# The njuthesis class 南京大学学位论文模板

南京大学 Linux 用户组\* v1.4.2 2024-11-08

njuthesis 是制作南京大学本科生毕业论文、研究生学位论文、博士后出站报告的 Letex 文档类。本模板基于本科生院的论文撰写规范制作,同时参考研究生院提供的硕士、博士学位材料包,用于生成符合南京大学排版要求和相应的国家标准的学位论文,力求通过 Letex 3 语法实现清晰的实现逻辑、较高的可定制性以及友好的用户接口。

The **njuthesis** class is intended for typesetting Nanjing University dissertations with LaTeX, providing support for bachelor, master, doctoral theses as well as postdoctoral reports.

#### 特别声明

在使用本模板时, 我们默认您同意以下内容:

- 1. 本模板通过 LPPL 1.3c 协议开放源代码, 您可以随意使用编译出的 PDF 文件。
- 2. 本模板与学校官方部门并不存在合作关系,作者不对使用本模板产生的格式审查问题负责。
- 3. 遇到本文档没有覆盖的问题属于正常情况, 欢迎提交反馈意见。

我们的 Linux 用户组始终欢迎您的加入!

\*E-mail: git+nju-lug-email-3104-issue-@yaoge123.cn

目录 2

# 景目

第1节	模板介绍	3		3.4.1	输入示范	17
1.1	开始之前	3	3.5	编写正	文	18
1.2	历史沿革	3		3.5.1	页面	19
1.3	快速上手	4		3.5.2	字形	19
1.4	关于本说明手册	4		3.5.3	列表	19
1.5	许可说明	4		3.5.4	图表	19
tote . HA	-2- W.I.	_		3.5.5	脚注	20
第2节		5		3.5.6	数学符号	20
2.1	获取模板			3.5.7	定理环境	21
	2.1.1 文件构成			3.5.8	编号	23
2.2	本地安装		3.6	参考文	黛献	
	2.2.1 标准安装	5		3.6.1	选项	23
	2.2.2 即时安装	6		3.6.2	参考文献表	24
2.3	本地编译			3.6.3	正文引用	24
	2.3.1 安装 T <sub>E</sub> X 发行版	7		3.6.4	文献管理	
	2.3.2 配置编辑器	7	3.7	特殊页	面	25
	2.3.3 编译顺序	7		3.7.1	封面	25
2.4	在线编译	8			3.7.1.1 封面图片	25
	2.4.1 南大 T <sub>E</sub> X 平台简介	8		3.7.2	摘要页	
	2.4.2 操作步骤	9		3.7.3	前言页	
2.5	版本升级	9		3.7.4	目录页	
第3节	使用方法	9		3.7.5	符号表	
3.1	标准结构	9		3.7.6	致谢页	
3.2	模板选项	9		3.7.7	附录页	
3.2	3.2.1 学位信息			3.7.8	成果列表	
	3.2.2 特殊页面		3.8		:制	
	3.2.3 页面模式			3.8.1	固定文本	
	3.2.4 可选宏包	11		3.8.2	长度值	
	3.2.5 配置文件				样式	
	3.2.6 指定字体		3.9	视觉识	l别系统	29
	3.2.6.1 中文		第4节	宏包依	<b>共</b> 份	29
	3.2.6.2 西文		76 T	ACIN	12	
	3.2.6.3 数学		第5节	代码实	现	33
	3.2.6.4 授权		かっ十		rts	100
3.3	设置接口		第6节	<b>瓜华</b> 历	史	108
	<b>个人</b> 信自		<b>第7</b>	化瓜麦	리	112

第 1 节 模板介绍 3

# 第1节 模板介绍

njuthesis, 即南京大学学位论文模板, 是一个由南京大学 Linux 用户组维护的, 用于处理本校学生毕业论文排版需求的 LATEX 模板。

本模板使用的本科生毕业论文模板格式依据《关于启动南京大学 2024 届本科毕业论文(设计)工作的通知》[11], 研究生学位论文格式依据研究生院提供的材料包 [12]。博士后出站报告格式要求与博士学位论文一致 [13], 封面、摘要的设计参考了部分既有报告。

# 1.1 开始之前

在本文正式介绍 njuthesis 论文模板前, 您也许并不熟悉 LATEX 模板的使用方法。话不多说, 请先按部就班体验一遍下述的工作流程:

- 1. 访问 https://tex.nju.edu.cn
- 2. 点击使用南大统一身份认证登录
- 3. 点击右上角LaTeX 模板,选择南京大学学位论文
- 4. 点击进入刚刚新建的项目

稍等片刻, 您会在浏览器右侧发现一份新生成的空白论文。如果它的效果令您满意, 不妨以 njuthesis-sample.tex 为基础开始写作。

我一定要体验上述流程吗? 是,但也不一定。有人坚持认为应该做一些直观、清晰、有手就行、一条路走到底的教程,而不是长篇累牍的精细介绍,其核心论据在于:现代人类总体上需要快速取得成就感,而且大部分可能用到本模板的同学不会具备必要的基础知识。反驳的观点在于过分简单的实验总是浪费时间的,尤其是在您可能早已掌握基本用法的情况下。但,不论如何,这番操作总会使您预览到 njuthesis 论文模板的实际样式。

我并没有见到理想的结果。 具体是哪里不满意?如果是样式存在偏差,请联系模板的作者;如果不能访问前文提到的在线编译网站,请考虑检查网络连接,依次咨询本校信息化管理建设服务中心和该网站的维护者姚舸老师;如果报错,请点击左上角的菜单按钮,查看编译器是否显示为 XeLaTeX;再如果还有其他原因,通过这几分钟的实验我们也可以得到一个极其有益的结论:也许 Word 模板更加适合您。这可以节省下熟悉 TrX 排版软件使用方法所需的可观时间。

但我依然对 LATeX 一无所知! 这意味着您真的得花些时间在长篇累牍的精细介绍上。如果您已经下定决心,请接着向后阅读,有需要时善用搜索引擎。

# 1.2 历史沿革

十几年来,多位热心校友发布过自己编写的模板,在 GitHub 网站上可考的包括:

- 1. 杨文博(@solrex)的 njuthesis(2010 2018)[26]
- 2. @fireblue 基于杨文博模板的 NJUThesis (2013)[27]
- 3. @wenhai-zheng 的 NJUThesis (2013)[28]
- 4. 曹增乐(@ZLCao)的 NJUBachelor(2013 2016)[29]
- 5. 胡海星(@Haixing-Hu)的 NJU-Thesis(2013 2018)[30]
- 6. 张楚珩(@zhangchuheng123)基于胡海星模板的 NJUThesis(2016)[31]
- 7. 蒋炎岩(@jiangyy)的 njuthesis(2017 2019)[32]
- 8. @njuHan 基于胡海星模板的 NJU-Thesis (2018 2021)
- 9. 饶安逸(@AnyiRao)基于张楚珩模板的 NJU Thesis 2018(2018)[34]

第 1 节 模板介绍

4

10. 赵懿晨(@FengChendian)基于饶安逸模板的 NJU Thesis 2021(2021)[35]

至于不幸而未进行代码版本管理的,甚至于说以压缩包形式流传于各人硬盘中的,就更不可计数了。

与其让一千个学生做一千种不同的模板,不如有人牵起头来,集中力量办大事。因此,南京大学 Linux User Group 的有志之士在 2021 年暑期联合起来,参考以上的现成模板,兼顾友校fduthesis[24]、THuThesis[25] 等优秀项目,构建了这一全新模板,力求通过 LATEX3 语法和清晰的接口实现良好的易用性和可维护性。

目前,本模板的主要维护者包括:

• 熊煜

# 1.3 快速上手

LATEX 并不是一种零门槛的语言,亦不是南京大学学生的必备技能。有同学听到"给毕业论文交差也得写代码"这种事情就头疼,实在是我们不愿意见到而必须要面对的情况。目前,中文互联网上的 LATEX 写作教程可谓汗牛充栋,然而如何快速准确找到所需要的用法,尤其是LATEX3 的新接口,需要一定的时间或者良好的英文阅读能力。在本文档的写作中,我们无力从盘古开天辟地开始从头构建您的相关知识体系,只能尽力做到有求必应,在需要的地方顺带提一嘴,以期使您少走点弯路。

如果您希望在使用本模板前了解一些关于这个排版软件的基础知识, 在此尝试列举一些 有所帮助的资料:

**lshort** 著名的介绍文档,已被译为多种语言,推荐通读其中文版 [2]。《**IATEX 入门**》刘海洋著 [4]。

# 1.4 关于本说明手册

本模板通过 DocStrip 进行维护,实际上是一种文学编程。文学编程的本体是那些用来说明的文字,按写书写文章的方式组织。njuthesis.dtx 包含 njuthesis 文档类的所有信息。前半部分为模板说明,即各种常用命令与必要的使用方法;后半部分为代码实现,为带有详细注释的 TeX 源代码。后者配合附录,为有意了解本模板实现细节的同学提供必要指引。

下文中将出现若干特殊格式,用来指示代码组件。譬如,无衬线字体的 pkg-example 为宏包名,等宽字体的 file-example.xxx 为文件名,等宽字体的 opt-example 为选项名,等宽字体的 env-example 为需要 \begin{}和\end{}的环境名,等。本手册提供的代码示例中,左侧边线呈现南大标准洋红色■的属于终端命令,呈南大标准蓝色■的属于 LATEX 源代码。

#### 1.5 许可说明

njuthesis.dtx 文件以及由其直接产生的所有文件被称为 njuthesis 文档类, 或者在本文中简称为本模板。

版权信息 本模板之版权隶属于 © 2021 - 2023 南京大学 Linux 用户组。

发布和修改 本模板的发布和(或)修改遵守 LaTeX Project Public License(版本 1.3c 或更高)的条款。该许可证的最新版本位于 http://www.latex-project.org/lppl.txt, 1.3c 及更新的版本随附于 2003/12/01 版本以后的所有 LATeX 发行版。

第 2 节 安装 5

联系作者 如果您在使用最新版模板时发现了任何问题, 抑或有意向参与本模板的维护, 请通过 GitHub Issue 或者 QQ 群聊<sup>1</sup>联系 NJU LUG。

# 第2节 安装

本节主要介绍本宏包的获取、安装以及编译方式。

# 2.1 获取模板

njuthesis 目前处于积极的维护中,主要可通过以下三种途径获取模板文件:

**CTAN CTAN 2** 是所有  $T_{EX}$  相关材料的中枢。本模板的 CTAN 页面  $^{3}$ 上提供基本的介绍信息,可以下载说明文档(本文档)和宏包源代码。当然,使用这一来源时并不需要接触后者,请参考 2.2.1 的标准安装方法。

GitHub 仓库 最新开发进度会提交在本项目的 Github 仓库。仓库内仅包含源代码、空白模板及测试文件,不可直接用于写作。这些文件对应的使用方法请参考 2.2.2。如果由于网络原因不便访问主仓库,也可以从 NJU Git 同步镜像获取项目工程文件。

GitHub Releases 本模板不定期将已有的新功能和问题修复打包为新的正式发行版, 赋以更改后的版本号, 发布在 Github Releases 页面。如果由于网络原因不便访问主仓库, 也可以从南京大学镜像站下载页面获取。可供下载的文件包括下列三种:

njuthesis-v\*.pdf 模板说明文档(本文档)。

njuthesis-user-v\*.zip 交付给用户的完整模板包,包括格式文件和范本文档,可在解压后用于本地编译,也可直接上传至在线编译网站。

njuthesis-ctan-v\*.zip 交付给 CTAN 的源代码包,普通用户请忽略。

#### 2.1.1 文件构成

本模板由数量众多的文件组成,所有可能遇到的文件如表 1 所示。

# 2.2 本地安装

#### 2.2.1 标准安装

我们始终建议使用宏包管理器将 njuthesis 安装到您的 T<sub>E</sub>X 系统。您可以通过 T<sub>E</sub>XLive Manager 或者 MiKT<sub>E</sub>X Console 等图形化包管理器直接搜索并安装 njuthesis(及其依赖的 njuvisual)最新的稳定版。同时,您也可以使用终端命令。例如,假设您使用的是 T<sub>E</sub>XLive,键入下述 tlmqr 的命令(很可能需要管理员权限):

tlmgr install njuthesis njuvisual

即可完成安装, 无需额外准备 .cls 文件。

另一方面, CTAN 依赖开发者手动上传更新, 版本更新具有滞后性。如果使用时遇到了问题, 不妨使用下一小节的即时安装方法优先载入较新的格式文件。

[!] 如果您具备相关经验4, 可以在下载仓库内全部文件后, 于该目录下运行

<sup>1</sup>群号是 991559926。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>The Comprehensive T<sub>E</sub>X Archive Network

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>njuthesis 已经于 2021 年 9 月 12 日发布在 CTAN, 用于绘制南大图标的 njuvisual 也已于同年 11 月 28 日发布, 两者已被 T<sub>E</sub>X Live 和 MiKT<sub>E</sub>X 收录。

<sup>4</sup>譬如熟悉命令行操作、使用的是 TFXLive 发行版等。

第2节 安装

6

表 1 njuthesis 文件构成

	334 HF1
名称 	说明
.vscode	Visual Studio Code 配置文件
CHANGELOG.md	修订记录
latexmkrc	latexmk 配置文件
LICENSE	许可证
njuthesis.cls	模板文档类
njuthesis.dtx <sup>a</sup>	文档类源代码
njuthesis.ins <sup>a</sup>	文档类安装脚本
njuthesis.pdf	用户手册(本文档)
njuthesis-doc.cls	用户手册样式
njuthesis-sample.bib	示例参考文献列表
njuthesis-sample.tex	示例文档,不妨以此为基础撰写论文
njuthesis-graduate.def	研究生参数配置文件
njuthesis-postdoctoral.def	博士后参数配置文件
njuthesis-undergraduate.def	本科生参数配置文件
README.md	自述文件

<sup>°</sup>仅供开发使用,并不会在发布版本中出现。

13build install

来安装本模板的最新版。

#### 2.2.2 即时安装

在某些情况下(例如需要上传至在线编译平台、新版本提供了急需的错误修复),您可能需要独立的.cls 格式文件。此时请前往前述的 Releases 页面下载 完整模板包。

对于希望使用主仓库中版本的用户,本模板也提供了扁平化安装脚本,用于释放供编译的空白模板和格式文件。Windows 用户请直接双击打开 install-win.bat;其他平台(包括 macOS 和 Linux)用户请在此目录下运行

bash install-unix.sh

该脚本会生成一个 mythesis/ 目录以便从头写作, 仓库内除此文件夹以外的内容都可以尽情删除。

[!] 请注意,如果仅仅是希望使用这个模板撰写论文,请无论如何都不要从手动编译 source 文件夹下的源代码开始,这样做只会浪费生命中宝贵的数分钟时间。如果遇到了问题,请前往 GitHub 仓库提出 issue。我们只推荐希望参与开发的同学接触 .dtx 文件。

# 2.3 本地编译

本地编译的安装过程分为两个阶段:安装 T<sub>E</sub>X 发行版以及配置编辑器。前者提供了可以被命令行终端调用的编译程序,后者则提供了语法高亮、自动编译等人性化功能。

第2节 安装

7

# 2.3.1 安装 T<sub>F</sub>X 发行版

首先需要下载并安装 TeX 软件发行版, 其中包括引擎、宏包、字体、文档等。各操作系统适用情况请参考表 2。第一次编译前请务必通过 MiKTeX Console、TeXLive Manager 等图形化程序或 tlmgr 手动更新全部宏包以避免潜在的兼容性问题。

•	T <sub>E</sub> X	Windows	macOS	Linuv
	1FA	Willdows	macos	Lillux
	TEXLive	•		•
	MacTeX		•	
	MiKTEX	•	•	•

表 2 T<sub>F</sub>X 软件发行版一览

以下是一些值得注意的要点:

- 可以参照这份手把手的教程 [3]。
- 校园网环境中访问南京大学开源软件镜像站可以获得最佳的下载体验。
- 使用最新的发行版,即版本号为 2022 或者 22。
- 对于 Windows 和 macOS 用户, 更推荐轻量化的 MiKTFX 套件。
- 对于一部分用到新版本特性的宏包, njuthesis 内置了版本检查 <sup>5</sup> , 请确认各宏包已升级 至最新版。

#### 2.3.2 配置编辑器

配置完编译器后,还需要一个文本编辑器来完成 .tex 文件内容的写作。

关于具体使用哪一种,至今仍有相当一部分人认为 Windows 自带的记事本是最好的文本编辑器。但对于本项目而言,在此诚心诚意地推荐您使用更现代更美观更多功能的编辑器,譬如安装了 ETEXWorkshop 插件的 Visual Studio Code。您也可以根据个人的喜好随意使用 TeXworks、TeXstudio 等编辑器,顺手就行。

njuthesis 为一些常见编辑器提供了配置文件, 如

Visual Studio Code 本模板在 .vscode/ 中提供一份 LATEX Workshop 插件的简易配置, 在打开文件夹后将自动导入,可以省略初始配置步骤直接使用。

**TeXstudio** 本模板提供 conf.txsprofile, 可以使用快捷键 alt+0+P 导入配置文件。为了简化流程<sup>6</sup>, 该配置文件使用 latexmk, 第一次编译前请参考下一节内容安装 Perl。

#### 2.3.3 编译顺序

T<sub>E</sub>X 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。为了便于排查运行错误, 以下通过具体终端命令简要描述编译过程。

编译本模板的过程可以概括为下述步骤:

- 1. 生成初始文档
- 2. 生成参考文献信息
- 3. 生成页码、编号、目录
- 4. 将参考文献列表页插入目录

总计需要编译四次。假设即将使用的主文件名为 njuthesis-sample.tex, 应采用以下命令顺序进行编译,以生成内容正确的 njuthesis-sample.pdf。输出的 PDF 文档位于同一目录下。该目录下同时会生成若干中间文件。

<sup>5</sup>譬如遇到13过时问题请运行tlmgr update 13packages。

<sup>6</sup>当然, 也可以设置为使用 X-LETEX 编译, 然后按照 2.3.3 内容使用快捷键 F8 手动编译参考文献。

第2节 安装

8

编译命令具体为引擎名称加主文件名,在编译.tex 文件时,文件扩展名可以省略不写。现阶段 njuthesis 仅支持 X<sub>Ξ</sub>T<sub>E</sub>X 与 LuaT<sub>E</sub>X引擎,以及 biber文献工具。请注意,几种命令的输出文件基本相同,可以任取一种;但如果您不清楚这两种编译引擎的区别,或者对多步编译感到困惑,我们建议优先使用 latexmk -xelatex。

# 使用 X<sub>H</sub>IAT<sub>E</sub>X 标准的 X<sub>H</sub>T<sub>E</sub>X 引擎四步编译方法。

```
xelatex njuthesis-sample
biber njuthesis-sample
xelatex njuthesis-sample
xelatex njuthesis-sample
```

# 使用 LualATeX 标准的 LuaTeX引擎四步编译方法。

```
lualatex njuthesis-sample
biber njuthesis-sample
lualatex njuthesis-sample
lualatex njuthesis-sample
```

使用 latexmk latexmk[18] 是一个基于 Perl 脚本的自动编译工具, 宗旨是通过单一命令简化上述的多次编译流程。在使用该命令前, 请确保安装了以下软件:

Perl 一般预装于 macOS 和 Linux, 而 Windows 用户需要单独安装 Strawberry Perl。 latexmk 如果终端找不到 latexmk 命令, 需使用包管理器单独安装。

该命令的使用方法为

```
latexmk njuthesis-sample
```

直接运行会调用 pdfLAT<sub>E</sub>X引擎导致报错。如需指定编译引擎,可以加入 -xelatex 或 -lualatex 参数。例如,指定 X<sub>F</sub>LAT<sub>E</sub>X 的命令为

```
latexmk -xelatex njuthesis-sample
```

此外,可以选择使用以下命令清理编译生成的临时文件。

```
latexmk -c
```

# 2.4 在线编译

相信您在接触了本地编译以后,很快就会意识到一些十分显然的事实,譬如 T<sub>E</sub>X 编译器 安装过程较为漫长<sup>7</sup>,占用空间过大<sup>8</sup>,而且在一部分处理器性能不佳的电脑上需要较长编译时间<sup>9</sup>。拒绝接受这些麻烦的同学可以尝试本节介绍的在线编译方法。

[!] 使用在线编辑器时请谨慎备份您的心血结晶。

# 2.4.1 南大 TeX 平台简介

当前的<mark>南大 T<sub>E</sub>X 基于 TeXPage</mark> 提供的服务,是 eScience 中心为南大在校师生提供的免费 LAT<sub>E</sub>X 在线编辑器,首次使用时需凭统一身份认证激活账号。

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>因此对于 Windows 推荐 MiKT<sub>E</sub>X。

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>事实上,可以通过 scheme-infraonly 模式安装 T<sub>E</sub>XLive,随后利用 tlmgr 安装依赖宏包,这份宏包列表可以在 Git 仓库的 .github/workflows/build.yml 找到。

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>出于文件 IO 速度的差异, 同一个模板在 Linux 编译可以相对 Windows 节省约一半耗时。

第 3 节 使用方法 9

# 2.4.2 操作步骤

本说明手册开头的 1.1 即呈现了网站内嵌的 njuthesis 模板的使用方法。如果网站更新不及时,也可以按如下步骤手动上传包含模板的压缩包。

- 1. 登录南大 TrX 网站
- 2. 上传 2.2.2 节得到的压缩文件。
- 3. 在项目页面左上角的设置中,确认编译器为 XeLaTeX 或者 LuaLaTeX
- 4. 仿照 njuthesis-sample.tex 编写论文
- 5. 点击右上角编译按钮进行编译和预览

# 2.5 版本升级

本模板仍在开发中,将不断发布新版本,您可能需要不定期进行更新以得到对于已知问题的修复补丁。每个版本的更新内容记录于 Git 仓库中的 CHANGELOG.md。除非特别提到选项变化,升级时一般无需更改.tex 文件内容<sup>10</sup>。基于安装和编译方式的差异,可以按照当前工作文件夹内是否有.cls 文件分别进行更新操作。

有 下载 njuthesis-user-v\*.zip,使用其中新版的 .cls、.def 文件覆盖旧版本。

**没有** 如果使用的是南大 T<sub>E</sub>X, 更新内置模板时会进行公告, 一般为上传 CTAN 后一周内。如果是本地安装, 请直接使用包管理器进行更新:

```
tlmgr update --all
```

# 第3节 使用方法

# 3.1 标准结构

典型的 njuthesis 主文件结构应该如下所示:

```
\documentclass{njuthesis}
\njusetup{}
\begin{document}
\maketitle
\tableofcontents
\mainmatter
\chapter{欢迎}
使用 \LaTeX{}!
\printbibliography
\end{document}
```

如果您尝试编译上面的代码,会发现自己得到了一个 5 页的 PDF 文档,是一份空白的本科生论文。当然,这个文档实际上没有任何内容,接下来的部分会介绍具体填写内容的方法。

#### 3.2 模板选项

模板选项位于 \documentclass 后的方括号内, 用于指定模板的行为。下文中尖括号内列出了若干个允许的选项, 其中加粗的为默认选项(缺省值)。

<sup>10</sup>在确实发生了接口变动, 例如选项名称发生了更改, 一种稳妥做法是将论文内容迁移至新版的 njuthesis-sample.tex。

## 3.2.1 学位信息

type

type = (bachelor|master|doctor|postdoc)

Updated: 2022-07-23

New: 2021-09-07 选择毕业论文模板类型, 这将决定模板整体的外观。可选值分别为学士(本科生)、硕士研究生、 博士研究生和博士后,默认为学士。

degree

degree = (academic|professional)

Updated: 2022-07-01

New: 2021-09-07 选择研究生的学位类型。可选值分别学术型和专业型, 默认为学术型。

# 3.2.2 特殊页面

nl-cover = \langle true | false \rangle

Updated: 2022-07-05

New: 2021-09-07 是否使用国家图书馆封面,默认关闭。

通过此项可用国家图书馆封面替换普通封面。由于本科生院文件中并未提及相关规定,故 本选项仅对于研究生有效。

decl-page

decl-page = \langle true | false \rangle

Updated: 2022-01-06

是否需要自动生成声明页面,默认关闭。

通过此项,对于本科生模板可在封面后添加的诚信承诺书,对于研究生模板可在封面后添 加原创性声明11,并且在最后一页添加学位论文出版授权书。

对于需要手动插入承诺书扫描页的情况, 可以在导言区载入 pdfpages 宏包 [21], 并在所 需位置使用该宏包提供的 \includepdf 命令。例如,可以用如下所示的命令插入扫描件的第一 页,并插入紧随的一个空白页。

\includepdf[pages={1,{}}]{scanned.pdf}

%\setcounter{page}{1}%使扫描页不占用页码

#### 3.2.3 页面模式

oneside twoside

⟨oneside | twoside⟩

New: 2022-01-14

开启单面或双面模式,默认为双面模式。

本选项继承自  $ext{LAT}_{\mathsf{E}}\mathsf{X}\,2_{\mathsf{E}}\mathsf{book}$  标准文档类。单双面选项为全局选项,开启后会改变页码编 号,以及部分宏包的行为。在单面模式下,页面是连续的,不会产生空白页;在双面模式下,新的 一章以及封面、摘要、参考文献表等特殊页面都会从奇数页开始,在奇数页结束的内容后会补 上一页空页,更适合印刷输出。

draft

⟨draft⟩

Updated: 2024-03-19

New: 2021-12-15 是否开启草稿模式,默认关闭。

本选项继承自  $ext{LaT}_{ ext{E}}$ X  $2_{\epsilon}$ book 标准文档类。草稿模式为全局选项,启用这一选项将产生以 下整体影响:

- 禁用封面的绘制(包括承诺和声明)
- 显示页面文字范围边框以及页眉页脚线
- 在超出宽度的内容右侧添加黑色方块标记
- 不再渲染图片, 使用含有图片路径的空白盒子占位

<sup>11</sup>其中的打勾符号依赖 unicode-math。

• 不再渲染超链接及生成 PDF 书签

草稿模式有助于提升编译速度以及检查格式问题、建议在定稿前始终开启。

启用这一选项也会改变特定宏包的行为、譬如在草稿模式下 listings 宏包的代码环境不会 显示内容, 具体效果需要参照各个宏包的说明文档。如需抵消草稿模式的影响, 请使用 final 选项载入相关宏包。

anonymous

(anonymous)

Updated: 2024-04-19

New: 2022-04-19 是否开启盲审模式。

盲审模式会抹除论文中的学校和个人信息,效果包括:

- 作者、导师姓名用×××代替
- 不显示学号, 但保留年级
- 不显示声明页
- 致谢页仅显示书签
- 成果列表仅显示刊名和年份

如果你想使用更严格的模式,可以参考 3.3 节的语法填写下面的选项。

anonymous-mode/no-nju no-nju = (true|false)

New: 2024-04-19 是否隐藏学校信息。默认关闭。开启后会隐藏校名、校徽和学校代码。

#### 3.2.4 可选宏包

biblatex biblatex = (true | false) cleveref cleveref = (true|false) ntheorem ntheorem = (true | false) enumitem enumitem = (true|false) = (true|false) footmisc footmisc unicode-math unicode-math = (true|false)

New: 2022-08-03 是否默认载入某些宏包,默认均是。选项名和宏包名是一致的。

minimal

⟨minimal⟩

New: 2022-08-03 最小化模式,禁用所有上述宏包。

本模板内置了一系列宏包以进行功能扩展。这些宏包为:

biblatex 复杂参考文献数据的处理。

cleveref 按来源类型自动处理引用标签。

ntheorem 定理类环境定制。

enumitem 列表环境样式定制。

footmisc 脚注样式定制。

unicode-math 支持 Unicode 数学字体。

在某些情况下,这些宏包会与旧有的经验方法冲突,可以使用上述选项在模板中禁用这些 宏包,从而手动配置相关功能。

#### 3.2.5 配置文件

config

config = {(文件)}

New: 2022-02-23 配置文件路径。

本选项可用于载入额外的用户配置文件。该文件支持 LATEX3 语法。

# 3.2.6 指定字体

学校论文格式要求使用的字体一般已经预装在各个操作系统, 本模板针对不同平台进行 了自动检测适配,可以开箱即用。如果希望更改本模板使用的字体,请填写以下选项以覆盖默 认设置。

fontset

fontset = \langle win | macoffice | mac | fandol | none \rangle

New: 2023-12-15 手动指定字体库。

fontset 这个选项名继承自 ctex, 相当于在本模板中分别填写以下两项。

cjk-font latin-font cjk-font = (win|mac|fandol|founder|noto|source|none) latin-font = \langle win | mac | gyre | none \rangle

Updated: 2021-12-18

New: 2021-09-07 更精细的字体库设定。

根据学校论文格式的要求, 本模板使用的中文字体主要有宋体、黑体、楷体、仿宋四种; 西 文字体主要有衬线体(serif)、无衬线体(sans-serif)和等宽字体(monospace)三种。在生成论 文时, 需要将每一种字体(宋体、楷体)与一种字库(操作系统中的.ttf文件)相对应。由于不 同操作系统自带的字库不同, 在不同的操作系统上使用同一套配置会导致缺字、编译出错等后 果。因此、本模板对于中文字体和西文字体都提供了多种字体配置。

若要手动选择字体,则需将字体设置为 none, 再通过 fontspec 宏包或 ctex 宏包中给出 的命令来实现。

font-path

font-path = {(文件夹)}

New: 2022-07-02 字体文件目录。

模板用到的部分字体可能尚未安装在操作系统, 可以使用此选项手动指定搜索路径。例 如,研究生模板封面上使用到了华文中宋,该字体默认只存在于 win 和 macoffice 对应的系统 配置,在其他平台编译需使用此选项手动指向 STZHONGS.TTF。

# 3.2.6.1 中文

本模板提供的中文字体配置如表 3 所示。在不指定字体配置的情况下, 本模板默认使用 与操作系统相对应的字体配置(见表中前四行, 在装有 MS Office 的 macOS 上优先使用 Office 字体库。Windows 和 macOS 以外的系统采用 Fandol 配置)。此外,我们也单独提供了方正和思 源两套中文字体配置。

由于各操作系统对自带字体的支持程度不同,本模板对不同字体加粗的方式有所差别,表 3中,黄色底色的字体采用算法加粗。除此以外,各种字体在设计上也存在差异,因此本模板在 不同操作系统下编译的结果可能存在细微不同,使用时请注意。若想要获得与 Word 版本模板 最为贴近的体验,可以通过手动安装 Windows 自带的中易宋体、中易黑体、中易楷体和中易仿 宋,并设置使用 Windows 字体来实现。

#### 3.2.6.2 西文

本模板提供的西文字体配置如表 4 所示。在不指定字体配置的情况下,本模板默认使用与 操作系统相对应的字体配置。Windows 和 macOS 以外的系统采用 gyre 配置。

macOS 用户需要额外注意的是,系统内置的 Times New Roman 并没有 smcp 这一特性,所 以 \textsc 命令无法产生正确的小型大写字母字型, 导致研究生模板英文封面的部分内容不 能正确显示。另外, macOS 中的 Times 字体也不包含 smcp 特性。相应的解决办法是拷贝一份

表 3 中文字体配置

配置名称	宋体	黑体	楷书	
win	中易宋体	中易黑体	中易楷体	中易仿宋
macoffice	中易宋体	中易黑体	中易楷体	中易仿宋
mac	华文宋体	华文黑体	华文楷体	华文仿宋
fandol	Fandol 宋体	Fandol 黑体	Fandol 楷体	Fandol 仿宋
founder <sup>a</sup>	方正书宋b	方正细黑一c	方正楷体	方正仿宋
noto <sup>d</sup>	思源宋体	思源黑体	方正楷体 <sup>e</sup>	方正仿宋 <sup>e</sup>
source <sup>d</sup>	思源宋体	思源黑体	方正楷体 <sup>e</sup>	方正仿宋 <sup>e</sup>

<sup>°</sup>请下载简繁扩展(即 GBK 编码)版本

表 4 西文字体配置

配置名称	衬线体	无衬线体	等宽字体
win	Times New Roman	Arial	Courier New
macoffice	Times New Roman	Arial	Menlo
mac	Times New Roman	Arial	Menlo
gyre	TG Termes a	TG Heros a	TG Cursor a

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> TG 表示 T<sub>E</sub>X Gyre。

b 使用方正小标宋作为方正书宋的粗体

c 使用方正黑体作为方正细黑一的粗体

d 在部分操作系统中可能已经预装 Google Noto 字体。考虑到获取字体的难易程度,单独安装时建议采用 Adobe Source Han 字体表示思源字体,请下载 Simplified Chinese(即后缀名为 SC)的版本

<sup>&</sup>lt;sup>e</sup> 思源字体并不包含楷书和仿宋, 而 Adobe 楷体和仿宋难以直接下载, 因此使用方正字体代替

Windows 预装的 Times New Roman 12, 或者使用 TEX Live 内置的 TEX Gyre Termes 字体 13, 这 两个字体都具备 smcp 特性。本模板在检测到 Times New Roman 不包含 smcp 特性时, 会抛出 警告并使用 TFX Gyre Termes 字体进行替换。

#### 3.2.6.3 数学

math-font

math-font = (asana|cambria|fira|garamond|lm|...|termes|xits|none)

New: 2022-07-02 设置数学字体。完整列表见表 tab:math-fontset。

本模板默认采用 unicode-math 宏包配置数学模式下使用的字体。与原生 LATEX 最接近 的字体对应 lm, MS Word 预装的字体对应 cambria。

配置名称 字体名称 描述 Asana Math asana cambria Cambria Math 微软 Office 预装的数学字体 fira 无衬线数学字体, Fira 风格 Fira Math garamond Garamond Math Garamond 风格 1 m Latin Modern Math Computer Modern 风格 libertinus Libertinus Math newcm New Computer Modern Math Computer Modern 风格 stix STIX Math Times 风格 bonum TG Bonum Math a TG DejaVu Math a DejaVu 风格 dejavu TG Pagella Math a Palatino 风格 pagella TG Schola Math a schola TG Termes Math a termes Times 风格 XITS Math b 基于 STIX, Times 风格 xits

表 5 数学字体配置

#### 3.2.6.4 授权

本节提及的字库中,中文字库只有方正书宋、方正黑体、方正楷体、方正仿宋、两种思源字体 和四种 Fandol 字体能够免费商用;英文字库中只有 Times New Roman、XITS 和三种 TFX Gyre 字体能够免费商用。因此, 若需要将本模板用于商业相关的活动, 请咨询专业人士。

#### 设置接口 3.3

\njusetup

\njusetup[\(\\\)键路径\)]{\(\\\\\\\\)}

New: 2021-09-10 Updated: 2022-08-01

njuthesis 文档类的通用设置命令,提供自定义接口。

a TG 表示 TeX Gyre。

b 粗体使用 XITS Math Bold。

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>Times New Roman(或 TimesNewRomanPSMT)在 Windows 和 macOS 下的区别在于版本。根据我们的测试, Windows 10 下该字 体的版本为 7.00, 而 macOS Monterey 下该字体的版本为 5.01.3x。这显然是苹果的问题。

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>T<sub>F</sub>X Gyre Termes 可以视作 Times New Roman 的重制版, 两者的视觉感受是一致的。

根据可选参数填写方式不同, \njusetup 共有四种等效的使用方式, 可以根据实际情况进 行灵活选择。

在键路径留空时, 为最基础的用法。此时设置项的参数是一个使用 英文半角逗号分隔的 键值列表,通常形如 (key)=(value)。

```
\njusetup{
   info/title = {奇文},
   info/author = {佚名},
   bib/resource = {ref1.bib, ref2.bib}
```

# 以上为最基础的填写方法,可以分组为:

```
\njusetup{
   info = {
       title
               = {奇文},
       author = {佚名}
     },
   bib = {
       resource = {ref1.bib, ref2.bib},
     }
 }
```

在键路径填入模块(类)时,只能设定当前模块下的选项。此时参数是键值列表。

```
\njusetup[info]{
   title
            = {奇文},
   author = {佚名}
\njusetup[bib]{
   resource = {ref1.bib, ref2.bib}
```

在键路径填入具体选项名称时,只能设定该选项的值。

```
\njusetup[info/title]{奇文}
\njusetup[info/author]{佚名}
\njusetup[bib/resource]{ref1.bib, ref2.bib}
```

# 3.4 个人信息

info 类用于设置个人信息。以下为全部的个人信息参数, 其中带有星号的为对应的英文 字段。

```
info/title
info/title*
```

```
title = {(标题)}
title* = {(英文标题)}
```

Updated: 2022-01-14 题目。由于封面上提供给中文题目的横线长度有限14, 本模板默认会自动对标题进行换行。如 果需要手动指定换行位点,请使用换行控制符(\\)。

> 绘制封面及摘要中的标题涉及断行处理,无法对空字符串产生正确结果。因而在手动将标 题设置为空时,本模板将抛出如下错误:

```
! Package njuthesis Error: The title should not be left blank.
(njuthesis)
                           Please check whether you have fill in both
(njuthesis)
                           Chinese and English titles.
```

<sup>14</sup>单行最长约为15个汉字,建议总长度不超过45字,当然你也可以对照3.8.2节修改横线长度。

```
info/keywords
               keywords = {(关键词)}
   info/keywords* keywords* = {(英文关键词)}
    Updated: 2021-10-01 关键词列表。关键词之间需要使用英文半角逗号隔开,含有空格的关键字需要使用花括号包裹
                以避免歧义。可以参照下方的填写示例。
    info/grade
               grade = \{\langle 2\theta XX \rangle\}
    Updated: 2021-10-01 年级,推荐格式为"20XX"。
   info/student-id student-id = {(学号或工号)}
    Updated: 2021-10-01 学号或工号。南京大学本科生为 9 位数字学号, 研究生为两位大写字母标识加上数字组成的学
                号(2022 级改为纯数字)。
    info/author
                author = {(你的名字)}
               author* = {(姓名拼音)}
    info/author*
    Updated: 2021-10-01 姓名。
  info/department department = {(院系)}
  info/department* department* = {(院系)}
    Updated: 2021-10-01 院系。
               major = {(专业)}
    info/major
               major = {(封面专业, 摘要专业)}
    info/major*
               major* = {(专业)}
    Updated: 2023-12-05
                专业。 研究生的专业型学位封面上,"专业学位类别 (领域)"一栏的填写内容可能与摘要页不一
                致,可以使用半角逗号分隔两个值。
    info/field
                field = {(方向)}
                field* = {(方向)}
    info/field*
    Updated: 2021-10-01 研究领域。只有研究生存在研究领域的说法,本科生无需填写。
  info/supervisor
               supervisor = {〈导师姓名,职称〉}
  info/supervisor* supervisor* = {(导师英文全称)}
    Updated: 2022-01-12 导师全称。请使用逗号(,)分隔导师的中文姓名与职称,英文名则不需添加逗号。
info/supervisor-ii supervisor-ii = {(第二导师姓名,职称)}
info/supervisor-ii* supervisor-ii* = {〈第二导师英文全称〉}
    Updated: 2021-01-12 第二导师全称。无第二导师时不填即可。
  info/submit-date submit-date = {\(\langle yyyy-mm-dd\\)}
    Updated: 2022-01-14 提交日期。中英文日期现在可以由 ISO 日期格式 [8] 的字符串统一生成。如果在等号后留空,
                则原本中文日期处使用空白的年月日字样;如果不添加此设置项,则自动使用编译当天日期。
  info/defend-date defend-date = {\( \langle yyyy-mm-dd \rangle \)}
    Updated: 2022-01-14 答辩日期,只对研究生有效,要求同提交日期。
  info/confer-date confer-date = {\(\langle yyyy-mm-dd\\)}
    Updated: 2022-05-23 学位授予日期,只用于国家图书馆封面,要求同提交日期。
  info/bottom-date bottom-date = {\langle yyyy-mm-dd\rangle}
    Updated: 2022-05-23 底部日期,只用于国家图书馆封面,要求同提交日期。
```

```
info/chairman chairman = {〈答辩主席姓名职称〉}
info/reviewer reviewer = {(答辩评委姓名职称)}
```

Updated: 2022-05-27 答辩委员会信息, 分别为评审委员会主席及成员的姓名加职称, 只对研究生有效。评审成员名 单以逗号分隔的列表形式存储,填写方法同关键词。 如果是盲审,填入"盲审"二字即可。

```
info/clc
           clc = {(中国图书分类号)}
info/udc
           udc = {(国际图书分类号)}
```

Updated: 2021-10-01 研究生学位论文封面上的中国图书分类号和国际图书分类号。

info/secret-level secret-level = {(密级)}

Updated: 2021-10-01 研究生学位论文封面上的密级。

info/supervisor-contact supervisor-contact = {(导师联系方式)}

Updated: 2021-10-01 国家图书馆封面上的导师联系方式。

info/school-code school-code = {(10284)}

New: 2023-04-29 研究生学位论文封面上的学校代码。<del>你不会真的想改这个吧</del>?

```
info/degree degree = {(中文学位名)}
info/degree* degree* = {〈英文学位名〉}
```

New: 2023-04-24 研究生国家图书馆封面英文封面上的学位名称。默认会由模板通过 degree 和 type 文档类选 项生成,也可以由本选项自定义名称。

#### 3.4.1 输入示范

本科生可以参考如下范例输入个人信息。注意不能有空行。

```
\njusetup[info]{
   title
               = {第一行标题\\第二行标题},
   title*
               = {My Awesome Work},
   keywords
              = {我,就是,充数的,关键词},
   keywords*
              = {Dummy, Keywords, Here, {it is}},
   grade
              = {2018},
   student-id = {189114514},
   author
              = {周煜华},
   author*
             = {Zhou Yuhua},
   department = {化学化工学院},
   department* = {School of Chemistry and Chemical Engineering},
              = {化学},
   major
   major*
             = {Chemistry},
   supervisor = {李成殿,教授},
   supervisor* = {Professor Li Chengdian},
   submit-date = {2021-09-12}
```

#### 研究生可以参考如下列表输入个人信息

```
\njusetup[info]{
   title
              = {第一行标题\\第二行标题\\第三行标题},
   title*
              = {My Awesome Work},
             = {我,就是,充数的,关键词},
   keywords
            = {Dummy, Keywords, Here, {it is}},
   keywords*
   grade
              = \{2018\},
   student-id = {DZ18114514},
   author = {周煜华},
```

第 *3* 节 使用方法 18

```
author* = {Zhou Yuhua},
   department = {化学化工学院},
   department* = {School of Chemistry and Chemical Engineering},
               = {化学},
   major
              = {Chemistry},
   major*
              = {物理化学},
   field
   field*
              = {Physical Chemistry},
   supervisor = {李成殿,教授},
   supervisor* = {Professor Li Chengdian},
   submit-date = {2021-09-12},
   defend-date = {2022-01-15},
   clc
             = {0175.2},
   udc
              = \{004.72\},
   secret-level = {公开},
   chairman = {张~教授},
               = {王~教授,赵~副教授,李~助理研究员},
   reviewer
   email
              = {git+nju-lug-email-3104-issue-@yaoge123.cn}
}
```

# 如果需要国家图书馆封面,还需要加入如下信息

```
\njusetup[info]{
        confer-date = {2022-05-20},
        bottom-date = {2022-05-21},
        supervisor-contact = {化学化工学院 仙林大道 163 号 210046}
}
```

#### 博士后可以参考如下范例输入个人信息。

```
\njusetup[info]{
   title
             = {第一行标题\\第二行标题},
   title*
             = {My Awesome Work},
   keywords
             = {我,就是,充数的,关键词},
             = {Dummy, Keywords, Here, {it is}},
   kevwords*
   student-id = {189114514},
            = {周煜华},
   author
   department = {化学化工学院},
             = {化学},
   supervisor = {李成殿,教授},
   submit-date = {2021-09-12}
```

#### 3.5 编写正文

与导言区相对的是正文,位于 document 环境内。

```
\chaptermark \chapter[〈用在页眉的章标题〉]{〈完整的章标题〉} \sectionmark \sectionmark{〈用在目录中的章标题〉} \section[〈用在页眉的章标题〉]{〈完整的节标题〉} \sectionmark{〈用在目录节标题〉}
```

如果页眉内容发生了冲突,可使用这两个命令细化定制。

#### 3.5.1 页面

在本模板预定义的页面样式中:本科生使用 plain 样式,无页眉,页面编号使用五号罗马 体,居中位于页脚;研究生使用 headings 样式,页眉使用五号楷体,包括章名(奇数页右侧)和 节名(偶数页左侧),页面编号使用五号罗马体,居中位于页脚。在单面模式下,页眉会同时显示 章节名。

考虑到各个院系对于页眉内容的规定并不一致,本模板提供了若干个自定义选项。

footer/content footer/content\*

```
header/content content = {{(位置)}{(内容)},{(位置)}{(内容)},...}
header/content* content* = {{(位置)}{(内容)},{(位置)}{(内容)},...}
```

页眉页脚的格式与内容设置。带有星号的设置项供单面模式下使用。

页眉页脚的内容设置是一个逗号分隔的列表, 实际上是 \fancyhead 和 \fancyfoot 命令 的选项。前一个花括号内为大写字母指定的位置选项,可使用左(L)、中(C)、右(R)。双面模式下 可额外指定出现在奇数页(0)还是偶数页(E)。 详细说明请参考 fancyhdr 的手册。

接下来展示了一个手动设置页眉内容的例子。这里我们清空了页脚,并将页眉格式设置成 五号黑体, 奇数页左侧为节名, 右侧为页码, 偶数页左侧为页码, 右侧为章名。

```
\njusetup[header/content]{
    { OR } { \thepage }, { OL } { \rightmark },
    { EL } { \thepage }, { ER } { \leftmark }
\njusetup[footer/content]{}
\njusetformat{header}{\small\sffamily}
```

## 3.5.2 字形

本模板继承 ctex 宏集提供的字形字号设置, 以备不时之需。换句话说, 除非你有十足的把 握,认为某处字体产生了偏差15,否则无需动用这些命令处理样式问题。

\njuline

\njuline{(文字)}

New: 2021-09-22 为了避免原生 \uline 命令在中文环境下不能正常换行的问题, 本模板使用 \njuline 作为替 代方案, 分别对 X-IATEX 的 xeCJKfntef 包和 LualATEX的 lua-ul 包中的下划线命令进行了包 装。

#### 3.5.3 列表

模板默认载入 enumitem 宏包, 对三个常用列表环境内的条目间距进行压缩。可以通过 第 3.2.4 节提供的选项禁用该宏包。

#### 3.5.4 图表

```
image/path path = {{(路径1)},{(路径2)},...}
```

New: 2022-08-06 图片搜索路径,等效于\graphicspath。这个选项仅能设置一次。

图表的标题依赖 caption 包进行定制。按照习惯,图片的标题在底部,表格的标题在顶部, 这是通过 \caption 命令和生成图表命令的相对位置决定的。16

<sup>15</sup>在此情况下也应当直接到模板的 GitHub 仓库反馈。

<sup>16</sup>当然了,我们可以用 float 或者 floatrow 包来强制标题位置,但 https://tex.stackexchange.com/q/130825 表明如无必要勿 增实体。

```
\begin{figure}[htbp]
 \centering
 \includegraphics[
   width=.6\textwidth]{foo.pdf}
 \caption{Figure example}
 \label{fig:foo}
\end{figure}
```

```
\begin{table}[htbp]
  \centering
 \caption{Table example}
 \label{tab:foo}
 \begin{tabular}{cc}
   a & b \\
 \end{tabular}
\end{table}
```

#### 3.5.5 脚注

footnote/style style = (plain|pifont|circled|circled\*)

Updated: 2022-10-16

New: 2022-05-01 设置脚注编号样式。默认为普通数字;使用 pifont 可修改为带圈数字,由于字体包含的字符数 量有限,单页不建议超过 10 条脚注;使用 circled 或 circled\* 选项同样可修改为带圈数字,且 不受单页脚注数量的限制, 带星号的选项为黑底白字(阴文)。17

footnote/circledtext-option circledtext-option = (选项列表)

New: 2022-18-16 circled 或 circled\* 选项的带圈数字编号使用 circledtext 宏包绘制,可使用本选项载入更多 定制设置,详见其手册。

footnote/hang hang = true|false

New: 2022-10-16 是否进行悬挂缩进。默认为是, 缩进宽度为 1.5 em。

脚注样式的调整依赖 footmisc。如果希望使用 LATEX 的默认样式, 可以通过第 3.2.4 节提 供的选项禁用该宏包。

# 3.5.6 数学符号

模板使用 unicode-math 宏包配置数学字体, 该方案目前不兼容传统的 amsfonts、 amssymb、bm 18 、upgreek 等宏包。需要使用新方案提供的相应命令。例如,加粗数学 符号的命令为\symbf。更多细节请查阅 unicode-math 手册。

如果您对此并不熟悉, 也可以通过第 3.2.4 节提供的选项禁用该宏包。19

中文论文的数学符号默认遵循 GB/T 3102-93《物理科学和技术中使用的数学符号》[7], 该 标准参照采纳 ISO 31-11:1992, <sup>20</sup>, 但是与 T<sub>F</sub>X 默认的美国数学学会(AMS)的习惯有许多差异。

math/style style =  $\langle TeX | ISO | GB \rangle$ 

New: 2022-07-31 数学符号风格。

默认的国标风格 GB 相当于在导言区设置了

```
\njusetup[math]{
   integral
                     = upright,
    integral-limits = false,
    less-than-or-equal = slanted,
   math-ellipsis
                     = centered,
   partial
                      = upright,
   real-part
                    = roman,
                     = boldfont,
   vector
    uppercase-greek
                      = italic
}
```

<sup>17</sup>此功能依赖的 circledtext 宏包于 2022 年 4 月发布, 可能需要手动安装。

<sup>18</sup>https://tex.stackexchange.com/q/528831/

<sup>19</sup>禁用后本节提供的设置均不会生效。

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup>目前已更新为 ISO 80000-2:2019。

用户也可以逐项修改数学样式。

math/integral integral = (upright|slanted)

New: 2022-07-31 积分号的正/斜体。该选项需要字体的支持, 目前仅限 xits、newcm。

math/integral-limits integral-limits = \langle true | false \rangle

New: 2022-07-31 积分号上下限的位置, 可选: true(在上下)、false(在右侧)。这个设置只影响行间公式, 行内公 式统一居右侧,不受影响。

math/less-than-or-equal less-than-or-equal = (slanted|horizontal)

New: 2022-07-31 小于等于号和大于等于号的字形。这将控制 \le、\ge、\leq 和 \geq 的符号是"≤、≥"还是"≤、

math/math-ellipsis math-ellipsis = (centered|lower)

New: 2022-07-31 省略号 \dots 的样式, 可选: centered (按照中文的习惯固定居中)、lower (取决于前后符号的 位置)。其他的省略号命令如\lots、\cdots则不受影响。

math/partial partial = (upright|italic)

New: 2022-07-31 偏微分符号的正/斜体。

math/real-part real-part = (roman|fraktur)

New: 2022-07-31 实部 \Re 和虚部 \Im 的字体。

math/vector vector = \langle boldfont \large arrow \rangle

New: 2022-07-31 向量的表示方法, 可选粗斜体或箭头。

math/uppercase-greek uppercase-greek = \langle upright | italic \rangle

New: 2022-07-31 大写希腊字母的正/斜体。 有限增量符号 Δx 固定使用正体, 推荐使用 \increment 表示。

本模板的设置并不能覆盖所有符号,一些需要写作时手动处理的要点包括:

- 数学常数和特殊函数名用正体,如
  - π使用 \$\uppi\$
  - i 使用 \$\symup{i}\$
  - e 使用 \$\symup{e}\$
- 微分号使用正体,如
  - dφ/dt 使用 \$\mathrm{d} \varphi / \mathrm{d} t\$

#### 3.5.7 定理环境

模板使用 ntheorem 宏包配置定理类环境, 提供了一系列选项。您也可以通过第 3.2.4 节 提供的选项禁用该宏包。21

以下选项用于定义定理类环境的样式。

theorem/style style = (plain|break|change|margin|empty|...)

