdu_supv_ent_t_en_str }
2205         \dim_set:Nn \l_xdu_supv_t_dim { \box_wd:N \l_xdu_supv_t_box }
2206         \dim_set:Nn \l_xdu_supv_t_max_dim
2207         { \dim_max:nn { \l_xdu_supv_t_dim } { \l_xdu_supv_t_max_dim } }
2208     }
2209     \hbox_to_wd:nn { \l_xdu_supv_t_max_dim } { #1 \hfil } \quad
2210 }

```

__xdu_en_title_page: 英文提名页。

```

2211 \cs_new:Npn \__xdu_en_title_page:
2212 {
2213     \vbox:n {}
2214     \skip_vertical:n { -3.5pt }
2215     \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
2216     \vbox_to_ht:nn { 170pt }
2217     {
2218         \rmfamily \zihao { 2 } \bfseries \centering
2219         \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
2220         \l_xdu_title_en_str
2221     }

```

```

2222 \vbox_to_ht:nn { 360pt }
2223 {
2224   \rmfamily \zihao { 3 } \centering
2225   \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
2226   A
2227   \bool_if:NTF \l_xdu_master { ~thesis~ } { ~dissertation~ }
2228   submitted~to\\
2229   XIDIAN~UNIVERSITY\\
2230   in~partial~fulfillment~of~the~requirements\\
2231   for~the~degree~of
2232   \bool_if:NTF \l_xdu_master { ~Master\\ } { ~Doctor~of~Philosophy\\ }
2233   in
2234   \bool_if:NTF \l_xdu_pro_master
2235   { ~\l_xdu_degree_en_str\\ }
2236   { ~\l_xdu_major_en_str\\ }
2237 }
2238 \vbox:n
2239 {
2240   \rmfamily \zihao { 3 } \centering
2241   \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
2242   By\\
2243   \l_xdu_author_en_str
2244   \str_if_empty:NTF \l_xdu_author_en_str
2245   { \skip_vertical:N \baselineskip }
2246   { \\ }
2247   Supervisor:~\l_xdu_en_title_supv:n { \l_xdu_supv_en_str }
2248   Title:~\l_xdu_en_title_supv_t:n { \l_xdu_supv_t_en_str } \\
2249   \str_if_empty:NF \l_xdu_supv_ii_str
2250   {
2251     \phantom { Supervisor:~ } \l_xdu_en_title_supv:n { \l_xdu_supv_ii_en_str }
2252     \phantom { Title:~ } \l_xdu_en_title_supv_t:n { \l_xdu_supv_ii_t_en_str } \\
2253   }
2254   \bool_if:NT \l_xdu_pro_master
2255   {
2256     Supervisor:~\l_xdu_en_title_supv:n { \l_xdu_supv_ent_en_str }
2257     Title:~\l_xdu_en_title_supv_t:n { \l_xdu_supv_ent_t_en_str } \\
2258   }
2259   \l_xdu_en_submit_date:
2260 }
2261 \cleardoublepage
2262 }

```

8.28.2.4 声明页

\l_xdu_statement_scan_sign_ulse:n 声明页签字扫描文件。

```

\l_xdu_statement_scan_sign:nnnn
2263 \cs_new:Npn \l_xdu_statement_scan_sign_ulse:n #1
2264 {
2265   \l_xdu_ulse:n
2266   {
2267     \vbox_to_ht:nn { 17.5pt }
2268     {
2269       \vfil
2270       \hbox_to_wd:nn { 10em }
2271       {
2272         \hfil
2273         \includegraphics [ width = 10em, height = 25pt, keepaspectratio ] { #1 }
2274         \hfil
2275       }
2276     }
2277   }
2278 }
2279 \cs_new:Npn \l_xdu_statement_scan_sign:nnnn #1#2#3#4
2280 {
2281   \vbox_to_ht:nn { 30pt }
2282   {
2283     \vfil

```

```

2284      #1:
2285      \_\_xdu\_statement\_scan\_sign\_underline:n { #2 }
2286      \hfill
2287      #3:
2288      \_\_xdu\_statement\_scan\_sign\_underline:n { #4 }
2289  }
2290 }

```

__xdu_statement: 学位论文独创性声明和关于论文使用授权的说明。

```

2291 \cs_new:Npn \_\_xdu_statement:
2292 {
2293     \vbox:n {}
2294     \skip_vertical:n { -7.5pt }
2295     \vbox_to_ht:nn { 60pt }
2296     {
2297         \rmfamily \zihao { 4 } \bfseries \centering
2298         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2299         西安电子科技大学\\
2300         学位论文独创性（或创新性）声明
2301     }
2302     \vbox_to_ht:nn { 120pt }
2303     {
2304         \rmfamily \zihao { -4 }
2305         \dim_set:Nn \parindent { 2em }
2306         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2307         秉承学校严谨的学风和优良的科学道德，本人声明所呈交的论文是我个人在导师指
2308         导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢
2309         中所罗列的内容以外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果；也不包
2310         含为获得西安电子科技大学或其它教育机构的学位或证书而使用过的材料。与我一
2311         同工作的同事对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。
2312         \par
2313         学位论文若有不实之处，本人承担一切法律责任。
2314         \vfil
2315     }
2316     \clist_if_empty:NT \l_\_xdu_statement_sign_clist
2317     { \skip_vertical:n { 20pt } }
2318     \vbox_to_ht:nn { 175pt }
2319     {
2320         \rmfamily \zihao { -4 }
2321         \dim_set:Nn \parindent { 2em }
2322         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2323         \clist_if_empty:NTF \l_\_xdu_statement_sign_clist
2324         {
2325             本人签名：\_\_xdu_underline:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2326             \hfill
2327             日\qquad{}期：\_\_xdu_underline:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2328         }
2329         {
2330             \_\_xdu_statement_scan_sign:nnnn
2331             { 本人签名 } { \clist_item:Nn \l_\_xdu_statement_sign_clist { 1 } }
2332             { 日\qquad{}期 } { \clist_item:Nn \l_\_xdu_statement_sign_clist { 2 } }
2333         }
2334     }
2335     \clist_if_empty:NF \l_\_xdu_statement_sign_clist
2336     { \skip_vertical:n { 20pt } }
2337     \vbox_to_ht:nn { 60pt }
2338     {
2339         \rmfamily \zihao { 4 } \bfseries \centering
2340         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2341         西安电子科技大学\\
2342         关于论文使用授权的说明
2343     }
2344     \vbox_to_ht:nn { 120pt }
2345     {
2346         \rmfamily \zihao { -4 }
2347         \dim_set:Nn \parindent { 2em }
2348         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }

```

```

2349      本人完全了解西安电子科技大学有关保留和使用学位论文的规定，即：研究生在校
2350      攻读学位期间论文工作的知识产权属于西安电子科技大学。学校有权保留送交论文
2351      的复印件，允许查阅、借阅论文；学校可以公布论文的全部或部分内容，允许采用
2352      影印、缩印或其它复制手段保存论文。同时本人保证，结合学位论文研究成果完成
2353      的论文、发明专利等成果，署名单位为西安电子科技大学。
2354      \par
2355      保密的学位论文在
2356      \str_if_eq:NNTF \l_xdu_secret_lv_str { 秘密 }
2357      {
2358          \str_if_empty:NTF \l_xdu_secret_year_str
2359          { \__xdu_ule:n { \skip_horizontal:n { 1.5em } } }
2360          { \__xdu_ule:n { \enskip \l_xdu_secret_year_str \enskip } }
2361      }
2362      { \__xdu_ule:n { \skip_horizontal:n { 1.5em } } }
2363      年解密后适用本授权书。
2364      \vfil
2365  }
2366  \clist_if_empty:NT \l_xdu_statement_sign_clist
2367  { \skip_vertical:n { 20pt } }
2368  \vbox:n
2369  {
2370      \rmfamily \zihao { -4 }
2371      \dim_set:Nn \parindent { 2em }
2372      \dim_set:Nn \baselineskip { 40pt }
2373      \clist_if_empty:NTF \l_xdu_statement_sign_clist
2374  {
2375      本人签名: \__xdu_ule:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2376      \hfill
2377      导师签名: \__xdu_ule:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2378      \par
2379      日\qquad{}期: \__xdu_ule:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2380      \hfill
2381      日\qquad{}期: \__xdu_ule:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2382  }
2383  {
2384      \__xdu_statement_scan_sign:nnnn
2385      { 本人签名 } { \clist_item:Nn \l_xdu_statement_sign_clist { 3 } }
2386      { 导师签名 } { \clist_item:Nn \l_xdu_statement_sign_clist { 5 } }
2387      \par
2388      \__xdu_statement_scan_sign:nnnn
2389      { 日\qquad{}期 } { \clist_item:Nn \l_xdu_statement_sign_clist { 4 } }
2390      { 日\qquad{}期 } { \clist_item:Nn \l_xdu_statement_sign_clist { 6 } }
2391  }
2392  }
2393  \cleardoublepage
2394 }
```

8.28.2.5 中英文摘要

__xdu_zh_abstract_keywords: 中文摘要和关键词。

```

2395 \cs_new:Npn \__xdu_zh_abstract_keywords:
2396  {
```

中文摘要。

```

2397  \__xdu_n_chapter_head_toc:nn { 摘要 } { 摘 { \quad } 要 }
2398  \__xdu_lang_switch:nn { } { \__xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 摘要 } }
2399  \group_begin:
2400      \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
2401      \rmfamily \zihao { -4 }
2402      \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2403      \file_if_exist_input:n { \l_xdu_abstract_zh_t1 }
2404  \group_end:
```

中文关键词。

```

2405 \group_begin:
```

```

2406      \rmfamily \zihao { -4 }
2407      \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2408      \skip_vertical:n { 20pt }
2409      \__xdu_typeout_keywords:nNn
2410          { \textbf { 关键词 } : } { \l_xdu_keywords_zh_clist } { , }
2411      \group_end:
2412      \cleardoublepage
2413  }
```

__xdu_en_abstract_keywords: 英文摘要和关键词。

```

2414 \cs_new:Npn \__xdu_en_abstract_keywords:
2415  {
```

英文摘要。

```

2416      \__xdu_n_chapter_head_toc_ii:nn
2417      { \text{ABSTRACT} } { \centering \rmfamily \zihao { 3 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2418      \__xdu_lang_switch:nn { } { \__xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { \text{ABSTRACT} } }
2419      \group_begin:
2420          \dim_set:Nn \parskip { 20pt }
2421          \rmfamily \zihao { -4 }
2422          \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2423          \file_if_exist:nT { \l_xdu_abstract_en_tl } { \skip_vertical:n { -20pt } }
2424          \file_if_exist_input:n { \l_xdu_abstract_en_tl }
2425      \group_end:
```

英文关键词。

```

2426      \group_begin:
2427          \rmfamily \zihao { -4 }
2428          \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2429          \skip_vertical:n { 20pt }
2430          \__xdu_typeout_keywords:nNn
2431              { \textbf { Keywords } : } { \l_xdu_keywords_en_clist } { ,~ }
2432      \group_end:
2433      \cleardoublepage
2434  }
```

8.28.2.6 图表索引

__xdu_loft_label_num_width:nN 计算图表索引编号标签最大宽度。

```

2435 \cs_new:Npn \__xdu_loft_label_num_width:nN #1#2
2436  {
```

读取索引文件。

```

2437      \tl_clear_new:N \l_xdu_loft_tl
2438      \file_get:nnN
2439          { \jobname.#1 }
2440          { \let\do\@makeother \dospecials }
2441      \l_xdu_loft_tl
```

使用正则表达式匹配索引编号。

```

2442      \seq_clear_new:N \l_xdu_loft_label_num_seq
2443      \cs_generate_variant:Nn \regex_extract_all:nnN { nVN }
2444      \str_if_eq:nnTF { #1 } { lof }
2445      {
2446          \regex_extract_all:nVN
2447              { \\contentsline\\{figure}\\{\\numberline\\{\\K[0-9A-Z.]+} }
2448              \l_xdu_loft_tl \l_xdu_loft_label_num_seq
2449      }
2450      {
2451          \regex_extract_all:nVN
2452              { \\contentsline\\{table}\\{\\numberline\\{\\K[0-9A-Z.]+} }
2453              \l_xdu_loft_tl \l_xdu_loft_label_num_seq
2454      }
```

计算所有索引编号的最大宽度。

```

2455   \dim_zero_new:N \l_xdu_loft_label_num_dim
2456   \seq_map_inline:Nn \l_xdu_loft_label_num_seq
2457   {
2458     \__xdu_get_text_width:Nn \l_xdu_loft_label_num_dim { ##1 }
2459     \dim_set:Nn #2 { \dim_max:nn { \l_xdu_loft_label_num_dim } { #2 } }
2460   }
2461 }
```

__xdu_list_of_figure: 插图索引。

```

2462 \cs_new:Npn \__xdu_list_of_figure:
2463 {
2464   \__xdu_n_chapter_head_toc:n
2465   { \__xdu_lang_switch:nn { 插图索引 } { List~of~Figures } }
2466   \__xdu_lang_switch:nn { } { \__xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 插图索引 } }
2467   \group_begin:
2468     \addtocontents { lof } { \vspace { 10pt } }
2469     \renewcommand { \addvspace } [1] { }
```

配置文本标签及宽度。

```

2470   \tl_set:Nn \cftfigpresnum { \figurename \space }
2471   \dim_zero_new:N \l_xdu_lof_label_dim
2472   \__xdu_get_text_width:NV \l_xdu_lof_label_dim \cftfigpresnum
2473   \dim_set:Nn \cftfignumwidth { \l_xdu_lof_label_dim }
```

配置索引编号标签宽度。

