SUSTechThesis：南方科技大学学位论文模板

南方科技大学计算机研究协会 CRA
清华大学 TUNA 协会驻南方科技大学联络代表处
cra@sustech.edu.cn

v1.3.21 (2024/04/29)

摘要

此宏包旨在建立一个简单易用的南方科技大学学位论文模板，目前仅包括硕士论文、博士论文。

免责声明

1. 本模板的发布遵守 LaTeX Project Public License (1.3.c)，使用前请认真阅读协议内容。
2. 本模板为作者根据南方科技大学研究生院颁发的《学位授予的政策文件》(以下或改称《写作指南》) 编写而成，旨在供南方科技大学毕业生撰写学位论文使用，如有冲突以官网规定为准。。
3. 任何个人或组织以本模板为基础进行修改、扩展而生成的新的专用模板，请严格遵守 LaTeX Project Public License 协议。由于违犯协议而引起的任何纠纷争端均与本模板作者无关。

目录

1 模板介绍 4

2 贡献者 4

3 安装 4

3.1 模板的组成 4
3.2 生成模板 5
3.3 编译论文 5
3.3.1 GNU make 5
3.3.2 latexmk 6
3.3.3 XeLaTeX 6
3.4 升级 6

4 使用说明 7

4.1 示例文件 7
4.2 论文选项 7
4.2.1 学位 7
4.2.2 书写语言 7
4.3 字体配置 7
4.4 论文设置 8
4.4.1 输出格式 8
4.5 封面信息 9
4.5.1 论文标题 9
4.5.2 申请学位名称 9
4.5.3 院系名称 9
4.5.4 学科名称 10
4.5.5 作者姓名 10
4.5.6 导师 10
4.5.7 发布日期、答辩日期 . 10
4.5.8 密级 10
4.5.9 图书分类号 10
4.6 前言部分 11
4.6.1 公开评阅人和答辩委员会名单 11
4.6.2 摘要 11
4.6.3 目录和索引表 11
4.6.4 符号对照表 12
4.7 正文部分 13
4.7.1 数学符号 13
4.7.2 定理环境 13
4.7.3 列表环境 14
4.7.4 引用方式 14
4.8 其他部分 15
4.8.1 参考文献 15
4.8.2 致谢 15
4.8.3 原创性声明与授权说明 15
4.8.4 附录 15
4.8.5 个人简历、在学期间完成的相关学术成果 . . . 15

5 致谢 16

6 Changelog 16

7 实现细节 26

7.1 基本信息 26
7.2 定义选项 26
7.3 装载宏包 31
7.4 页面设置 33
7.5 主文档格式 34
7.5.1 Three matters 34
7.5.2 字体 35
7.5.3 语言设置 46
7.5.4 页眉页脚 50
7.5.5 段落 51
7.5.6 脚注 52
7.5.7 数学相关 54
7.5.8 浮动对象：插图和表格 56
7.5.9 longtable 宏包 58
7.5.10 threeparttable 宏包 . . 58
7.5.11 章节标题 59
7.5.12 目录 63
7.5.13 封面和封底 66
7.5.14 答辩委员会名单 88
7.5.15 授权说明 89
7.5.16 摘要 94
7.5.17 主要符号表 96
7.5.18 结论 96
7.5.19 致谢以及声明 96
7.5.20 插图和附表清单 98
7.6 参考文献 100
7.6.1 BibTeXnatbib 宏包 . . 100
7.6.2 biblatex 宏包 101
7.6.3 apacite 宏包 102
7.7 附录 102
7.8 个人简历 106

7.9 综合论文训练记录表 107
7.10 其他宏包的设置 108
7.10.1 hyperref 宏包 108
7.10.2 nomencl 宏包 109
7.10.3 siunitx 宏包 109
7.10.4 amsthm 宏包 110
7.10.5 ntheorem 宏包 111
7.10.6 algorithm 宏包 112
7.10.7 algorithm2e 宏包 . . . 112
7.10.8 minted 宏包 113
7.10.9 listings 宏包 113
7.11 书脊 114
7.12 其它 116

8 索引 **116**

1 模板介绍

SUSTechThesis (**S**outhern **U**niversity of **S**cience and **T**echnology LaTeX **Thesis** Template) 是为了帮助南方科技大学毕业生撰写毕业论文而编写的 LaTeX 论文模板。

本文档将尽量完整的介绍模板的使用方法，如有不清楚之处，或者想提出改进建议，可以在 GitHub Issues 参与讨论或提问。有兴趣者都可以参与完善此手册，也非常欢迎对代码的贡献。

注意： 模板的作用在于减少论文写作过程中格式调整的时间。前提是遵守模板的用法，否则即使用了 *SUSTechThesis* 也难以保证输出的论文符合学校规范。

用户如果遇到 bug，或者发现与学校《写作指南》的要求不一致，可以尝试以下办法：

1. 将模板升级到最新，见第 3.4 节；
2. 在 GitHub Issues 中按照说明 报告 bug；
3. 在南科大 LaTeX 学习交流群中提问。

2 贡献者

SUSTechThesis 的开发过程中，参与的维护者包括：

- 李子强（@liziwl）：2019 级研究生，主要维护者。
- 李可明（@ghlkm）：2020 级研究生，主要维护者。

以及支持本项目，并提供诸多宝贵的修改建议的同学：

- 樊青远（@sparkcyf）：2018 级本科生，CRA 会长，为校内 LaTeX 活动提供支持。
- 王玫骅：2019 级研究生，协调该模版 Word 与 LaTeX 的不一致，并提供修改建议。
- 张志旭：研究生院学位办实习老师，协调该模版 Word 与 LaTeX 的不一致，并提供修改建议。
- 梁钰栋（@lydon）：2017 级本科生，开发维护本科生毕业生模版，为该模版提供建议。

SUSTechThesis 由 ThuThesis v7.1.0 适配，感谢清华大学 TUNA 协会为模版易用性所做出的努力。

同时，也要感谢南方科技大学研究生院的老师们的支持，以及所有在 GitHub 和 QQ 交流群上提出问题与贡献代码的同学。SUSTechThesis 的持续发展，离不开你们的帮助与支持。

3 安装

建议从下列途径下载最新发布版：

GitHub https://github.com/SUSTech-CRA/sustech-master-thesis，从 Release 中下载 zip 文件。

南方科技大学镜像站 https://mirrors.sustech.edu.cn/github-release/SUSTech-CRA/sustech-master-thesis/

模板支持在 TeX Live、MacTeX 本地编译器和 Overleaf 在线平台下进行编译，但要求 2019 年或更新的发行版。当然，尽可能使用最新的版本可以避免 bug。

3.1 模板的组成

下表列出了 SUSTechThesis 的主要文件及其功能介绍：

文件（夹）	功能描述
sustechthesis.ins	DocStrip 驱动文件（开发用）
sustechthesis.dtx	DocStrip 源文件（开发用）
sustechthesis.cls	模板类文件
sustechthesis-example.tex	示例文档主文件
ref/	示例文档参考文献目录
data/	示例文档章节具体内容
figures/	示例文档图片路径
sustech-setup.tex	示例文档基本配置
Makefile	Makefile
latexmkrc	latexmk 配置文件
README.md	Readme
sustechthesis.pdf	用户手册（本文档）

几点说明：

- 由于开发仓促，模版仍有大量命令含有 `thu` 前缀。计划对此进行重构，但是需要保证功能完好的情形下。
- `sustechthesis.cls` 可由 `sustechthesis.ins` 和 `sustechthesis.dtx` 生成，但为了降低新手用户的使用难度，故将 `sustechthesis.cls` 文件一起发布。
- 使用前阅读文档：`sustechthesis.pdf`。

3.2 生成模板

模板的源文件（`sustechthesis.dtx`）中包含了大量的注释，需要将注释去掉生成轻量级的 `.cls` 文件供 `\documentclass` 调用。

```
$ xetex sustechthesis.ins
```

3.3 编译论文

本节介绍几种常见的生成论文的方法。用户可根据自己的情况选择。

在撰写论文时，我们**不推荐**使用原有的 `sustechthesis-example.tex` 这一名称。建议将其复制一份，改为其他的名字（如 `thesis.tex` 或者 `main.tex`）。需要注意，如果使用了来自 `data` 目录中的 `tex` 文件，则重命名主文件后，其顶端的 `!TeX root` 选项也需要相应修改。

3.3.1 GNU make

如果用户可以使用 GNU make 工具，这是最方便的办法。所以 SUSTechThesis 提供了 `Makefile`：

```
$ make thesis     # 生成论文示例 sustechthesis-example.pdf
$ make doc        # 生成说明文档 sustechthesis.pdf
$ make clean      # 清理编译生成的辅助文件
```

注意： *Makefile 还提供其他命令，可以自行查看。*

需要注意，如果更改了主文件的名称，则需要修改 Makefile 顶端的 THESIS 变量定义。

3.3.2 latexmk

latexmk 命令支持全自动生成 LaTeX 编写的文档，并且支持使用不同的工具链来进行生成，它会自动运行多次工具直到交叉引用都被解决。建议没有配置 GNU make 工具的 Windows 用户采用该种方式。

```
$ latexmk sustechthesis-example.tex  # 生成示例论文 sustechthesis-example.pdf
$ latexmk sustechthesis.dtx          # 生成说明文档 sustechthesis.pdf
$ latexmk -c                         # 清理编译生成的辅助文件
```

latexmk 的编译过程是通过 latexmkrc 文件来配置的，如果要进一步了解，可以参考 latexmk 文档。

3.3.3 XeLaTeX

如果用户无法使用以上两种较为方便的编译方法，就只能按照以下复杂的办法手动编译。

首先，更新模板：

```
$ xetex sustechthesis.ins                    # 生成 sustechthesis.cls
```

然后，生成论文：

```
$ xelatex sustechthesis-example.tex
$ bibtex sustechthesis-example.aux           # 生成 bbl 文件
$ xelatex sustechthesis-example.tex          # 解决引用
$ xelatex sustechthesis-example.tex          # 生成论文 PDF
```

下面的命令用来生成用户手册：

```
$ xelatex -shell-escape sustechthesis.dtx
$ makeindex -s gind.ist -o sustechthesis.ind sustechthesis.idx
$ xelatex -shell-escape sustechthesis.dtx
$ xelatex -shell-escape sustechthesis.dtx  # 生成说明文档 sustechthesis.pdf
```

3.4 升级

如果需要升级 SUSTechThesis，应当从 GitHub 下载最新的版本，将 sustechthesis.dtx 和 sustechthesis.ins 拷贝至工作目录覆盖相应的文件，然后按照第 3.2 节的内容生成新的模板和使用说明。

有时模板可能进行了重要的修改，不兼容已写好的正文内容，用户应按照示例文档重新调整。

4 使用说明

本手册假定用户已经能处理一般的 LaTeX 文档，并对 BibTeX 有一定了解。如果从未接触过 TeX 和 LaTeX，建议先学习相关的基础知识。

4.1 示例文件

模板核心文件有：`sustechthesis.cls`，但如果没有示例文档会较难下手，所以推荐从模板自带的示例文档入手。其中包括了论文写作用到的所有命令及其使用方法，只需用自己的内容进行相应替换就可以。对于不清楚的命令可以查阅本手册。下面的例子描述了模板中章节的组织形式，来自于示例文档，具体内容可以参考模板附带的 `sustechthesis-example.tex`、`sustech-setup.tex` 和 `data/`。

4.2 论文选项

绝大部分论文选项的设置位于 `sustech-setup.tex` 文件，对应选项附近也有相关注释。其他论文选项设置位于 `sustechthesis-example.tex`。

本节中的 *key-value* 选项只能在文档类 `sustechthesis-example.tex` 的选项中进行设置，不能用于 `sustech-setup.tex` 中的 `\thusetup` 命令。

4.2.1 学位

degree 选择学位，可选：master（默认），doctor。

```
% 硕士论文
\documentclass[degree=master]{sustechthesis}
```

4.2.2 书写语言

language 定义论文的主要语言，如章节标题等。在正文中设置 language 只修改接下来部分的书写语言，如标点格式、图表名称，但不影响章节标题等。

```
% 英文为主要语言
\documentclass[language=english]{sustechthesis}
```

论文的一些部分（如英文摘要）要求使用特定的语言，模板已经进行配置，并在这些部分结束后自动恢复为主要语言。

注意，**用户须提前与导师和院系的审查教师确认使用何种语言书写论文**。例如：部分院系允许（或要求）外籍导师的学生采用英文书写论文，然而中国籍导师的学生仅能使用中文。不过不同院系执行严格程度不同，请自行确认。

4.3 字体配置

模板默认可以自动检测操作系统，并配置改平台上合适的字体，具体的配置策略如表 2。

然而自动配置的字体只能保证编译通过，但是还存在一些问题：

1. 在其他平台上配置的 TeX Gyre 系列字体，虽然在风格上比较接近 Times 和 Arial，但是毕竟跟《写作指南》要求的字体不完全一致；
2. Fandol 字库的字形较少，常常出现缺字的情况；

表 2: ThuThesis 自动配置字体策略

Windows	macOS	其他
Times New Roman	Times New Roman	TeX Gyre Termes
Arial	Arial	TeX Gyre Heros
Courier	Courier	TeX Gyre Cursor
中易宋体	华文宋体	Fandol 宋体
中易黑体	华文黑体	Fandol 黑体

3. 华文字库和 Fandol 字库虽然不违反《写作指南》的要求，但是其字形跟中易字库有所差别，这导致封面、标题的视觉效果与学校的 Word 示例不一致，可能被审查老师认为格式不符合要求。

   所以建议在提交最终版前使用 Windows 平台的字体进行编译。

   用户也可以在调用 SUSTechThesis 时手动指定使用系统自带的字库，如：

```
\documentclass[fontset=windows]{sustechthesis}
```

   允许的选项有 windows、mac、fandol，详见 ctex、xeCJK、fontspec 等宏包的使用说明。

   如在非 Windows 系统下还想使用其字体，可使用 external 选项调用包内带的 Windows 字体：

```
\documentclass[cjk-font=external]{sustechthesis}
```

   允许的选项有 windows、mac、fandol、external，等。

4.4 论文设置

论文的设置可以通过 `sustech-setup.tex` 中的统一命令 `\thusetup` 设置 *key=value* 形式完成。

\thusetup

`\thusetup` 用法与常见 *key=value* 命令相同，如下：

```
\thusetup{
  key1 = value1,
  key2 = {a value, with comma},
}
% 可以多次调用
\thusetup{
  key3 = value3,
  key1 = value11,   % 覆盖 value1
}
```

注意： `\thusetup` 使用 *kvsetkeys* 机制，所以配置项之间不能有空行，否则会报错。此外 key=value 后的英文逗号不可删除。

4.4.1 输出格式

output

选择输出的格式是打印版还是电子版（用于提交），可选：print（默认）、electronic。SUSTechThesis 将**不会**在插入扫描的 PDF 文件时自动生成页码。因此定稿后确认页码不变，再**插入已签名的扫描声明页**，以防页码出错。

```
\thusetup{
  output = electronic,
}
```

4.5 封面信息

封面信息可以通过统一设置命令 \thusetup 设置 *key=value* 形式完成；带 * 号的键通常是对应的英文。

4.5.1 论文标题

中英文标题。可以在标题内部使用换行\\，如不需要使用副标题，需要注释掉该行。

```
\thusetup{
  title  = {论文中文题目},
  title* = {Thesis English Title},
  subtitle = {论文中文副题目},
  subtitle* = {Thesis English optional Subtitle},
}
```

4.5.2 申请学位名称

学位的设置要复杂一些：

选项	可选值
degree-domain	理学，工学，医学
degree-domain*	Science, Engineering, Medicine
gongshuo	true (专业型，如工程硕士), false (学术型，如学术硕士或其他)

```
\thusetup{
  degree-domain  = {学位领域},
  degree-domain* = {Degree domain in English},
  gongshuo = false,
}
```

4.5.3 院系名称

院系名称，名称超长时可以使用换行\\。

```
\thusetup{
  department = {系名全称},
  department* = {Department name in English}}
}
```

4.5.4 学科名称

- 学术型学位：获得一级学科授权的学科填写一级学科名称，其他填写二级学科名称；
- 工程硕士：工程领域名称；
- 其他专业型学位：-

```
\thusetup{
  discipline  = {学科名称},
  discipline* = {Discipline in English},
}
```

4.5.5 作者姓名

作者姓名。

```
\thusetup{
  author  = {中文姓名},
  author* = {Name in Pinyin},
}
```

4.5.6 导师

导师

```
\thusetup{
  supervisor  = {某某某 (Alice Bob) 助理教授},
  supervisor* = {Assistant Professor Alice Bob},
}
```

4.5.7 发布日期、答辩日期

默认为当前日期，也可以自己指定（**推荐**），要求使用 ISO 格式，即是 YYYY-MM-DD 的形式。

```
\thusetup{
  date = {2010-12-20},
  defense-date = {2020-12-20},
}
```

4.5.8 密级

定义秘密级别。可选：公开，秘密，机密，绝密。

```
\thusetup{
  statesecrets = {公开},
}
```

4.5.9 图书分类号

定义国内图书分类号，国际图书分类号。

```
\thusetup{
  natclassifiedindex={TM301.2},
  intclassifiedindex={62-5},
}
```

生成封面

生成封面，不含授权说明，摘要等。

\maketitle

```
% 直接生成封面
\maketitle
```

4.6 前言部分

4.6.1 公开评阅人和答辩委员会名单

答辩委员会名单

committee (*env.*)

学位论文公开评阅人和答辩委员会名单可以由 committee 环境生成，其中的可选参数可以使用 name 根据是有无指导小组设置合适的标题，比如

```
\begin{committee}[name={学位论文公开评阅人和答辩委员会名单}]
  ...
\end{committee}
```

答辩委员会名单中的表格使用 LaTeX 生成可能略麻烦，也可以导入 Word 版转成的 PDF 文件，

```
\begin{committee}[file=figures/scan-committee.pdf]
\end{committee}
```

4.6.2 摘要

摘要正文

abstract (*env.*)

abstract* (*env.*)

摘要直接在正文中使用 abstract、abstract* 环境生成。

```
\begin{abstract}
  摘要请写在这里...
\end{abstract}

\begin{abstract*}
  Here comes the abstract in English...
\end{abstract*}
```

关键词

关键词需要使用 \thusetup 进行设置。关键词之间以西文逗号隔开，模板会自动调整为要求的格式。关键词的设置只要在摘要环境结束前即可。

```
\thusetup{
  keywords  = {关键词 1, 关键词 2},
  keywords* = {keyword 1, keyword 2},
}
```

4.6.3 目录和索引表

目录、插图、表格、公式和算法等索引命令分别如下，将其插入到期望的位置即可（带 * 的命令表示对应的索引表不会出现在目录中）：

\tableofcontents
\listoffigures
\listoffigures*
\listoftables
\listoftables*
\listofequations
\listofequations*
\listofalgorithms
\listofalgorithms*

用途	命令
目录	\tableofcontents
插图索引	\listoffigures \listoffigures*
表格索引	\listoftables \listoftables*
公式索引	\listofequations \listofequations*
算法索引	\listofalgorithms \listofalgorithms*

LaTeX 默认支持插图和表格索引，是通过 \caption 命令完成的，因此它们必须出现在浮动环境中，否则不被计数。

如果不想让某个表格或者图片出现在索引里面，那么请使用命令 \caption*，这个命令不会给表格编号，也就是出来的只有标题文字而没有“表 xx”，“图 xx”，否则索引里面序号不连续就显得不伦不类，这也是 LaTeX 里星号命令默认的规则。

如果的确想让其编号，但又不想出现在索引中的话，目前模板暂不支持。

公式索引为本模板扩展，模板扩展了 amsmath 几个内部命令，使得公式编号样式和自动索引功能非常方便。一般来说，你用到的所有数学环境编号都没问题了，这个可以参看示例文档。如果你有个非常特殊的数学环境需要加入公式索引，那么请使用 \equcaption{⟨编号⟩}。此命令表示 equation caption，带一个参数，即显示在索引中的编号。因为公式与图表不同，我们很少给一个公式附加一个标题，之所以起这么个名字是因为图表就是通过 \caption 加入索引的，\equcaption 完全就是为了生成公式列表，不产生什么标题。

使用方法如下。假如有一个非 equation 数学环境 mymath，只要在其中写一句 \equcaption 就可以将它加入公式列表。

```
\begin{mymath}
  \label{eq:emc2}\equcaption{\ref{eq:emc2}}
  E=mc^2
\end{mymath}
```

mymath 中公式的编号需要自己来做。

同图表一样，附录中的公式有时也不希望它跟全文统一编号，而且不希望它出现在公式索引中。目前的办法是利用 \tag*{⟨公式编号⟩} 来解决。用法比较简单，此处不再罗嗦，实例请参看示例文档附录 A 的前两个公式。

4.6.4 符号对照表

denotation (*env.*)

主要符号表环境，跟 description 类似，使用方法参见示例文件。带一个可选参数，用来指定符号列的宽度（默认为 2.5cm）。

```
\begin{denotation}
  \item[E] 能量
```

```
  \item[m] 质量
  \item[c] 光速
\end{denotation}
```

如果默认符号列的宽度不满意，可以通过参数来调整：

```
\begin{denotation}[1.5cm] % 设置为 1.5cm
  \item[E] 能量
  \item[m] 质量
  \item[c] 光速
\end{denotation}
```

符号对照表的另外一种方法是调用 nomencl 宏包，需要在导言区设置：

```
\usepackage{nomencl}
\makenomenclature
```

然后在正文中任意位置使用 \nomenclature 声明需要添加到主要符号表的符号：

```
\nomenclature{$m$}{The mass of one angel}
```

最后使用 \printnomenclature 命令生成符号表。更详细的使用方法参见 nomencl 宏包的文档。

4.7 正文部分

4.7.1 数学符号

数学符号应遵循 GB/T 3102.11—1993《物理科学和技术中使用的数学符号》模板中使用 unicode-math 宏包来配置数学符号，与 LaTeX 默认的英美国家的符号习惯有所差异：

1. 大写希腊字母默认为斜体，如 \Delta：Δ。
2. 有限增量符号 Δ（U2206）应使用 unicode-math 宏包提供的 \increment 命令。
3. 向量、矩阵和张量要求粗斜体，应使用 \symbf 命令，如 \symbf{A}、\symbf{\alpha}。
4. 数学常数和特殊函数要求用正体，应使用 \symup 命令，如 $\pi = 3.14\ldots$；$\mathrm{e} = 2.718\ldots$，
5. 微分号和积分号使用使用正体，比如 $\int f(x)\,\mathrm{d}x$。

math-style 用户可以通过设置 math-style 选择数学符号样式（可选：GB（中文默认），TeX（英文默认）），比如：

```
\thusetup{
  math-style = GB,
}
```

关于数学符号更多的用法，参考 unicode-math 宏包的使用说明，全部数学符号命的令参考 unimath-symbols。

注意，unicode-math 宏包与 amsfonts、amssymb、bm、mathrsfs、upgreek 等宏包不兼容。模板作了处理，用户可以直接使用这些宏包的命令，如 \bm、\mathscr、\uppi。

4.7.2 定理环境

SUSTechThesis 定义了常用的数学环境：

axiom 公理	theorem 定理	definition 定义	proposition 命题	lemma 引理	conjecture 猜想	
proof 证明	corollary 推论	example 例子	exercise 练习	assumption 假设	remark 注释	problem 问题

比如：

```
\begin{definition}
  道千乘之国，敬事而信，节用而爱人，使民以时。
\end{definition}
```

产生（自动编号）：

定义 1.1 道千乘之国，敬事而信，节用而爱人，使民以时。

列举出来的数学环境毕竟是有限的，如果想用胡说这样的数学环境，那么可以定义：

```
\newtheorem{nonsense}{胡说}[chapter]
```

然后这样使用：

```
\begin{nonsense}
  契丹武士要来中原夺武林秘笈。—— 慕容博
\end{nonsense}
```

产生（自动编号）：

胡说 1.1 契丹武士要来中原夺武林秘笈。——慕容博

4.7.3 列表环境

itemize (*env.*)
enumerate (*env.*)
description (*env.*)

为了适合中文习惯，模板将这三个常用的列表环境用 enumitem 进行了纵向间距压缩。一方面清除了多余空间，另一方面用户可以自己指定列表环境的样式（如标签符号，缩进等）。细节请参看 enumitem 文档，此处不再赘述。

4.7.4 引用方式

模板支持两种引用方式，分别为理工科常用的“顺序编码制”和文科常用的“著者-出版年制”，对于**南方科技大学的毕业生使用“顺序编码制”即可**。使用者在设置参考文献表的格式（`\bibliographystyle`，见第 4.8.1 节）时，正文中引用文献的标注会自动调整为对应的格式。

如果需要标出引文的页码，可以写在 `\cite` 的可选参数中，如 `\cite[42]{knuth84}`。

\inlinecite

顺序编码制 顺序编码制的参考文献引用分为两种模式：

1. 上标模式（super），比如“同样的工作有很多[1-2]……”；
2. 正文模式（inline），比如“文 [3] 中详细说明了……”。

著者-出版年制 著者-出版年制的参考文献引用有两种模式：

1. `\citep`：著者与年份均在括号中，比如“(Zhang, 2008)”，同默认的 `\cite` 命令；
2. `\citet`：著者姓名作为正文的一部分，比如“Zhang (2008)”；

另外，natbib 还提供了其他方便引用的命令，比如 `\citeauthor`、`\citeyear` 等，更多细节参考 natbib 的文档。

4.8 其他部分

4.8.1 参考文献

参考文献使用 BibTeX 生成。BibTeX 是 LaTeX 处理参考文献的传统的方式，需要在使用 `\bibliographystyle{⟨style⟩}` 选择样式并用 `\bibliography` 设置 `.bib` 的路径。然后使用 `bibtex` 对 `.aux` 文件进行编译得到 `.bbl` 文件。其中的参考文献表内容会在后续编译时替换到 `\bibliography` 的位置。

4.8.2 致谢

knowledgements (*env.*)

把致谢做成一个环境更好一些，直接往里面写感谢的话就可以啦。

```
\begin{acknowledgements}
  ...
  还要特别感谢 \sustechthesis{} 节省了论文排版时间!
\end{acknowledgements}
```

4.8.3 原创性声明与授权说明

原创性声明与授权说明

statementcopyright

可选参数为扫描得到的 PDF 文件名，例如：

```
生成未签名的声明
\statementcopyright
% 将签字扫描后授权文件 scan-statement.pdf 替换原始页面
\statementcopyright[scan-statement.pdf]
```

4.8.4 附录

附录由 `\appendix` 命令开启，然后像正文一样书写。

```
\appendix
\chapter{...}
...
```

toc-depth

一些院系要求目录中只出现附录的章标题，不出现附录中的一级、二级节标题。模板默认如此设置，用户也可以在 `\appendix` 命令后手动控制加入目录的标题层级，其中 0 表示章标题，1 表示一级节标题，以此类推。

```
\appendix
\thusetup{toc-depth=0}  % 目录只出现章标题
```

4.8.5 个人简历、在学期间完成的相关学术成果

resume (*env.*)

achievements (*env.*)

研究生的标题为为“个人简历、在学期间完成的相关学术成果”，

本章的其他标题同样使用 `\section*`，`\subsection*` 等命令生成，“学术论文”和“申请及已获得的专利”使用 `localref` 环境生成，环境内使用 `\nocite{⟨citekey⟩}` 引用参考文献（与 `\cite{⟨citekey⟩}` 使用方式一致）。《指南》要求引用编号连续，故自行计算起始编号作为 `localref` 环境参数。“参与的科研项目及获奖情况”使用 `achievements` 环境生成，使用方式同 `enumerate` 环境，同样需要指定起始编号以满足《指南》要求。

```
\begin{resume}
  \section*{个人简历}
  ……

  \section*{在学期间完成的相关学术成果}

  \subsection*{学术论文}
  \begin{localref}{ref/refs}[number]
      \nocite{....}
      \nocite{....}
    \end{localref}

  \subsection*{申请及已获得的专利（无获奖时此项不必列出）}
  \begin{localref}{ref/refs}[number]
    \nocite{....}
    \nocite{....}
  \end{localref}

  \subsection*{参与的科研项目及获奖情况（无获奖时此项不必列出）}
  \begin{achievements}[start=number]
    \item ……
    \item ……
  \end{achievements}
\end{resume}
```

5 致谢

感谢这些年来一直陪伴 SUSTechThesis 成长的新老同学！
欢迎各位到 SUSTechThesis GitHub 主页贡献！

6 Changelog

此处记载了 SUSTechThesis 中所有值得留意的改动，格式参照 Keep a Changelog。
点击版本号即可在 GitHub 上查看相邻版本间的代码变动。
Changelog 维护应保持最新版本在文件上面的原则，日期格式按照 ISO 8601 的标准: `YYYY-MM-DD`.