New: 2022-04-21 定理基本样式。等效于 \theoremstyle{(**样式名称**)}。

theorem/header-font header-font = 〈头部字体格式〉

New: 2022-04-21 定理头部字体格式。等效于 \theoremheaderfont{(格式)}。

<sup>21</sup>禁用后本节提供的设置均不会生效。

theorem/body-font body-font = (内部字体格式)

New: 2022-04-21 定理内部字体格式。等效于 \theorembodyfont{(格式)}。

theorem/qed-symbol qed-symbol = (证毕符号)

New: 2022-04-21 证毕符号。等效于 \theoremsymbol {(符号)}。默认为空心方块()。禁用 unicode-math 时为 实心黑色方块(■)。

theorem/counter counter = \( \rho art | \chapter | section | \ldots \)

New: 2022-04-21 定理计数器范围。

theorem/share-counter share-counter = (true|false)

New: 2023-05-07 是否共享计数器。

#### 模板的默认设置等效于

```
\njusetup[theorem]{
   style
               = plain,
   header-font = \normalfont \bfseries ,
   body-font = \itshape ,
   qed-symbol = \ensuremath { \mdlgwhtsquare },
               = chapter,
   share-counter = false
```

#### 以下选项用于创建定理类环境。

theorem/type type = {{(环境名,类型标识)} {(头名称)},...}

New: 2022-08-05 需要定义的定理类型列表。在可选的 (类型标识) 中, 含有星号表示需要编号, 含有加号需要证 毕符号。该选项存储的是用来定义环境的参数,而不会直接创建环境,且每次调用都会覆盖前 面定义的环境列表。

> theorem/type 初始定义的环境列表如表 6 所示。这些环境并没有预先创建, 使用方法见 下面的例子。

表 6 预置的数学定理环境

标签	名称	标签	名称
axiom	公理	lemma	引理
corollary	推论	proof a	证明
definition	定义	theorem	定理
example	例		

<sup>°</sup>证明环境较为特殊, 不编号且会在 结尾添加证毕符号。

theorem/define (define)

New: 2022-08-05 **创建定理环境**。

theorem/define 并没有参数。这个选项在调用后会读取 theorem/type 保存的列表以及前 方的样式设置并创建相应环境。这也就意味着该选项在 theorem/type 为空时会报错。

在下面这个例子中, 我们先创建了预置的七种环境。除了无编号的 proof, 其余六种共用 一个计数器。随后我们将定理内部文字字体改为宋体,定义了 exercise 和 solution 两种定理 环境,后者没有编号。

```
\njusetup[theorem]{
    share-counter = true ,
    define ,
    body-font = \normalfont ,
               = {
        { {exercise} {习题} },
        { {solution,*} {解} }
    },
    define
}
```

#### 3.5.8 编号

label-sep/figure label-sep/table label-sep/equation equation = 〈符号〉

figure = 〈符号〉 table = 〈符号〉

New: 2022-07-31 图片、表格、公式编号中的连接符样式,默认为短横线(en dash)。

#### 参考文献 3.6

本模板默认载入 biblatex 宏包,使用 biber 作为后端,通过 biblatex-gb7714-2015[15] 实 现 GB/T 7714-2015 [10] 规定的参考文献著录规则国家标准。 需要使用 biber 命令编译才会显 示正确的条目序号,详情请参照第2.3.3节。本节提供的所有选项均基于此方案。

出于简化命令的考虑, 本模板并不计划支持 BBTFX, 但您可以通过第 3.2.4 节提供的选项 禁用默认的参考文献工具, 自行利用 gbt7714 等宏包完成参考文献样式的配置。

#### 3.6.1 选项

bib/style style = \( numeric | author-year | \( 自定义样式 \) \)

New: 2021-12-19 参考文献样式。可选顺序编码制 numeric 和著者-出版年制 author-year,或自行填入任意其他 biblatex 样式。默认为顺序编码制。

> 参考文献样式是一个整体的设置, 会对正文中引用的文献的标注方法和参考文献表的输 出格式产生影响。根据国家规定 [10], 可以按照参考文献表的组织方式分为以下两种样式:

顺序编码制 顺序编码制是按正文中引用的文献出现的先后顺序连续编码, 将序号置于方 括号中。参考文献表采用顺序编码制组织时,各篇文献应按正文部分标注的序号依次列 出。

著者-出版年制 正文引用的文献采用著者-出版年制时, 各篇文献的标注内容由著者姓氏 与出版年构成,并置于()内。参考文献表采用著者-出版年制组织时,各篇文献首先按文 种集中,然后按著者字顺和出版年排列。

对于本科生而言,学校规定文件表明参考文献表应当"用数字加方括号表示"[?],符合顺序 编码制的格式,保持默认设置即可。

bib/option option = (选项列表)

New: 2822-82-15 待传入 biblatex 宏包的额外选项列表。

本模板中 biblatex 并不是显式载入的。 如需在其基础上进行一些定制, 可使用本设置项 载入宏包选项[14]。

bib/resource resource = {(文件)}

New: 2821-12-19 参考文献数据源。类似于 \addbibresource 命令, 但可以使用逗号分隔的列表形式。必须使用 带扩展名(.bib)的完整文件名。

\addbibresource \addbibresource{(文件)}

添加参考文献源文件。为了与 biblatex 进行兼容,也可使用本命令添加数据源。本命令不支持 逗号分隔多个文件的形式,如果希望额外添加参考文献列表,需要在导言区中多次调用。

可以参考如下范例进行参考文献设置。其中 bib/option 的内容旨在关闭部分不需显示的 文献信息,并采取仅首字母大写的作者姓名格式,可根据需要使用。

```
\njusetup[bib]{
   style = author-year,
   resource = {njuthesis-sample.bib},
   option = {
       doi
                 = false,
       isbn
                 = false,
       url
                = false,
       eprint = false,
       gbnamefmt = lowercase
   }
}
```

# 3.6.2 参考文献表

\printbibliography

生成参考文献表。

显然只有被引用过的条目才会被输出至参考文献表。

假如需要在每章末尾附上单独的参考文献表,导言区添加以下设置,并在每章后使用 \printbibliography 即可。

```
\njusetup[bib/option]{refsection = chapter}
```

如果开启了草稿模式,您可能会注意到部分条目存在超宽的问题。 对此,需要将 biblatexgb7714-2015 宏包手动更新至 2022-04-16 以后的版本。此外, 由于 TeX 预置的断词位置是有 限的,不能覆盖学术上使用的复杂词汇,您也可以自行在 .bib 文件中设置断行点,例如可以将 graphene 一词修改为 graph\-ene。

#### 3.6.3 正文引用

```
\cite \cite{(文献)}
     \cite[(页码)]{(文献)}
```

在正文中引用参考文献。

引用命令 \cite 含有多个变体,以便使用文献条目中不同的信息域。 在两种参考文献样式 下,这些命令的行为具体存在一些差异,详见表 7 和表 8。

#### 3.6.4 文献管理

参考文献数据源理应是通过文献管理软件导出的,而不是逐条手动填写的。

使用 EndNote 南京大学信息化建设管理服务中心已购买 EndNote 供全校师生免费使用, 最 新版为 EndNote 20。

使用 JabRef JabRef 是一款开源、跨平台的文献管理软件。JabRef 提供了对 BibTeX 和 biblotex 的原生支持, 能够直接管理 .bib 文件, 还可以向 TeXstudio 等外部软件推送引用命令。

表 7 顺序编码制下的引用样式

引用方式	命令	排版效果
单篇文献	\cite	上标可设置页码
单篇文献	\parencite	非上标可设置页码
多篇文献	\cite	上标,逗号隔开或短横线连接
标注页码	\pagescite	上标加自动页码
标注作者	\textcite	作者为主语加非上标编号
标注作者	\authornumcite	作者为主语加上标编号
完整脚注	\footfullcite	脚注方式

表 8 著者-出版年制下的引用样式

引用方式	命令	排版效果
単篇文献	\cite <sup>a</sup>	作者加年份用括号包围可设置页码
多篇文献	\cite	分号隔开
标注页码	\pagescite	作者加年份用括号包围自动页码
标注年份	\yearcite	用括号包围的年份
标注年份、页码	\yearpagescite	提供年份用括号包围自动页码
标注作者	\textcite	作者为主语加加括号包围年份
完整脚注	\footfullcite	脚注方式

a 在此样式下 \parencite 效果等同于 \cite。

使用 Zotero 也是一款开源、跨平台的文献管理软件。Zotero 更为通用, 其功能可以通 过 Jasminum、Better BibTeX、DOI Manager 等第三方插件,以及 Zotero Connector 浏览器插件进 行增强。

# 3.7 特殊页面

本模板也预定义了一系列用于生成所需的特殊页面的命令与环境。

#### 3.7.1 封面

\maketitle 生成封面。

本科生模板仅会生成中文封面;研究生模板会生成中英文封面。如果选择了nl-cover,仅 仅会生成研究生的国家图书馆封面。如果选择了 decl-page, 会在封面后生成本科生的诚信承 诺书或研究生的原创性声明。在启用草稿模式后封面绘制将被禁用。

#### 3.7.1.1 封面图片

image/nju-emblem nju-emblem = {(文件)} image/nju-name nju-name = {(文件)}

Updated: 2022-08-06

New: 2021-12-23 校名、校徽图片文件路径。

通过以上选项可以使用外置的校徽和校名图片,两个选项任一留空则不会生效。本模板封 面中校徽及校名的绘制默认依赖 njuvisual 宏包提供的 TikZ 矢量曲线, 耗时较长, 在替换为外 置图片后可节省约1秒的编译时长。

#### 3.7.2 摘要页

abstract (env.)

摘要。带星号的环境会生成英文摘要。

abstract\* (env.)

```
\begin{abstract}
    我的中文摘要
\end{abstract}
\begin{abstract*}
   Abstract in English
\end{abstract*}
```

abstract/toc-entry toc-entry = (true|false)

Updated: 2022-07-31

New: 2022-02-04 是否将摘要条目插入目录, 默认开启。关闭此选项后摘要页将不会出现在目录中, 仅保留其 PDF 书签。

abstract/underline underline = (true|false)

New: 2023-04-23 选择研究生英文摘要条目内容是否需要下划线。默认添加。

abstract/title-style title-style = (strict|centered|natural)

Updated: 2022-07-31

New: 2022-03-26 选择研究生摘要标题样式。默认为严格模式(strict),即完全模仿材料包要求。

材料包中的 Word 空白模板仅有两行空白下划线。根据填写习惯的不同,模板预置了三种 样式:

- strict, 在两行空白下划线上左对齐填写标题。如果该标题不足一行, 则第二行下划线 留空;如果长度超出两行,则向后延伸并抛出一个警告信息。
- centered, 将严格模式的左对齐改为居中。
- natural, 仅居中标题, 不做行数检查。本模式更适合较短的题目。

# 3.7.3 前言页

preface (env.)

使用 preface 环境定义。

```
\begin{preface}
   我的前言
   \vspace{1cm}
   \begin{flushright}
   我的名字\\
   时间地点
   \end{flushright}
\end{preface}
```

#### 3.7.4 目录页

\tableofcontents 分别生成目录、图片目录和表格目录。

\listoffigures \listoftables

tableofcontents/dotline dotline = (chapter|section)

New: 2022-08-08 目录中的引导线设置。选择 chapter 会为章标题后添加引导线。

listoffigures/toc-entry listoftables/toc-entry

tableofcontents/toc-entry toc-entry = (true|false)

Updated: 2022-07-31

是否在目录中显示目录自身的条目, 默认开启。关闭后目录、插图目录和表格目录将不会出现 

如果仅需要禁用插图目录和表格目录的条目,可以这样设置

```
\njusetup{
   tableofcontents/toc-entry = true, % 仅作展示, 无需手动启用
   listoffigures/toc-entry = false,
   listoftables/toc-entry
}
```

目录页的标题名称一般无需修改22。如有需求,请参考 3.8.1 节。

#### 3.7.5 符号表

notation (env.)

符号表,或者称为术语表、缩略词对照表。带有星号的符号表环境不会插入目录。

notation\* (env.)

\begin{notation}[(说明宽度)][(符号宽度)] \item[(符号)] (说明) \end{notation}

# 3.7.6 致谢页

acknowledgement (env.)

使用 acknowledgement 环境生成致谢页, 附带有相应目录条目。 在开启盲审模式时, 仅显 示该目录条目。

```
\begin{acknowledgement}
    感谢NJU LUG
\end{acknowledgement}
```

#### 3.7.7 附录页

## 3.7.8 成果列表

\njupaperlist \njupaperlist [〈标题〉] {(文献)}

Updated: 2021-12-20

New: 2021-09-29 成果列表,生成一个列举文献条目的无编号节。 可选参数为标题, 默认为"发表文章目录"。 {〈文 献)} 的填写方式同 \cite, 多个文献需要使用英文半角逗号隔开。

一个简单的例子如下所示:

```
\njuchapter{攻读博士学位期间研究成果}
\njupaperlist[攻读博士学位期间发表的学术论文]{
 Nemec1997-209-214, Chiani1998-2998-3008, Chiani1998a}
```

为了便于识别,成果列表中默认对发表年份进行加粗处理。而对作者姓名的处理较为复 杂。利用 biblatex 的数据注解机制可以实现对特定文献信息的样式修改 23, 在此可以用来实 现指定作者姓名的突出。经过注解后的一则参考文献条目如下所示:

<sup>22</sup>尽管根据《学位论文编写规则》国家标准 [9], 学位论文中理应使用"目次"这一名称来指代篇目的列表, 我们仍然建议遵从学校给 出的范例。

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup>https://blog.csdn.net/xenonhu/article/details/120853247

```
@inproceedings{Nemec1997-209-214,
 title = {Force control of redundant robots},
 author = {B Nemec and Zhao, Mou Mou},
 author+an = {2=thesisauthor},
 booktitle = {Processings of Symposium on Robot Control},
 shortbooktitle = {(PSRC)},
 pages = \{209-214\},
 country = {Nantes France},
 year = \{1997\}
```

其中 author+an 提供了注解的标记,格式为 〈序号〉=〈标签〉,以上条目中即是将第二名作者加 入了指定论文作者的注解。\njupaperlist 会识别 thesisauthor 标签,为其指代的作者姓名进 行加粗下划线处理。

除手动进行标记以外,以下也提供一种自动化处理办法。下载 bibmap 全部文件后,修改主 目录下的 bibmapaddauthoran.py 中 fieldsource 为需要匹配的姓名,将需要进行标记的 .bib 文件拷贝至本目录(此处使用 test.bib 进行示范), 运行以下命令生成的参考文献数据源即可 被成果列表识别加粗。

```
python bibmap.py test.bib -m bibmapaddauthoran.py
```

# 3.8 额外定制

在研究生院松散的规定下,本模板仅能提供一个大体适用的框架,势必需要为用户修改留 出空间。这一节将提供一些定制方法。

# 3.8.1 固定文本

```
\njusetname
           \njusetname{(名称)}[(变体)]{(内容)}
\njusetname*
           \njusetname*{(名称)}[(变体)]{(内容)}
\njusettext
           \njusettext{(名称)}[(变体)]{(内容)}
\njusettext*
           \njusettext*{(名称)}[(变体)]{(内容)}
```

修改固定文本内容, 带星号的命令表示修改对应的英文字段。名称对应的默认内容可以参见 5.28.1 与 5.28.2 节。

譬如,修改目录标题名称,示例如下:

```
\njusetname{listoffigures}{插图清单}
\njusetname{listoftables}{表格清单}
```

将英文摘要页的小标题修改为仅首字母大写的样式,示例如下:

```
\njusetname*{abstract}[b]{Abstract}
```

#### 3.8.2 长度值

\njusetlength

```
\njusetlength{(名称)}{(长度)}
\njusetlength* \njusetlength*{(名称)}{(长度)}
```

修改长度值,默认为修改固定长度(dim 类型),带星号的命令表示修改弹性长度(skip 类型,目 前未涉及)。默认长度值可以参见 5.28.3 节。

譬如,将封面页填写个人信息的横线加长,示例如下:

```
\njusetlength{crulewd}{330pt}
```

第4节 宏包依赖 29

## 3.8.3 样式

\njusetformat \njusetformat{(名称)}{(样式)}

修改样式。所有可以修改的默认样式参见 5.28.4 节。

譬如,将章标题字号加大到小二号,示例如下:

\njusetformat{chapter}{\zihao{-2}\sffamily\centering}

#### 修改表格内容的字体:

\njusetformat{tabular}{\zihao{-4}\bfseries}

# 3.9 视觉识别系统

视觉识别系统 njuvisual 现已被分离为独立宏包 [20], 基本使用方法举例如下:

```
\njuemblem{!}{3cm}
                                     % 生成高 3cm 的紫色校徽
\njuname{4cm}{!}
                                      % 生成宽 4cm 的紫色中文校名
\njuname*{4cm}{!}
                                      % 生成宽 4cm 的紫色英文校名
\njuemblem[black]{!}{3cm}
                                     % 黑色的校徽
\njuemblem[department=dii]{!}{4cm}
                                     % 紫色匡院徽标
\njuemblem[department=cs,color=blue]{!}{3cm} % 纯蓝色计科徽标
```

本宏包的详细使用方法请参考其使用手册。

#### 第4节 宏包依赖

在任何情况下,本模板都会显式调用以下宏包(或文档类):

- xtemplate 和 l3keys2e, 用于扩展 LATEX3 编程环境。它们属于 l3packages 宏集。
- ctexbook, 提供中文排版的通用框架。属于 CTFX 宏集 [16]。
- amsmath,对 LATEX 的数学排版功能进行了全面扩展。属于 AMS-LATEX 套件。
- geometry,用于调整页面尺寸。
- setspace, 调整行距。
- fancyhdr, 处理页眉页脚。
- graphicx, 提供图形插入的接口。
- booktabs, 绘制三线表。
- caption,用于设置题注。
- hyperref, 提供交叉引用、超链接、电子书签等功能。

以下宏包可以在文档类选项中禁用:

- ntheorem, 提供定理类环境支持。
- unicode-math, 负责处理 Unicode 编码的 OpenType 数学字体。
- footmisc, 处理脚注。
- enumitem, 调整列表环境。
- cleveref, 用于自动生成引用标签。
- biblatex 和 biblatex-gb7714-2015, 用于生成国标下的参考文献样式。

在开启某些选项时,本模板也会调用以下宏包:

- fandol、tex-gyre、tex-gyre-math、xits 等, 提供自由字体。
- emptypage, 在双面模式下清空空白页的页眉、页脚和页码。
- circledtext 和 l3experimental, 用于在 footnote/circled 和 footnote/circled\* 选 项下生成脚注圈码。

参考文献 30

- pifont, 用于在 footnote/pifont 选项下生成脚注圈码。
- tikz 和 njuvisual, 用于绘制封面的校名校徽。
- tabularray, 用于绘制研究生的出版授权书信息表格。
- xeCJKfntef 或 lua-ul, 用于在对应引擎下绘制下划线。

下列宏包会与本模板的默认配置产生冲突,或者不能发挥预期作用:

- natbib 和 gbt7714 等 BiBT<sub>E</sub>X 相关的参考文献宏包。
- bm 等使用传统数学字体配置方案的宏包。
- babel 在直接使用时会覆盖默认的中文名称设置。
- microtype 在 X-TeX 和 LuaTeX下支持有限。

# 参考文献

# 书籍

[1] OETIKER T, PARTL H, HYNA I, et al. The Not So Short Introduction to  $\LaTeX 2_{\varepsilon}$ : Or  $\LaTeX 2_{\varepsilon}$  in 139 minutes [EB/OL]. version 6.4, (2021-03-09)

https://ctan.org/pkg/lshort-english 文档:CTAN://info/lshort/english/lshort.pdf

[2] OETIKER T, PARTL H, HYNA I, et al. 一份 (不太) 简短的  $ET_{EX}$   $2_{\varepsilon}$  介绍: 或 111 分钟了解  $ET_{EX}$   $2_{\varepsilon}$  [EB/OL]. CT<sub>EX</sub> 开发小组, 译. 原版版本 version 6.4, 中文版本 version 6.03, (2021-11-21)

https://ctan.org/pkg/lshort-zh-cn 文档: CTAN://info/lshort/chinese/lshort-zh-cn.pdf

[3] 王然. 一份简短的关于 ETEX 安装的介绍 [EB/OL]. version 2022.10.1, (2022-10-01)

https://ctan.org/pkg/install-latex-guide-zh-cn

文档: CTAN://info/install-latex-guide-zh-cn/install-latex-guide-zh-cn.pdf

[4] 刘海洋. MFX 入门 [M]. 北京: 电子工业出版社, 2013

# 标准、规范

- [5] 全国信息与文献标准化技术委员会. 国际单位制及其应用: GB 3100-93 [S]. 北京: 中国标准出版社, 1993
- [6] 全国信息与文献标准化技术委员会. 有关量、单位和符号的一般原则: GB 3101-93 [S]. 北京: 中国标准出版社, 1993
- [7] 全国信息与文献标准化技术委员会. **物理科学和技术中使用的数学符号**: *GB/T 3102-93* [S]. 北京: 中国标准出版社, 1993
- [8] 全国信息与文献标准化技术委员会. 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法: *GB/T 7408-2005* [S]. 北京: 中国标准出版社, 2005
- [9] 全国信息与文献标准化技术委员会. 学位论文编写规则: *GB/T 7713.1-2006* [S]. 北京: 中国标准出版社, 2006
- [10] 全国信息与文献标准化技术委员会. 信息与文献 参考文献著录规则: *GB/T 7714-2015* [S]. 北京: 中国标准出版社, 2015

参考文献 31

[11] 南京大学本科生院. 关于启动南京大学 2024 届本科毕业论文(设计)工作的通知 [EB/OL]. (2023-12-19)

https://jw.nju.edu.cn/db/23/c26263a645923/page.htm

[12] 南京大学研究生院. 关于开展六月份学位申请、审核工作的通知 [EB/OL]. (2023-04-26)

https://grawww.nju.edu.cn/63/a9/c905a615337/page.htm

[13] 南京大学人力资源处. 博士后出站申请 [EB/OL]. (2022-07-27)

https://hr.nju.edu.cn/6334/list.htm

# 宏包

[14] LEHMAN P, WRIGHT J, BORUVKA A, KIME P. Sophisticated Bibliographies in LEX [EB/OL]. version 3.17, (2022-02-02)

https://ctan.org/pkg/biblatex

文档: CTAN://macros/latex/contrib/biblatex/doc/biblatex.pdf

[15] 胡振震. 符合 *GB/T 7714-2015* 标准的 *biblatex* 参考文献样式 [EB/OL]. version 1.1j, (2022-08-29)

https://ctan.org/pkg/biblatex-gb7714-2015

文档: CTAN://biblatex-contrib/biblatex-gb7714-2015/biblatex-gb7714-2015.pdf

[16] CTEX.ORG. CTFX 宏集手册 [EB/OL]. version 2.5.8, (2021-12-12)

https://ctan.org/pkg/ctex

文档及源代码: CTAN://language/chinese/ctex/ctex.pdf

[17] 耿楠. Create circled text [EB/OL]. version 1.1.0, (2022-04-28)

https://ctan.org/pkg/circledtext

文档: CTAN://macros/latex/contrib/circledtext/circledtext.pdf

[18] Collins J. Fully automated LaTeXdocument generation [EB/OL]. version 4.76, (2021-11-20)

https://www.ctan.org/pkg/latexmk

文档: CTAN://support/latexmk/latexmk.pdf

[19] Heinz C, Moses B, Hoffmann J. *Typeset source code listings using LTEX* [EB/OL]. version 1.8d, (2020-03-24)

https://www.ctan.org/pkg/listings

文档: CTAN://macros/latex/contrib/listings/listings.pdf

[20] Xiong Y. Display logos related to Nanjing University [EB/OL]. version 0.2.1, (2022-01-09)

https://ctan.org/pkg/njuvisual

文档: CTAN://macros/latex/contrib/njuvisual/njuvisual.pdf

[21] MATTHIAS A. Include PDF documents in LATEX [EB/OL]. version 0.5v, (2022-05-22)

https://www.ctan.org/pkg/pdfpages

文档: CTAN://macros/latex/contrib/pdfpages/pdfpages.pdf

[22] Wright J. A comprehensive (SI) units package [EB/OL]. version 3.1.0, (2022-04-25)

https://www.ctan.org/pkg/siunitx

文档: CTAN://macros/latex/contrib/siunitx/siunitx.pdf

参考文献 32

[23] JIANRUI LYU. Typeset tabulars and arrays with LATEX3 [EB/OL]. version 2021Q, (2021-12-01)

https://ctan.org/pkg/tabularray

文档: CTAN://macros/latex/contrib/tabularray/tabularray.pdf

# 模板

[24] 曾祥东. fduthesis: 复旦大学论文模板 [EB/OL]. version 0.7e, (2020-08-30)

https://ctan.org/pkg/fduthesis

文档及源代码: CTAN://macros/latex/contrib/fduthesis/fduthesis.pdf

[25] 清华大学 TUNA 协会. *ThuThesis*: 清华大学学位论文模板 [EB/OL]. version 7.2.3, (2021-05-31)

https://ctan.org/pkg/thuthesis

文档及源代码: CTAN://macros/latex/contrib/thuthesis/thuthesis.pdf

以下模版现已停止更新。

[26] 杨文博. 南京大学学位论文 ETFX 模板 [EB/OL]. (2018-06-23)

https://github.com/solrex/njuthesis

[27] FIREBLUE. 南京大学学位论文 MEX 模板 [EB/OL]. (2013-04-13)

https://github.com/fireblue/NJUThesis

[28] WENHAI-ZHENG. 南京大学本科毕业论文 ETEX 模板 [EB/OL]. (2013-08-12)

https://github.com/wenhai-zheng/NJUThesis

[29] 曹增乐. 南京大学本科毕业论文(设计) MTFX 模板 [EB/OL]. (2019-06-26)

https://github.com/ZLCao/NJUBachelor

[30] 胡海星. 南京大学学位论文 X元(XT) 模板 [EB/OL]. (2018-08-08)

https://github.com/Haixing-Hu/nju-thesis

[31] 张楚珩. 南京大学本科生毕业论文 ETFX 模板 [EB/OL]. (2016-06-01)

https://github.com/zhangchuheng123/NJUThesis

[32] 蒋炎岩. 南京大学山寨 L<sub>I</sub>X 研究生毕业论文模板 [EB/OL]. (2019-01-16)

https://github.com/jiangyy/njuthesis

[33] NJUHAN. 南京大学学位论文 (本科/硕士/博士), 毕业论文 ETFX 模板 [EB/OL]. (2021-06-15)

https://github.com/njuHan/njuthesis-nju-thesis-template

[34] 饶安逸. 南京大学本科生毕业论文 ETEX 模板 2018 新版 [EB/OL]. (2018-06-24)

https://github.com/AnyiRao/NJUThesis2018

[35] 赵懿晨. 南京大学本科生毕业论文 MTrX 模板(2021 版) [EB/OL]. (2021-09-23)

https://github.com/FengChendian/NJUThesis2021

第 *5* 节 代码实现 33

# 第5节 代码实现

本模板使用 LATEX3 语法编写,依赖 expl3 环境,并需调用 l3packages 中的相关宏包。

以下代码中有一些形如〈\*class〉的标记, 这是 DocStrip 中的"guard", 用来选择性地提取文件。"\*"和"/"分别表示该部分的开始和结束。不含"\*"和"/"的 guard 出现在行号左侧, 它们用来确定单独一行代码的归属。这些 guard 的颜色不一, 用以明确分类关系。

下文中,本科生模板配置对应〈def-u〉,用于生成 njuthesis-undergraduate.def;研究生模板配置对应〈def-g〉,用于生成 njuthesis-graduate.def;博士后模板配置对应〈def-p〉,用于生成 njuthesis-postdoctoral.def。

另有若干包含 @@ 的 guard, 用以表示名空间(模块)。在删除注释生成格式文件时, 源代码变量名称中的 @@ 会被等号后的字段替换, 譬如在本模板主体部分中〈@@=nju〉。

# 5.1 准备

```
1 (*class)
2 (@@=nju)
   检查 LATEX3 编程环境。
3 \RequirePackage { xtemplate, 13keys2e }
4 \msg_new:nnn { njuthesis } { 13-too-old }
5
      Package~ "#1"~ is~ too~ old. \\
6
      Please~ update~ an~ up-to-date~ version~ of~ the~
      bundles~ "13kernel"~ and~ "13packages"~ using~
      your~ TeX~ package~ manager~ or~ from~ CTAN.
10
11 \clist_map_inline:nn { xtemplate, 13keys2e }
12
      \@ifpackagelater {#1} { 2020/10/01 }
13
        { } { \msg_error:nnn { njuthesis } { 13-too-old } {#1} }
14
15
   兼容新版 L3 特性。 另见 https://github.com/CTeX-org/ctex-kit/pull/678。
16 \@ifpackagelater { expl3 } { 2023/10/10 } { }
17
      \cs_generate_variant:Nn \tl_set:Nn
                                                 { Ne }
18
      \cs_generate_variant:Nn \tl_gset:Nn
                                                 { Ne }
19
      \cs_generate_variant:Nn \tl_const:Nn
                                                 { Ne }
20
      \cs_generate_variant:Nn \tl_gput_right:Nn { Ne }
21
22
   目前 njuthesis 仅支持 X<sub>H</sub>T<sub>E</sub>X 和 LuaT<sub>E</sub>X。
23 \msg_new:nnn { njuthesis } { unsupported-engine }
24
      The~ njuthesis~ class~ requires~ either~
25
      XeTeX~ or~ LuaTeX. \\
26
      "#1"~ is~ not~ supported~ at~ present.~
      You~ must~ change~ your~ typesetting~ engine~
      to~ "xelatex"~ or~ "lualatex".
29
30
31 \bool_lazy_or:nnF
   { \sys_if_engine_xetex_p: }
   { \sys_if_engine_luatex_p: }
   { \msg_fatal:nne { njuthesis } { unsupported-engine } { \c_sys_engine_str } }
```

# 5.2 定义变量

本模板的变量名称通式为\(作用域\\_\_nju\_(族\\_(描述\\_(类型\) (出现在源代码中)或\(作用域\\_\_00\_(族\\_(描述\\_(类型\) (出现在文档中)。作用域为单个字母,1 代表局部变量,g 代表全局变量,c 代表常量。最后一个下划线后的内容指示其类型,但引擎不会根据名称检查变量类型。

第5节 代码实现

34

```
\l_nju_tmpa_box 临时变量。
         \l_nju_tmpb_box
                          35 \box_new:N
                                        \l_nju_tmpa_box
         \l_nju_tmpc_box
                          36 \box_new:N
                                        \l_nju_tmpb_box
         \l_nju_tmp_clist
                          37 \box_new:N
                                        \l_nju_tmpc_box
          \l_nju_tmpa_dim
                          38 \clist_new:N \l__nju_tmp_clist
         \l_nju_tmpb_dim
                          39 \dim_new:N
                                        \l_nju_tmpa_dim
         \l_nju_tmpa_int
                          40 \dim_new:N
                                        \l_nju_tmpb_dim
         \l_nju_tmpb_int
                          41 \int_new:N
                                        \l_nju_tmpa_int
          \l_nju_tmp_skip
                          42 \int_new:N
                                        \l_nju_tmpb_int
          \l_nju_tmpa_tl
                          43 \skip_new:N
                                        \l_nju_tmp_skip
          \l_nju_tmpb_tl
                          44 \tl_new:N
                                        \l_nju_tmpa_tl
                          45 \tl_new:N
                                        \l_nju_tmpb_tl
     \q_nju_info_type_int 用于存储论文类型的变量。
                          46 \int_new:N \g__nju_info_type_int
 \q_nju_opt_academic_bool 用于判断学术型或专业型学位的变量。
                          47 \bool_new:N \g_nju_opt_academic_bool
    \g_nju_opt_draft_bool 用于判断草稿模式的变量。
                                              \g__nju_opt_draft_bool
                          48 \bool_new:N
                          49 \bool_gset_false:N \g__nju_opt_draft_bool
   \q_nju_opt_supvii_bool 定义用于判断是否有第二导师的变量。
                          50 \bool_new:N \g__nju_opt_supvii_bool
  \g_nju_info_supvfull_tl 用于存储导师姓名加职称的变量。
\g_nju_info_supvfull_en_tl
                           51 \tl_new:N \g_nju_info_supvfull_tl
                           52 \tl_new:N \g_nju_info_supvfull_en_tl
     \g__nju_info_major_tl 用于存储专业名称的变量。
    \g__nju_info_majorc_tl
                          53 \tl_new:N \g_nju_info_major_tl
                          54 \tl_new:N \g__nju_info_majorc_tl
       \g_nju_font_set_tl 存储所使用字体名称的全局变量。
     \g__nju_font_latin_tl
                          55 \tl_new:N \g__nju_font_set_tl
       \g__nju_font_cjk_tl
                          56 \tl_new:N \g__nju_font_latin_tl
      \g__nju_font_math_tl
                          57 \tl_new:N \g__nju_font_cjk_tl
                          58 \tl_new:N \g__nju_font_math_tl
      \g__nju_font_path_tl 存储字体路径的全局变量。
                          59 \tl_new:N \g__nju_font_path_tl
    \g_nju_font_path_bool 是否使用独立的字体文件。
                          60 \bool_new:N \g_nju_font_path_bool
         \g__nju_config_tl 保存配置文件名称。默认为空。
                          61 \tl_new:N \g__nju_config_tl
     \c_nju_name_today_tl 编译当天日期,格式为 yyyy-mm-dd。
                          62 \tl_const:Ne \c__nju_name_today_tl
                              {
                          63
                                \int_to_arabic:n { \c_sys_year_int } -
                          64
                                \int_to_arabic:n { \c_sys_month_int } -
                          65
                                \int_to_arabic:n { \c_sys_day_int }
                          66
```

67 }

第 5 节 代码实现 35

```
\c__nju_name_type_clist 论文类型与学位类型。
\c__nju_name_type_en_clist
                               68 \clist_const:Nn \c__nju_name_type_clist
                               69 { 学士, 硕士, 博士 }
                               70 \clist_const:Nn \c__nju_name_type_en_clist
                               71 { Bachelor, Master, Doctor~of~Philosophy }
\c__nju_name_month_en_clist 英文月份名称。
                               72 \clist_const:Nn \c__nju_name_month_en_clist
                                      January, February, March, April, May, June,
                               74
                                      July, August, September, October, November, December
                               75
                               76
    \c_nju_name_anon_clist 盲审模式下不显示的个人信息键名。
 \c__nju_name_anon_en_clist
                               77 \clist_const:Nn \c__nju_name_anon_clist
                               78
                               79
                                      author, chairman, email, student-id, reviewer,
                               80
                                      supervisor-contact, supervisor, supervisor-ii
                               81
                               82 \clist_const:Nn \c_nju_name_anon_en_clist
                                  { author, supervisor, supervisor-ii }
                                  内部函数
               \__nju_null: 等价于 LATEX 2。中的 \null。
                               84 \cs_new:Nn \__nju_null: { \hbox:n { } }
               \__nju_space: 等价于 LATEX 2 中的 \quad 和 \qquad。
                \__nju_quad:
                               ^{85} \cs_new:Nn \__nju_space: { \skip_horizontal:n { .5 em } } ^{86} \cs_new:Nn \__nju_quad: { \skip_horizontal:n { 1 em } } ^{87} \cs_new:Nn \__nju_qquad: { \skip_horizontal:n { 2 em } }
               \__nju_qquad:
               \__nju_vskip: 生成一个较小的 skip。
               \__nju_hskip:
                               88 \cs_new:Nn \__nju_vskip: { \skip_vertical:N \l__nju_vsep_dim }
89 \cs_new:Nn \__nju_hskip: { \skip_horizontal:N \l__nju_hsep_dim }
             \__nju_vskip:N 类似于 LATeX 2 中的 \vspace* 24, 从上一个页面元素底部开始生成 skip。
                               90 \cs_set_protected:Npn \__nju_vskip:N #1
                               91
                               92
                                      \tex_hrule:D \@height \c_zero_dim \scan_stop:
                                      \tex_penalty:D \@M
                               93
                                      \skip_vertical:N #1
                                      \skip_vertical:N \c_zero_dim
                               95
      \__nju_define_name:nn 用来定义默认名称的辅助函数。
     \__nju_define_name:nnn
                               97 \cs_new:Npn \__nju_define_name:nn #1
                               98
                                      \tl_new:c { l__nju_name_ #1
                                                                        _tl }
                               99
                                      \tl_set:cn { l__nju_name_ #1
                                                                        _tl }
                               100
                               101
                                 \cs_new:Npn \__nju_define_name:nnn #1#2#3
                               102
                               103
                                      \__nju_define_name:nn { #1
                                      \__nju_define_name:nn { #1 _en } {#3}
                               105
                               106
```

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup>https://tex.stackexchange.com/a/30065/251992