```

2474   \dim_new:N \l_xdu_lof_label_num_max_dim
2475   \__xdu_loft_label_num_width:nN { lof } \l_xdu_lof_label_num_max_dim
2476   \dim_add:Nn \cftfignumwidth { \l_xdu_lof_label_num_max_dim }
2477   \dim_add:Nn \cftfignumwidth { .75em }
2478   \dim_set:Nn \cftfigindent { 0pt }
```

排版索引表。

```

2479   \rmfamily \zihao { -4 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2480   @starttoc { lof }
2481   \group_end:
2482   \cleardoublepage
2483 }
```

__xdu_list_of_table: 表格索引。

```

2484 \cs_new:Npn \__xdu_list_of_table:
2485 {
2486   \__xdu_n_chapter_head_toc:n
2487   { \__xdu_lang_switch:nn { 表格索引 } { List~of~Tables } }
2488   \__xdu_lang_switch:nn { } { \__xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 表格索引 } }
2489   \group_begin:
2490     \addtocontents { lot } { \vspace { 10pt } }
2491     \renewcommand { \addvspace } [1] { }
```

配置文本标签及宽度。

```

2492   \tl_set:Nn \cfttabpresnum { \tablename \space }
2493   \dim_zero_new:N \l_xdu_lot_label_dim
2494   \__xdu_get_text_width:NV \l_xdu_lot_label_dim \cfttabpresnum
2495   \dim_set:Nn \cfttabnumwidth { \l_xdu_lot_label_dim }
```

配置索引编号标签宽度。

```

2496   \dim_new:N \l_xdu_lot_label_num_max_dim
2497   \__xdu_loft_label_num_width:nN { lot } \l_xdu_lot_label_num_max_dim
2498   \dim_add:Nn \cfttabnumwidth { \l_xdu_lot_label_num_max_dim }
2499   \dim_add:Nn \cfttabnumwidth { .75em }
2500   \dim_set:Nn \cfttabindent { 0pt }
```

排版索引表。

```

2501      \rmfamily \zihao { -4 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2502      \starttoc { lot }
2503      \group_end:
2504      \cleardoublepage
2505  }
```

8.28.2.7 对照表

\UseTblrLibrary 对照表样式。

```

\NewTblrTheme
2506 \ctex_at_end_preamble:n
2507  {
2508      \bool_new:N \l_xdu_load_tabulararray_bool
2509      \bool_if:NF \l_xdu_customize_los_bool
2510          { \bool_set_true:N \l_xdu_load_tabulararray_bool }
2511      \bool_if:NF \l_xdu_customize_loa_bool
2512          { \bool_set_true:N \l_xdu_load_tabulararray_bool }
2513      \bool_if:NT \l_xdu_load_tabulararray_bool
2514          {
2515              \RequirePackage { tabulararray }
2516              \UseTblrLibrary { functional }
2517              \NewTblrTheme { losloatheme }
2518                  {
2519                      \DefTblrTemplate { caption-tag } { default } { }
2520                      \DefTblrTemplate { caption-sep } { default } { }
2521                      \DefTblrTemplate { caption-text } { default } { }
2522                      \DefTblrTemplate { conthead-text } { default } { }
2523                      \DefTblrTemplate { contfoot-text } { default } { }
2524                  }
2525          }
2526      \cs_generate_variant:Nn \__tblr_parse_colrow_spec:nn { nV }
2527  }
```

\l_xdu_losa_add_skip_dim 对照表行间距补偿值: $20pt - 12bp \times (72.27/72)pt/bp \times 1.2 \times 1.3 = 1.2098pt$ 。

```

2528 \dim_new:N \l_xdu_losa_add_skip_dim
2529 \dim_set:Nn \l_xdu_losa_add_skip_dim { 1.2098pt }
```

__xdu_symbols_list: 符号对照表。

```

2530 \cs_new:Npn \__xdu_symbols_list:
2531  {
2532      \__xdu_n_chapter_head_toc:n
2533          { \__xdu_lang_switch:nn { 符号对照表 } { List~of~Symbols } }
2534      \__xdu_lang_switch:nn { } { \__xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 符号对照表 } }
```

是否完全自定义符号对照表。

```

2535 \bool_if:NTF \l_xdu_customize_los_bool
2536     { \file_if_exist_input:n { \l_xdu_los_str } }
2537     { }
```

配置符号对照表标题行。

```

2538      \tl_new:N \l_xdu_los_head_tl
2539      \__xdu_lang_switch:nn
2540          { \tl_set:Nn \l_xdu_los_head_tl { 符号 & 符号名称 \\ } }
2541          { \tl_set:Nn \l_xdu_los_head_tl { Notation & Description \\ } }
```

是否每页均显示符号对照表标题行。

```

2542      \tl_new:N \l_xdu_los_rowhead_tl
2543      \bool_if:NTF \l_xdu_title_row_los_bool
2544          { \tl_set:Nn \l_xdu_los_rowhead_tl { 1 } }
2545          { \tl_set:Nn \l_xdu_los_rowhead_tl { 0 } }
```

使用 longtblr 环境排版符号对照表。

```

2546     \tl_new:N \l_xdu_los_begin_tblr_tl
2547     \tl_set:Nx \l_xdu_los_begin_tblr_tl
2548     {
2549         \exp_not:n
2550         {
2551             \begin{longtblr}
2552                 [
2553                     evaluate = \fileIfExistInput,
2554                     expand = \l_xdu_los_head_tl,
2555                     entry = none,
2556                     theme = losloatheme
2557                 ]
2558             }
2559             {
2560                 colspec = { \exp_not:V \l_xdu_colspec_los_tl },
2561                 \exp_not:n
2562                 {
2563                     rowhead = \int_compare:nNnTF
2564                         { \value{rowcount} } > { 1 }
2565                         { \l_xdu_los_rowhead_tl } { 0 },
2566                     cells = {
2567                         font = \rmfamily \zihao { -4 }
2568                         \dim_add:Nn \baselineskip { \l_xdu_losa_add_skip_dim }
2569                         },
2570                     abovesep = 0pt,
2571                     belowsep = \l_xdu_losa_add_skip_dim
2572                 }
2573             }
2574         }
2575         \tl_use:N \l_xdu_los_begin_tblr_tl
2576         \l_xdu_los_head_tl
2577         \fileIfExistInput { \l_xdu_los_str }
2578         \end{longtblr}
2579     }
2580 }
```

__xdu_abbreviations_list: 缩略语对照表。

```

2581 \cs_new:Npn \_\_xdu_abbreviations_list:
2582 {
2583     \_\_xdu_n_chapter_head_toc:n
2584     { \_\_xdu_lang_switch:nn { 缩略语对照表 } { List~of~Abbreviations } }
2585     \_\_xdu_lang_switch:nn { } { \_\_xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 缩略语对照表 } }
```

是否完全自定义缩略语对照表。

```

2586 \bool_if:NTF \l_xdu_customize_loa_bool
2587     { \file_if_exist_input:n { \l_xdu_loa_str } }
2588 }
```

配置缩略语对照表标题行。

```

2589     \tl_new:N \l_xdu_loa_head_tl
2590     \_\_xdu_lang_switch:nn
2591     {
2592         \tl_set:Nn \l_xdu_loa_head_tl
2593         { 缩略语 & 英文全称 & 中文对照 \\ }
2594     }
2595     {
2596         \tl_set:Nn \l_xdu_loa_head_tl
2597         { Abbreviation & English~Full~Name & Chinese~Full~Name \\ }
2598     }
```

是否每页均显示缩略语对照表标题行。

```

2599 \tl_new:N \l_xdu_loa_rowhead_tl
2600 \bool_if:NTF \l_xdu_title_row_loa_bool
2601     { \tl_set:Nn \l_xdu_loa_rowhead_tl { 1 } }
2602     { \tl_set:Nn \l_xdu_loa_rowhead_tl { 0 } }
```

使用 longtblr 环境排版缩略语对照表。

```

2603      \tl_new:N \l_xdu_loa_begin_tblr_tl
2604      \tl_set:Nx \l_xdu_loa_begin_tblr_tl
2605      {
2606          \exp_not:n
2607          {
2608              \begin { longtblr }
2609              [
2610                  evaluate = \fileIfExistInput,
2611                  expand = \l_xdu_loa_head_tl,
2612                  entry = none,
2613                  theme = losloatheme
2614              ]
2615          }
2616          {
2617              colspec = { \exp_not:V \l_xdu_colspec_loa_tl },
2618              \exp_not:n
2619              {
2620                  rowhead = \int_compare:nNnTF
2621                      { \value { rowcount } } > { 1 }
2622                      { \l_xdu_loa_rowhead_tl } { 0 },
2623                  cells = {
2624                      font = \rmfamily \zihao { -4 }
2625                      \dim_add:Nn \baselineskip { \l_xdu_losa_add_skip_dim }
2626                      },
2627                  abovesep = 0pt,
2628                  belowsep = \l_xdu_losa_add_skip_dim
2629              }
2630          }
2631      }
2632      \tl_use:N \l_xdu_loa_begin_tblr_tl
2633      \l_xdu_loa_head_tl
2634      \fileIfExistInput { \l_xdu_loa_str }
2635      \end { longtblr }
2636  }
2637 }

\__xdu_add_zh_toc:nn 2638 \cs_new:Npn \__xdu_add_zh_toc:nn #1#2
2639  {
2640      \str_if_eq:NNTF { #1 } { chapter }
2641          { \phantomsection \addcontentsline { zh.toc } { #1 } { \__xdu_sf_family: #2 } }
2642          { \phantomsection \addcontentsline { zh.toc } { #1 } { #2 } }
2643  }

```

8.28.2.8 \frontmatter

\frontmatter 排版前言部分。

```

2644 \renewcommand { \frontmatter }
2645  {
2646      \loadgeometry { cover }
2647      \pagestyle { empty }
2648      \dim_set:Nn \parindent { 0pt }
2649      \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2650      \bool_if:NF \l_xdu_rm_cover_bool
2651      {
2652          \__xdu_add_bookmark:n { \__xdu_lang_switch:nn { 封面 } { Cover } }

封面标题。
2653          \vbox:n { }
2654          \skip_vertical:n { 435pt }
2655          \vbox_to_ht:nn { 120pt }
2656          {
2657              \rmfamily \zihao { 2 } \bfseries \centering
2658              \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
2659              \l_xdu_title_str
2660          }

```

封面底部作者信息。

```
2661      \_\_xdu\_cover\_author\_info:  
2662          \cleardoublepage  
2663      }
```

中英文提名页。

```
2664      \bool_if:NF \l\_xdu_rm_title_page_bool  
2665      {  
2666          \_\_xdu\_lang\_switch:nn  
2667          { \_\_xdu_zh_title_page: \_\_xdu_en_title_page: }  
2668          { \_\_xdu_en_title_page: \_\_xdu_zh_title_page: }  
2669      }
```

声明页。

```
2670      \bool_if:NF \l\_xdu_rm_statement_bool  
2671      {  
2672          \file_if_exist:nTF { \l\_xdu_statement_scan_str }  
2673          {  
2674              \loadgeometry { nomargin }  
2675              \vbox_to_ht:nn { \textheight }  
2676              {  
2677                  \vfil  
2678                  \centering  
2679                  \includegraphics  
2680                  [ width = \textwidth, height = \textheight, keepaspectratio ]  
2681                  { \l\_xdu_statement_scan_str }  
2682                  \vfil  
2683              }  
2684              \cleardoublepage  
2685          }  
2686          { \_\_xdu_statement: }  
2687      }
```

更改页面样式。

```
2688      \_\_xdu_load_main_geometry:  
2689          \pagestyle { front }  
2690          \pagenumbering { Roman }  
2691          \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
```

中英文摘要。

```
2692      \bool_if:NF \l\_xdu_rm_abstract_bool  
2693      {  
2694          \_\_xdu\_lang\_switch:nn  
2695          { \_\_xdu_zh_abstract_keywords: \_\_xdu_en_abstract_keywords: }  
2696          { \_\_xdu_en_abstract_keywords: \_\_xdu_zh_abstract_keywords: }  
2697      }
```

图表索引。

```
2698      \bool_if:NF \l\_xdu_rm_lof_bool  
2699          { \_\_xdu_list_of_figure: }  
2700      \bool_if:NF \l\_xdu_rm_lot_bool  
2701          { \_\_xdu_list_of_table: }
```

符号对照表和缩略语对照表。

```
2702      \bool_if:NF \l\_xdu_rm_los_bool  
2703          { \_\_xdu_symbols_list: }  
2704      \bool_if:NF \l\_xdu_rm_loa_bool  
2705          { \_\_xdu_abbreviations_list: }
```

目录。

```
2706      \bool_if:NF \l\_xdu_rm_toc_bool  
2707      {  
2708          \setcounter { tocdepth } { 2 }
```

```

2709      \_\_xdu\_n\_chapter\_head:nn
2710      { \_\_xdu\_lang\_switch:nn { 目录 } { Contents } }
2711      { \_\_xdu\_lang\_switch:nn { 目 { \quad } 录 } { Contents } }
2712      \@starttoc { toc }
2713      \cleardoublepage

```

英文研究生学位论文中文目录。

```

2714      \_\_xdu\_lang\_switch:nn { }
2715      {
2716          \setcounter { tocdepth } { 2 }
2717          \_\_xdu\_n\_chapter\_head:nn { 目录 } { \_\_xdu\_sf\_family: 目 { \quad } 录 }
2718          \@starttoc { zh.toc }
2719          \cleardoublepage
2720      }
2721  }
2722 }

2723 </xdupgthesis>
2724 <*xduugthesis>

```

8.29 正文部分

8.29.1 本科生

\mainmatter 排版正文部分。

```

2725 \renewcommand { \mainmatter }
2726  {
2727      \_\_xdu\_load\_main\_geometry:
2728      \pagestyle { plain }
2729      \pagenumbering { arabic }
2730      \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
2731      \rmfamily \zihao { -4 }
2732  }

