

XDUTS 手册

note286

v2.12.2.0 (2022/08/15)

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 X \LaTeX ，仅支持 \TeX Live、Mac \TeX 、MiK \TeX ，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7节 代码实现	25
第2节 使用说明	4	7.1 文档类和宏包	25
2.1 xdufont	4	7.2 字体配置	25
2.2 xdupgthesis	4	7.2.1 中文字体	27
2.3 xduugthesis	5	7.2.2 英文字体	31
		7.2.3 数学字体	34
		7.2.4 加载字体	35
第3节 兼容性说明	5	7.3 信息录入	35
3.1 算法	6	7.3.1 本科生	37
3.2 图片	6	7.3.2 研究生	38
3.3 表格	6	7.4 页面移除开关	41
第4节 功能说明	6	7.5 匿名操作	43
4.1 编译	6	7.6 标签宏配置	43
4.2 参考文献引用	6	7.7 样式配置	43
4.3 参数设置	6	7.8 对照表样式配置	46
4.4 字体选项	7	7.9 作者简介样式配置	47
4.5 英文字体	9	7.10 键值选项	47
4.6 语言配置	9	7.11 内部文本	47
4.7 参考文献配置	9	7.12 内部函数	48
4.8 页面配置	10	7.13 额外命令	51
4.9 文件配置	10	7.14 页面设置	51
4.10 交叉引用配置	10	7.14.1 页面尺寸	51
4.11 Caption 配置	10	7.14.2 页眉页脚	52
4.12 表格配置	11	7.14.3 对齐方式	54
4.13 算法配置	11	7.15 标题设置	54
4.14 章节配置	11	7.15.1 本科生	54
4.15 对照表配置	12	7.15.1.1 章节层次	54
4.16 作者简介配置	12	7.15.1.2 章节名字	54
4.17 附录环境	14	7.15.1.3 章节编号	55
4.18 信息录入	14	7.15.1.4 章节和标题	55
4.18.1 研究生信息推荐值	18	7.15.2 研究生	57
4.19 页面和信息移除	23	7.15.2.1 章节层次	57
4.20 额外命令	23	7.15.2.2 章节名字	57
4.20.1 \noauxwrite	23	7.15.2.3 章节编号	57
4.20.2 英文研究生学位论文双语 标题	23	7.15.2.4 章节格式	57
4.20.3 匿名命令	23	7.15.2.5 章节编号与标题间距 . .	58
4.21 额外功能	24	7.15.2.6 章节缩进	58
4.21.1 带教导师与挂名导师	24	7.15.2.7 章节间距	58
4.21.2 相似性检测、盲审和抽查评估	24	7.16 目录	58
第5节 贡献者	24	7.16.1 本科生	59
第6节 致谢	24	7.16.2 研究生	59
		7.17 文件配置	60
		7.18 公式	60
		7.19 浮动体	60
		7.20 算法	60
		7.21 Caption	62

7.22 图片	62	7.28.2.4 声明页	77
7.23 表格	63	7.28.2.5 中英文摘要	79
7.24 超链接和 PDF 元数据	64	7.28.2.6 图表索引	80
7.25 交叉引用	64	7.28.2.7 对照表	82
7.26 参考文献	64	7.28.2.8 \frontmatter	84
7.27 附录	65	7.29 正文部分	86
7.28 前言部分	66	7.29.1 本科生	86
7.28.1 本科生	66	7.29.2 研究生	86
7.28.1.1 前言组件	66	7.30 后记部分	87
7.28.1.2 \frontmatter	67	7.30.1 本科生	87
7.28.2 研究生	69	7.30.2 研究生	87
7.28.2.1 封面	69	版本历史	90
7.28.2.2 中文提名页	73	代码索引	95
7.28.2.3 中文提名页	75		

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**, 中/英/数学字体配置宏包。
- **xdupgthesis**, 研究生学位论文。
- **xduugthesis**, 本科毕业设计论文。

即将支持：

- **xdupgtp**, 研究生学位论文开题报告表。
- **xduugtp**, 本科毕业设计论文开题报告表。

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

xdufont 宏包基于 **xeCJK** 和 **unicode-math**，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** 可以搭配任意文档类进行使用，例如：

```
\documentclass{article}
\usepackage{xdufont}
\xdusetup{}
\begin{document}
    宋体\textbf{加粗}\textsf{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

xdupgthesis 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**。专业学位硕士请额外阅读《西安电子科技大学专业学位硕士学位论文封

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

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

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

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》。

典型的 `xdupgthesis` 主文件结构如下所示：

```
\documentclass{xdupgthesis}
\xdusetup{}
\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 `xdupgthesis` 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。

2.3 xduugthesis

`xduugthesis` 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。论文语言为英文时，部分格式符合《外国语学院学士论文写作手册》。请在阅读《本科生毕业设计（论文）工作手册》后再使用 `xduugthesis`。

典型的 `xduugthesis` 主文件结构如下所示：

```
\documentclass{xduugthesis}
\xdusetup{}
\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。

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。

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	罗马字体族	无衬线字体族	打字机字体族
adobe ¹	Adobe 宋体 Std/Adobe 楷体 Std	Adobe 黑体 Std	Adobe 仿宋 Std
fandol	FandolSong/FandolKai	FandolHei	FandolFang
founder ²	方正书宋_GBK/方正楷体_GBK	方正黑体_GBK	方正仿宋_GBK
sinotype ³	华文宋体/华文楷体	华文细黑/华文黑体	华文仿宋
win ⁴	中易宋体/中易楷体	中易黑体	中易仿宋

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

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

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

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

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

none 关闭内置英文字体配置，需自行配置英文字体。

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 微软 Office 预装的数学字体。

fira 无衬线数学字体。

garamond Garamond 风格。

lm 基于 Computer Modern 风格。

表2 英文字体配置

选项名称	罗马字体族	无衬线字体族	打字机字体族
tac ¹	Times New Roman	Arial	Consolas
tacn ²	Times New Roman	Arial	Courier New
thcs ³	Times New Roman	Helvetica	Courier Std
gyre	TeX Gyre Termes	TeX Gyre Heros	TeX Gyre Cursor

1 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。

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

3 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。

libertinus Linux Libertine 风格。

stix Times 风格。

dejavu DejaVu 风格。

pagella Palatino 风格。

termes Times 风格。

xits 基于 STIX, Times 风格, 有粗体 XITS Math Bold 可用。

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 ¹	Cambria Math
cm	Computer Modern
fira	Fira Math
garamond	Garamond Math
lm	Latin Modern Math
libertinus	Libertinus Math
stix	STIX Math
bonum	TeX Gyre Bonum Math
dejavu	TeX Gyre DejaVu Math
pagella	TeX Gyre Pagella Math
schola	TeX Gyre Schola Math
termes	TeX Gyre Termes Math
xits	XITS Math

1 cambria.ttc。

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-backend` 等于 `biblatex` 时有效。例如：

```
\xdusetup{
    style / biblatex-option = { gbnamfmt=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-includegraphics` `style/fix-includegraphics = <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 是否自动调整`\ref`和`\pageref`两侧中英文间空白。

Updated: 2022-05-08

`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`宏包的提供的`\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 设置表格内容字号是否为五号。

Updated: 2022-04-15

`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 Updated: 2022-06-28 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[1,h]X[1,h]`。缩略语对照表列格式默认值为 `Q[1,h]X[1,h]X[1,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}

```

4.17 附录环境

appendices

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	✓					
supervisor-enterprise			✓		✓	

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-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 <code>.bib</code> 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。

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`。

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

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

第 7 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>
```

7.2 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, cambria, cm, fira, garamond, lm, libertinus, stix,
49     bonum, dejavu, pagella, schola, termes, xits, none
50   }
51   { \tl_set_eq:NN \l_xdu_math_font_tl \l_keys_choice_tl },
52   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。

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

字体文件路径配置。

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

\keys_set:nn 初始设置。

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

__xd_if_platform_macos:FT 判断操作系统是否是 macOS。

```
#1: 非 macOS。
#2: macOS。

68 \cs_new:Npn \_\_xd\_if\_platform\_macos:FT #1#2
69  { \file_if_exist:nTF { /System/Library/Fonts/Menlo.ttc } { #2 } { #1 } }
```

__xd_texmf_font:nn 调用 TEXMF 中的字体时根据操作系统是否是 macOS 自动选择调用字体名或文件名。

```
#1: 字体名。
#2: 文件名。

70 \cs_new:Npn \_\_xd\_texmf\_font:nn #1#2
71  { \_\_xd\_if\_platform\_macos:FT { #1 } { #2 } }
```

__xd_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。

72 \cs_new:Npn \_\_xd\_select\_font:nn #1#2
73  {
74      \str_if_eq:NNTF { \l_\_xd\_font_type_tl } { font }
75          { #1 }
76          { #2 }
77 }
```

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

```
78 \cs_new:Npn \_\_xd\_font_path:
79  {
80      \str_if_eq:NNTF { \l_\_xd\_font_type_tl } { font }
81          { }
82          { Path = \l_\_xd\_font_path_tl / , }
83 }
```

7.2.1 中文字体

__xd_cfg_cjk_font_sub_b: 中文粗体。

```
84 \cs_new:Npn \_\_xd\_cfg\_cjk\_font\_sub\_b:n #1
85  {
86      BoldFont = { #1 }
87 }
```

__xd_cfg_cjk_font_sub_fb:n 中文伪粗体。

```
88 \cs_new:Npn \_\_xd\_cfg\_cjk\_font\_sub\_fb:n #1
89  {
90      BoldFont      = { #1 },
91      BoldFeatures = { FakeBold = \l_\_xd\_fake_bold_tl }
92 }
```

__xd_cfg_cjk_font_sub_fs:n 中文伪斜体。

```
93 \cs_new:Npn \_\_xd\_cfg\_cjk\_font\_sub\_fs:n #1
94  {
95      SlantedFont     = { #1 },
96      SlantedFeatures = { FakeSlant = \l_\_xd\_fake_slant_tl }
97 }
```

__xd_cfg_cjk_font_sub_fbfs:n 中文伪粗斜体。

```
98 \cs_new:Npn \_\_xd\_cfg\_cjk\_font\_sub\_fbfs:n #1
99  {
100     BoldSlantedFont   = { #1 },
101     BoldSlantedFeatures =
102         { }
```

```

103     FakeBold = \l_xdu_fake_bold_tl,
104     FakeSlant = \l_xdu_fake_slant_tl
105   }
106 }
```

_xdu_cfg_cjk_font_sub_bfss:n 中文粗伪斜体。

```

107 \cs_new:Npn \_xdu_cfg_cjk_font_sub_bfs:n #1
108 {
109   BoldSlantedFont = { #1 },
110   BoldSlantedFeatures = { FakeSlant = \l_xdu_fake_slant_tl }
111 }
```

_xdu_cfg_cjk_font_sub_i:n 中文意大利体。

```

112 \cs_new:Npn \_xdu_cfg_cjk_font_sub_i:n #1
113 {
114   ItalicFont = { #1 }
115 }
```

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

```

116 \cs_new:Npn \_xdu_cfg_cjk_font_sub_fi:n #1
117 {
118   ItalicFont = { #1 },
119   ItalicFeatures = { FakeSlant = \l_xdu_fake_slant_tl }
120 }
```

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

```

121 \cs_new:Npn \_xdu_cfg_cjk_font_sub_ifb:n #1
122 {
123   BoldItalicFont = { #1 },
124   BoldItalicFeatures = { FakeBold = \l_xdu_fake_bold_tl }
125 }
```

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

```

126 \cs_new:Npn \_xdu_cfg_cjk_font_sub_fib:n #1
127 {
128   BoldItalicFont = { #1 },
129   BoldItalicFeatures =
130   {
131     FakeBold = \l_xdu_fake_bold_tl,
132     FakeSlant = \l_xdu_fake_slant_tl
133   }
134 }
```

_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。

```

135 \cs_new:Npn \_xdu_cfg_cjk_font_r:n #1
136 {
137   \_xdu_cfg_cjk_font_sub_fb:n { #1 },
138   \_xdu_cfg_cjk_font_sub_fs:n { #1 },
139   \_xdu_cfg_cjk_font_sub_fbfs:n { #1 },
140   \_xdu_cfg_cjk_font_sub_fi:n { #1 },
141   \_xdu_cfg_cjk_font_sub_fifb:n { #1 }
142 }
```

_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。

```

143 \cs_new:Npn \_xdu_cfg_cjk_font_rb:nn #1#2
144  {
145      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_b:n { #2 },
146      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_fs:n { #1 },
147      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_bfs:n { #2 },
148      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_fi:n { #1 },
149      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_fifb:n { #1 }
150  }

```

_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。

```

151 \cs_new:Npn \_xdu_cfg_cjk_font_ri:nn #1#2
152  {
153      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_fb:n { #1 },
154      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_fs:n { #1 },
155      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_fbfs:n { #1 },
156      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_i:n { #2 },
157      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_ifb:n { #2 }
158  }

```

_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。

```

159 \cs_new:Npn \_xdu_cfg_cjk_font_rbi:nnn #1#2#3
160  {
161      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_b:n { #2 },
162      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_fs:n { #1 },
163      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_bfs:n { #2 },
164      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_i:n { #3 },
165      \_xdu_cfg_cjk_font_sub_ifb:n { #3 }
166  }

```

_xdu_set_cjk_main_font:nn 配置中文罗马族字体。

#1：宋体字体。

#2：楷体字体。

```

167 \cs_new:Npn \_xdu_set_cjk_main_font:nn #1#2
168  {
169      \setCJKmainfont { #1 }
170      [ \_xdu_font_path: \_xdu_cfg_cjk_font_ri:nn { #1 } { #2 } ]
171  }
172 \cs_new:Npn \_xdu_set_cjk_main_font:nnn #1#2#3
173  {
174      \setCJKmainfont { #1 }
175      [ \_xdu_font_path: \_xdu_cfg_cjk_font_rbi:nnn { #1 } { #2 } { #3 } ]
176  }

```

_xdu_set_cjk_sans_font:nn 配置中文无衬线族字体。

```

177 \cs_new:Npn \_xdu_set_cjk_sans_font:n #
178  {
179      \setCJKsansfont { #1 }
180      [ \_xdu_font_path: \_xdu_cfg_cjk_font_r:n { #1 } ]
181  }
182 \cs_new:Npn \_xdu_set_cjk_sans_font:nn #1#2
183  {
184      \setCJKsansfont { #1 }
185      [ \_xdu_font_path: \_xdu_cfg_cjk_font_rb:nn { #1 } { #2 } ]
186  }

```

__xdu_set_cjk_mono_font:n 配置中文等宽族字体。

```

187 \cs_new:Npn \_\_xdu_set_cjk_mono_font:n #1
188 {
189     \setCJKmonofont { #1 }
190     [ \_\_xdu_font_path: \_\_xdu_cfg_cjk_font_r:n { #1 } ]
191 }
```

__xdu_load_cjk_font_win: 中文字体配置 win。

```

192 \cs_new:Npn \_\_xdu_load_cjk_font_win:
193 {
194     \_\_xdu_set_cjk_main_font:nn
195     { \_\_xdu_select_font:nn { SimSun } { simsun.ttf } }
196     { \_\_xdu_select_font:nn { KaiTi } { simkai.ttf } }
197     \_\_xdu_set_cjk_sans_font:n
198     { \_\_xdu_select_font:nn { SimHei } { simhei.ttf } }
199     \_\_xdu_set_cjk_mono_font:n
200     { \_\_xdu_select_font:nn { FangSong } { simfang.ttf } }
201 }
```

__xdu_load_cjk_font_adobe: 中文字体配置 adobe。

```

202 \cs_new:Npn \_\_xdu_load_cjk_font_adobe:
203 {
204     \_\_xdu_set_cjk_main_font:nn
205     { \_\_xdu_select_font:nn { Adobe~Song~Std } { adobesongstd-light.otf } }
206     { \_\_xdu_select_font:nn { Adobe~Kaiti~Std } { adobekaitistd-regular.otf } }
207     \_\_xdu_set_cjk_sans_font:n
208     { \_\_xdu_select_font:nn { Adobe~Heiti~Std } { adobeheitistd-regular.otf } }
209     \_\_xdu_set_cjk_mono_font:n
210     { \_\_xdu_select_font:nn { Adobe~FangSong~Std } { Adobe-FangSong-Std-R-Font.otf } }
211 }
```

__xdu_load_cjk_font_founder: 中文字体配置 founder。

```

212 \cs_new:Npn \_\_xdu_load_cjk_font_founder:
213 {
214     \_\_xdu_set_cjk_main_font:nn
215     { \_\_xdu_select_font:nn { FZShuSong-Z01 } { FZShuSong-Z01.ttf } }
216     { \_\_xdu_select_font:nn { FZKai-Z03 } { FZKai-Z03.ttf } }
217     \_\_xdu_set_cjk_sans_font:n
218     { \_\_xdu_select_font:nn { FZHei-B01 } { FZHei-B01.ttf } }
219     \_\_xdu_set_cjk_mono_font:n
220     { \_\_xdu_select_font:nn { FZFangSong-Z02 } { FZFangSong-Z02.ttf } }
221 }
```

__xdu_load_cjk_font_sinotype: 中文字体配置 sinotype。

```

222 \cs_new:Npn \_\_xdu_load_cjk_font_sinotype:
223 {
224     \_\_xdu_set_cjk_main_font:nn
225     { \_\_xdu_select_font:nn { STSong } { STSONG.TTF } }
226     { \_\_xdu_select_font:nn { STKaiti } { STKAITI.TTF } }
227     \_\_xdu_set_cjk_sans_font:nn
228     { \_\_xdu_select_font:nn { STXihei } { STXIHEI.TTF } }
229     { \_\_xdu_select_font:nn { STHeiti } { STHeiti.ttf } }
230     \_\_xdu_set_cjk_mono_font:n
231     { \_\_xdu_select_font:nn { STFangSong } { STFANGSO.TTF } }
232 }
```

__xdu_load_cjk_font_fandol: 中文字体配置 fandol。

```

233 \cs_new:Npn \_\_xdu_load_cjk_font_fandol:
234 {
235     \_\_xdu_set_cjk_main_font:nnn
236     { FandolSong-Regular.otf }
237     { FandolSong-Bold.otf }
238     { FandolKai-Regular.otf }
```

```

239      \_\_xdu\_set\_cjk\_sans\_font:nn
240      { FandolHei-Regular.otf }
241      { FandolHei-Bold.otf     }
242      \_\_xdu\_set\_cjk\_mono\_font:n
243      { FandolFang-Regular.otf }
244  }

```

__xdu_load_cjk_font_none: 中文字体配置 none。

```
245 \cs_new:Npn \_\_xdu\_load\_cjk\_font\_none: { }
```

7.2.2 英文字体

__xdu_set_latin_font:nnn 配置英文字体。

```

246 \cs_new:Npn \_\_xdu\_set\_latin\_font:nnn #1#2#3
247  {
248      BoldFont      = { #1 },
249      SlantedFont   = { #2 },
250      BoldSlantedFont = { #3 },
251      ItalicFont    = { #2 },
252      BoldItalicFont = { #3 }
253  }

```

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

```
254 \cs_new:Npn \_\_xdu\_set\_latin\_scale:
255  { Scale = MatchLowercase , }
```

__xdu_off_latin_ligatures: 关闭连字。

```
256 \cs_new:Npn \_\_xdu\_off\_latin\_ligatures:
257  { 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。

```

258 \cs_new:Npn \_\_xdu\_set\_latin\_main\_font:nnnnn #1#2#3#4#5
259  {
260      \str_if_eq:NNTF { \l\_xdu\_font\_type\_tl } { font }
261      { \setmainfont { #1 } }
262      {
263          \setmainfont { #2 }
264          [
265              \_\_xdu\_font\_path:
266              \_\_xdu\_set\_latin\_font:nnn { #3 } { #4 } { #5 }
267          ]
268      }
269  }

```

__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。

```

270 \cs_new:Npn \__xdu_set_latin_sans_font:nnnnn #1#2#3#4#5
271 {
272     \str_if_eq:NNTF { \l_xdu_font_type_t1 } { font }
273     { \setsansfont { #1 } [ \__xdu_set_latin_scale: ] }
274     {
275         \setsansfont { #2 }
276         [
277             \__xdu_font_path:
278             \__xdu_set_latin_scale:
279             \__xdu_set_latin_font:nnn { #3 } { #4 } { #5 }
280         ]
281     }
282 }

```

__xdu_set_latin_mono_font:nnnnn 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。

```

283 \cs_new:Npn \__xdu_set_latin_mono_font:nnnnn #1#2#3#4#5
284 {
285     \str_if_eq:NNTF { \l_xdu_font_type_t1 } { font }
286     { \setmonofont { #1 } [ \__xdu_set_latin_scale: \__xdu_off_latin_ligatures: ] }
287     {
288         \setmonofont { #2 }
289         [
290             \__xdu_font_path:
291             \__xdu_set_latin_scale:
292             \__xdu_off_latin_ligatures:
293             \__xdu_set_latin_font:nnn { #3 } { #4 } { #5 }
294         ]
295     }
296 }

```

__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。

```

297 \cs_new:Npn \__xdu_set_latin_main_font:nnnn #1#2#3#4
298 {
299     \setmainfont { #1 }
300     [
301         \__xdu_set_latin_font:nnn { #2 } { #3 } { #4 }
302     ]
303 }

```

__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。

```

304 \cs_new:Npn \__xdu_set_latin_sans_font:nnnn #1#2#3#4
305 {
306     \setsansfont { #1 }
307     [
308         \__xdu_set_latin_scale:

```

```

309           \__xdu_set_latin_font:nnn { #2 } { #3 } { #4 }
310       ]
311   }

```

__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。

```

312 \cs_new:Npn \__xdu_set_latin_mono_font:nnnn #1#2#3#4
313 {
314     \setmonofont { #1 }
315     [
316         \__xdu_set_latin_scale:
317         \__xdu_off_latin_ligatures:
318         \__xdu_set_latin_font:nnn { #2 } { #3 } { #4 }
319     ]
320 }

```

__xdu_load_latin_font_tac: 英文字体配置 tac。

```

321 \cs_new:Npn \__xdu_load_latin_font_tac:
322 {
323     \__xdu_set_latin_main_font:nnnnn
324     { Times~New~Roman } { times.ttf } { timesbd.ttf } { timesi.ttf } { timesbi.ttf }
325     \__xdu_set_latin_sans_font:nnnnn
326     { Arial } { arial.ttf } { arialbd.ttf } { ariali.ttf } { arialbi.ttf }
327     \__xdu_set_latin_mono_font:nnnnn
328     { Consolas } { consola.ttf } { consolab.ttf } { consolai.ttf } { consolaz.ttf }
329 }

```

__xdu_load_latin_font_tacn: 英文字体配置 tacn。

```

330 \cs_new:Npn \__xdu_load_latin_font_tacn:
331 {
332     \__xdu_set_latin_main_font:nnnnn
333     { Times~New~Roman } { times.ttf } { timesbd.ttf } { timesi.ttf } { timesbi.ttf }
334     \__xdu_set_latin_sans_font:nnnnn
335     { Arial } { arial.ttf } { arialbd.ttf } { ariali.ttf } { arialbi.ttf }
336     \__xdu_set_latin_mono_font:nnnnn
337     { Courier~New } { cour.ttf } { courbd.ttf } { couri.ttf } { courbi.ttf }
338 }

```

__xdu_load_latin_font_thcs: 英文字体配置 thcs。

```

339 \cs_new:Npn \__xdu_load_latin_font_thcs:
340 {
341     \__xdu_set_latin_main_font:nnnnn
342     { Times~New~Roman }
343     { times.ttf }
344     { timesbd.ttf }
345     { timesi.ttf }
346     { timesbi.ttf }
347     \__xdu_set_latin_sans_font:nnnnn
348     { Helvetica }
349     { Helvetica.ttf }
350     { Helvetica~Bold.ttf }
351     { Helvetica~Oblique.ttf }
352     { Helvetica~Bold~Oblique.ttf }
353     \__xdu_set_latin_mono_font:nnnnn
354     { Courier~Std }
355     { CourierStd.otf }
356     { CourierStd-Bold.otf }
357     { CourierStd-Oblique.otf }
358     { CourierStd-BoldOblique.otf }
359 }

```

__xdu_load_latin_font_gyre: 英文字体配置 gyre。

```

360 \cs_new:Npn \_\_xdu_load_latin_font_gyre:
361 {
362     \_\_xdu_set_latin_main_font:nnnn
363     { texgyretermes-regular.otf      }
364     { texgyretermes-bold.otf        }
365     { texgyretermes-italic.otf      }
366     { texgyretermes-bolditalic.otf   }
367     \_\_xdu_set_latin_sans_font:nnnn
368     { texgyreheros-regular.otf      }
369     { texgyreheros-bold.otf        }
370     { texgyreheros-italic.otf      }
371     { texgyreheros-bolditalic.otf   }
372     \_\_xdu_set_latin_mono_font:nnnn
373     { texgyrecursor-regular.otf      }
374     { texgyrecursor-bold.otf        }
375     { texgyrecursor-italic.otf      }
376     { texgyrecursor-bolditalic.otf   }
377 }
```

__xdu_load_latin_font_none: 英文字体配置 none。

```
378 \cs_new:Npn \_\_xdu_load_latin_font_none: { }
```

7.2.3 数学字体

__xdu_load_unicode_math_pkg: 加载 **unicode-math** 宏包。

```

379 \cs_new:Npn \_\_xdu_load_unicode_math_pkg:
380 {
381     \PassOptionsToPackage { \l_\_xdu_unicode_math_tl } { unicode-math }
382     \RequirePackage { unicode-math }
383 }
```

__xdu_load_math_font_cambria: 数学字体配置 cambria。

```

384 \cs_new:Npn \_\_xdu_load_math_font_cambria:
385 {
386     \_\_xdu_load_unicode_math_pkg:
387     \str_if_eq:NNTF { \l_\_xdu_font_type_tl } { font }
388     { \setmathfont { Cambria^Math } }
389     { \setmathfont { cambria.ttc } [ Path = \l_\_xdu_font_path_tl /, FontIndex = 1 ] }
390 }
```

__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。

```

391 \cs_new:Npn \_\_xdu_define_math_font:nn #1#2
392 {
393     \cs_new:cpx { __xdu_load_math_font_ #1 : }
394     {
395         \_\_xdu_load_unicode_math_pkg:
396         \setmathfont { #2 }
397     }
398 }
399 \clist_map_inline:nn
400 {
401     { asana      } { Asana-Math.otf      },
402     { fira       } { FiraMath-Regular.otf },
403     { garamond   } { Garamond-Math.otf   },
404     { lm          } { latinmodern-math.otf },
405     { libertinus } { LibertinusMath-Regular.otf },
406     { stix        } { STIXMath-Regular.otf },
407     { bonum       } { texgyrebonum-math.otf },
408     { dejavu      } { texgyredejavu-math.otf },
```

```

409 { pagella } { texgyrepagella-math.otf },
410 { schola } { texgyreschola-math.otf },
411 { termes } { texgyretermes-math.otf }
412 }
413 { \__xdu_define_math_font:nn #1 }

```

__xdu_load_math_font_xits: 数学字体配置 xits。

```

414 \cs_new:Npn \__xdu_load_math_font_xits:
415 {
416     \__xdu_load_unicode_math_pkg:
417     \__xdu_if_platform_macos:FT
418     { \setmathfont { XITS~Math } }
419     {
420         \setmathfont { XITSMath-Regular.otf }
421         \setmathfont { XITSMath-Bold.otf }
422         [ range= { bfup -> up, bfit -> it } ]
423     }
424 }

