

XDUTS 手册

note286

v2.10.3.0 (2022/06/28)

简介

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

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
第 3 节 兼容性说明	5	7.2.3 数学字体	34
3.1 算法	6	7.2.4 加载字体	35
3.2 图片	6	7.3 信息录入	36
3.3 表格	6	7.3.1 本科生	37
第 4 节 功能说明	6	7.3.2 研究生	40
4.1 编译	6	7.4 页面移除开关	43
4.2 参考文献引用	6	7.5 匿名操作	44
4.3 参数设置	6	7.6 标签宏配置	45
4.4 字体选项	7	7.7 样式配置	45
4.5 英文字体	9	7.8 对照表样式配置	47
4.6 语言配置	9	7.9 作者简介样式配置	48
4.7 参考文献配置	9	7.10 键值选项	48
4.8 页面配置	10	7.11 内部文本	49
4.9 交叉引用配置	10	7.12 内部函数	49
4.10 Caption 配置	10	7.13 额外命令	52
4.11 表格配置	10	7.14 页面设置	52
4.12 算法配置	11	7.14.1 页面尺寸	52
4.13 章节配置	11	7.14.2 页眉页脚	54
4.14 对照表配置	12	7.14.3 对齐方式	55
4.15 作者简介配置	12	7.15 标题设置	55
4.16 附录环境	14	7.15.1 本科生	55
4.17 信息录入	14	7.15.1.1 章节层次	56
4.17.1 研究生信息推荐值	18	7.15.1.2 章节名字	56
4.18 页面和信息移除	23	7.15.1.3 章节编号	56
4.19 额外命令	23	7.15.1.4 章节和标题	56
4.19.1 \noauxwrite	23	7.15.2 研究生	58
4.19.2 英文研究生学位论文双语标题	23	7.15.2.1 章节层次	58
4.19.3 匿名命令	23	7.15.2.2 章节名字	58
4.20 额外功能	24	7.15.2.3 章节编号	58
4.20.1 带指导教师与挂名导师	24	7.15.2.4 章节格式	59
4.20.2 相似性检测、盲审和抽查评估	24	7.15.2.5 章节编号与标题间距	59
第 5 节 贡献者	24	7.15.2.6 章节缩进	59
第 6 节 致谢	24	7.15.2.7 章节间距	59
		7.16 目录	60
		7.16.1 本科生	60
		7.16.2 研究生	61
		7.17 公式	61
		7.18 算法	61
		7.19 Caption	62
		7.20 图片	63
		7.21 表格	64

7.22 超链接和 PDF 元数据	64	7.26.2.5 中英文摘要	80
7.23 交叉引用	65	7.26.2.6 图表索引	81
7.24 参考文献	65	7.26.2.7 对照表	82
7.25 附录	66	7.26.2.8 \frontmatter	85
7.26 前言部分	66	7.27 正文部分	86
7.26.1 本科生	66	7.27.1 本科生	86
7.26.1.1 前言组件	66	7.27.2 研究生	87
7.26.1.2 \frontmatter	68	7.28 后记部分	87
7.26.2 研究生	70	7.28.1 本科生	87
7.26.2.1 封面	70	7.28.2 研究生	88
7.26.2.2 中文提名页	74	版本历史	91
7.26.2.3 中文提名页	76	代码索引	95
7.26.2.4 声明页	78		

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 \LaTeX 3 文档类和宏包装套，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 \LaTeX 2_ε 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**、**algpseudocodex**、**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 \LaTeX 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}\textsl{加斜}
\textsf{黑体}\textbf{\textsf{加粗}}\textsl{\textsf{加斜}}
\end{document}
```

学会以上用法后即可使用 **xdufont** 宏包。

2.2 xdupgthesis

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，交叉引用配置见第 4.9 节，Caption 配置见第 4.10 节，表格配置见第 4.11 节，算法配置见第 4.12 节，对照表配置见第 4.14 节，作者简介配置见第 4.15 节。如需附录，请使用附录环境，具体见第 4.16 节。支持的信息录入选项见第 4.17 节。页面和信息移除见第 4.18 节。

学会以上用法后即可使用 `xdupgthesis` 文档类。另外，在第 4.19 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，交叉引用配置见第 4.9 节，Caption 配置见第 4.10 节，表格配置见第 4.11 节，算法配置见第 4.12 节，章节配置见第 4.13 节，附录配置见第 4.16 节，支持的信息录入选项见第 4.17 节。

学会以上用法后即可使用 `xduugthesis` 文档类。另外，在第 4.19 节和第 4.20 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 `algpseudocodex` 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、 `tabularray` 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 `XYLATEX`，参考文献默认使用 `biber`，也可以切换为 `BBTEX`。

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，下文中文本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 `<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.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 = <tacl 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	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。
Updated: 2022-03-09	
cambria	微软 Office 预装的数学字体。
fira	无衬线数学字体。
garamond	Garamond 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。			

- lm 基于 Computer Modern 风格。
- 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

New: 2022-03-14

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

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

New: 2022-03-07

style/font-type = <font|file>

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。主要作用于封面、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 4.19.2 节。

4.7 参考文献配置

`style/bib-backend` `style/bib-backend = <bibtex|biblatex>`

New: 2022-04-02

Updated: 2022-04-03

设置参考文献支持方式。

`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 = { gbnamefmt=quanpin }
}
```

`style/bib-resource` 已弃用，请使用第 4.17 节中的 `info/bib-resource`。

New: 2022-04-02

4.8 页面配置

<div>style/symmetric-margin</div> <div>New: 2022-04-12</div>	<div>style/symmetric-margin = $\langle \text{true} \text{false} \rangle$</div> <div>设置左右页边距是否对称。</div> <div>true 对称。</div> <div>false 不对称。</div>
<div>style/page-vertical-align</div> <div>New: 2022-05-08</div>	<div>style/page-vertical-align = $\langle \text{分散对齐} \text{顶部对齐} \rangle$</div> <div>设置页面垂直方向的对齐方式。</div> <div>分散对齐 页面高度均匀地填满，使每一页的底部直接对齐。</div> <div>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。</div>

4.9 交叉引用配置

<div>style/ref-add-space</div> <div>New: 2022-04-16</div> <div>Updated: 2022-05-08</div>	<div>style/ref-add-space = $\langle \text{true} \text{false} \rangle$</div> <div>是否自动调整 <code>\ref</code> 和 <code>\pageref</code> 两侧中英文间空白。</div> <div>true 自动调整 <code>\ref</code> 和 <code>\pageref</code> 两侧中英文间空白。为避免产生不正常的空白宽度，请不要在 <code>\ref</code> 和 <code>\pageref</code> 两侧输入空格。仅在 <code>language</code> 等于 <code>zh</code> 时有效。请不要使用 <code>subcaption</code> 宏包的提供的 <code>\subref</code> 和 <code>\subref*</code> 命令。</div> <div>false 保持原始 <code>\ref</code> 和 <code>\pageref</code> 命令效果。</div>
--	--

4.10 Caption 配置

<div>style/caption-label-sep</div> <div>New: 2022-04-14</div>	<div>style/caption-label-sep = $\{ \langle \text{间距} \rangle \}$</div> <div>设置图、表、算法标签与后面标题之间的间距，默认值为 <code>0.75em</code>。</div>
<div>style/fig-label-sep</div> <div>New: 2022-04-03</div>	<div>已弃用。</div>

4.11 表格配置

<div>style/table-small-font</div> <div>New: 2022-04-13</div> <div>Updated: 2022-04-15</div>	<div>style/table-small-font = $\langle \text{true} \text{false} \rangle$</div> <div>设置表格内容字号是否为五号。</div> <div>true 五号。</div> <div>false 小四号。</div>
---	---

4.12 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。

4.13 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

4.14 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 4.17 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（`tabularray` 宏包）实现的符号对照表和缩略语对照表样式。在第 4.17 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 `tabularray` 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。

4.15 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 4.17 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 (`tabularray` 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 4.17 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}
```

4.16 附录环境

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

```
New: 2022-04-04
Updated: 2022-06-19

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

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{appendixes}
  \chapter{这是一个附录}
  \chapter{这是另一个附录}
\end{appendixes}
\backmatter
```

4.17 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
Updated: 2022-05-30

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，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
Updated: 2022-05-03

设置专业名称/一级学科名称。

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
Updated: 2022-05-03

设置作者姓名。

info/supervisor	info/supervisor = {{导师姓名}}
info/supervisor*	info/supervisor* = {{导师姓名拼音}}

New: 2022-04-01
Updated: 2022-05-03

设置导师姓名。

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
Updated: 2022-05-03

设置校外导师姓名。

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。

info/student-id	info/student-id = {<作者学号>}
New: 2022-04-01	设置作者学号。
info/clc	info/clc = {<中图分类号>}
New: 2022-05-03	设置中图分类号。
info/secret-level	info/secret-level = {<秘密 公开>}
New: 2022-05-03	设置密级。
info/secret-year	info/secret-year = {<保密年限>}
New: 2022-05-30	设置保密年限，仅在 secret-level 等于秘密时有效。
info/submit-date	info/submit-date = {<yyyy-mm>}
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	
info/statement-scan	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>}
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。
info/statement-sign	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>}
New: 2022-06-23	设置声明页签名文件路径。文件支持格式与 \includegraphics 一致，建议文件为透明背景且仅有黑色，并尽量减少边距。
<p>文件路径 1 学位论文独创性声明本人签名文件路径。</p> <p>文件路径 2 学位论文独创性声明日期文件路径。</p> <p>文件路径 3 关于论文使用授权的说明本人签名文件路径。</p> <p>文件路径 4 关于论文使用授权的说明日期文件路径。</p> <p>文件路径 5 关于论文使用授权的说明导师签名文件路径。</p> <p>文件路径 6 关于论文使用授权的说明日期文件路径。</p>	
info/abstract	info/abstract = {<中文摘要文件路径>}
info/abstract*	info/abstract* = {<英文摘要文件路径>}
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。
info/keywords	info/keywords = {<中文关键词>}
info/keywords*	info/keywords* = {<英文关键词>}
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。
info/los	info/los = {<符号对照表文件路径>}
New: 2022-06-05	设置符号对照表文件路径。
info/loa	info/loa = {<缩略语对照表文件路径>}
New: 2022-06-05	设置缩略语对照表文件路径。
info/bib-resource	info/bib-resource = {<参考文献文件路径>}
New: 2022-06-21	设置参考文献.bib 文件路径，多个文件之间需要使用英文半角逗号隔开。
info/acknowledgements	info/acknowledgements = {<致谢文件路径>}
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。
info/bio	info/bio = {<作者简介路径>}
New: 2022-06-07	设置作者简介文件路径，文件内容可参考第 4.15 节中的示例。

4.17.1 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

4.18 页面和信息移除

<code>style/remove-page</code>	<code>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></code>
<code>New: 2022-06-26</code>	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。
<code>style/remove-header</code>	<code>style/remove-header = <true false></code>
<code>New: 2022-06-26</code>	设置是否移除页眉。
<code>style/remove-footer</code>	<code>style/remove-footer = <true false></code>
<code>New: 2022-06-26</code>	设置是否移除页脚。
<code>style/anonymous</code>	<code>anonymous = <true false></code>
<code>New: 2022-06-26</code>	设置是否开启匿名，与第 4.19 节中的 <code>\anon</code> 搭配使用。

4.19 额外命令

4.19.1 \noauxwrite

<code>\noauxwrite</code>	<code>\noauxwrite{(参考文献引用命令)}</code>
<code>New: 2022-05-13</code>	<code>\noauxwrite</code> 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： <code>\caption{本文与文献\noauxwrite{\parencite{某文献}}计算开销对比}</code>

4.19.2 英文研究生学位论文双语标题

<code>\chapter</code>	<code>\chapter{<英文标题>}{<中文标题>}</code>
<code>\section</code>	<code>\section{<英文标题>}{<中文标题>}</code>
<code>\subsection</code>	<code>\subsection{<英文标题>}{<中文标题>}</code>
<code>New: 2022-06-20</code>	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： <code>\chapter{This Is Chapter}{这是一级标题}</code> <code>\section{This Is Section}{这是二级标题}</code> <code>\subsection{This Is Subsection}{这是三级标题}</code> <code>\subsubsection{This Is Subsubsection}</code> <code>\paragraph{This Is Paragraph}</code> <code>\subparagraph{This Is Subparagraph}</code>

4.19.3 匿名命令

<code>\anon</code>	<code>\anon[<匿名内容>]{<非匿名内容>}</code>
<code>New: 2022-06-26</code>	根据 <code>style/anonymous</code> 的状态来显示相应的 <code><匿名内容></code> 和 <code><非匿名内容></code> 。其中 <code>{<匿名内容>}</code> 为可选参数，默认为 <code>XXX</code> 。一个简单的例子如下所示： <code>\anon[XX]{张三}</code>

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

4.20 额外功能

4.20.1 带导师与挂名导师

已和学位办确认，对于研究生，如挂名导师与带导师不是一人的，仅需填写带导师，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。

4.20.2 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 4.18 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 4.19.3 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 L^AT_EX 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>
```

7.1 文档类和宏包

```
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

LaTeX 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 LaTeX 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 29 \tl_new:N \l__xdu_cjk_font_tl
\l__xdu_fake_slant_tl 中文字体伪粗体粗细程度。
\l__xdu_latin_font_tl 30 \tl_new:N \l__xdu_fake_bold_tl
\l__xdu_math_font_tl 中文字体伪斜体倾斜程度。
\l__xdu_unicode_math_tl 31 \tl_new:N \l__xdu_fake_slant_tl
\l__xdu_font_type_tl 英文字体配置名称。
\l__xdu_font_path_tl 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 }

```

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

#1: 非 macOS。

#2: macOS。

```

68 \cs_new:Npn \__xdu_if_platform_macos:FT #1#2
69 { \file_if_exist:nTF { /System/Library/Fonts/Menlo.ttc } { #2 } { #1 } }

```

`__xdu_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 \__xdu_texmf_font:nn #1#2
71 { \__xdu_if_platform_macos:FT { #1 } { #2 } }

```

`__xdu_select_font:nn` 自动选择字体文件名称或字体名称。

#1: 字体名称。

#2: 字体文件名称。

```

72 \cs_new:Npn \__xdu_select_font:nn #1#2
73 {
74   \str_if_eq:NNTF { \l__xdu_font_type_tl } { font }
75   { #1 }
76   { #2 }
77 }

```

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

```

78 \cs_new:Npn \__xdu_font_path:
79 {
80   \str_if_eq:NNTF { \l__xdu_font_type_tl } { font }
81   { }
82   { Path = \l__xdu_font_path_tl / , }
83 }

```

7.2.1 中文字体

`__xdu_cfg_cjk_font_sub_b:` 中文粗体。

```

84 \cs_new:Npn \__xdu_cfg_cjk_font_sub_b:n #1
85 {
86   BoldFont = { #1 }
87 }

```

`__xdu_cfg_cjk_font_sub_fb:n` 中文伪粗体。

```

88 \cs_new:Npn \__xdu_cfg_cjk_font_sub_fb:n #1
89 {
90   BoldFont = { #1 },
91   BoldFeatures = { FakeBold = \l__xdu_fake_bold_tl }
92 }

```

`__xdu_cfg_cjk_font_sub_fs:n` 中文伪斜体。

```

93 \cs_new:Npn \__xdu_cfg_cjk_font_sub_fs:n #1
94 {
95   SlantedFont = { #1 },
96   SlantedFeatures = { FakeSlant = \l__xdu_fake_slant_tl }
97 }

```

_xdu_cfg_cjk_font_sub_fbfs:n 中文伪粗斜体。

```

98 \cs_new:Npn \_xdu_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_bfs: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_fifb:n 中文伪意大利体伪粗体。

```

126 \cs_new:Npn \_xdu_cfg_cjk_font_sub_fifb: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: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，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。

__xdu_set_cjk_main_font:nnn

#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:n 配置中文无衬线族字体。

__xdu_set_cjk_sans_font:nn

```
177 \cs_new:Npn \__xdu_set_cjk_sans_font:n #1
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.ttc } }
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 } { FZFSK.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_tl } { 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_tl } { 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_latın_font_gyre:` 英文字体配置 gyre。

```

360 \cs_new:Npn \__xdu_load_latın_font_gyre:
361   {
362     \__xdu_set_latın_main_font:nnnn
363     { texgyretermes-regular.otf }
364     { texgyretermes-bold.otf }
365     { texgyretermes-italic.otf }
366     { texgyretermes-bolditalic.otf }
367     \__xdu_set_latın_sans_font:nnnn
368     { texgyreheros-regular.otf }
369     { texgyreheros-bold.otf }
370     { texgyreheros-italic.otf }
371     { texgyreheros-bolditalic.otf }
372     \__xdu_set_latın_mono_font:nnnn
373     { texgyrecursor-regular.otf }
374     { texgyrecursor-bold.otf }
375     { texgyrecursor-italic.otf }
376     { texgyrecursor-bolditalic.otf }
377   }

```

`__xdu_load_latın_font_none:` 英文字体配置 none。

```

378 \cs_new:Npn \__xdu_load_latın_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:cpn { __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   {
419     \setmathfont { XITS~Math }
420   }
421   {
422     \__xdu_load_unicode_math_pkg:
423     \setmathfont { XITSMath-Regular.otf }
424     \setmathfont { XITSMath-Bold.otf      }
425     [ range= { bfup -> up, bfit -> it } ]
426   }
427 }

```

__xdu_load_math_font_cm: 数学字体配置 cm。

```

428 \cs_new:Npn \__xdu_load_math_font_cm: { }

```

__xdu_load_math_font_none: 数学字体配置 none。

```

429 \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 and 数学字体。

```

430 \cs_new:Npn \__xdu_load_font:
431 {
432   \use:c { __xdu_load_cjk_font_   \l__xdu_cjk_font_tl   : }
433   \use:c { __xdu_load_latin_font_ \l__xdu_latin_font_tl : }
434   \use:c { __xdu_load_math_font_  \l__xdu_math_font_tl  : }
435 }

```

在导言区末尾加载中文字体、英文字体 and 数学字体。

```

436 \ctex_at_end_preamble:n { \__xdu_load_font: }

437 </class>xdufont>
438 <*thesis>

```

7.3 信息录入

```
\l__xdu_title_str 论文标题。
\l__xdu_title_i_str 439 \str_new:N \l__xdu_title_str
\l__xdu_title_ii_str 440 \str_new:N \l__xdu_title_i_str
\l__xdu_dept_str 441 \str_new:N \l__xdu_title_ii_str
\l__xdu_major_str 院系名称。
\l__xdu_author_str
\l__xdu_supv_clist 442 \str_new:N \l__xdu_dept_str
\l__xdu_supv_ent_str 专业名称。
\l__xdu_student_id_str
\l__xdu_abstract_zh_tl 443 \str_new:N \l__xdu_major_str
\l__xdu_abstract_en_tl 作者姓名。
\l__xdu_keywords_zh_clist 444 \str_new:N \l__xdu_author_str
\l__xdu_keywords_en_clist
\l__xdu_bib_file_clist 导师姓名。
\l__xdu_ack_tl 445 \clist_new:N \l__xdu_supv_clist

校外导师姓名。
446 \str_new:N \l__xdu_supv_ent_str

作者学号。
447 \str_new:N \l__xdu_student_id_str

中文摘要。
448 \tl_new:N \l__xdu_abstract_zh_tl

英文摘要。
449 \tl_new:N \l__xdu_abstract_en_tl

中文关键词。
450 \clist_new:N \l__xdu_keywords_zh_clist

英文关键词。
451 \clist_new:N \l__xdu_keywords_en_clist

参考文献文件。
452 \clist_new:N \l__xdu_bib_file_clist

致谢。
453 \tl_new:N \l__xdu_ack_tl

\keys_define:nn 定义信息键值。
454 \keys_define:nn { xdu / info }
455 {

论文标题。
456 title .tl_set:N = \l__xdu_title_str,

院系名称。
457 department .tl_set:N = \l__xdu_dept_str,

专业名称。
458 major .tl_set:N = \l__xdu_major_str,

作者姓名。
459 author .tl_set:N = \l__xdu_author_str,

导师姓名。
460 supervisor .clist_set:N = \l__xdu_supv_clist,

校外导师姓名。
461 supervisor-enterprise .tl_set:N = \l__xdu_supv_ent_str,
```

作者学号。

```
462 student-id .tl_set:N = \l__xdu_student_id_str,
```

中文摘要。

```
463 abstract .tl_set:N = \l__xdu_abstract_zh_tl,
```

英文摘要。

```
464 abstract* .tl_set:N = \l__xdu_abstract_en_tl,
```

中文关键词。

```
465 keywords .clist_set:N = \l__xdu_keywords_zh_clist,
```

英文关键词。

```
466 keywords* .clist_set:N = \l__xdu_keywords_en_clist,
```

参考文献文件。

```
467 bib-resource .clist_set:N = \l__xdu_bib_file_clist,
```

致谢。

```
468 acknowledgements .tl_set:N = \l__xdu_ack_tl
```

```
469 }
```

\keys_set:nn 初始设置。

```
470 \keys_set:nn { xdu }
471 {
472   info / title           = { },
473   info / department      = { },
474   info / major           = { },
475   info / author          = { },
476   info / supervisor      = { },
477   info / supervisor-enterprise = { },
478   info / student-id      = { },
479   info / abstract        = { },
480   info / abstract*       = { },
481   info / keywords        = { },
482   info / keywords*       = { },
483   info / bib-resource     = { },
484   info / acknowledgements = { }
485 }
```

\l__xdu_supv_str
\l__xdu_supv_ii_str

拆分导师姓名。

```
486 \str_new:N \l__xdu_supv_str
487 \str_new:N \l__xdu_supv_ii_str
488 \ctex_at_end_preamble:n
489 {
490   \str_set:Nx \l__xdu_supv_str { \clist_item:Nn \l__xdu_supv_clist { 1 } }
491   \str_set:Nx \l__xdu_supv_ii_str { \clist_item:Nn \l__xdu_supv_clist { 2 } }
492 }
493 </thesis>
494 <*xduugthesis>
```

7.3.1 本科生

\l__xdu_supv_dept_str
\l__xdu_supv_sch_str
\l__xdu_class_id_str

院内导师姓名。

```
495 \str_new:N \l__xdu_supv_dept_str
```

校内导师姓名。

```
496 \str_new:N \l__xdu_supv_sch_str
```

作者班级号。

```
497 \str_new:N \l__xdu_class_id_str
```

\keys_define:nn 定义信息键值。

```
498 \keys_define:nn { xdu / info }
499 {
    院内导师姓名。
    500     supervisor-department .tl_set:N = \l__xdu_supv_dept_str,
    校内导师姓名。
    501     supervisor-school .tl_set:N = \l__xdu_supv_sch_str,
    作者班级号。
    502     class-id .tl_set:N = \l__xdu_class_id_str
    503 }
```

\keys_set:nn 初始设置。

```
504 \keys_set:nn { xdu }
505 {
    506     info / supervisor-department = { },
    507     info / supervisor-school      = { },
    508     info / class-id               = { }
    509 }

510 </xduugthesis>
511 <*xdupgthesis>
```


7.3.2 研究生

\l__xdu_gr_type_tl	研究生类型。
\l__xdu_degree_type_tl	512 \tl_new:N \l__xdu_gr_type_tl
\l__xdu_degree_str	学位类型。
\l__xdu_degree_en_str	学位类型。
\l__xdu_author_en_str	513 \tl_new:N \l__xdu_degree_type_tl
\l__xdu_supv_en_clist	学位类别。
\l__xdu_supv_ent_en_str	514 \str_new:N \l__xdu_degree_str
\l__xdu_supv_t_clist	515 \str_new:N \l__xdu_degree_en_str
\l__xdu_supv_t_en_clist	作者姓名拼音。
\l__xdu_supv_ent_t_str	516 \str_new:N \l__xdu_author_en_str
\l__xdu_title_en_str	导师姓名拼音。
\l__xdu_major_en_str	517 \clist_new:N \l__xdu_supv_en_clist
\l__xdu_sub_major_str	校外导师姓名拼音。
\l__xdu_domain_str	518 \str_new:N \l__xdu_supv_ent_en_str
\l__xdu_clc_str	导师职称。
\l__xdu_secret_lv_str	519 \clist_new:N \l__xdu_supv_t_clist
\l__xdu_secret_year_str	520 \clist_new:N \l__xdu_supv_t_en_clist
\l__xdu_submit_date_str	校外导师职称。
\l__xdu_statement_scan_str	521 \str_new:N \l__xdu_supv_ent_t_str
\l__xdu_statement_sign_clist	522 \str_new:N \l__xdu_supv_ent_t_en_str
\l__xdu_los_str	论文标题英文。
\l__xdu_loa_str	523 \str_new:N \l__xdu_title_en_str
\l__xdu_bio_str	一级学科英文名称。
	524 \str_new:N \l__xdu_major_en_str
	二级学科。
	525 \str_new:N \l__xdu_sub_major_str
	领域。
	526 \str_new:N \l__xdu_domain_str
	中图分类号。
	527 \str_new:N \l__xdu_clc_str
	密级。
	528 \str_new:N \l__xdu_secret_lv_str
	保密年限。
	529 \str_new:N \l__xdu_secret_year_str
	提交日期。
	530 \str_new:N \l__xdu_submit_date_str
	声明页扫描文件路径。
	531 \str_new:N \l__xdu_statement_scan_str
	声明页签名文件路径。
	532 \clist_new:N \l__xdu_statement_sign_clist
	符号对照表文件路径。
	533 \str_new:N \l__xdu_los_str
	缩略语对照表文件路径。
	534 \str_new:N \l__xdu_loa_str
	作者简介文件路径。
	535 \str_new:N \l__xdu_bio_str

\keys_define:nn 定义信息键值。

```
536 \keys_define:nn { xdu / info }
537 {
```

研究生类型。

```
538 graduate-type .choices:nn = { 硕士, 博士 }
539 { \tl_set_eq:NN \l__xdu_gr_type_tl \l_keys_choice_tl },
```

学位类型。

```
540 degree-type .choices:nn = { 学术, 专业 }
541 { \tl_set_eq:NN \l__xdu_degree_type_tl \l_keys_choice_tl },
```

学位类别。

```
542 degree .tl_set:N = \l__xdu_degree_str,
543 degree* .tl_set:N = \l__xdu_degree_en_str,
```

作者姓名拼音。

