

XDUTS 手册

note286

v2.0.0.0 (2022/06/21)

简介

XDUTS 是面向西安电子科技大学本科生/研究生的 \LaTeX 3 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	24
第 2 节 使用说明	4	7.1 文档类和宏包	24
2.1 xdufont	4	7.2 字体配置	24
2.2 xdupgthesis	4	7.2.1 中文字体	26
2.3 xduugthesis	5	7.2.2 英文字体	30
第 3 节 兼容性说明	5	7.2.3 数学字体	33
3.1 算法	6	7.2.4 加载字体	34
3.2 图片	6	7.3 信息录入	35
3.3 表格	6	7.3.1 本科生	36
第 4 节 功能说明	6	7.3.2 研究生	38
4.1 编译	6	7.4 标签宏配置	40
4.2 参考文献引用	6	7.5 样式配置	41
4.3 参数设置	6	7.6 对照表样式配置	43
4.4 字体选项	7	7.7 作者简介样式配置	44
4.5 英文字体	9	7.8 键值选项	44
4.6 语言配置	9	7.9 内部文本	45
4.7 参考文献配置	9	7.10 内部函数	45
4.8 页面配置	10	7.11 额外命令	48
4.9 交叉引用配置	10	7.12 页面设置	48
4.10 Caption 配置	10	7.12.1 页面尺寸	48
4.11 表格配置	10	7.12.2 页眉页脚	50
4.12 算法配置	10	7.12.3 对齐方式	51
4.13 章节配置	11	7.13 标题设置	51
4.14 对照表配置	11	7.13.1 本科生	51
4.15 作者简介配置	12	7.13.1.1 章节层次	51
4.16 附录环境	13	7.13.1.2 章节名字	51
4.17 信息录入	13	7.13.1.3 章节编号	52
4.17.1 研究生信息推荐值	17	7.13.1.4 章节和标题	52
4.18 额外命令	22	7.13.2 研究生	54
4.18.1 \noauxwrite	22	7.13.2.1 章节层次	54
4.18.2 英文研究生学位论文双语标题	22	7.13.2.2 章节名字	54
4.19 隐藏功能	22	7.13.2.3 章节编号	54
4.19.1 带导师与挂名导师	22	7.13.2.4 章节格式	54
第 5 节 贡献者	23	7.13.2.5 章节编号与标题间距	55
第 6 节 致谢	23	7.13.2.6 章节缩进	55
		7.13.2.7 章节间距	55
		7.14 目录	55
		7.14.1 本科生	56
		7.14.2 研究生	56
		7.15 公式	57
		7.16 算法	57
		7.17 Caption	58
		7.18 图片	59
		7.19 表格	59
		7.20 超链接和 PDF 元数据	60
		7.21 交叉引用	60

7.22 参考文献	61	7.24.2.6 图表索引	75
7.23 附录	61	7.24.2.7 对照表	76
7.24 前言部分	61	7.24.2.8 \frontmatter	79
7.24.1 本科生	61	7.25 正文部分	80
7.24.1.1 前言组件	61	7.25.1 本科生	80
7.24.1.2 \frontmatter	63	7.25.2 研究生	80
7.24.2 研究生	65	7.26 后记部分	81
7.24.2.1 封面	65	7.26.1 本科生	81
7.24.2.2 中文提名页	69	7.26.2 研究生	81
7.24.2.3 中文提名页	71	版本历史	84
7.24.2.4 声明页	73	代码索引	88
7.24.2.5 中英文摘要	74		

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 Discussions](#)² 参与讨论或提问。如确定 **XDUTS** 存在 bug，可以在 [GitHub Issues](#)³ 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，章节配置见第 4.13 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。

学会以上用法后即可使用 `xdupgthesis` 文档类。另外，在第 4.18 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。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。

学会以上用法后即可使用 `xduugthesis` 文档类。另外，在第 4.18 节中提供了部分额外命令来增强排版。

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` 本身是命令行程序，通过不同的命令调用所需的编译引擎，编辑器提供的快捷按钮实际只是做了包装。`XDUTS` 仅支持 `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 4.18.2 节。

4.7 参考文献配置

style/bib-backend	style/bib-backend = <bibtex biblatex>
New: 2022-04-02	设置参考文献支持方式。
Updated: 2022-04-03	
bibtex	使用 BibTeX 处理文献，样式由 natbib 宏包负责。
biblatex	使用 biber 处理文献，样式由 biblatex 宏包负责。

style/biblatex-option	style/biblatex-option = {<biblatex宏包选项>}
New: 2022-06-21	修改 biblatex 默认选项，具体配置参考 biblatex-gb7714-2015.pdf，仅在 style/bib-backend 等于biblatex时有效。例如：

```
\xdusetup{
  style / biblatex-option = { 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><div>true</div>对称。</div> <div><div>false</div>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><div>分散对齐</div>页面高度均匀地填满，使每一页的底部直接对齐。</div> <div><div>顶部对齐</div>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><div>true</div>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><div>false</div>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><div>true</div>五号。</div> <div><div>false</div>小四号。</div>
---	---

4.12 算法配置

<div>style/algorithm-small-font</div> <div>New: 2022-04-15</div>	<div>style/algorithm-small-font = $\langle \text{true} \text{false} \rangle$</div> <div>设置算法内容字号是否为五号。</div> <div><div>true</div>五号。</div> <div><div>false</div>小四号。</div>
--	---

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:
<pre>\begin{tabular}{ll} 符号 & & 符号名称 \\ \$\pi\$ & & 圆周率 \\ \$\mathbb{R}\$ & & 实数 \\ \end{tabular}</pre>	

`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

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 $Q[1,m]X[1,m]$ 。缩略语对照表列格式默认值为 $Q[1,m]X[1,m]X[1,m]$ 。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
New: 2022-04-04
Updated: 2022-06-19

本科生毕业设计附录位于参考文献后，即在 \backmatter 后。

```
\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		✓		✓		
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			✓	✓	✓	✓
abstract	✓	✓	✓	✓	✓	✓
abstract*	✓	✓	✓	✓	✓	✓
keywords	✓	✓	✓	✓	✓	✓
keywords*	✓	✓	✓	✓	✓	✓
los			✓	✓	✓	✓

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
loa			✓	✓	✓	✓
bib-resource	✓	✓	✓	✓	✓	✓
acknowledgements	✓	✓	✓	✓	✓	✓
bio			✓	✓	✓	✓

<div>info/graduate-type</div> <div>New: 2022-05-02</div> <div>Updated: 2022-05-03</div>	<div>info/graduate-type = {硕士 博士}</div> <div>设置研究生类型。</div> <div>硕士 硕士研究生。</div> <div>博士 博士研究生。</div>
<div>info/degree-type</div> <div>New: 2022-05-03</div>	<div>info/degree-type = {学术 专业}</div> <div>设置研究生学位类型。</div> <div>学术 学术学位。</div> <div>专业 专业学位。</div>
<div>info/degree</div> <div>info/degree*</div> <div>New: 2022-05-03</div>	<div>info/degree = {{研究生学位类别中文名称}}</div> <div>info/degree* = {{研究生学位类别英文名称}}</div> <div>设置研究生学位类别。</div>
<div>info/title</div> <div>info/title*</div> <div>New: 2022-04-01</div> <div>Updated: 2022-05-30</div>	<div>info/title = {{论文中文标题}}</div> <div>info/title* = {{论文英文标题}}</div> <div>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。</div>
<div>info/department</div> <div>New: 2022-04-01</div>	<div>info/department = {{院系名称}}</div> <div>设置院系名称。</div>
<div>info/major</div> <div>info/major*</div> <div>New: 2022-04-01</div> <div>Updated: 2022-05-03</div>	<div>info/major = {{专业名称/一级学科名称}}</div> <div>info/major* = {{一级学科英文名称}}</div> <div>设置专业名称/一级学科名称。</div>
<div>info/sub-major</div> <div>New: 2022-05-03</div>	<div>info/sub-major = {{二级学科名称}}</div> <div>设置二级学科名称。</div>
<div>info/domain</div> <div>New: 2022-05-03</div>	<div>info/domain = {{领域}}</div> <div>设置领域名称。</div>
<div>info/author</div> <div>info/author*</div> <div>New: 2022-04-01</div> <div>Updated: 2022-05-03</div>	<div>info/author = {{作者姓名}}</div> <div>info/author* = {{作者姓名拼音}}</div> <div>设置作者姓名。</div>

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

New: 2022-04-01 设置导师姓名。
Updated: 2022-05-03

```
info/supervisor-department info/supervisor-department = {<院内导师姓名>}
```

New: 2022-04-01 设置院内导师姓名。

```
info/supervisor-enterprise info/supervisor-enterprise = {<校外导师姓名>}
info/supervisor-enterprise* info/supervisor-enterprise* = {<校外导师姓名拼音>}
```

New: 2022-04-01 设置校外导师姓名。
Updated: 2022-05-03

```
info/supervisor-school info/supervisor-school = {<校内导师姓名>}
```

New: 2022-04-01 设置校内导师姓名。

```
info/supervisor-title info/supervisor-title = {<导师职称>}
info/supervisor-title* info/supervisor-title* = {<导师职称英文名称>}
```

New: 2022-05-03 设置导师职称。

```
info/supervisor-enterprise-title info/supervisor-enterprise-title = {<校外导师职称>}
info/supervisor-enterprise-title* info/supervisor-enterprise-title* = {<校外导师职称英文名称>}
```

New: 2022-05-03

设置校外导师职称。

```
info/class-id info/class-id = {<作者班级号>}
```

New: 2022-04-01 设置作者班级号。

```
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/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。

<hr/> <code>info/los</code> <hr/>	<code>info/los = {{符号对照表文件路径}}</code>
<code>New: 2022-06-05</code>	设置符号对照表文件路径。
<hr/> <code>info/loa</code> <hr/>	<code>info/loa = {{缩略语对照表文件路径}}</code>
<code>New: 2022-06-05</code>	设置缩略语对照表文件路径。
<hr/> <code>info/bib-resource</code> <hr/>	<code>info/bib-resource = {{参考文献文件路径}}</code>
<code>New: 2022-06-21</code>	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。
<hr/> <code>info/acknowledgements</code> <hr/>	<code>info/acknowledgements = {{致谢文件路径}}</code>
<code>New: 2022-04-02</code>	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。
<hr/> <code>info/bio</code> <hr/>	<code>info/bio = {{作者简介路径}}</code>
<code>New: 2022-06-07</code>	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 额外命令

4.18.1 \noauxwrite

\noauxwrite	\noauxwrite{<参考文献引用命令>}
New: 2022-05-13	\noauxwrite 允许添加不影响现有引用列表顺序的引用。一个简单的例子如下所示： <code>\caption{本文与文献\noauxwrite{\parencite{某文献}}计算开销对比}</code>

4.18.2 英文研究生学位论文双语标题

\chapter	\chapter{<英文标题>}{<中文标题>}
\section	\section{<英文标题>}{<中文标题>}
\subsection	\subsection{<英文标题>}{<中文标题>}
New: 2022-06-20	在英文研究生学位论文中一二三级标题为中英双语，其他级别标题为英文。一个简单的例子如下所示： <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 隐藏功能

4.19.1 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。

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

```
7 \PassOptionsToClass
```

```
8 {
```

```
9   a4paper,
```

```
10   zihao=-4,
```

```
11   sub4section,
```

```
<xduugthesis> 12   linespread = 1.625,
```

```
13   fontset      = none
```

```
14 }
```

```
15 { ctexbook }
```

```
16 \LoadClass { ctexbook }
```

设置纸张尺寸为 A4。

```
17 \RequirePackage { geometry }
```

```
18 \geometry { paper = a4paper }
```

```
19 </class>
```

```
20 <*thesis>
```

```
21 \RequirePackage { fancyhdr }
```

```
22 \RequirePackage { xeCJKfntef }
```

```
23 \RequirePackage { graphicx }
```

```
24 </thesis>
```

```
25 <*xdufont>
```

```
26 \RequirePackage { xeCJK }
```

```
27 </xdufont>
```

7.2 字体配置

```
28 <class|xdufont>
```

```

\l__xdu_cjk_font_tl  中文字体配置名称。
\l__xdu_fake_bold_tl 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_latın_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_latın_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_latın_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_latin_font_gyre:` 英文字体配置 gyre。

```

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

```

`__xdu_load_latin_font_none:` 英文字体配置 none。

```

378 \cs_new:Npn \__xdu_load_latin_font_none: { }

```

7.2.3 数学字体

`__xdu_load_unicode_math_pkg:` 加载 unicode-math 宏包。

```

379 \cs_new:Npn \__xdu_load_unicode_math_pkg:
380   {
381     \PassOptionsToPackage { \l__xdu_unicode_math_tl } { unicode-math }
382     \RequirePackage { unicode-math }
383   }

```

`__xdu_load_math_font_cambria:` 数学字体配置 cambria。

```

384 \cs_new:Npn \__xdu_load_math_font_cambria:
385   {
386     \__xdu_load_unicode_math_pkg:
387     \str_if_eq:NNTF { \l__xdu_font_type_tl } { font }
388       { \setmathfont { Cambria~Math } }
389       { \setmathfont { cambria.ttc } [ Path = \l__xdu_font_path_tl/, FontIndex = 1 ] }
390   }

```

`__xdu_define_math_font:nn` 批量定义数学字体配置。

#1: 配置名称。

#2: 字体名称。

```

391 \cs_new:Npn \__xdu_define_math_font:nn #1#2
392   {
393     \cs_new: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 导师姓名。
\l__xdu_bib_file_clist
\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	513 \tl_new:N \l__xdu_degree_type_tl
\l__xdu_author_en_str	学位类别。
\l__xdu_supv_en_clist	514 \str_new:N \l__xdu_degree_str
\l__xdu_supv_ent_en_str	515 \str_new:N \l__xdu_degree_en_str
\l__xdu_supv_t_clist	作者姓名拼音。
\l__xdu_supv_t_en_clist	516 \str_new:N \l__xdu_author_en_str
\l__xdu_supv_ent_t_str	导师姓名拼音。
\l__xdu_supv_ent_t_en_str	517 \clist_new:N \l__xdu_supv_en_clist
\l__xdu_title_en_str	校外导师姓名拼音。
\l__xdu_major_en_str	518 \str_new:N \l__xdu_supv_ent_en_str
\l__xdu_sub_major_str	导师职称。
\l__xdu_domain_str	519 \clist_new:N \l__xdu_supv_t_clist
\l__xdu_clc_str	520 \clist_new:N \l__xdu_supv_t_en_clist
\l__xdu_secret_lv_str	校外导师职称。
\l__xdu_secret_year_str	521 \str_new:N \l__xdu_supv_ent_t_str
\l__xdu_submit_date_str	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
	符号对照表文件路径。
	531 \str_new:N \l__xdu_los_str
	缩略语对照表文件路径。
	532 \str_new:N \l__xdu_loa_str
	作者简介文件路径。
	533 \str_new:N \l__xdu_bio_str
\keys_define:nn	定义信息键值。
	534 \keys_define:nn { xdu / info }
	535 {

研究生类型。

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

学位类型。

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

学位类别。

```
540     degree .tl_set:N = \l__xdu_degree_str,
541     degree* .tl_set:N = \l__xdu_degree_en_str,
```

作者姓名拼音。

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

导师姓名拼音。

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

校外导师姓名拼音。

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

导师职称。

```
545     supervisor-title .clist_set:N = \l__xdu_supv_t_clist,
546     supervisor-title* .clist_set:N = \l__xdu_supv_t_en_clist,
```

校外导师职称。

```
547     supervisor-enterprise-title .tl_set:N = \l__xdu_supv_ent_t_str,
548     supervisor-enterprise-title* .tl_set:N = \l__xdu_supv_ent_t_en_str,
```

论文标题英文。

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

一级学科英文名称。

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

二级学科。

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

领域。

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

中图分类号。

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

密级。

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

保密年限。

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

提交日期。

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

符号对照表文件路径。

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

缩略语对照表文件路径。

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

作者简介文件路径。

```
560     bio .tl_set:N = \l__xdu_bio_str
561 }
```

\keys_set:nn 初始设置。

```

562 \keys_set:nn { xdu }
563 {
564   info / graduate-type           = { 硕士 },
565   info / degree-type            = { 学术 },
566   info / degree                 = { },
567   info / degree*                = { },
568   info / author*                = { },
569   info / supervisor*            = { },
570   info / supervisor-enterprise* = { },
571   info / supervisor-title       = { },
572   info / supervisor-title*      = { },
573   info / supervisor-enterprise-title = { },
574   info / supervisor-enterprise-title* = { },
575   info / title*                 = { },
576   info / major*                 = { },
577   info / sub-major              = { },
578   info / domain                 = { },
579   info / clc                    = { },
580   info / secret-level          = { 公开 },
581   info / secret-year           = { },
582   info / submit-date           = { },
583   info / los                    = { },
584   info / loa                    = { },
585   info / bio                    = { }
586 }

```

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
\l__xdu_supv_t_str
\l__xdu_supv_ii_t_str
\l__xdu_supv_t_en_str
\l__xdu_supv_ii_t_en_str
587 \str_new:N \l__xdu_supv_en_str
588 \str_new:N \l__xdu_supv_ii_en_str
589 \str_new:N \l__xdu_supv_t_str
590 \str_new:N \l__xdu_supv_ii_t_str
591 \str_new:N \l__xdu_supv_t_en_str
592 \str_new:N \l__xdu_supv_ii_t_en_str
593 \ctex_at_end_preamble:n
594 {
595   \str_set:Nx \l__xdu_supv_en_str
596     { \clist_item:Nn \l__xdu_supv_en_clist { 1 } }
597   \str_set:Nx \l__xdu_supv_ii_en_str
598     { \clist_item:Nn \l__xdu_supv_en_clist { 2 } }
599   \str_set:Nx \l__xdu_supv_t_str
600     { \clist_item:Nn \l__xdu_supv_t_clist { 1 } }
601   \str_set:Nx \l__xdu_supv_ii_t_str
602     { \clist_item:Nn \l__xdu_supv_t_clist { 2 } }
603   \str_set:Nx \l__xdu_supv_t_en_str
604     { \clist_item:Nn \l__xdu_supv_t_en_clist { 1 } }
605   \str_set:Nx \l__xdu_supv_ii_t_en_str
606     { \clist_item:Nn \l__xdu_supv_t_en_clist { 2 } }
607 }
608 </xdupgthesis>
609 <*thesis>

```

7.4 标签宏配置

```

\figurename 610 \cs_set:Npn \figurename { \__xdu_lang_switch:nn { 图 } { Figure } }
\figname     611 \cs_new_eq:NN \figname \figurename
\tablename   612 \cs_set:Npn \tablename { \__xdu_lang_switch:nn { 表 } { Table } }
\tabname     613 \cs_new_eq:NN \tabname \tablename

```


7.5 样式配置

<code>\l__xdu_en_cjk_font_bool</code>	英文是否使用中文字体。
<code>\l__xdu_lang_tl</code>	<code>614 \bool_new:N \l__xdu_en_cjk_font_bool</code>
<code>\l__xdu_bib_tool_tl</code>	语言。
<code>\l__xdu_biblatex_option_tl</code>	<code>615 \tl_new:N \l__xdu_lang_tl</code>
<code>\l__xdu_cap_label_sep_tl</code>	参考文献支持方式。
<code>\l__xdu_tab_small_bool</code>	<code>616 \tl_new:N \l__xdu_bib_tool_tl</code>
<code>\l__xdu_alg_small_bool</code>	修改 biblatex 默认选项。
<code>\l__xdu_before_skip_clist</code>	<code>617 \tl_new:N \l__xdu_biblatex_option_tl</code>
<code>\l__xdu_after_skip_clist</code>	是否在 <code>\ref</code> 和 <code>\pageref</code> 两侧自动调整中英文间空白。
<code>\l__xdu_chap_tl</code>	<code>618 \tl_new:N \l__xdu_ref_add_space</code>
<code>\l__xdu_sec_tl</code>	标签与后面标题之间的间距。
<code>\l__xdu_subsec_tl</code>	<code>619 \tl_new:N \l__xdu_cap_label_sep_tl</code>
<code>\l__xdu_subsubsec_tl</code>	设置表格字号是否为五号。
<code>\l__xdu_para_tl</code>	<code>620 \bool_new:N \l__xdu_tab_small_bool</code>
<code>\l__xdu_sym_mgn_bool</code>	设置算法字号是否为五号。
<code>\l__xdu_page_v_align_tl</code>	<code>621 \bool_new:N \l__xdu_alg_small_bool</code>
	设置章节标题前后的垂直间距。
	<code>622 \clist_new:N \l__xdu_before_skip_clist</code>
	<code>623 \clist_new:N \l__xdu_after_skip_clist</code>
	设置章节标题字号。
	<code>624 \tl_new:N \l__xdu_chap_tl</code>
	<code>625 \tl_new:N \l__xdu_sec_tl</code>
	<code>626 \tl_new:N \l__xdu_subsec_tl</code>
	<code>627 \tl_new:N \l__xdu_subsubsec_tl</code>
	<code>628 \tl_new:N \l__xdu_para_tl</code>
	<code>629 \tl_new:N \l__xdu_subpara_tl</code>
	设置页边距是否对称。
	<code>630 \bool_new:N \l__xdu_sym_mgn_bool</code>
	设置页面垂直方向的对齐方式。
	<code>631 \tl_new:N \l__xdu_page_v_align_tl</code>
<code>\keys_define:nn</code>	定义样式键值。
	<code>632 \keys_define:nn { xdu / style }</code>
	<code>633 {</code>
	英文是否使用中文字体。
	<code>634 en-cjk-font .bool_set:N = \l__xdu_en_cjk_font_bool,</code>
	论文语言配置。
	<code>635 language .choices:nn = { zh, en }</code>
	<code>636 { \tl_set_eq:NN \l__xdu_lang_tl \l_keys_choice_tl },</code>
	参考文献支持方式配置。
	<code>637 bib-backend .choices:nn = { bibtex, biblatex }</code>
	<code>638 { \tl_set_eq:NN \l__xdu_bib_tool_tl \l_keys_choice_tl },</code>
	修改 biblatex 默认选项。
	<code>639 biblatex-option .tl_set:N = \l__xdu_biblatex_option_tl,</code>
	是否在 <code>\ref</code> 和 <code>\pageref</code> 两侧自动调整中英文间空白。
	<code>640 ref-add-space .bool_set:N = \l__xdu_ref_add_space,</code>

