# The yanputhesis class\*

Shangkun Shen polossk\_dev@126.com

2022年3月15日

### 目录

第1节	简介	1	4.3	引用设置及本地化处理	11
			4.4	中文占位符及个人信息填写 .	13
第2节	使用说明	1	4.5	封皮页及中英文标题页	14
toto a alla	Should NV HH	_	4.6	中英文摘要环境	16
第3节	安装说明	7	4.7	目录页	17
<b>给 4 共</b>	代码实现	7	4.8	参考文献及附录处理	17
おま h	11. 何头况	/	49	附页部分	18
4.1	文档选项和基础文档类型控制	7	1.7	的英印为	10
4.2	格式控制及组件控制	7	第5节	代码索引	19

这是在西北工业大学本科毕业设计、硕博研究生毕业论文格式的要求下的一份 LaTeX 文档 类模板. 使用者无需额外修改格式控制细节,直接在所发布的样例基础上,修改章节标题,撰写内容,即可完成毕业设计论文任务.

简介

## 第1节 简介

本模板主要参考开源库 polossk/LaTeX-Template-For-NPU-Thesis 和 NPUSCG/nputhesis ,并在此基础上之上修改而成,格式参照于 2014 年西北工业大学研究生院编写的西北工业大学博士研究生学位论文编写规则(试用版).

项目名称 yanputhesis 是 Yet Another NPU Thesis 的缩写, 即另一个西北工业大学毕业设计论文模板.

本模板的实现参考了目前仍在维护的模板,这些模板的贡献者有(按姓氏排序):

- 西工大玄学办: Shangkun Shen(@polossk), Zhihe Wang(@cfrpg), Jiduo Zhang(@kidozh),
   Weijia Zhang(@njzwj)
- GitHub: Yiqiang Li(@lyq105), @likunyao, Wei Wang(@WilmerWang), Zongze Yang(@lrtfm)

# 第2节 使用说明

1 <*sample>
2 %%===================================
3 %% 设置论文格式 (学位、盲评、Adobe 字体)
4 %%

<sup>\*</sup>This document corresponds to yanputhesis v1.6.0, dated 2022/02/18.

第2节 使用说明 2

```
5 \documentclass[lang=chs, degree=phd, blindreview=false, adobe=true]{yanputhesis}
6 %%==========
7%%导言区:请自行添加额外宏包
8 %%,-----
9 \usepackage{blindtext}
                                                   % 生成无意义文本
                                                    % 软件标志
10 \usepackage{metalogo}
12 %% 参考文献(也可以是独立文件)
13 %%-----%
14 \begin{filecontents}{reference.bib}
15 @software{NWPUThesisLaTeXTemplate,
           = {Yet Another {{\LaTeX}} Template for NPU Thesis},
16 title
           = {Shangkun Shen and Zhihe Wang and Jiduo Zhang and Weijia Zhang},
17
   author
           = \{11\},
   month
         = {2019}
   year
   publisher = {Zenodo},
   journal = {GitHub repository},
           = {10.5281/zenodo.4159248},
           = {https://doi.org/10.5281/zenodo.4159248}
  url
24 }
26 @book{knuth1986the,
title = {The \{\{\text{TeX}\}\}book},
  author = {Knuth, Donald E},
publisher = {Addison-Wesley},
  year
           = {1986}
30
31 }
33 @book{lamport1989latex,
34 title = {{{\LaTeX}}: a document preparation system},
35 author = {Lamport, Leslie},
publisher = {Addison-Wesley Professional},
  year = \{1989\}
38 }
40 @article{szegedy2015going,
title = {Going deeper with convolutions},
  author = {Szegedy, Christian and Liu, Wei and Jia, Yangqing and
            Sermanet, Pierre and Reed, Scott E and Anguelov, Dragomir and
43
            Erhan, Dumitru and Vanhoucke, Vincent and Rabinovich, Andrew},
   journal = {Computer Vision and Pattern Recognition},
   pages = \{1--9\},
        = {2015}
47
   year
48 }
50 @software{MathSymbolsinLaTeXbypolossk,
51 title = {Math Symbols in {{\LaTeX}}},
52 author = {Shangkun Shen},
           = \{2017\},
53 year
  month
         = \{10\},
publisher = {Zenodo},
  journal = {GitHub repository},
           = {10.5281/zenodo.4120375},
  url
           = {https://doi.org/10.5281/zenodo.4120375}
58
59 }
61 @article{chen2014maiyuan,
62 title = {脉源三支 强强融合——西北工业大学},
63 author = {{陈家忠}},
64 journal = {电子技术与软件工程},
number = \{9\},
66 pages = \{15--16\},
        = {2014}
67 year
68 }
70 @article{shen2021peridynamic,
           = {Peridynamic modeling with energy-based surface correction for
```

第2节 使用说明

```
fracture simulation of random porous materials},
   journal = {Theoretical and Applied Fracture Mechanics},
          = \{114\},
   volume
         = \{102987\},
   pages
  year
         = \{2021\},
         = \{0167 - 8442\},
  issn
  author = {Shangkun Shen and Zihao Yang and Fei Han and Junzhi Cui and
            Jieqiong Zhang},
  publisher = {Elsevier}
81 }
82 \end{filecontents}
84 %% 基本信息录入
85 %%-----
86 \title{基于 LaTeX 排版的 \\ 西北工业大学论文模板}{  % 中英文标题
    Yet Another Thesis Template of \\ Northwestern Polytechnical University
88 }
                                           %请自行断行
89 \author{张三丰}{Sanfeng Zhang}
                                            % 姓名
90 \date{2022年6月}{Jun 2022}
                                            % 答辩日期
91\school{数学与统计学院}{School of Mathematics and Statistics}% 学院
                                            % 专业 博士请添加 Ph
92\major{数学}{Philosophy in Mathematics}
                                            % 导师
93 \advisor{李四海}{Sihai Li}
                                            % 学号
94 \studentnumber{2016123456}
95 \funding{本研究得到玄学基金(编号23336666)资助.}{
                                           %基金资助
    The present work is supported by Funding of Metaphysics \%
    (Project No: 23336666).}
99 %% 文档开始
100 %%------%
101 \begin{document}
103 %% 总前言,包含封皮页、中英文标题、中英文摘要、目录
105 \frontmatter
                                         % 前言部分
                                           % 封皮页及标题页
106 \maketitle
107 %%------%
                                            % 中文摘要开始
108 \begin{abstract}
    这是在西北工业大学本科毕业设计、硕博研究生毕业论文格式的要求下的一份 LaTeX
    文档类模板. 使用者无需额外修改格式控制细节,直接在所发布的样例基础上,修改章
110
    节标题,撰写内容,即可完成毕业设计论文任务.
111
                                            % 中文关键词开始
    \begin{keywords}
       学位论文,模板,\LaTeX
                                            % 中文关键词结束
    \end{keywords}
114
115 \end{abstract}
                                            % 中文摘要结束
116 %%-----
117 \begin{engabstract}
                                           % 英文摘要开始
    \noindent \blindtext
                                              %
                                            % 英文关键词开始
    \begin{engkeywords}
     thesis, template, \LaTeX
                                              %
   \end{engkeywords}
                                            % 英文关键词结束
                                            % 英文摘要结束
122 \end{engabstract}
124 \tableofcontents
                                           % 目录
                                            % 图目录 (学校并未要求)
125 \listoffigures
                                            % 表目录 (学校并未要求)
126 \listoftables
128 \mainmatter
129 \sDefault
130 \chapter{绪论}
131 \chaptermark{绪论}
132 \section{这是中标题}
133 emmmm
134 \subsection{这是小标题}
136 \subsubsection{这是小小标题}
137 搞这么多层大丈夫?
```

```
139 \section{公式}
140 简单行内公式 $a+b=233$, 超高公式会被压缩 $\frac{1}{2}=0.5$ 或者使用
141 \lstinline`\displaystyle` 防止被压缩: $\displaystyle \frac{1}{2}=0.5$.
143 简单的不标号单行公式
144 $$a_0+a_1+a_2=\sqrt{233}$$
145 需要标号和起名的公式如\autoref{eq:eqtest} 所示. 测试下 autoref \autoref{eq:eqtest}
146 \begin{equation}
      \label{eq:eqtest}
      a_0 + a_1 + a_2 = \sqrt{233}
149 \end{equation}
150
151 \section{特殊符号}
153 用\href{http://detexify.kirelabs.org/classify.html}{
     http://detexify.kirelabs.org/classify.html}画出来.
156\section{参考文献的引用}
158 \LaTeX{} 中要求参考文献使用 \lstinline`\cite` 进行参考引用,若论文要求中说明需在
159 文字的右上角注明引用,请使用预定义好的命令 \lstinline`\ucite` 进行参考引用. 举个
160 不恰当的例子,比如本论文模板的原版
161 `LaTeX-Template-For-NPU-Thesis'\ucite{NWPUThesisLaTeXTemplate} 要求务必声明引用,
162 同时预配置了插件 `math-symbols' \ucite{MathSymbolsinLaTeXbypolossk}. 对组件的引
163 用是每一名科学工作者的基本素养 (一本正经). 对于需要引用但是并不需要明确指明引用
164 位置的文献,请使用 \lstinline`\nocite` 命令.
166 在此同时感谢真正的 dalao 高德纳开发了全世界版本号最接近 $\pi$ 的软件
167 \LaTeX \ucite{knuth1986the}\nocite{lamport1989latex}.
169 测试额外的引用文献 \ucite{szegedy2015going, shen2021peridynamic,
      chen2014maiyuan}. 其中最后一篇为中文文献.
170
171
172 \section{标点符号的选择}
174 根据《中华人民共和国国家标准 GB/T 15834-1995》及《出版工作中的语言文字规范》中提
175 及,"科学技术中文图书,如果涉及公式、算式较多,句号可以统一用英文句号'.',省略
176 号用英文三个点的省略号'...'".如果您是中文的科技论文写作者,建议您使用全角英文句
177 号"\lstinline`."间隔句子.如果是人文学科则可以不做处理.您也可以在一开始先使用
178 中文句号'。',最后批量替换即可.
180 \section{萌新如何编译}
181
182 \begin{enumerate}
      \setlength{\itemsep}{0pt}
183
      \item 安装正确版本的 TexLive 2021
184
     \item 使用自带的 TeXworks 打开 \lstinline`yanputhesis-sample.tex`
     \item 左上角下拉框选择工具
     \item 依次使用 \lstinline`XeLaTeX-BibTeX-XeLaTeX-XeLaTeX` 编译
188 \end{enumerate}
189
190 \cleardoublepage
192 \chapter{插入图表以及如何引用}
193 \chaptermark{插入图表以及如何引用}
195 \section{表格}
197 使用 \href{http://www.tablesgenerator.com/} {http://www.tablesgenerator.com/} 生
198 成,可粘贴Excel. 效果如表\ref{my-label}所示. 注意表中的字号(五号)和表格宽度(
199 通栏). 外部请用 \lstinline`table` 环境, 内部使用 \lstinline`tabularx` 即可.
201 \begin{table}[!h]
      \centering
202
      \caption{表格标题}
203
      \label{my-label}
204
```

