

NJUBACHELOR: 南京大学本科毕业论文模板

曹增乐

南京大学物理学院

caozengle@163.com

v3.0 (2016/06/06)

1 实现细节

1.1 选项定义及处理

thesis	选择毕业论文或毕业设计
design	<pre>1 <*cls> 2 \newif\ifNJU@thesis 3 \DeclareOption{thesis}{\NJU@thesistrue} 4 \DeclareOption{design}{\NJU@thesisfalse}</pre>
oneside	选择单面打印或双面打印
twoside	<pre>5 \newif\ifNJU@oneside 6 \DeclareOption{oneside}{\NJU@onesidetrue} 7 \PassOptionsToClass{oneside}{book}\PassOptionsToClass{oneside}{article} 8 \DeclareOption{twoside}{\NJU@onesidefalse} 9 \PassOptionsToClass{twoside}{book}\PassOptionsToClass{twoside}{article}</pre>
pageheader	选择有无页眉
nopageheader	<pre>10 \newif\ifNJU@pageheader 11 \DeclareOption{pageheader}{\NJU@pageheadertrue} 12 \DeclareOption{nopageheader}{\NJU@pageheaderfalse}</pre>
chapter	是否完全符合本科毕业论文排版要求，选择 chapter ，论文最高层级为 <code>\chapter</code> ，章标题
nochapter	格式为学校要求的标题格式，不再单独生成论文标题，选择 nochapter ，完全按学校要求排版，论文最高层级为 <code>\section</code> 。
	<pre>13 \newif\ifNJU@chapter 14 \DeclareOption{chapter}{\NJU@chaptertrue} 15 \DeclareOption{nochapter}{\NJU@chapterfalse}</pre>
longtitle	根据标题长短选择标题排版方式，选择 longtitle ，标题长度任意，封面页及中文摘要左对
shorttitle	齐。选择 shorttitle ，标题居中对齐，适用于较短的标题。选择 manualtitle ，手动分隔
manualtitle	标题，适用于标题长度超出一行，又希望手动分隔以使每一行居中的情况。
	<pre>16 \newif\ifNJU@longtitle\nJU@longtitlefalse 17 \newif\ifNJU@shorttitle\nJU@shorttitlefalse 18 \newif\ifNJU>manualtitle\nJU>manualtitlefalse 19 \DeclareOption{longtitle}{\NJU@longtitletrue} 20 \DeclareOption{shorttitle}{\NJU@shorttitletrue\nJU@longtitlefalse} 21 \DeclareOption>manualtitle}{\NJU>manualtitletrue\nJU@longtitlefalse}</pre>
shortdepspe	院系名称是否较长，选择以适应不同的中文摘要纸。
longdepspe	<pre>22 \newif\ifNJU@shortdepspe 23 \DeclareOption{shortdepspe}{\NJU@shortdepspetrue} 24 \DeclareOption{longdepspe}{\NJU@shortdepspefalse}</pre>
defaultmath	几种不同的数学字体
mathptm	
mathtxf	

```

25 \newif\ifNJU@notdefaultmath
26 \DeclareOption{defaultmath}{\NJU@notdefaultmathfalse}
27 \DeclareOption{mathptm}{\NJU@notdefaultmathtrue\def\NJU@mathpackage{mathptmx}}
28 \DeclareOption{mathtxf}{\NJU@notdefaultmathtrue\def\NJU@mathpackage{txfonts}}

```

处理选项，设置默认选项。

```

29 \DeclareOption*{
30   \PassOptionsToClass{\CurrentOption}{book}
31   \PassOptionsToClass{\CurrentOption}{article}}
32 \ExecuteOptions%
33 {thesis,oneside,nopageheader,nochapter,longtitle,shortdepspe,defaultmath}
34 \ProcessOptions\relax

```

1.2 装载文类并调用宏包

装载文类

```

35 \ifNJU@chapter
36   \LoadClass[a4paper,12pt]{book}
37 \else
38   \LoadClass[a4paper,12pt]{article}
39 \fi