2733 </xduugthesis>
2734 <*xdupgthesis>

```

8.29.2 研究生

\mainmatter 排版正文部分。

```

2735 \renewcommand { \mainmatter }
2736  {
2737      \_\_xdu\_load\_main\_geometry:
2738      \pagestyle { plain }
2739      \pagenumbering { arabic }
2740      \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
2741      \rmfamily \zihao { -4 }
2742      \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }

```

英文研究生学位论文目录中正文一二三级中英双语标题。

```

2743      \_\_xdu\_lang\_switch:nn { }
2744      {
2745          \cs_new_eq:NN \_\_xdu\_org\_chapter:n \chapter
2746          \RenewDocumentCommand { \chapter } { m m }
2747          {
2748              \_\_xdu\_org\_chapter:n { ##1 }
2749              \_\_xdu\_add\_zh\_toc:nn { chapter }
2750              { \numberline { 第 \chinese { chapter } 章 \hspace { .3em } } } ##2 }
2751          }
2752          \cs_new_eq:NN \_\_xdu\_org\_section:n \section
2753          \RenewDocumentCommand { \section } { m m }
2754          {
2755              \_\_xdu\_org\_section:n { ##1 }
2756              \_\_xdu\_add\_zh\_toc:nn { section } { \numberline { \thesection } } ##2 }

```

```

2757      }
2758      \cs_new_eq:NN \__xdu_org_subsection:n \subsection
2759      \RenewDocumentCommand { \subsection } { m m }
2760      {
2761          \__xdu_org_subsection:n { ##1 }
2762          \__xdu_add_zh_toc:nn { subsection } { \numberline { \thesubsection } ##2 }
2763      }
2764  }

```

修正公式与正文间距。

```

2765      \dim_set:Nn \abovedisplayskip     { 12bp }
2766      \dim_set:Nn \belowdisplayskip    { 12bp }
2767      \dim_set:Nn \abovedisplayshortskip { 0bp }
2768      \dim_set:Nn \belowdisplayshortskip { 12bp }
2769  }
2770 </xdupgthesis>
2771 <*xdugthesis>

```

8.30 后记部分

8.30.1 本科生

\backmatter 排版后记部分。

```

2772 \renewcommand { \backmatter }
2773 {

```

致谢。

```

2774     \__xdu_n_chapter_head_toc:nn
2775     { \__xdu_lang_switch:nn { 致谢 } { Acknowledgements } }
2776     { \__xdu_lang_switch:nn { 致 { \quad } 谢 } { Acknowledgements } }
2777 \group_begin:
2778     \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
2779     \rmfamily \zihao { -4 }
2780     \file_if_exist_input:n { \l__xdu_ack_tl }
2781 \group_end:

```

参考文献。

```

2782 \cs_set:Npn \bibname { \__xdu_lang_switch:nn { 参考文献 } { Bibliography } }
2783 \__xdu_n_chapter_head_toc:n { \bibname }
2784 \group_begin:
2785     \tl_if_eq:NnTF \l__xdu_bib_tool_tl { bibtex }
2786     {
2787         \dim_set:Nn \labelsep { 1ex }
2788         \bibliography { \l__xdu_bib_file_clist }
2789     }
2790     { \printbibliography }
2791 \group_end:
2792 }
2793 </xdugthesis>
2794 <*xdupgthesis>

```

8.30.2 研究生

\RequirePackage 作者简介样式。

```

\newenvironment
2795 \ctex_at_end_preamble:n
2796 {

```

计算列表和表格缩进距离。

```

2797 \dim_new:N \l__xdu_bio_indent_dim
2798 \box_new:N \l__xdu_bio_indent_box
2799 \hbox_set:Nn \l__xdu_bio_indent_box { \rmfamily \zihao { -3 } \bfseries 1. \quad }
2800 \dim_set:Nn \l__xdu_bio_indent_dim { \box_wd:N \l__xdu_bio_indent_box }

```

定义教育背景表格环境。

```

2801  \bool_if:NF \l_xdu_cust_edubg_bool
2802  {
2803      \RequirePackage { tabulararray }
2804      \newenvironment { edubg }
2805      {
2806          \dim_set:Nn \parindent { 0pt }
2807          \begin {tblr}
2808          {
2809              colspec = { @{ \skip_horizontal:N \l_xdu_bio_indent_dim } 1X @{ } },
2810              rows    = { font = \zihao { -4 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt } }
2811          }
2812      }
2813      {
2814          \end {tblr}
2815          \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
2816      }
2817  }
```

定义研究成果列表。

```

2818  \bool_if:NF \l_xdu_cust_resresult_bool
2819  {
2820      \RequirePackage { enumitem }
2821      \SetEnumitemKey { resresult }
2822      {
2823          label   = { []\arabic*[] },
2824          left    = \l_xdu_bio_indent_dim,
2825          align   = right,
2826          parsep  = 0pt,
2827          itemsep = 0pt,
2828          topsep  = 0pt
2829      }
2830      \newenvironment { resresult }
2831      {
2832          \begin { enumerate } [ resresult ]
2833      }
2834  }
```

\backmatter 排版后记部分。

```

2835 \renewcommand { \backmatter }
2836 {
```

恢复英文研究生学位论文后记一二三级标题命令。

```

2837  \__xdu_lang_switch:nn { }
2838  {
2839      \cs_set_eq:NN \chapter \__xdu_org_chapter:n
2840      \cs_set_eq:NN \section \__xdu_org_section:n
2841      \cs_set_eq:NN \subsection \__xdu_org_subsection:n
2842  }
```

参考文献。

```

2843  \bool_if:NF \l_xdu_rm_ref_bool
2844  {
2845      \cs_set:Npn \bibname { \__xdu_lang_switch:nn { 参考文献 } { Bibliography } }
2846      \__xdu_n_chapter_head_toc:n { \bibname }
2847      \__xdu_lang_switch:nn { } { \__xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 参考文献 } }
2848  }
2849  \group_begin:
2850      \tl_if_eq:NnTF \l_xdu_bib_tool_tl { bibtex }
2851      {
2852          \bool_if:NTF \l_xdu_rm_ref_bool
2853          { \nobibliography { \l_xdu_bib_file_clist } }
2854          {
2855              \dim_set:Nn \labelsep { 1ex }
```

```

2856         \bibliography { \l_xdu_bib_file_clist }
2857     }
2858   }
2859   {
2860     \bool_if:NF \l_xdu_rm_ref_bool
2861       { \printbibliography }
2862   }
2863 \group_end:
```

致谢。

```

2864   \bool_if:NF \l_xdu_rm_ack_bool
2865   {
2866     \l_xdu_n_chapter_head_toc:nn
2867       { \l_xdu_lang_switch:nn { 致谢 } { Acknowledgements } }
2868       { \l_xdu_lang_switch:nn { 致 { \quad } 谢 } { Acknowledgements } }
2869     \l_xdu_lang_switch:nn { } { \l_xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 致谢 } }
2870   \group_begin:
2871     \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
2872     \rmfamily \zihao { -4 }
2873     \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2874     \file_if_exist_input:n { \l_xdu_ack_tl }
2875   \group_end:
2876 }
```

作者简介。

```

2877   \bool_if:NF \l_xdu_rm_bio_bool
2878   {
2879     \l_xdu_n_chapter_head_toc:n
2880       { \l_xdu_lang_switch:nn { 作者简介 } { Author~Biography } }
2881       { \l_xdu_lang_switch:nn { } { \l_xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 作者简介 } } }
2882   \group_begin:
2883     \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
2884     \rmfamily \zihao { -4 }
2885     \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
```

配置作者简介部分标题样式。

```

2886   \ctexset
2887   {
2888     section / number = { \arabic { section } . },
2889     section / format = { \rmfamily \zihao { -3 } \bfseries \raggedright },
2890     subsection / number = { \arabic { section } . \arabic { subsection } },
2891     subsection / format = { \rmfamily \zihao { 4 } \bfseries \raggedright },
2892     subsection / indent = { \l_xdu_bio_indent_dim }
2893   }
2894   \setcounter { section } { 0 }
2895   \addtocontents { toc } { \setcounter { tocdepth } { 0 } }
```

作者简介文件。