标签与后面标题之间的间距。

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

设置表格字号是否为五号。

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

设置算法字号是否为五号。

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

设置章节标题前的垂直间距。

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

设置章节标题后的垂直间距。

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

设置章节标题字号。

```
646 chap-zihao .tl_set:N = \l__xdu_chap_tl,
```

```
647 sec-zihao .tl_set:N = \l__xdu_sec_tl,
```

```
648 subsec-zihao .tl_set:N = \l__xdu_subsec_tl,
```

```
649 subsubsec-zihao .tl_set:N = \l__xdu_subsubsec_tl,
```

```
650 para-zihao .tl_set:N = \l__xdu_para_tl,
```

```
651 subpara-zihao .tl_set:N = \l__xdu_subpara_tl,
```

设置页边距是否对称。

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

设置页面垂直方向的对齐方式。

```
653 page-vertical-align .tl_set:N = \l__xdu_page_v_align_tl
```

```
654 }
```

\keys_set:nn 初始设置。

```
655 \keys_set:nn { xdu }
656 {
657   style / en-cjk-font      = false,
658   style / language        = zh,
659   style / bib-backend     = biblatex,
660   style / biblatex-option = { },
661   style / ref-add-space   = false,
662   style / caption-label-sep = { 0.75em },
663   style / table-small-font = true,
664   style / algorithm-small-font = true,
665   style / before-skip     = { 24pt, 18pt, 12pt, 12pt, 12pt, 12pt },
666   style / after-skip      = { 18pt, 12pt, 6pt, 6pt, 6pt, 6pt },
667   style / symmetric-margin = false,
668   style / page-vertical-align = { 顶部对齐 }
669 }
```

```
670 </thesis>
```

```
671 <*xdupgthesis>
```

7.6 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 672 \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 673 \bool_new:N \l__xdu_customize_loa_bool
\l__xdu_title_row_loa_bool

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

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

是否每页均显示符号对照表标题行。
676 \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。
677 \bool_new:N \l__xdu_title_row_loa_bool

\keys_define:nn 定义信息键值。
678 \keys_define:nn { xdu / style }
679 {
    是否完全自定义符号对照。
    680 customize-los .bool_set:N = \l__xdu_customize_los_bool,
    是否完全自定义缩略语对照表。
    681 customize-loa .bool_set:N = \l__xdu_customize_loa_bool,
    符号对照表列格式。
    682 colspec-los .tl_set:N = \l__xdu_colspec_los_tl,
    缩略语对照表列格式。
    683 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。
    684 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。
    685 title-row-loa .bool_set:N = \l__xdu_title_row_loa_bool
    686 }

\keys_set:nn 初始设置。
687 \keys_set:nn { xdu }
688 {
    689 style / customize-los = { true },
    690 style / customize-loa = { true },
    691 style / colspec-los = { Q[1,m]X[1,m] },
    692 style / colspec-loa = { Q[1,m]X[1,m]X[1,m] },
    693 style / title-row-los = { false },
    694 style / title-row-loa = { false }
    695 }

```

7.7 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。

```
696 \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。

```
697 \bool_new:N \l__xdu_customize_resresult_bool
```

`\keys_define:nn` 定义信息键值。

```
698 \keys_define:nn { xdu / style }
699 {
```

是否完全自定义作者简介中教育背景。

```
700 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。

```
701 customize-resresult .bool_set:N = \l__xdu_customize_resresult_bool
702 }
```

`\keys_set:nn` 初始设置。

```
703 \keys_set:nn { xdu }
704 {
705 style / customize-edubg = { true },
706 style / customize-resresult = { true }
707 }
```

```
708 </xdupgthesis>
```

```
709 <*class|xdufont>
```

7.8 键值选项

`\xdusetup` 用户设置接口。

```
710 \NewDocumentCommand \xdusetup { m }
711 { \keys_set:nn { xdu } { #1 } }
```

`\keys_define:nn` 定义元（meta）键值对。

```
712 \keys_define:nn { xdu }
713 {
714 style .meta:nn = { xdu / style } { #1 },
715 info .meta:nn = { xdu / info } { #1 }
716 }
```

`\ProcessKeysOptions` 处理选项。

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

```
718 </class|xdufont>
```

```
719 <*xdupgthesis>
```

7.9 内部文本

`l__xdu_header_str`

研究生页眉文本。

```

720 \str_new:N \l__xdu_header_str
721 \ctex_at_end_preamble:n
722 {
723   \__xdu_lang_switch:nn
724   {
725     \tl_if_eq:NnTF \l__xdu_gr_type_tl { 硕士 }
726     { \str_set:Nn \l__xdu_header_str { 西安电子科技大学硕士学位论文 } }
727     { \str_set:Nn \l__xdu_header_str { 西安电子科技大学博士学位论文 } }
728   }
729   {
730     \tl_if_eq:NnTF \l__xdu_gr_type_tl { 硕士 }
731     {
732       \str_set:Nn \l__xdu_header_str
733       { Master~Thesis~of~XIDIAN~UNIVERSITY }
734     }
735     {
736       \str_set:Nn \l__xdu_header_str
737       { Doctoral~Dissertation~of~XIDIAN~UNIVERSITY }
738     }
739   }
740 }

741 </xdupgthesis>
742 <^thesis>

```

7.10 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。

```

743 \cs_new:Npn \__xdu_lang_switch:nn #1#2
744 {
745   \str_if_eq:NNTF { \l__xdu_lang_tl } { zh }
746   { #1 }
747   { #2 }
748 }

```

`__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: 749 \cs_new:Npn \__xdu_rm_family:
\__xdu_tt_family: 750 { \bool_if:NNTF \l__xdu_en_cjk_font_bool { \CJKfamily+ { rm } } { \rmfamily } }
751 \cs_new:Npn \__xdu_sf_family:
752 { \bool_if:NNTF \l__xdu_en_cjk_font_bool { \CJKfamily+ { sf } } { \sffamily } }
753 \cs_new:Npn \__xdu_tt_family:
754 { \bool_if:NNTF \l__xdu_en_cjk_font_bool { \CJKfamily+ { tt } } { \ttfamily } }

```

`\l__xdu_pure_title_str`

移除标题中换行符。

```

755 \ctex_at_end_preamble:n
756 {
757   \str_new:N \l__xdu_pure_title_str
758   \str_set_eq:NN \l__xdu_pure_title_str \l__xdu_title_str
759   \str_remove_all:Nn \l__xdu_pure_title_str { \ }
760 }

```

`__xdu_split_title:Nn` 拆分标题。

`__xdu_split_title:NV`

#1: 拆分后标题。

#2: 拆分前标题。

```

761 \cs_new_protected:Npn \__xdu_split_title:Nn #1#2
762 {
763   \seq_new:N \l__xdu_title_seq
764   \tl_if_in:nnTF { #2 } { \ } {
765     {
766       \seq_set_split:Nnn \l__xdu_title_seq { \ } { #2 }
767       \clist_set_from_seq:NN #1 \l__xdu_title_seq
768     }
769     {
770       \clist_put_right:Nx #1 { \tl_range:nnn { #2 } { 1 } { 14 } }
771       \clist_put_right:Nx #1 { \tl_range:nnn { #2 } { 15 } { -1 } }
772     }
773   }
774 \cs_generate_variant:Nn \__xdu_split_title:Nn { NV }

```

__xdu_uline:n 绘制下划线。

```

775 \cs_new:Npn \__xdu_uline:n #1
776 { \CJKunderline [ thickness = 0.5pt ] { #1 } }

```

__xdu_tl_set_if_empty:Nn 对空凭据表赋值。

```

777 \cs_new:Npn \__xdu_tl_set_if_empty:Nn #1#2
778 { \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。

```

779 \cs_new:Npn \__xdu_get_text_width:Nn #1#2
780 {
781   \box_clear_new:N \l__xdu_tmp_box
782   \hbox_set:Nn \l__xdu_tmp_box { #2 }
783   \dim_set:Nn #1 { \box_wd:N \l__xdu_tmp_box }
784 }
785 \cs_generate_variant:Nn \__xdu_get_text_width:Nn { NV }

```

__xdu_add_bookmark:n 为当前位置添加书签。

```

786 \cs_new:Npn \__xdu_add_bookmark:n #1
787 { \currentpdfbookmark { #1 } { #1 } }

```

__xdu_add_toc:n 章节添加目录。

```

788 \cs_new:Npn \__xdu_add_toc:n #1
789 {
790   \cleardoublepage
791   \phantomsection
792   \addcontentsline { toc } { chapter } { #1 }
793 }

```

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

```

794 \cs_new:Npn \__xdu_n_chapter_head:n #1
795 {
796   \__xdu_add_bookmark:n { #1 }
797   \chapter* { #1 }
798   \markboth { #1 } { }
799 }

```

__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。

```

800 \cs_new:Npn \__xdu_n_chapter_head_ii:nn #1#2
801 {
802   \group_begin:
803     \ctexset { chapter / format = { #2 } }
804     \__xdu_n_chapter_head:n { #1 }
805   \group_end:
806 }

```

__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。

```

807 \cs_new:Npn \__xdu_n_chapter_head:nn #1#2
808 {
809   \__xdu_add_bookmark:n { #1 }
810   \chapter* { #2 }
811   \markboth { #1 } { }
812 }

```

__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。

```

813 \cs_new:Npn \__xdu_n_chapter_head_ii:nnn #1#2#3
814 {
815   \group_begin:
816     \ctexset { chapter / format = { #3 } }
817     \__xdu_n_chapter_head:nn { #1 } { #2 }
818   \group_end:
819 }

```

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

```

820 \cs_new:Npn \__xdu_n_chapter_head_toc:n #1
821 {
822   \__xdu_add_toc:n { #1 }
823   \chapter* { #1 }
824   \markboth { #1 } { }
825 }

```

__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。

```

826 \cs_new:Npn \__xdu_n_chapter_head_toc:nn #1#2
827 {
828   \__xdu_add_toc:n { #1 }
829   \chapter* { #2 }
830   \markboth { #1 } { }
831 }

```

__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。

```

832 \cs_new:Npn \__xdu_n_chapter_head_toc_ii:nn #1#2
833 {
834   \group_begin:
835     \ctexset { chapter / format = { #2 } }
836     \__xdu_n_chapter_head_toc:n { #1 }
837   \group_end:
838 }

```

__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。

```

839 \cs_new:Npn \__xdu_typeout_keywords:nNn #1#2#3
840 {
841   \tl_clear_new:N \l__xdu_keywords_label_str
842   \tl_set:Nn \l__xdu_keywords_label_tl { #1 }
843   \dim_zero_new:N \l__xdu_keywords_label_dim
844   \__xdu_get_text_width:NV \l__xdu_keywords_label_dim \l__xdu_keywords_label_tl
845   \begin { list } { \l__xdu_keywords_label_tl }
846     {
847       \labelwidth \l__xdu_keywords_label_dim
848       \labelsep \c_zero_dim
849       \rightmargin \c_zero_dim
850       \leftmargin \l__xdu_keywords_label_dim
851     }
852     \item \clist_use:Nnnn #2 { #3 } { #3 } { #3 }
853   \end { list }
854 }

```

__xdu_str_max_dim:Nn 计算字符串多大长度。

#1: 最大值长度。

#2: 字符串。

```

855 \dim_new:N \l__xdu_str_dim
856 \box_new:N \l__xdu_str_box
857 \cs_new:Npn \__xdu_str_max_dim:Nn #1#2
858 {
859   \hbox_set:Nn \l__xdu_str_box { #2 }
860   \dim_set:Nn \l__xdu_str_dim { \box_wd:N \l__xdu_str_box }
861   \dim_set:Nn #1 { \dim_max:nn { \l__xdu_str_dim } { #1 } }
862 }

```

7.11 额外命令

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

```

863 \NewDocumentCommand \noauxwrite { m }
864 {
865   \if@filesw
866     \@filesfalse
867     #1
868     \@filestrue
869   \else
870     #1
871   \fi
872 }

```

7.12 页面设置

7.12.1 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。

```

873 \newgeometry
874 {
875   <*xduugthesis>
876   top = 3cm,
877   bottom = 2cm,
878   inner = 3cm,

```



```

879     outer          = 2cm,
880     bindingoffset = 1cm,
881     head           = 2cm,
882     foot           = 1cm
883 </xduugthesis>
884 <*xdupgthesis>
885     top            = 3.14cm,
886     bottom         = 2.5cm,
887     inner          = 2.5cm,
888     outer          = 2.5cm,
889     bindingoffset = 0.5cm,
890     headheight     = 20pt,
891     headsep        = 10pt,
892     foot           = 0.75cm
893 </xdupgthesis>
894 }
895 \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 $2.5 - 1.75 = 0.75$ 。

```

896 \newgeometry
897 {
898 <*xduugthesis>
899     top    = 3cm,
900     bottom = 2cm,
901     inner  = 3cm,
902     outer  = 3cm,
903     head   = 2cm,
904     foot   = 1cm
905 </xduugthesis>
906 <*xdupgthesis>
907     top      = 3.14cm,
908     bottom   = 2.5cm,
909     inner     = 2.75cm,
910     outer     = 2.75cm,
911     headheight = 20pt,
912     headsep   = 10pt,
913     foot      = 0.75cm
914 </xdupgthesis>
915 }
916 \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。

```

917 \newgeometry
918 {
919 <*xduugthesis>
920     top    = 2.5cm,
921     bottom = 2cm,
922     inner  = 3cm,
923     outer  = 2cm
924 </xduugthesis>
925 <*xdupgthesis>
926     top      = 3cm,
927     bottom   = 1cm,
928     inner     = 3cm,
929     outer     = 2.5cm
930 </xdupgthesis>
931 }
932 \savegeometry { cover }

```

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

```

933 \cs_new:Npn \__xdu_load_main_geometry:

```

```

934 {
935   \bool_if:NTF \l__xdu_sym_mgn_bool
936     { \loadgeometry { main-sym } }
937     { \loadgeometry { main      } }
938 }

```

7.12.2 页眉页脚

`__xdu_chinese:` 定义序号转换函数。

```

\__xdu_arabic: 939 \clist_map_inline:nn
\__xdu_roman: 940 {
\__xdu_Roman: 941   { chinese },
\__xdu_alph:  942   { arabic  },
\__xdu_Alph:  943   { roman   },
\__xdu_fnsymbol: 944   { Roman   },
945   { alph    },
946   { Alph    },
947   { fnsymbol }
948 }
949 { \cs_new_eq:cc { __xdu _ #1 : } { #1 } }

```

`\l__xdu_chaptername` 页眉内部英文章节名。

```

950 \tl_set:Nn \chaptername { Chapter }
951 \tl_new:N \l__xdu_chaptername
952 \tl_set_eq:NN \l__xdu_chaptername \chaptername

```

`\chaptermark` 设置奇数页页眉为章标题。

```

953 \renewcommand { \chaptermark } [ 1 ]
954 {
955   \markboth
956   {
957     \__xdu_lang_switch:nn
958     { \CTEXthechapter }
959     { \l__xdu_chaptername \space \__xdu_Roman: { chapter } }
960     \quad #1
961   }
962   { }
963 }

```

`\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。

```

964 \fancypagestyle { plain }
965 {
966   \pagestyle { fancy }
967   \fancyhf { }
968   <*xduugthesis>
969   \fancyhead [ CE ] { \__xdu_rm_family: \zihao { 5 } \l__xdu_pure_title_str }
970   \fancyhead [ CO ] { \__xdu_rm_family: \zihao { 5 } \leftmark           }
971   \fancyhead [ LE ] { \__xdu_rm_family: \zihao { -5 } \thepage           }
972   \fancyhead [ RO ] { \__xdu_rm_family: \zihao { -5 } \thepage           }

```

```

973     \renewcommand { \headrulewidth } { 0.75pt }
974 </xduugthesis>
975 <*xdupgthesis>
976     \fancyhead [ CE ] { \_xdu_rm_family: \zihao { 5 } \l\_xdu_header_str }
977     \fancyhead [ CO ] { \_xdu_rm_family: \zihao { 5 } \leftmark }
978     \fancyfoot [ CE ] { \_xdu_rm_family: \zihao { -5 } \thepage }
979     \fancyfoot [ CO ] { \_xdu_rm_family: \zihao { -5 } \thepage }
980     \cs_set:Npn \headrulewidth { 0.5pt }
981     \cs_set:Npn \headrule
982     {
983         \hrule \@height 0pt
984         \skip_vertical:N 2pt
985         \hrule \@height \headrulewidth
986         \skip_vertical:N \headrulewidth
987         \hrule \@height \headrulewidth
988         \skip_vertical:N -\headrulewidth
989     }
990 </xdupgthesis>
991 }
992 <*xdupgthesis>
993 \fancypagestyle { front }
994 {
995     \pagestyle { plain }
996     \fancyfoot [ CE ] { \rmfamily \zihao { -5 } \thepage }
997     \fancyfoot [ CO ] { \rmfamily \zihao { -5 } \thepage }
998 }
999 </xdupgthesis>

```

7.12.3 对齐方式

```

\raggedbottom 1000 \ctex_at_end_preamble:n
\flushbottom 1001 {
1002     \tl_if_eq:NnTF \l\_xdu_page_v_align_tl { 顶部对齐 }
1003     { \raggedbottom }
1004     { \flushbottom }
1005 }
1006 </thesis>
1007 <*xduugthesis>

```

7.13 标题设置

7.13.1 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。

7.13.1.1 章节层次

\ctexset 设置章节层次为 subparagraph。

```

1008 \ctexset { secnumdepth=5 }

```

7.13.1.2 章节名字

\ctexset 设置章节的名字。

```

1009 \ctexset
1010 {
1011     chapter / name =
1012     {
1013         \_xdu_lang_switch:nn { 第 } { \l\_xdu_chaptername \space },
1014         \_xdu_lang_switch:nn { 章 } { }
1015     },

```

```

1016     section      / name = { },
1017     subsection   / name = { },
1018     subsubsection / name = { },
1019     paragraph     / name = { },
1020     subparagraph  / name = { }
1021 }

```

7.13.1.3 章节编号

`\ctexset` 设置章节编号的数字输出格式。

```

1022 \ctex_at_end_preamble:n
1023 {
1024   \__xdu_lang_switch:nn
1025   {
1026     \ctexset
1027     {
1028       chapter      / number = { \chinese { chapter } },
1029       section      / number = { \thesection      },
1030       subsection   / number = { \thesubsection   },
1031       subsubsection / number = { \thesubsubsection },
1032       paragraph    / number = { \theparagraph    },
1033       subparagraph / number = { \thesubparagraph }
1034     }
1035   }
1036   {
1037     \ctexset
1038     {
1039       chapter      / number = { \Roman { chapter } },
1040       section      / number = { \thesection      },
1041       subsection   / number = { \thesubsection   },
1042       subsubsection / number = { ( \roman { subsubsection } ) },
1043       paragraph    / number = { ( \alph { paragraph } ) },
1044       subparagraph / number = { ( \arabic { subparagraph } ) }
1045     }
1046   }
1047 }

```

7.13.1.4 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。

```

1048 \cs_new:Npn \__xdu_zh_t:nnn #1#2#3
1049 {
1050   \use:c { __xdu_ #1 _family : }
1051   \zihao { \use:c { l__xdu_ #2 _tl } }
1052   \str_if_eq:ccTF { #3 } { c }
1053   { \centering }
1054   { \raggedright }
1055 }

```

`__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。

```

1056 \cs_new:Npn \__xdu_en_t:nn #1#2
1057 {
1058   \rmfamily
1059   \zihao { \use:c { l__xdu_ #1 _tl } }
1060   \bfseries
1061   \str_if_eq:ccTF { #2 } { c }
1062   { \centering }

```

```

1063     { \raggedright }
1064 }

```

\ctexset 设置章节名字和随后的标题内容格式。

```

1065 \ctex_at_end_preamble:n
1066 {
1067   \__xdu_lang_switch:nn
1068   {
1069     \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_chap_tl      { 3 }
1070     \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_sec_tl      { 4 }
1071     \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_subsec_tl   { 4 }
1072     \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_subsubsec_tl { 4 }
1073     \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_para_tl    { 4 }
1074     \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_subpara_tl  { 4 }
1075     \ctexset
1076     {
1077       chapter      / format = { \__xdu_zh_t:nnn { sf } { chap      } { c } },
1078       section      / format = { \__xdu_zh_t:nnn { rm } { sec      } { c } },
1079       subsection   / format = { \__xdu_zh_t:nnn { rm } { subsec   } { l } },
1080       subsubsection / format = { \__xdu_zh_t:nnn { rm } { subsubsec } { l } },
1081       paragraph    / format = { \__xdu_zh_t:nnn { rm } { para     } { l } },
1082       subparagraph / format = { \__xdu_zh_t:nnn { rm } { subpara  } { l } }
1083     }
1084   }
1085   {
1086     \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_chap_tl      { 3 }
1087     \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_sec_tl      { 4 }
1088     \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_subsec_tl   { -4 }
1089     \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_subsubsec_tl { -4 }
1090     \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_para_tl    { -4 }
1091     \__xdu_tl_set_if_empty:Nn \l__xdu_subpara_tl  { -4 }
1092     \ctexset
1093     {
1094       chapter      / format = { \__xdu_en_t:nn { chap      } { c } },
1095       section      / format = { \__xdu_en_t:nn { sec      } { l } },
1096       subsection   / format = { \__xdu_en_t:nn { subsec   } { l } },
1097       subsubsection / format = { \__xdu_en_t:nn { subsubsec } { l } },
1098       paragraph    / format = { \__xdu_en_t:nn { para     } { l } },
1099       subparagraph / format = { \__xdu_en_t:nn { subpara  } { l } }
1100     }
1101   }
1102 }

```

\ctexset 设置章节标题前后的垂直间距。