第 5 节 代码实现 36

```
\__nju_define_fmt:nn 用来定义默认样式的辅助函数。
                    107 \cs_new:Npn \__nju_define_fmt:nn #1 { \tl_set:cn { l__nju_fmt_ #1 _tl } }
\__nju_define_dim:nn 用来定义默认间距的辅助函数。
\__nju_define_skip:nn
                    108 \cs_new:Npn \__nju_define_dim:nn #1
                    109
                    110
                          \dim_new:c
                                      { l__nju_ #1 _dim
                    111
                          \dim_set:cn { l__nju_ #1 _dim }
                    112
                    113 \cs_new:Npn \__nju_define_skip:nn #1
                    114
                          \skip_new:c { l__nju_ #1 _skip }
                    115
                          \skip_set:cn { l__nju_ #1 _skip }
                    116
       \__nju_info:n 根据变量名调用名称、内容或格式信息。
       \__nju_name:n
                    118 \cs_new:Npn \__nju_info:n #1 { \tl_use:c { g__nju_info_ #1 _tl } }
        \__nju_fmt:n
                    119 \cs_new:Npn \__nju_name:n #1 { \tl_use:c { l__nju_name_ #1 _tl } }
                    120 \cs_new:Npn \__nju_fmt:n #1 { \tl_use:c { l__nju_fmt_ #1 _tl } }
      \__nju_name:nn 根据变量名调用名称信息,可调整字符格式
                    121 \cs_new:Npn \__nju_name:nn #1#2
                    122 { \group_begin: \__nju_fmt:n {#1} \__nju_name:n {#2} \group_end: }
  \__nju_fontsize:nn 用于设置字号的辅助函数。ctex默认使用的行距倍数是1.2,我们在这里重新计算\baselineskip,
 \__nju_fontsize:nnn
                   抛弃 \l__ctex_font_size_tl 中的第二个值。
                    123 \cs_new:Npn \__nju_fontsize:nn #1#2
                    124 { \fontsize {#1} {#2} \selectfont }
                    125 \cs_new:Npn \__nju_fontsize:nnn #1#2#3
                       { \__nju_fontsize:nn {#1} { \fp_to_decimal:n { #3 * #1 } } }
     \__nju_zihao:nn <mark>设置字号,类似于 \ctex_zihao:n</mark>。
      __nju_zihao:n #1: 行距倍数
                   #2: 字号值,同\zihao
                    127 \cs_new:Npn \__nju_zihao:nn #1#2
                    128
                          \prop_get:NnNTF \c__ctex_font_size_prop {#2} \l__ctex_font_size_tl
                    129
                    130
                            { \exp_after:wN \__nju_fontsize:nnn \l__ctex_font_size_tl {#1} }
                    131
                            { \msg_error:nnn { ctex } { fontsize } {#2} }
                        }
                    默认行距倍数为 1.3。
                    133 \cs_new:Npn \__nju_zihao:n { \__nju_zihao:nn { 1.3 } }
        \cs_new:Npo 调整间距。由于涉及载入 ctexbook 后才能生效的 xeCJK 或 luatexja 的内部命令,我们只展
 \__nju_set_ccglue:n 开一次完成引擎判断,而不用 x 型全部展开。
                    134 \cs_generate_variant:Nn \cs_new:Npn { Npo }
                    135 \cs_new:Npo \__nju_set_ccglue:n #1
                    136
                          \sys_if_engine_xetex:TF
                    137
                            { \skip_set:Nn \l__ctex_ccglue_skip {#1} }
                    138
                            { \ltjsetparameter { kanjiskip = {#1} } }
\__nju_box_ulined:NN 带有下划线的水平盒子。
\__nju_box_ulined:Nc #1: 宽度,dim 型变量
                   #2: 内容,可带有格式
```

```
141 \cs_new_protected:Npn \__nju_box_ulined:NN #1#2
                         142
                         143
                                \mode_leave_vertical:
                                \rule [ \l__nju_ruledpi_dim ] {#1} { \l__nju_rulehti_dim }
                         144
                                \skip_horizontal:n { -#1 }
                         145
                                \hbox_to_wd:nn {#1} { \tex_hfil:D #2 \tex_hfil:D }
                         146
                         147
                         148 \cs_generate_variant:Nn \__nju_box_ulined:NN { Nc }
 \__nju_box_ulined_info:Nn 以上盒子只用来打印 \g__nju_info_{描述}_tl 变量。
                         149 \cs_new_protected:Npn \__nju_box_ulined_info:Nn #1#2
                             { \__nju_box_ulined:Nc #1 { g__nju_info_ #2 _tl } }
   \__nju_box_spread:NNNn 分散对齐的水平盒子,拉伸算法来自 fduthesis。在文字宽度小于给定宽度时,在字符中间填补
                         \hfil 以增大字距。 在文字宽度超出限制时,进行整体水平压缩。
                        #1: 临时 dim 型变量
                        #2: 宽度, dim 型变量
                         #3: 格式
                         #4:内容,不可带有格式
                          151 \cs_new_protected:Npn \__nju_box_spread:NNNn #1#2#3#4
                                \mode_leave_vertical:
                         153
                                \__nju_get_width:Nn #1 { #3 #4 }
                         154
                                \hbox_to_wd:nn {#2}
                         155
                                   \dim_{compare:nTF} { #1 > #2 }
                          157
                          158
                                       \tex_hfil:D \scalebox
                          159
                                          \dim_to_decimal_in_unit:nn {#2} {#1} }
                          160
                                         [ 1.0 ] { #3 #4 } \tex_hfil:D
                          161
                                      #3 \tl_map_inline:nn {#4} { ##1 \tex_hfil:D } \tex_unskip:D }
                          163
                              }
                          165
                         166 \cs_new:Npn \__nju_box_spread:NNn { \__nju_box_spread:NNNn \l__nju_tmp_skip }
    \__nju_box_spread:NNn
     \__nju_box_spread:NNv
                         167 \cs_generate_variant:Nn \__nju_box_spread:NNn { NNv
                         168 \cs_generate_variant:Nn \__nju_box_spread:NNn { NNe }
    \__nju_box_spread:NNe
 \__nju_box_spread_name:Nn
                         以上盒子只用来打印 \l_nju_name_〈描述〉_tl 变量。
\__nju_box_spread_name:NNn
                          169 \cs_new_protected:Npn \__nju_box_spread_name:Nn #1#2
                             { \_nju_box_spread:NNv #1 \c_empty_tl { l__nju_name_ #2 _tl } }
                          171 \cs_new_protected:Npn \__nju_box_spread_name:NNn #1#2#3
                             { \__nju_box_spread:NNv #1 #2 { l__nju_name_ #3 _tl } }
     \__nju_box_center:Nn 居中对齐的水平盒子。
                          173 \cs_new_protected:Npn \__nju_box_center:Nn #1#2
                         174
                                \mode_leave_vertical:
                          175
                                \hbox_to_wd:nn {#1} { \tex_hfil:D #2 \tex_hfil:D }
\__nju_box_multiline:NNNNn 多行固定长度的下划线内容。
                        #1: 用于存储条目数量的 int 型变量
                        #2: 用于存储条目内容的 tl 型变量
                        #3: 内容, clist 型变量
                        #4: 宽度, dim 型变量
                        #5:条目数量
```

```
默认绘制 4 条下划线。在评阅者人数超过 4 人时添加额外的条目。
```

```
178 \cs_new_protected:Npn \__nju_box_multiline:NNNNn #1#2#3#4#5
                         179
                               \int_set:Nn #1 { \int_max:nn { \clist_count:N #3 } {#5} }
                        180
                               \int_step_inline:nn {#1}
                         181
                                 {
                        182
                        防止空的返回值引发死循环。
                                   \clist_gpop:NNF #3 #2 { \tl_set_eq:NN #2 \c_empty_tl }
                                   \__nju_box_ulined:NN #4 #2 \tex_par:D
                        185
                        187 \cs_new:Npn \__nju_box_multiline:NNn
\__nju_box_multiline:NNn
                            { \_nju_box_multiline:NNNNn \l_nju_tmpa_int \l_nju_tmpa_tl }
         \__nju_uline:n 指定宽度的下划线。
                        #1: 宽度, dim 型变量
                        189 \cs_new_protected:Npn \__nju_uline:n #1
                        190
                               \mode_leave_vertical:
                               \rule [ \l__nju_ruledpi_dim ] {#1} { \l__nju_rulehti_dim }
                        192
                               \skip_horizontal:n { -#1 }
                         193
                        194
        \__nju_uuline:N 指定宽度的双层下划线。
                        #1: 宽度, dim 型变量
                        195 \cs_new_protected:Npn \__nju_uuline:N #1
                        196
                         197
                               \mode_leave_vertical:
                               \rule [ \l__nju_ruledpii_dim ] {#1} { \l__nju_rulehtii_dim }
                         198
                               \skip_horizontal:n { -#1 }
                               \rule [ \l__nju_ruledpiii_dim ] {#1} { \l__nju_rulehtii_dim }
                               \skip_horizontal:n { -#1 }
                        201
                        202
     \__nju_get_width:Nn 获取文本宽度。
     \__nju_get_width:NV
                        #1: 存储宽度的 dim 型变量
    \__nju_get_width:Nv
                        #2: 文本
                        将内容放入 \hbox 后读取其宽度, 存入 dim 型变量。
                        203 \cs_new:Npn \__nju_get_width:Nn #1#2
                        204
                               \hbox_set:Nn \l__nju_tmpa_box {#2}
                        205
                               \dim_set:Nn #1 { \box_wd:N \l__nju_tmpa_box }
                        206
                        207
                        208 \cs_generate_variant:Nn \__nju_get_width:Nn { NV }
                        209 \cs_generate_variant:Nn \__nju_get_width:Nn { Nv }
                        变量, 出现在博士后模板封面信息表。
```

\\_\_nju\_get\_max\_width:NN 获取多个文本中的最大宽度, 并存入 dim 型变量。本模板中此函数仅用于处理 info 类型文本

#1: dim 型变量

#2: 文本 clist

当 \l\_\_nju\_tmp\_clist 非空时, 弹出最后一个元素赋给 \l\_\_nju\_tmpa\_tl, 获取其长度后与 #1 进行比较, 二者中较大的那一个将成为 #1 的新值。不断循环, 直至 \l\_\_nju\_tmp\_clist 为空。

```
_{210} \cs_{new:Npn} \__nju_get_max_width:NN #1#2
211
       \clist_map_inline:Nn #2
212
213
              _nju_get_width:Nv \l__nju_tmpa_dim { g__nju_info_ ##1 _tl }
```

```
\dim_gset:Nn #1 { \dim_max:nn {#1} { \l__nju_tmpa_dim } }
                      216
                         }
                      217
\__nju_get_width_print:Nn 横跨整页的下划线。
\__nju_get_width_print:Nv
                     #1: 宽度, dim 型变量
\__nju_get_width_print:Ne
                     #2: 文本
                     先使用 \__nju_get_width: Nn 获取文本内容到右边距的宽度, 该宽度存储在调用的 dim 型变
                     量中。随后输出文本内容。
                      218 \cs_new_protected:Npn \__nju_get_width_print:Nn #1#2
                      219
                      220
                            \__nju_get_width:Nn #1 {#2}
                           \dim_set:Nn #1 { \textwidth - #1 } #2
                      221
                      222
                      _{223} \cs_generate\_variant:Nn \__nju_get\_width\_print:Nn { Nv }
                      224 \cs_generate_variant:Nn \__nju_get_width_print:Nn { Ne }
   \__nju_uline_entry:Nn 生成占整页宽度的下划线条目。
                     #1: 宽度, dim 型变量
                     #2: 文本
                      225 \cs_new_protected:Npn \__nju_uline_entry:Nn #1#2
                            \__nju_get_width_print:Nv #1 { l__nju_name_ #2 _tl }
                           \__nju_box_ulined_info:Nn #1 {#2}
                      228
                      229
 \__nju_uline_bientry:Nn 生成占半页宽度的下划线条目。
                     #1: 宽度, dim 型变量
                     #2: 文本
                      230 \cs_new_protected:Npn \__nju_uline_bientry:Nn #1#2
                      231
                            \__nju_get_width_print:Nv #1 { l__nju_name_ #2 _tl }
                      232
                           \dim_sub:Nn #1 { \textwidth / 2 }
                      233
                            \__nju_box_ulined_info:Nn #1 {#2}
        \__nju_date:www 将形如 yyyy-mm-dd 的 ISO 日期格式字符串转化为日期表示。该格式符合国际标准 ISO 8601
     \__nju_date_en:www 以及国内标准 GB/T 7408-2005《数据元和交换格式信息交换日期和时间表示法》。
                     #1: 年份
                     #2: 月份
                     #3: 日期
                     中文日期字样通过封装 zhnumber 的内部函数实现,默认使用阿拉伯数字表示,可以通过该宏
                     包提供的 \zhnumsetup{time=Chinese} 来使用中文数字; 英文日期字样用于研究生英文封面,
                     格式为 〈月份缩写〉 〈 日〉, 〈年〉。其中,变量类型 w 表明参数符合特定语法格式,其参数必须经
                     过完全展开。
                      236 \cs_new:Npn \__nju_date:www
                                                  #1-#2-#3 \q_stop
                         { \__zhnum_date_aux:nnn {#1} {#2} {#3} }
                      238 \cs_new:Npn \__nju_date_en:www #1-#2-#3 \q_stop
                      239 { \clist_item:Nn \c_nju_name_month_en_clist {#2} ~#3 , ~#1 }
        \__nju_date:nn 240 \cs_new:Npn \__nju_date:nn { \__nju_date:nnn { } }
        \__nju_date:nnn 用于日期格式转化的辅助命令。在传入的字符串为空时生成空白字样。
                      241 \cs_new:Npn \__nju_date:nnn #1#2#3
                      242
```

\tl\_gset:cx { g\_\_nju\_info\_ #2 date #1 \_tl }

243

```
\tl_if_empty:nTF {#3}
                                       \__nju_name:n { blankdate #1 } }
                         246
                                      { \use:c { __nju_date #1 :www } #3 \q_stop }
                          247
                         248
                              }
                          249
\__nju_at_begin_document:n 封装 LATEX 的钩子管理机制,等效于 \AtBeginDocument。
                         250 \cs_new_protected:Npn \__nju_at_begin_document:n #1
                          251 { \hook_gput_next_code:nn { begin document } {#1} }
        \__nju_cs_clear:N 清空命令。
                          252 \cs_new:Npn \__nju_cs_clear:N #1 { \cs_set_eq:NN #1 \tex_relax:D }
            \__nju_msg:nn 简化提示信息的创建。
                         253 \cs_new:Npn \__nju_msg:nn { \msg_new:nnn { njuthesis } }
                         5.3.1 封面相关
    \__nju_loop_until:nnn 等效于 plain TFX 的 \loop 循环, 原始结构为
                         \loop(循环体 1)( 终止条件)( 循环体 2)\repeat。
                         #1: bool 表达式
                         #2: 循环体 1
                         #3: 循环体 2
                         两个代码块交替执行,如果在〈循环体 1〉结束后满足条件,则退出循环。
                         254 \cs_new:Npn \__nju_loop_until:nnn #1#2#3
                             { #2 \bool_if:nF {#1} { #3 \__nju_loop_until:nnn {#1} {#2} {#3} } }
   \__nju_breakpar_loop:n 带下划线的自然断行算法。
                         #1:循环体2的额外语句
                            \cs_new:Npn \__nju_breakpar_loop:n #1
                         256
                         257
                                \dim_set:Nn \l__nju_tmpa_dim
                         258
                                  { - \tex_prevdepth:D - \l_nju_ruledpi_dim - \l_nju_rulehti_dim }
                          259
                                \hbox_gset:Nn \l__nju_tmpc_box { }
                          260
                                \__nju_loop_until:nnn { \box_if_empty_p:N \l__nju_tmpb_box }
                          262
                                    \box_gset_to_last:N \l__nju_tmpb_box
                          263
                                    \tex_unskip:D \tex_unpenalty:D
                          264
                          265
                          266
                                    \hbox_gset:Nn \l__nju_tmpc_box
                                       \vbox_top:n
                          270
                                           \box_use_drop:N \l__nju_tmpb_box
                          271
                                           \__kernel_kern:n { \l__nju_tmpa_dim }
                          272
                                           \tex_hrule:D
                                       \tex_penalty:D
                          275
                                       \l_nju_tmpa_box
                          276
                                       \hbox_unpack_drop:N \l__nju_tmpc_box
                          277
                          278
                                    #1
 \__nju_breakpar_print:nn 打印带下划线的自然断行算法结果。
                         282 \cs_new:Npn \__nju_breakpar_print:nn #1#2
                          283
                              {
```

```
\group_begin:
                         284
                                 \tex_noindent:D #1
                         285
                                 \hbox_unpack_drop:N \l__nju_tmpc_box #2
                         286
                                 \tex_par:D
                         287
                               \group_end:
                         288
                         289
      \__nju_uline_title: 多行带下划线标题。使用 TFX 原生断行算法实现。
                         290 \cs_new_protected:Npn \__nju_uline_title:
                               \vbox_set:Nn \l__nju_tmpa_box
                         292
                         293
                                   \skip_set:Nn \tex_leftskip:D { .5 em plus 1 fill }
                         294
                                   \skip_set_eq:NN \tex_rightskip:D \tex_leftskip:D
                         295
                                   \g__nju_info_title_tl \tex_par:D
                         使用循环寻找断行点, 存入已被清空的 3 号盒子。
                                    297
                         输出绘制好的标题。
                               \__nju_breakpar_print:nn { } { }
                         299
\__nju_cover_entry_title:NNNN 生成普通封面页的标题条目,包括标签和标题本身。
\__nju_cover_entry_title:NNN
                        #1: 分隔符
                         #2: 名称盒子宽度, dim 型变量
                        #3: 内容盒子宽度, dim 型变量
                         #4: 标签格式
                         301 \cs_new_protected:Npn \__nju_cover_entry_title:NNNN #1#2#3#4
                               \tl_if_empty:NT \g__nju_info_title_tl
                         303
                                 { \msg_error:nn { njuthesis } { missing-title } }
                         304
                               \__nju_box_spread_name:NNn #2 #4 { title }
                         305
                               \mode_leave_vertical: #1
                         306
                         这里需要存储 \prevdepth 的值, 以使 \parbox 后行距正确。25
                               \parbox [ t ] {#3}
                         307
                         308
                                   \l__nju_fmt_covertitle_tl \__nju_uline_title:
                         309
                                   \dim_gset_eq:NN \l__nju_tmpa_dim \tex_prevdepth:D
                         310
                                \tex_par:D
                         312
                                \dim_set_eq:NN \tex_prevdepth:D \l__nju_tmpa_dim
                         313
                         315 \cs_new:Npn \__nju_cover_entry_title:NNN { \__nju_cover_entry_title:NNN \__nju_hskip: }
  \__nju_cover_entry:NNNNn 生成单项信息条目。
   |__nju_cover_entry:NNNn #1: 分隔符
                        #2: 名称盒子宽度, dim 型变量
                        #3: 内容盒子宽度, dim 型变量
                        #4: 标签格式
                         #5: 条目名称
                         316 \cs_new_protected:Npn \__nju_cover_entry:NNNNn #1#2#3#4#5
                                318
                                \__nju_box_ulined_info:Nn #3 {#5} \tex_par:D
                         319
                         320
                         321 \cs_new:Npn \__nju_cover_entry:NNNn { \__nju_cover_entry:NNNn \__nju_hskip: }
```

<sup>25</sup>https://tex.stackexchange.com/q/34971/

```
\__nju_cover_entry:NNNnn 生成两项信息条目,仅用于本科生封面。
                         #1: 名称盒子宽度, dim 型变量
                         #2: 内容盒子宽度, dim 型变量
                         #3: 标签格式
                         #4: 左侧条目名称
                         #5:右侧条目名称
                          322 \cs_new_protected:Npn \__nju_cover_entry:NNNnn #1#2#3#4#5
                         323
                                \__nju_box_spread_name:NNn #1 #3 {#4} \__nju_hskip:
                         324
                                \__nju_box_ulined_info:Nn #2 {#4} \__nju_hskip:
                         325
                                \__nju_box_spread_name:NNn #1 #3 {#5} \__nju_hskip:
                         326
                                                           {#5} \tex_par:D
                                \__nju_box_ulined_info:Nn #2
                         327
\__nju_cover_entry_supv:NNNn 生成两项导师信息条目,仅用于本科生封面。
                         #1:长内容盒子宽度,dim 型变量
                         #2: 短内容盒子宽度, dim 型变量
                         #3:标签格式
                         #4: 条目名称
                         clist 最后一个元素为空时弹出的是无法展开的 \q_novalue_tl, 需要简单处理以使用分散对
                         齐的盒子。
                         329 \cs_new_protected:Npn \__nju_cover_entry_supv:NNNn #1#2#3#4
                         330
                               \tl_set:Nn \l__nju_tmpa_tl
                          331
                                 { \clist_item:cn { g_nju_info_ #4 _clist } { 1 } }
                          332
                               \tl_set:Nn \l__nju_tmpb_tl
                          333
                                 { \clist_item:cn { g__nju_info_ #4 _clist } { 2 } }
                         334
                                \__nju_box_spread_name:NNn #1 #3 {#4}
                                                                        \__nju_hskip:
                         335
                                                                          \__nju_hskip:
                                \__nju_box_ulined:NN #2 \l__nju_tmpa_tl
                          336
                                \__nju_box_spread_name:NNn #1 #3 { supvtitle } \__nju_hskip:
                                \__nju_box_ulined:NN #2 \l__nju_tmpb_tl
                          338
                                                                         \tex_par:D
                              }
                          339
          \__nju_emblem:N 封装图片绘制命令,参数为图片宽度。此时 \njuemblem、\njuname 和相关长度都是没有定义的。
            \__nju_name:N
                         340 \cs_new_protected:Npn \__nju_emblem:N #1
                         _{341} { \njuemblem [ \l_nju_fmt_emblemcolor_tl ] {#1} { ! } }
                         342 \cs_new_protected:Npn \__nju_name:N #1
                         343 { \njuname [ \l_nju_fmt_namecolor_tl ] {#1} { ! } }
                         5.3.2 摘要相关
    \__nju_abs_bookmark:nn 生成摘要的目录条目。
    \__nju_abs_bookmark:Vn
                         344 \cs_new_protected:Npn \__nju_abs_bookmark:nn #1#2
                         345
                                \phantomsection
                         346
                                \__nju_bookmark:Nnn \g__nju_abs_showentry_bool {#1} {#2}
                         347
                                \__nju_chapter_header:n {#1}
                         348
                         349
                         350 \cs_generate_variant:Nn \__nju_abs_bookmark:nn { Vn }
       \__nju_abs_title:N 摘要标题双层下划线格式。
                         #1: 宽度, dim 型变量
                          351 \cs_new_protected:Npn \__nju_abs_title:N #1
                         352
                                \__nju_get_width:NV \l__nju_tmpa_dim #1
                         353
                                \__nju_uuline:N \l__nju_tmpa_dim #1
                         354
                              }
```

355

```
\__nju_uline_list:NNn
\__nju_uline_list:NNe
```

\\_\_nju\_uline\_list:NNn 用于研究生摘要页面的多行标题。

#1: 内容 #2: 左边距 #3: 标签

这里转化了使用 plain T<sub>F</sub>X 语法实现的的断行算法。<sup>26</sup>

使用循环寻找断行点, 存入已被清空的 3 号盒子, 同时统计行数。

```
int_gzero:N \l__nju_tmpa_int
  \__nju_breakpar_loop:n { \int_gincr:N \l__nju_tmpa_int }

  \__nju_breakpar_print:nn {#3}
}
```

在使用自然断行算法后, 研究生的摘要标题可选择 strict 或者 natural 模式。前者会为少于两行的标题补齐下划线, 并对多于三行的标题生成警告信息。这里通过行数处理边界条件, 包括标题未填写、标题只有一行, 以及标题过长的情况。

```
\bool_if:NT \g__nju_abs_title_strict_bool
370
371
               \int_case:nnF { \l_nju_tmpa_int }
                    { 0 } { \msg_error:nn { njuthesis } { missing-title } }
                    { 1 } {
                            \__nju_uline:n { \textwidth } }
375
                    { 2 } { }
376
377
                  {
                   \msg_warning:nn { njuthesis } { abs-title-too-long } }
378
                \tex_par:D
381
382
383 \cs_generate_variant:Nn \__nju_uline_list:NNn { NNe }
```

# 5.4 页面对象

本模板使用 xtemplate 提供的面向对象方法简化封面和摘要的绘制过程。

以下分别从页面元素 (element) 和页面整体 (page) 的层次进行了抽象。当我们把页面部件考虑为一个对象时,它天然地只具备有限数量的属性:内容、格式、边距、对齐方式等。而具体的页面是这些对象的实例的集合,附加边距、行距等属性,创建页面只需传入一个列表调用各个Instance 即可。通过 xtemplate 提供的功能,我们可以根据这些属性创建模板 (template),进而能大量构建具有相似行为的实例 (instance)。这种做法能充分分离内容和样式,极大优化代码的可读性。

声明对象类型。此类对象不需要参数。

```
384 \DeclareObjectType { nju } { \c_zero_int }
```

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup>https://tex.stackexchange.com/q/637861/,对其语法的简要介绍可以参考 tex-nutshell.pdf。

## 5.4.1 元素模板

```
385 @@=njuelem
```

\\_\_njuelem\_align: 声明元素模板接口。元素是一个页面的基本组成单位,包括文段、图片等等。一个抽象的元素 应当具备以下属性:

```
content 内容,即剥离样式的元素本身
format 格式,例如字号、字体
bottom-skip 下间距,即与下一个元素的距离
align 对齐方式,包括左对齐、右对齐、居中、正常段落
```

# 声明元素模板代码。涉及的变量将被自动创建。

```
393 \DeclareTemplateCode { nju } { element } { \c_zero_int }
                   = \l__njuelem_content_tl,
       content
395
       format.
                   = \l__njuelem_format_tl,
396
       bottom-skip = \l__njuelem_bottom_skip,
397
       align =
398
399
           1 = { \cs_set_eq:NN \__njuelem_align: \raggedright },
           r = { \cs_set_eq:NN \__njuelem_align: \raggedleft },
           c = { \cs_set_eq:NN \__njuelem_align: \centering },
402
           n = { \cs_set:Nn \__njuelem_align: { }
403
404
405
406
       \AssignTemplateKeys
407
       \group_begin:
408
         \__njuelem_align:
409
         \l_njuelem_format_tl \l_njuelem_content_tl \tex_par:D
410
       \group_end:
411
       \__nju_vskip:N \l__njuelem_bottom_skip
412
413
```

## 5.4.2 页面模板

```
\label{eq:condition} $$ _{414} \end{monotone} $$ \exp_{args:NVV} $$ _{415} \exp_{args_generate:n } { NVV } $$
```

\\_\_njupage\_bookmark:nn 声明页面模板接口。页面是元素的集合。一个抽象的页面应当具备以下属性:

```
element 包含的元素,这里使用的是名称列表prefix 元素名称前缀format 格式,例如行距top-skip 上间距,即与页面顶部的距离bottom-skip 下间距,即与页面底部的距离bm-text PDF 书签名称bm-name PDF 书签锚点名bookmark 添加书签的类型,分别为目录条目、仅 PDF 书签、不显示。
```

```
416 \DeclareTemplateInterface { nju } { page } { \c_zero_int }
                            417
                                               : commalist = \c_empty_clist,
                            418
                                   element
                                               : tokenlist = \c_empty_tl,
                                   nrefix
                            419
                                               : tokenlist = \c_empty_tl,
                                   format
                            420
                                                          = \c_zero_skip,
                                   top-skip
                                               : skip
                            421
                                   bottom-skip : skip
                                                          = \c_zero_skip,
                            422
                                              : tokenlist = \c_empty_tl,
                                   bm-text
                                   bm-name
                                               : tokenlist = \c_empty_tl,
                            424
                                   bookmark
                                               : choice { toc, pdf, none } = none
                            425
                            426
                                声明页面模板代码。
                            427 \DeclareTemplateCode { nju } { page } { \c_zero_int }
                            428
                                               = \l__njupage_element_clist,
                            429
                                   element
                                   prefix
                                               = \l__njupage_prefix_tl,
                            430
                                               = \l__njupage_format_tl,
                                   format.
                            431
                                               = \l__njupage_top_skip,
                                   top-skip
                            432
                                   bottom-skip = \l__njupage_bottom_skip,
                            433
                                               = \l__njupage_bm_text_tl,
                            434
                                   bm-name
                                               = \l__njupage_bm_name_tl,
                                   bookmark
                            436
                            437
                                       toc = { \cs_set_eq:NN \__njupage_bookmark:nn \__nju_bookmark_toc:nn },
                            438
                                           = { \cs_set_eq:NN \__njupage_bookmark:nn \__nju_bookmark_pdf:nn },
                            439
                                       none = { \cs_set:Nn
                                                            \__njupage_bookmark:nn { } }
                            440
                            441
                            442
                            443
                                   \AssignTemplateKeys
                            444
                                   \clearpage
                            445
                                   \thispagestyle { empty }
                            446
                            由于起始位置没有内容,\vspace* 会使第一个元素的位置与上边距有一定距离。
                                   \__nju_vskip:N \l__njupage_top_skip
                                   \exp_args:NVV \__njupage_bookmark:nn
                            448
                                     \l_njupage_bm_text_tl \l_njupage_bm_name_tl
                            449
                                   \group_begin:
                            450
                                     \l__njupage_format_tl
                            451
                                     \clist_map_inline:Nn \l__njupage_element_clist
                            452
                                       { \UseInstance { nju } { \l_njupage_prefix_tl ##1 } }
                            453
                                   \group_end:
                                   \__nju_vskip:N \l__njupage_bottom_skip
                            455
                                 }
                            456
                           5.4.3 外部接口
\__njupage_declare_element:nn 封装 xtemplate 提供的函数, 简化创建实例的过程。
\__njupage_declare_page:nn #1: 实例名称
                           #2:参数列表
                            458 \cs_new:Npn \__nju_declare_element:nn #1#2
                                 { \DeclareInstance { nju } {#1} { element } {#2} }
                            460 \cs_new:Npn \__nju_declare_page:nn
                                                                     #1#2
                                { \DeclareInstance { nju } {#1} { page
                                                                           } {#2} }
```

## 5.5 提示信息

本节集中定义模板中的错误信息。

```
_{462} \searrow nju_msg:nn { abs-title-too-long }
```

```
Your~ title~ seems~ too~ long~ to~ fit~ in~ two~ lines.\\
464
       I~ have~ drawn~ additional~ lines~ to~ contain~ it,~
465
       which~ will~ probably~ make~ your~ abstract~ page~
466
       look~ slightly~ different~ from~ the~ standard.~
467
       You~ can~ use~ the~ "abstract/title-style"~ key~
468
       to~ disable~ this~ message.
469
470
471 \__nju_msg:nn { empty-theorem-type }
       Empty~ theorem~ list~ to~ define.\\
473
       The~ key~ "theorem/type"~ should~ not~ be~ left~ empty.
474
475
476 \__nju_msg:nn { load-config
     { I~ am~ loading~ config~ file~ "#1". }
477
   \__nju_msg:nn { missing-image }
479
       You~ have~ not~ selected~ local~ files~
480
       for~ emblem~ and~ name~ images.\\
481
       It~ seems~ that~ you~ haven't~ fill~ in~ both~
482
       "image/nju-emblem"~ and~ "image/nju-name",~ therefore~
483
       I~ am~ using~ the~ package~ "njuvisual"~ instead,~
       which~ may~ slow~ down~ the~ compilation.
485
486
     487 \_
488
       "ntheorem"~ package~ not~ detected.\\
489
       The~ functionality~ of~ built-in~ theorem~ settings~
490
       requires~ loading~ the~ class~ with~ "ntheorem"~ option~
       set~ to~ "true".
492
493
     _nju_msg:nn { missing-symbol }
494
495
       \string\mdwhtsquare\ and~ \string\checkmark\ are~ not~
496
       contained~ in~ the~ standard~ amsmath~ package.~ You~
       should~ redefine~ them~ with~ other~ packages~ loaded~
498
       to~ properly~ generate~ the~ declaration~ page.
499
500
501 \__nju_msg:nn { missing-title }
502
       Thesis~ title~ should~ not~ be~ left~ blank.\\
503
       Please~ check~ whether~ you~ have~ fill~ in~
       both Chinese~ and~ English~ titles.
506
   \__nju_msg:nn { no-small-caps }
507
508
       I~ am~ using~ TeX~ Gyre~ Termes~ as~ default~ Roman~ font.\\
509
       This~ is~ because~ the~ "Times~ New~ Roman"~ font~ in~ your~
510
       system~ does~ not~ embed~ glyphs~ for~ small~ capitals.~
       You~ can~ ignore~ this~ warning~ if~ you~ do~ not~ need~
512
       \string\textsc.~ For~ more~ information,~
513
       please~ refer~ to~ section~ 3.2.6~ of~ the~ documentation.
514
515
516 \__nju_msg:nn { package-too-old }
517
       Package~ "#1"~ is~ too~ old.\\
518
       The~ "njuthesis"~ class only~ supports~ "#1"~ with~
519
       a~ version~ higher~ than~ v\#2.~
520
       Please~ update~ an~ up-to-date~ version~ of~ it~
521
       using~ your~ TeX~ package~ manager~ or~ from~ CTAN.
522
523
524 \__nju_msg:nn { package-conflict }
525
       The~ "#2"~ package~ is~ incompatible~ with~ "#1".\\
526
       I~ have~ loaded~ "#1"~ by~ default.~ Maybe~ You~ should~
527
       refer~ to~ section~ 4~ of~ the~ documentation.
528
529
530 \__nju_msg:nn { missing-stzhongs }
```

```
531 {
532 "STZHONGS.TTF"~ is~ not~ found~ in~ your~ system.\\
533 The~ font~ is~ normally~ distributed~ with~ MS~ Windows.~
534 I~ have~ used~ songti~ for~ substitution.
535 }
```

# 5.6 模板选项

```
\__nju_pass_option:nn 封装 LATEX 2。传参函数。注意参数顺序有变化。
                        536 \cs_new:Npn \__nju_pass_option:nn #1#2 { \PassOptionsToClass {#2} {#1} }
    \__nju_pass_option:n 537 \cs_new:Npn \__nju_pass_option:n { \__nju_pass_option:nn { ctexbook } }
                        538 \cs_generate_variant:Nn \__nju_pass_option:n { V }
    \__nju_pass_option:V
    __nju_pass_option:e
                        539 \cs_new:Npn \__nju_pass_option: { \__nju_pass_option:V \l_keys_key_str }
     __nju_pass_option:
                        540 \keys_define:nn { nju }
                        541
                           {
                  type 学位,默认为学士。
                                                 .choices:nn = { bachelor, master, doctor, postdoc }
                               type
                        542
                                { \int_gset_eq:NN \g__nju_info_type_int \l_keys_choice_int },
                        543
                                                 .initial:n = bachelor,
                               type
                        544
                degree 研究生的学位类型,默认为学术学位。
                        545
                               degree
                                                  .choice:,
                               degree / academic
                                                    .code:n =
                        546
                                { \bool_gset_true:N \g_nju_opt_academic_bool },
                        547
                               degree / professional .code:n =
                        548
                                { \bool_gset_false:N \g_nju_opt_academic_bool },
                                                 .initial:n = academic,
                               degree
              nl-cover 是否需要国家图书馆封面。本选项仅用于研究生模板,默认关闭。27
\g__nju_opt_nlcover_bool
                                               .bool_gset:N = \g__nju_opt_nlcover_bool,
                               nl-cover
                              nl-cover
                                                 .initial:n = false,
                        552
              decl-page 是否需要诚信承诺书或原创性声明(默认关闭)。28
  \g__nju_opt_decl_bool
                                               .bool_gset:N = \g_nju_opt_decl_bool,
                               decl-page
                        553
                               decl-page
                                                 .initial:n = false,
                        554
                 draft 是否开启草稿模式(默认关闭)。
                                         .value_forbidden:n = true,
                               draft
                               draft
                        556
                                                    .code:n =
                        557
                                  \bool_gset_true:N \g__nju_opt_draft_bool
                        558
                                  \__nju_pass_option:
                        559
                                },
                        560
               oneside 单双面模式(默认为双面)。
                twoside
                               oneside
                                         .value_forbidden:n = true,
                        561
                               twoside
                                         .value_forbidden:n = true,
                        562
                               oneside
                                                    .code:n =
                        563
                        564
                                  \bool_gset_false:N \g__nju_opt_twoside_bool
                                  \tl_gset:Nn \g__nju_name_pagemode_tl { oneside }
                                  \__nju_pass_option:
                        567
                                },
                        568
                               twoside
                                                    .code:n =
                        569
                        570
                                {
```

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup>nl 代表 National Library。

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup>原创性声明的英文翻译为 Declaration of Originality, 为了使选项表义更清晰同时缩减名称长度, 将其修改为"声明页"这一名称。

```
\bool_gset_true:N \g__nju_opt_twoside_bool
                                     \tl_gset:Nn \g__nju_name_pagemode_tl { twoside }
                           572
                           573
                                     \__nju_pass_option:
                           574
                          盲审模式。
                anonymous
     \g__nju_opt_anon_bool
                                           .value_forbidden:n = true,
                           575
                                 anonymous
                                                  .bool_gset:N = \g_nju_opt_anon_bool,
                           576
                                 anonymous
                                                   .initial:n = false,
                                 anonymous
                           577
               latin-font 中英文字体选项。fandol 和 gyre 是等价的。
                 cjk-font
                                 latin-font
                                                   .choices:nn =
                                   { fandol, gyre, mac, macoffice, win, none }
                                   { \tl_gset:Nn \g__nju_font_latin_tl {#1} },
                           580
                                 cjk-font
                                                   .choices:nn =
                           581
                                   { fandol, founder, mac, macoffice, noto, source, win, none }
                           582
                                   { \tl_gset:Nn \g_nju_font_cjk_tl
                                                                    {#1} },
               latin-font 中英文字体选项。fontset 这个名称和 ctex 是一致的。
                 cjk-font
                                 fontset.
                                                   .choices:nn =
                                   { fandol, mac, macoffice, win, none }
                           585
                                   { \keys_set:nn { nju } { latin-font = #1, cjk-font = #1 } },
                           586
                math-font 数学字体选项。由 unicode-math 指定 XaTeX 和 LuaTeX下使用的数学字体。
                                 math-font
                                                    .choices:nn =
                           588
                                     asana, cambria, fira, garamond, lm, libertinus, newcm,
                           589
                                     stix, bonum, dejavu, pagella, schola, termes, xits, none
                           590
                           591
                                     \tl_gset_eg:NN \g__nju_font_math_tl \l_keys_choice_tl \},
                           592
                                 math-font
                                                   .initial:n = xits,
                font-path 独立字体文件的路径。
                                 font-path
                                                      .code:n =
                           594
                           595
                                     \bool_gset_true:N \g__nju_font_path_bool
                                     \tl_gset_eq:NN \g__nju_font_path_tl \l_keys_value_tl
                    zihao 字号。默认为小四号。
      \g__nju_opt_zihao_tl
                                                      .code:n =
                                   { \__nju_pass_option:n { zihao
                                                                     = #1 } },
                           600
                                                   .initial:n = -4,
               linespread 行距。LATEX 默认 1.2 行距,MS Word 默认行距是 1.3,要求 1.5 倍 Word 行距,故默认值为
 \g__nju_opt_linespread_tl
                          1.5 \times \frac{1.3}{1.2} = 1.625。更详细的说明请参考 zhlineskip 宏包文档。
                                 linespread
                                                      .code:n =
                                   { \__nju_pass_option:n { linespread = #1 } },
                           603
                                 linespread
                                                   .initial:n = 1.625,
                           604
                   config 配置文件路径。
      \g__nju_config_clist
                                 config
                                                 .clist_gset:N = \g_nju_config_clist
                               }
                           606
                               初始化为双页模式。
                           607 \keys_set:nn { nju } { twoside }
\g__nju_name_optional_pkg_clist 608 \clist_new:N \g__nju_name_optional_pkg_clist
```

\\_\_nju\_define\_pkg\_keys:nnn #1: 宏包名

#2: 简写名称, 一般为宏包使用的名空间

#3: 是否默认载入

定义是否载入宏包的的文档类选项,以及相应的载入命令。

```
\cs_new_protected:Npn \__nju_define_pkg_keys:nnn #1#2#3
                            610
                                   \keys_define:nn { nju }
                            611
                            612
                                       #1 .bool_gset:c = { g__nju_opt_load_ #2 _bool },
                            613
                                            .initial:n = #3
                            614
                            615
                                   \cs_new_protected:cpn { __nju_loadpkg_ #2 : }
                            616
                            617
                            618
                                       \bool_if:cT { g__nju_opt_load_ #2 _bool }
                            619
                                         { \RequirePackage {#1} }
                            620
                                   \clist_gput_right:Nn \g__nju_name_optional_pkg_clist {#1}
                            621
                            622
                  biblatex
                            623 \clist_map_inline:nn
                  cleveref
                            624
                                {
                                     biblatex
                                                    } { blx
                  enumitem
                            625
                                                                   true
                  footmisc
                                     cleveref
                                                        cref
                                                                   true
                            626
                  ntheorem
                                     ntheorem
                                                        nthm
                                                                   true
                            627
                                     enumitem
             unicode-math
                                                        enit
                                                                   true
\g__nju_opt_load_blx_bool
                                     footmisc
                                                        fm
                                                                   true
\g__nju_opt_load_cref_bool
                                     unicode-math
                                                    } { um
                                                               } { true
\g__nju_opt_load_nthm_bool
                                 { \__nju_define_pkg_keys:nnn #1 }
\g__nju_opt_load_enit_bool
  \g__nju_opt_load_fm_bool
 \g_nju_opt_load_mnhaal 最小化模式,不载入进行功能拓展的额外宏包。
       \__nju_loadpkg_blx:
                            633 \keys_define:nn { nju }
      \__nju_loadpkg_cref:
                                {
      \__nju_loadpkg_enit:
                                   minimal .value_forbidden:n = true,
       \__nju_loadpkg_fm:
                                   minimal
                                                      .code:n =
                            636
      \__nju_loadpkg_nthm:
                            637
        \__nju_loadpkg_um:
                                       \clist_map_inline:Nn \g__nju_name_optional_pkg_clist
                            638
                                         { \keys_set:nn { nju } { ##1 = false } }
                                       \keys_set:nn { nju } { math-font = none }
                            640
                            641
                                 }
                            642
                                获取输入的文档类选项。
                            643 \ProcessKeysOptions { nju }
```

#### 5.7 用户接口

\njusetup 定义设置接口。

```
abstract 定义模块名的元(meta)键值对。
        anonymous-mode
                        644 \clist_map_inline:nn
                   bib
                        645
                 image
                              abstract, anonymous-mode, bib, image, footer, footnote,
                footer
                        647
                              header, info, label-sep, listoffigures, listoftables,
              footnote
                              math, style, theorem, tableofcontents
                        648
                header
                        649
                  info
                              \keys_define:nn { nju } { #1 .meta:nn = { nju / #1 } {##1} } }
             label-sep
     \__njdietoffigures
                        651 \cs_new_eq:NN \__nju_keys_set:nn \keys_set:nn
          Īistoftables
\_nju_keys_set_anon;nn
style
                       在开启盲审模式时,屏蔽被编入 anonymous 分组的键值对输入。
                        652 \cs_new:Npn \__nju_keys_set_anon:nn #1#2
       tableofcontents 653 { \keys_set_filter:nnn {#1} { anonymous } {#2} }
```

#1: 可选的键路径

#2: 设置项

\njusetlength\*

\njusetname\*

683

njuthesis 的键值对设置一共三层: 最外层为指示名空间的 nju, 第二层为上方设定的模块名 称, 最内层为具体设置项。在路径留空时, 本接口仅使用最外层名空间, 向下兼容旧版设置; 在 路径填入模块名时, 第二个参数为键值对类型, 可以减少一层缩进; 在路径填入完整设置项时,

```
第二个参数为具体的值。
                         654 \NewDocumentCommand \njusetup { o m }
                             {
                         655
                               \tl_if_novalue:nTF {#1}
                         656
                                   \__nju_keys_set:nn { nju } {#2} }
                         657
                         658
                                   \tl_if_in:nnTF {#1} { / }
                         659
                                     { \__nju_keys_set:nn { nju } { #1 = {#2} } }
                         660
                                     { \__nju_keys_set:nn { nju / #1 } {#2}
                             }
                         663
                         \njusetup 仅能在导言区使用。
                         664 \Qonlypreamble \njusetup
           \njusetformat 定义修改默认样式的接口。
                         665 \NewDocumentCommand \njusetformat { m m }
                         666 { \__nju_define_fmt:nn {#1} {#2} }
           \njusetlength 定义修改长度值的接口。可选星号表示修改弹性长度。
                         667 \NewDocumentCommand \njusetlength { s m m }
                         668
                               \bool_if:nTF {#1}
                         669
                                 { \skip_gset:cn { l_nju_ #2 _skip } {#3} }
                         670
                                 { \dim_gset:cn { l__nju_ #2 _dim } {#3} }
                         671
                         672
             \njusetname 定义修改固定文本的接口。
                         673 \NewDocumentCommand \njusetname { s m O{} m }
             \njusettext
                             { \__nju_set_tokenlist:nnnnn {#1} {#2} {#3} {#4} { name } }
            \njusettext*
                         675 \NewDocumentCommand \njusettext { s m O{} m }
                             { \__nju_set_tokenlist:nnnnn {#1} {#2} {#3} {#4} { text } }
\__nju_set_tokenlist:nnnnn 用于修改名称、文字常量的辅助函数。
                        #1: 是否含有可选星号, 传入 bool 型变量
                        #2:被修改变量名称
                        #3: 可选的变体,用字母标记
                        #4:修改后的内容
                        #5: 类别, name 或者 text
                         677 \cs_new_protected:Npn \__nju_set_tokenlist:nnnnn #1#2#3#4#5
                         678
                               \bool_if:nTF {#1}
                         679
                                 { \tl_set_eq:NN \l__nju_tmpb_tl \l__nju_name_suffix_en_tl }
                         680
                                 { \tl_clear:N \l__nju_tmpb_tl }
                               \tl_gset:cn { l__nju_ #5 _ #2 #3 \l__nju_tmpb_tl _tl } {#4}
                         682
```

## 5.8 外部宏包

#### 5.8.1 默认选项

```
将选项传入 ctexbook 文档类。
```

```
684 \_nju_pass_option:n
685 {
686 a4paper,
687 UTF8,
688 scheme = chinese,
```

## 默认不载入任何字体, 供本模板自行设置。

```
689 fontset = none
690 }
传入各宏包选项。
```

```
691 \clist_map_inline:nn
```

隐藏 does not contain script "CJK" 警告。

```
693 % { quiet } { xeCJK },
694 { no-math } { fontspec },
695 { perpage } { footmisc },
696 { capitalise, nameinlink, noabbrev } { cleveref },
```

# ntheorem 依赖 amsthm 和 thmmarks 实现 QED 符号等功能。

```
697  { amsmath, thmmarks, noconfig } { ntheorem }
698  }
699  { \PassOptionsToPackage #1 }
```

#### 5.8.2 载入文档类

使用 ctexbook 作为基础文档类。

```
700 \LoadClass { ctexbook } [ 2018/04/01 ]
```

#### 5.8.3 载入宏包

```
701 \__nju_loadpkg_enit:
702 \__nju_loadpkg_fm:
```

## 为保证 cleveref 在 unicode-math 缺失的情况下也能正常工作, 载入了 amsmath。

```
703 \bool_if:NTF \g__nju_opt_load_um_bool
     { \RequirePackage { unicode-math } }
704
705
       \RequirePackage { amsmath }
706
       \bool_if:NT \g__nju_opt_decl_bool
707
           \msg_warning:nn { njuthesis } { missing-symbol }
709
           \cs_new:Npn \mdwhtsquare { }
710
           \cs_new:Npn \checkmark { }
711
712
713
```