```

__xdu_load_math_font_cm: 数学字体配置 cm。

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

__xdu_load_math_font_none: 数学字体配置 none。

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

7.2.4 加载字体

__xdu_load_font: 加载中文字体、英文字体和数学字体。

```

427 \cs_new:Npn \__xdu_load_font:
428 {
429     \use:c { __xdu_load_cjk_font_ \l__xdu_cjk_font_tl : }
430     \use:c { __xdu_load_latin_font_ \l__xdu_latin_font_tl : }
431     \use:c { __xdu_load_math_font_ \l__xdu_math_font_tl : }
432 }

```

在导言区末尾加载中文字体、英文字体和数学字体。

```

433 \ctex_at_end_preamble:n { \__xdu_load_font: }
434 </class|xdufont>
435 <*thesis>
```

7.3 信息录入

\l__xdu_title_str 论文标题。

```

\l__xdu_title_i_str
\l__xdu_title_ii_str
\l__xdu_dept_str
\l__xdu_major_str
\l__xdu_author_str
\l__xdu_supv_clist
```

\l__xdu_supv_ent_str 院系名称。

```
439 \str_new:N \l__xdu_dept_str
```

\l__xdu_student_id_str

\l__xdu_abstract_zh_tl 专业名称。

```
440 \str_new:N \l__xdu_major_str
```

\l__xdu_keywords_zh_clist

\l__xdu_keywords_en_clist 作者姓名。

\l__xdu_bib_file_clist

```
441 \str_new:N \l__xdu_author_str
```

\l__xdu_ack_tl 导师姓名。

```
442 \clist_new:N \l__xdu_supv_clist
```

校外导师姓名。

443 \str_new:N \l_xdu_supv_ent_str

作者学号。

444 \str_new:N \l_xdu_student_id_str

中文摘要。

445 \tl_new:N \l_xdu_abstract_zh_tl

英文摘要。

446 \tl_new:N \l_xdu_abstract_en_tl

中文关键词。

447 \clist_new:N \l_xdu_keywords_zh_clist

英文关键词。

448 \clist_new:N \l_xdu_keywords_en_clist

参考文献文件。

449 \clist_new:N \l_xdu_bib_file_clist

致谢。

450 \tl_new:N \l_xdu_ack_tl

\keys_define:nn 定义信息键值。

451 \keys_define:nn { xdu / info }
452 {

论文标题。

453 title .tl_set:N = \l_xdu_title_str,

院系名称。

454 department .tl_set:N = \l_xdu_dept_str,

专业名称。

455 major .tl_set:N = \l_xdu_major_str,

作者姓名。

456 author .tl_set:N = \l_xdu_author_str,

导师姓名。

457 supervisor .clist_set:N = \l_xdu_supv_clist,

校外导师姓名。

458 supervisor-enterprise .tl_set:N = \l_xdu_supv_ent_str,

作者学号。

459 student-id .tl_set:N = \l_xdu_student_id_str,

中文摘要。

460 abstract .tl_set:N = \l_xdu_abstract_zh_tl,

英文摘要。

461 abstract* .tl_set:N = \l_xdu_abstract_en_tl,

中文关键词。

462 keywords .clist_set:N = \l_xdu_keywords_zh_clist,

英文关键词。

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

参考文献文件。

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

致谢。

```
465     acknowledgements .tl_set:N = \l_xdu_ack_tl
466 }
```

\keys_set:nn 初始设置。

```
467 \keys_set:nn { xdu }
468 {
469     info / title           = { },
470     info / department       = { },
471     info / major            = { },
472     info / author           = { },
473     info / supervisor        = { },
474     info / supervisor-enterprise = { },
475     info / student-id        = { },
476     info / abstract           = { },
477     info / abstract*          = { },
478     info / keywords           = { },
479     info / keywords*          = { },
480     info / bib-resource        = { },
481     info / acknowledgements   = { }
482 }
```

\l_xdu_supv_str 拆分导师姓名。

```
\l_xdu_supv_ii_str
483 \str_new:N \l_xdu_supv_str
484 \str_new:N \l_xdu_supv_ii_str
485 \ctex_at_end_preamble:n
486 {
487     \str_set:Nx \l_xdu_supv_str { \clist_item:Nn \l_xdu_supv_clist { 1 } }
488     \str_set:Nx \l_xdu_supv_ii_str { \clist_item:Nn \l_xdu_supv_clist { 2 } }
489 }

490 </thesis>
491 <*xdugthesis>
```

7.3.1 本科生

\l_xdu_supv_dept_str 院内导师姓名。

```
\l_xdu_supv_sch_str
492 \str_new:N \l_xdu_supv_dept_str
\l_xdu_class_id_str
```

校内导师姓名。

```
493 \str_new:N \l_xdu_supv_sch_str
```

作者班级号。

```
494 \str_new:N \l_xdu_class_id_str
```

\keys_define:nn 定义信息键值。

```
495 \keys_define:nn { xdu / info }
496 {
```

院内导师姓名。

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

校内导师姓名。

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

作者班级号。

```
499     class-id .tl_set:N = \l_xdu_class_id_str
500 }
```

\keys_set:nn 初始设置。

```
501 \keys_set:nn { xdu }
502 {
503     info / supervisor-department = { },
504     info / supervisor-school      = { },
505     info / class-id              = { }
506 }
507 </xduugthesis>
508 <*xdupgthesis>
```

7.3.2 研究生

研究生类型。

```
\l_xdu_degree_type_tl
\l_xdu_degree_type_tl
```

学位类型。

```
\l_xdu_supv_en_clist
```

```
\l_xdu_supv_ent_en_str
```

学位类别。

```
\l_xdu_supv_t_en_clist
```

```
\l_xdu_supv_ent_t_str
```

```
\l_xdu_supv_ent_t_en_str
```

作者姓名拼音。

```
\l_xdu_sub_major_str
```

```
\l_xdu_domain_str
```

```
\l_xdu_clc_str
```

```
\l_xdu_secret_lv_str
```

```
\l_xdu_secret_year_str
```

```
\l_xdu_submit_date_str
```

```
\l_xdu_statement_scan_str
```

校外导师姓名拼音。

```
\l_xdu_statement_sign_clist
```

```
\l_xdu_los_str
```

```
\l_xdu_loa_str
```

```
\l_xdu_bio_str
```

导师职称。

```
514 \clist_new:N \l_xdu_supv_en_clist
```

515 \str_new:N \l_xdu_supv_ent_en_str

导师职称。

```
516 \clist_new:N \l_xdu_supv_t_clist
```

517 \clist_new:N \l_xdu_supv_t_en_clist

校外导师职称。

```
518 \str_new:N \l_xdu_supv_ent_t_str
```

519 \str_new:N \l_xdu_supv_ent_t_en_str

论文标题英文。

```
520 \str_new:N \l_xdu_title_en_str
```

一级学科英文名称。

```
521 \str_new:N \l_xdu_major_en_str
```

二级学科。

```
522 \str_new:N \l_xdu_sub_major_str
```

领域。

```
523 \str_new:N \l_xdu_domain_str
```

中图分类号。

```
524 \str_new:N \l_xdu_clc_str
```

密级。

```
525 \str_new:N \l_xdu_secret_lv_str
```

保密年限。

```
526 \str_new:N \l_xdu_secret_year_str
```

提交日期。

```
527 \str_new:N \l_xdu_submit_date_str
```

声明页扫描文件路径。

```
528 \str_new:N \l_xdu_statement_scan_str
```

声明页签名文件路径。

```
529 \clist_new:N \l_xdu_statement_sign_clist
```

符号对照表文件路径。

```
530 \str_new:N \l_xdu_los_str
```

缩略语对照表文件路径。

```
531 \str_new:N \l_xdu_loa_str
```

作者简介文件路径。

```
532 \str_new:N \l_xdu_bio_str
```

\keys_define:nn 定义信息键值。

```
533 \keys_define:nn { xdu / info }
```

```
{
```

研究生类型。

```
535 graduate-type .choices:nn = { 硕士, 博士 }
```

```
{ \tl_set_eq:NN \l_xdu_gr_type_tl \l_keys_choice_tl },
```

学位类型。

```
537 degree-type .choices:nn = { 学术, 专业 }
```

```
{ \tl_set_eq:NN \l_xdu_degree_type_tl \l_keys_choice_tl },
```

学位类别。

```
539 degree .tl_set:N = \l_xdu_degree_str,
```

```
540 degree* .tl_set:N = \l_xdu_degree_en_str,
```

作者姓名拼音。

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

导师姓名拼音。

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

校外导师姓名拼音。

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

导师职称。

```
544 supervisor-title .clist_set:N = \l_xdu_supv_t_clist,
```

```
545 supervisor-title* .clist_set:N = \l_xdu_supv_t_en_clist,
```

校外导师职称。

```
546 supervisor-enterprise-title .tl_set:N = \l_xdu_supv_ent_t_str,
```

```
547 supervisor-enterprise-title* .tl_set:N = \l_xdu_supv_ent_t_en_str,
```

论文标题英文。

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

一级学科英文名称。

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

二级学科。

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

领域。

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

中图分类号。

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

密级。

```
553     secret-level .choices:nn = { 秘密, 公开 }
```

```
554     { \tl_set_eq:NN \l_xdu_secret_lv_str \l_keys_choice_tl },
```

保密年限。

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

提交日期。

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

声明页扫描文件路径。

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

声明页签名文件路径。

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

符号对照表文件路径。

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

缩略语对照表文件路径。

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

作者简介文件路径。

```
561     bio .tl_set:N = \l_xdu_bio_str
```

```
}
```

\keys_set:nn 初始设置。

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

```

585     info / statement-sign          = { },
586     info / los                   = { },
587     info / loa                  = { },
588     info / bio                  = { }
589 }

\l_xdu_supv_en_str
\l_xdu_supv_ii_en_str
\l_xdu_supv_t_str
\l_xdu_supv_ii_t_str
\l_xdu_supv_t_en_str
\l_xdu_supv_ii_t_en_str
590 \str_new:N \l_xdu_supv_en_str
591 \str_new:N \l_xdu_supv_ii_en_str
592 \str_new:N \l_xdu_supv_t_str
593 \str_new:N \l_xdu_supv_ii_t_str
594 \str_new:N \l_xdu_supv_t_en_str
595 \str_new:N \l_xdu_supv_ii_t_en_str
596 \ctex_at_end_preamble:n
597 {
598     \str_set:Nx \l_xdu_supv_en_str
599         { \clist_item:Nn \l_xdu_supv_en_clist { 1 } }
600     \str_set:Nx \l_xdu_supv_ii_en_str
601         { \clist_item:Nn \l_xdu_supv_en_clist { 2 } }
602     \str_set:Nx \l_xdu_supv_t_str
603         { \clist_item:Nn \l_xdu_supv_t_clist { 1 } }
604     \str_set:Nx \l_xdu_supv_ii_t_str
605         { \clist_item:Nn \l_xdu_supv_t_clist { 2 } }
606     \str_set:Nx \l_xdu_supv_t_en_str
607         { \clist_item:Nn \l_xdu_supv_t_en_clist { 1 } }
608     \str_set:Nx \l_xdu_supv_ii_t_en_str
609         { \clist_item:Nn \l_xdu_supv_t_en_clist { 2 } }
610 }

```

7.4 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。

612 \bool_new:N \l_xdu_rm_header_bool

页脚移除开关。

613 \bool_new:N \l_xdu_rm_footer_bool

\keys_define:nn 定义样式键值。

614 \keys_define:nn { xdu / style }
615 {

设置页面移除开关。

616 remove-page .clist_set:N = \l_xdu_rm_page_clist,
617 remove-header .bool_set:N = \l_xdu_rm_header_bool,
618 remove-footer .bool_set:N = \l_xdu_rm_footer_bool
619 }

\keys_set:nn 初始设置。

620 \keys_set:nn { xdu }
621 {
622 style / remove-page = { },
623 style / remove-header = { false },
624 style / remove-footer = { false }
625 }

\l_xdu_rm_cover_bool 封面。

\l_xdu_rm_title_page_bool

\l_xdu_rm_statement_bool

\l_xdu_rm_abstract_bool

\l_xdu_rm_loft_bool

\l_xdu_rm_losa_bool

\l_xdu_rm_toc_bool

626 \bool_new:N \l_xdu_rm_cover_bool

中英文提名页。

```
627 \bool_new:N \l_xdu_rm_title_page_bool
```

声明页。

```
628 \bool_new:N \l_xdu_rm_statement_bool
```

中英文摘要。

```
629 \bool_new:N \l_xdu_rm_abstract_bool
```

索引。

```
630 \bool_new:N \l_xdu_rm_loft_bool
```

符号对照表和缩略语对照表。

```
631 \bool_new:N \l_xdu_rm_losa_bool
```

目录。

```
632 \bool_new:N \l_xdu_rm_toc_bool
```

附录。

```
633 \bool_new:N \l_xdu_rm_appendix_bool
```

参考文献。

```
634 \bool_new:N \l_xdu_rm_ref_bool
```

致谢。

```
635 \bool_new:N \l_xdu_rm_ack_bool
```

作者简介。

```
636 \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

```
637 \ctex_at_end_preamble:n
  {
    \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 封面 }
    { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_cover_bool }
    \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 提名页 }
    { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_title_page_bool }
    \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 声明页 }
    { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_statement_bool }
    \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 摘要 }
    { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_abstract_bool }
    \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 索引 }
    { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_loft_bool }
    \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 对照表 }
    { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_losa_bool }
    \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 目录 }
    { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_toc_bool }
    \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 附录 }
    { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_appendix_bool }
    \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 参考文献 }
    { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_ref_bool }
    \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 致谢 }
    { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_ack_bool }
    \clist_if_in:NnT \l_xdu_rm_page_clist { 作者简介 }
    { \bool_set_true:N \l_xdu_rm_bio_bool }
  }
```

7.5 匿名操作

\l_xdu_anon_bool 匿名开关。

```
662 \bool_new:N \l_xdu_anon_bool
```

\keys_define:nn 定义样式键值。

```
663 \keys_define:nn { xdu / style }
664 {
```

匿名操作。

```
665     anonymous .bool_set:N = \l_xdu_anon_bool
666 }
```

\keys_set:nn 初始设置。

```
667 \keys_set:nn { xdu }
668 {
669     style / anonymous = { false }
670 }
```

\anon 匿名命令。

```
671 \NewDocumentCommand \anon { O { XXX } m }
672 {
673     \bool_if:NTF \l_xdu_anon_bool
674     { #1 } { #2 }
675 }

676 </xdupgthesis>
677 <*thesis>
```

7.6 标签宏配置

```
\figurename 678 \cs_set:Npn \figurename { \l_xdu_lang_switch:nn { 图 } { Figure } }
\filename 679 \cs_new_eq:NN \filename \figurename
\tablename 680 \cs_set:Npn \tablename { \l_xdu_lang_switch:nn { 表 } { Table } }
\tabname 681 \cs_new_eq:NN \tabname \tablename
```

7.7 样式配置

\l_xdu_en_cjk_font_bool 英文是否使用中文字体。

```
682 \bool_new:N \l_xdu_en_cjk_font_bool
```

\l_xdu_bib_tool_tl 语言。

```
683 \tl_new:N \l_xdu_lang_tl
```

\l_xdu_fix_input_bool 参考文献支持方式。

```
684 \tl_new:N \l_xdu_bib_tool_tl
```

\l_xdu_ref_add_space_bool 修改 biblatex 默认选项。

```
685 \tl_new:N \l_xdu_biblatex_option_tl
```

\l_xdu_search_path_clist 设置文件搜索路径。

```
686 \clist_new:N \l_xdu_search_path_clist
```

\l_xdu_subsec_tl 是否修复文件导入命令。

```
687 \bool_new:N \l_xdu_fix_input_bool
```

```
688 \bool_new:N \l_xdu_fix_include_bool
```

```
689 \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。

```
690 \tl_new:N \l_xdu_ref_add_space_bool
```

标签与后面标题之间的间距。

```
691 \tl_new:N \l_xdu_cap_label_sep_tl
```

设置表格字号是否为五号。

```
692 \bool_new:N \l_xdu_tab_small_bool
```

设置算法 `Caption` 字号是否为五号。

```
693 \bool_new:N \l_xdu_alg_small_cap_bool
```

设置算法内容字号是否为五号。

```
694 \bool_new:N \l_xdu_alg_small_bool
```

设置章节标题前后的垂直间距。

```
695 \clist_new:N \l_xdu_before_skip_clist
```

```
696 \clist_new:N \l_xdu_after_skip_clist
```

设置章节标题字号。

```
697 \tl_new:N \l_xdu_chap_tl
```

```
698 \tl_new:N \l_xdu_sec_tl
```

```
699 \tl_new:N \l_xdu_subsec_tl
```

```
700 \tl_new:N \l_xdu_subsubsec_tl
```

```
701 \tl_new:N \l_xdu_para_tl
```

```
702 \tl_new:N \l_xdu_subpara_tl
```

设置页边距是否对称。

```
703 \bool_new:N \l_xdu_sym_mgn_bool
```

设置页面垂直方向的对齐方式。

```
704 \tl_new:N \l_xdu_page_v_align_tl
```

`\keys_define:nn` 定义样式键值。

```
705 \keys_define:nn { xdu / style }
706 {
```

英文是否使用中文字体。

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

论文语言配置。

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

参考文献支持方式配置。

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

修改 `biblatex` 默认选项。

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

设置文件搜索路径。

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

是否修复文件导入命令。

```
714 fix-input .bool_set:N = \l_xdu_fix_input_bool,
```

```
715 fix-include .bool_set:N = \l_xdu_fix_include_bool,
```

```
716 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。

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

标签与后面标题之间的间距。

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

设置表格字号是否为五号。

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

设置算法 Caption 字号是否为五号。

```
720     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。

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

设置章节标题前的垂直间距。

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

设置章节标题后的垂直间距。

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

设置章节标题字号。

```
724     chap-zihao .tl_set:N = \l_xdu_chap_tl,
```

```
725     sec-zihao .tl_set:N = \l_xdu_sec_tl,
```

```
726     subsec-zihao .tl_set:N = \l_xdu_subsec_tl,
```

```
727     subsubsec-zihao .tl_set:N = \l_xdu_subsubsec_tl,
```

```
728     para-zihao .tl_set:N = \l_xdu_para_tl,
```

```
729     subpara-zihao .tl_set:N = \l_xdu_subpara_tl,
```

设置页边距是否对称。

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

设置页面垂直方向的对齐方式。

```
731     page-vertical-align .tl_set:N = \l_xdu_page_v_align_tl
```

```
732 }
```

\keys_set:nn 初始设置。

```
733 \keys_set:nn { xdu }
```

```
734 {
```

```
735     style / en-cjk-font      = false,
```

```
736     style / language         = zh,
```

```
737     style / bib-backend      = biblatex,
```

```
738     style / biblatex-option   = { },
```

```
739     style / file-search-path  = { },
```

```
740     style / fix-input        = false,
```

```
741     style / fix-include      = false,
```

```
742     style / fix-includegraphics = false,
```

```
743     style / ref-add-space    = false,
```

```
744     style / caption-label-sep = { 0.75em },
```

```
745     style / table-small-font = true,
```

```
746     style / algorithm-small-caption = true,
```

```
747     style / algorithm-small-font = true,
```

```
748     style / before-skip       = { 24pt, 18pt, 12pt, 12pt, 12pt, 12pt },
```

```
749     style / after-skip        = { 18pt, 12pt, 6pt, 6pt, 6pt, 6pt },
```

```
750     style / symmetric-margin  = false,
```

```
751     style / page-vertical-align = { 顶部对齐 }
```

```
752 }
```

```
753 </thesis>
```

```
754 <xdupgthesis>
```

7.8 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 755 \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 756 \bool_new:N \l_xdu_customize_loa_bool

符号对照表列格式。

757 \tl_new:N \l_xdu_colspec_los_tl

缩略语对照表列格式。

758 \tl_new:N \l_xdu_colspec_loa_tl

是否每页均显示符号对照表标题行。

759 \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。

760 \bool_new:N \l_xdu_title_row_loa_bool

\keys_define:nn 定义信息键值。

761 \keys_define:nn { xdu / style }
 762 {

是否完全自定义符号对照。

763 customize-los .bool_set:N = \l_xdu_customize_los_bool,

是否完全自定义缩略语对照表。

764 customize-loa .bool_set:N = \l_xdu_customize_loa_bool,

符号对照表列格式。

765 colspec-los .tl_set:N = \l_xdu_colspec_los_tl,

缩略语对照表列格式。

766 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。

767 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。

768 title-row-loa .bool_set:N = \l_xdu_title_row_loa_bool
 769 }

\keys_set:nn 初始设置。

770 \keys_set:nn { xdu }
 771 {
 772 style / customize-los = { true },
 773 style / customize-loa = { true },
 774 style / colspec-los = { Q[1,h]X[1,h] },
 775 style / colspec-loa = { Q[1,h]X[1,h]X[1,h] },
 776 style / title-row-los = { false },
 777 style / title-row-loa = { false }
 778 }

7.9 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 779 \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。

780 \bool_new:N \l_xdu_cust_resresult_bool

\keys_define:nn 定义信息键值。

781 \keys_define:nn { xdu / style }
782 {

是否完全自定义作者简介中教育背景。

783 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。

784 customize-resresult .bool_set:N = \l_xdu_cust_resresult_bool
785 }

\keys_set:nn 初始设置。

786 \keys_set:nn { xdu }
787 {
788 style / customize-edubg = { true },
789 style / customize-resresult = { true }
790 }

791 </xdupgthesis>
792 <*class|xdufont>

7.10 键值选项

\xdusetup 用户设置接口。

793 \NewDocumentCommand \xdusetup { m }
794 { \keys_set:nn { xdu } { #1 } }

\keys_define:nn 定义元 (meta) 键值对。

795 \keys_define:nn { xdu }
796 {
797 style .meta:nn = { xdu / style } { #1 },
798 info .meta:nn = { xdu / info } { #1 }
799 }

\ProcessKeysOptions 处理选项。

800 \ProcessKeysOptions { xdu / style }
801 </class|xdufont>
802 <*xdupgthesis>

7.11 内部文本

\l_xdu_header_str 研究生页眉文本。

803 \str_new:N \l_xdu_header_str
804 \ctex_at_end_preamble:n
805 {
806 \l_xdu_lang_switch:nn
807 {
808 \tl_if_eq:NnTF \l_xdu_gr_type_tl { 硕士 }
809 { \str_set:Nn \l_xdu_header_str { 西安电子科技大学硕士学位论文 } }
810 { \str_set:Nn \l_xdu_header_str { 西安电子科技大学博士学位论文 } }
811 }

```

812      {
813          \tl_if_eq:NnTF \l_xdu_gr_type_tl { 硕士 }
814          {
815              \str_set:Nn \l_xdu_header_str
816              { Master~Thesis~of~XIDIAN~UNIVERSITY }
817          }
818          {
819              \str_set:Nn \l_xdu_header_str
820              { Doctoral~Dissertation~of~XIDIAN~UNIVERSITY }
821          }
822      }
823  }

824 </xdupgthesis>
825 <*thesis>

```

7.12 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。

```

826 \cs_new:Npn \_\_xdu_lang_switch:nn #1#2
827  {
828      \str_if_eq:NNTF { \l_xdu_lang_tl } { zh }
829      { #1 }
830      { #2 }
831  }

```

__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: 832 \cs_new:Npn \_\_xdu_rm_family:
\_\_xdu_tt_family: 833 { \bool_if:NTF \l_xdu_en_cjk_font_bool { \CJKfamily+ { rm } } { \rmfamily } }
834 \cs_new:Npn \_\_xdu_sf_family:
835 { \bool_if:NTF \l_xdu_en_cjk_font_bool { \CJKfamily+ { sf } } { \sffamily } }
836 \cs_new:Npn \_\_xdu_tt_family:
837 { \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。

```

838 \ctex_at_end_preamble:n
839  {
840      \str_new:N \l_xdu_pure_title_str
841      \str_set_eq:NN \l_xdu_pure_title_str \l_xdu_title_str
842      \str_remove_all:Nn \l_xdu_pure_title_str { \\
843  }

```

__xdu_split_title:Nn 拆分标题。

__xdu_split_title:NV #1: 拆分后标题。

#2: 拆分前标题。

```

844 \cs_new_protected:Npn \_\_xdu_split_title:Nn #1#2
845  {
846      \seq_new:N \l_xdu_title_seq
847      \tl_if_in:nnTF { #2 } { \\
848      {
849          \seq_set_split:Nnn \l_xdu_title_seq { \\ } { #2 }
850          \clist_set_from_seq:NN #1 \l_xdu_title_seq
851      }
852      {
853          \clist_put_right:Nx #1 { \tl_range:nnn { #2 } { 1 } { 14 } }
854          \clist_put_right:Nx #1 { \tl_range:nnn { #2 } { 15 } { -1 } }
855      }
856  }
857 \cs_generate_variant:Nn \_\_xdu_split_title:Nn { NV }

```

__xdu_underline:n 绘制下划线。

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

__xdu_tl_set_if_empty:Nn 对空凭据表赋值。

```
860 \cs_new:Npn \_\_xdu\_tl\_set\_if\_empty:Nn #1#2
861   { \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。

```
862 \cs_new:Npn \_\_xdu\_get\_text\_width:Nn #1#2
863   {
864     \box_clear_new:N \l_\_xdu_tmp_box
865     \hbox_set:Nn \l_\_xdu_tmp_box { #2 }
866     \dim_set:Nn #1 { \box_wd:N \l_\_xdu_tmp_box }
867   }
868 \cs_generate_variant:Nn \_\_xdu_get_text_width:Nn { NV }
```

__xdu_add_bookmark:n 为当前位置添加书签。

```
869 \cs_new:Npn \_\_xdu\_add\_bookmark:n #1
870   { \currentpdfbookmark { #1 } { #1 } }
```

__xdu_add_toc:n 章节添加目录。

```
871 \cs_new:Npn \_\_xdu\_add\_toc:n #1
872   {
873     \cleardoublepage
874     \phantomsection
875     \addcontentsline { toc } { chapter } { #1 }
876   }
```

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

```
877 \cs_new:Npn \_\_xdu\_n\_chapter\_head:n #1
878   {
879     \_\_xdu\_add\_bookmark:n { #1 }
880     \chapter* { #1 }
881     \markboth { #1 } { }
882   }
```

__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。

```
883 \cs_new:Npn \_\_xdu\_n\_chapter\_head\_ii:nn #1#2
884   {
885     \group_begin:
886       \ctexset { chapter / format = { #2 } }
887       \_\_xdu\_n\_chapter\_head:n { #1 }
888     \group_end:
889   }
```

__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。

```
890 \cs_new:Npn \_\_xdu\_n\_chapter\_head:nn #1#2
891   {
892     \_\_xdu\_add\_bookmark:n { #1 }
893     \chapter* { #2 }
894     \markboth { #1 } { }
895   }
```

__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。

```
896 \cs_new:Npn \_\_xdu\_n\_chapter\_head\_ii:nnn #1#2#3
897 {
898     \group_begin:
899         \ctexset { chapter / format = { #3 } }
900         \_\_xdu\_n\_chapter\_head:nn { #1 } { #2 }
901     \group_end:
902 }
```

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