```

1103 \ctexset
1104 {
1105   chapter      / fixskip   = true,
1106   section      / fixskip   = true,
1107   subsection   / fixskip   = true,
1108   subsubsection / fixskip   = true,
1109   paragraph    / fixskip   = true,
1110   subparagraph / fixskip   = true,
1111   chapter      / beforekip = { \clist_item:Nn \l__xdu_before_skip_clist { 1 } },
1112   section      / beforekip = { \clist_item:Nn \l__xdu_before_skip_clist { 2 } },
1113   subsection   / beforekip = { \clist_item:Nn \l__xdu_before_skip_clist { 3 } },
1114   subsubsection / beforekip = { \clist_item:Nn \l__xdu_before_skip_clist { 4 } },
1115   paragraph    / beforekip = { \clist_item:Nn \l__xdu_before_skip_clist { 5 } },
1116   subparagraph / beforekip = { \clist_item:Nn \l__xdu_before_skip_clist { 6 } },
1117   chapter      / afterskip  = { \clist_item:Nn \l__xdu_after_skip_clist { 1 } },
1118   section      / afterskip  = { \clist_item:Nn \l__xdu_after_skip_clist { 2 } },
1119   subsection   / afterskip  = { \clist_item:Nn \l__xdu_after_skip_clist { 3 } },
1120   subsubsection / afterskip  = { \clist_item:Nn \l__xdu_after_skip_clist { 4 } },
1121   paragraph    / afterskip  = { \clist_item:Nn \l__xdu_after_skip_clist { 5 } },
1122   subparagraph / afterskip  = { \clist_item:Nn \l__xdu_after_skip_clist { 6 } }
1123 }

```

```
1124 </xduugthesis>
1125 <*xdupgthesis>
```

7.13.2 研究生

7.13.2.1 章节层次

`\ctexset` 设置章节层次为 subparagraph。

```
1126 \ctexset { secnumdepth=5 }
```

7.13.2.2 章节名字

`\ctexset` 设置章节的名字。

```
1127 \ctex_at_end_preamble:n
1128 {
1129   \__xdu_lang_switch:nn
1130   { \ctexset { chapter / name = { 第, 章 } } }
1131   { \ctexset { chapter / name = { Chapter\space } } }
1132 }
1133 \ctexset
1134 {
1135   section / name = { },
1136   subsection / name = { },
1137   subsubsection / name = { (, ) },
1138   paragraph / name = { (, ) },
1139   subparagraph / name = { (, ) }
1140 }
```

7.13.2.3 章节编号

`\ctexset` 设置章节编号的数字输出格式。

```
1141 \ctex_at_end_preamble:n
1142 {
1143   \__xdu_lang_switch:nn
1144   { \ctexset { chapter / number = { \chinese { chapter } } } }
1145   { \ctexset { chapter / number = { \Roman { chapter } } } }
1146 }
1147 \ctexset
1148 {
1149   section / number = { \thesection },
1150   subsection / number = { \thesubsection },
1151   subsubsection / number = { \arabic { subsubsection } },
1152   paragraph / number = { \alph { paragraph } },
1153   subparagraph / number = { \roman { subparagraph } }
1154 }
```

7.13.2.4 章节格式

`__xdu_sec_format_i:n` 设置章节名字和随后的标题内容格式。

```
\__xdu_sec_format_ii: 1155 \cs_new:Npn \__xdu_sec_format_i:n #1
\__xdu_sec_format_iii: 1156 { \__xdu_rm_family: \bfseries \zihao { #1 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt } }
\ctexset 1157 \cs_new:Npn \__xdu_sec_format_ii:
1158 { \__xdu_sf_family: \centering \zihao { 3 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt } }
1159 \cs_new:Npn \__xdu_sec_format_iii:
1160 { \__xdu_rm_family: \centering \zihao { 3 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt } }
1161 \ctex_at_end_preamble:n
1162 {
1163   \__xdu_lang_switch:nn
1164   { \ctexset { chapter / format = { \__xdu_sec_format_ii: } } }
1165   { \ctexset { chapter / format = { \__xdu_sec_format_iii: } } }
1166 }
1167 \ctexset
1168 {
```

```

1169 section      / format = { \_xdu_sec_format_i:n { -3 } },
1170 subsection    / format = { \_xdu_sec_format_i:n { 4 } },
1171 subsubsection / format = { \_xdu_sec_format_i:n { 4 } },
1172 paragraph     / format = { \_xdu_sec_format_i:n { 4 } },
1173 subparagraph  / format = { \_xdu_sec_format_i:n { 4 } }
1174 }

```

7.13.2.5 章节编号与标题间距

`\ctexset` 设置章节编号与标题间距。

```

1175 \ctexset
1176 {
1177   chapter      / aftername = { \quad },
1178   section      / aftername = { \enskip },
1179   subsection    / aftername = { \enskip },
1180   subsubsection / aftername = { },
1181   paragraph     / aftername = { },
1182   subparagraph  / aftername = { }
1183 }

```

7.13.2.6 章节缩进

`\ctexset` 设置章节标题本身的首行缩进。

```

1184 \ctexset
1185 {
1186   chapter      / indent = { 0bp },
1187   section      / indent = { 0bp },
1188   subsection    / indent = { 24bp },
1189   subsubsection / indent = { 24bp },
1190   paragraph     / indent = { 24bp },
1191   subparagraph  / indent = { 24bp }
1192 }

```

7.13.2.7 章节间距

`\ctexset` 设置章节标题前后的垂直间距。

```

1193 \ctexset
1194 {
1195   chapter      / beforekip = { 6pt },
1196   section      / beforekip = { 18pt },
1197   subsection    / beforekip = { 12pt },
1198   subsubsection / beforekip = { 12pt },
1199   paragraph     / beforekip = { 12pt },
1200   subparagraph  / beforekip = { 12pt },
1201   chapter      / afterkip  = { 18pt },
1202   section      / afterkip  = { 12pt },
1203   subsection    / afterkip  = { 6pt },
1204   subsubsection / afterkip  = { 6pt },
1205   paragraph     / afterkip  = { 6pt },
1206   subparagraph  / afterkip  = { 6pt }
1207 }

1208 </xdupgthesis>
1209 <*thesis>

```

7.14 目录

`\RequirePackage` 设置目录样式。

```

1210 \PassOptionsToPackage { titles } { tocloft }
1211 \RequirePackage { tocloft }

1212 </thesis>
1213 <*xduugthesis>

```

7.14.1 本科生

`\cftchapleader` 修改目录中一级标题引导点。

```
1214 \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 1215 \dim_set_eq:NN \cftbeforechapskip \cftbeforesecskip
```

`\cftchapfont` 设置一级标题及相应页码字体字号。

```
\cftchappagefont 1216 \clist_map_inline:nn
1217 {
1218   \cftchapfont,
1219   \cftchappagefont
1220 }
1221 { \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 1222 \clist_map_inline:nn
\cftsubsubsecfont 1223 {
\cftparafont 1224   \cftsecfont,
\cftsubparafont 1225   \cftsubsecfont,
\cftsecpagefont 1226   \cftsubsubsecfont,
\cftsubsecpagefont 1227   \cftparafont,
\cftsubsubsecpagefont 1228   \cftsubparafont,
\cftparapagefont 1229   \cftsecpagefont,
\cftsubparapagefont 1230   \cftsubsecpagefont,
1231   \cftsubsubsecpagefont,
1232   \cftparapagefont,
1233   \cftsubparapagefont
1234 }
1235 { \renewcommand { #1 } { \__xdu_rm_family: \zihao { -4 } } }

1236 </xduugthesis>
1237 <*xdupgthesis>
```

7.14.2 研究生

`\cftdotsep` 修改引导点之间的距离。

```
1238 \cs_set:Npn \cftdotsep { 0 }
```

`\cftchapleader` 修改目录中一级标题引导点。

```
1239 \cs_set:Npn \cftchapleader { \cftdotfill { \cftdotsep } }
```

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

```
\cftbeforesecskip 1240 \dim_set_eq:NN \cftbeforechapskip \cftbeforesecskip
```

`\cftchapfont` 设置一级标题字体字号。

```
1241 \ctex_at_end_preamble:n
1242 {
1243   \__xdu_lang_switch:nn
1244   { \cs_set:Npn \cftchapfont { \__xdu_sf_family: \zihao { -4 } } }
1245   { \cs_set:Npn \cftchapfont { \__xdu_rm_family: \zihao { -4 } } }
1246 }
```

```

\cftsecfont      设置二三级标题及一二三级标题页码字体字号。
\cftsubsecfont   1247 \clist_map_inline:nn
\cftchappagefont 1248 {
\cftsecpagefont  1249   \cftsecfont,
\cftsubsecpagefont 1250   \cftsubsecfont,
                  1251   \cftchappagefont,
                  1252   \cftsecpagefont,
                  1253   \cftsubsecpagefont
                  1254 }
                  1255 { \renewcommand { #1 } { \__xdu_rm_family: \zihao { -4 } } }

1256 </xdupgthesis>
1257 <*thesis>

```

7.15 公式

`\theequation` 重定义公式编号样式。

```
1258 \renewcommand { \theequation } { \thechapter - \arabic { equation } }
```

7.16 算法

`\ALG@name` 算法标签名称。

```

\algorithmcfname 1259 \ctex_at_end_preamble:n
                  1260 {
                  1261   \clist_map_inline:nn
                  1262   {
                  1263     { \algorithmname },
                  1264     { \ALG@name },
                  1265     { \algorithmcfname }
                  1266   }
                  1267   { \cs_set:Npn #1 { \__xdu_lang_switch:nn { 算法 } { Algorithm } } }
                  1268 }

```

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

```

\floatplacement 1269 \PassOptionsToPackage { chapter } { algorithm }
                  1270 \ctex_at_end_preamble:n
                  1271 {
                  1272   \@ifpackageloaded { algorithm }
                  1273   {
                  1274     \cs_if_exist:NT \thealgorithm
                  1275     {
                  1276       \floatplacement { algorithm } { tbp }
                  1277       \cs_set:Npn \thealgorithm { \thechapter . \arabic { algorithm } }

```

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

```

1278   \bool_if:NT \l__xdu_alg_small_bool
1279   {
1280     \renewenvironment { algorithm }
1281     {
1282       \@nameuse { fst@algorithm }
1283       \@float@setevery { algorithm }
1284       \ctex_gadd_ltxhook:nn
1285       { cmd/@floatboxreset/after }
1286       { \zihao { 5 } }
1287       \@float { algorithm }
1288     }
1289     { \float@end }
1290   }
1291 }
1292 }
1293 { }
1294 }

```

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

```

1295 \PassOptionsToPackage { algochapter } { algorithm2e }
1296 \ctex_at_end_preamble:n
1297 {
1298   \@ifpackageloaded { algorithm2e }
1299   {
1300     \cs_if_exist:NT \thealgocf
1301     {
1302       \cs_set:Npn \thealgocf { \thechapter . \arabic { algocf } }

```

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

```

1303   \renewenvironment { \algocf@envname } [ 1 ] [ tbp ]
1304   {
1305     \setboolean { algocf@algostar } { false }
1306     \setboolean { algocf@procenvironment } { false }
1307     \gdef \algocf@autorefname { \algorithm@autorefname }
1308     \begin { algocf@algorithm } [ #1 ] \ignorespaces
1309   }
1310   { \end { algocf@algorithm } \ignorespacesafterend }

```

`\SetAlFnt` 设置 `algorithm2e` 算法内容字号。

```

1311   \bool_if:NT \l__xdu_alg_small_bool
1312   { \SetAlFnt { \zihao { 5 } } }
1313 }
1314 }
1315 { }
1316 }

```

7.17 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
\captionsetup
1317 \RequirePackage { caption }
1318 \DeclareCaptionLabelSeparator { customskip } { \hskip \l__xdu_cap_label_sep_tl }
1319 \DeclareCaptionFont { customfont } { \_xdu_rm_family: \zihao { 5 } }
1320 \captionsetup
1321 {
1322   labelsep = customskip,
1323   font      = customfont
1324 }

```

`\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。

```

1325 \captionsetup [ algorithm ]
1326 {
1327   labelsep = customskip,
1328   labelfont = customfont,
1329   font      = customfont
1330 }

```

`\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
1331 \ctex_at_end_preamble:n
1332 {
1333   \cs_if_exist:NT \thealgocf
1334   {
1335     \SetAlgoCaptionSeparator { \hbox_to_wd:nn { \l__xdu_cap_label_sep_tl } { } }
1336     \SetAlCapNameFnt        { \_xdu_rm_family: \zihao { 5 } }
1337     \SetAlCapFnt            { \_xdu_rm_family: \zihao { 5 } }
1338     \SetAlCapSty            { }
1339   }
1340 }

```

`\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
1341 \ctex_at_end_preamble:n
1342 {

```

```

1343 \ifpackageloaded { tabularray }
1344 {
1345     \SetTblrStyle { head } { font = \_xdu_rm_family: \zihao { 5 } }
1346     \DefTblrTemplate { caption-sep } { default }
1347     { \hskip \l__xdu_cap_label_sep_tl }
1348 }
1349 { }
1350 }

```

7.18 图片

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

```

\captionsetup 1351 \PassOptionsToPackage { font = small } { subfig }
1352 \captionsetup [ sub ] { font = customfont }

```

`\captionsetup` 设置 `subfig` 宏包子图引用样式。

```

1353 \ctex_at_end_preamble:n
1354 {
1355     \ifpackageloaded { subfig }
1356     { \captionsetup [ subfloat ] { subrefformat = parens } }
1357     { }
1358 }

```

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

```

1359 \PassOptionsToPackage { labelformat = simple } { subcaption }
1360 \ctex_at_end_preamble:n
1361 {
1362     \ifpackageloaded { subcaption }
1363     { \cs_set:Npn \thesubfigure { ( \alph { subfigure } ) } }
1364     { }
1365 }

```

7.19 表格

`table` 设置表格字号是否为五号。

```

1366 \ctex_at_end_preamble:n
1367 {
1368     \bool_if:NT \l__xdu_tab_small_bool
1369     {
1370         \renewenvironment { table }
1371         { \def\@floatboxreset { \reset@font\small\@setminipage } \@float { table } }
1372         { \end@float }
1373     }
1374 }

```

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

```

1375 \ctex_at_end_preamble:n
1376 {
1377     \ifpackageloaded { longtable }
1378     {
1379         \bool_if:NT \l__xdu_tab_small_bool
1380         {
1381             \ctex_gadd_ltxhook:nn
1382             { env/longtable/begin }
1383             { \small }
1384         }
1385     }
1386     { }
1387 }

```

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

```

longtblr 1388 \ctex_at_end_preamble:n
1389 {
1390   \ifpackageloaded { tabularray }
1391   {
1392     \bool_if:NT \l__xdu_tab_small_bool
1393     {
1394       \ctex_gadd_ltxhook:nn
1395       { env/tblr/begin }
1396       { \small }
1397       \ctex_gadd_ltxhook:nn
1398       { env/longtblr/begin }
1399       { \small }
1400     }
1401   }
1402   { }
1403 }

```

7.20 超链接和 PDF 元数据

`\hyperref` 配置超链接和 PDF 元数据。

```

1404 \RequirePackage { hyperref }
1405 \hypersetup
1406 {
1407   bookmarksnumbered,
1408   hidelinks
1409 }
1410 \ctex_at_end_preamble:n
1411 {
1412   \hypersetup
1413   {
1414     pdftitle   = \l__xdu_pure_title_str,
1415     pdfsubject = { 西安电子科技大学本科毕业设计论文 },
1416     pdfcreator = { XeLaTeX~with~xduugthesis~class~in~XDUTS },
1417     pdfsubject = \l__xdu_header_str,
1418     pdfcreator = { XeLaTeX~with~xdupgthesis~class~in~XDUTS },
1419     pdfauthor  = \l__xdu_author_str
1420   }
1421 }

```

7.21 交叉引用

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

```

\pageref 1422 \ctex_at_end_preamble:n
1423 {
1424   \bool_if:NT \l__xdu_ref_add_space
1425   {
1426     \str_if_eq:NNT { \l__xdu_lang_tl } { zh }
1427     {
1428       \RequirePackage { xspace }
1429       \xspaceaddexceptions { 。 ? ! , \ ; : “ ” ‘ ’ — … . — ~ • 《 》 < > _ }
1430       \cs_generate_variant:Nn \str_if_in:nnTF { xnTF }
1431       \ctex_after_end_preamble:n
1432       {
1433         \cs_set_eq:NN \__xdu_trad_ref:n \ref
1434         \cs_set:Npn \ref #1
1435         {
1436           \str_if_in:xnTF { \__hyp_get_anchor:n { #1 } } { chapter }
1437           { \__xdu_trad_ref:n { #1 } }
1438           { \xspace \__xdu_trad_ref:n { #1 } \xspace }
1439         }
1440         \cs_set_eq:NN \__xdu_trad_page_ref:n \pageref
1441         \cs_set:Npn \pageref #1
1442         { \xspace \__xdu_trad_page_ref:n { #1 } \xspace }

```

```

1443     }
1444   }
1445 }
1446 }

```

7.22 参考文献

`__xdu_begin_document:n` 钩子。

```

1447 \cs_new_protected:Npn \__xdu_begin_document:n #1
1448 { \ctex_gadd_ltxhook:nn { env/document/begin } { #1 } }

```

`\RequirePackage` 参考文献。

```

\biographystyle 1449 \PassOptionsToPackage { sort&compress } { gbt7714 }
\addbibresource 1450 \PassOptionsToPackage { style = gb7714-2015 } { biblatex }
1451 \__xdu_begin_document:n
1452 {
1453   \tl_if_eq:NnTF \l__xdu_bib_tool_tl { bibtex }
1454   {
1455     \RequirePackage { gbt7714 }
1456     \biographystyle { gbt7714-numerical }
1457     \NewDocumentCommand \parencite { m }
1458     { \group_begin: \citestyle { numbers } \cite { #1 } \group_end: }
1459   }
1460   {
1461     \PassOptionsToPackage { \l__xdu_biblatex_option_tl } { biblatex }
1462     \RequirePackage { biblatex }
1463     \clist_map_inline:Nn \l__xdu_bib_file_clist { \addbibresource { #1 } }
1464   }
1465 }

```

7.23 附录

`appendixes` 附录环境。

```

1466 \RequirePackage { environ }
1467 \NewEnviron { appendixes }
1468 {
1469   \cs_set:Npn \appendixname { \__xdu_lang_switch:nn { 附录 } { Appendix } }
1470   \tl_set_eq:NN \l__xdu_chaptername \appendixname
1471   \cs_set_eq:NN \__xdu_Roman: \__xdu_Alph:
1472   \appendix
1473   \renewcommand { \thefigure } { \thechapter \arabic { figure } }
1474   \renewcommand { \thetable } { \thechapter \arabic { table } }
1475   \cs_if_exist:NT \thealgorithm
1476   { \cs_set:Npn \thealgorithm { \thechapter \arabic { algorithm } } }
1477   \cs_if_exist:NT \thealgocf
1478   { \cs_set:Npn \thealgocf { \thechapter \arabic { algocf } } }
1479   \BODY
1480 }

1481 </thesis>
1482 <*xduugthesis>

```

7.24 前言部分

7.24.1 本科生

7.24.1.1 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。

```

1483 \cs_new:Npn \__xdu_cover_i:nn #1#2
1484 {
1485   \vbox_to_ht:nn { 12pt }
1486   {
1487     \mode_leave_vertical:
1488     \hfill
1489     \hbox:n
1490     {
1491       \__xdu_rm_family: \zihao { -4 } \bfseries
1492       \hbox_to_wd:nn { 3em } { #1 }
1493       \skip_horizontal:n { 1em }
1494       \__xdu_uline:n { \hbox_to_wd:nn { 15ex } { \hfil #2 \hfil } }
1495       \skip_horizontal:n { 1.5cm }
1496     }
1497   }
1498 }

```

__xdu_cover_ii:nnn 绘制西电 logo。

#1: 盒子高度。

#2: logo 高度。

#3: logo 类型。

```

1499 \cs_new:Npn \__xdu_cover_ii:nnn #1#2#3
1500 {
1501   \vbox_to_ht:nn { #1 }
1502   {
1503     \mode_leave_vertical:
1504     \hfil
1505     \file_if_exist:nT { xdulogo.pdf }
1506     {
1507       \str_if_eq:nnTF { #3 } { text }
1508       { \includegraphics [ page = 1, height = #2 ] { xdulogo.pdf } }
1509       { \includegraphics [ page = 2, height = #2 ] { xdulogo.pdf } }
1510     }
1511     \hfil
1512   }
1513 }

```

__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。

```

1514 \cs_new:Npn \__xdu_cover_iii:nnnnn #1#2#3#4#5
1515 {
1516   \vbox_to_ht:nn { 42.5pt }
1517   {
1518     \vfill
1519     \mode_leave_vertical:
1520     \hfil
1521     \hbox:n
1522     {
1523       \__xdu_rm_family:
1524       \zihao { 3 }
1525       \hbox_to_wd:nn { #1 } { \bfseries #2 }
1526       \skip_horizontal:n { 1em }
1527       \zihao { -3 }
1528       \__xdu_uline:n
1529       {
1530         \hbox_to_wd:nn { 16em }
1531         { \hfil \use:c { __xdu_ #3 _family : } \zihao { #4 } #5 \hfil }
1532       }
1533     }

```

```

1534         \hfil
1535     }
1536 }

```

`\l__xdu_is_ent_bool` 是否为校外毕设，是否为宽名称。
`\l__xdu_is_wide_bool` 1537 \bool_new:N \l__xdu_is_ent_bool
1538 \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。

```

1539 \ctex_at_end_preamble:n
1540 {
1541     \tl_if_blank:VF \l__xdu_supv_dept_str
1542     { \bool_set_true:N \l__xdu_is_wide_bool }
1543     \tl_if_blank:VF \l__xdu_supv_ent_str
1544     { \bool_set_true:N \l__xdu_is_wide_bool }
1545     \tl_if_blank:VF \l__xdu_supv_sch_str
1546     { \bool_set_true:N \l__xdu_is_wide_bool }
1547     \cs_new:Npn \__xdu_cover_iii:nnnn #1#2#3#4
1548     {
1549         \bool_if:NTF \l__xdu_is_wide_bool
1550         { \__xdu_cover_iii:nnnnn { 6em } { #1 } { #2 } { #3 } { #4 } }
1551         { \__xdu_cover_iii:nnnnn { 4em } { #1 } { #2 } { #3 } { #4 } }
1552     }
1553 }

```

7.24.1.2 \frontmatter

`\frontmatter` 排版前言部分。

```

1554 \renewcommand { \frontmatter }
1555 {
1556     \loadgeometry { cover }
1557     \pagestyle { empty }
1558     \dim_set:Nn \parindent { 0pt }
1559     \__xdu_add_bookmark:n { \__xdu_lang_switch:nn { 封面 } { Cover } }

```

排版班级和学号。

```

1560     \__xdu_cover_i:nn { 班级 } { \l__xdu_class_id_str }
1561     \__xdu_cover_i:nn { 学号 } { \l__xdu_student_id_str }
1562     \skip_vertical:n { 30pt }