#### 载入各种宏包。

```
714 \RequirePackage
715 {
716     geometry,
717     fancyhdr,
718     setspace,
```

## 图片与表格。

pooktabs,

```
caption,
                       720
                       721
                             graphicx,
                       722
                       723 \__nju_loadpkg_nthm:
                       hyperref 覆写了大量命令,因此需要在其他包最后载入。
                       724 \RequirePackage { hyperref }
                          cleveref 需要在 ntheorem 和 hyperref 后载入。
                       725 \__nju_loadpkg_cref:
                          在双面模式下,使用 emptypage 清除空白页的页眉、页脚和页码。
                       726 \bool_if:NT \g__nju_opt_twoside_bool { \RequirePackage { emptypage } }
               \njuline 针对编译引擎,使用不同的宏包构建可以对中文正常换行的下划线命令。
                       727 \sys_if_engine_xetex:T
                       728
                             \RequirePackage { xeCJKfntef }
                       729
                             \cs_new_eq:NN \njuline \CJKunderline
                       730
                       731
                       lua-ul 中需要在结尾使用 \null 保护尾部空白。
                       732 \sys_if_engine_luatex:T
                             \RequirePackage { lua-ul }
                             \NewDocumentCommand \njuline { m } { \underLine {#1} \__nju_null: }
                       735
                       736
                       737 (/class)
                          使用 tabularray 绘制研究生的出版授权书。
                 5.8.4 检查宏包
\__nju_check_pkg_version:nnn 检查宏包版本是否过时。
                       739 (*class)
                       740 \cs_new:Npn \__nju_check_pkg_version:nnn #1#2#3
                       741
                             \@ifpackagelater {#1} {#2}
                       742
                              { } { \msg_error:nnnn { njuthesis } { package-too-old } {#1} {#3} }
                       743
                       744
                          检查绘制下划线所需的 luatexja 包版本。该宏包在 2021-09-18 的更新解决了下划线中断
                       问题, 然而在 2021-10-24 的更新才提供了正确的内嵌日期。
                       745 \sys_if_engine_luatex:T
                          { \__nju_check_pkg_version:nnn { luatexja } { 2021/10/24 } { 20211024.0 } }
\__nju_check_pkg_conflict:nn 检查用户载入的宏包是否会与预置宏包发生冲突。
                      #1: 模板载入的宏包
                       #2: 产生冲突的宏包
                       747 \cs_new:Npn \__nju_check_pkg_conflict:nn #1#2
                             \ctex_at_begin_package:nn {#2}
                       749
                              { \msg_warning:nnnn { njuthesis } { package-conflict } {#1} {#2} }
                       750
```

751

## 检查数学宏包冲突。

```
752 \bool_if:NT \g__nju_opt_load_um_bool
753
       \clist_map_inline:nn
754
         {
755
           amscd, amsfonts, amssymb, bbm, bm, eucal,
756
           eufrak, mathrsfs, newtxmath, upgreek
757
           \__nju_check_pkg_conflict:nn { unicode-math } {#1} }
760
```

#### 配置文件 5.9

info/title\*

info/keywords\*

info/student-id

info/author

author\*

789

info/author\*

761 \exp\_args:Ne \file\_input:n

njuthesis 包含三套区别较大的模板配置,分别适用于本科生、研究生和博士后。出于定义 的简洁起见, 本模板将其不同之处拆分为单独的参数配置文件, 编译过程中将会根据导言区设 置的类型选项, 载入对应默认配置。注意, 尽管在手册中封面、摘要、常量等的代码实现位于靠 后部分, 拆分后实际上是在此处载入运行的, 务必要注意处理的逻辑顺序。

```
762
                    njuthesis-
              763
                     \int_case:nn { \g__nju_info_type_int }
              764
                        { 1 } { undergraduate }
                        { 2 } { graduate
              767
                        { 3 } { graduate
              768
                        { 4 } { postdoctoral
              769
              770
              771
                     .def
                  载入用户设置,可用于对模板做额外修改。
              773 \clist_map_inline:Nn \g_nju_config_clist
              774
                     \msg_info:nnn { njuthesis } { load-config } {#1}
              775
                     \file_input:n {#1}
              776
              777
             5.10 个人信息
              778 \keys_define:nn { nju / info }
                  {
  info/title 题目。中文题目可使用 \\ 手动断行。以下标注星号(*)的皆为对应的英文字段。
                     title
                                       .tl_gset:N = \g__nju_info_title_tl
                     title
                                       .initial:n = { 空 }
              781
                     title*
                                       .tl_gset:N = \g__nju_info_title_en_tl
              782
                                       .initial:n = { Empty }
                     title*
              783
info/keywords 关键词列表。
                                    .clist_gset:N = \g__nju_info_keywords_clist
                     keywords
                    keywords*
                                    .clist_gset:N = \g__nju_info_keywords_en_clist
              785
  info/grade 年级、学号、姓名。
                    grade
                                       .tl_gset:N = \g__nju_info_grade_tl
                    student-id
                                       .tl_gset:N = \g__nju_info_id_tl
                    author
                                       .tl_gset:N = \g_nju_info_author_tl
              788
```

.tl\_gset:N = \g\_\_nju\_info\_author\_en\_tl

825

```
info/department 院系、专业、方向。
      info/department*
                              department
                                                .tl_gset:N = \g__nju_info_dept_tl
           info/major*
                              department*
                                                .tl_gset:N = \g__nju_info_dept_en_tl
            info/field
                              major*
                                                .tl_gset:N = \g_nju_info_major_en_tl
                       792
           info/field*
                                                .tl\_gset:N = \g\_nju\_info\_field\_tl
                              field
                       793
                              field*
                                                .tl_gset:N = \g__nju_info_field_en_tl
                       794
            info/major 专业。研究生专业型学位可以取封面和摘要的两个值,此外都取第一个值。
                                                   .code:n =
                        795
                              major
                       796
                                  \bool_if:NTF \g__nju_opt_academic_bool
                       797
                        798
                                      \clist_pop:NN \l_keys_value_tl \l__nju_tmpa_tl
                                      \tl_gset_eq:NN \g__nju_info_major_tl \l__nju_tmpa_tl
                       802
                                      \clist_pop:NN \l_keys_value_tl \l__nju_tmpa_tl
                       803
                                      \tl_gset_eq:NN \g__nju_info_majorc_tl \l__nju_tmpa_tl
                       804
                                     \clist_pop:NNTF \l_keys_value_tl \l__nju_tmpa_tl
                       805
                                         \tl_gset_eq:NN \g__nju_info_major_tl \l__nju_tmpa_tl }
                                       { \tl_gset_eq:NN \g__nju_info_major_tl \g__nju_info_majorc_tl }
                       808
                                },
                       809
                       导师信息。 中文导师全称使用 clist 存储,便于在本科生封面中进行分割。
       info/supervisor
      info/supervisor*
                                             .clist_gset:N = \g__nju_info_supv_clist
                              supervisor
                                                .tl_gset:N = \g__nju_info_supv_en_tl
                              supervisor*
                        811
                      第二导师信息。
    info/supervisor-ii
   info/supervisor-ii*
                              supervisor-ii
                                             .clist_gset:N = \g__nju_info_supvii_clist
                              supervisor-ii*
                                                .tl_gset:N = \g__nju_info_supvii_en_tl
                        813
         info/chairman 答辩委员会信息。
         info/reviewer
                              chairman
                                                .tl_gset:N = \g__nju_info_chairman_tl
                              reviewer
                                             .clist_gset:N = \g__nju_info_reviewer_clist
              info/clc 分类号。
              info/udc
                                                .tl_gset:N = \g_nju_info_clc_tl
                              clc
                                                .tl_gset:N = \g_nju_info_udc_tl
                       817
                              ude
     info/secret-level 密级。
                              secret-level
                                                .tl_gset:N = \g_nju_info_secretlv_tl
                       818
info/supervisor-contact 导师联系方式。
                              supervisor-contact .tl_gset:N = \g__nju_info_supvcont_tl
            info/email 用于学位论文出版授权书的电子邮件地址。
                                                .tl_gset:N = \g__nju_info_email_tl
                              email
                       820
      info/school-code 学校代码。
                              school-code
                                                .tl_gset:N = \g__nju_info_code_tl
                       821
                              school-code
                                                .initial:n = { 10284 }
                       822
           info/degree 覆盖预定义的学位字段。
          info/degree*
                              degree
                                                .tl_gset:N = \g__nju_info_degree_tl
                       823
                              degree*
                                                .tl_gset:N = \g__nju_info_degree_en_tl
                       824
                           提交日期,初始值为编译当天日期。
```

```
info/submit-date 日期。
          info/defend-date
                           826 \clist_map_inline:nn { submit, defend, confer, bottom }
          info/confer-date
          info/bottom-date
                                  \keys_define:nn { nju / info }
                           828
\g__nju_info_submitdate_tl
                           829
\g__nju_info_defenddate_tl
                                                 .code:n = \_nju_date:nn {#1} {##1},
                                      #1-date
                           830
\g__nju_info_bottomdate_tl
                                      #1-date .initial:V = \c_nju_name_today_tl
                            831
\g__nju_info_conferdate_tl
                            833
                               将指定信息项归入 anonymous 组, 以在盲审模式下选择性屏蔽。
                            834 \clist_map_inline:Nn \c__nju_name_anon_clist
                                { \keys_define:nn { nju / info } { #1
                                                                      .groups:n = { anonymous } } }
                            836 \clist_map_inline:Nn \c__nju_name_anon_en_clist
                                { \keys_define:nn { nju / info } { #1 * .groups:n = { anonymous } } }
                               在导言区录入用户信息后进行变量设置。 此处使用到了 ctex 提供的命令, 应当位于载入
                           文档类之后。
                            838 \__nju_at_begin_document:n
                           839
                           拼合双导师的姓名和职称。
                                  \tl_gset:Ne \g__nju_info_supvfull_tl
                                    { \clist_use:\n \g_nju_info_supv_clist { \__nju_quad: } }
                            841
                                  \clist_if_empty:NF \g__nju_info_supvii_clist
                           842
                           843
                                      \bool_gset_true:N \g__nju_opt_supvii_bool
                           844
                                      \tl_gput_right:Ne \g__nju_info_supvfull_tl
                           845
                                        { \__nju_quad: \clist_use:Nn \g__nju_info_supvii_clist { \__nju_quad: } }
                                  \tl_gset_eq:NN \g__nju_info_supvfull_en_tl \g__nju_info_supv_en_tl
                                  \tl_if_empty:NF \g__nju_info_supvii_en_tl
                           849
                           850
                                      \tl_gput_right:Ne \g__nju_info_supvfull_en_tl
                            851
                                        { \__nju_quad: \g__nju_info_supvii_en_tl }
                            852
                           855 (/class)
\g_nju_info_submitdate_en_tl 研究生封面额外需要英文日期。
                           856 (*def-g)
                           857 \cs_set:Npn \__nju_date:nn #1#2
                                { \__nju_date:nnn { } {#1} {#2} \__nju_date:nnn { _en } {#1} {#2} }
    \g_nju_info_confer_tl
                           859 \tl_new:N \g__nju_info_confer_tl
                           860 \tl_gset:Nn \g__nju_info_confer_tl
                            861
                                  \textbf { \l__nju_name_nju_tl } \hfil
                            862
                                  \g__nju_info_conferdate_tl
                            863
                           864
                               设置学位信息。该设置需要放在\ProcessKeysOptions 命令后进行。
      \g__nju_info_type_tl 文档类型字样。
                            865 \tl_new:N \g__nju_info_type_tl
                            866 \tl_gset:Ne \g__nju_info_type_tl
                               { \clist_item:Nn \c__nju_name_type_clist { \g__nju_info_type_int } }
    \g_nju_info_degree_tl 学位类型字样。
                           868 \tl_new:N
                                            \g__nju_info_degree_tl
                           \label{local_set_eq:NN} $$ $$ \tl_gset_eq:NN \g_nju_info_degree_tl \g_nju_info_type_tl $$
                           870 \bool_if:NF \g__nju_opt_academic_bool
                               { \tl_gput_right:Nn \g__nju_info_degree_tl { 专业 } }
```

\g\_\_nju\_info\_degree\_en\_tl 英文的学位字样。

```
872 \tl_new:N \g__nju_info_degree_en_tl
873 \tl_gset:Ne \g__nju_info_degree_en_tl
874 { \clist_item:Nn \c__nju_name_type_en_clist { \g__nju_info_type_int } }
875 \( \def{-g} \)
```

# 5.11 字体设置

fontspec 包含于 ctex 宏集, 无需另行载入。

#### 5.11.1 操作系统检测

\c\_\_nju\_path\_macoffice\_tl mac Office 字体路径。

```
876 (*class)
877 \tl_const:Nn \c__nju_path_macoffice_tl
878 { /Applications/Microsoft~ Word.app/Contents/Resources/DFonts/ }
```

操作系统检测。相较于 ctex 提供的 \ctex\_detect\_platform:, 额外增加了对 macOS 上 MS Office 的检测。

判断用户是否自定义了中英文字体。如果其中任意一种未被定义,则使用系统预装字体覆盖字体选项。Windows 或 macOS 外的系统被判断为 Linux,一律使用自由字体。

```
890 \tl_if_empty:NT \g__nju_font_latin_tl
891 { \tl_gset_eq:NN \g__nju_font_latin_tl \g__nju_font_set_tl }
892 \tl_if_empty:NT \g__nju_font_cjk_tl
893 { \tl_gset_eq:NN \g__nju_font_cjk_tl \g__nju_font_set_tl }
```

#### 5.11.2 定义英文字库

接下来逐个定义所需要使用的字库。

\\_\_nju\_loadfont\_latin:n \\_\_nju\_loadfont\_latin\_win: \\_\_nju\_loadfont\_latin\_mac:

```
\__nju_loadfont_latin:n Windows 与 macOS 西文字体的区别主要在于默认等宽字体。
```

```
894 \cs_new:Npn \__nju_loadfont_latin:n #1
895 {
896    \__fontspec_main_setmainfont:nn { } { Times~New~Roman }
897    \__fontspec_main_setsansfont:nn { } { Arial }
898    \__fontspec_main_setmonofont:nn { Scale = MatchLowercase } {#1}
899    }
900 \cs_new_protected:Npn \__nju_loadfont_latin_win:
901    { \__nju_loadfont_latin:n { Courier~New } }
902 \cs_new_protected:Npn \__nju_loadfont_latin_mac:
903    {
904    \__nju_loadfont_latin:n { Menlo }
```

检测 Times New Roman 是否具有小型大写字母 (small caps) 字型。这是 macOS 预装的字体版本较旧导致的。

```
905 \fontspec_if_small_caps:F
906 {
```

```
\msg_warning:nn { njuthesis } { no-small-caps }
                                         __fontspec_main_setmainfont:nn
                             908
                                          { \c_nju_name_gyrefeature_clist } { texgyretermes }
                             909
                             910
                             911
\__nju_loadfont_latin_macoffice: mac Office 西文字体。
                             912 \cs_new_protected:Npn \__nju_loadfont_latin_macoffice:
                             913
                                      _fontspec_main_setmainfont:nn
                             914
                                      { \c_nju_name_macofficefeature_clist } { times }
                             915
                                      _fontspec_main_setsansfont:nn
                             916
                                      { \c_nju_name_macofficefeature_clist } { arial }
                             917
                                      _fontspec_main_setmonofont:nn
                                                  = MatchLowercase } { Menlo }
                                      { Scale
                             919
                             920
\c__nju_name_macofficefeature_clist 用于 fontspec 的 mac Office 字体特性列表。
                             921 \clist_const:Nn \c__nju_name_macofficefeature_clist
                                    Path
                             923
                                                   = \c__nju_path_macoffice_tl,
                                                   = .ttf,
                                    Extension
                             924
                                    UprightFont
                                                   = *.
                             925
                                                   = *bd,
                                    BoldFont
                             926
                                                   = *i,
                             927
                                    ItalicFont
                                    BoldItalicFont = *bi
                             929
\__nju_loadfont_latin_gyre: 开源的 TeXGyre 西文字体。
                             930 \cs_new_protected:Npn \__nju_loadfont_latin_gyre:
                             931
                             932
                                       fontspec_main_setmainfont:nn
                                      { \c_nju_name_gyrefeature_clist } { texgyretermes }
                             933
                                      _fontspec_main_setsansfont:nn
                             934
                                      { \c_nju_name_gyrefeature_clist } { texgyreheros }
                             935
                                       fontspec_main_setmonofont:nn
                             936
                             937
                                        \c__nju_name_gyrefeature_clist,
                                        Scale
                                                  = MatchLowercase,
                             939
                                        Ligatures = CommonOff
                             940
                             941
                                        texgyrecursor }
                             942
                             943
\__nju_loadfont_latin_fandol: 为兼容 ctex 做出的名称改变。
                             944 \cs_new_eq:NN \__nju_loadfont_latin_fandol: \__nju_loadfont_latin_gyre:
\c_nju_name_gyrefeature_clist 用于 fontspec 的 TeXGyre 字体特性列表。
                             945 \clist_const:Nn \c__nju_name_gyrefeature_clist
                                    Extension
                                                   = .otf,
                             947
                                                   = *-regular,
                                    UprightFont
                             948
                                                   = *-bold,
                                    BoldFont
                             949
                                    ItalicFont
                                                   = *-italic,
                             950
                                    BoldItalicFont = *-bolditalic
                             951
                             952
                            5.11.3 定义中文字库
\__nju_hide_no_script_msg: 隐藏 does not contain script "CJK" 警告。
                             953 \cs_new:Npn \__nju_hide_no_script_msg:
                                 { \msg_redirect_name:nnn { fontspec } { no-script } { info } }
```

```
、__nju_loadfont_cjk_win:N Windows 中文字体。
   __nju_loadfont_cjk_win:
                             955 \cs_new:Npn \__nju_loadfont_cjk_win:N #1
                             956
                                    \setCJKmainfont { SimSun
                                                                } [ #1, ItalicFont = KaiTi ]
                             957
                                    \setCJKsansfont { SimHei
                                                               } [#1]
                             958
                                    \setCJKmonofont { FangSong } [#1]
                             959
                                    \setCJKfamilyfont { zhsong } { SimSun
                                                                             } [#1]
                             960
                                    \setCJKfamilyfont { zhhei } { SimHei
                                                                             } [#1]
                                    \setCJKfamilyfont { zhfs
                                                               } { FangSong } [#1]
                             962
                                    \setCJKfamilyfont { zhkai } { KaiTi
                                                                             } [#1]
                             963
                                    964
                             965
                             966 \cs_new:Npn \__nju_loadfont_cjk_win:
                                  { \__nju_loadfont_cjk_win:N \c__nju_name_fakebold_tl }
   \__nju_loadfont_cjk_mac: macOS 字体。
                             968 \cs_new_protected:Npn \__nju_loadfont_cjk_mac:
                             969
                                     \__nju_hide_no_script_msg:
                             970
                                    \setCJKmainfont { Songti~SC~Light }
                             971
                             972
                                        BoldFont
                                                        = Songti~SC~Bold,
                             973
                                        ItalicFont
                                                       = Kaiti~SC,
                             974
                                        BoldItalicFont = Kaiti~SC~Bold
                             975
                                    \setCJKsansfont { Heiti~SC~Light } [ BoldFont = Heiti~SC~Medium ]
                             977
                                    \setCJKmonofont { STFangsong
                             978
                                    \setCJKfamilyfont { zhsong } {
                                                                   Songti~SC~Light } [ BoldFont = Songti~SC~Bold ]
                             979
                                                                } { Heiti~SC~Light } [ BoldFont = Heiti~SC~Medium ]
                                    \setCJKfamilyfont { zhhei
                             980
                                    \setCJKfamilyfont {
                                                        zhfs
                                                                    STFangsong
                             981
                                                               } { Kaiti~SC
                                                                                     } [ BoldFont = Kaiti~SC~Bold ]
                             982
                                    \setCJKfamilyfont { zhkai
                                  }
                             983
\__nju_loadfont_cjk_macoffice:n  mac Office 中文字体。
\__nju_loadfont_cjk_macoffice:
                             984 \cs_new:Npn \__nju_loadfont_cjk_macoffice:n #1
                             985
                                    \setCJKmainfont { Simsun.ttc
                                                                    } [ ItalicFont = Kaiti.ttf, #1 ]
                             986
                                    \setCJKsansfont { SimHei.ttf
                                                                    } [#1]
                             987
                                    \setCJKmonofont { Fangsong.ttf } [#1]
                             988
                                    \setCJKfamilyfont { zhsong } { Simsun.ttc
                             989
                                    \setCJKfamilyfont { zhhei } { SimHei.ttf
                                                                                  } [#1]
                             990
                                    \setCJKfamilyfont { zhfs
                                                               } { Fangsong.ttf } [#1]
                             991
                                    \setCJKfamilyfont { zhkai } { Kaiti.ttf
                                                                                  } [#1]
                             992
                                    \__nju_define_stzhongs:nn {    STZHONGS.ttf } {#1}
                             993
                             994
                             995 \cs_new:Npn \__nju_loadfont_cjk_macoffice:
                             996
                                     \__nju_loadfont_cjk_macoffice:n
                             997
                                      { Path = \c_nju_path_macoffice_tl, \c_nju_name_fakebold_tl }
                             998
                             999
\__nju_loadfont_cjk_fandol: Fandol 字体。
                             1000 \cs_new_protected:Npn \__nju_loadfont_cjk_fandol:
                             1001
                                      __nju_hide_no_script_msg:
                             1002
                                    \setCJKmainfont { FandolSong-Regular }
                             1003
                             1004
                                        Extension = .otf,
                             1005
                                        BoldFont = FandolSong-Bold,
                             1006
                                        ItalicFont = FandolKai-Regular
                             1008
                                    \setCJKsansfont { FandolHei-Regular }
                             1009
                             1010
                                        Extension = .otf,
                             1011
                                        BoldFont = FandolHei-Bold
                             1012
```

```
1013
                                     \setCJKmonofont { FandolFang-Regular }
                             1014
                                       [ Extension = .otf ]
                             1015
                                     \setCJKfamilyfont { zhsong } { FandolSong-Regular }
                             1016
                             1017
                                         Extension = .otf,
                             1018
                                         BoldFont = FandolSong-Bold
                             1019
                             1020
                                     \setCJKfamilyfont { zhhei } { FandolHei-Regular }
                             1021
                             1022
                                         Extension = .otf,
                             1023
                                         BoldFont = FandolHei-Bold
                             1024
                             1025
                                                                } { FandolFang-Regular }
                                     \setCJKfamilyfont { zhfs
                             1026
                                       [ Extension = .otf ]
                                     \setCJKfamilyfont { zhkai } { FandolKai-Regular }
                             1028
                                       [ Extension = .otf, \c__nju_name_fakebold_tl ]
                             1029
                             1030
\__nju_loadfont_cjk_founder: 方正字库(简繁扩展)
                             1031 \cs_new_protected:Npn \__nju_loadfont_cjk_founder:
                                  {
                             1032
                             调整方正字体括号位置。<sup>29</sup>
                                     \sys_if_engine_xetex:T
                             1033
                                       { \xeCJKEditPunctStyle { quanjiao } { optimize-kerning = true } }
                             1034
                                     \sys_if_engine_luatex:T
                             1035
                                       { \defaultCJKfontfeatures { JFM = { zh_CN / { quanjiao, fzpr } } } }
                                     \setCJKmainfont { FZShuSong-Z01
                             1037
                                       [ BoldFont = FZXiaoBiaoSong-B05, ItalicFont = FZKai-Z03 ]
                             1038
                                                                         [ BoldFont = FZHei-B01 ]
                                     \setCJKsansfont { FZXiHeiI-Z08
                             1039
                                     \setCJKmonofont { FZFangSong-Z02
                             1040
                                     \setCJKfamilyfont { zhsong } { FZShuSong-Z01
                             1041
                                       [ BoldFont = FZXiaoBiaoSong-B05 ]
                             1042
                                     \setCJKfamilyfont { zhhei } { FZHei-B01
                                        \c__nju_name_fakebold_tl ]
                                                                   { FZKai-Z03
                                     \setCJKfamilyfont { zhkai }
                             1045
                                       [\c_nju_name_fakebold_tl]
                             1046
                                     \setCJKfamilyfont { zhfs
                                                                } { FZFangSong-Z02 }
                             1047
                                     \defaultCJKfontfeatures { }
                             1048
  \__nju_loadfont_cjk_noto: Noto 思源字体。
                                 \cs_new_protected:Npn \__nju_loadfont_cjk_noto:
                             1050
                             1051
                                     \setCJKmainfont [ \c__nju_name_notofeature_clist ]
                             1052
                                       { NotoSerifCJKsc }
                                     \setCJKsansfont [ \c__nju_name_notofeature_clist ]
                             1054
                                       { NotoSansCJKsc }
                             1055
                                     \setCJKmonofont { Noto~Sans~Mono~CJK~SC }
                             1056
                                     \setCJKfamilyfont { zhsong } { Noto~Serif~CJK~SC
                             1057
                                                                 } { Noto~Sans~CJK~SC
                                     \setCJKfamilyfont { zhhei
                             1058
                                     \setCJKfamilyfont { zhfs
                                                                 } { FZFangSong-Z02
                             1059
                                     \setCJKfamilyfont { zhkai
                                                                     FZKai-Z03
                                       [\c_nju_name_fakebold_tl]
                             1061
                             1062
\__nju_loadfont_cjk_source: Source Han 思源字体。
                             1063 \cs_new_protected:Npn \__nju_loadfont_cjk_source:
                             1064
                                     \setCJKmainfont [ \c__nju_name_notofeature_clist ]
                             1065
                                       { SourceHanSerifSC }
                             1066
                                     \setCJKsansfont [ \c__nju_name_notofeature_clist ]
                             1067
```

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup>XqTpX 的调整方法来自 https://www.zhihu.com/question/46241367/answer/101660183。

```
{ SourceHanSansSC }
                            1068
                                    \setCJKmonofont { FZFangSong-Z02 }
                            1069
                                   \setCJKfamilyfont { zhsong } { Source~Han~Serif~SC }
                            1070
                                   \setCJKfamilyfont { zhhei
                                                                  Source~Han~Sans~SC
                            1071
                                   \setCJKfamilyfont { zhfs
                                                              } { FZFangSong-Z02
                            1072
                                   \setCJKfamilyfont { zhkai } { FZKai-Z03
                            1073
                                       \c__nju_name_fakebold_tl ]
                            1074
  \c_nju_name_fakebold_tl 1076 \tl_const:Nn \c_nju_name_fakebold_tl { AutoFakeBold = 2.17 }
\c_nju_name_notofeature_clist 用于 fontspec 的思源字体特性列表。
                            1077 \clist_const:Nn \c__nju_name_notofeature_clist
                            1078
                                                      = .otf,
                            1079
                                   Extension
                                                      = *-Regular,
                                   UprightFont
                            1080
                                                      = *-Bold,
                                   BoldFont
                            1081
                                   ItalicFont
                                                      = *-Regular.
                            1082
                                   BoldItalicFont
                                                      = *-Bold,
                            1083
                                   ItalicFeatures
                                                      = FakeSlant,
                                   BoldItalicFeatures = FakeSlant
\l_nju_name_stzhongsopts_tl 华文中宋的字体特性列表,默认为仅使用伪粗体。
                                             \l_nju_name_stzhongsopts_tl
                            1087 \tl_new:N
                            1088 \tl_set_eq:NN \l__nju_name_stzhongsopts_tl \c__nju_name_fakebold_tl
 \__nju_define_stzhongs:nn 研究生封面额外需要的华文中宋。
                               \cs_new:Npn \__nju_define_stzhongs:nn #1#2
                            1089
                            1090
                                   \tl_set:Nn \l__nju_name_stzhongsfile_tl {#1}
                                   \tl_set:Nn \l__nju_name_stzhongsopts_tl {#2}
                            1093
 \__nju_loadfont_stzhongs:n 研究生封面额外需要的华文中宋。
 \__nju_loadfont_stzhongs:V
                               \cs_new:Npn \__nju_loadfont_stzhongs:
  \__nju_loadfont_stzhongs:
                                 { \__nju_loadfont_stzhongs:V \l__nju_name_stzhongsfile_tl }
                            1095
           \__nju_stzhongs:
                               \cs_new_protected:Npn \__nju_loadfont_stzhongs:n #1
                            1097
                                   \fontspec_font_if_exist:nTF {#1}
                            1098
                            1099
                                        \newCJKfontfamily \__nju_stzhongs: {#1}
                            1100
                                         [\l_nju_name_stzhongsopts_tl]
                            1101
                            1102
                                           \bool_if:NTF \g__nju_font_path_bool
                            1104
                            1105
                                           \newCJKfontfamily \__nju_stzhongs: {#1}
                            1106
                                               Path = \g_nju_font_path_tl, \c_nju_name_fakebold_tl ]
                            1107
                            1108
                                               \cs_set_eq:NN \__nju_stzhongs: \rmfamily
                                               \msg_warning:nn { njuthesis } { missing-stzhongs }
                            1111
                            1112
                            1113
                            1114
                            1115 \cs_generate_variant:Nn \__nju_loadfont_stzhongs:n { V }
                            5.11.4 定义数学字库
\__nju_define_math_font:nn 批量定义数学字体配置。
                            1116 \cs_new:Npn \__nju_define_math_font:nn #1#2
```

```
\cs_new:cpn { __nju_loadfont_math_ #1 : }
                             1119
                                        \__um_setmathfont:nn { } {#2} }
                             1120
 _nju_loadfont_math_asana: 批量定义若干数学字体的载入命令。
 __nju_loadfont_math_fira:
                             1121 \clist_map_inline:nn
\__nju_loadfont_math_garamond:
                             1122
  \__nju_loadfont_math_lm:
                                                      Asana-Math.otf
                                      asana
 _nju_loadfont_math_libertinus:
                                      fira
                                                      FiraMath-Regular.otf
 \__nju_loadfont_math_stix:
                                                      Garamond-Math.otf
                                      garamond
\__nju_loadfont_math_bonum:
                                                      latinmodern-math.otf
                                      1m
\__nju_loadfont_math_dejavu:
                                      libertinus
                                                    { LibertinusMath-Regular.otf
\__nju_loadfont_math_pagella:
                                                      STIXMath-Regular.otf
                                      stix
\__nju_loadfont_math_schola:
                                      bonum
                                                      texgyrebonum-math.otf
\__nju_loadfont_math_termes:
                                      dejavu
                                                      texgyredejavu-math.otf
                                                  } { texgyrepagella-math.otf
                                      pagella
                             1131
                                      schola
                                                  } { texgyreschola-math.otf
                             1132
                                      termes
                                                  } { texgyretermes-math.otf
                             1133
                             1134
                                    \__nju_define_math_font:nn #1 }
\__nju_loadfont_math_cambria: Cambria Math 字体配置。
                             1136 \cs_new:Npn \__nju_loadfont_math_cambria:
                             1137
                                    \bool_if:NTF \g__nju_font_path_bool
                             1138
                             1139
                                           _um_setmathfont:nn
                                           {    Path = \g__nju_font_path_tl/,    FontIndex = 1    }
                             1141
                                           { cambria.ttc }
                             1142
                             1143
                                           1144
                             1145
\__nju_loadfont_math_xits: XITS Math 字体。
                                \cs_new:Npn \__nju_loadfont_math_xits:
                             1146
                             1147
                                    \bool_if:NTF \g__nju_opt_math_int_bool
                             1148
                                        \tl_set:Nn \l__nju_tmpa_tl { 8 } }
                                        \tl_clear:N \l__nju_tmpa_tl
                                       _um_setmathfont:nn
                             1152
                                                      = .otf,
                                        Extension
                             1153
                                        StylisticSet = \l__nju_tmpa_tl,
                             1154
                                        BoldFont
                                                      = XITSMath-Bold
                             1155
                                        XITSMath-Regular }
                                       _um_setmathfont:nn
                             1158
                             1159
                                        Extension
                                                      = .otf,
                             1160
                                        StylisticSet = 1,
                             1161
                                                      = {cal,bfcal}
                             1162
                                        XITSMath-Regular }
                             1165
\__nju_loadfont_math_newcm: New Computer Modern Math 字体。
                             1166
                                \cs_new:Npn \__nju_loadfont_math_newcm:
                                    \bool_if:NTF \g__nju_opt_math_int_bool
                             1168
                                      { \tl_set:Nn \l__nju_tmpa_tl { 2 } }
                             1169
                                       { \tl_clear:N \l__nju_tmpa_tl
                             1170
                                     \__um_setmathfont:nn
                             1171
                             1172
                                        Extension
                                                        = .otf,
```

```
1175
                                       NewCMMath-Book }
                            1176
                                      _um_setmathfont:nn
                            1177
                            1178
                                       Extension
                                                       = .otf,
                            1179
                                       StylisticSet
                                                       = 1,
                            1180
                                                       = {scr,bfscr}
                                       range
                                       NewCMMath-Book }
                            1183
                                      fontspec_main_setmathrm:nn
                            1184
                            1185
                                       Extension
                                                       = .otf,
                            1186
                                                       = *-Book,
                                       UprightFont
                            1187
                                                       = *-Bold,
                                       BoldFont
                                                       = *-BookItalic,
                                       ItalicFont
                            1189
                                       BoldItalicFont = *-BoldItalic
                            1190
                            1191
                                       NewCM10 }
                            1192
                                      fontspec_main_setmathsf:nn
                            1193
                                       Extension
                                                       = .otf,
                                                       = *-Book,
                                       UprightFont
                            1196
                                                       = *-Bold,
                                       BoldFont
                            1197
                                       ItalicFont
                                                       = *-BookOblique,
                            1198
                                       BoldItalicFont = *-BoldOblique
                            1199
                            1200
                                       NewCMSans10 }
                                      fontspec_main_setmathtt:nn
                            1202
                            1203
                                       Extension
                                                       = .otf.
                            1204
                                       UprightFont
                                                       = *-Book,
                            1205
                                       ItalicFont
                                                       = *-BookItalic,
                            1206
                                                       = *-Bold,
                                       BoldFont
                                       BoldItalicFont = *-BoldOblique
                            1209
                                       NewCMMono10 }
                            1210
                            1211
\__nju_loadfont_math_none: 不进行数学字体配置。
                            1212 \__nju_cs_clear:N \__nju_loadfont_math_none:
                           5.11.5 载入指定字库
          \__nju_loadfont: 载入字体命令。
                            1213 \cs_new_protected:Npn \__nju_loadfont:
                            1214
                                    \use:c { __nju_loadfont_latin_ \g__nju_font_latin_tl : }
                            1215
                                    \use:c { __nju_loadfont_cjk_ \g__nju_font_cjk_tl
                            1216
                            自行定义 ctex 中的四类字体命令。
                                    \NewDocumentCommand \songti
                                                                  { } { \CJKfamily { zhsong }
                            1217
                                    \NewDocumentCommand \heiti
                                                                  { } { \CJKfamily { zhhei
                            1218
                                    \NewDocumentCommand \fangsong { } { \CJKfamily { zhfs
                            1219
                                    \NewDocumentCommand \kaishu
                                                                  { } { \CJKfamily { zhkai
                            1220
                            重定义字号命令。
                   \bigger
                                   \NewDocumentCommand \bigger { } { \ctex_zihao:n { 4 } }
                            1222
                                载入设置的字体。
                            1223 % \BeforeBeginEnvironment { document } { \__nju_loadfont: }
                            1224 \__nju_loadfont:
                            1225 /class
```

StylisticSet = \l\_nju\_tmpa\_tl

1174

只有研究生模板需要华文中宋。我们把它放在文档类最后载入。

```
<def-g> 1226 \ctex_at_end_preamble:n { \__nju_loadfont_stzhongs: }
```

## 5.12 页面布局

#### 5.12.1 页边距

使用 geometry 设置页边距。

#### 5.12.2 页眉页脚

提供设置页眉页脚的用户接口。在\fancyhead 的可选参数中, E 和 0 分别表示在偶数页 (even)和奇数页(odd),而 L、R 和 C 则分别表示左(left)、右(right)和中间(center)。按照通常的排版规则,在双面模式下,偶数页的中间页眉文字在左,奇数页则在右。单面模式下,左右页眉都要显示。

```
1235 \keys_define:nn { nju / header }
1236 {
```

header/content 页眉内容,分别对应双面模式和单面模式。为了便于指定复杂的页眉样式,这里用 clist 存储header/content\* 位置和内容信息。

```
content .clist_gset:N = \g__nju_header_twoside_clist,
                              \verb|content*| .clist_gset: N = \g_nju_header_oneside_clist|,
                      1238
                                           .initial:n =
                              content
                      1239
                                { { EL } { \leftmark }, { OR } { \rightmark } },
                      1240
                              content*
                                           .initial:n =
                      1241
                                { { L } { \leftmark }, { R } { \rightmark } }
                      1242
                      1244 \keys_define:nn { nju / footer }
                           {
      footer/content 页脚内容,同页眉。
     footer/content*
                              content .clist_gset:N = \g__nju_footer_twoside_clist,
                              \verb|content*| .clist_gset: N = \g_nju_footer_oneside_clist|,
                      1247
                                           .initial:n = { { C } { \thepage } },
.initial:n = { { C } { \thepage } }
                              content
                      1248
                              content*
\g_nju_header_clist 存储页眉页脚内容。
\g__nju_footer_clist
                      1251 \clist_new:N \g__nju_header_clist
                      _{1252} \clist_{new:N} \g_{nju}footer_clist
                           在导言区末尾确定页眉页脚内容。
                      1253 \ctex_at_end_preamble:n
```

```
1253 \ctex_at_end_preamble:n
1254 {
1255 \clist_gset_eq:Nc \g__nju_header_clist
1256 { g__nju_header_ \g__nju_name_pagemode_tl _clist }
1257 \clist_gset_eq:Nc \g__nju_footer_clist
1258 { g__nju_footer_ \g__nju_name_pagemode_tl _clist }
1259 }
```

```
1260 \cs_new_protected:Npn \__nju_header:nn #1#2
1261 { \fancyhead [#1] { \l__nju_fmt_header_tl \nouppercase {#2} } }
1262 \cs_new_protected:Npn \__nju_footer:nn #1#2
1263 { \fancyfoot [#1] { \l__nju_fmt_footer_tl \nouppercase {#2} } }
```

重定义 fancyhdr 的 plain 样式,即本科生正文和部分特殊页面使用的页眉页脚样式。页眉无内容;页脚为居中的页码,使用五号新罗马体数字。标记页眉页脚横线宽度的变量并不属于 dim 类型,但是采取了该类型的格式。

以 plain 样式为基础的 headings 样式,用于研究生模板。

```
1271 \fancypagestyle { headings }
1272
        \fancyhf { }
1273
        \clist_if_empty:NTF \g__nju_header_clist
1274
1275
            \tl_set:Nn \headrulewidth { \c_zero_dim }
1276
1277
            \tl_set:Nn \headrulewidth { 0.4 pt }
            \dim_set:Nn \headheight { 20 pt }
1280
            \clist_map_inline:Nn \g__nju_header_clist
1281
              { \__nju_header:nn ##1 }
1282
1283
        \clist_map_inline:Nn \g__nju_footer_clist { \__nju_footer:nn ##1 }
        \tl_set:Nn \footrulewidth { \c_zero_dim }
1285
1286
```

\frontmatter 重定义\frontmatter,设置前言区默认的页眉页脚以及页码样式。

\mainmatter 重定义 \mainmatter, 在论文主体部分载入页面样式设置, 使用阿拉伯数字重新进行页码编号。

#### 在文档起始位置设置默认页面样式。

# 5.13 章节标题格式

```
\_nju_bookmark_toc:n 为无编号章添加目录条目,需手动指定格式为四号、不加粗、黑体。
     \__nju_bookmark_toc:V
                          1305 \cs_new:Npn \__nju_bookmark_toc:n #1
                               { \addcontentsline { toc } { chapter } { \l_nju_fmt_chapterintoc_tl #1 } }
                          1307 \cs_generate_variant:Nn \__nju_bookmark_toc:n { V }
    \__nju_bookmark_toc:nn 为了保持形式一致,进行封装。
                          1308 \cs_new:Npn \__nju_bookmark_toc:nn #1#2
                               { \phantomsection \__nju_bookmark_toc:n {#1} }
\__nju_bookmark_pdf_nosec:nn 封装 hyperref 的 PDF 书签命令。
    \__nju_bookmark_pdf:nn
                           1310 \cs_new:Npn \__nju_bookmark_pdf_nosec:nn { \pdfbookmark [0] }
                           _{1311} \cs_{new:Npn} \__nju\_bookmark\_pdf:nn
                              { \phantomsection \__nju_bookmark_pdf_nosec:nn }
       \__nju_bookmark:Nnn 书签。
                           1313 \cs_new:Npn \__nju_bookmark:Nnn #1#2#3
                          1314
                                  \bool_if:NTF #1
                           1315
                                     \__nju_bookmark_toc:n
                                                                 {#2}
                           1316
                                    { \__nju_bookmark_pdf_nosec:nn {#2} {#3} }
                           1317
        \__nju_chapter:Nnn 含有目录和 PDF 标签的无编号章。
        \__nju_chapter:cnn
                          1319 \cs_new:Npn \__nju_chapter:Nnn #1#2#3
          \__nju_chapter:n
                          1320
          \__nju_chapter:V
                                  \chapter *
                                                      {#2}
                          1321
                                  \__nju_bookmark:Nnn #1 {#2} {#3}
                          1322
                                  \__nju_chapter_header:n {#2}
                          1324
                          1325 \cs_new:Npn \__nju_chapter:n #1
                               { \__nju_chapter:Nnn \c_true_bool {#1} { } }
                          1327 \cs_generate_variant:Nn \__nju_chapter:Nnn { cnn }
                          1328 \cs_generate_variant:Nn \__nju_chapter:n { V
   \__nju_chapter_header:n 单页模式下, 目录、摘要、符号表等特殊页面的页眉中间为相应标题, 左右为空。这里通过居中
                          的 \leftmark 实现。
                              \cs_new_protected:Npn \__nju_chapter_header:n #1
                                  \bool_if:NTF \g__nju_opt_twoside_bool
                                   { \markboth {#1} {#1} }
                           1332
                                    { \markboth { \hfill #1 \hfill } { } }
                           1333
                          1334
              \njuchapter 封装无编号章环境,供用户在正文中使用。
                          1335 \NewDocumentCommand \njuchapter { m } { \__nju_chapter:n {#1} }
                               \keys_set:nn{ctex} 实际相当于 \ctexset。
                           1336 \keys_set:nn { ctex }
                           1337
                                                / beforeskip = \l__nju_chapterbefore_dim,
                                  chapter
                                  chapter
                                                / afterskip = \l__nju_chapterafter_dim,
                           1339
                                  chapter
                                                / format
                                                            = \l__nju_fmt_chapter_tl,
                          1340
                                  section
                                                / format
                                                            = \l__nju_fmt_section_tl,
                          1341
                                  subsection
                                                / format
                                                            = \l__nju_fmt_subsection_tl,
                          1342
                                                / format
                                                            = \l__nju_fmt_subsubsection_tl,
                                  subsubsection
                          1343
                                                / format
                                                            = \l_nju_fmt_paragraph_tl,
                                  paragraph
                                                            = \l__nju_fmt_subparagraph_tl,
                                  subparagraph
                                                / format
```

## 5.14 目录格式

```
设置目录标题默认名称。
```

```
contentsname = \l__nju_name_tableofcontents_tl,
                          1346
                                  listfigurename = \l_nju_name_listoffigures_tl,
                                 listtablename = \label{listoftables_tl},
                          设置目录中章标题的样式。
                                 chapter / tocline = \l__nju_fmt_chapterintoc_tl \CTEXnumberline {#1} #2
                          1350
        \__nju_make_toc:nn 通过 group 内修改标题设置,将目录页标题格式单独设置为三号粗宋体。 目录自身不出现在目
        \__nju_make_toc:Vn
                          录中时需特别处理。参考 https://tex.stackexchange.com/a/1821。
                          1351 \cs_new_protected:Npn \__nju_make_toc:nn #1#2
                          1352
                                  \group_begin:
                          1353
                                    \keys_set:nn { ctex }
                          1354
                                     { chapter/format = \l__nju_fmt_toctitle_tl }
                          1355
                                   \__nju_chapter:cnn { g__nju_ #2 _showentry_bool } {#1} {#2}
                                  \group_end:
                          1357
                                  \@starttoc {#2}
                          1358
                          1359
                          1360 \cs_generate_variant:Nn \__nju_make_toc:nn { vn }
\__nju_define_toc_cmd:nnn 重定义目录命令,修改标题格式并插入书签。
                              \cs_new_protected:Npn \__nju_define_toc_cmd:nnn #1#2#3
                          1361
                          1362
                                  \keys_define:nn { nju / #1 }
                          1363
                          1364
                                     toc-entry .bool_gset:c = { g__nju_ #3 _showentry_bool },
                                     toc-entry
                                                 .initial:n = true
                          1366
                          1367
                                  \exp_args:Nc \RenewDocumentCommand {#1} { }
                          1368
                                   { \__nju_make_toc:vn { #2 name } {#3} }
                          1369
                          1370
         \tableofcontents 1371 \clist_map_inline:nn
           \listoffigures 1372
                                 { tableofcontents } { contents } { toc },
            \listoftables 1373
 tableofcontents/toc-entry 1374
                                 { listoffigures } { listfigure } { lof },
                                                   } { listtable } { lot }
  listoffigures/toc-entry 1375
                                  { listoftables
   listoftables/toc-entry 1376
                               { \__nju_define_toc_cmd:nnn #1 }
\g__nju_toc_showentry_bool
\g__nju_lof_showentry_bool
\g_tabyedeteaftemtsplautygae 修改 book 文档类中的命令以添加引导线。
                              \keys_define:nn { nju / tableofcontents }
                          1378
                          1379
                                  dotline
                                                 .choice:,
                                  dotline / chapter .code:n =
                          1381
                          1382
                                      \cs_set_protected_nopar:Npn \1@chapter
                          1383
                          1384
                                         \skip_vertical:N 1.0 em \@plus \p@ \scan_stop:
                          1385
                                         \@dottedtocline { \z@ } { \z@ } { 1.5 em }
                          1386
                                 dotline / section .code:n = { }
                          1389
                          1390
```