变更分类：*major, minor, bug-fix*。

***major* release trigger:**

- `Changed`：现有功能变更。
- `Removed`：现有功能移除。

***minor* release trigger:**

- `Added`：引入新功能。
- `Deprecated`：标记即将被删除的功能。

***bug-fix* release trigger:**

- `Fixed`: 错误修复。
- `Security`: 安全漏洞修复。

使用提示

- 未发布版本使用形如"`[Unreleased]`"作为二级标题，
- 预发布版本使用形如"`[1.0.2-rc.1] - 2021-06-11`"作为二级标题，
- 正式发布版本使用形如"`[1.0.1] - 2020-07-25`"作为二级标题。

Unreleased

1.3.21 - 2024-04-29

Fixed:

- 更新英文封面 Degree 和 Professional Degree 为首字母大写。

1.3.20 - 2024-02-28

Fixed:

- 原创性声明扫描件单面打印，即前后留空白页（#68）。
- 开题报告封面校名字体大小改成小一（#74）。

Changed

- 更新 docker 使用教程。
- 论文使用授权书条款更新。

Added

- 增加 OverLeaf 超时提示。

1.3.19 - 2023-05-06

Changed

- 添加加载外部英文字体选项，改善 Unix 系统下的英文字体编译。
- 添加加载 TeX Gyre Termes Math 数学字体选项，以 TeX 克隆版满足 Times New Roman 的数学字体选项要求。
- 同步上游文献样式更新。
- 增加伪代码样例。

Added

- 增加 Docker 编译指引。

Fixed:

- 中文目录的 Abstract 改回加粗。

1.3.18 - 2022-09-07

Changed

- 手动修改了模板 denotation 条目顺序并提醒用户手动排序，该功能因上下标过于复杂等无法兼容暂未实现自动。
- 移除行中引用。
- 修复英文 statementcopyright 的错误。
- 中英文大表格样式修改。
- 学术成果变为必须列出。

1.3.17 - 2022-09-02

Changed

- 引用标记全改为上标格式，废弃行内格式。
- 论文主要语言为中文时，取消英文 Abstract 的加粗。
- 题名页中学术型使用“学科名称”，对应英文用“Discipline”；专硕使用“专业类别”，对应英文“Category”。

1.3.16 - 2022-06-20

Changed

- 更新授权声明，放弃阅读器直接勾选的方式，修复 v1.3.15 的实现的错误。

1.3.15 - 2022-06-05

Added

- 加入开题报告，年度考核报告的样式。

Changed

- 更新授权声明，实现阅读器直接勾选。
- 正文统一不同操作系统中等宽字体默认值 Courier New。

1.3.14 - 2022-05-16

Changed

- 允许论文题目和章节题目出现特殊的小写字母（#53）。
- 同步上游关于图表距离的修复，浮动对象整体上下距离调整为 12bp（#54）。
- 移除中文下数学定理、证明环境里中文冒号后多余空格。
- 更换单元格类型符号，减少一个 warning。

- 插图清单，表格清单按照 label 对齐（#57）。
- 目录每级取消悬挂缩进（#58）。

1.3.13 - 2022-04-12

Added

- 增加数学字体配置选项 math-style（#49）。
- 增加公式符号解释的例子。
- 添加合并单元格的三线表的例子。

Changed

- 修改全局的图题距离。
- 全局移除列表第一级序号后空格。
- 加粗英文的定理环境前缀和编号（#51）。
- 插图清单、附表清单、公式清单中加入附录中出现的实例（#48）。
- 更新超长列表列样式例子。

Removed

- 删除模版未建议字体的选项。

1.3.12 - 2022-03-30

Added

- 示例中增加数学字体配置提示和字体对比。

Changed

- 更新参考文献例子。
- 更新数学例子。
- 限制国标数学规范在中文论文中，英文论文不应用。
- 更新 gbt7714-bibtex 从 v2.1.2 到 v2.1.4。

Fixed

- 修复模版默认配置导致的编译错误。

1.3.11 - 2022-03-23

Added

- 增加副指导教师配置。
- 增加表格示例。
- 增加源代码示例。
- 增加英文个人简历模版。

- 增加附录测试。
- 重新加入 BibLaTeX 参考文献编译模式。

Changed

- 更新文档。
- 更新编译环境，同时测试 texlive 2021、2020 版本。
- 修改中文个人简历模版中拼写错误。
- 小于等于、大于等于号倾斜模式仅限中文生效。
- 添加允许英文版行间数字模式引用。
- 全局设定多行题注居中。
- 更新源代码、伪代码环境的标号，与图表一致。

Removed

- 书签中移除个人简历的子条目。
- 回滚个人简历的引用包。
- 图书分类号替换为无意义占位符。

1.3.10 - 2022-03-06

Added

- 增加源代码示例。
- 增加伪代码示例。
- 添加英文论文的字数规定。

Changed

- Makefile 更新字数统计命令，将结果写入本地日志。
- 修正示例文档中的打字错误和注释错误。
- 修改 texlive 最低版本要求（2017 -> 2020），由于 gbt7714 宏包的接口更新。
- 更新一些配置文件。

Removed

- 移除 v1.3.3 启用的功能：示例文档中个人简历部分的自动化格式生成文献条目。由于个人简历的成果部分是定制化的国标格式，每个条目后还有括号包含的其他信息，无法兼容目前 bibunits 的方案。
- 回滚个人简历的示例。

1.3.9 - 2022-01-05

Removed

- 移除压缩包内多余的临时文件。

1.3.8 - 2021-11-28

Changed

- 更新测试文件。
- 更新文档：摘要字数要求，参考文献要求。
- 禁用参考文献的默认格式化期刊标题功能，改用自定义 bst 参考文献样式文件。
- 更新版权信息。

1.3.7 - 2021-11-02

Changed

- 更新注释。
- 更新文档。
- 更新封面和题名页。
- 改一级条目括号为全角。

1.3.6 - 2021-11-01

Changed

- 更新注释。
- 更新文档。
- 更新封面和题名页。

1.3.5 - 2021-10-31

Changed

- 更新注释。
- 更新文档。
- 更新 VSCode 插件配置。
- 更新英文题名页表格。

1.3.4 - 2021-10-21

Changed

- 更新注释。
- 更新文档。
- 修正专业型选项的拼写。

1.3.3 - 2021-10-19

Changed

- 【题名页】研究生姓名一栏改为“学位申请人”。

- 【题名页】专业选项名称修改，学术型博/硕士为“学科名称”，专业型博/硕士为“专业类别”。
- 条目内容对齐方式修改，第二行顶格。
- 参考文献的著录作者姓全大写，即改为 GB/T 7714-2015。

Added

- 增加注释。
- 增加符号和缩略语说明，并列于目录。

Removed

- 由于引入 bibunits 对个人简历部分的文献进行管理，不再兼容 BibLaTeX 管理文献。

1.3.2 - 2021-08-23

Changed

- 更新字体文件名。

1.3.1 - 2021-08-17

Changed

- 更新声明括号。
- 修改英文的目录和页眉。

1.3.0 - 2021-08-01

Changed

- 【封面】封面“硕士学位论文”修改为宋体 24 号字加粗。
- 【封面】封面论文题目中文采用黑体 22 号字。
- 【封面】封面作者及指导教师信息采用宋体 18 号字。
- 【封面】封面日期填写学位论文成文打印的日期，采用用宋体 18 号字。
- 【题名页】题目采用中文黑体 22 号字，英文 Times New Roman 22 号字。
- 【目录】修正目录行距目录。
- 【正文】修改条目列表，默认缩进 2 个中文字符，悬挂缩进，并按要求更新默认样式。
- 【正文】子图、子表改用成对圆括号。
- 【正文】修改默认数学字体为 Cambria Math。
- 【声明】对齐了声明中的签名。
- 【声明】变更声明顺序，位于在答辩委员会后。
- 【学术成果】修正学术成果部分的参考文献字体大小，改为 10.5pt。
- 【学术成果】修改学术成果用节标题，前面不加（一）（二）等，序号从 [1] 开始往后递推。
- 【学术成果】修改学术成果用节标题样式。

Added

- 【字体】添加加载外部字体选项，改善非 Windows 系统下的字体编译。

1.2.0 - 2021-06-30

Added

- 添加使用文档 `sustechthesis.pdf`。
- 改回 `dtx` 文件生成 `cls` 文件的形式，`dtx` 文件内有大量的注释方便后期维护。

Changed

- 更改封面英文标题为自动大写。

1.1.10 - 2021-06-14

Changed

- 修正封面，使得表域居中。
- 手动调整 chapter 标题的行距。
- 声明行距修改。
- 更改声明形式，将声明移入 cls。
- 为声明命令添加可选参数，使得可以合并扫描的声明文件。
- 重新定义封面副标题，并配置副标题格式。
- 更新测试脚本。
- 更新文件名。

Fixed

- 修复封面标题行距。
- 修正表格等浮动体内部的字体为 11 bp。

1.1.9 - 2021-06-10

Changed

- 更新封面的间距。
- 更新关键词缩进，第二行应与第一行平齐。
- 参考文献改用传统 BibTeX + natbib 宏包。
- 重命名南科大特色格式。
- 更新测试脚本。
- 更新声明的缩进。

Fixed

- 修复封面字体。

1.1.8 - 2021-06-09

Changed

- 同一修改 pt 为 bp。
- 移除一些无关的注释。

Fixed

- 修复封面日期为思源宋体。

1.1.7 - 2021-06-08

Changed

- 独创声明加入目录。
- 更新英文独创声明。

Fixed

- 拼写错误。

1.1.6 - 2021-06-02

Changed

- 分类答辩日期与封面发布日期选项。
- example 中改用 BibLaTeX。
- 更新参考文献样式文件。

Fixed

- 英文声明的拼写错误。

1.1.5 - 2021-05-29

Changed

- 更新英文摘要大小写：中文为主要语言首字母大写，英文为主要语言全大写。
- 更新原创性声明和使用授权说明。

1.1.4 - 2021-05-28

Fixed

- 子图序号添加空格。

1.1.3 - 2021-05-28

Changed

- 更新注释。
- 更新文档。

Fixed

- 修改表格和图表的标号用横线连接，子图仅有右括号。
- 修复工硕英文。
- 改写摘要英文为首字母大写。

1.1.2 - 2021-05-27

Added

- 添加委员会页面。
- 增加论文字数统计。

Changed

- 更新注释，目录中移除独创声明 fix #7 。

1.0.6 - 2021-04-27

Added

- 加入镜像站链接，更新封面字体。

1.0.4 - 2021-04-10

Fixed

- 修复封面超长英文系名导致的 overbox 问题。

[1.0.1] - 2021-03-17

Added

- 从清华模版 ThuThesis v7.1.0 初始化，并进行简单适配。

7 实现细节

7.1 基本信息

```
⟨cls⟩\NeedsTeXFormat{LaTeX2e}[2017/04/15]
⟨cls⟩\ProvidesClass{sustechthesis}
⟨cls⟩[2024/04/29 1.3.21 Southern University of Science and Technology Thesis Template]
```

报错

```
\newcommand\thu@error[1]{%
  \ClassError{sustechthesis}{#1}{}%
}
\newcommand\thu@warning[1]{%
  \ClassWarning{sustechthesis}{#1}%
}
\newcommand\thu@patch@error[1]{%
  \thu@error{Failed to patch command \protect#1}%
}
\newcommand\thu@deprecate[2]{%
  \def\thu@@tmp{#2}%
  \thu@warning{%
    The #1 is deprecated%
    \ifx\thu@@tmp\@empty\else
      . Use #2 instead%
    \fi
  }%
}
```

检查 LaTeX 2_ε kernel 版本使用了 bibtex-gbt7714 2.0 版本的接口，故要求至少 TeX Live 2020

```
\@ifl@t@r\fmtversion{2020/01/01}{}{
  \thu@error{%
   TeX Live 2020 or later version is required to compile this document%
  }
}
```

检查编译引擎，要求使用 XeLaTeX。

```
\RequirePackage{iftex}
\ifXeTeX\else
  \thu@error{XeLaTeX is required to compile this document}
\fi
```

7.2 定义选项

定义论文类型以及是否涉密

```
⟨*cls⟩
\hyphenation{Thu-Thesis SUSTech-Thesis}
\def\thuthesis{ThuThesis}
\def\sustechthesis{SUSTechThesis}
\def\version{1.3.21}
\RequirePackage{kvdefinekeys}
```

```
\RequirePackage{kvsetkeys}
\RequirePackage{kvoptions}
\SetupKeyvalOptions{
  family=thu,
  prefix=thu@,
  setkeys=\kvsetkeys}
```

\thusetup 提供一个 \thusetup 命令支持 *key-value* 的方式来设置。

```
\newcommand\thusetup[1]{%
  \kvsetkeys{thu}{#1}%
}
```

同时用 *key-value* 的方式来定义这些接口：

```
\thu@define@key{
  <key> = {
    name = <name>,
    choices = {
      <choice1>,
      <choice2>,
    },
    default = <default>,
  },
}
```

其中 choices 设置允许使用的值，默认为第一个（或者 ⟨*default*⟩）；⟨*code*⟩ 是相应的内容被设置时执行的代码。

```
\newcommand\thu@define@key[1]{%
  \kvsetkeys{thu@key}{#1}%
}
\kv@set@family@handler{thu@key}{%
```

\thusetup 会将 ⟨*value*⟩ 存到 \thu@⟨*key*⟩，但是宏的名字包含“-”这样的特殊字符时不方便直接调用，比如 key = math-style，这时可以用 name 设置 ⟨*key*⟩ 的别称，比如 key = math@style，这样就可以通过 \thu@math@style 来引用。default 是定义该 ⟨*key*⟩ 时默认的值，缺省为空。

```
  \@namedef{thu@#1@@name}{#1}%
  \def\thu@@default{}%
  \def\thu@@choices{}%
  \kv@define@key{thu@value}{name}{%
    \@namedef{thu@#1@@name}{##1}%
  }%
```

由于在定义接口时，\thu@⟨*key*⟩@@code 不一定有定义，而且在文档类/宏包中还有可能对该 key 的 code 进行添加。所以 \thu@⟨*key*⟩@@code 会检查如果在定义文档类/宏包时则推迟执行，否则立即执行。

```
  \@namedef{thu@#1@@check}{}%
  \@namedef{thu@#1@@code}{}%
```

保存下 choices = {} 定义的内容，在定义 \thu@⟨*name*⟩ 后再执行。

```
  \kv@define@key{thu@value}{choices}{%
    \def\thu@@choices{##1}%
    \@namedef{thu@#1@@reset}{}%
```

\thu@⟨*key*⟩@check 检查 value 是否有效，并设置 \ifthu@⟨*name*⟩@⟨*value*⟩。

```
    \@namedef{thu@#1@@check}{%
      \@ifundefined{%
     ifthu@\@nameuse{thu@#1@@name}@\@nameuse{thu@\@nameuse{thu@#1@@name}}%
      }{%
     \thu@error{Invalid value "#1 = \@nameuse{thu@\@nameuse{thu@#1@@name}}"}%
      }%
      \@nameuse{thu@#1@@reset}%
    \@nameuse{thu@\@nameuse{thu@#1@@name}@\@nameuse{thu@\@nameuse{thu@#1@@nam
    }%
  }%
  \kv@define@key{thu@value}{default}{%
    \def\thu@@default{##1}%
  }%
  \kvsetkeys{thu@value}{#2}%
  \@namedef{thu@\@nameuse{thu@#1@@name}}{}%
```

第一个 ⟨*choice*⟩ 设为 ⟨*default*⟩，并且对每个 ⟨*choice*⟩ 定义 \ifthu@⟨*name*⟩@⟨*choice*⟩。

```
  \kv@set@family@handler{thu@choice}{%
    \ifx\thu@@default\@empty
      \def\thu@@default{##1}%
    \fi
   \expandafter\newif\csname ifthu@\@nameuse{thu@#1@@name}@##1\endcsname
    \expandafter\g@addto@macro\csname thu@#1@@reset\endcsname{%
      \@nameuse{thu@\@nameuse{thu@#1@@name}@##1false}%
    }%
  }%
  \kvsetkeys@expandafter{thu@choice}{\thu@@choices}%
```

将 ⟨*default*⟩ 赋值到 \thu@⟨*name*⟩，如果非空则执行相应的代码。

```
 \expandafter\let\csname thu@\@nameuse{thu@#1@@name}\endcsname\thu@@default
 \expandafter\ifx\csname thu@\@nameuse{thu@#1@@name}\endcsname\@empty\else
    \@nameuse{thu@#1@@check}%
 \fi
```

定义 \thusetup 接口。

```
  \kv@define@key{thu}{#1}{%
    \@namedef{thu@\@nameuse{thu@#1@@name}}{##1}%
    \@nameuse{thu@#1@@check}%
    \@nameuse{thu@#1@@code}%
  }%
}
```

定义接口向 key 添加 code：

```
\newcommand\thu@option@hook[2]{%
  \expandafter\g@addto@macro\csname thu@#1@@code\endcsname{#2}%
}
```

```
\thu@define@key{
  degree = {
    choices = {
      bachelor,
      master,
      doctor,
      postdoc,
    },
    default = master,
  },
  degree-type = {
    choices = {
      academic,
      professional,
    },
    name = degree@type,
  },
```

论文的主要语言。

```
  main-language = {
    name = main@language,
    choices = {
      chinese,
      english,
    },
  },
```

用于设置局部语言。

```
  language = {
    choices = {
      chinese,
      english,
    },
  },
```

字体

```
  fontset = {
    choices = {
      windows,
      mac,
      ubuntu,
      fandol,
      none,
    },
    default = none,
  },
  system = {
    choices = {
      mac,
      unix,
      windows,
```

```
144       auto,
145     },
146     default = auto,
147   },
148   font = {
149     choices = {
150       times,
151       termes,
152       auto,
153       none,
154       external,
155     },
156     default = auto,
157   },
158   cjk-font = {
159     name = cjk@font,
160     choices = {
161       windows,
162       mac,
163       noto,
164       fandol,
165       auto,
166       none,
167       external,
168     },
169     default = auto,
170   },
171   math-font = {
172     name = math@font,
173     choices = {
174       cambria,
175       xits,
176       stix,
177       none,
178       times,
179     },
180     default = cambria,
181   },
182   math-style = {
183     name = math@style,
184     choices = {
185       GB,
186       TeX,
187     },
188   },
```

选择打印版还是用于上传的电子版。

```
189   output = {
190     choices = {
191       print,
```

```
      electronic,
    },
    default = print,
  },
}
\newif\ifthu@degree@graduate
\newcommand\thu@set@graduate{%
  \thu@degree@graduatefalse
  \ifthu@degree@doctor
    \thu@degree@graduatetrue
  \fi
  \ifthu@degree@master
    \thu@degree@graduatetrue
  \fi
}
\thu@set@graduate
\thu@option@hook{degree}{%
  \thu@set@graduate
}
```

设置默认 openany。

```
\DeclareBoolOption[false]{openright}
\DeclareComplementaryOption{openany}{openright}
```

raggedbottom 选项（默认打开）

```
\DeclareBoolOption[true]{raggedbottom}
```

将选项传递给 ctexbook。

```
\DeclareDefaultOption{\PassOptionsToClass{\CurrentOption}{ctexbook}}
```

解析用户传递过来的选项，并加载 ctexbook。

```
\ProcessKeyvalOptions*
```

设置默认 openany。

```
\ifthu@openright
  \PassOptionsToClass{openright}{book}
\else
  \PassOptionsToClass{openany}{book}
\fi
```

使用 ctexbook 类，优于调用 ctex 宏包。

```
\PassOptionsToPackage{quiet}{fontspec}
\LoadClass[a4paper,UTF8,zihao=-4,scheme=plain,fontset=none]{ctexbook}[2017/04
```

7.3 装载宏包

引用的宏包和相应的定义。

```
\RequirePackage{etoolbox}
\RequirePackage{filehook}
\RequirePackage{xparse}
```

利用 textcase 英文大小写转换。

```
\RequirePackage{textcase}
```

```
\RequirePackage{geometry}%
```

利用 fancyhdr 设置页眉页脚。

```
\RequirePackage{fancyhdr}
\RequirePackage{titletoc}
```

利用 notoccite 避免目录中引用编号混乱。

```
\RequirePackage{notoccite}
```

$\mathcal{AMS}$-TEX 宏包，用来排出更加漂亮的公式。

```
\RequirePackage{amsmath}
```

使用 unicode-math 处理数学字体。

```
\RequirePackage{unicode-math}
```

图形支持宏包。

```
\RequirePackage{graphicx}
```

并排图形。subfigure、subfig 已经不再推荐，用新的 subcaption。浮动图形和表格标题样式。caption2 已经不推荐使用，采用新的 caption。

```
\RequirePackage[labelformat=simple]{subcaption}
```

pdfpages 宏包便于我们插入扫描后的授权说明和声明页 PDF 文档。

```
\RequirePackage{pdfpages}
\includepdfset{fitpaper=true}
```

更好的列表环境。

```
\RequirePackage[shortlabels]{enumitem}
\RequirePackage{environ}
```

禁止 LATEX 自动调整多余的页面底部空白，并保持脚注仍然在底部。脚注按页编号。

```
\ifthu@raggedbottom
  \RequirePackage[bottom,perpage,hang]{footmisc}
  \raggedbottom
\else
  \RequirePackage[perpage,hang]{footmisc}
\fi
```

利用 xeCJKfntef 实现汉字的下划线和盒子内两段对齐，并可以避免 `\makebox[⟨width⟩][⟨s⟩]` 可能产生的 underful boxes。

```
\RequirePackage{xeCJKfntef}
\RequirePackage{soul}
```

表格控制

```
\RequirePackage{array}
```

使用三线表：`\toprule`，`\midrule`，`\bottomrule`。

```
\RequirePackage{booktabs}
\RequirePackage{url}
```

如果用户在导言区未调用 biblatex，则自动调用 natbib。

```
\AtEndPreamble{
  \@ifpackageloaded{biblatex}{}{
    \@ifpackageloaded{apacite}{}{
```

```
253       \RequirePackage{natbib}
254     }
255   }
256 }
257 \AtEndOfPackageFile*{natbib}{
258   \@ifpackageloaded{apacite}{}{
259     \RequirePackage{bibunits}
260   }
261 }
```

对冲突的宏包报错。

```
262 \newcommand\thu@package@conflict[2]{
263   \AtBeginOfPackageFile*{#2}{
264     \thu@error{The "#2" package is incompatible with required "#1"}
265   }
266 }
267 \thu@package@conflict{unicode-math}{amscd}
268 \thu@package@conflict{unicode-math}{amsfonts}
269 \thu@package@conflict{unicode-math}{amssymb}
270 \thu@package@conflict{unicode-math}{bbm}
271 \thu@package@conflict{unicode-math}{bm}
272 \thu@package@conflict{unicode-math}{eucal}
273 \thu@package@conflict{unicode-math}{eufrak}
274 \thu@package@conflict{unicode-math}{mathrsfs}
275 % 禁止导入 setspace 包
276 \AtBeginOfPackageFile*{setspace}{
277   \thu@error{The "setspace" package is incompatible with table environment, which will make invalidate the float format}
278 }
```

7.4 页面设置

研究生《写作指南》：页边距：上下左右均为 3.0 厘米，装订线 0 厘米；页眉距边界：2.2 厘米，页脚距边界：2.2 厘米。

本科生《写作指南》：页边距：上：3.8 厘米，下：3.2 厘米，左右：3 厘米，装订线：左 0.2 厘米。本科生 Word 模板：页眉距边界：1.5 厘米，页脚距边界：1.75 厘米。

```
279 \geometry{
280   paper           = a4paper,  % 210 * 297mm
281   marginparwidth  = 2cm,
282   marginparsep    = 0.5cm,
283 }
284 \newcommand\thu@set@geometry{%
285   \ifthu@degree@bachelor
286     \geometry{
287       top         = 3.8cm,
288       bottom      = 3.2cm,
289       left        = 3.2cm,
290       right       = 3cm,
291       headheight  = 0.5cm,
```

```
      headsep    = 1.8cm,
      footskip   = 1.45cm,
    }%
    \ifthu@output@print
      \geometry{
        left       = 3.2cm,
        right      = 3cm,
      }%
    \else
      \geometry{
        hmargin    = 3cm,
      }%
    \fi
  \else
    \geometry{
      margin     = 3cm,
      headheight = 0.5cm,
      headsep    = 0.3cm,
      footskip   = 0.8cm,
    }%
  \fi
}
\thu@set@geometry
\thu@option@hook{degree}{\thu@set@geometry}
\thu@option@hook{output}{\thu@set@geometry}
```

7.5 主文档格式

7.5.1 Three matters

\cleardoublepage 对于 *openright* 选项，必须保证章首页右开，且如果前章末页无内容须清空其页眉页脚。

```
\def\cleardoublepage{%
  \clearpage
  \if@twoside
    \ifthu@output@print
      \ifodd\c@page
      \else
        \thispagestyle{empty}%
        \hbox{}%
        \newpage
        \if@twocolumn
          \hbox{}\newpage
        \fi
      \fi
    \fi
  \fi
}
```

\frontmatter 我们的单面和双面模式与常规的不太一样。

\mainmatter

\backmatter

```
\renewcommand\frontmatter{%
```

```
  \cleardoublepage
  \@mainmatterfalse
  \pagenumbering{Roman}%
}
\renewcommand\mainmatter{%
  \cleardoublepage
  \@mainmattertrue
  \pagenumbering{arabic}%
}
\renewcommand\backmatter{%
  \if@openright
    \cleardoublepage
  \else
    \clearpage
  \fi
  \@mainmatterfalse
  \thusetup{toc-depth = 0}%
}
```

7.5.2 字体

使用 fontspec 配置字体。

```
\ifthu@fontset@mac
  \thusetup{
    font     = times,
    cjk-font = mac,
  }
\else
  \ifthu@fontset@windows
    \thusetup{
      font     = times,
      cjk-font = windows,
    }
  \else
    \ifthu@fontset@fandol
      \thusetup{
        font     = termes,
        cjk-font = fandol,
      }
    \else
      \ifthu@fontset@ubuntu
        \thusetup{
          font     = termes,
          cjk-font = noto,
        }
      \fi
    \fi
  \fi
\fi
```

检测系统

```
\ifthu@system@auto
  \IfFileExists{/System/Library/Fonts/Menlo.ttc}{
    \thusetup{system = mac}
  }{
    \IfFileExists{/dev/null}{
      \IfFileExists{null:}{
        \thusetup{system = windows}
      }{
        \thusetup{system = unix}
      }
    }{
      \thusetup{system = windows}
    }
  }
\fi
```

XITS 字体。XITS 的文件名在 v1.109 2018-09-30 从 `xits-regular.otf`、`xits-math.otf` 分别改为 `XITS-Regular.otf`、`XITSMath-Regular.otf`。

```
\let\thu@font@family@xits\@empty
\newcommand\thu@set@xits@names{%
  \ifx\thu@font@family@xits\@empty
    \IfFontExistsTF{XITSMath-Regular.otf}{%
      \gdef\thu@font@family@xits{XITS}%
      \gdef\thu@font@style@xits@rm{Regular}%
      \gdef\thu@font@style@xits@bf{Bold}%
      \gdef\thu@font@style@xits@it{Italic}%
      \gdef\thu@font@style@xits@bfit{BoldItalic}%
      \gdef\thu@font@name@xits@math@rm{XITSMath-Regular}%
      \gdef\thu@font@name@xits@math@bf{XITSMath-Bold}%
    }{%
      \gdef\thu@font@family@xits{xits}%
      \gdef\thu@font@style@xits@rm{regular}%
      \gdef\thu@font@style@xits@bf{bold}%
      \gdef\thu@font@style@xits@it{italic}%
      \gdef\thu@font@style@xits@bfit{bolditalic}%
      \gdef\thu@font@name@xits@math@rm{xits-math}%
      \gdef\thu@font@name@xits@math@bf{xits-mathbold}%
    }%
  \fi
}
```

Libertinus 字体。Libertinus 的文件名在 v6.7 2019-04-03 从小写改为驼峰式，在大小写敏感的平台上需要进行判断。

```
\let\thu@font@family@libertinus\@empty
\newcommand\thu@set@libertinus@names{%
  \ifx\thu@font@family@libertinus\@empty
    \IfFontExistsTF{LibertinusSerif-Regular.otf}{%
      \gdef\thu@font@family@libertinus@serif{LibertinusSerif}%
      \gdef\thu@font@family@libertinus@sans{LibertinusSans}%
```

```
      \gdef\thu@font@name@libertinus@math{LibertinusMath-Regular}%
      \gdef\thu@font@style@libertinus@rm{Regular}%
      \gdef\thu@font@style@libertinus@bf{Bold}%
      \gdef\thu@font@style@libertinus@it{Italic}%
      \gdef\thu@font@style@libertinus@bfit{BoldItalic}%
    }{%
      \gdef\thu@font@family@libertinus@serif{libertinusserif}%
      \gdef\thu@font@family@libertinus@sans{libertinussans}%
      \gdef\thu@font@name@libertinus@math{libertinusmath-regular}%
      \gdef\thu@font@style@libertinus@rm{regular}%
      \gdef\thu@font@style@libertinus@bf{bold}%
      \gdef\thu@font@style@libertinus@it{italic}%
      \gdef\thu@font@style@libertinus@bfit{bolditalic}%
    }%
  \fi
}
```

STIX Two 字体。STIX 文件名在 v2.10 2020-12-19 从 `STIX2Text-Regular.otf`、`STIX2Math.otf` 分别改为 `STIXTwoText-Regular.otf`、`STIXTwoMath-Regular.otf`。

```
\let\thu@font@family@stix\@empty
\newcommand\thu@set@stix@names{%
  \ifx\thu@font@family@stix\@empty
    \IfFontExistsTF{STIXTwoText-Regular.otf}{%
      \gdef\thu@font@family@stix{STIXTwoText}%
      \gdef\thu@font@name@stix@math{STIXTwoMath-Regular}%
    }{%
      \gdef\thu@font@family@stix{STIX2Text}%
      \gdef\thu@font@name@stix@math{STIX2Math}%
    }%
  \fi
}
```

《撰写手册》要求西文字体使用 Times New Roman 和 Arial，但是在 Linux 下没有这两个字体，所以使用它们的克隆版 TeX Gyre Termes 和 TeX Gyre Heros。

```
\ifthu@font@auto
  \ifthu@system@unix
    \thusetup{font=termes}
  \else
    \thusetup{font=times}
  \fi
\fi
\newcommand\thu@load@font@external{%
  \setmainfont[
    Path=fonts/,
    Extension = .ttf,
    UprightFont = * ,
    BoldFont = *bd ,
    ItalicFont = *i ,
    BoldItalicFont = *bi
```

```
  ]{times}% 英文默认为 Times New Roman
  \setsansfont[
    Path=fonts/,
    Extension = .ttf,
    UprightFont = * ,
    BoldFont = *bd ,
    ItalicFont = *i ,
    BoldItalicFont = *bi
  ]{arial}%
  \setmonofont[
    Path=fonts/,
    Extension = .ttf,
    UprightFont = * ,
    BoldFont = *bd ,
    ItalicFont = *i ,
    BoldItalicFont = *bi,
    Scale = MatchLowercase
  ]{cour}%
}
\newcommand\thu@load@font@times{%
  \setmainfont{Times New Roman}%
  \setsansfont{Arial}%
  \setmonofont{Courier New}[Scale = MatchLowercase]%
}
\newcommand\thu@load@font@termes{%
  \setmainfont{texgyretermes}[
    Extension      = .otf,
    UprightFont    = *-regular,
    BoldFont       = *-bold,
    ItalicFont     = *-italic,
    BoldItalicFont = *-bolditalic,
  ]%
  \thu@load@texgyre@sans@mono
}
\newcommand\thu@load@texgyre@sans@mono{%
  \setsansfont{texgyreheros}[
    Extension      = .otf,
    UprightFont    = *-regular,
    BoldFont       = *-bold,
    ItalicFont     = *-italic,
    BoldItalicFont = *-bolditalic,
  ]%
  \setmonofont{texgyrecursor}[
    Extension      = .otf,
    UprightFont    = *-regular,
    BoldFont       = *-bold,
    ItalicFont     = *-italic,
    BoldItalicFont = *-bolditalic,
    Ligatures      = CommonOff,
  ]%
```

```
}
\newcommand\thu@load@font@xits{%
  \thu@set@xits@names
  \setmainfont{\thu@font@family@xits}[
    Extension      = .otf,
    UprightFont    = *-\thu@font@style@xits@rm,
    BoldFont       = *-\thu@font@style@xits@bf,
    ItalicFont     = *-\thu@font@style@xits@it,
    BoldItalicFont = *-\thu@font@style@xits@bfit,
  ]%
  \thu@load@texgyre@sans@mono
}
\newcommand\thu@load@font@libertinus{%
  \thu@set@libertinus@names
  \setmainfont{\thu@font@family@libertinus@serif}[
    Extension      = .otf,
    UprightFont    = *-\thu@font@style@libertinus@rm,
    BoldFont       = *-\thu@font@style@libertinus@bf,
    ItalicFont     = *-\thu@font@style@libertinus@it,
    BoldItalicFont = *-\thu@font@style@libertinus@bfit,
  ]%
  \setsansfont{\thu@font@family@libertinus@sans}[
    Extension      = .otf,
    UprightFont    = *-\thu@font@style@libertinus@rm,
    BoldFont       = *-\thu@font@style@libertinus@bf,
    ItalicFont     = *-\thu@font@style@libertinus@it,
  ]%
  \setmonofont{lmmonolt10}[
    Extension      = .otf,
    UprightFont    = *-regular,
    BoldFont       = *-bold,
    ItalicFont     = *-oblique,
    BoldItalicFont = *-boldoblique,
  ]%
}
\@namedef{thu@load@font@lm}{%
  \setmainfont{lmroman10}[
    Extension      = .otf,
    UprightFont    = *-regular,
    BoldFont       = *-bold,
    ItalicFont     = *-italic,
    BoldItalicFont = *-bolditalic,
  ]%
  \setsansfont{lmsans10}[
    Extension      = .otf,
    UprightFont    = *-regular,
    BoldFont       = *-bold,
    ItalicFont     = *-oblique,
    BoldItalicFont = *-boldoblique,
  ]%
```

```
  \setmonofont{lmmonolt10}[
    Extension      = .otf,
    UprightFont    = *-regular,
    BoldFont       = *-bold,
    ItalicFont     = *-oblique,
    BoldItalicFont = *-boldoblique,
  ]%
}
\newcommand\thu@load@font{%
  \@nameuse{thu@load@font@\thu@font}%
}
\thu@load@font
\thu@option@hook{font}{\thu@load@font}
```