```
544 author* .tl_set:N = \l__xdu_author_en_str,
```

导师姓名拼音。

```
545 supervisor* .clist_set:N = \l__xdu_supv_en_clist,
```

校外导师姓名拼音。

```
546 supervisor-enterprise* .tl_set:N = \l__xdu_supv_ent_en_str,
```

导师职称。

```
547 supervisor-title .clist_set:N = \l__xdu_supv_t_clist,
548 supervisor-title* .clist_set:N = \l__xdu_supv_t_en_clist,
```

校外导师职称。

```
549 supervisor-enterprise-title .tl_set:N = \l__xdu_supv_ent_t_str,
550 supervisor-enterprise-title* .tl_set:N = \l__xdu_supv_ent_t_en_str,
```

论文标题英文。

```
551 title* .tl_set:N = \l__xdu_title_en_str,
```

一级学科英文名称。

```
552 major* .tl_set:N = \l__xdu_major_en_str,
```

二级学科。

```
553 sub-major .tl_set:N = \l__xdu_sub_major_str,
```

领域。

```
554 domain .tl_set:N = \l__xdu_domain_str,
```

中图分类号。

```
555 clc .tl_set:N = \l__xdu_clc_str,
```

密级。

```
556 secret-level .choices:nn = { 秘密, 公开 }
557 { \tl_set_eq:NN \l__xdu_secret_lv_str \l_keys_choice_tl },
```

保密年限。

```
558 secret-year .tl_set:N = \l__xdu_secret_year_str,
```

提交日期。

```
559 submit-date .tl_set:N = \l__xdu_submit_date_str,
```

声明页扫描文件路径。

```
560 statement-scan .tl_set:N = \l__xdu_statement_scan_str,
```

声明页签名文件路径。

```
561 statement-sign .clist_set:N = \l__xdu_statement_sign_clist,
```

符号对照表文件路径。

```
562 los .tl_set:N = \l__xdu_los_str,
```

缩略语对照表文件路径。

```
563 loa .tl_set:N = \l__xdu_loa_str,
```

作者简介文件路径。

```
564 bio .tl_set:N = \l__xdu_bio_str
565 }
```

\keys_set:nn 初始设置。

```
566 \keys_set:nn { xdu }
567 {
568   info / graduate-type           = { 硕士 },
569   info / degree-type            = { 学术 },
570   info / degree                 = { },
571   info / degree*                = { },
572   info / author*                = { },
573   info / supervisor*            = { },
574   info / supervisor-enterprise* = { },
575   info / supervisor-title       = { },
576   info / supervisor-title*      = { },
577   info / supervisor-enterprise-title = { },
578   info / supervisor-enterprise-title* = { },
579   info / title*                 = { },
580   info / major*                 = { },
581   info / sub-major              = { },
582   info / domain                 = { },
583   info / clc                    = { },
584   info / secret-level           = { 公开 },
585   info / secret-year            = { },
586   info / submit-date            = { },
587   info / statement-scan         = { },
588   info / statement-sign         = { },
589   info / los                    = { },
590   info / loa                    = { },
591   info / bio                    = { }
592 }
```

\l__xdu_supv_en_str 拆分导师英文姓名和中英文职称。

```
\l__xdu_supv_en_str
\l__xdu_supv_ii_en_str 593 \str_new:N \l__xdu_supv_en_str
\l__xdu_supv_t_str     594 \str_new:N \l__xdu_supv_ii_en_str
\l__xdu_supv_ii_t_str  595 \str_new:N \l__xdu_supv_t_str
\l__xdu_supv_t_en_str  596 \str_new:N \l__xdu_supv_ii_t_str
\l__xdu_supv_ii_t_en_str 597 \str_new:N \l__xdu_supv_t_en_str
598 \str_new:N \l__xdu_supv_ii_t_en_str
599 \ctex_at_end_preamble:n
600 {
601   \str_set:Nx \l__xdu_supv_en_str
602     { \clist_item:Nn \l__xdu_supv_en_clist { 1 } }
603   \str_set:Nx \l__xdu_supv_ii_en_str
604     { \clist_item:Nn \l__xdu_supv_en_clist { 2 } }
605   \str_set:Nx \l__xdu_supv_t_str
606     { \clist_item:Nn \l__xdu_supv_t_clist { 1 } }
607   \str_set:Nx \l__xdu_supv_ii_t_str
608     { \clist_item:Nn \l__xdu_supv_t_clist { 2 } }
609   \str_set:Nx \l__xdu_supv_t_en_str
610     { \clist_item:Nn \l__xdu_supv_t_en_clist { 1 } }
611   \str_set:Nx \l__xdu_supv_ii_t_en_str
612     { \clist_item:Nn \l__xdu_supv_t_en_clist { 2 } }
613 }
```

7.4 页面移除开关

```

\l__xdu_rm_page_clist  页面移除开关。
\l__xdu_rm_header_bool 614 \clist_new:N \l__xdu_rm_page_clist
\l__xdu_rm_footer_bool  页眉移除开关。
                        615 \bool_new:N \l__xdu_rm_header_bool
                        页脚移除开关。
                        616 \bool_new:N \l__xdu_rm_footer_bool

```

```

\keys_define:nn  定义样式键值。
617 \keys_define:nn { xdu / style }
618 {
    设置页面移除开关。
619     remove-page .clist_set:N = \l__xdu_rm_page_clist,
620     remove-header .bool_set:N = \l__xdu_rm_header_bool,
621     remove-footer .bool_set:N = \l__xdu_rm_footer_bool
622 }

```

```

\keys_set:nn  初始设置。
623 \keys_set:nn { xdu }
624 {
625     style / remove-page = { },
626     style / remove-header = { false },
627     style / remove-footer = { false }
628 }

```

```

\l__xdu_rm_cover_bool  封面。
\l__xdu_rm_title_page_bool 629 \bool_new:N \l__xdu_rm_cover_bool
\l__xdu_rm_statement_bool 中英文提名页。
\l__xdu_rm_abstract_bool  630 \bool_new:N \l__xdu_rm_title_page_bool
\l__xdu_rm_loft_bool      声明页。
\l__xdu_rm_losa_bool
\l__xdu_rm_toc_bool       631 \bool_new:N \l__xdu_rm_statement_bool
\l__xdu_rm_appendix_bool  中英文摘要。
\l__xdu_rm_ref_bool
\l__xdu_rm_ack_bool       632 \bool_new:N \l__xdu_rm_abstract_bool
\l__xdu_rm_bio_bool

```

```

索引。
633 \bool_new:N \l__xdu_rm_loft_bool
符号对照表和缩略语对照表。
634 \bool_new:N \l__xdu_rm_losa_bool
目录。
635 \bool_new:N \l__xdu_rm_toc_bool
附录。
636 \bool_new:N \l__xdu_rm_appendix_bool
参考文献。
637 \bool_new:N \l__xdu_rm_ref_bool
致谢。
638 \bool_new:N \l__xdu_rm_ack_bool
作者简介。
639 \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

```

640 \ctex_at_end_preamble:n
641 {
642   \clist_if_in:NnT \l__xdu_rm_page_clist { 封面 }
643     { \bool_set_true:N \l__xdu_rm_cover_bool }
644   \clist_if_in:NnT \l__xdu_rm_page_clist { 提名页 }
645     { \bool_set_true:N \l__xdu_rm_title_page_bool }
646   \clist_if_in:NnT \l__xdu_rm_page_clist { 声明页 }
647     { \bool_set_true:N \l__xdu_rm_statement_bool }
648   \clist_if_in:NnT \l__xdu_rm_page_clist { 摘要 }
649     { \bool_set_true:N \l__xdu_rm_abstract_bool }
650   \clist_if_in:NnT \l__xdu_rm_page_clist { 索引 }
651     { \bool_set_true:N \l__xdu_rm_loft_bool }
652   \clist_if_in:NnT \l__xdu_rm_page_clist { 对照表 }
653     { \bool_set_true:N \l__xdu_rm_losa_bool }
654   \clist_if_in:NnT \l__xdu_rm_page_clist { 目录 }
655     { \bool_set_true:N \l__xdu_rm_toc_bool }
656   \clist_if_in:NnT \l__xdu_rm_page_clist { 附录 }
657     { \bool_set_true:N \l__xdu_rm_appendix_bool }
658   \clist_if_in:NnT \l__xdu_rm_page_clist { 参考文献 }
659     { \bool_set_true:N \l__xdu_rm_ref_bool }
660   \clist_if_in:NnT \l__xdu_rm_page_clist { 致谢 }
661     { \bool_set_true:N \l__xdu_rm_ack_bool }
662   \clist_if_in:NnT \l__xdu_rm_page_clist { 作者简介 }
663     { \bool_set_true:N \l__xdu_rm_bio_bool }
664 }

```

7.5 匿名操作

\l__xdu_anon_bool 匿名开关。

```

665 \bool_new:N \l__xdu_anon_bool

```

\keys_define:nn 定义样式键值。

```

666 \keys_define:nn { xdu / style }
667 {

```

匿名操作。

```

668   anonymous .bool_set:N = \l__xdu_anon_bool
669 }

```

\keys_set:nn 初始设置。

```

670 \keys_set:nn { xdu }
671 {
672   style / anonymous = { false }
673 }

```

\anon 匿名命令。

```

674 \NewDocumentCommand \anon { 0 { XXX } m }
675 {
676   \bool_if:NTF \l__xdu_anon_bool
677     { #1 } { #2 }
678 }

```

```

679 </xdupgthesis>
680 < *thesis>

```

7.6 标签宏配置

```
\figurename 681 \cs_set:Npn \figurename { \__xdu_lang_switch:nn { 图 } { Figure } }
\figname     682 \cs_new_eq:NN \figname \figurename
\tablename   683 \cs_set:Npn \tablename { \__xdu_lang_switch:nn { 表 } { Table } }
\tabname     684 \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。
\l__xdu_lang_tl           685 \bool_new:N \l__xdu_en_cjk_font_bool
\l__xdu_bib_tool_tl       语言。
\l__xdu_biblatex_option_tl
\l__xdu_cap_label_sep_tl  686 \tl_new:N \l__xdu_lang_tl
\l__xdu_tab_small_bool    参考文献支持方式。
\l__xdu_alg_small_cap_bool 687 \tl_new:N \l__xdu_bib_tool_tl
\l__xdu_alg_small_bool
\l__xdu_before_skip_clist 修改 biblatex 默认选项。
\l__xdu_after_skip_clist 688 \tl_new:N \l__xdu_biblatex_option_tl
\l__xdu_chap_tl
\l__xdu_sec_tl            是否在 \ref 和 \pageref 两侧自动调整中英文间空白。
\l__xdu_subsec_tl         689 \tl_new:N \l__xdu_ref_add_space
\l__xdu_subsubsec_tl
\l__xdu_para_tl           标签与后面标题之间的间距。
\l__xdu_subpara_tl        690 \tl_new:N \l__xdu_cap_label_sep_tl
\l__xdu_sym_mgn_bool
\l__xdu_page_v_align_tl  设置表格字号是否为五号。
                           691 \bool_new:N \l__xdu_tab_small_bool
                           设置算法 Caption 字号是否为五号。
                           692 \bool_new:N \l__xdu_alg_small_cap_bool
                           设置算法内容字号是否为五号。
                           693 \bool_new:N \l__xdu_alg_small_bool
                           设置章节标题前后的垂直间距。
                           694 \clist_new:N \l__xdu_before_skip_clist
                           695 \clist_new:N \l__xdu_after_skip_clist
                           设置章节标题字号。
                           696 \tl_new:N \l__xdu_chap_tl
                           697 \tl_new:N \l__xdu_sec_tl
                           698 \tl_new:N \l__xdu_subsec_tl
                           699 \tl_new:N \l__xdu_subsubsec_tl
                           700 \tl_new:N \l__xdu_para_tl
                           701 \tl_new:N \l__xdu_subpara_tl
                           设置页边距是否对称。
                           702 \bool_new:N \l__xdu_sym_mgn_bool
                           设置页面垂直方向的对齐方式。
                           703 \tl_new:N \l__xdu_page_v_align_tl
```

```
\keys_define:nn 定义样式键值。
  704 \keys_define:nn { xdu / style }
  705 {
    英文是否使用中文字体。
    706     en-cjk-font .bool_set:N = \l__xdu_en_cjk_font_bool,
    论文语言配置。
    707     language .choices:nn = { zh, en }
    708     { \tl_set_eq:NN \l__xdu_lang_tl \l_keys_choice_tl },
```

参考文献支持方式配置。

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

修改 biblatex 默认选项。

```
711 biblatex-option .tl_set:N = \l__xdu_biblatex_option_tl,
```

是否在 \ref 和 \pageref 两侧自动调整中英文间空白。

```
712 ref-add-space .bool_set:N = \l__xdu_ref_add_space,
```

标签与后面标题之间的间距。

```
713 caption-label-sep .tl_set:N = \l__xdu_cap_label_sep_tl,
```

设置表格字号是否为五号。

```
714 table-small-font .bool_set:N = \l__xdu_tab_small_bool,
```

设置算法 Caption 字号是否为五号。

```
715 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。

```
716 algorithm-small-font .bool_set:N = \l__xdu_alg_small_bool,
```

设置章节标题前的垂直间距。

```
717 before-skip .clist_set:N = \l__xdu_before_skip_clist,
```

设置章节标题后的垂直间距。

```
718 after-skip .clist_set:N = \l__xdu_after_skip_clist,
```

设置章节标题字号。

```
719 chap-zihao .tl_set:N = \l__xdu_chap_tl,
720 sec-zihao .tl_set:N = \l__xdu_sec_tl,
721 subsec-zihao .tl_set:N = \l__xdu_subsec_tl,
722 subsubsec-zihao .tl_set:N = \l__xdu_subsubsec_tl,
723 para-zihao .tl_set:N = \l__xdu_para_tl,
724 subpara-zihao .tl_set:N = \l__xdu_subpara_tl,
```

设置页边距是否对称。

```
725 symmetric-margin .bool_set:N = \l__xdu_sym_mgn_bool,
```

设置页面垂直方向的对齐方式。

```
726 page-vertical-align .tl_set:N = \l__xdu_page_v_align_tl
727 }
```

\keys_set:nn 初始设置。

```
728 \keys_set:nn { xdu }
729 {
730   style / en-cjk-font           = false,
731   style / language              = zh,
732   style / bib-backend           = biblatex,
733   style / biblatex-option       = { },
734   style / ref-add-space         = false,
735   style / caption-label-sep     = { 0.75em },
736   style / table-small-font      = true,
737   style / algorithm-small-caption = true,
738   style / algorithm-small-font  = true,
739   style / before-skip           = { 24pt, 18pt, 12pt, 12pt, 12pt, 12pt },
740   style / after-skip            = { 18pt, 12pt, 6pt, 6pt, 6pt, 6pt },
741   style / symmetric-margin      = false,
742   style / page-vertical-align   = { 顶部对齐 }
743 }

744 </thesis>
745 <*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 746 \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 747 \bool_new:N \l__xdu_customize_loa_bool
\l__xdu_title_row_loa_bool

符号对照表列格式。
748 \tl_new:N \l__xdu_colspec_los_tl

缩略语对照表列格式。
749 \tl_new:N \l__xdu_colspec_loa_tl

是否每页均显示符号对照表标题行。
750 \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。
751 \bool_new:N \l__xdu_title_row_loa_bool

\keys_define:nn 定义信息键值。
752 \keys_define:nn { xdu / style }
753 {
是否完全自定义符号对照。
754 customize-los .bool_set:N = \l__xdu_customize_los_bool,
是否完全自定义缩略语对照表。
755 customize-loa .bool_set:N = \l__xdu_customize_loa_bool,
符号对照表列格式。
756 colspec-los .tl_set:N = \l__xdu_colspec_los_tl,
缩略语对照表列格式。
757 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。
758 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。
759 title-row-loa .bool_set:N = \l__xdu_title_row_loa_bool
760 }

\keys_set:nn 初始设置。
761 \keys_set:nn { xdu }
762 {
763 style / customize-los = { true },
764 style / customize-loa = { true },
765 style / colspec-los = { Q[1,h]X[1,h] },
766 style / colspec-loa = { Q[1,h]X[1,h]X[1,h] },
767 style / title-row-los = { false },
768 style / title-row-loa = { false }
769 }

```

7.9 作者简介样式配置

```
\l__xdu_customize_edubg_bool
\l__xdu_customize_resresult_bool
```

是否完全自定义作者简介中教育背景。

```
770 \bool_new:N \l__xdu_customize_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。

```
771 \bool_new:N \l__xdu_customize_resresult_bool
```

`\keys_define:nn` 定义信息键值。

```
772 \keys_define:nn { xdu / style }
773 {
```

是否完全自定义作者简介中教育背景。

```
774 customize-edubg .bool_set:N = \l__xdu_customize_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。

```
775 customize-resresult .bool_set:N = \l__xdu_customize_resresult_bool
776 }
```

`\keys_set:nn` 初始设置。

```
777 \keys_set:nn { xdu }
778 {
779 style / customize-edubg = { true },
780 style / customize-resresult = { true }
781 }
```

```
782 </xdupgthesis>
```

```
783 <*class|xdufont>
```

7.10 键值选项

`\xdusetup` 用户设置接口。

```
784 \NewDocumentCommand \xdusetup { m }
785 { \keys_set:nn { xdu } { #1 } }
```

`\keys_define:nn` 定义元（meta）键值对。

```
786 \keys_define:nn { xdu }
787 {
788 style .meta:nn = { xdu / style } { #1 },
789 info .meta:nn = { xdu / info } { #1 }
790 }
```

`\ProcessKeysOptions` 处理选项。

```
791 \ProcessKeysOptions { xdu / style }
```

```
792 </class|xdufont>
```

```
793 <*xdupgthesis>
```


7.11 内部文本

`l__xdu_header_str`

研究生页眉文本。

```

794 \str_new:N \l__xdu_header_str
795 \ctex_at_end_preamble:n
796 {
797   \__xdu_lang_switch:nn
798   {
799     \tl_if_eq:NnTF \l__xdu_gr_type_tl { 硕士 }
800     { \str_set:Nn \l__xdu_header_str { 西安电子科技大学硕士学位论文 } }
801     { \str_set:Nn \l__xdu_header_str { 西安电子科技大学博士学位论文 } }
802   }
803   {
804     \tl_if_eq:NnTF \l__xdu_gr_type_tl { 硕士 }
805     {
806       \str_set:Nn \l__xdu_header_str
807       { Master~Thesis~of~XIDIAN~UNIVERSITY }
808     }
809     {
810       \str_set:Nn \l__xdu_header_str
811       { Doctoral~Dissertation~of~XIDIAN~UNIVERSITY }
812     }
813   }
814 }

815 </xdupgthesis>
816 <*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。

```

817 \cs_new:Npn \__xdu_lang_switch:nn #1#2
818 {
819   \str_if_eq:NNTF { \l__xdu_lang_tl } { zh }
820   { #1 }
821   { #2 }
822 }

```

`__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: 823 \cs_new:Npn \__xdu_rm_family:
\__xdu_tt_family: 824 { \bool_if:NTF \l__xdu_en_cjk_font_bool { \CJKfamily+ { rm } } { \rmfamily } }
825 \cs_new:Npn \__xdu_sf_family:
826 { \bool_if:NTF \l__xdu_en_cjk_font_bool { \CJKfamily+ { sf } } { \sffamily } }
827 \cs_new:Npn \__xdu_tt_family:
828 { \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。

```

829 \ctex_at_end_preamble:n
830 {
831   \str_new:N \l__xdu_pure_title_str
832   \str_set_eq:NN \l__xdu_pure_title_str \l__xdu_title_str
833   \str_remove_all:Nn \l__xdu_pure_title_str { \\ }
834 }

```

`__xdu_split_title:Nn` 拆分标题。

`__xdu_split_title:NV` #1: 拆分后标题。

#2: 拆分前标题。

```
835 \cs_new_protected:Npn \__xdu_split_title:Nn #1#2
836 {
837   \seq_new:N \l__xdu_title_seq
838   \tl_if_in:nnTF { #2 } { \ } {
839     {
840       \seq_set_split:Nnn \l__xdu_title_seq { \ } { #2 }
841       \clist_set_from_seq:NN #1 \l__xdu_title_seq
842     }
843     {
844       \clist_put_right:Nx #1 { \tl_range:nnn { #2 } { 1 } { 14 } }
845       \clist_put_right:Nx #1 { \tl_range:nnn { #2 } { 15 } { -1 } }
846     }
847   }
848 \cs_generate_variant:Nn \__xdu_split_title:Nn { NV }
```

__xdu_uline:n 绘制下划线。

```
849 \cs_new:Npn \__xdu_uline:n #1
850 { \CJKunderline [ thickness = 0.5pt ] { #1 } }
```

__xdu_tl_set_if_empty:Nn 对空凭据表赋值。

```
851 \cs_new:Npn \__xdu_tl_set_if_empty:Nn #1#2
852 { \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。

```
853 \cs_new:Npn \__xdu_get_text_width:Nn #1#2
854 {
855   \box_clear_new:N \l__xdu_tmp_box
856   \hbox_set:Nn \l__xdu_tmp_box { #2 }
857   \dim_set:Nn #1 { \box_wd:N \l__xdu_tmp_box }
858 }
859 \cs_generate_variant:Nn \__xdu_get_text_width:Nn { NV }
```

__xdu_add_bookmark:n 为当前位置添加书签。

```
860 \cs_new:Npn \__xdu_add_bookmark:n #1
861 { \currentpdfbookmark { #1 } { #1 } }
```

__xdu_add_toc:n 章节添加目录。

```
862 \cs_new:Npn \__xdu_add_toc:n #1
863 {
864   \cleardoublepage
865   \phantomsection
866   \addcontentsline { toc } { chapter } { #1 }
867 }
```

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

```
868 \cs_new:Npn \__xdu_n_chapter_head:n #1
869 {
870   \__xdu_add_bookmark:n { #1 }
871   \chapter* { #1 }
872   \markboth { #1 } { }
873 }
```

__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。

```

874 \cs_new:Npn \__xdu_n_chapter_head_ii:nn #1#2
875 {
876   \group_begin:
877     \ctexset { chapter / format = { #2 } }
878     \__xdu_n_chapter_head:n { #1 }
879   \group_end:
880 }

```

`__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。

```

881 \cs_new:Npn \__xdu_n_chapter_head:nn #1#2
882 {
883   \__xdu_add_bookmark:n { #1 }
884   \chapter* { #2 }
885   \markboth { #1 } { }
886 }

```

`__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。

```

887 \cs_new:Npn \__xdu_n_chapter_head_ii:nnn #1#2#3
888 {
889   \group_begin:
890     \ctexset { chapter / format = { #3 } }
891     \__xdu_n_chapter_head:nn { #1 } { #2 }
892   \group_end:
893 }

```

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

```

894 \cs_new:Npn \__xdu_n_chapter_head_toc:n #1
895 {
896   \__xdu_add_toc:n { #1 }
897   \chapter* { #1 }
898   \markboth { #1 } { }
899 }

```

`__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。

```

900 \cs_new:Npn \__xdu_n_chapter_head_toc:nn #1#2
901 {
902   \__xdu_add_toc:n { #1 }
903   \chapter* { #2 }
904   \markboth { #1 } { }
905 }

```

`__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。

```

906 \cs_new:Npn \__xdu_n_chapter_head_toc_ii:nn #1#2
907 {
908   \group_begin:
909     \ctexset { chapter / format = { #2 } }
910     \__xdu_n_chapter_head_toc:n { #1 }
911   \group_end:
912 }

```

`__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。

```

913 \cs_new:Npn \__xdu_typeout_keywords:nNn #1#2#3
914 {
915   \tl_clear_new:N \l__xdu_keywords_label_str
916   \tl_set:Nn \l__xdu_keywords_label_tl { #1 }
917   \dim_zero_new:N \l__xdu_keywords_label_dim
918   \__xdu_get_text_width:NV \l__xdu_keywords_label_dim \l__xdu_keywords_label_tl
919   \begin { list } { \l__xdu_keywords_label_tl }
920     {
921       \labelwidth \l__xdu_keywords_label_dim
922       \labelsep \c_zero_dim
923       \rightmargin \c_zero_dim
924       \leftmargin \l__xdu_keywords_label_dim
925     }
926     \item \clist_use:Nnnn #2 { #3 } { #3 } { #3 }
927   \end { list }
928 }

```

__xdu_str_max_dim:Nn 计算字符串多大长度。

#1: 最大值长度。

#2: 字符串。

```

929 \dim_new:N \l__xdu_str_dim
930 \box_new:N \l__xdu_str_box
931 \cs_new:Npn \__xdu_str_max_dim:Nn #1#2
932 {
933   \hbox_set:Nn \l__xdu_str_box { #2 }
934   \dim_set:Nn \l__xdu_str_dim { \box_wd:N \l__xdu_str_box }
935   \dim_set:Nn #1 { \dim_max:nn { \l__xdu_str_dim } { #1 } }
936 }

```

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。

```

937 \NewDocumentCommand \noauxwrite { m }
938 {
939   \if@filesw
940     \@fileswfalse
941     #1
942     \@fileswtrue
943   \else
944     #1
945   \fi
946 }

```

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。

```

947 \newgeometry
948 {
949   <*xduugthesis>
950   top = 3cm,
951   bottom = 2cm,
952   inner = 3cm,

```

```

953     outer          = 2cm,
954     bindingoffset = 1cm,
955     head           = 2cm,
956     foot           = 1cm
957 </xduugthesis>
958 <*xdupgthesis>
959     top            = 3.14cm,
960     bottom         = 2.5cm,
961     inner          = 2.5cm,
962     outer          = 2.5cm,
963     bindingoffset = 0.5cm,
964     headheight     = 20pt,
965     headsep        = 10pt,
966     foot           = 0.75cm
967 </xdupgthesis>
968 }
969 \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 $2.5 - 1.75 = 0.75$ 。

```

970 \newgeometry
971 {
972 <*xduugthesis>
973     top    = 3cm,
974     bottom = 2cm,
975     inner  = 3cm,
976     outer  = 3cm,
977     head   = 2cm,
978     foot   = 1cm
979 </xduugthesis>
980 <*xdupgthesis>
981     top      = 3.14cm,
982     bottom   = 2.5cm,
983     inner    = 2.75cm,
984     outer    = 2.75cm,
985     headheight = 20pt,
986     headsep   = 10pt,
987     foot     = 0.75cm
988 </xdupgthesis>
989 }
990 \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。