# 5.15 参考文献

\g\_\_nju\_blx\_option\_clist 存储传入 biblatex 的选项列表。

1391 \clist\_new:N \g\_\_nju\_blx\_option\_clist

\g\_nju\_blx\_resource\_clist 存储参考文献数据源列表。

bib/style 参考文献样式。国家标准为顺序编码制 numeric 和著者-出版年制 author-year, 分别对应 biblatex 的 gb7714-2015 和 gb7714-2015ay 样式。其余样式一律视作 unknown。用户选取的样式会被加入选项列表中,以待传进 biblatex 宏包。

```
style
                           .choice:,
1395
        style / numeric
                             .code:n =
1396
1397
            \clist_gput_right:Nn \g__nju_blx_option_clist
1398
              { style = gb7714-2015
1400
        style / author-year .code:n =
1401
1402
            \clist_gput_right:Nn \g__nju_blx_option_clist
1403
              { style = gb7714-2015ay
1404
1405
        style / unknown
                              .code:n =
1406
          { \clist_gput_right:\n \g__nju_blx_option_clist { style = #1 } },
1407
                          .initial:n = numeric,
        style
1408
```

bib/option 待传入 biblatex 的额外宏包选项,以列表形式储存。更为常见的参考文献样式设置已由 bib/style 提供,两者中后传入的设置会覆盖已有的设定。本设置项等效于在导言区使用 \PassoptionsToPackage{\key}=\(value\)}{\biblatex} 命令。

```
option .code:n =
{ \clist_gput_right:NV \g_nju_blx_option_clist \l_keys_value_tl },
```

bib/resource 参考文献数据源,以列表形式储存。

\addbibresource 为了吸收用户在导言区设置的选项, biblatex 宏包被设置在导言区末尾才会载入。此处单独定义了可以在导言区使用的 \addbibresource 命令, 用于兼容传统的添加参考文献数据源的方法。

\\_\_nju\_blx\_pre\_setup: 载入 biblatex 宏包前,必须禁用自行定义的 \addbibresource 命令,并传入用户设置的选项。

\\_\_nju\_blx\_post\_setup: **biblatex** 宏包载入后的设置。

```
1425 \cs_new_protected:Npn \__nju_blx_post_setup:
1426 {
```

修改参考文献的头部样式,自动添加目录条目。默认为 chapter 级别。如果需要在每章后附上一个参考文献表,即对 biblatex 传入了 refsection = chapter 选项,则默认为 section 级别。

```
\clist_map_inline:Nn \g_nju_blx_resource_clist { \addbibresource {##1} }
\[ \addbibresource \]
```

使用 etoolbox 提供的 \BeforeBeginEnvironment, 在 document 环境开始的钩子前载入biblatex 并进行相关设置。

# 5.16 引用

```
1442 \hypersetup
1443 {
1444 bookmarksnumbered = true,
1445 psdextra = true,
1446 unicode = true,
1447 hidelinks
1448 }
```

忽略 PDF 字符串中的特定命令,从而抑制 hyperref 警告。

在导言区末尾进行 hyperref 设置。 填写 PDF 元信息。

```
\ctex_at_end_preamble:n
1456
1457
        \hypersetup
1459
            pdftitle
                         = \g__nju_info_title_tl,
1460
            pdfauthor
                        = \g__nju_info_author_tl,
1461
            pdfkeywords = \g__nju_info_keywords_clist,
1462
            pdfcreator = \l_nju_name_pdfcreator_tl
1463
     }
1465
```

\\_\_nju\_cref\_name:n 用于修改 cleveref 的标签名称的辅助函数。

```
#1: 标签名
```

```
1466 \cs_new:Npn \__nju_cref_name:n #1
1467 { \crefname {#1} { \__nju_name:n {#1} } { \__nju_name:n {#1} } }
```

修改 cleveref 的标签格式。默认在名称后面添加空格, 删除公式编号的括号。

```
1468 \bool_if:NT \g__nju_opt_load_cref_bool
1469 {
```

```
\crefdefaultlabelformat { #2#1#3\, }
                                                            } { 公式~#2#1#3~
                                 \crefformat { equation
                          1471
                                 \crefformat { chapter
                                                            } { 第#2#1#3章
                          1472
                                 \crefformat { section
                                                            } { 第~#2#1#3~节
                          1473
                                                            } { 第~#2#1#3~小节
                                 \crefformat { subsection
                          1474
                                 \crefformat { subsubsection } { 第~#2#1#3~小节 }
                          1475
                          修改 cleveref 的标签名称。
                                 \clist_map_inline:nn { figure, table, appendix }
                                   { \__nju_cref_name:n {#1} }
                          1477
                          1478
                                 脚注
                          5.17
\g_nju_fn_ctext_option_clist 存储传入 circledtext 宏包的选项列表。由于当前版本放在编号位置的带圈数字无法正确缩
                          放,这里手动指定了字体大小。
                          1479 \clist_gset:Nn \g_nju_fn_ctext_option_clist { charf = \scriptsize }
                          1480 \keys_define:nn { nju / footnote }
                          1481
            footnote/style 脚注编号的样式。
                                 style .choices:nn = { plain, pifont, circled, circled* }
                          1482
                                     \int_case:nnF { \l_keys_choice_int }
                          1485
                                       {
                          pifont 类型,用作对旧发行版的兼容选项。
                                         { 2 }
                          1486
                          1487
                                             \RequirePackage { pifont }
                          1488
                                             \cs_set_eq:NN \__nju_fn_number:N \__nju_fn_number_pifont:N
                          circled 类型, 带星号的版本为阴文, 需引入 circledtext 宏包。
                                         { 3 }
                          1492
                                             \RequirePackage { circledtext }
                          1493
                                             \cs_set:Npn \__nju_fn_number:N
                          1494
                                               { \__nju_fn_number_circled:NV \c_false_bool }
                                           4
                          1498
                                             \RequirePackage { circledtext }
                          1499
                                             \cs_set:Npn \__nju_fn_number:N
                          1500
                                               { \__nju_fn_number_circled:NV \c_true_bool }
                          1501
                                       }
                          1503
```

footnote/circledtext-option circledtext 宏包选项。

1504

1505

},

{ \cs\_set\_eq:NN \\_\_nju\_fn\_number:N \int\_use:N }

plain 或未知类型直接使用计数器的值。

footnote/hang 是否悬挂缩进。

```
1508
                                   hang
                                                     .choice:,
                                   hang / true
                                                      .code:n =
                            1509
                            1510
                                       \cs_set:Npn \__nju_fn_hang:
                            1511
                            1512
                                           \int_set:Nn \tex_hangafter:D { 1 }
                            1513
                                           \dim_set_eq:NN \tex_hangindent:D \l__nju_fnhang_dim
                            1514
                                     },
                            1516
                                                      .code:n = { \__nju_cs_clear:N \__nju_fn_hang: },
                                   hang / false
                            1517
                                   hang
                                                    .initial:n = true
                            1518
                            1519
 \__nju_fn_number_pifont:N pifont 选项提供的带圈数字。
                            1520 \cs_new:Npn \__nju_fn_number_pifont:N #1 { \ding { \int_eval:n { 171 + #1 } } }
\__nju_fn_number_circled:Nn circled选项提供的带圈数字。
\__nju_fn_number_circled:NV
                            1521 \cs_generate_variant:Nn \__circledtext_handle:nn { Vn }
                            1522 \cs_new_protected:Npn \__nju_fn_number_circled:Nn #1#2
                                   \group_begin:
                            1524
                                     \bool_set_eq:NN \l__circledtext_negative_bool #1
                            1525
                                     \__circledtext_handle:\n\g__nju_fn_ctext_option_clist \{\pmu2\}
                            1526
                                    \group_end:
                            1527
                            1528
                            1529 \cs_generate_variant:Nn \__nju_fn_number_circled:Nn { NV }
        \__nju_fn_number:N 脚注编号。默认使用计数器 footnote 的值。
                            1530 \cs_new_eq:NN \__nju_fn_number:N \int_use:N
              \thefootnote 重定义脚注编号。
                            1531 \bool_if:NT \g__nju_opt_load_fm_bool
```

#### 5.17.1 整体样式

1532

1533

\@makefntext 重定义内部脚注文字命令,使脚注编号不使用上标,宽度为 1.5 em <sup>30</sup>,并自行实现悬挂缩进。注意这个操作会使 footmisc 宏包内建的 hang 选项失效。

\cs\_set:Npn \thefootnote { \\_\_nju\_fn\_number:N \c@footnote }

#### 5.18 图片表格

image/path 外置图片路径,等效于 \graphicspath。

```
1543 \keys_define:nn { nju / image } { path .code:n = { \graphicspath {#1} } }
```

设置默认图片扩展名,允许在不键入扩展名时自动进行补全。

```
1544 \DeclareGraphicsExtensions { .pdf, .eps, .jpg, .png }
```

<sup>30</sup>http://tex.stackexchange.com/q/19844, https://www.zhihu.com/question/53030087

```
表格默认居中,字号设置为五号。
```

```
1545 \BeforeBeginEnvironment { tabular } { \centering \l_nju_fmt_tabular_tl }
1546 \ctex_at_end_package:nn { tabularray }
    {
1547
等效于 \UseTblrLibrary、\SetTblrInner 与 \SetTblrOuter。
       \__tblr_use_lib_booktabs:
       \tl_set:Nn \l__nju_tmpb_tl
1549
         { , abovesep = 4 pt, stretch = 0.8, cells = { font = \l_nju_fmt_tabular_tl } }
1550
       \tl_put_right:NV \l__tblr_default_tblr_inner_tl
                                                          \l__nju_tmpb_tl
1551
       \tl_put_right:NV \l__tblr_default_talltblr_inner_tl \l__nju_tmpb_tl
1552
       \tl_put_right:NV \l__tblr_default_longtblr_inner_tl \l__nju_tmpb_tl
为了和标准文档类中的间距一致, 文档介绍的值为 10 pt, 实际是 12.63 pt。
       \tl_put_right:Nn \l__tblr_default_talltblr_outer_tl { , headsep = 12.63 pt }
1554
       \tl_put_right:Nn \l__tblr_default_longtblr_outer_tl { , headsep = 12.63 pt }
1555
处理 talltblr 表注的限宽问题。<sup>31</sup>
       \DefTblrTemplate { caption-tag } { default }
1556
         { \l_nju_name_table_tl \hspace { 0.25em } \thetable }
1557
       \DefTblrTemplate { caption-sep } { default } { \quad }
1558
       \DefTblrTemplate { firsthead
                                     } { caption }
           \makebox [ \tablewidth ]
             { \parbox { \columnwidth } { \UseTblrTemplate {caption} {normal} } }
1562
1563
                                     } { caption }
       \SetTblrTemplate { firsthead
1564
       \SetTblrStyle { caption } { font = \normalfont \bfseries \small }
1565
       \SetTblrStyle { note
                               } { font = \normalfont \footnotesize
1566
       \SetTblrStyle { remark } { font = \normalfont \footnotesize
1567
1568
```

图表标题样式。文字设置为五号宋体,标签设置为粗体,间隔一个全角空格。我们在这里指定了长度不满一行的标题使用居中对齐,超过一行的按正常段落方式延伸至文字区域宽度。

caption 提供的接口软性规定了标题和图表本身的位置关系,而并不会强制改变标题位置。

{ \ctex\_patch\_cmd:cnv { the #1 } {.} { g\_\_nju\_sep\_ #1 \_tl } }

```
1576 \captionsetup [ figure ] { position = below, style = njucap }
1577 \captionsetup [ table ] { position = above, style = njucap }
\ctex_patch_cmd:cnv 1578 \cs_generate_variant:Nn \ctex_patch_cmd:Nnn { cnv }
   label-sep/figure 修改图片、表格、公式编号中的连接符。32
    label-sep/table
                      1579 \clist_map_inline:nn { figure, table, equation }
 label-sep/equation
                      1580
                           {
                              \keys_define:nn { nju / label-sep }
                      1581
                      1582
                                  #1 .tl_gset:c = { g__nju_sep_ #1 _tl },
                      1583
                      根据本科生撰写规范的建议, 默认连接符为短横线(en dash)。
                                  #1 .initial:n = { - }
                      1585
```

\_nju\_at\_begin\_document:n

1586

1587 1588

<sup>31</sup>https://github.com/lvjr/tabularray/issues/255

<sup>32</sup>https://tex.stackexchange.com/q/61756/

## 5.19 列表环境

缩减列表环境的条目间距。

1594 \keys\_define:nn { nju / theorem }

```
1589 \bool_if:NT \g__nju_opt_load_enit_bool { \setlist { noitemsep } }
```

#### 5.20 定理环境

\c\_nju\_name\_qed\_tl 证毕符号使用 \mdlgwhtsquare 绘制, 对应于 U+25A1 字符。<sup>33</sup> 如果 unicode-math 未载入,则使用黑色方块代替。

```
1590 \bool_if:NTF \g__nju_opt_load_um_bool
1591 { \tl_const:Nn \c__nju_name_qed_tl { \ensuremath { \mdlgwhtsquare } } } }
1592 { \tl_const:Nn \c__nju_name_qed_tl { \ensuremath { \rule {1ex} {1ex} } } }
\l__nju_thm_share_tl 存储共享的计数器名称。
1593 \tl_new:N \l__nju_thm_share_tl
```

theorem/style 定义 nju/theorem 键值类。目前这套选项只适用于模板预定义的若干种定理环境。

theorem/header-font theorem/body-font theorem/qed-symbol theorem/counter

```
style .tl_set:N = \l_nju_thm_style_tl,
header-font .tl_set:N = \l_nju_thm_header_font_tl,
body-font .tl_set:N = \l_nju_thm_body_font_tl,
qed-symbol .tl_set:N = \l_nju_thm_qed_symbol_tl,
counter .tl_set:N = \l_nju_thm_counter_tl,
```

#### 定理环境的缺省值。

```
style .initial:n = plain,
header-font .initial:n = \normalfont \bfseries,
body-font .initial:n = \itshape,
qed-symbol .initial:V = \c_nju_name_qed_tl,
counter .initial:n = chapter,
```

## theorem/type 定义定理类环境。

```
.clist_gset:N = \g__nju_thm_type_clist,
        type
1606
        type
                        .initial:n =
1607
1608
              axiom
                              公理 },
1609
              corollary
                               推论
1610
              definition }
                               定义
1611
              example
                          } {
                               例
1612
              lemma
                               引理 },
1613
                          } { 证明 },
              proof. *+
1614
              theorem
                          } { 定理 }
1615
1616
```

theorem/share-counter 是否在分组内使用同一计数器。

```
share-counter .bool_set:N = \l_nju_thm_share_bool,
share-counter .initial:n = false,
```

#### theorem/define 创建定理类环境。

```
define .value_forbidden:n = true,
       define
                          .code:n =
1620
1621
            \clist_if_empty:NT \g__nju_thm_type_clist
1622
              { \msg_error:nn { njuthesis } { empty-theorem-type } }
1623
            \tl_clear:N \l__nju_thm_share_tl
1624
            \clist_map_inline:Nn \g_nju_thm_type_clist
              { \__nju_thm_define:Nnn \l__nju_thm_share_tl ##1 }
1626
1627
1628
```

<sup>33</sup>https://tex.stackexchange.com/q/567135/

```
\__nju_thm_define:Nnn 配置定理环境。
```

#1: 共享的计数器名称, tl 型变量 #2:环境名与类型标识, clist 型变量

#3:定理头名称

```
1629 \cs_new:Npn \__nju_thm_define:Nnn
                              { \__nju_thm_define:NNNNnn \l__nju_tmp_clist \l__nju_tmpa_tl \l__nju_tmpb_tl }
\__nju_thm_define:NNNNnn 1631 \cs_new:Npn \__nju_thm_define:NNNNnn #1#2#3#4#5#6
                          1632
                                 \bool_if:NF \g__nju_opt_load_nthm_bool
                          1633
                                   { \msg_error:nn { njuthesis } { missing-ntheorem } }
                                 \exp_args:NV \theoremstyle
                                                                  \l_nju_thm_style_tl
                          1635
                                 \exp_args:NV \theoremheaderfont \l_nju_thm_header_font_tl
                          1636
                                 \exp_args:NV \theorembodyfont \l__nju_thm_body_font_tl
                          1637
```

拆分环境名与类型标识。这里是考虑到标识符不一定出现在环境名中,典型如 proof 环境默认 无编号但也不含星号。

```
\clist_set:Nn #1 {#5}
        \clist_pop:NN #1 #2
1639
        \clist_pop:NN #1 #3
1640
```

判断是否需要证毕符号或编号。

```
\tl_if_in:NnT #3 { + }
1641
          { \exp_args:NV \theoremsymbol \l_nju_thm_qed_symbol_tl }
1642
        \tl_if_in:NnTF #3 { * }
          { \__nju_thm_new:\\V\n #2 \c_novalue_tl
1644
          { \__nju_thm_new:\\V\n #2 \l__nju_thm_counter_tl #4 \{\#6\} }
1645
```

## 存储共享的计数器。

```
\bool_if:NT \l__nju_thm_share_bool
1646
1647
            \tl_gset_eq:NN #4 #2
            \bool_gset_false:N \l__nju_thm_share_bool
1649
1650
```

#### 设置 cleveref 引用名。

```
\bool_if:NT \g__nju_opt_load_cref_bool
1651
         { \exp_args:NV \crefname #2 {#6} {#6} }
1652
```

### 清除保存的证毕符号。

```
\theoremsymbol { }
```

\\_\_nju\_thm\_new:VVVn

\\_\_nju\_thm\_new:nnnn 包装 \newtheorem 以便展开输入的变量。根据 interface3.pdf 手册 5.3 节最后一段建议的展 开顺序,这里将 V 型参数放在靠前的位置。

> #1: 环境名 #2: 计数器名 #3: 头名称

根据环境结束命令是否存在可以判断该环境是否有定义, 相应地可以利用局部定义切换定义 和重定义环境的命令。

```
1655 \cs_new_protected:Npn \__nju_thm_new:nnnn #1#2#3#4
        \group_begin:
1657
          \cs_if_exist:cT { end #1 }
1658
            { \cs_set_eq:NN \newtheorem \renewtheorem }
1659
          \tl_if_novalue:nTF {#2}
1660
              \newtheorem * {#1} {#4} }
1661
1662
              \tl_if_empty:nTF {#3}
1663
```

{#4} [#2] }

\newtheorem {#1}

\newtheorem {#1} [#3] {#4}

1664

```
\group_end:
                         1667
                         1668
                         1669 \cs_generate_variant:Nn \__nju_thm_new:nnnn { VVVn }
                                公式样式
                         5.21
\g__nju_opt_math_re_bool 用于以下若干选项的 bool 变量。
\g__nju_opt_math_int_bool
                         1670 \bool_new:N \g__nju_opt_math_re_bool
\g__nju_opt_math_leq_bool
                         1671 \bool_new:N \g__nju_opt_math_int_bool
\g__nju_opt_math_vec_bool
                         1672 \bool_new:N \g__nju_opt_math_leq_bool
                         1673 \bool_new:N \g__nju_opt_math_vec_bool
\l_nju_name_integral_tl 保存 unicode-math 内置的所有积分号命令。
                         1674 \bool_if:NTF \g_nju_opt_load_um_bool
                              { \tl_set_eq:NN \l__nju_name_integral_tl \l__um_nolimits_tl }
                              { \tl_set_eq:NN \l__nju_name_integral_tl \c_empty_tl
       \__nju_um_setup:n 封装 \unimathsetup。
                         1677 \bool_if:NTF \g_nju_opt_load_um_bool
                                             \__nju_um_setup:n #1 { \keys_set:nn { unicode-math } {#1} } }
                              { \cs_new:Npn
                              { \cs_new_eq:NN \__nju_um_setup:n \use_none:n }
                         1680 \keys_define:nn { nju / math }
                             {
                         1681
           math/integral 积分号样式,直立或倾斜。
                                integral
                                                              .choice:,
                         1682
                                integral / upright
                         1683
                                                               .code:n =
                                  { \bool_gset_true:N \g__nju_opt_math_int_bool },
                         1684
                                integral / slanted
                                                               .code:n =
                         1685
                                  { \bool_gset_false:N \g__nju_opt_math_int_bool },
                         1686
    math/integral-limits 积分号上下限的位置,在上下或在右侧。两个选项分别相当于\removenolimits和 \addnolimits。
                                                             .choice:,
                                integral-limits
                                integral-limits / true
                                                               .code:n
                         1688
                                  { \tl_clear:N \l_um_nolimits_tl },
                         1689
                                integral-limits / false
                                                               .code:n =
                         1690
                                    \tl_set_eq:NN \l__um_nolimits_tl \l__nju_name_integral_tl },
                         1691
 math/less-than-or-equal 小于等于号和大于等于号的横线样式,倾斜或水平。
                                less-than-or-equal
                                                             .choice:,
                         1692
                                less-than-or-equal / slanted
                                                               .code:n =
                         1693
                                  { \bool_gset_true:N \g__nju_opt_math_leq_bool },
                         1694
                                less-than-or-equal / horizontal .code:n =
                         1695
                                  { \bool_gset_false:N \g__nju_opt_math_leq_bool },
      math/math-ellipsis 省略号的样式,居中或底部。
                                                             .choice:,
                                math-ellipsis
                         1697
                                math-ellipsis / centered
                                                               .code:n =
                         1698
                         1699
                                    \DeclareRobustCommand \mathellipsis
                                      { \mathinner { \unicodecdots
                                                                     } }
                         1702
                                math-ellipsis / lower
                                                               .code:n =
                         1703
                         1704
                                    \DeclareRobustCommand \mathellipsis
                         1705
                                      { \mathinner { \unicodeellipsis } }
                         1706
```

```
math/partial 偏微分号样式,正体或斜体。
                             partial
                                                           .choices:nn =
                     1708
                               { upright, italic } { \__nju_um_setup:n { partial = #1 } },
                     1709
      math/real-part 实部和虚部符号的样式,罗马体或花体。
                     1710
                             real-part
                                                            .choice:,
                      1711
                             real-part / roman
                                                              .code:n =
                              { \bool_set_true:N \g__nju_opt_math_re_bool },
                             real-part / fraktur
                     1713
                                                              .code:n =
                               { \bool_set_false:N \g__nju_opt_math_re_bool },
                     1714
         math/vector 向量符号样式,粗斜体或箭头。
                             vector
                                                            .choice:,
                             vector / boldfont
                      1716
                                                              .code:n =
                               { \bool_gset_true:N \g__nju_opt_math_vec_bool },
                     1717
                             vector / arrow
                                                              .code:n =
                     1718
                               { \bool_gset_false:N \g__nju_opt_math_vec_bool },
                      1719
math/uppercase-greek 大写希腊字母的样式,正体或斜体。
                     1720
                             uppercase-greek
                                                            .choice:,
                             uppercase-greek / upright
                                                              .code:n =
                     1721
                               { \__nju_um_setup:n { math-style = ISO } },
                     1722
                             uppercase-greek / italic
                                                             .code:n =
                     1723
                               { \__nju_um_setup:n { math-style = TeX } },
                     1724
          math/style 整体样式。
                                                            .choice:,
                     1725
                             style
                             style / TeX
                                                              .code:n =
                     1726
                     1727
                                 \keys_set:nn { nju / math }
                     1728
                     1729
                                     integral
                                                        = slanted,
                                     integral-limits
                                                        = false,
                      1731
                                     less-than-or-equal = horizontal,
                     1732
                                     math-ellipsis
                                                        = centered,
                     1733
                                     partial
                                                        = italic,
                     1734
                                     real-part
                                                        = fraktur,
                     1735
                     1736
                                     vector
                                                        = arrow,
                                                        = upright
                      1737
                                     uppercase-greek
                     1738
                                   _nju_um_setup:n {    bold-style = TeX }
                     1739
                     1740
                             style / ISO
                                                              .code:n =
                     1741
                     1742
                                 1745
                                     integral
                                                        = upright,
                                     integral-limits
                                                        = true,
                     1746
                                     less-than-or-equal = horizontal,
                     1747
                                     math-ellipsis
                                                        = lower,
                     1748
                                     partial
                                                        = upright,
                     1749
                                     real-part
                                                        = roman,
                                     vector
                                                        = arrow,
                     1751
                                     uppercase-greek
                                                        = italic
                     1752
                     1753
                                   _nju_um_setup:n {    bold-style = ISO }
                     1754
                     1755
                             style / GB
                                                              .code:n =
                                 \keys_set:nn { nju / math }
                     1758
                     1759
                                                        = upright,
                                     integral
                     1760
                                     integral-limits
                                                        = false,
                     1761
```

less-than-or-equal = slanted,

```
math-ellipsis
                                      = centered,
1763
1764
                partial
                                      = upright,
                                      = roman,
                real-part
1765
                                      = boldfont.
                vector
1766
                uppercase-greek
                                      = italic
1767
1768
            \__nju_um_setup:n { bold-style = ISO }
1769
                                        .initial:n = GB
1771
        style
```

在 \begin{document} 处载入字体以兼容 mathtools, 并设置小于等于号和实部符号等的样式。

```
1773 \bool_if:NT \g__nju_opt_load_um_bool
1774
          _nju_at_begin_document:n
1775
1776
            \use:c { __nju_loadfont_math_ \g__nju_font_math_tl : }
1777
            \bool_if:NT \g__nju_opt_math_leq_bool
                \cs_set_eq:NN \le \leqslant
                \cs_set_eq:NN \ge \geqslant
1781
                \cs_set_eq:NN \leq \leqslant
1782
                \cs_set_eq:NN \geq \geqslant
1783
            \bool_if:NT \g__nju_opt_math_re_bool
                 \cs_set:Npn \Re { \operatorname { Re } }
1787
                 \cs_set:Npn \Im { \operatorname { Im } }
1788
1789
            \bool_if:NT \g__nju_opt_math_vec_bool
1790
              { \cs_set_eq:NN \vec \symbf }
1792
     }
1793
1794 \langle class\rangle
```

## 5.22 封面

#### 5.22.1 绘制部件

#### 5.22.1.1 本科生

封面

u/cover/emblem-img 本科生封面校徽图片实例。

u/cover/name-img 本科生封面校名图片实例。

u/cover/title 本科生封面标题实例。

```
= \zihao { 1 } \bfseries \__nju_set_ccglue:n { .5 em },
                        1810
                               bottom-skip = 0 cm plus 1 fill
                        1811
           u/cover/info 本科生封面信息栏实例。
                        1812 \__nju_declare_element:nn { u / cover / info }
                               content = \__nju_u_cover_info:,
                        1814
                               format = \zihao { 3 }
                        1815
                        1816
\__nju_u_cover_info:NNNN 本科生封面信息栏。
                        #1: 名称盒子宽度, dim 型变量
                        #2: 长内容盒子宽度, dim 型变量
                        #3: 间隔宽度, dim 型变量
                        #4: 标签格式
                        1817 \cs_new_protected:Npn \__nju_u_cover_info:NNNN #1#2#3#4
                        1818
                               \__nju_cover_entry:NNNn #1 #2 #4 { dept }
                        1819
                               \__nju_cover_entry:NNNn #1 #2 #4 { major }
                               \__nju_cover_entry_title:NNN #1 #2 #4
                        1821
                        短内容盒子的长度值是通过计算得到的。 dim 型变量的乘除需要采取 \dim_ratio:nn 提供的
                        形式。
                               \dim_set:Nn \l__nju_tmpb_dim { #2 * 1/2 - #1 * 1/2 - #3 }
                        1822
                               \__nju_cover_entry:NNNnn #1 \l__nju_tmpb_dim #4 { grade } { id }
                        1823
                               \__nju_cover_entry:NNNn #1 #2 #4 { author }
                        1824
                               \__nju_cover_entry_supv:NNNn #1 \l__nju_tmpb_dim #4 {                        supv }
                        1825
                               \bool_if:NT \g__nju_opt_supvii_bool
                        1826
                                { \__nju_cover_entry_supv:NNNn #1 \l__nju_tmpb_dim #4 { supvii } }
                        1827
                               \__nju_cover_entry:NNNn #1 #2 #4 { submitdate }
                        1828
   \__nju_u_cover_info: 1830 \cs_new:Npn \__nju_u_cover_info:
                        1831
                                 _nju_u_cover_info:NNNN \l__nju_clabelwd_dim \l__nju_crulewd_dim
                        1832
                                 \l__nju_hsep_dim \kaishu
                        1833
                        1834
                        诚信承诺书
     u/decl/orig/emblem 本科生诚信承诺书校徽实例。
                        1835 \__nju_declare_element:nn { u / decl / orig / emblem }
                                          = \__nju_emblem:N \l__nju_emblemwdi_dim,
                        1837
                               content
                               bottom-skip = 30 pt
                        1838
      u/decl/orig/title 本科生诚信承诺书标题实例。Word 模板中的行距是固定值 36bp, 这里需要除以 1.625 的
                        \linespread。
                        1840 \__nju_declare_element:nn { u / decl / orig / title }
                        1841
                                          = \l__nju_name_origdecl_tl,
                        1842
                                          = \sffamily \__nju_fontsize:nn { 24 bp } { 22.15 bp } \bfseries,
                               format
                               bottom-skip = 50 \text{ pt}
                        1844
```

u/decl/orig/text 本科生诚信承诺书文本实例。

```
1846 \__nju_declare_element:nn { u / decl / orig / text }
                  1847
                                       = \l_nju_text_origdecl_tl,
                          content
                  1848
                          format
                                       = \_nju_zihao:nn { 1.9 } { -3 },
                  1849
                          align
                                       = n,
                  1850
                          bottom-skip = 2.7 \text{ cm}
                  1851
u/decl/orig/sign 本科生诚信承诺书签名区实例。
                  1853 \__nju_declare_element:nn { u / decl / orig / sign }
                  1854
                          content = \__nju_decl_sign:,
                  1855
                          format = \langle zihao \{ -3 \} \rangle
                          align = r
                  1858
                  1859 \langle /def-u\rangle
                  1860 (*(def-u|def-g))
                  1861 \cs_new_protected:Npn \__nju_decl_sign:
```

\\_\_nju\_decl\_sign: 通用的承诺书签名区。

```
\clist_map_inline:nn { origsign, id, date }
⟨def-u⟩ 1863
\langle def-g \rangle 1864
                 \clist_map_inline:nn { origsign,
                                                           date }
                   { \tex_par:D \__nju_name:n {##1} : \hbox_to_wd:nn { 6 em } { } }
        1865
        1866
        1867 \langle /(def-u|def-g) \rangle
```

#### 5.22.1.2 研究生

包括校名、校徽、标题、信息栏。

g/cover-front/top 研究生封面顶部信息实例。因为我们设置了全局的 linespread=1.625, 此处单倍行距对应的 倍数为 1.3/1.2。

```
1868 (*def-a)
1869 \__nju_declare_element:nn { g / cover-front / top }
1870
1871
        content
          \skip_vertical:n { -9 bp } \skip_horizontal:n { -.5 cm }
1872
          \vbox:n { \__nju_g_cover_top: },
1873
                     = \normalfont \__nju_zihao:nn { 1.083 } { -5 },
        format
1874
       bottom-skip = 20 pt,
1875
        align
1876
     }
```

g/cover-front/emblem-img 研究生封面校徽图片实例。

```
\__nju_declare_element:nn { g / cover-front / emblem-img }
1878
    {
1879
                   = \__nju_emblem:N \l__nju_emblemwd_dim,
1880
       bottom-skip = .47 cm
```

g/cover-front/name-img 研究生封面校名图片实例。

```
1883 \__nju_declare_element:nn { g / cover-front / name-img }
1884
                   = \__nju_name:N \l__nju_namewd_dim,
       content
       bottom-skip = 2.25 cm
1887
```

```
g/cover-front/type 研究生封面标题实例。
                           \__nju_declare_element:nn { g / cover-front / type }
                        1889
                               content
                                           = \_nju_info:n { type } \__nju_name:n { type },
                        1890
                               format
                        1891
                                 \__nju_fontsize:nn { 28 bp } { 28 bp } \__nju_stzhongs: \bfseries
                        1892
                                 \__nju_set_ccglue:n { .5 em },
                        1893
                               bottom-skip = 20 pt plus 1 fill
      g/cover-front/info 研究封面信息栏实例。
                            1897
                                          = \__nju_g_cover_info:,
                               bottom-skip = 20 pt plus 1 fill
      g/cover-front/date 研究封面日期实例。
                            = \g__nju_info_submitdate_tl,
                               content
                               bottom-skip = 2.2 cm
                        1904
                        1905
     \__nju_g_cover_top: 研究生封面顶部信息栏。
                           \cs_new_protected:Npn \__nju_g_cover_top:
                               \dim_set:Nn \l__nju_tmpa_dim { 4 em }
                        1908
                                \__nju_get_width:NV \l__nju_tmpb_dim \g__nju_info_id_tl
                        1909
                               \clist_map_inline:nn { code, clc, secretly, udc, id }
                        1910
                         1911
                                     _nju_cover_entry:NNNNn \l__nju_name_colon_tl \l__nju_tmpa_dim
                        1912
                                     \l__nju_tmpb_dim \tex_relax:D {##1}
                         1913
                        1914
                             }
                        1915
\__nju_g_cover_info:NNNNN 研究生封面中部信息栏。
                        1916
                            \cs_new_protected:Npn \__nju_g_cover_info:NNNNN #1#2#3#4#5
                        1917
                               \bool_if:NTF \g__nju_opt_academic_bool
                        1918
                                 { \clist_set:Nn #1 { author, major, field, supvfull } }
                        1919
                                 { \clist_set:Nn #1 { author, majorc, field, supvfull } }
                        1920
                                \__nju_cover_entry_title:NNNN #2 #3 #4 #5
                        1921
                               \clist_map_inline:Nn #1
                        1922
                                 { \__nju_cover_entry:NNNNn #2 #3 #4 #5 {##1} }
                            \cs_new:Npn \__nju_g_cover_info:
    \_nju_g_cover_info: 1925
                        1926
                               \tl_set:Nn \l__nju_tmpa_tl { \skip_horizontal:n { .7 cm } }
                        1927
                               \__nju_g_cover_info:NNNNN \l__nju_tmp_clist \l__nju_tmpa_tl
                        1928
                                 \l_nju_clabelwd_dim \l_nju_crulewd_dim \l_nju_fmt_coverlabel_tl
                        1930
                        背面
       g/cover-back/info 研究生封面背面信息实例。
                              _nju_declare_element:nn { g / cover-back / info }
                        1932
                               content
                                          = \__nju_g_cover_back:,
                        1933
                               bottom-skip = 8.1 cm
                        1934
                        1935
```

g/cover-back/sign 研究生封面背面信息实例。 1936 \\_\_nju\_declare\_element:nn { g / cover-back / sign } 1937 content = \\_\_nju\_g\_cover\_sign:, 1938 align = 11939 1940 \\_\_nju\_cover\_back\_g:NNN 研究生封面背面信息。 \\_\_nju\_cover\_back\_g: #1: 名称盒子宽度,dim 型变量 #2: 内容盒子宽度, dim 型变量 #3: 标签格式 1941 \cs\_new\_protected:Npn \\_\_nju\_g\_cover\_back:NNN #1#2#3 1942 \\_\_nju\_cover\_entry:NNNNn \c\_empty\_tl #1 #2 #3 { chairman } 1943 \tex\_par:D 1944 \\_\_nju\_box\_spread\_name:NNn #1 #3 { reviewer } \parbox [ t ] {#2} \_nju\_box\_multiline:NNn \g\_\_nju\_info\_reviewer\_clist #2 { 5 } 1948 \dim\_gset\_eq:NN \l\_\_nju\_tmpa\_dim \tex\_prevdepth:D 1949 1950 \tex\_par:D 1951 \dim\_set\_eq:NN \tex\_prevdepth:D \l\_\_nju\_tmpa\_dim 1952 \\_\_nju\_box\_spread\_name:NNn #1 #3 { defend date } 1953 1954 1955 \cs\_new:Npn \\_\_nju\_g\_cover\_back: 1956 1957 \\_\_nju\_g\_cover\_back:NNN \l\_\_nju\_clabelwdi\_dim 1958 \l\_\_nju\_crulewdi\_dim \l\_\_nju\_fmt\_coverlabel\_tl 1959 1960 \\_\_nju\_cover\_sign\_g:NNN 研究生封面背面信息。 \\_\_nju\_cover\_sign\_g: #1: 名称盒子宽度,dim 型变量 #2:标签格式 #3: 分隔符 1961 \cs\_new\_protected:Npn \\_\_nju\_g\_cover\_sign:NNN #1#2#3 1963 \\_\_nju\_box\_spread\_name:NNn #1 #2 { sign b } #3 1964 1965 \cs\_new:Npn \\_\_nju\_g\_cover\_sign: 1966 1967 \\_\_nju\_g\_cover\_sign:NNN \l\_\_nju\_clabelwdii\_dim \l\_nju\_fmt\_coverlabel\_tl \l\_nju\_name\_colon\_tl 1970 **英文封面** 包括标题、顶部、中部、校徽、底部。 g/cover-en/title 研究生英文封面标题实例。 1971 \\_\_nju\_declare\_element:nn { g / cover-en / title } = \g\_\_nju\_info\_title\_en\_tl, content 1973 = \bf \sffamily \zihao { 2 }, format. 1074 bottom-skip = 1 cm plus 1 fil minus .5 cm 1975 1976 g/cover-en/top 研究生英文封面顶部信息实例。

1977 \\_\_nju\_declare\_element:nn { g / cover-en / top }

{

```
content
                              { by }
                     1980
                              \skip_vertical:N \c_zero_skip
                     1981
                              \textbf { \sffamily \g__nju_info_author_en_tl }
                     1982
                              \skip_vertical:n { .5 cm minus .5 cm }
                     1983
                              { Supervised~ by }
                     1984
                              \skip_vertical:N \c_zero_skip
                     1985
                              \textsf { \g__nju_info_supv_en_tl
                                \tex_par:D \g__nju_info_supvii_en_tl },
                     1987
                            format
                                      = \zihao { 4 },
                     1988
                            bottom-skip = 1 cm plus 1 fil minus .5 cm
                     1989
                     1990
   g/cover-en/middle 研究生英文封面中部信息实例。
                     1991 \__nju_declare_element:nn { g / cover-en / middle }
                     1992
                            content
                     1993
                              \l_nju_text_cover_en_tl \__nju_vskip:
                     1994
                              1995
                            bottom-skip = .5 cm plus 1 fil
                     1997
                     1998
g/cover-en/emblem-img 研究生英文封面校徽图片实例。
                     1999 \__nju_declare_element:nn { g / cover-en / emblem-img }
                     2000
                     2001
                            content
                                      = \__nju_emblem:N \l__nju_emblemwdii_dim,
                     2002
                            bottom-skip = 1 cm minus .5 cm
                     2003
   g/cover-en/bottom 研究生英文封面底部信息实例。
                        \__nju_declare_element:nn { g / cover-en / bottom }
                     2005
                            content =
                     2006
                              \g__nju_info_dept_en_tl \skip_vertical:N \c_zero_skip
                     2007
                              \l_nju_name_nju_en_tl \skip_vertical:n { 1 cm }
                     2008
                              \g__nju_info_submitdate_en_tl
                     2009
                     国家图书馆封面 包括顶部、题名、标题、中部、底部、日期。
        cover-n1/top 国家图书馆封面顶部信息实例。
                     2011 \__nju_declare_element:nn { cover-nl / top }
                     2012
                     2013
                            content
                                       = \__nju_cover_top_nl:,
                            bottom-skip = 2 \text{ cm}
                     2014
       cover-nl/name 国家图书馆封面标题名称实例。
                        \__nju_declare_element:nn { cover-nl / name }
                     2016
                     2017
                            content
                     2018
                              \dim_set:Nn \l__nju_tmpa_dim { 6 em }
                              \__nju_box_spread_name:Nn \l__nju_tmpa_dim { titleb },
                                      = \langle zihao \{ -0 \} \rangle
                            format
                     2021
                            bottom-skip = 0 pt plus 1 fil
                     2022
                     2023
      cover-nl/title 国家图书馆封面标题实例。
                     2024 \__nju_declare_element:nn { cover-nl / title }
                     2025
                                       = \__nju_cover_title_nl:,
                            content
                     2026
```

```
= \langle zihao \{ 1 \},
                       2027
                              format
                       2028
                              bottom-skip = 0 pt plus 1 fil
                       2029
      cover-nl/middle 国家图书馆封面中部信息实例。
                            _nju_declare_element:nn { cover-nl / middle }
                       2030
                                          = \__nju_cover_info_nl:,
                       2032
                              content
                                          = \zihao { 4 },
                       2033
                              format.
                              bottom-skip = 0 pt plus 1.2 fil
                       2034
                       2035
      cover-nl/bottom 国家图书馆封面底部信息实例。
                       2036 \__nju_declare_element:nn { cover-nl / bottom }
                       2037
                                          = \__nju_cover_bottom_nl:,
                       2038
                              content
                              bottom-skip = 1 cm,
                       2039
                              align
                      2040
        cover-nl/date 国家图书馆封面底部日期实例。
                      2042 \__nju_declare_element:nn { cover-nl / date }
                      2043
                              content = \g__nju_info_bottomdate_tl,
                      2044
                              format = \kaishu \zihao { 3 }
 \__nju_cover_top_nl: 国家图书馆封面顶部信息。
\__nju_cover_top_nl:NN
                          \cs_new:Npn \__nju_cover_top_nl:
                            { \_nju_cover_top_nl:NN \l_nju_tmpa_dim \l_nju_tmpb_dim }
                      2048
                          \cs_new_protected:Npn \__nju_cover_top_nl:NN #1#2
                      2050
                              \dim_set:Nn
                                                        #1 { 38.6 pt
                       2051
                                                        #2
                                                            109 pt
                              \dim_set:Nn
                       2052
                                                                        \__nju_hskip:
                              \__nju_box_spread_name:Nn #1
                                                            clc
                       2053
                              \__nju_box_ulined_info:Nn #2
                                                            clc
                                                                       \tex_hfill:D
                       2054
                              \__nju_box_spread_name:Nn #1
                                                            secretlv } \__nju_hskip:
                       2055
                                                            secretlv } \tex_par:D
                              \__nju_box_ulined_info:Nn #2
                              \__nju_box_spread_name:Nn #1 { udc
                                                                     } \__nju_hskip:
                       2057
                                                                     } \tex_hfill:D
                              \__nju_box_ulined_info:Nn #2 { udc
                       2058
                              \__nju_null:
                       2059
                      2060
\__nju_cover_title_nl: 国家图书馆封面标题。
                       2061 \cs_new_protected:Npn \__nju_cover_title_nl:
                       2062
                              \parbox [ b ] { 15 em } { \__nju_uline_title: } \tex_par:D
                       2063
                              \skip_vertical:n { - 0.5 cm }
                      2064
                              { \zihao { 4 } \l_nju_name_subtitle_tl }
                       2065
                              \skip_vertical:N \c_zero_skip
                       2066
                              \dim_set:Nn \l__nju_tmpa_dim { 4.5 em }
                       2067
                              2068
                              \skip_vertical:n { - 0.5 cm }
                       2069
                              { \zihao { 4 } { ( } \l_nju_name_author_tl { ) } }
                       2070
                       2071
\__nju_cover_info_nl: 国家图书馆封面信息栏。
                       2072 \cs_new_protected:Npn \__nju_cover_info_nl:
                       2073
                              \tl_set:Ne \l__nju_tmpa_tl
                       2074
                       2075
                                  \clist_use:Nn \g__nju_info_supv_clist
                       2076
                                  \clist_use:Nn \g__nju_info_supvii_clist { ~ }
```

```
\__nju_hskip: \g__nju_info_supvcont_tl
                                                 2078
                                                 2079
                                                                 2080
                                                                 \__nju_uline_list:NNn \l__nju_tmpa_tl \l__nju_tmp_skip
                                                 2081
                                                                    { \l_nju_name_supvinfo_tl }
                                                 2082
                                                 临时替换显示的名称字样。
                                                                 \group_begin:
                                                 2083
                                                                     \tl_set_eq:NN \l__nju_name_major_tl \l__nju_name_majorb_tl
                                                 2084
                                                                     \__nju_uline_bientry:Nn \l__nju_tmpa_dim { degree
                                                 2085
                                                 2086
                                                                     \__nju_uline_bientry:Nn \l__nju_tmpa_dim { major
                                                                    \tex_par:D
                                                 2088
                                                                 \group_end:
                                                                 \__nju_uline_bientry:Nn \l__nju_tmpa_dim {    submitdate }
                                                 2089
                                                                 \__nju_uline_bientry:Nn \l__nju_tmpa_dim {    defenddate }
                                                 2090
                                                                 \tex_par:D
                                                 2091
                                                                 \__nju_cover_bottom_nl: 国家图书馆封面底部信息。
                                                 2094 \cs_new_protected:Npn \__nju_cover_bottom_nl:
                                                 2095
                                                                 \dim_set:Nn \l__nju_tmpa_dim { 9 em }
                                                 2096
                                                                 \__nju_name:n { chairman } \__nju_name:n { colon } \__nju_hskip:
                                                 2097
                                                                 \__nju_box_ulined_info:Nn \l__nju_tmpa_dim { chairman } \tex_par:D
                                                                 \__nju_name:n { reviewer } \__nju_name:n { colon } \__nju_hskip:
                                                                 \__nju_box_multiline:NNn \g__nju_info_reviewer_clist \l__nju_tmpa_dim { 4 }
                                                 2100
                                                 2101
                                                 原创性声明
           g/decl/orig/title 研究生原创性声明标题实例。
                                                 2102 \__nju_declare_element:nn { g / decl / orig / title }
                                                 2103
                                                                                        = \l__nju_name_origdecl_tl,
                                                                content
                                                 2104
                                                                                        = \l__nju_fmt_chapter_tl,
                                                 2105
                                                                bottom-skip = \l__nju_chapterafter_dim
              g/decl/orig/text 研究生原创性声明文本实例。
                                                            _nju_declare_element:nn { g / decl / orig / text }
                                                 2108 \_
                                                 2109
                                                                                        = \l__nju_text_origdecl_tl,
                                                 2110
                                                                content
                                                 2111
                                                                align
                                                                                        = n,
                                                                bottom-skip = 0 pt plus 1 fil
                                                 2112
                                                 2113
              g/decl/orig/sign 研究生原创性声明签名区实例。
                                                 2114 \__nju_declare_element:nn { g / decl / orig / sign }
                                                          {
                                                 2115
                                                                content = \__nju_decl_sign:,
                                                 2116
                                                                align
                                                                                 = r
                                                 2118
                                                 出版授权书
           g/decl/auth/title 研究生出版授权书标题实例。
                                                 2119 \__nju_declare_element:nn { g / decl / auth / title }
                                                 2120
                                                                                        = \label{local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_l
                                                                content
                                                 2121
                                                                                        = \l_nju_fmt_chapter_tl,
                                                                format
                                                 2122
                                                                bottom-skip = \l__nju_chapterafter_dim
                                                 2123
                                                 2124
```

```
g/decl/auth/text 研究生出版授权书文本实例。
                          _{2125} \searrow _{nju\_declare\_element:nn} \{ g / decl / auth / text \}
                                               = \l_nju_text_authdecl_tl,
                                  content
                           2127
                                              = n,
                                  align
                           2128
                                  bottom-skip = 2 \text{ cm}
                           2129
                           2130
         g/decl/auth/sign 研究生出版授权书签名区实例。
                              \__nju_declare_element:nn { g / decl / auth / sign }
                           2132
                                               = \__nju_g_decl_auth_sign:,
                           2133
                                  content
                           2134
                                  align
                                              = r,
                                  bottom-skip = 0 pt plus 1 fill
         g/decl/auth/info 研究生出版授权书信息表格实例。
                           2137 \__nju_declare_element:nn { g / decl / auth / info }
                           2138
                                  content
                                              = \__nju_g_decl_auth_info:,
                                              = \langle zihao \{ 5 \} \rangle,
                                  format
                                              = 1,
                                  align
                           2141
                                  bottom-skip = 2 cm
                           2142
                           2143
         g/decl/auth/date 研究生出版授权书保密信息实例。
                          _{2144} \searrow _{nju\_declare\_element:nn} \{ g / decl / auth / date \}
                                              = \__nju_g_decl_auth_secretlv:,
                           2146
                                  content
                                  format
                                              = \langle zihao \{ 5 \} \rangle,
                           2147
                                               = 1
                                  align
                           2148
\__nju_degree_checkbox:nn 信息栏的学位复选框。打勾符号对应 U+2713。
                           2150 \cs_new_protected:Npn \__nju_degree_checkbox:nn #1#2
                           2151
                                  \bool_lazy_and:nnTF
                           2152
                           2153
                                    { #1 \g_nju_opt_academic_bool }
                                      \int_compare_p:n { \g__nju_info_type_int = #2 } }
                                       \makebox [ 0 pt ] [1] { \ensuremath { \mdwhtsquare } }
                           2156
                                       \hspace { 0.1 em }
                                                                 \ensuremath { \checkmark
                           2157
                           2158
                                      \ensuremath { \mdwhtsquare } }
                           2159
 \__nju_g_decl_auth_info: 信息栏内容。
                              \cs_new_protected:Npn \__nju_g_decl_auth_info:
                           2161
                           2162
                                  \begin{tblr}
                           2163
                                      hlines, vlines, hspan=minimal,
                                                 = { font = \normalsize },
                                      cells
                                      colspec
                                                 = \{ c X[c] c X[c] c X[c] \},
                           2167
                                      cell{1}{2} = {c=5}{m}, cell{3}{2} = {c=5}{m},
                           2168
                                      cell{4}{2} = {c=5}{m}, cell{5}{2} = {c=5}{m}
                           2169
                           2170
                                    \l_nju_name_titlec_tl & \g__nju_info_title_tl \\
                                                             & \g__nju_info_id_tl
                                    \l_nju_name_ida_tl
                           2172
                                                             & \g_nju_info_dept_tl &
                                    \l__nju_name_depta_tl
                           2173
                                                             &
                                    \l_nju_name_year_tl
                           2174
                                      \tl_range:Nnn \g_nju_info_submitdate_tl {1} {4} \\
```