```

排版西电文字 logo。

```

1563     \__xdu_cover_ii:nnn { 65pt } { 35pt } { text }

```

排版封面标题。

```

1564     \vbox_to_ht:nn { 90pt }
1565     {
1566         \mode_leave_vertical:
1567         \hfil
1568         \hbox_to_wd:nn { 375pt } { \sffamily \zihao { 0 } 本科毕业设计论文 }
1569         \hfil
1570     }

```

排版西电 logo。

```

1571     \__xdu_cover_ii:nnn { 140pt } { 120pt } { icon }

```

拆分论文标题并排版。

```

1572 \clist_new:N \l__xdu_title_clist
1573 \__xdu_split_title:N \l__xdu_title_clist \l__xdu_title_str
1574 \str_set:Nx \l__xdu_title_i_str { \clist_item:Nn \l__xdu_title_clist { 1 } }
1575 \str_set:Nx \l__xdu_title_ii_str { \clist_item:Nn \l__xdu_title_clist { 2 } }
1576 \__xdu_cover_iii:nnnn { 题目 } { sf } { 3 } { \l__xdu_title_i_str }
1577 \tl_if_blank:VF \l__xdu_title_ii_str
1578 { \__xdu_cover_iii:nnnn { } { sf } { 3 } { \l__xdu_title_ii_str } }

```

排版学院、专业、学生姓名。

```

1579 \__xdu_cover_iii:nnnn { 学院 } { rm } { -3 } { \l__xdu_dept_str }
1580 \__xdu_cover_iii:nnnn { 专业 } { rm } { -3 } { \l__xdu_major_str }
1581 \__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。

```

1582 \tl_if_blank:VF \l__xdu_supv_ent_str
1583 { \bool_set_true:N \l__xdu_is_ent_bool }
1584 \tl_if_blank:VF \l__xdu_supv_sch_str
1585 { \bool_set_true:N \l__xdu_is_ent_bool }
1586 \bool_if:NTF \l__xdu_is_ent_bool
1587 {
1588 \__xdu_cover_iii:nnnn { 校外导师姓名 } { rm } { -3 } { \l__xdu_supv_ent_str }
1589 \__xdu_cover_iii:nnnn { 校内导师姓名 } { rm } { -3 } { \l__xdu_supv_sch_str }
1590 }

```

校内毕设，排版导师姓名、院内导师姓名。

```

1591 \group_begin:
1592 \__xdu_cover_iii:nnnn { 导师姓名 } { rm } { -3 } { \l__xdu_supv_str }
1593 \tl_if_blank:VF \l__xdu_supv_dept_str
1594 {
1595 \__xdu_cover_iii:nnnn
1596 { 院内导师姓名 }
1597 { rm }
1598 { -3 }
1599 { \l__xdu_supv_dept_str }
1600 }
1601 \group_end:
1602 \cleardoublepage

```

更换页面尺寸、页面样式和页码样式。

```

1603 \__xdu_load_main_geometry:
1604 \pagestyle { plain }
1605 \pagenumbering { roman }

```

中文摘要，宋体小四号。

```

1606 \__xdu_lang_switch:nn
1607 { \__xdu_n_chapter_head:nn { 摘要 } { 摘 { \quad } 要 } }
1608 {
1609 \__xdu_n_chapter_head_ii:nnn
1610 { 摘要 }
1611 { 摘 { \quad } 要 }
1612 { \__xdu_sf_family: \zihao { 3 } \centering }
1613 }
1614 \group_begin:
1615 \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
1616 \rmfamily \zihao { -4 }
1617 \file_if_exist_input:n { \l__xdu_abstract_zh_tl }
1618 \group_end:

```

关键词弹性分隔间距。

```

1619 \cs_new:Npn \__xdu_keywords_space: { \hspace { 2em plus 1em minus 1em } }

```

中文关键词，黑体小四号。

```

1620 \group_begin:
1621 \sffamily \zihao { -4 } \par
1622 \__xdu_typeout_keywords:nNn
1623 { 关键词: } { \l__xdu_keywords_zh_clist } { \__xdu_keywords_space: }

```



```

1624 \group_end:
1625 \cleardoublepage

```

英文摘要，Times New Roman 字体，小四号。

```

1626 \__xdu_n_chapter_head_ii:nn
1627 { ABSTRACT } { \rmfamily \zihao { 3 } \bfseries \centering }
1628 \group_begin:
1629 \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
1630 \rmfamily \zihao { -4 }
1631 \file_if_exist_input:n { \l__xdu_abstract_en_tl }
1632 \group_end:

```

英文关键词，Times New Roman 字体加粗，小四号。

```

1633 \group_begin:
1634 \rmfamily \zihao { -4 } \bfseries \par
1635 \__xdu_typeout_keywords:nNn
1636 { Keywords: } { \l__xdu_keywords_en_clist } { \__xdu_keywords_space: }
1637 \group_end:
1638 \cleardoublepage

```

目录。

```

1639 \setcounter { tocdepth } { 5 }
1640 \__xdu_n_chapter_head:nn
1641 { \__xdu_lang_switch:nn { 目录 } { Contents } }
1642 { \__xdu_lang_switch:nn { 目 { \quad } 录 } { Contents } }
1643 \@starttoc { toc }
1644 \cleardoublepage
1645 }

1646 </xduugthesis>
1647 < *xdupgthesis>

```

7.24.2 研究生

7.24.2.1 封面

```

\l__xdu_ac_master 研究生类别。
\l__xdu_pro_master 1648 \bool_new:N \l__xdu_ac_master
\l__xdu_ac_phd 1649 \bool_new:N \l__xdu_pro_master
\l__xdu_pro_phd 1650 \bool_new:N \l__xdu_ac_phd
\l__xdu_phd 1651 \bool_new:N \l__xdu_pro_phd
\l__xdu_master 1652 \bool_new:N \l__xdu_phd
\l__xdu_ac 1653 \bool_new:N \l__xdu_master
\l__xdu_pro 1654 \bool_new:N \l__xdu_ac
1655 \bool_new:N \l__xdu_pro
1656 \ctex_at_end_preamble:n
1657 {
1658 \tl_if_eq:NnTF \l__xdu_gr_type_tl { 硕士 }
1659 {
1660 \bool_set_true:N \l__xdu_master
1661 \tl_if_eq:NnTF \l__xdu_degree_type_tl { 学术 }
1662 { \bool_set_true:N \l__xdu_ac_master }
1663 { \bool_set_true:N \l__xdu_pro_master }
1664 }
1665 {
1666 \bool_set_true:N \l__xdu_phd
1667 \tl_if_eq:NnTF \l__xdu_degree_type_tl { 学术 }
1668 { \bool_set_true:N \l__xdu_ac_phd }
1669 { \bool_set_true:N \l__xdu_pro_phd }
1670 }
1671 \tl_if_eq:NnTF \l__xdu_degree_type_tl { 学术 }
1672 { \bool_set_true:N \l__xdu_ac }
1673 { \bool_set_true:N \l__xdu_pro }
1674 }

```

_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。

```

1675 \cs_new:Npn \_xdu_cover_i:nnnnn #1#2#3#4#5
1676 {
1677   \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
1678   \vbox_to_ht:nn { #1 }
1679   {
1680     \vfill
1681     \mode_leave_vertical:
1682     \hfil
1683     \use:c { #2 family } \zihao { #3 }
1684     \str_if_eq:nnTF { #4 } { bf } { \bfseries } { }
1685     #5
1686     \hfil
1687   }
1688 }
```

_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。

```

1689 \cs_new:Npn \_xdu_cover_ii:nnnn #1#2#3#4
1690 {
1691   \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
1692   \vbox_to_ht:nn { 25pt }
1693   {
1694     \vfill
1695     \mode_leave_vertical:
1696     \hfil
1697     \hbox:n
1698     {
1699       \zihao { 4 } \bfseries
1700       \hbox_to_wd:nn { #1 } { \sffamily #2 }
1701       \skip_horizontal:n { 0.5em }
1702       \_xdu_uuline:n
1703       {
1704         \skip_horizontal:n { 9em - #1 }
1705         \hbox_to_wd:nn { #3 } { \hfil \rmfamily #4 \hfil }
1706       }
1707     }
1708     \hfil
1709   }
1710 }
```

_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。

```

1711 \cs_new:Npn \_xdu_cover_iii:nnnn #1#2#3#4
1712 {
1713   \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
1714   \hbox:n
1715   {
1716     \rmfamily \zihao { 5 } \bfseries
```

```

1717         \hbox_to_wd:nn { #1 } { #2 }
1718         \skip_horizontal:n { 0.5em }
1719         \__xdu_uline:n { \hbox_to_wd:nn { #3 } { \hfil #4 \hfil } }
1720     }
1721 }

```

__xdu_en_month:n 英文月份。

```

1722 \cs_new:Npn \__xdu_en_month:n #1
1723 {
1724     \str_case:Vn #1
1725     {
1726         { 1 } { January }
1727         { 2 } { February }
1728         { 3 } { March }
1729         { 4 } { April }
1730         { 5 } { May }
1731         { 6 } { June }
1732         { 7 } { July }
1733         { 8 } { August }
1734         { 9 } { September }
1735         { 10 } { October }
1736         { 11 } { November }
1737         { 12 } { December }
1738         { 01 } { January }
1739         { 02 } { February }
1740         { 03 } { March }
1741         { 04 } { April }
1742         { 05 } { May }
1743         { 06 } { June }
1744         { 07 } { July }
1745         { 08 } { August }
1746         { 09 } { September }
1747     }
1748 }

```

__xdu_zh_today: 今日年月。

```

\__xdu_en_today:
1749 \cs_new:Npn \__xdu_zh_today:
1750 { \int_use:N \c_sys_year_int 年 \int_use:N \c_sys_month_int 月 }
1751 \cs_new:Npn \__xdu_en_today:
1752 { \__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。

```

1753 \seq_new:N \l__xdu_submit_date_seq
1754 \cs_new:Npn \__xdu_split_submit_date:N #1
1755 {
1756     \seq_set_split:NnV \l__xdu_submit_date_seq { - } \l__xdu_submit_date_str
1757     \clist_set_from_seq:NN #1 \l__xdu_submit_date_seq
1758 }

```

__xdu_zh_submit_date: 中文提交日期。

```

1759 \clist_new:N \l__xdu_submit_date_clist
1760 \cs_new:Npn \__xdu_zh_submit_date:
1761 {
1762     \str_if_empty:NTF \l__xdu_submit_date_str
1763     { \__xdu_zh_today: }
1764     {
1765         \__xdu_split_submit_date:N \l__xdu_submit_date_clist
1766         \clist_item:Nn \l__xdu_submit_date_clist { 1 } 年
1767         \clist_item:Nn \l__xdu_submit_date_clist { 2 } 月
1768     }
1769 }

```

__xdu_en_submit_date: 英文提交日期。

```

1770 \str_new:N \l__xdu_submit_date_month_str
1771 \cs_new:Npn \__xdu_en_submit_date:

```

```

1772 {
1773   \str_if_empty:NTF \l__xdu_submit_date_str
1774   { \__xdu_en_today: }
1775   {
1776     \__xdu_split_submit_date:N \l__xdu_submit_date_clist
1777     \str_set:Nx \l__xdu_submit_date_month_str
1778     { \clist_item:Nn \l__xdu_submit_date_clist { 2 } }
1779     \__xdu_en_month:n { \l__xdu_submit_date_month_str } ~
1780     \clist_item:Nn \l__xdu_submit_date_clist { 1 }
1781   }
1782 }

```

__xdu_cover_author_info: 研究生封面底部作者信息。

```

1783 \cs_new:Npn \__xdu_cover_author_info:
1784 {

```

计算作者信息最大宽度。

```

1785   \rmfamily \zihao { 4 }
1786   \dim_new:N \l__xdu_cover_author_info_dim
1787   \dim_set:Nn \l__xdu_cover_author_info_dim { 7em }
1788   \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_cover_author_info_dim { \l__xdu_author_str }
1789   \bool_if:NTF \l__xdu_pro_master
1790   {
1791     \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_cover_author_info_dim
1792     { \l__xdu_supv_str \enskip \l__xdu_supv_t_str }
1793     \str_if_empty:NF \l__xdu_supv_ii_str
1794     {
1795       \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_cover_author_info_dim
1796       { \l__xdu_supv_ii_str \enskip \l__xdu_supv_ii_t_str }
1797     }
1798     \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_cover_author_info_dim
1799     { \l__xdu_supv_ent_str \enskip \l__xdu_supv_ent_t_str }
1800   }
1801   {
1802     \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_cover_author_info_dim
1803     { \l__xdu_supv_str \enskip \l__xdu_supv_t_str }
1804     \str_if_empty:NF \l__xdu_supv_ii_str
1805     {
1806       \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_cover_author_info_dim
1807       { \l__xdu_supv_ii_str \enskip \l__xdu_supv_ii_t_str }
1808     }
1809   }
1810   \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_cover_author_info_dim { \l__xdu_degree_str }
1811   \dim_add:Nn \l__xdu_cover_author_info_dim { 3em }

```

排版封面论文信息。

```

1812   \__xdu_cover_ii:nnnn { 4em } { 作者姓名 }
1813   { \l__xdu_cover_author_info_dim }
1814   { \l__xdu_author_str }
1815   \bool_if:NTF \l__xdu_pro_master
1816   {
1817     \__xdu_cover_ii:nnnn { 9em } { 学校导师姓名、职称 }
1818     { \l__xdu_cover_author_info_dim }
1819     { \l__xdu_supv_str \enskip \l__xdu_supv_t_str }
1820     \str_if_empty:NF \l__xdu_supv_ii_str
1821     {
1822       \__xdu_cover_ii:nnnn { 9em } { }
1823       { \l__xdu_cover_author_info_dim }
1824       { \l__xdu_supv_ii_str \enskip \l__xdu_supv_ii_t_str }
1825     }
1826     \__xdu_cover_ii:nnnn { 9em } { 企业导师姓名、职称 }
1827     { \l__xdu_cover_author_info_dim }
1828     { \l__xdu_supv_ent_str \enskip \l__xdu_supv_ent_t_str }
1829   }
1830   {
1831     \__xdu_cover_ii:nnnn { 9em } { 指导教师姓名、职称 }
1832     { \l__xdu_cover_author_info_dim }

```

```

1833         { \l__xdu_supv_str \enskip \l__xdu_supv_t_str }
1834 \str_if_empty:NF \l__xdu_supv_ii_str
1835 {
1836     \__xdu_cover_ii:nnnn { 9em } { }
1837     { \l__xdu_cover_author_info_dim }
1838     { \l__xdu_supv_ii_str \enskip \l__xdu_supv_ii_t_str }
1839 }
1840 }
1841 \__xdu_cover_ii:nnnn { 6em } { 申请学位类别 }
1842 { \l__xdu_cover_author_info_dim }
1843 { \l__xdu_degree_str }
1844 }

```

7.24.2.2 中文提名页

__xdu_zh_title_page_info: 中文提名页底部信息。

```

1845 \cs_new:Npn \__xdu_zh_title_page_info:
1846 {

```

底部信息宽度测量。

```

1847 \rmfamily \zihao { 4 }
1848 \dim_new:N \l__xdu_zh_title_page_info_dim
1849 \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
1850 { 作者姓名: \l__xdu_author_str }
1851 \bool_if:NTF \l__xdu_ac
1852 {
1853     \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
1854     { 一级学科: \l__xdu_major_str }
1855     \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
1856     { 二级学科 (研究方向): \l__xdu_sub_major_str }
1857 }
1858 {
1859     \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
1860     { 领\quad域: \l__xdu_domain_str }
1861 }
1862 \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
1863 { 学位类别: \l__xdu_degree_str }
1864 \bool_if:NTF \l__xdu_pro_master
1865 {
1866     \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
1867     { 学校导师姓名、职称: \l__xdu_supv_str \enskip \l__xdu_supv_t_str }
1868     \str_if_empty:NF \l__xdu_supv_ii_str
1869     {
1870         \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
1871         { 学校导师姓名、职称: \l__xdu_supv_ii_str \enskip \l__xdu_supv_ii_t_str }
1872     }
1873     \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
1874     { 企业导师姓名、职称: \l__xdu_supv_ent_str \enskip \l__xdu_supv_ent_t_str }
1875 }
1876 {
1877     \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
1878     { 指导教师姓名、职称: \l__xdu_supv_str \enskip \l__xdu_supv_t_str }
1879     \str_if_empty:NF \l__xdu_supv_ii_str
1880     {
1881         \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
1882         { 指导教师姓名、职称: \l__xdu_supv_ii_str \enskip \l__xdu_supv_ii_t_str }
1883     }
1884 }
1885 \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
1886 { 学\quad院: \l__xdu_dept_str }
1887 \__xdu_str_max_dim:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_dim
1888 { 提交日期: \__xdu_zh_submit_date: }

```

底部信息。

```

1889 \dim_new:N \l__xdu_zh_title_page_info_skip_dim
1890 \dim_set_eq:NN \l__xdu_zh_title_page_info_skip_dim \linewidth

```

```

1891 \dim_sub:Nn \l__xdu_zh_title_page_info_skip_dim { \l__xdu_zh_title_page_info_dim }
1892 \skip_horizontal:n { \dim_eval:n { \l__xdu_zh_title_page_info_skip_dim / 2 } }
1893 \vbox:n
1894 {
1895   \rmfamily \zihao { 4 }
1896   \dim_set:Nn \baselineskip { 32pt }
1897   { \bfseries 作者姓名: } \l__xdu_author_str
1898   \bool_if:NTF \l__xdu_ac
1899   {
1900     \par
1901     { \bfseries 一级学科: } \l__xdu_major_str
1902     \par
1903     { \bfseries 二级学科 (研究方向): } \l__xdu_sub_major_str
1904   }
1905   {
1906     \par
1907     { \bfseries 领\quad域: } \l__xdu_domain_str
1908   }
1909   \par
1910   { \bfseries 学位类别: } \l__xdu_degree_str
1911   \bool_if:NTF \l__xdu_pro_master
1912   {
1913     \par
1914     { \bfseries 学校导师姓名、职称: }
1915     \l__xdu_supv_str \enskip \l__xdu_supv_t_str
1916     \str_if_empty:NF \l__xdu_supv_ii_str
1917     {
1918       \par
1919       \phantom { 学校导师姓名、职称: }
1920       \l__xdu_supv_ii_str \enskip \l__xdu_supv_ii_t_str
1921     }
1922     \par
1923     { \bfseries 企业导师姓名、职称: }
1924     \l__xdu_supv_ent_str \enskip \l__xdu_supv_ent_t_str
1925   }
1926   {
1927     \par
1928     { \bfseries 指导教师姓名、职称: }
1929     \l__xdu_supv_str \enskip \l__xdu_supv_t_str
1930     \str_if_empty:NF \l__xdu_supv_ii_str
1931     {
1932       \par
1933       \phantom { 指导教师姓名、职称: }
1934       \l__xdu_supv_ii_str \enskip \l__xdu_supv_ii_t_str
1935     }
1936   }
1937   \par
1938   { \bfseries 学\quad院: } \l__xdu_dept_str
1939   \par
1940   { \bfseries 提交日期: } \l__xdu_zh_submit_date:
1941 }
1942 }

```

_xdu_zh_title_page: 中文提名页。

```

1943 \cs_new:Npn \_xdu_zh_title_page:
1944 {
顶部信息。
1945   \vbox:n { }
1946   \skip_vertical:n { -7.5pt }
1947   \dim_set:Nn \baselineskip { 15.6bp }
1948   \vbox:n
1949   {
1950     \mode_leave_vertical:
1951     \_xdu_cover_iii:nnnn { 4em } { 学校代码 } { 7em } { 10701 }
1952     \hfill
1953     \_xdu_cover_iii:nnnn { 3em } { 学号 } { 7em } { \l__xdu_student_id_str }

```

```

1954     }
1955     \vbox:n
1956     {
1957         \mode_leave_vertical:
1958         \__xdu_cover_iii:nnnn { 4em } { 分类号 } { 7em } { \l__xdu_clc_str }
1959         \hfill
1960         \__xdu_cover_iii:nnnn { 3em } { 密级 } { 7em } { \l__xdu_secret_lv_str }
1961     }

```

学校名称和论文类型。

```

1962     \__xdu_cover_i:nnnnn { 100pt } { sf } { 1 } { bf } { 西安电子科技大学 }
1963     \__xdu_cover_i:nnnnn { 85pt } { rm } { -1 } { bf } { \l__xdu_gr_type_tl 学位论文 }

```

论文标题。

```

1964     \skip_vertical:n { 87.5pt }
1965     \vbox_to_ht:nn { 150pt }
1966     {
1967         \rmfamily \zihao { 2 } \bfseries \centering
1968         \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
1969         \l__xdu_title_str
1970     }

```

底部信息。

```

1971     \group_begin:
1972     \__xdu_zh_title_page_info:
1973     \group_end:
1974     \cleardoublepage
1975 }

```

7.24.2.3 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。

```

1976 \dim_new:N \l__xdu_supv_dim
1977 \dim_new:N \l__xdu_supv_max_dim
1978 \box_new:N \l__xdu_supv_box
1979 \cs_new:Npn \__xdu_en_title_supv:n #1
1980 {
1981     \rmfamily \zihao { 3 }
1982     \dim_zero:N \l__xdu_supv_max_dim
1983     \hbox_set:Nn \l__xdu_supv_box { \l__xdu_supv_en_str }
1984     \dim_set:Nn \l__xdu_supv_dim { \box_wd:N \l__xdu_supv_box }
1985     \dim_set:Nn \l__xdu_supv_max_dim
1986     { \dim_max:nn { \l__xdu_supv_dim } { \l__xdu_supv_max_dim } }
1987     \str_if_empty:NF \l__xdu_supv_ii_str
1988     {
1989         \hbox_set:Nn \l__xdu_supv_box { \l__xdu_supv_ii_en_str }
1990         \dim_set:Nn \l__xdu_supv_dim { \box_wd:N \l__xdu_supv_box }
1991         \dim_set:Nn \l__xdu_supv_max_dim
1992         { \dim_max:nn { \l__xdu_supv_dim } { \l__xdu_supv_max_dim } }
1993     }
1994     \bool_if:NT \l__xdu_pro_master
1995     {
1996         \hbox_set:Nn \l__xdu_supv_box { \l__xdu_supv_ent_en_str }
1997         \dim_set:Nn \l__xdu_supv_dim { \box_wd:N \l__xdu_supv_box }
1998         \dim_set:Nn \l__xdu_supv_max_dim
1999         { \dim_max:nn { \l__xdu_supv_dim } { \l__xdu_supv_max_dim } }
2000     }
2001     \hbox_to_wd:nn { \l__xdu_supv_max_dim } { #1 \hfil } \quad
2002 }