```

2896   \file_if_exist_input:n { \l_xdu_bio_str }
2897   \group_end:
2898 }
2899 }
2900 </xdupgthesis>
2901 <@@=〉
```

版本历史

v1.29.0.0	(2022/06/19)	v1.26.10.0	(2022/06/17)
General: 研究生学位论文附录环境	14	__xdu_zh_title_page_info:: 修正中文提名页底部信 息字体系列	71
v1.29.1.0	(2022/06/19)	v1.26.11.0	(2022/06/17)
__xdu_abbreviations_list:: 修复缩略语对照表引起 的章节段前段后间距错误	80	__xdu_en_title_page:: 修复非专业硕士英文提名页英 文一级学科	73
__xdu_symbols_list:: 修复符号对照表引起的章节段前 段后间距错误	79	v1.26.11.1	(2022/06/17)
v1.29.2.0	(2022/06/19)	General: 带教导师与挂名导师	20
\cftchapfont: 修正英文研究生学位论文目录中一级标题 字体	56	v1.26.11.2	(2022/06/18)
\ctexset: 修正英文研究生学位论文一级标题名称	54	General: 研究生信息推荐值	17
修正英文研究生学位论文一级标题字体	54	v1.23.0.0	(2022/06/05)
修正英文研究生学位论文一级标题数字输出格式	54	\frontmatter: 研究生学位论文目录	82
v1.29.3.0	(2022/06/19)	v1.23.1.0	(2022/06/05)
__xdu_list_of_figure:: 修正插图索引字号	78	\mainmatter: 设置正文字号和行间距	83
__xdu_list_of_table:: 修正表格索引字号	78	v1.20.0.0	(2022/05/30)
v1.26.0.0	(2022/06/07)	__xdu_en_abstract_keywords:: 英文摘要和关键词	77
General: 作者简介样式配置	43	__xdu_typeout_keywords:nNn: 允许关键词标签带格式	47
作者简介配置	12	__xdu_zh_abstract_keywords:: 中文摘要和关键词	76
\backmatter: 研究生学位论文作者简介	86	v1.20.1.0	(2022/05/30)
\newenvironment: 作者简介样式	84	\thesubfigure: 修复 subcaption 宏包子图标签样式	60
v1.26.1.0	(2022/06/07)	v2.15.0.0	(2022/11/26)
__xdu_en_title_page:: 修复作者拼音为空无法编译	73	__xdu_define_math_font:nn: 增加 New Computer Modern Math 数学字体	31
v1.26.2.0	(2022/06/09)	v2.15.0.1	(2022/11/26)
__xdu_abbreviations_list:: 修复缩略语对照表列格 式解析错误	80	General: 增加赞助二维码	21
__xdu_symbols_list:: 修复符号对照表列格式解析错误	79	v1.17.0.0	(2022/05/28)
v1.26.3.0	(2022/06/09)	__xdu_cover_i:nnnn: 绘制研究生封面和提名页单行内 容	67
__xdu_abbreviations_list:: 修复缩略语对照表文件 导入接口	80	__xdu_cover_ii:nnnn: 绘制研究生中文提名页顶部信 息	68
__xdu_symbols_list:: 修复符号对照表文件导入接口	79	__xdu_en_today:: 中文今日年月	68
v1.26.4.0	(2022/06/10)	\l__xdu_pro: 增加学术和专业研究生布尔变量	66
__xdu_cover_author_info:: 研究生封面底部作者信息	69	__xdu_split_submit_date:N: 拆分提交日期为年和月	69
__xdu_cover_ii:nnnn: 研究生封面论文信息可指定宽度	67	__xdu_zh_submit_date:: 中文提交日期	69
__xdu_str_max_dim:Nn: 计算字符串多大长度	48	__xdu_zh_title_page:: 中文提名页	72
v1.26.5.0	(2022/06/10)	v1.17.0.1	(2022/05/29)
__xdu_abbreviations_list:: 修复缩略语对照表空文 件标题行错误	80	General: 研究生学位论文提交日期格式	17
__xdu_symbols_list:: 修复符号对照表空文件标题行错 误	79	v2.12.0.0	(2022/07/01)
v1.26.6.0	(2022/06/11)	\includegraphics: 配置文件搜索路径	57
__xdu_zh_title_page_info:: 研究生中文提名页底部 信息宽度测量	70	v2.12.0.1	(2022/07/01)
研究生中文提名页底部信息自动居中	71	General: 本科生毕业设计增加文件配置	5
v1.26.7.0	(2022/06/11)	研究生学位论文增加文件配置	5
__xdu_zh_title_page_info:: 拆分研究生中文提名页 底部信息	70	v2.12.0.2	(2022/07/01)
General: 整理代码结构	63	\l__xdu_page_v_align_t1: 精简变量名称	40
v1.26.8.0	(2022/06/13)	v2.12.1.0	(2022/07/03)
\savegeometry: 修正研究生页眉高度	48	General: 移除 XITSMath 数学字体冗余语句	32
v1.26.9.0	(2022/06/13)	页面和信息移除选项增加分组	19
\fancypagestyle: 修正页眉文字和双横线高度	50	v2.12.1.1	(2022/07/28)
		General: 使用 l3doc 文档和实现环境	2
		v2.12.2.0	(2022/08/15)
		\addbibresource: 修正本科毕业设计参考文献列表编译 错误	62
		v2.12.2.1	(2022/11/20)
		General: 调整研究生信息推荐值展示样式	17

v1.14.0.0	(2022/05/10)	_xdu_tl_set_if_empty:Nn: 对空凭据表赋值	46
\addbibresource: 为 BiBTeX 提供 \parencite 命令	61		
v1.14.1.0	(2022/05/10)		
\addbibresource: 使用 \PassOptionsToPackage 传递 gbt7714 和 biblatex 宏包参数	61		
\RequirePackage: 使用 \PassOptionsToPackage 传递 tocloft 宏包参数	55		
_xdu_load_unicode_math_pkg:: 使用 \PassOptionsToPackage 传递 unicode-math 宏包参数	31		
v2.9.0.0	(2022/06/26)		
\fancypagestyle: 研究生学位论文支持移除页脚	50		
v2.9.1.0	(2022/06/26)		
\fancypagestyle: 研究生学位论文支持移除页眉双横线	50		
v1.11.0.0	(2022/05/06)		
\DefTblrTemplate: 适配 tabulararray 宏包 caption 样式	59		
longtblr: 适配 tabulararray 宏包中 tblr 和 longtblr 环境字号	60		
v2.6.0.0	(2022/06/25)		
\captionsetup: 设置 algorithm 算法 Caption 字号是否为五号	59		
\SetAlCapFnt: 设置 algorithm2e 算法 Caption 字号是否为五号	59		
v2.6.1.0	(2022/06/25)		
\backmatter: 修正本科生毕业设计参考文献斜杠符号字体	84		
修正研究生学位论文参考文献斜杠符号字体	85		
v1.8.0.0	(2022/05/02)		
General: 拆分信息录入选项	32		
v1.8.1.0	(2022/05/03)		
\LoadClass: 修正页面尺寸	22		
v0.10.0.0	(2022/04/13)		
General: 设置表格字号是否为五号	60		
v0.10.0.1	(2022/04/13)		
General: 补充表格内容字号文档说明	11		
v0.10.1.0	(2022/04/13)		
\floatplacement: 重定义算法编号样式	58		
v0.10.2.0	(2022/04/14)		
\appendixes: 修正附录中算法编号样式	62		
\floatplacement: 修正算法环境未加载导致的无法编译	58		
v0.10.3.0	(2022/04/14)		
\savegeometry: 修复封面超页	49		
v0.10.4.0	(2022/04/14)		
\appendixes: 修正附录中 algorithm2e 算法编号样式	62		
\floatplacement: 修正 algorithm 算法编号样式	58		
\thealgocf: 修正 algorithm2e 算法编号样式	58		
v1.5.0.0	(2022/05/01)		
\frontmatter: 设置封面页边距	81		
\mainmatter: 设置正文页边距	83		
v1.5.1.0	(2022/05/01)		
\savegeometry: 修正页脚高度	48, 48		
v1.5.2.0	(2022/05/02)		
\savegeometry: 修正底部页边距高度	48, 48		
v2.0.0.0	(2022/06/21)		
General: 修改参考文献文件路径选项名称	17		
v0.7.0.0	(2022/04/11)		
\ctexset: 自定义章节标题字号	53		
v1.2.0.0	(2022/04/16)	_xdu_tl_set_if_empty:Nn: 对空凭据表赋值	46
\pageref: 优化中文环境下 \ref 两侧中英文间空白	61		
v1.2.0.1	(2022/04/19)		
General: 增加 GitHub Discussions	4		
v1.2.1.0	(2022/04/19)		
\ctexset: 修正英文论文标题序号	52		
\frontmatter: 修正英文论文下中文摘要标题样式	66		
_xdu_en_t:nnn: 英文章节样式增加位置参数	52		
_xdu_n_chapter_head_ii:nnn: 新建无编号章节并单独添加页眉和书签并单独设置标题样式	47		
v1.2.2.0	(2022/04/20)		
\appendixes: 修正英文附录编号	62		
_xdu_chaptername: 页眉内部英文章节名	50		
_xdu_fnsymbol: 定义序号转换函数	49		
v0.4.0.0	(2022/04/05)		
\ctexset: 设置章节标题前后的垂直间距	53		
v0.4.1.0	(2022/04/05)	\RequirePackage: 设置目录样式	55
v0.4.2.0	(2022/04/05)	\captionsetup: 设置子图标与标题字体字号	59
v0.4.2.1	(2022/04/05)	General: 调整文档目录缩进	1
v0.4.3.0	(2022/04/05)	\frontmatter: 修正英文摘要标题字体	66
v0.1.0.0	(2022/04/03)		
General: 基本完成本科毕业设计论文模板	22		
v0.1.1.0	(2022/04/03)	\fancypagestyle: 修正页眉字号	50
v0.1.2.0	(2022/04/03)	\captionsetup: 设置图片标签与后面标题之间的间距	59
v0.1.3.0	(2022/04/03)	\captionsetup: 设置图片标签与标题字体字号	59
v0.1.4.0	(2022/04/03)	_xdu_cover_iii:nnnn: 自动调整论文信息标签宽度	64
v0.1.4.1	(2022/04/04)	General: 数学字体风格介绍	8
v1.30.0.0	(2022/06/20)		
General: 英文研究生学位论文双语标题	19		
\backmatter: 恢复英文研究生学位论文后记一二三级标题命令	85		
\frontmatter: 英文研究生学位论文中文目录	83		
\mainmatter: 英文研究生学位论文目录中正文一二三级中英双语标题	83		
_xdu_add_zh_toc:nn: 添加章节至中文目录	81		
v1.30.0.1	(2022/06/20)		
General: 修改 xdusetup 配置文档	6		
移除 info 录入示例	5		
v1.30.0.2	(2022/06/20)		
General: 研究生学位论文文档	4		
v0.2.0.0	(2022/04/04)	_xdu_define_math_font:nn: 增加 Garamond Math 数学字体	31
v0.2.1.0	(2022/04/04)	\backmatter: 参考文献添加至目录	84

v0.3.0.0	(2022/04/04)	__xdu_set_latin_mono_font:nnnn: 配置 TeX Live 内置 英文等宽族字体	29
appendixes: 新增附录环境	62		
v0.3.1.0	(2022/04/04)	__xdu_set_latin_sans_font:nnnn: 配置 TeX Live 内置 英文无衬线族字体	29
appendixes: 修正附录中图表编号样式	62		
v0.3.2.0	(2022/04/04)	\LoadClass: 修正行间距为 1.5 倍	22
v0.5.0.0	(2022/04/05)	\hypersetup: 添加 PDF 主题元数据	61
v0.5.1.0	(2022/04/06)	General: 判断操作系统是否是 macOS	24
加载字体时自动判断是否为 macOS 平台	24		
适配 macOS 平台 MacTeX 内置 XITSMath 数学字体 ..	32		
__xdu_define_math_font:nn: 适配 macOS 平台 MacTeX 内置数学字体	31		
__xdu_load_cjk_font_fandol:: 适配 macOS 平台 Fandol 字体	27		
__xdu_load_cjk_font_founder:: 适配 macOS 平台方 正字体	27		
v0.5.1.1	(2022/04/06)	General: 增加 xdusetup 配置文档	6
v0.5.1.2	(2022/04/07)	General: 增加编译说明	6
v0.5.2.0	(2022/04/07)	\backmatter: 修正参考文献列表字体字号	84
v0.5.2.1	(2022/04/09)	General: 修改项目名称	1
v0.6.0.0	(2022/04/10)	General: 新增 xdufont 宏包	1
v0.6.1.0	(2022/04/11)	__xdu_cover_ii:nnn: 修复 logo 不存在导致的无法编译	63
v0.8.0.0	(2022/04/12)	\frontmatter: 支持对称页边距	65
\mainmatter: 支持对称页边距	83		
__xdu_load_main_geometry:: 根据用户配置加载正文 页边距配置	49		
v0.8.1.0	(2022/04/12)	\frontmatter: 修正封面论文信息标签宽度	65
__xdu_cover_iii:nnnn: 使用标志位计算论文信息标签 宽度	64		
\l_xdu_is_wide_bool: 封面导师标签标志位	64		
v0.8.2.0	(2022/04/12)	\l_xdu_font_path_tl: 修复 LaTeX3 新接口导致的 Overleaf 无法编译	22
v0.8.3.0	(2022/04/13)	__xdu_off_latin_ligatures:: 关闭连字	28
匹配小写字母字符高度	28		
__xdu_set_latin_mono_font:nnnnn: 修正英文等宽族 字体字符高度并取消连字	29		
__xdu_set_latin_sans_font:nnnnn: 修正英文无衬线 族字体字符高度	28		
v0.9.0.0	(2022/04/13)	__xdu_load_latin_font_gyre:: 新增 gyre 系列英文字 体配置	30
__xdu_set_latin_main_font:nnnn: 配置 TeX Live 内置 英文罗马族字体	29		
v1.0.1.0	(2022/04/13)	\keys_set:nn: 修改中英文字体默认配置	23
v1.0.0.0	(2022/04/14)	General: 设置图、表、算法标签与后面标题之间的间距 ..	11
\SetAlCapFnt: 修正 algorithm2e 算法标签与后面标题之 间的间距	59		
v1.0.1.0	(2022/04/14)	\floatplacement: 修改 algorithm 算法浮动体默认浮动位 置	58
v1.0.2.0	(2022/04/14)	General: 修复表格五号字无法设定浮动位置	60
v1.0.3.0	(2022/04/15)	\renewenvironment: 修改 algorithm2e 算法浮动体默认浮 动位置	58
v1.0.4.0	(2022/04/15)	\captionsetup: 设置 algorithm 算法标签与标题字体字号 及标签与后面标题之间的间距	59
\SetAlCapFnt: 修正 algorithm2e 算法标签与标题字体字 号	59		
v1.1.0.0	(2022/04/15)	\renewenvironment: 设置 algorithm 算法内容字号	58
\SetAlFnt: 设置 algorithm2e 算法内容字号	58		
v1.1.1.0	(2022/04/15)	\algorithmcfname: 汉化算法标签名称	57
v1.1.2.0	(2022/04/15)	\floatplacement: 检测是否加载 algorithm	58
\thealgocf: 检测是否加载 algorithm2e	58		
v1.1.2.1	(2022/04/15)	General: 增加默认值说明	4
v1.1.3.0	(2022/04/15)	\captionsetup: 修正 algorithm 算法标签字体系列	59
v1.1.4.0	(2022/04/16)	\backmatter: 为致谢章节标题增加间距	84
\frontmatter: 为目录章节标题增加间距	66		
__xdu_n_chapter_head:nn: 新建无编号章节并单独添加 页眉和书签	46		
__xdu_n_chapter_head_toc:nn: 新建无编号章节并单 独添加目录及页眉	47		
v1.1.5.0	(2022/04/16)	\frontmatter: 目录中移除目录章节	66
v1.3.0.0	(2022/04/20)	longtable: 设置 longtable 环境字号是否为五号	60
v1.3.0.1	(2022/04/20)	General: 增加兼容性说明	5
v1.3.1.0	(2022/04/21)	\backmatter: 修复参考文献列表字体字号	84
v1.3.1.1	(2022/04/26)	General: 英本科生毕业设计规范参考说明	5
v1.4.0.0	(2022/04/26)	General: 新增研究生学位论文	4
v1.4.1.0	(2022/04/27)	\backmatter: 修复 bibtex 产生的多余参考文献列表章节 ..	84

v1.4.1.1	(2022/04/27)	v1.15.0.1	(2022/05/15)
General: 修正子图适配宏包名称	6	General: 增加 <code>xduugthesis</code> 内测人员	21
v1.6.0.0	(2022/05/02)	v1.15.1.0	(2022/05/21)
<code>\fancypagestyle</code> : 设置页脚页码	50	<code>\frontmatter</code> : 使用 <code>\group_begin</code> : 和 <code>\group_end</code> : 替换分组	65