```

载入中文支持

```

40 \RequirePackage[no-math]{fontspec}
41 \RequirePackage[UTF8,fontset=none,zihao=-4,heading=true]{ctex}

```

载入数学字体

```

42 \RequirePackage{amsmath,amsfonts,amssymb,bm}
43 \RequirePackage{stmaryrd}
44 \ifNJU@notdefaultmath \RequirePackage{\NJU@mathpackage} \fi

```

载入图形相关宏包

```

45 \RequirePackage{graphicx}
46 \RequirePackage{pictinpar}
47 \RequirePackage{wrapfig}
48 \RequirePackage{subfigure}

```

载入表格相关宏包

```

49 \RequirePackage[table]{xcolor}
50 \RequirePackage{longtable}
51 \RequirePackage{booktabs}
52 \RequirePackage{tabularx}
53 \RequirePackage{multirow}

```

载入化学相关宏包

```

54 \RequirePackage{mhchem}
55 \RequirePackage{chemfig}

```

载入其他设置宏包

```
56\RequirePackage{titletoc}
57\RequirePackage[nottoc]{tocbibind}
58\RequirePackage{enumerate}
59\RequirePackage[format=hang,font=small,%
60 justification=centering,labelfont=sf]{caption}
61\RequirePackage[colorlinks,citecolor=black,linkcolor=black]{hyperref}
62\RequirePackage{calc}
63\RequirePackage[numbers,sort&compress]{natbib}
64\RequirePackage{hypernat}
```

设置需要在正文开头执行的内容，包括 pdf 文件属性设置和行距设置。

```
65\AtBeginDocument{
66 \hypersetup{
67 pdftitle={\NJU@ctitle (\NJU@etitle)},
68 pdfauthor={\NJU@cauthor (\NJU@eauthor)},
69 pdfsubject={\NJU@subject},
70 pdfkeywords={\NJU@ckeywords (\NJU@ekeywords)}
71 }
72 \setlength{\baselineskip}{1.26\baselineskip}
73 }
74 \</cls>
75 \<*cfg>
76 \def\nju@subject{南京大学本科毕业论文（设计）}
77 \</cfg>
78 \<*cls>
```

1.3 页面设置

页面边距设置，左侧为 3.5 cm，其他各边为 2.5 cm。

```
79\RequirePackage[left=3.5cm,right=2.5cm,top=2.5cm,bottom=2.5cm]{geometry}
```

页眉设置如下

```
80\RequirePackage{fancyhdr}
81\ifNJU@pageheader
82 \pagestyle{fancy}
83 \fancyhf{}
84 \fancyfoot[C]{\thepage}
85 \ifNJU@oneside
86 \fancyhead[L]{\fangsong \NJU@subject}
87 \fancyhead[R]{\fangsong \leftmark}
88 \else
89 \fancyhead[EC]{\fangsong \NJU@subject}
90 \fancyhead[OC]{\fangsong \leftmark}
91 \fi
92\else \pagestyle{plain}
93\fi
```

1.4 字体设置

`\songti` 提供宋体，黑体，楷书，仿宋四种基本字体。为解决 `\xeCJK` 宏包导致的加粗某种字体后该字体对应正文无法正常复制的错误，特别对加粗的宋体和楷书引入新的字体命令
`\heiti` 以供模板中使用。请确认电脑中安装了中易宋、黑、楷、仿，以及华文宋体，华文楷体。
`\kaishu`
`\fangsong` `\xeCJKsetup{<CheckSingle=true>}` 可以在排版中避免单字独占一行，但会导致抄录环境行尾字符向左靠，可依据实际情况在模板中找到相应设置进行修改。

```
\bfkai 94\setmainfont{Times New Roman}
95\setsansfont{Arial}
96\setmonofont{Courier New}
97\xeCJKsetup{AutoFakeSlant={true}}
98%\xeCJKsetup{CheckSingle=true}
99\setCJKmainfont{SimSun}
100\setCJKsansfont{SimHei}
101\setCJKmonofont{FangSong}
102\setCJKfamilyfont{zh song}{SimSun}
103\setCJKfamilyfont{zh hei}{SimHei}
104\setCJKfamilyfont{zh kai}{KaiTi}
105\setCJKfamilyfont{zh fs}{FangSong}
106\setCJKfamilyfont{zh b fsong}{STSong}
107\setCJKfamilyfont{zh b fkai}{STKaiti}
108\providecommand*{\songti}{\CJKfamily{zh song}}
109\providecommand*{\heiti}{\CJKfamily{zh hei}}
110\providecommand*{\kaishu}{\CJKfamily{zh kai}}
111\providecommand*{\fangsong}{\CJKfamily{zh fs}}
112\providecommand*{\bf song}{\bf\CJKfamily{zh b fsong}}
113\providecommand*{\bf kai}{\bf\CJKfamily{zh b fkai}}
```