```
903 \cs_new:Npn \_\_xdu\_n\_chapter\_head\_toc:n #1
904 {
905     \_\_xdu\_add\_toc:n { #1 }
906     \chapter* { #1 }
907     \markboth { #1 } { }
908 }
```

__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。

```
909 \cs_new:Npn \_\_xdu\_n\_chapter\_head\_toc:nn #1#2
910 {
911     \_\_xdu\_add\_toc:n { #1 }
912     \chapter* { #2 }
913     \markboth { #1 } { }
914 }
```

__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。

```
915 \cs_new:Npn \_\_xdu\_n\_chapter\_head\_toc\_ii:nn #1#2
916 {
917     \group_begin:
918         \ctexset { chapter / format = { #2 } }
919         \_\_xdu\_n\_chapter\_head\_toc:n { #1 }
920     \group_end:
921 }
```

__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。

```
922 \cs_new:Npn \_\_xdu\_typeout\_keywords:nNn #1#2#3
923 {
924     \tl_clear_new:N \l_\_xdu_keywords_label_str
925     \tl_set:Nn \l_\_xdu_keywords_label_tl { #1 }
926     \dim_zero_new:N \l_\_xdu_keywords_label_dim
927     \_\_xdu_get_text_width:NV \l_\_xdu_keywords_label_dim \l_\_xdu_keywords_label_tl
928     \begin { list } { \l_\_xdu_keywords_label_tl }
929     {
930         \labelwidth \l_\_xdu_keywords_label_dim
931         \labelsep \c_zero_dim
932         \rightmargin \c_zero_dim
933         \leftmargin \l_\_xdu_keywords_label_dim
934     }
935     \item \clist_use:Nnnn #2 { #3 } { #3 } { #3 }
936     \end { list }
937 }
```

__xdu_str_max_dim:Nn 计算字符串多大长度。

#1: 最大值长度。

#2: 字符串。

```
938 \dim_new:N \l__xdu_str_dim
939 \box_new:N \l__xdu_str_box
940 \cs_new:Npn \__xdu_str_max_dim:Nn #1#2
941 {
942     \hbox_set:Nn \l__xdu_str_box { #2 }
943     \dim_set:Nn \l__xdu_str_dim { \box_wd:N \l__xdu_str_box }
944     \dim_set:Nn #1 { \dim_max:nn { \l__xdu_str_dim } { #1 } }
945 }
```

7.13 额外命令

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

```
946 \NewDocumentCommand \noauxwrite { m }
947 {
948     \if@filesw
949         \c@fileswfalse
950         #1
951         \c@fileswtrue
952     \else
953         #1
954     \fi
955 }
```

7.14 页面设置

7.14.1 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。

\savegeometry 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。

```
956 \newgeometry
957 {
958 <*xduugthesis>
959     top          = 3cm,
960     bottom       = 2cm,
961     inner        = 3cm,
962     outer        = 2cm,
963     bindingoffset = 1cm,
964     head          = 2cm,
965     foot          = 1cm
966 </xduugthesis>
967 <*xdupgthesis>
968     top          = 3.14cm,
969     bottom       = 2.5cm,
970     inner        = 2.5cm,
971     outer        = 2.5cm,
972     bindingoffset = 0.5cm,
973     headheight    = 20pt,
974     headsep       = 10pt,
975     foot          = 0.75cm
976 </xdupgthesis>
977 }
978 \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 $2.5 - 1.75 = 0.75$ 。

```

979 \newgeometry
980 {
981 <*xduugthesis>
982     top      = 3cm,
983     bottom   = 2cm,
984     inner    = 3cm,
985     outer    = 3cm,
986     head     = 2cm,
987     foot     = 1cm
988 </xduugthesis>
989 <*xdupgthesis>
990     top      = 3.14cm,
991     bottom   = 2.5cm,
992     inner    = 2.75cm,
993     outer    = 2.75cm,
994     headheight = 20pt,
995     headsep   = 10pt,
996     foot      = 0.75cm
997 </xdupgthesis>
998 }
999 \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。

```

1000 \newgeometry
1001 {
1002 <*xduugthesis>
1003     top      = 2.5cm,
1004     bottom   = 2cm,
1005     inner    = 3cm,
1006     outer    = 2cm
1007 </xduugthesis>
1008 <*xdupgthesis>
1009     top      = 3cm,
1010     bottom   = 1cm,
1011     inner    = 3cm,
1012     outer    = 2.5cm
1013 </xdupgthesis>
1014 }
1015 \savegeometry { cover }
```

无页边距页面。

```

1016 <*xdupgthesis>
1017 \newgeometry { margin = 0cm }
1018 \savegeometry { nomargin }
1019 </xdupgthesis>
```

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

```

1020 \cs_new:Npn \_\_xdu_load_main_geometry:
1021 {
1022     \bool_if:NTF \l_\_xdu_sym_mgn_bool
1023         { \loadgeometry { main-sym } }
1024         { \loadgeometry { main } }
1025 }
```

7.14.2 页眉页脚

__xdu_chinese: 定义序号转换函数。

```

\_\_xdu_arabic:
\_\_xdu_roman: 1026 \clist_map_inline:nn
\_\_xdu_Roman:
\_\_xdu_alpha:
\_\_xdu_Alph:
\_\_xdu_fnsymbol:
```

```

1028 { chinesee },
1029 { arabic },
1030 { roman },
1031 { Roman },
1032 { alph },
1033 { Alph },
1034 { fnsymbol }
1035 }
1036 { \cs_new_eq:cc { __xdu_#1 : } { #1 } }

```

\l_xdu_chaptername 页眉内部英文章节名。

```

1037 \tl_set:Nn \chaptername { Chapter }
1038 \tl_new:N \l_xdu_chaptername
1039 \tl_set_eq:NN \l_xdu_chaptername \chaptername

```

\chaptermark 设置奇数页页眉为章标题。

```

1040 \renewcommand { \chaptermark } [ 1 ]
1041 {
1042     \markboth
1043     {
1044         \__xdu_lang_switch:nn
1045         { \CTEXthechapter }
1046         { \l_xdu_chaptername \space \__xdu_Roman: { chapter } }
1047         \quad #1
1048     }
1049 }
1050 }

```

\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。

```

1051 \fancypagestyle { plain }
1052 {
1053     \pagestyle { fancy }
1054     \fancyhf { }
1055 <*xduugthesis>
1056     \fancyhead [ CE ] { \__xdu_rm_family: \zihao { 5 } \l_xdu_pure_title_str }
1057     \fancyhead [ CO ] { \__xdu_rm_family: \zihao { 5 } \leftmark }
1058     \fancyhead [ LE ] { \__xdu_rm_family: \zihao { -5 } \thepage }
1059     \fancyhead [ RO ] { \__xdu_rm_family: \zihao { -5 } \thepage }
1060     \renewcommand { \headrulewidth } { 0.75pt }
1061 </xduugthesis>
1062 <*xdupgthesis>
1063     \bool_if:NTF \l_xdu_rm_header_bool
1064     {
1065         \fancyhead [ CE ] { \__xdu_rm_family: \zihao { 5 } \l_xdu_header_str }
1066         \fancyhead [ CO ] { \__xdu_rm_family: \zihao { 5 } \leftmark }
1067     }
1068     \bool_if:NTF \l_xdu_rm_footer_bool
1069     {
1070         \fancyfoot [ C ] { }
1071         \fancyfoot [ C ] { \__xdu_rm_family: \zihao { -5 } \thepage }
1072     }
1073     \cs_set:Npn \headrulewidth { 0.5pt }
1074     \bool_if:NTF \l_xdu_rm_header_bool
1075     {
1076         \cs_set:Npn \headrule { }
1077     }

```

```

1074      {
1075          \cs_set:Npn \headrule
1076          {
1077              \hrule \height 0pt
1078              \skip_vertical:N 2pt
1079              \hrule \height \headrulewidth
1080              \skip_vertical:N \headrulewidth
1081              \hrule \height \headrulewidth
1082              \skip_vertical:N -\headrulewidth
1083          }
1084      }
1085 </xdupgthesis>
1086  }
1087 <*xdupgthesis>
1088 \fancypagestyle { front }
1089 {
1090     \pagestyle { plain }
1091     \bool_if:NTF \l_xdu_rm_footer_bool
1092         { \fancyfoot [ C ] { } }
1093         { \fancyfoot [ C ] { \rmfamily \zihao { -5 } \thepage } }
1094 }
1095 </xdupgthesis>

```

7.14.3 对齐方式

```

\raggedbottom 1096 \ctex_at_end_preamble:n
\flushbottom 1097  {
1098     \tl_if_eq:NnTF \l_xdu_page_v_align_tl { 顶部对齐 }
1099     { \raggedbottom }
1100     { \flushbottom }
1101 }
1102 </thesis>
1103 <*xduugthesis>

```

7.15 标题设置

7.15.1 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。

7.15.1.1 章节层次

\ctexset 设置章节层次为 subparagraph。

```
1104 \ctexset { secnumdepth=5 }
```

7.15.1.2 章节名字

\ctexset 设置章节的名字。

```

1105 \ctexset
1106  {
1107      chapter / name =
1108      {
1109          \__xdu_lang_switch:nn { 第 } { \l_xdu_chaptername \space },
1110          \__xdu_lang_switch:nn { 章 } { }
1111      },
1112      section / name = { },
1113      subsection / name = { },
1114      subsubsection / name = { },
1115      paragraph / name = { },

```

```

1116     subparagraph / name = { }
1117 }
```

7.15.1.3 章节编号

\ctexset 设置章节编号的数字输出格式。

```

1118 \ctex_at_end_preamble:n
1119 {
1120     \_xdu_lang_switch:nn
1121 {
1122     \ctexset
1123 {
1124         chapter / number = { \chinese { chapter } },
1125         section / number = { \thesection },
1126         subsection / number = { \thesubsection },
1127         subsubsection / number = { \thesubsubsection },
1128         paragraph / number = { \theparagraph },
1129         subparagraph / number = { \thesubparagraph }
1130 }
1131 }
1132 {
1133     \ctexset
1134 {
1135         chapter / number = { \Roman { chapter } },
1136         section / number = { \thesection },
1137         subsection / number = { \thesubsection },
1138         subsubsection / number = { ( \roman { subsubsection } ) },
1139         paragraph / number = { ( \alph { paragraph } ) },
1140         subparagraph / number = { ( \arabic { subparagraph } ) }
1141 }
1142 }
1143 }
```

7.15.1.4 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。

```

1144 \cs_new:Npn \_xdu_zh_t:nnn #1#2#3
1145 {
1146     \use:c { _xdu_ #1 _family : }
1147     \zihao { \use:c { l_xdu_ #2 _tl } }
1148     \str_if_eq:ccTF { #3 } { c }
1149     { \centering }
1150     { \raggedright }
1151 }
```

_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。

```

1152 \cs_new:Npn \_xdu_en_t:nn #1#2
1153 {
1154     \rmfamily
1155     \zihao { \use:c { l_xdu_ #1 _tl } }
1156     \bfseries
1157     \str_if_eq:ccTF { #2 } { c }
1158     { \centering }
1159     { \raggedright }
1160 }
```

\ctexset 设置章节名字和随后的标题内容格式。

```

1161 \ctex_at_end_preamble:n
1162   {
1163     \_xdu_lang_switch:nn
1164   {
1165     \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_chap_tl      { 3 }
1166     \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_sec_tl       { 4 }
1167     \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_subsec_tl    { 4 }
1168     \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_subsubsec_tl { 4 }
1169     \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_para_tl     { 4 }
1170     \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_subpara_tl   { 4 }
1171     \ctexset
1172   {
1173     chapter      / format = { \_xdu_zh_t:nnn { sf } { chap } { c } },
1174     section      / format = { \_xdu_zh_t:nnn { rm } { sec } { c } },
1175     subsection    / format = { \_xdu_zh_t:nnn { rm } { subsec } { 1 } },
1176     subsubsection / format = { \_xdu_zh_t:nnn { rm } { subsubsec } { 1 } },
1177     paragraph     / format = { \_xdu_zh_t:nnn { rm } { para } { 1 } },
1178     subparagraph  / format = { \_xdu_zh_t:nnn { rm } { subpara } { 1 } }
1179   }
1180 }
1181 {
1182   \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_chap_tl      { 3 }
1183   \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_sec_tl       { 4 }
1184   \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_subsec_tl    { -4 }
1185   \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_subsubsec_tl { -4 }
1186   \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_para_tl     { -4 }
1187   \_xdu_tl_set_if_empty:Nn \l_xdu_subpara_tl   { -4 }
1188   \ctexset
1189   {
1190     chapter      / format = { \_xdu_en_t:nn { chap } { c } },
1191     section      / format = { \_xdu_en_t:nn { sec } { 1 } },
1192     subsection    / format = { \_xdu_en_t:nn { subsec } { 1 } },
1193     subsubsection / format = { \_xdu_en_t:nn { subsubsec } { 1 } },
1194     paragraph     / format = { \_xdu_en_t:nn { para } { 1 } },
1195     subparagraph  / format = { \_xdu_en_t:nn { subpara } { 1 } }
1196   }
1197 }
1198 }
```

\ctexset 设置章节标题前后的垂直间距。

```

1199 \ctexset
1200 {
1201   chapter      / fixskip    = true,
1202   section      / fixskip    = true,
1203   subsection    / fixskip    = true,
1204   subsubsection / fixskip    = true,
1205   paragraph     / fixskip    = true,
1206   subparagraph  / fixskip    = true,
1207   chapter      / beforeskip = { \clist_item:Nn \l_xdu_before_skip_clist { 1 } },
1208   section      / beforeskip = { \clist_item:Nn \l_xdu_before_skip_clist { 2 } },
1209   subsection    / beforeskip = { \clist_item:Nn \l_xdu_before_skip_clist { 3 } },
1210   subsubsection / beforeskip = { \clist_item:Nn \l_xdu_before_skip_clist { 4 } },
1211   paragraph     / beforeskip = { \clist_item:Nn \l_xdu_before_skip_clist { 5 } },
1212   subparagraph  / beforeskip = { \clist_item:Nn \l_xdu_before_skip_clist { 6 } },
1213   chapter      / afterskip  = { \clist_item:Nn \l_xdu_after_skip_clist { 1 } },
1214   section      / afterskip  = { \clist_item:Nn \l_xdu_after_skip_clist { 2 } },
1215   subsection    / afterskip  = { \clist_item:Nn \l_xdu_after_skip_clist { 3 } },
1216   subsubsection / afterskip  = { \clist_item:Nn \l_xdu_after_skip_clist { 4 } },
1217   paragraph     / afterskip  = { \clist_item:Nn \l_xdu_after_skip_clist { 5 } },
1218   subparagraph  / afterskip  = { \clist_item:Nn \l_xdu_after_skip_clist { 6 } }
1219 }
```

```

1220 </xduugthesis>
1221 <*dupgthesis>
```

7.15.2 研究生

7.15.2.1 章节层次

\ctexset 设置章节层次为 subparagraph。

```
1222 \ctexset { secnumdepth=5 }
```

7.15.2.2 章节名字

\ctexset 设置章节的名字。

```
1223 \ctex_at_end_preamble:n
1224 {
1225     \_xdu_lang_switch:nn
1226     { \ctexset { chapter / name = { 第, 章 } } }
1227     { \ctexset { chapter / name = { Chapter\space } } }
1228 }
1229 \ctexset
1230 {
1231     section / name = { },
1232     subsection / name = { },
1233     subsubsection / name = { (, ) },
1234     paragraph / name = { (, ) },
1235     subparagraph / name = { (, ) }
1236 }
```

7.15.2.3 章节编号

\ctexset 设置章节编号的数字输出格式。

```
1237 \ctex_at_end_preamble:n
1238 {
1239     \_xdu_lang_switch:nn
1240     { \ctexset { chapter / number = { \chinese { chapter } } } }
1241     { \ctexset { chapter / number = { \Roman { chapter } } } }
1242 }
1243 \ctexset
1244 {
1245     section / number = { \thesection },
1246     subsection / number = { \thesubsection },
1247     subsubsection / number = { \arabic { subsubsection } },
1248     paragraph / number = { \alph { paragraph } },
1249     subparagraph / number = { \roman { subparagraph } }
1250 }
```

7.15.2.4 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
\_xdu_sec_format_iii:
1251 \cs_new:Npn \_xdu_sec_format_i:n #1
1252     { \_xdu_rm_family: \bfseries \zihao { #1 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt } }
1253 \cs_new:Npn \_xdu_sec_format_ii:
1254     { \_xdu_sf_family: \centering \zihao { 3 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt } }
1255 \cs_new:Npn \_xdu_sec_format_iii:
1256     { \_xdu_rm_family: \centering \zihao { 3 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt } }
1257 \ctex_at_end_preamble:n
1258 {
1259     \_xdu_lang_switch:nn
1260     { \ctexset { chapter / format = { \_xdu_sec_format_ii: } } }
1261     { \ctexset { chapter / format = { \_xdu_sec_format_iii: } } }
1262 }
1263 \ctexset
1264 {
1265     section / format = { \_xdu_sec_format_i:n { -3 } },
1266     subsection / format = { \_xdu_sec_format_i:n { 4 } },
1267     subsubsection / format = { \_xdu_sec_format_i:n { 4 } },
```

```

1268     paragraph      / format = { \__xdu_sec_format_i:n { 4 } },
1269     subparagraph   / format = { \__xdu_sec_format_i:n { 4 } }
1270 }
```

7.15.2.5 章节编号与标题间距

\ctexset 设置章节编号与标题间距。

```

1271 \ctexset
1272 {
1273     chapter      / aftername = { \quad },
1274     section      / aftername = { \enskip },
1275     subsection    / aftername = { \enskip },
1276     subsubsection / aftername = { },
1277     paragraph    / aftername = { },
1278     subparagraph  / aftername = { }
1279 }
```

7.15.2.6 章节缩进

\ctexset 设置章节标题本身的首行缩进。

```

1280 \ctexset
1281 {
1282     chapter      / indent = { 0bp },
1283     section      / indent = { 0bp },
1284     subsection    / indent = { 24bp },
1285     subsubsection / indent = { 24bp },
1286     paragraph    / indent = { 24bp },
1287     subparagraph  / indent = { 24bp }
1288 }
```

7.15.2.7 章节间距

\ctexset 设置章节标题前后的垂直间距。

```

1289 \ctexset
1290 {
1291     chapter      / beforeskip = { 6pt },
1292     section      / beforeskip = { 18pt },
1293     subsection    / beforeskip = { 12pt },
1294     subsubsection / beforeskip = { 12pt },
1295     paragraph    / beforeskip = { 12pt },
1296     subparagraph  / beforeskip = { 12pt },
1297     chapter      / afterskip = { 18pt },
1298     section      / afterskip = { 12pt },
1299     subsection    / afterskip = { 6pt },
1300     subsubsection / afterskip = { 6pt },
1301     paragraph    / afterskip = { 6pt },
1302     subparagraph  / afterskip = { 6pt }
1303 }
1304 </xdupgthesis>
1305 <*thesis>
```

7.16 目录

\RequirePackage 设置目录样式。

```

1306 \PassOptionsToPackage { titles } { tocloft }
1307 \RequirePackage { tocloft }

1308 </thesis>
1309 <*xduugthesis>
```

7.16.1 本科生

\cftchapleader 修改目录中一级标题引导点。

```
1310 \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 1311 \dim_set_eq:NN \cftbeforechapskip \cftbeforesecskip
```

\cftchapfont 设置一级标题及相应页码字体字号。

```
\cftchappagefont 1312 \clist_map_inline:nn
1313 {
1314   \cftchapfont,
1315   \cftchappagefont
1316 }
1317 { \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 1318 \clist_map_inline:nn
\cftsubsubsecfont 1319 {
  \cftpafont,
  \cftsubparafont,
  \cftsecpagelont
\cftsubsecpagefont 1322 \cftsubsubsecfont,
1323 \cftpafont,
1324 \cftsubparafont,
\cftsubsubsecpagefont 1325 \cftsecpagelont,
1326 \cftsubsecpagefont,
1327 \cftsubsubsecpagefont,
1328 \cftparapagelont,
1329 \cftsubparapagelont
1330 }
1331 { \renewcommand { #1 } { \__xdu_rm_family: \zihao { -4 } } }
```

1332

1333

7.16.2 研究生

\cftdotsep 修改引导点之间的距离。

```
1334 \cs_set:Npn \cftdotsep { 0 }
```

\cftchapleader 修改目录中一级标题引导点。

```
1335 \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 1336 \dim_set_eq:NN \cftbeforechapskip \cftbeforesecskip
```

\cftchapfont 设置一级标题字体字号。

```
1337 \ctex_at_end_preamble:n
1338 {
1339   \__xdu_lang_switch:nn
1340   { \cs_set:Npn \cftchapfont { \__xdu_sf_family: \zihao { -4 } } }
1341   { \cs_set:Npn \cftchapfont { \__xdu_rm_family: \zihao { -4 } } }
1342 }
```

\cftsecfont 设置二三级标题及一二三级标题页码字体字号。

```
\cftsubsecfont 1343 \clist_map_inline:nn
\cftchappagefont 1344 {
  \cftsecfont,
\cftsubsecpagefont 1345 \cftsubsecfont,
1346 \cftchappagefont,
```

```

1348     \cftsecpagefont,
1349     \cftsubsecpagefont
1350   }
1351 { \renewcommand { #1 } { \__xdu_rm_family: \zihao { -4 } } }

1352 </xdupgthesis>
1353 <*thesis>

```

7.17 文件配置

```

\input 配置文件搜索路径。
\include
\includegraphics 1354 \ctex_at_end_preamble:n
1355 {
1356   \seq_if_empty:NF \l__xdu_search_path_clist
1357   {
1358     \clist_map_inline:Nn \l__xdu_search_path_clist
1359     { \seq_put_right:Nn \l_file_search_path_seq { #1 } }
1360   }
1361 \bool_if:NT \l__xdu_fix_input_bool
1362 {
1363   \cs_new_eq:NN \__xdu_org_input:n \input
1364   \RenewDocumentCommand { \input } { m }
1365   { \__xdu_org_input:n { ./ #1 } }
1366 }
1367 \bool_if:NT \l__xdu_fix_include_bool
1368 {
1369   \cs_new_eq:NN \__xdu_org_include:n \include
1370   \RenewDocumentCommand { \include } { m }
1371   { \__xdu_org_include:n { ./ #1 } }
1372 }
1373 \bool_if:NT \l__xdu_fix_graphics_bool
1374 {
1375   \cs_new_eq:NN \__xdu_org_includegraphics:n \includegraphics
1376   \RenewDocumentCommand { \includegraphics } { o m }
1377   {
1378     \IfNoValueTF { #1 }
1379     { \__xdu_org_includegraphics:n { ./ #2 } }
1380     { \__xdu_org_includegraphics:n [ #1 ] { ./ #2 } }
1381   }
1382 }
1383 }

```

7.18 公式

\theequation 重定义公式编号样式。

```
1384 \renewcommand { \theequation } { \thechapter - \arabic { equation } }
```

7.19 浮动体

\topfraction 限制浮动环境占用大小。

```

\floatpagefraction
1385 \cs_set:Npn \topfraction      { .8 }
1386 \cs_set:Npn \floatpagefraction { .8 }

```

7.20 算法

\ALG@name 算法标签名称。

```

\algorithmcfname
1387 \ctex_at_end_preamble:n
1388 {
1389   \clist_map_inline:nn
1390   {
1391     { \algorithmname },

```

```

1392     { \ALG@name      },
1393     { \algorithmcfname }
1394   }
1395 { \cs_set:Npn #1 { \__xdu_lang_switch:nn { 算法 } { Algorithm } } }
1396 }
```

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

```

\floatplacement 1397 \PassOptionsToPackage { chapter } { algorithm }
1398 \ctex_at_end_preamble:n
1399 {
1400   \@ifpackageloaded { algorithm }
1401   {
1402     \cs_if_exist:NT \thealgorithm
1403     {
1404       \floatplacement { algorithm } { tbp }
1405       \cs_set:Npn \thealgorithm { \thechapter . \arabic { algorithm } }
1406     }
1407   }
1408 }
```

\renewenvironment 设置 algorithm 算法内容字号。

```

1406   \bool_if:NT \l_xdu_alg_small_bool
1407   {
1408     \renewenvironment { algorithm }
1409     {
1410       \nameuse { fst@algorithm }
1411       \float@setevery { algorithm }
1412       \ctex_gadd_ltxhook:nn
1413         { cmd/floatboxreset/after }
1414         { \zihao { 5 } }
1415       \float { algorithm }
1416     }
1417     { \float@end }
1418   }
1419 }
```

```

1420 }
1421 { }
1422 }
```

\thealgocf 重定义 algorithm2e 宏包算法编号样式。

```

1423 \PassOptionsToPackage { algochapter } { algorithm2e }
1424 \ctex_at_end_preamble:n
1425 {
1426   \ifpackageloaded { algorithm2e }
1427   {
1428     \cs_if_exist:NT \thealgocf
1429     {
1430       \cs_set:Npn \thealgocf { \thechapter . \arabic { algocf } }
1431     }
1432   }
1433 }
```

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

```

1431   \renewenvironment { \algocf@envname } [ 1 ] [ tbp ]
1432   {
1433     \setboolean { algocf@algostar } { false }
1434     \setboolean { algocf@procenvironment } { false }
1435     \gdef \algocfautorefname { \algorithmautorefname }
1436     \begin { algocf@algorithm } [ #1 ] \ignorespaces
1437   }
1438   { \end { algocf@algorithm } \ignorespacesafterend }
```

\SetAlFnt 设置 algorithm2e 算法内容字号。

```

1439   \bool_if:NT \l_xdu_alg_small_bool
1440   { \SetAlFnt { \zihao { 5 } } }
1441 }
1442 }
1443 { }
1444 }
```

7.21 Caption

```
\DeclareCaptionLabelSeparator
  \DeclareCaptionFont
    \captionsetup[1445]{RequirePackage { caption }
1446 \DeclareCaptionLabelSeparator { customskip } { \hskip \l_xdu_cap_label_sep_tl }
1447 \DeclareCaptionFont { customfont } { \__xdu_rm_family: \zihao { 5 } }
1448 \DeclareCaptionFont { algcustomfont }
1449 {
1450   \__xdu_rm_family:
1451   \bool_if:NTF \l_xdu_alg_small_cap_bool
1452     { \zihao { 5 } }
1453     { \zihao { -4 } }
1454 }
1455 \captionsetup[
1456 {
1457   labelsep = customskip,
1458   font     = customfont
1459 }
```

\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。

```
1460 \captionsetup [ algorithm ]
1461 {
1462   labelsep  = customskip,
1463   labelfont = algcustomfont,
1464   font      = algcustomfont
1465 }
```

\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[1466]{ctex_at_end_preamble:n
1467 {
1468   \cs_if_exist:NT \thealgocf
1469   {
1470     \SetAlgoCaptionSeparator { \hbox_to_wd:nn { \l_xdu_cap_label_sep_tl } { } }
1471     \bool_if:NTF \l_xdu_alg_small_cap_bool
1472     {
1473       \SetAlCapNameFnt { \__xdu_rm_family: \zihao { 5 } }
1474       \SetAlCapFnt { \__xdu_rm_family: \zihao { 5 } }
1475     }
1476     {
1477       \SetAlCapNameFnt { \__xdu_rm_family: \zihao { -4 } }
1478       \SetAlCapFnt { \__xdu_rm_family: \zihao { -4 } }
1479     }
1480     \SetAlCapSty { }
1481   }
1482 }
```

\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[1483]{ctex_at_end_preamble:n
1484 {
1485   \ifpackageloaded { tabulararray }
1486   {
1487     \SetTblrStyle { head } { font = \__xdu_rm_family: \zihao { 5 } }
1488     \DefTblrTemplate { caption-sep } { default }
1489     { \hskip \l_xdu_cap_label_sep_tl }
1490   }
1491   { }
1492 }
```