```

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

```

2003 \dim_new:N \l__xdu_supv_t_dim
2004 \dim_new:N \l__xdu_supv_t_max_dim
2005 \box_new:N \l__xdu_supv_t_box
2006 \cs_new:Npn \__xdu_en_title_supv_t:n #1
2007 {

```

```

2008 \rmfamily \zihao { 3 }
2009 \dim_zero:N \l__xdu_supv_t_max_dim
2010 \hbox_set:Nn \l__xdu_supv_t_box { \l__xdu_supv_t_en_str }
2011 \dim_set:Nn \l__xdu_supv_t_dim { \box_wd:N \l__xdu_supv_t_box }
2012 \dim_set:Nn \l__xdu_supv_t_max_dim
2013 { \dim_max:nn { \l__xdu_supv_t_dim } { \l__xdu_supv_t_max_dim } }
2014 \str_if_empty:NF \l__xdu_supv_ii_str
2015 {
2016 \hbox_set:Nn \l__xdu_supv_t_box { \l__xdu_supv_ii_t_en_str }
2017 \dim_set:Nn \l__xdu_supv_t_dim { \box_wd:N \l__xdu_supv_t_box }
2018 \dim_set:Nn \l__xdu_supv_t_max_dim
2019 { \dim_max:nn { \l__xdu_supv_t_dim } { \l__xdu_supv_t_max_dim } }
2020 }
2021 \bool_if:NT \l__xdu_pro_master
2022 {
2023 \hbox_set:Nn \l__xdu_supv_t_box { \l__xdu_supv_ent_t_en_str }
2024 \dim_set:Nn \l__xdu_supv_t_dim { \box_wd:N \l__xdu_supv_t_box }
2025 \dim_set:Nn \l__xdu_supv_t_max_dim
2026 { \dim_max:nn { \l__xdu_supv_t_dim } { \l__xdu_supv_t_max_dim } }
2027 }
2028 \hbox_to_wd:nn { \l__xdu_supv_t_max_dim } { #1 \hfil } \quad
2029 }

```

__xdu_en_title_page: 英文提名页。

```

2030 \cs_new:Npn \__xdu_en_title_page:
2031 {
2032 \vbox:n { }
2033 \skip_vertical:n { -3.5pt }
2034 \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
2035 \vbox_to_ht:nn { 170pt }
2036 {
2037 \rmfamily \zihao { 2 } \bfseries \centering
2038 \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
2039 \l__xdu_title_en_str
2040 }
2041 \vbox_to_ht:nn { 360pt }
2042 {
2043 \rmfamily \zihao { 3 } \centering
2044 \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
2045 A
2046 \bool_if:NTF \l__xdu_master { ~thesis~ } { ~dissertation~ }
2047 submitted~to\\
2048 XIDIAN~UNIVERSITY\\
2049 in~partial~fulfillment~of~the~requirements\\
2050 for~the~degree~of
2051 \bool_if:NTF \l__xdu_master { ~Master\\ } { ~Doctor~of~Philosophy\\ }
2052 in
2053 \bool_if:NTF \l__xdu_pro_master
2054 { ~\l__xdu_degree_en_str\\ }
2055 { ~\l__xdu_major_en_str\\ }
2056 }
2057 \vbox:n
2058 {
2059 \rmfamily \zihao { 3 } \centering
2060 \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
2061 By\\
2062 \l__xdu_author_en_str
2063 \str_if_empty:NTF \l__xdu_author_en_str
2064 { \skip_vertical:N \baselineskip }
2065 { \\ }
2066 Supervisor:~\__xdu_en_title_supv:n { \l__xdu_supv_en_str }
2067 Title:~\__xdu_en_title_supv_t:n { \l__xdu_supv_t_en_str } \\
2068 \str_if_empty:NF \l__xdu_supv_ii_str
2069 {
2070 \phantom { Supervisor:~ } \__xdu_en_title_supv:n { \l__xdu_supv_ii_en_str }
2071 \phantom { Title:~ } \__xdu_en_title_supv_t:n { \l__xdu_supv_ii_t_en_str } \\
2072 }

```



```

2073         \bool_if:NT \l__xdu_pro_master
2074         {
2075             Supervisor:~ \__xdu_en_title_supv:n { \l__xdu_supv_ent_en_str }
2076             Title:~ \__xdu_en_title_supv_t:n { \l__xdu_supv_ent_t_en_str } \\
2077         }
2078         \__xdu_en_submit_date:
2079     }
2080     \cleardoublepage
2081 }

```

7.24.2.4 声明页

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

```

2082 \cs_new:Npn \__xdu_statement:
2083 {
2084     \vbox:n { }
2085     \skip_vertical:n { -7.5pt }
2086     \vbox_to_ht:nn { 60pt }
2087     {
2088         \rmfamily \zihao { 4 } \bfseries \centering
2089         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2090         西安电子科技大学\\
2091         学位论文独创性（或创新性）声明
2092     }
2093     \vbox_to_ht:nn { 140pt }
2094     {
2095         \rmfamily \zihao { -4 }
2096         \dim_set:Nn \parindent { 2em }
2097         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2098         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
2099         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
2100         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
2101         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
2102         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。
2103         \par
2104         学位论文若有不实之处，本人承担一切法律责任。
2105         \vfil
2106     }
2107     \vbox_to_ht:nn { 175pt }
2108     {
2109         \rmfamily \zihao { -4 }
2110         \dim_set:Nn \parindent { 2em }
2111         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2112         本人签名: \__xdu_uline:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2113         \hfill
2114         日\qqquad{}期: \__xdu_uline:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2115     }
2116     \vbox_to_ht:nn { 60pt }
2117     {
2118         \rmfamily \zihao { 4 } \bfseries \centering
2119         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2120         西安电子科技大学\\
2121         关于论文使用授权的说明
2122     }
2123     \vbox_to_ht:nn { 140pt }
2124     {
2125         \rmfamily \zihao { -4 }
2126         \dim_set:Nn \parindent { 2em }
2127         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2128         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
2129         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
2130         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
2131         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
2132         的论文、发明专利等成果，署名单位为西安电子科技大学。
2133         \par
2134         保密的学位论文在

```

```

2135 \str_if_eq:NNTF \l__xdu_secret_lv_str { 秘密 }
2136 {
2137 \str_if_empty:NTF \l__xdu_secret_year_str
2138 { \__xdu_uline:n { \skip_horizontal:n { 1.5em } } }
2139 { \__xdu_uline:n { \enskip \l__xdu_secret_year_str \enskip } }
2140 }
2141 { \__xdu_uline:n { \skip_horizontal:n { 1.5em } } }
2142 年解密后适用本授权书。
2143 \vfil
2144 }
2145 \vbox:n
2146 {
2147 \rmfamily \zihao { -4 }
2148 \dim_set:Nn \parindent { 2em }
2149 \dim_set:Nn \baselineskip { 40pt }
2150 本人签名: \__xdu_uline:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2151 \hfill
2152 导师签名: \__xdu_uline:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2153 \par
2154 日\quad{}期: \__xdu_uline:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2155 \hfill
2156 日\quad{}期: \__xdu_uline:n { \skip_horizontal:n { 10em } }
2157 }
2158 \cleardoublepage
2159 }

```

7.24.2.5 中英文摘要

__xdu_zh_abstract_keywords: 中文摘要和关键词。

```

2160 \cs_new:Npn \__xdu_zh_abstract_keywords:
2161 {

```

中文摘要。

```

2162 \__xdu_n_chapter_head_toc:nn { 摘要 } { 摘 { \quad } 要 }
2163 \__xdu_lang_switch:nn { } { \__xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 摘要 } }
2164 \group_begin:
2165 \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
2166 \rmfamily \zihao { -4 }
2167 \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2168 \file_if_exist_input:n { \l__xdu_abstract_zh_tl }
2169 \group_end:

```

中文关键词。

```

2170 \group_begin:
2171 \rmfamily \zihao { -4 }
2172 \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2173 \skip_vertical:n { 20pt }
2174 \__xdu_typeout_keywords:nNn
2175 { \textbf { 关键词 } : } { \l__xdu_keywords_zh_clist } { , }
2176 \group_end:
2177 \cleardoublepage
2178 }

```

__xdu_en_abstract_keywords: 英文摘要和关键词。

```

2179 \cs_new:Npn \__xdu_en_abstract_keywords:
2180 {

```

英文摘要。

```

2181 \__xdu_n_chapter_head_toc_ii:nn
2182 { \textrm { ABSTRACT } } { \centering \rmfamily \zihao { 3 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2183 \__xdu_lang_switch:nn { } { \__xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { \textrm { ABSTRACT } } }
2184 \group_begin:
2185 \dim_set:Nn \parskip { 20pt }
2186 \rmfamily \zihao { -4 }
2187 \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2188 \file_if_exist:nT { \l__xdu_abstract_en_tl } { \skip_vertical:n { -20pt } }

```

```

2189 \file_if_exist_input:n { \l__xdu_abstract_en_tl }
2190 \group_end:

```

英文关键词。

```

2191 \group_begin:
2192 \rmfamily \zihao { -4 }
2193 \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2194 \skip_vertical:n { 20pt }
2195 \__xdu_typeout_keywords:nNn
2196 { \textbf { Keywords } : } { \l__xdu_keywords_en_clist } { ,~ }
2197 \group_end:
2198 \cleardoublepage
2199 }

```

7.24.2.6 图表索引

计算图表索引编号标签最大宽度。

```

\__xdu_loft_label_num_width:nN
2200 \cs_new:Npn \__xdu_loft_label_num_width:nN #1#2
2201 {

```

读取索引文件。

```

2202 \tl_clear_new:N \l__xdu_loft_tl
2203 \file_get:nnN
2204 { \jobname.#1 }
2205 { \let\do@makeother \dospecials }
2206 \l__xdu_loft_tl

```

使用正则表达式匹配索引编号。

```

2207 \seq_clear_new:N \l__xdu_loft_label_num_seq
2208 \cs_generate_variant:Nn \regex_extract_all:nnN { nVN }
2209 \str_if_eq:nnTF { #1 } { lof }
2210 {
2211 \regex_extract_all:nVN
2212 { \\contentsline\ {figure}\{\numberline\ {\K[0-9A-Z\.] + }
2213 \l__xdu_loft_tl \l__xdu_loft_label_num_seq
2214 }
2215 {
2216 \regex_extract_all:nVN
2217 { \\contentsline\ {table}\{\numberline\ {\K[0-9A-Z\.] + }
2218 \l__xdu_loft_tl \l__xdu_loft_label_num_seq
2219 }

```

计算所有索引编号的最大宽度。

```

2220 \dim_zero_new:N \l__xdu_loft_label_num_dim
2221 \seq_map_inline:Nn \l__xdu_loft_label_num_seq
2222 {
2223 \__xdu_get_text_width:Nn \l__xdu_loft_label_num_dim { ##1 }
2224 \dim_set:Nn #2 { \dim_max:nn { \l__xdu_loft_label_num_dim } { #2 } }
2225 }
2226 }

```

__xdu_list_of_figure: 插图索引。

```

2227 \cs_new:Npn \__xdu_list_of_figure:
2228 {
2229 \__xdu_n_chapter_head_toc:n
2230 { \__xdu_lang_switch:nn { 插图索引 } { List~of~Figures } }
2231 \__xdu_lang_switch:nn { } { \__xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 插图索引 } }
2232 \group_begin:
2233 \addtocontents { lof } { \vspace { 10pt } }
2234 \renewcommand { \addvspace } [1] { }

```

配置文本标签及宽度。

```

2235 \tl_set:Nn \cftfigpresnum { \figurename \space }
2236 \dim_zero_new:N \l__xdu_lof_label_dim
2237 \__xdu_get_text_width:NV \l__xdu_lof_label_dim \cftfigpresnum
2238 \dim_set:Nn \cftfignumwidth { \l__xdu_lof_label_dim }

```

配置索引编号标签宽度。

```

2239 \dim_new:N \l__xdu_lof_label_num_max_dim
2240 \__xdu_loft_label_num_width:nN { lof } \l__xdu_lof_label_num_max_dim
2241 \dim_add:Nn \cftfignumwidth { \l__xdu_lof_label_num_max_dim }
2242 \dim_add:Nn \cftfignumwidth { .75em }
2243 \dim_set:Nn \cftfigindent { 0pt }

```

排版索引表。

```

2244 \rmfamily \zihao { -4 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2245 \@starttoc { lof }
2246 \group_end:
2247 \cleardoublepage
2248 }

```

__xdu_list_of_table: 表格索引。

```

2249 \cs_new:Npn \__xdu_list_of_table:
2250 {
2251   \__xdu_n_chapter_head_toc:n
2252   { \__xdu_lang_switch:nn { 表格索引 } { List~of~Tables } }
2253   \__xdu_lang_switch:nn { } { \__xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 表格索引 } }
2254   \group_begin:
2255   \addtocontents { lot } { \vspace { 10pt } }
2256   \renewcommand { \advspace } [1] { }

```

配置文本标签及宽度。

```

2257 \tl_set:Nn \cfttabpresnum { \tablename \space }
2258 \dim_zero_new:N \l__xdu_lot_label_dim
2259 \__xdu_get_text_width:NV \l__xdu_lot_label_dim \cfttabpresnum
2260 \dim_set:Nn \cfttabnumwidth { \l__xdu_lot_label_dim }

```

配置索引编号标签宽度。

```

2261 \dim_new:N \l__xdu_lot_label_num_max_dim
2262 \__xdu_loft_label_num_width:nN { lot } \l__xdu_lot_label_num_max_dim
2263 \dim_add:Nn \cfttabnumwidth { \l__xdu_lot_label_num_max_dim }
2264 \dim_add:Nn \cfttabnumwidth { .75em }
2265 \dim_set:Nn \cfttabindent { 0pt }

```

排版索引表。

```

2266 \rmfamily \zihao { -4 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2267 \@starttoc { lot }
2268 \group_end:
2269 \cleardoublepage
2270 }

```

7.24.2.7 对照表

\UseTblrLibrary 对照表样式。

```

\NewTblrTheme
2271 \ctex_at_end_preamble:n
2272 {
2273   \bool_new:N \l__xdu_load_tabularray_bool
2274   \bool_if:NF \l__xdu_customize_los_bool
2275   { \bool_set_true:N \l__xdu_load_tabularray_bool }
2276   \bool_if:NF \l__xdu_customize_loa_bool
2277   { \bool_set_true:N \l__xdu_load_tabularray_bool }
2278   \bool_if:NT \l__xdu_load_tabularray_bool
2279   {
2280     \RequirePackage { tabularray }
2281     \UseTblrLibrary { functional }
2282     \NewTblrTheme { losloatheme }
2283     {
2284       \DefTblrTemplate { caption-tag } { default } { }
2285       \DefTblrTemplate { caption-sep } { default } { }
2286       \DefTblrTemplate { caption-text } { default } { }
2287       \DefTblrTemplate { conthead-text } { default } { }
2288       \DefTblrTemplate { contfoot-text } { default } { }
2289     }

```

```

2290     }
2291     \cs_generate_variant:Nn \__tblr_parse_colrow_spec:nn { nV }
2292 }

```

__xdu_symbols_list: 符号对照表。

```

2293 \cs_new:Npn \__xdu_symbols_list:
2294 {
2295     \__xdu_n_chapter_head_toc:n
2296     { \__xdu_lang_switch:nn { 符号对照表 } { List~of~Symbols } }
2297     \__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。

```

2298     \bool_if:NTF \l__xdu_customize_los_bool
2299     { \file_if_exist_input:n { \l__xdu_los_str } }
2300     {

```

配置符号对照表标题行。

```

2301     \tl_new:N \l__xdu_los_head_tl
2302     \__xdu_lang_switch:nn
2303     { \tl_set:Nn \l__xdu_los_head_tl { 符号 & 符号名称 \\ } }
2304     { \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。

```

2305     \tl_new:N \l__xdu_los_rowhead_tl
2306     \bool_if:NTF \l__xdu_title_row_los_bool
2307     { \tl_set:Nn \l__xdu_los_rowhead_tl { 1 } }
2308     { \tl_set:Nn \l__xdu_los_rowhead_tl { 0 } }

```

使用 longtblr 环境排版符号对照表。

```

2309     \tl_new:N \l__xdu_los_begin_tblr_tl
2310     \tl_set:Nx \l__xdu_los_begin_tblr_tl
2311     {
2312         \exp_not:n
2313         {
2314             \begin { longtblr }
2315             [
2316                 evaluate = \fileIfExistInput,
2317                 expand    = \l__xdu_los_head_tl,
2318                 theme     = losloatheme
2319             ]
2320         }
2321         {
2322             colspec = { \exp_not:V \l__xdu_colspec_los_tl },
2323             \exp_not:n
2324             {
2325                 rowhead = \int_compare:nNnTF
2326                     { \value { rowcount } } > { 1 }
2327                     { \l__xdu_los_rowhead_tl } { 0 },
2328                 rows    = { font = \rmfamily \zihao { -4 } },
2329                 stretch = 0,
2330                 rowsep  = { 3pt },
2331                 rows    = { ht = 14pt }
2332             }
2333         }
2334     }
2335     \tl_use:N \l__xdu_los_begin_tblr_tl
2336     \l__xdu_los_head_tl
2337     \fileIfExistInput { \l__xdu_los_str }
2338     \end { longtblr }
2339 }
2340 }

```

__xdu_abbreviations_list: 缩略语对照表。

```

2341 \cs_new:Npn \__xdu_abbreviations_list:
2342 {
2343     \__xdu_n_chapter_head_toc:n

```

```

2344 { \_xdu_lang_switch:nn { 缩略语对照表 } { List~of~Abbreviations } }
2345 \_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。

```

2346 \bool_if:NTF \l__xdu_customize_loa_bool
2347 { \file_if_exist_input:n { \l__xdu_loa_str } }
2348 {

```

配置缩略语对照表标题行。

```

2349 \tl_new:N \l__xdu_loa_head_tl
2350 \_xdu_lang_switch:nn
2351 {
2352   \tl_set:Nn \l__xdu_loa_head_tl
2353   { 缩略语 & 英文全称 & 中文对照 \\\ }
2354 }
2355 {
2356   \tl_set:Nn \l__xdu_loa_head_tl
2357   { Abbreviation & English~Full~Name & Chinese~Full~Name \\\ }
2358 }

```

是否每页均显示缩略语对照表标题行。

```

2359 \tl_new:N \l__xdu_loa_rowhead_tl
2360 \bool_if:NTF \l__xdu_title_row_loa_bool
2361 { \tl_set:Nn \l__xdu_loa_rowhead_tl { 1 } }
2362 { \tl_set:Nn \l__xdu_loa_rowhead_tl { 0 } }

```

使用 longtblr 环境排版缩略语对照表。

```

2363 \tl_new:N \l__xdu_loa_begin_tblr_tl
2364 \tl_set:Nx \l__xdu_loa_begin_tblr_tl
2365 {
2366   \exp_not:n
2367   {
2368     \begin { longtblr }
2369     [
2370       evaluate = \fileIfExistInput,
2371       expand   = \l__xdu_loa_head_tl,
2372       theme    = losloatheme
2373     ]
2374   }
2375   {
2376     colspec = { \exp_not:V \l__xdu_colspec_loa_tl },
2377     \exp_not:n
2378     {
2379       rowhead = \int_compare:nNnTF
2380                 { \value { rowcount } } > { 1 }
2381                 { \l__xdu_loa_rowhead_tl } { 0 },
2382       rows    = { font = \rmfamily \zihao { -4 } },
2383       stretch = 0,
2384       rowsep  = { 3pt },
2385       rows    = { ht = 14pt }
2386     }
2387   }
2388 }
2389 \tl_use:N \l__xdu_loa_begin_tblr_tl
2390 \l__xdu_loa_head_tl
2391 \fileIfExistInput { \l__xdu_loa_str }
2392 \end { longtblr }
2393 }
2394 }

\_xdu_add_zh_toc:nn 2395 \cs_new:Npn \_xdu_add_zh_toc:nn #1#2
2396 {
2397   \str_if_eq:NNTF { #1 } { chapter }
2398   { \phantomsection \addcontentsline { zh.toc } { #1 } { \_xdu_sf_family: #2 } }
2399   { \phantomsection \addcontentsline { zh.toc } { #1 } { #2 } }
2400 }

```

7.24.2.8 \frontmatter

\frontmatter 排版前言部分。

```
2401 \renewcommand { \frontmatter }
2402 {
2403   \loadgeometry { cover }
2404   \pagestyle     { empty }
2405   \dim_set:Nn \parindent { 0pt }
2406   \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2407   \__xdu_add_bookmark:n { \__xdu_lang_switch:nn { 封面 } { Cover } }
```

封面标题。

```
2408   \vbox:n { }
2409   \skip_vertical:n { 435pt }
2410   \vbox_to_ht:nn { 120pt }
2411   {
2412     \rmfamily \zihao { 2 } \bfseries \centering
2413     \dim_set:Nn \baselineskip { 30pt }
2414     \l__xdu_title_str
2415   }
```

封面底部作者信息。

```
2416   \__xdu_cover_author_info:
2417   \cleardoublepage
```

中英文提名页。

```
2418   \__xdu_lang_switch:nn
2419   { \__xdu_zh_title_page: \__xdu_en_title_page: }
2420   { \__xdu_en_title_page: \__xdu_zh_title_page: }
```

声明页。

```
2421   \__xdu_statement:
```

更改页面样式。

```
2422   \__xdu_load_main_geometry:
2423   \pagestyle     { front }
2424   \pagenumbering { Roman }
2425   \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
```

中英文摘要。

```
2426   \__xdu_lang_switch:nn
2427   { \__xdu_zh_abstract_keywords: \__xdu_en_abstract_keywords: }
2428   { \__xdu_en_abstract_keywords: \__xdu_zh_abstract_keywords: }
```

图表索引。

```
2429   \__xdu_list_of_figure:
2430   \__xdu_list_of_table:
```

符号对照表和缩略语对照表。