1.5 宏包命令

以下是宏包设计中需要用到的内部命令。

Description 设置列表环境

```
114\newenvironment{Description}[1]{\begin{list}}{%
115 \renewcommand{\makelabel}[1]{##1\settowidth\labelwidth{\makelabel{#1}}%
116 \itemsep=0.5em\setlength{\leftmargin}{\labelwidth+\labelsep}}{\end{list}}
```

`\cleardoublepage` 更新清除双页命令，使占位用的双页不打印任何内容。

```
117\let\NJU@cleardoublepage\cleardoublepage
118\newcommand{\NJU@clearempydoublepage}{%
119 \clearpage{\pagestyle{empty}\NJU@cleardoublepage}}
120\let\cleardoublepage\NJU@clearempydoublepage
```

`\NJU@pdftopmark` 根据选项 `chapter` 和 `nochapter`，设置插入 pdf 文件的自定义书签层级。

```
121\ifNJU@chapter
122 \newcommand{\NJU@pdftopmark}{0}
```

```

123 \else
124   \newcommand{\NJU@pdftopmark}{1}
125 \fi

```

1.6 格式设置

\NJU@ctitle@format 定义了中文标题格式

```

126 \newcommand{\NJU@ctitle@format}[1]{%
127   \begin{center}
128     \zihao{3}\bfseries #1
129   \end{center}}

```

设置章节标题格式

```

130 \ifNJU@chapter
131   \ctexset{
132     chapter = {
133       number = \arabic{chapter},
134       format = \centering\zihao{3}\bfseries,
135       nameformat = {},
136       titleformat = {},
137       beforekip = 1.2em,
138       afterskip = 1.8em
139     },
140     section/format = \sf\zihao{4}
141   }
142 \else
143   \ctexset{ section/format = \centering\sfbf\zihao{4} }
144 \fi
145 \ctexset{
146   subsection/format = \sf\zihao{-4},
147   subsubsection/format = \sf\zihao{-4}
148 }

```

设置目录标题格式

```

149 \ifNJU@chapter
150   \titlecontents{chapter}[4em/12*14]{\vspace{1.6em}\sf\zihao{4}}{%
151     {\contentslabel{4em}}{\hspace{-4em}}{\hfill\bf\contentspage}
152   \titlecontents{section}[4em/12*14]{\hspace{2.5em}}{
153     {\hspace{-2.5em}}{\sim\titlerule*[1pc]{$\cdots$}\contentspage}
154   \titlecontents{subsection}[4em/12*14+3.2em]{\hspace{3.2em}}{
155     {\hspace{-3.2em}}{\sim\titlerule*[1pc]{$\cdots$}\contentspage}
156 \else
157   \titlecontents{section}[1.5em]{\vspace{1.6em}\sf\zihao{4}}{%
158     {\contentslabel{1.5em}}{\hspace{-1.5em}}{\hfill\bf\contentspage}
159 \fi
160 \ifNJU@chapter