<code>\frontmatter</code> : 设置页脚页码	81	v1.16.0.0	(2022/05/22)
<code>\mainmatter</code> : 设置页脚页码	83	<code>\frontmatter</code> : 绘制研究生封面	81
v1.7.0.0	(2022/05/02)	<code>__xdu_cover_i:nnnnn</code> : 绘制研究生封面单行内容	67
<code>\fancypagestyle</code> : 设置页眉	50	<code>__xdu_cover_ii:nnnn</code> : 绘制研究生封面论文信息	67
<code>__xdu_header_str</code> : 研究生页眉文本	44	<code>__xdu_pro</code> : 研究生类别	66
v1.7.1.0	(2022/05/02)	<code>__xdu_supv_ii_str</code> : 拆分导师姓名	34
<code>\keys_set:nn</code> : 设置研究生类型默认值	37	<code>__xdu_supv_ii_t_en_str</code> : 拆分导师英文姓名和中英文职称	37
v1.7.2.0	(2022/05/02)	v1.18.0.0	(2022/05/29)
<code>\keys_set:nn</code> : 修正 <code>guard</code>	37	<code>__xdu_en_month:n</code> : 英文月份	68
v1.9.0.0	(2022/05/03)	<code>__xdu_en_submit_date::</code> : 英文提交日期	69
General: 增加信息录入选项分类表	14	<code>__xdu_en_title_page::</code> : 英文提名页	73
增加研究生信息录入选项	35	<code>__xdu_en_title_supv:n</code> : 英文提名页底部导师姓名拼音盒子	72
增加研究生信息录入选项文档	15	<code>__xdu_en_title_supv_t:n</code> : 英文提名页底部导师英文职称盒子	73
增大 <code>function</code> 环境盒子宽度	1	<code>__xdu_en_today::</code> : 英文今日年月	68
支持中文选项默认值加粗	1	<code>__xdu_pro</code> : 增加硕士和博士研究生布尔变量	66
v1.9.1.0	(2022/05/04)	v1.18.1.0	(2022/05/30)
<code>\frontmatter</code> : 修正封面元素位置及尺寸	64	<code>\frontmatter</code> : 不拆分研究生封面标题	81
v1.9.2.0	(2022/05/04)	<code>__xdu_zh_title_page::</code> : 不拆分研究生中文提名页标题 .	72
<code>\LoadClass</code> : 修正行间距为 1.625 倍	22	v1.19.0.0	(2022/05/30)
v1.10.0.0	(2022/05/04)	<code>__xdu_statement::</code> : 学位论文独创性声明和关于论文使用授权的说明	75
<code>\hypersetup</code> : 添加 PDF 应用程序元数据	61	v1.21.0.0	(2022/05/31 – 2022/06/01)
v1.10.1.0	(2022/05/04)	<code>\tabname</code> : 配置图表标签宏	40
<code>\cftbeforesecskip</code> : 修正目录条目间距	56	<code>__xdu_list_of_figure::</code> : 插图索引	78
v1.10.2.0	(2022/05/04)	<code>__xdu_list_of_table::</code> : 表格索引	78
<code>\frontmatter</code> : 修正正文前页码样式	65	<code>__xdu_loft_label_num_width:nN</code> : 计算图表索引编号标签最大宽度	77
v1.10.3.0	(2022/05/04)	v1.22.0.0	(2022/06/05)
<code>\frontmatter</code> : 使用弹性长度分隔关键词	66	General: 对照表样式配置	42
v1.10.3.1	(2022/05/04)	符号对照表文件路径	17
General: 移除专业博士校外导师信息录入	14	缩略语对照表文件路径	17
v1.12.0.0	(2022/05/06)	<code>\NewTblrTheme</code> : 对照表样式	79
<code>__xdu_load_latin_font_tac::</code> : 新增 Arial 和 Consolas 英文字体配置	30	<code>__xdu_abbreviations_list::</code> : 缩略语对照表	80
v1.13.0.0	(2022/05/08)	<code>__xdu_symbols_list::</code> : 符号对照表	79
<code>\flushbottom</code> : 设置页面垂直方向的对齐方式	51	v1.24.0.0	(2022/06/05)
v1.13.1.0	(2022/05/08)	<code>\backmatter</code> : 研究生学位论文致谢	86
<code>__xdu_cover_ii:nnn</code> : 使用融合 logo 文件	63	v1.25.0.0	(2022/06/05)
v1.13.2.0	(2022/05/08)	<code>\backmatter</code> : 研究生学位论文参考文献	85
<code>\frontmatter</code> : 修正封面标题偏移	65	v1.27.0.0	(2022/06/18)
v1.13.3.0	(2022/05/08)	General: 研究生学位论文章节标题样式	53
<code>\pageref</code> : 优化中文环境下 <code>\pageref</code> 两侧中英文间空白	61	v1.28.0.0	(2022/06/18)
v1.13.4.0	(2022/05/08)	General: 研究生学位论文目录样式	56
<code>\captionsetup</code> : 设置 <code>subfig</code> 宏包子图引用样式	60	<code>\frontmatter</code> : 设置研究生学位论文目录深度	82
v1.13.5.0	(2022/05/08)	v1.28.1.0	(2022/06/18)
<code>\thesubfigure</code> : 设置 <code>subcaption</code> 宏包子图引用样式	60	<code>__xdu_abbreviations_list::</code> : 添加缩略语对照表至目录	80
v1.13.5.1	(2022/05/08)	<code>__xdu_en_abstract_keywords::</code> : 添加英文摘要至目录	77
General: 补充子图引用样式文档	6	<code>__xdu_list_of_figure::</code> : 添加插图索引至目录	78
v1.13.6.0	(2022/05/09)		
<code>\addbibresource</code> : 移除 <code>natbib</code> 宏包显式调用	61		
v1.15.0.0	(2022/05/13)		
<code>\noauxwrite</code> : <code>\noauxwrite</code> 允许添加不影响现有引用列表顺序的引用	48		

__xdu_list_of_table:: 添加表格索引至目录	78	\addbibresource: BiB <small>T</small> E <small>X</small> 下允许不生成文献列表	62
__xdu_n_chapter_head_toc_ii:nn: 新建无编号章节并 单独添加目录及页眉并单独设置标题样式	47	appendixes: 研究生学位论文支持移除附录	62
__xdu_symbols_list:: 添加符号对照表至目录	79	\frontmatter: 研究生学位论文支持移除前言部分页面	81
__xdu_zh_abstract_keywords:: 添加中文摘要至目录	76	v2.7.1.0 (2022/06/26)	
v1.28.2.0 (2022/06/18)		\addbibresource: 修改 biblatex 中斜杠字符字体族	61
__xdu_en_abstract_keywords:: 修正英文摘要标题样 式	77	v2.8.0.0 (2022/06/26)	
__xdu_zh_abstract_keywords:: 修正英文语言下中文 摘要标题样式	76	\fancypagestyle: 研究生学位论文支持移除页眉	50
v1.28.3.0 (2022/06/18)		v2.10.0.0 (2022/06/26)	
__xdu_en_abstract_keywords:: 修正目录中英文摘要 标题样式	77	General: 匿名命令	39
v1.28.4.0 (2022/06/18)		v2.10.1.0 (2022/06/26)	
\backmatter: 移除研究生学位论文目录中作者简介二三 级标题	86	\captionsetup: 修复算法标签与标题字体字号警告	59
v1.28.4.1 (2022/06/19)		v2.10.1.1 (2022/06/26)	
General: 修正作者简介示例	13	General: 相似性检测、盲审和抽查评估	20
v1.31.0.0 (2022/06/21)		v2.10.2.0 (2022/06/28)	
General: 修改 biblatex 默认选项	10	__xdu_abbreviations_list:: 修正缩略语对照表行内 行间距	80
v2.1.0.0 (2022/06/22)		\l__xdu_losa_add_skip_dim: 对照表行间距补偿值	79
General: 声明页扫描文件路径	17	__xdu_symbols_list:: 修正符号对照表行内行间距	79
\savegeometry: 无页边距页面	49	v2.10.2.1 (2022/06/28)	
v2.2.0.0 (2022/06/23)		General: 修改对照表默认列格式	12
General: 声明页签名文件路径	17	v2.10.3.0 (2022/06/28)	
__xdu_statement:: 支持声明页插入签字扫描文件	75	\mainmatter: 修正公式与正文间距	83
__xdu_statement_scan_sign:nnnn: 声明页签字扫描文 件	74	v2.11.0.0 (2022/06/30)	
v2.2.1.0 (2022/06/23)		\floatpagefraction: 限制浮动环境占用大小	57
__xdu_abbreviations_list:: 移除表格索引中生成的 缩略语对照表	80	v2.13.0.0 (2022/11/21)	
__xdu_symbols_list:: 移除表格索引中生成的符号对照 表	79	__xdu_define_math_font:nn: 增加 Erewhon Math 数 学字体	31
v2.2.1.1 (2022/06/23)		v2.14.0.0 (2022/11/21)	
General: 移除研究生学位论文中关于章节配置的文档	4	General: 隐藏部分索引和对照表	20
v2.2.2.0 (2022/06/24)		v2.14.1.0 (2022/11/21)	
\backmatter: 修正本科毕业设计参考文献行间距	84	\savegeometry: 支持多行页眉	48
修正研究生学位论文参考文献行间距	85	v2.14.1.1 (2022/11/22)	
v2.2.3.0 (2022/06/24)		General: 修改示例代码样式	1
\backmatter: 修改本科毕业设计参考文献 BiB <small>T</small> E <small>X</small> 字体 字号设置方式	84	v2.14.1.2 (2022/11/23)	
修改研究生学位论文参考文献 BiB <small>T</small> E <small>X</small> 字体字号设置方 式	85	General: 修改示例代码缩进	1
v2.2.4.0 (2022/06/24)		增加示例代码换行符高亮	1
\addbibresource: 修改参考文献 BiB <small>T</small> E <small>X</small> 标签右对齐	61	v2.14.1.3 (2022/11/23)	
v2.2.5.0 (2022/06/24)		General: 修改文档措辞	4
\addbibresource: 修改 BiB <small>T</small> E <small>X</small> 和 biblatex 字体配置方式	61	v2.16.0.0 (2022/11/27)	
\backmatter: 修改本科毕业设计参考文献标签与文献 内容的间距	84	__xdu_define_math_font:nn: 增加若干数学字体	31
修改研究生学位论文参考文献标签与文献内容的间距	85	v2.16.1.0 (2022/11/27)	
v2.7.0.0 (2022/06/26)		__xdu_define_math_font:nn: 修改 XITS Math 数学字 体调用方式	31
General: 研究生学位论文支持移除后记部分页面	85	v2.16.1.1 (2022/11/27)	
页面移除开关	38	General: 修改中文字体配置表文档样式	7
		修改信息录入选项分类表文档样式	14
		修改数学字体配置表文档样式	8
		修改英文字体配置表文档样式	8
		v2.16.1.2 (2022/11/27)	
		General: 修正文档中图片引用间距	21
		v2.16.1.3 (2022/11/27)	
		General: 修改文档中 caption 字体样式	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。

Symbols	
_	2447, 2452
\\"	853, 858, 860, 2228, 2229, 2230, 2232, 2235, 2236, 2242, 2246, 2248, 2252, 2257, 2299, 2341, 2447, 2452, 2540, 2541, 2593, 2597
\{	2447, 2452
\}	2447, 2452
_u	2447, 2452
A	
\abovedisplayshortskip	2767
\abovedisplayskip	2765
\addbibresource	1602
\addcontentsline	886, 2641, 2642
\addtocontents	2468, 2490, 2895
\addvspace	2469, 2491
\algocfautorefname	1446
\algorithmautorefname	1446
\algorithmcfname	1398
\algorithmname	1402
\alph	1150, 1259, 1516
\anon	20, 682
\appendix	1646
appendices	14, 1640
\appendixname	1643, 1644
\arabic	1151, 1258, 1395, 1416, 1441, 1647, 1648, 1650, 1652, 2823, 2888, 2890
B	
\backmatter	2772, 2835
\baselineskip	1263, 1265, 1267, 1637, 1858, 1872, 1894, 2077, 2128, 2149, 2215, 2219, 2225, 2241, 2245, 2298, 2306, 2322, 2340, 2348, 2372, 2402, 2407, 2417, 2422, 2428, 2479, 2501, 2568, 2625, 2649, 2658, 2691, 2742, 2810, 2873, 2885
\begin	939, 1447, 2551, 2608, 2807, 2831
\belowdisplayshortskip	2768
\belowdisplayskip	2766
\bfseries	1167, 1263, 1321, 1328, 1672, 1706, 1808, 1815, 1865, 1880, 1897, 2078, 2082, 2084, 2088, 2091, 2095, 2104, 2109, 2119, 2121, 2148, 2218, 2297, 2339, 2657, 2799, 2889, 2891
\bibfont	1632
\bibitemsep	1622
\biblabelsep	1621
\bibliography	2788, 2856
\bibliographystyle	1602
\bibname	2782, 2783, 2845, 2846
\bibsection	1611
\bibsep	1612
\BODY	1653

bool commands:	\bool_if:NTF	684, 844, 846, 848, 1033, 1074, 1079, 1083, 1102, 1372, 1378, 1384, 1417, 1450, 1462, 1482, 1521, 1532, 1545, 1577, 1628, 1659, 1730, 1767, 1970, 1996, 2032, 2045, 2079, 2092, 2175, 2202, 2227, 2232, 2234, 2254, 2509, 2511, 2513, 2535, 2543, 2586, 2600, 2650, 2664, 2670, 2692, 2698, 2700, 2702, 2704, 2706, 2801, 2818, 2843, 2852, 2860, 2864, 2877
	\bool_new:N	607, 608, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 673, 693, 698, 699, 700, 703, 704, 705, 714, 766, 767, 770, 771, 790, 791, 1718, 1719, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833, 1834, 1835, 1836, 2508
	\bool_set_true:N	634, 637, 639, 641, 643, 646, 647, 650, 652, 655, 656, 659, 661, 663, 665, 667, 669, 671, 1723, 1725, 1727, 1764, 1766, 1841, 1843, 1844, 1847, 1849, 1850, 1853, 1854, 2510, 2512
box commands:	\box_clear_new:N	875
	\box_new:N	950, 2159, 2186, 2798
	\box_wd:N	877, 954, 2165, 2171, 2178, 2192, 2198, 2205, 2800
C		
	\captionsetup	1456, 1471, 1504, 1506
	\ccwd	1796, 1810, 2400, 2730, 2740, 2778, 2815, 2871, 2883
	\centering	1160, 1169, 1265, 1267, 1793, 1808, 2148, 2218, 2224, 2240, 2297, 2339, 2417, 2657, 2678
	\cftbeforechapskip	1322, 1347
	\cftbeforesecskip	1322, 1347
	\cftchapfont	1323, 1348
	\cftchapleader	1321, 1346
	\cftchappagefont	1323, 1354
	\cftdotfill	1321, 1346
	\cftdotsep	1321, 1345, 1346
	\cftfigindent	2478
	\cftfignumwidth	2473, 2476, 2477
	\cftfigpresnum	2470, 2472
	\cftpafont	1329
	\cftpapagefont	1329
	\cftsecfont	1329, 1354
	\cftseccpagefont	1329, 1354