7.22 图片

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

```
\captionsetup[1493]{PassOptionsToPackage { font = small } { subfig }
1494 \captionsetup [ sub ] { font = customfont }
```

\captionsetup 设置 subfig 宏包子图引用样式。

```

1495 \ctex_at_end_preamble:n
1496  {
1497      \@ifpackageloaded { subfig }
1498      { \captionsetup [ subfloat ] { subrefformat = parens } }
1499      { }
1500  }

```

\thesubfigure 设置 subcaption 宏包子图引用样式。

```

1501 \PassOptionsToPackage { labelformat = simple } { subcaption }
1502 \ctex_at_end_preamble:n
1503  {
1504      \@ifpackageloaded { subcaption }
1505      { \cs_set:Npn \thesubfigure { ( \alph { subfigure } ) } }
1506      { }
1507  }

```

7.23 表格

table 设置表格字号是否为五号。

```

1508 \ctex_at_end_preamble:n
1509  {
1510      \bool_if:NT \l_xdu_tab_small_bool
1511      {
1512          \renewenvironment { table }
1513          { \def\@floatboxreset { \reset@font\small\@setminipage } \@float { table } }
1514          { \end@float }
1515      }
1516  }

```

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

```

1517 \ctex_at_end_preamble:n
1518  {
1519      \@ifpackageloaded { longtable }
1520      {
1521          \bool_if:NT \l_xdu_tab_small_bool
1522          {
1523              \ctex_gadd_ltxhook:nn
1524              { env/longtable/begin }
1525              { \small }
1526          }
1527      }
1528  }
1529 }

```

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

```

longtblr 1530 \ctex_at_end_preamble:n
1531  {
1532      \@ifpackageloaded { tabulararray }
1533      {
1534          \bool_if:NT \l_xdu_tab_small_bool
1535          {
1536              \ctex_gadd_ltxhook:nn
1537              { env/tblr/begin }
1538              { \small }
1539              \ctex_gadd_ltxhook:nn
1540              { env/longtblr/begin }
1541              { \small }
1542          }
1543      }
1544  }
1545 }

```

7.24 超链接和 PDF 元数据

\hypersetup 配置超链接和 PDF 元数据。

```
1546 \RequirePackage { hyperref }
1547 \hypersetup
1548 {
1549     bookmarksnumbered,
1550     hidelinks
1551 }
1552 \ctex_at_end_preamble:n
1553 {
1554     \hypersetup
1555     {
1556         pdftitle    = \l_xdu_pure_title_str,
1557         pdfsubject = { 西安电子科技大学本科毕业设计论文 },
1558         pdfcreator = { XeLaTeX~with~xduugthesis~class~in~XDUTS },
1559         pdfsubject = \l_xdu_header_str,
1560         pdfcreator = { XeLaTeX~with~xdupgthesis~class~in~XDUTS },
1561         pdfauthor  = \l_xdu_author_str
1562     }
1563 }
```

7.25 交叉引用

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

7.26 参考文献

__xdu_begin_document:n 钩子。

```
1589 \cs_new_protected:Npn \__xdu_begin_document:n #1  
1590 { \ctex_gadd_ltxhook:nn { env/document/begin } { #1 } }
```

```
\RequirePackage{参考文献。}
\bibliographystyle{1591 \PassOptionsToPackage{sort&compress}{gbt7714}}
\addbibresource{1592 \PassOptionsToPackage{style = gbt7714-2015}{biblatex}}
1593 \__xdu_begin_document:
1594 {
```

```

1595 \tl_if_eq:NnTF \l_xdu_bib_tool_tl { bibtex }
1596 {
1597     \RequirePackage { gbt7714 }
1598     \bibliographystyle { gbt7714-numerical }
1599     \cs_set:Npn \biblabel #1 { \hfill [ #1 ] }
1600     \cs_set:Npn \bibsection {}
1601     \dim_set:Nn \bibsep { 0pt }
1602     \NewDocumentCommand \parencite { m }
1603         { \group_begin: \citetstyle { numbers } \cite { #1 } \group_end: }
1604     }
1605     {
1606         \PassOptionsToPackage { \l_xdu_biblatex_option_tl } { biblatex }
1607         \RequirePackage { biblatex }
1608         \clist_map_inline:Nn \l_xdu_bib_file_clist { \addbibresource { #1 } }
1609         \defbibheading { bibliography } [ ] { }
1610         \dim_set:Nn \biblabelsep { 1ex }
1611         \dim_set:Nn \bibitemsep { 0pt }
1612         \cs_set_eq:NN \SlashFont \rmfamily
1613     }
1614 <*xdupgthesis>

```

BIBTEX 下允许不生成文献列表。

```

1615 \ctex_at_end_preamble:n
1616 {
1617     \bool_if:NT \l_xdu_rm_ref_bool
1618         { \RequirePackage { bibentry } }
1619     }
1620 </xdupgthesis>

```

BIBTEX 和 **biblatex** 通用字体字号配置。

```

1621 \cs_set:Npn \bibfont
1622 {
<xdupgthesis> 1623     \rmfamily
<xduugthesis> 1624     \__xdu_rm_family:
1625     \zihao { 5 }
<xdupgthesis> 1626     \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
1627 }
1628 }

```

7.27 附录

appendices 附录环境。

```

1629 \RequirePackage { environ }
1630 \NewEnviron { appendixes }
1631 {
1632     \cs_set:Npn \appendixname { \__xdu_lang_switch:nn { 附录 } { Appendix } }
1633     \tl_set_eq:NN \l_xdu_chaptername \appendixname
1634     \cs_set_eq:NN \__xdu_Roman: \__xdu_Alph:
1635     \appendix
1636     \renewcommand { \thefigure } { \thechapter \arabic { figure } }
1637     \renewcommand { \thetable } { \thechapter \arabic { table } }
1638     \cs_if_exist:NT \thealgorithm
1639         { \cs_set:Npn \thealgorithm { \thechapter \arabic { algorithm } } }
1640     \cs_if_exist:NT \thealgocf
1641         { \cs_set:Npn \thealgocf { \thechapter \arabic { algocf } } }
1642     \BODY
1643 }
1644 </thesis>
1645 <*xdupgthesis>

```

研究生学位论文支持移除附录。

```

1646 \ctex_at_end_preamble:n

```

```

1647  {
1648      \bool_if:NT \l_xdu_rm_appendix_bool
1649          { \RenewEnviron { appendixes } { } }
1650  }

1651 </xdupgthesis>
1652 <*xduugthesis>

```

7.28 前言部分

7.28.1 本科生

7.28.1.1 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。

```

1653 \cs_new:Npn \_\_xdu\_cover\_i:nn #1#2
1654  {
1655      \vbox_to_ht:nn { 12pt }
1656      {
1657          \mode_leave_vertical:
1658          \hfill
1659          \hbox:n
1660          {
1661              \_\_xdu_rm_family: \zihao { -4 } \bfseries
1662              \hbox_to_wd:nn { 3em } { #1 }
1663              \skip_horizontal:n { 1em }
1664              \_\_xdu_uiline:n { \hbox_to_wd:nn { 15ex } { \hfil #2 \hfil } }
1665              \skip_horizontal:n { 1.5cm }
1666          }
1667      }
1668  }

```

__xdu_cover_ii:nnn 绘制西电 logo。

- #1: 盒子高度。
- #2: logo 高度。
- #3: logo 类型。

```

1669 \cs_new:Npn \_\_xdu\_cover\_ii:nnn #1#2#3
1670  {
1671      \vbox_to_ht:nn { #1 }
1672      {
1673          \mode_leave_vertical:
1674          \hfil
1675          \file_if_exist:nT { xdulogo.pdf }
1676          {
1677              \str_if_eq:nnTF { #3 } { text }
1678                  { \includegraphics [ page = 1, height = #2 ] { xdulogo.pdf } }
1679                  { \includegraphics [ page = 2, height = #2 ] { xdulogo.pdf } }
1680          }
1681          \hfil
1682      }
1683  }

```

__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。

```

1684 \cs_new:Npn \__xdu_cover_iii:nnnn #1#2#3#4#5
1685   {
1686     \vbox_to_ht:nn { 42.5pt }
1687     {
1688       \vfill
1689       \mode_leave_vertical:
1690       \hfil
1691       \hbox:n
1692       {
1693         \__xdu_rm_family:
1694         \zihao { 3 }
1695         \hbox_to_wd:nn { #1 } { \bfseries #2 }
1696         \skip_horizontal:n { 1em }
1697         \zihao { -3 }
1698         \__xdu_ule:n
1699         {
1700           \hbox_to_wd:nn { 16em }
1701           { \hfil \use:c { __xdu_ #3 _family : } \zihao { #4 } #5 \hfil }
1702         }
1703       }
1704       \hfil
1705     }
1706   }

```

\l_xdu_is_ent_bool 是否为校外毕设，是否为宽名称。

```

\l_xdu_is_wide_bool
1707 \bool_new:N \l_xdu_is_ent_bool
1708 \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。

```

1709 \ctex_at_end_preamble:n
1710   {
1711     \tl_if_blank:VF \l_xdu_supv_dept_str
1712     { \bool_set_true:N \l_xdu_is_wide_bool }
1713     \tl_if_blank:VF \l_xdu_supv_ent_str
1714     { \bool_set_true:N \l_xdu_is_wide_bool }
1715     \tl_if_blank:VF \l_xdu_supv_sch_str
1716     { \bool_set_true:N \l_xdu_is_wide_bool }
1717     \cs_new:Npn \__xdu_cover_iii:nnnn #1#2#3#4
1718     {
1719       \bool_if:NTF \l_xdu_is_wide_bool
1720       { \__xdu_cover_iii:nnnnn { 6em } { #1 } { #2 } { #3 } { #4 } }
1721       { \__xdu_cover_iii:nnnnn { 4em } { #1 } { #2 } { #3 } { #4 } }
1722     }
1723   }

```

7.28.1.2 \frontmatter

\frontmatter 排版前言部分。

```

1724 \renewcommand { \frontmatter }
1725   {
1726     \loadgeometry { cover }
1727     \pagestyle { empty }
1728     \dim_set:Nn \parindent { 0pt }
1729     \__xdu_add_bookmark:n { \__xdu_lang_switch:nn { 封面 } { Cover } }

```

排版班级和学号。

```

1730   \__xdu_cover_i:nn { 班级 } { \l_xdu_class_id_str }
1731   \__xdu_cover_i:nn { 学号 } { \l_xdu_student_id_str }
1732   \skip_vertical:n { 30pt }

```

排版西电文字 logo。

```
1733 \__xdu_cover_ii:nnn { 65pt } { 35pt } { text }
```

排版封面标题。

```
1734 \vbox_to_ht:nn { 90pt }
1735 {
1736     \mode_leave_vertical:
1737     \hfil
1738     \hbox_to_wd:nn { 375pt } { \sffamily \zihao { 0 } 本科毕业设计论文 }
1739     \hfil
1740 }
```

排版西电 logo。

```
1741 \__xdu_cover_ii:nnn { 140pt } { 120pt } { icon }
```

拆分论文标题并排版。

```
1742 \clist_new:N \l_xdu_title_clist
1743 \__xdu_split_title:NV \l_xdu_title_clist \l_xdu_title_str
1744 \str_set:Nx \l_xdu_title_i_str { \clist_item:Nn \l_xdu_title_clist { 1 } }
1745 \str_set:Nx \l_xdu_title_ii_str { \clist_item:Nn \l_xdu_title_clist { 2 } }
1746 \__xdu_cover_iii:nnnn { 题目 } { sf } { 3 } { \l_xdu_title_i_str }
1747 \tl_if_blank:VF \l_xdu_title_ii_str
1748 { \__xdu_cover_iii:nnnn { } { sf } { 3 } { \l_xdu_title_ii_str } }
```

排版学院、专业、学生姓名。

```
1749 \__xdu_cover_iii:nnnn { 学院 } { rm } { -3 } { \l_xdu_dept_str }
1750 \__xdu_cover_iii:nnnn { 专业 } { rm } { -3 } { \l_xdu_major_str }
1751 \__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。

```
1752 \tl_if_blank:VF \l_xdu_supv_ent_str
1753 { \bool_set_true:N \l_xdu_is_ent_bool }
1754 \tl_if_blank:VF \l_xdu_supv_sch_str
1755 { \bool_set_true:N \l_xdu_is_ent_bool }
1756 \bool_if:NTF \l_xdu_is_ent_bool
1757 {
1758     \__xdu_cover_iii:nnnn { 校外导师姓名 } { rm } { -3 } { \l_xdu_supv_ent_str }
1759     \__xdu_cover_iii:nnnn { 校内导师姓名 } { rm } { -3 } { \l_xdu_supv_sch_str }
1760 }
```

校内毕设，排版导师姓名、院内导师姓名。

```
1761 \group_begin:
1762     \__xdu_cover_iii:nnnn { 导师姓名 } { rm } { -3 } { \l_xdu_supv_str }
1763     \tl_if_blank:VF \l_xdu_supv_dept_str
1764     {
1765         \__xdu_cover_iii:nnnn
1766             { 院内导师姓名 } { rm } { -3 } { \l_xdu_supv_dept_str }
1767             { -3 } { \l_xdu_supv_dept_str }
1768     }
1769 \group_end:
1770 \cleardoublepage
```

更换页面尺寸、页面样式和页码样式。

```
1773 \__xdu_load_main_geometry:
1774 \pagestyle { plain }
1775 \pagenumbering { roman }
```

中文摘要，宋体小四号。

```

1776  \_\_xdu\_lang\_switch:nn
1777    { \_\_xdu\_n\_chapter\_head:nn { 摘要 } { 摘 { \quad } 要 } }
1778    {
1779      \_\_xdu\_n\_chapter\_head\_ii:nnn
1780      { 摘要 }
1781      { 摘 { \quad } 要 }
1782      { \_\_xdu\_sf\_family: \zihao { 3 } \centering }
1783    }
1784  \group_begin:
1785    \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
1786    \rmfamily \zihao { -4 }
1787    \file_if_exist_input:n { \l\_\_xdu\_abstract\_zh\_tl }
1788 \group_end:

```

关键词弹性分隔间距。

```
1789  \cs_new:Npn \_\_xdu\_keywords\_space: { \hspace { 2em plus 1em minus 1em } }
```

中文关键词，黑体小四号。

```

1790  \group_begin:
1791    \sffamily \zihao { -4 } \par
1792    \_\_xdu\_typeout\_keywords:nNn
1793    { 关键词: } { \l\_\_xdu\_keywords\_zh\_clist } { \_\_xdu\_keywords\_space: }
1794 \group_end:
1795 \cleardoublepage

```

英文摘要，Times New Roman 字体，小四号。

```

1796  \_\_xdu\_n\_chapter\_head\_ii:nn
1797  { ABSTRACT } { \rmfamily \zihao { 3 } \bfseries \centering }
1798 \group_begin:
1799  \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
1800  \rmfamily \zihao { -4 }
1801  \file_if_exist_input:n { \l\_\_xdu\_abstract\_en\_tl }
1802 \group_end:

```

英文关键词，Times New Roman 字体加粗，小四号。

```

1803  \group_begin:
1804    \rmfamily \zihao { -4 } \bfseries \par
1805    \_\_xdu\_typeout\_keywords:nNn
1806    { Keywords: } { \l\_\_xdu\_keywords\_en\_clist } { \_\_xdu\_keywords\_space: }
1807 \group_end:
1808 \cleardoublepage

```

目录。

```

1809  \setcounter { tocdepth } { 5 }
1810  \_\_xdu\_n\_chapter\_head:nn
1811  { \_\_xdu\_lang\_switch:nn { 目录 } { Contents } }
1812  { \_\_xdu\_lang\_switch:nn { 目 { \quad } 录 } { Contents } }
1813  \starttoc { toc }
1814  \cleardoublepage
1815 }

1816 </xdugthesis>
1817 <*xdupgthesis>

```

7.28.2 研究生

7.28.2.1 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

```

```

1818 \bool_new:N \l\_\_xdu\_ac\_master
1819 \bool_new:N \l\_\_xdu\_pro\_master
1820 \bool_new:N \l\_\_xdu\_ac\_phd

```

```

1821 \bool_new:N \l_xdu_pro_phd
1822 \bool_new:N \l_xdu_phd
1823 \bool_new:N \l_xdu_master
1824 \bool_new:N \l_xdu_ac
1825 \bool_new:N \l_xdu_pro
1826 \ctex_at_end_preamble:n
1827 {
1828     \tl_if_eq:NnTF \l_xdu_gr_type_tl { 硕士 }
1829     {
1830         \bool_set_true:N \l_xdu_master
1831         \tl_if_eq:NnTF \l_xdu_degree_type_tl { 学术 }
1832         {
1833             \bool_set_true:N \l_xdu_ac_master
1834             \bool_set_true:N \l_xdu_pro_master
1835         }
1836         \bool_set_true:N \l_xdu_phd
1837         \tl_if_eq:NnTF \l_xdu_degree_type_tl { 学术 }
1838         {
1839             \bool_set_true:N \l_xdu_ac_phd
1840             \bool_set_true:N \l_xdu_pro_phd
1841         }
1842         \tl_if_eq:NnTF \l_xdu_degree_type_tl { 学术 }
1843         {
1844             \bool_set_true:N \l_xdu_ac
1845             \bool_set_true:N \l_xdu_pro
1846         }

```

__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。

```

1845 \cs_new:Npn \_\_xdu_cover_i:nnnn #1#2#3#4#5
1846 {
1847     \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
1848     \vbox_to_ht:nn { #1 }
1849     {
1850         \vfill
1851         \mode_leave_vertical:
1852         \hfil
1853         \use:c { #2 family } \zihao { #3 }
1854         \str_if_eq:nnTF { #4 } { bf } { \bfseries } { }
1855         #5
1856         \hfil
1857     }
1858 }

```

__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。

```

1859 \cs_new:Npn \_\_xdu_cover_ii:nnnn #1#2#3#4
1860 {
1861     \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
1862     \vbox_to_ht:nn { 25pt }
1863     {
1864         \vfill
1865         \mode_leave_vertical:
1866         \hfil
1867         \hbox:n
1868         {
1869             \zihao { 4 } \bfseries

```

```

1870         \hbox_to_wd:nn { #1 } { \sffamily #2 }
1871         \skip_horizontal:n { 0.5em }
1872         \__xdu_underline:n
1873         {
1874             \skip_horizontal:n { 9em - #1 }
1875             \hbox_to_wd:nn { #3 } { \hfil \rmfamily #4 \hfil }
1876         }
1877     }
1878     \hfil
1879 }
1880 }
```

__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。

```

1881 \cs_new:Npn \__xdu_cover_iii:nnnn #1#2#3#4
1882 {
1883     \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
1884     \hbox:n
1885     {
1886         \rmfamily \zihao { 5 } \bfseries
1887         \hbox_to_wd:nn { #1 } { #2 }
1888         \skip_horizontal:n { 0.5em }
1889         \__xdu_underline:n { \hbox_to_wd:nn { #3 } { \hfil #4 \hfil } }
1890     }
1891 }
```

__xdu_en_month:n 英文月份。

```

1892 \cs_new:Npn \__xdu_en_month:n #1
1893 {
1894     \str_case:Vn #1
1895     {
1896         { 1 } { January }
1897         { 2 } { February }
1898         { 3 } { March }
1899         { 4 } { April }
1900         { 5 } { May }
1901         { 6 } { June }
1902         { 7 } { July }
1903         { 8 } { August }
1904         { 9 } { September }
1905         { 10 } { October }
1906         { 11 } { November }
1907         { 12 } { December }
1908         { 01 } { January }
1909         { 02 } { February }
1910         { 03 } { March }
1911         { 04 } { April }
1912         { 05 } { May }
1913         { 06 } { June }
1914         { 07 } { July }
1915         { 08 } { August }
1916         { 09 } { September }
1917     }
1918 }
```

__xdu_zh_today: 今日年月。

```

\__xdu_en_today:
1919 \cs_new:Npn \__xdu_zh_today:
1920     { \int_use:N \c_sys_year_int 年 \int_use:N \c_sys_month_int 月 }
1921 \cs_new:Npn \__xdu_en_today:
1922     { \__xdu_en_month:n { \c_sys_month_int } ~ \int_use:N \c_sys_year_int }
```

__xd_split_submit_date:N 拆分提交日期为年和月。

```

1923 \seq_new:N \l_xdu_submit_date_seq
1924 \cs_new:Npn \_\_xd\_split\_submit\_date:N #1
1925 {
1926     \seq_set_split:NnV \l_xdu_submit_date_seq { - } \l_xdu_submit_date_str
1927     \clist_set_from_seq:NN #1 \l_xdu_submit_date_seq
1928 }
```

__xd_zh_submit_date: 中文提交日期。

```

1929 \clist_new:N \l_xdu_submit_date_clist
1930 \cs_new:Npn \_\_xd\_zh\_submit\_date:
1931 {
1932     \str_if_empty:NTF \l_xdu_submit_date_str
1933     { \_\_xd\_zh\_today: }
1934     {
1935         \_\_xd\_split\_submit\_date:N \l_xdu_submit_date_clist
1936         \clist_item:Nn \l_xdu_submit_date_clist { 1 } 年
1937         \clist_item:Nn \l_xdu_submit_date_clist { 2 } 月
1938     }
1939 }
```

__xd_en_submit_date: 英文提交日期。

```

1940 \str_new:N \l_xdu_submit_date_month_str
1941 \cs_new:Npn \_\_xd\_en\_submit\_date:
1942 {
1943     \str_if_empty:NTF \l_xdu_submit_date_str
1944     { \_\_xd\_en\_today: }
1945     {
1946         \_\_xd\_split\_submit\_date:N \l_xdu_submit_date_clist
1947         \str_set:Nx \l_xdu_submit_date_month_str
1948         { \clist_item:Nn \l_xdu_submit_date_clist { 2 } }
1949         \_\_xd\_en\_month:n { \l_xdu_submit_date_month_str } ~
1950         \clist_item:Nn \l_xdu_submit_date_clist { 1 }
1951     }
1952 }
```

__xd_cover_author_info: 研究生封面底部作者信息。

```

1953 \cs_new:Npn \_\_xd\_cover\_author\_info:
1954 {
```

计算作者信息最大宽度。

```

1955 \rmfamily \zihao { 4 }
1956 \dim_new:N \l_xdu_cover_author_info_dim
1957 \dim_set:Nn \l_xdu_cover_author_info_dim { 7em }
1958 \_\_xd\_str_max_dim:Nn \l_xdu_cover_author_info_dim { \l_xdu_author_str }
1959 \bool_if:NTF \l_xdu_pro_master
1960 {
1961     \_\_xd\_str_max_dim:Nn \l_xdu_cover_author_info_dim
1962     { \l_xdu_supv_str \enskip \l_xdu_supv_t_str }
1963     \str_if_empty:NF \l_xdu_supv_ii_str
1964     {
1965         \_\_xd\_str_max_dim:Nn \l_xdu_cover_author_info_dim
1966         { \l_xdu_supv_ii_str \enskip \l_xdu_supv_ii_t_str }
1967     }
1968     \_\_xd\_str_max_dim:Nn \l_xdu_cover_author_info_dim
1969     { \l_xdu_supv_ent_str \enskip \l_xdu_supv_ent_t_str }
1970 }
1971 {
1972     \_\_xd\_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         \_\_xd\_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  }
1980  \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_cover\_author\_info\_dim { \l\_xdu\_degree\_str }
1981  \dim\_add:Nn \l\_xdu\_cover\_author\_info\_dim { 3em }

```

排版封面论文信息。

```

1982  \_\_xdu\_cover\_ii:nnnn { 4em } { 作者姓名 }
1983  { \l\_xdu\_cover\_author\_info\_dim }
1984  { \l\_xdu\_author\_str }
1985  \bool\_if:NTF \l\_xdu\_pro\_master
1986  {
1987    \_\_xdu\_cover\_ii:nnnn { 9em } { 学校导师姓名、职称 }
1988    { \l\_xdu\_cover\_author\_info\_dim }
1989    { \l\_xdu\_supv\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_t\_str }
1990    \str\_if\_empty:NF \l\_xdu\_supv\_ii\_str
1991    {
1992      \_\_xdu\_cover\_ii:nnnn { 9em } { }
1993      { \l\_xdu\_cover\_author\_info\_dim }
1994      { \l\_xdu\_supv\_ii\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_ii\_t\_str }
1995    }
1996    \_\_xdu\_cover\_ii:nnnn { 9em } { 企业导师姓名、职称 }
1997    { \l\_xdu\_cover\_author\_info\_dim }
1998    { \l\_xdu\_supv\_ent\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_ent\_t\_str }
1999  }
2000  {
2001    \_\_xdu\_cover\_ii:nnnn { 9em } { 指导教师姓名、职称 }
2002    { \l\_xdu\_cover\_author\_info\_dim }
2003    { \l\_xdu\_supv\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_t\_str }
2004    \str\_if\_empty:NF \l\_xdu\_supv\_ii\_str
2005    {
2006      \_\_xdu\_cover\_ii:nnnn { 9em } { }
2007      { \l\_xdu\_cover\_author\_info\_dim }
2008      { \l\_xdu\_supv\_ii\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_ii\_t\_str }
2009    }
2010  }
2011  \_\_xdu\_cover\_ii:nnnn { 6em } { 申请学位类别 }
2012  { \l\_xdu\_cover\_author\_info\_dim }
2013  { \l\_xdu\_degree\_str }
2014 }

```

7.28.2.2 中文提名页

__xdu_zh_title_page_info: 中文提名页底部信息。

```

2015 \cs\_new:Npn \_\_xdu\_zh\_title\_page\_info:
2016  {

```

底部信息宽度测量。

```

2017  \rmfamily \zihao { 4 }
2018  \dim\_new:N \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2019  \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2020  { 作者姓名: \l\_xdu\_author\_str }
2021  \bool\_if:NTF \l\_xdu\_ac
2022  {
2023    \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2024    { 一级学科: \l\_xdu\_major\_str }
2025    \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2026    { 二级学科(研究方向): \l\_xdu\_sub\_major\_str }
2027  }
2028  {
2029    \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2030    { 领\qqquad{}域: \l\_xdu\_domain\_str }
2031  }
2032  \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2033  { 学位类别: \l\_xdu\_degree\_str }
2034  \bool\_if:NTF \l\_xdu\_pro\_master

```

```

2035      {
2036          \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2037          { 学校导师姓名、职称: \l\_xdu\_supv\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_t\_str }
2038          \str_if_empty:NF \l\_xdu\_supv\_ii\_str
2039          {
2040              \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2041              { 学校导师姓名、职称: \l\_xdu\_supv\_ii\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_ii\_t\_str }
2042          }
2043          \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2044          { 企业导师姓名、职称: \l\_xdu\_supv\_ent\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_ent\_t\_str }
2045      }
2046      {
2047          \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2048          { 指导教师姓名、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              { 指导教师姓名、职称: \l\_xdu\_supv\_ii\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_ii\_t\_str }
2053          }
2054      }
2055      \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2056      { 学\qquad{}院: \l\_xdu\_dept\_str }
2057      \_\_xdu\_str\_max\_dim:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim
2058      { 提交日期: \l\_xdu\_zh\_submit\_date: }

```

底部信息。