\l\_nju\_name\_degreea\_tl &

2175

```
2177
                                          \__nju_degree_checkbox:nn { } { 2 } 学术学位硕士 \qquad
                            2178
                                          \__nju_degree_checkbox:nn {!} {2} 专业学位硕士 \\
                            2179
                                                                       } { 3 } 学术学位博士 \qquad
                                          \__nju_degree_checkbox:nn {
                            2180
                                         \__nju_degree_checkbox:nn {!} {3} 专业学位博士
                            2181
                                       } \\
                            2182
                                     \l_nju_name_email_tl
                                                             & \g__nju_info_email_tl \\
                            2183
                                     \l__nju_name_supvb_tl
                                                             &
                                       \clist_item:Nn \g__nju_info_supv_clist { 1 }
                                       \bool_if:NT \g__nju_opt_supvii_bool
                            2186
                                         { \__nju_quad: \clist_item:\Nn \g__nju_info_supvii_clist { 1 } } \\
                            2187
                                    \end{tblr}
                            2188
                            2189
  \__nju_g_decl_auth_sign: 签名区内容。
                            2190 \cs_new_protected:Npn \__nju_g_decl_auth_sign:
                            2191 { \l_nju_name_authsign_tl \tex_par:D \l_nju_name_blankdatea_tl }
\__nju_g_decl_auth_secretly: 保密信息内容。
                            2192 \cs_new_protected:Npn \__nju_g_decl_auth_secretlv:
                                   \l__nju_name_secretstatus_tl \tex_par:D
                            2194
                                   \ensuremath { \mdwhtsquare } \l_nju_name_secretfree_tl \tex_par:D
                            2195
                                   \ensuremath { \mdwhtsquare } \l__nju_name_secretdate_tl
                            2196
                            2197
                            2198 (/def-q)
                           5.22.1.3 博士后
          p/cover/name-img 博士后封面校名图片实例。
                            2199 (*def-p)
                            2200 \__nju_declare_element:nn { p / cover / name-img }
                            2201
                                             = \__nju_name:N \l__nju_namewd_dim,
                                   content
                                   bottom-skip = 40 \text{ pt}
                            2203
                            2204
            p/cover/report 博士后封面报告字样实例。
                            2205 \__nju_declare_element:nn { p / cover / report }
                            2206
                                   content
                                               = \l_nju_name_report_tl,
                            2207
                                               = \zihao { 0 } \sffamily,
                                   format
                            2208
                                   bottom-skip = 40 pt plus 1.5 fil
                            2210
             p/cover/title 博士后封面报告标题实例。
                            2211 \__nju_declare_element:nn { p / cover / title }
                            2212
                                   content
                            2213
                                     \l_nju_name_title_tl
                            2214
                                     \l_nju_name_colon_tl
                            2215
                                     \g__nju_info_title_tl,
                            2216
                                   format
                                              = \langle zihao \{ 4 \},
                                   bottom-skip = 80 \text{ pt}
                            2219
              p/cover/info 博士后封面信息栏实例。
                                  _nju_declare_element:nn { p / cover / info }
                            2221
                                   content.
                                               = \__nju_p_cover_info:,
                            2222
                                               = \langle zihao \{ -4 \},
                                   format
                            2223
                                   bottom-skip = 0 pt
                            2224
                            2225
```

```
\__nju_p_cover_info:NN
                     #1: 名称盒子宽度, dim 型变量
                     #2: 标签格式
                     2226 \cs_new:Npn \__nju_p_cover_info:
                          { \__nju_p_cover_info:NN \l__nju_clabelwd_dim \l__nju_fmt_coverlabel_tl }
                     2228 \cs_new_protected:Npn \__nju_p_cover_info:NN #1#2
                     2229
                     2230
                            \clist_set:Nn \l__nju_tmp_clist
                              { author, supvfull, dept, id, major, submitdate }
                     设置信息栏右侧宽度。读取各字段,并将最宽者的宽度赋给 \1__nju_tmpb_dim。
                            \__nju_get_max_width:NN \l__nju_tmpb_dim \l__nju_tmp_clist
                     用循环输出各字段。
                            \clist_map_inline:Nn \l__nju_tmp_clist
                     2233
                                \_ nju_box_spread_name:NNn #1 #2 {##1}
                     2235
                                \l_nju_name_colon_tl
                     2236
                                2237
                                \tex_par:D
                     2238
                     2239
                     原创性声明和出版授权书
    p/decl/orig/title 原创性声明标题实例。
                     2241 \__nju_declare_element:nn { p / decl / orig / title }
                     2242
                                       = \l_nju_name_origdecl_tl,
                            content
                     2243
                                       = \l__nju_fmt_chapter_tl,
                            bottom-skip = \l__nju_chapterafter_dim
                     2246
     p/decl/orig/text 原创性声明文本实例。
                     2247 \__nju_declare_element:nn { p / decl / orig / text }
                     2248
                                       = \l__nju_text_origdecl_tl,
                            content
                     2249
                            align
                                       = n,
                     2250
                            bottom-skip = 2 cm
                     2251
     p/decl/orig/sign 原创性声明签名区实例。
                     2253 \__nju_declare_element:nn { p / decl / orig / sign }
                                      = \_nju_p_decl_sign:nn { origsign } { date },
                     2255
                            bottom-skip = 0 pt plus 1 fill
                     2256
                     2257
    p/decl/auth/title 出版授权书标题实例。
                           _nju_declare_element:nn {    p / decl / auth / title }
                     2258
                     2259
                                       = \l_nju_name_authdecl_tl,
                     2260
                            content
                                      = \l_nju_fmt_chapter_tl,
                     2261
                            bottom-skip = \l__nju_chapterafter_dim
                     2263
     p/decl/auth/text 出版授权书文本实例。
                          _nju_declare_element:nn {    p / decl / auth / text }
                     2265
                            content
                                       = \l__nju_text_authdecl_tl,
                     2266
                            align
                                       = n,
                     2267
                            bottom-skip = 2 \text{ cm}
                     2268
                     2269
```

\\_\_nju\_p\_cover\_info: 博士后封面信息栏。

```
p/decl/auth/sign 出版授权书签名区实例。
```

## \\_\_nju\_p\_decl\_sign:nn 原创性声明签名区内容。

```
2277 \cs_new_protected:Npn \__nju_p_decl_sign:nn #1#2
2278 {
2279  \__nju_name:n {#1} \l__nju_name_colon_tl \tex_hfill:D
2280  \__nju_name:n {#2} \l__nju_name_colon_tl
2281  \skip_horizontal:n { 160 pt } \__nju_null: \__nju_vskip:
2282 }
2283 \/def-p>
```

#### 5.22.2 绘制封面

定义封面页面的具体配置参数。

## cover-u 默认本科生封面实例。

# origdecl-u 默认诚信承诺书实例。

## cover-g-front 默认研究生普通封面正面实例。

## cover-g-back 默认研究生普通封面背面实例。

```
cover-g-en 默认研究生英文封面实例。
           2314 \__nju_declare_page:nn { cover-g-en }
           2315
                  element = { title, top, middle, emblem-img, bottom },
           2316
                  prefix = g / cover-en /,
           2317
                  format = \linespread { 1.3 },
           2318
                   top-skip = 0 pt plus 1.2 fil
           2319
  cover-nl 默认国家图书馆封面实例。
           2321 \__nju_declare_page:nn { cover-nl }
           2322
                  element = { top, name, title, middle, bottom, date },
           2323
                  prefix = cover-nl /,
                   format = \kaishu
           2326
origdecl-g 默认原创性声明实例。
           2327 \__nju_declare_page:nn { origdecl-g }
                              = { title, text, sign },
           2329
                  element
                  prefix = g / decl / orig /,
top-skip = \l__nju_chapterbefore_dim,
           2330
           2331
                  bottom-skip = 0 pt plus 1 fil,
           2332
                  bm-text
                            = \l__nju_name_origdecl_tl,
           2333
           2334
                  bm-name
                              = origdecl
           2335 }
authdecl-g 默认出版授权书实例。
           2336 \__nju_declare_page:nn { authdecl-g }
           2337
               {
                  element
                              = { title, text, sign, info, date },
           2338
                              = g / decl / auth /,
           2339
                  prefix
                           = \l_nju_chapterbefore_dim,
           2340
                   top-skip
                  bottom-skip = 0.5 cm plus 1.5 fill,
           2341
                            = \l__nju_name_authdecl_tl,
                  bm-text
           2342
                              = authdecl,
                  bm-name
           2343
                  bookmark
                              = toc
           2344
           2346 /def-g
   cover-p 默认博士后封面实例。
           2347 *def-p
           2348 \__nju_declare_page:nn { cover-p }
                  element
                              = { name-img, report, title, info },
                           = p / cover /,
                  prefix
           2351
                  format
                              = \bfseries,
           2352
                            = 100 pt
                   top-skip
           2353
           2354
authdecl-p 默认出版授权书实例。
           2355 \__nju_declare_page:nn { authdecl-p }
           2356
           2357
                  element
           2358
                    {
                      orig/title, orig/text, orig/sign,
           2359
                      auth/title, auth/text, auth/sign
           2361
                              = p / decl /,
                   prefix
           2362
```

= 声明页,

= \l\_\_nju\_chapterbefore\_dim,

= decl,

bm-text

bm-name

top-skip

2363

2364

```
bottom-skip = 0 pt
                      2367
                      2368 /def-p
   \__nju_make_cover: 调用实例生成封面。
                      2369 \langle *(def-u|def-g|def-p) \rangle
                      2370 \cs_new_protected:Npn \__nju_make_cover:
                      2371 {
                             \UseInstance { nju } { cover-u }
               (def-u) 2372
               ⟨def-p⟩ 2373
                             \UseInstance { nju } { cover-p }
                      如果在研究生模板中选择了 nlcover, 就生成用于申请学位的国家图书馆封面, 反之生成普通
                      封面。
                      2374 *def-g
                      2375 \bool_if:NTF \g_nju_opt_nlcover_bool
                          { \UseInstance { nju } { cover-nl } }
                      2377
                             \UseInstance { nju } { cover-g-front } \UseInstance { nju } { cover-g-back }
                      2378
                      2379
                             \UseInstance { nju } { cover-g-en
                      2381
                      2382 (/def-g)
                      2383 }
  \__nju_make_decl_i: 位于封面后的承诺书页面。生成本科生的诚信承诺书或研究生的学位论文原创性声明。
                      2384 \cs_new_protected:Npn \__nju_make_decl_i:
                      2385
                             \cleardoublepage
                      2386
                             \UseInstance { nju } { origdecl-u }
               ⟨def-u⟩ 2387
                             \UseInstance { nju } { origdecl-g }
               ⟨def-q⟩ 2388
                             \UseInstance { nju } { authdecl-p }
               ⟨def-p⟩ 2389
                             \cleardoublepage
                      2390
                      2391 }
 \__nju_make_decl_ii: 位于封底的承诺书页面。 生成研究生的学位论文出版授权书。
                      2392 \cs_new_protected:Npn \__nju_make_decl_ii:
                           {
                      2394 (*def-g)
                             \AtEndEnvironment { document }
                      2396
                                  \cleardoublepage
                      2397
                                 \UseInstance { nju } { authdecl-g }
                      2398
                                 \cleardoublepage
                      2399
                      2400
                      2401 (/def-g)
                      2402 }
                      2403 \langle/(def-u|def-g|def-p)\rangle
                      5.22.3 用户接口
\__nju_new_img_cmd:nn 用于定义插入图片命令的辅助函数。
                      2404 (*class)
                      ^{2405}\ \cs_new\_protected:Npn \ \_nju\_new\_img\_cmd:nn \ #1#2
                      2406
                             \exp_args:Nc \NewDocumentCommand { nju #1 } { o m m }
                      2407
                               {\includegraphics [width = ##2, height = ##3] {#2}}
                      2408
                      2409
```

2410 \keys\_define:nn { nju / image }

2411 {

```
image/nju-emblem 校徽图片路径。
     \njuemblem
                      nju-emblem .code:n = { \__nju_new_img_cmd:nn { emblem } {#1} },
 image/nju-name 校名图片路径。
       \njuname
                                .code:n = { \__nju_new_img_cmd:nn { name
               2413
                      nju-name
               2414
                   检查 \njuemblem 和 \njuname 命令是否有定义。
               2415 \ctex_at_end_preamble:n
               如果校名、校徽图片其中之一的路径未被定义,则全盘使用 njuvisual 提供的绘制命令。
                      \bool_lazy_and:nnF
               2417
                          \cs_if_exist_p:N \njuemblem }
               2418
                          \cs_if_exist_p:N \njuname
               2420
                          \cs_undefine:N \njuemblem
               2421
                          \cs_undefine:N \njuname
               2422
                          \msg_warning:nn { njuthesis } { missing-image }
               2423
                          \RequirePackage { njuvisual }
               2424
                    }
               2426
     \maketitle 重定义 \maketitle 以生成封面。在草稿模式下,封面绘制将被禁用,有助于提升编译速度。
                  \RenewDocumentCommand \maketitle { }
               2428
                      \bool_if:NF \g__nju_opt_draft_bool
               2429
                          \pagenumbering { gobble }
               2431
                          \__nju_make_cover:
               2432
               2433
                      \tl_gremove_all:Nn \g__nju_info_title_tl
               2434
                      \tl_gremove_all:Nn \g__nju_info_title_en_tl { \\ }
               2435
               如果在选择了 decl-page, 就生成本科生的诚信承诺书, 或研究生的原创性声明和出版授权书。
                      \bool_lazy_and:nnT
               2436
                        { ! \g_nju_opt_draft_bool }
               2437
                           \g__nju_opt_decl_bool }
               2438
                        { \__nju_make_decl_i: \__nju_make_decl_ii: }
               2439
               在标题页后使用大写罗马字母页码,恢复正常字体设置。
                      \cleardoublepage
                      \exp_args:NV \pagestyle \l__nju_fmt_pagestyle_tl
                      \pagenumbering { Roman }
               2443
               2444 (/class)
               5.23
                      摘要页
               5.23.1 绘制部件
 abstract/title 中文摘要标题实例。
               2445 (*(def-u|def-q|def-p))
               2446 \__nju_declare_element:nn { abstract / title }
               2447
                                 = \__nju_abs_title:N \l__nju_name_abstracttitle_tl,
     (def-u|def-q) 2448
                      content
```

**⟨def-p**⟩ 2449

(**def-p**) 2451

2452 2453

⟨def-u|def-g⟩ 2450

content

format

format

bottom-skip = 20 pt

=  $\backslash g_nju_info_title_tl$ ,

= \bfseries,

= \bfseries \kaishu \zihao { -2 },

```
abstract/en/title 英文摘要标题实例。
```

```
2454 \__nju_declare_element:nn { abstract / en / title }
                    2455 {
                             content
                                            = \__nju_abs_title:N \l__nju_name_abstracttitle_en_tl,
       \langle def-u|def-g \rangle 2456
            \langle def-p \rangle 2457
                             content
                                          = \g__nju_info_title_en_tl,
                                          = \bfseries \kaishu \zihao { -2 },
       \langle def-u|def-g \rangle 2458
                             format
                                          = \bfseries,
                             format
            \langle def-p \rangle 2459
                             bottom-skip = 20 pt
                    2460
                    2461 }
                    2462 \langle /(def-u|def-g|def-p)\rangle
   abstract/info 中文摘要信息栏实例。
                     2463 \langle *(def-u|def-g) \rangle
                    2464 \__nju_declare_element:nn { abstract / info }
                    2465 {
            ⟨def-u⟩ 2466
                                            = \__nju_abs_info_u:,
                             content
                                            = \__nju_abs_info_g:,
            \langle def-g \rangle 2467
                              content
                                            = \zihao { -4 } \kaishu,
            \langle def-u \rangle 2468
                             format
                                          = \zihao { 4 } \kaishu,
            \langle def-g \rangle 2469
                              format
                              bottom-skip = 15 pt,
            \langle def-u \rangle 2470
            \langle def-g \rangle 2471
                              bottom-skip = 30 pt,
                              align
                    2472
                     2473 }
abstract/en/info 英文摘要信息栏实例。
                     2474 \__nju_declare_element:nn { abstract / en / info }
                    2475 {
                                           = \__nju_abs_info_en_u:,
            \langle def-u \rangle 2476
                              content
            \langle def-g \rangle 2477
                              content
                                         = \__nju_abs_info_en_g:,
                                        = \zihao { -4 },
= \zihao { 4 },
            \langle def-u \rangle 2478
                             format
                             format
            \langle def-g \rangle 2479
                             bottom-skip = 15 pt,
            \langle def-u \rangle 2480
            \langle def-g \rangle 2481
                             bottom-skip = 30 pt,
                             align
                    2482
                    2483 }
                    2484 \langle /(def-u|def-g)\rangle
   abstract/mark 英文摘要标签实例。
                     2485 \langle *(def-g|def-p) \rangle
                     2486 \__nju_declare_element:nn { abstract / mark }
                     2487 {
                                            = \l__nju_name_abstractb_tl,
                     2488
                              content
                                         = \1__iju_namo_a__
= \sffamily \zihao { -3 },
                              format.
                     2489
                              bottom-skip = 15 pt
                     2490
                     2491
abstract/en/mark 英文摘要标签实例。
                     2492 \__nju_declare_element:nn { abstract / en / mark }
                         {
                     2493
                              content
                                            = \l_nju_name_abstractb_en_tl,
                                            = \sffamily \zihao { -3 },
                              format
                              bottom-skip = 15 pt
                     2497
                     2498 (/(def-g|def-p))
```

## 5.23.1.1 本科生

```
\__nju_abs_info_en_u:
```

## \\_\_nju\_abs\_info\_u: 封装好的本科生摘要信息栏。

```
2499 (*def-II)
2500 \cs_new_protected:Npn \__nju_abs_info_u:
    { \__nju_abs_info_u:nn { } { \l__nju_name_colon_tl
2501
2502 \cs_new_protected:Npn \__nju_abs_info_en_u:
    { \__nju_abs_info_u:nn { _en } { \l__nju_name_colon_en_tl } }
```

\\_\_nju\_abs\_info\_u:nn 绘制本科生摘要信息栏。

#1:语言,空置为中文,\_en 为英文

#2: 分隔符

本科生摘要页面不含下划线,因而不用确定文本宽度,绘制命令较为简单。

```
2504 \cs_new_protected:Npn \__nju_abs_info_u:nn #1#2
```

由于作者姓名使用的字样发生了变动,这里进行替换以便嵌入循环。

```
\tl_set_eq:NN \l__nju_name_author_tl \l__nju_name_authora_tl
```

使用循环输出院系、专业、作者、导师信息。

```
\clist_map_inline:nn { title, dept, major, author, supvfull }
2507
          \__nju_name:nn { abslabel #1 } { ##1 #1 } #2
2509
         \__nju_info:n { ##1 #1 } \\
2510
2511
       2512
2513
2514 /def-u
```

## 5.23.1.2 研究生

\\_\_nju\_abs\_info\_en\_g:

\\_\_nju\_abs\_info\_g: 封装好的研究生摘要信息栏。

```
2515 (*def-q)
2516 \cs_new_protected:Npn \__nju_abs_info_g:
     {\__nju_abs_info_g:N \l__nju_name_colon_tl
2518 \cs_new_protected:Npn \__nju_abs_info_en_g:
    { \__nju_abs_info_en_g:N \l__nju_name_colon_en_tl }
```

\\_\_nju\_abs\_info\_g:N 绘制研究生中文摘要信息栏。

#1: 分隔符

研究生中文摘要页包括下划线以及若干特殊的对齐方式, 实现方式较为繁琐。 使用 \\_\_nju\_full\_uline:NV 确定内容宽度后, 调用 \\_\_nju\_uline:n 或 \\_\_nju\_ulined\_center\_box:nn 命 令以绘制横穿页面的下划线。前两行为标题。

```
2520 \cs_new_protected:Npn \__nju_abs_info_g:N #1
2521
       \__nju_uline_list:NNe \g__nju_info_title_tl \g__nju_abs_title_left_skip
2522
         { \l_nju_name_titlea_tl #1 }
2523
```

## 专业、年级、姓名。

```
\__nju_get_width_print:Ne \l__nju_tmp_skip
         2526
         \dim_set:Nn \l__nju_tmpb_dim { 4 em }
2527
         2528
         \l_nju_name_majora_tl
2529
         \__nju_box_ulined_info:Nn \l__nju_tmpb_dim {    grade }
         \l__nju_name_grade_tl \l__nju_name_authora_tl #1
2532
      \__nju_box_ulined_info:Nn \l__nju_tmp_skip { author } \tex_par:D
2533
```

## 导师姓名、职称。

```
\__nju_get_width_print:Ne \l__nju_tmpa_dim { \l__nju_name_supva_tl #1 }
2534
       \__nju_box_ulined_info:Nn \l__nju_tmpa_dim { supvfull }
2535
```

\\_\_nju\_abs\_info\_en\_q:N 绘制研究生英文摘要信息栏。因为到底要不要下划线这回事说不清楚,所以不做选择了全都整 上。

## #1: 分隔符

```
2537 \cs_new_protected:Npn \__nju_abs_info_en_g:N #1
2538
       \bool_if:NTF \g__nju_abs_underline_bool
2539
2540
            \__nju_uline_list:NNe \g__nju_info_title_en_tl
2541
              \g_nju_abs_title_left_skip { \l_nju_name_title_en_tl #1 }
2542
            \clist_map_inline:nn { major, author, supvfull }
                \tex_par:D
                \__nju_get_width_print:Ne \l__nju_tmpa_dim
2546
                 { \__nju_name:n { ##1 _en } #1 }
2547
                \__nju_box_ulined_info:Nn \l__nju_tmpa_dim { ##1 _en }
2548
            \clist_map_inline:nn { title, major, author, supvfull }
2552
              { \__nju_name:n { ##1 _en } #1 \__nju_info:n { ##1 _en } \\ }
2553
2554
2555
2556 (/def-g)
```

## 5.23.1.3 关键词列表

```
\__nju_print_keywords:nn 生成中英文关键词列表。
```

#1: 语言,空置为中文,\_en 为英文

#2: 关键词分隔符

```
2557 (*class)
2558 \cs_new_protected:Npn \__nju_print_keywords:nn
2559 { \__nju_print_keywords:NNnn \l__nju_tmpa_tl \l__nju_tmpa_dim }
```

\\_\_nju\_print\_keywords:NNnn #1: tl 临时变量

#2: dim 临时变量

```
2560 \cs_new:Npn \__nju_print_keywords:NNnn #1#2#3#4

2561 {
2562    \tl_set:Nv #1 { l__nju_name_keywords #3 _tl }
2563    \exp_args:NNv \tl_put_left:Nn #1 { l__nju_fmt_abslabel #3 _tl }
2564    \exp_args:NNv \tl_put_right:Nn #1 { l__nju_name_colon #3 _tl }
2565    \_nju_get_width:NV #2 #1
```

#### 关键词列表的悬挂缩进样式由 \list 环境产生。

## 使用粗体作为标签样式。

## 5.23.2 绘制摘要

```
\__nju_make_abstract: 绘制摘要页面。
   \__nju_make_abstract_en:
                             2579 \langle *(def-u|def-g|def-p) \rangle
                             2580 \cs_new_protected:Npn \__nju_make_abstract:
                             2581
                                     \UseInstance { nju } { abstract / title }
                             2582
                                     \UseInstance { nju } { abstract / info }
                 ⟨def-u|def-g⟩ 2583
                                     \UseInstance { nju } { abstract / mark }
                 (def-q|def-p) 2584
                             2585
                                 \cs_new_protected:Npn \__nju_make_abstract_en:
                             2586
                             2587
                                     \UseInstance { nju } { abstract / en / title }
                             2588
                                     \UseInstance { nju } { abstract / en / info
                 \langle def-u|def-g \rangle 2589
                 ⟨def-g|def-p⟩ 2590
                                     \UseInstance { nju } { abstract / en / mark
                             2591
                             2592 \langle /(def-u|def-g|def-p) \rangle
                             5.23.3 用户接口
\g__nju_abs_title_left_skip 研究生摘要标题左边距。
                             2594 \skip_new:N \g__nju_abs_title_left_skip
                             2595 \keys_define:nn { nju / abstract }
                             2596
         abstract/toc-entry 是否将摘要添加到目录。
                                                        .bool_gset:N = \g__nju_abs_showentry_bool,
                                     toc-entry
                                     toc-entry
                                                          .initial:n = true,
                             2598
         abstract/underline 是否为研究生英文摘要条目内容添加下划线。
                                     underline
                                                        .bool_gset:N = \g__nju_abs_underline_bool,
                                     underline
                                                          .initial:n = true,
                             2600
       abstract/title-style 选择摘要样式、默认为 strict。
                                     title-style
                                                           .choice:,
                             2601
                             2602
                                     title-style / strict
                                                            .code:n =
                                         \bool_gset_true:N \g__nju_abs_title_strict_bool
                             2604
                                         \skip_gset:Nn \g__nju_abs_title_left_skip { .5 em }
                             2605
                             2606
                                     title-style / centered .code:n =
                             2607
                             2608
                                         \bool_gset_true:N \g__nju_abs_title_strict_bool
                             2609
                                         \skip_gset:Nn \g__nju_abs_title_left_skip { .5 em plus 1 fill }
                             2610
                             2611
                                     title-style / natural .code:n =
                             2612
                             2613
                                         \bool_gset_false:N \g__nju_abs_title_strict_bool
                             2614
                                         \skip_gset:Nn \g__nju_abs_title_left_skip { .5 em plus 1 fill }
                             2615
                                     title-style
                                                          .initial:n = strict
                             2617
                                   }
                             2618
              abstract (env.) 中文摘要环境。
                             2619 \NewDocumentEnvironment { abstract } { +b }
                             2620
                                     \cleardoublepage
                             2621
                                     \thispagestyle { plain }
                             2622
                                     \__nju_abs_bookmark:Vn \l__nju_name_abstracta_tl {    abstract }
                             2623
```

\tl\_gremove\_all:Nn \g\_\_nju\_info\_title\_tl { \\ }

```
\group_begin: \kaishu \zihao { -4 } #1
                          2626
                          2627
                                    _nju_print_keywords:nn { } { ; } \group_end: }
                          2628
            abstract* (env.) 英文摘要环境。xparse 目前不支持合并带有星号的环境, 因此需要单独定义。
                          2629 \NewDocumentEnvironment { abstract* } { +b }
                          2630
                                  \cleardoublepage
                          2631
                                  \thispagestyle { plain }
                          2632
                                  \__nju_abs_bookmark:Vn \l__nju_name_abstracta_en_tl { abstract-en }
                          2633
                          生成封面后清除标题中的换行控制符, 便于在摘要中输出。
                                  \tl_gremove_all:Nn \g__nju_info_title_en_tl { \\ }
                          2635
                                  \__nju_make_abstract_en:
                                  \group_begin: \zihao { -4 } #1
                          2636
                          2637
                                  \__nju_print_keywords:nn { _en } { ;~ } \group_end: }
                          2638
                                 前言致谢
                          5.24
             preface (env.) 单独制作的前言、致谢页。
      acknowledgement (env.)
                          2639 \NewDocumentEnvironment { preface
                          2640
                                 \__nju_chapter:V \l__nju_name_preface_tl #1 }
                                 \cleardoublepage }
                          2642 \NewDocumentEnvironment { acknowledgement } { +b }
                                 \__nju_acknowledgement:n {#1} }
                          2643
                                 \cleardoublepage }
  \__nju_acknowledgement:n 正常模式的致谢标题。
                          2645 \cs_new:Npn \__nju_acknowledgement:n
                               { \__nju_chapter:V \l__nju_name_acknowledgement_tl \use:n }
\__nju_acknowledgement_anon:n 盲审模式下仅显示致谢书签。
                          2647 \cs_new:Npn \__nju_acknowledgement_anon:n
                               { \_nju_bookmark_toc: V \l_nju_name_acknowledgementa_tl \use_none:n }
                                 成果列表
                          5.25
\__nju_anon_paperlist_setup: 创建一个仅包含刊名和年份的文献列表格式。
                          2649 \cs_new:Npn \__nju_anon_paperlist_setup:
                          2650
                                  \ctex_at_end_package:nn { biblatex }
                          2651
                          2652
                                      \DeclareBibliographyDriver { anonymous }
                          2653
                          2654
                                         \usebibmacro { begentry }
                          2655
                                         \usebibmacro {
                                                       journal
                                         \usebibmacro { date
                                         \usebibmacro { finentry }
                          2658
                          2659
                          2660
                          2661
  \__nju_paperlist_anon:nn 生成盲审模式下的成果列表。
                          2662 \cs_new:Npn \__nju_paperlist_anon:nn #1#2
                          2663
                                  \group_begin:
                          2664
                                    \newrefsection
                          2665
                                   \nocite {#2}
```

\\_\_nju\_make\_abstract:

\\_\_nju\_paperlist:nn 生成普通模式下的成果列表。

```
2673 \cs_new:Npn \__nju_paperlist:nn #1#2
2674 {
2675 \qroup_begin:
```

修改姓名的显示方式,使被注解的姓名可被加粗下划线表示。由于 biblatex 提供的 \MakeCapital 是一个 robust 命令, 在绘制下划线过程中无法被完全展开, 我们将其替换为可被展开的 \str\_-uppercase: f 以避免造成错误。

修改年份的显示方式, 默认进行加粗。

```
RenewDocumentCommand \mkbibdateshort { m m m }
{ \textbf { \thefield {##1} } }
```

相较于直接使用 refsection 环境, \newrefsection 命令可以自动结束上一个 refsection, 与章末参考文献表格式兼容更好。

```
\newrefsection
\nocite {#2}
\text{2687} \printbibliography [ heading = subbibliography, title = #1 ]
\text{2688} \text{endrefsection}
\text{2689} \group_end:
\text{group_end:}
\end{array}
\text{1.5}
\text{constants}
\text{
```

\njupaperlist 成果列表。

```
2691 \NewDocumentCommand \njupaperlist
2692 { 0 { \l_nju_name_paperlist_tl } m } { \_nju_paperlist:nn {#1} {#2} }
```

## 5.26 盲审模式

## 盲审模式下不显示声明页。

```
700 \bool_gset_false:N \g__nju_opt_decl_bool
```

#### 盲审模式下作者和导师姓名用×××代替。

```
{ \__nju_name:n { anonymous c } \__nju_quad: \__nju_name:n { anonymous a } },
           supervisor-ii = ,
           supervisor-ii* =
2710
2711
替换为匿名版本的命令。
       \__nju_anon_paperlist_setup:
2712
       \cs_gset_eq:NN \__nju_paperlist:nn
                                                \__nju_paperlist_anon:nn
       \cs_gset_eq:NN \__nju_keys_set:nn
                                               \__nju_keys_set_anon:nn
2714
       \cs_gset_eq:NN \__nju_acknowledgement:n \__nju_acknowledgement_anon:n
2715
2716
    开启 no-nju 模式时,清除校名、校徽以及学校代码。
2717 \ctex_at_end_preamble:n
     {
2718
       \bool_lazy_and:nnT
2719
           \g_nju_opt_anon_bool } { \g_nju_opt_nonju_bool }
2720
2721
           \tl_clear:N \l__nju_name_nju_tl
2722
           \tl_clear:N \l__nju_name_nju_en_tl
2723
           \tl_gclear:N \g__nju_info_code_tl
2724
           \RenewDocumentCommand \njuemblem { o m m } {
           \RenewDocumentCommand \njuname \{ o m m \} \{ \}
2726
2727
     }
2728
```

## 5.27 符号表

\\_\_nju\_notation\_label:n 左对齐的标签格式,用于符号表。

```
2729 \cs_new_protected:Npn \__nju_notation_label:n #1 { #1 \tex_hfil:D }
```

\\_\_nju\_make\_notation:nn 生成符号表。由于符号表只有符号和说明两列, 相比于 longtable 环境, description 环境的 语法更为简洁直观, 且说明文字可以换行, 因而此处使用  $\LaTeX$ 2 $_{\epsilon}$ 的列表环境进行封装, 定义和 语法参见 source2e.pdf 中的 File I ltlists.dtx 一章。

\list 环境使用宽度固定的盒子制作标签,通过指定这个盒子的宽度 \labelwidth 即可确定左侧标签区域的宽度。

```
2735 \labelwidth #2
2736 \labelsep \c_zero_dim
2737 \itemsep \c_zero_dim
2738 \parsep \c_zero_dim
```

右侧说明文字区域的宽度无法直接指定,而是靠计算左右边距 \leftmargin 和 \rightmargin 得到的。

notation (env.) 符号表环境。

#1: 说明区域宽度, 初始值为 10 em。说明宽度的调整更为常见, 所以放在前面。

#2: 符号区域宽度, 初始值为 5 em

第5节 代码实现 98

```
2745 \NewDocumentEnvironment { notation } { 0 { 10 em } 0 { 5 em } }
                2746
                         __nju_chapter:V \l__nju_name_notation_tl
                2747
                        \__nju_make_notation:nn {#1} {#2}
                2748
                2749
                     { \endlist \cleardoublepage }
                2750
notation*(env.) 带有星号的符号表不会插入目录。
                NewDocumentEnvironment { notation* } { 0 { 10 em } 0 { 5 em } }
                     {
                2752
                        \chapter * { \l__nju_name_notation_tl }
                2753
                        \__nju_make_notation:nn {#1} {#2}
                2754
                2755
                     { \endlist \cleardoublepage }
                2756
                _{2757} \langle /class\rangle
```

#### 配置常量 5.28

本节内容用于生成常量的默认定义,分为本科生和研究生模板两种。

#### 5.28.1 名称

由于同一名称在不同位置具有不同变体,本模板使用字母后缀名进行了区分,并在易混淆 处添加了注释。

通用默认名称。注意空格是忽略掉的。

```
2758 \langle *(def-u|def-g|def-p) \rangle
      2759 \clist_map_inline:nn
          {
      2760
              { acknowledgement } { 致 \qquad{} 谢
      2761
              { acknowledgement a } { 致谢 (盲审阶段, 暂时隐去)
      2762
              { anonymous a } { \ensuremath { \times\times } },
      2763
                                 } { \ensuremath { \times\times \times }
             { anonymous b
      2764
                                } { \ensuremath { \times\times \times }
             { anonymous c
           { auth decl
\langle def-g \rangle 2766
                                } { 学位论文出版授权书
           { auth decl
                                } { 研究报告使用授权书
\langle def-p \rangle 2767
\langle \mathsf{def-p} \rangle 2768
           { author
                                 } { 作者
      用于摘要的作者名称字样
             { author
                               a } { 本科生姓名
⟨def-u⟩ 2769
                               a } { \g__nju_info_type_tl 生姓名
⟨def-g⟩ 2770
             { author
                                } { 作者签名: \njuline{\hspace{6em}}}
⟨def-g⟩ 2771
             { auth sign
                                 } { 本人签名
\langle def-p \rangle 2772
             { auth sign
             { auth sign
                              a } { 导师签名
⟨def-p⟩ 2773
                               } { 答辩委员会主席
\langle def-g \rangle 2774
             { chairman
            { clc
                                }{分类号
⟨def-q⟩ 2775
           { code
                                } { 学校代码
⟨def-g⟩ 2776
⟨def-g⟩ 2777
           { confer
                                } { 学位授予单位和日期
           { date
                                 } { 日期
      2778
             { defend date
                                 } { 论文答辩日期
\langle def-g \rangle 2779
⟨def-q⟩ 2780
             { degree
                                 } { 申请学位级别
      用于出版授权书的学位名称字样
              { degree
                               a } { 论文级别
⟨def-q⟩ 2781
             { dept
                                 } { 系别
def-p ≥782
      用于出版授权书的院系名称字样
```

α } { 所在院系

} { 年级

} { 级

} { 作者 Email

} { 研究方向

{ dept

{ email

{ field { grade

{ grade

⟨def-q⟩ 2783

 $\langle def-g \rangle$  2784  $\langle \mathsf{def-g} \rangle$  2785

⟨def-u⟩ 2786

⟨def-q⟩ 2787

```
} { 学号
\langle def-u|def-g \rangle 2788 { id
                                                                                   } { 工号
                                       { id
          ⟨def-p⟩ 2789
                        用于出版授权书的学号名称字样
                                                           α } { 研究生学号
          ⟨def-q⟩ 2790
                                      { listoffigures } { 插图目录
                        2791
                                  { listoftables
                                                                                } { 表格目录
                        2792
                                                                                } { 学科专业
          ⟨def-p⟩ 2793 { major
                        用于摘要的专业名称字样
          ⟨def-g⟩ 2794
                                        { major
                                                                               a } { 专业
                                                                                                                                                                       },
                        用于国家图书馆封面的专业名称字样
          ⟨def-q⟩ 2795
                                       { major
                                                                              b } { 专业名称
                                                                                                                                                                       },
                        用于专业学位封面的专业名称字样
                                                                             c } { 专业学位类别(领域)
                                       { major
          ⟨def-g⟩ 2796
                                      2797
          ⟨def-u⟩ 2798

        (def-u)
        2799
        { 南京大学本科毕业论文(设计) \\ 诚信承诺书

        (def-g)
        2800
        { orig decl } { 丽京大学学位论文原创性声明

        (def-p)
        2801
        { orig decl } { 研究报告原创性声明

        (def-u)
        2802
        { orig sign } { 作者签名

        (def-g)
        2803
        { orig sign } { 研究报告作者签名

        2805
        { paper list } { 发表文章目录

        2806
        { pdf creator } { LaTeX~ with~ njuthesis~ class

        2807
        { preface } { 前 \qquad{} 盲

        (def-p)
        2808
        { report } { 博士后研究工作报告

        (def-g)
        2810
        { secret lv } { 密级

        (def-g)
        2811
        { secret status } { 论文涉密情况:

        (def-g)
        2812
        { secret date } { 不保密

        (def-g)
        2813
        { secret date } { (L_nju_name_blankdatea_tl 至

        (def-g)
        2815
        { sign } { (签字)

          ⟨def-u⟩ 2799
                                       {南京大学本科毕业论文(设计) \\诚信承诺书
          \langle def-g \rangle 2815 \langle l\_nju\_name\_blankdatea\_tl ) \langle def-g \rangle 2816 \{ sign \} \} \{ (签字)

      (def-g)
      2816
      { sign }
      } { (签字)

      (def-g)
      2817
      { sign }
      a } { 研究生签名

      (def-g)
      2818
      { sign }
      b } { 导师签名

      (def-g)
      2819
      { stzhongs file }
      } { STZhongsong }

      (def-u)
      2820
      { submit date }
      } { 说文提交日期 }

      (def-g)
      2821
      { submit date }
      } { 完成日期 }

      (def-g)
      2823
      { subtitle }
      } { (題名和副題名)

      (def-g)
      2825
      { supv }
      } { 导师

      (def-g)
      2825
      { supv full }
      } { 合作导师

                        用于摘要的导师名称字样
                                       { supv
                                                                               a } { 指导教师(姓名、职称)
          ⟨def-q⟩ 2827
                                                                                                                                                                       },
                        用于出版授权书的导师名称字样
                                                                               b } { 导师姓名
                                        { supv
          ⟨def-g⟩ 2828
                                                                                                                                                                       },
                                    { supv info }
          ⟨def-g⟩ 2829
          ⟨def-g⟩ 2830
                                       { 指导教师姓名、职务、职称、学位、单位名称及地址
                       2831 { supv ii } { 第二导师
2832 { supv title } { 职称
2833 { tableofcontents } { 目 \qquad{} 录
2834 { title } } { 报告题目
                     2831
          ⟨def-p⟩ 2834 { title
                        用于摘要的标题名称字样
          ⟨def-g⟩ 2835
                                       { title a } { 毕业论文题目
                                                                                                                                                                       },
```