\begin{tabularx}{\textwidth}{CCCC}

第2节 使用说明

5

```
\toprule
          A & $B$ & $A+B$ & $A\times B$ \\ \midrule
            & 6 & 7 & 6
208
                                        //
             & 7
                   & 9
                          & 14
                                        //
209
          3
            & 8
                  & 11 & 24
                                        //
210
                         & 36
            & 9 & 13
                                        //
211
          5
            & 10 & 15 & 50
                                        \\ \bottomrule
212
      \end{tabularx}
214 \end{table}
215
216\section{插图}
217
218 请直接使用 \lstinline`figure` 环境,内部使用 \lstinline`includegraphics` 即可.
219 如果需要多张子图排版,请在 \lstinline`figure` 环境内部使用 \lstinline`minipage`
220 预先设置总的浮动体宽度,然后再使用 \lstinline`subfigure` 环境进行排版.
222 测试下文章内的图片引用. 如\autoref{fig:example} 和\autoref{fig:example2} 所示,
223 这是两幅插图. 在这其中\autoref{subfig:example2-subfig1} 是第一幅子图,
224 \autoref{subfig:example2-subfig2} 是第二幅子图.
226 \begin{figure}[ht]
      \centering
      \includegraphics[scale=0.2]{poster.png}
228
      \caption{
229
          这里是个普通的标题
230
231
      \label{fig:example}
233 \end{figure}
235 \begin{figure}[htp]
      \centering
236
      \begin{minipage}[t]{0.96\textwidth}
237
          \centering
238
          \begin{subfigure}[t]{0.47\textwidth}
              \centering
241
              \includegraphics[scale=0.1]{poster.png}
              \caption{\label{subfig:example2-subfig1}}
242
          \end{subfigure}
243
          \begin{subfigure}[t]{0.47\textwidth}
244
              \centering
              \includegraphics[scale=0.1]{poster.png}
247
              \caption{\label{subfig:example2-subfig2}}
          \end{subfigure}
248
      \end{minipage}
249
      \caption{这里是另一个普通的标题}
250
      \label{fig:example2}
251
252 \end{figure}
254 \section{插入源代码}
256 这里给出一个 Hello World 的样例,如\autoref{code:hello-world} 所示.
257
258 \begin{lstlisting}[language={C++}, label={code:hello-world},
      caption={Hello\_World.cpp}]
260 #include <iostream>
261 using namespace std;
263 int main()
264 {
      // output "Hello World!"
      cout << "Hello World!" << endl;</pre>
267
      return 0;
268 }
269 \end{lstlisting}
271 \section{引用以及其他编写建议}
```

第2节 使用说明

6

```
273 \LaTeX 提供了 \lstinline`ref` 和 \lstinline`autoref` 两种引用方式,其中前者只显 274 示序号,后者可以显示提示语,如 "\autoref{code:hello-world}" 表示引用代码,
275 而 "\autoref{subfig:example2-subfig2}"表示引用图片的子图.为了方便引用以及作者阅读,
276 本人强烈建议使用 \lstinline`autoref`来统一处理引用问题,同时在每一个
277 \lstinline`autoref`添加提示语,如 \lstinline`fig`和 \lstinline`tab`分别表示插
278 图和表格.
279
280 由于 \XeLaTeX 在处理中文时,会自动在中文之间添加空格,所以请放心地在编写文档时换
281 行, 防止某一行过长导致阅读时的不便. 另外中英文之间的空格(包括命令)并未做严格限
282 制. 本文推荐除在不影响最终成文的结果这一前提下,为保持文档的美观与易读,请自行选
283 择合适的编写方式.
284
285 \cleardoublepage
286 %%=========
287 %% 参考文献以及附录
288 %%-----
289 \bibliography{reference}
                                               % 参考文献
290 \appendix
291 \chapter{一份说明}
293 \section{测试附录子标题}
295 这是一份附录,请放置一些独立的证明、源代码、或其他辅助资料.
297 \begin{equation}
  C = 2 \setminus pi r
299 \end{equation}
301 \begin{equation}
302 S = 4 \pi^2
303 \end{equation}
304
305 \cleardoublepage
307 \chapter{另一份说明}
309 这是另一份附录,请放置一些独立的证明、源代码、或其他辅助资料.
310
311 \begin{equation}
312 S = \pi^2
313 \end{equation}
314
315 \begin{equation}
316 V = \frac43 \pi r^3
317 \end{equation}
319 \cleardoublepage
320 %/------/
321 %% 文档附页部分(致谢、参加科研情况、知识产权与原创性声明)
323 \backmatter
                                               % 文档附页部分
324 %%-----
325 \begin{acknowledgements}
                                               % 致谢开始
326 感谢我的老师和我的朋友们......
                                               % 致谢结束
327 \end{acknowledgements}
328 %%------%
329 \begin{accomplishments}
                                         %参加科研情况开始
     [1] Shen S, Yang Z, Han F, et al. Peridynamic modeling with energy-based surface
     correction for fracture simulation of random porous materials[J]. Theoretical
    and Applied Fracture Mechanics, 2021, 114: 102987.
333 \end{accomplishments}
                                                % 参加科研情况结束
334 %%,-----
                                                -----%
                                                %知识产权与原创性声明
335 \makestatement
336 %%------%
338 %%-----
```

339 \end{document}

第3节 安装说明

7

# 第3节 安装说明

- 本模板提供了 make 工具用于辅助生成 cls 文档类及样例.
- 命令行内输入 make && make samplebib 一次性生成所需文件.
- 命令行内输入 make sample 生成不带参考文献的样例.
- 命令行内输入 make samplebib 生成带有参考文献的样例.

### 第4节 代码实现

### 4.1 文档选项和基础文档类型控制

- 本模板基于 book 类实现, 通过选项来控制生成版本的类型.
- 本模板使用 xkeyval 辅助控制文档选项. 新建布尔变量用于标记文档类型为本科、硕士、或博士版本. 针对不同的模板类型, 将对应的标记置为真值 true, 其余为假值 false.
- 声明选项 lang, 可选参数为 chs, eng, 分别对应中英文论文模板.
- 声明选项 degree, 可选参数为 phd, master, bachelor, 分别对应博士、硕士、和本科毕业设计论文.
- 声明选项 blindreview, 用于生成盲评版本, 并储存在对应的布尔变量上.
- 声明选项 adobe, 用于指定模板使用 Adobe 中文字体生成(需自行准备宋体、黑体、楷体、仿宋字体文件).
- 本模板默认选项为中文博士非盲评版本,且不使用 Adobe 中文字体.

```
344 %% 文档选项和基础文档类型控制
346 \RequirePackage{xkeyval}
347 \newif\if@npu@lang@chs
                                                                                                                                      % 中文版本标记
                                                                                                                                     %博士版本标记
348 \newif\if@npu@type@phd
                                                                                                                                     % 硕士版本标记
349 \newif\if@npu@type@mst
                                                                                                                                    % 本科版本标记
350 \newif\if@npu@type@bcl
                                                                                                                                     % 盲评版本标记
351 \newif\if@npu@output@blindreview
352 \newif\if@npu@font@adobe
                                                                                                                                     % Adobe 字体标记
                                                                                                                                     %设置中文版本
353 \def\set@lang@chs{\@npu@lang@chstrue}
                                                                                                                                     %设置英文版本
354 \def\set@lang@eng{\@npu@lang@chsfalse}
\label{thm:constraint} $$ \end{type@phdf} $$ \end{type@phdfulse} $$ \end{type@mstfalse} \end{type@bclfalse} $$ \end{type@msttrue} $$ \end{type@bclfalse} $$ \e
357 \def\set@type@bachelor{\@npu@type@phdfalse\@npu@type@mstfalse\@npu@type@bcltrue}
358 \DeclareOptionX{lang}[chs]{\csname set@lang@#1\endcsname}
359 \DeclareOptionX{degree}[phd]{\csname set@type@#1\endcsname}
360 \DeclareOptionX{blindreview}[true]{\csname @npu@output@blindreview#1\endcsname}
362 \DeclareOptionX*{\PassOptionsToClass{\CurrentOption}{book}} % 传递参数到 book 类
                                                                                                                                      % 默认为中文版本
363 \ExecuteOptionsX{lang=chs}
                                                                                                                                      % 默认为博士版本
364 \ExecuteOptionsX{degree=phd}
                                                                                                                                      % 默认不开启盲评模式
365 \ExecuteOptionsX{blindreview=false}
366 \ExecuteOptionsX{adobe=false}
                                                                                                                                      % 默认不用 Adobe 字体
367 \ProcessOptionsX \relax
368 \LoadClass[11pt, a4paper, openany, twoside]{book} % 默认双面印刷
```

#### 4.2 格式控制及组件控制

• 使用 geometry 来控制纸张尺寸以及页边距大小.