使用 unicode-math 配置数学字体

```
\ifthu@language@chinese
  \thusetup{math-style=GB}%
\else
  \thusetup{math-style=TeX}%
\fi
\thu@option@hook{language}{%
  \ifthu@language@chinese
    \thusetup{math-style=GB}%
  \else
    \thusetup{math-style=TeX}%
  \fi
}
\newcommand\thu@xits@integral@stylistic@set{%
  %\ifthu@language@english
  \ifthu@math@style@GB
    8%upright
  \fi
}
\newcommand\thu@load@math@font@xits{%
  \thu@set@xits@names
  \setmathfont{\thu@font@name@xits@math@rm}[
    Extension    = .otf,
    BoldFont     = \thu@font@name@xits@math@bf,
    StylisticSet = \thu@xits@integral@stylistic@set,
  ]%
  \setmathfont{\thu@font@name@xits@math@rm}[
    Extension    = .otf,
    StylisticSet = 1,
    range        = {cal,bfcal},
  ]%
}
\newcommand\thu@load@math@font@times{%
  \setmathfont{texgyretermes-math}[
    Extension    = .otf,
    StylisticSet = \thu@xits@integral@stylistic@set,
```

```
  ]%
  \setmathfont{texgyretermes-math}[
    Extension    = .otf,
    StylisticSet = 1,
    range        = {cal,bfcal},
  ]%
}
\newcommand\thu@load@math@font@stix{%
  \thu@set@stix@names
  \setmathfont{\thu@font@name@stix@math}[
    Extension    = .otf,
    StylisticSet = \thu@xits@integral@stylistic@set,
  ]%
  \setmathfont{\thu@font@name@stix@math}[
    Extension    = .otf,
    StylisticSet = 1,
    range        = {cal,bfcal},
  ]%
}
\newcommand\thu@load@math@font@libertinus{%
  \thu@set@libertinus@names
  \setmathfont{\thu@font@name@libertinus@math .otf}%
}
\newcommand\thu@load@math@font@lm{%
  \setmathfont{latinmodern-math.otf}%
}
\newcommand\thu@load@math@font@cambria{%
  \setmathfont[Path = "fonts/"]{CambriaMath.otf}%
}
```

中文字体

```
\ifthu@cjk@font@auto
  \ifthu@system@mac
    \thusetup{cjk-font = mac}
  \else
    \ifthu@system@windows
      \thusetup{cjk-font = windows}
    \else
      \IfFontExistsTF{Noto Serif CJK SC}{
        \thusetup{cjk-font = noto}
      }{
        \thusetup{cjk-font = fandol}
      }
    \fi
  \fi
\fi
\newcommand\thu@load@cjk@font@external{%
  \xeCJKsetup{EmboldenFactor=3}%
  \setCJKmainfont[
    AutoFakeBold = true,
```

```
    Path = "fonts/",
    ItalicFont   = SimKai.ttf,
  ]{SimSun.ttc}%
  \setCJKsansfont[Path = "fonts/",AutoFakeBold]{SimHei.ttf}%
  \setCJKmonofont[Path = "fonts/",AutoFakeBold]{SimFang.ttf}%
 \setCJKfamilyfont{zhsong}[Path = "fonts/",AutoFakeBold]{SimSun.ttc}%
 \setCJKfamilyfont{zhhei}[Path = "fonts/",AutoFakeBold]{SimHei.ttf}%
 \setCJKfamilyfont{zhkai}[Path = "fonts/",AutoFakeBold]{SimKai.ttf}%
 \setCJKfamilyfont{zhfs}[Path = "fonts/",AutoFakeBold]{SimFang.ttf}%
}
\newcommand\thu@load@cjk@font@windows{%
  \xeCJKsetup{EmboldenFactor=3}%
  \setCJKmainfont{SimSun}[
    AutoFakeBold = true,
    ItalicFont   = KaiTi,
  ]%
  \setCJKsansfont{SimHei}[AutoFakeBold]%
  \setCJKmonofont{FangSong}%
  \setCJKfamilyfont{zhsong}{SimSun}[AutoFakeBold]%
  \setCJKfamilyfont{zhhei}{SimHei}[AutoFakeBold]%
  \setCJKfamilyfont{zhkai}{KaiTi}%
  \setCJKfamilyfont{zhfs}{FangSong}%
}
\newcommand\thu@load@cjk@font@mac{%
  \setCJKmainfont{Songti SC}[
    UprightFont    = * Light,
    BoldFont       = * Bold,
    ItalicFont     = Kaiti SC,
    BoldItalicFont = Kaiti SC Bold,
  ]%
  \setCJKsansfont{Heiti SC}[BoldFont=* Medium]%
  \setCJKmonofont{STFangsong}
  \setCJKfamilyfont{zhsong}{Songti SC}[
    UprightFont = * Light,
      BoldFont  = * Bold,
  ]%
  \setCJKfamilyfont{zhhei}{Heiti SC}[
    UprightFont = * Light,
    BoldFont    = * Medium,
  ]%
  \setCJKfamilyfont{zhfs}{STFangsong}%
  \setCJKfamilyfont{zhkai}{Kaiti SC}[BoldFont = * Bold]%
  \setCJKfamilyfont{zhli}{Baoli SC}%
  \setCJKfamilyfont{zhyuan}{Yuanyi SC}[
    UprightFont = * Light,
    BoldFont    = * Bold,
  ]%
}
```

注意 Noto CJK 的 regular 字重名字不带 “Regular”。

```
\newcommand\thu@load@cjk@font@noto{%
  \setCJKmainfont{Noto Serif CJK SC}[
    UprightFont    = * Light,
    BoldFont       = * Bold,
    ItalicFont     = FandolKai-Regular,
    ItalicFeatures = {Extension = .otf},
  ]%
  \setCJKsansfont{Noto Sans CJK SC}[
    BoldFont    = * Medium,
  ]%
  \setCJKmonofont{Noto Sans Mono CJK SC}%
  \setCJKfamilyfont{zhsong}{Noto Serif CJK SC}[
    UprightFont = * Light,
    UprightFont = * Bold,
  ]%
  \setCJKfamilyfont{zhhei}{Noto Sans CJK SC}[
    BoldFont    = * Medium,
  ]%
  \setCJKfamilyfont{zhfs}{FandolFang}[
    Extension   = .otf,
    UprightFont = *-Regular,
  ]%
  \setCJKfamilyfont{zhkai}{FandolKai}[
    Extension   = .otf,
    UprightFont = *-Regular,
  ]%
}
\newcommand\thu@load@cjk@font@fandol{%
  \setCJKmainfont{FandolSong}[
    Extension   = .otf,
    UprightFont = *-Regular,
    BoldFont    = *-Bold,
    ItalicFont  = FandolKai-Regular,
  ]%
  \setCJKsansfont{FandolHei}[
    Extension   = .otf,
    UprightFont = *-Regular,
    BoldFont    = *-Bold,
  ]%
  \setCJKmonofont{FandolFang}[
    Extension   = .otf,
    UprightFont = *-Regular,
  ]%
  \setCJKfamilyfont{zhsong}{FandolSong}[
    Extension   = .otf,
    UprightFont = *-Regular,
    BoldFont    = *-Bold,
  ]%
  \setCJKfamilyfont{zhhei}{FandolHei}[
    Extension   = .otf,
```

```
    UprightFont = *-Regular,
    BoldFont    = *-Bold,
  ]%
  \setCJKfamilyfont{zhfs}{FandolFang}[
    Extension   = .otf,
    UprightFont = *-Regular,
  ]%
  \setCJKfamilyfont{zhkai}{FandolKai}[
    Extension   = .otf,
    UprightFont = *-Regular,
  ]%
}
\ifthu@cjk@font@none\else
  \providecommand\songti{\CJKfamily{zhsong}}
  \providecommand\heiti{\CJKfamily{zhhei}}
  \providecommand\fangsong{\CJKfamily{zhfs}}
  \providecommand\kaishu{\CJKfamily{zhkai}}
\fi
\newcommand\thu@load@cjk@font{%
 %\setCJKfamilyfont{FZXBSJ}[Path = "fonts/",AutoFakeBold]{FZXBSJ.otf}%
 %\setCJKfamilyfont{SourceHanSansCN}[Path = "fonts/"]{SourceHanSansCN-
  Regular.otf}%
 %\setCJKfamilyfont{SourceHanSerifCN}[Path = "fonts/"]{SourceHanSerifCN-
  Regular.otf}%
  %\newfontfamily\siyuanheiti@en[Path = "fonts/"]{SourceHanSansCN-
  Regular.otf}%
 %\newfontfamily\siyuansongti@en[Path = "fonts/"]{SourceHanSerifCN-
  Regular.otf}%
  \@nameuse{thu@load@cjk@font@\thu@cjk@font}%
  %\providecommand{\fzxbiaosong}{\CJKfamily{FZXBSJ}}
  %\providecommand{\siyuanheiti}{\CJKfamily{SourceHanSansCN}}
  %\providecommand{\siyuansongti}{\CJKfamily{SourceHanSerifCN}}
}
\thu@load@cjk@font
\thu@option@hook{cjk-font}{\thu@load@cjk@font}
```

\normalsize 正文小四号 (12bp) 字，行距为固定值 20 bp。其他字号的行距按照相同的比例设置。

表达式行的行距为单倍行距，段前空 6 磅，段后空 6 磅。

```
\renewcommand\normalsize{%
  \@setfontsize\normalsize{12bp}{20bp}%
  \abovedisplayskip 6bp%
  \abovedisplayshortskip 6bp%
  \belowdisplayshortskip 6bp%
  \belowdisplayskip \abovedisplayskip
}
\normalsize
\ifx\MakeRobust\@undefined \else
    \MakeRobust\normalsize
\fi
\DeclareRobustCommand\small{%
```

```
  \@setfontsize\small{10.5bp}{17.5bp}%
  \abovedisplayskip 6bp%
  \abovedisplayshortskip 6bp%
  \belowdisplayshortskip 6bp%
  \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
              \topsep \z@skip
              \parsep \z@skip
              \itemsep \z@skip}%
  \belowdisplayskip \abovedisplayskip
}
\DeclareRobustCommand\footnotesize{%
  \@setfontsize\footnotesize{9bp}{15bp}%
  \abovedisplayskip 6bp%
  \abovedisplayshortskip 6bp%
  \belowdisplayshortskip 6bp%
  \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
              \topsep \z@skip
              \parsep \z@skip
              \itemsep \z@skip}%
  \belowdisplayskip \abovedisplayskip
}
\DeclareRobustCommand\scriptsize{\@setfontsize\scriptsize{7.5bp}{12.5bp}}
\DeclareRobustCommand\tiny{\@setfontsize\tiny{6.5bp}{10.83bp}}
\DeclareRobustCommand\large{\@setfontsize\large{15bp}{25bp}}
\DeclareRobustCommand\Large{\@setfontsize\Large{18bp}{30bp}}
\DeclareRobustCommand\LARGE{\@setfontsize\LARGE{22bp}{36.67bp}}
\DeclareRobustCommand\huge{\@setfontsize\huge{24bp}{40bp}}
\DeclareRobustCommand\Huge{\@setfontsize\Huge{26bp}{43.33bp}}
```

WORD 中的字号对应该关系如下（1bp = 72.27/72 pt）：

初号	42bp	14.82mm	42.1575pt
小初	36bp	12.70mm	36.135 pt
一号	26bp	9.17mm	26.0975pt
小一	24bp	8.47mm	24.09pt
二号	22bp	7.76mm	22.0825pt
小二	18bp	6.35mm	18.0675pt
三号	16bp	5.64mm	16.06pt
小三	15bp	5.29mm	15.05625pt
四号	14bp	4.94mm	14.0525pt
小四	12bp	4.23mm	12.045pt
五号	10.5bp	3.70mm	10.59375pt
小五	9bp	3.18mm	9.03375pt
六号	7.5bp	2.56mm	
小六	6.5bp	2.29mm	
七号	5.5bp	1.94mm	

八号	5bp	1.76mm

\thu@def@fontsize 根据习惯定义字号。用法：

\thu@def@fontsize{⟨字号名称⟩}{⟨磅数⟩}

避免了字号选择和行距的紧耦合。所有字号定义时为单倍行距，并提供选项指定行距倍数。

```
\def\thu@def@fontsize#1#2{%
  \expandafter\newcommand\csname #1\endcsname[1][1.3]{%
    \fontsize{#2}{##1\dimexpr #2}\selectfont}}
```

一组字号定义。

```
\thu@def@fontsize{chuhao}{42bp}
\thu@def@fontsize{xiaochu}{36bp}
\thu@def@fontsize{yihao}{26bp}
\thu@def@fontsize{xiaoyi}{24bp}
\thu@def@fontsize{erhao}{22bp}
\thu@def@fontsize{xiaoer}{18bp}
\thu@def@fontsize{sanhao}{16bp}
\thu@def@fontsize{xiaosan}{15bp}
\thu@def@fontsize{sihao}{14bp}
\thu@def@fontsize{xiaosi}{12bp}
\thu@def@fontsize{wuhao}{10.5bp}
\thu@def@fontsize{xiaowu}{9bp}
\thu@def@fontsize{liuhao}{7.5bp}
\thu@def@fontsize{xiaoliu}{6.5bp}
\thu@def@fontsize{qihao}{5.5bp}
\thu@def@fontsize{bahao}{5bp}
```

7.5.3 语言设置

定义 \thu@main@language，当在导言区修改 language 时，保存为论文的主要语言；\thu@reset@main@language 则用于正文中恢复为主要语言。

```
\thusetup{main-language=\thu@language}%
\let\thu@main@language\thu@language
\thu@option@hook{language}{%
  \ifx\@begindocumenthook\@undefined\else
    \thusetup{main-language=\thu@language}%
    \let\thu@main@language\thu@language
  \fi
}
\newcommand\thu@reset@main@language{%
    \thusetup{language = \thu@main@language}%
    \let\thu@language\thu@main@language
}
```

根据语言设置各章节的名称，只有在导言区设置 degree 和 language 时会修改，而在正文局部切换语言时则不变。

```
\newcommand\thu@set@chapter@names{%
  \ifthu@main@language@chinese
    \def\bibname{参考文献}%
    \def\appendixname{附录}%
    \def\indexname{索引}%
    \def\thu@acknowledgements@name{致\quad 谢}%
    \def\thu@conclusion@name{结\quad 论}%
    \ifthu@degree@bachelor
      \def\contentsname{目\quad 录}%
      \def\listfigurename{插图索引}%
      \def\listtablename{表格索引}%
      \def\thu@list@figure@table@name{插图和附表索引}%
      \def\thu@list@algorithm@name{算法索引}%
      \def\listequationname{公式索引}%
      \def\thu@denotation@name{主要符号对照表}%
      \def\thu@resume@name{在学期间参加课题的研究成果}%
    \else
      \def\listfigurename{插图清单}%
      \def\listtablename{附表清单}%
      \def\thu@list@figure@table@name{插图和附表清单}%
      \def\thu@list@algorithm@name{算法清单}%
      \def\listequationname{公式清单}%
      \ifthu@degree@graduate
        \def\contentsname{目\quad 录}%
        \def\thu@denotation@name{符号和缩略语说明}%
        \def\thu@resume@name{个人简历、在学期间完成的相关学术成果}%
        \def\thu@statement@name{南方科技大学学位论文原创性声明和使用授权说明}%
        \def\thu@statement@toc@name{南方科技大学学位论文原创性声明和使用授权说
明}%
      \else  % degree = postdoc
        \def\contentsname{目\qquad 次}%
        \def\thu@denotation@name{符号表}%
        \def\thu@resume@name{个人简历、发表的学术论文与科研成果}%
      \fi
    \fi
  \else
    \ifthu@main@language@english
      \def\indexname{Index}%
      \ifthu@degree@bachelor
        \def\contentsname{CONTENTS}%
        \def\listfigurename{FIGURES}%
        \def\listtablename{TABLES}%
        \def\thu@list@figure@table@name{FIGURES AND TABLES}%
        \def\thu@list@algorithm@name{ALGORITHMS}%
        \def\listequationname{EQUATIONS}%
        \def\thu@denotation@name{ABBREVIATIONS}%
        \def\bibname{REFERENCES}%
        \def\appendixname{APPENDIX}%
        \def\thu@acknowledgements@name{ACKNOWLEDGEMENTS}%
        \def\thu@resume@name{PUBLICATIONS}%
```

```
      \else
        \def\contentsname{TABLE OF CONTENTS}%
        \def\listfigurename{LIST OF FIGURES}%
        \def\listtablename{LIST OF TABLES}%
        \def\thu@list@figure@table@name{LIST OF FIGURES AND TABLES}%
        \def\thu@list@algorithm@name{LIST OF ALGORITHMS}%
        \def\listequationname{LIST OF EQUATIONS}%
        \def\thu@denotation@name{LIST OF SYMBOLS AND ACRONYMS}%
        \def\thu@conclusion@name{CONCLUSION}%
        \def\bibname{REFERENCES}%
        \def\appendixname{APPENDIX}%
        \def\thu@acknowledgements@name{ACKNOWLEDGEMENTS}%
        \def\thu@resume@name{RESUME AND ACADEMIC ACHIEVEMENTS}%
         \def\thu@statement@name{DECLARATION OF ORIGINALITY AND AUTHORIZATION OF THESIS}%
       \def\thu@statement@toc@name{DECLARATION OF ORIGINALITY AND AUTHORIZATION OF THESIS, SOUTHERN UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY}%
      \fi
    \fi
  \fi
}
\thu@set@chapter@names
\thu@option@hook{degree}{\thu@set@chapter@names}
\thu@option@hook{main-language}{\thu@set@chapter@names}
```

这部分名称在正文中局部地修改语言时会发生变化，比如英文摘要、本科生附录的阅读报告。

```
\newcommand\thu@set@names{%
  \ifthu@language@chinese
    \ctexset{
      figurename = 图,
      tablename  = 表,
    }%
    \def\thu@algorithm@name{算法}%
    \def\thu@equation@name{公式}%
    \def\thu@assumption@name{假设}%
    \def\thu@definition@name{定义}%
    \def\thu@proposition@name{命题}%
    \def\thu@lemma@name{引理}%
    \def\thu@theorem@name{定理}%
    \def\thu@axiom@name{公理}%
    \def\thu@corollary@name{推论}%
    \def\thu@exercise@name{练习}%
    \def\thu@example@name{例}%
    \def\thu@remark@name{注释}%
    \def\thu@problem@name{问题}%
    \def\thu@conjecture@name{猜想}%
    \def\thu@proof@name{证明}%
    \def\thu@theorem@separator{：}%
  \else
```

```
    \ifthu@language@english
      \ctexset{
        figurename = {Figure},
        tablename  = {Table},
      }%
      \def\thu@algorithm@name{Algorithm}%
      \def\thu@equation@name{Equation}% 仅在 listofequations 中使用
      % 以下环境均为正文中使用的定理环境
      \def\thu@assumption@name{Assumption}%
      \def\thu@definition@name{Definition}%
      \def\thu@proposition@name{Proposition}%
      \def\thu@lemma@name{Lemma}%
      \def\thu@theorem@name{Theorem}%
      \def\thu@axiom@name{Axiom}%
      \def\thu@corollary@name{Corollary}%
      \def\thu@exercise@name{Exercise}%
      \def\thu@example@name{Example}%
      \def\thu@remark@name{Remark}%
      \def\thu@problem@name{Problem}%
      \def\thu@conjecture@name{Conjecture}%
      \def\thu@proof@name{Proof}%
      \def\thu@theorem@separator{:}%
    \fi
  \fi
}
\thu@set@names
\thu@option@hook{language}{\thu@set@names}
```

带圈数字和星号使用中文字体。

```
\xeCJKDeclareCharClass{CJK}{"2460 -> "2473}
\xeCJKDeclareCharClass{CJK}{"2605}
```

由于 Unicode 的一些标点符号是中西文混用的：U00B7（·）、U2013（–）、U2014（—）、U2018（‘）、U2019（’）、U201C（“）、U201D（”）、U2025（‥）、U2026（…）、U2E3A（⸺），所以要根据语言设置正确的字体。[1] 此外切换语言时，有一部分名称是需要被重新定义的。

```
\newcommand\thu@set@punctuations{%
  \ifthu@language@chinese
    \xeCJKDeclareCharClass{FullLeft}{"2018, "201C}%
    \xeCJKDeclareCharClass{FullRight}{
      "00B7, "2019, "201D, "2013, "2014, "2025, "2026, "2E3A,
    }%
  \else
    \ifthu@language@english
      \xeCJKDeclareCharClass{HalfLeft}{"2018, "201C}%
      \xeCJKDeclareCharClass{HalfRight}{
        "00B7, "2019, "201D, "2013, "2014, "2025, "2026, "2E3A,
      }%
    \fi
  \fi
```

[1] https://github.com/CTeX-org/ctex-kit/issues/389

```
}
\thu@set@punctuations
\thu@option@hook{language}{\thu@set@punctuations}
```

7.5.4 页眉页脚

fancyhdr 定义页眉页脚很方便，但是有一个非常隐蔽的坑。第一次调用 fancyhdr 定义的样式时会修改 \chaptermark，这会导致页眉信息错误（多余章号并且英文大写）。这是因为在 \ps@fancy 中对 \chaptermark 进行重定义，所以我们先调用 \ps@fancy，再修改 \chaptermark。

```
\pagestyle{fancy}
```

定义页眉和页脚。研究生要求：页眉宋体五号字，宋体五号字居中书写；页码五号 Times New Roman 体。

本科生要求：页眉：无；页码：位于页面底端，居中书写。

本科外文专业要求页码字号 12pt。

```
\fancypagestyle{plain}{%
  \fancyhf{}%
  \renewcommand\footrulewidth{0pt}%
  \ifthu@degree@bachelor
    \renewcommand\headrulewidth{0pt}%
    \fancyfoot[C]{
      \ifthu@main@language@chinese
        \xiaowu
      \else
        \normalsize
      \fi
      \thepage
    }%
    \let\@mkboth\@gobbletwo
    \let\chaptermark\@gobble
  \else
    \renewcommand\headrulewidth{0.75bp}%
    \fancyhead[C]{\wuhao\leftmark}%
    \fancyfoot[C]{\wuhao\thepage}%
    \let\@mkboth\markboth
    \ifthu@main@language@chinese
      \def\chaptermark##1{%
        \markboth{\CTEXifname{\CTEXthechapter\quad}{}##1}{}%
      }%
    \else
      \def\chaptermark##1{%
     \markboth{\CTEXifname{\MakeTextUppercase{\CTEXthechapter\quad}}{}##1}{}%
      }%
    \fi
  \fi
  \let\sectionmark\@gobble
}
\pagestyle{plain}
```

\chapter 会调用特殊的 page style。

```
\ctexset{chapter/pagestyle = plain}
```

7.5.5 段落

全文首行缩进 2 字符，标点符号用全角

```
\ctexset{%
  punct=quanjiao,
  space=auto,
}
\newcommand\thu@set@indent{%
  \ifthu@main@language@english
    \ifthu@degree@bachelor
      \ctexset{autoindent=0.8cm}%
    \else
      \ctexset{autoindent=2}%
    \fi
  \else
    \ctexset{autoindent=2}%
  \fi
}
\thu@set@indent
\thu@option@hook{degree}{\thu@set@indent}
\thu@option@hook{main-language}{\thu@set@indent}
```

设置 url 样式，与上下文一致

```
\urlstyle{same}
```

使用 xurl 的方法，增加 URL 可断行的位置。

```
\g@addto@macro\UrlBreaks{%
  \do0\do1\do2\do3\do4\do5\do6\do7\do8\do9%
  \do\A\do\B\do\C\do\D\do\E\do\F\do\G\do\H\do\I\do\J\do\K\do\L\do\M
  \do\N\do\O\do\P\do\Q\do\R\do\S\do\T\do\U\do\V\do\W\do\X\do\Y\do\Z
  \do\a\do\b\do\c\do\d\do\e\do\f\do\g\do\h\do\i\do\j\do\k\do\l\do\m
  \do\n\do\o\do\p\do\q\do\r\do\s\do\t\do\u\do\v\do\w\do\x\do\y\do\z
}
\Urlmuskip=0mu plus 0.1mu
```

取消列表的间距，以符合中文习惯。

```
\partopsep=\z@skip
\def\@listi{\leftmargin\leftmargini
            \parsep \z@skip
            \topsep \z@skip
            \itemsep\z@skip}
\let\@listI\@listi
\@listi
\def\@listii {\leftmargin\leftmarginii
              \labelwidth\leftmarginii
              \advance\labelwidth-\labelsep
              \topsep    \z@skip
              \parsep    \z@skip
```

```
                \itemsep   \z@skip}
\def\@listiii{\leftmargin\leftmarginiii
                \labelwidth\leftmarginiii
                \advance\labelwidth-\labelsep
                \topsep    \z@skip
                \parsep    \z@skip
                \partopsep \z@skip
                \itemsep   \z@skip}
```

使用 enumitem 命令调整默认列表环境间的距离，条目要求首行左缩进 2 个汉字符。

```
\setlist{nosep}
%
\RequirePackage{tikz}
\newcommand*\sustech@enum@circ@item[1]{%
\begin{tikzpicture}[baseline=(C.base)]
\node[draw,circle,inner sep=1pt,minimum size=1em](C) {#1};
\end{tikzpicture}}
%
\setlist[enumerate]{labelsep=0.5em}
\setlist[enumerate,3]{label={\alph*.}}
\setlist[enumerate,2]{label=\protect\sustech@enum@circ@item{\arabic*}}
\setlist[enumerate,1]{label={ (\arabic*) },labelsep=0em}
%
\setlist[1]{wide}
\setlist[2]{leftmargin=3\parindent}
\setlist[3]{leftmargin=\parindent}
\setlist[4]{leftmargin=\parindent}
```

7.5.6 脚注

脚注内容采用小五号字，中文用宋体，英文和数字用 Times New Roman 体按两端对齐格式书写，单倍行距，段前段后均空 0 磅。脚注的序号按页编排，不同页的脚注序号不需要连续。

脚注处序号“1，……，10”的字体是“正文”，不是“上标”，序号与脚注内容文字之间空半个汉字符，脚注的段落格式为：单倍行距，段前空 0 磅，段后空 0 磅，悬挂缩进 1.5 字符；字号为小五号字，汉字用宋体，外文用 Times New Roman 体。

脚注序号使用带圈数字。

\thu@circled 生成带圈的脚注数字，最多处理到 10。

```
\newcommand\thu@circled[1]{%
  \ifnum#1 >10\relax
    \thu@error{%
      Too many footnotes in this page.
      Keep footnote less than 10%
    }%
  \fi
  {\symbol{\the\numexpr#1+"245F\relax}}%
}
\renewcommand{\thefootnote}{\thu@circled{\c@footnote}}
\renewcommand{\thempfootnote}{\thu@circled{\c@mpfootnote}}
```

定义脚注分割线，字号（宋体小五），以及悬挂缩进（1.5 字符）。

```
\def\footnoterule{\vskip-3\p@\hrule\@width0.3\textwidth\@height0.4\p@\vskip2.
\footnotemargin=13.5bp
```

修改 footmisc 定义的脚注格式。

```
\long\def\@makefntext#1{%
  \begingroup
    % 序号取消上标
    \def\@makefnmark{\hbox{\normalfont\@thefnmark}}%
    \xiaowu
    \ifFN@hangfoot
      \bgroup
      \setbox\@tempboxa\hbox{%
        \ifdim\footnotemargin>\z@
          \hb@xt@\footnotemargin{\@makefnmark\hss}%
        \else
          \@makefnmark
        \fi
      }%
      \leftmargin\wd\@tempboxa
      \rightmargin\z@
      \linewidth \columnwidth
      \advance \linewidth -\leftmargin
      \parshape \@ne \leftmargin \linewidth
      % \footnotesize
      \xiaowu
      \@setpar{{\@@par}}%
      \leavevmode
      \llap{\box\@tempboxa}%
      \parskip\hangfootparskip\relax
      \parindent\hangfootparindent\relax
    \else
      \parindent1em%
      \noindent
      \ifdim\footnotemargin>\z@
        \hb@xt@ \footnotemargin{\hss\@makefnmark}%
      \else
        \ifdim\footnotemargin=\z@
          \llap{\@makefnmark}%
        \else
          \llap{\hb@xt@ -\footnotemargin{\@makefnmark\hss}}%
        \fi
      \fi
    \fi
    \footnotelayout#1%
    \ifFN@hangfoot
      \par\egroup
    \fi
  \endgroup
}
```

7.5.7 数学相关

\ldots 省略号一律居中，所以 \ldots 不再居于底部。

```
\newcommand\thu@set@math@ellipsis{%
  \AtBeginDocument{%
    \ifthu@math@style@GB
      \DeclareRobustCommand\mathellipsis{\mathinner{\unicodecdots}}%
    \else
      \ifthu@math@style@TeX
     \DeclareRobustCommand\mathellipsis{\mathinner{\unicodeellipsis}}%
      \fi
    \fi
  }
}
```

\le 小于等于号要使用倾斜的形式，仅中文生效。
\ge
\leq
\geq

```
\newcommand\thu@set@math@leq{%
  \AtBeginDocument{%
    \ifthu@math@style@GB
      \protected\def\le{\leqslant}
      \protected\def\ge{\geqslant}
      \renewcommand\leq{\leqslant}%
      \renewcommand\geq{\geqslant}%
    \fi
  }
}
```

\int 积分号 \int 使用正体，并且上下限默认置于积分号上下两侧。

```
\newcommand\thu@set@unimath@integral@limits{
  \AtBeginDocument{%
    \ifthu@math@style@GB
      \removenolimits{%
        \int\iint\iiint\iiiint\oint\oiint\oiiint
        \intclockwise\varointclockwise\ointctrclockwise\sumint
        \intbar\intBar\fint\cirfnint\awint\rppolint
        \scpolint\npolint\pointint\sqint\intlarhk\intx
        \intcap\intcup\upint\lowint
      }%
    \else
      \ifthu@math@style@TeX
        \addnolimits{%
          \int\iint\iiint\iiiint\oint\oiint\oiiint
          \intclockwise\varointclockwise\ointctrclockwise\sumint
          \intbar\intBar\fint\cirfnint\awint\rppolint
          \scpolint\npolint\pointint\sqint\intlarhk\intx
          \intcap\intcup\upint\lowint
        }%
      \fi
    \fi
  }
```

```
1201 }
1202
```

\Re 实部、虚部操作符使用罗马体 Re、Im 而不是 fraktur 体 $\Re$、$\Im$。

\Im

```
1203 \newcommand\thu@set@unimath@real@part{%
1204   \AtBeginDocument{%
1205     \ifthu@math@style@GB
1206       \renewcommand{\Re}{\operatorname{Re}}%
1207       \renewcommand{\Im}{\operatorname{Im}}%
1208     \fi
1209   }
1210 }
```

\nabla \nabla 使用粗正体。

```
1211 \newcommand\thu@set@unimath@nabla{
1212   \AtBeginDocument{%
1213     \ifthu@math@style@GB
1214       \renewcommand\nabla{\mbfnabla}%
1215     \fi
1216   }
1217 }

1218 \newcommand\thu@set@unimath@style{%
1219   \thu@set@math@ellipsis
1220   \thu@set@math@leq
1221   \thu@set@unimath@integral@limits
1222   \thu@set@unimath@real@part
1223   \thu@set@unimath@nabla
1224 }
1225 \newcommand\thu@load@math@font{%
1226   \AtBeginDocument{%
1227     \unimathsetup{
1228       math-style = TeX,
1229       bold-style = TeX,
1230     }
1231     \ifthu@math@style@GB
1232       \unimathsetup{
1233         math-style = ISO,
1234         bold-style = ISO,
1235         nabla      = upright,
1236         partial    = upright,
1237       }
1238     \fi
1239     \@nameuse{thu@load@math@font@\thu@math@font}
1240   }
1241   \thu@set@unimath@style
1242 }
1243 \thu@load@math@font
1244 \thu@option@hook{math-font}{\thu@load@math@font}
```