```

991 \newgeometry
992 {
993 <*xduugthesis>
994     top    = 2.5cm,
995     bottom = 2cm,
996     inner  = 3cm,
997     outer  = 2cm
998 </xduugthesis>
999 <*xdupgthesis>
1000     top    = 3cm,
1001     bottom = 1cm,
1002     inner  = 3cm,
1003     outer  = 2.5cm
1004 </xdupgthesis>
1005 }
1006 \savegeometry { cover }

```

无页边距页面。

```

1007 <*xdupgthesis>

```

```

1008 \newgeometry { margin = 0cm }
1009 \savegeometry { nomargin      }
1010 </xdupgthesis>

```

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

```

1011 \cs_new:Npn \__xdu_load_main_geometry:
1012 {
1013   \bool_if:NTF \l__xdu_sym_mgn_bool
1014     { \loadgeometry { main-sym } }
1015     { \loadgeometry { main      } }
1016 }

```

7.14.2 页眉页脚

`__xdu_chinese:` 定义序号转换函数。

```

\__xdu_arabic: 1017 \clist_map_inline:nn
\__xdu_roman: 1018 {
\__xdu_Roman: 1019   { chinese },
\__xdu_alph:  1020   { arabic  },
\__xdu_Alph:  1021   { roman   },
\__xdu_fnsymbol: 1022   { Roman   },
               1023   { alph    },
               1024   { Alph    },
               1025   { fnsymbol }
1026 }
1027 { \cs_new_eq:cc { __xdu _ #1 : } { #1 } }

```

`\l__xdu_chaptername` 页眉内部英文章节名。

```

1028 \tl_set:Nn \chaptername { Chapter }
1029 \tl_new:N \l__xdu_chaptername
1030 \tl_set_eq:NN \l__xdu_chaptername \chaptername

```

`\chaptermark` 设置奇数页页眉为章标题。

```

1031 \renewcommand { \chaptermark } [ 1 ]
1032 {
1033   \markboth
1034   {
1035     \__xdu_lang_switch:nn
1036     { \CTEXthechapter }
1037     { \l__xdu_chaptername \space \__xdu_Roman: { chapter } }
1038     \quad #1
1039   }
1040   { }
1041 }

```

`\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。

```

1042 \fancypagestyle { plain }
1043 {
1044     \pagestyle { fancy }
1045     \fancyhf { }
1046     <*xduugthesis>
1047     \fancyhead [ CE ] { \_xdu_rm_family: \zihao { 5 } \l__xdu_pure_title_str }
1048     \fancyhead [ CO ] { \_xdu_rm_family: \zihao { 5 } \leftmark }
1049     \fancyhead [ LE ] { \_xdu_rm_family: \zihao { -5 } \thepage }
1050     \fancyhead [ RO ] { \_xdu_rm_family: \zihao { -5 } \thepage }
1051     \renewcommand { \headrulewidth } { 0.75pt }
1052 </xduugthesis>
1053 <*xdupgthesis>
1054     \bool_if:NF \l__xdu_rm_header_bool
1055     {
1056         \fancyhead [ CE ] { \_xdu_rm_family: \zihao { 5 } \l__xdu_header_str }
1057         \fancyhead [ CO ] { \_xdu_rm_family: \zihao { 5 } \leftmark }
1058     }
1059     \bool_if:NTF \l__xdu_rm_footer_bool
1060     { \fancyfoot [ C ] { } }
1061     { \fancyfoot [ C ] { \_xdu_rm_family: \zihao { -5 } \thepage } }
1062     \cs_set:Npn \headrulewidth { 0.5pt }
1063     \bool_if:NTF \l__xdu_rm_header_bool
1064     { \cs_set:Npn \headrule { } }
1065     {
1066         \cs_set:Npn \headrule
1067         {
1068             \hrule \@height 0pt
1069             \skip_vertical:N 2pt
1070             \hrule \@height \headrulewidth
1071             \skip_vertical:N \headrulewidth
1072             \hrule \@height \headrulewidth
1073             \skip_vertical:N -\headrulewidth
1074         }
1075     }
1076 </xdupgthesis>
1077 }
1078 <*xdupgthesis>
1079 \fancypagestyle { front }
1080 {
1081     \pagestyle { plain }
1082     \bool_if:NTF \l__xdu_rm_footer_bool
1083     { \fancyfoot [ C ] { } }
1084     { \fancyfoot [ C ] { \rmfamily \zihao { -5 } \thepage } }
1085 }
1086 </xdupgthesis>

```

7.14.3 对齐方式

```

\raggedbottom 1087 \ctex_at_end_preamble:n
\flushbottom 1088 {
1089     \tl_if_eq:NnTF \l__xdu_page_v_align_tl { 顶部对齐 }
1090     { \raggedbottom }
1091     { \flushbottom }
1092 }
1093 </thesis>
1094 <*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`。

```
1095 \ctexset { secnumdepth=5 }
```

7.15.1.2 章节名字

`\ctexset` 设置章节的名字。

```
1096 \ctexset
1097 {
1098     chapter      / name =
1099     {
1100         \__xdu_lang_switch:nn { 第 } { \l__xdu_chaptername \space },
1101         \__xdu_lang_switch:nn { 章 } { }
1102     },
1103     section      / name = { },
1104     subsection   / name = { },
1105     subsubsection / name = { },
1106     paragraph    / name = { },
1107     subparagraph / name = { }
1108 }
```

7.15.1.3 章节编号

`\ctexset` 设置章节编号的数字输出格式。

```
1109 \ctex_at_end_preamble:n
1110 {
1111     \__xdu_lang_switch:nn
1112     {
1113         \ctexset
1114         {
1115             chapter      / number = { \chinese { chapter } },
1116             section      / number = { \thesection },
1117             subsection   / number = { \thesubsection },
1118             subsubsection / number = { \thesubsubsection },
1119             paragraph    / number = { \theparagraph },
1120             subparagraph / number = { \thesubparagraph }
1121         }
1122     }
1123     {
1124         \ctexset
1125         {
1126             chapter      / number = { \Roman { chapter } },
1127             section      / number = { \thesection },
1128             subsection   / number = { \thesubsection },
1129             subsubsection / number = { ( \roman { subsubsection } ) },
1130             paragraph    / number = { ( \alph { paragraph } ) },
1131             subparagraph / number = { ( \arabic { subparagraph } ) }
1132         }
1133     }
1134 }
```

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。

```
1135 \cs_new:Npn \__xdu_zh_t:nnn #1#2#3
1136 {
1137     \use:c { __xdu_ #1 _family : }
1138     \zihao { \use:c { l__xdu_ #2 _tl } }
1139     \str_if_eq:ccTF { #3 } { c }

```



```

1140     { \centering }
1141     { \raggedright }
1142 }

```

`__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。

```

1143 \cs_new:Npn \__xdu_en_t:nn #1#2
1144 {
1145     \rmfamily
1146     \zihao { \use:c { l__xdu_ #1 _tl } }
1147     \bfseries
1148     \str_if_eq:ccTF { #2 } { c }
1149     { \centering }
1150     { \raggedright }
1151 }

```

`\ctexset` 设置章节名字和随后的标题内容格式。

```

1152 \ctex_at_end_preamble:n
1153 {
1154     \__xdu_lang_switch:nn
1155     {
1156         \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_chap_tl      { 3 }
1157         \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_sec_tl       { 4 }
1158         \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_subsec_tl    { 4 }
1159         \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_subsubsec_tl { 4 }
1160         \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_para_tl      { 4 }
1161         \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_subpara_tl   { 4 }
1162         \ctexset
1163         {
1164             chapter      / format = { \__xdu_zh_t:nnn { sf } { chap      } { c } },
1165             section      / format = { \__xdu_zh_t:nnn { rm } { sec       } { c } },
1166             subsection   / format = { \__xdu_zh_t:nnn { rm } { subsec    } { l } },
1167             subsubsection / format = { \__xdu_zh_t:nnn { rm } { subsubsec } { l } },
1168             paragraph     / format = { \__xdu_zh_t:nnn { rm } { para      } { l } },
1169             subparagraph / format = { \__xdu_zh_t:nnn { rm } { subpara   } { l } }
1170         }
1171     }
1172     {
1173         \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_chap_tl      { 3 }
1174         \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_sec_tl       { 4 }
1175         \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_subsec_tl    { -4 }
1176         \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_subsubsec_tl { -4 }
1177         \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_para_tl      { -4 }
1178         \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_subpara_tl   { -4 }
1179         \ctexset
1180         {
1181             chapter      / format = { \__xdu_en_t:nn { chap      } { c } },
1182             section      / format = { \__xdu_en_t:nn { sec       } { l } },
1183             subsection   / format = { \__xdu_en_t:nn { subsec    } { l } },
1184             subsubsection / format = { \__xdu_en_t:nn { subsubsec } { l } },
1185             paragraph     / format = { \__xdu_en_t:nn { para      } { l } },
1186             subparagraph / format = { \__xdu_en_t:nn { subpara   } { l } }
1187         }
1188     }
1189 }

```

`\ctexset` 设置章节标题前后的垂直间距。

```

1190 \ctexset
1191 {
1192     chapter      / fixskip = true,
1193     section      / fixskip = true,
1194     subsection   / fixskip = true,
1195     subsubsection / fixskip = true,
1196     paragraph     / fixskip = true,

```

```

1197 subparagraph / fixskip = true,
1198 chapter / beforeskip = { \clist_item:Nn \l__xdu_before_skip_clist { 1 } },
1199 section / beforeskip = { \clist_item:Nn \l__xdu_before_skip_clist { 2 } },
1200 subsection / beforeskip = { \clist_item:Nn \l__xdu_before_skip_clist { 3 } },
1201 subsubsection / beforeskip = { \clist_item:Nn \l__xdu_before_skip_clist { 4 } },
1202 paragraph / beforeskip = { \clist_item:Nn \l__xdu_before_skip_clist { 5 } },
1203 subparagraph / beforeskip = { \clist_item:Nn \l__xdu_before_skip_clist { 6 } },
1204 chapter / afterskip = { \clist_item:Nn \l__xdu_after_skip_clist { 1 } },
1205 section / afterskip = { \clist_item:Nn \l__xdu_after_skip_clist { 2 } },
1206 subsection / afterskip = { \clist_item:Nn \l__xdu_after_skip_clist { 3 } },
1207 subsubsection / afterskip = { \clist_item:Nn \l__xdu_after_skip_clist { 4 } },
1208 paragraph / afterskip = { \clist_item:Nn \l__xdu_after_skip_clist { 5 } },
1209 subparagraph / afterskip = { \clist_item:Nn \l__xdu_after_skip_clist { 6 } }
1210 }

1211 </xduugthesis>
1212 <*xdupgthesis>

```

7.15.2 研究生

7.15.2.1 章节层次

\ctexset 设置章节层次为 subparagraph。

```
1213 \ctexset { secnumdepth=5 }
```

7.15.2.2 章节名字

\ctexset 设置章节的名字。

```

1214 \ctex_at_end_preamble:n
1215 {
1216   \__xdu_lang_switch:nn
1217   { \ctexset { chapter / name = { 第, 章 } } }
1218   { \ctexset { chapter / name = { Chapter\space } } }
1219 }
1220 \ctexset
1221 {
1222   section / name = { },
1223   subsection / name = { },
1224   subsubsection / name = { (, ) },
1225   paragraph / name = { (, ) },
1226   subparagraph / name = { (, ) }
1227 }

```

7.15.2.3 章节编号

\ctexset 设置章节编号的数字输出格式。

```

1228 \ctex_at_end_preamble:n
1229 {
1230   \__xdu_lang_switch:nn
1231   { \ctexset { chapter / number = { \chinese { chapter } } } }
1232   { \ctexset { chapter / number = { \Roman { chapter } } } }
1233 }
1234 \ctexset
1235 {
1236   section / number = { \thesection },
1237   subsection / number = { \thesubsection },
1238   subsubsection / number = { \arabic { subsubsection } },
1239   paragraph / number = { \alph { paragraph } },
1240   subparagraph / number = { \roman { subparagraph } }
1241 }

```

7.15.2.4 章节格式

设置章节名字和随后的标题内容格式。

```

__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: 1242 \cs_new:Npn __xdu_sec_format_i:n #1
__xdu_sec_format_iii: 1243 { __xdu_rm_family: \bfseries \zihao { #1 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt } }
\ctexset 1244 \cs_new:Npn __xdu_sec_format_ii:
1245 { __xdu_sf_family: \centering \zihao { 3 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt } }
1246 \cs_new:Npn __xdu_sec_format_iii:
1247 { __xdu_rm_family: \centering \zihao { 3 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt } }
1248 \ctex_at_end_preamble:n
1249 {
1250   __xdu_lang_switch:nn
1251   { \ctexset { chapter / format = { __xdu_sec_format_ii: } } }
1252   { \ctexset { chapter / format = { __xdu_sec_format_iii: } } }
1253 }
1254 \ctexset
1255 {
1256   section / format = { __xdu_sec_format_i:n { -3 } },
1257   subsection / format = { __xdu_sec_format_i:n { 4 } },
1258   subsubsection / format = { __xdu_sec_format_i:n { 4 } },
1259   paragraph / format = { __xdu_sec_format_i:n { 4 } },
1260   subparagraph / format = { __xdu_sec_format_i:n { 4 } }
1261 }

```

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。

```

1262 \ctexset
1263 {
1264   chapter / aftername = { \quad },
1265   section / aftername = { \enskip },
1266   subsection / aftername = { \enskip },
1267   subsubsection / aftername = { },
1268   paragraph / aftername = { },
1269   subparagraph / aftername = { }
1270 }

```

7.15.2.6 章节缩进

\ctexset 设置章节标题本身的首行缩进。

```

1271 \ctexset
1272 {
1273   chapter / indent = { 0bp },
1274   section / indent = { 0bp },
1275   subsection / indent = { 24bp },
1276   subsubsection / indent = { 24bp },
1277   paragraph / indent = { 24bp },
1278   subparagraph / indent = { 24bp }
1279 }

```

7.15.2.7 章节间距

\ctexset 设置章节标题前后的垂直间距。

```

1280 \ctexset
1281 {
1282   chapter / beforeskip = { 6pt },
1283   section / beforeskip = { 18pt },
1284   subsection / beforeskip = { 12pt },
1285   subsubsection / beforeskip = { 12pt },
1286   paragraph / beforeskip = { 12pt },
1287   subparagraph / beforeskip = { 12pt },
1288   chapter / afterskip = { 18pt },
1289   section / afterskip = { 12pt },
1290   subsection / afterskip = { 6pt },

```

```

1291     subsubsection / afterskip = { 6pt },
1292     paragraph / afterskip = { 6pt },
1293     subparagraph / afterskip = { 6pt }
1294 }

1295 </xdupgthesis>
1296 <*thesis>

```

7.16 目录

`\RequirePackage` 设置目录样式。

```

1297 \PassOptionsToPackage { titles } { tocloft }
1298 \RequirePackage { tocloft }

1299 </thesis>
1300 <*xduugthesis>

```

7.16.1 本科生

`\cftchapleader` 修改目录中一级标题引导点。

```

1301 \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` 1302 `\dim_set_eq:NN \cftbeforechapskip \cftbeforesecskip`

`\cftchapfont` 设置一级标题及相应页码字体字号。

`\cftchappagefont` 1303 `\clist_map_inline:nn`

```

1304 {
1305     \cftchapfont,
1306     \cftchappagefont
1307 }
1308 { \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      1309 \clist_map_inline:nn
\cftsubsubsecfont   1310 {
\cftparafont        1311     \cftsecfont,
\cftsubparafont     1312     \cftsubsecfont,
\cftsecpagefont     1313     \cftsubsubsecfont,
\cftsubsecpagefont  1314     \cftparafont,
\cftsubsubsecpagefont 1315     \cftsubparafont,
\cftparapagefont    1316     \cftsecpagefont,
\cftsubparapagefont 1317     \cftsubsecpagefont,
                    1318     \cftsubsubsecpagefont,
                    1319     \cftparapagefont,
                    1320     \cftsubparapagefont
                    1321 }
                    1322 { \renewcommand { #1 } { \_xdu_rm_family: \zihao { -4 } } }

1323 </xduugthesis>
1324 <*xduugthesis>

```

7.16.2 研究生

`\cftdotsep` 修改引导点之间的距离。

```
1325 \cs_set:Npn \cftdotsep { 0 }
```

`\cftchappleader` 修改目录中一级标题引导点。

```
1326 \cs_set:Npn \cftchappleader { \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 1327 \dim_set_eq:NN \cftbeforechapskip \cftbeforesecskip
```

`\cftchapfont` 设置一级标题字体字号。

```
1328 \ctex_at_end_preamble:n
1329 {
1330   \__xdu_lang_switch:nn
1331   { \cs_set:Npn \cftchapfont { \__xdu_sf_family: \zihao { -4 } } }
1332   { \cs_set:Npn \cftchapfont { \__xdu_rm_family: \zihao { -4 } } }
1333 }
```

`\cftsecfont` 设置二三级标题及一二三级标题页码字体字号。

```
\cftsubsecfont 1334 \clist_map_inline:nn
\cftchappagefont 1335 {
\cftsecpagefont 1336   \cftsecfont,
\cftsubsecpagefont 1337   \cftsubsecfont,
1338   \cftchappagefont,
1339   \cftsecpagefont,
1340   \cftsubsecpagefont
1341 }
1342 { \renewcommand { #1 } { \__xdu_rm_family: \zihao { -4 } } }

1343 </xdupgthesis>
1344 <*thesis>
```

7.17 公式

`\theequation` 重定义公式编号样式。

```
1345 \renewcommand { \theequation } { \thechapter - \arabic { equation } }
```

7.18 算法

`\ALG@name` 算法标签名称。

```
\algorithmcfname 1346 \ctex_at_end_preamble:n
1347 {
1348   \clist_map_inline:nn
1349   {
1350     { \algorithmname },
1351     { \ALG@name },
1352     { \algorithmcfname }
1353   }
1354   { \cs_set:Npn #1 { \__xdu_lang_switch:nn { 算法 } { Algorithm } } }
1355 }
```

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

```

\floatplacement 1356 \PassOptionsToPackage { chapter } { algorithm }
1357 \ctex_at_end_preamble:n
1358 {
1359   \@ifpackageloaded { algorithm }
1360   {
1361     \cs_if_exist:NT \thealgorithm
1362     {
1363       \floatplacement { algorithm } { tbp }
1364       \cs_set:Npn \thealgorithm { \thechapter . \arabic { algorithm } }

```

`\renewenvironment` 设置 `algorithm` 算法内容字号。

```

1365     \bool_if:NT \l__xdu_alg_small_bool
1366     {
1367       \renewenvironment { algorithm }
1368       {
1369         \@nameuse { fst@algorithm }
1370         \@float@setevery { algorithm }
1371         \ctex_gadd_ltxhook:nn
1372         { cmd/\floatboxreset/after }
1373         { \zihao { 5 } }
1374         \@float { algorithm }
1375       }
1376       { \float@end }
1377     }
1378   }
1379 }
1380 { }
1381 }

```

`\thealgocf` 重定义 `algorithm2e` 宏包算法编号样式。

```

1382 \PassOptionsToPackage { algochapter } { algorithm2e }
1383 \ctex_at_end_preamble:n
1384 {
1385   \@ifpackageloaded { algorithm2e }
1386   {
1387     \cs_if_exist:NT \thealgocf
1388     {
1389       \cs_set:Npn \thealgocf { \thechapter . \arabic { algocf } }

```

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

```

1390     \renewenvironment { \algocf@envname } [ 1 ] [ tbp ]
1391     {
1392       \setboolean { algocf@algotar } { false }
1393       \setboolean { algocf@procenvironment } { false }
1394       \gdef \algocf@autorefname { \algorithm@autorefname }
1395       \begin { algocf@algorithm } [ #1 ] \ignorespaces
1396     }
1397     { \end { algocf@algorithm } \ignorespacesafterend }

```

`\SetAlFnt` 设置 `algorithm2e` 算法内容字号。

```

1398     \bool_if:NT \l__xdu_alg_small_bool
1399     { \SetAlFnt { \zihao { 5 } } }
1400   }
1401 }
1402 { }
1403 }

```

7.19 Caption

`\DeclareCaptionLabelSeparator` 设置图表标签与后面标题之间的间距及 `caption` 字体字号。

```

\DeclareCaptionFont 1404 \RequirePackage { caption }
\captionsetup 1405 \DeclareCaptionLabelSeparator { customskip } { \hskip \l__xdu_cap_label_sep_tl }
1406 \DeclareCaptionFont { customfont } { \_xdu_rm_family: \zihao { 5 } }

```

```

1407 \DeclareCaptionFont { algcustomfont }
1408 {
1409     \__xdu_rm_family:
1410     \bool_if:NTF \l__xdu_alg_small_cap_bool
1411         { \zihao { 5 } }
1412         { \zihao { -4 } }
1413 }
1414 \captionsetup
1415 {
1416     labelsep = customskip,
1417     font      = customfont
1418 }

```

\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。

```

1419 \captionsetup [ algorithm ]
1420 {
1421     labelsep = customskip,
1422     labelfont = algcustomfont,
1423     font      = algcustomfont
1424 }

```

\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
1425 \ctex_at_end_preamble:n
1426 {
1427     \cs_if_exist:NT \thealgocf
1428     {
1429         \SetAlgoCaptionSeparator { \hbox_to_wd:nn { \l__xdu_cap_label_sep_tl } { } }
1430         \bool_if:NTF \l__xdu_alg_small_cap_bool
1431         {
1432             \SetAlCapNameFnt { \__xdu_rm_family: \zihao { 5 } }
1433             \SetAlCapFnt { \__xdu_rm_family: \zihao { 5 } }
1434         }
1435         {
1436             \SetAlCapNameFnt { \__xdu_rm_family: \zihao { -4 } }
1437             \SetAlCapFnt { \__xdu_rm_family: \zihao { -4 } }
1438         }
1439         \SetAlCapSty { }
1440     }
1441 }

```

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

```

1442 \ctex_at_end_preamble:n
1443 {
1444     \@ifpackageloaded { tabularray }
1445     {
1446         \SetTblrStyle { head } { font = \__xdu_rm_family: \zihao { 5 } }
1447         \DefTblrTemplate { caption-sep } { default }
1448         { \hskip \l__xdu_cap_label_sep_tl }
1449     }
1450     { }
1451 }

```

7.20 图片

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

```

\captionsetup
1452 \PassOptionsToPackage { font = small } { subfig }
1453 \captionsetup [ sub ] { font = customfont }

```

\captionsetup 设置 **subfig** 宏包子图引用样式。

```

1454 \ctex_at_end_preamble:n
1455 {
1456     \@ifpackageloaded { subfig }
1457     { \captionsetup [ subfloat ] { subrefformat = parens } }
1458     { }
1459 }

```

`\thesubfigure` 设置 `subcaption` 宏包子图引用样式。

```

1460 \PassOptionsToPackage { labelformat = simple } { subcaption }
1461 \ctex_at_end_preamble:n
1462 {
1463   \@ifpackageloaded { subcaption }
1464     { \cs_set:Npn \thesubfigure { ( \alph { subfigure } ) } }
1465     { }
1466 }

```

7.21 表格

`table` 设置表格字号是否为五号。

```

1467 \ctex_at_end_preamble:n
1468 {
1469   \bool_if:NT \l__xdu_tab_small_bool
1470     {
1471       \renewenvironment { table }
1472         { \def\@floatboxreset { \reset@font\small\@setminipage } \@float { table } }
1473         { \end@float }
1474     }
1475 }

```

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

```

1476 \ctex_at_end_preamble:n
1477 {
1478   \@ifpackageloaded { longtable }
1479     {
1480       \bool_if:NT \l__xdu_tab_small_bool
1481         {
1482           \ctex_gadd_ltxhook:nn
1483             { env/longtable/begin }
1484             { \small }
1485         }
1486     }
1487     { }
1488 }

```

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

```

1489 \ctex_at_end_preamble:n
1490 {
1491   \@ifpackageloaded { tabulararray }
1492     {
1493       \bool_if:NT \l__xdu_tab_small_bool
1494         {
1495           \ctex_gadd_ltxhook:nn
1496             { env/tblr/begin }
1497             { \small }
1498           \ctex_gadd_ltxhook:nn
1499             { env/longtblr/begin }
1500             { \small }
1501         }
1502     }
1503     { }
1504 }

```

7.22 超链接和 PDF 元数据

`\hyperref` 配置超链接和 PDF 元数据。

```

1505 \RequirePackage { hyperref }
1506 \hypersetup
1507 {
1508   bookmarksnumbered,
1509   hidelinks

```



```

1510 }
1511 \ctex_at_end_preamble:n
1512 {
1513   \hypersetup
1514   {
1515     pdftitle = \l__xdu_pure_title_str,
1516     pdfsubject = { 西安电子科技大学本科毕业设计论文 },
1517     pdfcreator = { XeLaTeX~with~xduugthesis~class~in~XDUTS },
1518     pdfsubject = \l__xdu_header_str,
1519     pdfcreator = { XeLaTeX~with~xdupgthesis~class~in~XDUTS },
1520     pdfauthor = \l__xdu_author_str
1521   }
1522 }

```

7.23 交叉引用

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

```

\pageref
1523 \ctex_at_end_preamble:n
1524 {
1525   \bool_if:NT \l__xdu_ref_add_space
1526   {
1527     \str_if_eq:NNT { \l__xdu_lang_tl } { zh }
1528     {
1529       \RequirePackage { xspace }
1530       \xspaceaddexceptions { 。 ? ! , \ ; : “ ” ‘ ’ — … . — ~ • 《 》 < > _ }
1531       \cs_generate_variant:Nn \str_if_in:nnTF { xnTF }
1532       \ctex_after_end_preamble:n
1533       {
1534         \cs_set_eq:NN \__xdu_trad_ref:n \ref
1535         \cs_set:Npn \ref #1
1536         {
1537           \str_if_in:xnTF { \__hyp_get_anchor:n { #1 } } { chapter }
1538           {
1539             \__xdu_trad_ref:n { #1 }
1540             { \xspace \__xdu_trad_ref:n { #1 } \xspace }
1541           }
1542           \cs_set_eq:NN \__xdu_trad_page_ref:n \pageref
1543           \cs_set:Npn \pageref #1
1544           { \xspace \__xdu_trad_page_ref:n { #1 } \xspace }
1545         }
1546       }
1547     }