8

- 使用 hyperref 添加书签超链接,并设置通过 Acrobat 打开的默认选项.
- 使用 type1cm 控制字号与行距, 统一前缀 s(a.k.a size).
- 使用 ifplatform 控制不同平台下的字体.
- 使用 fontspec 以及 xeCJK 控制中英文字体, 统一前缀 f(a.k.a font), 并且设置中文段 落及换行风格.
- 使用 indentfirst 添加段首空格控制.
- 使用 ulem 添加下划线控制.
- 使用 layouts 添加文字分栏排版功能.
- 使用 titlesec 和 titletoc 添加目录及标题控制.
- 使用 fancyhdr 和 fancyref 添加页眉及页脚控制.
- 使用 natbib 添加引用参考文献功能,并且设置中文上标引用格式.
- 使用 enumerate 和 enumitem 添加插入列表功能.
- 添加插入图表和整页 PDF 文件功能,并使用 caption 控制排版格式.
- 使用 ntheorem 添加插入定理环境功能.
- 使用 listings 添加插入源代码功能.
- 使用 algorithm 和 fancyref 添加算法流程或伪代码功能.
- 使用 appendix 添加插入附录功能.

```
371 %% 格式控制及组件控制
372 %%------%
                                              % 纸张尺寸及页边距
373 \RequirePackage{geometry}
                                                 % A4 纸张
374 \geometry{a4paper,
     left=2.5cm, right=2.5cm, top=2.54cm, bottom=2.54cm} % 页边距
% 超链接设置
377 \RequirePackage[
   unicode=true,
                                                  % 允许 Unicode
     colorlinks=false,
                                                  % 不改变文字颜色
379
     pdfborder={0 0 0}]{hyperref}
                                                  % 不显示边框
380
                                                  % Acrobat 默认设置
381 \hypersetup{
                                                  %显示书签页
    bookmarks=true,
                                                  %显示工具栏
     pdftoolbar=true,
                                                  %显示菜单栏
     pdfmenubar=true,
                                                  %缩放以适应窗口大小
     pdffitwindow=true,
     pdfstartview={FitH},
                                                  % 适合窗口宽度
386
                                                  % 以新窗口打开链接
     pdfnewwindow=true,
387
                                                  %设置字号与行距
390 \RequirePackage{type1cm}
\verb| 391 \end{sChuhao}{\fontsize{42pt}{63pt}\selectfont}|
                                                  % 初号, 1.5 倍
392 \newcommand{\sYihao}{\fontsize{26pt}{36pt}\selectfont}
                                                  % 一号, 1.4 倍
                                                  % 二号, 1.25 倍
393 \newcommand{\sErhao}{\fontsize{22pt}{28pt}\selectfont}
394 \newcommand{\sXiaoer}{\fontsize{18pt}{18pt}\selectfont}
                                                  % 小二,单倍
\verb| 395 \end{sSanhao}{\fontsize{16pt}{24pt}\selectfont}|
                                                  % 三号, 1.5 倍
                                                  % 小三, 1.5 倍
\verb| `newcommand{\sXiaosan}{\fontsize{15pt}{22pt}\selectfont}| \\
                                                  % 四号, 1.5 倍
397 \newcommand{\sSihao}{\fontsize{14pt}{21pt}\selectfont}
                                                  % 半小四, 1.5 倍
398 \newcommand{\sHgXiaosi}{\fontsize{13pt}{19pt}\selectfont}
399 \newcommand{\sLgXiaosi}{\fontsize{12.5pt}{13pt}\selectfont} % 半小四,约 1 倍
                                                  % 小四, 1.2 倍
400 \newcommand{\sXiaosi}{\fontsize{12pt}{14.4pt}\selectfont}
401 \newcommand{\sLargeWuhao}{\fontsize{11pt}{11pt}\selectfont} % 大五,单倍
402 \newcommand{\sWuhao}{\fontsize{10.5pt}{10.5pt}\selectfont} % 五号,单倍
                                              % 小五,单倍
403 \newcommand{\sXiaowu}{\fontsize{9pt}{9pt}\selectfont}
404 \newcommand{\sDefault}{\fontsize{12pt}{20pt}\selectfont} % 小四, 1.67 倍
405 %%-----
                                                  % 跨平台字体控制依赖
406 \RequirePackage{ifplatform}
                                                  % 检测 Adobe 选项
407 \if@npu@font@adobe
     \newcommand\defaultSog{Adobe Song Std}
                                                  % 宋体,用于正文
                                                  % 黑体, 用于标题
     \newcommand\defaultHei{Adobe Heiti Std}
                                                  % 楷体,一般用于强调 % 仿宋,一般用于强调
     \newcommand\defaultKai{Adobe Kaiti Std}
     \newcommand\defaultFag{Adobe FangSong Std}
411
                                                  % 使用系统自带字体
412 \else
```

```
\ifwindows
                                                          % Windows 环境
                                                          % 宋体,用于正文
          \newcommand\defaultSog{SimSun}
414
          \newcommand\defaultHei{SimHei}
                                                          %黑体,用于标题
415
                                                          % 楷体,一般用于强调
          \newcommand\defaultKai{KaiTi}
416
                                                          % 仿宋,一般用于强调
          \newcommand\defaultFag{FangSong}
417
418
                                                          % macOS 环境
      \ifmacosx
419
                                                          % 宋体,用于正文
          \newcommand\defaultSog{STSongti-SC-Regular}
          \newcommand\defaultHei{STHeiti}
                                                          %黑体,用于标题
421
                                                          % 楷体,一般用于强调
% 仿宋,一般用于强调
          \newcommand\defaultKai{STKaiti}
422
          \newcommand\defaultFag{STFangSong}
423
      \fi
424
                                                          % Linux 环境
      \iflinux
425
                                                          % 宋体,用于正文
          \newcommand\defaultSog{SimSun}
                                                          % 黑体, 用于标题
          \newcommand\defaultHei{SimHei}
427
                                                          % 楷体,一般用于强调
          \newcommand\defaultKai{KaiTi}
428
                                                          % 仿宋,一般用于强调
          \newcommand\defaultFag{FangSong}
429
430
431 \fi
432 \newcommand\defaultEngFont{Times New Roman}
                                                          % 英文文本默认字体
                                                          % 等宽英文默认字体
433 \newcommand\codeFont{Consolas}
                                                          %设置字体
435 \RequirePackage{fontspec}
436 \RequirePackage[SlantFont, BoldFont, CJKchecksingle] {xeCJK} % 设置中文字体
437 \defaultfontfeatures{Mapping=tex-text}
                                                          % 启用 TeX Ligatures
438 \setCJKmainfont[ItalicFont=\defaultKai, BoldFont=\defaultHei]{\defaultSog}
439 \setCJKsansfont[ItalicFont=\defaultKai, BoldFont=\defaultHei]{\defaultSog}
440 \setCJKfamilyfont{song}{\defaultSog}
                                                          %设置 CJK 字体族
441 \setCJKfamilyfont{hei}{\defaultHei}
442 \setCJKfamilyfont{kai}{\defaultKai}
                                                          %
443 \setCJKfamilyfont{fang}{\defaultFag}
                                                          %
444 \setCJKfamilyfont{eng}{\defaultEngFont}
                                                          %
445 \setmonofont{\codeFont}
                                                          %
446 \setmainfont{\defaultEngFont}
                                                          %
447 \newcommand{\fSong}{\CJKfamily{song}}
                                                          % 宋体: fSong
                                                          % 黑体: fHei
448 \newcommand{\fHei}{\CJKfamily{hei}}
                                                          % 楷体: fKai
449 \newcommand{\fKai}{\CJKfamily{kai}}
450 \newcommand{\fFang}{\CJKfamily{fang}}
                                                          % 仿宋: fFang
451 \newcommand{\fEng}{\CJKfamily{eng}}
                                                          % 英文: fEng
                                                          % 使用中文的换行风格
452 \XeTeXlinebreaklocale "zh"
                                                          % 换行逻辑的弹性大小
453 \XeTeXlinebreakskip = Opt plus 1pt
454 %%-----
                                        -----%
                                                          % 段首空格设置
455 \RequirePackage{indentfirst}
                                                          % 段首空格长度
456 \setlength\parindent{2em}
                                                          % 段落间距
457 \setlength\parskip{0pt}
458 \renewcommand{\baselinestretch}{1.0}
                                                          % 行距
459 %%-----
                                                          % 下划线
460 \RequirePackage{ulem}
461 \newcommand\dlmu@underline[2][5cm]{\hspace{1pt}\underline{ %
      \hb@xt@ #1{\hss#2\hss}}\hspace{3pt}}
                                                          %
463 \let\coverunderline\dlmu@underline
                                                          %
464 %%-----
465 \RequirePackage{layouts}
                                                          % 文字分栏排版
                                                          % 章节标题格式
467 \RequirePackage[sf]{titlesec}
                                                          % 目录格式
468 \RequirePackage{titletoc}
                                                          % 标题计数器深度
469 \setcounter{secnumdepth}{3}
470 \setcounter{tocdepth}{2}
                                                          % 目录中标题深度
471 \titleformat{\chapter}[hang]{\normalfont\sSanhao\filcenter %
      \fHei\bf}{\fHei\sSanhao{\chaptertitlename}}{20pt}{
                                                          %
      \sSanhao}
474 \tilde{\section}[hang]{\hei}_{sSihao}{
                                                          %
      <caption> \fHei\sSihao\thesection}{0.5em}{}{}
                                                          %
{\tt 476 \land titleformat{\subsection}[hang]{\fHei\bf\sHgXiaosi}{\tt}} \\
                                                          %
      \sHgXiaosi\thesubsection}{0.5em}{}{}
478 \titleformat{\subsubsection}[hang]{\fHei\bf}{
                                                          % 小标题: (4) 标题
      (\arabic{subsubsection})}{0.5em}{}{}
```

```
480 \titlespacing{\chapter}{0pt}{-8pt}{11pt}
                                                           % 缩小标题之间缩进
481 \titlespacing{\section}{0pt}{7pt}{0em}
482 \titlespacing{\subsection}{Opt}{6.5pt}{Oem}
                                                           %
483 \titlespacing{\subsubsection}{0pt}{0.25em}{0pt}
                                                           %
                                                           % 定义目录中各级标题
484 \dottedcontents{section}[1.16cm]{}{1.8em}{5pt}
485 \dottedcontents{subsection}[2.00cm]{}{2.7em}{5pt}
                                                           %之间的格式以及缩进
486 \dottedcontents{subsubsection}[2.86cm]{}{3.4em}{5pt}
487 \titlecontents{chapter}[0pt]{\fSong\sLgXiaosi\vspace{
                                                           %
                                                           %
      0.5em}}{\contentsmargin{Opt}\fSong\makebox[Opt][1]{
                                                           %
      \thecontentslabel}\hspace{1.5em}}{\contentsmargin{
      Opt}\fSong}{\titlerule*[.5pc]{.}\contentspage}[
490
      \vspace{0em}]
                                                           %
491
492 %%---
493 \RequirePackage{fancyhdr}
                                                           % 页眉设置
494 \RequirePackage{fancyref}
                                                           %
495 \addtolength{\topmargin}{0.5cm}
496 \newcommand{\npu@headrule}{
                                                           %
      \rlap{\rule[.7\baselineskip]{\headwidth}{3.4pt}}
                                                           %
497
      \vspace{-1.07\baselineskip}
                                                           %
498
      \rule[.5\baselineskip]{\headwidth}{0.6pt}
                                                           %
      \vspace{-.8\baselineskip}
501 }
502 \renewcommand{\headrule}{
      \if@fancyplain\let\headrulewidth\plainheadrulewidth\fi
      \npu@headrule
504
505 }
                                                             章节页眉设置
506 \renewcommand{\chaptermark}[1]{
                                                           %
      \markboth{\thechapter~~ #1}{}}
                                                           %
                                                           % 新增版式 fancyplain
508 \pagestyle{fancyplain}
                                                           %清空原有页眉页脚
509 \fancyhf{}
                                                           % 页脚中央显示页码
510 \fancyfoot[C, C]{\sWuhao{\thepage}}
                                                           % 页眉清除原有设置
511 \fancyhead{}
512 \fancyhead[COH]{\sXiaowu{\leftmark}}
                                                           % 中文论文环境
513 \if@npu@lang@chs
      \fancyhead[CEH]{\sXiaowu{\nwpu@chs@header}}
                                                           %
                                                           % 英文论文环境
515 \else
      \fancyhead[CEH]{\sXiaowu{\nwpu@eng@header}}
516
517 \fi
                                                           %
NequirePackage[numbers, sort&compress] {natbib}
                                                           % 参考文献
520 \newcommand{\ucite}[1]{$^{\mbox{\scriptsize\cite{#1}}}$}
                                                           % 上标引用形式
521 %%-----
                                                          -----%
                                                           % 编号列表
522 \RequirePackage{enumerate}
523 \RequirePackage{enumitem}
                                                           % 列表格式控制
524 \setlist{noitemsep}
                                                           %消除列表间距
525 \setlist{nolistsep}
                                                           %消除列表间距
526 %%-----
                                                          %插图功能
527 \RequirePackage{graphicx}
                                                           % 插入其他 pdf 文件
528 \RequirePackage[final]{pdfpages}
529 \RequirePackage{xcolor}
                                                           %颜色库
                                                           % tikz 矢量图绘制
530 \RequirePackage{tikz}
531 \RequirePackage[labelsep=quad]{caption}
                                                           % 浮动体标题控制
                                                           % 子图
532 \RequirePackage{subcaption}
                                                           % 文字环绕
533 \RequirePackage{wrapfig}
                                                           % 合并单元格
534 \RequirePackage{multirow, makecell}
                                                           % 长表格 (跨页表格)
535 \RequirePackage{longtable}
536 \RequirePackage{booktabs}
                                                           % 三线表
537 \RequirePackage{tabularx}
                                                           % 定宽表格
538 \RequirePackage{setspace}
                                                           % 空白长度控制
539 \RequirePackage{ragged2e}
540 \DeclareCaptionFont{cWuhao}{\sWuhao}
                                                           % 图表标题为五号
541 \captionsetup[table]{labelfont=cWuhao,textfont=cWuhao}
                                                           %
{\tt 542 \ \ \ } [figure] \{ label font = cWuhao, text font = cWuhao \}
                                                           %
543 \captionsetup[subtable]{labelformat=simple}
                                                           %
544 \captionsetup[subfigure] {labelformat=simple}
                                                             表格内容为五号
545 \let\oldtabular\tabular
                                                           %
546 \renewcommand{\tabular}{\sWuhao\oldtabular}
```

```
547 \let\oldtabularx\tabularx
548 \renewcommand{\tabularx}{\sWuhao\oldtabularx}
                                                  %
                                                  %等宽居中
549 \newcolumntype{C}{>{\centering\arraybackslash}X}
550 \newcolumntype{L}{>{\raggedright\arraybackslash}X}
                                                  % 等宽左对齐
                                                  % 等宽右对齐
551 \newcolumntype{R}{>{\raggedleft\arraybackslash}X}
552 \renewcommand{\arraystretch}{1.4}
                                                  % 表格行高为 1.4 倍
554 \RequirePackage[amsthm, thmmarks]{ntheorem}
                                                  % 定理环境格式
555 \renewcommand{\qedsymbol}{$\blacksquare$}
                                                  % 证毕符号 囗
556 \renewenvironment{proof}[1][\proofname]{\par\pushQED{\qed} % 证明环境
     \normalfont\topsep{Opt}\partopsep{Opt}\trivlist\item[
        \hspace{5\labelsep}\strong #1\@addpunct{:}
     ]\ignorespaces}{\popQED\endtrivlist\@endpefalse}
560 %%-----
                                                  %添加插入代码控制
561 \RequirePackage{listings}
                                                  % 代码样式
562 \lstset{
     basicstyle=\color[HTML]{000000}\small\ttfamily,
                                                  % 等宽字体 10pt 字号
563
564
     numbers=left,
                                                  % 左侧加入行号
                                                  % 行号 6pt 字号
565
    numberstyle=\tiny,
                                                  % 行号与代码间隔
    numbersep=5pt,
    tabsize=4,
                                                  % 制表符大小
                                                  % 拓展字符集显示汉字
     extendedchars=true,
     breaklines=true,
                                                  % 允许自动换行
569
     keywordstyle=\color[HTML]{0000FF}\bfseries,
                                                  % 关键字样式
571
     numberstyle=\color[HTML]{ff8000},
                                                  %数字样式
     commentstyle=\color[HTML]{008000}\bfseries,
                                                  % 注释样式
                                                  %字符串样式
     stringstyle=\color[HTML]{A31515}\ttfamily,
                                                  % 不显示空格字符
     showspaces=false,
                                                  % 不显示制表符
     showtabs=false.
575
     frame=shadowbox,
                                                  %添加阴影边框
576
                                                  % 边框右边缩进
     framexrightmargin=5pt,
577
     framexbottommargin=4pt,
                                                  % 边框底端缩进
578
     rulesepcolor=\color[HTML]{COCOCO},
                                                  % 边框颜色
579
     showstringspaces=false,
                                                  %显示字符串内空格
                                                  % 逃逸字符以显示公式
581
     escapeinside=`',
582 }
583 \lstloadlanguages{C++, Java, Python, Matlab, R, Mathematica}% 默认加载常用语言
584 %%------%
585 \RequirePackage{algorithm}
                                                  % 算法流程
586 \RequirePackage{algpseudocode}
                                                  % 伪代码
587 %%-----
                                                 -----%
                                              %添加附录功能
588 \RequirePackage{appendix}
```