```

```

161 \ctexset{ contentsname = \NJU@contentsname }
162 \else
163 \ctexset{ contentsname = {\zihao{3}\bfsong\NJU@contentsname} }
164 \fi
165 </cls>
166 <*cfg>
167 \def\NJU@contentsname{目  ~ ~ ~ 录}
168 </cfg>
169 <*cls>

```

1.7 用户命令

1.7.1 获取文档相关信息

\grade 年级

```

170 \def\NJU@grade{}
171 \newcommand{\grade}[1]{\def\NJU@grade{#1}}

```

\sid 学号

```

172 \def\NJU@sid{}
173 \newcommand{\sid}[1]{\def\NJU@sid{#1}}

```

\cauthor 姓名

```

\author 174 \def\NJU@cauthor{}
175 \newcommand{\cauthor}[1]{\def\NJU@cauthor{#1}}
176 \def\NJU@eauthor{}
177 \newcommand{\eauthor}[1]{\def\NJU@eauthor{#1}}

```

\ctitle 标题

```

\etitle 178 \def\NJU@ctitle{}
\mtitle 179 \newcommand{\ctitle}[1]{\def\NJU@ctitle{#1}}
180 \def\NJU@etitle{}
181 \newcommand{\etitle}[1]{\def\NJU@etitle{#1}}
182 \def\NJU@mtitle{}
183 \newcommand{\mtitle}[1]{\def\NJU@mtitle{#1}}

```

\cmentor 导师

```

\ementor 184 \def\NJU@cmentor{}
185 \newcommand{\cmentor}[2]{\def\NJU@cmentor{#1}\def\NJU@cmentortitle{#2}}
186 \def\NJU@ementor{}
187 \newcommand{\ementor}[2]{\def\NJU@ementor{#1}\def\NJU@ementortitle{#2}}

```

\cdepartment 院系

```

\edepartment 188 \def\NJU@cdepartment{}
189 \newcommand{\cdepartment}[1]{\def\NJU@cdepartment{#1}}
190 \def\NJU@edepartment{}
191 \newcommand{\edepartment}[1]{\def\NJU@edepartment{#1}}

```

```

\cspecialization 专业
\especialization 192 \def\NJU@cspecialization{}
193 \newcommand{\cspecialization}[1]{\def\NJU@cspecialization{#1}}
194 \def\NJU@especialization{}
195 \newcommand{\especialization}[1]{\def\NJU@especialization{#1}}

\cdate 日期
\edate 196 \def\NJU@cdate{}
197 \newcommand{\cdate}[1]{\def\NJU@cdate{#1}}
198 \def\NJU@edate{}
199 \newcommand{\edate}[1]{\def\NJU@edate{#1}}

\ckeywords 关键词
\ekywords 200 \def\NJU@ckeywords{}
201 \newcommand{\ckeywords}[1]{\def\NJU@ckeywords{#1}}
202 \def\NJU@ekywords{}
203 \newcommand{\ekywords}[1]{\def\NJU@ekywords{#1}}

```

1.7.2 封面

```

\makectitlepage 生成中文封面
204 \newcommand{\makectitlepage}{
205   \cleardoublepage\thispagestyle{empty}
206   \pdfbookmark[\NJU@pdftopmark]{\NJU@ctitlepage@pdftitle}{cover}
207   \begin{titlepage}\vspace{3em}
208     \includegraphics[width=0.14\textwidth]{njulogos/njulogo.pdf}\vspace{2.6em}
209     \begin{center}
210       \includegraphics[width=0.5\textwidth]{njulogos/njuname.pdf}\\[2.8em]
211       \zihao{1}\bfseries
212       \ifNJU@thesis \NJU@ctitlepage@thesis
213       \else \NJU@ctitlepage@design
214       \fi
215       \vfill
216       \begin{minipage}{0.8\textwidth}
217         \zihao{3}\rm\kaishu
218         \begin{Description}{\NJU@ctitlepage@author}
219           \item[\bfseries \NJU@ctitlepage@department]
220             \uline{\hfill\nJU@cdepartment\hfill} \par
221           \item[\bfseries \NJU@ctitlepage@specialization]
222             \uline{\hfill\nJU@cspecialization\hfill} \par
223           \item[\bfseries \NJU@ctitlepage@thesistitle]
224             \ifNJU@longtitle \uline{\NJU@ctitle\hfill}
225             \else
226               \ifNJU@shorttitle \uline{\hfill\nJU@ctitle\hfill}
227               \else
228                 \ifNJU>manualtitle