\bm 兼容旧的粗体命令：bm 的 \bm 和 amsmath 的 \boldsymbol。

\boldsymbol

```
\DeclareRobustCommand\bm[1]{{\symbf{#1}}}
\DeclareRobustCommand\boldsymbol[1]{{\symbf{#1}}}
```

\square 兼容 amssymb 中的命令。

```
\newcommand\square{\mdlgwhtsquare}
```

\checkmark 允许在文本模式中使用 \checkmark。

```
\AtBeginDocument{%
  \renewcommand\checkmark{\ensuremath{ }}%
}
```

允许太长的公式断行、分页等。

```
\allowdisplaybreaks[4]
\renewcommand\theequation{\ifnum \c@chapter>\z@ \thechapter-\fi\@arabic\c@equa
```

公式距前后文的距离由 4 个参数控制，参见 \normalsize 的定义。

7.5.8 浮动对象：插图和表格

图表浮动体的默认位置设为 h。

```
\def\fps@figure{htbp}
\def\fps@table{htbp}
```

设置浮动对象和文字之间的距离

```
\setlength{\floatsep}{12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
\setlength{\textfloatsep}{12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
\setlength{\intextsep}{12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
\setlength{\@fptop}{0bp \@plus1.0fil}
\setlength{\@fpsep}{12bp \@plus2.0fil}
\setlength{\@fpbot}{0bp \@plus1.0fil}
```

由于 LaTeX2e kernel 的问题，图表等浮动体与文字前后的距离不一致，需要进行 patch。参考 tuna/thuthesis/issues#614、https://www.zhihu.com/question/46618031 和 https://tex.stackexchange.com/a/40363/82731。

```
\patchcmd{\@addtocurcol}%
  {\vskip \intextsep}%
  {\edef\save@first@penalty{\the\lastpenalty}\unpenalty
   \ifnum \lastpenalty = \@M  % hopefully the OR penalty
     \unpenalty
   \else
     \penalty \save@first@penalty \relax % put it back
   \fi
   \ifnum\outputpenalty <-\@Mii
     \addvspace\intextsep
     \vskip\parskip
   \else
     \addvspace\intextsep
   \fi}%
  {}{\thu@patch@error{\@addtocurcol}}
\patchcmd{\@addtocurcol}%
  {\vskip\intextsep \ifnum\outputpenalty <-\@Mii \vskip -\parskip\fi}%
```

```
  {\ifnum\outputpenalty <-\@Mii
     \aftergroup\vskip\aftergroup\intextsep
     \aftergroup\nointerlineskip
   \else
     \vskip\intextsep
   \fi}%
  {}{\thu@patch@error{\@addtocurcol}}
\patchcmd{\@getpen}{\@M}{\@Mi}
  {}{\thu@patch@error{\@getpen}}
```

下面这组命令使浮动对象的缺省值稍微宽松一点，从而防止幅度对象占据过多的文本页面，也可以防止在很大空白的浮动页上放置很小的图形。

```
\renewcommand{\textfraction}{0.15}
\renewcommand{\topfraction}{0.85}
\renewcommand{\bottomfraction}{0.65}
\renewcommand{\floatpagefraction}{0.60}
```

研究生要求表单元格中的文字采用 11pt 宋体字，单倍行距，段前空 3 磅，段后空 3 磅。$(33)/(11 \times 1.3) \approx 0.4$

定制浮动图形和表格标题样式，以及改变附录中浮动体的编号规则：

- 图表标题字体为 11pt，这里写作大五号
- 去掉图表号后面的冒号，图序与图名文字之间空一个汉字符宽度
- 本科生附录中的各种浮动体需要编号为类似 A-1 的形式
- 图：caption 在下，段前空 6 磅，段后空 12 磅
- 表：caption 在上，段前空 12 磅，段后空 6 磅

```
% \ifthu@degree@bachelor
%   \AtBeginDocument{% delay the check until all packages are loaded
%    \g@addto@macro\appendix{\renewcommand*{\thefigure}{\thechapter-
  \arabic{figure}}}
%     \g@addto@macro\appendix{\renewcommand*{\thetable}{\thechapter-
  \arabic{table}}}
%   }
% \fi
```

todo: sustech(修订注释)

```
\DeclareCaptionFont{thu}{%
  \ifthu@degree@bachelor
    \fontsize{11bp}{15bp}\selectfont
  \else
    \ifthu@language@chinese
      \fontsize{11bp}{14.3bp}\selectfont
    \else
      \fontsize{11bp}{12.65bp}\selectfont
    \fi
  \fi
}
\captionsetup{
  font            = thu,
  labelsep        = quad,
```

```
  skip           = 6bp,
  figureposition = bottom,
  tableposition  = top,
  justification  = centering,
}
\captionsetup[sub]{font=thu}
```

研究生要求表单元格中的文字采用 11pt 宋体字，单倍行距。段前空 3 磅，段后空 3 磅。对于中文，`\arraystretch` 需要调整为 $16/(11\times1.3)\approx1.42$。对于英文，`\arraystretch` 需要调整为 $16/(11\times1.15)\approx1.47$。

注意不能简单地把行距设为 $11\,\mathrm{pt}\times1.3+6\,\mathrm{pt}=20.3\,\mathrm{pt}$，这会导致含有多行文字的单元格中行距有误。todo: sustech(修订注释)

```
\newcommand\thu@set@table@font{
  \ifthu@language@chinese
    \def\thu@table@font{%
      \fontsize{11bp}{14.3bp}\selectfont
      \renewcommand\arraystretch{1.42}%
    }%
  \else
    \def\thu@table@font{%
      \fontsize{11bp}{12.65bp}\selectfont
      \renewcommand\arraystretch{1.47}%
    }%
  \fi
}
\thu@set@table@font
\thu@option@hook{language}{\thu@set@table@font}
\patchcmd\@floatboxreset{%
  \normalsize
}{%
  \thu@table@font
}{}{\thu@patch@error{\@floatboxreset}}
```

todo: sustech(修订注释)

7.5.9 longtable 宏包

longtable 同样设定

```
\AtEndOfPackageFile*{longtable}{
  \AtBeginEnvironment{longtable}{%
    \thu@table@font
  }
}
```

todo: sustech(修订注释) 三线表线的磅数

7.5.10 threeparttable 宏包

```
\heavyrulewidth=1.5bp
\lightrulewidth=1bp
%
```

```
\AtEndOfPackageFile*{threeparttable}{
  \AtBeginEnvironment{threeparttable}{%
    \thu@table@font
  }
  \g@addto@macro\TPT@defaults{\wuhao}
}
```

todo: sustech(修订注释)

7.5.11 章节标题

```
\ifthu@degree@bachelor
  \newcommand{\thu@abstract@name}{中文摘要}
  \newcommand{\thu@abstract@name@en}{Abstract}
\else
  \newcommand{\thu@abstract@name}{摘\quad 要}
  \ifthu@language@chinese
    \newcommand{\thu@abstract@name@en}{Abstract}
  \else
    % 仅仅英文为主要语言的摘要需要大写
    \newcommand{\thu@abstract@name@en}{ABSTRACT}
  \fi
  % 此处为南科大规定格式，子图需要括号。
  \renewcommand*{\thefigure}{\thechapter-\arabic{figure}}
  \renewcommand*{\thesubfigure}{(\alph{subfigure})}
  \renewcommand*{\thetable}{\thechapter-\arabic{table}}
  \ifthu@language@chinese
   \newcommand{\continuetable}{续表 \thechapter-\arabic{table}\hskip1em}
  \else
   \newcommand{\continuetable}{Table \thechapter-\arabic{table}\hskip0.5em(Cor
  \fi
  \renewcommand*{\thesubtable}{(\alph{subtable})}
\fi
```

各级标题格式设置。

```
\ctexset{%
  chapter = {
    nameformat   = {},
    numberformat = {},
    titleformat  = {},
    fixskip      = true,
    aftername    = \quad,
    afterindent  = true,
    lofskip      = 0pt,
    lotskip      = 0pt,
  },
  section = {
    aftername    = \quad,
    afterindent  = true,
  },
  subsection = {
    aftername    = \quad,
```

```
    afterindent  = true,
  },
  subsubsection = {
    aftername    = \quad,
    afterindent  = true,
  },
  paragraph/afterindent = true,
  subparagraph/afterindent = true,
}
```

本科生要求：

标题	中文	英文	段前/后间距	行距
一级节标题	黑体小三号	Arial 15pt	30/20 pt	20pt
二级节标题	黑体四号	Arial 14pt	25/12 pt	18pt
三级节标题	黑体小四号	Arial 13pt	12/6 pt	15pt
四级节标题	黑体小四号	Arial 12pt	12/6 pt	

这里三级节标题的“中文黑体小四号”和“英文 Arial 13pt”不一致，取 13pt。

```
\newcommand\thu@set@section@format{%
  % \ifthu@degree@bachelor
  %   \ctexset{%
  %     chapter = {
  %     format    = \centering\sffamily\fontsize{15bp}{20bp}\selectfont,
  %       beforeskip = 30bp,
  %       afterskip  = 20bp,
  %     },
  %     section = {
  %       format     = \sffamily\fontsize{14bp}{18bp}\selectfont,
  %       beforeskip = 25bp,
  %       afterskip  = 12bp,
  %     },
  %     subsection = {
  %       format     = \sffamily\fontsize{13bp}{15bp}\selectfont,
  %       beforeskip = 12bp,
  %       afterskip  = 6bp,
  %     },
  %     subsubsection = {
  %       format     = \sffamily\fontsize{12bp}{14bp}\selectfont,
  %       beforeskip = 12bp,
  %       afterskip  = 6bp,
  %     },
  %   }%
  %   \ifthu@main@language@chinese
  %     \ctexset{chapter/number = \thechapter}%
  %   \else
  %     \ctexset{chapter/number = \thu@english@number{chapter}}%
  %   \fi
  % \else
  \ifthu@main@language@chinese
```

```
    \ctexset{%
      chapter = {
        format      = \centering\sffamily\sanhao,
        nameformat  = {},
        titleformat = {},
        name        = {第, 章},
      },
      section = {
        format     = \sffamily\fontsize{14bp}{20bp}\selectfont,
      },
      subsection = {
        format     = \sffamily\fontsize{13bp}{20bp}\selectfont,
      },
      subsubsection = {
        format     = \sffamily\fontsize{12bp}{20bp}\selectfont,
      },
    }%
  \else
    \ctexset{%
      chapter = {
     format    = \centering\sffamily\bfseries\fontsize{16bp}{20bp}\selectfont
        nameformat  = \MakeTextUppercase,
        name        = \chaptername\space,
      },
      section = {
     format    = \sffamily\bfseries\fontsize{14bp}{20bp}\selectfont,
      },
      subsection = {
     format    = \sffamily\bfseries\fontsize{13bp}{20bp}\selectfont,
      },
      subsubsection = {
     format    = \sffamily\bfseries\fontsize{12bp}{20bp}\selectfont,
      },
    }%
  \fi
  \ctexset{%
    % chapter 的数值为手动调整
    chapter = {
      beforeskip = 32bp,
      afterskip  = 36bp,
      number     = \thechapter,
    },
    section = {
      beforeskip = 24bp,
      afterskip  = 6bp,
    },
    subsection = {
      beforeskip = 12bp,
      afterskip  = 6bp,
    },
```

```
    subsubsection = {
      beforeskip = 12bp,
      afterskip  = 6bp,
    },
  }%
  % \fi

}
\thu@set@section@format
\thu@option@hook{degree}{\thu@set@section@format}
\newcommand\thu@english@number[1]{%
  \expandafter\ifcase\csname c@#1\endcsname
    Zero\or
    One\or
    Two\or
    Three\or
    Four\or
    Five\or
    Six\or
    Seven\or
    Eight\or
    Nine\or
    Ten\or
    Eleven\or
    Twelve\or
    Thirteen\or
    Fourteen\or
    Fifteen\or
    Sixteen\or
    Seventeen\or
    Eighteen\or
    Nineteen\or
    Twenty\or
    \thu@error{You are genius}%
  \fi
}
```

\thu@chapter* 默认的 \chapter* 很难同时满足研究生院和本科生的论文要求。本科论文要求所有的章都出现在目录里，比如摘要、Abstract、主要符号表等，所以可以简单的扩展默认\chapter*实现这个目的。但是研究生又不要这些出现在目录中，而且致谢和声明部分的章名、页眉和目录都不同，所以定义一个灵活的 \thu@chapter* 专门处理这些要求。

\thu@chapter*[⟨*tocline*⟩]{⟨*title*⟩}[⟨*header*⟩]: tocline 是出现在目录中的条目，如果为空则此 chapter 不出现在目录中，如果省略表示目录出现 title；title 是章标题；header 是页眉出现的标题，如果忽略则取 title。通过这个宏我才真正体会到 TEX macro 的力量！

```
\newcommand\thu@pdfbookmark[2]{}
\newcommand\thu@phantomsection{}
\NewDocumentCommand\thu@chapter{s o m o}{%
  \IfBooleanF{#1}{%
    \thu@error{You have to use the star form: \string\thu@chapter*}%
```

```
  }%
  \if@openright\cleardoublepage\else\clearpage\fi%
  \IfValueTF{#2}{%
    \ifthenelse{\equal{#2}{}}{%
      \thu@pdfbookmark{0}{#3}%
    }{%
      \thu@phantomsection
      \addcontentsline{toc}{chapter}{#2}%
    }%
  }{%
    \thu@phantomsection
    \addcontentsline{toc}{chapter}{#3}%
  }%
  \ifthu@degree@bachelor\ctexset{chapter/beforeskip=40bp}\fi
  \chapter*{#3}%
  \ifthu@degree@bachelor\ctexset{chapter/beforeskip=30bp}\fi
  \IfValueTF{#4}{%
    \ifthenelse{\equal{#4}{}}{%
      \@mkboth{}{}%
    }{%
      \@mkboth{#4}{#4}%
    }%
  }{%
    \@mkboth{#3}{#3}%
  }%
}
```

7.5.12 目录

最多 4 层，即: x.x.x.x，对应的命令和层序号分别是：\chapter(0), \section(1), \subsection(2), \subsubsection(3)。

```
\setcounter{secnumdepth}{3}
\setcounter{tocdepth}{2}
```

\tableofcontents 目录生成命令。

```
\renewcommand\tableofcontents{%
  % \ifthu@degree@graduate
  %   \thu@chapter*{\contentsname}%
  % \else
    \thu@chapter*[]{\contentsname}%
  % \fi
  \@starttoc{toc}%
}
\thu@define@key{
  toc-chapter-style = {
    name = toc@chapter@style,
    choices = {
      arial,
      times,
    },
```

```
    default = arial,
  },
}
\newcommand\thu@leaders{\titlerule*[4bp]{.}}
\newcommand\thu@set@toc@format{%
  \contentsmargin{\z@}%
```

本科生：目录从第 1 章开始，每章标题用黑体小四号字，行间距为 20pt，行前空 6pt，行后空 0pt。其它级节标题用宋体小四字，行间距为 20pt。

注意示例中章标题的字母和数字是衬线体，所以这里用 \heiti。示例中的一级和二级节标题分别缩进 1 和 1.5 个汉字符。

```
  \ifthu@degree@bachelor
    \ifthu@main@language@chinese
      \titlecontents{chapter}
        [\z@]{\addvspace{6bp}
          \ifthu@toc@chapter@style@arial
            \sffamily
          \else
            \heiti
          \fi
        }
        {\contentspush{\thecontentslabel\quad}}{}
        {\rmfamily\thu@leaders\thecontentspage}%
      \titlecontents{section}
        [1em]{}
        {\contentspush{\thecontentslabel\quad}}{}
        {\thu@leaders\thecontentspage}%
      \titlecontents{subsection}
        [1.5em]{}
        {\contentspush{\thecontentslabel\quad}}{}
        {\thu@leaders\thecontentspage}%
    \else
```

本科生英文专业要求“左侧按级依次缩进 0.5cm”。

```
      \ifthu@main@language@english
        \titlecontents{chapter}
          [\z@]{\addvspace{6bp}\sffamily}
          {\contentspush{\thecontentslabel\quad}}{}
          {\rmfamily\thu@leaders\thecontentspage}%
        \titlecontents{section}
          [0.5cm]{}
          {\contentspush{\thecontentslabel\quad}}{}
          {\thu@leaders\thecontentspage}%
        \titlecontents{subsection}
          [1cm]{}
          {\contentspush{\thecontentslabel\quad}}{}
          {\thu@leaders\thecontentspage}%
      \fi
    \fi
```

研究生要求：

- 各章标题，例如：“**第 1 章引言**”。
  章序号与章名之间空一个汉字符。采用黑体三号字，居中书写，单倍行距，段前空 24 磅，段后空 18 磅。
- 一级节标题，例如：“**2.1 实验装置与实验方法**”。
  节标题序号与标题名之间空一个汉字符（下同）。采用黑体四号（14pt）字居左书写，行距为固定值 20 磅，段前空 24 磅，段后空 6 磅。
- 二级节标题，例如：“**2.1.1 实验装置**”。
  采用黑体 13pt 字居左书写，行距为固定值 20 磅，段前空 12 磅，段后空 6 磅。
- 三级节标题，例如：“**2.1.2.1 归纳法**”。
  采用黑体小四号（12pt）字居左书写，行距为固定值 20 磅，段前空 12 磅，段后空 6 磅。

由于 Word 的行距算法不同，这里进行了一些调整使得视觉上更接近。

研究生：

1. 目录中的章标题行采用黑体小四号字，固定行距 20 磅，段前空 0 磅，段后 0 磅；其他内容采用宋体小四号字，行距为固定值 20 磅，段前、段后均为 0 磅。另外目录中的章标题的字母为 Times New Roman。
2. 目录中的章标题行居左书写，一级节标题行缩进 1 个汉字符，二级节标题行缩进 2 个汉字符。

注意示例中章标题的字母和数字是无衬线体，所以用这里用 `\sffamily`，但是页码仍然用 `\rmfamily`。

```
  \else
    \ifthu@main@language@chinese
      \titlecontents{chapter}
        [\z@]{\rmfamily \heiti}
        {\thecontentslabel\quad}{}
        {\rmfamily\thu@leaders\thecontentspage}%
    \else
      \titlecontents{chapter}
        [\z@]{\rmfamily \heiti}
     {\bfseries \MakeTextUppercase{\thecontentslabel}\quad}{\bfseries}
        {\rmfamily\thu@leaders\thecontentspage}%
    \fi
    \titlecontents{section}
      [1em]{}
      {\thecontentslabel\quad}{}
      {\thu@leaders\thecontentspage}%
    \titlecontents{subsection}
      [2em]{}
      {\thecontentslabel\quad}{}
      {\thu@leaders\thecontentspage}%
  \fi
}
% 目录样式
% 南科大规定格式，英文论文，chapter 全部大写，包括目录内的章节条目，页眉，正文章节标题。
% 使用 MakeTextUppercase 而不是 MakeUppercase，这样不会影响特殊字符。
\ifthu@main@language@english
 \ifdefined\texorpdfstring\else\newcommand{\texorpdfstring}[2]{#1}\fi
```

```
  \let\oldchapter\chapter
  \renewcommand{\chapter}{\@ifstar{\@sChapter}{\@Chapter}}
  \newcommand{\@sChapter}[2][]{%
    \oldchapter*{\texorpdfstring{\MakeTextUppercase{#2}}{#2}}}
  \newcommand{\@Chapter}[2][]{%
    \def\shortsec{#1}%
    \ifx\shortsec\empty%
      \oldchapter{\texorpdfstring{\MakeTextUppercase{#2}}{#2}}
    \else%
    \oldchapter[\texorpdfstring{\MakeTextUppercase{#1}}{#1}]{\texorpdfstring{
    \fi}
\fi
\thu@set@toc@format
\thu@option@hook{degree}{\thu@set@toc@format}
```

7.5.13 封面和封底

定义密级参数。

```
\thu@define@key{
  secret-level = {
    name = secret@level,
  },
  secret-year = {
    name = secret@year,
  },
```

论文中英文题目。

```
  title = {
    default = {标题},
  },
  title* = {
    default = {Title},
    name    = title@en,
  },
  subtitle = {
    default = {},
  },
  subtitle* = {
    default = {},
    name    = subtitle@en,
  },
```

作者、导师、副导师、联合指导老师。

```
  author-id = {
    default = {学号},
    name    = author@id,
  },
  author = {
    default = {姓名},
  },
  author* = {
```

```
    default = {Name of author},
    name    = author@en,
  },
  supervisor = {
    default = {导师姓名},
  },
  supervisor* = {
    default = {Name of supervisor},
    name    = supervisor@en,
  },
  associate-supervisor = {
    name = associate@supervisor,
  },
  associate-supervisor* = {
    name = associate@supervisor@en,
  },
  joint-supervisor = {
    name = joint@supervisor,
  },
  joint-supervisor* = {
    name = joint@supervisor@en,
  },
```

学位中英文。

```
  degree-domain = {
    default = {工学},
    name    = degree@domain,
  },
  degree-domain* = {
    default = {Engineering},
    name    = degree@domain@en,
  },
  gongshuo = {
    default = false,
    choices = {
      false,
      true,
    },
    name    = gongshuo,
  },
```

院系中英文名称。

```
  department = {
    default = {计算机科学与技术系},
  },
  department* = {
    default = {Computer Science and Technology},
    name    = department@en,
  },
```

专业中英文名称。

```
  discipline = {
    % default = {计算机科学与技术},
  },
  discipline* = {
    % default = {Computer Science and Technology},
    name    = discipline@en,
  },
```

文档类型

```
  type = {
    default = thesis,
    choices = {
      proposal,
      progress,
      thesis,
    },
    name    = doc@type,
  },
```

论文成文日期。

```
  date = {
    default = {\the\year-\two@digits{\month}-\two@digits{\day}},
  },
  defense-date = {
    name    = defense@date,
    default = {\the\year-\two@digits{\month}-\two@digits{\day}},
  },
```

博士后专用封面参数。

```
  clc,
  udc,
  id,
  discipline-level-1 = {
    default = {一级学科名称},
    name    = discipline@level@i,
  },
  discipline-level-2 = {
    default = {二级学科名称},
    name    = discipline@level@ii,
  },
  start-date = {
    name    = start@date,
    default = {\the\year-\two@digits{\month}-\two@digits{\day}},
  },
  end-date = {
    name    = end@date,
    default = {\the\year-\two@digits{\month}-\two@digits{\day}},
  },
```

中文封面后是否生成书脊页。

```
  include-spine = {
    name = include@spine,
```

```
    choices = {
      false,
      true,
    },
    default = false,
  },
  statesecrets = {
    name = statesecrets,
  },
  natclassifiedindex = {
    name = natclassifiedindex,
  },
  intclassifiedindex = {
    name = intclassifiedindex,
  },
}
```

输出日期的给定格式：\thu@format@date{⟨*format*⟩}{⟨*date*⟩}，其中格式 ⟨*format*⟩ 接受三个参数分别对应年、月、日，⟨*date*⟩ 是 ISO 格式的日期（yyyy-mm-dd）。

```
\newcommand\thu@format@date[2]{%
  \edef\thu@@date{#2}%
  \def\thu@@process@date##1-##2-##3\@nil{%
    #1{##1}{##2}{##3}%
  }%
  \expandafter\thu@@process@date\thu@@date\@nil
}
\newcommand\thu@date@zh@digit[3]{#1 年 \number#2 月 \number#3 日}
\newcommand\thu@date@zh@digit@short[3]{#1 年 \number#2 月}
\newcommand\thu@date@zh@short[3]{\zhdigits{#1} 年\zhnumber{#2} 月}
\newcommand\thu@date@month[1]{%
  \ifcase\number#1\or
    January\or February\or March\or April\or May\or June\or
    July\or August\or September\or October\or November\or December%
  \fi
}
\newcommand\thu@date@en[3]{\thu@date@month{#2} #3, #1}
\newcommand\thu@date@en@short[3]{\thu@date@month{#2}, #1}
```

下划线命令

```
\newcommand\thu@underline[2][6em]{\hskip1pt\underline{\hb@xt@ #1{\hss#2\hss}}
\newcommand\thu@CJKunderline[2][6em]{\CJKunderline*{\hb@xt@ #1{\hss#2\hss}}}
```

将内容拉伸或压缩到固定宽度。

```
\newcommand\thu@fixed@box[2]{%
  \begingroup
    \def\CJKglue{\hskip 0pt plus 2filll minus 1filll}%
    \makebox[#1][l]{#2}%
  \endgroup
}
```

如果内容小于给定宽度，则拉伸至该宽度，否则取自然宽度。

```
\newbox\thu@stretch@box
\newcommand\thu@stretch[2]{%
  \sbox\thu@stretch@box{#2}%
  \ifdim \wd\thu@stretch@box < #1\relax
    \begingroup
      \def\CJKglue{\hskip 0pt plus 2filll}%
      \makebox[#1][l]{#2}%
    \endgroup
  \else
    \box\thu@stretch@box
  \fi
}
```

如果内容小于给定宽度，则在右侧填充空白至该宽度，否则取自然宽度。

```
\newbox\thu@pad@box
\newcommand\thu@pad[2]{%
  \sbox\thu@pad@box{#2}%
  \ifdim \wd\thu@pad@box < #1\relax
    \makebox[#1][l]{\box\thu@pad@box}%
  \else
    \box\thu@pad@box
  \fi
}
```

导师的姓名和职称使用“,”分开，所以这里用 kvsetkeys 的 `\comma@parse` 来处理。

```
\newcounter{thu@csl@count}
\newcommand\thu@name@title@process[1]{%
  \ifcase\c@thu@csl@count  % == 0
    \gdef\thu@@name{#1}%
  \or  % == 1
    \gdef\thu@@title{#1}%
  \fi
  \stepcounter{thu@csl@count}%
}
\newcommand\thu@name@title@format[2]{%
  \thu@pad{3cm}{\thu@stretch{4em}{#1}}%
  \thu@stretch{3em}{#2}%
}
\newcommand\thu@name@title[1]{%
  \setcounter{thu@csl@count}{0}%
  \gdef\thu@@name{}%
  \gdef\thu@@title{}%
  \expandafter\comma@parse\expandafter{#1}{\thu@name@title@process}%
  \thu@name@title@format{\thu@@name}{\thu@@title}%
}
```

封面

`\maketitle` 生成封面（题名页）总命令。

```
\renewcommand\maketitle{%
  \pagenumbering{Alph}%
  \thu@pdfbookmark{-1}{\thu@title}%
  \ifthu@doc@type@thesis
```

```
    % 封面
    \thu@coverpage
    \cleardoublepage
    % 内封
    \thu@titlepage
    \cleardoublepage
    \thu@titlepage@en
    \cleardoublepage
  \else
    \thu@coverpage@report
    \cleardoublepage
    \fi
  \clearpage
}
\newcommand\thu@option@supervisor@cover@item{
  \ifx\thu@associate@supervisor\@empty\else
    \makebox[6em][s]{副指导教师} & \thu@associate@supervisor\\%
  \fi
}
\newcommand\thu@coverpage{%
  \newgeometry{
    top     = 5cm,
    bottom  = 3cm,
    hmargin = 3cm,
  }%
  \thispagestyle{empty}%
  \begin{center}
   {\songti \fontsize{24bp}{31.2bp}\selectfont \textbf{\degree@level 学
位论文}}
    \vspace{2cm}

    % 22 bp*1.3 默认行距比例 *1.25 行距 = 35.75
    % 20 bp*1.3 默认行距比例 *1.25 行距 = 32.5
   {\rmfamily \heiti  \fontsize{22bp}{35.75bp}\selectfont \thu@title \\}
    \ifx\thu@subtitle\empty
      \relax%
    \else
    {\rmfamily \heiti \fontsize{20bp}{32.5bp}\selectfont \thu@subtitle \\}
    \fi
    \vspace{0.5cm}

    % 18 bp*1.3 默认行距比例 *1.25 行距 = 29.25
    % 16 bp*1.3 默认行距比例 *1.25 行距 = 26
   {\fontsize{18bp}{29.25bp}\selectfont \textbf{\MakeTextUppercase{\thu@title@
    \ifx\thu@subtitle@en\empty
      \relax%
    \else
    {\fontsize{16bp}{26bp}\selectfont \textbf{\MakeTextUppercase{\thu@subtitl
    \fi
    \vfill
```

```
1901
1902      {\songti \fontsize{18bp}{23.4bp}\selectfont   %
1903      \renewcommand\arraystretch{1.25}
1904    \begin{tabular}{@{}m{0.44\textwidth}<{\raggedleft}@{:}m{0.44\textwidth}@{
1905        \makebox[6em][s]{研究生} & \thu@author\\
1906        \makebox[6em][s]{指导教师} & \thu@supervisor\\
1907        \thu@option@supervisor@cover@item
1908      \end{tabular}}
1909
1910    \vspace{2cm}
1911    {\songti \fontsize{18bp}{35.1bp}\selectfont
1912    南方科技大学\\
1913    \thu@titlepage@date@sustech}
1914  \end{center}
1915 }
```

\thu@titlepage 中文封面（题名页）

研究生的中文封面分“学术型”和“专业型”两种 layout，但是“工程硕士”跟“学术型”的 layout 一样，所以按照 \thu@discipline（工程领域）是否为空来区分“工程硕士”。

```
1916 \newcommand\thu@titlepage{%
1917   % \thusetup{language = chinese}%
1918   % \ifthu@degree@graduate
1919   %   \ifthu@degree@type@academic
1920   %     \thu@titlepage@graduate@academic
1921   %   \else
1922   %     \ifx\thu@discipline\@empty
1923   %       \thu@titlepage@graduate@professional
1924   %     \else
1925   %       \thu@titlepage@graduate@academic
1926   %     \fi
1927   %   \fi
1928   % \else
1929   %   \ifthu@degree@bachelor
1930   %     \thu@titlepage@bachelor
1931   %   \else
1932   %     \ifthu@degree@postdoc
1933   %       \thu@cover@postdoc
1934   %       \cleardoublepage
1935   %       \thu@titlepage@postdoc
1936   %     \fi
1937   %   \fi
1938   % \fi
1939   % \thu@reset@main@language
1940   \thu@titlepage@graduate@sustech
1941 }
```