#### 用于国家图书馆封面的标题名称字样 ⟨**def-g**⟩ 2836 { title b } { 学位论文 }, 用于出版授权书的标题名称字样 c } { 论文题名 { title $\langle def-g \rangle$ 2837 { udc } { U D C $\langle def-g \rangle$ 2838 { year } { 学位年度 $\langle def-g \rangle$ 2839 2840 \\_\_nju\_define\_name:nn #1 } 定义同时使用到中英文名称的常量。 2842 \clist\_map\_inline:nn 2843 { abstract } { 摘要 } { ABSTRACT }, 2844 用于书签的摘要名称字样 { abstract a } { 中文摘要 } { ABSTRACT }, 用于小标题的摘要名称字样 { abstract b } { 摘\qquad{}要 } { ABSTRACT }, { abstracttitle } ⟨def-u|def-g⟩ 2847 {\l\_nju\_name\_nju\_tl 本科生毕业论文(设计、作品)中文摘要 (def-u) 2848 {\l\_nju\_name\_nju\_tl 本科生毕业论文(设计、作品)英文摘要 ⟨def-u⟩ 2849 {\l\_nju\_name\_nju\_tl 研究生毕业论文中文摘要首页用纸 $\langle def-g \rangle$ 2850 $\langle def-g \rangle$ 2851 {\l\_nju\_name\_nju\_tl 研究生毕业论文英文摘要首页用纸 { appendix } { 附录 } { appendix } { UNDERGRADUATE } { 学生姓名 { author $\langle def-u \rangle$ 2853 } { 作者姓名 } { POSTGRADUATE } { \qquad{} \mu \quad{} \mu \} \mu \} { author $\langle def-g \rangle$ 2854 { blankdate 2855 { blankdate a } { \njuline{\qquad\qquad} 年 2856 \njuline{\qquad} 月 \njuline{\qquad} 日 这里加入伸缩量,是因为 LualATEX 下全角冒号的宽度并不能被正确识别。 } { : \hskip Opt minus .4em } { : \c\_space\_tl }, { colon } { DEPARTMENT dept ⟨def-u|def-g⟩ 2859 }{图 } { figure figure 2860 } { KEYWORDS keywords } { 关键词 2861 { lang } { 中文 } { 英文 2862 ⟨**def-u**⟩ 2863 } { 专业 } { SPECIALIZATION { major } { 专业名称 ⟨**def-g**⟩ 2864 major } { SPECIALIZATION { nju } { 南京大学 } { Nanjing~ University { suffix } { \_en 2866 } { 指导教师 (姓名、职称) } { MENTOR **⟨def-u**⟩ 2867 { supv full ⟨def-g⟩ 2868 } { 导师姓名 } { MENTOR { supv full } { 表 { table } { table 2869 { title } { 题目 } { THESIS **def-u** ≥ 2870 } { 论文题目 { title } { THESIS ⟨def-g⟩ 2871 } { 本科毕业论文 { type } { u $\langle def-u \rangle$ 2872 } { $\langle def-g \rangle$ 2873 } { g } { type 学位论文 2874 \\_\_nju\_define\_name:nnn #1 } 2875 5.28.2 文本 \l\_nju\_text\_origdecl\_tl 本科生的学位论文诚信承诺书,或研究生的学位论文原创性声明。 2876 \tl\_set:Nn \l\_\_nju\_text\_origdecl\_tl 2877 { 2878 **\*def-u** 本人郑重承诺: 所呈交的毕业论文(设计) (题目: $\g_nju_info_title_tl$ ) 2879 2880 是在指导教师的指导下严格按照学校和院系有关规定由本人独立完成的。

本毕业论文(设计)中引用他人观点及参考资源的内容均已标注引用,

如出现侵犯他人知识产权的行为, 由本人承担相应法律责任。

2881

```
本人承诺不存在抄袭、伪造、篡改、代写、买卖毕业论文(设计)等违纪行为。
2884 (/def-u)
2885 (*def-g)
    本人郑重声明,所提交的学位论文是本人在导师指导下独立进行科学研究工作所
2886
    取得的成果。除本论文中已经注明引用的内容外,本论文不包含其他个人或集体
2887
    已经发表或撰写过的研究成果,也不包含为获得南京大学或其他教育机构的学位
2888
    证书而使用过的材料。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体,均已在论文的
2889
    致谢部分明确标明。本人郑重申明愿承担本声明的法律责任。
2891 (/def-a)
2892 (*def-p)
    本人郑重声明: 所呈交的研究报告, 是本人独立进行研究工作所取得的成果。除
2893
    文中已经注明引用的内容外,本报告不含任何其他个人或集体已经发表或撰写过
2894
    的作品成果。对本报告的研究做出重要贡献的个人和集体,均已在报告中以明确
    方式标明。本人完全意识到本声明的法律结果由本人承担。
2897 /def-p
2898 }
```

\l\_nju\_text\_authdecl\_tl 研究生的学位论文出版授权书。

```
2899 (*(def-g|def-p))
2900 \tl_set:Nn \l__nju_text_authdecl_tl
2901
2902 (*def-g)
    本人完全同意《中国优秀博硕士学位论文全文数据库出版章程》(以下简称"章
2903
    程"),愿意将本人的学位论文提交"中国学术期刊(光盘版)电子杂志社"在《
2904
    中国博士学位论文全文数据库》、《中国优秀硕士学位论文全文数据库》中全文
2905
    发表。《中国博士学位论文全文数据库》、《中国优秀硕士学位论文全文数据库
2906
    》 可以以电子、网络及其他数字媒体形式公开出版,并同意编入《中国知识资源
    总库》,在《中国博硕士学位论文评价数据库》中使用和在互联网上传播,同意
    按"章程"规定享受相关权益。
2910 (/def-a)
2911 (*def-p)
    本研究报告作者完全了解南京大学有关保留和使用该报告的规定,即:博士后在
2912
    职期间的知识产权单位属南京大学。学校有权保留并向国家有关部门或机构送交
    研究报告的复印件和电子版,允许研究报告被查阅和借阅;学校可以公布研究报
    告的全部或部分内容,可以允许采用影印、缩印或其它复制手段保存、汇编研究
    报告。保密的研究报告在解密后适用于本授权书。
2916
2917 //def-p
2918 }
2919 \langle/(def-g|def-p)\rangle
```

\l\_nju\_text\_cover\_en\_tl 研究生的英文封面字样。

#### 5.28.3 长度

默认固定长度值。此处名称的空格仅用来提升可读性,在生成变量名时会被删去。

```
2928 \clist_map_inline:nn
2929 {
```

#### 封面信息栏标签的宽度。

## 封面信息栏横线的宽度。

```
{ c rule wd
                                     } { 8 cm },
     \langle def-u \rangle 2935
                                     } { 6.7 cm },
                   { c rule wd
     ⟨def-g⟩ 2936
                  { c rule wd i } { 6.2 cm },
     ⟨def-g⟩ 2937
                                     } { 239 pt },
     ⟨def-g⟩ 2938
                  { c type wd
            校徽图片的宽度。
                    { emblem wd
                                     } { 68
     ⟨def-u⟩ 2939
                                               pt },
                                    } { 40
                   { emblem wd
     \langle def-g \rangle 2940
                                              pt },
                   { emblem wd i } { 68 pt },
     \langle def-u \rangle 2941
                   { emblem wd ii } { 61 pt },
     \langle def-g \rangle 2942
            校名图片的宽度。
     ⟨def-u⟩ 2943
                   { name
                              wd
                                     } { 300 pt },
                                     } { 111 pt },
} { 220 pt },
     ⟨def-q⟩ 2944
                   { name
                              wd
     ⟨def-p⟩ 2945
                    { name
                              wd
            下划线高度(厚度)。下划线绘制命令是通用的,因此没有作文件区分。
                    { rule
                              hti } { .4 pt },
                              ht ii } { .8 pt },
                    { rule
            2947
            下划线深度(偏移量)。
                    { rule
                              dp i \} \{ -.7 \text{ ex } \},
            2948
                              dp ii } { -.9 ex },
                    { rule
            2949
                              dp iii } { -1.2 ex },
                    { rule
            小幅空格。
                   { h sep
                                     } { 0
                                             pt },
    \langle def-u \rangle 2951
                   { h sep
                                     } { 5  pt },
\langle def-g|def-p\rangle 2952
                    { v sep
                                               ex },
            2953
            章节标题前后间距。
                    { chapter before } { 10
            2954
                                               pt },
                    { chapter after } { 60 pt },
            2955
            脚注编号宽度。
                    { fn hang
                                    } { 13.5 pt }
            2957
                 { \__nju_define_dim:nn #1 }
            2958
            5.28.4 样式
                 默认样式。
            2959 \clist_map_inline:nn
            2960 {
                                 } { plain
} { headings
} { \bfseries
    ⟨def-u⟩ 2961
                 { pagestyle
                   { pagestyle
\langle def-g|def-p\rangle 2962
                   { abslabel
            2963
                                   } {
                   { abslabel_en
                                    } { \bfseries
                   { cover title
     \langle def-u \rangle 2965
```

# 调用 njuvisual 时的校徽颜色。

{ cover title

{ cover label

{ cover label

{ cover label

 $\langle def-g \rangle$  2966

 $\langle def-u \rangle$  2967  $\langle def-q \rangle$  2968

**def-p** ≥ 2969

} {

} { \kaishu

} { \bfseries

```
各级标题样式。
```

```
{ section
                        } { \bigger \normalfont \sffamily
                        } { \l__nju_fmt_section_tl \centering },
        { chapter
2973
                        } { \l_nju_fmt_section_tl
        { subsection
2974
        { subsubsection } { \l_nju_fmt_section_tl
2975
                        } { \l__nju_fmt_section_tl
        { paragraph
2976
        { subparagraph } { \l_nju_fmt_section_tl
目录中的章标题样式。
       { chapterintoc } { \l_nju_fmt_section_tl
                                                               },
"目录"二字的样式。
tabular 环境内的字体样式。
        { tabular
                        } { \zihao { 5 }
2979
         toc title
                        } { \centering \zihao { 3 } \bfseries },
2980
                        } { \small \kaishu
2981
         header
                        } { \small \rmfamily
        { footer
     { \__nju_define_fmt:nn #1 }
2984
2985 (/(def-u|def-g|def-p))
       手册文档类 njuthesis-doc
2986 \langle *doc\text{-cls} \rangle
2987 (@@=njudoc)
2988 \RequirePackage { 13keys2e }
5.29.1 选项
2989 \keys_define:nn { njudoc }
2990
       codehigh .bool_gset:N = \g__njudoc_codehigh_bool,
2991
       codehigh
                 .initial:n = false
2992
2994 \ProcessKeysOptions { njudoc }
5.29.2 载入宏包
2995 \PassOptionsToPackage { fontset = fandol } { ctex
2996 \PassOptionsToPackage { firstpage = true } { background }
     载入基础文档类。
2997 \LoadClass { ctxdoc }
     载入宏包。
   \RequirePackage
2998
       background,
3000
       codehigh,
3001
       listings,
3002
       njuvisual,
3003
        tabularray,
3004
       unicode-math,
3005
       zhlineskip
3006
3007
3008 \sys_if_engine_xetex:TF
3009
        \RequirePackage { xeCJKfntef }
3010
        \renewcommand\emph[1]{\CJKunderdot[textformat=\itshape]{#1}}
3011
3012
3013
        \RequirePackage { lua-ul }
3014
        \NewDocumentCommand \CJKunderline { o m } { \underLine {#1} }
3015
```

\NewDocumentCommand \CJKunderdot { o m } { \underLine {#1} }

```
\NewDocumentCommand \CJKsout
         { \textcolor { black!50 } {#1} }
3018
3019
    处理丢失的展开类型实现向后兼容。在 2023 年 11 月, l3doc 进行了一系列展开类型修改。
详见 CTeX-org/ctex-kit#678 以及 CTeX-org/ctex-kit#700。
3020 \cs_generate_variant:Nn \__codedoc_get_hyper_target:nN { x }
3021 \cs_generate_variant:Nn \tl_replace_all:Nnn { No }
    处理向后兼容。见 CTeX-org/ctex-kit#703。
   \cs_if_exist:NF \__codedoc_macroname_prefix:o
3022
3023
       \cs_new_protected:Npn \__codedoc_macroname_prefix:n #1
3024
3025
             _codedoc_if_macro_internal:nTF {#1}
             { \__codedoc_typeset_aux:n {#1} } {#1}
3027
3028
       \cs_generate_variant:Nn \__codedoc_macroname_prefix:n { o }
3029
       \cs_new_protected:Npn \__codedoc_macroname_suffix:N #1
3030
         { \bool_if:NTF #1 { \__codedoc_typeset_TF: } { } }
3031
3032
5.29.3
      杂项
    封面背景图案。
3033 \backgroundsetup{
     contents={\njuemblem[white!85!gray]{22cm}{!}},
     scale=1, angle=0, hshift=-4cm
3036
    文档命令。
3037 \definecolor{tpblue}{HTML}{495A80}
   \newcommand\tpbutton[1]{\textcolor{tpblue}{\bfseries #1}}
3039 \newcommand\tikzlogo{Ti\emph{k}Z}
3040 \newcommand\OPT[1]{\textcolor{njuyellow}{\bfseries#1}}
    hyperref 设置。
3041 \hypersetup{
     pdftitle = {
       The~ njuthesis~ class~ -~
3043
       LaTeX~ thesis~ template~ for~ Nanjing~ University},
3044
     citecolor = njublue,
3045
     linkcolor = njuviolet,
3046
     urlcolor = njumagenta}
3047
    tabularray 设置。
3048 \UseTblrLibrary{booktabs,siunitx}
3049 \DefTblrTemplate{caption-tag}{default}{表\hspace{0.25em}\thetable}
3050 \SetTblrStyle{caption-tag}{font=\bfseries}
3051 \SetTblrInner{row{1}={font=\bfseries}}
3052 \SetTblrInner[talltblr]{row{1}={font=\bfseries}}
3053 \DefTblrTemplate{caption-sep}{default}{\quad}
    tabularray 表格标签简写。
3054 \def\TA{\TblrNote{a}}
3055 \def\TB{\TblrNote{b}}
3056 \def\TC{\TblrNote{c}}
3057 \def\TD{\TblrNote{d}}}
3058 \def\TE{\TblrNote{e}}}
    TEX 相关的名称简写。
3059 \def\TL{\TeX~Live}
3060 \def\MacTeX{Mac\TeX}
3061 \def\biber{\hologo{biber}}
```

3062 \def\LaTeXe{\hologo{LaTeX2e}}

## zhlineskip 设置。

```
3063 \SetTextEnvironmentSinglespace{1.112}
3064 \SetMathEnvironmentSinglespace{1.112}
```

### 5.29.4 字体设置

```
3065 \setmainfont { texgyretermes }
        Extension
                        = .otf,
        UprightFont
                        = *-regular,
3068
                        = *-bold,
        BoldFont
3069
        ItalicFont
                        = *-italic,
3070
        BoldItalicFont = *-bolditalic
3071
3072
     需要 lexend。
3073 \setsansfont{LexendDeca}
     Iosevka<sub>o</sub>
3074 \fontspec_font_if_exist:nT { Iosevka }
        \setmonofont { Iosevka }
3076
3077
            UprightFont = *~Light,
3078
            ItalicFont = *~Light~Italic,
3079
                          = *~Semibold
            BoldFont
3080
3081
     思源宋体。
3083 \fontspec_font_if_exist:nT { Source~ Han~ Serif~ SC }
3084
        \setCJKmainfont{ Source~ Han~ Serif~ SC }
3085
            UprightFont = *~SemiBold,
            ItalicFont = *~Bold.
3088
                         = *~Heavy,
            BoldFont
3089
            Language
                          = Chinese~Simplified
3090
3091
    \setCJKsansfont { FandolHei-Regular }
3094
        Extension = .otf,
3095
        BoldFont = FandolHei-Bold
3096
3097
    \setCJKmonofont { FandolFang-Regular }
3098
      [ Extension = .otf ]
     XITS<sub>o</sub>
3100 \setmathfont{XITSMath-Regular}[
      BoldFont = XITSMath-Bold,
3101
      Extension = .otf]
3102
     listings 设置。
3103 \lstdefinestyle{style@base}
3104
                          = 0.5 \text{ em},
        basewidth
3105
        gobble
                          = 3,
3106
        lineskip
                          = 3 pt,
3107
        frame
                          = 1,
3108
        framerule
                          = 1 pt,
                          = 0 pt,
        framesep
3110
                          = 2 \text{ em},
        xleftmargin
3111
        xrightmargin
                          = 3 \text{ em},
3112
                          = {(*){*)},
        escapeinside
3113
        breaklines
                          = true,
3114
```

= \small\ttfamily,

backgroundcolor = \color{white!95!gray}

= \color{nju-chem-red},

= \bfseries\color{njuviolet},

= \itshape\color{white!50!gray},

```
3120
                                \lstdefinestyle{style@shell}
                            3121
                            3122
                                               = style@base,
                                    stvle
                            3123
                                    rulecolor = \color{njumagenta},
                            3124
                                              = bash,
                                    language
                            3125
                                    alsoletter = \{-\},
                            3126
                                    emphstyle = \color{nju-cs-green}
                            3127
                            3128
                                \lstdefinestyle{style@latex}
                            3129
                                  {
                            3130
                                    style
                                               = style@base,
                             3131
                                    rulecolor = \color{njublue},
                            3132
                                              = [LaTeX]TeX,
                                    language
                            3133
                                    alsoletter = \{*, -, .\},
                            3134
                                    texcsstyle = *\color{njuviolet},
                                    emphstyle = [1]\color{nju-ai-orange},
                            3136
                                    emphstyle = [2]\color{nju-cs-green},
                            3137
                                    emphstyle = [3]\bfseries\color{njuyellow}
                            3138
                            3139
                                 代码框环境。
                            3140 \lstnewenvironment{shellexample}[1][]{%
                                  \lstset{style=style@shell, #1}}{}
                            3142 \lstnewenvironment{latexexample}[1][]{%
                                  \lstset{style=style@latex, #1}}{}
                            5.29.5 标签颜色设置
                                 我们对每个 guard 进行特定的颜色标记, 而不是 ctxdoc 中使用深浅表明嵌套关系。
                            3144 \colorlet
                                                  at@guard } { njuviolet }
                            3145 \definecolor {
                                               angle@guard } { gray } { 0.7 }
                            3146 \definecolor
                                               star@guard } { rgb
                                                                    } { 0.8 , 0 , 0 }
                                               u@guard } { HTML } { 5463FF }
                            3147 \definecolor {
                            3148 \definecolor {
                                               g@guard } { HTML } { 2B7A0B
                            3149 \definecolor { p@guard } { HTML } { FF1818
                            3150 \definecolor { c@guard } { HTML } { FFC300 }
\c_njudoc_module_color_prop 存储 guard 名称和对应的颜色。
                            3151 \prop_const_from_keyval:Nn \c__njudoc_module_color_prop
                            3152
                                    def-u = u@guard,
                            3153
                                    def-g = g@guard,
                            3154
                                    def-p = p@guard
                            3155
                                \cs_new:Npn \__njudoc_set_module_color:Nn #1#2
\__njudoc_set_module_color:n 3157
                            3158
                                    \prop_get:NnNF \c__njudoc_module_color_prop {#2} #1
                            3159
                                      { \tl_set:Nn #1 { c@guard } }
                            3160
                                    \exp_args:NV \color #1 #2
                            3161
                            3162
                             3163 \cs_new:Npn \__njudoc_set_module_color:n
                                  { \__njudoc_set_module_color:Nn \l_tmpa_tl }
  \__njudoc_module_angle:Nn 生成完整的带颜色的 guard 标签。
                                \cs_new_protected:Npn \__njudoc_module_angle:Nn #1#2
                            3166
                                    \group_begin: \color { angle@guard }
                                                                             \ttfamily \textlangle \group_end:
                            3167
                                    \group_begin: \sffamily #2 \group_end:
                            3168
                                    \group_begin: \color { angle@guard } #1 \ttfamily \textrangle \group_end:
                            3169
                            3170
```

basicstyle

keywordstyle

commentstyle

stringstyle

3115

3116

3117

3118

```
\__ctxdoc_module_angle:n 补丁。
                              3171 \cs_set:Npn \__ctxdoc_module_angle:n
                                   { \__njudoc_module_angle:Nn \c_empty_tl }
\__njudoc_colored_module_angle:NN 3173 \cs_new_protected:Npn \__njudoc_colored_module_angle:NN #1#2
                              3174
                              3175
                                      \seq_clear:N #2
                              3176
                                      \seq_map_inline:Nn #1
                              3177
                                          \seq_gput_right:Nn #2
                              3178
                                              \__njudoc_set_module_color:n {##1} }
                              3179
                              3180
                              3181
                                 \cs_new_protected:Npn \__njudoc_print_module:n #1
   \__njudoc_print_module:n 3182
                              3183
                                       __njudoc_colored_module_angle:NN \l_tmpa_seg \l_tmpb_seg
                              3184
                              3185
                                      \bool_lazy_or:nnTF
                                          \str_if_empty_p:n {#1} }
                              3186
                                          \int_compare_p:n { \seq_count:N \l_tmpb_seq = 1 } }
                                          \str_clear:N \l_tmpa_str
                              3189
                                          \str_clear:N \l_tmpb_str
                              3190
                              3191
                              3192
                              3193
                                          \str_set:Nn
                                                        \l_tmpa_str { (
                                                        \1_tmpb_str { ) }
                                          \str_set:Nn
                              3195
                                        _njudoc_module_angle:Nn \l_tmpb_str
                              3196
                              3197
                                          \color { star@guard } #1
                              3198
                                          \color { angle@guard } \l_tmpa_str
                              3199
                                          \seq_use:Nn \l_tmpb_seq
                              3200
                                            { \color { angle@guard } \orbar }
                              3201
                              3202
                                   }
                              3203
       \__njudoc_split_pm:n 通过竖线分割 guard 标签。
       \__njudoc_split_pm:V
                              3204 \cs_new:Npn \__njudoc_split_pm:n
                                   { \seq_set_split:Nnn \l_tmpa_seq { | } }
                              3206 \cs_generate_variant:Nn \__njudoc_split_pm:n { V }
        \__njudoc_split_m:n 3207
                                  \cs_new_protected_nopar:Npn \__njudoc_split_m:n #1
                              3208
                                      \tl_set:Nn \l_tmpa_str {#1}
                                      \clist_map_inline:nn { *, /, (, ) }
                              3210
                                        { \str_remove_all:Nn \l_tmpa_str {##1} }
                              3211
                                      \__njudoc_split_pm:V \l_tmpa_str
                              3212
                              3213
                              3214 \group_begin:
                                    \char_set_catcode_active:N \>
                              3215
    \__ctxdoc_module_star:w
                                    \cs_gset_protected:Npn \__ctxdoc_module_star:w #1 > #2 \q_stop
                              3216
                              3217
                              3218
                                        \__ctxdoc_output_module:nn
                                          { \__njudoc_split_m:n {#1} }
                              3219
                                          { \__ctxdoc_module_push:n { \__njudoc_print_module:n { * } } }
                              3220
                                        \__ctxdoc_output_line:n {#2}
                              3221
                                        \__ctxdoc_star_format:
                              3222
                              3223
                                    \cs_gset_protected:Npn \__ctxdoc_module_slash:w #1 > #2 \q_stop
   \__ctxdoc_module_slash:w
                              3225
                                          _ctxdoc_output_module:nn
                              3226
                                          { \__njudoc_split_m:n {#1}
                              3227
                                          { \__ctxdoc_module_pop:n { \__njudoc_print_module:n { / } } }
                              3228
                                        \__ctxdoc_output_line:n {#2}
                              3229
```

第 6 节 版本历史 108

```
\__ctxdoc_slash_format:
                       3230
                       3231
                             \cs_gset_protected:Npn \__ctxdoc_module_pm:w #1 > #2 \q_stop
\__ctxdoc_module_pm:w
                       3232
                       3233
                                 \tex_noindent:D
                       3234
                                 \hbox_overlap_left:n
                       3235
                                     \__ctxdoc_output_module:nn
                       3237
                                        \__njudoc_split_pm:n {#1} }
                       3238
                                       { \__njudoc_print_module:n { } }
                       3239
                                     \skip_horizontal:n { \leftskip + \smallskipamount }
                       3240
                       3241
                                 \group_begin:
                       3242
                                   \__ctxdoc_pm_format:
                                   \__ctxdoc_output_line:n {#2}
                       3244
                                 \group_end:
                       3245
                       3246
                       3247 \group_end:
                 \grd 在手册中生成带颜色的 guard 标记。
                \sgrd
                       3248 \NewDocumentCommand \grd { m }
                \pgrd
                            { \__ctxdoc_module_angle:n { \color { njuviolet } #1 } }
                       3249
                       3250 \NewDocumentCommand \sgrd { m }
                            { \__ctxdoc_module_angle:n { \color { star@guard } * \color{ c@guard } #1 } }
                       3251
                       3252 \NewDocumentCommand \pgrd { m }
                            { \__ctxdoc_module_angle:n { \color { #1 @guard } def- #1 } }
```

### 5.29.6 语法高亮

\\_\_njudoc\_output\_line: ctxdoc 将 .dtx 文件中读取的代码行存储在 \l\_\_ctxdoc\_verbatim\_line\_tl,我们使用 code-high 提供的内部函数将其转化为带有语法高亮的格式并输出。默认读取的代码行尾带有 ^^M,直接输入高亮函数会导致代码快尾部有额外空行,需要手动删去。

\\_\_ctxdoc\_output\_line: 在 X<sub>H</sub>T<sub>E</sub>X 引擎下, codehigh 调用的 l3regex 模块有严重的性能问题。我们仅仅在需要时启用 高亮。

# 第6节 版本历史

```
      v0.1
      (2021/09/04)
      添加对南大 TEX 的支持。
      8

      General: 开始开发。
      1
      v0.3
      (2021/09/09)

      v0.2
      (2021/09/07)
      General: 使用自动构建工具进行测试。
      1

      General: 初步搭建了可用的模板。
      1
```

第 6 节 版本历史

<b>v0.4</b> (2021/09/09)	使用 ntheorem 创建定理环境, 移除
General: 将个人信息使用内置命令输入。 1	amsthm和thmtools。51
<b>v0.5</b> (2021/09/10)	移除 tocloft,用 ctex 修改目录样式。 66
General: 新增了对第二导师的支持。 1	移除会与 ntheorem 冲突的 microtype。 52
<b>v0.6</b> (2021/09/10)	适配 2022 届本科生毕业毕业论文(设计)规
General: 实现自动打包发布。 1	范。1
封装个人信息 1	默认不加载 listings 宏包。
\njusetup: 改用键值对输入信息。 49	abstract: 重新绘制摘要。 94
<b>v0.7</b> (2021/09/11 – 2021/09/12)	draft: 新增草稿模式选项。 47
General: 增加对研究生模板的支持 1	info/supervisor*: 修改了导师选项的变量名
将 njuthesis 发布在 CTAN。 1	称。54
<b>v0.8</b> (2021/09/12)	info/title*: 简化多行标题的输入方式。 53
General: 修复已知问题, 进行公开宣传。 1	\maketitle: 草稿模式下不绘制封面。9
<b>v0.9</b> (2021/09/15)	重新绘制封面。
General: 使用 DocStrip 合并模板文件。1	\nju_make_decl_i::加入本科生的诚信承诺
大幅度修改宏名称以符合 LATEX3 规范。 1	书。
	\gnju_opt_decl_bool: 新增诚信承诺书选
<b>v0.10</b> (2021/09/24 – 2021/09/29)	项。47
General: 修正了数学字体。62	<b>v0.14</b> (2021/12/12 – 2022/01/14
删除了生成自述文件的代码。 1	General: 将本模板内嵌入南大 T <sub>F</sub> X 网站。
对代码实现部分进行了整理。 33	移除 hologo。
\njupaperlist: 新增了成果列表页面。 96	移除内置的 multirow、subcaption 和
<b>v0.11</b> (2021/10/01 – 2021/11/23)	wrapfig。
General: 写入 PDF 元数据。 68	bib/resource: 提供批量导入参考文献数据源
将个人信息变量名改为小写字母加连字符的	的接口。 67
形式。53	bib/style: 提供选择参考文献样式的接口。 67
提供 TeXstudio 配置文件。7	cjk-font: <b>简化字体选项名称</b> 。 48
添加了若干环境检查与警告信息。33	info/defend-date: 精简答辩日期选项。 55
简化了摘要的编写方式。26	info/email:新增电邮地址设置项。54
进行了效率优化。47	info/submit-date: 精简提交日期选项。 55
info/keywords*: 修改了添加关键词的方式。 53	info/supervisor*: 精简导师信息选项。 54
<b>v0.12</b> (2021/11/28 – 2021/12/07)	\nju_abs_bookmark:Vn: 将摘要插入目录。 42
General: 修改了说明文档的代码呈现样式。 1	\nju_loadfont_cjk_source:: 增加 Adobe
删除了 enumitem 的部分列表环境设置。 72	Source Han 作为思源字体。
删除了可能导致冲突的 floatrow。 71	\g_nju_opt_decl_bool: 修改选项名称。 47
删除内置的 njuvisual 代码。 1	\njuemblem: 提供选择外置校徽图片的接口。 90
区分测试文件和空白模板。1	\njuname: 提供选择外置校名图片的接口。90
放宽对于 l3packages 的版本要求。 33	\njupaperlist: 成果列表中可突出指定作者姓
更新了说明文档封面设计。1	名及年份。96
重新组织宏包载入顺序。51	twoside: 新增单双面模式选项。47
\mainmatter: 修复了摘要页字体格式泄漏到正	<b>v0.15</b> (2022/01/17 – 2022/02/17
文的问题。64	General: 使用 xtemplate 重构封面。 43
修复了页眉上长标题重叠的问题。64	修复单页模式的页眉问题。64
\maketitle: 仅会生成国家图书馆封面或者普	可选择目录自身是否出现在目录中。66
通封面之一。90	将个人信息设置移到载入宏包后。53
\nju_blx_post_setup:: 设置输出参考文献	将封面页面封装为对象。87
的默认选项。68	正确处理双导师信息。55
<b>v0.13</b> (2021/12/09 – 2021/12/16)	<b>移除 url</b> 。51
General: 优化了编译速度。 1	abstract/toc-entry: 可选择摘要是否出现在
使用 LAT <sub>F</sub> X3 语法重构国家图书馆封面。 87	
使用 LAT <sub>E</sub> X3 语法重构本科生封面。 87	bib/option: 提供传入 biblatex 宏包选项的接
使用 LATEX3 语法重构本科生摘要。 91	Д。
使用 LATEX3 语法重构研究生封面。 87	bib/style: 可使用国标以外的文献样式。 67
使用 LATEX3 语法重构研究生摘要。	

第 6 节 版本历史

\nju_blx_post_setup:: 可在每章后附上参	\nju_box_spread:NNNn: 对超出盒子宽度的
考文献表。68	文字进行水平压缩。37
notation: 提供符号表环境。 97	\nju_cover_bottom_nl:: 将国家图书馆封面
<b>v0.16</b> (2022/02/22 – 2022/03/26)	的评审委员会人数分离为单独参数。 83
General: 不再默认载入 njuvisual。 90	\nju_cover_info_nl:: 补充国家图书馆封面
不显式载入 amsmath。51	的学位授予单位和日期。82
使用 xtemplate 重构摘要。90	\nju_make_decl_i::跟进新版本科生诚信承
分离本科生和研究生模板配置。1	诺书样式。89
将名称常量分离到 .def 文件。	\njusetformat: 提供默认页面样式的修改方
将封面和摘要内部函数定义移动到前部。 40	式。50
将封面部件分离到 .def 文件。	v0.20 (2022/05/24 – 2022/06/08)
将摘要部件分离到 .def 文件。 90	General: 修复前一版本中错误的目录条目样
正确处理学位和类型信息。55	式。102
研究生模板的目录、摘要等页面也显示页眉。 64	更正本科生模板部分字样。 102
补上研究生摘要页面的小标题。94	
	\nju_cover_bottom_nl:: 自动识别评审委员 会人数。83
表格内字体设为五号。71	
abstract/title-style: 可选择研究生摘要标	\_nju_date:nnn: 可在日期项留空以使用空白
题样式。94	的年月日字样。
footer/content*: 可手动指定页脚内容。 63	\njusetformat: 提供内置校名校徽颜色的修改
header/content*: 可手动指定页眉内容。 63	方式。50
\gnju_config_clist: 新增 config 选项。 48	提供页眉页脚样式的修改方式。50
\nju_uline_list:NNe: 使用原生断行算法处	<b>v1.0</b> (2022/06/11 – 2022/08/08)
理摘要页标题。43	General: 为页面模板添加书签选项。 44
<b>v0.17</b> (2022/04/01 – 2022/04/09)	修正元素对象的底部间距设置。44
General: PDF 书签中不生成额外空格。68	兼容 tabularray 设置。 71
将样式定义分离到 .def 文件。 102	<b>删除 l<sup>AT</sup>EX 基础用法的说明。</b> 1
将长度值分离到 .def 文件。 101	可以单独指定下划线的宽度和偏移。 101
\nju_cover_info_nl:: 优化国家图书馆封面	合并名称常量的定义位置。98
导师联系方式的输出格式。82	在手册中以不同颜色指示不同模块。 1
\nju_make_decl_ii::加入研究生的学位论	外置图片接口更名为 image 类。89
文出版授权书。89	按类型重命名变量。1
\nju_uline_title:: 优化封面标题的断行方	整合摘要设置项。94
式。41	整合目录设置项。66
\njusetformat: 提供修改默认样式的接口。50	新增博士后出站报告模板。1
\njusetlength*: 提供修改长度值的接口。 50	新增若干公式样式设置。74
\njusettext*: 提供修改固定文本的接口。 50	移除 filehook, 改用 ctex 内置的宏包钩子。. 52
<b>v0.18</b> (2022/04/19 – 2022/05/08)	移除 mathtools。
General: 不强制载入 ntheorem。	移除毕业设计封面。
图表标题使用粗体。71	统一本科生摘要页的标签格式。91
增加宏包冲突检查。52	调整研究生封面布局。
提供脚注设置项。	选择性载入ntheorem。51
新增定理环境的若干定制项。	页眉接口更名为 header 类。
anonymous: 新增盲审模式选项。	页脚接口更名为 footer 类。
•	anonymous: 重命名盲审模式选项。
\njusetlength*: 统一管理校名校徽尺寸。50	
<b>v0.19</b> (2022/05/11 – 2022/05/23)	degree: 修改学位选项。
General: 对国家图书馆封面进行若干细节修改。 1	image/path: 提供图片路径设置。70
对研究生普通封面进行若干细节修改。1	label-sep/equation: 添加编号连接符设置项。 71
更正国家图书馆封面学位论文字样。98	linespread: 新增行距选项。
更正研究生普通封面专业字样。98	math-font:增加数学字库选择功能。48
info/bottom-date:新增国家图书馆封面的底	minimal:新增最小化载入宏包选项。49
部日期设置项。55	\nju_abs_info_en_g:N: 移除研究生英文摘
info/confer-date: 新增国家图书馆封面的学	要的下划线。92
位授予日期设置项。55	\nju_breakpar_loop:n: 使用 L <sup>o</sup> T <sub>E</sub> X3 语法重
	构下划线断行算法。 40

第 6 节 版本历史 111

\njusetup: 增加输入键路径的可选参数。 49	u/cover/emblem-img: 更正本科生模板封面字
tableofcontents/dotline: 可选择是否为目录	体和行距。76
中的章名添加引导线。66	<b>v1.3</b> (2023/05/07 – 2024/01/16)
type: <b>修改类型选项</b> 。 47	General: 修复英文标题超长引发的页面元素混
zihao: 新增字号选项。 48	乱。80
v1.1 (2022/09/26 – 2023/04/07)	将手册样式设置拆分为单独的
General: 修复研究生模板封面的导师信息居中	njuthesis-doc 文档类。 103
问题。55	整合表格环境字体设置。103
整理提示信息。45	日期字段直接在输入键值时处理。55
盲审模式下不显示声明页。96	禁用 unicode-math 时不配置数学字体。 76
盲审模式下隐藏年级和学校名称。35	调整 cleveref 到 ntheorem 后载入。 52
适配 2023 届本科生毕业毕业论文(设计)规	abstract*: 修复英文标题手动换行与摘要页的
范。1	冲突。95
适配新版南大 IATEX 在线编辑器。 1	info/major: 专业型研究生封面可额外修改专
footnote/circledtext-option: 将生成脚注圈	业名称。54
码的 pifont 替换为 circledtext。 69	调整专业型学位的填写方式。 54
footnote/hang: 新增悬挂缩进选项。70	\nju_define_stzhongs:nn: 可以手动指定华
footnote/style: 增加 circled 和 circled* 选	文中宋文件位置。60
项。69	\nju_degree_checkbox:nn: 修复研究生出版
\nju_abs_info_en_g:N: 恢复研究生英文摘	授权书的打勾机制。 84
要的下划线。92	\nju_loadfont_stzhongs:n: 可以手动指定
\nju_box_multiline:NNNNn: 修复空返回值	华文中宋文件位置。60
在国家图书馆封面引发的死循环。 38	\nju_make_cover:: 修复非研究生类型时调
\nju_keys_set_anon:nn: 使用	用 nl-cover 选项的错误。89
\keys_set_filter:nnn 重构盲审模式。 49	theorem/share-counter: 批量创建定理类环境
\nju_loadfont_latin_mac:: 添加对 Times	时可以共享计数器。72
New Roman 的 smcp 特性的检测。 56	u/cover/info: 将本科生封面信息恢复至 v1.1
\nju_paperlist:nn: 修复章末参考文献表与	的宋体格式。77
成果列表的冲突问题。96	<b>v1.4</b> (2023/12/15 – 2024/11/08)
\njusettext*: 修复 \njusetname 和	General: 修复 LualATEX 下的摘要页多余换行。 100
\njusettext 的可选参数问题。 50	合并盲审模式设置。96
u/cover/emblem-img: 本科生模板封面校徽居	图表标题区分单行多行设置。 71
中。	将可能需要覆盖的 hyperref 设置移动到导
<b>v1.2</b> (2023/04/07 – 2023/05/03)	言区前。68
General: 更新 2023 年新版研究生学位论文封面	总是全局修改全局变量。1
布局。78	目录选项不再会影响插图清单和表格清单。. 66
更正本科生模板承诺书行距。 77	盲审模式下姓名使用占位符。
abstract/underline: 新增研究生英文摘要页	调整 tabularray 设置。71
下划线选项。94	软性规定标题和图表本身的位置关系。71
info/degree*: 新增学位名称设置项。54	anonymous: 盲审模式选项不接受传入值。 48
info/school-code: 新增学校代码设置项。 54	anonymous-mode/no-nju: 盲审模式下可选择是
\nju_define_stzhongs:nn: 在研究生模板载	否隐藏学校信息。96
入华文中宋。60	cjk-font: <b>增加统一的字体选项名称</b> 。 48
\nju_g_cover_top:: 根据学号长度确定研究	draft: 草稿模式选项不接受传入值。47
生封面顶部的下划线长度。79	\maketitle: 在生成封面时删除标题换行符。 90
\nju_loadfont_stzhongs:n: 在研究生模板	`nju_loadfont_stzhongs:n: 调整载入华文
载入华文中宋。60	中宋文件的逻辑。60
\njupaperlist: 修复成果列表与章末参考文献	\njupaperlist: 修复成果列表中文姓名加粗的
表的冲突。96	问题。
	盲审模式下成果列表只显示期刊和年份。96

## 第7节 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	1651, 1674, 1677, 1773, 1778, 1785, 1790,
\\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	1826, 1918, 2186, 2375, 2429, 2539, 2698, 3263
	\bool_if:nTF
A 26 2610	\bool_lazy_and:nnTF . 2152, 2417, 2436, 2719
abstract (env.)	\bool_lazy_or:nnTF 31,3185
abstract	\bool_new:N 47, 48, 50, 60, 1670, 1671, 1672, 1673
abstract* (env.)	\bool_set_eq:NN
abstract/en/info	box commands:
abstract/en/mark	\box_gset_to_last:N
abstract/en/title	\box_new:N
abstract/info	\box_use_drop:N
abstract/mark	C
abstract/title	\captionsetup
abstract/title-style 26, <u>2601</u>	\chapter
abstract/toc-entry 26, <u>2597</u>	\chaptermark
abstract/underline	char commands:
acknowledgement (env.) $27, \underline{2639}$	\char_set_catcode_active:N 3215
\addbibresource	circledtext internal commands:
\advance 2572, 2741	\circledtext_handle:nn 1526
anonymous	\cite
anonymous-mode $\dots \underline{644}$	cjk-font 12,578,584
anonymous-mode/no-nju 11, <u>2693</u>	\cleardoublepage 1289,
\appendix 27	1295, 2386, 2390, 2397, 2399, 2440, 2621, 2631
\AssignTemplateKeys 407, 444	\clearpage 445
\AtBeginEnvironment 1300	cleveref 11,623
\AtEndEnvironment 2395	clist commands:
authdecl-g	\clist_const:Nn 68, 70, 72, 77, 82, 921, 945, 1077
authdecl-p         2355	\clist_gpop:NNTF 183
<b>D</b>	\clist_gput_right:Nn 621, 1398, 1403, 1422
В	\clist_gset:Nn 1479
\backgroundsetup	\clist_gset_eq:NN 1255, 1257
\BeforeBeginEnvironment 1223, 1435, 1545	\clist_if_empty:NTF 842, 1274, 1622
\begin	\clist_item:Nn
\bf	\clist_map_inline:Nn
\bfseries 2352, 2450, 2451, 2458, 2459, 3116	
bib	836, 1267, 1281, 1284, 1431, 1625, 1922, 2233
bib/option	\clist_map_inline:nn
bib/resource	11, 623, 644, 691, 754, 826, 1121,
bib/style	1371, 1451, 1476, 1579, 1863, 1864, 1910,
biblatex	2507, 2543, 2552, 2759, 2842, 2928, 2959, 3210
\bigger	\clist_new:N 38, 608, 1251, 1252, 1391, 1392
bool commands:	\clist_pop:\N\ 799, 803, 1639, 1640
\bool_gset_false:N . 49,565,1649,2614,2700	\clist_pop:NNTF 805
\bool_gset_true:N 558, 571, 596, 844, 2604, 2609	\clist_set:Nn 1638, 2230
\bool_if:NTF	\clist_use:\Nn
618, 703, 707, 726, 738, 752, 797, 870, 1104,	\c_empty_clist 418
1138, 1148, 1168, 1234, 1315, 1331, 1414,	codedoc internal commands:
1433, 1468, 1531, 1589, 1590, 1633, 1646,	\codedoc_if_macro_internal:nTF 3026

codehigh internal commands:	\cs_set:Npn 857, 1494,
\codehigh_parse_code:nN 3260	1500, 1511, 1533, 1534, 1787, 1788, 3171, 3265
\color 3118, 3119, 3124, 3127, 3132, 3135, 3198, 3199	\cs_set_eq:NN 1110,
\colorlet	1454, 1489, 1780, 1781, 1782, 1783, 2676, 2742
config	\cs_set_protected:Npn90
${\tt cover-g-back} \qquad \qquad \underline{2307}$	\cs_set_protected_nopar:Npn 1383, 3255
${\tt cover-g-en} \ \dots \ \underline{2314}$	\cs_undefine:N 1421, 2421, 2422
${\tt cover-g-front}  \dots  \underline{2299}$	ctex commands:
cover-nl <u>2321</u>	\ctex_at_begin_package:nn 749
$\verb cover-nl/bottom  \underline{2036}$	\ctex_at_end_package:nn 1546, 2651
$\verb cover-nl/date  \underline{2042}$	\ctex_at_end_preamble:n
cover-nl/middle	
$\verb cover-nl/name  \underline{2016}$	\ctex_detect_platform:
cover-nl/title <u>2024</u>	\ctex_if_platform_macos:TF 882
cover-nl/top	\ctex_patch_cmd:\Nnn
cover-p <u>2347</u>	\ctex_zihao:n
cover-u 2284	ctex internal commands:
\crefdefaultlabelformat 1470	\ll_ctex_font_size_tl
\crefformat 1471, 1472, 1473, 1474, 1475	\_ctxdoc mernar commands: \_ctxdoc_module_angle:n
cs commands:	\ctxdoc_module_angle.n
\cs_generate_variant:Nn 18, 19, 20, 21, 134,	\ctxdoc_module_slash:w
148, 167, 168, 208, 209, 223, 224, 350, 383,	\ctxdoc_module_star:w
538, 1115, 1307, 1327, 1328, 1360, 1521,	\ctxdoc_module_stai.w
1529, 1578, 1669, 3020, 3021, 3029, 3206, 3254	\ctxdoc_output_line: 3221, 3229, 3244
\cs_gset_eq:NN 2713, 2714, 2715	\ctxdoc_output_module:nn . 3218, 3226, 3237
\cs_gset_protected:Npn 3216, 3224, 3232	\ctxdoc_pm_format:
\cs_if_exist:NTF 1658, 3022	\ctxdoc_replace_at_at:N 3258
\cs_new:Nn 84, 85, 86, 87, 88, 89	\ctxdoc_slash_format:
\cs_new:Npn 97, 102, 107, 108,	\ctxdoc_star_format:
113, 118, 119, 120, 121, 123, 125, 127, 133,	\l_ctxdoc_verbatim_line_tl 108
166, 187, 203, 210, 236, 238, 240, 241, 252,	( == ::::::::::::::::::::::::::::::::::
253, 254, 256, 282, 315, 321, 458, 460, 536,	D
537, 539, 652, 710, 711, 740, 747, 894, 953,	decl-page
955, 966, 984, 995, 1089, 1094, 1116, 1118,	\DeclareBibliographyDriver 2653
1136, 1146, 1166, 1305, 1308, 1310, 1311,	\DeclareCaptionStyle 1569
1313, 1319, 1325, 1466, 1520, 1629, 1631,	\DeclareGraphicsExtensions 1544
1830, 1925, 1956, 1966, 2047, 2226, 2560,	\DeclareObjectType 384
2645, 2647, 2649, 2662, 2673, 3157, 3163, 3204	\DeclareRobustCommand 1700, 1705
\cs_new:Npo <u>134</u> , 135	\DeclareTemplateCode
\cs_new_eq:NN 651, 730, 944, 1530	\DeclareTemplateInterface 386, 416
\cs_new_protected:Npn	\def 3054,
141, 149, 151, 169, 171, 173, 178,	3055, 3056, 3057, 3058, 3059, 3060, 3061, 3062
189, 195, 218, 225, 230, 250, 290, 301, 316,	\defaultCJKfontfeatures 1048
322, 329, 340, 342, 344, 351, 356, 609, 616,	\defbibheading
677, 900, 902, 912, 930, 968, 1000, 1031,	\definecolor
1050, 1063, 1096, 1213, 1260, 1262, 1329,	3037, 3145, 3146, 3147, 3148, 3149, 3150
1351, 1361, 1419, 1425, 1522, 1655, 1817,	\DefTblrTemplate 1556, 1558, 1559, 3049, 3053
1861, 1906, 1916, 1941, 1961, 2049, 2061,	degree
2072, 2094, 2150, 2161, 2190, 2192, 2228,	dim commands:
2277, 2370, 2384, 2392, 2405, 2500, 2502, 2504, 2516, 2518, 2520, 2527, 2558, 2580	\dim_compare:nTF
2504, 2516, 2518, 2520, 2537, 2558, 2580, 2586, 2729, 2730, 3024, 3030, 3165, 3173, 3182	\dim_gset:Nn
2586, 2729, 2730, 3024, 3030, 3165, 3173, 3182	\dim_gset_eq:\nn