```
2431   \__xdu_symbols_list:
2432   \__xdu_abbreviations_list:
```

目录。

```
2433   \setcounter { tocdepth } { 2 }
2434   \__xdu_n_chapter_head:nn
2435   { \__xdu_lang_switch:nn { 目录 } { Contents } }
2436   { \__xdu_lang_switch:nn { 目 { \quad } 录 } { Contents } }
2437   \@starttoc { toc }
2438   \cleardoublepage
```

英文研究生学位论文中文目录。

```
2439   \__xdu_lang_switch:nn { }
2440   {
2441     \setcounter { tocdepth } { 2 }
2442     \__xdu_n_chapter_head:nn { 目录 } { \__xdu_sf_family: 目 { \quad } 录 }
2443     \@starttoc { zh.toc }
2444     \cleardoublepage
2445   }
2446 }
```

```
2447 </xdupgthesis>
2448 <*xduugthesis>
```

7.25 正文部分

7.25.1 本科生

\mainmatter 排版正文部分。

```
2449 \renewcommand { \mainmatter }
2450 {
2451   \_xdu_load_main_geometry:
2452   \pagestyle { plain }
2453   \pagenumbering { arabic }
2454   \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
2455   \rmfamily \zihao { -4 }
2456 }

2457 </xduugthesis>
2458 <*xdupgthesis>
```

7.25.2 研究生

\mainmatter 排版正文部分。

```
2459 \renewcommand { \mainmatter }
2460 {
2461   \_xdu_load_main_geometry:
2462   \pagestyle { plain }
2463   \pagenumbering { arabic }
2464   \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
2465   \rmfamily \zihao { -4 }
2466   \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。

```
2467 \_xdu_lang_switch:nn { }
2468 {
2469   \cs_new_eq:NN \_xdu_org_chapter:n \chapter
2470   \RenewDocumentCommand { \chapter } { m m }
2471   {
2472     \_xdu_org_chapter:n { ##1 }
2473     \_xdu_add_zh_toc:nn { chapter }
2474     { \numberline { 第 \chinese { chapter } 章 \hspace { .3em } } ##2 }
2475   }
2476   \cs_new_eq:NN \_xdu_org_section:n \section
2477   \RenewDocumentCommand { \section } { m m }
2478   {
2479     \_xdu_org_section:n { ##1 }
2480     \_xdu_add_zh_toc:nn { section } { \numberline { \thesection } ##2 }
2481   }
2482   \cs_new_eq:NN \_xdu_org_subsection:n \subsection
2483   \RenewDocumentCommand { \subsection } { m m }
2484   {
2485     \_xdu_org_subsection:n { ##1 }
2486     \_xdu_add_zh_toc:nn { subsection } { \numberline { \thesubsection } ##2 }
2487   }
2488 }
2489 }

2490 </xdupgthesis>
2491 <*xduugthesis>
```


7.26 后记部分

7.26.1 本科生

\backmatter 排版后记部分。

```
2492 \renewcommand { \backmatter }
2493 {
    致谢。
    2494 \__xdu_n_chapter_head_toc:nn
    2495 { \__xdu_lang_switch:nn { 致谢 } { Acknowledgements } }
    2496 { \__xdu_lang_switch:nn { 致 { \quad } 谢 } { Acknowledgements } }
    2497 \group_begin:
    2498 \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
    2499 \rmfamily \zihao { -4 }
    2500 \file_if_exist_input:n { \l__xdu_ack_tl }
    2501 \group_end:
```

参考文献。

```
2502 \cs_set:Npn \bibname { \__xdu_lang_switch:nn { 参考文献 } { Bibliography } }
2503 \__xdu_n_chapter_head_toc:n { \bibname }
2504 \group_begin:
2505 \tl_if_eq:NnTF \l__xdu_bib_tool_tl { bibtex }
2506 {
    2507 \cs_set:Npn \bibsection { }
    2508 \__xdu_rm_family: \zihao { 5 }
    2509 \bibliography { \l__xdu_bib_file_clist }
    2510 }
    2511 {
    2512 \defbibheading { bibliography } [ ] { }
    2513 \cs_set:Npn \bibfont { \__xdu_rm_family: \zihao { 5 } }
    2514 \printbibliography
    2515 }
    2516 \group_end:
2517 }

2518 </xduugthesis>
2519 <*xdupgthesis>
```

7.26.2 研究生

\RequirePackage 作者简介样式。

```
\newenvironment
2520 \ctex_at_end_preamble:n
2521 {
```

计算列表和表格缩进距离。

```
2522 \dim_new:N \l__xdu_bio_indent_dim
2523 \box_new:N \l__xdu_bio_indent_box
2524 \hbox_set:Nn \l__xdu_bio_indent_box { \rmfamily \zihao { -3 } \bfseries 1. \quad}
2525 \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。

```
2526 \bool_if:NF \l__xdu_customize_edubg_bool
2527 {
    2528 \RequirePackage { tabularray }
    2529 \newenvironment { edubg }
    2530 {
    2531 \dim_set:Nn \parindent { 0pt }
    2532 \begin { tblr }
    2533 {
    2534 colspec = { @ { \skip_horizontal:N \l__xdu_bio_indent_dim } lX @ { } },
    2535 rows = { font = \zihao { -4 } \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt } }
    2536 }
    2537 }
    2538 {
    2539 \end { tblr }
```

```

2540         \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
2541     }
2542 }

```

定义研究成果列表。

```

2543 \bool_if:NF \l__xdu_customize_resresult_bool
2544 {
2545     \RequirePackage { enumitem }
2546     \SetEnumitemKey { resresult }
2547     {
2548         label    = {[]\arabic*{]},
2549         left     = \l__xdu_bio_indent_dim,
2550         align    = right,
2551         parsep   = 0pt,
2552         itemsep  = 0pt,
2553         topsep   = 0pt
2554     }
2555     \newenvironment { resresult }
2556     { \begin { enumerate } [ resresult ] }
2557     { \end { enumerate } }
2558 }
2559 }

```

\backmatter 排版后记部分。

```

2560 \renewcommand { \backmatter }
2561 {

```

恢复英文研究生学位论文后记一二三级标题命令。

```

2562     \__xdu_lang_switch:nn { }
2563     {
2564         \cs_set_eq:NN \chapter \__xdu_org_chapter:n
2565         \cs_set_eq:NN \section \__xdu_org_section:n
2566         \cs_set_eq:NN \subsection \__xdu_org_subsection:n
2567     }

```

参考文献。

```

2568     \cs_set:Npn \bibname { \__xdu_lang_switch:nn { 参考文献 } { Bibliography } }
2569     \__xdu_n_chapter_head_toc:n { \bibname }
2570     \__xdu_lang_switch:nn { } { \__xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 参考文献 } }
2571     \group_begin:
2572         \tl_if_eq:NnTF \l__xdu_bib_tool_tl { bibtex }
2573         {
2574             \cs_set:Npn \bibsection { }
2575             \rmfamily \zihao { 5 }
2576             \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2577             \bibliography { \l__xdu_bib_file_clist }
2578         }
2579         {
2580             \defbibheading { bibliography } [ ] { }
2581             \cs_set:Npn \bibfont
2582             {
2583                 \rmfamily \zihao { 5 }
2584                 \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }
2585             }
2586             \printbibliography
2587         }
2588     \group_end:

```

致谢。

```

2589     \__xdu_n_chapter_head_toc:nn
2590     { \__xdu_lang_switch:nn { 致谢 } { Acknowledgements } }
2591     { \__xdu_lang_switch:nn { 致 { \quad } 谢 } { Acknowledgements } }
2592     \__xdu_lang_switch:nn { } { \__xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 致谢 } }
2593     \group_begin:
2594         \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
2595         \rmfamily \zihao { -4 }
2596         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }

```

```

2597     \file_if_exist_input:n { \l__xdu_ack_tl }
2598     \group_end:

```

作者简介。

```

2599     \__xdu_n_chapter_head_toc:n
2600     { \__xdu_lang_switch:nn { 作者简介 } { Author~Biography } }
2601     \__xdu_lang_switch:nn { } { \__xdu_add_zh_toc:nn { chapter } { 作者简介 } }
2602     \group_begin:
2603         \dim_set:Nn \parindent { 2 \ccwd }
2604         \rmfamily \zihao { -4 }
2605         \dim_set:Nn \baselineskip { 20pt }

```

配置作者简介部分标题样式。

```

2606     \ctexset
2607     {
2608         section / number = { \arabic { section } . },
2609         section / format = { \rmfamily \zihao { -3 } \bfseries \raggedright },
2610         subsection / number = { \arabic { section } . \arabic { subsection } },
2611         subsection / format = { \rmfamily \zihao { 4 } \bfseries \raggedright },
2612         subsection / indent = { \l__xdu_bio_indent_dim }
2613     }
2614     \setcounter { section } { 0 }
2615     \addtocontents { toc } { \setcounter { tocdepth } { 0 } }

```

作者简介文件。