	\cftsubparafont	1329
	\cftsubparapagefont	1329
	\cftsubsecfont	1329, 1354
	\cftsubsecpagefont	1329, 1354
	\cftsubsubsecfont	1329
	\cftsubsubsecpagefont	1329
	\cfttabindent	2500
	\cfttabnumwidth	2495, 2498, 2499
	\cfttabpresnum	2492, 2494
	\chapter	20, 891, 904, 917, 923, 2745, 2746, 2839
	\chaptermark	1051

\chaptername 1048, 1050
 \chinese 1135, 1251, 2750
 \cite 1614
 \citemstyle 1614
 \CJKfamily 844, 846, 848
 \CJKunderline 870
 \cleardoublepage 884, 1783, 1806, 1819, 1825, 2155,
 2261, 2393, 2412, 2433, 2482, 2504, 2662, 2684, 2713, 2719

clist commands:

\clist_if_empty:NTF 2316, 2323, 2335, 2366, 2373
 \clist_if_in:NnTF 634, 636, 638, 640,
 642, 644, 649, 651, 653, 658, 660, 662, 664, 666, 668, 670
 \clist_item:Nn 482, 483, 594,
 596, 598, 600, 602, 604, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222,
 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1755, 1756,
 1947, 1948, 1959, 1961, 2331, 2332, 2385, 2386, 2389, 2390
 \clist_map_inline:Nn 1369, 1619
 \clist_map_inline:nn 396, 1037, 1323, 1329, 1354, 1400
 \clist_new:N 437, 442,
 443, 444, 509, 511, 512, 524, 606, 697, 706, 707, 1753, 1940
 \clist_put_right:Nn 864, 865
 \clist_set_from_seq:NN 861, 1938
 \clist_use:Nnnn 946

cs commands:

\cs_generate_variant:Nn 868, 879, 1583, 2443, 2526
 \cs_if_exist:NTF 1413, 1439, 1479, 1649, 1651
 \cs_new:Npn .. 69, 75, 81, 85, 90, 95, 104, 109, 113, 118,
 123, 132, 140, 148, 156, 164, 169, 174, 179, 184, 189,
 199, 209, 219, 230, 242, 243, 251, 253, 255, 267, 280,
 294, 301, 309, 318, 327, 336, 357, 375, 376, 381, 388,
 390, 420, 421, 422, 837, 843, 845, 847, 869, 871, 873,
 880, 882, 888, 894, 901, 907, 914, 920, 926, 933, 951,
 1031, 1155, 1163, 1262, 1264, 1266, 1664, 1680, 1695,
 1728, 1800, 1856, 1870, 1892, 1903, 1930, 1932, 1935,
 1941, 1952, 1964, 2026, 2124, 2160, 2187, 2211, 2263,
 2279, 2291, 2395, 2414, 2435, 2462, 2484, 2530, 2581, 2638

\cs_new_eq:NN
 690, 692, 1047, 1374, 1380, 1386, 2745, 2752, 2758
 \cs_new_protected:Npn 855, 1600
 \cs_set:Npn ... 689, 691, 1082, 1084, 1086, 1321, 1345,
 1346, 1351, 1352, 1396, 1397, 1406, 1416, 1441, 1516,
 1587, 1594, 1610, 1611, 1632, 1643, 1650, 1652, 2782, 2845
 \cs_set_eq:NN .. 1586, 1593, 1623, 1645, 2839, 2840, 2841

ctex commands:

\ctex_after_end_preamble:n 1584
 \ctex_at_end_preamble:n 428, 480, 591,
 634, 815, 849, 1107, 1129, 1172, 1234, 1248, 1268, 1348,
 1365, 1398, 1409, 1435, 1477, 1494, 1506, 1513, 1519,
 1528, 1541, 1563, 1575, 1626, 1657, 1720, 1837, 2506, 2795
 \ctex_gadd_ltxhook:nn ... 1423, 1534, 1547, 1550, 1601
 \ctexset 897, 910, 929, 1115, 1116, 1129,
 1172, 1210, 1233, 1234, 1248, 1262, 1282, 1291, 1300, 2886
 \CTEXthechapter 1056
 \currentpdfbookmark 881

D

\DeclareCaptionFont 1456
 \DeclareCaptionLabelSeparator 1456
 \def 1524
 \defbibheading 1620
 \DefTblrTemplate 1494, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523
 dim commands:
 \dim_add:Nn 1992, 2476, 2477, 2498, 2499, 2568, 2625
 \dim_eval:n 2073
 \dim_max:nn 955, 2167, 2173, 2180, 2194, 2200, 2207, 2459
 \dim_new:N 949, 1967,
 2029, 2070, 2157, 2158, 2184, 2185, 2474, 2496, 2528, 2797
 \dim_set:Nn 877,
 954, 955, 1263, 1265, 1267, 1612, 1621, 1622, 1637,
 1739, 1796, 1810, 1858, 1872, 1894, 1968, 2077, 2128,
 2149, 2165, 2166, 2171, 2172, 2178, 2179, 2192, 2193,
 2198, 2199, 2205, 2206, 2215, 2219, 2225, 2241, 2298,
 2305, 2306, 2321, 2322, 2340, 2347, 2348, 2371, 2372,
 2400, 2402, 2407, 2417, 2420, 2422, 2428, 2459, 2473,
 2478, 2479, 2495, 2500, 2501, 2529, 2648, 2649, 2658,
 2691, 2730, 2740, 2742, 2765, 2766, 2767, 2768, 2778,
 2787, 2800, 2806, 2810, 2815, 2855, 2871, 2873, 2883, 2885
 \dim_set_eq:NN 1322, 1347, 2071
 \dim_sub:Nn 2072
 \dim_zero:N 2163, 2190
 \dim_zero_new:N 937, 2455, 2471, 2493
 \c_zero_dim 942, 943
 \do 2440
 \dospecials 2440

E

\else 963
 \end 947, 1449, 2578, 2635, 2814, 2832
 \enskip 1285, 1286, 1973, 1977,
 1980, 1984, 1988, 2000, 2005, 2009, 2014, 2019, 2048,
 2052, 2055, 2059, 2063, 2096, 2101, 2105, 2110, 2115, 2360

exp commands:

\exp_not:n 2549, 2560, 2561, 2606, 2617, 2618

F

\fancyfoot 1080, 1081, 1103, 1104
 \fancyhead 1067, 1068, 1069, 1070, 1076, 1077
 \fancyhf 1065
 \fancypagestyle 1062
 \fi 965
 \figname 689
 \figurename 689, 2470

file commands:

\file_get:nnN 2438
 \file_if_exist:nTF 1686, 2423, 2672
 \file_if_exist_input:n 1798, 1812, 2403, 2424, 2536, 2587, 2780, 2874, 2896
 \l_file_search_path_seq 1370
 \fileIfExistInput 2553, 2577, 2610, 2634
 \floatpagefraction 1396
 \floatplacement 1408
 \flushbottom 1107

\frontmatter	1735 , 2644	
G		
\gdef	1446	
\geometry	18 , 967	
group commands:		
\group_begin:	896 , 909 , 928 , 1614 , 1772 , 1795 , 1801 , 1809 , 1814 , 2152 , 2399 , 2405 , 2419 , 2426 , 2467 , 2489 , 2777 , 2784 , 2849 , 2870 , 2882	
\group_end:	899 , 912 , 931 , 1614 , 1782 , 1799 , 1805 , 1813 , 1818 , 2154 , 2404 , 2411 , 2425 , 2432 , 2481 , 2503 , 2781 , 2791 , 2863 , 2875 , 2897	
H		
hbox commands:		
\hbox:n	1670 , 1702 , 1878 , 1895	
\hbox_set:Nn	876 , 953 , 2164 , 2170 , 2177 , 2191 , 2197 , 2204 , 2799	
\hbox_to_wd:nn	1481 , 1673 , 1675 , 1706 , 1711 , 1749 , 1881 , 1886 , 1898 , 1900 , 2182 , 2209 , 2270	
\headrule	1084 , 1086	
\headrulewidth	1071 , 1082 , 1090 , 1091 , 1092 , 1093	
\hfil	1675 , 1685 , 1692 , 1701 , 1712 , 1715 , 1748 , 1750 , 1863 , 1867 , 1877 , 1886 , 1889 , 1900 , 2182 , 2209 , 2272 , 2274	
\hfill	1610 , 1669 , 2133 , 2140 , 2286 , 2326 , 2376 , 2380	
\hrule	1088 , 1090 , 1092	
\hskip	1457 , 1500	
\hspace	1800 , 2750	
hyp internal commands:		
__hyp_get_anchor:n	1589	
\hypersetup	1557	
I		
\IfNoValueTF	1389	
\ignorespaces	1447	
\ignorespacesafterend	1449	
\include	1365	
\includegraphics	1365 , 1689 , 1690 , 2273 , 2679	
info/abstract	17	
info/abstract*	17	
info/acknowledgements	17	
info/author	16	
info/author*	16	
info/bib-resource	17	
info/bio	17	
info/class-id	16	
info/clc	17	
info/degree	15	
info/degree*	15	
info/degree-type	15	
info/department	16	
info/domain	16	
info/graduate-type	15	
info/keywords	17	
info/keywords*	17	
info/loa	17	
info/los	17	
J		
\jobname		2439
K		
\K		2447 , 2452
keys commands:		
\l_keys_choice_tl	41 , 45 , 52 , 55 , 531 , 533 , 549 , 720 , 722	
\keys_define:nn	37 , 37 , 446 , 446 , 490 , 490 , 528 , 528 , 609 , 609 , 674 , 674 , 716 , 716 , 772 , 772 , 792 , 792 , 806 , 806	
\keys_set:nn	58 , 58 , 462 , 462 , 496 , 496 , 558 , 558 , 615 , 615 , 678 , 678 , 744 , 744 , 781 , 781 , 797 , 797 , 805	
L		
\labelsep		942 , 2787 , 2855
\labelwidth		941
\leftmargin		944
\leftmark		1068 , 1077
\let		2440
\linewidth		2071
\LoadClass		7
\loadgeometry		1034 , 1035 , 1737 , 2646 , 2674
longtable		1528
longtblr		1541
M		
\mainmatter		2725 , 2735
\markboth		892 , 905 , 918 , 924 , 1053
mode commands:		
\mode_leave_vertical:		
.	1668 , 1684 , 1700 , 1747 , 1862 , 1876 , 2131 , 2138	

N	
\NewDocumentCommand	682, 804, 957, 1613
\NewEnviron	1641
\newenvironment	2795
\newgeometry	967
\NewTblrTheme	2506
\noauxwrite	19, 957
\nobibliography	2853
\numberline	2750, 2756, 2762
P	
\pagenumbering	1786, 2690, 2729, 2739
\pageref	1575
\pagestyle	1064, 1101, 1738, 1785, 2647, 2689, 2728, 2738
\par	1802, 1815, 2081, 2083, 2087, 2090, 2094, 2099, 2103, 2108, 2113, 2118, 2120, 2312, 2354, 2378, 2387
\parencite	1613
\parindent	1739, 1796, 1810, 2305, 2321, 2347, 2371, 2400, 2648, 2730, 2740, 2778, 2806, 2815, 2871, 2883
\parskip	2420
\PassOptionsToClass	7
\PassOptionsToPackage	
... 4, 378, 1317, 1408, 1434, 1504, 1512, 1602, 1603, 1617	
\phantom	2100, 2114, 2251, 2252
\phantomsection	885, 2641, 2642
\printbibliography	2790, 2861
\ProcessKeysOptions	811
Q	
\qqquad	2041, 2067, 2088, 2119, 2327, 2332, 2379, 2381, 2389, 2390
\quad	1058, 1284, 1788, 1792, 1823, 2182, 2209, 2397, 2711, 2717, 2776, 2799, 2868
R	
\raggedbottom	1107
\raggedright	1161, 1170, 2889, 2891
\ref	1575
regex commands:	
\regex_extract_all:nnN	2443, 2446, 2451
\renewcommand	1051, 1071, 1328, 1342, 1362, 1395, 1647, 1648, 1735, 2469, 2491, 2644, 2725, 2735, 2772, 2835
\RenewDocumentCommand . . .	1375, 1381, 1387, 2746, 2753, 2759
\RenewEnviron	1660
\renewenvironment	1417, 1442, 1523
\RequirePackage	3, 17, 21, 22, 23, 26, 379, 1317, 1456, 1557, 1581, 1602, 1640, 2515, 2795
\rightmargin	943
\rmfamily	844, 1104, 1165, 1623, 1634, 1797, 1808, 1811, 1815, 1886, 1897, 1966, 2028, 2076, 2148, 2162, 2189, 2218, 2224, 2240, 2297, 2304, 2320, 2339, 2346, 2370, 2401, 2406, 2417, 2421, 2427, 2479, 2501, 2567, 2624, 2657, 2731, 2741, 2779, 2799, 2872, 2884, 2889, 2891
\Roman	1146, 1252
\roman	1149, 1260
S	
\savegeometry	967
\section	20, 2752, 2753, 2840
seq commands:	
\seq_clear_new:N	2442
\seq_if_empty:NTF	1367
\seq_map_inline:Nn	2456
\seq_new:N	857, 1934
\seq_put_right:Nn	1370
\seq_set_split:Nnn	860, 1937
\SetAlCapFnt	1477
\SetAlCapNameFnt	1477
\SetAlCapSty	1491
\SetAlFnt	1450
\SetAlgoCaptionSeparator	1477
\setboolean	1444, 1445
\setCJKmainfont	166, 171
\setCJKmonofont	186
\setCJKsansfont	176, 181
\setcounter	1820, 2708, 2716, 2894, 2895
\SetEnumitemKey	2821
\setmainfont	258, 260, 296
\setmathfont	385, 386, 393
\setmonofont	283, 285, 311
\setsansfont	270, 272, 303
\SetTblrStyle	1494
\sffamily	846, 1749, 1802, 1881
skip commands:	
\skip_horizontal:N	2809
\skip_horizontal:n	1674, 1676, 1707, 1882, 1885, 1899, 2073, 2325, 2327, 2359, 2362, 2375, 2377, 2379, 2381