```

7.24 参考文献

__xdu_begin_document:n 钩子。

```

1548 \cs_new_protected:Npn \__xdu_begin_document:n #1
1549 { \ctex_gadd_ltxhook:n { env/document/begin } { #1 } }

```

\RequirePackage 参考文献。

```

\BibliographyStyle
\addbibresource
1550 \PassOptionsToPackage { sort&compress } { gbt7714 }
1551 \PassOptionsToPackage { style = gb7714-2015 } { biblatex }
1552 \__xdu_begin_document:n
1553 {
1554   \tl_if_eq:NnTF \l__xdu_bib_tool_tl { bibtex }
1555   {
1556     \RequirePackage { gbt7714 }
1557     \BibliographyStyle { gbt7714-numerical }
1558     \cs_set:Npn \@biblabel #1 { \hfill [ #1 ] }
1559     \cs_set:Npn \bibsection { }
1560     \dim_set:Nn \bibsep { 0pt }
1561     \NewDocumentCommand \parencite { m }
1562     { \group_begin: \citetstyle { numbers } \cite { #1 } \group_end: }
1563   }

```

```

1564     {
1565         \PassOptionsToPackage { \l__xdu_biblatex_option_tl } { biblatex }
1566         \RequirePackage { biblatex }
1567         \clist_map_inline:Nn \l__xdu_bib_file_clist { \addbibresource { #1 } }
1568         \defbibheading { bibliography } [ ] { }
1569         \dim_set:Nn \biblabelsep { 1ex }
1570         \dim_set:Nn \bibitemsep { Opt }
1571         \cs_set_eq:NN \SlashFont \rmfamily
1572     }

```

BibTeX 下允许不生成文献列表。

```

1573 \ctex_at_end_preamble:n
1574 {
1575     \bool_if:NT \l__xdu_rm_ref_bool
1576     { \RequirePackage { bibentry } }
1577 }

```

BibTeX 和 biblatex 通用字体字号配置。

```

1578     \cs_set:Npn \bibfont
1579     {
<xdupgthesis> 1580         \rmfamily
<xduugthesis> 1581         \__xdu_rm_family:
1582         \zihao { 5 }
<xdupgthesis> 1583         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
1584     }
1585 }

```

7.25 附录

appendixes 附录环境。

```

1586 \RequirePackage { environ }
1587 \NewEnviron { appendixes }
1588 {
1589     \cs_set:Npn \appendixname { \__xdu_lang_switch:nn { 附录 } { Appendix } }
1590     \tl_set_eq:NN \l__xdu_chaptername \appendixname
1591     \cs_set_eq:NN \__xdu_Roman: \__xdu_Alph:
1592     \appendix
1593     \renewcommand { \thefigure } { \thechapter \arabic { figure } }
1594     \renewcommand { \thetable } { \thechapter \arabic { table } }
1595     \cs_if_exist:NT \thealgorithm
1596     { \cs_set:Npn \thealgorithm { \thechapter \arabic { algorithm } } }
1597     \cs_if_exist:NT \thealgocf
1598     { \cs_set:Npn \thealgocf { \thechapter \arabic { algocf } } }
1599     \BODY
1600 }
1601 </thesis>
1602 <*xdupgthesis>

```

研究生学位论文支持移除附录。

```

1603 \ctex_at_end_preamble:n
1604 {
1605     \bool_if:NT \l__xdu_rm_appendix_bool
1606     { \RenewEnviron { appendixes } { } }
1607 }
1608 </xdupgthesis>
1609 <*xduugthesis>

```

7.26 前言部分

7.26.1 本科生

7.26.1.1 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。

```

1610 \cs_new:Npn \__xdu_cover_i:nn #1#2
1611 {
1612   \vbox_to_ht:nn { 12pt }
1613   {
1614     \mode_leave_vertical:
1615     \hfill
1616     \hbox:n
1617     {
1618       \__xdu_rm_family: \zihao { -4 } \bfseries
1619       \hbox_to_wd:nn { 3em } { #1 }
1620       \skip_horizontal:n { 1em }
1621       \__xdu_uline:n { \hbox_to_wd:nn { 15ex } { \hfil #2 \hfil } }
1622       \skip_horizontal:n { 1.5cm }
1623     }
1624   }
1625 }

```

__xdu_cover_ii:nnn 绘制西电 logo。

#1: 盒子高度。

#2: logo 高度。

#3: logo 类型。

```

1626 \cs_new:Npn \__xdu_cover_ii:nnn #1#2#3
1627 {
1628   \vbox_to_ht:nn { #1 }
1629   {
1630     \mode_leave_vertical:
1631     \hfil
1632     \file_if_exist:nT { xdulogo.pdf }
1633     {
1634       \str_if_eq:nnTF { #3 } { text }
1635       { \includegraphics [ page = 1, height = #2 ] { xdulogo.pdf } }
1636       { \includegraphics [ page = 2, height = #2 ] { xdulogo.pdf } }
1637     }
1638     \hfil
1639   }
1640 }

```

__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。

```

1641 \cs_new:Npn \__xdu_cover_iii:nnnnn #1#2#3#4#5
1642 {
1643   \vbox_to_ht:nn { 42.5pt }
1644   {
1645     \vfill
1646     \mode_leave_vertical:
1647     \hfil
1648     \hbox:n
1649     {
1650       \__xdu_rm_family:
1651       \zihao { 3 }
1652       \hbox_to_wd:nn { #1 } { \bfseries #2 }
1653       \skip_horizontal:n { 1em }
1654       \zihao { -3 }
1655       \__xdu_uline:n
1656       {
1657         \hbox_to_wd:nn { 16em }

```

```

1658             { \hfil \use:c { __xdu_ #3 _family : } \zihao { #4 } #5 \hfil }
1659         }
1660     }
1661     \hfil
1662 }
1663 }

```

`\l__xdu_is_ent_bool` 是否为校外毕设，是否为宽名称。
`\l__xdu_is_wide_bool`

```

1664 \bool_new:N \l__xdu_is_ent_bool
1665 \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: 字号。
- #4: 论文信息。

```

1666 \ctex_at_end_preamble:n
1667 {
1668     \tl_if_blank:VF \l__xdu_supv_dept_str
1669     { \bool_set_true:N \l__xdu_is_wide_bool }
1670     \tl_if_blank:VF \l__xdu_supv_ent_str
1671     { \bool_set_true:N \l__xdu_is_wide_bool }
1672     \tl_if_blank:VF \l__xdu_supv_sch_str
1673     { \bool_set_true:N \l__xdu_is_wide_bool }
1674     \cs_new:Npn \__xdu_cover_iii:nnnn #1#2#3#4
1675     {
1676         \bool_if:NTF \l__xdu_is_wide_bool
1677         { \__xdu_cover_iii:nnnnn { 6em } { #1 } { #2 } { #3 } { #4 } }
1678         { \__xdu_cover_iii:nnnnn { 4em } { #1 } { #2 } { #3 } { #4 } }
1679     }
1680 }

```

7.26.1.2 \frontmatter

`\frontmatter` 排版前言部分。

```

1681 \renewcommand { \frontmatter }
1682 {
1683     \loadgeometry { cover }
1684     \pagestyle { empty }
1685     \dim_set:Nn \parindent { 0pt }
1686     \__xdu_add_bookmark:n { \__xdu_lang_switch:nn { 封面 } { Cover } }

```

排版班级和学号。

```

1687     \__xdu_cover_i:nn { 班级 } { \l__xdu_class_id_str }
1688     \__xdu_cover_i:nn { 学号 } { \l__xdu_student_id_str }
1689     \skip_vertical:n { 30pt }

```

排版西电文字 logo。

```

1690     \__xdu_cover_ii:nnn { 65pt } { 35pt } { text }

```

排版封面标题。

```

1691     \vbox_to_ht:nn { 90pt }
1692     {
1693         \mode_leave_vertical:
1694         \hfil
1695         \hbox_to_wd:nn { 375pt } { \sffamily \zihao { 0 } 本科毕业设计论文 }
1696         \hfil
1697     }

```

排版西电 logo。

```

1698     \__xdu_cover_ii:nnn { 140pt } { 120pt } { icon }

```

拆分论文标题并排版。

```

1699 \clist_new:N \l__xdu_title_clist
1700 \__xdu_split_title:N \l__xdu_title_clist \l__xdu_title_str
1701 \str_set:Nx \l__xdu_title_i_str { \clist_item:Nn \l__xdu_title_clist { 1 } }
1702 \str_set:Nx \l__xdu_title_ii_str { \clist_item:Nn \l__xdu_title_clist { 2 } }
1703 \__xdu_cover_iii:nnnn { 题目 } { sf } { 3 } { \l__xdu_title_i_str }
1704 \tl_if_blank:VF \l__xdu_title_ii_str
1705 { \__xdu_cover_iii:nnnn { } { sf } { 3 } { \l__xdu_title_ii_str } }

```

排版学院、专业、学生姓名。

```

1706 \__xdu_cover_iii:nnnn { 学院 } { rm } { -3 } { \l__xdu_dept_str }
1707 \__xdu_cover_iii:nnnn { 专业 } { rm } { -3 } { \l__xdu_major_str }
1708 \__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。

```

1709 \tl_if_blank:VF \l__xdu_supv_ent_str
1710 { \bool_set_true:N \l__xdu_is_ent_bool }
1711 \tl_if_blank:VF \l__xdu_supv_sch_str
1712 { \bool_set_true:N \l__xdu_is_ent_bool }
1713 \bool_if:NTF \l__xdu_is_ent_bool
1714 {
1715 \__xdu_cover_iii:nnnn { 校外导师姓名 } { rm } { -3 } { \l__xdu_supv_ent_str }
1716 \__xdu_cover_iii:nnnn { 校内导师姓名 } { rm } { -3 } { \l__xdu_supv_sch_str }
1717 }

```

校内毕设，排版导师姓名、院内导师姓名。

```

1718 \group_begin:
1719 \__xdu_cover_iii:nnnn { 导师姓名 } { rm } { -3 } { \l__xdu_supv_str }
1720 \tl_if_blank:VF \l__xdu_supv_dept_str
1721 {
1722 \__xdu_cover_iii:nnnn
1723 { 院内导师姓名 }
1724 { rm }
1725 { -3 }
1726 { \l__xdu_supv_dept_str }
1727 }
1728 \group_end:
1729 \cleardoublepage

```

更换页面尺寸、页面样式和页码样式。

```

1730 \__xdu_load_main_geometry:
1731 \pagestyle { plain }
1732 \pagenumbering { roman }

```

中文摘要，宋体小四号。

```

1733 \__xdu_lang_switch:nn
1734 { \__xdu_n_chapter_head:nn { 摘要 } { 摘 { \quad } 要 } }
1735 {
1736 \__xdu_n_chapter_head_ii:nnn
1737 { 摘要 }
1738 { 摘 { \quad } 要 }
1739 { \__xdu_sf_family: \zihao { 3 } \centering }
1740 }
1741 \group_begin:
1742 \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
1743 \rmfamily \zihao { -4 }
1744 \file_if_exist_input:n { \l__xdu_abstract_zh_tl }
1745 \group_end:

```

关键词弹性分隔间距。

```

1746 \cs_new:Npn \__xdu_keywords_space: { \hspace { 2em plus 1em minus 1em } }

```

中文关键词，黑体小四号。

```

1747 \group_begin:
1748 \sffamily \zihao { -4 } \par
1749 \__xdu_typeout_keywords:nNn
1750 { 关键词: } { \l__xdu_keywords_zh_clist } { \__xdu_keywords_space: }

```

```

1751 \group_end:
1752 \cleardoublepage

```

英文摘要，Times New Roman 字体，小四号。

```

1753 \__xdu_n_chapter_head_ii:nn
1754 { ABSTRACT } { \rmfamily \zihao { 3 } \bfseries \centering }
1755 \group_begin:
1756 \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
1757 \rmfamily \zihao { -4 }
1758 \file_if_exist_input:n { \l__xdu_abstract_en_tl }
1759 \group_end:

```

英文关键词，Times New Roman 字体加粗，小四号。

```

1760 \group_begin:
1761 \rmfamily \zihao { -4 } \bfseries \par
1762 \__xdu_typeout_keywords:nNn
1763 { Keywords: } { \l__xdu_keywords_en_clist } { \__xdu_keywords_space: }
1764 \group_end:
1765 \cleardoublepage

```

目录。

```

1766 \setcounter { tocdepth } { 5 }
1767 \__xdu_n_chapter_head:nn
1768 { \__xdu_lang_switch:nn { 目录 } { Contents } }
1769 { \__xdu_lang_switch:nn { 目 { \quad } 录 } { Contents } }
1770 \@starttoc { toc }
1771 \cleardoublepage
1772 }

1773 </xduugthesis>
1774 <*xdupgthesis>

```

7.26.2 研究生

7.26.2.1 封面

```

\l__xdu_ac_master 研究生类别。
\l__xdu_pro_master 1775 \bool_new:N \l__xdu_ac_master
\l__xdu_ac_phd 1776 \bool_new:N \l__xdu_pro_master
\l__xdu_pro_phd 1777 \bool_new:N \l__xdu_ac_phd
\l__xdu_phd 1778 \bool_new:N \l__xdu_pro_phd
\l__xdu_master 1779 \bool_new:N \l__xdu_phd
\l__xdu_ac 1780 \bool_new:N \l__xdu_master
\l__xdu_pro 1781 \bool_new:N \l__xdu_ac
1782 \bool_new:N \l__xdu_pro
1783 \ctex_at_end_preamble:n
1784 {
1785 \tl_if_eq:NnTF \l__xdu_gr_type_tl { 硕士 }
1786 {
1787 \bool_set_true:N \l__xdu_master
1788 \tl_if_eq:NnTF \l__xdu_degree_type_tl { 学术 }
1789 { \bool_set_true:N \l__xdu_ac_master }
1790 { \bool_set_true:N \l__xdu_pro_master }
1791 }
1792 {
1793 \bool_set_true:N \l__xdu_phd
1794 \tl_if_eq:NnTF \l__xdu_degree_type_tl { 学术 }
1795 { \bool_set_true:N \l__xdu_ac_phd }
1796 { \bool_set_true:N \l__xdu_pro_phd }
1797 }
1798 \tl_if_eq:NnTF \l__xdu_degree_type_tl { 学术 }
1799 { \bool_set_true:N \l__xdu_ac }
1800 { \bool_set_true:N \l__xdu_pro }
1801 }

```

_xdu_cover_i:nnnnn 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: 字号。

#4: 是否加粗。

#5: 盒子内容。

```
1802 \cs_new:Npn \_xdu_cover_i:nnnnn #1#2#3#4#5
1803 {
1804   \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
1805   \vbox_to_ht:nn { #1 }
1806   {
1807     \vfill
1808     \mode_leave_vertical:
1809     \hfil
1810     \use:c { #2 family } \zihao { #3 }
1811     \str_if_eq:nnTF { #4 } { bf } { \bfseries } { }
1812     #5
1813     \hfil
1814   }
1815 }
```

_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。

```
1816 \cs_new:Npn \_xdu_cover_ii:nnnn #1#2#3#4
1817 {
1818   \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
1819   \vbox_to_ht:nn { 25pt }
1820   {
1821     \vfill
1822     \mode_leave_vertical:
1823     \hfil
1824     \hbox:n
1825     {
1826       \zihao { 4 } \bfseries
1827       \hbox_to_wd:nn { #1 } { \sffamily #2 }
1828       \skip_horizontal:n { 0.5em }
1829       \_xdu_uuline:n
1830       {
1831         \skip_horizontal:n { 9em - #1 }
1832         \hbox_to_wd:nn { #3 } { \hfil \rmfamily #4 \hfil }
1833       }
1834     }
1835     \hfil
1836   }
1837 }
```

_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。

```
1838 \cs_new:Npn \_xdu_cover_iii:nnnn #1#2#3#4
1839 {
1840   \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
1841   \hbox:n
1842   {
1843     \rmfamily \zihao { 5 } \bfseries
```

```

1844         \hbox_to_wd:nn { #1 } { #2 }
1845         \skip_horizontal:n { 0.5em }
1846         \__xdu_uline:n { \hbox_to_wd:nn { #3 } { \hfil #4 \hfil } }
1847     }
1848 }

```

__xdu_en_month:n 英文月份。

```

1849 \cs_new:Npn \__xdu_en_month:n #1
1850 {
1851     \str_case:Vn #1
1852     {
1853         { 1 } { January }
1854         { 2 } { February }
1855         { 3 } { March }
1856         { 4 } { April }
1857         { 5 } { May }
1858         { 6 } { June }
1859         { 7 } { July }
1860         { 8 } { August }
1861         { 9 } { September }
1862         { 10 } { October }
1863         { 11 } { November }
1864         { 12 } { December }
1865         { 01 } { January }
1866         { 02 } { February }
1867         { 03 } { March }
1868         { 04 } { April }
1869         { 05 } { May }
1870         { 06 } { June }
1871         { 07 } { July }
1872         { 08 } { August }
1873         { 09 } { September }
1874     }
1875 }

```

__xdu_zh_today: 今日年月。

```

\__xdu_en_today:
1876 \cs_new:Npn \__xdu_zh_today:
1877 { \int_use:N \c_sys_year_int 年 \int_use:N \c_sys_month_int 月 }
1878 \cs_new:Npn \__xdu_en_today:
1879 { \__xdu_en_month:n { \c_sys_month_int } ~ \int_use:N \c_sys_year_int }

```

__xdu_split_submit_date:N 拆分提交日期为年和月。

```

1880 \seq_new:N \l__xdu_submit_date_seq
1881 \cs_new:Npn \__xdu_split_submit_date:N #1
1882 {
1883     \seq_set_split:NnV \l__xdu_submit_date_seq { - } \l__xdu_submit_date_str
1884     \clist_set_from_seq:NN #1 \l__xdu_submit_date_seq
1885 }

```

__xdu_zh_submit_date: 中文提交日期。

```

1886 \clist_new:N \l__xdu_submit_date_clist
1887 \cs_new:Npn \__xdu_zh_submit_date:
1888 {
1889     \str_if_empty:NTF \l__xdu_submit_date_str
1890     { \__xdu_zh_today: }
1891     {
1892         \__xdu_split_submit_date:N \l__xdu_submit_date_clist
1893         \clist_item:Nn \l__xdu_submit_date_clist { 1 } 年
1894         \clist_item:Nn \l__xdu_submit_date_clist { 2 } 月
1895     }
1896 }

```

__xdu_en_submit_date: 英文提交日期。

```

1897 \str_new:N \l__xdu_submit_date_month_str
1898 \cs_new:Npn \__xdu_en_submit_date:

```



```

1899 {
1900   \str_if_empty:NTF \l__xdu_submit_date_str
1901   { \__xdu_en_today: }
1902   {
1903     \__xdu_split_submit_date:N \l__xdu_submit_date_clist
1904     \str_set:Nx \l__xdu_submit_date_month_str
1905     { \clist_item:Nn \l__xdu_submit_date_clist { 2 } }
1906     \__xdu_en_month:n { \l__xdu_submit_date_month_str } ~
1907     \clist_item:Nn \l__xdu_submit_date_clist { 1 }
1908   }
1909 }

```

__xdu_cover_author_info: 研究生封面底部作者信息。

```

1910 \cs_new:Npn \__xdu_cover_author_info:
1911 {

```

计算作者信息最大宽度。

```

1912   \rmfamily \zihao { 4 }
1913   \dim_new:N \l__xdu_cover_author_info_dim
1914   \dim_set:Nn \l__xdu_cover_author_info_dim { 7em }
1915   \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_cover_author_info_dim { \l__xdu_author_str }
1916   \bool_if:NTF \l__xdu_pro_master
1917   {
1918     \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_cover_author_info_dim
1919     { \l__xdu_supv_str \enskip \l__xdu_supv_t_str }
1920     \str_if_empty:NF \l__xdu_supv_ii_str
1921     {
1922       \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_cover_author_info_dim
1923       { \l__xdu_supv_ii_str \enskip \l__xdu_supv_ii_t_str }
1924     }
1925     \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_cover_author_info_dim
1926     { \l__xdu_supv_ent_str \enskip \l__xdu_supv_ent_t_str }
1927   }
1928   {
1929     \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_cover_author_info_dim
1930     { \l__xdu_supv_str \enskip \l__xdu_supv_t_str }
1931     \str_if_empty:NF \l__xdu_supv_ii_str
1932     {
1933       \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_cover_author_info_dim
1934       { \l__xdu_supv_ii_str \enskip \l__xdu_supv_ii_t_str }
1935     }
1936   }
1937   \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_cover_author_info_dim { \l__xdu_degree_str }
1938   \dim_add:Nn \l__xdu_cover_author_info_dim { 3em }

```

排版封面论文信息。

```

1939   \__xdu_cover_ii:nnnn { 4em } { 作者姓名 }
1940   { \l__xdu_cover_author_info_dim }
1941   { \l__xdu_author_str }
1942   \bool_if:NTF \l__xdu_pro_master
1943   {
1944     \__xdu_cover_ii:nnnn { 9em } { 学校导师姓名、职称 }
1945     { \l__xdu_cover_author_info_dim }
1946     { \l__xdu_supv_str \enskip \l__xdu_supv_t_str }
1947     \str_if_empty:NF \l__xdu_supv_ii_str
1948     {
1949       \__xdu_cover_ii:nnnn { 9em } { }
1950       { \l__xdu_cover_author_info_dim }
1951       { \l__xdu_supv_ii_str \enskip \l__xdu_supv_ii_t_str }
1952     }
1953     \__xdu_cover_ii:nnnn { 9em } { 企业导师姓名、职称 }
1954     { \l__xdu_cover_author_info_dim }
1955     { \l__xdu_supv_ent_str \enskip \l__xdu_supv_ent_t_str }
1956   }
1957   {
1958     \__xdu_cover_ii:nnnn { 9em } { 指导教师姓名、职称 }
1959     { \l__xdu_cover_author_info_dim }

```

```

1960         { \l__xdu_supv_str \enskip \l__xdu_supv_t_str }
1961 \str_if_empty:NF \l__xdu_supv_ii_str
1962 {
1963     \__xdu_cover_ii:nnnn { 9em } { }
1964     { \l__xdu_cover_author_info_dim }
1965     { \l__xdu_supv_ii_str \enskip \l__xdu_supv_ii_t_str }
1966 }
1967 }
1968 \__xdu_cover_ii:nnnn { 6em } { 申请学位类别 }
1969 { \l__xdu_cover_author_info_dim }
1970 { \l__xdu_degree_str }
1971 }

```

7.26.2.2 中文提名页

__xdu_zh_title_page_info: 中文提名页底部信息。

```

1972 \cs_new:Npn \__xdu_zh_title_page_info:
1973 {

```

底部信息宽度测量。

```

1974     \rmfamily \zihao { 4 }
1975     \dim_new:N \l__xdu_zh_title_page_info_dim
1976     \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
1977     { 作者姓名: \l__xdu_author_str }
1978     \bool_if:NTF \l__xdu_ac
1979     {
1980         \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
1981         { 一级学科: \l__xdu_major_str }
1982         \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
1983         { 二级学科 (研究方向): \l__xdu_sub_major_str }
1984     }
1985     {
1986         \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
1987         { 领\quad域: \l__xdu_domain_str }
1988     }
1989     \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
1990     { 学位类别: \l__xdu_degree_str }
1991     \bool_if:NTF \l__xdu_pro_master
1992     {
1993         \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
1994         { 学校导师姓名、职称: \l__xdu_supv_str \enskip \l__xdu_supv_t_str }
1995         \str_if_empty:NF \l__xdu_supv_ii_str
1996         {
1997             \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
1998             { 学校导师姓名、职称: \l__xdu_supv_ii_str \enskip \l__xdu_supv_ii_t_str }
1999         }
2000         \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
2001         { 企业导师姓名、职称: \l__xdu_supv_ent_str \enskip \l__xdu_supv_ent_t_str }
2002     }
2003     {
2004         \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
2005         { 指导教师姓名、职称: \l__xdu_supv_str \enskip \l__xdu_supv_t_str }
2006         \str_if_empty:NF \l__xdu_supv_ii_str
2007         {
2008             \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
2009             { 指导教师姓名、职称: \l__xdu_supv_ii_str \enskip \l__xdu_supv_ii_t_str }
2010         }
2011     }
2012     \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
2013     { 学\quad院: \l__xdu_dept_str }
2014     \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
2015     { 提交日期: \__xdu_zh_submit_date: }

```

底部信息。

```

2016     \dim_new:N \l__xdu_zh_title_page_info_skip_dim
2017     \dim_set_eq:NN \l__xdu_zh_title_page_info_skip_dim \linewidth

```

```

2018 \dim_sub:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_skip_dim { \l__xdu_zh_title_page_info_dim }
2019 \skip_horizontal:n { \dim_eval:n { \l__xdu_zh_title_page_info_skip_dim / 2 } }
2020 \vbox:n
2021 {
2022   \rmfamily \zihao { 4 }
2023   \dim_set:Nn \baselineskip { 32pt }
2024   { \bfseries 作者姓名: } \l__xdu_author_str
2025   \bool_if:NTF \l__xdu_ac
2026   {
2027     \par
2028     { \bfseries 一级学科: } \l__xdu_major_str
2029     \par
2030     { \bfseries 二级学科 (研究方向): } \l__xdu_sub_major_str
2031   }
2032   {
2033     \par
2034     { \bfseries 领域\quad{}域: } \l__xdu_domain_str
2035   }
2036   \par
2037   { \bfseries 学位类别: } \l__xdu_degree_str
2038   \bool_if:NTF \l__xdu_pro_master
2039   {
2040     \par
2041     { \bfseries 学校导师姓名、职称: }
2042     \l__xdu_supv_str \enskip \l__xdu_supv_t_str
2043     \str_if_empty:NF \l__xdu_supv_ii_str
2044     {
2045       \par
2046       \phantom { 学校导师姓名、职称: }
2047       \l__xdu_supv_ii_str \enskip \l__xdu_supv_ii_t_str
2048     }
2049     \par
2050     { \bfseries 企业导师姓名、职称: }
2051     \l__xdu_supv_ent_str \enskip \l__xdu_supv_ent_t_str
2052   }
2053   {
2054     \par
2055     { \bfseries 指导教师姓名、职称: }
2056     \l__xdu_supv_str \enskip \l__xdu_supv_t_str
2057     \str_if_empty:NF \l__xdu_supv_ii_str
2058     {
2059       \par
2060       \phantom { 指导教师姓名、职称: }
2061       \l__xdu_supv_ii_str \enskip \l__xdu_supv_ii_t_str
2062     }
2063   }
2064   \par
2065   { \bfseries 学\quad{}院: } \l__xdu_dept_str
2066   \par
2067   { \bfseries 提交日期: } \l__xdu_zh_submit_date:
2068 }
2069 }