```

2059      \dim_new:N \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_skip\_dim
2060      \dim_set_eq:NN \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_skip\_dim \linewidth
2061      \dim_sub:Nn \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_skip\_dim { \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_dim }
2062      \skip_horizontal:n { \dim_eval:n { \l\_xdu\_zh\_title\_page\_info\_skip\_dim / 2 } }
2063      \vbox:n
2064      {
2065          \rmfamily \zihao { 4 }
2066          \dim_set:Nn \baselineskip { 32pt }
2067          { \bfseries 作者姓名: } \l\_xdu\_author\_str
2068          \bool_if:NTF \l\_xdu\_ac
2069          {
2070              \par
2071              { \bfseries 一级学科: } \l\_xdu\_major\_str
2072              \par
2073              { \bfseries 二级学科(研究方向): } \l\_xdu\_sub\_major\_str
2074          }
2075          {
2076              \par
2077              { \bfseries 领\qquad{}域: } \l\_xdu\_domain\_str
2078          }
2079          \par
2080          { \bfseries 学位类别: } \l\_xdu\_degree\_str
2081          \bool_if:NTF \l\_xdu\_pro\_master
2082          {
2083              \par
2084              { \bfseries 学校导师姓名、职称: }
2085              \l\_xdu\_supv\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_t\_str
2086              \str_if_empty:NF \l\_xdu\_supv\_ii\_str
2087              {
2088                  \par
2089                  \phantom{ 学校导师姓名、职称: }
2090                  \l\_xdu\_supv\_ii\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_ii\_t\_str
2091              }
2092              \par
2093              { \bfseries 企业导师姓名、职称: }
2094              \l\_xdu\_supv\_ent\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_ent\_t\_str
2095          }
2096          {
2097              \par
2098              { \bfseries 指导教师姓名、职称: }
2099              \l\_xdu\_supv\_str \enskip \l\_xdu\_supv\_t\_str

```

```

2100          \str_if_empty:NF \l_xdu_supv_ii_str
2101          {
2102              \par
2103              \phantom{ 指导教师姓名、职称: }
2104              \l_xdu_supv_ii_str \enskip \l_xdu_supv_ii_t_str
2105          }
2106      }
2107      \par
2108      { \bfseries 学\quad{}院: } \l_xdu_dept_str
2109      \par
2110      { \bfseries 提交日期: } \l_xdu_zh_submit_date:
2111  }
2112 }
```

\l_xdu_zh_title_page: 中文提名页。

```

2113 \cs_new:Npn \l_xdu_zh_title_page:
2114 {
```

顶部信息。

```

2115     \vbox:n { }
2116     \skip_vertical:n { -7.5pt }
2117     \dim_set:Nn \baselineskip { 15.6bp }
2118     \vbox:n
2119     {
2120         \mode_leave_vertical:
2121         \l_xdu_cover_iii:nnnn { 4em } { 学校代码 } { 7em } { 10701 }
2122         \hfill
2123         \l_xdu_cover_iii:nnnn { 3em } { 学号 } { 7em } { \l_xdu_student_id_str }
2124     }
2125     \vbox:n
2126     {
2127         \mode_leave_vertical:
2128         \l_xdu_cover_iii:nnnn { 4em } { 分类号 } { 7em } { \l_xdu_clc_str }
2129         \hfill
2130         \l_xdu_cover_iii:nnnn { 3em } { 密级 } { 7em } { \l_xdu_secret_lv_str }
2131     }
```

学校名称和论文类型。

```

2132     \l_xdu_cover_i:nnnn { 100pt } { sf } { 1 } { bf } { 西安电子科技大学 }
2133     \l_xdu_cover_i:nnnn { 85pt } { rm } { -1 } { bf } { \l_xdu_gr_type_t1 学位论文 }
```

论文标题。

```

2134     \skip_vertical:n { 87.5pt }
2135     \vbox_to_ht:nn { 150pt }
2136     {
2137         \rmfamily \zihao { 2 } \bfseries \centering
2138         \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
2139         \l_xdu_title_str
2140     }
```

底部信息。

```

2141     \group_begin:
2142         \l_xdu_zh_title_page_info:
2143     \group_end:
2144     \cleardoublepage
2145 }
```

7.28.2.3 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。

```

2146 \dim_new:N \l_xdu_supv_dim
2147 \dim_new:N \l_xdu_supv_max_dim
2148 \box_new:N \l_xdu_supv_box
```

```

2149 \cs_new:Npn \__xdu_en_title_supv:n #1
2150 {
2151     \rmfamily \zihao { 3 }
2152     \dim_zero:N \l_xdu_supv_max_dim
2153     \hbox_set:Nn \l_xdu_supv_box { \l_xdu_supv_en_str }
2154     \dim_set:Nn \l_xdu_supv_dim { \box_wd:N \l_xdu_supv_box }
2155     \dim_set:Nn \l_xdu_supv_max_dim
2156     { \dim_max:nn { \l_xdu_supv_dim } { \l_xdu_supv_max_dim } }
2157     \str_if_empty:NF \l_xdu_supv_i:str
2158     {
2159         \hbox_set:Nn \l_xdu_supv_box { \l_xdu_supv_i_en_str }
2160         \dim_set:Nn \l_xdu_supv_dim { \box_wd:N \l_xdu_supv_box }
2161         \dim_set:Nn \l_xdu_supv_max_dim
2162         { \dim_max:nn { \l_xdu_supv_dim } { \l_xdu_supv_max_dim } }
2163     }
2164     \bool_if:NT \l_xdu_pro_master
2165     {
2166         \hbox_set:Nn \l_xdu_supv_box { \l_xdu_supv_ent_en_str }
2167         \dim_set:Nn \l_xdu_supv_dim { \box_wd:N \l_xdu_supv_box }
2168         \dim_set:Nn \l_xdu_supv_max_dim
2169         { \dim_max:nn { \l_xdu_supv_dim } { \l_xdu_supv_max_dim } }
2170     }
2171     \hbox_to_wd:nn { \l_xdu_supv_max_dim } { #1 \hfil } \quad
2172 }

```

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

```

2173 \dim_new:N \l_xdu_supv_t_dim
2174 \dim_new:N \l_xdu_supv_t_max_dim
2175 \box_new:N \l_xdu_supv_t_box
2176 \cs_new:Npn \__xdu_en_title_supv_t:n #1
2177 {
2178     \rmfamily \zihao { 3 }
2179     \dim_zero:N \l_xdu_supv_t_max_dim
2180     \hbox_set:Nn \l_xdu_supv_t_box { \l_xdu_supv_t_en_str }
2181     \dim_set:Nn \l_xdu_supv_t_dim { \box_wd:N \l_xdu_supv_t_box }
2182     \dim_set:Nn \l_xdu_supv_t_max_dim
2183     { \dim_max:nn { \l_xdu_supv_t_dim } { \l_xdu_supv_t_max_dim } }
2184     \str_if_empty:NF \l_xdu_supv_i:str
2185     {
2186         \hbox_set:Nn \l_xdu_supv_t_box { \l_xdu_supv_i_t_en_str }
2187         \dim_set:Nn \l_xdu_supv_t_dim { \box_wd:N \l_xdu_supv_t_box }
2188         \dim_set:Nn \l_xdu_supv_t_max_dim
2189         { \dim_max:nn { \l_xdu_supv_t_dim } { \l_xdu_supv_t_max_dim } }
2190     }
2191     \bool_if:NT \l_xdu_pro_master
2192     {
2193         \hbox_set:Nn \l_xdu_supv_t_box { \l_xdu_supv_ent_t_en_str }
2194         \dim_set:Nn \l_xdu_supv_t_dim { \box_wd:N \l_xdu_supv_t_box }
2195         \dim_set:Nn \l_xdu_supv_t_max_dim
2196         { \dim_max:nn { \l_xdu_supv_t_dim } { \l_xdu_supv_t_max_dim } }
2197     }
2198     \hbox_to_wd:nn { \l_xdu_supv_t_max_dim } { #1 \hfil } \quad
2199 }

```

__xdu_en_title_page: 英文提名页。

```

2200 \cs_new:Npn \__xdu_en_title_page:
2201 {
2202     \vbox:n {}
2203     \skip_vertical:n { -3.5pt }
2204     \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
2205     \vbox_to_ht:nn { 170pt }
2206     {
2207         \rmfamily \zihao { 2 } \bfseries \centering
2208         \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
2209         \l_xdu_title_en_str
2210     }

```

```

2211 \vbox_to_ht:nn { 360pt }
2212 {
2213   \rmfamily \zihao { 3 } \centering
2214   \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
2215   A
2216   \bool_if:NTF \l_xdu_master { ~thesis~ } { ~dissertation~ }
2217   submitted~to\\
2218   XIDIAN~UNIVERSITY\\
2219   in~partial~fulfillment~of~the~requirements\\
2220   for~the~degree~of
2221   \bool_if:NTF \l_xdu_master { ~Master\\ } { ~Doctor~of~Philosophy\\ }
2222   in
2223   \bool_if:NTF \l_xdu_pro_master
2224   { ~\l_xdu_degree_en_str\\ }
2225   { ~\l_xdu_major_en_str\\ }
2226 }
2227 \vbox:n
2228 {
2229   \rmfamily \zihao { 3 } \centering
2230   \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
2231   By\\
2232   \l_xdu_author_en_str
2233   \str_if_empty:NTF \l_xdu_author_en_str
2234   { \skip_vertical:N \baselineskip }
2235   { \\ }
2236   Supervisor:~\l_xdu_en_title_supv:n { \l_xdu_supv_en_str }
2237   Title:~\l_xdu_en_title_supv_t:n { \l_xdu_supv_t_en_str } \\
2238   \str_if_empty:NF \l_xdu_supv_ii_str
2239   {
2240     \phantom { Supervisor:~ } \l_xdu_en_title_supv:n { \l_xdu_supv_ii_en_str }
2241     \phantom { Title:~ } \l_xdu_en_title_supv_t:n { \l_xdu_supv_ii_t_en_str } \\
2242   }
2243   \bool_if:NT \l_xdu_pro_master
2244   {
2245     Supervisor:~\l_xdu_en_title_supv:n { \l_xdu_supv_ent_en_str }
2246     Title:~\l_xdu_en_title_supv_t:n { \l_xdu_supv_ent_t_en_str } \\
2247   }
2248   \l_xdu_en_submit_date:
2249 }
2250 \cleardoublepage
2251 }

```

7.28.2.4 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
2252 \cs_new:Npn \l_xdu_statement_scan_sign_ulse:n #1
2253 {
2254   \l_xdu_ulse:n
2255   {
2256     \vbox_to_ht:nn { 17.5pt }
2257     {
2258       \vfil
2259       \hbox_to_wd:nn { 10em }
2260       {
2261         \hfil
2262         \includegraphics [ width = 10em, height = 25pt, keepaspectratio ] { #1 }
2263         \hfil
2264       }
2265     }
2266   }
2267 }
2268 \cs_new:Npn \l_xdu_statement_scan_sign:nnnn #1#2#3#4
2269 {
2270   \vbox_to_ht:nn { 30pt }
2271   {
2272     \vfil

```

```

2273      #1:
2274      \_\_xdu\_statement\_scan\_sign\_underline:n { #2 }
2275      \hfill
2276      #3:
2277      \_\_xdu\_statement\_scan\_sign\_underline:n { #4 }
2278  }
2279 }

```

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

```

2280 \cs_new:Npn \_\_xdu_statement:
2281 {
2282     \vbox:n {}
2283     \skip_vertical:n { -7.5pt }
2284     \vbox_to_ht:nn { 60pt }
2285     {
2286         \rmfamily \zihao { 4 } \bfseries \centering
2287         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2288         西安电子科技大学\\
2289         学位论文独创性（或创新性）声明
2290     }
2291     \vbox_to_ht:nn { 120pt }
2292     {
2293         \rmfamily \zihao { -4 }
2294         \dim_set:Nn \parindent { 2em }
2295         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2296         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
2297         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
2298         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
2299         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
2300         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。
2301         \par
2302         学位论文若有不实之处，本人承担一切法律责任。
2303         \vfil
2304     }
2305     \clist_if_empty:NT \l_\_xdu_statement_sign_clist
2306     { \skip_vertical:n { 20pt } }
2307     \vbox_to_ht:nn { 175pt }
2308     {
2309         \rmfamily \zihao { -4 }
2310         \dim_set:Nn \parindent { 2em }
2311         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2312         \clist_if_empty:NTF \l_\_xdu_statement_sign_clist
2313         {
2314             本人签名：\_\_xdu_underline:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2315             \hfill
2316             日\qquad{}期：\_\_xdu_underline:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2317         }
2318         {
2319             \_\_xdu_statement_scan_sign:nnnn
2320             { 本人签名 } { \clist_item:Nn \l_\_xdu_statement_sign_clist { 1 } }
2321             { 日\qquad{}期 } { \clist_item:Nn \l_\_xdu_statement_sign_clist { 2 } }
2322         }
2323     }
2324     \clist_if_empty:NF \l_\_xdu_statement_sign_clist
2325     { \skip_vertical:n { 20pt } }
2326     \vbox_to_ht:nn { 60pt }
2327     {
2328         \rmfamily \zihao { 4 } \bfseries \centering
2329         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2330         西安电子科技大学\\
2331         关于论文使用授权的说明
2332     }
2333     \vbox_to_ht:nn { 120pt }
2334     {
2335         \rmfamily \zihao { -4 }
2336         \dim_set:Nn \parindent { 2em }
2337         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }

```

```

2338 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
2339 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
2340 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
2341 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
2342 的论文、发明专利等成果，署名单位为西安电子科技大学。
2343 \par
2344 保密的学位论文在
2345 \str_if_eq:NNTF \l_xdu_secret_lv_str { 秘密 }
2346 {
2347   \str_if_empty:NTF \l_xdu_secret_year_str
2348   { \__xdu_ule:n { \skip_horizontal:n { 1.5em } } }
2349   { \__xdu_ule:n { \enskip \l_xdu_secret_year_str \enskip } }
2350 }
2351 { \__xdu_ule:n { \skip_horizontal:n { 1.5em } } }
2352 年解密后适用本授权书。
2353 \vfil
2354 }
2355 \clist_if_empty:NT \l_xdu_statement_sign_clist
2356 { \skip_vertical:n { 20pt } }
2357 \vbox:n
2358 {
2359   \rmfamily \zihao { -4 }
2360   \dim_set:Nn \parindent { 2em }
2361   \dim_set:Nn \baselineskip { 40pt }
2362   \clist_if_empty:NTF \l_xdu_statement_sign_clist
2363 {
2364     本人签名: \__xdu_ule:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2365     \hfill
2366     导师签名: \__xdu_ule:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2367   \par
2368   日\qquad{}期: \__xdu_ule:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2369   \hfill
2370   日\qquad{}期: \__xdu_ule:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2371 }
2372 {
2373   \__xdu_statement_scan_sign:nnnn
2374   { 本人签名 } { \clist_item:Nn \l_xdu_statement_sign_clist { 3 } }
2375   { 导师签名 } { \clist_item:Nn \l_xdu_statement_sign_clist { 5 } }
2376   \par
2377   \__xdu_statement_scan_sign:nnnn
2378   { 日\qquad{}期 } { \clist_item:Nn \l_xdu_statement_sign_clist { 4 } }
2379   { 日\qquad{}期 } { \clist_item:Nn \l_xdu_statement_sign_clist { 6 } }
2380 }
2381 }
2382 \cleardoublepage
2383 }
```

7.28.2.5 中英文摘要

__xdu_zh_abstract_keywords: 中文摘要和关键词。

```

2384 \cs_new:Npn \__xdu_zh_abstract_keywords:
2385 {
```

中文摘要。

```

2386 \__xdu_n_chapter_head_toc:nn { 摘要 } { 摘 { \quad } 要 }
2387 \__xdu_lang_switch:nn { } { \__xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 摘要 } }
2388 \group_begin:
2389   \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
2390   \rmfamily \zihao { -4 }
2391   \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2392   \file_if_exist_input:n { \l_xdu_abstract_zh_t1 }
2393 \group_end:
```

中文关键词。

```

2394 \group_begin:
```

```

2395      \rmfamily \zihao { -4 }
2396      \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2397      \skip_vertical:n { 20pt }
2398      \__xdu_typeout_keywords:nNn
2399          { \textbf { 关键词 } : } { \l_xdu_keywords_zh_clist } { , }
2400      \group_end:
2401      \cleardoublepage
2402  }
```

__xdu_en_abstract_keywords: 英文摘要和关键词。

```

2403 \cs_new:Npn \__xdu_en_abstract_keywords:
2404  {
```

英文摘要。

```

2405      \__xdu_n_chapter_head_toc_ii:nn
2406      { \text{ABSTRACT} } { \centering \rmfamily \zihao { 3 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2407      \__xdu_lang_switch:nn { } { \__xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { \text{ABSTRACT} } }
2408      \group_begin:
2409          \dim_set:Nn \parskip { 20pt }
2410          \rmfamily \zihao { -4 }
2411          \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2412          \file_if_exist:nT { \l_xdu_abstract_en_tl } { \skip_vertical:n { -20pt } }
2413          \file_if_exist_input:n { \l_xdu_abstract_en_tl }
2414      \group_end:
```

英文关键词。

```

2415      \group_begin:
2416          \rmfamily \zihao { -4 }
2417          \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2418          \skip_vertical:n { 20pt }
2419          \__xdu_typeout_keywords:nNn
2420              { \textbf { Keywords } : } { \l_xdu_keywords_en_clist } { ,~ }
2421      \group_end:
2422      \cleardoublepage
2423  }
```

7.28.2.6 图表索引

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

```

2424 \cs_new:Npn \__xdu_loft_label_num_width:nN #1#2
2425  {
```

读取索引文件。

```

2426      \tl_clear_new:N \l_xdu_loft_tl
2427      \file_get:nnN
2428          { \jobname.#1 }
2429          { \let\do\@makeother \dospecials }
2430      \l_xdu_loft_tl
```

使用正则表达式匹配索引编号。

```

2431      \seq_clear_new:N \l_xdu_loft_label_num_seq
2432      \cs_generate_variant:Nn \regex_extract_all:nnN { nVN }
2433      \str_if_eq:nnTF { #1 } { lof }
2434      {
2435          \regex_extract_all:nVN
2436              { \\contentsline\\{figure}\\{numberline} \\{K[0-9A-Z.]+} }
2437              \l_xdu_loft_tl \l_xdu_loft_label_num_seq
2438      }
2439      {
2440          \regex_extract_all:nVN
2441              { \\contentsline\\{table}\\{numberline} \\{K[0-9A-Z.]+} }
2442              \l_xdu_loft_tl \l_xdu_loft_label_num_seq
2443      }
```

计算所有索引编号的最大宽度。

```

2444     \dim_zero_new:N \l_xdu_loft_label_num_dim
2445     \seq_map_inline:Nn \l_xdu_loft_label_num_seq
2446     {
2447         \l_xdu_get_text_width:Nn \l_xdu_loft_label_num_dim { ##1 }
2448         \dim_set:Nn #2 { \dim_max:nn { \l_xdu_loft_label_num_dim } { #2 } }
2449     }
2450 }
```

\l_xdu_list_of_figure: 插图索引。

```

2451 \cs_new:Npn \l_xdu_list_of_figure:
2452 {
2453     \l_xdu_n_chapter_head_toc:n
2454     { \l_xdu_lang_switch:nn { 插图索引 } { List~of~Figures } }
2455     \l_xdu_lang_switch:nn { } { \l_xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 插图索引 } }
2456     \group_begin:
2457         \addtocontents { lof } { \vspace { 10pt } }
2458         \renewcommand { \addvspace } [1] { }
```

配置文本标签及宽度。

```

2459     \tl_set:Nn \cftfigpresnum { \figurename \space }
2460     \dim_zero_new:N \l_xdu_lof_label_dim
2461     \l_xdu_get_text_width:NV \l_xdu_lof_label_dim \cftfigpresnum
2462     \dim_set:Nn \cftfignumwidth { \l_xdu_lof_label_dim }
```

配置索引编号标签宽度。

```

2463     \dim_new:N \l_xdu_lof_label_num_max_dim
2464     \l_xdu_loft_label_num_width:nN { lof } \l_xdu_lof_label_num_max_dim
2465     \dim_add:Nn \cftfignumwidth { \l_xdu_lof_label_num_max_dim }
2466     \dim_add:Nn \cftfignumwidth { .75em }
2467     \dim_set:Nn \cftfigindent { 0pt }
```

排版索引表。

```

2468     \rmfamily \zihao { -4 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2469     @starttoc { lof }
2470     \group_end:
2471     \cleardoublepage
2472 }
```

\l_xdu_list_of_table: 表格索引。

```

2473 \cs_new:Npn \l_xdu_list_of_table:
2474 {
2475     \l_xdu_n_chapter_head_toc:n
2476     { \l_xdu_lang_switch:nn { 表格索引 } { List~of~Tables } }
2477     \l_xdu_lang_switch:nn { } { \l_xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 表格索引 } }
2478     \group_begin:
2479         \addtocontents { lot } { \vspace { 10pt } }
2480         \renewcommand { \addvspace } [1] { }
```

配置文本标签及宽度。

```

2481     \tl_set:Nn \cfttabpresnum { \tablename \space }
2482     \dim_zero_new:N \l_xdu_lot_label_dim
2483     \l_xdu_get_text_width:NV \l_xdu_lot_label_dim \cfttabpresnum
2484     \dim_set:Nn \cfttabnumwidth { \l_xdu_lot_label_dim }
```

配置索引编号标签宽度。

```

2485     \dim_new:N \l_xdu_lot_label_num_max_dim
2486     \l_xdu_loft_label_num_width:nN { lot } \l_xdu_lot_label_num_max_dim
2487     \dim_add:Nn \cfttabnumwidth { \l_xdu_lot_label_num_max_dim }
2488     \dim_add:Nn \cfttabnumwidth { .75em }
2489     \dim_set:Nn \cfttabindent { 0pt }
```

排版索引表。

```

2490      \rmfamily \zihao { -4 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2491      \starttoc { lot }
2492      \group_end:
2493      \cleardoublepage
2494  }
```

7.28.2.7 对照表

\UseTblrLibrary 对照表样式。

```

\NewTblrTheme
2495 \ctex_at_end_preamble:n
2496  {
2497      \bool_new:N \l_xdu_load_tabulararray_bool
2498      \bool_if:NF \l_xdu_customize_los_bool
2499          { \bool_set_true:N \l_xdu_load_tabulararray_bool }
2500      \bool_if:NF \l_xdu_customize_loa_bool
2501          { \bool_set_true:N \l_xdu_load_tabulararray_bool }
2502      \bool_if:NT \l_xdu_load_tabulararray_bool
2503          {
2504              \RequirePackage { tabulararray }
2505              \UseTblrLibrary { functional }
2506              \NewTblrTheme { losloatheme }
2507                  {
2508                      \DefTblrTemplate { caption-tag } { default } { }
2509                      \DefTblrTemplate { caption-sep } { default } { }
2510                      \DefTblrTemplate { caption-text } { default } { }
2511                      \DefTblrTemplate { conthead-text } { default } { }
2512                      \DefTblrTemplate { contfoot-text } { default } { }
2513                  }
2514          }
2515      \cs_generate_variant:Nn \__tblr_parse_colrow_spec:nn { nV }
2516  }
```

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

```

2517 \dim_new:N \l_xdu_losa_add_skip_dim
2518 \dim_set:Nn \l_xdu_losa_add_skip_dim { 1.2098pt }
```

__xdu_symbols_list: 符号对照表。

```

2519 \cs_new:Npn \__xdu_symbols_list:
2520  {
2521      \__xdu_n_chapter_head_toc:n
2522          { \__xdu_lang_switch:nn { 符号对照表 } { List~of~Symbols } }
2523          \__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。

```

2524      \bool_if:NTF \l_xdu_customize_los_bool
2525          { \file_if_exist_input:n { \l_xdu_los_str } }
```

配置符号对照表标题行。

```

2527      \tl_new:N \l_xdu_los_head_tl
2528      \__xdu_lang_switch:nn
2529          { \tl_set:Nn \l_xdu_los_head_tl { 符号 & 符号名称 \\ } }
          { \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。

```

2531      \tl_new:N \l_xdu_los_rowhead_tl
2532      \bool_if:NTF \l_xdu_title_row_los_bool
2533          { \tl_set:Nn \l_xdu_los_rowhead_tl { 1 } }
          { \tl_set:Nn \l_xdu_los_rowhead_tl { 0 } }
```

使用 longtblr 环境排版符号对照表。

```

2535     \tl_new:N \l_xdu_los_begin_tblr_tl
2536     \tl_set:Nx \l_xdu_los_begin_tblr_tl
2537     {
2538         \exp_not:n
2539         {
2540             \begin { longtblr }
2541             [
2542                 evaluate = \fileIfExistInput,
2543                 expand = \l_xdu_los_head_tl,
2544                 entry = none,
2545                 theme = losloatheme
2546             ]
2547         }
2548     {
2549         colspec = { \exp_not:V \l_xdu_colspec_los_tl },
2550         \exp_not:n
2551         {
2552             rowhead = \int_compare:nNnTF
2553                 { \value { rowcount } } > { 1 }
2554                 { \l_xdu_los_rowhead_tl } { 0 },
2555             cells = {
2556                 font = \rmfamily \zihao { -4 }
2557                 \dim_add:Nn \baselineskip { \l_xdu_losa_add_skip_dim }
2558             },
2559             abovesep = 0pt,
2560             belowsep = \l_xdu_losa_add_skip_dim
2561         }
2562     }
2563     \tl_use:N \l_xdu_los_begin_tblr_tl
2564     \l_xdu_los_head_tl
2565     \fileIfExistInput { \l_xdu_los_str }
2566     \end { longtblr }
2567 }
2568 }
2569 }
```

__xdu_abbreviations_list: 缩略语对照表。

```

2570 \cs_new:Npn \__xdu_abbreviations_list:
2571 {
2572     \__xdu_n_chapter_head_toc:n
2573     { \__xdu_lang_switch:nn { 缩略语对照表 } { List~of~Abbreviations } }
2574     \__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。

```

2575 \bool_if:NTF \l_xdu_customize_loa_bool
2576     { \file_if_exist_input:n { \l_xdu_loa_str } }
2577 }
```

配置缩略语对照表标题行。

```

2578     \tl_new:N \l_xdu_loa_head_tl
2579     \__xdu_lang_switch:nn
2580     {
2581         \tl_set:Nn \l_xdu_loa_head_tl
2582         { 缩略语 & 英文全称 & 中文对照 \\ }
2583     }
2584     {
2585         \tl_set:Nn \l_xdu_loa_head_tl
2586         { Abbreviation & English~Full~Name & Chinese~Full~Name \\ }
2587     }
```

是否每页均显示缩略语对照表标题行。

```

2588 \tl_new:N \l_xdu_loa_rowhead_tl
2589 \bool_if:NTF \l_xdu_title_row_loa_bool
2590     { \tl_set:Nn \l_xdu_loa_rowhead_tl { 1 } }
2591     { \tl_set:Nn \l_xdu_loa_rowhead_tl { 0 } }
```

使用 longtblr 环境排版缩略语对照表。