```

2616     \file_if_exist_input:n { \l__xdu_bio_str }
2617     \group_end:
2618 }

2619 </xdupgthesis>
2620 <@@@=>

```

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	13	_xdu_zh_title_page_info:: 修正中文提名页底部信息字体系列	69
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	77	_xdu_en_title_page:: 修复非专业硕士英文提名页英文一级学科	72
_xdu_symbols_list:: 修复符号对照表引起的章节段前段后间距错误	77	v1.26.11.1	(2022/06/17)
v1.29.2.0	(2022/06/19)	General: 带导师与挂名导师	22
General: 修正英文研究生学位论文目录中一级标题字体	56	v1.26.11.2	(2022/06/18)
\ctexset: 修正英文研究生学位论文一级标题名称	54	General: 研究生信息推荐值	17
修正英文研究生学位论文一级标题字体	54	v1.23.0.0	(2022/06/05)
修正英文研究生学位论文一级标题数字输出格式	54	\frontmatter: 研究生学位论文目录	79
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	75	\mainmatter: 设置正文字号和行间距	80
_xdu_list_of_table:: 修正表格索引字号	76	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	74
General: 作者简介样式配置	43	_xdu_typeof_keywords::nNn: 允许关键词标签带格式	47
作者简介配置	12	_xdu_zh_abstract_keywords:: 中文摘要和关键词	74
\backmatter: 研究生学位论文作者简介	83	v1.20.1.0	(2022/05/30)
\newenvironment: 作者简介样式	81	\thesubfigure: 修复 subcaption 宏包子图标签样式	59
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	72	General: 增加学术和专业研究生布尔变量	65
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	66
_xdu_abbreviations_list:: 修复缩略语对照表列表格式解析错误	77	_xdu_cover_iii:nnnn: 绘制研究生中文提名页顶部信息	66
_xdu_symbols_list:: 修复符号对照表列表格式解析错误	77	_xdu_en_today:: 中文今日年月	67
v1.26.3.0	(2022/06/09)	_xdu_split_submit_date:N: 拆分提交日期为年和月	67
_xdu_abbreviations_list:: 修复缩略语对照表文件导入接口	77	_xdu_zh_submit_date:: 中文提交日期	67
_xdu_symbols_list:: 修复符号对照表文件导入接口	77	_xdu_zh_title_page:: 中文提名页	70
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	68	General: 研究生学位论文提交日期格式	16
_xdu_cover_ii:nnnn: 研究生封面论文信息可指定宽度	66	v1.14.0.0	(2022/05/10)
_xdu_str_max_dim:Nn: 计算字符串多大长度	48	\addbibresource: 为 BibTeX 提供 \parencite 命令	61
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	77	\addbibresource: 使用 \PassOptionsToPackage 传递 gbt7714 和 biblatex 宏包参数	61
_xdu_symbols_list:: 修复符号对照表空文件标题行错误	77	\RequirePackage: 使用 \PassOptionsToPackage 传递 tocloft 宏包参数	55
v1.26.6.0	(2022/06/11)	_xdu_load_unicode_math_pkg:: 使用 \PassOptionsToPackage 传递 unicode-math 宏包参数	33
_xdu_zh_title_page_info:: 研究生中文提名页底部信息宽度测量	69	v1.11.0.0	(2022/05/06)
研究生中文提名页底部信息自动居中	69	\DefTblrTemplate: 适配 tabularray 宏包 caption 样式	58
v1.26.7.0	(2022/06/11)	longtblr: 适配 tabularray 宏包中 tblr 和 longtblr 环境字号	60
_xdu_zh_title_page_info:: 拆分研究生中文提名页底部信息	69	v1.8.0.0	(2022/05/02)
v1.26.7.1	(2022/06/12)	General: 拆分信息录入选项	35
General: 整理代码结构	61	v1.8.1.0	(2022/05/03)
v1.26.8.0	(2022/06/13)	\LoadClass: 修正页面尺寸	24
\savegeometry: 修正研究生页眉高度	48	v0.10.0.0	(2022/04/13)
v1.26.9.0	(2022/06/13)	General: 设置表格字号是否为五号	59
\fancypagestyle: 修正页眉文字和双横线高度	50	v0.10.0.1	(2022/04/13)
		General: 补充表格内容字号文档说明	10

v0.10.1.0	(2022/04/13)	v0.1.4.0	(2022/04/03)
\floatplacement: 重定义算法编号样式	57	_xdu_cover_iii:nnnn: 自动调整论文信息标签宽度	63
v0.10.2.0	(2022/04/14)	v0.1.4.1	(2022/04/04)
appendixes: 修正附录中算法编号样式	61	General: 数学字体风格介绍	7
\floatplacement: 修正算法环境未加载导致的无法编译	57	v1.30.0.0	(2022/06/20)
v0.10.3.0	(2022/04/14)	General: 英文研究生学位论文双语标题	22
\savegeometry: 修复封面超页	49	\backmatter: 恢复英文研究生学位论文后记一二三级标题命令	82
v0.10.4.0	(2022/04/14)	\frontmatter: 英文研究生学位论文中文目录	79
appendixes: 修正附录中 algorithm2e 算法编号样式	61	\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	80
\floatplacement: 修正 algorithm 算法编号样式	57	_xdu_add_zh_toc:nn: 添加章节至中文目录	78
\thealgocf: 修正 algorithm2e 算法编号样式	58	v1.30.0.1	(2022/06/20)
v1.5.0.0	(2022/05/01)	General: 修改 xdusetup 配置文档	6
\frontmatter: 设置封面页边距	79	移除 info 录入示例	5
\mainmatter: 设置正文页边距	80	v1.30.0.2	(2022/06/20)
v1.5.1.0	(2022/05/01)	General: 研究生学位论文文档	4
\savegeometry: 修正页脚高度	48, 49	v0.2.0.0	(2022/04/04)
v1.5.2.0	(2022/05/02)	_xdu_define_math_font:nn: 增加 Garamond Math 数学字体	33
\savegeometry: 修正底部页边距高度	48, 49	v0.2.1.0	(2022/04/04)
v2.0.0.0	(2022/06/21)	\backmatter: 参考文献添加至目录	81
General: 修改参考文献文件路径选项名称	17	v0.3.0.0	(2022/04/04)
v0.7.0.0	(2022/04/11)	appendixes: 新增附录环境	61
\ctexset: 自定义章节标题字号	53	v0.3.1.0	(2022/04/04)
_xdu_tl_set_if_empty:Nn: 对空凭据表赋值	46	appendixes: 修正附录中图表编号样式	61
v1.2.0.0	(2022/04/16)	v0.3.2.0	(2022/04/04)
\pageref: 优化中文环境下 \ref 两侧中英文间空白	60	\LoadClass: 修正行间距为 1.5 倍	24
v1.2.0.1	(2022/04/19)	v0.5.0.0	(2022/04/05)
General: 增加 GitHub Discussions	4	\hyperref: 添加 PDF 主题元数据	60
v1.2.1.0	(2022/04/19)	v0.5.1.0	(2022/04/06)
\ctexset: 修正英文论文标题序号	52	_xdu_define_math_font:nn: 适配 macOS 平台	33
\frontmatter: 修正英文论文下中文摘要标题样式	64	MacTeX 内置数学字体	33
_xdu_en_t:nnn: 英文章节样式增加位置参数	52	_xdu_if_platform_macos:FT: 判断操作系统是否是 macOS	26
_xdu_n_chapter_head_ii:nnn: 新建无编号章节并单独添加页眉和书签并单独设置标题样式	47	_xdu_load_cjk_font_fandol:: 适配 macOS 平台	29
v1.2.2.0	(2022/04/20)	_xdu_load_cjk_font_founder:: 适配 macOS 平台方正字体	29
General: 页眉内部英文章节名	50	_xdu_load_math_font_xits:: 适配 macOS 平台	34
appendixes: 修正英文附录编号	61	MacTeX 内置 XITSMath 数学字体	34
_xdu_fnssymbol:: 定义序号转换函数	50	_xdu_texmf_font:nn: 加载字体时自动判断是否是 macOS 平台	26
v0.4.0.0	(2022/04/05)	v0.5.1.1	(2022/04/06)
\ctexset: 设置章节标题前后的垂直间距	53	General: 增加 xdusetup 配置文档	6
v0.4.1.0	(2022/04/05)	v0.5.1.2	(2022/04/07)
\RequirePackage: 设置目录样式	55	General: 增加编译说明	6
v0.4.2.0	(2022/04/05)	v0.5.2.0	(2022/04/07)
\captionsetup: 设置子图标签与标题字体字号	59	\backmatter: 修正参考文献列表字体字号	81
v0.4.2.1	(2022/04/05)	v0.5.2.1	(2022/04/09)
General: 调整文档目录缩进	1	General: 修改项目名称	1
v0.4.3.0	(2022/04/05)	v0.6.0.0	(2022/04/10)
\frontmatter: 修正英文摘要标题字体	65	General: 新增 xdufont 宏包	1
v0.1.0.0	(2022/04/03)	v0.6.1.0	(2022/04/11)
General: 基本完成本科毕业设计论文模板	24	_xdu_cover_ii:nnn: 修复 logo 不存在导致的无法编译	62
v0.1.1.0	(2022/04/03)		
\fancypagestyle: 修正页眉字号	50		
v0.1.2.0	(2022/04/03)		
\captionsetup: 设置图片标签与后面标题之间的间距	58		
v0.1.3.0	(2022/04/03)		
\captionsetup: 设置图片标签与标题字体字号	58		

v0.8.0.0	(2022/04/12)	v1.1.2.1	(2022/04/15)
\frontmatter: 支持对称页边距	64	General: 增加默认值说明	4
\mainmatter: 支持对称页边距	80	v1.1.3.0	(2022/04/15)
__xdu_load_main_geometry:: 根据用户配置加载正文		\captionsetup: 修正 algorithm 算法标签字体系列	58
页边距配置	49	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	81
General: 封面导师标签标志位	63	\frontmatter: 为目录章节标题增加间距	65
\frontmatter: 修正封面论文信息标签宽度	64	__xdu_n_chapter_head:nn: 新建无编号章节并单独添加	
__xdu_cover_iii:nnnn: 使用标志位计算论文信息标签		页眉和书签	47
宽度	63	__xdu_n_chapter_head_toc:nn: 新建无编号章节并单	
v0.8.2.0	(2022/04/12)	独添加目录及页眉	47
General: 修复 LaTeX3 新接口导致的 Overleaf 无法编译	25	v1.1.5.0	(2022/04/16)
v0.8.3.0	(2022/04/13)	\frontmatter: 目录中移除目录章节	65
__xdu_off_latin_ligatures:: 关闭连字	30	v1.3.0.0	(2022/04/20)
匹配小写字母字符高度	30	longtable: 设置 longtable 环境字号是否为五号	59
__xdu_set_latin_mono_font:nnnnn: 修正英文等宽族		v1.3.0.1	(2022/04/20)
字体字符高度并取消连字	31	General: 增加兼容性说明	5
__xdu_set_latin_sans_font:nnnnn: 修正英文无衬线		v1.3.1.0	(2022/04/21)
族字体字符高度	30	\backmatter: 修复参考文献列表字体字号	81
v0.9.0.0	(2022/04/13)	v1.3.1.1	(2022/04/26)
__xdu_load_latin_font_gyre:: 新增 gyre 系列英文字		General: 英文本科生毕业设计规范参考说明	5
体配置	33	v1.4.0.0	(2022/04/26)
__xdu_set_latin_main_font:nnnn: 配置 TeX Live 内置		General: 新增研究生学位论文	4
英文罗马族字体	31	v1.4.1.0	(2022/04/27)
__xdu_set_latin_mono_font:nnnn: 配置 TeX Live 内置		\backmatter: 修复 bibtex 产生的多余参考文献列表章节	81
英文等宽族字体	32	v1.4.1.1	(2022/04/27)
__xdu_set_latin_sans_font:nnnn: 配置 TeX Live 内置		General: 修正子图适配宏包名称	6
英文无衬线族字体	31	v1.6.0.0	(2022/05/02)
v0.9.1.0	(2022/04/13)	\fancypagestyle: 设置页脚页码	50
\keys_set:nn: 修改中英文字体默认配置	25	\frontmatter: 设置页脚页码	79
v1.0.0.0	(2022/04/14)	\mainmatter: 设置页脚页码	80
General: 设置图、表、算法标签与后面标题之间的间距	10	v1.7.0.0	(2022/05/02)
\SetAlCapFnt: 修正 algorithm2e 算法标签与后面标题之		General: 研究生页眉文本	45
间的间距	58	\fancypagestyle: 设置页眉	50
v1.0.1.0	(2022/04/14)	v1.7.1.0	(2022/05/02)
\floatplacement: 修改 algorithm 算法浮动体默认浮动位		\keys_set:nn: 设置研究生类型默认值	40
置	57	v1.7.2.0	(2022/05/02)
v1.0.2.0	(2022/04/14)	\keys_set:nn: 修正 guard	40
General: 修复表格五号字无法设定浮动位置	59	v1.9.0.0	(2022/05/03)
v1.0.3.0	(2022/04/15)	General: 增加信息录入选项分类表	13
\renewenvironment: 修改 algorithm2e 算法浮动体默认浮		增加研究生信息录入选项	38
动位置	58	增加研究生信息录入选项文档	15
v1.0.4.0	(2022/04/15)	增大 function 环境盒子宽度	1
\captionsetup: 设置 algorithm 算法标签与标题字体字		支持中文选项默认值加粗	1
及标签与后面标题之间的间距	58	v1.9.1.0	(2022/05/04)
\SetAlCapFnt: 修正 algorithm2e 算法标签与标题字体字		\frontmatter: 修正封面元素位置及尺寸	63
号	58	v1.9.2.0	(2022/05/04)
v1.1.0.0	(2022/04/15)	\LoadClass: 修正行间距为 1.625 倍	24
\renewenvironment: 设置 algorithm 算法内容字号	57	v1.10.0.0	(2022/05/04)
\SetAlFnt: 设置 algorithm2e 算法内容字号	58	\hyperref: 添加 PDF 应用程序元数据	60
v1.1.1.0	(2022/04/15)	v1.10.1.0	(2022/05/04)
\algorithmcfname: 汉化算法标签名称	57	General: 修正目录条目间距	56
v1.1.2.0	(2022/04/15)	v1.10.2.0	(2022/05/04)
\floatplacement: 检测是否加载 algorithm	57	\frontmatter: 修正正文前页码样式	64
\thealgocf: 检测是否加载 algorithm2e	58	v1.10.3.0	(2022/05/04)
		\frontmatter: 使用弹性长度分隔关键词	64

v1.10.3.1	(2022/05/04)	v1.19.0.0	(2022/05/30)
General: 移除专业博士校外导师信息录入	13	_xdu_statement:: 学位论文独创性声明和关于论文使用授权的说明	73
v1.12.0.0	(2022/05/06)	v1.21.0.0	(2022/05/31 – 2022/06/01)
_xdu_load_latin_font_tac:: 新增 Arial 和 Consolas 英文字体配置	32	\tablename: 配置图表标签宏	40
v1.13.0.0	(2022/05/08)	_xdu_list_of_figure:: 插图索引	75
\flushbottom: 设置页面垂直方向的对齐方式	51	_xdu_list_of_table:: 表格索引	76
v1.13.1.0	(2022/05/08)	_xdu_loft_label_num_width:nN: 计算图表索引编号标签最大宽度	75
_xdu_cover_ii:nnn: 使用融合 logo 文件	62	v1.22.0.0	(2022/06/05)
v1.13.2.0	(2022/05/08)	General: 对照表样式配置	42
\frontmatter: 修正封面标题偏移	63	符号对照表文件路径	16
v1.13.3.0	(2022/05/08)	缩略语对照表文件路径	17
\pageref: 优化中文环境下 \pageref 两侧中英文间空白	60	\NewTblrTheme: 对照表样式	76
v1.13.4.0	(2022/05/08)	_xdu_abbreviations_list:: 缩略语对照表	77
\captionsetup: 设置 subfig 宏包子图引用样式	59	_xdu_symbols_list:: 符号对照表	77
v1.13.5.0	(2022/05/08)	v1.24.0.0	(2022/06/05)
\thesubfigure: 设置 subcaption 宏包子图引用样式	59	\backmatter: 研究生学位论文致谢	82
v1.13.5.1	(2022/05/08)	v1.25.0.0	(2022/06/05)
General: 补充子图引用样式文档	6	\backmatter: 研究生学位论文参考文献	82
v1.13.6.0	(2022/05/09)	v1.27.0.0	(2022/06/18)
\addbibresource: 移除 natbib 宏包显式调用	61	General: 研究生学位论文章节标题样式	54
v1.15.0.0	(2022/05/13)	v1.28.0.0	(2022/06/18)
\noauxwrite: \noauxwrite 允许添加不影响现有引用列表顺序的引用	48	General: 研究生学位论文目录样式	56
v1.15.0.1	(2022/05/15)	\frontmatter: 设置研究生学位论文目录深度	79
General: 增加 xduugthesis 内测人员	23	v1.28.1.0	(2022/06/18)
v1.15.1.0	(2022/05/21)	_xdu_abbreviations_list:: 添加缩略语对照表至目录	77
\frontmatter: 使用 \group_begin: 和 \group_end: 替换分组	64	_xdu_en_abstract_keywords:: 添加英文摘要至目录	74
v1.16.0.0	(2022/05/22)	_xdu_list_of_figure:: 添加插图索引至目录	75
General: 拆分导师姓名	36	_xdu_list_of_table:: 添加表格索引至目录	76
拆分导师英文姓名和中英文职称	40	_xdu_n_chapter_head_toc_ii:nn: 新建无编号章节并单独添加目录及页眉并单独设置标题样式	47
研究生类别	65	_xdu_symbols_list:: 添加符号对照表至目录	77
\frontmatter: 绘制研究生封面	79	_xdu_zh_abstract_keywords:: 添加中文摘要至目录	74
_xdu_cover_i:nnnn: 绘制研究生封面单行内容	66	v1.28.2.0	(2022/06/18)
_xdu_cover_ii:nnnn: 绘制研究生封面论文信息	66	_xdu_en_abstract_keywords:: 修正英文摘要标题样式	74
v1.18.0.0	(2022/05/29)	_xdu_zh_abstract_keywords:: 修正英文语言下中文摘要标题样式	74
General: 增加硕士和博士研究生布尔变量	65	v1.28.3.0	(2022/06/18)
_xdu_en_month:n: 英文月份	67	_xdu_en_abstract_keywords:: 修正目录中英文摘要标题样式	74
_xdu_en_submit_date:: 英文提交日期	67	v1.28.4.0	(2022/06/18)
_xdu_en_title_page:: 英文提名页	72	\backmatter: 移除研究生学位论文目录中作者简介二三级标题	83
_xdu_en_title_supv:n: 英文提名页底部导师姓名拼音盒子	71	v1.28.4.1	(2022/06/19)
_xdu_en_title_supv_t:n: 英文提名页底部导师英文职称盒子	71	General: 修正作者简介示例	12
_xdu_en_today:: 英文今日年月	67	v1.31.0.0	(2022/06/21)
v1.18.1.0	(2022/05/30)	General: 修改 biblatex 默认选项	9
\frontmatter: 不拆分研究生封面标题	79		
_xdu_zh_title_page:: 不拆分研究生中文提名页标题	71		

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

\.	2212, 2217
\\	759, 764, 766, 2047, 2048, 2049, 2051, 2054, 2055, 2061, 2065, 2067, 2071, 2076, 2090, 2120, 2212, 2217, 2303, 2304, 2353, 2357
\{	2212, 2217
\}	2212, 2217
_	2212, 2217

A

\addbibresource	1449
\addcontentsline	792, 2398, 2399
\addtocontents	2233, 2255, 2615
\addvspace	2234, 2256
\algocfautorefname	1307
\algorithmautorefname	1307
\algorithmcfname	1259
\algorithmname	1263
\alph	1043, 1152, 1363
\appendix	1472
appendixes	13, 1466
\appendixname	1469, 1470
\arabic	1044, 1151, 1258, 1277, 1302, 1473, 1474, 1476, 1478, 2548, 2608, 2610

B

\backmatter	2492, 2560
\baselineskip	1156, 1158, 1160, 1677, 1691, 1713, 1896, 1947, 1968, 2034, 2038, 2044, 2060, 2064, 2089, 2097, 2111, 2119, 2127, 2149, 2167, 2172, 2182, 2187, 2193, 2244, 2266, 2406, 2413, 2425, 2466, 2535, 2576, 2584, 2596, 2605
\begin	845, 1308, 2314, 2368, 2532, 2556
\bfseries	1060, 1156, 1214, 1221, 1491, 1525, 1627, 1634, 1684, 1699, 1716, 1897, 1901, 1903, 1907, 1910, 1914, 1923, 1928, 1938, 1940, 1967, 2037, 2088, 2118, 2412, 2524, 2609, 2611
\bibfont	2513, 2581
\bibliography	2509, 2577
\bibliographystyle	1449
\bibname	2502, 2503, 2568, 2569
\bibsection	2507, 2574
\BODY	1479
bool commands:	
\bool_if:N	750, 752, 754, 935, 1278, 1311, 1368, 1379, 1392, 1424, 1549, 1586, 1789, 1815, 1851, 1864, 1898, 1911, 1994, 2021, 2046, 2051, 2053, 2073, 2274, 2276, 2278, 2298, 2306, 2346, 2360, 2526, 2543
\bool_new:N	614, 620, 621, 630, 672, 673, 676, 677, 696, 697, 1537, 1538, 1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1654, 1655, 2273

\bool_set_true:N	1542, 1544, 1546, 1583, 1585, 1660, 1662, 1663, 1666, 1668, 1669, 1672, 1673, 2275, 2277
------------------	---

box commands:

\box_clear_new:N	781
\box_new:N	856, 1978, 2005, 2523
\box_wd:N	783, 860, 1984, 1990, 1997, 2011, 2017, 2024, 2525

C

\captionsetup	1317, 1325, 1351, 1353
\ccwd	1615, 1629, 2165, 2454, 2464, 2498, 2540, 2594, 2603
\centering	1053, 1062, 1158, 1160, 1612, 1627, 1967, 2037, 2043, 2059, 2088, 2118, 2182, 2412
\cftbeforechapskip	56, 1215, 1240
\cftbeforeseckskip	56, 1215, 1240
\cftchapfont	56, 1218, 1244, 1245
\cftchapleader	56, 1214, 1239
\cftchappagefont	56, 57, 1219, 1251
\cftdotfill	1214, 1239
\cftdotsep	56, 1214, 1238, 1239
\cftfigindent	2243
\cftfignumwidth	2238, 2241, 2242
\cftfigpresnum	2235, 2237
\cftparafont	56, 1227
\cftparapagefont	56, 1232
\cftsecfont	56, 57, 1224, 1249
\cftsecpagefont	56, 57, 1229, 1252
\cftsubparafont	56, 1228
\cftsubparapagefont	56, 1233
\cftsubsecfont	56, 57, 1225, 1250
\cftsubsecpagefont	56, 57, 1230, 1253
\cftsubsubsecfont	56, 1226
\cftsubsubsecpagefont	56, 1231
\cfttabindent	2265
\cfttabnumwidth	2260, 2263, 2264
\cfttabpresnum	2257, 2259
\chapter	22, 797, 810, 823, 829, 2469, 2470, 2564
\chaptermark	953
\chaptername	950, 952
\chinese	1028, 1144, 2474
\cite	1458
\citestyle	1458
\CJKfamily	750, 752, 754
\CJKKunderline	776
\cleardoublepage	790, 1602, 1625, 1638, 1644, 1974, 2080, 2158, 2177, 2198, 2247, 2269, 2417, 2438, 2444
clist commands:	
\clist_item:Nn	490, 491, 596, 598, 600, 602, 604, 606, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1574, 1575, 1766, 1767, 1778, 1780
\clist_map_inline:Nn	1463
\clist_map_inline:nn	399, 939, 1216, 1222, 1247, 1261

- `\clist_new:N` 2266, 2405, 2406, 2413, 2425, 2454, 2464, 2466, 2498, 2525, 2531, 2535, 2540, 2576, 2584, 2594, 2596, 2603, 2605
 .. 445, 450, 451, 452, 517, 519, 520, 622, 623, 1572, 1759
`\clist_put_right:Nn` 770, 771
`\clist_set_from_seq:NN` 767, 1757
`\clist_use:Nnnn` 852
- cs commands:**
- `\cs_generate_variant:Nn` ... 774, 785, 1430, 2208, 2291
`\cs_if_exist:NTF` 1274, 1300, 1333, 1475, 1477
`\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, 743, 749, 751, 753, 775, 777, 779, 786, 788, 794, 800, 807, 813, 820, 826, 832, 839, 857, 933, 1048, 1056, 1155, 1157, 1159, 1483, 1499, 1514, 1547, 1619, 1675, 1689, 1711, 1722, 1749, 1751, 1754, 1760, 1771, 1783, 1845, 1943, 1979, 2006, 2030, 2082, 2160, 2179, 2200, 2227, 2249, 2293, 2341, 2395
`\cs_new_eq:NN` 611, 613, 949, 2469, 2476, 2482
`\cs_new_protected:Npn` 761, 1447
`\cs_set:Npn` 610, 612, 980, 981, 1214, 1238, 1239, 1244, 1245, 1267, 1277, 1302, 1363, 1434, 1441, 1469, 1476, 1478, 2502, 2507, 2513, 2568, 2574, 2581
`\cs_set_eq:NN` 1433, 1440, 1471, 2564, 2565, 2566
- ctex commands:**
- `\ctex_after_end_preamble:n` 1431
`\ctex_at_end_preamble:n` 436, 488, 593, 721, 755, 1000, 1022, 1065, 1127, 1141, 1161, 1241, 1259, 1270, 1296, 1331, 1341, 1353, 1360, 1366, 1375, 1388, 1410, 1422, 1539, 1656, 2271, 2520
`\ctex_gadd_ltxhook:nn` ... 1284, 1381, 1394, 1397, 1448
`\ctexset` 803, 816, 835, 1008, 1009, 1022, 1065, 1103, 1126, 1127, 1141, 1155, 1175, 1184, 1193, 2606
`\CTEXthechapter` 958
`\currentpdfbookmark` 787
- D**
- `\DeclareCaptionFont` 1317
`\DeclareCaptionLabelSeparator` 1317
`\def` 1371
`\defbibheading` 2512, 2580
`\DefTblrTemplate` 1341, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288
- dim commands:**
- `\dim_add:Nn` 1811, 2241, 2242, 2263, 2264
`\dim_eval:n` 1892
`\dim_max:nn` . 861, 1986, 1992, 1999, 2013, 2019, 2026, 2224
`\dim_new:N` 855, 1786, 1848, 1889, 1976, 1977, 2003, 2004, 2239, 2261, 2522
`\dim_set:Nn` 783, 860, 861, 1156, 1158, 1160, 1558, 1615, 1629, 1677, 1691, 1713, 1787, 1896, 1947, 1968, 1984, 1985, 1990, 1991, 1997, 1998, 2011, 2012, 2017, 2018, 2024, 2025, 2034, 2038, 2044, 2060, 2089, 2096, 2097, 2110, 2111, 2119, 2126, 2127, 2148, 2149, 2165, 2167, 2172, 2182, 2185, 2187, 2193, 2224, 2238, 2243, 2244, 2260, 2265,
- `\dim_set_eq:NN` 1215, 1240, 1890
`\dim_sub:Nn` 1891
`\dim_zero:N` 1982, 2009
`\dim_zero_new:N` 843, 2220, 2236, 2258
`\c_zero_dim` 848, 849
- `\do` 2205
`\dospecials` 2205
- E**
- `\else` 869
`\end` 853, 1310, 2338, 2392, 2539, 2557
`\enskip` 1178, 1179, 1792, 1796, 1799, 1803, 1807, 1819, 1824, 1828, 1833, 1838, 1867, 1871, 1874, 1878, 1882, 1915, 1920, 1924, 1929, 1934, 2139
- exp commands:**
- `\exp_not:n` 2312, 2322, 2323, 2366, 2376, 2377
- F**
- `\fancyfoot` 978, 979, 996, 997
`\fancyhead` 969, 970, 971, 972, 976, 977
`\fancyhf` 967
`\fancypagestyle` 964
`\fi` 871
`\figname` 610
`\figurename` 610, 2235
- file commands:**
- `\file_get:nnN` 2203
`\file_if_exist:nTF` 69, 1505, 2188
`\file_if_exist_input:n` 1617, 1631, 2168, 2189, 2299, 2347, 2500, 2597, 2616
`\fileIfExistInput` 2316, 2337, 2370, 2391
`\floatplacement` 1269
`\flushbottom` 1000
`\frontmatter` 1554, 2401
- G**
- `\gdef` 1307
`\geometry` 18, 873
- group commands:**
- `\group_begin:` 802, 815, 834, 1458, 1591, 1614, 1620, 1628, 1633, 1971, 2164, 2170, 2184, 2191, 2232, 2254, 2497, 2504, 2571, 2593, 2602
`\group_end:` 805, 818, 837, 1458, 1601, 1618, 1624, 1632, 1637, 1973, 2169, 2176, 2190, 2197, 2246, 2268, 2501, 2516, 2588, 2598, 2617
- H**
- hbox commands:**
- `\hbox:n` 1489, 1521, 1697, 1714
`\hbox_set:Nn` 782, 859, 1983, 1989, 1996, 2010, 2016, 2023, 2524
`\hbox_to_wd:nn` 1335, 1492, 1494, 1525, 1530, 1568, 1700, 1705, 1717, 1719, 2001, 2028
`\headrule` 981
`\headrulewidth` 973, 980, 985, 986, 987, 988

- `\hfil` 1494, 1504, 1511, 1520, 1531, 1534,
 1567, 1569, 1682, 1686, 1696, 1705, 1708, 1719, 2001, 2028
`\hfill` 1488, 1952, 1959, 2113, 2151, 2155
`\hrule` 983, 985, 987
`\hskip` 1318, 1347
`\hspace` 1619, 2474
 hyp internal commands:
 `__hyp_get_anchor:n` 1436
`\hyperref` 1404
`\hypersetup` 1405, 1412
- I**
- `\ignorespaces` 1308
`\ignorespacesafterend` 1310
`\includegraphics` 1508, 1509
`info/abstract` 16
`info/abstract*` 16
`info/acknowledgements` 17
`info/author` 15
`info/author*` 15
`info/bib-resource` 17
`info/bio` 17
`info/class-id` 16
`info/clc` 16
`info/degree` 15
`info/degree*` 15