#### 4.3 引用设置及本地化处理

- 修改引用提示文字
- 修改引用编号格式
- 本地化文档字符串处理

```
591 %% 引用设置及本地化处理
592 %%-----
593 \if@npu@lang@chs
                                                % 中文引用提示文字
     \renewcommand{\figurename}{图}
                                                %
594
     \renewcommand{\tablename}{表}
                                                %
     \renewcommand{\bibname}{参考文献}
                                                %
                                                %
     \renewcommand{\contentsname}{目{\quad}录}
     \renewcommand{\listfigurename}{图目录}
                                                %
     \renewcommand{\listtablename}{表目录}
                                                %
599
     \renewcommand{\figureautorefname}{图}
600
     \renewcommand{\tableautorefname}{表}
601
     \renewcommand{\appendixautorefname}{附录}
                                                %
     \def\equationautorefname#1#2\null{式#1(#2\null)}
                                                %
                                                %
     \renewcommand{\proofname}{证明}
604
     \renewcommand{\lstlistingname}{代码片段}
                                                %
605
```

```
\newcommand{\lstlistingautorefname}{代码片段}
                                                             英文引用提示文字
607 \else
                                                            %
      \renewcommand{\figureautorefname}{Fig.}
608
                                                            %
      \renewcommand{\tableautorefname}{Table}
609
      \renewcommand{\appendixautorefname}{Appendix}
                                                            %
610
                                                            %
      \def\equationautorefname#1#2\null{Eq.#1(#2\null)}
611
      \renewcommand{\lstlistingname}{Code Snippet}
612
                                                            %
      \newcommand{\lstlistingautorefname}{Code Snippet}
613
                                                            %
614 \fi
                                                              定制中文定理环境
615 \if@npu@lang@chs
                                                            %
      \newtheorem{theorem}{定理}[chapter]
                                                            %
616
                                                            %
      \newtheorem{axiom}[theorem]{公理}
617
                                                            %
      \newtheorem{corollary}[theorem]{推论}
618
                                                            %
      \newtheorem{lemma}[theorem]{引理}
                                                            %
      \newtheorem{definition}[theorem]{定义}
                                                            %
      \newtheorem{example}[theorem]{例}
621
                                                            %
      \newtheorem{proposition}[theorem]{命题}
622
                                                              定制英文定理环境
  \else
                                                            %
623
      \newtheorem{theorem}{Theorem}[chapter]
                                                            %
624
      \newtheorem{axiom}[theorem]{Axiom}
                                                            %
625
                                                            %
      \newtheorem{corollary}[theorem]{Corollary}
                                                            %
      \newtheorem{lemma}[theorem]{Lemma}
627
                                                            %
      \newtheorem{definition}[theorem]{Definition}
628
      \newtheorem{example}[theorem]{Example}
                                                            %
629
      \newtheorem{proposition}[theorem]{Proposition}
                                                            %
630
631 \fi
                                                           % 章节名
633 \renewcommand{\chaptername}{\thechapter~~}
                                                            % 图编号格式
634 \renewcommand{\thefigure}{\thechapter-\arabic{figure}}
                                                           % 子图编号格式
635 \renewcommand{\thesubfigure}{(\alph{subfigure})}
636 \renewcommand{\thetable}{\thechapter-\arabic{table}}
                                                            % 图编号格式
                                                           %公式编号格式
637 \renewcommand{\theequation}{\thechapter-\arabic{equation}}
638 \renewcommand{\thetheorem}{\thechapter.\arabic{theorem}}
                                                            % 定理编号格式
639 \renewcommand{\theaxiom}{\thechapter.\arabic{axiom}}
                                                            % 公理编号格式
640 \renewcommand{\thecorollary}{\thechapter.\arabic{corollary}}% 推论编号格式
                                                           % 引理编号格式
641 \renewcommand{\thelemma}{\thechapter.\arabic{lemma}}
642 \renewcommand{\thedefinition}{\thechapter.\arabic{definition}} % 定义编号格式
643 \renewcommand{\theexample}{\thechapter.\arabic{example}}
                                                           % 例子编号格式
645 \newcommand{\nwpu@chs@schoolname}{西北工业大学}
                                                            % 文档字符串设置
                                                                                   %
646 \newcommand{\nwpu@eng@schoolname}{Northwestern Polytechnical University}
                                                            % 博士学位名
647 \if@npu@type@phd
      \newcommand{\nwpu@chs@degree}{博士}
648
      \newcommand{\nwpu@eng@degree}{Doctor}
                                                            %
649
650 \fi
                                                            %
                                                            %
                                                              硕士学位名
651 \if@npu@type@mst
      \newcommand{\nwpu@chs@degree}{硕士}
                                                            %
                                                            %
      \newcommand{\nwpu@eng@degree}{Master}
653
                                                            %
654 \fi
655 \if@npu@type@bcl
                                                            %
                                                              学士学位名
      \newcommand{\nwpu@chs@degree}{学士}
                                                            %
656
                                                            %
657
      \newcommand{\nwpu@eng@degree}{Bachelor}
658 \fi
  \if@npu@type@bcl
                                                            % 本科特殊设置
      \newcommand{\nwpu@chs@doctitle}{本科毕业设计论文}
                                                            % 文档名和页眉
      \newcommand{\nwpu@chs@header}{{\nwpu@chs@schoolname}本科毕业设计论文}
661
                                                            % 其他页眉统一设置
662 \else
      \newcommand{\nwpu@chs@doctitle}{{\nwpu@chs@degree}学位论文}
663
      \newcommand{\nwpu@chs@header}{\nwpu@chs@schoolname\nwpu@chs@doctitle}
664
                                                            % 英文文档名和页眉
666 \newcommand{\nwpu@eng@doctitle}{\nwpu@eng@degree Thesis}
667 \newcommand{\nwpu@eng@header}{\nwpu@eng@doctitle of \nwpu@eng@schoolname}
668 %%------%
669 \if@npu@lang@chs
                                                            % 定制中文特殊页面
      \newcommand{\nwpu@page@ack}{致{\quad}谢}
                                                            %
670
671
      \newcommand{\nwpu@page@acp}{攻读{\nwpu@chs@degree}学位期%
          间发表的学术论文和参加科研情况}
```