```

2592     \tl_new:N \l_xdu_loa_begin_tblr_tl
2593     \tl_set:Nx \l_xdu_loa_begin_tblr_tl
2594     {
2595         \exp_not:n
2596         {
2597             \begin { longtblr }
2598             [
2599                 evaluate = \fileIfExistInput,
2600                 expand = \l_xdu_loa_head_tl,
2601                 entry = none,
2602                 theme = losloatheme
2603             ]
2604         }
2605     {
2606         colspec = { \exp_not:V \l_xdu_colspec_loa_tl },
2607         \exp_not:n
2608         {
2609             rowhead = \int_compare:nNnTF
2610                 { \value { rowcount } } > { 1 }
2611                 { \l_xdu_loa_rowhead_tl } { 0 },
2612             cells = {
2613                 font = \rmfamily \zihao { -4 }
2614                 \dim_set:Nn \baselineskip { \l_xdu_loa_add_skip_dim }
2615                 },
2616             abovesep = 0pt,
2617             belowsep = \l_xdu_loa_add_skip_dim
2618         }
2619     }
2620 }
2621 \tl_use:N \l_xdu_loa_begin_tblr_tl
2622 \l_xdu_loa_head_tl
2623 \fileIfExistInput { \l_xdu_loa_str }
2624 \end { longtblr }
2625 }
2626 }

\__xdu_add_zh_toc:nn 2627 \cs_new:Npn \__xdu_add_zh_toc:nn #1#2
2628 {
2629     \str_if_eq:NNTF { #1 } { chapter }
2630     { \phantomsection \addcontentsline { zh.toc } { #1 } { \__xdu_sf_family: #2 } }
2631     { \phantomsection \addcontentsline { zh.toc } { #1 } { #2 } }
2632 }
```

7.28.2.8 \frontmatter

\frontmatter 排版前言部分。

```

2633 \renewcommand { \frontmatter }
2634 {
2635     \loadgeometry { cover }
2636     \pagestyle { empty }
2637     \dim_set:Nn \parindent { 0pt }
2638     \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2639     \bool_if:NF \l_xdu_rm_cover_bool
2640     {
2641         \__xdu_add_bookmark:n { \__xdu_lang_switch:nn { 封面 } { Cover } }

封面标题。
2642         \vbox:n { }
2643         \skip_vertical:n { 435pt }
2644         \vbox_to_ht:nn { 120pt }
2645         {
2646             \rmfamily \zihao { 2 } \bfseries \centering
2647             \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
2648             \l_xdu_title_str
2649         }
```

封面底部作者信息。

```
2650      \_\_xdu\_cover\_author\_info:
2651      \cleardoublepage
2652 }
```

中英文提名页。

```
2653 \bool_if:NF \l\_xdu_rm_title_page_bool
2654 {
2655     \_\_xdu\_lang\_switch:nn
2656     { \_\_xdu_zh_title_page: \_\_xdu_en_title_page: }
2657     { \_\_xdu_en_title_page: \_\_xdu_zh_title_page: }
2658 }
```

声明页。

```
2659 \bool_if:NF \l\_xdu_rm_statement_bool
2660 {
2661     \file_if_exist:nTF { \l\_xdu_statement_scan_str }
2662     {
2663         \loadgeometry { nomargin }
2664         \vbox_to_ht:nn { \textheight }
2665         {
2666             \vfil
2667             \centering
2668             \includegraphics
2669             [ width = \textwidth, height = \textheight, keepaspectratio ]
2670             { \l\_xdu_statement_scan_str }
2671             \vfil
2672         }
2673         \cleardoublepage
2674     }
2675     { \_\_xdu_statement: }
2676 }
```

更改页面样式。

```
2677 \_\_xdu_load_main_geometry:
2678     \pagestyle { front }
2679     \pagenumbering { Roman }
2680     \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
```

中英文摘要。

```
2681 \bool_if:NF \l\_xdu_rm_abstract_bool
2682 {
2683     \_\_xdu\_lang\_switch:nn
2684     { \_\_xdu_zh_abstract_keywords: \_\_xdu_en_abstract_keywords: }
2685     { \_\_xdu_en_abstract_keywords: \_\_xdu_zh_abstract_keywords: }
2686 }
```

图表索引。

```
2687 \bool_if:NF \l\_xdu_rm_loft_bool
2688 {
2689     \_\_xdu_list_of_figure:
2690     \_\_xdu_list_of_table:
2691 }
```

符号对照表和缩略语对照表。

```
2692 \bool_if:NF \l\_xdu_rm_losa_bool
2693 {
2694     \_\_xdu_symbols_list:
2695     \_\_xdu_abbreviations_list:
2696 }
```

目录。

```

2697 \bool_if:NF \l_xdu_rm_toc_bool
2698 {
2699     \setcounter{tocdepth}{2}
2700     \xdu_n_chapter_head:nn
2701         { \xdu_lang_switch:nn { 目录 } { Contents } }
2702         { \xdu_lang_switch:nn { 目录 } { \quad { \quad } { Contents } } }
2703     \starttoc{toc}
2704     \cleardoublepage

```

英文研究生学位论文中文目录。

```

2705     \xdu_lang_switch:nn {}
2706     {
2707         \setcounter{tocdepth}{2}
2708         \xdu_n_chapter_head:nn { 目录 } { \xdu_sf_family: 目录 { \quad { \quad } { Contents } } }
2709         \starttoc{zh.toc}
2710         \cleardoublepage
2711     }
2712 }
2713 }

2714 
```

```

2715 /*xduugthesis

```

7.29 正文部分

7.29.1 本科生

\mainmatter 排版正文部分。

```

2716 \renewcommand{\mainmatter}{}
2717 {
2718     \xdu_load_main_geometry:
2719     \pagestyle{plain}
2720     \pagenumbering{arabic}
2721     \dim_set:Nn \parindent { 2\ccwd }
2722     \rmfamily \zihao{-4}
2723 }

2724 
```

```

2725 /*xdupgthesis

```

7.29.2 研究生

\mainmatter 排版正文部分。

```

2726 \renewcommand{\mainmatter}{}
2727 {
2728     \xdu_load_main_geometry:
2729     \pagestyle{plain}
2730     \pagenumbering{arabic}
2731     \dim_set:Nn \parindent { 2\ccwd }
2732     \rmfamily \zihao{-4}
2733     \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。

```

2734     \xdu_lang_switch:nn {}
2735     {
2736         \cs_new_eq:NN \xdu_org_chapter:n \chapter
2737         \RenewDocumentCommand{\chapter}{mm}
2738             {
2739                 \xdu_org_chapter:n { ##1 }
2740                 \xdu_add_zh_toc:nn { chapter }
2741                     { \numberline { 第 \chinese{chapter} 章 } \hspace{.3em} } ##2 }
2742             }

```

```

2743      \cs_new_eq:NN \__xdu_org_section:n \section
2744      \RenewDocumentCommand { \section } { m m }
2745      {
2746          \__xdu_org_section:n { ##1 }
2747          \__xdu_add_zh_toc:nn { section } { \numberline { \thesection } ##2 }
2748      }
2749      \cs_new_eq:NN \__xdu_org_subsection:n \subsection
2750      \RenewDocumentCommand { \subsection } { m m }
2751      {
2752          \__xdu_org_subsection:n { ##1 }
2753          \__xdu_add_zh_toc:nn { subsection } { \numberline { \thesubsection } ##2 }
2754      }
2755  }

```

修正公式与正文间距。

```

2756      \dim_set:Nn \abovedisplayskip { 12bp }
2757      \dim_set:Nn \belowdisplayskip { 12bp }
2758      \dim_set:Nn \abovedisplayshortskip { 0bp }
2759      \dim_set:Nn \belowdisplayshortskip { 12bp }
2760  }
2761 </xdupgthesis>
2762 <*xdugthesis>

```

7.30 后记部分

7.30.1 本科生

\backmatter 排版后记部分。

```

2763 \renewcommand { \backmatter }
2764 {

```

致谢。

```

2765 \__xdu_n_chapter_head_toc:nn
2766     { \__xdu_lang_switch:nn { 致谢 } { Acknowledgements } }
2767     { \__xdu_lang_switch:nn { 致 { \quad } 谢 } { Acknowledgements } }
2768 \group_begin:
2769     \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
2770     \rmfamily \zihao { -4 }
2771     \file_if_exist_input:n { \l_xdu_ack_tl }
2772 \group_end:

```

参考文献。

```

2773 \cs_set:Npn \bibname { \__xdu_lang_switch:nn { 参考文献 } { Bibliography } }
2774 \__xdu_n_chapter_head_toc:n { \bibname }
2775 \group_begin:
2776     \tl_if_eq:NnTF \l_xdu_bib_tool_tl { bibtex }
2777     {
2778         \dim_set:Nn \labelsep { 1ex }
2779         \bibliography { \l_xdu_bib_file_clist }
2780     }
2781     { \printbibliography }
2782 \group_end:
2783 }
2784 </xdugthesis>
2785 <*xdupgthesis>

```

7.30.2 研究生

\RequirePackage 作者简介样式。

```

\newenvironment
2786 \ctex_at_end_preamble:n
2787 {

```

计算列表和表格缩进距离。

```
2788     \dim_new:N \l_xdu_bio_indent_dim
2789     \box_new:N \l_xdu_bio_indent_box
2790     \hbox_set:Nn \l_xdu_bio_indent_box { \rmfamily \zihao { -3 } \bfseries 1. \quad }
2791     \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。

```
2792     \bool_if:NF \l_xdu_cust_edubg_bool
2793     {
2794         \RequirePackage { tabulararray }
2795         \newenvironment { edubg }
2796         {
2797             \dim_set:Nn \parindent { 0pt }
2798             \begin {tblr}
2799             {
2800                 colspec = { @{ \skip_horizontal:N \l_xdu_bio_indent_dim } 1X @{} },
2801                 rows = { font = \zihao { -4 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt } }
2802             }
2803         }
2804         {
2805             \end {tblr}
2806             \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
2807         }
2808     }
```

定义研究成果列表。

```
2809     \bool_if:NF \l_xdu_cust_resresult_bool
2810     {
2811         \RequirePackage { enumitem }
2812         \SetEnumitemKey { resresult }
2813         {
2814             label = { []\arabic*[] },
2815             left = \l_xdu_bio_indent_dim,
2816             align = right,
2817             parsep = 0pt,
2818             itemsep = 0pt,
2819             topsep = 0pt
2820         }
2821         \newenvironment { resresult }
2822         {
2823             \begin {enumerate} [ resresult ]
2824         }
2825     }
```

\backmatter 排版后记部分。

```
2826 \renewcommand { \backmatter }
2827 {
```

恢复英文研究生学位论文后记一二三级标题命令。

```
2828     \__xdu_lang_switch:nn { }
2829     {
2830         \cs_set_eq:NN \chapter \__xdu_org_chapter:n
2831         \cs_set_eq:NN \section \__xdu_org_section:n
2832         \cs_set_eq:NN \subsection \__xdu_org_subsection:n
2833     }
```

参考文献。

```
2834     \bool_if:NF \l_xdu_rm_ref_bool
2835     {
2836         \cs_set:Npn \bibname { \__xdu_lang_switch:nn { 参考文献 } { Bibliography } }
2837         \__xdu_n_chapter_head_toc:n { \bibname }
2838         \__xdu_lang_switch:nn { } { \__xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 参考文献 } }
2839     }
```

```

2840 \group_begin:
2841   \tl_if_eq:NnTF \l_xdu_bib_tool_tl { bibtex }
2842   {
2843     \bool_if:NTF \l_xdu_rm_ref_bool
2844     { \nobibliography { \l_xdu_bib_file_clist } }
2845     {
2846       \dim_set:Nn \labelsep { 1ex }
2847       \bibliography { \l_xdu_bib_file_clist }
2848     }
2849   }
2850   {
2851     \bool_if:NF \l_xdu_rm_ref_bool
2852     { \printbibliography }
2853   }
2854 \group_end:

```

致谢。

```

2855 \bool_if:NF \l_xdu_rm_ack_bool
2856 {
2857   \l_xdu_n_chapter_head_toc:nn
2858   { \l_xdu_lang_switch:nn { 致谢 } { Acknowledgements } }
2859   { \l_xdu_lang_switch:nn { 致 { \quad } 谢 } { Acknowledgements } }
2860   \l_xdu_lang_switch:nn { } { \l_xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 致谢 } }
2861 \group_begin:
2862   \dim_set:Nn \parindent { 2\ccwd }
2863   \rmfamily \zihao { -4 }
2864   \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2865   \file_if_exist_input:n { \l_xdu_ack_tl }
2866 \group_end:
2867 }

```

作者简介。

```

2868 \bool_if:NF \l_xdu_rm_bio_bool
2869 {
2870   \l_xdu_n_chapter_head_toc:n
2871   { \l_xdu_lang_switch:nn { 作者简介 } { Author~Biography } }
2872   \l_xdu_lang_switch:nn { } { \l_xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 作者简介 } }
2873 \group_begin:
2874   \dim_set:Nn \parindent { 2\ccwd }
2875   \rmfamily \zihao { -4 }
2876   \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }

```

配置作者简介部分标题样式。

```

2877 \ctexset
2878 {
2879   section / number = { \arabic { section } . },
2880   section / format = { \rmfamily \zihao { -3 } \bfseries \raggedright },
2881   subsection / number = { \arabic { section } . \arabic { subsection } },
2882   subsection / format = { \rmfamily \zihao { 4 } \bfseries \raggedright },
2883   subsection / indent = { \l_xdu_bio_indent_dim }
2884 }
2885 \setcounter { section } { 0 }
2886 \addtocontents { toc } { \setcounter { tocdepth } { 0 } }

```

作者简介文件。