```



```

229         \@for \NJU@mtitlen:=\NJU@mtitle \do
230         {\uline{\hfill\nJU@mtitlen\hfill}\par}
231     \fi
232 \fi
233 \fi \par
234 \item[\bfkai \NJU@ctitlepage@grad]
235     \uline{\makebox[6em][c]{\NJU@grade}}
236     {\bfkai \NJU@ctitlepage@sid}
237     \uline{\hfill\nJU@sid\hfill} \par
238 \item[\bfkai \NJU@ctitlepage@author]
239     \uline{\hfill\nJU@cauthor\hfill} \par
240 \item[\bfkai \NJU@ctitlepage@mentor]
241     \uline{\makebox[6em][c]{\NJU@cmentor}}
242     {\bfkai \NJU@ctitlepage@mentortitle}
243     \uline{\hfill\nJU@cmentortitle\hfill} \par
244 \item[\bfkai \NJU@ctitlepage@date]
245     \uline{\hfill\nJU@cdate\hfill} \par
246 \end{Description}
247 \end{minipage}
248 \vfill
249 \end{center}
250 \end{titlepage}}
251 \</cls>
252 \<*cfg>
253 \def\nJU@ctitlepage@pdftitle{封面}
254 \def\nJU@ctitlepage@thesis{本 ~ 科 ~ 毕 ~ 业 ~ 论 ~ 文}
255 \def\nJU@ctitlepage@design{本 ~ 科 ~ 毕 ~ 业 ~ 设 ~ 计}
256 \def\nJU@ctitlepage@author{学生姓名}
257 \def\nJU@ctitlepage@department{院 ~~~~~~ 系}
258 \def\nJU@ctitlepage@specialization{专 ~~~~~~ 业}
259 \def\nJU@ctitlepage@thesistitle{题 ~~~~~~ 目}
260 \def\nJU@ctitlepage@grad{年 ~~~~~~ 级}
261 \def\nJU@ctitlepage@sid{学 ~~~~~~ 号}
262 \def\nJU@ctitlepage@mentor{指导老师}
263 \def\nJU@ctitlepage@mentortitle{职 ~~~~~~ 称}
264 \def\nJU@ctitlepage@date{提交日期}
265 \</cfg>
266 \<*cls>

```

1.7.3 摘要

\makekeywords 生成中英文关键词，默认在摘要尾部插入关键词，因此实际使用模板时并不需要使用者两条命令。

```

267 \newcommand{\makekeywords}{\zihao{-4}
268 \begin{Description}{\NJU@ckeywords@title}
269 \item[\NJU@ckeywords@title] \NJU@ckeywords

```

```

270 \end{Description}}
271 \newcommand{\makekeywords}{\zihao{-4}
272 \begin{Description}{KEY WORDS:}
273 \item[KEY WORDS:] \NJU@keywords
274 \end{Description}}
275 </cls>
276 <*cfg>
277 \def \NJU@ckeywords@title{关键词:}
278 </cfg>
279 <*cls>