#### 4.4 中文占位符及个人信息填写

- 人工录入中文标点符号.
- 添加中英文个人信息录入,包括:
  - 标题 \title{中文}{English}
  - 作者 \author{中文}{English}
  - 日期 \date{中文}{English}
  - 学院\school{中文}{English}
  - 专业 \major{中文}{English}
  - 导师 \advisor{中文}{English}
  - 学号\studentnumber{数字}
  - 基金资助详情 \funding{中文}{English}

```
681 %% 中文占位符及个人信息填写
682 %%-----
683 \newcommand{\chs@colon}{\char"FF1A}
                                                      % 中文冒号
684 \newcommand{\chs@space}{\char"3000}
                                                       % 全角空格
                                                       % 中文句号
685 \newcommand{\chs@period}{\char"3002}
                                                       % 中文问号
686 \newcommand{\chs@question}{\char"FF1F}
                                                       % 中文感叹号
687 \newcommand{\chs@exclamation}{\char"FF01}
                                                       % 中文逗号
688 \newcommand{\chs@comma}{\char"FFOC}
                                                       % 中文分号
689 \newcommand{\chs@semicolon}{\char"FF1B}
                                                        % 左括号
690 \newcommand{\chs@leftparenthesis}{\char"FF08}
\begin{tabular}{l} $$ \end{tabular} is $$ \end{tabular} is $$ \char FF09$ $$
                                                       % 右括号
693 \newcommand{\nwpu@chs@title}{\chs@space}
                                                       % 标题(中文)
                                                        % 作者(中文)
694 \newcommand{\nwpu@chs@author}{\chs@space}
                                                        %日期(中文)
695 \newcommand{\nwpu@chs@date}{\chs@space}
                                                        % 学院(中文)
696 \newcommand{\nwpu@chs@school}{\chs@space}
697 \newcommand{\nwpu@chs@major}{\chs@space}
                                                       % 专业(中文)
                                                       %导师(中文)
698 \newcommand{\nwpu@chs@advisor}{\chs@space}
699 \newcommand{\nwpu@chs@funding}{\chs@space}
                                                       %基金赞助(中文)
701 \newcommand{\nwpu@eng@title}{\chs@space}
                                                       % 标题 (英文)
                                                        % 作者(英文)
702 \newcommand{\nwpu@eng@author}{\chs@space}
                                                        % 日期 (英文)
703 \newcommand{\nwpu@eng@date}{\chs@space}
704 \newcommand{\nwpu@eng@school}{\chs@space}
                                                        % 学院(英文)
                                                        % 专业 (英文)
705 \newcommand{\nwpu@eng@major}{\chs@space}
706 \newcommand{\nwpu@eng@advisor}{\chs@space}
                                                        %导师(英文)
                                                        %基金赞助(英文)
707 \newcommand{\nwpu@eng@funding}{\chs@space}
708 %%-----
709 \newcommand{\nwpu@uid}{2000123456}
                                                        %基金资助
710 \newcommand{\nwpu@funding}{\chs@space}
712 \renewcommand{\title}[2]{
                                                        %设置题目
      \renewcommand{\nwpu@chs@title}{#1}
                                                        %
                                                        %
      \renewcommand{\nwpu@eng@title}{#2}
714
                                                        %
                                                        %设置作者
716 \renewcommand{\author}[2]{
      \renewcommand{\nwpu@chs@author}{#1}
                                                        %
                                                        %
718
      \renewcommand{\nwpu@eng@author}{#2}
                                                        %
719 }
720 \renewcommand{\date}[2]{
                                                        %设置日期
     \renewcommand{\nwpu@chs@date}{#1}
```

```
\renewcommand{\nwpu@eng@date}{#2}
                                                                  %
722
723 }
                                                                  %
                                                                  %设置学院
  \newcommand{\school}[2]{
724
       \renewcommand{\nwpu@chs@school}{#1}
                                                                  %
725
                                                                  %
       \renewcommand{\nwpu@eng@school}{#2}
726
727 }
                                                                  %
   \newcommand{\major}[2]{
                                                                  %
                                                                    设置专业
728
       \renewcommand{\nwpu@chs@major}{#1}
                                                                  %
                                                                  %
       \verb|\renewcommand{\nwpu@eng@major}{\#2}|
730
                                                                  %
731 }
                                                                  %
                                                                    设置导师
  \newcommand{\advisor}[2]{
       \renewcommand{\nwpu@chs@advisor}{#1}
733
                                                                  %
       \renewcommand{\nwpu@eng@advisor}{#2}
734
735 }
                                                                  %
                                                                    设置基金资助
736 \newcommand{\funding}[2]{
       \renewcommand{\nwpu@chs@funding}{#1}
737
       \renewcommand{\nwpu@eng@funding}{#2}
                                                                  %
738
739 }
740 \newcommand{\studentnumber}[1]{\renewcommand{\nwpu@uid}{#1}}% 设置学号
```