```

2887   \file_if_exist_input:n { \l_xdu_bio_str }
2888   \group_end:
2889 }
2890
2891 </xdupgthesis>
2892 <@@=〉

```

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	74
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	83	__xdu_en_title_page:: 修复非专业硕士英文提名页英 文一级学科	76
__xdu_symbols_list:: 修复符号对照表引起的章节段前 段后间距错误	82	v1.26.11.1	(2022/06/17)
v1.29.2.0	(2022/06/19)	General: 带教导师与挂名导师	24
\cftchapfont: 修正英文研究生学位论文目录中一级标题 字体	59	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	57	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	57	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	57	\frontmatter: 研究生学位论文目录	86
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	81	\mainmatter: 设置正文字号和行间距	86
__xdu_list_of_table:: 修正表格索引字号	81	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	80
General: 作者简介样式配置	46	__xdu_typeout_keywords:nNn: 允许关键词标签带格式	50
作者简介配置	12	__xdu_zh_abstract_keywords:: 中文摘要和关键词	79
\backmatter: 研究生学位论文作者简介	89	v1.20.1.0	(2022/05/30)
\newenvironment: 作者简介样式	87	\thesubfigure: 修复 subcaption 宏包子图标签样式	63
v1.26.1.0	(2022/06/07)	v1.17.0.0	(2022/05/28)
__xdu_en_title_page:: 修复作者拼音为空无法编译	76	__xdu_cover_i:nnnn: 绘制研究生封面和提名页单行内 容	70
v1.26.2.0	(2022/06/09)	__xdu_cover_iii:nnnn: 绘制研究生中文提名页顶部信 息	71
__xdu_abbreviations_list:: 修复缩略语对照表列格 式解析错误	83	__xdu_en_today:: 中文今日年月	71
__xdu_symbols_list:: 修复符号对照表列格式解析错误	82	\l__xdu_pro: 增加学术和专业研究生布尔变量	69
v1.26.3.0	(2022/06/09)	__xdu_split_submit_date:N: 拆分提交日期为年和月	72
__xdu_abbreviations_list:: 修复缩略语对照表文件 导入接口	83	__xdu_zh_submit_date:: 中文提交日期	72
__xdu_symbols_list:: 修复符号对照表文件导入接口	82	__xdu_zh_title_page:: 中文提名页	75
v1.26.4.0	(2022/06/10)	v1.17.0.1	(2022/05/29)
__xdu_cover_author_info:: 研究生封面底部作者信息	72	General: 研究生学位论文提交日期格式	17
__xdu_cover_ii:nnnn: 研究生封面论文信息可指定宽度	70	v2.12.0.0	(2022/07/01)
__xdu_str_max_dim:Nn: 计算字符串多大长度	51	\includegraphics: 配置文件搜索路径	60
v1.26.5.0	(2022/06/10)	v2.12.0.1	(2022/07/01)
__xdu_abbreviations_list:: 修复缩略语对照表空文 件标题行错误	83	General: 本科毕业设计增加文件配置	5
__xdu_symbols_list:: 修复符号对照表空文件标题行错 误	82	研究生学位论文增加文件配置	5
v1.26.6.0	(2022/06/11)	v2.12.0.2	(2022/07/01)
__xdu_zh_title_page_info:: 研究生中文提名页底部 信息宽度测量	73	\l__xdu_page_v_align_t1: 精简变量名称	43
研究生中文提名页底部信息自动居中	74	v2.12.1.0	(2022/07/03)
v1.26.7.0	(2022/06/11)	General: 页面和信息移除选项增加分组	23
__xdu_zh_title_page_info:: 拆分研究生中文提名页 底部信息	73	__xdu_load_math_font_xits:: 移除 XITSMath 数学字 体冗余语句	35
v1.26.7.1	(2022/06/12)	v2.12.1.1	(2022/07/28)
General: 整理代码结构	66	General: 使用 l3doc 文档和实现环境	2
v1.26.8.0	(2022/06/13)	v2.12.2.0	(2022/08/15)
\savegeometry: 修正研究生页眉高度	51	\addbibresource: 修正本科毕业设计参考文献列表编译 错误	65
v1.26.9.0	(2022/06/13)	v1.14.0.0	(2022/05/10)
\fancypagestyle: 修正页眉文字和双横线高度	53	\addbibresource: 为 BiB <small>E</small> X 提供 \parencite 命令	64
		v1.14.1.0	(2022/05/10)
		\addbibresource: 使用 \PassOptionsToPackage 传递 gbt7714 和 biblatex 宏包参数	64

\RequirePackage: 使用 \PassOptionsToPackage 传递 tocloft 宏包参数	58	v1.2.1.0 (2022/04/19) \ctexset: 修正英文论文标题序号	55
_xdu_load_unicode_math_pkg:: 使用 \PassOptionsToPackage 传递 unicode-math 宏包参数 .	34	\frontmatter: 修正英文论文下中文摘要标题样式	69
v2.9.0.0 (2022/06/26)		_xdu_en_t:nnn: 英文章节样式增加位置参数	55
\fancypagestyle: 研究生学位论文支持移除页脚	53	_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	50
v2.9.1.0 (2022/06/26)		v1.2.2.0 (2022/04/20)	
\fancypagestyle: 研究生学位论文支持移除页眉双横线 .	53	appendixes: 修正英文附录编号	65
v1.11.0.0 (2022/05/06)		\l_xdu_chaptername: 页眉内部英文章节名	53
\DefTblrTemplate: 适配 tabulararray 宏包 caption 样式 .	62	_xdu_fnsymbol:: 定义序号转换函数	52
longtblr: 适配 tabulararray 宏包中 tblr 和 longtblr 环境 字号	63	v0.4.0.0 (2022/04/05)	
v2.6.0.0 (2022/06/25)		\ctexset: 设置章节标题前后的垂直间距	56
\captionsetup: 设置 algorithm 算法 Caption 字号是否为 五号	62	v0.4.1.0 (2022/04/05)	
\SetAlCapFnt: 设置 algorithm2e 算法 Caption 字号是否 为五号	62	\RequirePackage: 设置目录样式	58
v2.6.1.0 (2022/06/25)		v0.4.2.0 (2022/04/05)	
\backmatter: 修正本科生毕业设计参考文献斜杠符号字号 体	87	\captionsetup: 设置子图标标签与标题字体字号	62
修正研究生学位论文参考文献斜杠符号字体	88	v0.4.2.1 (2022/04/05)	
v1.8.0.0 (2022/05/02)		General: 调整文档目录缩进	1
General: 拆分信息录入选项	35	v0.4.3.0 (2022/04/05)	
v1.8.1.0 (2022/05/03)		\frontmatter: 修正英文摘要标题字体	69
\LoadClass: 修正页面尺寸	25	v0.1.0.0 (2022/04/03)	
v0.10.0.0 (2022/04/13)		General: 基本完成本科毕业设计论文模板	25
General: 设置表格字号是否为五号	63	v0.1.1.0 (2022/04/03)	
v0.10.0.1 (2022/04/13)		\fancypagestyle: 修正页眉字号	53
General: 补充表格内容字号文档说明	11	v0.1.2.0 (2022/04/03)	
v0.10.1.0 (2022/04/13)		\captionsetup: 设置图片标签与后面标题之间的间距	62
\floatplacement: 重定义算法编号样式	61	v0.1.3.0 (2022/04/03)	
v0.10.2.0 (2022/04/14)		\captionsetup: 设置图片标签与标题字体字号	62
appendixes: 修正附录中算法编号样式	65	v0.1.4.0 (2022/04/03)	
\floatplacement: 修正算法环境未加载导致的无法编译 .	61	_xdu_cover_iii:nnnn: 自动调整论文信息标签宽度	67
v0.10.3.0 (2022/04/14)		v0.1.4.1 (2022/04/04)	
\savegeometry: 修复封面超页	52	General: 数学字体风格介绍	7
v0.10.4.0 (2022/04/14)		v1.30.0.0 (2022/06/20)	
appendixes: 修正附录中 algorithm2e 算法编号样式 .	65	General: 英文研究生学位论文双语标题	23
\floatplacement: 修正 algorithm 算法编号样式	61	\backmatter: 恢复英文研究生学位论文后记一二三级标 题命令	88
\thealgcfc: 修正 algorithm2e 算法编号样式	61	\frontmatter: 英文研究生学位论文中文目录	86
v1.5.0.0 (2022/05/01)		\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	86
\frontmatter: 设置封面页边距	84	_xdu_add_zh_toc:nn: 添加章节至中文目录	84
\mainmatter: 设置正文页边距	86	v1.30.0.1 (2022/06/20)	
v1.5.1.0 (2022/05/01)		General: 修改 xdusetup 配置文档	6
\savegeometry: 修正页脚高度	51, 51	移除 info 录入示例	5
v1.5.2.0 (2022/05/02)		v1.30.0.2 (2022/06/20)	
\savegeometry: 修正底部页边距高度	51, 51	General: 研究生学位论文文档	4
v2.0.0.0 (2022/06/21)		v0.2.0.0 (2022/04/04)	
General: 修改参考文献文件路径选项名称	17	_xdu_define_math_font:nn: 增加 Garamond Math 数 学字体	34
v0.7.0.0 (2022/04/11)		v0.2.1.0 (2022/04/04)	
\ctexset: 自定义章节标题字号	56	\backmatter: 参考文献添加至目录	87
_xdu_tl_set_if_empty:Nn: 对空凭据表赋值	49	v0.3.0.0 (2022/04/04)	
v1.2.0.0 (2022/04/16)		appendixes: 新增附录环境	65
\pageref: 优化中文环境下 \ref 两侧中英文间空白 . . .	64	v0.3.1.0 (2022/04/04)	
v1.2.0.1 (2022/04/19)		appendixes: 修正附录中图表编号样式	65
General: 增加 GitHub Discussions	4	v0.3.2.0 (2022/04/04)	
		\LoadClass: 修正行间距为 1.5 倍	25

v0.5.0.0	(2022/04/05)	v0.9.1.0	(2022/04/13)
\hypersetup: 添加 PDF 主题元数据	64	\keys_set:nn: 修改中英文字体默认配置	26
v0.5.1.0	(2022/04/06)	v1.0.0.0	(2022/04/14)
__xdu_define_math_font:nn: 适配 macOS 平台 MacTeX 内置数学字体	34	General: 设置图、表、算法标签与后面标题之间的间距	10
__xdu_if_platform_macos:FT: 判断操作系统是否是 macOS	27	\SetAlCapFnt: 修正 algorithm2e 算法标签与后面标题之 间的间距	62
__xdu_load_cjk_font_fandol:: 适配 macOS 平台 Fandol 字体	30	v1.0.1.0	(2022/04/14)
__xdu_load_cjk_font_founder:: 适配 macOS 平台方 正字体	30	\floatingplacement: 修改 algorithm 算法浮动体默认浮 动位置	61
__xdu_load_math_font_xits:: 适配 macOS 平台 MacTeX 内置 XITSMath 数学字体	35	v1.0.2.0	(2022/04/14)
__xdu_load_xetex_font:nn: 加载字体时自动判断是否为 macOS 平台	27	General: 修复表格五号字无法设定浮动位置	63
v0.5.1.1	(2022/04/06)	v1.0.3.0	(2022/04/15)
General: 增加 xdusetup 配置文档	6	\renewenvironment: 修改 algorithm2e 算法浮动体默认浮 动位置	61
v0.5.1.2	(2022/04/07)	v1.0.4.0	(2022/04/15)
General: 增加编译说明	6	\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	62
v0.5.2.0	(2022/04/07)	\SetAlCapFnt: 修正 algorithm2e 算法标签与标题字体字 号	62
\backmatter: 修正参考文献列表字体字号	87	v1.1.0.0	(2022/04/15)
v0.5.2.1	(2022/04/09)	\renewenvironment: 设置 algorithm 算法内容字号	61
General: 修改项目名称	1	\SetAlFnt: 设置 algorithm2e 算法内容字号	61
v0.6.0.0	(2022/04/10)	v1.1.1.0	(2022/04/15)
General: 新增 xdufont 宏包	1	\algorithmcfname: 汉化算法标签名称	60
v0.6.1.0	(2022/04/11)	v1.1.2.0	(2022/04/15)
__xdu_cover_ii:nnn: 修复 logo 不存在导致的无法编译	66	\floatingplacement: 检测是否加载 algorithm	61
v0.8.0.0	(2022/04/12)	\thealgcfc: 检测是否加载 algorithm2e	61
\frontmatter: 支持对称页边距	68	v1.1.2.1	(2022/04/15)
\mainmatter: 支持对称页边距	86	General: 增加默认值说明	4
__xdu_load_main_geometry:: 根据用户配置加载正文 页边距配置	52	v1.1.3.0	(2022/04/15)
v0.8.1.0	(2022/04/12)	\captionsetup: 修正 algorithm 算法标签字体系列	62
\frontmatter: 修正封面论文信息标签宽度	68	v1.1.4.0	(2022/04/16)
__xdu_cover_iii:nnnn: 使用标志位计算论文信息标签 宽度	67	\backmatter: 为致谢章节标题增加间距	87
\l_xdu_is_wide_bool: 封面导师标签标志位	67	\frontmatter: 为目录章节标题增加间距	69
v0.8.2.0	(2022/04/12)	__xdu_n_chapter_head:nn: 新建无编号章节并单独添加 页眉和书签	49
\l_xdu_font_path_t1: 修复 LaTeX3 新接口导致的 Overleaf 无法编译	25	__xdu_n_chapter_head_toc:nn: 新建无编号章节并单 独添加目录及页眉	50
v0.8.3.0	(2022/04/13)	v1.1.5.0	(2022/04/16)
__xdu_off_latin_ligatures:: 关闭连字	31	\frontmatter: 目录中移除目录章节	69
匹配小写字母字符高度	31	v1.3.0.0	(2022/04/20)
__xdu_set_latin_mono_font:nnnn: 修正英文等宽族 字体字符高度并取消连字	32	longtable: 设置 longtable 环境字号是否为五号	63
__xdu_set_latin_sans_font:nnnn: 修正英文无衬线 族字体字符高度	31	v1.3.0.1	(2022/04/20)
v0.9.0.0	(2022/04/13)	General: 增加兼容性说明	5
__xdu_load_latin_font_gyre:: 新增 gyre 系列英文字 体配置	34	v1.3.1.0	(2022/04/21)
__xdu_set_latin_main_font:nnnn: 配置 TeX Live 内置 英文罗马族字体	32	\backmatter: 修复参考文献列表字体字号	87
__xdu_set_latin_mono_font:nnnn: 配置 TeX Live 内置 英文等宽族字体	33	v1.3.1.1	(2022/04/26)
__xdu_set_latin_sans_font:nnnn: 配置 TeX Live 内置 英文无衬线族字体	32	General: 英文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	87
		v1.4.1.1	(2022/04/27)
		General: 修正子图适配宏包名称	6
		v1.6.0.0	(2022/05/02)
		\fancypagestyle: 设置页脚页码	53

\frontmatter: 设置页脚页码	84	v1.16.0.0	(2022/05/22)
\mainmatter: 设置页脚页码	86	\frontmatter: 绘制研究生封面	84
v1.7.0.0	(2022/05/02)	__xdu_cover_i:nnnn: 绘制研究生封面单行内容	70
\fancypagestyle: 设置页眉	53	__xdu_cover_ii:nnnn: 绘制研究生封面论文信息	70
__xdu_header_str: 研究生页眉文本	47	__xdu_pro: 研究生类别	69
v1.7.1.0	(2022/05/02)	__xdu_supv_ii_str: 拆分导师姓名	37
\keys_set:nn: 设置研究生类型默认值	40	__xdu_supv_ii_t_en_str: 拆分导师英文姓名和中英文 职称	41
v1.7.2.0	(2022/05/02)	v1.18.0.0	(2022/05/29)
\keys_set:nn: 修正 guard	40	__xdu_en_month:n: 英文月份	71
v1.9.0.0	(2022/05/03)	__xdu_en_submit_date:: 英文提交日期	72
General: 增加信息录入选项分类表	14	__xdu_en_title_page:: 英文提名页	76
增加研究生信息录入选项	38	__xdu_en_title_supv:n: 英文提名页底部导师姓名拼音 盒子	75
增加研究生信息录入选项文档	15	__xdu_en_title_supv_t:n: 英文提名页底部导师英文职 称盒子	76
增大 function 环境盒子宽度	1	__xdu_en_today:: 英文今日年月	71
支持中文选项默认值加粗	1	__xdu_pro: 增加硕士和博士研究生布尔变量	69
v1.9.1.0	(2022/05/04)	v1.18.1.0	(2022/05/30)
\frontmatter: 修正封面元素位置及尺寸	67	\frontmatter: 不拆分研究生封面标题	84
v1.9.2.0	(2022/05/04)	__xdu_zh_title_page:: 不拆分研究生中文提名页标题	75
\LoadClass: 修正行间距为 1.625 倍	25	v1.19.0.0	(2022/05/30)
v1.10.0.0	(2022/05/04)	__xdu_statement:: 学位论文独创性声明和关于论文使 用授权的说明	78
\hypersetup: 添加 PDF 应用程序元数据	64	v1.21.0.0	(2022/05/31 – 2022/06/01)
v1.10.1.0	(2022/05/04)	\tabname: 配置图表标签宏	43
\cftbeforesecskip: 修正目录条目间距	59	__xdu_list_of_figure:: 插图索引	81
v1.10.2.0	(2022/05/04)	__xdu_list_of_table:: 表格索引	81
\frontmatter: 修正正文前页码样式	68	__xdu_loft_label_num_width:nN: 计算图表索引编号 标签最大宽度	80
v1.10.3.0	(2022/05/04)	v1.22.0.0	(2022/06/05)
\frontmatter: 使用弹性长度分隔关键词	69	General: 对照表样式配置	45
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)	\NewTblrTheme: 对照表样式	82
__xdu_load_latin_font_tac:: 新增 Arial 和 Consolas 英文字体配置	33	__xdu_abbreviations_list:: 缩略语对照表	83
v1.13.0.0	(2022/05/08)	__xdu_symbols_list:: 符号对照表	82
\flushbottom: 设置页面垂直方向的对齐方式	54	v1.24.0.0	(2022/06/05)
v1.13.1.0	(2022/05/08)	\backmatter: 研究生学位论文致谢	89
__xdu_cover_ii:nnn: 使用融合 logo 文件	66	v1.25.0.0	(2022/06/05)
v1.13.2.0	(2022/05/08)	\backmatter: 研究生学位论文参考文献	88
\frontmatter: 修正封面标题偏移	68	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	56
\pageref: 优化中文环境下 \pageref 两侧中英文间空白	64	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	59
\captionsetup: 设置 subfig 宏包子图引用样式	63	\frontmatter: 设置研究生学位论文目录深度	86
v1.13.5.0	(2022/05/08)	v1.28.1.0	(2022/06/18)
\thesubfigure: 设置 subcaption 宏包子图引用样式	63	__xdu_abbreviations_list:: 添加缩略语对照表至目 录	83
v1.13.5.1	(2022/05/08)	__xdu_en_abstract_keywords:: 添加英文摘要至目录	80
General: 补充子图引用样式文档	6	__xdu_list_of_figure:: 添加插图索引至目录	81
v1.13.6.0	(2022/05/09)	__xdu_list_of_table:: 添加表格索引至目录	81
\addbibresource: 移除 natbib 宏包显式调用	64	__xdu_n_chapter_head_toc_ii:nn: 新建无编号章节并 单独添加目录及页眉且单独设置标题样式	50
v1.15.0.0	(2022/05/13)	__xdu_symbols_list:: 添加符号对照表至目录	82
\noauxwrite: \noauxwrite 允许添加不影响现有引用列 表顺序的引用	51	__xdu_zh_abstract_keywords:: 添加中文摘要至目录	79
v1.15.0.1	(2022/05/15)		
General: 增加 xduugthesis 内测人员	24		
v1.15.1.0	(2022/05/21)		
\frontmatter: 使用 \group_begin: 和 \group_end: 替 换分组	68		

v1.28.2.0	(2022/06/18)	修改研究生学位论文参考文献 B<small>IB</small>T<small>EX</small> 字体字号设置方式	88	
__xdu_en_abstract_keywords:: 修正英文摘要标题样式	80	\addbibresource: 修改参考文献 B<small>IB</small>T<small>EX</small> 标签右对齐	64	
__xdu_zh_abstract_keywords:: 修正英文语言下中文摘要标题样式	79	v2.2.4.0 (2022/06/24)		
v1.28.3.0 (2022/06/18)	__xdu_en_abstract_keywords:: 修正目录中英文摘要标题样式	80	\addbibresource: 修改 B<small>IB</small>T<small>EX</small> 和 b<small>IB</small>l<small>A</small>t<small>E</small>x 字体配置方式	64
\backmatter: 移除研究生学位论文目录中作者简介三級标题	89	\backmatter: 修改本科生毕业设计参考文献标签与文献内容的间距	87	
v1.28.4.1 (2022/06/19)	General: 修正作者简介示例	12	修改研究生学位论文参考文献标签与文献内容的间距	88
v1.31.0.0 (2022/06/21)	General: 修改 b<small>IB</small>l<small>A</small>t<small>E</small>x 默认选项	9	v2.7.0.0 (2022/06/26)	
\savegeometry: 无页边距页面	52	General: 研究生学位论文支持移除后记部分页面	88	
v2.1.0.0 (2022/06/22)	General: 声明页扫描文件路径	17	页面移除开关	41
__xdu_statement:: 支持声明页插入签字扫描文件	78	\addbibresource: B<small>IB</small>T<small>EX</small> 下允许不生成文献列表	65	
__xdu_statement_sign:nnnn: 声明页签字扫描文件	77	appendixes: 研究生学位论文支持移除附录	65	
v2.2.1.0 (2022/06/23)	General: 声明页签名文件路径	17	\frontmatter: 研究生学位论文支持移除前言部分页面	84
__xdu_abbreviations_list:: 移除表格索引中生成的缩略语对照表	83	v2.7.1.0 (2022/06/26)		
__xdu_symbols_list:: 移除表格索引中生成的符号对照表	82	\addbibresource: 修改 b<small>IB</small>l<small>A</small>t<small>E</small>x 中斜杠字符字体族	64	
v2.2.1.1 (2022/06/23)	General: 移除研究生学位论文中关于章节配置的文档	4	v2.8.0.0 (2022/06/26)	
\backmatter: 修正本科生毕业设计参考文献行间距	87	\fancypagestyle: 研究生学位论文支持移除页眉	53	
修正研究生学位论文参考文献行间距	88	v2.10.0.0 (2022/06/26)		
v2.2.3.0 (2022/06/24)	\backmatter: 修改本科生毕业设计参考文献 B<small>IB</small>T<small>EX</small> 字体字号设置方式	87	General: 匿名命令	42
\mainmatter: 修正公式与正文间距	86	v2.10.1.0 (2022/06/26)		
\floatpagefraction: 限制浮动环境占用大小	60	\captionsetup: 修复算法标签与标题字体字号警告	62	

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	
\.	2436, 2441
\\"	842, 847, 849,
2217, 2218, 2219, 2221, 2224, 2225, 2231, 2235, 2237,	
2241, 2246, 2288, 2330, 2436, 2441, 2529, 2530, 2582, 2586	
\{	2436, 2441
\}	2436, 2441
_	2436, 2441
A	
\abovedisplayshortskip	2758
\abovedisplayskip	2756
\addbibresource	<u>1591</u>
\addcontentsline	875, 2630, 2631
\addtocontents	2457, 2479, 2886
\addvspace	2458, 2480
\algocfautorefname	1435
\algorithmautorefname	1435
\algorithmcfname	<u>1387</u>
\algorithmname	1391
\alph	1139, 1248, 1505
\anon	23, 671
\appendix	1635
appendices	14, 1629
\appendixname	1632, 1633
\arabic	1140, 1247,
1384, 1405, 1430, 1636, 1637, 1639, 1641, 2814, 2879, 2881	
B	
\backmatter	<u>2763</u> , <u>2826</u>
\baselineskip	
1252, 1254, 1256, 1626, 1847, 1861, 1883, 2066, 2117,	
2138, 2204, 2208, 2214, 2230, 2234, 2287, 2295, 2311,	
2329, 2337, 2361, 2391, 2396, 2406, 2411, 2417, 2468,	
2490, 2557, 2614, 2638, 2647, 2680, 2733, 2801, 2864, 2876	
\begin	928, 1436, 2540, 2597, 2798, 2822
\belowdisplayshortskip	2759
\belowdisplayskip	2757
\bfseries	1156,
1252, 1310, 1317, 1661, 1695, 1797, 1804, 1854, 1869,	
1886, 2067, 2071, 2073, 2077, 2080, 2084, 2093, 2098,	
2108, 2110, 2137, 2207, 2286, 2328, 2646, 2790, 2880, 2882	
\bibfont	1621
\bibitemsep	1611
\biblabelsep	1610
\bibliography	2779, 2847
\bibliographystyle	<u>1591</u>
\bibname	2773, 2774, 2836, 2837
\bibsection	1600
\bibsep	1601
\BODY	1642
bool commands:	
\bool_if:NTF	<u>673</u> ,
833, 835, 837, 1022, 1063, 1068, 1072, 1091, 1361, 1367,	
1373, 1406, 1439, 1451, 1471, 1510, 1521, 1534, 1566,	
1617, 1648, 1719, 1756, 1959, 1985, 2021, 2068,	
2081, 2164, 2191, 2216, 2221, 2223, 2243, 2498, 2500,	
2502, 2524, 2532, 2575, 2589, 2639, 2653, 2659, 2681,	
2687, 2692, 2697, 2792, 2809, 2834, 2843, 2851, 2855, 2868	
\bool_new:N	612, 613, 626, 627, 628, 629, 630,
631, 632, 633, 634, 635, 636, 662, 682, 687, 688, 689,	
692, 693, 694, 703, 755, 756, 759, 760, 779, 780, 1707,	
1708, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1825, 2497	
\bool_set_true:N	<u>637</u> , 640, 642, 644, 646, 648, 650,
652, 654, 656, 658, 660, 1712, 1714, 1716, 1753, 1755,	
1830, 1832, 1833, 1836, 1838, 1839, 1842, 1843, 2499, 2501	
box commands:	
\box_clear_new:N	864
\box_new:N	939, 2148, 2175, 2789
\box_wd:N	866, 943, 2154, 2160, 2167, 2181, 2187, 2194, 2791
C	
\captionsetup	<u>1445</u> , <u>1460</u> , <u>1493</u> , <u>1495</u>
\ccwd	1785, 1799, 2389, 2721, 2731, 2769, 2806, 2862, 2874
\centering	1149, 1158, 1254, 1256, 1782,
1797, 2137, 2207, 2213, 2229, 2286, 2328, 2406, 2646, 2667	
\cftbeforechapskip	<u>1311</u> , <u>1336</u>
\cftbeforesecskip	<u>1311</u> , <u>1336</u>
\cftchapfont	<u>1312</u> , <u>1337</u>
\cftchapleader	<u>1310</u> , <u>1335</u>
\cftchappagefont	<u>1312</u> , <u>1343</u>
\cftdotfill	<u>1310</u> , <u>1335</u>
\cftdotsep	1310, <u>1334</u> , 1335
\cftfigindent	2467
\cftfignumwidth	2462, 2465, 2466
\cftfigpresnum	2459, 2461
\cftpafont	<u>1318</u>
\cftpapagefont	<u>1318</u>
\cftsecfont	<u>1318</u> , <u>1343</u>
\cftsecpagelayout	<u>1318</u> , <u>1343</u>
\cftsubparafont	<u>1318</u>
\cftsubparapagefont	<u>1318</u>
\cftsubsecfont	<u>1318</u> , <u>1343</u>
\cftsubsecpagelayout	<u>1318</u> , <u>1343</u>
\cftsubsubsecfont	<u>1318</u>
\cftsubsubsecpagelayout	<u>1318</u>
\cfttabindent	2489
\cfttabnumwidth	2484, 2487, 2488
\cfttabpresnum	2481, 2483
\chapter	23, 880, 893, 906, 912, 2736, 2737, 2830
\chaptermark	<u>1040</u>
\chaptername	1037, 1039

\chinese 1124, 1240, 2741
 \cite 1603
 \citestyle 1603
 \CJKfamily 833, 835, 837
 \CJKunderline 859
 \cleardoublepage 873, 1772, 1795, 1808, 1814, 2144,
 2250, 2382, 2401, 2422, 2471, 2493, 2651, 2673, 2704, 2710
 clist commands:
 \clist_if_empty:NTF 2305, 2312, 2324, 2355, 2362
 \clist_if_in:NnTF
 . 637, 639, 641, 643, 645, 647, 649, 651, 653, 655, 657, 659
 \clist_item:Nn 487, 488, 599,
 601, 603, 605, 607, 609, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211,
 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1744, 1745,
 1936, 1937, 1948, 1950, 2320, 2321, 2374, 2375, 2378, 2379
 \clist_map_inline:Nn 1358, 1608
 \clist_map_inline:nn . 399, 1026, 1312, 1318, 1343, 1389
 \clist_new:N 442, 447,
 448, 449, 514, 516, 517, 529, 611, 686, 695, 696, 1742, 1929
 \clist_put_right:Nn 853, 854
 \clist_set_from_seq:NN 850, 1927
 \clist_use:Nnnn 935
 cs commands:
 \cs_generate_variant:Nn ... 857, 868, 1572, 2432, 2515
 \cs_if_exist:NTF 1402, 1428, 1468, 1638, 1640
 \cs_new:Npn 68,
 70, 72, 78, 84, 88, 93, 98, 107, 112, 116, 121, 126,
 135, 143, 151, 159, 167, 172, 177, 182, 187, 192, 202,
 212, 222, 233, 245, 246, 254, 256, 258, 270, 283, 297,
 304, 312, 321, 330, 339, 360, 378, 379, 384, 391, 393,
 414, 425, 426, 427, 826, 832, 834, 836, 858, 860, 862,
 869, 871, 877, 883, 890, 896, 903, 909, 915, 922, 940,
 1020, 1144, 1152, 1251, 1253, 1255, 1653, 1669, 1684,
 1717, 1789, 1845, 1859, 1881, 1892, 1919, 1921, 1924,
 1930, 1941, 1953, 2015, 2113, 2149, 2176, 2200, 2252,
 2268, 2280, 2384, 2403, 2424, 2451, 2473, 2519, 2570, 2627
 \cs_new_eq:NN
 . 679, 681, 1036, 1363, 1369, 1375, 2736, 2743, 2749
 \cs_new_protected:Npn 844, 1589
 \cs_set:Npn ... 678, 680, 1071, 1073, 1075, 1310, 1334,
 1335, 1340, 1341, 1385, 1386, 1395, 1405, 1430, 1505,
 1576, 1583, 1599, 1600, 1621, 1632, 1639, 1641, 2773, 2836
 \cs_set_eq:NN .. 1575, 1582, 1612, 1634, 2830, 2831, 2832
 ctex commands:
 \ctex_after_end_preamble:n 1573
 \ctex_at_end_preamble:n 433, 485, 596,
 637, 804, 838, 1096, 1118, 1161, 1223, 1237, 1257, 1337,
 1354, 1387, 1398, 1424, 1466, 1483, 1495, 1502, 1508,
 1517, 1530, 1552, 1564, 1615, 1646, 1709, 1826, 2495, 2786
 \ctex_gadd_ltxhook:nn ... 1412, 1523, 1536, 1539, 1590
 \ctexset 886, 899, 918, 1104, 1105, 1118,
 1161, 1199, 1222, 1223, 1237, 1251, 1271, 1280, 1289, 2877
 \CTEXthechapter 1045
 \currentpdfbookmark 870

D
 \DeclareCaptionFont 1445
 \DeclareCaptionLabelSeparator 1445
 \def 1513
 \defbibheading 1609
 \DefTblrTemplate 1483, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512
 dim commands:
 \dim_add:Nn 1981, 2465, 2466, 2487, 2488, 2557, 2614
 \dim_eval:n 2062
 \dim_max:nn 944, 2156, 2162, 2169, 2183, 2189, 2196, 2448
 \dim_new:N 938, 1956,
 2018, 2059, 2146, 2147, 2173, 2174, 2463, 2485, 2517, 2788
 \dim_set:Nn 866,
 943, 944, 1252, 1254, 1256, 1601, 1610, 1611, 1626,
 1728, 1785, 1799, 1847, 1861, 1883, 1957, 2066, 2117,
 2138, 2154, 2155, 2160, 2161, 2167, 2168, 2181, 2182,
 2187, 2188, 2194, 2195, 2204, 2208, 2214, 2230, 2287,
 2294, 2295, 2310, 2311, 2329, 2336, 2337, 2360, 2361,
 2389, 2391, 2396, 2406, 2409, 2411, 2417, 2448, 2462,
 2467, 2468, 2484, 2489, 2490, 2518, 2637, 2638, 2647,
 2680, 2721, 2731, 2733, 2756, 2757, 2758, 2759, 2769,
 2778, 2791, 2797, 2801, 2806, 2846, 2862, 2864, 2874, 2876
 \dim_set_eq:NN 1311, 1336, 2060
 \dim_sub:Nn 2061
 \dim_zero:N 2152, 2179
 \dim_zero_new:N 926, 2444, 2460, 2482
 \c_zero_dim 931, 932
 \do 2429
 \dospecials 2429
E
 \else 952
 \end 936, 1438, 2567, 2624, 2805, 2823
 \enskip 1274, 1275, 1962, 1966,
 1969, 1973, 1977, 1989, 1994, 1998, 2003, 2008, 2037,
 2041, 2044, 2048, 2052, 2085, 2090, 2094, 2099, 2104, 2349
 exp commands:
 \exp_not:n 2538, 2549, 2550, 2595, 2606, 2607
F
 \fancyfoot 1069, 1070, 1092, 1093
 \fancyhead 1056, 1057, 1058, 1059, 1065, 1066
 \fancyhf 1054
 \fancypagestyle 1051
 \fi 954
 \figname 678
 \figurename 678, 2459
 file commands:
 \file_get:nnN 2427
 \file_if_exist:nTF 69, 1675, 2412, 2661
 \file_if_exist_input:n
 . 1787, 1801, 2392, 2413, 2525, 2576, 2771, 2865, 2887
 \l_file_search_path_seq 1359
 \fileIfExistInput 2542, 2566, 2599, 2623
 \floatpagefraction 1385
 \floatplacement 1397
 \flushbottom 1096

\frontmatter	1724 , 2633	
G		
\gdef	1435	
\geometry	18 , 956	
group commands:		
\group_begin:	885 , 898 , 917 , 1603 , 1761 , 1784 , 1790 , 1798 , 1803 , 2141 , 2388 , 2394 , 2408 , 2415 , 2456 , 2478 , 2768 , 2775 , 2840 , 2861 , 2873	
\group_end:	888 , 901 , 920 , 1603 , 1771 , 1788 , 1794 , 1802 , 1807 , 2143 , 2393 , 2400 , 2414 , 2421 , 2470 , 2492 , 2772 , 2782 , 2854 , 2866 , 2888	
H		
hbox commands:		
\hbox:n	1659 , 1691 , 1867 , 1884	
\hbox_set:Nn	865 , 942 , 2153 , 2159 , 2166 , 2180 , 2186 , 2193 , 2790	
\hbox_to_wd:nn	1470 , 1662 , 1664 , 1695 , 1700 , 1738 , 1870 , 1875 , 1887 , 1889 , 2171 , 2198 , 2259	
\headrule	1073 , 1075	
\headrulewidth	1060 , 1071 , 1079 , 1080 , 1081 , 1082	
\hfil	1664 , 1674 , 1681 , 1690 , 1701 , 1704 , 1737 , 1739 , 1852 , 1856 , 1866 , 1875 , 1878 , 1889 , 2171 , 2198 , 2261 , 2269	
\hfill	1599 , 1658 , 2122 , 2129 , 2275 , 2315 , 2365 , 2369	
\hrule	1077 , 1079 , 1081	
\hskip	1446 , 1489	
\hspace	1789 , 2741	
hyp internal commands:		