```

__xdu_zh_title_page: 中文提名页。

```

2070 \cs_new:Npn \__xdu_zh_title_page:
2071 {
2072   \vbox:n { }
2073   \skip_vertical:n { -7.5pt }
2074   \dim_set:Nn \baselineskip { 15.6bp }
2075   \vbox:n
2076   {
2077     \mode_leave_vertical:
2078     \__xdu_cover_iii:nnnn { 4em } { 学校代码 } { 7em } { 10701 }
2079     \hfill
2080     \__xdu_cover_iii:nnnn { 3em } { 学号 } { 7em } { \l__xdu_student_id_str }

```

```

2081     }
2082     \vbox:n
2083     {
2084         \mode_leave_vertical:
2085         \__xdu_cover_iii:nnnn { 4em } { 分类号 } { 7em } { \l__xdu_clc_str }
2086         \hfill
2087         \__xdu_cover_iii:nnnn { 3em } { 密级 } { 7em } { \l__xdu_secret_lv_str }
2088     }

```

学校名称和论文类型。

```

2089     \__xdu_cover_i:nnnnn { 100pt } { sf } { 1 } { bf } { 西安电子科技大学 }
2090     \__xdu_cover_i:nnnnn { 85pt } { rm } { -1 } { bf } { \l__xdu_gr_type_tl 学位论文 }

```

论文标题。

```

2091     \skip_vertical:n { 87.5pt }
2092     \vbox_to_ht:nn { 150pt }
2093     {
2094         \rmfamily \zihao { 2 } \bfseries \centering
2095         \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
2096         \l__xdu_title_str
2097     }

```

底部信息。

```

2098     \group_begin:
2099     \__xdu_zh_title_page_info:
2100     \group_end:
2101     \cleardoublepage
2102 }

```

7.26.2.3 中文提名页

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

```

2103 \dim_new:N \l__xdu_supv_dim
2104 \dim_new:N \l__xdu_supv_max_dim
2105 \box_new:N \l__xdu_supv_box
2106 \cs_new:Npn \__xdu_en_title_supv:n #1
2107 {
2108     \rmfamily \zihao { 3 }
2109     \dim_zero:N \l__xdu_supv_max_dim
2110     \hbox_set:Nn \l__xdu_supv_box { \l__xdu_supv_en_str }
2111     \dim_set:Nn \l__xdu_supv_dim { \box_wd:N \l__xdu_supv_box }
2112     \dim_set:Nn \l__xdu_supv_max_dim
2113     { \dim_max:nn { \l__xdu_supv_dim } { \l__xdu_supv_max_dim } }
2114     \str_if_empty:NF \l__xdu_supv_ii_str
2115     {
2116         \hbox_set:Nn \l__xdu_supv_box { \l__xdu_supv_ii_en_str }
2117         \dim_set:Nn \l__xdu_supv_dim { \box_wd:N \l__xdu_supv_box }
2118         \dim_set:Nn \l__xdu_supv_max_dim
2119         { \dim_max:nn { \l__xdu_supv_dim } { \l__xdu_supv_max_dim } }
2120     }
2121     \bool_if:NT \l__xdu_pro_master
2122     {
2123         \hbox_set:Nn \l__xdu_supv_box { \l__xdu_supv_ent_en_str }
2124         \dim_set:Nn \l__xdu_supv_dim { \box_wd:N \l__xdu_supv_box }
2125         \dim_set:Nn \l__xdu_supv_max_dim
2126         { \dim_max:nn { \l__xdu_supv_dim } { \l__xdu_supv_max_dim } }
2127     }
2128     \hbox_to_wd:nn { \l__xdu_supv_max_dim } { #1 \hfil } \quad
2129 }

```

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

```

2130 \dim_new:N \l__xdu_supv_t_dim
2131 \dim_new:N \l__xdu_supv_t_max_dim
2132 \box_new:N \l__xdu_supv_t_box
2133 \cs_new:Npn \__xdu_en_title_supv_t:n #1
2134 {

```

```

2135 \rmfamily \zihao { 3 }
2136 \dim_zero:N \l__xdu_supv_t_max_dim
2137 \hbox_set:Nn \l__xdu_supv_t_box { \l__xdu_supv_t_en_str }
2138 \dim_set:Nn \l__xdu_supv_t_dim { \box_wd:N \l__xdu_supv_t_box }
2139 \dim_set:Nn \l__xdu_supv_t_max_dim
2140 { \dim_max:nn { \l__xdu_supv_t_dim } { \l__xdu_supv_t_max_dim } }
2141 \str_if_empty:NF \l__xdu_supv_ii_str
2142 {
2143   \hbox_set:Nn \l__xdu_supv_t_box { \l__xdu_supv_ii_t_en_str }
2144   \dim_set:Nn \l__xdu_supv_t_dim { \box_wd:N \l__xdu_supv_t_box }
2145   \dim_set:Nn \l__xdu_supv_t_max_dim
2146   { \dim_max:nn { \l__xdu_supv_t_dim } { \l__xdu_supv_t_max_dim } }
2147 }
2148 \bool_if:NT \l__xdu_pro_master
2149 {
2150   \hbox_set:Nn \l__xdu_supv_t_box { \l__xdu_supv_ent_t_en_str }
2151   \dim_set:Nn \l__xdu_supv_t_dim { \box_wd:N \l__xdu_supv_t_box }
2152   \dim_set:Nn \l__xdu_supv_t_max_dim
2153   { \dim_max:nn { \l__xdu_supv_t_dim } { \l__xdu_supv_t_max_dim } }
2154 }
2155 \hbox_to_wd:nn { \l__xdu_supv_t_max_dim } { #1 \hfil } \quad
2156 }

```

__xdu_en_title_page: 英文提名页。

```

2157 \cs_new:Npn \__xdu_en_title_page:
2158 {
2159   \vbox:n { }
2160   \skip_vertical:n { -3.5pt }
2161   \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
2162   \vbox_to_ht:nn { 170pt }
2163   {
2164     \rmfamily \zihao { 2 } \bfseries \centering
2165     \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
2166     \l__xdu_title_en_str
2167   }
2168   \vbox_to_ht:nn { 360pt }
2169   {
2170     \rmfamily \zihao { 3 } \centering
2171     \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
2172     A
2173     \bool_if:NTF \l__xdu_master { ~thesis~ } { ~dissertation~ }
2174     submitted~to\\
2175     XIDIAN~UNIVERSITY\\
2176     in~partial~fulfillment~of~the~requirements\\
2177     for~the~degree~of
2178     \bool_if:NTF \l__xdu_master { ~Master\\ } { ~Doctor~of~Philosophy\\ }
2179     in
2180     \bool_if:NTF \l__xdu_pro_master
2181     { ~\l__xdu_degree_en_str\\ }
2182     { ~\l__xdu_major_en_str\\ }
2183   }
2184   \vbox:n
2185   {
2186     \rmfamily \zihao { 3 } \centering
2187     \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
2188     By\\
2189     \l__xdu_author_en_str
2190     \str_if_empty:NTF \l__xdu_author_en_str
2191     { \skip_vertical:N \baselineskip }
2192     { \\ }
2193     Supervisor:~\__xdu_en_title_supv:n { \l__xdu_supv_en_str }
2194     Title:~\__xdu_en_title_supv_t:n { \l__xdu_supv_t_en_str } \\
2195     \str_if_empty:NF \l__xdu_supv_ii_str
2196     {
2197       \phantom { Supervisor:~ } \__xdu_en_title_supv:n { \l__xdu_supv_ii_en_str }
2198       \phantom { Title:~ } \__xdu_en_title_supv_t:n { \l__xdu_supv_ii_t_en_str } \\
2199     }

```

```

2200         \bool_if:NT \l__xdu_pro_master
2201         {
2202             Supervisor:~ \__xdu_en_title_supv:n { \l__xdu_supv_ent_en_str }
2203             Title:~ \__xdu_en_title_supv_t:n { \l__xdu_supv_ent_t_en_str } \\
2204         }
2205         \__xdu_en_submit_date:
2206     }
2207     \cleardoublepage
2208 }

```

7.26.2.4 声明页

声明页签字扫描文件。

```

\__xdu_statement_scan_sign_uline:n
\__xdu_statement_scan_sign:nnnn
2209 \cs_new:Npn \__xdu_statement_scan_sign_uline:n #1
2210 {
2211     \__xdu_uline:n
2212     {
2213         \vbox_to_ht:nn { 17.5pt }
2214         {
2215             \vfil
2216             \hbox_to_wd:nn { 10em }
2217             {
2218                 \hfil
2219                 \includegraphics [ width = 10em, height = 25pt, keepaspectratio ] { #1 }
2220                 \hfil
2221             }
2222         }
2223     }
2224 }
2225 \cs_new:Npn \__xdu_statement_scan_sign:nnnn #1#2#3#4
2226 {
2227     \vbox_to_ht:nn { 30pt }
2228     {
2229         \vfil
2230         #1:
2231         \__xdu_statement_scan_sign_uline:n { #2 }
2232         \hfill
2233         #3:
2234         \__xdu_statement_scan_sign_uline:n { #4 }
2235     }
2236 }

```

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

```

2237 \cs_new:Npn \__xdu_statement:
2238 {
2239     \vbox:n { }
2240     \skip_vertical:n { -7.5pt }
2241     \vbox_to_ht:nn { 60pt }
2242     {
2243         \rmfamily \zihao { 4 } \bfseries \centering
2244         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2245         西安电子科技大学\\
2246         学位论文独创性（或创新性）声明
2247     }
2248     \vbox_to_ht:nn { 120pt }
2249     {
2250         \rmfamily \zihao { -4 }
2251         \dim_set:Nn \parindent { 2em }
2252         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2253         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
2254         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
2255         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
2256         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
2257         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。
2258         \par
2259         学位论文若有不实之处，本人承担一切法律责任。

```

```

2260         \vfil
2261     }
2262     \clist_if_empty:NT \l__xdu_statement_sign_clist
2263     { \skip_vertical:n { 20pt } }
2264     \vbox_to_ht:nn { 175pt }
2265     {
2266         \rmfamily \zihao { -4 }
2267         \dim_set:Nn \parindent { 2em }
2268         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2269         \clist_if_empty:NTF \l__xdu_statement_sign_clist
2270         {
2271             本人签名: \__xdu_uline:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2272             \hfill
2273             日\qquad{}期: \__xdu_uline:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2274         }
2275         {
2276             \__xdu_statement_scan_sign:nnnn
2277             { 本人签名 } { \clist_item:Nn \l__xdu_statement_sign_clist { 1 } }
2278             { 日\qquad{}期 } { \clist_item:Nn \l__xdu_statement_sign_clist { 2 } }
2279         }
2280     }
2281     \clist_if_empty:NF \l__xdu_statement_sign_clist
2282     { \skip_vertical:n { 20pt } }
2283     \vbox_to_ht:nn { 60pt }
2284     {
2285         \rmfamily \zihao { 4 } \bfseries \centering
2286         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2287         西安电子科技大学\
2288         关于论文使用授权的说明
2289     }
2290     \vbox_to_ht:nn { 120pt }
2291     {
2292         \rmfamily \zihao { -4 }
2293         \dim_set:Nn \parindent { 2em }
2294         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2295         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
2296         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
2297         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
2298         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
2299         的论文、发明专利等成果，署名单位为西安电子科技大学。
2300         \par
2301         保密的学位论文在
2302         \str_if_eq:NNTF \l__xdu_secret_lv_str { 秘密 }
2303         {
2304             \str_if_empty:NTF \l__xdu_secret_year_str
2305             { \__xdu_uline:n { \skip_horizontal:n { 1.5em } } }
2306             { \__xdu_uline:n { \enskip \l__xdu_secret_year_str \enskip } }
2307         }
2308         { \__xdu_uline:n { \skip_horizontal:n { 1.5em } } }
2309         年解密后适用本授权书。
2310     \vfil
2311     }
2312     \clist_if_empty:NT \l__xdu_statement_sign_clist
2313     { \skip_vertical:n { 20pt } }
2314     \vbox:n
2315     {
2316         \rmfamily \zihao { -4 }
2317         \dim_set:Nn \parindent { 2em }
2318         \dim_set:Nn \baselineskip { 40pt }
2319         \clist_if_empty:NTF \l__xdu_statement_sign_clist
2320         {
2321             本人签名: \__xdu_uline:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2322             \hfill
2323             导师签名: \__xdu_uline:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2324             \par
2325             日\qquad{}期: \__xdu_uline:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2326             \hfill

```

```

2327         日\qquad{}期: \_\xdu_uline:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2328     }
2329     {
2330         \_\xdu_statement_scan_sign:nnnn
2331         { 本人签名 } { \clist_item:Nn \l_\xdu_statement_sign_clist { 3 } }
2332         { 导师签名 } { \clist_item:Nn \l_\xdu_statement_sign_clist { 5 } }
2333         \par
2334         \_\xdu_statement_scan_sign:nnnn
2335         { 日\qquad{}期 } { \clist_item:Nn \l_\xdu_statement_sign_clist { 4 } }
2336         { 日\qquad{}期 } { \clist_item:Nn \l_\xdu_statement_sign_clist { 6 } }
2337     }
2338 }
2339 \cleardoublepage
2340 }

```

7.26.2.5 中英文摘要

_\xdu_zh_abstract_keywords: 中文摘要和关键词。

```

2341 \cs_new:Npn \_\xdu_zh_abstract_keywords:
2342 {

```

中文摘要。

```

2343     \_\xdu_n_chapter_head_toc:nn { 摘要 } { 摘 { \quad } 要 }
2344     \_\xdu_lang_switch:nn { } { \_\xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 摘要 } }
2345     \group_begin:
2346         \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
2347         \rmfamily \zihao { -4 }
2348         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2349         \file_if_exist_input:n { \l_\xdu_abstract_zh_tl }
2350     \group_end:

```

中文关键词。

```

2351     \group_begin:
2352         \rmfamily \zihao { -4 }
2353         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2354         \skip_vertical:n { 20pt }
2355         \_\xdu_typeout_keywords:nNn
2356         { \textbf { 关键词 } : } { \l_\xdu_keywords_zh_clist } { , }
2357     \group_end:
2358     \cleardoublepage
2359 }

```

_\xdu_en_abstract_keywords: 英文摘要和关键词。

```

2360 \cs_new:Npn \_\xdu_en_abstract_keywords:
2361 {

```

英文摘要。

```

2362     \_\xdu_n_chapter_head_toc_ii:nn
2363     { \textrm { ABSTRACT } } { \centering \rmfamily \zihao { 3 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2364     \_\xdu_lang_switch:nn { } { \_\xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { \textrm { ABSTRACT } } }
2365     \group_begin:
2366         \dim_set:Nn \parskip { 20pt }
2367         \rmfamily \zihao { -4 }
2368         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2369         \file_if_exist:nT { \l_\xdu_abstract_en_tl } { \skip_vertical:n { -20pt } }
2370         \file_if_exist_input:n { \l_\xdu_abstract_en_tl }
2371     \group_end:

```

英文关键词。

```

2372     \group_begin:
2373         \rmfamily \zihao { -4 }
2374         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2375         \skip_vertical:n { 20pt }
2376         \_\xdu_typeout_keywords:nNn
2377         { \textbf { Keywords } : } { \l_\xdu_keywords_en_clist } { , ~ }
2378     \group_end:

```



```

2379 \cleardoublepage
2380 }

```

7.26.2.6 图表索引

计算图表索引编号标签最大宽度。

```

2381 \cs_new:Npn \__xdu_loft_label_num_width:nN #1#2
2382 {

```

读取索引文件。

```

2383 \tl_clear_new:N \l__xdu_loft_tl
2384 \file_get:nnN
2385 { \jobname.#1 }
2386 { \let\do\@makeother \dospecials }
2387 \l__xdu_loft_tl

```

使用正则表达式匹配索引编号。

```

2388 \seq_clear_new:N \l__xdu_loft_label_num_seq
2389 \cs_generate_variant:Nn \regex_extract_all:nnN { nVN }
2390 \str_if_eq:nnTF { #1 } { lof }
2391 {
2392   \regex_extract_all:nVN
2393   { \\contentsline\ \{figure\}\{\numberline\ \{K[0-9A-Z\.] + }
2394     \l__xdu_loft_tl \l__xdu_loft_label_num_seq
2395 }
2396 {
2397   \regex_extract_all:nVN
2398   { \\contentsline\ \{table\}\{\numberline\ \{K[0-9A-Z\.] + }
2399     \l__xdu_loft_tl \l__xdu_loft_label_num_seq
2400 }

```

计算所有索引编号的最大宽度。

```

2401 \dim_zero_new:N \l__xdu_loft_label_num_dim
2402 \seq_map_inline:Nn \l__xdu_loft_label_num_seq
2403 {
2404   \__xdu_get_text_width:Nn \l__xdu_loft_label_num_dim { ##1 }
2405   \dim_set:Nn #2 { \dim_max:nn { \l__xdu_loft_label_num_dim } { #2 } }
2406 }
2407 }

```

__xdu_list_of_figure: 插图索引。

```

2408 \cs_new:Npn \__xdu_list_of_figure:
2409 {
2410   \__xdu_n_chapter_head_toc:n
2411   { \__xdu_lang_switch:nn { 插图索引 } { List~of~Figures } }
2412   \__xdu_lang_switch:nn { } { \__xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 插图索引 } }
2413   \group_begin:
2414     \addtocontents { lof } { \vspace { 10pt } }
2415     \renewcommand { \addvspace } [1] { }

```

配置文本标签及宽度。

```

2416 \tl_set:Nn \cftfigpresnum { \figurename \space }
2417 \dim_zero_new:N \l__xdu_lof_label_dim
2418 \__xdu_get_text_width:NV \l__xdu_lof_label_dim \cftfigpresnum
2419 \dim_set:Nn \cftfignumwidth { \l__xdu_lof_label_dim }

```

配置索引编号标签宽度。

```

2420 \dim_new:N \l__xdu_lof_label_num_max_dim
2421 \__xdu_loft_label_num_width:nN { lof } \l__xdu_lof_label_num_max_dim
2422 \dim_add:Nn \cftfignumwidth { \l__xdu_lof_label_num_max_dim }
2423 \dim_add:Nn \cftfignumwidth { .75em }
2424 \dim_set:Nn \cftfigindent { 0pt }

```

排版索引表。

```
2425 \rmfamily \zihao { -4 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2426 \@starttoc { lof }
2427 \group_end:
2428 \cleardoublepage
2429 }
```

__xdu_list_of_table: 表格索引。

```
2430 \cs_new:Npn \__xdu_list_of_table:
2431 {
2432   \__xdu_n_chapter_head_toc:n
2433   { \__xdu_lang_switch:nn { 表格索引 } { List~of~Tables } }
2434   \__xdu_lang_switch:nn { } { \__xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 表格索引 } }
2435   \group_begin:
2436   \addtocontents { lot } { \vspace { 10pt } }
2437   \renewcommand { \addvspace } [1] { }
```

配置文本标签及宽度。

```
2438 \tl_set:Nn \cfttabpresnum { \tablename \space }
2439 \dim_zero_new:N \l__xdu_lot_label_dim
2440 \__xdu_get_text_width:NV \l__xdu_lot_label_dim \cfttabpresnum
2441 \dim_set:Nn \cfttabnumwidth { \l__xdu_lot_label_dim }
```

配置索引编号标签宽度。

```
2442 \dim_new:N \l__xdu_lot_label_num_max_dim
2443 \__xdu_loft_label_num_width:nN { lot } \l__xdu_lot_label_num_max_dim
2444 \dim_add:Nn \cfttabnumwidth { \l__xdu_lot_label_num_max_dim }
2445 \dim_add:Nn \cfttabnumwidth { .75em }
2446 \dim_set:Nn \cfttabindent { 0pt }
```

排版索引表。

```
2447 \rmfamily \zihao { -4 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2448 \@starttoc { lot }
2449 \group_end:
2450 \cleardoublepage
2451 }
```

7.26.2.7 对照表

\UseTblrLibrary 对照表样式。

```
\NewTblrTheme
2452 \ctex_at_end_preamble:n
2453 {
2454   \bool_new:N \l__xdu_load_tabularray_bool
2455   \bool_if:NF \l__xdu_customize_los_bool
2456   { \bool_set_true:N \l__xdu_load_tabularray_bool }
2457   \bool_if:NF \l__xdu_customize_loa_bool
2458   { \bool_set_true:N \l__xdu_load_tabularray_bool }
2459   \bool_if:NT \l__xdu_load_tabularray_bool
2460   {
2461     \RequirePackage { tabularray }
2462     \UseTblrLibrary { functional }
2463     \NewTblrTheme { losloatheme }
2464     {
2465       \DefTblrTemplate { caption-tag } { default } { }
2466       \DefTblrTemplate { caption-sep } { default } { }
2467       \DefTblrTemplate { caption-text } { default } { }
2468       \DefTblrTemplate { conthead-text } { default } { }
2469       \DefTblrTemplate { contfoot-text } { default } { }
2470     }
2471   }
2472   \cs_generate_variant:Nn \__tblr_parse_colrow_spec:nn { nV }
2473 }
```

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

```
2474 \dim_new:N \l__xdu_losa_add_skip_dim
2475 \dim_set:Nn \l__xdu_losa_add_skip_dim { 1.2098pt }
```

`__xdu_symbols_list:` 符号对照表。

```
2476 \cs_new:Npn \__xdu_symbols_list:
2477 {
2478   \__xdu_n_chapter_head_toc:n
2479   { \__xdu_lang_switch:nn { 符号对照表 } { List~of~Symbols } }
2480   \__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。

```
2481 \bool_if:NTF \l__xdu_customize_los_bool
2482 { \file_if_exist_input:n { \l__xdu_los_str } }
2483 { }
```

配置符号对照表标题行。

```
2484 \tl_new:N \l__xdu_los_head_tl
2485 \__xdu_lang_switch:nn
2486 { \tl_set:Nn \l__xdu_los_head_tl { 符号 & 符号名称 \\ } }
2487 { \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。

```
2488 \tl_new:N \l__xdu_los_rowhead_tl
2489 \bool_if:NTF \l__xdu_title_row_los_bool
2490 { \tl_set:Nn \l__xdu_los_rowhead_tl { 1 } }
2491 { \tl_set:Nn \l__xdu_los_rowhead_tl { 0 } }
```

使用 `longtblr` 环境排版符号对照表。

```
2492 \tl_new:N \l__xdu_los_begin_tblr_tl
2493 \tl_set:Nx \l__xdu_los_begin_tblr_tl
2494 {
2495   \exp_not:n
2496   {
2497     \begin { longtblr }
2498     [
2499       evaluate = \fileIfExistInput,
2500       expand   = \l__xdu_los_head_tl,
2501       entry    = none,
2502       theme    = losloatheme
2503     ]
2504   }
2505   {
2506     colspec = { \exp_not:V \l__xdu_colspec_los_tl },
2507     \exp_not:n
2508     {
2509       rowhead = \int_compare:nNnTF
2510         { \value { rowcount } } > { 1 }
2511         { \l__xdu_los_rowhead_tl } { 0 },
2512       cells = {
2513         font = \rmfamily \zihao { -4 }
2514         \dim_add:Nn \baselineskip { \l__xdu_losa_add_skip_dim }
2515       },
2516       abovesep = 0pt,
2517       belowsep = \l__xdu_losa_add_skip_dim
2518     }
2519   }
2520 }
2521 \tl_use:N \l__xdu_los_begin_tblr_tl
2522 \l__xdu_los_head_tl
2523 \fileIfExistInput { \l__xdu_los_str }
2524 \end { longtblr }
2525 }
2526 }
```

_xdu_abbreviations_list: 缩略语对照表。

```
2527 \cs_new:Npn \_xdu_abbreviations_list:
2528 {
2529   \_xdu_n_chapter_head_toc:n
2530   { \_xdu_lang_switch:nn { 缩略语对照表 } { List~of~Abbreviations } }
2531   \_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。

```
2532   \bool_if:NTF \l__xdu_customize_loa_bool
2533   { \file_if_exist_input:n { \l__xdu_loa_str } }
2534   {
```

配置缩略语对照表标题行。

```
2535   \tl_new:N \l__xdu_loa_head_tl
2536   \_xdu_lang_switch:nn
2537   {
2538     \tl_set:Nn \l__xdu_loa_head_tl
2539     { 缩略语 & 英文全称 & 中文对照 \\ }
2540   }
2541   {
2542     \tl_set:Nn \l__xdu_loa_head_tl
2543     { Abbreviation & English~Full~Name & Chinese~Full~Name \\ }
2544   }
```

是否每页均显示缩略语对照表标题行。

```
2545   \tl_new:N \l__xdu_loa_rowhead_tl
2546   \bool_if:NTF \l__xdu_title_row_loa_bool
2547   { \tl_set:Nn \l__xdu_loa_rowhead_tl { 1 } }
2548   { \tl_set:Nn \l__xdu_loa_rowhead_tl { 0 } }
```

使用 longtblr 环境排版缩略语对照表。

```
2549   \tl_new:N \l__xdu_loa_begin_tblr_tl
2550   \tl_set:Nx \l__xdu_loa_begin_tblr_tl
2551   {
2552     \exp_not:n
2553     {
2554       \begin { longtblr }
2555       [
2556         evaluate = \fileIfExistInput,
2557         expand    = \l__xdu_loa_head_tl,
2558         entry     = none,
2559         theme     = losloatheme
2560       ]
2561     }
2562     {
2563       colspec = { \exp_not:V \l__xdu_colspec_loa_tl },
2564       \exp_not:n
2565       {
2566         rowhead = \int_compare:nNnTF
2567                   { \value { rowcount } } > { 1 }
2568                   { \l__xdu_loa_rowhead_tl } { 0 },
2569         cells    = {
2570                     font = \rmfamily \zihao { -4 }
2571                     \dim_add:Nn \baselineskip { \l__xdu_loa_add_skip_dim }
2572                   },
2573         abovesep = 0pt,
2574         belowsep = \l__xdu_loa_add_skip_dim
2575       }
2576     }
2577   }
2578   \tl_use:N \l__xdu_loa_begin_tblr_tl
2579   \l__xdu_loa_head_tl
2580   \fileIfExistInput { \l__xdu_loa_str }
2581   \end { longtblr }
2582 }
2583 }
```