#### 4.5 封皮页及中英文标题页

- 输入 \maketitle 为文档添加封皮页、中英文标题页
- 命令 \make@nwpu@coverpage 为封皮页的具体实现
- 命令 \make@nwpu@chs@title 为中文标题页的具体实现
- 命令 \make@nwpu@eng@title 为英文标题页的具体实现
- 所有信息使用上一小节所设置的信息
- 标题如果需要分行可在 \title 中自行插入 \\ 断句

```
745 \newcommand{\make@nwpu@coverpage}{
                                                              %设置封皮页
                                                              % 清空页面格式
746 \thispagestyle{empty}
747 \newlength{\coverpage@infowidth}
                                                              % 基本信息表格宽度
748 \settowidth{\coverpage@infowidth}{\sWuhao 学校代码~:~ 2000000000}
749 \newlength{\coverpage@detailwidth}
                                                              % 具体信息对齐宽度
  \settowidth{\coverpage@detailwidth}{\sSanhao 申请学位日期}
                                                              %
  \begin{titlepage}
      \bfseries
752
                                                              % 1.25 倍行距
      \linespread{1.25}
753
                                                              %
      \begin{center}
754
          \hfill \fHei \sWuhao
                                                              %
755
          \begin{minipage}{\coverpage@infowidth}
                                                              %
                                                                排版基本信息表
              \vspace{.5cm}
                                                              %
                                                              %
              \renewcommand\arraystretch{1.2}
              \begin{tabular}{|c|c|}\hline
                  {学 \hfill 校 \hfill 代 \hfill 码} & 10699
                                                                 \\ \hline
760
                                类
                                                 号} & 0242
                  {分
                        \hfill
                                        \hfill
                                                                 \\ \hline
761
                  {密
                                \hfill
                                                 级} & 公开
                                                                 \\ \hline
762
                  {学
                                \hfill
                                                 号} & \nwpu@uid \\ \hline
763
               \end{tabular}
                                                                排版结束
          \end{minipage} \par
                                                              %
765
          \vspace{9cm} \fSong \sErhao
                                                              %
766
                                                                排版标题
          \begin{minipage}[t]{2cm}
                                                              %
767
              \hfill {\bfseries \sYihao 题目} \\
                                                              %
768
          \end{minipage}
                                                              %
769
                                                              %
          \fHei \sErhao
                                                              %
          \setbox123=\hbox{
              \begin{minipage}[t]{12cm}
772
                  \begin{center} \nwpu@chs@title \end{center} %
773
              \end{minipage}
                                                              %
774
                                                              %
775
          \setbox124=\hbox{
                                                              %
776
```

```
\begin{minipage}[t]{12cm}
                   \begin{center}
                                                                %
                                                                %
779
                       \uline{\hfill\quad\hfill} \\
                                                                %
                       \uline{\hfill\quad\hfill} \\
780
                   \end{center}
                                                                %
781
               \end{minipage}
782
783
           \hspace{-0.5cm}
           \copy123\kern-\wd123\box124 \fKai \sSanhao \par
                                                                %排版结束
           \vspace{3\baselineskip}
                                                                \% => 3 * 24pt * 1.25
786
                                                                %排版具体信息
           \begin{minipage}{5cm}
787
               {作者} \uline{\hfill \nwpu@chs@author \hfill}
788
           \end{minipage} \par
789
           \vspace{2.5\baselineskip}
                                                                \% => 2.5 * 24pt * 1.25
790
           \begin{minipage}{12.5cm}
               \noindent
792
               \makebox[\coverpage@detailwidth][s]{学科、专业}\hspace{0.2cm}
793
               {\uline{\hfill \makebox{\fSong \nwpu@chs@major } \hfill}} \par
794
                                                                \% => 0.5 * 24pt * 1.25
               \vspace{0.5\baselineskip}
795
               \makebox[\coverpage@detailwidth][s]{指导教师}\hspace{0.2cm}
796
               {\uline{\hfill \makebox{\fSong \nwpu@chs@advisor } \hfill}} \par
               \vspace{0.5\baselineskip}
                                                               \% => 0.5 * 24pt * 1.25
               \makebox[\coverpage@detailwidth][s]{申请学位日期}\hspace{0.2cm}
799
               {\uline{\hfill \makebox{\fSong \nwpu@chs@date } \hfill}}
800
           \end{minipage}
                                                                %排版结束
801
           \vspace{2.5\baselineskip}
                                                                \% = 2.5 * 24pt * 1.25
802
      \end{center}
                                                                %
804 \end{titlepage} \fSong \normalsize \newpage \clearpage
                                                                %
                                                                %
805 }
806 %%-
807 %% 中文标题页
808 %%-----
809 \newcommand{\make@nwpu@chs@title}{
                                                                %设置中文标题页
810 \thispagestyle{empty}
                                                               % 清空页面格式
811 \newlength{\chstitle@hwidtha}
                                                                % 大标题宽度
812 \settowidth{\chstitle@hwidtha}{\sSanhao\nwpu@chs@schoolname}%
                                                                % 小标题宽度
813 \newlength{\chstitle@hwidthb}
814 \settowidth{\chstitle@hwidthb}{\sYihao\nwpu@chs@doctitle}
                                                               %
815 \begin{titlepage}
       \linespread{1.5} \fSong \sSanhao \par
                                                                % 1.5 倍行距
       \vspace{1\baselineskip}
                                                                \% => 1 * 21pt * 1.5
817
      \begin{center}
818
           \makebox[1.41667\chstitle@hwidtha][s]{\sSanhao\nwpu@chs@schoolname} \par
819
           \vspace*{5mm}
820
           \makebox[1.41667\chstitle@hwidthb][s]{\sYihao\nwpu@chs@doctitle} \par
821
           \vspace*{5mm}
822
           \sSihao (学位研究生)\par
           \vspace{6\baselineskip}
                                                                \% => 6 * 21pt * 1.5
                                                                % 排版标题
           \fSong \sErhao
825
           \begin{minipage}[t]{2cm} \hfill {题目:} \\ \end{minipage}
826
           \setbox123=\hbox{
827
               \begin{minipage}[t]{12cm}
828
                   \begin{center} \nwpu@chs@title \end{center} %
829
               \end{minipage}
                                                                %
831
           \setbox124=\hbox{
                                                                %
832
                                                                %
               \begin{minipage}[t]{12cm}
833
                                                                %
                   \begin{center}
834
                       \uline{\hfill\quad\hfill} \\
                                                                %
835
                       \uline{\hfill\quad\hfill} \\
836
                   \end{center}
838
               \end{minipage}
839
                                                                %
           \hspace{-1cm}
840
           \copy123\kern-\wd123\box124 \fSong \sWuhao \par
                                                                %排版结束
841
842
           \vspace{7\baselineskip}
                                                                \% => 7 * 10.5pt * 1.5
           \sSanhao 作{\qquad}者: \coverunderline[5.5cm]{\nwpu@chs@author} \\
```

第 4 节 代码实现 16

```
\sSanhao 学科专业: \coverunderline[5.5cm]{\nwpu@chs@major} \\
         \sSanhao 指导教师: \coverunderline[5.5cm]{\nwpu@chs@advisor} \\
         \fSong \sWuhao \par
846
                                                     \% => 2 * 10.5pt * 1.5
         \vspace{2\baselineskip}
847
         \fSong \sSanhao \nwpu@chs@date
848
      \end{center}
                                                     %
849
850 \end{titlepage} \fSong \normalsize \newpage \clearpage
                                                     %
851 }
852 %%-
853 %% 英文标题页
                                                     %设置英文标题页
855 \newcommand{\make@nwpu@eng@title}{
                                                     % 清空页面格式
856 \thispagestyle{empty}
857 \begin{titlepage}
      \linespread{1.2} \fEng \sXiaosan \par
                                                     % 1.2 倍行距
                                                     % => 1 * 22pt * 1.2
859
      \vspace{1\baselineskip}
      \begin{center}
860
         \fEng \sErhao \textbf{\nwpu@eng@title} \par
                                                     %
861
         \fSong \sXiaoer \vspace{3\baselineskip}
862
         \fEng \sXiaosan \textbf{By} \par
863
         \fEng \sXiaosan \textbf{\nwpu@eng@author} \par
         \fSong \sXiaosan \vspace{1\baselineskip}
         \fEng \sXiaosan \textbf{Under the Supervision of Professor} \\
         \fEng \sXiaosan \textbf{\nwpu@eng@advisor} \par
867
         \fSong \sSanhao \vspace{3\baselineskip}
868
         \fEng \sXiaosan A Dissertation Submitted to \\
869
         \fEng \sXiaosan {\nwpu@eng@schoolname} \\
         \fSong \sSanhao \vspace{1\baselineskip}
         \fEng In partial fulfillment of the requirement \\ %
         \fEng For the degree of \\
         \fEng {\nwpu@eng@degree} of \textbf{\nwpu@eng@major}%
874
         \fSong \sXiaosan \par \vspace{3\baselineskip}
875
         \fEng \sXiaosan Xi'an, P.R. China \\
876
         \fEng \sXiaosan {\nwpu@eng@date}
                                                     %
      \end{center}
                                                     %
879 \end{titlepage} \fSong \normalsize \newpage
880 \thispagestyle{empty} \cleardoublepage
881 }
882 %%-
883 %% 生成标题页
884 %%------%
885 \renewcommand{\maketitle}{
                                                     % 重制 maketitle
                                                     % 封皮页
886
     \make@nwpu@coverpage
      \make@nwpu@chs@title
                                                     % 中文标题页
887
                                                     % 英文标题页
      \make@nwpu@eng@title
888
                                                     % 页码使用大写罗马字母
      \pagenumbering{Roman}
889
      \setcounter{page}{1}
                                                     %页码从1开始
                                                     % 默认单倍行距
      \renewcommand{\baselinestretch}{1.0}
891
                                                     %
892 }
中英文摘要环境
4.6
   • 在 abstract 环境内填写文章中文摘要
   • 在 keywords 环境内填写文章中文关键词
   • 在 engabstract 环境内填写文章英文摘要
   • 在 engkeywords 环境内填写文章英文关键词
895 %% 中文摘要及关键词
896 %%-----
```

% %

%

%

897 \newenvironment{abstract}{

\chapter[摘{\quad}要]{摘{\quad}要}

\markboth{摘{\quad}要}{摘{\quad}要}

\sDefault

898

899

900

```
901 }{\vfill\sWuhao \noindent \nwpu@chs@funding \par \cleardoublepage}
902 \newenvironment{keywords}{
                                                         %
     \vspace{2\baselineskip} \par
     \noindent \textbf{关键词: }\quad}{}
                                                         %
906 %% 英文摘要及关键词
                                                         %
908 \newenvironment{engabstract}{
                                                         %
     \sDefault
      \chapter[\textbf{ABSTRACT}]{Abstract}
                                                         %
     \markboth{Abstract}{ABSTRACT}
912 }{\vfill\sWuhao \noindent \nwpu@eng@funding \par \cleardoublepage}
                                                                     %
913 \newenvironment{engkeywords}{
      \vspace{2\baselineskip} \par
      \noindent \textbf{Key Words:}\quad}{}
                                                         %
```

#### 4.7 目录页

- 使用 \tableofcontents 添加总目录
- 使用 \listoffigures 添加图目录(学校并未要求)
- 使用 \listoftables 添加表目录(学校并未要求)

```
918 %% 目录页
919 %%-----
920 \let\old@toc\tableofcontents
                                                        % 目录
921 \renewcommand{\tableofcontents}{
                                                        %
                                                        %
922
      \sDefault\phantomsection
                                                        %
      \addcontentsline{toc}{chapter}{\contentsname}
                                                        %
     \old@toc \cleardoublepage
925 }
                                                        %图目录
926 \let\old@lof\listoffigures
927 \renewcommand{\listoffigures}{
                                                        %
     \sDefault\phantomsection
                                                        %
      \addcontentsline{toc}{chapter}{\listfigurename}
929
                                                        %
     \old@lof \cleardoublepage
                                                          表目录
932 \let\old@log\listoftables
                                                        %
933 \renewcommand{\listoftables}{
      \sDefault\phantomsection
                                                        %
      \addcontentsline{toc}{chapter}{\listtablename}
                                                        %
935
      \old@log \cleardoublepage
936
```