\skip_vertical:N	1089, 1091, 1093, 2245
\skip_vertical:n	1743, 2127, 2145, 2214, 2294, 2317, 2336, 2367, 2408, 2423, 2429, 2654
\SlashFont	1623
\small	1524, 1536, 1549, 1552
\space	1057, 1120, 1238, 2470, 2492
str commands:	
\str_case:nn	1905
\str_if_empty:NTF	1943, 1954, 1974, 1985, 2001, 2015, 2049, 2060, 2097, 2111, 2168, 2195, 2244, 2249, 2358
\str_if_eq:NNTF	71,
77, 257, 269, 282, 384, 839, 1159, 1168, 1579, 2356, 2640	
\str_if_eq:nnTF	1688, 1865, 2444
\str_if_in:nnTF	1583, 1589
\str_new:N	431, 432, 433, 434, 435, 436, 438, 439, 478, 479, 487, 488, 489, 506, 507, 508, 510, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 525, 526, 527, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 814, 851, 1951
\str_remove_all:Nn	853
\str_set:Nn	482, 483, 593, 595, 597, 599, 601, 603, 820, 821, 826, 830, 1755, 1756, 1958
\str_set_eq:NN	852
style/after-skip	11
style/algorithm-small-caption	11
style/algorithm-small-font	11
style/anonymous	19
style/before-skip	11

style/bib-backend	9	\@float	1426, 1524
style/bib-resource	10	\@float@seteverystart	1422
style/biblatex-option	10	\@floatboxreset	1524
style/caption-label-sep	11	\@height	1088, 1090, 1092
style/chap-zihao	11	\@ifpackageloaded	1411, 1437, 1496, 1508, 1515, 1530, 1543
style/cjk-fake-bold	7	\@makeother	2440
style/cjk-fake-slant	7	\@nameuse	1421
style/cjk-font	7	\@setminipage	1524
style/colspec-loa	12	\@starttoc	1824, 2480, 2502, 2712, 2718
style/colspec-los	12	\ALG@name	1398
style/customize-edubg	13	\algocf@envname	1442
style/customize-loa	12	\anon	19, 20
style/customize-los	12	\backmatter	14
style/customize-resresult	13	\chapter	11, 20
style/en-cjk-font	9	\cite	6
style/fig-label-sep	11	\end@float	1525
style/file-search-path	10	\float@end	1428
style/fix-include	10	\frontmatter	64, 81
style/fix-includegraphics	10	\if@filesw	959
style/fix-input	10	\include	10
style/font-path	9	\includegraphics	10, 17
style/font-type	9	\input	10
style/language	9	\noauxwrite	19, 48
style/latin-font	7	\pageref	10, 40, 41, 61
style/math-font	8	\paragraph	11
style/page-vertical-align	10	\parencite	6
style/para-zihao	11	\ref	10, 40, 41, 61
style/ref-add-space	10	\reset@font	1524
style/remove-footer	19	\section	11, 20
style/remove-header	19	\ subparagraph	11
style/remove-page	19	\subref	10
style/sec-zihao	11	\subref*	10
style/subpara-zihao	11	\subsection	11, 20
style/subsec-zihao	11	\subsubsection	11
style/subsubsec-zihao	11	\xdusetup	6
style/symmetric-margin	10	\textbf	2410, 2431
style/table-small-font	11	\textheight	2675, 2680
style/title-row-loa	12	\textrm	2417, 2418
style/title-row-los	12	\textwidth	2680
style/unicode-math	9	\thealgcfc	1434, 1479, 1651, 1652
\subsection	20, 2758, 2759, 2841	\thealgorithm	1408, 1649, 1650
sys commands:		\thechapter	1395, 1416, 1441, 1647, 1648, 1650, 1652
\c_sys_month_int	1931, 1933	\theequation	1395
\c_sys_year_int	1931, 1933	\thefigure	1647
T			
table	1519	\thepage	1069, 1070, 1081, 1104
\tablename	689, 2492	\theparagraph	1139
\tabname	689	\thesection	1136, 1147, 1256, 2756
tblr	1541	\thesubfigure	1512
tblr internal commands:		\thesubparagraph	1140
__tblr_parse_colrow_spec:nn	2526	\thesubsection	1137, 1148, 1257, 2762
TeX and L ^A T _E X2 _E commands:		\thesubsubsection	1138
\@biblabel	1610	\thetable	1648
\@fileswfalse	960	\tl commands:	
\@fileswtrue	962	\tl_clear_new:N	935, 2437
		\tl_if_blank:nTF	1722, 1724, 1726, 1758, 1763, 1765, 1774
		\tl_if_empty:NTF	872

\tl_if_eq:NnTF 819, 824, 1109, 1606, 1839, 1842, 1848, 1852, 2785, 2850
 \tl_if_in:nnTF 858
 \tl_new:N 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 440, 441, 445, 504, 505, 694, 695, 696, 701, 702, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 715, 768, 769, 1049, 2538, 2542, 2546, 2589, 2599, 2603
 \tl_range:nnn 864, 865
 \tl_set:Nn 872, 936, 1048, 2470, 2492, 2540, 2541, 2544, 2545, 2547, 2592, 2596, 2601, 2602, 2604
 \tl_set_eq:NN 41, 45, 52, 55, 531, 533, 549, 720, 722, 1050, 1644
 \tl_use:N 2575, 2632
 \topfraction 1396
 \ttfamily 848

U

use commands:

\use:N 424, 425, 426, 1157, 1158, 1166, 1712, 1864
 \UseTblrLibrary 2506

V

\value 2564, 2621
 vbox commands:
 \vbox:n 2074, 2126, 2129, 2136, 2213, 2238, 2293, 2368, 2653
 \vbox_to_ht:nn 1666, 1682, 1697, 1745, 1859, 1873, 2146, 2216, 2222, 2267, 2281, 2295, 2302, 2318, 2337, 2344, 2655, 2675
 \vfil 2269, 2283, 2314, 2364, 2677, 2682
 \vfill 1699, 1861, 1875
 \vspace 2468, 2490

X

xdu internal commands:

_xdu_abbreviations_list: 2581, 2581, 2705
 _xdu_abstract_en_tl 431, 456, 1812, 2423, 2424
 _xdu_abstract_zh_tl 431, 455, 1798, 2403
 _xdu_ac 1829, 2032, 2079
 _xdu_ac_master 1829
 _xdu_ac_phd 1829
 _xdu_ack_tl 431, 460, 2780, 2874
 _xdu_add_bookmark:n 880, 880, 890, 903, 1740, 2652
 _xdu_add_toc:n 882, 882, 916, 922
 _xdu_add_zh_toc:nn 2398, 2418, 2466, 2488, 2534, 2585, 2638, 2638, 2749, 2756, 2762, 2847, 2869, 2881
 _xdu_after_skip_clist 693, 734, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229
 _xdu_alg_small_bool 693, 732, 1417, 1450
 _xdu_alg_small_cap_bool 693, 731, 1462, 1482
 _xdu_Alph: 1037, 1645
 _xdu_alpha: 1037
 _xdu_anon_bool 673, 676, 684
 _xdu_arabic: 1037
 _xdu_author_en_str 504, 536, 2243, 2244
 _xdu_author_str 431, 451, 1572, 1762, 1969, 1995, 2031, 2078
 _xdu_before_skip_clist 693, 733, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223

_xdu_begin_document:n 1600, 1600, 1604
 _xdu_bib_file_clist 431, 459, 1619, 2788, 2853, 2856
 _xdu_bib_tool_tl 693, 722, 1606, 2785, 2850
 _xdu_biblatex_option_tl 693, 723, 1617
 _xdu_bio_indent_box 2798, 2799, 2800
 _xdu_bio_indent_dim 2797, 2800, 2809, 2824, 2892
 _xdu_bio_str 504, 556, 2896
 _xdu_cap_label_sep_tl 693, 729, 1457, 1481, 1500
 _xdu_cfg_cjk_font_r:n 132, 132, 177, 187
 _xdu_cfg_cjk_font_rb:nn 140, 140, 182
 _xdu_cfg_cjk_font_rbi:nnn 156, 156, 172
 _xdu_cfg_cjk_font_ri:nn 148, 148, 167
 _xdu_cfg_cjk_font_sub_b: 81
 _xdu_cfg_cjk_font_sub_b:n 81, 142, 158
 _xdu_cfg_cjk_font_sub_bfs:n 104, 104, 144, 160
 _xdu_cfg_cjk_font_sub_fb:n 85, 85, 134, 150
 _xdu_cfg_cjk_font_sub_fbfs:n 95, 95, 136, 152
 _xdu_cfg_cjk_font_sub_fi:n 113, 113, 137, 145
 _xdu_cfg_cjk_font_sub_fifb:n 123, 123, 138, 146
 _xdu_cfg_cjk_font_sub_fs:n 90, 90, 135, 143, 151, 159
 _xdu_cfg_cjk_font_sub_i:n 109, 109, 153, 161
 _xdu_cfg_cjk_font_sub_ifb:n 118, 118, 154, 162
 _xdu_chap_tl 693, 735, 1176, 1193
 _xdu_chaptername 1048, 1057, 1120, 1644
 _xdu_chinese: 1037
 _xdu_cjk_font_tl 29, 41, 424
 _xdu_class_id_str 487, 494, 1741
 _xdu_clc_str 504, 547, 2139
 _xdu_colspec_loa_tl 766, 777, 2617
 _xdu_colspec_los_tl 766, 776, 2560
 _xdu_cover_author_info: 1964, 1964, 2661
 _xdu_cover_author_info_dim
 1967, 1968, 1969, 1972, 1976, 1979, 1983,
 1987, 1991, 1992, 1994, 1999, 2004, 2008, 2013, 2018, 2023
 _xdu_cover_i:nn 1664, 1664, 1741, 1742
 _xdu_cover_i:nnnn 1856, 1856, 2143, 2144
 _xdu_cover_ii:nnn 1680, 1680, 1744, 1752
 _xdu_cover_ii:nnnn
 1870, 1870, 1993, 1998, 2003, 2007, 2012, 2017, 2022
 _xdu_cover_iii:nnnn
 1720, 1728, 1757, 1759, 1760, 1761, 1762,
 1769, 1770, 1773, 1776, 1892, 1892, 2132, 2134, 2139, 2141
 _xdu_cover_iii:nnnnn 1695, 1695, 1731, 1732
 _xdu_cust_edubg_bool 790, 794, 2801
 _xdu_cust_resresult_bool 790, 795, 2818
 _xdu_customize_loa_bool 766, 775, 2511, 2586
 _xdu_customize_los_bool 766, 774, 2509, 2535
 _xdu_define_math_font:nn 388, 388, 419
 _xdu_degree_en_str 504, 535, 2235
 _xdu_degree_str 504, 534, 1991, 2024, 2044, 2091
 _xdu_degree_type_tl 504, 533, 1842, 1848, 1852
 _xdu_dept_str 431, 449, 1760, 2067, 2119
 _xdu_domain_str 504, 546, 2041, 2088
 _xdu_en_abstract_keywords: 2414, 2414, 2695, 2696
 _xdu_en_cjk_font_bool 693, 718, 844, 846, 848
 _xdu_en_month:n 1903, 1903, 1933, 1960

__xdu_en_submit_date: 1951, 1952, 2259
__xdu_en_t:nn . 1163, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206
__xdu_en_t:nnn 1163
__xdu_en_title_page: 2211, 2211, 2667, 2668
__xdu_en_title_supv:n .. 2157, 2160, 2247, 2251, 2256
__xdu_en_title_supv_t:n 2184, 2187, 2248, 2252, 2257
__xdu_en_today: 1930, 1932, 1955
__xdu_fake_bold_tl 29, 42, 88, 100, 121, 128
__xdu_fake_slant_tl ... 29, 43, 93, 101, 107, 116, 129
__xdu_fix_graphics_bool 693, 727, 1384
__xdu_fix_include_bool 693, 726, 1378
__xdu_fix_input_bool 693, 725, 1372
__xdu_fnsymbol: 1037
__xdu_font_path:
..... 75, 75, 167, 172, 177, 182, 187, 262, 274, 287
__xdu_font_path_tl 29, 56, 79, 386
__xdu_font_type_tl .. 29, 55, 71, 77, 257, 269, 282, 384
__xdu_get_text_width:Nn
..... 873, 873, 879, 938, 2458, 2472, 2494
__xdu_gr_type_tl 504, 531, 819, 824, 1839, 2144
__xdu_header_str .. 814, 820, 821, 826, 830, 1076, 1570
__xdu_header_str 814
__xdu_is_ent_bool 1718, 1764, 1766, 1767
__xdu_is_wide_bool 1718, 1723, 1725, 1727, 1730
__xdu_keywords_en_clist 431, 458, 1817, 2431
__xdu_keywords_label_dim 937, 938, 941, 944
__xdu_keywords_label_str 935
__xdu_keywords_label_tl 936, 938, 939
__xdu_keywords_space: 1800, 1804, 1817
__xdu_keywords_zh_clist 431, 457, 1804, 2410
__xdu_lang_switch:nn 689, 691, 817, 837,
837, 1055, 1120, 1121, 1131, 1174, 1236, 1250, 1270,
1350, 1406, 1643, 1740, 1787, 1822, 1823, 2398, 2418,
2465, 2466, 2487, 2488, 2533, 2534, 2539, 2584, 2585,
2590, 2652, 2666, 2694, 2710, 2711, 2714, 2743, 2775,
2776, 2782, 2837, 2845, 2847, 2867, 2868, 2869, 2880, 2881