```

\__xdu_add_zh_toc:nn 2584 \cs_new:Npn \__xdu_add_zh_toc:nn #1#2
2585 {
2586   \str_if_eq:NNTF { #1 } { chapter }
2587   { \phantomsection \addcontentsline { zh.toc } { #1 } { \__xdu_sf_family: #2 } }
2588   { \phantomsection \addcontentsline { zh.toc } { #1 } { #2 } }
2589 }

```

7.26.2.8 \frontmatter

\frontmatter 排版前言部分。

```

2590 \renewcommand { \frontmatter }
2591 {
2592   \loadgeometry { cover }
2593   \pagestyle { empty }
2594   \dim_set:Nn \parindent { 0pt }
2595   \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2596   \bool_if:NF \l__xdu_rm_cover_bool
2597   {
2598     \__xdu_add_bookmark:n { \__xdu_lang_switch:nn { 封面 } { Cover } }

```

封面标题。

```

2599     \vbox:n { }
2600     \skip_vertical:n { 435pt }
2601     \vbox_to_ht:nn { 120pt }
2602     {
2603       \rmfamily \zihao { 2 } \bfseries \centering
2604       \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
2605       \l__xdu_title_str
2606     }

```

封面底部作者信息。

```

2607     \__xdu_cover_author_info:
2608     \cleardoublepage
2609   }

```

中英文提名页。

```

2610   \bool_if:NF \l__xdu_rm_title_page_bool
2611   {
2612     \__xdu_lang_switch:nn
2613     { \__xdu_zh_title_page: \__xdu_en_title_page: }
2614     { \__xdu_en_title_page: \__xdu_zh_title_page: }
2615   }

```

声明页。

```

2616   \bool_if:NF \l__xdu_rm_statement_bool
2617   {
2618     \file_if_exist:nTF { \l__xdu_statement_scan_str }
2619     {
2620       \loadgeometry { nomargin }
2621       \vbox_to_ht:nn { \textheight }
2622       {
2623         \vfil
2624         \centering
2625         \includegraphics
2626         [ width = \textwidth, height = \textheight, keepaspectratio ]
2627         { \l__xdu_statement_scan_str }
2628         \vfil
2629       }
2630       \cleardoublepage
2631     }
2632     { \__xdu_statement: }
2633   }

```

更改页面样式。

```

2634   \__xdu_load_main_geometry:
2635   \pagestyle { front }

```

```

2636 \pagenumbering { Roman }
2637 \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }

```

中英文摘要。

```

2638 \bool_if:NF \l__xdu_rm_abstract_bool
2639 {
2640   \__xdu_lang_switch:nn
2641   { \__xdu_zh_abstract_keywords: \__xdu_en_abstract_keywords: }
2642   { \__xdu_en_abstract_keywords: \__xdu_zh_abstract_keywords: }
2643 }

```

图表索引。

```

2644 \bool_if:NF \l__xdu_rm_loft_bool
2645 {
2646   \__xdu_list_of_figure:
2647   \__xdu_list_of_table:
2648 }

```

符号对照表和缩略语对照表。

```

2649 \bool_if:NF \l__xdu_rm_losa_bool
2650 {
2651   \__xdu_symbols_list:
2652   \__xdu_abbreviations_list:
2653 }

```

目录。

```

2654 \bool_if:NF \l__xdu_rm_toc_bool
2655 {
2656   \setcounter { tocdepth } { 2 }
2657   \__xdu_n_chapter_head:nn
2658   { \__xdu_lang_switch:nn { 目录 } { Contents } }
2659   { \__xdu_lang_switch:nn { 目 { \quad } 录 } { Contents } }
2660   \@starttoc { toc }
2661   \cleardoublepage

```

英文研究生学位论文中文目录。

```

2662 \__xdu_lang_switch:nn { }
2663 {
2664   \setcounter { tocdepth } { 2 }
2665   \__xdu_n_chapter_head:nn { 目录 } { \__xdu_sf_family: 目 { \quad } 录 }
2666   \@starttoc { zh.toc }
2667   \cleardoublepage
2668 }
2669 }
2670 }

```

```
2671 </xdupgthesis>
```

```
2672 <*xduugthesis>
```

7.27 正文部分

7.27.1 本科生

\mainmatter 排版正文部分。

```

2673 \renewcommand { \mainmatter }
2674 {
2675   \__xdu_load_main_geometry:
2676   \pagestyle { plain }
2677   \pagenumbering { arabic }
2678   \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
2679   \rmfamily \zihao { -4 }
2680 }

```

```
2681 </xduugthesis>
```

```
2682 <*xdupgthesis>
```

7.27.2 研究生

\mainmatter 排版正文部分。

```
2683 \renewcommand { \mainmatter }
2684 {
2685   \_xdu_load_main_geometry:
2686   \pagestyle { plain }
2687   \pagenumbering { arabic }
2688   \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
2689   \rmfamily \zihao { -4 }
2690   \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。

```
2691 \_xdu_lang_switch:nn { }
2692 {
2693   \cs_new_eq:NN \_xdu_org_chapter:n \chapter
2694   \RenewDocumentCommand { \chapter } { m m }
2695   {
2696     \_xdu_org_chapter:n { ##1 }
2697     \_xdu_add_zh_toc:nn { chapter }
2698     { \numberline { 第 \chinese { chapter } 章 \hspace { .3em } } ##2 }
2699   }
2700   \cs_new_eq:NN \_xdu_org_section:n \section
2701   \RenewDocumentCommand { \section } { m m }
2702   {
2703     \_xdu_org_section:n { ##1 }
2704     \_xdu_add_zh_toc:nn { section } { \numberline { \thesection } ##2 }
2705   }
2706   \cs_new_eq:NN \_xdu_org_subsection:n \subsection
2707   \RenewDocumentCommand { \subsection } { m m }
2708   {
2709     \_xdu_org_subsection:n { ##1 }
2710     \_xdu_add_zh_toc:nn { subsection } { \numberline { \thesubsection } ##2 }
2711   }
2712 }
```

修正公式与正文间距。

```
2713 \dim_set:Nn \abovedisplayskip { 12bp }
2714 \dim_set:Nn \belowdisplayskip { 12bp }
2715 \dim_set:Nn \abovedisplayshortskip { 0bp }
2716 \dim_set:Nn \belowdisplayshortskip { 12bp }
2717 }
```

2718 </xdupgthesis>

2719 <*xduugthesis>

7.28 后记部分

7.28.1 本科生

\backmatter 排版后记部分。

```
2720 \renewcommand { \backmatter }
2721 {
```

致谢。

```
2722 \_xdu_n_chapter_head_toc:nn
2723 { \_xdu_lang_switch:nn { 致谢 } { Acknowledgements } }
2724 { \_xdu_lang_switch:nn { 致 { \quad } 谢 } { Acknowledgements } }
2725 \group_begin:
2726 \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
2727 \rmfamily \zihao { -4 }
2728 \file_if_exist_input:n { \l__xdu_ack_tl }
2729 \group_end:
```

参考文献。

```

2730 \cs_set:Npn \bibname { \__xdu_lang_switch:nn { 参考文献 } { Bibliography } }
2731 \__xdu_n_chapter_head_toc:n { \bibname }
2732 \group_begin:
2733 \tl_if_eq:NnTF \l__xdu_bib_tool_tl { bibtex }
2734 {
2735 \dim_set:Nn \labelsep { 1ex }
2736 \bibliography { \l__xdu_bib_file_clist }
2737 }
2738 { \printbibliography }
2739 \group_end:
2740 }

2741 </xduugthesis>
2742 <*xdupgthesis>

```

7.28.2 研究生

\RequirePackage 作者简介样式。

```

\newenvironment
2743 \ctex_at_end_preamble:n
2744 {

```

计算列表和表格缩进距离。

```

2745 \dim_new:N \l__xdu_bio_indent_dim
2746 \box_new:N \l__xdu_bio_indent_box
2747 \hbox_set:Nn \l__xdu_bio_indent_box { \rmfamily \zihao { -3 } \bfseries 1. \quad}
2748 \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。

```

2749 \bool_if:NF \l__xdu_customize_edubg_bool
2750 {
2751 \RequirePackage { tabularray }
2752 \newenvironment { edubg }
2753 {
2754 \dim_set:Nn \parindent { 0pt }
2755 \begin { tblr }
2756 {
2757 colspec = { @ { \skip_horizontal:N \l__xdu_bio_indent_dim } lX @ { } },
2758 rows = { font = \zihao { -4 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt } }
2759 }
2760 }
2761 {
2762 \end { tblr }
2763 \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
2764 }
2765 }

```

定义研究成果列表。

```

2766 \bool_if:NF \l__xdu_customize_resresult_bool
2767 {
2768 \RequirePackage { enumitem }
2769 \SetEnumitemKey { resresult }
2770 {
2771 label = {[]\arabic*{]},
2772 left = \l__xdu_bio_indent_dim,
2773 align = right,
2774 parsep = 0pt,
2775 itemsep = 0pt,
2776 topsep = 0pt
2777 }
2778 \newenvironment { resresult }
2779 { \begin { enumerate } [ resresult ] }
2780 { \end { enumerate } }
2781 }
2782 }

```


\backmatter 排版后记部分。

```
2783 \renewcommand { \backmatter }
2784 {
```

恢复英文研究生学位论文后记一二三级标题命令。

```
2785 \__xdu_lang_switch:nn { }
2786 {
2787 \cs_set_eq:NN \chapter \__xdu_org_chapter:n
2788 \cs_set_eq:NN \section \__xdu_org_section:n
2789 \cs_set_eq:NN \subsection \__xdu_org_subsection:n
2790 }
```

参考文献。

```
2791 \bool_if:NF \l__xdu_rm_ref_bool
2792 {
2793 \cs_set:Npn \bibname { \__xdu_lang_switch:nn { 参考文献 } { Bibliography } }
2794 \__xdu_n_chapter_head_toc:n { \bibname }
2795 \__xdu_lang_switch:nn { } { \__xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 参考文献 } }
2796 }
2797 \group_begin:
2798 \tl_if_eq:NnTF \l__xdu_bib_tool_tl { bibtex }
2799 {
2800 \bool_if:NTF \l__xdu_rm_ref_bool
2801 { \nobibliography { \l__xdu_bib_file_clist } }
2802 {
2803 \dim_set:Nn \labelsep { 1ex }
2804 \bibliography { \l__xdu_bib_file_clist }
2805 }
2806 }
2807 {
2808 \bool_if:NF \l__xdu_rm_ref_bool
2809 { \printbibliography }
2810 }
2811 \group_end:
```

致谢。

```
2812 \bool_if:NF \l__xdu_rm_ack_bool
2813 {
2814 \__xdu_n_chapter_head_toc:nn
2815 { \__xdu_lang_switch:nn { 致谢 } { Acknowledgements } }
2816 { \__xdu_lang_switch:nn { 致 { \quad } 谢 } { Acknowledgements } }
2817 \__xdu_lang_switch:nn { } { \__xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 致谢 } }
2818 \group_begin:
2819 \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
2820 \rmfamily \zihao { -4 }
2821 \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2822 \file_if_exist_input:n { \l__xdu_ack_tl }
2823 \group_end:
2824 }
```

作者简介。

```
2825 \bool_if:NF \l__xdu_rm_bio_bool
2826 {
2827 \__xdu_n_chapter_head_toc:n
2828 { \__xdu_lang_switch:nn { 作者简介 } { Author~Biography } }
2829 \__xdu_lang_switch:nn { } { \__xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 作者简介 } }
2830 \group_begin:
2831 \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
2832 \rmfamily \zihao { -4 }
2833 \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
```

配置作者简介部分标题样式。

```
2834 \ctexset
2835 {
2836 section / number = { \arabic { section } . },
2837 section / format = { \rmfamily \zihao { -3 } \bfseries \raggedright },
2838 subsection / number = { \arabic { section } . \arabic { subsection } },
```

```
2839         subsection / format = { \rmfamily \zihao { 4 } \bfseries \raggedright },
2840         subsection / indent = { \l__xdu_bio_indent_dim }
2841     }
2842     \setcounter { section } { 0 }
2843     \addtocontents { toc } { \setcounter { tocdepth } { 0 } }
```

作者简介文件。

```
2844         \file_if_exist_input:n { \l__xdu_bio_str }
2845     \group_end:
2846 }
2847 }