`info/degree-type` 15
`info/department` 15
`info/domain` 15
`info/graduate-type` 15
`info/keywords` 16
`info/keywords*` 16
`info/loa` 17
`info/los` 17
`info/major` 15
`info/major*` 15
`info/secret-level` 16
`info/secret-year` 16
`info/student-id` 16
`info/sub-major` 15
`info/submit-date` 16
`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` 15
`info/title*` 15
 int commands:
 `\int_compare:nNnTF` 2325, 2379
 `\int_use:N` 1750, 1752
- `\item` 852
- J**
- `\jobname` 2204
- K**
- `\K` 2212, 2217
 keys commands:
 `\l_keys_choice_tl` . 41, 45, 51, 54, 537, 539, 555, 636, 638
 `\keys_define:nn` 37, 37, 454, 454,
 498, 498, 534, 534, 632, 632, 678, 678, 698, 698, 712, 712
 `\keys_set:nn` 57, 57, 470,
 470, 504, 504, 562, 562, 655, 655, 687, 687, 703, 703, 711
- L**
- `\labelsep` 848
`\labelwidth` 847
`\leftmargin` 850
`\leftmark` 970, 977
`\let` 2205
`\linewidth` 1890
`\LoadClass` 7
`\loadgeometry` 936, 937, 1556, 2403
`longtable` 1375
`longtblr` 1388
- M**
- `\mainmatter` 2449, 2459
`\markboth` 798, 811, 824, 830, 955
 mode commands:
 `\mode_leave_vertical:`
 1487, 1503, 1519, 1566, 1681, 1695, 1950, 1957
- N**
- `\NewDocumentCommand` 710, 863, 1457
`\NewEnviron` 1467
`\newenvironment` 2520
`\newgeometry` 873
`\NewTblrTheme` 2271
`\noauxwrite` 22, 863
`\numberline` 2474, 2480, 2486
- P**
- `\pagenumbering` 1605, 2424, 2453, 2463
`\pageref` 1422
`\pagestyle` 966, 995, 1557, 1604, 2404, 2423, 2452, 2462
`\par` 1621, 1634, 1900, 1902, 1906, 1909,
 1913, 1918, 1922, 1927, 1932, 1937, 1939, 2103, 2133, 2153
`\parencite` 1457
`\parindent` 1558, 1615, 1629, 2096, 2110, 2126,
 2148, 2165, 2405, 2454, 2464, 2498, 2531, 2540, 2594, 2603
`\parskip` 2185
`\PassOptionsToClass` 7
`\PassOptionsToPackage`
 4, 381, 1210, 1269, 1295, 1351, 1359, 1449, 1450, 1461
`\phantom` 1919, 1933, 2070, 2071
`\phantomsection` 791, 2398, 2399
`\printbibliography` 2514, 2586
`\ProcessKeysOptions` 717

Q

\quad 1860, 1886, 1907, 1938, 2114, 2154, 2156
 \quad 960, 1177, 1607,
 1611, 1642, 2001, 2028, 2162, 2436, 2442, 2496, 2524, 2591

R

\raggedbottom 1000
 \raggedright 1054, 1063, 2609, 2611
 \ref 1422
 regex commands:
 \regex_extract_all:nnN 2208, 2211, 2216
 \renewcommand 953, 973, 1221, 1235, 1255, 1258,
 1473, 1474, 1554, 2234, 2256, 2401, 2449, 2459, 2492, 2560
 \RenewDocumentCommand 2470, 2477, 2483
 \renewenvironment 1278, 1303, 1370
 \RequirePackage 3, 17, 21, 22,
 23, 26, 382, 1210, 1317, 1404, 1428, 1449, 1466, 2280, 2520
 \rightmargin 849
 \rmfamily ... 750, 996, 997, 1058, 1616, 1627, 1630, 1634,
 1705, 1716, 1785, 1847, 1895, 1967, 1981, 2008, 2037,
 2043, 2059, 2088, 2095, 2109, 2118, 2125, 2147, 2166,
 2171, 2182, 2186, 2192, 2244, 2266, 2328, 2382, 2412,
 2455, 2465, 2499, 2524, 2575, 2583, 2595, 2604, 2609, 2611
 \Roman 1039, 1145
 \roman 1042, 1153

S

\savegeometry 873
 \section 22, 2476, 2477, 2565
 seq commands:
 \seq_clear_new:N 2207
 \seq_map_inline:Nn 2221
 \seq_new:N 763, 1753
 \seq_set_split:Nnn 766, 1756
 \SetAlCapFnt 1331
 \SetAlCapNameFnt 1331
 \SetAlCapSty 1338
 \SetAlFnt 1311
 \SetAlgoCaptionSeparator 1331
 \setboolean 1305, 1306
 \setCJKmainfont 169, 174
 \setCJKmonofont 189
 \setCJKsansfont 179, 184
 \setcounter 1639, 2433, 2441, 2614, 2615
 \SetEnumitemKey 2546
 \setmainfont 261, 263, 299
 \setmathfont 388, 389, 396, 419, 423, 424
 \setmonofont 286, 288, 314
 \setsansfont 273, 275, 306
 \SetTblrStyle 1341
 \sffamily 752, 1568, 1621, 1700
 skip commands:
 \skip_horizontal:N 2534
 \skip_horizontal:n ... 1493, 1495, 1526, 1701, 1704,
 1718, 1892, 2112, 2114, 2138, 2141, 2150, 2152, 2154, 2156
 \skip_vertical:N 984, 986, 988, 2064

\skip_vertical:n
 ... 1562, 1946, 1964, 2033, 2085, 2173, 2188, 2194, 2409
 \small 1371, 1383, 1396, 1399
 \space 959, 1013, 1131, 2235, 2257
 str commands:
 \str_case:nn 1724
 \str_if_empty:NTF ... 1762, 1773, 1793, 1804, 1820,
 1834, 1868, 1879, 1916, 1930, 1987, 2014, 2063, 2068, 2137
 \str_if_eq:NNTF 74,
 80, 260, 272, 285, 387, 745, 1052, 1061, 1426, 2135, 2397
 \str_if_eq:nnTF 1507, 1684, 2209
 \str_if_in:nnTF 1430, 1436
 \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, 532, 533, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 720, 757, 1770
 \str_remove_all:Nn 759
 \str_set:Nn 490, 491, 595,
 597, 599, 601, 603, 605, 726, 727, 732, 736, 1574, 1575, 1777
 \str_set_eq:NN 758
 style/after-skip 11
 style/algorithm-small-font 10
 style/before-skip 11
 style/bib-backend 9
 style/bib-resource 9
 style/biblatex-option 9
 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 11
 style/customize-los 11
 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/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 22, 2482, 2483, 2566
 sys commands:
 \c_sys_month_int 1750, 1752
 \c_sys_year_int 1750, 1752

T

table 1366
 \tablename 610, 2257
 \tabname 610
 tblr 1388

tblr internal commands:

 _tblr_parse_colrow_spec:nn 2291

\TeX and $\LaTeX 2_{\epsilon}$ commands:

 \@filesfalse 866
 \@filestrue 868
 \@float 1287, 1371
 \@float@setevery 1283
 \@floatboxreset 1371
 \@height 983, 985, 987
 \@ifpackageloaded 1272, 1298, 1343, 1355, 1362, 1377, 1390
 \@makeother 2205
 \@nameuse 1282
 \@setminipage 1371
 \@starttoc 1643, 2245, 2267, 2437, 2443
 \ALG@name 1259
 \algocf@envname 1303
 \backmatter 13
 \chapter 11, 22
 \cite 6
 \end@float 1372
 \float@end 1289
 \frontmatter 63, 79
 \if@filesw 865
 \noauxwrite 22, 48
 \pageref 10, 41, 60
 \paragraph 11
 \parencite 6
 \ref 10, 41, 60
 \reset@font 1371
 \section 11, 22
 \subparagraph 11
 \subref 10
 \subref* 10
 \subsection 11, 22
 \subsubsection 11
 \xdusetup 6
 \textbf 2175, 2196
 \textrm 2182, 2183
 \thealgocf 1295, 1333, 1477, 1478
 \thealgorithm 1269, 1475, 1476
 \thechapter 1258, 1277, 1302, 1473, 1474, 1476, 1478
 \theequation 1258
 \thefigure 1473
 \thepage 971, 972, 978, 979, 996, 997
 \theparagraph 1032
 \thesection 1029, 1040, 1149, 2480

\thesubfigure 1359
 \thesubparagraph 1033
 \thesubsection 1030, 1041, 1150, 2486
 \thesubsubsection 1031
 \thetable 1474

tl commands:

 \tl_clear_new:N 841, 2202
 \tl_if_blank:nTF 1541, 1543, 1545, 1577, 1582, 1584, 1593
 \tl_if_empty:NTF 778
 \tl_if_eq:NnTF
 . 725, 730, 1002, 1453, 1658, 1661, 1667, 1671, 2505, 2572
 \tl_if_in:nTF 764
 \tl_new:N 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 448, 449, 453, 512,
 513, 615, 616, 617, 618, 619, 624, 625, 626, 627, 628,
 629, 631, 674, 675, 951, 2301, 2305, 2309, 2349, 2359, 2363
 \tl_range:nnn 770, 771
 \tl_set:Nn 778, 842, 950, 2235, 2257,
 2303, 2304, 2307, 2308, 2310, 2352, 2356, 2361, 2362, 2364
 \tl_set_eq:NN
 . 41, 45, 51, 54, 537, 539, 555, 636, 638, 952, 1470
 \tl_use:N 2335, 2389
 \ttfamily 754

U

use commands:

 \use:N 432, 433, 434, 1050, 1051, 1059, 1531, 1683
 \UseTblrLibrary 2271

V

\value 2326, 2380
 vbox commands:
 \vbox:n 1893, 1945, 1948, 1955, 2032, 2057, 2084, 2145, 2408
 \vbox_to_ht:nn 1485, 1501, 1516, 1564, 1678,
 1692, 1965, 2035, 2041, 2086, 2093, 2107, 2116, 2123, 2410
 \vfil 2105, 2143
 \vfill 1518, 1680, 1694
 \vspace 2233, 2255

X

xdu internal commands:

 _xdu_abbreviations_list: 2341, 2341, 2432
 \l__xdu_abstract_en_tl .. 35, 449, 464, 1631, 2188, 2189
 \l__xdu_abstract_zh_tl 35, 448, 463, 1617, 2168
 \l__xdu_ac 65, 1654, 1672, 1851, 1898
 \l__xdu_ac_master 65, 1648, 1662
 \l__xdu_ac_phd 65, 1650, 1668
 \l__xdu_ack_tl 35, 453, 468, 2500, 2597
 _xdu_add_bookmark:n ... 786, 786, 796, 809, 1559, 2407
 _xdu_add_toc:n 788, 788, 822, 828
 _xdu_add_zh_toc:nn 2163, 2183, 2231, 2253,
 2297, 2345, 2395, 2395, 2473, 2480, 2486, 2570, 2592, 2601
 \l__xdu_after_skip_clist
 . 41, 623, 645, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122
 \l__xdu_alg_small_bool 41, 621, 643, 1278, 1311
 _xdu_Alph: 939, 1471
 _xdu_alph: 939
 _xdu_arabic: 939

`\l_xdu_author_en_str` 38, 516, 542, 2062, 2063
`\l_xdu_author_str`
 35, 444, 459, 1419, 1581, 1788, 1814, 1850, 1897
`\l_xdu_before_skip_clist`
 41, 622, 644, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116
`_xdu_begin_document:n` 1447, 1447, 1451
`\l_xdu_bib_file_clist` .. 35, 452, 467, 1463, 2509, 2577
`\l_xdu_bib_tool_tl` 41, 616, 638, 1453, 2505, 2572
`\l_xdu_biblatex_option_tl` 41, 617, 639, 1461
`\l_xdu_bio_indent_box` 2523, 2524, 2525
`\l_xdu_bio_indent_dim` .. 2522, 2525, 2534, 2549, 2612
`\l_xdu_bio_str` 38, 533, 560, 2616
`\l_xdu_cap_label_sep_tl` 41, 619, 641, 1318, 1335, 1347
`_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` 41, 624, 646, 1069, 1086
`\l_xdu_chaptername` 50, 951, 952, 959, 1013, 1470
`_xdu_chinese:` 939
`\l_xdu_cjk_font_tl` 25, 29, 41, 432
`\l_xdu_class_id_str` 36, 497, 502, 1560
`\l_xdu_clc_str` 38, 527, 553, 1958
`\l_xdu_colspec_loa_tl` 43, 675, 683, 2376
`\l_xdu_colspec_los_tl` 43, 674, 682, 2322
`_xdu_cover_author_info:` 1783, 1783, 2416
`\l_xdu_cover_author_info_dim`
 1786, 1787, 1788, 1791, 1795, 1798, 1802,
 1806, 1810, 1811, 1813, 1818, 1823, 1827, 1832, 1837, 1842
`_xdu_cover_i:nn` 1483, 1483, 1560, 1561
`_xdu_cover_i:nnnnn` 1675, 1675, 1962, 1963
`_xdu_cover_ii:nnn` 1499, 1499, 1563, 1571
`_xdu_cover_ii:nnnn`
 ... 1689, 1689, 1812, 1817, 1822, 1826, 1831, 1836, 1841
`_xdu_cover_iii:nnnn`
 1539, 1547, 1576, 1578, 1579, 1580, 1581,
 1588, 1589, 1592, 1595, 1711, 1711, 1951, 1953, 1958, 1960
`_xdu_cover_iii:nnnnn` 1514, 1514, 1550, 1551
`\l_xdu_customize_edubg_bool` 44, 696, 700, 2526
`\l_xdu_customize_loa_bool` ... 43, 673, 681, 2276, 2346
`\l_xdu_customize_los_bool` ... 43, 672, 680, 2274, 2298
`\l_xdu_customize_resresult_bool` . 44, 697, 701, 2543
`_xdu_define_math_font:nn` 391, 391, 413
`\l_xdu_degree_en_str` 38, 515, 541, 2054
`\l_xdu_degree_str` . 38, 514, 540, 1810, 1843, 1863, 1910
`\l_xdu_degree_type_tl` .. 38, 513, 539, 1661, 1667, 1671
`\l_xdu_dept_str` 35, 442, 457, 1579, 1886, 1938
`\l_xdu_domain_str` 38, 526, 552, 1860, 1907
`_xdu_en_abstract_keywords:` .. 2179, 2179, 2427, 2428
`\l_xdu_en_cjk_font_bool` .. 41, 614, 634, 750, 752, 754
`_xdu_en_month:n` 1722, 1722, 1752, 1779
`_xdu_en_submit_date:` 1770, 1771, 2078
`_xdu_en_t:nn` . 1056, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099
`_xdu_en_t:nnn` 1056
`_xdu_en_title_page:` 2030, 2030, 2419, 2420
`_xdu_en_title_supv:n` .. 1976, 1979, 2066, 2070, 2075
`_xdu_en_title_supv_t:n` 2003, 2006, 2067, 2071, 2076
`_xdu_en_today:` 1749, 1751, 1774
`\l_xdu_fake_bold_tl` 25, 30, 42, 91, 103, 124, 131
`\l_xdu_fake_slant_tl` . 25, 31, 43, 96, 104, 110, 119, 132
`_xdu_fnsymbol:` 939
`_xdu_font_path:`
 78, 78, 170, 175, 180, 185, 190, 265, 277, 290
`\l_xdu_font_path_tl` 25, 36, 55, 82, 389
`\l_xdu_font_type_tl` 25, 35, 54, 74, 80, 260, 272, 285, 387
`_xdu_get_text_width:Nn`
 779, 779, 785, 844, 2223, 2237, 2259
`\l_xdu_gr_type_tl` ... 38, 512, 537, 725, 730, 1658, 1963
`\l_xdu_header_str` ... 720, 726, 727, 732, 736, 976, 1417
`l_xdu_header_str` 45
`_xdu_if_platform_macos:FTF` 68, 68, 71, 417
`\l_xdu_is_ent_bool` 63, 1537, 1583, 1585, 1586
`\l_xdu_is_wide_bool` .. 63, 1538, 1542, 1544, 1546, 1549
`\l_xdu_keywords_en_clist` ... 35, 451, 466, 1636, 2196
`\l_xdu_keywords_label_dim` 843, 844, 847, 850
`\l_xdu_keywords_label_str` 841
`\l_xdu_keywords_label_tl` 842, 844, 845
`_xdu_keywords_space:` 1619, 1623, 1636
`\l_xdu_keywords_zh_clist` ... 35, 450, 465, 1623, 2175
`_xdu_lang_switch:nn` 610, 612, 723,
 743, 743, 957, 1013, 1014, 1024, 1067, 1129, 1143, 1163,
 1243, 1267, 1469, 1559, 1606, 1641, 1642, 2163, 2183,
 2230, 2231, 2252, 2253, 2296, 2297, 2302, 2344, 2345,
 2350, 2407, 2418, 2426, 2435, 2436, 2439, 2467, 2495,
 2496, 2502, 2562, 2568, 2570, 2590, 2591, 2592, 2600, 2601
`\l_xdu_lang_tl` 41, 615, 636, 745, 1426
`\l_xdu_latin_font_tl` 25, 32, 45, 433
`_xdu_list_of_figure:` 2227, 2227, 2429
`_xdu_list_of_table:` 2249, 2249, 2430
`\l_xdu_loa_begin_tblr_tl` 2363, 2364, 2389
`\l_xdu_loa_head_tl` 2349, 2352, 2356, 2371, 2390
`\l_xdu_loa_rowhead_tl` 2359, 2361, 2362, 2381
`\l_xdu_loa_str` 38, 532, 559, 2347, 2391
`_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:
 933, 933, 1603, 2422, 2451, 2461
 _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_tabularray_bool .. 2273, 2275, 2277, 2278
 _xdu_load_unicode_math_pkg:
 379, 379, 386, 395, 416, 422
 \l_xdu_lof_label_dim 2236, 2237, 2238
 \l_xdu_lof_label_num_max_dim 2239, 2240, 2241
 \l_xdu_loft_label_num_dim 2220, 2223, 2224
 \l_xdu_loft_label_num_seq 2207, 2213, 2218, 2221
 _xdu_loft_label_num_width:nN 2200, 2200, 2240, 2262
 \l_xdu_loft_tl 2202, 2206, 2213, 2218
 \l_xdu_los_begin_tblr_tl 2309, 2310, 2335
 \l_xdu_los_head_tl 2301, 2303, 2304, 2317, 2336
 \l_xdu_los_rowhead_tl 2305, 2307, 2308, 2327
 \l_xdu_los_str 38, 531, 558, 2299, 2337
 \l_xdu_lot_label_dim 2258, 2259, 2260
 \l_xdu_lot_label_num_max_dim 2261, 2262, 2263
 \l_xdu_major_en_str 38, 524, 550, 2055
 \l_xdu_major_str 35, 443, 458, 1580, 1854, 1901
 \l_xdu_master 65, 1653, 1660, 2046, 2051
 \l_xdu_math_font_tl 25, 33, 51, 434
 _xdu_n_chapter_head:n 794, 794, 804
 _xdu_n_chapter_head:nn
 807, 807, 817, 1607, 1640, 2434, 2442
 _xdu_n_chapter_head_ii:nn 800, 800, 1626
 _xdu_n_chapter_head_ii:nnn 813, 813, 1609
 _xdu_n_chapter_head_toc:n
 .. 820, 820, 836, 2229, 2251, 2295, 2343, 2503, 2569, 2599
 _xdu_n_chapter_head_toc:nn 826, 826, 2162, 2494, 2589
 _xdu_n_chapter_head_toc_ii:nn 832, 832, 2181
 _xdu_off_latin_ligatures: 254, 256, 256, 286, 292, 317
 _xdu_org_chapter:n 2469, 2472, 2564
 _xdu_org_section:n 2476, 2479, 2565
 _xdu_org_subsection:n 2482, 2485, 2566
 \l_xdu_page_v_align_tl 41, 631, 653, 1002
 \l_xdu_para_tl 41, 628, 650, 1073, 1090
 \l_xdu_phd 65, 1652, 1666
 \l_xdu_pro 65, 1655, 1673
 \l_xdu_pro_master 65,
 1649, 1663, 1789, 1815, 1864, 1911, 1994, 2021, 2053, 2073
 \l_xdu_pro_phd 65, 1651, 1669
 \l_xdu_pure_title_str ... 45, 757, 758, 759, 969, 1414
 \l_xdu_ref_add_space 618, 640, 1424
 _xdu_rm_family: 749, 749, 969, 970,
 971, 972, 976, 977, 978, 979, 1156, 1160, 1221, 1235,
 1245, 1255, 1319, 1336, 1337, 1345, 1491, 1523, 2508, 2513
 _xdu_Roman: 939, 959, 1471
 _xdu_roman: 939
 _xdu_sec_format_i:n
 1155, 1155, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173
 _xdu_sec_format_ii: 1155, 1157, 1164
 _xdu_sec_format_iii: 1155, 1159, 1165
 \l_xdu_sec_tl 41, 625, 647, 1070, 1087
 \l_xdu_secret_lv_str 38, 528, 555, 1960, 2135
 \l_xdu_secret_year_str 38, 529, 556, 2137, 2139
 _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: 749, 751, 1158, 1244, 1612, 2398, 2442
 _xdu_split_submit_date:N 1753, 1754, 1765, 1776
 _xdu_split_title:Nn 761, 761, 774, 1573
 _xdu_statement: 2082, 2082, 2421
 \l_xdu_str_box 856, 859, 860
 \l_xdu_str_dim 855, 860, 861
 _xdu_str_max_dim:Nn 855, 857,
 1788, 1791, 1795, 1798, 1802, 1806, 1810, 1849, 1853,
 1855, 1859, 1862, 1866, 1870, 1873, 1877, 1881, 1885, 1887
 \l_xdu_student_id_str 35, 447, 462, 1561, 1953
 \l_xdu_sub_major_str 38, 525, 551, 1856, 1903
 \l_xdu_submit_date_clist
 1759, 1765, 1766, 1767, 1776, 1778, 1780
 \l_xdu_submit_date_month_str 1770, 1777, 1779
 \l_xdu_submit_date_seq 1753, 1756, 1757
 \l_xdu_submit_date_str . 38, 530, 557, 1756, 1762, 1773
 \l_xdu_subpara_tl 41, 629, 651, 1074, 1091
 \l_xdu_subsec_tl 41, 626, 648, 1071, 1088
 \l_xdu_subsubsec_tl 41, 627, 649, 1072, 1089
 \l_xdu_supv_box 1978, 1983, 1984, 1989, 1990, 1996, 1997
 \l_xdu_supv_clist 35, 445, 460, 490, 491
 \l_xdu_supv_dept_str ... 36, 495, 500, 1541, 1593, 1599
 \l_xdu_supv_dim 1976, 1984, 1986, 1990, 1992, 1997, 1999
 \l_xdu_supv_en_clist 38, 517, 543, 596, 598
 \l_xdu_supv_en_str 40, 587, 595, 1983, 2066
 \l_xdu_supv_ent_en_str 38, 518, 544, 1996, 2075
 \l_xdu_supv_ent_str
 .. 35, 446, 461, 1543, 1582, 1588, 1799, 1828, 1874, 1924
 \l_xdu_supv_ent_t_en_str ... 38, 522, 548, 2023, 2076

`\l_xdu_supv_ent_t_str` 38, 521, 547, 1799, 1828, 1874, 1924
`\l_xdu_supv_ii_en_str` 40, 588, 597, 1989, 2070
`\l_xdu_supv_ii_str` 36, 487, 491, 1793, 1796, 1804, 1807, 1820, 1824, 1834, 1838, 1868, 1871, 1879, 1882, 1916, 1920, 1930, 1934, 1987, 2014, 2068
`\l_xdu_supv_ii_t_en_str` 40, 592, 605, 2016, 2071
`\l_xdu_supv_ii_t_str` 40, 590, 601, 1796, 1807, 1824, 1838, 1871, 1882, 1920, 1934
`\l_xdu_supv_max_dim` 1977, 1982, 1985, 1986, 1991, 1992, 1998, 1999, 2001
`\l_xdu_supv_sch_str` 36, 496, 501, 1545, 1584, 1589
`\l_xdu_supv_str` 36, 486, 490, 1592, 1792, 1803, 1819, 1833, 1867, 1878, 1915, 1929
`\l_xdu_supv_t_box` 2005, 2010, 2011, 2016, 2017, 2023, 2024
`\l_xdu_supv_t_clist` 38, 519, 545, 600, 602
`\l_xdu_supv_t_dim` 2003, 2011, 2013, 2017, 2019, 2024, 2026
`\l_xdu_supv_t_en_clist` 38, 520, 546, 604, 606
`\l_xdu_supv_t_en_str` 40, 591, 603, 2010, 2067
`\l_xdu_supv_t_max_dim` 2004, 2009, 2012, 2013, 2018, 2019, 2025, 2026, 2028
`\l_xdu_supv_t_str` 40, 589, 599, 1792, 1803, 1819, 1833, 1867, 1878, 1915, 1929
`\l_xdu_sym_mgn_bool` 41, 630, 652, 935
`_xdu_symbols_list:` 2293, 2293, 2431
`\l_xdu_tab_small_bool` .. 41, 620, 642, 1368, 1379, 1392
`_xdu_texmf_font:nn` 70, 70
`\l_xdu_title_clist` 1572, 1573, 1574, 1575
`\l_xdu_title_en_str` 38, 523, 549, 2039
`\l_xdu_title_i_str` 35, 440, 1574, 1576
`\l_xdu_title_ii_str` 35, 441, 1575, 1577, 1578
`\l_xdu_title_row_loa_bool` 677, 685, 2360
`\l_xdu_title_row_los_bool` 43, 676, 684, 2306
`\l_xdu_title_seq` 763, 766, 767
`\l_xdu_title_str` .. 35, 439, 456, 758, 1573, 1969, 2414
`_xdu_tl_set_if_empty:Nn` .. 777, 777, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091
`\l_xdu_tmp_box` 781, 782, 783
`_xdu_trad_page_ref:n` 1440, 1442
`_xdu_trad_ref:n` 1433, 1437, 1438
`_xdu_tt_family:` 749, 753
`_xdu_typeof_keywords:nNn` 839, 839, 1622, 1635, 2174, 2195
`_xdu_uline:n` 775, 775, 1494, 1528, 1702, 1719, 2112, 2114, 2138, 2139, 2141, 2150, 2152, 2154, 2156
`\l_xdu_unicode_math_tl` 25, 34, 52, 381
`_xdu_zh_abstract_keywords:` .. 2160, 2160, 2427, 2428
`_xdu_zh_submit_date:` 1759, 1760, 1888, 1940
`_xdu_zh_t:nnn` 1048, 1048, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082
`_xdu_zh_title_page:` 1943, 1943, 2419, 2420
`_xdu_zh_title_page_info:` 1845, 1845, 1972
`\l_xdu_zh_title_page_info_dim` 1848, 1849, 1853, 1855, 1859, 1862, 1866, 1870, 1873, 1877, 1881, 1885, 1887, 1891
`\l_xdu_zh_title_page_info_skip_dim` 1889, 1890, 1891, 1892
`_xdu_zh_today:` 1749, 1749, 1763
`\xdusetup` 6, 710
`\xspace` 1438, 1442
`\xspaceaddexceptions` 1429

Z

`\zihao` 969, 970, 971, 972, 976, 977, 978, 979, 996, 997, 1051, 1059, 1156, 1158, 1160, 1221, 1235, 1244, 1245, 1255, 1286, 1312, 1319, 1336, 1337, 1345, 1491, 1524, 1527, 1531, 1568, 1612, 1616, 1621, 1627, 1630, 1634, 1683, 1699, 1716, 1785, 1847, 1895, 1967, 1981, 2008, 2037, 2043, 2059, 2088, 2095, 2109, 2118, 2125, 2147, 2166, 2171, 2182, 2186, 2192, 2244, 2266, 2328, 2382, 2412, 2455, 2465, 2499, 2508, 2513, 2524, 2535, 2575, 2583, 2595, 2604, 2609, 2611