### 4.8 参考文献及附录处理

- 通过命令 \bibliography{filename} 加入对应文件名的 bibtex 文献.
- 附录要求使用大写英文字母表示章节编号,引用时使用小写英文字母.
- 定制目录及正文中章节名的格式.

```
940 %% 参考文献及附录处理
942 \let\old@bibliography\bibliography
                                                         % 保护原有附录环境
943 \renewcommand{\bibliography}[1]{
      \phantomsection \addcontentsline{toc}{chapter}{参考文献}%
944
      \sDefault \bibliographystyle{nputhesis}
                                                         % 参考文献格式
945
      \old@bibliography{#1} \cleardoublepage
                                                         % 参考文献 bib 文件
                                                         %
949 \let\old@appendix\appendix
                                                         %保护原有附录环境
                                                         % 在原有基础上定制
950 \renewcommand{\appendix}{
```

```
\old@appendix
951
                                                              重置章节编号
      \setcounter{chapter}{0}
                                                            %
952
                                                              中文本地化显示
953
      \if@npu@lang@chs
          \renewcommand{\thechapter}{附录\Alph{chapter}}
                                                            %
954
          \renewcommand{\appendixname}{附录}
                                                            %
955
                                                              英文使用默认环境
                                                            %
956
          \renewcommand{\thechapter}{Appendix \Alph{chapter}}
                                                           %
957
          \renewcommand{\appendixname}{Appendix}
                                                            %
                                                            %
      \fi
959
      \titleformat{\chapter}[hang]{\normalfont\sSanhao
                                                            %
960
                                                            %
          \filcenter\fHei\bf}{\fHei\sSanhao{\thechapter}}{
961
          20pt}{\sSanhao}
962
      \titlecontents{chapter}[Opt]{\fSong\sLgXiaosi\vspace{
963
          0.5em}}{\contentsmargin{Opt}\fSong\makebox[Opt][1]{ %
          \thecontentslabel}\hspace{4em}}{\contentsmargin{
          Opt}\fSong}{\titlerule*[.5pc]{.}\contentspage}[
          \vspace{0em}]
967
      \renewcommand{\thesection}{\Alph{chapter}.\arabic{section}}
968
      \renewcommand{\theequation}{\alph{chapter}-\arabic{equation}}
969
      \renewcommand{\thetable}{\alph{chapter}-\arabic{table}}
970
      \renewcommand{\thefigure}{\alph{chapter}-\arabic{figure}}
      \renewcommand{\thetheorem}{\alph{chapter}.\arabic{theorem}}
      \renewcommand{\theaxiom}{\alph{chapter}.\arabic{axiom}}
      \renewcommand{\thecorollary}{\alph{chapter}.\arabic{corollary}}
974
      \renewcommand{\thelemma}{\alph{chapter}.\arabic{lemma}}
975
      \renewcommand{\thedefinition}{\alph{chapter}.\arabic{definition}}
976
977
      \renewcommand{\theexample}{\alph{chapter}.\arabic{example}}
978 }
```

#### 4.9 附页部分

- 在 acknowledgements 环境内填写致谢
- 在 accomplishments 环境内填写参加科研情况
- 使用 \makestatement 添加知识产权与原创性声明

```
981 %% 附页部分
982 %%-----
                                                               % 致谢
983 \newenvironment{acknowledgements}{
       \renewcommand{\baselinestretch}{1.5}
                                                               %
984
                                                               %
       \fontsize{12pt}{13pt}\selectfont
985
       \phantomsection\chapter*{\nwpu@page@ack}
                                                               %
986
       \markboth{\nwpu@page@ack}{\nwpu@page@ack}
                                                               %
                                                               %
       \addcontentsline{toc}{chapter}{\nwpu@page@ack}
                                                               %
989 }{\par \cleardoublepage}
990 %%-----
   \newenvironment{accomplishments}{
                                                               % 参加科研情况
991
       \renewcommand{\baselinestretch}{1.5}
992
       \fontsize{12pt}{13pt}\selectfont
                                                               %
993
                                                               %
       \phantomsection\chapter*{\nwpu@page@acp}
994
                                                               %
       \markboth{\nwpu@page@acp}{}
995
                                                               %
       \addcontentsline{toc}{chapter}{\nwpu@page@acp}
996
                                                               %
       \newlength{\oldparindent}
997
       \setlength{\oldparindent}{\parindent}
                                                               %
998
       \setlength{\parindent}{0pt}
1000 }{\setlength{\parindent}{\oldparindent} \cleardoublepage}
1002 \newcommand{\makestatement}{
                                                               % 知识产权与原创性声明
1003 \begin{titlepage}
       \linespread{1.5}
1004
1005
       \parskip=7pt
1006
       \vspace*{0pt}
       \fSong\sSihao
       \centerline{\bf 西北工业大学}
1008
       \centerline{\bf 学位论文知识产权声明书}
1009
```

```
\fSong\sWuhao
     本人完全了解学校有关保护知识产权的规定,即:研究生在校攻读学位期间论文工作的
     知识产权单位属于西北工业大学。学校有权保留并向国家有关部门或机构送交论文的复
     印件和电子版。本人允许论文被查阅和借阅。学校可以将本学位论文的全部或部分内容
1013
     编入有关数据库进行检索,可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存和汇编本学位论
1014
     文。同时本人保证, 毕业后结合学位论文研究课题再撰写的文章一律注明作者单位为西
1015
     北工业大学。\par
1016
     保密论文待解密后适用本声明。\par
     学位论文作者签名{~:~}\underline{\qquad\qquad\qquad} \hfill
     指导教师签名{~:~}\underline{\qquad\qquad\qquad} \par
1019
     \hspace*{3cm} {年\qquad 月\qquad 日} \hfill\hspace*{3cm} {年\qquad 月\qquad 日}
1020
     \vspace*{30pt} \par
1021
     \hbox to \hsize{\leaders\hbox to 1em{\hss--\hss}\hfill} \par
1022
     \vspace*{50pt}
     \fSong\sSihao
    \centerline{\bf 西北工业大学}
     \centerline{\bf 学位论文原创性声明}
1026
     \fSong\sWuhao
1027
     秉承学校严谨的学风和优良的科学道德,本人郑重声明: 所呈交的学位论文,是本人在
1028
     导师的指导下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和致
1029
     谢的地方外,本论文不包含任何其他个人或集体已经公开发表或撰写过的研究成果,不
    包含本人或其他已申请学位或其他用途使用过的成果。对本文的研究做出重要贡献的个
     人和集体,均已在文中以明确方式表明。\par
     本人学位论文与资料若有不实,愿意承担一切相关的法律责任。\par
1033
     \hspace*{5.5cm}
1034
     \hfill 学位论文作者签名{~:~}\underline{\qquad\qquad\qquad}\par
     \hfill\hspace*{8.5cm} {年\qquad 月\qquad 日}
1037 \end{titlepage}
1038 }
1040 (/class)
```

## 第5节 代码索引

意大利体的数字表示描述对应索引项的页码;带下划线的数字表示定义对应索引项的代码行号;罗马字体的数字表示使用对应索引项的代码行号。

Symbols	В
\\ 86, 87, 207, 208, 209, 210, 211, 212,	\backmatter 323
760, 761, 762, 763, 768, 779, 780, 826, 835,	\baselineskip 497,498,
836, 843, 844, 845, 866, 869, 870, 872, 873, 876	499, 500, 786, 790, 795, 798, 802, 817, 824,
\_World 259	842, 847, 859, 862, 865, 868, 871, 875, 903, 914
	\baselinestretch 458, 891, 984, 992
A	\begin 14, 101, 108, 112, 117, 119, 146,
\addcontentsline 923, 929, 935, 944, 988, 996	182, 201, 205, 226, 235, 237, 239, 244, 258,
\addtolength	297, 301, 311, 315, 325, 329, 751, 754, 756,
\advisor 93,732	759, 767, 772, 773, 777, 778, 787, 791, 815,
\Alph 954, 957, 968	818, 826, 828, 829, 833, 834, 857, 860, 1003
\alph 635, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977	\bf 472, 474, 476, 478, 961, 1008, 1009, 1025, 1026
\appendix 290, 949, 950	\bfseries 570, 572, 752, 768
\appendixautorefname 602,610	\bibliography 289, 942, 943
\appendixname	\bibliographystyle 945
\arabic	\bibname 596
634, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643,	\blacksquare 555
968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977	\blindtext 118
\arraybackslash 549, 550, 551	\bottomrule 212
\arraystretch	\box
•	
\author	C
\autoref 145, 222, 223, 224, 256, 274, 275	\caption 203, 229, 242, 247, 250