2848 </xdupgthesis>
2849 <@@@=>
```

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	84	_xdu_en_title_page:: 修复非专业硕士英文提名页英文一级学科	77
_xdu_symbols_list:: 修复符号对照表引起的章节段前段后间距错误	83	v1.26.11.1	(2022/06/17)
v1.29.2.0	(2022/06/19)	General: 带导师与挂名导师	24
General: 修正英文研究生学位论文目录中一级标题字体	61	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	58	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	59	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	58	\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	87
_xdu_list_of_table:: 修正表格索引字号	82	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	47	_xdu_typeof_keywords::nNn: 允许关键词标签带格式	51
作者简介配置	12	_xdu_zh_abstract_keywords:: 中文摘要和关键词	80
\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	88	\thesubfigure: 修复 subcaption 宏包子图标签样式	64
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	77	General: 增加学术和专业研究生布尔变量	70
v1.26.2.0	(2022/06/09)	_xdu_cover_i:nnnn: 绘制研究生封面和提名页单行内容	71
_xdu_abbreviations_list:: 修复缩略语对照表列表格式解析错误	84	_xdu_cover_iii:nnnn: 绘制研究生中文提名页顶部信息	71
_xdu_symbols_list:: 修复符号对照表列表格式解析错误	83	_xdu_en_today:: 中文今日年月	72
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	84	_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	83	_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	73	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	71	v1.14.0.0	(2022/05/10)
_xdu_str_max_dim:Nn: 计算字符串多大长度	52	\addbibresource: 为 BibTeX 提供 \parencite 命令	65
v1.26.5.0	(2022/06/10)	v1.14.1.0	(2022/05/10)
_xdu_abbreviations_list:: 修复缩略语对照表空文件标题行错误	84	\addbibresource: 使用 \PassOptionsToPackage 传递 gbt7714 和 biblatex 宏包参数	65
_xdu_symbols_list:: 修复符号对照表空文件标题行错误	83	\RequirePackage: 使用 \PassOptionsToPackage 传递 tocloft 宏包参数	60
v1.26.6.0	(2022/06/11)	_xdu_load_unicode_math_pkg:: 使用 \PassOptionsToPackage 传递 unicode-math 宏包参数	34
_xdu_zh_title_page_info:: 研究生中文提名页底部信息宽度测量	74	v2.9.0.0	(2022/06/26)
研究生中文提名页底部信息自动居中	74	\fancypagestyle: 研究生学位论文支持移除页脚	54
v1.26.7.0	(2022/06/11)	v2.9.1.0	(2022/06/26)
_xdu_zh_title_page_info:: 拆分研究生中文提名页底部信息	74	\fancypagestyle: 研究生学位论文支持移除页眉双横线	54
v1.26.7.1	(2022/06/12)	v1.11.0.0	(2022/05/06)
General: 整理代码结构	66	\DefTblrTemplate: 适配 tabularray 宏包 caption 样式	63
v1.26.8.0	(2022/06/13)	longtblr: 适配 tabularray 宏包中 tblr 和 longtblr 环境	64
\savegeometry: 修正研究生页眉高度	52	v2.6.0.0	(2022/06/25)
v1.26.9.0	(2022/06/13)	\captionsetup: 设置 algorithm 算法 Caption 字号是否为五号	63
\fancypagestyle: 修正页眉文字和双横线高度	54	\SetAlCapFnt: 设置 algorithm2e 算法 Caption 字号是否为五号	63

v2.6.1.0	(2022/06/25)	v0.4.2.1	(2022/04/05)
\backmatter: 修正本科生毕业设计参考文献斜杠符号字体	88	General: 调整文档目录缩进	1
修正研究生学位论文参考文献斜杠符号字体	89	v0.4.3.0	(2022/04/05)
v1.8.0.0	(2022/05/02)	\frontmatter: 修正英文摘要标题字体	70
General: 拆分信息录入选项	36	v0.1.0.0	(2022/04/03)
v1.8.1.0	(2022/05/03)	General: 基本完成本科毕业设计论文模板	25
\LoadClass: 修正页面尺寸	25	v0.1.1.0	(2022/04/03)
v0.10.0.0	(2022/04/13)	\fancypagestyle: 修正页眉字号	54
General: 设置表格字号是否为五号	64	v0.1.2.0	(2022/04/03)
v0.10.0.1	(2022/04/13)	\captionsetup: 设置图片标签与后面标题之间的间距	62
General: 补充表格内容字号文档说明	10	v0.1.3.0	(2022/04/03)
v0.10.1.0	(2022/04/13)	\captionsetup: 设置图片标签与标题字体字号	62
\floatplacement: 重定义算法编号样式	62	v0.1.4.0	(2022/04/03)
v0.10.2.0	(2022/04/14)	_xdu_cover_iii:nnnn: 自动调整论文信息标签宽度	68
appendixes: 修正附录中算法编号样式	66	v0.1.4.1	(2022/04/04)
\floatplacement: 修正算法环境未加载导致的无法编译	62	General: 数学字体风格介绍	7
v0.10.3.0	(2022/04/14)	v1.30.0.0	(2022/06/20)
\savegeometry: 修复封面超页	53	General: 英文研究生学位论文双语标题	23
v0.10.4.0	(2022/04/14)	\backmatter: 恢复英文研究生学位论文后记一二三级标题命令	89
appendixes: 修正附录中 algorithm2e 算法编号样式	66	\frontmatter: 英文研究生学位论文中文目录	86
\floatplacement: 修正 algorithm 算法编号样式	62	\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	87
\thealgocf: 修正 algorithm2e 算法编号样式	62	_xdu_add_zh_toc:nn: 添加章节至中文目录	85
v1.5.0.0	(2022/05/01)	v1.30.0.1	(2022/06/20)
\frontmatter: 设置封面页边距	85	General: 修改 xdusetup 配置文档	6
\mainmatter: 设置正文页边距	87	移除 info 录入示例	5
v1.5.1.0	(2022/05/01)	v1.30.0.2	(2022/06/20)
\savegeometry: 修正页脚高度	52, 53	General: 研究生学位论文文档	4
v1.5.2.0	(2022/05/02)	v0.2.0.0	(2022/04/04)
\savegeometry: 修正底部页边距高度	52, 53	_xdu_define_math_font:nn: 增加 Garamond Math 数学字体	34
v2.0.0.0	(2022/06/21)	v0.2.1.0	(2022/04/04)
General: 修改参考文献文件路径选项名称	17	\backmatter: 参考文献添加至目录	88
v0.7.0.0	(2022/04/11)	v0.3.0.0	(2022/04/04)
\ctexset: 自定义章节标题字号	57	appendixes: 新增附录环境	66
_xdu_tl_set_if_empty:Nn: 对空凭据表赋值	50	v0.3.1.0	(2022/04/04)
v1.2.0.0	(2022/04/16)	appendixes: 修正附录中图表编号样式	66
\pageref: 优化中文环境下 \ref 两侧中英文间空白	65	v0.3.2.0	(2022/04/04)
v1.2.0.1	(2022/04/19)	\LoadClass: 修正行间距为 1.5 倍	25
General: 增加 GitHub Discussions	4	v0.5.0.0	(2022/04/05)
v1.2.1.0	(2022/04/19)	\hyperref: 添加 PDF 主题元数据	64
\ctexset: 修正英文论文标题序号	56	v0.5.1.0	(2022/04/06)
\frontmatter: 修正英文论文下中文摘要标题样式	69	_xdu_define_math_font:nn: 适配 macOS 平台	34
_xdu_en_t:nnn: 英文章节样式增加位置参数	57	MacTeX 内置数学字体	34
_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	51	_xdu_if_platform_macos:FT: 判断操作系统是否是 macOS	27
v1.2.2.0	(2022/04/20)	_xdu_load_cjk_font_fandol:: 适配 macOS 平台	30
General: 页眉内部英文章节名	54	Fandol 字体	30
appendixes: 修正英文附录编号	66	_xdu_load_cjk_font_founder:: 适配 macOS 平台	30
_xdu_fnsymbol:: 定义序号转换函数	54	正字体	30
v0.4.0.0	(2022/04/05)	_xdu_load_math_font_xits:: 适配 macOS 平台	35
\ctexset: 设置章节标题前后的垂直间距	57	MacTeX 内置 XITSMath 数学字体	35
v0.4.1.0	(2022/04/05)	_xdu_texmf_font:nn: 加载字体时自动判断是否为 macOS 平台	27
\RequirePackage: 设置目录样式	60		
v0.4.2.0	(2022/04/05)		
\captionsetup: 设置子图标签与标题字体字号	63		

v0.5.1.1	(2022/04/06)	v1.0.4.0	(2022/04/15)
General: 增加 xdusetup 配置文档	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	63
v0.5.1.2	(2022/04/07)	\SetAlCapFnt: 修正 algorithm2e 算法标签与标题字体字号	63
General: 增加编译说明	6	v1.1.0.0	(2022/04/15)
v0.5.2.0	(2022/04/07)	\renewenvironment: 设置 algorithm 算法内容字号	62
\backmatter: 修正参考文献列表字体字号	88	\SetAlFnt: 设置 algorithm2e 算法内容字号	62
v0.5.2.1	(2022/04/09)	v1.1.1.0	(2022/04/15)
General: 修改项目名称	1	\algorithmcfname: 汉化算法标签名称	61
v0.6.0.0	(2022/04/10)	v1.1.2.0	(2022/04/15)
General: 新增 xdufont 宏包	1	\floatplacement: 检测是否加载 algorithm	62
v0.6.1.0	(2022/04/11)	\thealgocf: 检测是否加载 algorithm2e	62
__xdu_cover_ii:nnn: 修复 logo 不存在导致的无法编译	67	v1.1.2.1	(2022/04/15)
v0.8.0.0	(2022/04/12)	General: 增加默认值说明	4
\frontmatter: 支持对称页边距	69	v1.1.3.0	(2022/04/15)
\mainmatter: 支持对称页边距	86	\captionsetup: 修正 algorithm 算法标签字体系列	63
__xdu_load_main_geometry:: 根据用户配置加载正文页边距配置	54	v1.1.4.0	(2022/04/16)
v0.8.1.0	(2022/04/12)	\backmatter: 为致谢章节标题增加间距	87
General: 封面导师标签标志位	68	\frontmatter: 为目录章节标题增加间距	70
\frontmatter: 修正封面论文信息标签宽度	69	__xdu_n_chapter_head:nn: 新建无编号章节并单独添加页眉和书签	51
__xdu_cover_iii:nnnn: 使用标志位计算论文信息标签宽度	68	__xdu_n_chapter_head_toc:nn: 新建无编号章节并单独添加目录及页眉	51
v0.8.2.0	(2022/04/12)	v1.1.5.0	(2022/04/16)
General: 修复 LaTeX3 新接口导致的 Overleaf 无法编译	26	\frontmatter: 目录中移除目录章节	70
v0.8.3.0	(2022/04/13)	v1.3.0.0	(2022/04/20)
__xdu_off_latin_ligatures:: 关闭连字	31	longtable: 设置 longtable 环境字号是否为五号	64
匹配小写字母字符高度	31	v1.3.0.1	(2022/04/20)
__xdu_set_latin_mono_font:nnnnn: 修正英文等宽族字体字符高度并取消连字	32	General: 增加兼容性说明	5
__xdu_set_latin_sans_font:nnnnn: 修正英文无衬线族字体字符高度	31	v1.3.1.0	(2022/04/21)
v0.9.0.0	(2022/04/13)	\backmatter: 修复参考文献列表字体字号	88
__xdu_load_latin_font_gyre:: 新增 gyre 系列英文字体配置	34	v1.3.1.1	(2022/04/26)
__xdu_set_latin_main_font:nnnn: 配置 TeX Live 内置英文罗马族字体	32	General: 英文本科生毕业设计规范参考说明	5
__xdu_set_latin_mono_font:nnnn: 配置 TeX Live 内置英文等宽族字体	33	v1.4.0.0	(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: 新增研究生学位论文	4
v0.9.1.0	(2022/04/13)	v1.4.1.0	(2022/04/27)
\keys_set:nn: 修改中英文字体默认配置	26	\backmatter: 修复 bibtex 产生的多余参考文献列表章节	88
v1.0.0.0	(2022/04/14)	v1.4.1.1	(2022/04/27)
General: 设置图、表、算法标签与后面标题之间的间距	10	General: 修正子图适配宏包名称	6
\SetAlCapFnt: 修正 algorithm2e 算法标签与后面标题之间的间距	63	v1.6.0.0	(2022/05/02)
v1.0.1.0	(2022/04/14)	\fancypagestyle: 设置页脚页码	54
\floatplacement: 修改 algorithm 算法浮动体默认浮动位置	62	\frontmatter: 设置页脚页码	85
v1.0.2.0	(2022/04/14)	\mainmatter: 设置页脚页码	87
General: 修复表格五号字无法设定浮动位置	64	v1.7.0.0	(2022/05/02)
v1.0.3.0	(2022/04/15)	General: 研究生页眉文本	49
\renewenvironment: 修改 algorithm2e 算法浮动体默认浮动位置	62	\fancypagestyle: 设置页眉	54
		v1.7.1.0	(2022/05/02)
		\keys_set:nn: 设置研究生类型默认值	42
		v1.7.2.0	(2022/05/02)
		\keys_set:nn: 修正 guard	42
		v1.9.0.0	(2022/05/03)
		General: 增加信息录入选项分类表	14
		增加研究生信息录入选项	40
		增加研究生信息录入选项文档	15
		增大 function 环境盒子宽度	1

支持中文选项默认值加粗	1	_xdu_en_title_supv_t:n: 英文提名页底部导师英文职	
v1.9.1.0	(2022/05/04)	称盒子	76
\\frontmatter: 修正封面元素位置及尺寸	68	_xdu_en_today:: 英文今日年月	72
v1.9.2.0	(2022/05/04)	v1.18.1.0	(2022/05/30)
\\LoadClass: 修正行间距为 1.625 倍	25	\\frontmatter: 不拆分研究生封面标题	85
v1.10.0.0	(2022/05/04)	_xdu_zh_title_page:: 不拆分研究生中文提名页标题 ..	76
\\hyperref: 添加 PDF 应用程序元数据	64	v1.19.0.0	(2022/05/30)
v1.10.1.0	(2022/05/04)	_xdu_statement:: 学位论文独创性声明和关于论文使	
General: 修正目录条目间距	60	用授权的说明	78
v1.10.2.0	(2022/05/04)	v1.21.0.0	(2022/05/31 – 2022/06/01)
\\frontmatter: 修正正文前页码样式	69	\\tabname: 配置图表标签宏	45
v1.10.3.0	(2022/05/04)	_xdu_list_of_figure:: 插图索引	81
\\frontmatter: 使用弹性长度分隔关键词	69	_xdu_list_of_table:: 表格索引	82
v1.10.3.1	(2022/05/04)	_xdu_loft_label_num_width:nN: 计算图表索引编号	
General: 移除专业博士校外导师信息录入	14	标签最大宽度	81
v1.12.0.0	(2022/05/06)	v1.22.0.0	(2022/06/05)
_xdu_load_latin_font_tac:: 新增 Arial 和 Consolas		General: 对照表样式配置	46
英文字体配置	33	符号对照表文件路径	17
v1.13.0.0	(2022/05/08)	缩略语对照表文件路径	17
\\flushbottom: 设置页面垂直方向的对齐方式	55	\\NewTblrTheme: 对照表样式	82
v1.13.1.0	(2022/05/08)	_xdu_abbreviations_list:: 缩略语对照表	84
_xdu_cover_ii:nnn: 使用融合 logo 文件	67	_xdu_symbols_list:: 符号对照表	83
v1.13.2.0	(2022/05/08)	v1.24.0.0	(2022/06/05)
\\frontmatter: 修正封面标题偏移	68	\\backmatter: 研究生学位论文致谢	89
v1.13.3.0	(2022/05/08)	v1.25.0.0	(2022/06/05)
\\pageref: 优化中文环境下 \\pageref 两侧中英文间空白 ..	65	\\backmatter: 研究生学位论文参考文献	89
v1.13.4.0	(2022/05/08)	v1.27.0.0	(2022/06/18)
\\captionsetup: 设置 subfig 宏包子图引用样式	63	General: 研究生学位论文章节标题样式	58
v1.13.5.0	(2022/05/08)	v1.28.0.0	(2022/06/18)
\\thesubfigure: 设置 subcaption 宏包子图引用样式	64	General: 研究生学位论文目录样式	60
v1.13.5.1	(2022/05/08)	\\frontmatter: 设置研究生学位论文目录深度	86
General: 补充子图引用样式文档	6	v1.28.1.0	(2022/06/18)
v1.13.6.0	(2022/05/09)	_xdu_abbreviations_list:: 添加缩略语对照表至目	
\\addbibresource: 移除 natbib 宏包显式调用	65	录	84
v1.15.0.0	(2022/05/13)	_xdu_en_abstract_keywords:: 添加英文摘要至目录 ..	80
\\noauxwrite: \\noauxwrite 允许添加不影响现有引用列		_xdu_list_of_figure:: 添加插图索引至目录	81
表顺序的引用	52	_xdu_list_of_table:: 添加表格索引至目录	82
v1.15.0.1	(2022/05/15)	_xdu_n_chapter_head_toc_ii:nn: 新建无编号章节并	
General: 增加 xduugthesis 内测人员	24	单独添加目录及页眉并单独设置标题样式	51
v1.15.1.0	(2022/05/21)	_xdu_symbols_list:: 添加符号对照表至目录	83
\\frontmatter: 使用 \\group_begin: 和 \\group_end: 替		_xdu_zh_abstract_keywords:: 添加中文摘要至目录 ..	80
换分组	69	v1.28.2.0	(2022/06/18)
v1.16.0.0	(2022/05/22)	_xdu_en_abstract_keywords:: 修正英文摘要标题样	
General: 拆分导师姓名	37	式	80
拆分导师英文姓名和中英文职称	42	_xdu_zh_abstract_keywords:: 修正英文语言下中文	
研究生类别	70	摘要标题样式	80
\\frontmatter: 绘制研究生封面	85	v1.28.3.0	(2022/06/18)
_xdu_cover_i:nnnnn: 绘制研究生封面单行内容	71	_xdu_en_abstract_keywords:: 修正目录中英文摘要	
_xdu_cover_ii:nnnn: 绘制研究生封面论文信息	71	标题样式	80
v1.18.0.0	(2022/05/29)	v1.28.4.0	(2022/06/18)
General: 增加硕士和博士研究生布尔变量	70	\\backmatter: 移除研究生学位论文目录中作者简介二三	
_xdu_en_month:n: 英文月份	72	级标题	89
_xdu_en_submit_date:: 英文提交日期	72	v1.28.4.1	(2022/06/19)
_xdu_en_title_page:: 英文提名页	77	General: 修正作者简介示例	12
_xdu_en_title_supv:n: 英文提名页底部导师姓名拼音		v1.31.0.0	(2022/06/21)
盒子	76	General: 修改 biblatex 默认选项	9

v2.1.0.0	(2022/06/22)	\backmatter: 修改本科生毕业设计参考文献标签与文献内容的间距	88
General: 声明页扫描文件路径	17	修改研究生学位论文参考文献标签与文献内容的间距	89
\savegeometry: 无页边距页面	53		
v2.2.0.0	(2022/06/23)	v2.7.0.0	(2022/06/26)
General: 声明页签名文件路径	17	General: 研究生学位论文支持移除后记部分页面	88
_xdu_statement:: 支持声明页插入签字扫描文件	78	页面移除开关	42
_xdu_statement_scan_sign:nnnn: 声明页签字扫描文件	78	\addbibresource: BibTeX 下允许不生成文献列表	66
v2.2.1.0	(2022/06/23)	appendixes: 研究生学位论文支持移除附录	66
_xdu_abbreviations_list:: 移除表格索引中生成的缩略语对照表	84	\frontmatter: 研究生学位论文支持移除前言部分页面	85
_xdu_symbols_list:: 移除表格索引中生成的符号对照表	83	v2.7.1.0	(2022/06/26)
v2.2.1.1	(2022/06/23)	\addbibresource: 修改 biblatex 中斜杠字符字体族	65
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)
v2.2.2.0	(2022/06/24)	\fancypagestyle: 研究生学位论文支持移除页眉	54
\backmatter: 修正本科生毕业设计参考文献行间距	88	v2.10.0.0	(2022/06/26)
修正研究生学位论文参考文献行间距	89	General: 匿名命令	44
v2.2.3.0	(2022/06/24)	v2.10.1.0	(2022/06/26)
\backmatter: 修改本科生毕业设计参考文献 BibTeX 字体字号设置方式	88	\captionsetup: 修复算法标签与标题字体字号警告	62
修改研究生学位论文参考文献 BibTeX 字体字号设置方式	89	v2.10.1.1	(2022/06/26)
v2.2.4.0	(2022/06/24)	General: 相似性检测、盲审和抽查评估	24
\addbibresource: 修改参考文献 BibTeX 标签右对齐	65	v2.10.2.0	(2022/06/28)
v2.2.5.0	(2022/06/24)	General: 对照表行间距补偿值	83
\addbibresource: 修改 BibTeX 和 biblatex 字体配置方式	65	_xdu_abbreviations_list:: 修正缩略语对照表行内行间距	84
		_xdu_symbols_list:: 修正符号对照表行内行间距	83
		v2.10.2.1	(2022/06/28)
		General: 修改对照表默认列格式	12
		v2.10.3.0	(2022/06/28)
		\mainmatter: 修正公式与正文间距	87

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		\alph	1130, 1239, 1464
\.	2393, 2398	\anon	23, 674
\.	833, 838, 840,	\appendix	1592
	2174, 2175, 2176, 2178, 2181, 2182, 2188, 2192, 2194,	appendixes	14, 1586
	2198, 2203, 2245, 2287, 2393, 2398, 2486, 2487, 2539, 2543	\appendixname	1589, 1590
\{	2393, 2398	\arabic	1131, 1238,
\}	2393, 2398		1345, 1364, 1389, 1593, 1594, 1596, 1598, 2771, 2836, 2838
_	2393, 2398	B	
A		\backmatter	2720, 2783
\abovedisplayshortskip	2715	\baselineskip	1243, 1245, 1247, 1583, 1804, 1818, 1840, 2023, 2074,
\abovedisplayskip	2713		2095, 2161, 2165, 2171, 2187, 2191, 2244, 2252, 2268,
\addbibresource	1550		2286, 2294, 2318, 2348, 2353, 2363, 2368, 2374, 2425,
\addcontentsline	866, 2587, 2588		2447, 2514, 2571, 2595, 2604, 2637, 2690, 2758, 2821, 2833
\addtocontents	2414, 2436, 2843	\begin	919, 1395, 2497, 2554, 2755, 2779
\addvspace	2415, 2437	\belowdisplayshortskip	2716
\algocfautorefname	1394	\belowdisplayskip	2714
\algorithmautorefname	1394	\bfseries	1147,
\algorithmcfname	1346		1243, 1301, 1308, 1618, 1652, 1754, 1761, 1811, 1826,
\algorithmname	1350		

1843, 2024, 2028, 2030, 2034, 2037, 2041, 2050, 2055,
2065, 2067, 2094, 2164, 2243, 2285, 2603, 2747, 2837, 2839

\bibfont 1578
\bibitemsep 1570
\biblabelsep 1569
\bibliography 2736, 2804
\bibliographystyle 1550
\bibname 2730, 2731, 2793, 2794
\bibsection 1559
\bibsep 1560
\BODY 1599

bool commands:

\bool_if:NTF 676, 824, 826, 828, 1013, 1054, 1059, 1063,
1082, 1365, 1398, 1410, 1430, 1469, 1480, 1493, 1525,
1575, 1605, 1676, 1713, 1916, 1942, 1978, 1991, 2025,
2038, 2121, 2148, 2173, 2178, 2180, 2200, 2455, 2457,
2459, 2481, 2489, 2532, 2546, 2596, 2610, 2616, 2638,
2644, 2649, 2654, 2749, 2766, 2791, 2800, 2808, 2812, 2825

\bool_new:N 615, 616, 629, 630,
631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 665, 685,
691, 692, 693, 702, 746, 747, 750, 751, 770, 771, 1664,
1665, 1775, 1776, 1777, 1778, 1779, 1780, 1781, 1782, 2454

\bool_set_true:N .. 640, 643, 645, 647, 649, 651, 653,
655, 657, 659, 661, 663, 1669, 1671, 1673, 1710, 1712,
1787, 1789, 1790, 1793, 1795, 1796, 1799, 1800, 2456, 2458

box commands:

\box_clear_new:N 855
\box_new:N 930, 2105, 2132, 2746
\box_wd:N 857, 934, 2111, 2117, 2124, 2138, 2144, 2151, 2748

C

\captionsetup 1404, 1419, 1452, 1454
\ccwd 1742, 1756, 2346, 2678, 2688, 2726, 2763, 2819, 2831
\centering 1140, 1149, 1245, 1247, 1739,
1754, 2094, 2164, 2170, 2186, 2243, 2285, 2363, 2603, 2624

\cftbeforechapskip 60, 61, 1302, 1327
\cftbeforesecskip 60, 61, 1302, 1327
\cftchapfont 60, 61, 1305, 1331, 1332
\cftchapleader 60, 61, 1301, 1326
\cftchappagefont 60, 61, 1306, 1338
\cftdotfill 1301, 1326
\cftdotsep 61, 1301, 1325, 1326
\cftfigindent 2424
\cftfignumwidth 2419, 2422, 2423
\cftfigpresnum 2416, 2418
\cftparafont 60, 1314
\cftparapagefont 60, 1319
\cftsecfont 60, 61, 1311, 1336
\cftsecpagefont 60, 61, 1316, 1339
\cftsubparafont 60, 1315
\cftsubparapagefont 60, 1320
\cftsubsecfont 60, 61, 1312, 1337
\cftsubsecpagefont 60, 61, 1317, 1340
\cftsubsubsecfont 60, 1313
\cftsubsubsecpagefont 60, 1318
\cfttabindent 2446

\cfttabnumwidth 2441, 2444, 2445
\cfttabpresnum 2438, 2440
\chapter 23, 871, 884, 897, 903, 2693, 2694, 2787
\chaptermark 1031
\chaptername 1028, 1030
\chinese 1115, 1231, 2698
\cite 1562
\citestyle 1562
\CJKfamily 824, 826, 828
\CJKunderline 850
\cleardoublepage 864, 1729, 1752, 1765, 1771, 2101,
2207, 2339, 2358, 2379, 2428, 2450, 2608, 2630, 2661, 2667

clist commands:

\clist_if_empty:NTF 2262, 2269, 2281, 2312, 2319
\clist_if_in:NnTF
. 640, 642, 644, 646, 648, 650, 652, 654, 656, 658, 660, 662
\clist_item:Nn 490, 491, 602,
604, 606, 608, 610, 612, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202,
1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1701, 1702,
1893, 1894, 1905, 1907, 2277, 2278, 2331, 2332, 2335, 2336
\clist_map_inline:Nn 1567
\clist_map_inline:nn . 399, 1017, 1303, 1309, 1334, 1348
\clist_new:N 445,
450, 451, 452, 517, 519, 520, 532, 614, 694, 695, 1699, 1886
\clist_put_right:Nn 844, 845
\clist_set_from_seq:NN 841, 1884
\clist_use:Nnnn 926

cs commands:

\cs_generate_variant:Nn ... 848, 859, 1531, 2389, 2472
\cs_if_exist:NTF 1361, 1387, 1427, 1595, 1597
\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, 428, 429, 430, 817, 823, 825, 827, 849, 851, 853,
860, 862, 868, 874, 881, 887, 894, 900, 906, 913, 931,
1011, 1135, 1143, 1242, 1244, 1246, 1610, 1626, 1641,
1674, 1746, 1802, 1816, 1838, 1849, 1876, 1878, 1881,
1887, 1898, 1910, 1972, 2070, 2106, 2133, 2157, 2209,
2225, 2237, 2341, 2360, 2381, 2408, 2430, 2476, 2527, 2584
\cs_new_eq:NN 682, 684, 1027, 2693, 2700, 2706
\cs_new_protected:Npn 835, 1548
\cs_set:Npn 681, 683, 1062, 1064, 1066,
1301, 1325, 1326, 1331, 1332, 1354, 1364, 1389, 1464,
1535, 1542, 1558, 1559, 1578, 1589, 1596, 1598, 2730, 2793
\cs_set_eq:NN .. 1534, 1541, 1571, 1591, 2787, 2788, 2789

ctex commands:

\ctex_after_end_preamble:n 1532
\ctex_at_end_preamble:n 436, 488,
599, 640, 795, 829, 1087, 1109, 1152, 1214, 1228, 1248,
1328, 1346, 1357, 1383, 1425, 1442, 1454, 1461, 1467,
1476, 1489, 1511, 1523, 1573, 1603, 1666, 1783, 2452, 2743
\ctex_gadd_ltxhook:nn ... 1371, 1482, 1495, 1498, 1549
\ctexset 877, 890, 909, 1095, 1096, 1109,
1152, 1190, 1213, 1214, 1228, 1242, 1262, 1271, 1280, 2834

<code>\CTEXthechapter</code>	1036	<code>\flushbottom</code>	<u>1087</u>
<code>\currentpdfbookmark</code>	861	<code>\frontmatter</code>	<u>1681</u> , <u>2590</u>
D		G	
<code>\DeclareCaptionFont</code>	<u>1404</u>	<code>\gdef</code>	1394
<code>\DeclareCaptionLabelSeparator</code>	<u>1404</u>	<code>\geometry</code>	18, <u>947</u>
<code>\def</code>	1472	group commands:	
<code>\defbibheading</code>	1568	<code>\group_begin:</code>	876, 889, 908, 1562, 1718, 1741, 1747, 1755, 1760, 2098, 2345, 2351, 2365, 2372, 2413, 2435, 2725, 2732, 2797, 2818, 2830
<code>\DefTblrTemplate</code>	<u>1442</u> , 2465, 2466, 2467, 2468, 2469	<code>\group_end:</code>	879, 892, 911, 1562, 1728, 1745, 1751, 1759, 1764, 2100, 2350, 2357, 2371, 2378, 2427, 2449, 2729, 2739, 2811, 2823, 2845
dim commands:		H	
<code>\dim_add:Nn</code>	1938, 2422, 2423, 2444, 2445, 2514, 2571	hbox commands:	
<code>\dim_eval:n</code>	2019	<code>\hbox:n</code>	1616, 1648, 1824, 1841
<code>\dim_max:nn</code> .	935, 2113, 2119, 2126, 2140, 2146, 2153, 2405	<code>\hbox_set:Nn</code> 856, 933, 2110, 2116, 2123, 2137, 2143, 2150, 2747
<code>\dim_new:N</code>	929, 1913, 1975, 2016, 2103, 2104, 2130, 2131, 2420, 2442, 2474, 2745	<code>\hbox_to_wd:nn</code>	1429, 1619, 1621, 1652, 1657, 1695, 1827, 1832, 1844, 1846, 2128, 2155, 2216
<code>\dim_set:Nn</code>	857, 934, 935, 1243, 1245, 1247, 1560, 1569, 1570, 1583, 1685, 1742, 1756, 1804, 1818, 1840, 1914, 2023, 2074, 2095, 2111, 2112, 2117, 2118, 2124, 2125, 2138, 2139, 2144, 2145, 2151, 2152, 2161, 2165, 2171, 2187, 2244, 2251, 2252, 2267, 2268, 2286, 2293, 2294, 2317, 2318, 2346, 2348, 2353, 2363, 2366, 2368, 2374, 2405, 2419, 2424, 2425, 2441, 2446, 2447, 2475, 2594, 2595, 2604, 2637, 2678, 2688, 2690, 2713, 2714, 2715, 2716, 2726, 2735, 2748, 2754, 2758, 2763, 2803, 2819, 2821, 2831, 2833	<code>\headrule</code>	1064, 1066
<code>\dim_set_eq:NN</code>	1302, 1327, 2017	<code>\headrulewidth</code>	1051, 1062, 1070, 1071, 1072, 1073
<code>\dim_sub:Nn</code>	2018	<code>\hfil</code>	1621, 1631, 1638, 1647, 1658, 1661, 1694, 1696, 1809, 1813, 1823, 1832, 1835, 1846, 2128, 2155, 2218, 2220
<code>\dim_zero:N</code>	2109, 2136	<code>\hfill</code>	1558, 1615, 2079, 2086, 2232, 2272, 2322, 2326
<code>\dim_zero_new:N</code>	917, 2401, 2417, 2439	<code>\hrule</code>	1068, 1070, 1072
<code>\c_zero_dim</code>	922, 923	<code>\hskip</code>	1405, 1448
<code>\do</code>	2386	<code>\hspace</code>	1746, 2698
<code>\dospecials</code>	2386	hyp internal commands:	
E		<code>_hyp_get_anchor:n</code>	1537
<code>\else</code>	943	<code>\hyperref</code>	<u>1505</u>
<code>\end</code>	927, 1397, 2524, 2581, 2762, 2780	<code>\hypersetup</code>	1506, 1513
<code>\enskip</code>	1265, 1266, 1919, 1923, 1926, 1930, 1934, 1946, 1951, 1955, 1960, 1965, 1994, 1998, 2001, 2005, 2009, 2042, 2047, 2051, 2056, 2061, 2306	I	
exp commands:		<code>\ignorespaces</code>	1395
<code>\exp_not:n</code>	2495, 2506, 2507, 2552, 2563, 2564	<code>\ignorespacesafterend</code>	1397
F		<code>\includegraphics</code>	1635, 1636, 2219, 2625
<code>\fancyfoot</code>	1060, 1061, 1083, 1084	<code>info/abstract</code>	17
<code>\fancyhead</code>	1047, 1048, 1049, 1050, 1056, 1057	<code>info/abstract*</code>	17
<code>\fancyhf</code>	1045	<code>info/acknowledgements</code>	17
<code>\fancypagestyle</code>	<u>1042</u>	<code>info/author</code>	16
<code>\fi</code>	945	<code>info/author*</code>	16
<code>\figname</code>	<u>681</u>	<code>info/bib-resource</code>	17
<code>\figurename</code>	<u>681</u> , 2416	<code>info/bio</code>	17
file commands:		<code>info/class-id</code>	16
<code>\file_get:nnN</code>	2384	<code>info/clc</code>	17
<code>\file_if_exist:nTF</code>	69, 1632, 2369, 2618	<code>info/degree</code>	15