研究生中文封面

《写作指南》规定中文封面页边距：上—6. 0 厘米，下—5.5 厘米，左—4.0 厘米，右—4.0 厘米，装订线 0 厘米。然而作为事实标准的 Word 模板的页边距是上下 6.0 厘米，左右 4.0 厘米。这里缩小上边距以方便排版保密信息。todo

```
\def\thu@schoolid{14325}
\def\flagtrue{true}
\def\zhuanye{%
  \ifx\flagtrue\thu@gongshuo%
    专业类别%
  \else%
    学科名称%
  \fi%
}
\def\zhuanye@en{%
  \ifx\flagtrue\thu@gongshuo Category%
  \else%
  Discipline%
  \fi%
}
\def\degree@level{%
  \ifthu@degree@master%
    硕士%
  \else%
    博士%
  \fi%
}
\def\degree@level@en@adj{%
  \ifthu@degree@master%
    Master%
  \else%
    Doctoral%
  \fi%
}
\def\degree@level@en@noun{%
  \ifthu@degree@master%
    Master%
  \else%
    Doctor%
  \fi%
}
\def\thu@subject{
\ifx\flagtrue\thu@gongshuo%
\thu@degree@domain \degree@level 专业学位论文%
\else%
\thu@degree@domain \degree@level 学位论文%
\fi%
}
\def\thu@subject@en{%
\ifx\flagtrue\thu@gongshuo%
Thesis for the Professional Degree of \degree@level@en@noun \ of \thu@degree@dom
\else%
Thesis for the Degree of \degree@level@en@noun \ of \thu@degree@domain@en%
\fi%
}
```

```
\newcommand\thu@option@supervisor@item{
  \ifx\thu@associate@supervisor\@empty\else
    \makebox[6em][s]{\heiti {副指导教师}} & \thu@associate@supervisor\\
  \fi
}
\newcommand\thu@titlepage@graduate@sustech{%
  \newgeometry{
    top     = 3cm,
    bottom  = 3cm,
    hmargin = 3cm,
  }%
  \thispagestyle{empty}%
  \begin{center}
    {\songti \xiaosi
    \renewcommand\arraystretch{1.25}
    \begin{tabular}{@{}r@{：}l@{}}
      国内图书分类号 & \thu@natclassifiedindex\\
      国际图书分类号 & \thu@intclassifiedindex
    \end{tabular}\hfill
    \begin{tabular}{@{}r@{：}l@{}}
      学校代码 & \thu@schoolid\\
      密级 & \thu@statesecrets
    \end{tabular}}

    \vspace{3.5cm}
    {\songti \xiaoer \textbf{\thu@subject}}

    \vspace{2em}
    % 22 bp*1.3 默认行距比例 *1.25 行距 = 35.75
    % 18 bp*1.3 默认行距比例 *1.25 行距 = 29.25
    {\heiti \fontsize{22bp}{35.75bp}\selectfont \thu@title \\}
    \ifx\thu@subtitle\empty
      \relax%
    \else
      {\heiti \fontsize{18bp}{29.25bp}\selectfont \thu@subtitle \\}
    \fi

    \vfill
      {\sihao%
      \renewcommand\arraystretch{1.5}
    \begin{tabular}{@{}m{0.44\textwidth}<{\raggedleft}@{：}m{0.44\textwidth}@{
        \makebox[6em][s]{\heiti {学位申请人}} & \thu@author\\
        \makebox[6em][s]{\heiti {指导教师}} & \thu@supervisor\\
        \thu@option@supervisor@item
        \makebox[6em][s]{\heiti {\zhuanye}} & \thu@discipline\\
     \makebox[6em][s]{\heiti {答辩日期}} & \thu@format@date{\thu@date@zh@digit@s
        \makebox[6em][s]{\heiti {培养单位}} & \thu@department\\
        \makebox[6em][s]{\heiti {学位授予单位}} & 南方科技大学
      \end{tabular}}
    \vspace{3.5cm}
```

```
2042
2043   \end{center}
2044
2045   \clearpage
2046   \restoregeometry
2047 }
2048
2049 \def\thu@info@item@sustech#1#2{%
2050   {
2051     \renewcommand\arraystretch{1.3} % 应该只是对可能会换行的英文 item 生效。
2052     \bfseries
2053     \begin{tabular}[t]{@{}l@{}}#1\end{tabular}%
2054   } & %
2055   {
2056     \renewcommand\arraystretch{1.3} % 应该只是对可能会换行的英文 item 生效。
2057     \begin{tabular}[t]{@{}l@{}}#2\end{tabular}%
2058   }
2059 }%
2060 \def\sustech@titlepage@left@column@width{
2061   \ifx\thu@associate@supervisor@en\@empty
2062     0.27\textwidth
2063   \else
2064     0.3\textwidth
2065   \fi
2066 }%
2067 \newcommand\thu@option@supervisor@item@en{
2068   \ifx\thu@associate@supervisor@en\@empty\else
2069    \thu@info@item@sustech{Associate Supervisor:}{\thu@associate@supervisor@en}
2070   \fi
2071 }
2072 \newcommand\thu@titlepage@graduate@sustech@en{%
2073   \newgeometry{
2074     top     = 3cm,
2075     bottom  = 3cm,
2076     hmargin = 3cm,
2077   }%
2078   \thispagestyle{empty}%
2079   {\noindent \xiaosi
2080     \renewcommand\arraystretch{1.25}
2081     \begin{tabular}{@{}l@{}}
2082       Classified Index: \thu@natclassifiedindex\\
2083       U.D.C: \thu@intclassifiedindex
2084     \end{tabular}}
2085
2086   \begin{center}
2087
2088     \vspace{2.5cm}
2089
2090     \parbox[t]{30em}{
2091       \centering
```

```
2092      \fontsize{18bp}{25.875bp}\selectfont
2093      \thu@subject@en}
2094    \par
2095
2096    \vspace{1.5cm}
2097    \parbox[t]{30em}{
2098      \centering
2099      % 22 bp*1.15 默认行距比例 *1.25 行距 = 31.625
2100      % 18 bp*1.15 默认行距比例 *1.25 行距 = 25.875
2101    {\fontsize{22bp}{31.625bp}\selectfont \textbf{\MakeTextUppercase{\thu@tit
2102      \ifx\thu@subtitle@en\empty
2103        \relax%
2104      \else
2105     {\fontsize{18bp}{25.875bp}\selectfont \textbf{\MakeTextUppercase{\thu@su
2106      \fi
2107      }
2108    \par
2109
2110    \vfill
2111      {\sihao%
2112      \renewcommand\arraystretch{1.3}
2113      % 手动调整使得视觉接近
2114      \hspace*{2em}
2115    \begin{tabular}{@{}m{\sustech@titlepage@left@column@width}m{0.5\textwidth
2116        \thu@info@item@sustech{Candidate:}{\thu@author@en}\\
2117        \thu@info@item@sustech{Supervisor:}{\thu@supervisor@en}\\
2118        \thu@option@supervisor@item@en
2119        \thu@info@item@sustech{\zhuanye@en:}{\thu@discipline@en}\\
2120     \thu@info@item@sustech{Date of Defence:}{\thu@format@date{\thu@date@en@s
2121        \thu@info@item@sustech{Affiliation:}{\thu@department@en}\\
2122     \thu@info@item@sustech{Degree-Conferring-\\Institution:}{Southern Uni-
  versity of Science and\\Technology}
2123      \end{tabular}}
2124    \vspace{3cm}
2125
2126  \end{center}
2127
2128  \clearpage
2129  \restoregeometry
2130 }
```

报告封面

```
2131 \newcommand\thu@set@report@meta{
2132  \ifthu@doc@type@proposal
2133    \ifthu@degree@master
2134      \def\report@name@en{Master's Thesis Proposal}
2135      \def\report@name{硕士学位论文开题报告}
2136    \else
2137      \def\report@name@en{Doctor's Thesis Proposal}
2138      \def\report@name{博士学位论文开题报告}
```

```
    \fi
    \def\date@name@en{Date of Proposal Report}
    \def\date@name{开题报告日期}
  \fi
  \ifthu@doc@type@progress
    \ifthu@degree@master
     \def\report@name@en{Study Progress Report of Master's Students}
      \def\report@name{硕士研究生年度考核报告}
    \else
     \def\report@name@en{Study Progress Report of Doctor's Students}
      \def\report@name{博士研究生年度考核报告}
    \fi
    \def\date@name@en{Submission Date}
    \def\date@name{年度考核日期}
  \fi
}
\RequirePackage{listofitems}
\newcommand{\ulbox}[2][2em]{%
  \CJKunderline[thickness=1pt]{\makebox[#1]{#2}}%
}
\NewDocumentCommand\sustech@info@item{s o m o m}{%
  {
    \renewcommand\arraystretch{1.75}
    \bfseries
    \IfValueTF{#2}
    {\begin{tabular}[t]{@{}l@{}}\makebox[#2][s]{#3}\end{tabular}}
    {\begin{tabular}[t]{@{}l@{}}#3\end{tabular}}
  } & %
  {
    \renewcommand\arraystretch{1.75}
    \bfseries
    \IfBooleanTF{#1}
    {% 有星号
      \IfValueTF{#4}
      {\sustech@info@multiline[#4]{#5}}
      {\sustech@info@multiline[15em]{#5}}
    }
    {% 没星号
      \IfValueTF{#4}
      {\sustech@info@singleline[#4]{#5}}
      {\sustech@info@singleline[15em]{#5}}
    }
  }
}
\newcommand{\sustech@info@singleline}[2][2em]{
  \begin{tabular}[t]{@{}l@{}}\ulbox[#1]{#2}\end{tabular}
}
\newcommand{\sustech@info@multiline}[2][2em]{
  \setsepchar{\\}%
  \readlist\tmp@list#2%
```

```
  \def\e@tmp@list{}%
  \foreachitem\y\in\tmp@list[]{%
    \listeadd{\e@tmp@list}{\y}%
  }%
  \renewcommand*{\do}[1]{\ulbox[#1]{##1}\\}%
  \begin{tabular}[t]{@{}l@{}}%
    \dolistloop{\e@tmp@list}
  \end{tabular}
}
\newcommand\thu@coverpage@report{%
  \thu@set@report@meta
  \ifthu@language@chinese
    % Chinese
    \begingroup
      \thispagestyle{empty}
      \centering
      \vspace*{10mm}
      {
        \zihao{-1} \kaishu \bfseries %
        \renewcommand{\CJKglue}{\hskip 6pt plus 0.08\baselineskip}%
        南方科技大学 \par
      }

      \vspace{10mm}
      {
        \zihao{-1} \songti \bfseries%
        \renewcommand{\CJKglue}{\hskip 5pt plus 0.08\baselineskip}%
        \report@name \par
      }

      \vspace{30pt}
      \parbox[t]{30em}{
        \centering
        \zihao{-2} \songti \bfseries%
        题 ~ 目: \thu@title}
      \par

      \vspace*{30pt}
      {\zihao{3} \songti
        \begin{tabular}{l@{}l}
          \sustech@info@item*[6em]{院（系）}[10em]{\thu@department}\\
          \sustech@info@item*[6em]{学科}[10em]{\thu@discipline}\\
          \sustech@info@item*[6em]{导师}[10em]{\thu@supervisor}\\
          \sustech@info@item[6em]{研究生}[10em]{\thu@author}\\
          \sustech@info@item[6em]{学号}[10em]{\thu@author@id}\\
       \sustech@info@item[6em]{\date@name}[10em]{\thu@format@date{\thu@date@zh
        \end{tabular}
      }\par
      \vfill

```

```
      {
        \zihao{3} \songti \bfseries 研究生院制 \par
      }
    \endgroup
  \else%
    % English
    \begingroup
      \thispagestyle{empty}
      \centering
      \vspace*{10mm}
      {
        \zihao{-2} \bfseries %
        \renewcommand{\CJKglue}{\hskip 2pt plus 0.08\baselineskip}%
        Southern University of Science and Technology \par
      }

      \vspace{10mm}
      {
        \zihao{2} \bfseries%
        \renewcommand{\CJKglue}{\hskip 2pt plus 0.08\baselineskip}%
        \report@name@en \par
      }

      \vspace{30pt}
      \parbox[t]{30em}{
        \centering
        \zihao{-2} \bfseries%
        Title: \thu@title@en}
      \par

      \vspace*{30pt}
      {\zihao{3}
        \begin{tabular}{l@{}l}
         \sustech@info@item*{Department}[16em]{\thu@department@en}\\
         \sustech@info@item*{Discipline}[16em]{\thu@discipline@en}\\
         \sustech@info@item*{Supervisor}[16em]{\thu@supervisor@en}\\
          \sustech@info@item{Student Name}[16em]{\thu@author@en}\\
          \sustech@info@item{Student Number}[16em]{\thu@author@id}\\
       \sustech@info@item{\date@name@en}[16em]{\thu@format@date{\thu@date@en}
        \end{tabular}
      }\par
      \vfill

      {
        \zihao{3} \bfseries Graduate School \par
      }
    \endgroup
  \fi
  \clearpage
}
```

专业型学位论文中文封面

```
\newcommand\thu@titlepage@graduate@professional{%
  \newgeometry{
    top     = 2cm,
    bottom  = 6cm,
    hmargin = 3.5cm,
  }%
  \thispagestyle{empty}%
  \null\vskip 0.45cm%
  \begingroup
    \centering
    \parbox[t][1.52cm][t]{\textwidth}{%
      \hskip -0.69cm%
      \thu@titlepage@secret
    }\par
    \vskip 1.5cm%
    {\sffamily\yihao[1.575]\thu@title\par}%
    \vskip 0.9cm%
    \thu@titlepage@degree
    \vfill
   \parbox[t][5.28cm][t]{\textwidth}{\centering\thu@titlepage@info}\par
   \parbox[t][1.25cm][t]{\textwidth}{\centering\thu@titlepage@date}\par
  \endgroup
  \clearpage
  \restoregeometry
}
\newcommand\thu@titlepage@secret{%
  \sffamily\sanhao
  \ifx\thu@secret@level\@empty
    \phantom{秘密}%
  \else
    \thu@secret@level \makebox[3em][c]{\thu@secret@year} 年%
  \fi\par
}
```

题名使用一号黑体字，一行写不下时可分两行写。由于 Word 模板这里设置了 “对齐到网格”，所以实际行距不是 1.25 倍。

```
\newcommand\thu@titlepage@title{%
  \sffamily\yihao[1.8]\thu@title\par
}
```

申请学位的学科门类: 小二号宋体字，字距延伸 0.5bp，所以 `\CJKglue` 应该设为 1 bp。

```
\newcommand\thu@titlepage@degree{%
  \begingroup
    \def\CJKglue{\hskip 1bp}%
    \CJKfamily+{}\xiaoer
       (申请清华大学\thu@degree@name\ifthu@degree@type@professional 专
  业\fi 学位论文)\par
  \endgroup
}
```

作者及导师信息部分使用三号仿宋字

```
\newcommand\thu@titlepage@info{%
  \ifthu@degree@doctor
    \ifthu@degree@type@academic
      \thu@titlepage@info@doctor@academic
    \else
      \thu@titlepage@info@doctor@professional
    \fi
  \else
    \ifthu@degree@type@academic
      \thu@titlepage@info@master@academic
    \else
      \ifx\thu@discipline\@empty
        \thu@titlepage@info@master@other
      \else
        \thu@titlepage@info@master@engineer
      \fi
    \fi
  \fi
}
```

标题页作者信息表

```
\newcommand\thu@titlepage@info@tabular[4]{%
  \def\thu@info@item##1##2##3{%
    \ifx##3\@empty\else
      \thu@pad{#1}{\thu@fixed@box{#2}{##1}}%
      \thu@pad{#3}{：}%
      ##2{##3}\\
    \fi
  }%
  \fangsong\sanhao[1.95]%
  \begin{tabular}{l}%
    #4%
  \end{tabular}%
}
\newcommand\thu@titlepage@info@doctor@academic{%
  \thu@titlepage@info@tabular{2.8cm}{2.8cm}{0.82cm}{%
    \thu@info@item{培养单位}{}{\thu@department}%
    \thu@info@item{学科}{}{\thu@discipline}%
    \thu@info@item{研究生}{\thu@name@title}{\thu@author}%
    \thu@info@item{指导教师}{\thu@name@title}{\thu@supervisor}%
   \thu@info@item{副指导教师}{\thu@name@title}{\thu@associate@supervisor}%
    \thu@info@item{联合导师}{\thu@name@title}{\thu@joint@supervisor}%
  }\par
}
\newcommand\thu@titlepage@info@doctor@professional{%
  \thu@titlepage@info@tabular{3.03cm}{5em}{1.52cm}{%
    \thu@info@item{培养单位}{}{\thu@department}%
    \thu@info@item{申请人}{\thu@name@title}{\thu@author}%
    \thu@info@item{指导教师}{\thu@name@title}{\thu@supervisor}%
```

```
    \thu@info@item{副指导教师}{\thu@name@title}{\thu@associate@supervisor}%
    \thu@info@item{联合导师}{\thu@name@title}{\thu@joint@supervisor}%
  }\par
}
\newcommand\thu@titlepage@info@master@academic{%
  \thu@titlepage@info@tabular{3.59cm}{5.5em}{0.82cm}{%
    \thu@info@item{培养单位}{}{\thu@department}%
    \thu@info@item{学科}{}{\thu@discipline}%
    \thu@info@item{研究生}{\thu@name@title}{\thu@author}%
    \thu@info@item{指导教师}{\thu@name@title}{\thu@supervisor}%
    \thu@info@item{副指导教师}{\thu@name@title}{\thu@associate@supervisor}%
    \thu@info@item{联合指导教师}{\thu@name@title}{\thu@joint@supervisor}%
  }\par
}
\newcommand\thu@titlepage@info@master@engineer{%
  \thu@titlepage@info@tabular{2.8cm}{2.8cm}{1.34cm}{%
    \thu@info@item{培养单位}{}{\thu@department}%
    \thu@info@item{工程领域}{}{\thu@discipline}%
    \thu@info@item{申请人}{\thu@name@title}{\thu@author}%
    \thu@info@item{指导教师}{\thu@name@title}{\thu@supervisor}%
    \thu@info@item{副指导教师}{\thu@name@title}{\thu@associate@supervisor}%
    \thu@info@item{联合指导教师}{\thu@name@title}{\thu@joint@supervisor}%
  }\par
}
\newcommand\thu@titlepage@info@master@other{%
  \thu@titlepage@info@tabular{3.28cm}{5em}{1.52cm}{%
    \thu@info@item{培养单位}{}{\thu@department}%
    \thu@info@item{申请人}{\thu@name@title}{\thu@author}%
    \thu@info@item{指导教师}{\thu@name@title}{\thu@supervisor}%
    \thu@info@item{副指导教师}{\thu@name@title}{\thu@associate@supervisor}%
    \thu@info@item{联合指导教师}{\thu@name@title}{\thu@joint@supervisor}%
  }\par
}
\newcommand\thu@titlepage@date@sustech{%
  \begingroup
    \def\CJKglue{\hskip 1bp}%
    \thu@format@date{\thu@date@zh@short}{\thu@date}\par
  \endgroup
}
```

论文成文打印的日期，用三号宋体汉字，字距延伸 0.5bp，所以 \CJKglue 应该设为 1 bp。

```
\newcommand\thu@titlepage@date{%
  \begingroup
    \def\CJKglue{\hskip 1bp}%
    \sanhao\thu@format@date{\thu@date@zh@short}{\thu@date}\par
  \endgroup
}
```

研究生英文封面

\thu@titlepage@en

```
\newcommand{\thu@titlepage@en}{%
  % \newgeometry{
  %   top     = 5.5cm,
  %   bottom  = 5cm,
  %   hmargin = 3.6cm,
  % }%
  % \thispagestyle{empty}%
  % \thusetup{language = english}%
  % \ifthu@degree@type@academic
  %   \thu@titlepage@en@graduate@academic
  % \else
  %   \thu@titlepage@en@graduate@professional
  % \fi
  \thu@titlepage@graduate@sustech@en
  \thu@reset@main@language
  \clearpage
  \restoregeometry
}
\newcommand\thu@titlepage@en@graduate@academic{%
  \begingroup
    \centering
    \null\vskip -0.7cm%
    \thu@titlepage@en@title
    \vfill
    \sanhao[1.725]%
    \thu@titlepage@en@degree
    \vskip 0.13cm%
    in\par
    \vskip 0.1cm%
    {\bfseries\sffamily\thu@discipline@en\par}
    \vskip 0.7cm%
    {\sffamily by\par}
    \vskip 0.24cm%
    {\sffamily\bfseries\thu@author@en\par}%
    \vskip 0.14cm%
    \parbox[t][3.07cm][t]{\textwidth}{%
      \centering\xiaosan[2.1]%
      \thu@titlepage@en@supervisor
    }\par
    \thu@titlepage@en@date
    \vskip 0.65cm%
  \endgroup
}
\newcommand\thu@titlepage@en@graduate@professional{%
  \begingroup
    \centering
    \null\vskip -0.7cm%
    \thu@titlepage@en@title
    \vfill
    \sanhao[1.725]%
```

```
    \thu@titlepage@en@degree
    \vskip 1.1cm%
    {\sffamily by\par}
    \vskip 0.24cm%
    {\sffamily\bfseries\thu@author@en\par}%
    \ifx\thu@discipline@en\empty
      \vskip 1.95cm%
    \else
      \vskip -0.1cm%
      {\sffamily\bfseries(\thu@discipline@en)\par}%
      \vskip 1.1cm%
    \fi
    \parbox[t][3.37cm][t]{\textwidth}{%
      \centering\xiaosan[1.82]%
      \thu@titlepage@en@supervisor
    }\par
    \thu@titlepage@en@date
    \vskip 0.3cm%
  \endgroup
}
\newcommand\thu@titlepage@en@title{%
  \begingroup
    \sffamily\bfseries\fontsize{20bp}{31bp}\selectfont
    \thu@title@en\par
  \endgroup
}
\newcommand\thu@thesis@name@en{%
  \ifthu@degree@master
    Thesis%
  \else
    Dissertation%
  \fi
}
\newcommand\thu@titlepage@en@degree{%
  \thu@thesis@name@en{} Submitted to\par
  {\bfseries Tsinghua University\par}%
  in partial fulfillment of the requirement\par
  for the
  \ifthu@degree@type@professional
    professional
  \fi
  degree of\par
  {\sffamily\bfseries\thu@degree@name@en\par}%
}
\newcommand\thu@titlepage@en@supervisor{%
  \begin{tabular}{r@{\makebox[0.71cm][l]{:}}l}%
    \thu@thesis@name@en{} Supervisor & \thu@supervisor@en     \\
    \ifx\thu@associate@supervisor@en\@empty\else
     Associate Supervisor          & \thu@associate@supervisor@en \\
    \fi
```

```
    \ifx\thu@joint@supervisor@en\@empty\else
      Cooperate Supervisor           & \thu@joint@supervisor@en   \\
    \fi
  \end{tabular}%
}
\newcommand\thu@titlepage@en@date{%
  \begingroup
    \sffamily\bfseries\sanhao
    \thu@format@date{\thu@date@en@short}{\thu@date}\par
  \endgroup
}
```

本科生封面

本科生封面要求：

- 题目：1 号黑体字，1.2 倍行距。
- 系别、专业、姓名及指导教师信息部分使用三号仿宋 _GB2312 字。
- 论文成文打印的日期用阿拉伯数字，采用小四号宋体。
- 涉密的论文在封面右上角处注明论文密级，采用小四号宋体。

外文系英语专业要求题目先写中文标题，再写英文标题，字号 26pt，32 磅行距。

```
\newcommand\thu@titlepage@bachelor{%
  \newgeometry{
    vmargin = 2.54cm,
    hmargin = 3.17cm,
  }%
  \thispagestyle{empty}%
  \begingroup
    \centering
    \parbox[t][0cm][t]{\textwidth}{%
      \hfill
      \xiaosi
      \ifx\thu@secret@level\@empty\else
        \thu@secret@level\space\thu@secret@year 年\par
      \fi
    }%
  \endgroup
  \vfill
  \begingroup
    \centering
    \includegraphics{tsinghua-name-bachelor.pdf}%
    \vskip 0.94cm%
    {\sffamily\bfseries\xiaochu\ziju{0.5} 综合论文训练\par}%
  \endgroup
  \vskip 1.8cm%
  \begingroup
    \heiti
    \ifthu@main@language@chinese
      \yihao[1.56]%
    \else
      \fontsize{26bp}{32bp}\selectfont
    \fi
```

```
    \parindent=18bp%
    \hangindent=72bp%
    \makebox[54bp]{\xiaoer[1.2] 题目：}%
   \CJKunderline*[skip=false, thickness=0.05em, depth=0.12em]{\thu@title}%
    \ifthu@main@language@english
      \\
      \thusetup{language=english}%
      \ul\thu@title@en
      \thusetup{language=chinese}%
    \fi
    \par
  \endgroup
  \vskip 1.9cm%
  \begingroup
    \fangsong\sanhao[2.32]%
    \leftskip=2.5cm%
    \parindent=\z@
    \def\thu@info@item##1##2##3{%
      \ifx##3\@empty\else
        \thu@fixed@box{%
          \ifx\thu@joint@supervisor\@empty
            4em%
          \else
            5.5em%
          \fi
        }{##1}：##2{##3}\par
      \fi
    }%
    \def\thu@name@title@format##1##2{%
      \thu@stretch{3em}{##1}\quad ##2%
    }%
    \thu@info@item{系别}{}{\thu@department}%
    \thu@info@item{专业}{}{\thu@discipline}%
    \thu@info@item{姓名}{\thu@name@title}{\thu@author}%
    \thu@info@item{指导教师}{\thu@name@title}{\thu@supervisor}%
   \thu@info@item{辅导教师}{\thu@name@title}{\thu@associate@supervisor}%
   \thu@info@item{联合指导教师}{\thu@name@title}{\thu@joint@supervisor}%
  \endgroup
  \vskip 1.4cm%
  \begingroup
    \centering
   {\CJKfamily+{}\xiaosi\thu@format@date{\thu@date@zh@digit}{\thu@date}\par}%
  \endgroup
  \vfill
  \clearpage
  \restoregeometry
}
```

博士后封面

```
\newcommand\thu@cover@postdoc{%
  \thispagestyle{empty}%
```

```
  \begin{center}%
    \renewcommand\ULthickness{0.7pt}%
    \vspace*{0.35cm}%
    {\sihao[2.6]%
     \thu@stretch{3.1em}{分类号}\thu@underline[3.7cm]{\thu@clc}\hfill
      密级\thu@underline[3.7cm]{\thu@secret@level}\par
     \thu@stretch{3.1em}{U D C}\thu@underline[3.7cm]{\thu@udc}\hfill
      编号\thu@underline[3.7cm]{\thu@id}\par
    }%
    \vskip 3.15cm%
    {\sffamily\bfseries\xiaoer[2.6]%
      {\ziju{1.5} 清华大学\par}%
      {\ziju{0.5} 博士后研究工作报告\par}%
    }%
    \vskip 0.2cm%
    \parbox[t][4.0cm][c]{\textwidth}{%
     \centering\sihao[3.46]\CJKunderline*[depth=1em]{\thu@title}\par
    }\par
    \vskip 0.4cm%
    {\xiaosi\thu@author\par}%
    \vskip 1.4cm%
    {\xiaosi[1.58]\xeCJKsetup{underline/depth=0.9em}%
      工作完成日期\quad
      \thu@CJKunderline[5.9cm]{%
         \thu@format@date{\thu@date@zh@digit@short}{\thu@start@date}
—%
        \thu@format@date{\thu@date@zh@digit@short}{\thu@end@date}
      }\par
      \vskip 0.55cm%
      报告提交日期\quad
    \thu@CJKunderline[5.9cm]{\thu@format@date{\thu@date@zh@digit@short}{\thu@
    }%
    \vskip 0.45cm%
    {\xiaosi[2]{\ziju{1} 清华大学}\quad （北京）\par}%
    \vskip 0.25cm%
   {\xiaosi[2]\thu@format@date{\thu@date@zh@digit@short}{\thu@date}\par}%
  \end{center}%
}
```

博士后题名页

```
\newcommand\thu@titlepage@postdoc{%
  \thispagestyle{empty}%
  \begin{center}%
    \vspace*{1.5cm}%
    \parbox[t][3cm][c]{\textwidth}{%
      \centering\sanhao[1.95]\thu@title\par
    }\par
    \vskip 0.15cm%
    \parbox[t][3cm][c]{\textwidth}{%
      \centering\sihao[1.36]\thu@title@en\par
    }\par
```

```
    \vskip 0.4cm%
    {\xiaosi[2.6]%
      \begin{tabular}{l@{\quad}l}%
      \thu@stretch{11em}{博士后姓名}              & \thu@author        \\
      \thu@stretch{11em}{流动站(一级学科)名称}     & \thu@discipline@level@i  \\
      \thu@stretch{11em}{专\quad{} 业(二级学科)名称} & \thu@discipline@level@ii \\
      \end{tabular}\par
    }%
    \vskip 2.7cm%
    {\xiaosi[2.6]%
    研究工作起始时间\quad\thu@format@date{\thu@date@zh@digit}{\thu@start@date}\pa
      \vskip 0.1cm%
    研究工作期满时间\quad\thu@format@date{\thu@date@zh@digit}{\thu@end@date}\par
    }%
    \vskip 2.1cm%
    {\xiaosi[2.6] 清华大学人事部（北京）\par}%
    \vskip 0.6cm%
   {\wuhao\thu@format@date{\thu@date@zh@digit@short}{\thu@date}\par}%
  \end{center}%
}
```

7.5.14 答辩委员会名单

committee (*env.*) 学位论文指导小组、公开评阅人和答辩委员会名单。

```
\def\thu@committee@name{学位论文指导小组、公开评阅人和答辩委员会名单}
\newenvironment{committee}[1][]{%
  \cleardoublepage
  \let\thu@committee@file\@empty
 \kv@define@key{thu@committee}{name}{\let\thu@committee@name\kv@value}%
 \kv@define@key{thu@committee}{file}{\let\thu@committee@file\kv@value}%
  \kv@set@family@handler{thu@committee}{%
    \ifx\kv@value\relax
      \let\thu@committee@file\kv@key
    \else
      \kv@handled@false
    \fi
  }%
  \kvsetkeys{thu@committee}{#1}%
  \ifx\thu@committee@file\@empty
    \thu@chapter*[]{\thu@committee@name}%
  \else
    \thu@pdfbookmark{0}{\thu@committee@name}%
    \includepdf{\thu@committee@file}%
  \fi
  \thispagestyle{empty}%
  \ctexset{
    section = {
      format    += {\centering},
      numbering = false,
      afterindent = false,
```

```
    },
  }%
}{%
}
```