```

cabstract 中英文摘要环境，用于生成中英文摘要纸，自动在末尾插入中英文关键词。

```

eabstract 280 \newenvironment{cabstract}{
281 \cleardoublepage\pagestyle{empty}
282 \pdfbookmark[\NJU@pdftopmark]{\NJU@cabstract@pdftitle}{cabstract}
283 \begin{center}
284 \bfkai\zihao{-2}\uuline{\NJU@cabstract@longtitle}
285 \end{center}
286 \vspace{0.5em}\kaishu\zihao{4}\noindent
287 \begin{Description}{\NJU@cabstract@thesistitle}
288 \item[\NJU@cabstract@thesistitle]
289 \ifNJU@longtitle \uuline{\NJU@ctitle\hfill}
290 \else
291 \ifNJU@shorttitle \uuline{\hfill\nJU@ctitle\hfill}
292 \else
293 \ifNJU>manualtitle
294 \@for \NJU@mtitlen:=\NJU@mtitle \do
295 {\uuline{\hfill\nJU@mtitlen\hfill}\par}
296 \fi
297 \fi
298 \fi
299 \end{Description}
300 \ifNJU@shortdepspe
301 \makebox[18em]{%
302 \uuline{\hfill\nJU@cdepartment\hfill}
303 \NJU@cabstract@department
304 \uuline{\hfill\nJU@cspecialization\hfill}
305 \NJU@cabstract@specialization}
306 \uuline{\makebox[1.8em][c]{\NJU@grade}}
307 \NJU@cabstract@grad \NJU@cabstract@author
308 \uuline{\hfill{\NJU@cauthor}\hfill}\[\0.6em]
309 \else
310 \uuline{\hfill\nJU@cdepartment\hfill}
311 \NJU@cabstract@department
312 \uuline{\hfill\nJU@cspecialization\hfill}
313 \NJU@cabstract@specialization\[\0.6em]

```

```

314 \uline{\makebox[1.8em][c]{\NJU@grade}}
315 \NJU@cabstrac@grad \NJU@cabstrac@author
316 \uline{\hfill{\NJU@cauthor}\hfill}
317 \fi
318 \NJU@cabstrac@mentor
319 \uline{\hfill{\NJU@cmentor\ \NJU@cmentortitle}\hfill}\[\[0.6em]
320 \NJU@cabstrac@shorttitle
321 \par \vspace{1em}\zihao{-4}\setlength{\baselineskip}{1.12\baselineskip}}
322 {\kaishu\makeckeywords\clearpage}
323 \newenvironment{eabstract}{
324 \cleardoublepage\pagestyle{empty}
325 \pdfbookmark[\NJU@pdftopmark]{ABSTRACT}{eabstract}
326 \begin{center}
327 \bfkai\zihao{-2}\uuline{\NJU@eabstract@longtitle}
328 \end{center}
329 \vspace{0.5em}\zihao{4}\noindent
330 \begin{Description}{\THESIS:}
331 \item[\THESIS:] \NJU@etitle
332 \item[DEPARTMENT:] \NJU@edepartment
333 \item[SPECIALIZATION:] \NJU@especialization
334 \item[UNDERGRADUATE:] \NJU@eauthor
335 \item[MENTOR:] \NJU@ementortitle\ \NJU@ementor
336 \item[ABSTRACT:]
337 \end{Description}
338 \par \vspace{0.2em}\zihao{-4}}
339 {\makeckeywords\clearpage}
340 \</cls>
341 \<*cfg>
342 \def\nju@cabstrac@pdftitle{摘要}
343 \def\nju@cabstrac@shorttitle{摘要:}
344 \def\nju@cabstrac@longtitle{南京大学本科生毕业论文（设计）中文摘要}
345 \def\nju@eabstract@longtitle{南京大学本科生毕业论文（设计）英文摘要}
346 \def\nju@cabstrac@thesistitle{毕业论文题目:}
347 \def\nju@cabstrac@department{院系}
348 \def\nju@cabstrac@specialization{专业}
349 \def\nju@cabstrac@grad{级}
350 \def\nju@cabstrac@author{本科生姓名:}
351 \def\nju@cabstrac@mentor{指导教师（姓名、职称）:}
352 \</cfg>
353 \<*cls>

```

1.7.4 生成目录

\maketoc 用于生产目录

```

354 \newcommand{\maketoc}{\pdfbookmark[0]{%
355 \NJU@toc@pdftitle}{contents}\tableofcontents}

```

```

356 </cls>
357 <*cfg>
358 \def\NJU@toc@pdftitle{目录}
359 </cfg>
360 <*cls>