<code>\file_if_exist_input:n</code> 1744, 1758, 2349, 2370, 2482, 2533, 2728, 2822, 2844	<code>info/degree*</code>	15
<code>\fileIfExistInput</code>	2499, 2523, 2556, 2580	<code>info/degree-type</code>	15
<code>\floatplacement</code>	<u>1356</u>	<code>info/department</code>	16
		<code>info/domain</code>	16
		<code>info/graduate-type</code>	15
		<code>info/keywords</code>	17
		<code>info/keywords*</code>	17
		<code>info/loa</code>	17
		<code>info/los</code>	17

- info/major 16
 info/major* 16
 info/secret-level 17
 info/secret-year 17
 info/statement-scan 17
 info/statement-sign 17
 info/student-id 17
 info/sub-major 16
 info/submit-date 17
 info/supervisor 16
 info/supervisor* 16
 info/supervisor-department 16
 info/supervisor-enterprise 16
 info/supervisor-enterprise* 16
 info/supervisor-enterprise-title 16
 info/supervisor-enterprise-title* 16
 info/supervisor-school 16
 info/supervisor-title 16
 info/supervisor-title* 16
 info/title 16
 info/title* 16
 int commands:
 \int_compare:nNnTF 2509, 2566
 \int_use:N 1877, 1879
 \item 926
- J**
- \jobname 2385
- K**
- \K 2393, 2398
 keys commands:
 \l_keys_choice_tl . 41, 45, 51, 54, 539, 541, 557, 708, 710
 \keys_define:nn . 37, 37, 454, 454, 498, 498, 536, 536,
 617, 617, 666, 666, 704, 704, 752, 752, 772, 772, 786, 786
 \keys_set:nn 57, 57, 470, 470, 504, 504, 566,
 566, 623, 623, 670, 670, 728, 728, 761, 761, 777, 777, 785
- L**
- \labelsep 922, 2735, 2803
 \labelwidth 921
 \leftmargin 924
 \leftmark 1048, 1057
 \let 2386
 \linewidth 2017
 \LoadClass 7
 \loadgeometry 1014, 1015, 1683, 2592, 2620
 longtable 1476
 longtblr 1489
- M**
- \mainmatter 2673, 2683
 \markboth 872, 885, 898, 904, 1033
 mode commands:
 \mode_leave_vertical:
 1614, 1630, 1646, 1693, 1808, 1822, 2077, 2084
- N**
- \NewDocumentCommand 674, 784, 937, 1561
 \NewEnviron 1587
 \newenvironment 2743
 \newgeometry 947
 \NewTblrTheme 2452
 \noauxwrite 23, 937
 \nobibliography 2801
 \numberline 2698, 2704, 2710
- P**
- \pagenumbering 1732, 2636, 2677, 2687
 \pageref 1523
 \pagestyle ... 1044, 1081, 1684, 1731, 2593, 2635, 2676, 2686
 \par 1748, 1761, 2027, 2029, 2033, 2036, 2040,
 2045, 2049, 2054, 2059, 2064, 2066, 2258, 2300, 2324, 2333
 \parencite 1561
 \parindent 1685, 1742, 1756, 2251, 2267, 2293,
 2317, 2346, 2594, 2678, 2688, 2726, 2754, 2763, 2819, 2831
 \parskip 2366
 \PassOptionsToClass 7
 \PassOptionsToPackage
 ... 4, 381, 1297, 1356, 1382, 1452, 1460, 1550, 1551, 1565
 \phantom 2046, 2060, 2197, 2198
 \phantomsection 865, 2587, 2588
 \printbibliography 2738, 2809
 \ProcessKeysOptions 791
- Q**
- \qqquad 1987, 2013, 2034, 2065, 2273, 2278, 2325, 2327, 2335, 2336
 \quad 1038, 1264, 1734,
 1738, 1769, 2128, 2155, 2343, 2659, 2665, 2724, 2747, 2816
- R**
- \raggedbottom 1087
 \raggedright 1141, 1150, 2837, 2839
 \ref 1523
 regex commands:
 \regex_extract_all:nnN 2389, 2392, 2397
 \renewcommand 1031, 1051, 1308, 1322, 1342, 1345,
 1593, 1594, 1681, 2415, 2437, 2590, 2673, 2683, 2720, 2783
 \RenewDocumentCommand 2694, 2701, 2707
 \RenewEnviron 1606
 \renewenvironment 1365, 1390, 1471
 \RequirePackage 3, 17, 21, 22,
 23, 26, 382, 1297, 1404, 1505, 1529, 1550, 1586, 2461, 2743
 \rightmargin 923
 \rmfamily 824, 1084, 1145, 1571, 1580, 1743, 1754,
 1757, 1761, 1832, 1843, 1912, 1974, 2022, 2094, 2108,
 2135, 2164, 2170, 2186, 2243, 2250, 2266, 2285, 2292,
 2316, 2347, 2352, 2363, 2367, 2373, 2425, 2447, 2513,
 2570, 2603, 2679, 2689, 2727, 2747, 2820, 2832, 2837, 2839
 \Roman 1126, 1232
 \roman 1129, 1240
- S**
- \savegeometry 947

\section	23, 2700, 2701, 2788
seq commands:	
\seq_clear_new:N	2388
\seq_map_inline:Nn	2402
\seq_new:N	837, 1880
\seq_set_split:Nnn	840, 1883
\SetAlCapFnt	1425
\SetAlCapNameFnt	1425
\SetAlCapSty	1439
\SetAlFnt	1398
\SetAlgoCaptionSeparator	1425
\setboolean	1392, 1393
\setCJKmainfont	169, 174
\setCJKmonofont	189
\setCJKsansfont	179, 184
\setcounter	1766, 2656, 2664, 2842, 2843
\SetEnumitemKey	2769
\setmainfont	261, 263, 299
\setmathfont	388, 389, 396, 419, 423, 424
\setmonofont	286, 288, 314
\setsansfont	273, 275, 306
\SetTblrStyle	1442
\sffamily	826, 1695, 1748, 1827
skip commands:	
\skip_horizontal:N	2757
\skip_horizontal:n ...	1620, 1622, 1653, 1828, 1831, 1845, 2019, 2271, 2273, 2305, 2308, 2321, 2323, 2325, 2327
\skip_vertical:N	1069, 1071, 1073, 2191
\skip_vertical:n	1689, 2073, 2091, 2160, 2240, 2263, 2282, 2313, 2354, 2369, 2375, 2600
\SlashFont	1571
\small	1472, 1484, 1497, 1500
\space	1037, 1100, 1218, 2416, 2438
str commands:	
\str_case:nn	1851
\str_if_empty:NTF ...	1889, 1900, 1920, 1931, 1947, 1961, 1995, 2006, 2043, 2057, 2114, 2141, 2190, 2195, 2304
\str_if_eq:NNTF	74, 80, 260, 272, 285, 387, 819, 1139, 1148, 1527, 2302, 2586
\str_if_eq:nnTF	1634, 1811, 2390
\str_if_in:nnTF	1531, 1537
\str_new:N	439, 440, 441, 442, 443, 444, 446, 447, 486, 487, 495, 496, 497, 514, 515, 516, 518, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 533, 534, 535, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 794, 831, 1897
\str_remove_all:Nn	833
\str_set:Nn	490, 491, 601, 603, 605, 607, 609, 611, 800, 801, 806, 810, 1701, 1702, 1904
\str_set_eq:NN	832
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
style/bib-resource	9
style/biblabeled	11
style/caption-label-sep	10
style/chap-zihao	11
style/cjk-fake-bold	7
style/cjk-fake-slant	7
style/cjk-font	7
style/colspec-loa	12
style/colspec-los	12
style/customize-edubg	12
style/customize-loa	12
style/customize-los	12
style/customize-resresult	12
style/en-cjk-font	9
style/fig-label-sep	10
style/font-path	9
style/font-type	8
style/language	9
style/latin-font	7
style/math-font	7
style/page-vertical-align	10
style/para-zihao	11
style/ref-add-space	10
style/remove-footer	23
style/remove-header	23
style/remove-page	23
style/sec-zihao	11
style/subpara-zihao	11
style/subsec-zihao	11
style/subsubsec-zihao	11
style/symmetric-margin	10
style/table-small-font	10
style/title-row-loa	12
style/title-row-los	12
style/unicode-math	8
\subsection	23, 2706, 2707, 2789
sys commands:	
\c_sys_month_int	1877, 1879
\c_sys_year_int	1877, 1879
T	
table	1467
\tablename	681, 2438
\tabname	681
tblr	1489
tblr internal commands:	
_tblr_parse_colrow_spec:nn	2472
T_EX and L^AT_EX_ε commands:	
@biblabel	1558
@fileswfalse	940
@fileswtrue	942
@float	1374, 1472
@float@setevery	1370
@floatboxreset	1472
@height	1068, 1070, 1072
@ifpackageloaded	1359, 1385, 1444, 1456, 1463, 1478, 1491
@makeother	2386

\@nameuse	1369
\@setminipage	1472
\@starttoc	1770, 2426, 2448, 2660, 2666
\ALG@name	1346
\algocf@envname	1390
\anon	23
\backmatter	14
\chapter	11, 23
\cite	6
\end@float	1473
\float@end	1376
\frontmatter	68, 85
\if@filesw	939
\includegraphics	17
\noauxwrite	23, 52
\pageref	10, 45, 46, 65
\paragraph	11
\parencite	6
\ref	10, 45, 46, 65
\reset@font	1472
\section	11, 23
\subparagraph	11
\subref	10
\subref*	10
\subsection	11, 23
\subsubsection	11
\xdusetup	6
\textbf	2356, 2377
\textheight	2621, 2626
\textrm	2363, 2364
\textwidth	2626
\thealgocf	1382, 1427, 1597, 1598
\thealgorithm	1356, 1595, 1596
\thechapter	1345, 1364, 1389, 1593, 1594, 1596, 1598
\theequation	1345
\thefigure	1593
\thepage	1049, 1050, 1061, 1084
\theparagraph	1119
\thesection	1116, 1127, 1236, 2704
\thesubfigure	1460
\thesubparagraph	1120
\thesubsubsection	1117, 1128, 1237, 2710
\thesubsubsubsection	1118
\thetable	1594
tl commands:	
\tl_clear_new:N	915, 2383
\tl_if_blank:nTF	1668, 1670, 1672, 1704, 1709, 1711, 1720
\tl_if_empty:NTF	852
\tl_if_eq:NnTF	799, 804, 1089, 1554, 1785, 1788, 1794, 1798, 2733, 2798
\tl_if_in:nnTF	838
\tl_new:N	29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 448, 449, 453, 512, 513, 686, 687, 688, 689, 690, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 703, 748, 749, 1029, 2484, 2488, 2492, 2535, 2545, 2549
\tl_range:nnn	844, 845
\tl_set:Nn	852, 916, 1028, 2416, 2438,
\tl_set_eq:NN	2486, 2487, 2490, 2491, 2493, 2538, 2542, 2547, 2548, 2550
.....	41, 45, 51, 54, 539, 541, 557, 708, 710, 1030, 1590
\tl_use:N	2521, 2578
\ttfamily	828
U	
use commands:	
\use:N	432, 433, 434, 1137, 1138, 1146, 1658, 1810
\UseTblrLibrary	2452
V	
\value	2510, 2567
vbox commands:	
\vbox:n	2020, 2072, 2075, 2082, 2159, 2184, 2239, 2314, 2599
\vbox_to_ht:nn	1612, 1628, 1643, 1691, 1805, 1819, 2092, 2162, 2168, 2213, 2227, 2241, 2248, 2264, 2283, 2290, 2601, 2621
\vfil	2215, 2229, 2260, 2310, 2623, 2628
\vfill	1645, 1807, 1821
\vspace	2414, 2436
X	
xdu internal commands:	
__xdu_abbreviations_list:	2527, 2527, 2652
\l__xdu_abstract_en_tl ..	36, 449, 464, 1758, 2369, 2370
\l__xdu_abstract_zh_tl	36, 448, 463, 1744, 2349
\l__xdu_ac	70, 1781, 1799, 1978, 2025
\l__xdu_ac_master	70, 1775, 1789
\l__xdu_ac_phd	70, 1777, 1795
\l__xdu_ack_tl	36, 453, 468, 2728, 2822
__xdu_add_bookmark:n ...	860, 860, 870, 883, 1686, 2598
__xdu_add_toc:n	862, 862, 896, 902
__xdu_add_zh_toc:nn	2344, 2364, 2412, 2434, 2480, 2531, 2584, 2584, 2697, 2704, 2710, 2795, 2817, 2829
\l__xdu_after_skip_clist	45, 695, 718, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209
\l__xdu_alg_small_bool	45, 693, 716, 1365, 1398
\l__xdu_alg_small_cap_bool ...	45, 692, 715, 1410, 1430
__xdu_Alph:	1017, 1591
__xdu_alph:	1017
\l__xdu_anon_bool	44, 665, 668, 676
__xdu_arabic:	1017
\l__xdu_author_en_str	40, 516, 544, 2189, 2190
\l__xdu_author_str	36, 444, 459, 1520, 1708, 1915, 1941, 1977, 2024
\l__xdu_before_skip_clist	45, 694, 717, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203
__xdu_begin_document:n	1548, 1548, 1552
\l__xdu_bib_file_clist	36, 452, 467, 1567, 2736, 2801, 2804
\l__xdu_bib_tool_tl	45, 687, 710, 1554, 2733, 2798
\l__xdu_biblatex_option_tl	45, 688, 711, 1565
\l__xdu_bio_indent_box	2746, 2747, 2748
\l__xdu_bio_indent_dim ..	2745, 2748, 2757, 2772, 2840
\l__xdu_bio_str	40, 535, 564, 2844

\l_xdu_cap_label_sep_tl 45, 690, 713, 1405, 1429, 1448
 _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
 \l_xdu_chap_tl 45, 696, 719, 1156, 1173
 \l_xdu_chaptername ... 54, 1029, 1030, 1037, 1100, 1590
 _xdu_chinese: 1017
 \l_xdu_cjk_font_tl 26, 29, 41, 432
 \l_xdu_class_id_str 37, 497, 502, 1687
 \l_xdu_clc_str 40, 527, 555, 2085
 \l_xdu_colspec_loa_tl 47, 749, 757, 2563
 \l_xdu_colspec_los_tl 47, 748, 756, 2506
 _xdu_cover_author_info: 1910, 1910, 2607
 \l_xdu_cover_author_info_dim
 1913, 1914, 1915, 1918, 1922, 1925, 1929,
 1933, 1937, 1938, 1940, 1945, 1950, 1954, 1959, 1964, 1969
 _xdu_cover_i:nn 1610, 1610, 1687, 1688
 _xdu_cover_i:nnnnn 1802, 1802, 2089, 2090
 _xdu_cover_ii:nnn 1626, 1626, 1690, 1698
 _xdu_cover_ii:nnnn
 ... 1816, 1816, 1939, 1944, 1949, 1953, 1958, 1963, 1968
 _xdu_cover_iii:nnnn
 1666, 1674, 1703, 1705, 1706, 1707, 1708,
 1715, 1716, 1719, 1722, 1838, 1838, 2078, 2080, 2085, 2087
 _xdu_cover_iii:nnnnn 1641, 1641, 1677, 1678
 \l_xdu_customize_edubg_bool 48, 770, 774, 2749
 \l_xdu_customize_loa_bool ... 47, 747, 755, 2457, 2532
 \l_xdu_customize_los_bool ... 47, 746, 754, 2455, 2481
 \l_xdu_customize_resresult_bool . 48, 771, 775, 2766
 _xdu_define_math_font:nn 391, 391, 413
 \l_xdu_degree_en_str 40, 515, 543, 2181
 \l_xdu_degree_str . 40, 514, 542, 1937, 1970, 1990, 2037
 \l_xdu_degree_type_tl .. 40, 513, 541, 1788, 1794, 1798
 \l_xdu_dept_str 36, 442, 457, 1706, 2013, 2065
 \l_xdu_domain_str 40, 526, 554, 1987, 2034
 _xdu_en_abstract_keywords: .. 2360, 2360, 2641, 2642
 \l_xdu_en_cjk_font_bool .. 45, 685, 706, 824, 826, 828
 _xdu_en_month:n 1849, 1849, 1879, 1906
 _xdu_en_submit_date: 1897, 1898, 2205
 _xdu_en_t:nn . 1143, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186
 _xdu_en_t:nnn 1143
 _xdu_en_title_page: 2157, 2157, 2613, 2614
 _xdu_en_title_supv:n .. 2103, 2106, 2193, 2197, 2202
 _xdu_en_title_supv_t:n 2130, 2133, 2194, 2198, 2203
 _xdu_en_today: 1876, 1878, 1901
 \l_xdu_fake_bold_tl 26, 30, 42, 91, 103, 124, 131
 \l_xdu_fake_slant_tl . 26, 31, 43, 96, 104, 110, 119, 132
 _xdu_fnsymbol: 1017
 _xdu_font_path:
 78, 78, 170, 175, 180, 185, 190, 265, 277, 290
 \l_xdu_font_path_tl 26, 36, 55, 82, 389
 \l_xdu_font_type_tl 26, 35, 54, 74, 80, 260, 272, 285, 387
 _xdu_get_text_width:Nn
 853, 853, 859, 918, 2404, 2418, 2440
 \l_xdu_gr_type_tl ... 40, 512, 539, 799, 804, 1785, 2090
 \l_xdu_header_str .. 794, 800, 801, 806, 810, 1056, 1518
 l_xdu_header_str 49
 _xdu_if_platform_macos:FTF 68, 68, 71, 417
 \l_xdu_is_ent_bool 68, 1664, 1710, 1712, 1713
 \l_xdu_is_wide_bool .. 68, 1665, 1669, 1671, 1673, 1676
 \l_xdu_keywords_en_clist ... 36, 451, 466, 1763, 2377
 \l_xdu_keywords_label_dim 917, 918, 921, 924
 \l_xdu_keywords_label_str 915
 \l_xdu_keywords_label_tl 916, 918, 919
 _xdu_keywords_space: 1746, 1750, 1763
 \l_xdu_keywords_zh_clist ... 36, 450, 465, 1750, 2356
 _xdu_lang_switch:nn 681, 683, 797, 817,
 817, 1035, 1100, 1101, 1111, 1154, 1216, 1230, 1250,
 1330, 1354, 1589, 1686, 1733, 1768, 1769, 2344, 2364,
 2411, 2412, 2433, 2434, 2479, 2480, 2485, 2530, 2531,
 2536, 2598, 2612, 2640, 2658, 2659, 2662, 2691, 2723,
 2724, 2730, 2785, 2793, 2795, 2815, 2816, 2817, 2828, 2829
 \l_xdu_lang_tl 45, 686, 708, 819, 1527
 \l_xdu_latin_font_tl 26, 32, 45, 433
 _xdu_list_of_figure: 2408, 2408, 2646
 _xdu_list_of_table: 2430, 2430, 2647
 \l_xdu_loa_begin_tblr_tl 2549, 2550, 2578
 \l_xdu_loa_head_tl 2535, 2538, 2542, 2557, 2579
 \l_xdu_loa_rowhead_tl 2545, 2547, 2548, 2568
 \l_xdu_loa_str 40, 534, 563, 2533, 2580
 _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: 430, 430, 436
 _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:
 1011, 1011, 1730, 2634, 2675, 2685
 _xdu_load_math_font_cambria: 384, 384
 _xdu_load_math_font_cm: 428, 428
 _xdu_load_math_font_none: 429, 429
 _xdu_load_math_font_xits: 414, 414
 \l_xdu_load_tabulararray_bool .. 2454, 2456, 2458, 2459
 _xdu_load_unicode_math_pkg:
 379, 379, 386, 395, 416, 422

\l_xdu_lof_label_dim 2417, 2418, 2419
\l_xdu_lof_label_num_max_dim 2420, 2421, 2422
\l_xdu_loft_label_num_dim 2401, 2404, 2405
\l_xdu_loft_label_num_seq 2388, 2394, 2399, 2402
_xdu_loft_label_num_width:nN 2381, 2381, 2421, 2443
\l_xdu_loft_tl 2383, 2387, 2394, 2399
\l_xdu_los_begin_tblr_tl 2492, 2493, 2521
\l_xdu_los_head_tl 2484, 2486, 2487, 2500, 2522
\l_xdu_los_rowhead_tl 2488, 2490, 2491, 2511
\l_xdu_los_str 40, 533, 562, 2482, 2523
\l_xdu_losa_add_skip_dim
..... 83, 2474, 2475, 2514, 2517, 2571, 2574
\l_xdu_lot_label_dim 2439, 2440, 2441
\l_xdu_lot_label_num_max_dim 2442, 2443, 2444
\l_xdu_major_en_str 40, 524, 552, 2182
\l_xdu_major_str 36, 443, 458, 1707, 1981, 2028
\l_xdu_master 70, 1780, 1787, 2173, 2178
\l_xdu_math_font_tl 26, 33, 51, 434
_xdu_n_chapter_head:n 868, 868, 878
_xdu_n_chapter_head:nn
..... 881, 881, 891, 1734, 1767, 2657, 2665
_xdu_n_chapter_head_ii:nn 874, 874, 1753
_xdu_n_chapter_head_ii:nnn 887, 887, 1736
_xdu_n_chapter_head_toc:n
.. 894, 894, 910, 2410, 2432, 2478, 2529, 2731, 2794, 2827
_xdu_n_chapter_head_toc:nn 900, 900, 2343, 2722, 2814
_xdu_n_chapter_head_toc_ii:nn 906, 906, 2362
_xdu_off_latin_ligatures: 254, 256, 256, 286, 292, 317
_xdu_org_chapter:n 2693, 2696, 2787
_xdu_org_section:n 2700, 2703, 2788
_xdu_org_subsection:n 2706, 2709, 2789
\l_xdu_page_v_align_tl 45, 703, 726, 1089
\l_xdu_para_tl 45, 700, 723, 1160, 1177
\l_xdu_phd 70, 1779, 1793
\l_xdu_pro 70, 1782, 1800
\l_xdu_pro_master 70,
1776, 1790, 1916, 1942, 1991, 2038, 2121, 2148, 2180, 2200
\l_xdu_pro_phd 70, 1778, 1796
\l_xdu_pure_title_str .. 49, 831, 832, 833, 1047, 1515
\l_xdu_ref_add_space 689, 712, 1525
\l_xdu_rm_abstract_bool 43, 632, 649, 2638
\l_xdu_rm_ack_bool 43, 638, 661, 2812
\l_xdu_rm_appendix_bool 43, 636, 657, 1605
\l_xdu_rm_bio_bool 43, 639, 663, 2825
\l_xdu_rm_cover_bool 43, 629, 643, 2596
_xdu_rm_family: . 823, 823, 1047, 1048, 1049, 1050,
1056, 1057, 1061, 1243, 1247, 1308, 1322, 1332, 1342,
1406, 1409, 1432, 1433, 1436, 1437, 1446, 1581, 1618, 1650
\l_xdu_rm_footer_bool 43, 616, 621, 1059, 1082
\l_xdu_rm_header_bool 43, 615, 620, 1054, 1063
\l_xdu_rm_loft_bool 43, 633, 651, 2644
\l_xdu_rm_losa_bool 43, 634, 653, 2649
\l_xdu_rm_page_clist 43, 614,
619, 642, 644, 646, 648, 650, 652, 654, 656, 658, 660, 662
\l_xdu_rm_ref_bool 43, 637, 659, 1575, 2791, 2800, 2808
\l_xdu_rm_statement_bool 43, 631, 647, 2616
\l_xdu_rm_title_page_bool 43, 630, 645, 2610
\l_xdu_rm_toc_bool 43, 635, 655, 2654
_xdu_Roman: 1017, 1037, 1591
_xdu_roman: 1017
_xdu_sec_format_i:n
..... 1242, 1242, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260
_xdu_sec_format_ii: 1242, 1244, 1251
_xdu_sec_format_iii: 1242, 1246, 1252
\l_xdu_sec_tl 45, 697, 720, 1157, 1174
\l_xdu_secret_lv_str 40, 528, 557, 2087, 2302
\l_xdu_secret_year_str 40, 529, 558, 2304, 2306
_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: 823, 825, 1245, 1331, 1739, 2587, 2665
_xdu_split_submit_date:N 1880, 1881, 1892, 1903
_xdu_split_title:Nn 835, 835, 848, 1700
_xdu_statement: 2237, 2237, 2632
_xdu_statement_scan_sign:nnnn
..... 2209, 2225, 2276, 2330, 2334
_xdu_statement_scan_sign_uline:n
..... 2209, 2209, 2231, 2234
\l_xdu_statement_scan_str ... 40, 531, 560, 2618, 2627
\l_xdu_statement_sign_clist .. 40, 532, 561, 2262,
2269, 2277, 2278, 2281, 2312, 2319, 2331, 2332, 2335, 2336
\l_xdu_str_box 930, 933, 934
\l_xdu_str_dim 929, 934, 935
_xdu_str_max_dim:Nn 929, 931,
1915, 1918, 1922, 1925, 1929, 1933, 1937, 1976, 1980,
1982, 1986, 1989, 1993, 1997, 2000, 2004, 2008, 2012, 2014
\l_xdu_student_id_str 36, 447, 462, 1688, 2080
\l_xdu_sub_major_str 40, 525, 553, 1983, 2030
\l_xdu_submit_date_clist
..... 1886, 1892, 1893, 1894, 1903, 1905, 1907
\l_xdu_submit_date_month_str 1897, 1904, 1906
\l_xdu_submit_date_seq 1880, 1883, 1884
\l_xdu_submit_date_str . 40, 530, 559, 1883, 1889, 1900
\l_xdu_subpara_tl 45, 701, 724, 1161, 1178
\l_xdu_subsec_tl 45, 698, 721, 1158, 1175

- \l__xdu_subsubsec_tl 45, 699, 722, 1159, 1176
 - \l__xdu_supv_box 2105, 2110, 2111, 2116, 2117, 2123, 2124
 - \l__xdu_supv_clist 36, 445, 460, 490, 491
 - \l__xdu_supv_dept_str ... 37, 495, 500, 1668, 1720, 1726
 - \l__xdu_supv_dim 2103, 2111, 2113, 2117, 2119, 2124, 2126
 - \l__xdu_supv_en_clist 40, 517, 545, 602, 604
 - \l__xdu_supv_en_str 42, 593, 601, 2110, 2193
 - \l__xdu_supv_ent_en_str 40, 518, 546, 2123, 2202
 - \l__xdu_supv_ent_str
 - ... 36, 446, 461, 1670, 1709, 1715, 1926, 1955, 2001, 2051
 - \l__xdu_supv_ent_t_en_str ... 40, 522, 550, 2150, 2203
 - \l__xdu_supv_ent_t_str
 - 40, 521, 549, 1926, 1955, 2001, 2051
 - \l__xdu_supv_ii_en_str 42, 594, 603, 2116, 2197
 - \l__xdu_supv_ii_str 37, 487, 491,
 - 1920, 1923, 1931, 1934, 1947, 1951, 1961, 1965, 1995,
 - 1998, 2006, 2009, 2043, 2047, 2057, 2061, 2114, 2141, 2195
 - \l__xdu_supv_ii_t_en_str 42, 598, 611, 2143, 2198
 - \l__xdu_supv_ii_t_str 42,
 - 596, 607, 1923, 1934, 1951, 1965, 1998, 2009, 2047, 2061
 - \l__xdu_supv_max_dim
 - ... 2104, 2109, 2112, 2113, 2118, 2119, 2125, 2126, 2128
 - \l__xdu_supv_sch_str 37, 496, 501, 1672, 1711, 1716
 - \l__xdu_supv_str 37, 486,
 - 490, 1719, 1919, 1930, 1946, 1960, 1994, 2005, 2042, 2056
 - \l__xdu_supv_t_box
 - 2132, 2137, 2138, 2143, 2144, 2150, 2151
 - \l__xdu_supv_t_clist 40, 519, 547, 606, 608
 - \l__xdu_supv_t_dim
 - 2130, 2138, 2140, 2144, 2146, 2151, 2153
 - \l__xdu_supv_t_en_clist 40, 520, 548, 610, 612
 - \l__xdu_supv_t_en_str 42, 597, 609, 2137, 2194
 - \l__xdu_supv_t_max_dim
 - ... 2131, 2136, 2139, 2140, 2145, 2146, 2152, 2153, 2155
 - \l__xdu_supv_t_str 42,
 - 595, 605, 1919, 1930, 1946, 1960, 1994, 2005, 2042, 2056
 - \l__xdu_sym_mgn_bool 45, 702, 725, 1013
 - __xdu_symbols_list: 2476, 2476, 2651
 - \l__xdu_tab_small_bool .. 45, 691, 714, 1469, 1480, 1493
 - __xdu_texmf_font:nn 70, 70
 - \l__xdu_title_clist 1699, 1700, 1701, 1702
 - \l__xdu_title_en_str 40, 523, 551, 2166
 - \l__xdu_title_i_str 36, 440, 1701, 1703
 - \l__xdu_title_ii_str 36, 441, 1702, 1704, 1705
 - \l__xdu_title_row_loa_bool 751, 759, 2546
 - \l__xdu_title_row_los_bool 47, 750, 758, 2489
 - \l__xdu_title_seq 837, 840, 841
 - \l__xdu_title_str .. 36, 439, 456, 832, 1700, 2096, 2605
 - __xdu_tl_set_if_empty:Nn .. 851, 851, 1156, 1157,
 - 1158, 1159, 1160, 1161, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178
 - \l__xdu_tmp_box 855, 856, 857
 - __xdu_trad_page_ref:n 1541, 1543
 - __xdu_trad_ref:n 1534, 1538, 1539
 - __xdu_tt_family: 823, 827
 - __xdu_typeout_keywords:nNn
 - 913, 913, 1749, 1762, 2355, 2376
 - __xdu_uline:n 849, 849, 1621, 1655, 1829, 1846,
 - 2211, 2271, 2273, 2305, 2306, 2308, 2321, 2323, 2325, 2327
 - \l__xdu_unicode_math_tl 26, 34, 52, 381
 - __xdu_zh_abstract_keywords: .. 2341, 2341, 2641, 2642
 - __xdu_zh_submit_date: 1886, 1887, 2015, 2067
 - __xdu_zh_t:nnn
 - 1135, 1135, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169
 - __xdu_zh_title_page: 2070, 2070, 2613, 2614
 - __xdu_zh_title_page_info: 1972, 1972, 2099
 - \l__xdu_zh_title_page_info_dim
 - 1975, 1976, 1980, 1982,
 - 1986, 1989, 1993, 1997, 2000, 2004, 2008, 2012, 2014, 2018
 - \l__xdu_zh_title_page_info_skip_dim
 - 2016, 2017, 2018, 2019
 - __xdu_zh_today: 1876, 1876, 1890
 - \xdusetup 6, 784
 - \xspace 1539, 1543
 - \xspaceaddeceptions 1530
- Z**
- \zihao 1047, 1048, 1049, 1050,
 - 1056, 1057, 1061, 1084, 1138, 1146, 1243, 1245, 1247,
 - 1308, 1322, 1331, 1332, 1342, 1373, 1399, 1406, 1411,
 - 1412, 1432, 1433, 1436, 1437, 1446, 1582, 1618, 1651,
 - 1654, 1658, 1695, 1739, 1743, 1748, 1754, 1757, 1761,
 - 1810, 1826, 1843, 1912, 1974, 2022, 2094, 2108, 2135,
 - 2164, 2170, 2186, 2243, 2250, 2266, 2285, 2292, 2316,
 - 2347, 2352, 2363, 2367, 2373, 2425, 2447, 2513, 2570,
 - 2603, 2679, 2689, 2727, 2747, 2758, 2820, 2832, 2837, 2839