7.5.15 授权说明

\copyrightpage 授权说明

```
\newcommand\copyrightpage[1][]{%
  \ifthu@degree@postdoc\relax\else
    \def\thu@@tmp{#1}
    \ifx\thu@@tmp\@empty
      \ifthu@degree@bachelor
        \thu@copyright@page@bachelor
      \else
        \thu@copyright@page@graduate
      \fi
    \else
      \cleardoublepage
      \thispagestyle{empty}%
      \thu@pdfbookmark{0}{\thu@authorization@title}%
      \thu@phantomsection
      \kv@define@key{thu@copyright}{file}{\includepdf{\kv@value}}%
      \kv@set@family@handler{thu@copyright}{%
        \ifx\kv@value\relax
          \includepdf{\kv@key}%
        \else
          \kv@handled@false
        \fi
      }%
      \kvsetkeys{thu@copyright}{#1}%
    \fi
  \fi
}
% 南科大原创声明
\newcommand{\sustech@authorsign}{
  \vspace*{1em}
  \ifthu@main@language@chinese
    \begingroup
      \centering
      \normalsize
      \vspace{1em}
      \begin{tabular}{ll}
        \quad \quad \makebox[15em][l]{作者签名: } & 日期:  \\
      \end{tabular}
    \endgroup
  \else
    \begingroup
      \centering
      \normalsize
```

```
      \begin{tabular}{ll}
        \quad \quad \makebox[20em][l]{Signature:} & Date:
      \end{tabular}
    \endgroup
  \fi
}
\newcommand{\sustech@authorsupervisorsign}{
  \ifthu@main@language@chinese
    \vspace*{1em}
    \begingroup
      \centering
      \normalsize
      \renewcommand\arraystretch{2}%
      \begin{tabular}{ll}
        \quad \quad \makebox[15em][l]{作者签名：} & 日期：  \\
        \quad \quad \makebox[15em][l]{指导教师签名：} & 日期：
      \end{tabular}
    \endgroup
  \else
    \begingroup
      \centering
      \normalsize
      \renewcommand\arraystretch{2}%
      \begin{tabular}{ll}
       \quad \quad \makebox[20em][l]{Signature of Author:} & Date: \\
      \quad \quad \makebox[20em][l]{Signature of Supervisor:} & Date:
      \end{tabular}
    \endgroup
  \fi
}
\newcommand\sustech@checkbox@item{%
\begin{tikzpicture}[baseline=-0.2\baselineskip]
\node[draw,thick,minimum size=1em](C) {\quad};
\end{tikzpicture}}
\newcommand{\thu@statementcopyright@sustech@chinese}{
  \begin{statementcopr}
    \section*{南方科技大学学位论文原创性声明}
    \vspace{1em}

      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研究工作所取得的成果。除了特别加以标注和致谢的内容外，论文中不包含他人已发表或撰写过的研究成果。对本人的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中作了明确的说明。本声明的法律结果由本人承担。

    \sustech@authorsign

    \vspace{1em}
    \section*{南方科技大学学位论文使用授权书}
    \vspace{1em}

      本人完全了解南方科技大学有关收集、保留、使用学位论文的规定，即：
```

```
2803
2804       \begin{enumerate}[wide,label={\arabic*.},labelsep=0.5em]
2805         \item 按学校规定提交学位论文的电子版本。
2806         \item 学校有权保留并向国家有关部门或机构送交学位论文的电子版，允许论文被查阅。
2807         \item 在以教学与科研服务为目的前提下，学校可以将学位论文的全部或部分内容存储在有关数据库提供检索，并可采用数字化、云存储或其他存储手段保存本学位论文。
2808           \begin{enumerate}[wide,label={ (\arabic*) },labelsep=0em]
2809             \item 在本论文提交当年，同意在校园网内提供查询及前十六页浏览服务。
2810                         \item 在本论文提交 \sustech@checkbox@item{} 当年/ \sustech@checkbox@item{} \_\_ 年以后，同意向全社会公开论文全文的在线浏览和下载。
2811           \end{enumerate}
2812         \item 保密的学位论文在解密后适用本授权书。
2813       \end{enumerate}
2814
2815     \sustech@authorsupervisorsign
2816
2817   \end{statementcopr}
2818 }
2819 \newcommand{\thu@statementcopyright@sustech@english}{
2820   \begin{statementcopr}
2821     \section*{Declaration of Originality of Thesis}
2822
2823           I hereby declare that this thesis is my own original work under the guidance of my supervisor. It does not contain any research results that others have published or written. All sources I quoted in the thesis are indicated in references or have been indicated or acknowledged. I shall bear the legal liabilities of the above statement.
2824
2825     \sustech@authorsign
2826
2827     \section*{Declaration of Authorization of Thesis}
2828
2829      I fully understand the regulations regarding the collection, retention and use of thesis of Southern University of Science and Technology.
2830       \begin{enumerate}[wide,label={\arabic*.},labelsep=0.5em]
2831             \item Submit the electronic version of thesis as required by the University.
2832        \item The University has the right to retain and send the electronic version to other institutions that allow the thesis to be read by the public.
2833        \item The University may save all or part of the thesis in certain databases for retrieval, and may save it with digital, cloud storage or other methods for the purpose of teaching and scientific research. I agree that the full text of the thesis can be viewed online or downloaded within the campus network.
2834         \begin{enumerate}[wide,label={ (\arabic*) },labelsep=0em]
```

```
          \item I agree that once submitted, the thesis can be retrieved online and the first 16 pages can be viewed within the campus network.
          \item I agree that \sustech@checkbox@item{} upon submission/ \sustech@checkbox@item{} 12 months after submission, the full text of the thesis can be viewed and downloaded by the public.
        \end{enumerate}
          \item This authorization applies to decrypted confidential thesis.
      \end{enumerate}

    \sustech@authorsupervisorsign

  \end{statementcopr}
}
\newcommand{\statementcopyright}[1][]{
  \def\thu@@tmp{#1}%
  \ifx\thu@@tmp\@empty
    \ifthu@main@language@chinese
      \thu@statementcopyright@sustech@chinese
    \else
      \thu@statementcopyright@sustech@english
    \fi
  \else
    \cleardoublepage
    \thu@pdfbookmark{0}{\thu@statement@toc@name}%
    \includepdf[%
%       pagecommand={%
  %       \thu@phantomsection
  %       \addcontentsline{toc}{chapter}{\thu@statement@toc@name}%
  %       \thispagestyle{empty}%
  %       }%
       ]{#1}%
  \fi
}
```

支持扫描文件替换。

```
\newcommand{\thu@authorization@frontdate}{%
  日\ifthu@degree@bachelor\hspace{1em}\else\hspace{2em}\fi 期: }
\newcommand\thu@copyright@page@graduate{%
  \cleardoublepage
  \newgeometry{
    vmargin = 3.8cm,
    hmargin = 3.2cm,
  }%
  \begingroup
    \ctexset{
      chapter = {
        format     = {\centering\sffamily\erhao},
        beforeskip = 18bp,
```

```
        afterskip  = 6bp,
      },
    }%
    \thu@chapter*[]{关于学位论文使用授权的说明}%
    \thispagestyle{empty}%
  \endgroup
  \vskip 50bp%
  \begingroup
    \fontsize{14bp}{26bp}\selectfont
    本人完全了解清华大学有关保留、使用学位论文的规定，即：\par
    清华大学拥有在著作权法规定范围内学位论文的使用权，其中包括：%
    （1）已获学位的研究生必须按学校规定提交学位论文，%
    学校可以采用影印、缩印或其他复制手段保存研究生上交的学位论文；%
    （2）\nobreak 为教学和科研目的，学校可以将公开的学位论文作为资料在图书馆、资料室等场所供校内师生阅读，%
    或在校园网上供校内师生浏览部分内容；%
    \ifthu@degree@doctor
      （3）根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》及上级教育主管部门具体要求，向国家图书馆报送相应的学位论文。%
    \else
      （3）按照上级教育主管部门督导、抽查等要求，报送相应的学位论文。%
    \fi
    \par
    本人保证遵守上述规定。\par
    \vskip 6bp%
    \textbf{（保密的论文在解密后遵守此规定）}\par
  \endgroup
  \vskip1.2cm%
  \begingroup
    \noindent\xiaosi
    \hspace*{1.5cm}%
    作者签名：\thu@underline[7em]\relax\hfill
    导师签名：\thu@underline[7em]\relax\hspace*{1cm}\\[3pt]%
    \hspace*{1.5cm}%
    日\hspace{2em} 期：\thu@underline[7em]\relax\hfill
    日\hspace{2em} 期：\thu@underline[7em]\relax\hspace*{1cm}%
  \endgroup
  \clearpage
  \restoregeometry
}
\newcommand\thu@copyright@page@bachelor{%
  \cleardoublepage
  \begingroup
    \ctexset{
      chapter = {
        format     = {\centering\sffamily\erhao[1]},
        beforeskip = 1bp,
        afterskip  = 24bp,
      },
    }%
```

```
    \thu@chapter*[]{关于学位论文使用授权的说明}%
    \thispagestyle{empty}%
  \endgroup
  \vskip 4bp%
  本人完全了解清华大学有关保留、使用学位论文的规定，即：%
  学校有权保留学位论文的复印件，允许该论文被查阅和借阅；%
  学校可以公布该论文的全部或部分内容，可以采用影印、缩印或其他复制手段保存该论文。\par
  \textbf{(涉密的学位论文在解密后应遵守此规定)}\par
  \null\par
  \begingroup
    \centering
    签\quad 名：\thu@underline[6em]{}%
    导师签名：\thu@underline[6em]{}%
    日\quad 期\thu@underline[6em]{}%
    \par
  \endgroup
}
```

7.5.16 摘要

\thu@clist@use 不同论文格式关键词之间的分割不太相同，我们用 keywords 和 keywords* 来收集关键词列表，然后用本命令来生成符合要求的格式，类似于 LaTeX3 的 \clist_use:Nn。

```
\thu@define@key{
  keywords,
  keywords* = {
    name = keywords@en,
  },
}
\newcommand\thu@clist@use[2]{%
  \def\thu@@tmp{}%
  \def\thu@clist@processor##1{%
    \ifx\thu@@tmp\@empty
      \def\thu@@tmp{#2}%
    \else
      #2%
    \fi
    ##1%
  }%
  \expandafter\comma@parse\expandafter{#1}{\thu@clist@processor}%
}
```

abstract (*env.*) 中文摘要部分的标题为“**摘要**”，用黑体三号字。摘要内容用小四号字书写，两端对齐，汉字用宋体，外文字用 Times New Roman 体，标点符号一律用中文输入状态下的标点符号。

```
\newenvironment{abstract}{%
  \ifthu@degree@bachelor
    \cleardoublepage
  \fi
  \thusetup{language = chinese}%
  \ifthu@degree@graduate
```

```
    \thu@chapter*{\thu@abstract@name}%
  \else
    \thu@chapter*[]{\thu@abstract@name}%
  \fi
}{%
```

每个关键词之间空两个汉字符宽度，且为悬挂缩进。

```
  \par
  \null\par
  \ifthu@degree@graduate
    \noindent
    % leftmargin 4 个字符的宽度
   \begin{description}[wide=0bp,font=\normalfont,labelsep=0pt,leftmargin=4em]
      \item[\textsf{关键词：}] \thu@clist@use{\thu@keywords}{；}%
    \end{description}
  \else
    \textbf{关键词：}%
    \thu@clist@use{\thu@keywords}{；}%
  \fi
  \ifthu@degree@bachelor
    \cleardoublepage
  \fi
  \thu@reset@main@language % switch back to main language
}
```

abstract* (*env.*) 英文摘要部分的标题为 **Abstract**，用 Arial 体三号字。摘要内容用小四号 Times New Roman。

```
\newenvironment{abstract*}{%
  \ifthu@degree@bachelor
    \cleardoublepage
  \fi
  \thusetup{language = english}%
  \ifthu@degree@graduate
    \ifthu@main@language@chinese
    \thu@chapter*[\textbf{\thu@abstract@name@en}]{\thu@abstract@name@en}[\thu
    \else
      \thu@chapter*{\thu@abstract@name@en}%
    \fi
  \else
    \thu@chapter*[]{\thu@abstract@name@en}%
  \fi
}{%
  \par
  \null\par
  \ifthu@degree@graduate
    \noindent
  \fi
  % leftmargin 5 个字符的宽度 （10 个英文字符）
 \begin{description}[wide=0bp,font=\normalfont,labelsep=0pt,leftmargin=5em]
   \item[\textbf{Keywords:}\space] \thu@clist@use{\thu@keywords@en}{; }%
  \end{description}
```

```
  \ifthu@degree@graduate
    \vspace*{\stretch{1}}%
  \fi
  \ifthu@degree@bachelor
    \cleardoublepage
  \fi
  \thu@reset@main@language % switch back to main language
}
```

7.5.17 主要符号表

denotation (*env.*) 主要符号对照表。

```
\newenvironment{denotation}[1][2.5cm]{%
  \ifthu@degree@bachelor
    \cleardoublepage
  \fi
  \ifthu@degree@graduate
    \thu@chapter*{\thu@denotation@name}%
  \else
    \thu@chapter*[]{\thu@denotation@name}%
  \fi
  \vskip-30bp\xiaosi[1.6]\begin{thu@denotation}[labelwidth=#1]
}{%
  \end{thu@denotation}
}
\newlist{thu@denotation}{description}{1}
\setlist[thu@denotation]{%
  nosep,
  font=\normalfont,
  align=left,
  leftmargin=!, % sum of the following 3 lengths
  labelindent=0pt,
  labelwidth=2.5cm,
  labelsep*=0.5cm,
  itemindent=0pt,
}
```

7.5.18 结论

conclusion (*env.*) 定义结论环境

```
\newenvironment{conclusion}{%
  \thu@chapter*{\thu@conclusion@name}%
}{}
```

7.5.19 致谢以及声明

knowledgements (*env.*) 定义致谢环境

```
\newcommand{\thu@statement@text}{本人郑重声明：所呈交的学位论文，是本人在导师指
  导下
```

```
3049   ，独立进行研究工作所取得的成果。尽我所知，除文中已经注明引用的内容外，本学位论
3050   文的研究成果不包含任何他人享有著作权的内容。对本论文所涉及的研究工作做出贡献的
3051   其他个人和集体，均已在文中以明确方式标明。}
3052 \newcommand{\thu@signature}{签\hspace{1em} 名：}
3053 \newcommand{\thu@backdate}{日\hspace{1em} 期：}
```

定义致谢与声明环境。

```
3054 \newenvironment{acknowledgements}{%
3055   \@mainmatterfalse
3056   \ifthu@degree@bachelor
3057     \cleardoublepage
3058   \fi
3059   \thu@chapter*{\thu@acknowledgements@name}%
3060 }{%
3061   \ifthu@degree@bachelor
3062     \cleardoublepage
3063   \fi
3064 }
```

statement 声明部分（支持扫描文件替换）

```
3065 \thu@define@key{
3066   statement-page-style = {
3067     name = statement@page@style,
3068     choices = {
3069       empty,
3070       plain,
3071     },
3072     default = empty,
3073   },
3074   statement-page-number = {
3075     name = statement@page@number,
3076     choices = {
3077       false,
3078       true,
3079     },
3080     default = false,
3081   },
3082 }
3083 \thu@option@hook{statement-page-number}{%
3084   \ifthu@statement@page@number@false
3085     \thusetup{statement-page-style=empty}%
3086   \else
3087     \thusetup{statement-page-style=plain}%
3088   \fi
3089   \thu@warning{%
3090     The "statement-page-number" option is deprecated.
3091     Use "page-style" option of \protect\statement command instead%
3092   }%
3093 }
3094 \newcommand\statement[1][]{%
```

```
  \@mainmatterfalse
  \ifthu@degree@bachelor
    \cleardoublepage
    \def\thu@statement@name{声\hspace{2em} 明}%
  \else
    \def\thu@statement@name{声\hspace{1em} 明}%
  \fi
  \let\thu@statement@file\@empty
 \kv@define@key{thu@statement}{page-style}{\thusetup{statement-page-style=##1}}%
 \kv@define@key{thu@statement}{file}{\let\thu@statement@file\kv@value}%
  \kv@set@family@handler{thu@statement}{%
    \ifx\kv@value\relax
      \let\thu@statement@file\kv@key
    \else
      \kv@handled@false
    \fi
  }%
  \kvsetkeys{thu@statement}{#1}%
  \ifx\thu@statement@file\@empty
    \thu@chapter*{\thu@statement@name}%
    \thispagestyle{\thu@statement@page@style}%
    \thu@statement@text\par
    \ifthu@degree@graduate
      \vskip 2cm%
    \else
      \null\par
    \fi
    {\hfill\thu@signature\thu@underline[2.5cm]\relax
      \thu@backdate\thu@underline[2.5cm]\relax}%
  \else
    \includepdf[pagecommand={%
      \markboth{\thu@statement@name}{}%
      \thu@phantomsection
      \addcontentsline{toc}{chapter}{\thu@statement@name}%
    }]{\thu@statement@file}%
  \fi
  \ifthu@degree@bachelor
    \cleardoublepage
  \fi
}
```

兼容旧版本保留 acknowledgement。

```
\let\acknowledgement\acknowledgements
\let\endacknowledgement\endacknowledgements
```

7.5.20 插图和附表清单

定义图表以及公式目录样式。

```
\def\thu@listof#1{% #1: float type
```

```
  \setcounter{tocdepth}{2} % restore tocdepth in case being modified
  \@ifstar
   {\thu@chapter*[]{\csname list#1name\endcsname}\@starttoc{\csname ext@#1\end
   {\thu@chapter*{\csname list#1name\endcsname}\@starttoc{\csname ext@#1\endcs
}
```

\listoffigures 插图清单。

\listoffigures*

```
\renewcommand\listoffigures{%
  \thu@listof{figure}%
}
\RequirePackage{calc} % 计算距离
\def\figure@label@length{\widthof{\figurename~1-10\enspace}}
\titlecontents{figure}
  [\z@]{}
 {\contentspush{\makebox[\figure@label@length][l]{\figurename~\thecontentslab
  {\nobreak\thu@leaders\nobreak\hfil\thecontentspage}
```

\listoftables 附表清单。

\listoftables*

```
\renewcommand\listoftables{%
  \thu@listof{table}%
}
\def\table@label@length{\widthof{\tablename~1-10\enspace}}
\titlecontents{table}
  [\z@]{}
 {\contentspush{\makebox[\table@label@length][l]{\tablename~\thecontentslabel
  {\thu@leaders\thecontentspage}
```

offiguresandtables 将插图和附表合在一起列出“插图和附表清单”。

```
\newcommand\listoffiguresandtables{%
  \thu@chapter*{\thu@list@figure@table@name}%
  \@starttoc{lof}%
  \par
  \null\par
  \@starttoc{lot}%
}
```

\equcaption 本命令只是为了生成公式列表，所以这个 caption 是假的。如果要编号最好用 equation 环境，如果是其它编号环境，请手动添加 \equcaption。用法如下：

\equcaption{⟨*counter*⟩}

{⟨*counter*⟩} 指定出现在索引中的编号，一般取 \theequation，如果你是用 amsmath 的 \tag，那么默认是 \tag 的参数；除此之外可能需要你手工指定。

```
\def\ext@equation{loe}
\def\equcaption#1{%
  \addcontentsline{\ext@equation}{equation}%
                  {\protect\numberline{#1}}}
```

\listofequations LaTeX 默认没有公式索引，此处定义自己的 \listofequations。公式索引没有名称，所以不设置固定的 label 宽度。

\listofequations*

```
\newcommand\listofequations{\thu@listof{equation}}
```

```
\titlecontents{equation}
  [0pt]{\addvspace{6bp}}
  {\thu@equation@name~\thecontentslabel}{}
  {\nobreak\thu@leaders\nobreak\thecontentspage}
\contentsuse{equation}{loe}
```

7.6 参考文献

7.6.1 BibTeXnatbib 宏包

BibTeX 和 natbib 宏包的配置。

```
\PassOptionsToPackage{compress}{natbib}
\AtEndOfPackageFile*{natbib}{
```

\inlinecite 依赖于 natbib 宏包，修改其中的命令。旧命令 \onlinecite 依然可用。

```
  \DeclareRobustCommand\inlinecite{\@inlinecite}
 \def\@inlinecite#1{\begingroup\let\@cite\NAT@citenum\citep{#1}\endgroup}
  \let\onlinecite\inlinecite
```

参考文献表的正文部分用五号字。行距采用固定值 16 磅，段前空 3 磅，段后空 0 磅。

本科生要求宋体五号/Times New Roman 10.5 pt，固定行距 17pt，段前后间距 3pt；英文专业要求悬挂缩进 0.5inch(1.27 厘米)。

复用 natbib 的 thebibliography 环境，调整距离。

```
  \renewcommand\bibsection{\thu@chapter*{\bibname}}
  \newcommand\thu@set@bibliography@format{%
    \ifthu@degree@bachelor
      \renewcommand\bibfont{\fontsize{10.5bp}{17bp}\selectfont}%
      \setlength{\bibsep}{6bp \@plus 3bp \@minus 3bp}%
      \ifthu@main@language@chinese
        \setlength{\bibhang}{21bp}%
      \else
        \setlength{\bibhang}{0.5in}%
      \fi
    \else
      \renewcommand\bibfont{\fontsize{10.5bp}{16bp}\selectfont}%
      \setlength{\bibsep}{3bp \@plus 3bp \@minus 3bp}%
      \setlength{\bibhang}{21bp}%
    \fi
  }
  \thu@set@bibliography@format
  \thu@option@hook{degree}{\thu@set@bibliography@format}
  \thu@option@hook{main-language}{\thu@set@bibliography@format}
```

研究生要求每一条文献的内容要尽量写在同一页内。遇有被迫分页的情况，可通过“留白”或微调本页行距的方式尽量将同一条文献内容放在一页。所以上述 \bibsep 的设置允许 1pt 的伸缩，同时增加同一条文献内分页的惩罚，这里参考 BibLaTeX 的设置。

```
  \patchcmd\thebibliography{%
    \clubpenalty4000%
  }{%
```

```
    \interlinepenalty=5000\relax
    \clubpenalty=10000\relax
  }{}{\thu@patch@error{\thebibliography}}
  \patchcmd\thebibliography{%
    \widowpenalty4000%
  }{%
    \widowpenalty=10000\relax
  }{}{\thu@patch@error{\thebibliography}}
```

参考文献表的编号居左，宽度 1 cm。

```
  \def\@biblabel#1{[#1]\hfill}
  \renewcommand\NAT@bibsetnum[1]{%
    % \settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
    % \setlength{\leftmargin}{\labelwidth}%
    % \addtolength{\leftmargin}{\labelsep}%
    \setlength{\leftmargin}{1cm}%
    \setlength{\itemindent}{\z@}%
    \setlength{\labelsep}{0.1cm}%
    \setlength{\labelwidth}{0.9cm}%
    \setlength{\itemsep}{\bibsep}
    \setlength{\parsep}{\z@}%
    \ifNAT@openbib
      \addtolength{\leftmargin}{\bibindent}%
      \setlength{\itemindent}{-\bibindent}%
      \setlength{\listparindent}{\itemindent}%
      \setlength{\parsep}{0pt}%
    \fi
  }
}
```

7.6.2 biblatex 宏包

```
\AtEndOfPackageFile*{biblatex}{
  \AtBeginDocument{
   \ifthenelse{\equal{\blx@bbxfile}{apa}}{\def\bibname{REFERENCES}}{}
   \ifthenelse{\equal{\blx@bbxfile}{apa6}}{\def\bibname{REFERENCES}}{}
   \ifthenelse{\equal{\blx@bbxfile}{mla}}{\def\bibname{WORKS CITED}}{}
   \ifthenelse{\equal{\blx@bbxfile}{mla-new}}{\def\bibname{WORKS CITED}}{}
  }
  \DeclareRobustCommand\inlinecite{\parencite}
  \defbibheading{bibliography}[\bibname]{\thu@chapter*{\bibname}}
  \newcommand\thu@set@bibliography@format{%
    \renewcommand\bibfont{\fontsize{10.5bp}{16bp}\selectfont}%
    \setlength{\bibitemsep}{3bp \@plus 3bp \@minus 3bp}%
    \setlength{\biblabelsep}{1em}%
    \setlength{\bibhang}{1em}%
    %\ifthu@degree@bachelor
    %  \renewcommand\bibfont{\fontsize{10.5bp}{17bp}\selectfont}%
    %  \setlength{\bibitemsep}{6bp \@plus 3bp \@minus 3bp}%
    %  \ifthu@main@language@chinese
```

```
    %    \setlength{\bibhang}{21bp}%
    %  \else
    %    \setlength{\bibhang}{0.5in}%
    %  \fi
    %\else
    %  \renewcommand\bibfont{\fontsize{10.5bp}{16bp}\selectfont}%
    %  \setlength{\bibitemsep}{3bp \@plus 3bp \@minus 3bp}%
    %  \setlength{\biblabelsep}{0.1cm}%
    %  \setlength{\bibhang}{21bp}%
    %\fi
  }
  \thu@set@bibliography@format
  \thu@option@hook{degree}{\thu@set@bibliography@format}
  \thu@option@hook{main-language}{\thu@set@bibliography@format}
}
```

7.6.3 apacite 宏包

apacite 在 \begindocument 处载入的 english.apc 会覆盖掉 \bibname 的定义，所以需要重新 \thu@set@chapter@names。

```
\AtEndOfPackageFile*{apacite}{
  \AtBeginDocument{
    \thu@set@chapter@names
  }
 \renewcommand\bibliographytypesize{\fontsize{10.5bp}{17bp}\selectfont}
  \setlength{\bibitemsep}{6bp}
  \ifthu@main@language@chinese
    \setlength{\bibleftmargin}{21bp}
    \setlength{\bibindent}{-\bibleftmargin}
  \else
    \setlength{\bibleftmargin}{0.5in}
    \setlength{\bibindent}{-\bibleftmargin}
  \fi
  \def\st@rtbibchapter{%
    \if@numberedbib%
      \chapter{\bibname}%   e.g.,   6. References
    \else%
      \thu@chapter*{\bibname}%   e.g.,   References
    \fi%
  }%
}
```

7.7 附录

```
\g@addto@macro\appendix{%
  \@mainmattertrue
}
```

研究生和本科生的写作指南均未规定附录的节标题是否加入目录，但是从示例来看，目录中只出现附录的 chapter 标题，不出现附录中的 section 及 subsection 的标题。部分院系（例如自动化系）的格式审查的老师甚至一致口头如此要求。(#425)

```
\thu@define@key{
  toc-depth = {
    name = toc@depth,
  },
}
```

这里不要使用 \addcontentsline，避免写入 titletoc 的（.ptc）文件中，造成 survey 的子目录中 tocdepth 为 0。

```
\thu@option@hook{toc-depth}{%
  \protected@write\@auxout{}{%
    \string\ttl@writefile{toc}{%
      \protect\setcounter{tocdepth}{\thu@toc@depth}%
    }%
  }%
  % 以下为在插图清单、附表清单、公式清单中移除附录中出现的实例。
 %\addtocontents{lof}{\string\let\string\contentsline\string\ttl@gobbleconter
 %\addtocontents{lot}{\string\let\string\contentsline\string\ttl@gobbleconter
 %\addtocontents{loe}{\string\let\string\contentsline\string\ttl@gobbleconter
}
\g@addto@macro\appendix{%
  \thusetup{
    toc-depth = 0,
  }%
}
```

本科生《写作指南》有独特的要求：附录 A 为外文资料的调研阅读报告或书面翻译，并且要分别附上独立的参考文献和外文资料的原文索引。所以这里定义 survey 和 translation 专门处理这两种情况，其中参考文献使用了 bibunits 宏包的功能。

survey (*env.*) 外文资料的调研阅读报告。

```
\newenvironment{survey}{%
  \chapter{外文资料的调研阅读报告}%
  \thusetup{language = english}%
  \let\title\thu@appendix@title
  \let\maketitle\thu@appendix@maketitle
  \thu@set@partial@toc@format
  \renewcommand\tableofcontents{%
    \section*{Contents}%
    \thu@pdfbookmark{1}{Contents}%
    \printcontents[survey]{l}{1}[2]{}%
    \vskip 20bp%
  }%
  \renewcommand\bibname{参考文献}%
  \let\bibsection\thu@appendix@bibsection
  \renewcommand\@bibunitname{\jobname-survey}%
  \let\bibliographystyle\defaultbibliographystyle
  \let\bibliography\thu@appendix@bibliography
  \begin{bibunit}%
  \startcontents[survey]%
}{%
  \stopcontents[survey]%
```

```
  \end{bibunit}%
  \thu@reset@main@language % restore language
}
```

translation (*env.*) 外文资料的书面翻译。

```
\newenvironment{translation}{%
  \chapter{外文资料的书面翻译}%
  \thusetup{language = chinese}%
  \let\title\thu@appendix@title
  \let\maketitle\thu@appendix@maketitle
  \thu@set@partial@toc@format
  \renewcommand\tableofcontents{%
    \section*{目录}%
    \thu@pdfbookmark{1}{目录}%
    \printcontents[translation]{l}{1}[2]{}%
    \vskip 20bp%
  }%
  \def\bibsection{%
    \begingroup
      \ctexset{section/numbering=false}%
      \section{\bibname}%
    \endgroup
  }%
  \renewcommand\@bibunitname{\jobname-translation}%
  \let\bibliographystyle\defaultbibliographystyle
  \let\bibliography\thu@appendix@bibliography
  \begin{bibunit}%
  \startcontents[translation]%
}{%
  \stopcontents[translation]%
  \end{bibunit}%
  \thu@reset@main@language % restore language
}
```

translation (*env.*) 书面翻译对应的原文索引，区别于译文的参考文献。

```
\newenvironment{translation-index}{%
  \begin{bibunit}%
    \renewcommand\@bibunitname{\jobname-index}%
    \renewcommand\bibname{书面翻译对应的原文索引}%
    \let\bibsection\thu@appendix@bibsection
}{%
  \end{bibunit}%
}
```

调研阅读报告需要独立的标题，这里仿照了标准文档类的用法 \title,\maketitle。

```
\DeclareRobustCommand\thu@appendix@title[1]{\gdef\thu@appendix@@title{#1}}
\newcommand\thu@appendix@maketitle{%
  \par
  \begin{center}%
    \xiaosi[1.667]\thu@appendix@@title
```

```
  \end{center}%
  \par
}
\newcommand\thu@set@partial@toc@format{%
  \titlecontents{section}
    [\z@]{}
    {\contentspush{\thecontentslabel\quad}}{}
    {\thu@leaders\thecontentspage}%
  \titlecontents{subsection}
    [1em]{}
    {\contentspush{\thecontentslabel\quad}}{}
    {\thu@leaders\thecontentspage}%
  \titlecontents{subsubsection}
    [2em]{}
    {\contentspush{\thecontentslabel\quad}}{}
    {\thu@leaders\thecontentspage}%
}
```

调研阅读报告的参考文献 (或书面翻译对应的外文资料的原文索引) 标题用宋体小四号字，段前 20pt，段后 6pt，行距 20pt。

```
\newcommand\thu@appendix@bibsection{%
  \par
  \vskip 20bp%
  \thu@pdfbookmark{1}{\bibname}%
  \begingroup
    \centering
    \xiaosi[1.667]\bibname\par
  \endgroup
  \vskip 6bp%
}%
\newcommand\thu@appendix@bibliography[1]{\putbib[#1]}
\newenvironment{statementcopr}{%
  \cleardoublepage
  \chapter*{\thu@statement@toc@name}
  \thispagestyle{empty}
  %\thu@chapter*{\thu@statement@toc@name}%
  %\markboth{\thu@statement@name}{}%
  \ctexset{
    section = {
      format    += \centering,
      numbering = false,
    },
    subsection = {
      format     = \sffamily\fontsize{15bp}{20bp}\selectfont,
      numbering  = false,
    },
  }%
  \ifthu@degree@bachelor
    \ifthu@language@english
      \sffamily\fontsize{15bp}{20bp}\selectfont,
```

```
    \fi
  \fi
}{}
```

7.8 个人简历

resume (*env.*) 个人简历发表文章等。

```
\newenvironment{resume}{%
  \@mainmatterfalse
  \thu@chapter*{\thu@resume@name}%
  \ctexset{
    section = {
      format    += \centering,
      numbering = false,
    },
    subsection = {
      % format     = \sffamily\fontsize{14bp}{20bp}\selectfont,
      numbering  = false,
      % aftertitle = \ifthu@language@chinese ： \else :\fi,
    },
  }%
  \ifthu@main@language@english
    \ctexset{%
    subsection = {
      numbering = false,
    }}
  \fi
  \ifthu@degree@bachelor
    \ifthu@language@english
      \sffamily\fontsize{15bp}{20bp}\selectfont,
    \fi
  \fi
}{}
\newcommand*{\newbibstartnumber}[1]{%
  \apptocmd{\thebibliography}{%
    \global\c@NAT@ctr #1\relax
    \addtocounter{NAT@ctr}{-1}%
  }{}{}%
}
\NewDocumentEnvironment{localref}{m O{1}}
{
\newbibstartnumber{#2}
\begin{bibunit}
\renewcommand{\bibsection}{}
% 禁用自动创建参考文献章节标题
}
{
\putbib[#1]
\end{bibunit}
```

```
\newbibstartnumber{1}
}
```

旧的 \resumeitem 和 \researchitem 已经过时。

```
\newcommand\resumeitem[1]{%
    \thu@error{The "\protect\resumeitem" is obsolete. Please update to the new format}%
}
\newcommand\researchitem[1]{%
   \thu@error{The "\protect\researchitem" is obsolete. Please update to the new format}%
}
```

achievements (*env.*) 学术成果由 achievements 环境罗列。

```
\newlist{achievements}{enumerate}{1}
\setlist[achievements]{
  label      = [\arabic*],
  wide=0bp, leftmargin=28bp, labelsep=*,
  topsep     = 6bp,
  parsep     = 0bp,
  partopsep  = 0bp,
  itemsep    = 6bp,
  before     = {
    \ifthu@degree@graduate
      % 10.5 bp*1.3 默认行距比例 = 13.65
      \fontsize{10.5bp}{13.65bp}\selectfont
    \fi
  },
  resume     = achievements,
}

\newenvironment{publications}{%
  \thu@deprecate{"publications" environment}{"achievements"}%
  \begin{achievements}%
}{%
  \end{achievements}%
}
\newcommand\publicationskip{%
 \thu@error{The "\protect\publicationskip" is obsolete. Do not use it}%
}
```