```

1.7.5 中文标题

`\makectitle` 在 `nochapter` 选项下生成中文标题。

```

361 \ifNJU@chapter
362   \newcommand{\makectitle}{}
363 \else
364   \newcommand{\makectitle}
365     {\NJU@ctitle@format{\vspace*{1.6em}\NJU@ctitle\[\[2.6em]}}
366 \fi

```

1.7.6 致谢

`\ack` 生成致谢

```

367 \ifNJU@chapter
368   \newcommand{\ack}{\cleardoublepage
369     \chapter*{\NJU@ack@longtitle}
370     \addcontentsline{toc}{chapter}{\NJU@ack@shorttitle}
371     \markboth{\NJU@ack@shorttitle}{\NJU@ack@shorttitle}}
372 \else
373   \newcommand{\ack}{\cleardoublepage
374     \section*{\NJU@ack@longtitle}
375     \addcontentsline{toc}{section}{\NJU@ack@shorttitle}
376     \markboth{\NJU@ack@shorttitle}{\NJU@ack@shorttitle}}
377 \fi
378 </cls>
379 <*cfg>
380 \def\NJU@ack@shorttitle{致谢}
381 \def\NJU@ack@longtitle{致 ~~~ 谢}
382 </cfg>
383 <*cls>

```

1.7.7 自定义用户命令

`\diff` 自定义微分号，算符应使用正体。

```

384 \newcommand{\diff}{\mathrm{d}}

```

`\scite` 正文中的文献引用以角标形式显示。

```

385 \newcommand{\scite}[1]{\textsuperscript{\cite{#1}}}

```

`\unit` 单位命令，方便在正文与公式中输入单位。

```

386 \newcommand{\unit}[1]{\ensuremath{\,,\mathrm{#1}}}

```

1.8 在宏包末尾写入一些命令

```
387 \AtEndOfClass{\input{NJUbachelor.cfg}}
388 \AtEndOfClass{\sloppy}
389 \</cls>
```

2 修改记录

v1.0	General: 锥形发布。	1	目录条目的对齐问题，修复了某些平台上封面页所填内容左对齐的错误。	1	
v1.1	General: 用延迟命令将 pdf 属性设置移入宏包内，利用延迟命令将行距设置移入宏包内，更新了图表标题字体，开启中文斜体，可选择数学字体默认 <code>mathptmx</code> 或 <code>txfonts</code> ，设置等宽字体 <code>Courier New</code> ，增加页眉选项。	1	v1.9	General: 修正了 <code>nochapter</code> 下输出 pdf 书签级别错误。	1
v1.2	General: 封面毕业设计和毕业论文切换，可以选择是否支持章节模式，页眉可随单双面打印自动调整样式。	1	v2.0	General: 修正了公式字体中数字不是新罗马体的错误，修改了中英文关键词的位置，重定义 <code>\small</code> 图标标题修改为五号，一级目录缩进调整。	1
v1.3	General: 新增了可以手动控制换行的标题排版方案，修正了正文中的一些错误。 . . .	1	v2.1	General: 修复了 windows 下无法复制出正文文本的错误 (后经测试失败)。	1
v1.4	General: 优化了部分代码。	1	v2.2	General: 修复了上次更新遗留的一些字体没有加粗的错误。	1
v1.5	General: 修复了 <code>nochapter</code> 时无法双面打印的问题。	1	v2.3	General: 修改了中文摘要的行间距，修正了英文摘要与 <code>ABSTRACT</code> 字样的行间距，撤销了之前的修改……中文正文仍不支持拷出。	1
v1.6	General: 修复了引用连续参考文献的连字符问题，国家标准的参考文献排版风格。 . .	1	v2.4	General: 通过引入华文字体解决了由于加粗引起的正文无法复制的错误，更新了对 <code>ctex 2.0</code> 的兼容性。	1
v1.7	General: 在 Linux 平台进行了测试并修复了一些兼容性问题。	1	v3.0	General: 使用 <code>docstrip</code> 重新编写了宏包。 . .	1
v1.8	General: 修改了导师及职称的获取命令，增加了致谢，修改 <code>nochapter</code> 下的 <code>\section</code> 标题格式为居中，修正了 <code>nochapter</code> 下无法编译带页眉效果的问题，修正了 <code>nochapter</code> 选项下参考文献			修正了 <code>openany</code> 等未定义选项无法传给底层文类的错误。	3
				删除了不常用的字体。	5
				<code>\ack</code> : 确保致谢在 <code>openright</code> 选项下于奇数页面开始。	12
				<code>\maketoc</code> : 提供了一个用户命令以生成目录。	11