\captionsetup 541, 542, 543, 544	\fFang
\centering 202, 227, 236, 238, 240, 245, 549	\fHei 448, 472, 474, 475, 476, 478, 755, 770, 961
\centerline 1008, 1009, 1025, 1026	\fi 418, 424, 430, 431,
\chapter 130,	503, 517, 614, 631, 650, 654, 658, 665, 678, 959
192, 291, 307, 471, 480, 899, 910, 960, 986, 994	\figureautorefname 600,608
\chaptermark	\figurename 594
\chaptername	\filcenter 471,961
\chaptertitlename 472	\fKai 449,785
\char 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691	\fontsize 391, 392, 393, 394, 395, 396,
\cite 158,520	397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 985, 993
\CJKfamily 447, 448, 449, 450, 451	\frac 140, 141, 316
\cleardoublepage 190, 285, 305, 319,	\frontmatter
880, 901, 912, 924, 930, 936, 946, 989, 1000	\fSong 447,
\clearpage 804,850	487, 488, 490, 766, 794, 797, 800, 804, 816,
\codeFont 433, 445	825, 841, 846, 848, 850, 862, 865, 868, 871,
\color 563, 570, 571, 572, 573, 579	875, 879, 963, 964, 966, 1007, 1010, 1024, 1027
\contentsmargin 488, 489, 964, 965	\funding 95,736
\contentsname 597, 923	
\contentspage 490,966	G
\copy	\geometry 374
\coverunderline 463,843,844,845	***
\csname 358, 359, 360, 361	H
\CurrentOption 362	\hbox
	\headrule
D 00.720	\headrulewidth
\date 90,720	\headwidth
\DeclareCaptionFont	\hfill
\DeclareOptionX 358, 359, 360, 361, 362	762, 763, 768, 779, 780, 788, 794, 797, 800,
\def	826, 835, 836, 1018, 1020, 1022, 1035, 1036
\defaultEngFont	\hline 759, 760, 761, 762, 763
\defaultFag 411, 417, 423, 429, 443	\href
\defaultfontfeatures	\hsize
\defaultKai 410, 416, 422, 428, 438, 439, 442	784, 793, 796, 799, 840, 965, 1020, 1034, 1036
\defaultSog 408, 414, 420, 426, 438, 439, 440 \displaystyle 141	\hss
\documentclass	\hypersetup 381
\dottedcontents	I
\dottedcontents 404, 403, 400	\iflinux 425
E	\ifmacosx
\else 412, 515, 607, 623, 662, 673, 956	\ifwindows 413
\end 82, 114, 115, 121, 122, 149, 188,	\ignorespaces 559
213, 214, 233, 243, 248, 249, 252, 269, 299,	\includegraphics 228, 241, 246
303, 313, 317, 327, 333, 339, 764, 765, 769,	\item 184, 185, 186, 187, 557
773, 774, 781, 782, 789, 801, 803, 804, 826,	\itemsep 183
829, 830, 837, 838, 849, 850, 878, 879, 1037	•
\endcsname 358, 359, 360, 361	K
\endtrivlist 559	\kern 785, 841
\equationautorefname 603,611	_
\ExecuteOptionsX 363, 364, 365, 366	L
_	\label 147, 204, 232, 242, 247, 251
F	\labelsep
\fancyfoot	\LaTeX 16, 34, 51, 113, 120, 158, 167, 273
\fancyhead 511, 512, 514, 516	\leaders
\fancyhf	\leftmark 512 \let 463, 503, 545, 547, 920, 926, 932, 942, 949
\fEng 451, 858, 861, 863,	101 /103 503 5/15 5/17 Q/H Q/6 Q37 Q/H Q/H
864, 866, 867, 869, 870, 872, 873, 874, 876, 877	\linespread

\listfigurename 598,929	\proofname 556,604
\listoffigures 125,926,927	\pushQED 556
\listoftables 126, 932, 933	_
\listtablename 599,935	Q
\LoadClass 368	\qed
\lstinline 141, 158, 159, 164,	\qedsymbol 555
177, 185, 187, 199, 218, 219, 220, 273, 276, 277	\qquad 843, 1018, 1019, 1020, 1035, 1036
\lstlistingautorefname 606,613	597, 670, 779, 780, 835, 836, 899, 900, 904, 915
\lstlistingname 605,612	R
\lstloadlanguages 583	\raggedleft 551
\lstset 562	\raggedright
M	\ref
\mainmatter 128	\relax
\major 92,728	\renewcommand
\makebox 488,	506, 546, 548, 552, 555, 594, 595, 596, 597,
793, 794, 796, 797, 799, 800, 819, 821, 964	598, 599, 600, 601, 602, 604, 605, 608, 609,
\makestatement 335, 1002	610, 612, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639,
\maketitle 106,885	640, 641, 642, 643, 712, 713, 714, 716, 717,
\markboth 507, 900, 911, 987, 995	718, 720, 721, 722, 725, 726, 729, 730, 733,
\mbox 520	734, 737, 738, 740, 758, 885, 891, 921, 927,
\midrule 207	933, 943, 950, 954, 955, 957, 958, 968, 969,
N	970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 984, 992 \renewenvironment
N	\RequirePackage
\newcolumntype	346, 373, 377, 390, 406, 435, 436,
\newif 347, 348, 349, 350, 351, 352	455, 460, 465, 467, 468, 493, 494, 519, 522,
\newlength 747,749,811,813,997	523, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534,
\newpage	535, 536, 537, 538, 539, 554, 561, 585, 586, 588
\newtheorem 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630	\rlap
	\rule
\nocite	(1410 151)
\normalfont	S
\normalsize	\school 91,724
\null	\sChuhao 391
(1011	\scriptsize 520
0	\sDefault 129, 404, 898, 909, 922, 928, 934, 945
\oldparindent 997, 998, 1000	\section 132, 139, 151,
\oldtabular 545,546	156, 172, 180, 195, 216, 254, 271, 293, 474, 481
\oldtabularx 547,548	\selectfont 391, 392, 393, 394, 395, 396,
	397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 985, 993
P	\sErhao 393, 766, 770, 825, 861
\pagenumbering 889	\setbox 771,776,827,832
\pagestyle 508	\setCJKfamilyfont 440, 441, 442, 443, 444
\par 556, 765, 785, 789, 794,	\setCJKmainfont 438
797, 816, 819, 821, 823, 841, 846, 858, 861,	\setCJKsansfont 439
863, 864, 867, 875, 901, 903, 912, 914, 989,	\setcounter 469, 470, 890, 952
1016, 1017, 1019, 1021, 1022, 1032, 1033, 1035	\setlength 183, 456, 457, 998, 999, 1000
\parindent 456, 998, 999, 1000	\setlist 524, 525
\parskip 457, 1005	\setmainfont
\partopsep	\setmonofont
\PassOptionsToClass	\settowidth 748, 750, 812, 814
\phantomsection 922, 928, 934, 944, 986, 994	200 47C 477
	\sHgXiaosi
\pi 166, 298, 302, 312, 316	\sLargeWuhao
\plainheadrulewidth 503	\sLargeWuhao
-	\sLargeWuhao

\sSanhao 395, 471, 472, 473, 750, 785, 812, 816,	\if@npu@type@mst 349,651
819, 843, 844, 845, 848, 868, 871, 960, 961, 962	\if@npu@type@phd 348,647
\sSihao 397, 474, 475, 823, 1007, 1024	\make@nwpu@chs@title 809,887
\strong 558	\make@nwpu@coverpage 745,886
\studentnumber 94,740	\make@nwpu@eng@title 855, 888
\subsection	\npu@headrule 496,504
\subsubsection 136, 478, 483	\nwpu@chs@advisor 698,733,797,845
\sWuhao 402, 510, 540, 546,	\nwpu@chs@author 694,717,788,843
548, 748, 755, 841, 846, 901, 912, 1010, 1027	\nwpu@chs@date 695, 721, 800, 848
\sXiaoer 394,862	\nwpu@chs@degree 648,652,656,663,671
\sXiaosan 396,858,	\nwpu@chs@doctitle 660,663,664,814,821
863, 864, 865, 866, 867, 869, 870, 875, 876, 877	\nwpu@chs@funding 699,737,901
\sXiaosi 400	\nwpu@chs@header 514,661,664
\sXiaowu 403, 512, 514, 516	\nwpu@chs@major 697,729,794,844
\sYihao 392,768,814,821	\nwpu@chs@school 696,725
	\nwpu@chs@schoolname 645,661,664,812,819
T	\nwpu@chs@title 693,713,773,829
\tableautorefname 601,609	\nwpu@eng@advisor 706, 734, 867
\tablename 595	\nwpu@eng@author
\tableofcontents 124,920,921	\nwpu@eng@date
\tabular 545,546	\nwpu@eng@degree 649,653,657,666,677,874
\tabularx 547,548	\nwpu@eng@doctitle 666,667
\TeX 27	\nwpu@eng@funding
T <sub>E</sub> X and $\LaTeX$ 2 $_{\varepsilon}$ commands:	\nwpu@eng@header 516, 667
\@addpunct 558	\nwpu@eng@major
\@endpefalse 559	\nwpu@eng@school 704,726
\@npu@lang@chsfalse 354	\nwpu@eng@schoolname 646, 667, 870
\@npu@lang@chstrue 353	\nwpu@eng@title
\@npu@type@bclfalse 355,356	\nwpu@funding
\@npu@type@bcltrue 357	\nwpu@page@ack 670, 674, 986, 987, 988
\@npu@type@mstfalse 355,357	\nwpu@page@acp 671, 675, 994, 995, 996
\@npu@type@msttrue 356	\nwpu@uid
\@npu@type@phdfalse 356,357	\old@appendix 949, 951
\@npu@type@phdtrue 355	\old@bibliography 942,946
\chs@colon	\old@lof 926, 930
\chs@comma	\old@log 932, 936
\chs@exclamation 687	\old@toc 920, 924
\chs@leftparenthesis 690	\set@lang@chs
\chs@period 685	\set@lang@eng
\chs@question 686	\set@type@bachelor 357
\chs@rightparenthesis 691	\set@type@master 356
\chs@semicolon 689	\set@type@phd
\chs@space 684, 693, 694, 695, 696, 697,	\textbf . 861, 863, 864, 866, 867, 874, 904, 910, 915
698, 699, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 710	\textwidth 205, 237, 239, 244
\chstitle@hwidtha	\theaxiom
\chstitle@hwidthb	\thechapter 507, 633, 634, 636,
\coverpage@detailwidth	637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 954, 957, 961
	\thecontentslabel 489,965
\coverpage@infowidth 747,748,756	\thecorollary
\dlmu@underline 461, 463	\thedefinition
\hb@xt@ 462	\theequation
\if@fancyplain 503	\theexample
\if@npu@font@adobe	\thefigure
\if@npu@lang@chs 347,513,593,615,669,953	\thelemma
\if@npu@output@blindreview 351	\thepage
/TranhasoachasantmareAtem 331	/onehage 310

\thesubfigure 635	U
\thesubsection 477	\ucite 159, 161, 162, 167, 169, 520
\thetable	\uline 779, 780, 788, 794, 797, 800, 835, 836 \underline 461, 1018, 1019, 1035
\thetheorem 638,972	\usepackage
\thispagestyle 746,810,856,880	\usepackage, 9, 10
\times 207	v
\tiny 565	\vfill 901, 912
\title 86,712	\vspace 487, 491, 498,
\titlecontents	500, 757, 766, 786, 790, 795, 798, 802, 817,
	820, 822, 824, 842, 847, 859, 862, 865, 868,
\titleformat 471, 474, 476, 478, 960	871, 875, 903, 914, 963, 967, 1006, 1021, 1023
\titlerule 490, 966	
\titlespacing 480, 481, 482, 483	W
\topmargin 495	\wd 785, 841
\toprule 206	X
\topsep 557	\XeLaTeX
\trivlist 557	\XeTeXlinebreaklocale 452
\ttfamily 563,573	\XeTeXlinebreakskip 453