7.9 综合论文训练记录表

\record （本科生专用）插入综合论文训练记录表的 PDF 版本，并加入书签。

```
\newcommand{\record}[1]{%
  \let\thu@record@file\@empty
  \kv@define@key{thu@record}{file}{\let\thu@record@file\kv@value}%
  \kv@set@family@handler{thu@record}{%
    \ifx\kv@value\relax
      \let\thu@record@file\kv@key
```

```
    \else
      \kv@handled@false
    \fi
  }%
  \kvsetkeys{thu@record}{#1}%
  \ifx\thu@record@file\@empty
    \thu@error{File path of \protect\record\space is required}
  \fi
  \cleardoublepage
  \thu@pdfbookmark{0}{综合论文训练记录表}%
  \includepdf[pages=-]{\thu@record@file}%
}
```

7.10 其他宏包的设置

这些宏包并非格式要求，但是为了方便同学们使用，在这里进行简单设置。

7.10.1 hyperref 宏包

```
\AtEndOfPackageFile*{hyperref}{
  \hypersetup{
    linktoc            = all,
    bookmarksdepth     = 2,
    bookmarksnumbered  = true,
    bookmarksopen      = true,
    bookmarksopenlevel = 1,
    bookmarksdepth     = 3,
    unicode            = true,
    psdextra           = true,
    breaklinks         = true,
    plainpages         = false,
    pdfdisplaydoctitle = true,
    hidelinks,
  }%
  \newcounter{thu@bookmark}
  \renewcommand\thu@pdfbookmark[2]{%
    \phantomsection
    \stepcounter{thu@bookmark}%
    \pdfbookmark[#1]{#2}{thuchapter.\thethu@bookmark}%
  }
  \renewcommand\thu@phantomsection{%
    \phantomsection
  }
  \pdfstringdefDisableCommands{
    \let\\\relax
    \let\quad\relax
    \let\hspace\@gobble
  }%
```

hyperref 与 unicode-math 存在一些兼容性问题，见 ustctug/ustcthesis#223，ho-tex/hyperref#90

和 ustctug/ustcthesis/#235。

```
\@ifpackagelater{hyperref}{2019/04/27}{}{%
  \g@addto@macro\psdmapshortnames{\let\mu\textmu}
}%
\ifthu@main@language@chinese
  \hypersetup{
    pdflang = zh-CN,
  }%
\else
  \hypersetup{
    pdflang = en-US,
  }%
\fi
\AtBeginDocument{%
  \ifthu@main@language@chinese
    \hypersetup{
      pdftitle    = \thu@title,
      pdfauthor   = \thu@author,
      pdfsubject  = \thu@subject,
      pdfkeywords = \thu@keywords,
    }%
  \else
    \hypersetup{
      pdftitle    = \thu@title@en,
      pdfauthor   = \thu@author@en,
      pdfsubject  = \thu@subject@en,
      pdfkeywords = \thu@keywords@en,
    }%
  \fi
  \hypersetup{
    pdfcreator={\sustechthesis-v\version}}
}%
}
```

7.10.2 nomencl 宏包

```
\AtEndOfPackageFile*{nomencl}{
  \let\nomname\thu@denotation@name
  \def\thenomenclature{\begin{denotation}[\nom@tempdim]}
  \def\endthenomenclature{\end{denotation}}
}
```

7.10.3 siunitx 宏包

```
\AtEndOfPackageFile*{siunitx}{%
  \sisetup{
    group-minimum-digits = 4,
    separate-uncertainty = true,
    inter-unit-product   = \ensuremath{{}\cdot{}},
  }
  \newcommand\thu@set@siunitx@language{%
    \ifthu@language@chinese
```

```
      \sisetup{
        list-final-separator = { 和 },
        list-pair-separator  = { 和 },
        range-phrase         = {~},
      }%
    \else
      \ifthu@language@english
        \sisetup{
          list-final-separator = {, and },
          list-pair-separator  = { and },
          range-phrase         = { to },
        }%
      \fi
    \fi
  }
  \thu@set@siunitx@language
  \thu@option@hook{language}{\thu@set@siunitx@language}
}
```

7.10.4 amsthm 宏包

定理标题使用黑体，正文使用宋体，冒号隔开。

```
\AtEndOfPackageFile*{amsthm}{%
  \newtheoremstyle{thu@cn}
    {\z@}{\z@}
    {\normalfont}{\z@}
    {\normalfont\sffamily}{\thu@theorem@separator}
    {0em}{}
  \newtheoremstyle{thu@en}
    {\z@}{\z@}
    {\normalfont}{\z@}
    {\normalfont\sffamily\bfseries}{\bfseries\thu@theorem@separator}
    {0.5em}{\thmname{#1}\thmnumber{ #2}\thmnote{ (#3)}}
  \ifthu@language@chinese
    \theoremstyle{thu@cn}
  \else
    \theoremstyle{thu@en}
  \fi
  \newtheorem{assumption}{\thu@assumption@name}[chapter]%
  \newtheorem{definition}{\thu@definition@name}[chapter]%
  \newtheorem{proposition}{\thu@proposition@name}[chapter]%
  \newtheorem{lemma}{\thu@lemma@name}[chapter]%
  \newtheorem{theorem}{\thu@theorem@name}[chapter]%
  \newtheorem{axiom}{\thu@axiom@name}[chapter]%
  \newtheorem{corollary}{\thu@corollary@name}[chapter]%
  \newtheorem{exercise}{\thu@exercise@name}[chapter]%
  \newtheorem{example}{\thu@example@name}[chapter]%
  \newtheorem{remark}{\thu@remark@name}[chapter]%
  \newtheorem{problem}{\thu@problem@name}[chapter]%
  \newtheorem{conjecture}{\thu@conjecture@name}[chapter]%
```

```
\renewenvironment{proof}[1][\thu@proof@name]{\par
  \pushQED{\qed}%
  \ifthu@language@chinese
    \setlength\labelsep{0em}%
  \fi
  % \normalfont \topsep6\p@\@plus6\p@\relax
  \normalfont \topsep\z@\relax
  \trivlist
  \item[\hskip\labelsep
    %     \itshape
    % #1\@addpunct{.}]\ignorespaces
    \ifthu@language@chinese
      \sffamily
    \else
      \sffamily\bfseries
    \fi
    #1\@addpunct{\thu@theorem@separator}]\ignorespaces
}{%
  \popQED\endtrivlist\@endpefalse
}
\renewcommand\qedsymbol{\ensuremath{\QED}}
}
```

7.10.5 ntheorem 宏包

定理标题使用黑体，正文使用宋体，冒号隔开。

```
\AtEndOfPackageFile*{ntheorem}{%
  \theorembodyfont{\normalfont}%
  \ifthu@language@chinese
    \theoremheaderfont{\normalfont\sffamily}%
  \else
    \theoremheaderfont{\normalfont\sffamily\bfseries}%
  \fi
  \newcommand{\set@labelsep@ntheorem}{
    \ifthu@language@chinese
      \setlength\labelsep{0em}%
    \fi
  }
  \renewtheoremstyle{plain}%
  { \set@labelsep@ntheorem%
   \item[\hskip\labelsep \theorem@headerfont ##1\ ##2\theorem@separator]}%
  { \set@labelsep@ntheorem%
   \item[\hskip\labelsep \theorem@headerfont ##1\ ##2\ (##3)\theorem@separator]
  \renewtheoremstyle{nonumberplain}%
  { \set@labelsep@ntheorem%
   \item[\theorem@headerfont\hskip\labelsep ##1\theorem@separator]}%
  { \set@labelsep@ntheorem%
   \item[\theorem@headerfont\hskip \labelsep ##1\ (##3)\theorem@separator]}%
  \theoremseparator{\thu@theorem@separator}%
  \theoremsymbol{\ensuremath{\QED}}%
```

```
  \newtheorem*{proof}{\thu@proof@name}%
  \theoremstyle{plain}%
  \theoremsymbol{}%
  \newtheorem{assumption}{\thu@assumption@name}[chapter]%
  \newtheorem{definition}{\thu@definition@name}[chapter]%
  \newtheorem{proposition}{\thu@proposition@name}[chapter]%
  \newtheorem{lemma}{\thu@lemma@name}[chapter]%
  \newtheorem{theorem}{\thu@theorem@name}[chapter]%
  \newtheorem{axiom}{\thu@axiom@name}[chapter]%
  \newtheorem{corollary}{\thu@corollary@name}[chapter]%
  \newtheorem{exercise}{\thu@exercise@name}[chapter]%
  \newtheorem{example}{\thu@example@name}[chapter]%
  \newtheorem{remark}{\thu@remark@name}[chapter]%
  \newtheorem{problem}{\thu@problem@name}[chapter]%
  \newtheorem{conjecture}{\thu@conjecture@name}[chapter]%
}
```

7.10.6 algorithm 宏包

使 algorithm 和 listing 环境的名称随语言设置而改变，并使其在附录中的编号规则与图、表等一致。

\listofalgorithm
\listofalgorithm*

```
\PassOptionsToPackage{chapter}{algorithm}
\AtEndOfPackageFile*{algorithm}{
  \floatname{algorithm}{\thu@algorithm@name}
  \g@addto@macro\appendix{\renewcommand*{\thealgorithm}{\thechapter-
    \arabic{algorithm}}}
  \renewcommand\listofalgorithms{%
    \thu@listof{algorithm}%
  }
  \renewcommand\listalgorithmname{\thu@list@algorithm@name}
  \def\ext@algorithm{loa}
  \contentsuse{algorithm}{loa}
  \titlecontents{algorithm}
    [\z@]{}
    {\contentspush{\fname@algorithm~\thecontentslabel\quad}}{}
    {\thu@leaders\thecontentspage}
}
```

7.10.7 algorithm2e 宏包

```
\PassOptionsToPackage{algochapter}{algorithm2e}
\AtEndOfPackageFile*{algorithm2e}{
  \renewcommand\algorithmcfname{\thu@algorithm@name}
  \SetAlgoCaptionLayout{thu@caption@font}
  \SetAlCapSty{relax}
  \SetAlgoCaptionSeparator{\hspace*{1em}}
  \SetAlFnt{\fontsize{11bp}{14.3bp}\selectfont}
  \renewcommand\thealgocf{\csname the\algocf@within\endcsname-\@arabic\c@algoc
```

```
  \renewcommand\listofalgorithms{%
    \thu@listof{algorithmcf}%
  }
  \renewcommand\listalgorithmcfname{\thu@list@algorithm@name}
  \def\ext@algorithmcf{loa}
  \contentsuse{algocf}{loa}
  \titlecontents{algocf}
    [\z@]{}
    {\contentspush{\algorithmcfname~\thecontentslabel\quad}}{}
    {\thu@leaders\thecontentspage}
}
```

7.10.8 minted 宏包

```
\AtEndOfPackageFile*{minted}{
  \AtBeginDocument{
    \counterwithin*{listing}{section}
    \renewcommand*{\thelisting}{\thechapter-\arabic{listing}}
  }% 不知道为啥下面这行不起作用，改用此种注入。
   %\g@addto@macro\appendix{\renewcommand*{\thelisting}{\thechapter-
  \arabic{listing}}}%
  \newcommand\thu@set@listing@language{%
    \ifthu@language@chinese
      \floatname{listing}{代码}%
    \else
      \floatname{listing}{Listing}%
    \fi
  }
  \thu@set@listing@language
  \thu@option@hook{language}{\thu@set@listing@language}
  \thu@warning{%
    The "minted" package affects the space below floats (figure, ta-
  ble etc.).
    Use the "listings" package instead%
  }%
}
```

7.10.9 listings 宏包

```
\AtEndOfPackageFile*{listings}{
  \AtBeginDocument{
    \renewcommand*{\thelstlisting}{\thechapter-\arabic{lstlisting}}
    \lstset{
      basicstyle=\small\ttfamily,
      captionpos=b,
      breaklines
    }
  }
  \newcommand\thu@set@lstlisting@language{%
    \ifthu@language@chinese
      \renewcommand\lstlistingname{代码}%
    \else
```

```
      \renewcommand\lstlistingname{Listing}%
    \fi
  }
  \thu@set@lstlisting@language
  \thu@option@hook{language}{\thu@set@lstlisting@language}
}
```

7.11 书脊

\spine 单独使用书脊命令会在新的一页产生竖排书脊，参考 https://tex.stackexchange.com/a/38585。

本科生：书脊的书写要求：用仿宋 _GB2312 字书写，字体大小根据论文的薄厚而定。书脊上方写论文题目，下方写本科生姓名，距上下页边均为 3cm。

研究生：示例中上下页边距为 5.5 cm，左右边距为 1 cm。

```
\thu@define@key{
  spine-font = {
    name = spine@font,
    default = {\sanhao},
  },
  spine-title = {
    name = spine@title,
  },
  spine-author = {
    name = spine@author,
  },
}
\newcommand*\CJKmovesymbol[1]{\raise.3em\hbox{#1}}
\newcommand*\CJKmove{%
  \punctstyle{plain}%
  \let\CJKsymbol\CJKmovesymbol
  \let\CJKpunctsymbol\CJKsymbol
}
\NewDocumentCommand{\spine}{
    O{
      \ifx\thu@spine@title\@empty
        \thu@title
      \else
        \thu@spine@title
      \fi
    }
    O{
      \ifx\thu@spine@author\@empty
        \thu@author
      \else
        \thu@spine@author
      \fi
    }}{%
  \clearpage
  \ifthu@degree@bachelor
    \newgeometry{
```

```
      vmargin = 3cm,
      hmargin = 1cm,
    }%
  \else
    \newgeometry{
      vmargin = 5.5cm,
      hmargin = 1cm,
    }%
  \fi
  \thispagestyle{empty}%
  \ifthu@main@language@chinese
    \thu@pdfbookmark{0}{书脊}%
  \else
    \thu@pdfbookmark{0}{Spine}%
  \fi
  \begingroup
    \noindent\hfill
    \rotatebox[origin=lt]{-90}{%
      \makebox[\textheight]{%
        \fangsong
        \addCJKfontfeatures*{RawFeature={vertical}}%
        \thu@spine@font
        \CJKmove
        #1\hfill
        \thu@stretch{4.5em}{#2}%
      }%
    }%
  \endgroup
  \clearpage
  \restoregeometry
}
```

Fandol 仿宋无法同时用于横排和竖排（#551），所以只能独立编译 `spine.pdf`，然后插入封面后。

```
\newcommand\thu@input@spine{%
  \IfFileExists{spine.pdf}{}{%
    \immediate\write18{xelatex spine.tex}%
    \IfFileExists{spine.pdf}{}{%
    \thu@error{Cannot find file "spine.pdf". Compile "spine.tex" first, or enable shell escape}%
    }%
  }%
  \includepdf[pages=1]{spine.pdf}%
}
\newcommand\thu@spine{%
  \ifthu@cjk@font@fandol
    \thu@input@spine
  \else
    \ifthu@cjk@font@noto
      \thu@input@spine
```

```
3854     \else
3855       \spine
3856     \fi
3857   \fi
3858 }
```

7.12 其它

借用 ltxdoc 和 l3doc 里面的几个命令方便写文档。

```
3859 \DeclareRobustCommand\cs[1]{\texttt{\char`\\#1}}
3860 \DeclareRobustCommand\file{\nolinkurl}
3861 \DeclareRobustCommand\env{\textsf}
3862 \DeclareRobustCommand\pkg{\textsf}
3863 \DeclareRobustCommand\cls{\textsf}

3864 \sloppy
3865 ⟨/cls⟩
```

8 索引

Symbols

.aux (file) 15
.bbl (file) 15
.bib (file) 15
.cls (file) 5
.ptc (file) 103
\@Chapter 1634, 1637
\@Mi 1285
\@Mii 1269, 1277, 1278
\@addpunct 3647, 3653
\@addtocurcol 1261, 1275, 1276, 1284
\@arabic 1252, 3721
\@auxout 3294
\@begindocumenthook 852
\@biblabel 3212, 3214
\@bibunitname 3323, 3351, 3363
\@cite 3180
\@endpefalse 3655
\@floatboxreset 1332, 1336
\@fpbot 1260
\@fpsep 1259
\@fptop 1258
\@getpen 1285, 1286
\@gobble .. 1016, 1032, 3544
\@gobbletwo 1015
\@height 1111
\@ifl@t@r 22
\@ifpackagelater .. 3546
\@ifpackageloaded .. 251, 252, 258
\@ifstar 1634, 3139
\@ifundefined 62
\@inlinecite ... 3179, 3180
\@listI 1068
\@listi 806, 817, 1064, 1068, 1069
\@listii 1070
\@listiii 1076
\@mainmatterfalse .. 335, 349, 3055, 3095, 3425
\@mainmattertrue ... 340, 3286
\@makefnmark 1116, 1122, 1124, 1143, 1146, 1148
\@makefntext 1113
\@mkboth 1015, 1021, 1539, 1541, 1544
\@namedef 50, 54, 56, 57, 60, 61, 75, 91, 550
\@nameuse 63, 65, 67, 68, 75, 80, 82, 86, 87, 88, 91, 92, 93, 574, 783, 1239
\@nil 1783, 1786
\@sChapter 1634, 1635
\@setpar 1134
\@starttoc 1555, 3140, 3141, 3162, 3165
\@tempboxa 1120, 1127, 1136
\@thefnmark 1116
\@undefined 798, 852
\@width 1111
_ 2810

A

\A 1057
\a 1059
\abovedisplayshortskip 793, 804, 815
\abovedisplayskip .. 792, 795, 803, 810, 814, 821
abstract (env.) ... 11, 2961
abstract* (env.) .. 11, 2989
achievements (env.) 15, 3474
\acknowledgement .. 3135
\acknowledgements . 3135
acknowledgements (env.) 15, 3048
\addCJKfontfeatures 3828
\addcontentsline ... 1528, 1532, 2859, 3128, 3169
\addnolimits 1191

\addtocontents 3300, 3301, 3302
\addtolength ... 3216, 3224
\addvspace 1270, 1273, 1573, 1593, 3173
\advance .. 1072, 1078, 1130
\aftergroup 1279, 1280
\algocf@within 3721
algorithm (package) . 3, 112
algorithm2e (package) 3, 112
\algorithmcfname ... 3716, 3730
\allowdisplaybreaks 1251
\alph 1092, 1364, 1371
amsfonts (package) 13
amsmath (package) 12, 55, 99
amssymb (package) ... 13, 56
amsthm (package) 3, 110
apacite (package) 2, 102, 102
\appendix .. 1293, 1294, 3285, 3304, 3702, 3738
\appendixname 864, 907, 920
\apptocmd 3451
\arabic 1093, 1094, 1293, 1294, 1363, 1365, 1367, 1369, 2804, 2808, 2830, 2834, 3476, 3702, 3736, 3738, 3755
\arraystretch .. 1321, 1326, 1903, 2006, 2031, 2051, 2056, 2080, 2112, 2161, 2168, 2767, 2777
\AtBeginEnvironment 1338, 1346
\AtBeginOfPackageFile 263, 276
\AtEndOfPackageFile 257, 1337, 1345, 3178, 3231, 3264, 3517, 3578, 3583, 3609, 3659, 3700, 3715, 3733, 3753
\AtEndPreamble 250
\awint 1185, 1194

B

\B 1057
\b 1059
\backmatter 333
\baselineskip .. 2208, 2215, 2251, 2258, 2786
\belowdisplayshortskip 794, 805, 816
\belowdisplayskip 795, 810, 821
\bgroup 1119
\bibfont 3185, 3193, 3241, 3246, 3254
\bibhang 3188, 3190, 3195, 3244, 3249, 3251, 3257
\bibindent 3224, 3225, 3272, 3275
\bibitemsep 3242, 3247, 3255, 3269
\biblabelsep ... 3243, 3256
biblatex (package) 2, 32, 101
\bibleftmargin 3271, 3272, 3274, 3275
\bibliography . 3325, 3353
\bibliographystyle 3324, 3352
\bibliographytypesize 3268
\bibname 863, 906, 919, 3182, 3233, 3234, 3235, 3236, 3239, 3279, 3281, 3321, 3348, 3364, 3394, 3397
\bibsection 3182, 3322, 3345, 3365, 3460
\bibsep ... 3186, 3194, 3221
bibunits (package) 103
\blx@bbxfile 3233, 3234, 3235, 3236
\bm 1245
bm (package) 13, 55
\boldsymbol 1245
\bottomfraction ... 1289
\box ... 1136, 1816, 1823, 1825

C

\C 1057
\c 1059
\c@algocf 3721
\c@chapter 1252
\c@equation 1252
\c@footnote 1109
\c@mpfootnote 1110
\c@NAT@ctr 3452
\c@page 321
\c@thu@csl@count .. 1830
caption (package) 32
caption2 (package) 32
\captionsetup . 1308, 1316
\cdot 3587
\chapter 1535, 1633, 1634, 3279, 3310, 3334, 3404
\chaptermark 1016, 1023, 1027
\chaptername 1452
\char 3859
\checkmark 1248
\cirfnint 1185, 1194
\citep 3180
\CJKfamily 772, 773, 774, 775, 784, 785, 786, 2328, 2607
\CJKglue 1803, 1812, 2208, 2215, 2251, 2258, 2327, 2414, 2420
\CJKmove 3785, 3830
\CJKmovesymbol 3784, 3787
\CJKpunctsymbol ... 3788
\CJKsymbol 3787, 3788
\CJKunderline 1800, 2157, 2569, 2631
\ClassError 5
\ClassWarning 8
\cleardoublepage 317, 334, 339, 345, 1522, 1854, 1857, 1859, 1862, 1934, 2685, 2723, 2854, 2868, 2917, 2963, 2985, 2991, 3017, 3023, 3057, 3062, 3097, 3132, 3403, 3513
\clearpage 318, 347, 1522, 1864, 2045, 2128, 2287, 2311, 2439, 2610, 2913, 3805, 3836
\cls 3863
\clubpenalty ... 3202, 3205
\columnwidth 1129
\comma@parse ... 1845, 2959
committee (env.) .. 11, 2683
conclusion (env.) 3045
\contentsline 3300, 3301, 3302
\contentsmargin ... 1569

\contentsname 869, 884, 890, 899, 911, 1551, 1553
\contentspush .. 1580, 1584, 1588, 1594, 1598, 1602, 3150, 3158, 3380, 3384, 3388, 3711, 3730
\contentsuse 3176, 3708, 3727
\continuetable 1367, 1369
\copyrightpage 2713
\counterwithin 3735
\cs 3859
ctex (package) 8, 31
ctexbook (package) 31, 31, 31
\CTEXifname 1024, 1028
\ctexset . 934, 956, 1035, 1036, 1043, 1045, 1048, 1373, 1401, 1424, 1426, 1430, 1448, 1465, 1534, 1536, 2704, 2874, 2919, 3347, 3408, 3427, 3439
\CTEXthechapter 1024, 1028
\CurrentOption 214

D

\D 1057
\d 1059
data (file) 5
data/ (file) 7
\date@name 2141, 2152, 2234
\date@name@en 2140, 2151, 2277
\day ... 1738, 1742, 1757, 1761
\DeclareBoolOption 211, 213
\DeclareCaptionFont 1297
\DeclareComplementaryOption 212
\DeclareDefaultOption 214
\DeclareRobustCommand ... 801, 812, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 1161, 1164, 1245, 1246, 3179, 3238, 3369, 3859, 3860, 3861, 3862, 3863
\defaultbibliographystyle 3324, 3352
\defbibheading 3239
degree (option) 7
\degree@level 1879, 1957, 1980, 1982
\degree@level@en@adj 1964
\degree@level@en@noun 1971, 1987, 1989
denotation (env.) . 12, 3021
description (env.) 14
\dimexpr 832
\do 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 2193
\dolistloop 2195

E

\E 1057
\e 1059
\e@tmp@list 2189, 2191, 2195
\egroup 1154
\empty 1639, 1885, 1895, 2023, 2102, 2479
\endacknowledgement 3136
\endacknowledgements 3136
\endthenomenclature 3581
\endtrivlist 3655
english.apc (file) 102
\enspace 3147, 3155
\ensuremath 1249, 3587, 3657, 3682
enumerate (env.) 14
enumitem (package) 14, 14, 52
\env 3861
environments:
abstract 11, 2961
abstract* 11, 2989
achievements . 15, 3474
acknowledgements 15, 3048
committee 11, 2683
conclusion 3045
denotation ... 12, 3021
description 14
enumerate 14
itemize 14
resume 15, 3424
survey 3309
translation . 3333, 3361
\equal 1524, 1538, 3233, 3234, 3235, 3236
\equcaption 3167
\erhao 2876, 2921
\ext@algorithm 3707
\ext@algorithmcf .. 3726
\ext@equation . 3167, 3169

F

\F 1057
\f 1059
\fancyfoot 1007, 1020
fancyhdr (package) 32, 50, 50
\fancyhead 1019
\fancyhf 1003
\fancypagestyle ... 1002
\fangsong 774, 2359, 2580, 3827
\figure@label@length 3147, 3150
\figurename 3147, 3150
\file 3860
file:
.aux 15
.bbl 15
.bib 15
.cls 5
.ptc 103
data 5
data/ 7
english.apc 102
latexmkrc 6
main.tex 5
Makefile 5, 6
spine.pdf 115
STIX2Math.otf 37
STIX2Text-Regular.otf 37
STIXTwoMath-Regular.otf 37
STIXTwoText-Regular.otf 37
sustech-setup.tex 7, 7, 7, 8
sustechthesis-example.tex 5, 7, 7, 7
sustechthesis.cls 5, 5, 7

sustechthesis.dtx 5, 5, 6
sustechthesis.ins 5, 6
sustechthesis.pdf 5
tex 5
thesis.tex 5
thu 5
xits-math.otf 36
XITS-Regular.otf 36
xits-regular.otf 36
XITSMath-Regular.otf 36
\fint 1185, 1194
\flagtrue 1943, 1945, 1952, 1979, 1986
\floatname 3701, 3741, 3743
\floatpagefraction 1290
\floatsep 1255
\fmtversion 22
\fname@algorithm .. 3711
\fontsize 832, 1299, 1302, 1304, 1320, 1325, 1403, 1408, 1413, 1418, 1438, 1441, 1444, 1450, 1455, 1458, 1461, 1879, 1884, 1888, 1894, 1898, 1902, 1911, 2022, 2026, 2092, 2101, 2105, 2496, 2564, 2886, 3185, 3193, 3241, 3246, 3254, 3268, 3414, 3420, 3433, 3446, 3485, 3720
fontspec (package) ... 8, 35
footmisc (package) 53
\footnotelayout ... 1152
\footnotemargin 1112, 1121, 1122, 1142, 1143, 1145, 1148
\footnoterule 1111
\footrulewidth 1004
\foreachitem 2190
\fps@figure 1253
\fps@table 1254
\frontmatter 333
\fzxbiaosong 784

G

\G 1057
\g 1059
\g@addto@macro 81, 97, 1055, 1293, 1294, 1349, 3285, 3304, 3547, 3702, 3738
\gdef . 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 442, 443, 445, 446, 1831, 1833, 1843, 1844, 3369
\ge 1169
\geometry 279, 286, 296, 301, 306
\geq 1169
\geqslant 1173, 1175
\global 3452

H

\H 1057
\h 1059
\hangfootparindent 1138
\hangfootparskip .. 1137
\hangindent 2567
\hb@xt@ 1122, 1143, 1148, 1799, 1800
\hbox 324, 327, 1116, 1120, 3784
\headrulewidth 1006, 1018
\heavyrulewidth ... 1342
\heiti 773, 1577, 1609, 1614, 1884, 1888, 1994, 2022, 2026, 2033, 2034, 2036, 2037, 2038, 2039, 2560
\hfill 2010, 2544, 2619, 2621, 2907, 2910, 3122, 3212, 3824, 3831
\hrule 1111
\hspace 2114, 2866, 2906, 2908, 2909, 2910, 2911, 3052, 3053, 3098, 3100, 3544, 3719
\hss 1122, 1143, 1148, 1799, 1800
hyperref (package) 3, 108, 108
\hypersetup 3518, 3550, 3554, 3560, 3567, 3574
\hyphenation 32

I

\I 1057
\i 1059
\if@numberedbib ... 3278
\if@openright . 344, 1522
\if@twocolumn 326
\if@twoside 319
\IfBooleanF 1519
\IfBooleanTF 2170
\ifdefined 1632
\IfFileExists 380, 383, 384, 3840, 3842
\ifFN@hangfoot 1118, 1153
\IfFontExistsTF 397, 419, 441, 649
\ifNAT@openbib 3223
\ifodd 321
\ifthenelse 1524, 1538, 3233, 3234, 3235, 3236
\ifthu@cjk@font@auto 642
\ifthu@cjk@font@fandol 3849
\ifthu@cjk@font@none 771
\ifthu@cjk@font@noto 3852
\ifthu@degree@bachelor 285, 868, 898, 1005, 1042, 1291, 1298, 1351, 1400, 1534, 1536, 1570, 1929, 2717, 2866, 2962, 2984, 2990, 3016, 3022, 3056, 3061, 3096, 3131, 3184, 3245, 3418, 3444, 3806
\ifthu@degree@doctor 200, 2333, 2893
\ifthu@degree@graduate . 197, 883, 1550, 1918, 2966, 2974, 2994, 3006, 3013, 3025, 3117, 3483
\ifthu@degree@master 203, 1958, 1965, 1972, 2133, 2144, 2501
\ifthu@degree@postdoc 1932, 2714
\ifthu@degree@type@academic ... 1919, 2334, 2340, 2432
\ifthu@degree@type@professional 2329, 2512

\ifthu@doc@type@progress 2143
\ifthu@doc@type@proposal 2132
\ifthu@doc@type@thesis 1851
\ifthu@font@auto ... 450
\ifthu@fontset@fandol 364
\ifthu@fontset@mac . 352
\ifthu@fontset@ubuntu 370
\ifthu@fontset@windows 358
\ifthu@language@chinese 578, 584, 933, 985, 1301, 1318, 1356, 1366, 2200, 3435, 3590, 3620, 3639, 3648, 3661, 3667, 3740, 3763
\ifthu@language@english 591, 955, 991, 3419, 3445, 3597
\ifthu@main@language@chinese 862, 1008, 1022, 1423, 1429, 1571, 1607, 2561, 2742, 2762, 2848, 2995, 3187, 3248, 3270, 3549, 3559, 3818
\ifthu@main@language@english 896, 1041, 1591, 1631, 2570, 3438
\ifthu@math@style@GB 592, 1160, 1171, 1181, 1205, 1213, 1231
\ifthu@math@style@TeX 1163, 1190
\ifthu@openright ... 216
\ifthu@output@print 295, 320
\ifthu@raggedbottom 239
\ifthu@statement@page@number@false 3084
\ifthu@system@auto . 379
\ifthu@system@mac .. 643
\ifthu@system@unix . 451
\ifthu@system@windows 646
\ifthu@toc@chapter@style@aria 1574
\IfValueTF 1523, 1537, 2163, 2172, 2177
\ifXeTeX 28
\ignorespaces . 3647, 3653
\iiiint 1183, 1192
\iiint 1183, 1192
\iint 1183, 1192
\Im 1203
\immediate 3841
\in 2190
\includegraphics .. 2554
\includepdf 2701, 2727, 2730, 2856, 3125, 3515, 3846
\includepdfset 236
\indexname 865, 897
\inlinecite . 14, 3179, 3238
\int 1179
\intBar 1185, 1194
\intbar 1185, 1194
\intcap 1187, 1196
\intclockwise . 1184, 1193
\intcup 1187, 1196
\intextsep 1257, 1262, 1270, 1273, 1277, 1279, 1282
\intlarhk 1186, 1195
\intx 1186, 1195
\item .. 2805, 2806, 2807, 2809, 2810, 2812, 2831, 2832, 2833, 2835, 2836, 2838, 2978, 3011, 3645, 3673, 3675, 3678, 3680
\itemindent 3218, 3225, 3226
itemize (env.) 14
\itemsep 809, 820, 1067, 1075, 1082, 3221
\itshape 3646