\dim_ratio:nn	footnote/circledtext-option 20, 1506
\dim_set:Nn	footnote/hang 20, <u>1508</u>
111, 206, 221, 258, 1280, 1822, 1908,	footnote/style 20, 1482
2019, 2051, 2052, 2067, 2096, 2526, 2527, 2732	\frontmatter 1287
\dim_set_eq:NN 313, 1514, 1952	
\dim_sub:Nn 233	G
draft	g/cover-back/info <u>1931</u>
/ <del></del>	g/cover-back/sign <u>1936</u>
${f E}$	g/cover-en/bottom <u>2004</u>
\end 2188	g/cover-en/emblem-img 1999
\endlist 2576	g/cover-en/middle <u>1991</u>
\endrefsection 2670, 2688	g/cover-en/title <u>1971</u>
\ensuremath 2195, 2196	g/cover-en/top
enumitem 11,623	g/cover-front/date
environments:	g/cover-front/emblem-img $\underline{1878}$
abstract	g/cover-front/info
abstract*	g/cover-front/name-img <u>1883</u>
acknowledgement 27, 2639	g/cover-front/top
notation	g/cover-front/type <u>1888</u>
notation*	g/decl/auth/date
preface	g/decl/auth/info
exp commands:	g/decl/auth/sign
\exp_args:Nc	g/decl/auth/text
\exp_args:Ne	g/decl/auth/title 2119
\exp_args:NNv	g/decl/orig/sign <u>211</u> 4
\exp_args:NV	g/decl/orig/text <u>2108</u>
1296, 1302, 1423, 1635, 1636, 1637, 2441, 3161	g/decl/orig/title <u>2102</u>
\exp_args:NVV 415, 448	\geometry
\exp_args_generate:n	\grd <u>3248</u>
. 1- 3 -3	group commands:
F	\group_begin: 284, 408,
\fancyhf 1266, 1273	450, 1353, 1524, 1657, 1995, 2083, 2626,
\fancypagestyle 1264, 1271	2636, 2664, 2675, 3167, 3168, 3169, 3214, 3242
file commands:	\group_end: 288, 411, 454,
\file_if_exist:nTF 884	1357, 1527, 1667, 2088, 2671, 2689, 3245, 3247
\file_input:n 776	Н
font-path	hbox commands:
fontset	\hbox_gset:\n
fontspec commands:	\hbox_overlap_left:n
\fontspec_font_if_exist:nTF 1098, 3074, 3083	\hbox_set:Nn
\fontspec_if_small_caps:TF 905	\hbox_to_wd:nn 146, 155, 176, 1537
fontspec internal commands:	\hbox_unpack_drop:\N 277, 286
\fontspec_main_setmainfont:nn	header
896, 908, 914, 932	header/content
\fontspec_main_setmathrm:nn 1184	header/content*
\fontspec_main_setmathsf:nn 1193	\hspace
\fontspec_main_setmathtt:nn 1202	\hypersetup
\fontspec_main_setmonofont:nn 898,918,936	(11) por 30 dap
\fontspec_main_setsansfont:nn 897,916,934	I
footer $\underline{644}$	image <u>64</u> 4
$\texttt{footer/content}  \dots  19, \underline{1246}$	image/nju-emblem 25, 2412
footer/content*	image/nju-name 25, <u>2413</u>
footmisc	image/path 19, 1543
footnote 644	info 64/

info/potton-date	info/author 16	5, <u>786</u>	\keys_set_filter:nnn 111
Info/chairmen	info/author* 16	5, <u>786</u>	_
info/cle	info/bottom-date 16	5, <u>826</u>	
abal - sep / figure   23,   579	info/chairman 17	, 017	
info/defend-date	info/clc 17	, 010	· · ·
Info/derend and section   17, 823   labelsep   2569, 2736   1nfo/degree*   7, 823   labelsep   2569, 2736   1nfo/degree*   7, 823   labelsep   2569, 2735   1nfo/degree*   7, 820   latin-fort   2, 2570, 2739   latin-fortigues   2, 261, 273   latin-fortigues   2, 261, 273   listoffigures   2, 261, 273   listoffables   2, 261, 273   listoffa	info/confer-date 16	), 620	
Info/depere*   7, 823   Info/department   7, 823   Info/field   7, 823   Info/grade   7, 824   Info/keywords   7, 824   Info/keywords   7, 824   Info/major   7, 825   Info/super-Level   7, 824   Info/scoper-Level   7, 825   Info/super-visor   7, 826   Info/super-visor   7, 827   Info/super-visor   7, 828   Info	info/defend-date 16	5, 826	
Info/department	info/degree 17	7, 823	
info/department	info/degree* 17	7, 823	
Info/department*			· — · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
info/email 820			
info/field	info/email	. 820	
info/field*			· —
Info/grade			
info/keywords		5, 786	<del>-</del>
Info/keywords*		5, 784	
Info/major			· —
info/major* 16,790   1istoftables 644   1istoftables 700,2997   1istoffables 7	•	795	
info/reviewer		5. 790	
Info/school-code			• —
Info/secret-level			
Info/student-id			\lstdefinestyle 3103, 3121, 3129
Info/submit-date			
info/supervisor         16.810         M           info/supervisor*         16.810         (mainmatter         18,1293           info/supervisor-contact         17.819         (mainmatter         18,1293           info/supervisor-ii         16.812         (makebox         1561,2156           info/supervisor-ii*         16.812         (maketitle         25,2427           math         644         (maketitle         25,2427           math         math/integral         21,682           math/integral-limits         21,1687           math/math-ellipsis         21,1697           math/partial         21,1708           math/partial         21,1710           math/ceal-part         21,1710			\lstset 3141, 3143
info/supervisor*       16,810       mainmatter       18,1293         info/supervisor-contact       17,819       makebox       1561,2156         info/supervisor-ii*       16,812       makebox       1561,2156         info/supervisor-ii*       16,812       math       644         info/fitle       15,780       math       644         info/duc       17,816       math/integral       21,1682         info/duc       17,816       math/integral-limits       21,1682         info/cuc       17,816       math/integral-limits       21,1682         info/cuc       17,816       math/integral-limits       21,1682         math/integral-limits       21,1682       math/integral-limits       21,1682         math/integral-limits       21,1682       math/integral-limits       21,1682         math/integral-limits       21,1692       math/integral-limits       21,1692         math/math-ellipsis       21,1690       math/less-than-or-equal       21,1692         math/math-ellipsis       21,1690       math/real-part       21,1710         math/real-part       22,1702       math/vector       21,1710         math/vector       21,1715       minimal       11,633         math/vector			M
info/supervisor-contact     17, 819     \makebox     1561, 2156       info/supervisor-ii     16, 812     \maketitle     25, 2427       info/supervisor-ii*     16, 812     \math     644       info/title     15, 780     \math     644       info/duc     17, 816     \math/integral     21, 1682       info/udc     17, 816     \math/integral-limits     21, 1682       info/udc     17, 816     \math/integral-limits     21, 1682       int commands:     \math/integral-limits     21, 1682       \int_case:nn     764     \math/integral-limits     21, 1682       \int_case:nnTF     372, 1484     \math/math-ellipsis     21, 1692       \math/math-ellipsis     21, 1708     \math/real-part     21, 1708       \math/real-part     21, 1710     \math/style     20, 1725       \math/style     20, 1725     \math/style     20, 1725       \math/style     20, 1725     \math/style     21, 1710       \math/style     21, 1710     \math/style     21, 1715       \math/style     21, 1715     \math/style     21, 1715       \math/style     21, 1715     \math/style     21, 1715       \math/style     21, 1715     \math/style     \math/style     16, 33       \math/style			
info/supervisor-ii     16, 812       info/supervisor-ii*     16, 812       info/title     15, 780       info/title*     15, 780       info/duc     17, 816       int commands:     math/integral     21, 1682       int commands:     math/integral-limits     21, 1692       int_case:nnTF     372, 1484     math/partial     21, 1692       \int_gzero:N     365     math/partial     21, 1708       \int_set:Nn     180, 361, 1513     math/real-part     21, 1710       \int_set:Nn     180, 361, 1513     math/vector     21, 1720       \int_tsep_inline:nn     181     math/vector     21, 1720       \int_set:Nn     180, 361, 1513     math/vector     21, 1720       math/vector     21, 1720     math/vector     21, 1720       mode commands:     \mode commands:     \mode commands:       \_kernel internal commands:     \mode leave_vertical:     \msg_new:nnn     4, 23       \keys_define:nn     540, 611, 633, 778,     \msg_mex:ning:nn     709, 907, 1111, 2423       \keys_define:nn			· ·
info/supervisor-ii*     16, 812     math     644       info/title     15, 780     math-font     14, 587       info/duc     17, 816     math/integral     21, 1682       info/udc     17, 816     math/integral     21, 1682       inf commands:     math/integral-limits     22, 1687       int_case:nn     764     math/math-ellipsis     21, 1692       \int_gzero:N     365     math/partial     21, 1708       \int_acse:Nn     41, 42, 46     math/partial     21, 1708       \int_set:Nn     180, 361, 1513     math/eal-part     21, 1710       \int_step_inline:nn     181     \int_carabic:n     64, 65, 66       \itemsep     2575     math/eal-part     21, 1720       \int_base     2575     math/vector     21, 1720       \itemsep     2737     \itemsep     2737       \itemsep     2737     \impact     \math/vector     143, 153, 175, 191, 197, 306, 1536       kernel internal commands:     \math/math-ellipsis     \math/style     20       \itemsep     2737     \impact     \math/vector     21, 1715    \math/ser     \math/vector     143, 153, 175, 191, 197, 306, 1536       kernel internal commands:     \math/math-ellipsis     \math/ser     \math/ser       \kern			
info/title     15, 780     math-font     14, 587       info/udc     17, 816     math/integral     21, 1682       info/udc     17, 816     math/integral-limits     21, 1682       int commands:     math/integral-limits     21, 1682       int commands:     math/integral-limits     21, 1692       int_case:nn     764     math/math-ellipsis     21, 1692       int_case:nnTF     372, 1484     math/partial     21, 1708       int_new:N     41, 42, 46     math/partial     21, 1710       int_set:Nn     180, 361, 1513     math/uppercase-greek     21, 1720       int_set:Nn     180, 361, 1513     math/vector     21, 1720       int_step_inline:nn     181     math/vector     21, 1720       int_to_arabic:n     64, 65, 66     mode commands:       itemsep     2737     mode commands:     mode commands:       itemsep     2737     msg_info:nnn     775       kaishu     2045, 2325     msg_info:nnn     775       kernel internal commands:     msg_warning:nn     0,99,907,1111, 2423       imsg_info:nnn     709,907,1111, 2423       imsg_warning:nn     709,907,1111, 2423       imsg_warning:nn     709,907,1111, 2423       imsg_warning:nn     709,907,1111, 2423       imsg			
info/title*     15, 780     math/integral     21, 1682       info/udc     17, 816     math/integral-limits     21, 1687       int commands:     math/less-than-or-equal     21, 1692       \int_case:nnTF     372, 1484     math/math-ellipsis     21, 1692       \int_case:nnTF     372, 1484     math/partial     21, 1708       \int_gzero:N     365     math/real-part     21, 1710       \int_set:Nn     180, 361, 1513     math/vector     21, 1720       \int_step_inline:nn     181     math/vector     21, 1715       \int_step_inline:nn     181     math/vector     21, 1715       \int_step_inline:nn     181     math/vector     21, 1710       \int_step_inline:nn     181     math/vector     21, 1715       \int_step_inline:nn     181     math/vector     21, 1715       \int_step_inline:nn     180, 361, 1513     math/vector     21, 1715       \int_step_inline:nn     2575     mode commands:     \medical_eve_vertical:       \int_step_inline:nn     1603, 3117     143, 153, 175, 191, 197, 306, 1536       msg_ommands:     \medical_eve_vertical:     \medical_eve_vertical:       \int_step_inline:nn     272     \medical_eve_vertical:     \medical_eve_vertical:       \keys_cdefine:nn     540, 611, 633, 778,     \			<del></del>
info/udc     17,816     math/integral-limits     21,1687       int commands:     math/less-than-or-equal     21,1692       \int_case:nnTF     372,1484     math/math-ellipsis     21,1092       \int_case:nnTF     372,1484     math/partial     21,1708       \int_set:Nn     365     math/real-part     21,1710       \int_set:Nn     180,361,1513     math/vector     21,1720       \int_step_inline:nn     181     math/vector     21,1720       \int_step_inline:nn     181     math/vector     21,1715       \int_sete     2575     minimal     11,633       \int_sete     1603,3117     mode commands:       \int_sete     1603,3117     \mode_leave_vertical:       \int_sete     1603,3117     math/vector     21,1710       mode commands:     \mode_leave_vertical:     \msg_info:nnn     775       \kaishu     2045,2325     \msg_info:nnn     775       \keys_define:nn     540,611,633,778,     \msg_warning:nn     709,907,1111,2423       \keys_define:nn     540,611,633,778,     \msg_warning:nn     709,907,1111,2423       \keys_cetinn     540,611,633,778,     \msc_wcommand     3038,3039,3040       \keys_cetinn     540,611,633,778,     \msc_wcommand     654,665,667,673,675,       \keys_s			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
int commands:       math/less-than-or-equal       21, 1692         \int_case:nn       764       math/math-ellipsis       21, 1697         \int_case:nnTF       372, 1484       math/partial       21, 1708         \int_gzero:N       365       math/real-part       21, 1710         \int_new:N       41, 42, 46       math/style       20, 1725         \int_set:Nn       180, 361, 1513       math/uppercase-greek       21, 1720         \int_step_inline:nn       181       math/vector       21, 1715         \int_step_inline:nn       64, 65, 66       math/vector       21, 1710         \int_step_inline:nn       11603, 311       143, 153, 175, 191, 197, 306, 1536         \kernel internal commands:       \medical_step_inline:nn       \medical_step_inline:nn </td <td>info/udc 17</td> <td></td> <td><del></del></td>	info/udc 17		<del></del>
\int_case:nn	int commands:		
\int_case:nnTF	\int_case:nn		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
\int_new:N	\int_case:nnTF 372,		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
\int_set:Nn	\int_gzero:N	. 365	math/real-part 21, 1710
\int_step_inline:nn	\int_new:N 41, 4	12, 46	math/style
\int_to_arabic:n	\int_set:Nn 180, 361,	1513	$\verb math/uppercase-greek  21, \underline{1720}$
\item	\int_step_inline:nn	. 181	math/vector 21, <u>1715</u>
\itemsep	\int_to_arabic:n	65, 66	$\verb minimal  \dots \dots$
\itshape \ 1603, 3117 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	\item	2575	mode commands:
msg commands:         K       \msg_info:nnn       775         \kaishu       2045, 2325       \msg_new:nnn       4, 23         \kernel internal commands:       \msg_warning:nn       709, 907, 1111, 2423         \keys commands:       N         \keys_define:nn       540, 611, 633, 778,       \newCJKfontfamily       1100, 1106         828, 1235, 1244, 1363, 1378, 1393, 1480,       \newcommand       3038, 3039, 3040         \keys_set:nn       \NewDocumentCommand       654, 665, 667, 673, 675,         735, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1335,	\itemsep	2737	<pre>\mode_leave_vertical:</pre>
K       \msg_info:nnn       775         kernel internal commands:       \msg_new:nnn       4, 23         keys commands:       N         keys_define:nn       540, 611, 633, 778,       \newCJKfontfamily       1100, 1106         828, 1235, 1244, 1363, 1378, 1393, 1480,       \newcommand       3038, 3039, 3040         1543, 1581, 1594, 1680, 2410, 2595, 2693, 2989       \newcommand       654, 665, 667, 673, 675,         \keys_set:nn       735, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1335,	\itshape 1603,	3117	
\kaishu 2045, 2325 kernel internal commands: \kernel_kern:n 272 keys commands: \keys_define:nn 540, 611, 633, 778, 828, 1235, 1244, 1363, 1378, 1393, 1480, 1543, 1581, 1594, 1680, 2410, 2595, 2693, 2989 \keys_set:nn	V.		msg commands:
kernel internal commands:       \msg_warning:nn       709, 907, 1111, 2423         keys commands:       N         \keys_define:nn       540, 611, 633, 778,       \newCJKfontfamily       1100, 1106         828, 1235, 1244, 1363, 1378, 1393, 1480,       \newcommand       3038, 3039, 3040         1543, 1581, 1594, 1680, 2410, 2595, 2693, 2989       \NewDocumentCommand       654, 665, 667, 673, 675,         \keys_set:nn       735, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1335,		2225	-
\kernel_kern:n		<i>4343</i>	
keys commands:       N         \keys_define:nn       540,611,633,778,       \newCJKfontfamily       1100,1106         828, 1235, 1244, 1363, 1378, 1393, 1480,       \newcommand       3038, 3039, 3040         1543, 1581, 1594, 1680, 2410, 2595, 2693, 2989       \NewDocumentCommand       654, 665, 667, 673, 675,         \keys_set:nn       735, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1335,		272	\msg_warning:nn 709,907,1111,2423
\keys_define:nn 540, 611, 633, 778, \newCJKfontfamily		. 414	N
828, 1235, 1244, 1363, 1378, 1393, 1480, \newcommand \ldots 3038, 3039, 3040 \ 1543, 1581, 1594, 1680, 2410, 2595, 2693, 2989 \NewDocumentCommand \ldot 654, 665, 667, 673, 675, \keys_set:nn \ldots 735, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1335,	•	R	
1543, 1581, 1594, 1680, 2410, 2595, 2693, 2989 \NewDocumentCommand . 654, 665, 667, 673, 675, \keys_set:nn	·		
\keys_set:nn			
	•		

NewDocumentEnvironment	\lnju_clabelwd_dim 1929
2619, 2629, 2639, 2642, 2745, 2751	\gnju_config_clist
newrefsection	\gnju_config_tl
iju internal commands:	\nju_cover_back_g: 1941
\nju_abs_bookmark:nn <u>344</u> , 2623, 2633	\nju_cover_back_g:NNN 1941
\nju_abs_info_en_g: 2477, <u>2515</u>	\nju_cover_bottom_nl: 2038, 2094
\nju_abs_info_en_g:N <u>2537</u>	\nju_cover_entry:NNNn
\nju_abs_info_en_u: 2476, 2499	<u>316,</u> 1819, 1820, 1824, 1828
\nju_abs_info_g: $\dots \dots 2467, \overline{2515}$	\nju_cover_entry:NNNNn 316, 1912, 1943
\nju_abs_info_g:N	\nju_cover_entry:NNNnn 322, 1823
\nju_abs_info_u: 2466, <u>2499</u>	\nju_cover_entry_supv:NNNn <u>329</u> , 1825
\nju_abs_info_u:nn <u>2504</u>	\nju_cover_entry_title:NNN 301, 182
\g_nju_abs_showentry_bool 2597	\nju_cover_entry_title:NNNN 301, 192
\nju_abs_title:N <u>351</u> , 2448, 2456	\nju_cover_info_nl: 2032, 2072
\g_nju_abs_title_left_skip 2542, 2593	\nju_cover_sign_g:
\gnju_abs_underline_bool 2599	\_nju_cover_sign_g:NNN 1961
\nju_acknowledgement:n 2645	\_nju_cover_title_nl: 2026, 206:
\_nju_acknowledgement_anon:n 2647	\_nju_cover_top_nl: 2013, <u>204</u>
\_nju_anon_paperlist_setup: 2649, 2712	\nju_cover_top_nl:NN 2047
\nju_at_begin_document:n	\nju_cref_name:n 1460
	\lnju_crulewdi_dim
\g_nju_blx_option_clist 1391	\nju_cs_clear:N 252, 1212, 2573
\_nju_blx_post_setup: 1425, 1439	\nju_date:nn
\_nju_blx_pre_setup: 1419, 1437	\nju_date:nnn
\g_nju_blx_resource_clist 1392	\nju_date:www
\_nju_bookmark:Nnn 347, 1313, 1322	\nju_date_en:www
\_nju_bookmark_pdf:nn 1310	\_nju_decl_sign: 1855, 1860, 2110
\_nju_bookmark_pdf_nosec:nn 1310	\_nju_declare_element:nn 1796,
\_nju_bookmark_toc:n	1801, 1806, 1812, 1835, 1840, 1846, 1853,
\_nju_bookmark_toc:nn 1308	1869, 1878, 1883, 1888, 1896, 1901, 1931,
\_nju_box_center:Nn 173, 1954, 2237	1936, 1971, 1977, 1991, 1999, 2004, 2011,
\nju_box_multiline:NNn 187, 1948, 2100	2016, 2024, 2030, 2036, 2042, 2102, 2108,
\_nju_box_multiline:NNNNn 178	2114, 2119, 2125, 2131, 2137, 2144, 2200,
\_nju_box_spread:NNn 166	2205, 2211, 2220, 2241, 2247, 2253, 2258,
\nju_box_spread:NNNn	2264, 2270, 2446, 2454, 2464, 2474, 2486, 2492
\nju_box_spread_name:Nn	\nju_declare_page:nn 2285, 2292,
	2300, 2307, 2314, 2321, 2327, 2336, 2348, 2353
\nju_box_spread_name:NNn 169, 305, 318,	\nju_define_dim:nn 108
324, 326, 335, 337, 1945, 1953, 1963, 1964, 2235	\nju_define_fmt:nn 10'
\nju_box_ulined:NN 141, 184, 336, 338	\nju_define_math_font:nn 1110
\_nju_box_ulined_info:Nn	\nju_define_name:nn 97, 104, 109
. 149, 228, 234, 319, 325, 327, 2054, 2056,	\_nju_define_name:nnn9
2058, 2068, 2098, 2528, 2530, 2533, 2535, 2548	\_nju_define_pkg_keys:nnn 609
\nju_breakpar_loop:n 256, 297, 366	\nju_define_skip:nn 100
\_nju_breakpar_print:nn 282, 299, 368	\nju_define_stzhongs:nn 964, 993, 1089
\_nju_chapter:n	\_nju_define_toc_cmd:nnn 136
\nju_chapter:Nnn 1319, 1356	\_nju_degree_checkbox:nn
\_nju_chapter_header:n 348, 1323, 1329	
\lnju_chapterafter_dim	\_nju_emblem:N <u>340</u> , 1798, 1837, 1880, 200
	\_nju_fmt:n
\lnju_chapterbefore_dim	\lnju_fmt_chapter_tl
\nju_check_pkg_conflict:nn 747	\lnju_fmt_chapterintoc_tl 1349
\ niu check nkg version:npn 730	\l niu fmt coverlabel tl 1960

\lnju_fmt_covertitle_tl 309	\g_nju_info_conferdate_tl <u>826</u> , 863
\l_nju_fmt_paragraph_tl 1344	\gnju_info_defenddate_tl <u>826</u>
\lnju_fmt_section_tl 1341	$g_nju_info_degree_en_tl$ 824, 872
\l_nju_fmt_subparagraph_tl 1345	\gnju_info_degree_tl 823, <u>868</u>
\l_nju_fmt_subsection_tl 1342	\gnju_info_dept_en_tl 791, 2007
\l_nju_fmt_subsubsection_tl 1343	\gnju_info_dept_tl 790
\gnju_fn_ctext_option_clist <u>1479</u>	$\g_nju_info_email_tl \dots 820$
\nju_fn_hang: 1539	\g_nju_info_field_en_tl 794
\nju_fn_number:N	\gnju_info_field_tl 793
$\_{\rm nju\_fn\_number\_circled:Nn} \ \dots \ \underline{1521}$	\gnju_info_grade_tl 786
$\_{\rm nju\_fn\_number\_pifont:N}$ $\underline{1520}$	$g_nju_info_id_tl \dots 787$
$\g_nju_font_cjk_tl \dots \underline{55}$	$g_nju_info_keywords_clist$ 784, 1462
$\g_nju_font_latin_tl \dots \underline{55}$	$\g_nju_info_keywords_en_clist$ 785
$\g_nju_font_math_tl \dots \underline{55}$	\g_nju_info_major_en_tl 792
$\g_{\text{nju}}$ font_path_bool <u>60</u>	$\g_nju_info_major_tl \dots \underline{53}$
$\g_nju_font_path_tl \dots \underline{59}$	$\g_nju_info_majorc_tl \dots \underline{53}$
$\g_nju_font_set_tl \dots \underline{55}$	\g_nju_info_reviewer_clist 815
\nju_fontsize:nn	\gnju_info_secretlv_tl 818
\nju_fontsize:nnn	$g_nju_info_submitdate_en_tl \dots 856, 2009$
\nju_footer:nn	$g_nju_info_submitdate_tl \dots \underline{826}, 1903$
$\g_{\text{nju}}$ footer_clist $\underline{1251}$	$\g_nju_info_supv_clist$ 810
\gnju_footer_oneside_clist 1247	\gnju_info_supv_en_tl 811
\gnju_footer_twoside_clist 1246	\gnju_info_supvcont_tl 819
\nju_full_uline:Nn	$\g_nju_info_supvfull_en_tl \dots \underline{51}$
\nju_g_cover_back: 1933	\g_nju_info_supvfull_tl51
\nju_g_cover_back:NNN 1958	\g_nju_info_supvii_clist 812
\ mi m = 1000 1005	\g_nju_info_supvii_en_tl 813
\nju_g_cover_info: 1898, <u>1925</u>	
\nju_g_cover_info:NNNNN <u>1916</u> , <u>1928</u>	\gnju_info_title_en_tl 782, 1973, 2457
\_nju_g_cover_info:NNNNN <u>1916</u> , 1928 \_nju_g_cover_sign:	\gnju_info_title_en_tl 782, 1973, 2457 \gnju_info_title_tl
\_nju_g_cover_info:NNNNN <u>1916</u> , 1928 \_nju_g_cover_sign: 1938 \_nju_g_cover_sign:NNN 1968	\gnju_info_title_en_tl 782, 1973, 2457 \gnju_info_title_tl
\_nju_g_cover_info:NNNNN 1916, 1928 \_nju_g_cover_sign: 1938 \_nju_g_cover_sign:NNN 1968 \_nju_g_cover_top: 1906	\gnju_info_title_en_tl 782, 1973, 2457 \gnju_info_title_tl
\_nju_g_cover_info:NNNNN	\gnju_info_title_en_tl 782, 1973, 2457 \gnju_info_title_tl
\_nju_g_cover_info:NNNNN	\gnju_info_title_en_tl
\_nju_g_cover_info:NNNNN	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
\_nju_g_cover_info:NNNNN	\g_nju_info_title_en_tl

\nju_loadfont_math_dejavu: <u>1121</u>	\lnju_name_majora_tl 2529
\_nju_loadfont_math_fira:	\c_nju_name_month_en_clist
\_nju_loadfont_math_garamond: 1121	\lnju_name_nju_en_tl 2008, 2924
\_nju_loadfont_math_libertinus: 1121	\c_nju_name_notofeature_clist 1077
\nju_loadfont_math_lm:	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
<del></del>	\l_nju_name_origdecl_tl
\_nju_loadfont_math_newcm: 1166	
\_nju_loadfont_math_none: <u>1212</u>	
\_nju_loadfont_math_pagella: <u>1121</u>	\l_nju_name_pdfcreator_tl 1463
\_nju_loadfont_math_schola: <u>1121</u>	\c_nju_name_qed_tl <u>1590</u> , 1604
\_nju_loadfont_math_stix: 1121	\lnju_name_report_t1 2207
\_nju_loadfont_math_termes: <u>1121</u>	\l_nju_name_secretstatus_tl 2194
\_nju_loadfont_math_xits: <u>1146</u>	\l_nju_name_stzhongsopts_tl <u>1087</u>
\_nju_loadfont_stzhongs: 1094	\lnju_name_supvb_tl 2184
\_nju_loadfont_stzhongs:n <u>1094</u>	\l_nju_name_tableofcontents_tl 1346
$\_$ nju_loadpkg_blx:	\lnju_name_title_tl 2214
$\_$ nju_loadpkg_cref: <u>623</u> , 725	\l_nju_name_titlec_tl 2171
$\_$ nju_loadpkg_enit: <u>623</u> , 701	\cnju_name_today_tl
$\_{\rm nju\_loadpkg\_fm}$ : <u>623</u> , 702	\cnju_name_type_clist
$\_$ nju_loadpkg_nthm: <u>623</u> , 723	\cnju_name_type_en_clist <u>68</u>
\nju_loadpkg_um:	\lnju_name_year_tl 2174
\gnju_lof_showentry_bool <u>1371</u>	\nju_new_img_cmd:nn 2404
\nju_loop_until:nnn <u>254</u> , 261	\nju_notation_label:n 2729
\gnju_lot_showentry_bool <u>1371</u>	\nju_null:
\nju_make_abstract: <u>2579</u> , 2625	\gnju_opt_academic_bool47
\nju_make_abstract_en: <u>2579</u> , 2635	\gnju_opt_anon_bool <u>575</u>
\_nju_make_cover: 2369, 2432	\gnju_opt_decl_bool 553
\_nju_make_decl_i:	\gnju_opt_draft_bool48
\_nju_make_decl_ii: 2392	\dagger{g_nju_opt_linespread_tl} \dagger{g_1} \dagger{g_2} g_2
\_nju_make_notation:nn 2730, 2748, 2754	\daggerightarrow   \
\_nju_make_toc:nn 1351	\daggerightarrow   \
\_nju_msg:nn	\daggerightarrow   \
471, 476, 478, 487, 494, 501, 507, 516, 524, 530	\g_nju_opt_load_fm_bool 623
\_nju_name:N 340, 1803, 1885, 2202	\g_nju_opt_load_nthm_bool 623
\_nju_name:n	\gnju_opt_load_um_bool 623
118, 1808, 2097, 2099, 2279, 2280, 2703, 2704	\gnju_opt_math_int_bool 1670
\_nju_name:nn	\gnju_opt_math_leq_bool 1670
\lnju_name_abstractb_en_tl 2494	\gnju_opt_math_re_bool 1670
\lnju_name_abstractb_tl 2488	\g_nju_opt_math_vec_bool 1670
\c_nju_name_anon_clist	\gnju_opt_nlcover_bool
\c_nju_name_anon_en_clist	\g_nju_opt_nonju_bool 2695
$local_loc$	\g_nju_opt_supvii_bool50
\lnju_name_blankdatea_tl 2815	\gnju_opt_zihao_tl
\lnju_name_colon_tl	\nju_p_cover_info:
\lnju_name_degreea_tl 2176	\_nju_p_cover_info:NN
\lnju_name_depta_tl	\_nju_p_decl_sign:nn 2255, 2273, 2274, 2277
\lnju_name_email_tl	\nju_paperlist:nn
\c_nju_name_fakebold_tl	\nju_paperlist_anon:nn 2662
	\_nju_pass_option: 539, 559, 567, 573
\l_nju_name_grade_tl	
\c_nju_name_gyrefeature_clist 938, 945	\_nju_pass_option:n
\l_nju_name_ida_tl	\_nju_pass_option:nn
\l_nju_name_integral_tl 1674	\c_nju_path_macoffice_tl 876, 923
\l_nju_name_listoffigures_tl 1347	\_nju_print_keywords:nn
\l_nju_name_listoftables_tl 1348	\_nju_print_keywords:NNnn
ve nau name macetticeteature clist U21	, nan uunau. 82

\nju_quad: <u>85</u>	\njudoc_output_line: <u>325</u> 4
\nju_set_ccglue:n	\njudoc_print_module:n <u>3182</u>
\nju_set_tokenlist:nnnnn <u>677</u>	\_njudoc_set_module_color:n 3157
\nju_space:	\njudoc_split_m:n 3207
\nju_stzhongs: <u>1094</u>	\njudoc_split_pm:n <u>3204</u> , 3212
\lnju_text_authdecl_tl 2127, 2266, <u>2899</u>	njuelem internal commands:
$1_nju_text_cover_en_tl \dots 1994, \overline{2920}$	\njuelem_align: 386, 409
\lnju_text_origdecl_tl	\l_njuelem_bottom_skip 397
	\lnjuelem_content_tl 395
\lnju_thm_body_font_tl 1598	\lnjuelem_format_tl 396, 410
\lnju_thm_counter_tl 1600	\njuemblem 2412
\nju_thm_define:Nnn 1629	\njuline 19,727, 2857
\_nju_thm_define:NNNNnn 1631	\njuname
$local_loc$	njupage internal commands:
\_nju_thm_new:nnnn 1655	\l_njupage_bm_name_tl 435
\l_nju_thm_qed_symbol_tl 1599	\lambda_njupage_bm_text_tl 434, 449
\lnju_thm_share_bool 1617	\njupage_bookmark:nn
\lnju_thm_share_tl 1593	\lambda_njupage_bottom_skip
\lnju_thm_style_tl 1596	\njupage_declare_element:nn 457
\gnju_thm_type_clist 1606	\njupage_declare_page:nn
\lnju_tmp_clist	\lnjupage_element_clist
\lnju_tmp_skip	\l_njupage_format_tl 431, 451
\lnju_tmpa_box	\lnjupage_prefix_tl
\lnju_tmpa_dim	\l_njupage_top_skip
\lnju_tmpa_int	\njupaperlist
\lnju_tmpa_tl 38, 35, 1154, 1174	\njusetformat
\lnju_tmpb_box	\njusetlength
\lnju_tmpb_dim 86, <u>35</u> , 1913	\njusetlength* 28, 667
\lnju_tmpb_int	\njusetname
\lnju_tmpb_tl	\njusetname*
\lnju_tmpc_box	\njusettext
\g_nju_toc_showentry_bool 1371	\njusettext*
\_nju_u_cover_info: 1814, 1830	\njusetup
\nju_u_cover_info:NNNN 1817, 1832	nl-cover
\_nju_uline:n	
\_nju_uline_bientry:Nn	\nocite
	\normalfont
\nju_uline_entry:Nn 225, 2092	notation (env.) 27, <u>2745</u> notation* (env.) 27, 2751
\_nju_uline_list:NNn . 356, 2081, 2522, 2541	
\_nju_uline_title:	ntheorem
\_nju_ulined_center_box:nn92	0
\_nju_um_setup:n <u>1677</u> , 1739, 1754, 1769	oneside
\_nju_uuline:N 195, 354	origdecl-g
\_nju_vskip: 88, 1996	origdecl-u
\_nju_vskip:N 90, 412, 447, 455	0/194001 4 <u>22/1</u>
\_nju_zihao:n 127	P
\_nju_zihao:nn	p/cover/info 2220
\njuchapter	p/cover/name-img 2199
njudoc internal commands:	p/cover/report 2205
\g_njudoc_codehigh_bool 2991	p/cover/title 2211
\_njudoc_colored_module_angle:NN	p/decl/auth/sign 2270
	p/decl/auth/text 2264
\_njudoc_module_angle:Nn 3165, 3196	p/decl/auth/title 2258
\c niudoc module color prop	n/decl/orig/sign 2253

第 7 节 代码索引 120

	\0 IT IE : 10: 1
p/decl/orig/text <u>2247</u>	\SetTextEnvironmentSinglespace 3063
p/decl/orig/title <u>2241</u>	\sffamily 1843, 2489, 2495
\pagenumbering 1291, 1297, 1303, 2431, 2442	\sgrd <u>3248</u>
\parbox	skip commands:
\parsep 2738	\skip_gset:Nn 2605, 2610, 2615
\PassOptionsToPackage 2995, 2996	\skip_horizontal:n
\pdfstringdefDisableCommands 1449	145, 193, 199, 201, 2281, 3240
\pgrd <u>3248</u>	\skip_new:N 43, 115, 2594
\phantomsection	\skip_set:Nn 116,294,2080
preface (env.) $\dots \dots 26, \underline{2639}$	\skip_set_eq:NN 295, 362, 363
\printbibliography 24, 2687	\skip_vertical:N 94,95,1385,1981,1985,2066
\printbiblist 2667	\skip_vertical:n 1872, 1983, 2064, 2069
\ProcessKeysOptions	\c_zero_skip 390, 421, 422
prop commands:	\small
\prop_const_from_keyval:Nn 3151	str commands:
\prop_get:NnNTF 129, 3159	\str_clear:N
(F-1) = 5	\str_set:\n
Q	\str_uppercase:n
quark commands:	• •
\q_novalue_tl	\string 496,513
.,	style <u>64</u> 4
R	sys commands:
\renewcommand 3011	\sys_if_engine_luatex:TF 732,745,1035
\RenewDocumentCommand	\sys_if_engine_xetex:TF 137,727,1033,3008
1287, 1293, 2427, 2677, 2680, 2683, 2725, 2726	\sys_if_platform_windows:TF 879
\RequirePackage 3, 706, 714, 724, 729, 734, 1438,	TD.
1488, 1493, 1499, 2424, 2988, 2998, 3010, 3014	T
\rightmargin 2571, 2740	\tableofcontents
\rule 144, 192, 198, 200	tableofcontents
	tableofcontents/dotline 27, <u>1378</u>
$\mathbf{S}$	tableofcontents/toc-entry 27, 1371
\sectionmark	tblr internal commands:
seq commands:	\tblr_use_lib_booktabs: 1548
)	
\seq_clear:N 3175	T <sub>E</sub> X and L <sup>o</sup> T <sub>E</sub> X $2_{\varepsilon}$ commands:
\seq_clear:N	
	$T_{\rm E}$ X and $\LaTeX$ $2_{\varepsilon}$ commands:
\seq_gput_right:Nn 3178	TeX and LaTeX $2_{\varepsilon}$ commands: \Qdottedtocline
\seq_gput_right:Nn	TeX and LaTeX $2_{\varepsilon}$ commands: \Qdottedtocline
\seq_gput_right:Nn	TEX and LaTeX $2_{\varepsilon}$ commands:
\seq_gput_right:Nn	TEX and LTEX $2_{\varepsilon}$ commands: \\Qdottedtocline \\1386 \\Qifpackagelater \\2386 \\Qmakefntext \\2534 \\Qmakefntext \\6646 \\2886 \\Qmakefntext \\6646 \\288
\seq_gput_right:Nn	TEX and LaTeX $2_{\varepsilon}$ commands:   \Qdottedtocline
\seq_gput_right:Nn	TEX and LTEX $2_{\mathcal{E}}$ commands: \\Qdottedtocline  1386 \\Qifpackagelater  13, 16, 742 \\Qmakefntext   \Qmakefntext
\seq_gput_right:Nn	TEX and LaTeX $2_{\mathcal{E}}$ commands:   \@dottedtocline
\seq_gput_right:Nn	TEX and LaTeX $2_{\varepsilon}$ commands: \\ \( \text{Qdottedtocline} \) \ 1386 \\ \( \text{Qifpackagelater} \) \ 13, 16, 742 \\ \( \text{Qmakefntext} \) \ \ \( \text{254} \) \\ \( \text{Qonlypreamble} \) \ \ 664 \\ \( \text{Qstarttoc} \) \ \ 1358 \\ \\ \( \text{addbibresource} \) \ 23, 24, 67, 68 \\ \( \text{Addnolimits} \) \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
\seq_gput_right:Nn	TEX and LaTeX $2_{\mathcal{E}}$ commands: \\ \( \text{Qdottedtocline} \) \\ 1386 \\ \( \text{Qifpackagelater} \) \\ 13, 16, 742 \\ \( \text{Qmakefntext} \) \\ \\ \( \text{Qonlypreamble} \) \\ 664 \\ \( \text{Qstarttoc} \) \\ 1358 \\ \\ \( \text{addbibresource} \) \\ 23, 24, 67, 68 \\ \\ \( \text{addnolimits} \) \\ 74 \\ \\ \\ \text{AtBeginDocument} \) \\ \( \text{authornumcite} \) \\ \\ 25 \\ \\ \\ \text{baselineskip} \) \\ 36
\seq_gput_right:Nn	$T_{E}X \ and \ E^{T}E^{X} \ 2_{\varepsilon} \ commands:$ $\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ $
\seq_gput_right:Nn	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
\seq_gput_right:Nn	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
\seq_gput_right:Nn	$T_{\rm EX} \ {\rm and} \ {\rm L}^{\rm T}_{\rm EX} \ 2_{\varepsilon} \ {\rm commands:}$ \\\( \\ (\text{Qdottedtocline} \ 13, 16, 742 \) \\\( (\text{Qmakefntext} \ 1534 \) \\\( (\text{Qonlypreamble} \ 664 \) \\\( (\text{Qstarttoc} \ 1358 \) \\\( (\text{addbibresource} \ 23, 24, 67, 68 \) \\\( (\text{addnolimits} \ 74 \) \\\( (\text{AtBeginDocument} \ 40 \) \\( (\text{authornumcite} \ 25 \) \\\( (\text{baselineskip} \ 36 \) \\\( (\text{begin} \ 25 \) \\( (\text{caption} \ 27 \) \\( (caption
\seq_gput_right:Nn	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$

第 7 节 代码索引 121

10.62	\0.1713.7
\fancyhead	\SetTblrInner
\footfullcite	\SetTblrOuter71
\frontmatter 64	\symbf 20
\ge 21	\textcite
\geq 21	\textsc
\graphicspath 19,70	\theorembodyfont
\hbox	\theoremheaderfont
\hfil	\theoremstyle 21
\Im	\theoremsymbol 22
\includepdf 10	\uline
\increment 21	\unimathsetup74
\item 27	\UseTblrLibrary
\labelwidth 97	\vspace*
\le 21	\yearcite
\leftmargin	\yearpagescite
\leftmark	\zihao
\leq 21	•
\linespread	tex commands:
\list	\tex_hfil:D
\loop	\tex_hrule:D 92, 273
\lots	\tex_noindent:D 285, 364, 3234, 3257
\mainmatter	\tex_par:D 287, 312, 379,
\MakeCapital96	1944, 1951, 1987, 2087, 2091, 2238, 2545, 3261
\maketitle	\tex_penalty:D 93, 275, 1538
	\tex_unskip:D 264
\mdlgwhtsquare	\textbf 862, 1982
\newrefsection	\textsf 1986
\newtheorem	\thefootnote 1531
\njuemblem 42,90	theorem
\njuline	theorem/body-font
\njuname	theorem/counter
\njupaperlist 27, 28	theorem/define
\njusetformat	theorem/header-font
\njusetlength	theorem/qed-symbol
\njusetlength* 28	
\njusetname 28, 111	theorem/share-counter
\njusetname* 28	theorem/style
\njusettext 28, 111	theorem/type
\njusettext* 28	\theoremsymbol
\njusetup 14, 15, 50	\thispagestyle 446, 2622, 2632
\null 35, 52	tl commands:
\pagescite 25	\c_empty_tl 388, 389, 419, 420, 423, 424
\parbox41	\tl_clear:N 1624, 2722, 2723
\parencite	\tl_const:Nn 62,877,1076
\prevdepth 41	\tl_gclear:N 2724
\printbibliography	\tl_gput_right:Nn 845, 851
\ProcessKeysOptions	\tl_gremove_all:Nn 2434, 2435, 2624, 2634
\qquad	\tl_gset:Nn 243, 566, 572, 682, 840, 860, 866, 873
	\tl_gset_eq:NN 597, 800, 804, 848, 869, 1648
\Re	\tl_if_empty:NTF 303, 849, 890, 892
\removenolimits	\tl_if_empty:nTF
	\tl_if_eq:\NnTF
\repeat	·
\rightmargin	\tl_if_in:NnTF
\section	\tl_if_in:nnTF
1000TIONMORE 10	\TL 1+ novaluo:nlb 656 1660

第 7 节 代码索引 122

\tl_new:N 44, 45, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 99, 859, 865, 868, 872, 1087, 1593 \tl_put_right:Nn	um internal commands:         \um_setmathfont:nn                  unicode-math
U	V vbox commands:
u/cover/emblem-img       1795         u/cover/info       1812         u/cover/name-img       1801	\vbox commands.       1873         \vbox_set:Nn       292, 358         \vbox_top:n       269
u/cover/title       1806         u/decl/orig/emblem       1835	<b>Z</b> \zihao 1809, 1815, 1856,
u/decl/orig/sign       1853         u/decl/orig/text       1846	1988, 2021, 2027, 2033, 2140, 2147, 2208, 2217, 2223, 2304, 2311, 2468, 2469, 2478, 2479
u/decl/orig/title <u>1840</u>	zihao <u>599</u>