__xdu_lang_tl 693, 720, 839, 1579
__xdu_latin_font_tl 29, 45, 425
__xdu_list_of_figure: 2462, 2462, 2699
__xdu_list_of_table: 2484, 2484, 2701
__xdu_loa_begin_tblr_tl 2603, 2604, 2632
__xdu_loa_head_tl 2589, 2592, 2596, 2611, 2633
__xdu_loa_rowhead_tl 2599, 2601, 2602, 2622
__xdu_loa_str 504, 555, 2587, 2634
__xdu_load_cjk_font_adobe: 199, 199
__xdu_load_cjk_font_fandol: 230, 230
__xdu_load_cjk_font_founder: 209, 209
__xdu_load_cjk_font_none: 242, 242
__xdu_load_cjk_font_sinotype: 219, 219
__xdu_load_cjk_font_win: 189, 189
__xdu_load_font: 422, 422, 428
__xdu_load_latin_font_gyre: 357, 357
__xdu_load_latin_font_none: 375, 375
__xdu_load_latin_font_tac: 318, 318
__xdu_load_latin_font_tacn: 327, 327
__xdu_load_latin_font_thcs: 336, 336
__xdu_load_main_geometry:
..... 1031, 1031, 1784, 2688, 2727, 2737
__xdu_load_math_font_cambria: 381, 381
__xdu_load_math_font_cm: 420, 420
__xdu_load_math_font_none: 421, 421
__xdu_load_tabulararray_bool .. 2508, 2510, 2512, 2513
__xdu_load_unicode_math_pkg: 376, 376, 383, 392
__xdu_lof_label_dim 2471, 2472, 2473
__xdu_lof_label_num_max_dim 2474, 2475, 2476
__xdu_loft_label_num_dim 2455, 2458, 2459
__xdu_loft_label_num_seq 2442, 2448, 2453, 2456
__xdu_loft_label_num_width:nN 2435, 2435, 2475, 2497
__xdu_loft_tl 2437, 2441, 2448, 2453
__xdu_los_begin_tblr_tl 2546, 2547, 2575
__xdu_los_head_tl 2538, 2540, 2541, 2554, 2576
__xdu_los_rowhead_tl 2542, 2544, 2545, 2565
__xdu_los_str 504, 554, 2536, 2577
__xdu_losa_add_skip_dim 2528, 2568, 2571, 2625, 2628
__xdu_lot_label_dim 2493, 2494, 2495
__xdu_lot_label_num_max_dim 2496, 2497, 2498
__xdu_major_en_str 504, 544, 2236
__xdu_major_str 431, 450, 1761, 2035, 2082
__xdu_master 1829, 2227, 2232
__xdu_math_font_tl 29, 52, 426
__xdu_n_chapter_head:n 888, 888, 898
__xdu_n_chapter_head:nn
..... 901, 901, 911, 1788, 1821, 2709, 2717
__xdu_n_chapter_head_ii:nn 894, 894, 1807
__xdu_n_chapter_head_ii:nnn 907, 907, 1790
__xdu_n_chapter_head_toc:n
.. 914, 914, 930, 2464, 2486, 2532, 2583, 2783, 2846, 2879
__xdu_n_chapter_head_toc:nn 920, 920, 2397, 2774, 2866
__xdu_n_chapter_head_toc_ii:nn 926, 926, 2416
__xdu_off_latin_ligatures: 251, 253, 253, 283, 289, 314
__xdu_org_chapter:n 2745, 2748, 2839
__xdu_org_include:n 1380, 1382
__xdu_org_includographics:n 1386, 1390, 1391
__xdu_org_input:n 1374, 1376
__xdu_org_section:n 2752, 2755, 2840
__xdu_org_subsection:n 2758, 2761, 2841
__xdu_page_v_align_tl 693, 742, 1109
__xdu_para_tl 693, 739, 1180, 1197
__xdu_phd 1829
__xdu_pro 1829
__xdu_pro_master
... 1829, 1970, 1996, 2045, 2092, 2175, 2202, 2234, 2254
__xdu_pro_phd 1829
__xdu_pure_title_str 849, 1067, 1567
__xdu_ref_add_space_bool 693, 728, 1577
__xdu_rm_abstract_bool 621, 643, 2692
__xdu_rm_ack_bool 621, 669, 2864
__xdu_rm_appendix_bool 621, 665, 1659
__xdu_rm_bio_bool 621, 671, 2877
__xdu_rm_cover_bool 621, 637, 2650

__xdu_rm_family: . 843, 843, 1067, 1068, 1069, 1070, 1076, 1077, 1081, 1263, 1267, 1328, 1342, 1352, 1362, 1458, 1461, 1484, 1485, 1488, 1489, 1498, 1635, 1672, 1704
\l__xdu_rm_footer_bool 606, 613, 1079, 1102
\l__xdu_rm_header_bool 606, 612, 1074, 1083
\l__xdu_rm_loa_bool 621, 656, 661, 2704
\l__xdu_rm_lof_bool 621, 646, 650, 2698
\l__xdu_rm_los_bool 621, 655, 659, 2702
\l__xdu_rm_lot_bool 621, 647, 652, 2700
\l__xdu_rm_page_clist 606, 611, 636, 638, 640, 642, 644, 651, 653, 658, 660, 662, 664, 666, 668, 670
\l__xdu_rm_ref_bool ... 621, 667, 1628, 2843, 2852, 2860
\l__xdu_rm_statement_bool 621, 641, 2670
\l__xdu_rm_title_page_bool 621, 639, 2664
\l__xdu_rm_toc_bool 621, 663, 2706
__xdu_Roman: 1037, 1057, 1645
__xdu_roman: 1037
\l__xdu_search_path_clist 693, 724, 1367, 1369
__xdu_sec_format_i:n
..... 1262, 1262, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280
__xdu_sec_format_ii: 1262, 1264, 1271
__xdu_sec_format_iii: 1262, 1266, 1272
\l__xdu_sec_tl 693, 736, 1177, 1194
\l__xdu_secret_lv_str 504, 549, 2141, 2356
\l__xdu_secret_year_str 504, 550, 2358, 2360
__xdu_select_font:nn 69, 69, 192, 193, 195, 197, 202, 203, 205, 207, 212, 213, 215, 217, 222, 223, 225, 226, 228
__xdu_set_cjk_main_font:nn 164, 164, 191, 201, 211, 221
__xdu_set_cjk_main_font:nnn 164, 169, 232
__xdu_set_cjk_mono_font:n
..... 184, 184, 196, 206, 216, 227, 239
__xdu_set_cjk_sans_font:n 174, 174, 194, 204, 214
__xdu_set_cjk_sans_font:nn 174, 179, 224, 236
__xdu_set_latin_font:nnn
..... 243, 243, 263, 276, 290, 298, 306, 315
__xdu_set_latin_main_font:nnnn 294, 294, 359
__xdu_set_latin_main_font:nnnnn
..... 255, 255, 320, 329, 338
__xdu_set_latin_mono_font:nnnn 309, 309, 369
__xdu_set_latin_mono_font:nnnnn
..... 280, 280, 324, 333, 350
__xdu_set_latin_sans_font:nnnn 301, 301, 364
__xdu_set_latin_sans_font:nnnnn
..... 267, 267, 322, 331, 344
__xdu_set_latin_scale: 251, 270, 275, 283, 288, 305, 313
__xdu_sf_family: 843, 845, 1265, 1351, 1793, 2641, 2717
__xdu_split_submit_date:N 1934, 1935, 1946, 1957
__xdu_split_title:Nn 855, 855, 868, 1754
__xdu_statement: 2291, 2291, 2686
__xdu_statement_scan_sign:nnnn
..... 2263, 2279, 2330, 2384, 2388
__xdu_statement_scan_sign_underline:n
..... 2263, 2263, 2285, 2288
\l__xdu_statement_scan_str 504, 552, 2672, 2681
\l__xdu_statement_sign_clist 504, 553, 2316, 2323, 2331, 2332, 2335, 2366, 2373, 2385, 2386, 2389, 2390
\l__xdu_str_box 950, 953, 954
\l__xdu_str_dim 949, 954, 955
__xdu_str_max_dim:Nn 949, 951, 1969, 1972, 1976, 1979, 1983, 1987, 1991, 2030, 2034, 2036, 2040, 2043, 2047, 2051, 2054, 2058, 2062, 2066, 2068
\l__xdu_student_id_str 431, 454, 1742, 2134
\l__xdu_sub_major_str 504, 545, 2037, 2084
\l__xdu_submit_date_clist
..... 1940, 1946, 1947, 1948, 1957, 1959, 1961
\l__xdu_submit_date_month_str 1951, 1958, 1960
\l__xdu_submit_date_seq 1934, 1937, 1938
\l__xdu_submit_date_str ... 504, 551, 1937, 1943, 1954
\l__xdu_subpara_tl 693, 740, 1181, 1198
\l__xdu_subsec_tl 693, 737, 1178, 1195
\l__xdu_subsubsec_tl 693, 738, 1179, 1196
\l__xdu_supv_box 2159, 2164, 2165, 2170, 2171, 2177, 2178
\l__xdu_supv_clist 431, 452, 482, 483
\l__xdu_supv_dept_str 487, 492, 1722, 1774, 1780
\l__xdu_supv_dim 2157, 2165, 2167, 2171, 2173, 2178, 2180
\l__xdu_supv_en_clist 504, 537, 594, 596
\l__xdu_supv_en_str 585, 2164, 2247
\l__xdu_supv_ent_en_str 504, 538, 2177, 2256
\l__xdu_supv_ent_str
..... 431, 453, 1724, 1763, 1769, 1980, 2009, 2055, 2105
\l__xdu_supv_ent_t_en_str 504, 542, 2204, 2257
\l__xdu_supv_ent_t_str 504, 541, 1980, 2009, 2055, 2105
\l__xdu_supv_ii_en_str 585, 2170, 2251
\l__xdu_supv_ii_str 478, 1974, 1977, 1985, 1988, 2001, 2005, 2015, 2019, 2049, 2052, 2060, 2063, 2097, 2101, 2111, 2115, 2168, 2195, 2249
\l__xdu_supv_ii_t_en_str 585, 2197, 2252
\l__xdu_supv_ii_t_str
..... 585, 1977, 1988, 2005, 2019, 2052, 2063, 2101, 2115
\l__xdu_supv_max_dim
... 2158, 2163, 2166, 2167, 2172, 2173, 2179, 2180, 2182
\l__xdu_supv_sch_str 487, 493, 1726, 1765, 1770
\l__xdu_supv_str
..... 478, 1773, 1973, 1984, 2000, 2014, 2048, 2059, 2096, 2110
\l__xdu_supv_t_box
..... 2186, 2191, 2192, 2197, 2198, 2204, 2205
\l__xdu_supv_t_clist 504, 539, 598, 600
\l__xdu_supv_t_dim
..... 2184, 2192, 2194, 2198, 2200, 2205, 2207
\l__xdu_supv_t_en_clist 504, 540, 602, 604
\l__xdu_supv_t_en_str 585, 2191, 2248
\l__xdu_supv_t_max_dim
... 2185, 2190, 2193, 2194, 2199, 2200, 2206, 2207, 2209
\l__xdu_supv_t_str
..... 585, 1973, 1984, 2000, 2014, 2048, 2059, 2096, 2110
\l__xdu_sym_mgn_bool 693, 741, 1033
__xdu_symbols_list: 2530, 2530, 2703
\l__xdu_tab_small_bool 693, 730, 1521, 1532, 1545
\l__xdu_title_clist 1753, 1754, 1755, 1756
\l__xdu_title_en_str 504, 543, 2220
\l__xdu_title_i_str 431, 1755, 1757
\l__xdu_title_ii_str 431, 1756, 1758, 1759

\l_xdu_title_row_loa_bool 771, 779, 2600
\l_xdu_title_row_los_bool 766, 778, 2543
\l_xdu_title_seq 857, 860, 861
\l_xdu_title_str 431, 448, 852, 1754, 2150, 2659
_xdu_tl_set_if_empty:Nn ... 871, 871, 1176, 1177,
1178, 1179, 1180, 1181, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198
\l_xdu_tmp_box 875, 876, 877
_xdu_trad_page_ref:n 1593, 1595
_xdu_trad_ref:n 1586, 1590, 1591
_xdu_tt_family: 843, 847
_xdu_typeout_keywords:nNn
..... 933, 933, 1803, 1816, 2409, 2430
_xdu_underline:n 869, 869, 1675, 1709, 1883, 1900,
2265, 2325, 2327, 2359, 2360, 2362, 2375, 2377, 2379, 2381
\l_xdu_unicode_math_tl 29, 53, 378
_xdu_zh_abstract_keywords: .. 2395, 2395, 2695, 2696
_xdu_zh_submit_date: 1940, 1941, 2069, 2121
_xdu_zh_t:nnn
..... 1155, 1155, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189
_xdu_zh_title_page: 2124, 2124, 2667, 2668
_xdu_zh_title_page_info: 2026, 2026, 2153
\l_xdu_zh_title_page_info_dim
..... 2029, 2030, 2034, 2036,
2040, 2043, 2047, 2051, 2054, 2058, 2062, 2066, 2068, 2072
\l_xdu_zh_title_page_info_skip_dim
..... 2070, 2071, 2072, 2073
_xdu_zh_today: 1930, 1930, 1944
\xdusetup 6, 804
\xspace 1591, 1595
\xspaceaddexceptions 1582

Z

\zihao 1067, 1068, 1069, 1070,
1076, 1077, 1081, 1104, 1158, 1166, 1263, 1265, 1267,
1328, 1342, 1351, 1352, 1362, 1425, 1451, 1458, 1463,
1464, 1484, 1485, 1488, 1489, 1498, 1636, 1672, 1705,
1708, 1712, 1749, 1793, 1797, 1802, 1808, 1811, 1815,
1864, 1880, 1897, 1966, 2028, 2076, 2148, 2162, 2189,
2218, 2224, 2240, 2297, 2304, 2320, 2339, 2346, 2370,
2401, 2406, 2417, 2421, 2427, 2479, 2501, 2567, 2624,
2657, 2731, 2741, 2779, 2799, 2810, 2872, 2884, 2889, 2891