J

\J 1057
\j 1059
\jobname .. 3323, 3351, 3363

K

\K 1057
\k 1059
\kaishu 775, 2207
\kv@define@key .. 53, 58, 71, 90, 2687, 2688, 2727, 3103, 3104, 3501
\kv@handled@false 2693, 2732, 3109, 3506
\kv@key 2691, 2730, 3107, 3504
\kv@set@family@handler 49, 76, 2689, 2728, 3105, 3502
\kv@value 2687, 2688, 2690, 2727, 2729, 3104, 3106, 3501, 3503
\kvsetkeys .. 42, 44, 47, 74, 2696, 2735, 3112, 3509
kvsetkeys (package) .. 8, 70
\kvsetkeys@expandafter 85

L

\L 1057
\l 1059
l3doc (package) 116
\labelsep 1072, 1078, 3216, 3219, 3640, 3645, 3668, 3673, 3675, 3678, 3680
\labelwidth 1071, 1072, 1077, 1078, 3214, 3215, 3220
language (option) 7
\lastpenalty ... 1263, 1264
latexmk (package) 6
latexmkrc (file) 6
\ldots 1158
\le 1169
\leavevmode 1135
\leftmargin 806, 817, 1064, 1070, 1076, 1127, 1130, 1131, 3215, 3216, 3217, 3224
\leftmargini 806, 817, 1064
\leftmarginii . 1070, 1071
\leftmarginiii 1076, 1077
\leftmark 1019
\leftskip 2581
\leq 1169
\leqslant 1172, 1174
\lightrulewidth ... 1343
\listalgorithmcfname 3725
\listalgorithmname 3706
\listeadd 2191

\listequationname 874, 882, 904, 916
\listfigurename 870, 878, 900, 912
listings (package) .. 3, 113
\listofalgorithm .. 3699
\listofalgorithm* . 3699
\listofalgorithms 12, 3703, 3722
\listofalgorithms* . 12
\listofequations 12, 3171
\listofequations* 12, 3171
\listoffigures . 12, 3143
\listoffigures* 12, 3143
\listoffiguresandtables 3160
\listoftables .. 12, 3152
\listoftables* . 12, 3152
\listparindent 3226
\listtablename 871, 879, 901, 913
\llap 1136, 1146, 1148
\long 1113
longtable (package) .. 2, 58
\lowint 1187, 1196
\lstlistingname 3764, 3766
\lstset 3756
ltxdoc (package) 116

M

\M 1057
\m 1059
main.tex (file) 5
\mainmatter 333
\makebox 1804, 1813, 1823, 1868, 1905, 1906, 1994, 2033, 2034, 2036, 2037, 2038, 2039, 2157, 2164, 2319, 2519, 2568, 2748, 2756, 2769, 2770, 2779, 2780, 3150, 3158, 3826
Makefile (file) 5, 6
\MakeRobust 798, 799
\MakeTextUppercase 1028, 1451, 1615, 1636, 1640, 1642, 1894, 1898, 2101, 2105
\maketitle 11, 1848, 3313, 3337
\markboth 1021, 1024, 1028, 3126, 3407
math-style (option) ... 13
\mathellipsis . 1161, 1164
\mathinner 1161, 1164
mathrsfs (package) 13
\mbfnabla 1214
\mdlgwhtsquare 1247
minted (package) 3, 113
\month 1738, 1742, 1757, 1761
\mu 3547

N

\N 1058
\n 1060
\nabla 1211
\NAT@bibsetnum 3213
\NAT@citenum 3180
natbib (package) 2, 14, 14, 32, 100, 100, 100, 100
\NeedsTeXFormat 1
\newbibstartnumber 3450, 3458, 3466
\newbox 1807, 1819
\NewDocumentCommand 1518, 2159, 3790
\NewDocumentEnvironment 3456
\newfontfamily . 781, 782
\newgeometry 1872, 1998, 2073, 2290, 2425, 2536, 2869, 3807, 3812
\newif 80, 197
\newlist 3034, 3474
\newpage 325, 327
\newtheorem 3625, 3626, 3627, 3628, 3629, 3630, 3631, 3632, 3633, 3634, 3635, 3636, 3683, 3686, 3687, 3688, 3689, 3690, 3691, 3692, 3693, 3694, 3695, 3696, 3697
\newtheoremstyle 3610, 3615
\nobreak .. 2891, 3151, 3175
\node 1088, 2787
\nointerlineskip .. 1280
\nolinkurl 3860
\nom@tempdim 3580
nomencl (package) 3, 13, 13, 109
\nomname 3579
\normalsize 790
notoccite (package) ... 32
\npolint 1186, 1195
ntheorem (package) .. 3, 111
\null 2296, 2445, 2470, 2934, 2973, 3005, 3120, 3164
\number ... 1788, 1789, 1792
\numberline 3170
\numexpr 1107

O

\O 1058
\o 1060
\oiiint 1183, 1192
\oiint 1183, 1192
\oint 1183, 1192
\ointctrclockwise 1184, 1193
\oldchapter 1633, 1636, 1640, 1642
\onlinecite 3181
\operatorname . 1206, 1207
option:
degree 7
language 7
math-style 13
output 8
toc-depth 15
output (option) 8
\outputpenalty 1269, 1277, 1278

P

\P 1058
\p 1060
package:
algorithm 3, 112
algorithm2e 3, 112
amsfonts 13
amsmath 12, 55, 99
amssymb 13, 56
amsthm 3, 110
apacite 2, 102, 102
biblatex 2, 32, 101
bibunits 103
bm 13, 55
caption 32

caption2 32
ctex 8, 31
ctexbook 31, 31, 31
enumitem 14, 14, 52
fancyhdr 32, 50, 50
fontspec 8, 35
footmisc 53
hyperref 3, 108, 108
kvsetkeys 8, 70
l3doc 116
latexmk 6
listings 3, 113
longtable 2, 58
ltxdoc 116
mathrsfs 13
minted 3, 113
natbib 2, 14, 14, 32, 100, 100, 100, 100
nomencl ... 3, 13, 13, 109
notoccite 32
ntheorem 3, 111
pdfpages 32
siunitx 3, 109
subcaption 32
subfig 32
subfigure 32
textcase 31
threeparttable .. 2, 58
titletoc 103
unicode-math 13, 13, 13, 13, 32, 40, 108
unimath-symbols . 13
upgreek 13
xeCJK 8
xeCJKfntef 32
xurl 51
\pagenumbering 336, 341, 1849
\pagestyle 1001, 1034
\parbox 2090, 2097, 2220, 2263, 2299, 2308, 2309, 2459, 2486, 2543, 2630, 2656, 2660
\parencite 3238
\parindent 1097, 1098, 1099, 1138, 1140, 2566, 2582
\parsep .. 808, 819, 1065, 1074, 1080, 3222, 3227
\parshape 1131
\partopsep 1063, 1081
\PassOptionsToClass 214, 217, 219
\PassOptionsToPackage 221, 3177, 3699, 3714
\patchcmd .. 1261, 1276, 1285, 1332, 3201, 3207
\pdfbookmark 3536
pdfpages (package) 32
\pdfstringdefDisableCommands 3541
\penalty 1267
\phantom 2317
\pkg 3862
\pointint 1186, 1195
\popQED 3655
\printcontents 3318, 3342
\ProcessKeyvalOptions 215
\protected 1172, 1173
\protected@write .. 3294
\ProvidesClass 2
\psdmapshortnames . 3547
\publicationskip 3496, 3497
\punctstyle 3786
\pushQED 3638
\putbib 3401, 3464

Q

\Q 1058
\q 1060
\QED 3657, 3682
\qed 3638
\qedsymbol 3657
\qquad 890

R

\R 1058
\r 1060
\raggedbottom 241
\raggedleft 1904, 2032
\raise 3784
\Re 1203
\readlist 2188
\record 3499
\removenolimits ... 1182
\renewenvironment . 3637
\renewtheoremstyle 3671, 3676
\report@name 2135, 2138, 2146, 2149, 2216
\report@name@en 2134, 2137, 2145, 2148, 2259
\researchitem . 3471, 3472
\restoregeometry 2046, 2129, 2312, 2440, 2611, 2914, 3837
resume (env.) 15, 3424
\resumeitem 3468, 3469
\rightmargin 1128
\rmfamily 1581, 1595, 1609, 1611, 1614, 1616, 1884, 1888
\rotatebox 3825
\rppolint 1185, 1194

S

\S 1058
\s 1060
\sanhao 1432, 2315, 2359, 2421, 2448, 2473, 2531, 2580, 2657, 3775
\save@first@penalty 1263, 1267
\sbox 1809, 1821
\scpolint 1186, 1195
\section 2791, 2799, 2821, 2827, 3316, 3340, 3348
\sectionmark 1032
\selectfont 832, 1299, 1302, 1304, 1320, 1325, 1403, 1408, 1413, 1418, 1438, 1441, 1444, 1450, 1455, 1458, 1461, 1879, 1884, 1888, 1894, 1898, 1902, 1911, 2022, 2026, 2092, 2101, 2105, 2496, 2564, 2886, 3185, 3193, 3241, 3246, 3254, 3268, 3414, 3420, 3433, 3446, 3485, 3720
\set@labelsep@ntheorem 3666, 3672, 3674, 3677, 3679
\SetAlCapSty 3718
\SetAlFnt 3720
\SetAlgoCaptionLayout 3717

\SetAlgoCaptionSeparator 3719
\setbox 1120
\setCJKfamilyfont 666, 667, 668, 669, 679, 680, 681, 682, 693, 697, 701, 702, 703, 704, 720, 724, 727, 731, 752, 757, 762, 766, 778, 779, 780
\setCJKmainfont 659, 673, 685, 710, 737
\setCJKmonofont 665, 678, 692, 719, 748
\setCJKsansfont 664, 677, 691, 716, 743
\setlist 1083, 1091, 1092, 1093, 1094, 1096, 1097, 1098, 1099, 3035, 3475
\setmainfont 458, 485, 490, 518, 529, 551
\setmathfont 598, 603, 610, 614, 622, 626, 634, 637, 640
\setmonofont 474, 487, 507, 542, 565
\setsansfont 466, 486, 500, 536, 558
\setsepchar 2187
\settowidth 3214
\SetupKeyvalOptions 39
\shortsec 1638, 1639
\sihao 2030, 2111, 2618, 2631, 2661
\sisetup .. 3584, 3591, 3598
siunitx (package) ... 3, 109
\siyuanheiti 785
\siyuanheiti@en 781
\siyuansongti 786
\siyuansongti@en ... 782
\sloppy 3864
\songti 772, 1879, 1902, 1911, 2005, 2017, 2214, 2222, 2227, 2240
\space 1452, 2547, 3011, 3511
\spine 3772
spine.pdf (file) 115
\sqint 1186, 1195
\square 1247
\st@rtbibchapter .. 3277
\startcontents 3327, 3355
\statement 3065, 3091, 3094
\statementcopyright 15, 2845
\stepcounter ... 1835, 3535
STIX2Math.otf (file) .. 37
STIX2Text-Regular.otf (file) 37
STIXTwoMath-Regular.otf (file) 37
STIXTwoText-Regular.otf (file) 37
\stopcontents . 3329, 3357
\stretch 3014
subcaption (package) .. 32
subfig (package) 32
subfigure (package) ... 32
\sumint 1184, 1193
survey (env.) 3309
sustech-setup.tex (file) 7, 7, 7, 8
\sustech@authorsign 2740, 2796, 2825
\sustech@authorsupervisorsign.... 1111, 1904, 2032, ... 2761, 2815, 2841
\sustech@checkbox@item 2785, 2810, 2836
\sustech@enum@circ@item 1086, 1093
\sustech@info@item 2159, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277
\sustech@info@multiline 2173, 2174, 2186
\sustech@info@singleline 2178, 2179, 2183
\sustech@titlepage@left@column@width 2060, 2115
\sustechthesis . 34, 3575
sustechthesis-example.tex (file) 5, 7, 7, 7
sustechthesis.cls (file) 5, 5, 7
sustechthesis.dtx (file) 5, 5, 6
sustechthesis.ins (file) 5, 6
sustechthesis.pdf (file) 5
\symbf 1245, 1246
\symbol 1107

T

\T 1058
\t 1060
\table@label@length 3155, 3158
\tablename 3155, 3158
\tableofcontents 12, 1549, 3315, 3339
tex (file) 5
\texorpdfstring 1632, 1636, 1640, 1642
textcase (package) 31
\textfloatsep 1256
\textfraction 1287
\textheight 3826
\textmu 3547
\textwidth .....
\the 1107, 1263, 1738, 1742, 1757, 1761
\thealgocf 3721
\thealgorithm 3702
\thebibliography 3201, 3206, 3207, 3211, 3451
\thechapter 1252, 1293, 1294, 1363, 1365, 1367, 1369, 1424, 1470, 3702, 3736, 3738, 3755
\thecontentslabel 1580, 1584, 1588, 1594, 1598, 1602, 1610, 1615, 1620, 1624, 3150, 3158, 3174, 3380, 3384, 3388, 3711, 3730
\thecontentspage 1581, 1585, 1589, 1595, 1599, 1603, 1611, 1616, 1621, 1625,

3151, 3159, 3175, 3381, 3385, 3389, 3712, 3731
\theequation 1252
\thefigure 1293, 1363
\thefootnote 1109
\thelisting 3736, 3738
\thelstlisting 3755
\thempfootnote 1110
\thenomenclature .. 3580
\theorem@headerfont ... 3673, 3675, 3678, 3680
\theorem@separator 3673, 3675, 3678, 3680
\theorembodyfont .. 3660
\theoremheaderfont 3662, 3664
\theoremseparator . 3681
\theoremstyle 3621, 3623, 3684
\theoremsymbol 3682, 3685
\thepage 1013, 1020
thesis.tex (file) 5
\thesubfigure 1364
\thesubtable 1371
\thetable 1294, 1365
\thethu@bookmark .. 3536
\thispagestyle 323, 1877, 2003, 2078, 2203, 2246, 2295, 2430, 2540, 2614, 2653, 2703, 2724, 2860, 2882, 2927, 3115, 3405, 3817
\thmname 3619
\thmnote 3619
\thmnumber 3619
threeparttable (package) 2, 58
thu (file) 5
\thu@@choices . 52, 59, 85
\thu@@date 1782, 1786
\thu@@default 51, 72, 77, 78, 86
\thu@@name 1831, 1843, 1846
\thu@@process@date 1783, 1786
\thu@@title 1833, 1844, 1846
\thu@@tmp 14, 17, 2715, 2716, 2846, 2847, 2950, 2952, 2953
\thu@abstract@name 1352, 1355, 2967, 2969
\thu@abstract@name@en 1353, 1357, 1360, 2996, 2998, 3001
\thu@acknowledgements@name 866, 908, 921, 3059
\thu@algorithm@name 938, 960, 3701, 3716
\thu@appendix@@title 3369, 3373
\thu@appendix@bibliography 3325, 3353, 3401
\thu@appendix@bibsection 3322, 3365, 3391
\thu@appendix@maketitle 3313, 3337, 3370
\thu@appendix@title 3312, 3336, 3369
\thu@associate@supervisor 1867, 1868, 1993, 1994, 2370, 2379, 2389, 2399, 2408, 2601
\thu@associate@supervisor@en .... 946, 969, 3631, 3692 ..... 2061, 2068, 2069, 2521, 2522
\thu@assumption@name 940, 963, 3625, 3686
\thu@author 1905, 2033, 2232, 2368, 2377, 2387, 2397, 2406, 2599, 2634, 2666, 3562, 3800
\thu@author@en . 2116, 2275, 2457, 2478, 3569
\thu@author@id 2233, 2276
\thu@authorization@frontmatter 2865
\thu@authorization@title 2725
\thu@axiom@name 945, 968, 3630, 3691
\thu@backdate . 3053, 3123
\thu@chapter 1518, 1520, 1551, 1553, 2698, 2881, 2926, 2967, 2969, 2996, 2998, 3001, 3026, 3028, 3046, 3059, 3114, 3140, 3141, 3161, 3182, 3239, 3281, 3406, 3426
\thu@chapter* 1516
\thu@circled 1100
\thu@cjk@font 783
\thu@CJKunderline 1800, 2638, 2644
\thu@clc 2619
\thu@clist@processor 2951, 2959
\thu@clist@use 2943, 2978, 2982, 3011
\thu@committee@file 2686, 2688, 2691, 2697, 2701
\thu@committee@name ... 2683, 2687, 2698, 2700
\thu@conclusion@name 867, 918, 3046
\thu@conjecture@name 951, 974, 3636, 3697
\thu@copyright@page@bachelor 2718, 2916
\thu@copyright@page@graduate 2720, 2867
\thu@corollary@name 946, 969, 3631, 3692
\thu@cover@postdoc 1933, 2613
\thu@coverpage 1853, 1871
\thu@coverpage@report 1861, 2198
\thu@date 2234, 2277, 2415, 2421, 2532, 2607, 2644, 2649, 2680
\thu@date@en ... 1797, 2277
\thu@date@en@short 1798, 2120, 2532
\thu@date@month 1791, 1797, 1798
\thu@date@zh@digit 1788, 2234, 2607, 2673, 2675
\thu@date@zh@digit@short 1789, 2037, 2639, 2640, 2644, 2649, 2680
\thu@date@zh@short 1790, 2415, 2421
\thu@def@fontsize 830, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848

\thu@defense@date 2037, 2120
\thu@define@key 46, 99, 1557, 1647, 2943, 3065, 3288, 3772
\thu@definition@name 941, 964, 3626, 3687
\thu@degree@domain 1980, 1982
\thu@degree@domain@en 1987, 1989
\thu@degree@graduatefalse 199
\thu@degree@graduatetrue 201, 204
\thu@degree@name .. 2329
\thu@degree@name@en 2516
\thu@denotation@name 875, 885, 891, 905, 917, 3026, 3028, 3579
\thu@department 2038, 2229, 2366, 2376, 2385, 2395, 2405, 2597
\thu@department@en 2121, 2272
\thu@deprecate . 13, 3491
\thu@discipline 1922, 2036, 2230, 2343, 2367, 2386, 2396, 2598
\thu@discipline@en 2119, 2273, 2453, 2479, 2483
\thu@discipline@level@i 2667
\thu@discipline@level@ii 2668
\thu@end@date . 2640, 2675
\thu@english@number 1426, 1490
\thu@equation@name 939, 961, 3174
\thu@error 4, 11, 23, 29, 65, 264, 277, 1102, 1513, 1520, 3469, 3472, 3497, 3511, 3843
\thu@example@name 948, 971, 3633, 3694
\thu@exercise@name 947, 970, 3632, 3693
\thu@fixed@box 1801, 2354, 2585
\thu@font 574
\thu@font@family@libertinus 416, 418
\thu@font@family@libertinus@sans 421, 429, 536
\thu@font@family@libertinus@serif 420, 428, 529
\thu@font@family@stix 438, 440, 442, 445
\thu@font@family@xits ... 394, 396, 398, 406, 518
\thu@font@name@libertinus@math 422, 430, 634
\thu@font@name@stix@math 443, 446, 622, 626
\thu@font@name@xits@mathbf 404, 412, 600
\thu@font@name@xits@mathrm 403, 411, 598, 603
\thu@font@style@libertinus@bf 424, 432, 532, 539
\thu@font@style@libertinus@it 426, 434, 534
\thu@font@style@libertinus@rm 425, 433, 533, 540
\thu@font@style@xits@bf 423, 431, 531, 538
\thu@font@style@xits@bfit 400, 408, 521
\thu@font@style@xits@it 402, 410, 523
\thu@font@style@xits@rm 401, 409, 522
\thu@format@date 399, 407, 520
\thu@gongshuo 1781, 2037, 2120, 2234, 2277, 2415, 2421, 2532, 2607, 2639, 2640, 2644, 2649, 2673, 2675, 2680
\thu@id 1945, 1952, 1979, 1986
\thu@info@item . 2622
\thu@info@item@sustech 2352, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2583, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602
\thu@info@item@sustech 2049, 2069, 2116, 2117, 2119, 2120, 2121, 2122
\thu@input@spine 3839, 3850, 3853
\thu@intclassifiedindex 2009, 2083
\thu@joint@supervisor ... 2371, 2380, 2390, 2400, 2409, 2586, 2602
\thu@joint@supervisor@en 2524, 2525
\thu@keywords 2978, 2982, 3564
\thu@keywords@en 3011, 3571
\thu@language 849, 850, 853, 854, 859
\thu@leaders 1567, 1581, 1585, 1589, 1595, 1599, 1603, 1611, 1616, 1621, 1625, 3151, 3159, 3175, 3381, 3385, 3389, 3712, 3731
\thu@lemma@name 943, 966, 3628, 3689
\thu@list@algorithm@name 873, 881, 903, 915, 3706, 3725
\thu@list@figure@table@name .. 872, 880, 902, 914, 3161
\thu@listof 3137, 3144, 3153, 3171, 3704, 3723
\thu@load@cjk@font 777, 788, 789
\thu@load@cjk@font@external 657
\thu@load@cjk@font@fandol 736
\thu@load@cjk@font@mac 684
\thu@load@cjk@font@noto 709
\thu@load@cjk@font@windows 671

\thu@load@font 573, 576, 577
\thu@load@font@external 457
\thu@load@font@libertinus 527
\thu@load@font@termes 489
\thu@load@font@times 484
\thu@load@font@xits 516
\thu@load@math@font 1225, 1243, 1244
\thu@load@math@font@cambria 639
\thu@load@math@font@libertinus 632
\thu@load@math@font@lm 636
\thu@load@math@font@stix 620
\thu@load@math@font@times 609
\thu@load@math@font@xits 596
\thu@load@texgyre@sans@mono 497, 499, 525
\thu@main@language 850, 854, 858, 859
\thu@math@font 1239
\thu@name@title 1841, 2368, 2369, 2370, 2371, 2377, 2378, 2379, 2380, 2387, 2388, 2389, 2390, 2397, 2398, 2399, 2400, 2406, 2407, 2408, 2409, 2599, 2600, 2601, 2602
\thu@name@title@format 1837, 1846, 2594
\thu@name@title@process 1829, 1845
\thu@natclassifiedindex 2008, 2082
\thu@option@hook 96, 208, 315, 316, 577, 583, 789, 851, 930, 931, 981, 1000, 1052, 1053, 1244, 1331, 1489, 1646, 3083, 3199, 3200, 3261, 3262, 3293, 3607, 3747, 3770
\thu@option@supervisor@cover@item 1866, 1907
\thu@option@supervisor@item 1992, 2035
\thu@option@supervisor@item@en 2067, 2118
\thu@package@conflict 262, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274
\thu@pad 1820, 1838, 2354, 2355
\thu@pad@box 1819, 1821, 1822, 1823, 1825
\thu@patch@error 10, 1275, 1284, 1286, 1336, 3206, 3211
\thu@pdfbookmark 1516, 1525, 1850, 2700, 2725, 2855, 3317, 3341, 3394, 3514, 3533, 3819, 3821
\thu@phantomsection 1517, 1527, 1531, 2726, 2858, 3127, 3538
\thu@problem@name 950, 973, 3635, 3696
\thu@proof@name 952, 975, 3637, 3683
\thu@proposition@name 942, 965, 3627, 3688
\thu@record@file 3500, 3501, 3504, 3510, 3515
\thu@remark@name 949, 972, 3634, 3695
\thu@reset@main@language 857, 1939, 2438, 2987, 3019, 3331, 3359
\thu@resume@name 876, 886, 892, 909, 922, 3426
\thu@schoolid . 1942, 2012
\thu@secret@level 2316, 2319, 2546, 2547, 2620
\thu@secret@year 2319, 2547
\thu@set@bibliography@format 3183, 3198, 3199, 3200, 3240, 3260, 3261, 3262
\thu@set@chapter@names .. 861, 929, 930, 931, 3266
\thu@set@geometry 284, 314, 315, 316
\thu@set@graduate 198, 207, 209
\thu@set@indent 1040, 1051, 1052, 1053
\thu@set@libertinus@names 417, 528, 633
\thu@set@listing@language 3739, 3746, 3747
\thu@set@lstlisting@language 3762, 3769, 3770
\thu@set@math@ellipsis 1158, 1219
\thu@set@math@leq 1169, 1220
\thu@set@names 932, 980, 981
\thu@set@partial@toc@format 3314, 3338, 3377
\thu@set@punctuations 984, 999, 1000
\thu@set@report@meta 2131, 2199
\thu@set@section@format 1399, 1488, 1489
\thu@set@siunitx@language 3589, 3606, 3607
\thu@set@stix@names 439, 621
\thu@set@table@font 1317, 1330, 1331
\thu@set@toc@format 1568, 1645, 1646
\thu@set@unimath@integral@limits 1179, 1221
\thu@set@unimath@nabla 1211, 1223
\thu@set@unimath@real@part 1203, 1222
\thu@set@unimath@style 1218, 1241
\thu@set@xits@names 395, 517, 597
\thu@signature 3052, 3122
\thu@spine 3848
\thu@spine@author 3799, 3802

\thu@spine@font ... 3829
\thu@spine@title 3792, 3795
\thu@start@date 2639, 2673
\thu@statement@file 3102, 3104, 3107, 3113, 3129
\thu@statement@name . 887, 923, 3098, 3100, 3114, 3126, 3128, 3407
\thu@statement@page@style 3115
\thu@statement@text 3048, 3116
\thu@statement@toc@name 888, 924, 2855, 2859, 3404, 3406
\thu@statementcopyright@sustech@chinese 2789, 2849
\thu@statementcopyright@sustech@english 2819, 2851
\thu@statesecrets . 2013
\thu@stretch 1808, 1838, 1839, 2595, 2619, 2621, 2666, 2667, 2668, 3832
\thu@stretch@box 1807, 1809, 1810, 1816
\thu@subject 1978, 2017, 3563
\thu@subject@en 1985, 2093, 3570
\thu@subtitle 1885, 1888, 2023, 2026
\thu@subtitle@en 1895, 1898, 2102, 2105
\thu@supervisor 1906, 2034, 2231, 2369, 2378, 2388, 2398, 2407, 2600
\thu@supervisor@en 2117, 2274, 2520
\thu@table@font 1319, 1324, 1335, 1339, 1347
\thu@theorem@name 944, 967, 3629, 3690
\thu@theorem@separator 953, 976, 3613, 3618, 3653, 3681
\thu@thesis@name@en 2500, 2508, 2520
\thu@title 1850, 1884, 2022, 2223, 2304, 2323, 2569, 2631, 2657, 3561, 3793
\thu@title@en 1894, 2101, 2266, 2497, 2573, 2661, 3568
\thu@titlepage 1856, 1916
\thu@titlepage@bachelor 1930, 2535
\thu@titlepage@date 2309, 2418
\thu@titlepage@date@sustech 1913, 2412
\thu@titlepage@degree 2306, 2325
\thu@titlepage@en 1858, 2424
\thu@titlepage@en@date 2463, 2490, 2529
\thu@titlepage@en@degree 2449, 2474, 2507
\thu@titlepage@en@graduate@academic 2433, 2442
\thu@titlepage@en@graduate@professional 2435, 2467
\thu@titlepage@en@supervisor 2461, 2488, 2518
\thu@titlepage@en@title 2446, 2471, 2494
\thu@titlepage@graduate@academic 1920, 1925
\thu@titlepage@graduate@professional 1923, 2289
\thu@titlepage@graduate@sustech 1940, 1997
\thu@titlepage@graduate@sustech@en 2072, 2437
\thu@titlepage@info 2308, 2332
\thu@titlepage@info@doctor@academic 2335, 2364
\thu@titlepage@info@doctor@professional 2337, 2374
\thu@titlepage@info@master@academic 2341, 2383
\thu@titlepage@info@master@engineer 2346, 2393
\thu@titlepage@info@master@other 2344, 2403
\thu@titlepage@info@tabular 2351, 2365, 2375, 2384, 2394, 2404
\thu@titlepage@postdoc 1935, 2652
\thu@titlepage@secret 2301, 2314
\thu@titlepage@title 2322
\thu@toc@depth 3296
\thu@udc 2621
\thu@underline 1799, 2619, 2620, 2621, 2622, 2907, 2908, 2910, 2911, 2937, 2938, 2939, 3122, 3123
\thu@warning 7, 15, 3089, 3748
\thu@xits@integral@stylistic@set 590, 601, 612, 624
\thusetup 8, 43, 350, 353, 359, 365, 371, 381, 385, 387, 391, 452, 454, 579, 581, 585, 587, 644, 647, 650, 652, 849, 853, 858, 1917, 2431, 2572, 2574, 2965, 2993, 3085, 3087, 3103, 3305, 3311, 3335
\thuthesis 33
\title 3312, 3336
\titlecontents 1572, 1582, 1586, 1592, 1596, 1600, 1608, 1613, 1618, 1622, 3148, 3156, 3172, 3378, 3382, 3386, 3709, 3728
\titleformat 1567
titletoc (package) 103
\tmp@list 2188, 2190
toc-depth (option) 15
\tocpagenum 1288
\topsep .. 807, 818, 1066, 1073, 1079, 3642, 3643
\TPT@defaults 1349
\translation (env.) 3333, 3361
\trivlist 3644
\ttl@gobblecontents ... 3300, 3301, 3302
\ttl@writefile 3295

\two@digits 1738, 1742, 1757, 1761

U

\U 1058
\u 1060
\ul 2573
\ulbox 2156, 2184, 2193
\ULthickness 2616
\underline 1799
unicode-math (package) . 13, 13, 13, 13, 32, 40, 108
\unicodecdots 1161
\unicodeellipsis .. 1164
unimath-symbols (package) 13
\unimathsetup . 1227, 1232
\unpenalty 1263, 1265
upgreek (package) 13
\upint 1187, 1196
\UrlBreaks 1055
\Urlmuskip 1062
\urlstyle 1054

V

\V 1058
\v 1060
\varointclockwise 1184, 1193
\version 35, 3575
\vfill 1900, 2029, 2110, 2237, 2280, 2307, 2447, 2472, 2551, 2609

W

\W 1058
\w 1060
\wd 1127, 1810, 1822
\widowpenalty . 3208, 3210
\widthof 3147, 3155
\write 3841
\wuhao 1019, 1020, 1349, 2680

X

\X 1058
\x 1060
xeCJK (package) 8
\xeCJKDeclareCharClass 982, 983, 986, 987, 992, 993
xeCJKfntef (package) .. 32
\xeCJKsetup . 658, 672, 2636
\xiaochu 2556
\xiaoer 2017, 2328, 2568, 2625
\xiaosan 2460, 2487
\xiaosi 2005, 2079, 2545, 2607, 2634, 2636, 2647, 2649, 2664, 2672, 2678, 2905, 3030, 3373, 3397
\xiaowu ... 1009, 1117, 1133
xits-math.otf (file) .. 36
XITS-Regular.otf (file) 36
xits-regular.otf (file) 36
XITSMath-Regular.otf (file) 36
xurl (package) 51

Y

\Y 1058
\y 1060, 2190, 2191
\year . 1738, 1742, 1757, 1761
\yihao 2304, 2323, 2562

Z

\Z 1058
\z 1060
\z@skip 807, 808, 809, 818, 819, 820, 1063, 1065, 1066, 1067, 1073, 1074, 1075, 1079, 1080, 1081, 1082
\zhdigits 1790
\zhnumber 1790
\zhuanye 1944, 2036
\zhuanye@en 1951, 2119
\zihao 2207, 2214, 2222, 2227, 2240, 2250, 2257, 2265, 2270, 2283
\ziju . 2556, 2626, 2627, 2647