__hyp_get_anchor:n	1578	
\hypersetup	1546	
I		
\IfNoValueTF	1378	
\ignorespaces	1436	
\ignorespacesafterend	1438	
\include	1354	
\includegraphics	1354 , 1678 , 1679 , 2262 , 2668	
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		2428
K		
\K		2436 , 2441
keys commands:		
\l_keys_choice_tl	41 , 45 , 51 , 54 , 536 , 538 , 554 , 709 , 711	
\keys_define:nn	37 , 37 , 451 , 451 , 495 , 495 , 533 , 533 , 614 , 614 , 663 , 663 , 705 , 705 , 761 , 761 , 781 , 781 , 795 , 795	
\keys_set:nn	57 , 57 , 467 , 467 , 501 , 501 , 563 , 563 , 620 , 620 , 667 , 667 , 733 , 733 , 770 , 770 , 786 , 786 , 794	
L		
\labelsep		931 , 2778 , 2846
\labelwidth		930
\leftmargin		933
\leftmark		1057 , 1066
\let		2429
\linewidth		2060
\LoadClass		7
\loadgeometry		1023 , 1024 , 1726 , 2635 , 2663
longtable		1517
longtblr		1530
M		
\mainmatter		2716 , 2726
\markboth		881 , 894 , 907 , 913 , 1042
mode commands:		
\mode_leave_vertical:		1657 , 1673 , 1689 , 1736 , 1851 , 1865 , 2120 , 2127

N	
\NewDocumentCommand	671, 793, 946, 1602
\NewEnviron	1630
\newenvironment	2786
\newgeometry	956
\NewTblrTheme	2495
\noauxwrite	23, 946
\nobibliography	2844
\numberline	2741, 2747, 2753
P	
\pagenumbering	1775, 2679, 2720, 2730
\pageref	1564
\pagestyle	1053, 1090, 1727, 1774, 2636, 2678, 2719, 2729
\par	1791, 1804, 2070, 2072, 2076, 2079, 2083, 2088, 2092, 2097, 2102, 2107, 2109, 2301, 2343, 2367, 2376
\parencite	1602
\parindent	1728, 1785, 1799, 2294, 2310, 2336, 2360, 2389, 2637, 2721, 2731, 2769, 2797, 2806, 2862, 2874
\parskip	2409
\PassOptionsToClass	7
\PassOptionsToPackage	
... 4, 381, 1306, 1397, 1423, 1493, 1501, 1591, 1592, 1606	
\phantom	2089, 2103, 2240, 2241
\phantomsection	874, 2630, 2631
\printbibliography	2781, 2852
\ProcessKeysOptions	800
Q	
\qqquad	2030, 2056, 2077, 2108, 2316, 2321, 2368, 2370, 2378, 2379
\quad	1047, 1273, 1777, 1781, 1812, 2171, 2198, 2386, 2702, 2708, 2767, 2790, 2859
R	
\raggedbottom	1096
\raggedright	1150, 1159, 2880, 2882
\ref	1564
regex commands:	
\regex_extract_all:nnN	2432, 2435, 2440
\renewcommand	1040, 1060, 1317, 1331, 1351, 1384, 1636, 1637, 1724, 2458, 2480, 2633, 2716, 2726, 2763, 2826
\RenewDocumentCommand . . .	1364, 1370, 1376, 2737, 2744, 2750
\RenewEnviron	1649
\renewenvironment	1406, 1431, 1512
\RequirePackage	3, 17, 21, 22, 23, 26, 382, 1306, 1445, 1546, 1570, 1591, 1629, 2504, 2786
\rightmargin	932
\rmfamily	833, 1093, 1154, 1612, 1623, 1786, 1797, 1800, 1804, 1875, 1886, 1955, 2017, 2065, 2137, 2151, 2178, 2207, 2213, 2229, 2286, 2293, 2309, 2328, 2335, 2359, 2390, 2395, 2406, 2410, 2416, 2468, 2490, 2556, 2613, 2646, 2722, 2732, 2770, 2790, 2863, 2875, 2880, 2882
\Roman	1135, 1241
\roman	1138, 1249
S	
\savegeometry	956
\section	23, 2743, 2744, 2831
seq commands:	
\seq_clear_new:N	2431
\seq_if_empty:NTF	1356
\seq_map_inline:Nn	2445
\seq_new:N	846, 1923
\seq_put_right:Nn	1359
\seq_set_split:Nnn	849, 1926
\SetAlCapFnt	1466
\SetAlCapNameFnt	1466
\SetAlCapSty	1480
\SetAlFnt	1439
\SetAlgoCaptionSeparator	1466
\setboolean	1433, 1434
\setCJKmainfont	169, 174
\setCJKmonofont	189
\setCJKsansfont	179, 184
\setcounter	1809, 2699, 2707, 2885, 2886
\SetEnumitemKey	2812
\setmainfont	261, 263, 299
\setmathfont	388, 389, 396, 418, 420, 421
\setmonofont	286, 288, 314
\setsansfont	273, 275, 306
\SetTblrStyle	1483
\sffamily	835, 1738, 1791, 1870
skip commands:	
\skip_horizontal:N	2800
\skip_horizontal:n	1663, 1665, 1696, 1871, 1874, 1888, 2062, 2314, 2316, 2348, 2351, 2364, 2366, 2368, 2370
\skip_vertical:N	1078, 1080, 1082, 2234
\skip_vertical:n	1732, 2116, 2134, 2203, 2283, 2306, 2325, 2356, 2397, 2412, 2418, 2643
\SlashFont	1612
\small	1513, 1525, 1538, 1541
\space	1046, 1109, 1227, 2459, 2481
str commands:	
\str_case:nn	1894
\str_if_empty:NTF	1932, 1943, 1963, 1974, 1990, 2004, 2038, 2049, 2086, 2100, 2157, 2184, 2233, 2238, 2347
\str_if_eq:NNTF	74,
80, 260, 272, 285, 387, 828, 1148, 1157, 1568, 2345, 2629	
\str_if_eq:nnTF	1677, 1854, 2433
\str_if_in:nnTF	1572, 1578
\str_new:N	436, 437, 438, 439, 440, 441, 443, 444, 483, 484, 492, 493, 494, 511, 512, 513, 515, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 530, 531, 532, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 803, 840, 1940
\str_remove_all:Nn	842
\str_set:Nn	487, 488, 598, 600, 602, 604, 606, 608, 809, 810, 815, 819, 1744, 1745, 1947
\str_set_eq:NN	841
style/after-skip	11
style/algorithm-small-caption	11
style/algorithm-small-font	11
style/anonymous	23
style/before-skip	11

style/bib-backend	9	\@float	1415, 1513
style/bib-resource	9	\@float@seteverystart	1411
style/biblatex-option	9	\@floatboxreset	1513
style/caption-label-sep	10	\@height	1077, 1079, 1081
style/chap-zihao	11	\@ifpackageloaded	1400, 1426, 1485, 1497, 1504, 1519, 1532
style/cjk-fake-bold	7	\@makeother	2429
style/cjk-fake-slant	7	\@nameuse	1410
style/cjk-font	7	\@setminipage	1513
style/colspec-loa	12	\@starttoc	1813, 2469, 2491, 2703, 2709
style/colspec-los	12	\ALG@name	1387
style/customize-edubg	12	\algocf@envname	1431
style/customize-loa	12	\anon	23
style/customize-los	12	\backmatter	14
style/customize-resresult	12	\chapter	11, 23
style/en-cjk-font	9	\cite	6
style/fig-label-sep	10	\end@float	1514
style/file-search-path	10	\float@end	1417
style/fix-include	10	\frontmatter	67, 84
style/fix-includegraphics	10	\if@filesw	948
style/fix-input	10	\include	10
style/font-path	9	\includegraphics	10, 17
style/font-type	8	\input	10
style/language	9	\noauxwrite	23, 51
style/latin-font	7	\pageref	10, 43, 44, 64
style/math-font	7	\paragraph	11
style/page-vertical-align	10	\parencite	6
style/para-zihao	11	\ref	10, 43, 44, 64
style/ref-add-space	10	\reset@font	1513
style/remove-footer	23	\section	11, 23
style/remove-header	23	\ subparagraph	11
style/remove-page	23	\subref	10
style/sec-zihao	11	\subref*	10
style/subpara-zihao	11	\subsection	11, 23
style/subsec-zihao	11	\subsubsection	11
style/subsubsec-zihao	11	\xdusetup	6
style/symmetric-margin	10	\textbf	2399, 2420
style/table-small-font	11	\textheight	2664, 2669
style/title-row-loa	12	\textrm	2406, 2407
style/title-row-los	12	\textwidth	2669
style/unicode-math	8	\thealgcfc	1423, 1468, 1640, 1641
\subsection	23, 2749, 2750, 2832	\thealgorithm	1397, 1638, 1639
sys commands:		\thechapter	1384, 1405, 1430, 1636, 1637, 1639, 1641
\c_sys_month_int	1920, 1922	\theequation	1384
\c_sys_year_int	1920, 1922	\thefigure	1636
T			
table	1508	\thepage	1058, 1059, 1070, 1093
\tablename	678, 2481	\theparagraph	1128
\tabname	678	\thesection	1125, 1136, 1245, 2747
tblr	1530	\thesubfigure	1501
tblr internal commands:		\thesubparagraph	1129
__tblr_parse_colrow_spec:nn	2515	\thesubsection	1126, 1137, 1246, 2753
TeX and L ^A T _E X2 _E commands:		\thesubsubsection	1127
\@biblabel	1599	\thetable	1637
\@fileswfalse	949	\tl commands:	
\@fileswtrue	951	\tl_clear_new:N	924, 2426
		\tl_if_blank:nTF	1711, 1713, 1715, 1747, 1752, 1754, 1763
		\tl_if_empty:NTF	861

\tl_if_eq:NnTF 808, 813, 1098, 1595, 1828, 1831, 1837, 1841, 2776, 2841
 \tl_if_in:nnTF 847
 \tl_new:N 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 445, 446, 450, 509,
 510, 683, 684, 685, 690, 691, 697, 698, 699, 700, 701,
 702, 704, 757, 758, 1038, 2527, 2531, 2535, 2578, 2588, 2592
 \tl_range:nnn 853, 854
 \tl_set:Nn 861, 925, 1037, 2459, 2481,
 2529, 2530, 2533, 2534, 2536, 2581, 2585, 2590, 2591, 2593
 \tl_set_eq:NN 41, 45, 51, 54, 536, 538, 554, 709, 711, 1039, 1633
 \tl_use:N 2564, 2621
 \topfraction 1385
 \ttfamily 837

U

use commands:

\use:N 429, 430, 431, 1146, 1147, 1155, 1701, 1853
 \UseTblrLibrary 2495

V

\value 2553, 2610

vbox commands:

\vbox:n 2063, 2115, 2118, 2125, 2202, 2227, 2282, 2357, 2642
 \vbox_to_ht:nn 1655, 1671, 1686, 1734, 1848, 1862, 2135, 2205,
 2211, 2256, 2270, 2284, 2291, 2307, 2326, 2333, 2644, 2664
 \vfil 2258, 2272, 2303, 2353, 2666, 2671
 \vfill 1688, 1850, 1864
 \vspace 2457, 2479

X

xdu internal commands:

_xdu_abbreviations_list: 2570, 2570, 2695
 _xdu_abstract_en_tl 436, 461, 1801, 2412, 2413
 _xdu_abstract_zh_tl 436, 460, 1787, 2392
 _xdu_ac 1818, 2021, 2068
 _xdu_ac_master 1818
 _xdu_ac_phd 1818
 _xdu_ack_tl 436, 465, 2771, 2865
 _xdu_add_bookmark:n 869, 869, 879, 892, 1729, 2641
 _xdu_add_toc:n 871, 871, 905, 911
 _xdu_add_zh_toc:nn 2387, 2407, 2455, 2477,
 2523, 2574, 2627, 2627, 2740, 2747, 2753, 2838, 2860, 2872
 _xdu_after_skip_clist 682, 723, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218
 _xdu_alg_small_bool 682, 721, 1406, 1439
 _xdu_alg_small_cap_bool 682, 720, 1451, 1471
 _xdu_Alph: 1026, 1634
 _xdu_alpha: 1026
 _xdu_anon_bool 662, 665, 673
 _xdu_arabic: 1026
 _xdu_author_en_str 509, 541, 2232, 2233
 _xdu_author_str 436, 456, 1561, 1751, 1958, 1984, 2020, 2067
 _xdu_before_skip_clist 682, 722, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212

_xdu_begin_document:n 1589, 1589, 1593
 _xdu_bib_file_clist 436, 464, 1608, 2779, 2844, 2847
 _xdu_bib_tool_tl 682, 711, 1595, 2776, 2841
 _xdu_biblatex_option_tl 682, 712, 1606
 _xdu_bio_indent_box 2789, 2790, 2791
 _xdu_bio_indent_dim 2788, 2791, 2800, 2815, 2883
 _xdu_bio_str 509, 561, 2887
 _xdu_cap_label_sep_tl 682, 718, 1446, 1470, 1489
 _xdu_cfg_cjk_font_r:n 135, 135, 180, 190
 _xdu_cfg_cjk_font_rb:nn 143, 143, 185
 _xdu_cfg_cjk_font_rbi:nnn 159, 159, 175
 _xdu_cfg_cjk_font_ri:nn 151, 151, 170
 _xdu_cfg_cjk_font_sub_b: 84
 _xdu_cfg_cjk_font_sub_b:n 84, 145, 161
 _xdu_cfg_cjk_font_sub_bfs:n 107, 107, 147, 163
 _xdu_cfg_cjk_font_sub_fb:n 88, 88, 137, 153
 _xdu_cfg_cjk_font_sub_fbfs:n 98, 98, 139, 155
 _xdu_cfg_cjk_font_sub_fi:n 116, 116, 140, 148
 _xdu_cfg_cjk_font_sub_fifb:n 126, 126, 141, 149
 _xdu_cfg_cjk_font_sub_fs:n 93, 93, 138, 146, 154, 162
 _xdu_cfg_cjk_font_sub_i:n 112, 112, 156, 164
 _xdu_cfg_cjk_font_sub_ifb:n 121, 121, 157, 165
 _xdu_chap_tl 682, 724, 1165, 1182
 _xdu_chaptername 1037, 1046, 1109, 1633
 _xdu_chinese: 1026
 _xdu_cjk_font_tl 29, 41, 429
 _xdu_class_id_str 492, 499, 1730
 _xdu_clc_str 509, 552, 2128
 _xdu_colspec_loa_tl 755, 766, 2606
 _xdu_colspec_los_tl 755, 765, 2549
 _xdu_cover_author_info: 1953, 1953, 2650
 _xdu_cover_author_info_dim
 1956, 1957, 1958, 1961, 1965, 1968, 1972,
 1976, 1980, 1981, 1983, 1988, 1993, 1997, 2002, 2007, 2012
 _xdu_cover_i:nn 1653, 1653, 1730, 1731
 _xdu_cover_i:nnnn 1845, 1845, 2132, 2133
 _xdu_cover_ii:nnn 1669, 1669, 1733, 1741
 _xdu_cover_ii:nnnn
 1859, 1859, 1982, 1987, 1992, 1996, 2001, 2006, 2011
 _xdu_cover_iii:nnnn
 1709, 1717, 1746, 1748, 1749, 1750, 1751,
 1758, 1759, 1762, 1765, 1881, 1881, 2121, 2123, 2128, 2130
 _xdu_cover_iii:nnnnn 1684, 1684, 1720, 1721
 _xdu_cust_edubg_bool 779, 783, 2792
 _xdu_cust_resresult_bool 779, 784, 2809
 _xdu_customize_loa_bool 755, 764, 2500, 2575
 _xdu_customize_los_bool 755, 763, 2498, 2524
 _xdu_define_math_font:nn 391, 391, 413
 _xdu_degree_en_str 509, 540, 2224
 _xdu_degree_str 509, 539, 1980, 2013, 2033, 2080
 _xdu_degree_type_tl 509, 538, 1831, 1837, 1841
 _xdu_dept_str 436, 454, 1749, 2056, 2108
 _xdu_domain_str 509, 551, 2030, 2077
 _xdu_en_abstract_keywords: 2403, 2403, 2684, 2685
 _xdu_en_cjk_font_bool 682, 707, 833, 835, 837
 _xdu_en_month:n 1892, 1892, 1922, 1949

__xdu_en_submit_date: 1940, 1941, 2248
__xdu_en_t:nn . 1152, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195
__xdu_en_t:nnn 1152
__xdu_en_title_page: 2200, 2200, 2656, 2657
__xdu_en_title_supv:n .. 2146, 2149, 2236, 2240, 2245
__xdu_en_title_supv_t:n 2173, 2176, 2237, 2241, 2246
__xdu_en_today: 1919, 1921, 1944
\l_xdu_fake_bold_tl 29, 42, 91, 103, 124, 131
\l_xdu_fake_slant_tl ... 29, 43, 96, 104, 110, 119, 132
\l_xdu_fix_graphics_bool 682, 716, 1373
\l_xdu_fix_include_bool 682, 715, 1367
\l_xdu_fix_input_bool 682, 714, 1361
__xdu_fnsymbol: 1026
__xdu_font_path:
..... 78, 78, 170, 175, 180, 185, 190, 265, 277, 290
\l_xdu_font_path_tl 29, 55, 82, 389
\l_xdu_font_type_tl .. 29, 54, 74, 80, 260, 272, 285, 387
__xdu_get_text_width:Nn
..... 862, 862, 868, 927, 2447, 2461, 2483
\l_xdu_gr_type_tl 509, 536, 808, 813, 1828, 2133
\l_xdu_header_str .. 803, 809, 810, 815, 819, 1065, 1559
\l_xdu_header_str 803
__xdu_if_platform_macos:FTF 68, 68, 71, 417
\l_xdu_is_ent_bool 1707, 1753, 1755, 1756
\l_xdu_is_wide_bool 1707, 1712, 1714, 1716, 1719
\l_xdu_keywords_en_clist 436, 463, 1806, 2420
\l_xdu_keywords_label_dim 926, 927, 930, 933
\l_xdu_keywords_label_str 924
\l_xdu_keywords_label_tl 925, 927, 928
__xdu_keywords_space: 1789, 1793, 1806
\l_xdu_keywords_zh_clist 436, 462, 1793, 2399
__xdu_lang_switch:nn 678, 680, 806, 826,
826, 1044, 1109, 1110, 1120, 1163, 1225, 1239, 1259,
1339, 1395, 1632, 1729, 1776, 1811, 1812, 2387, 2407,
2454, 2455, 2476, 2477, 2522, 2523, 2528, 2573, 2574,
2579, 2641, 2655, 2683, 2701, 2702, 2705, 2734, 2766,
2767, 2773, 2828, 2836, 2838, 2858, 2859, 2860, 2871, 2872
\l_xdu_lang_tl 682, 709, 828, 1568
\l_xdu_latin_font_tl 29, 45, 430
__xdu_list_of_figure: 2451, 2451, 2689
__xdu_list_of_table: 2473, 2473, 2690
\l_xdu_loa_begin_tblr_tl 2592, 2593, 2621
\l_xdu_loa_head_tl 2578, 2581, 2585, 2600, 2622
\l_xdu_loa_rowhead_tl 2588, 2590, 2591, 2611
\l_xdu_loa_str 509, 560, 2576, 2623
__xdu_load_cjk_font_adobe: 202, 202
__xdu_load_cjk_font_fandol: 233, 233
__xdu_load_cjk_font_founder: 212, 212
__xdu_load_cjk_font_none: 245, 245
__xdu_load_cjk_font_sinotype: 222, 222
__xdu_load_cjk_font_win: 192, 192
__xdu_load_font: 427, 427, 433
__xdu_load_latin_font_gyre: 360, 360
__xdu_load_latin_font_none: 378, 378
__xdu_load_latin_font_tac: 321, 321
__xdu_load_latin_font_tacn: 330, 330
__xdu_load_latin_font_thcs: 339, 339
__xdu_load_main_geometry:
..... 1020, 1020, 1773, 2677, 2718, 2728
__xdu_load_math_font_cambria: 384, 384
__xdu_load_math_font_cm: 425, 425
__xdu_load_math_font_none: 426, 426
__xdu_load_math_font_xits: 414, 414
\l_xdu_load_tabulararray_bool .. 2497, 2499, 2501, 2502
__xdu_load_unicode_math_pkg: 379, 379, 386, 395, 416
\l_xdu_lof_label_dim 2460, 2461, 2462
\l_xdu_lof_label_num_max_dim 2463, 2464, 2465
\l_xdu_loft_label_num_dim 2444, 2447, 2448
\l_xdu_loft_label_num_seq 2431, 2437, 2442, 2445
__xdu_loft_label_num_width:nN 2424, 2424, 2464, 2486
\l_xdu_loft_tl 2426, 2430, 2437, 2442
\l_xdu_los_begin_tblr_tl 2535, 2536, 2564
\l_xdu_los_head_tl 2527, 2529, 2530, 2543, 2565
\l_xdu_los_rowhead_tl 2531, 2533, 2534, 2554
\l_xdu_los_str 509, 559, 2525, 2566
\l_xdu_losa_add_skip_dim 2517, 2557, 2560, 2614, 2617
\l_xdu_lot_label_dim 2482, 2483, 2484
\l_xdu_lot_label_num_max_dim 2485, 2486, 2487
\l_xdu_major_en_str 509, 549, 2225
\l_xdu_major_str 436, 455, 1750, 2024, 2071
\l_xdu_master 1818, 2216, 2221
\l_xdu_math_font_tl 29, 51, 431
__xdu_n_chapter_head:n 877, 877, 887
__xdu_n_chapter_head:nn
..... 890, 890, 900, 1777, 1810, 2700, 2708
__xdu_n_chapter_head_ii:nn 883, 883, 1796
__xdu_n_chapter_head_ii:nnn 896, 896, 1779
__xdu_n_chapter_head_toc:n
... 903, 903, 919, 2453, 2475, 2521, 2572, 2774, 2837, 2870
__xdu_n_chapter_head_toc:nn 909, 909, 2386, 2765, 2857
__xdu_n_chapter_head_toc_ii:nn 915, 915, 2405
__xdu_off_latin_ligatures: 254, 256, 256, 286, 292, 317
__xdu_org_chapter:n 2736, 2739, 2830
__xdu_org_include:n 1369, 1371
__xdu_org_includographics:n 1375, 1379, 1380
__xdu_org_input:n 1363, 1365
__xdu_org_section:n 2743, 2746, 2831
__xdu_org_subsection:n 2749, 2752, 2832
\l_xdu_page_v_align_tl 682, 731, 1098
\l_xdu_para_tl 682, 728, 1169, 1186
\l_xdu_phd 1818
\l_xdu_pro 1818
\l_xdu_pro_master
... 1818, 1959, 1985, 2034, 2081, 2164, 2191, 2223, 2243
\l_xdu_pro_phd 1818
__xdu_pure_title_str 838, 1056, 1556
\l_xdu_ref_add_space_bool 682, 717, 1566
\l_xdu_rm_abstract_bool 626, 646, 2681
\l_xdu_rm_ack_bool 626, 658, 2855
\l_xdu_rm_appendix_bool 626, 654, 1648
\l_xdu_rm_bio_bool 626, 660, 2868
\l_xdu_rm_cover_bool 626, 640, 2639

__xdu_rm_family: . 832, 832, 1056, 1057, 1058, 1059, 1065, 1066, 1070, 1252, 1256, 1317, 1331, 1341, 1351, 1447, 1450, 1473, 1474, 1477, 1478, 1487, 1624, 1661, 1693
\l__xdu_rm_footer_bool 611, 618, 1068, 1091
\l__xdu_rm_header_bool 611, 617, 1063, 1072
\l__xdu_rm_loft_bool 626, 648, 2687
\l__xdu_rm_losa_bool 626, 650, 2692
\l__xdu_rm_page_clist 611, 616, 639, 641, 643, 645, 647, 649, 651, 653, 655, 657, 659
\l__xdu_rm_ref_bool ... 626, 656, 1617, 2834, 2843, 2851
\l__xdu_rm_statement_bool 626, 644, 2659
\l__xdu_rm_title_page_bool 626, 642, 2653
\l__xdu_rm_toc_bool 626, 652, 2697
__xdu_Roman: 1026, 1046, 1634
__xdu_roman: 1026
\l__xdu_search_path_clist 682, 713, 1356, 1358
__xdu_sec_format_i:n
..... 1251, 1251, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269
__xdu_sec_format_ii: 1251, 1253, 1260
__xdu_sec_format_iii: 1251, 1255, 1261
\l__xdu_sec_t1 682, 725, 1166, 1183
\l__xdu_secret_lv_str 509, 554, 2130, 2345
\l__xdu_secret_year_str 509, 555, 2347, 2349
__xdu_select_font:nn 72, 72, 195, 196, 198, 200, 205, 206, 208, 210, 215, 216, 218, 220, 225, 226, 228, 229, 231
__xdu_set_cjk_main_font:nn 167, 167, 194, 204, 214, 224
__xdu_set_cjk_main_font:nnn 167, 172, 235
__xdu_set_cjk_mono_font:n
..... 187, 187, 199, 209, 219, 230, 242
__xdu_set_cjk_sans_font:n 177, 177, 197, 207, 217
__xdu_set_cjk_sans_font:nn 177, 182, 227, 239
__xdu_set_latin_font:nnn
..... 246, 246, 266, 279, 293, 301, 309, 318
__xdu_set_latin_main_font:nnnn 297, 297, 362
__xdu_set_latin_main_font:nnnnn
..... 258, 258, 323, 332, 341
__xdu_set_latin_mono_font:nnnn 312, 312, 372
__xdu_set_latin_mono_font:nnnnn
..... 283, 283, 327, 336, 353
__xdu_set_latin_sans_font:nnnn 304, 304, 367
__xdu_set_latin_sans_font:nnnnn
..... 270, 270, 325, 334, 347
__xdu_set_latin_scale: 254, 273, 278, 286, 291, 308, 316
__xdu_sf_family: 832, 834, 1254, 1340, 1782, 2630, 2708
__xdu_split_submit_date:N 1923, 1924, 1935, 1946
__xdu_split_title:Nn 844, 844, 857, 1743
__xdu_statement: 2280, 2280, 2675
__xdu_statement_scan_sign:nnnn
..... 2252, 2268, 2319, 2373, 2377
__xdu_statement_scan_sign_underline:n
..... 2252, 2252, 2274, 2277
\l__xdu_statement_scan_str 509, 557, 2661, 2670
\l__xdu_statement_sign_clist 509, 558, 2305, 2312, 2320, 2321, 2324, 2355, 2362, 2374, 2375, 2378, 2379
\l__xdu_str_box 939, 942, 943
\l__xdu_str_dim 938, 943, 944
__xdu_str_max_dim:Nn 938, 940, 1958, 1961, 1965, 1968, 1972, 1976, 1980, 2019, 2023, 2025, 2029, 2032, 2036, 2040, 2043, 2047, 2047, 2051, 2055, 2057
\l__xdu_student_id_str 436, 459, 1731, 2123
\l__xdu_sub_major_str 509, 550, 2026, 2073
\l__xdu_submit_date_clist
..... 1929, 1935, 1936, 1937, 1946, 1948, 1950
\l__xdu_submit_date_month_str 1940, 1947, 1949
\l__xdu_submit_date_seq 1923, 1926, 1927
\l__xdu_submit_date_str 509, 556, 1926, 1932, 1943
\l__xdu_subpara_t1 682, 729, 1170, 1187
\l__xdu_subsec_t1 682, 726, 1167, 1184
\l__xdu_subsubsec_t1 682, 727, 1168, 1185
\l__xdu_supv_box 2148, 2153, 2154, 2159, 2160, 2166, 2167
\l__xdu_supv_clist 436, 457, 487, 488
\l__xdu_supv_dept_str 492, 497, 1711, 1763, 1769
\l__xdu_supv_dim 2146, 2154, 2156, 2160, 2162, 2167, 2169
\l__xdu_supv_en_clist 509, 542, 599, 601
\l__xdu_supv_en_str 590, 2153, 2236
\l__xdu_supv_ent_en_str 509, 543, 2166, 2245
\l__xdu_supv_ent_str
..... 436, 458, 1713, 1752, 1758, 1969, 1998, 2044, 2094
\l__xdu_supv_ent_t_en_str 509, 547, 2193, 2246
\l__xdu_supv_ent_t_str 509, 546, 1969, 1998, 2044, 2094
\l__xdu_supv_ii_en_str 590, 2159, 2240
\l__xdu_supv_ii_str 483, 1963, 1966, 1974, 1977, 1990, 1994, 2004, 2008, 2038, 2041, 2049, 2052, 2086, 2090, 2100, 2104, 2157, 2184, 2238
\l__xdu_supv_ii_t_en_str 590, 2186, 2241
\l__xdu_supv_ii_t_str
..... 590, 1966, 1977, 1994, 2008, 2041, 2052, 2090, 2104
\l__xdu_supv_max_dim
.... 2147, 2152, 2155, 2156, 2161, 2162, 2168, 2169, 2171
\l__xdu_supv_sch_str 492, 498, 1715, 1754, 1759
\l__xdu_supv_str
..... 483, 1762, 1962, 1973, 1989, 2003, 2037, 2048, 2085, 2099
\l__xdu_supv_t_box
..... 2175, 2180, 2181, 2186, 2187, 2193, 2194
\l__xdu_supv_t_clist 509, 544, 603, 605
\l__xdu_supv_t_dim
.... 2173, 2181, 2183, 2187, 2189, 2194, 2196
\l__xdu_supv_t_en_clist 509, 545, 607, 609
\l__xdu_supv_t_en_str 590, 2180, 2237
\l__xdu_supv_t_max_dim
... 2174, 2179, 2182, 2183, 2188, 2189, 2195, 2196, 2198
\l__xdu_supv_t_str
.... 590, 1962, 1973, 1989, 2003, 2037, 2048, 2085, 2099
\l__xdu_sym_mgn_bool 682, 730, 1022
__xdu_symbols_list: 2519, 2519, 2694
\l__xdu_tab_small_bool 682, 719, 1510, 1521, 1534
__xdu_texmf_font:nn 70, 70
\l__xdu_title_clist 1742, 1743, 1744, 1745
\l__xdu_title_en_str 509, 548, 2209
\l__xdu_title_i_str 436, 1744, 1746
\l__xdu_title_ii_str 436, 1745, 1747, 1748
\l__xdu_title_row_loa_bool 760, 768, 2589

\l_xdu_title_row_los_bool 755, 767, 2532
\l_xdu_title_seq 846, 849, 850
\l_xdu_title_str 436, 453, 841, 1743, 2139, 2648
_xdu_tl_set_if_empty:Nn .. 860, 860, 1165, 1166,
1167, 1168, 1169, 1170, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187
\l_xdu_tmp_box 864, 865, 866
_xdu_trad_page_ref:n 1582, 1584
_xdu_trad_ref:n 1575, 1579, 1580
_xdu_tt_family: 832, 836
_xdu_typeout_keywords:nNn
..... 922, 922, 1792, 1805, 2398, 2419
_xdu_underline:n 858, 858, 1664, 1698, 1872, 1889,
2254, 2314, 2316, 2348, 2349, 2351, 2364, 2366, 2368, 2370
\l_xdu_unicode_math_tl 29, 52, 381
_xdu_zh_abstract_keywords: .. 2384, 2384, 2684, 2685
_xdu_zh_submit_date: 1929, 1930, 2058, 2110
_xdu_zh_t:nnn
..... 1144, 1144, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178
_xdu_zh_title_page: 2113, 2113, 2656, 2657
_xdu_zh_title_page_info: 2015, 2015, 2142
\l_xdu_zh_title_page_info_dim
..... 2018, 2019, 2023, 2025,
2029, 2032, 2036, 2040, 2043, 2047, 2051, 2055, 2057, 2061
\l_xdu_zh_title_page_info_skip_dim
..... 2059, 2060, 2061, 2062
_xdu_zh_today: 1919, 1919, 1933
\xdusetup 6, 793
\xspace 1580, 1584
\xspaceaddexceptions 1571

Z

\zihao 1056, 1057, 1058, 1059,
1065, 1066, 1070, 1093, 1147, 1155, 1252, 1254, 1256,
1317, 1331, 1340, 1341, 1351, 1414, 1440, 1447, 1452,
1453, 1473, 1474, 1477, 1478, 1487, 1625, 1661, 1694,
1697, 1701, 1738, 1782, 1786, 1791, 1797, 1800, 1804,
1853, 1869, 1886, 1955, 2017, 2065, 2137, 2151, 2178,
2207, 2213, 2229, 2286, 2293, 2309, 2328, 2335, 2359,
2390, 2395, 2406, 2410, 2416, 2468, 2490, 2556, 2613,
2646, 2722, 2732, 2770, 2790, 2801, 2863, 2875, 2880, 2882