3 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	\contentslabel 116,	\end 116,
\, 386	..... 151, 152, 154, 158	129, 246, 247, 249, 250,
\@for 229, 294	\contentspage 151, 153, 155, 158	270, 274, 285, 299, 328, 337
\ 210, 308, 313, 319, 365	\cspecialization 192	\ensuremath 386
	\ctexset 131, 143, 145, 161, 163	\especialization 192
	\ctitle 178	\etitle 178
_ 319, 335	\CurrentOption 30, 31	\ExecuteOptions 32
A	D	F
\ack 367	\DeclareOption ... 3, 4, 6,	\fancyfoot 84
\addcontentsline ... 370, 375	8, 11, 12, 14, 15, 19, 20,	\fancyhead 86, 87, 89, 90
\arabic 133	21, 23, 24, 26, 27, 28, 29	\fancyhf 83
\AtBeginDocument 65	\def 27, 28, 76,	\fangsong ... 86, 87, 89, 90, 94
\AtEndOfClass 387, 388	167, 170, 171, 172, 173,	\fi 39, 44,
B	174, 175, 176, 177, 178,	91, 93, 125, 144, 159,
\baselineskip 72, 321	179, 180, 181, 182, 183,	164, 214, 231, 232, 233,
\begin 114,	184, 185, 186, 187, 188,	296, 297, 298, 317, 366, 377
127, 207, 209, 216, 218,	189, 190, 191, 192, 193,	
268, 272, 283, 287, 326, 330	194, 195, 196, 197, 198,	G
\bf 112, 113, 151, 158	199, 200, 201, 202, 203,	\grade 170
\bfkai 94,	253, 254, 255, 256, 257,	
219, 221, 223, 234, 236,	258, 259, 260, 261, 262,	H
238, 240, 242, 244, 284, 327	263, 264, 277, 342, 343,	\heiti 94
\bfsong . 94, 128, 134, 163, 211	344, 345, 346, 347, 348,	\hfill 151, 158, 220, 222, 224,
	349, 350, 351, 358, 380, 381	226, 230, 237, 239, 243,
C	\defaultmath 25	245, 289, 291, 295, 302,
\cabstrack 280	\Description 114	304, 308, 310, 312, 316, 319
\cauthor 174	\design 1	\hspace 151, 153, 155, 158
\cdate 196	\diff 384	\hypersetup 66
\cdepartment 188	\do 229, 294	
\cdot 153, 155	E	I
\centering 134, 143	\eabstract 280	\ifNJU@chapter ... 13, 35,
\chapter 13, 369	\eauthor 174	121, 130, 149, 160, 361, 367
\cite 385	\edate 196	\ifNJU@longtitle 16, 224, 289
\CJKfamily 108, 109, 110, 111, 112, 113	\edepartment 188	\ifNJU>manualtitle
\ckeywords 200	\ekeywords 200	..... 18, 228, 293
\cleardoublepage 117, 205, 281, 324, 368, 373	\else 37, 88, 92, 123,	\ifNJU@notdefaultmath 25, 44
\clearpage 119, 322, 339	142, 156, 162, 213, 225,	\ifNJU@oneside 5, 85
\cmentor 184	227, 290, 292, 309, 363, 372	\ifNJU@pageheader ... 10, 81
	\ementor 184	\ifNJU@shortdepspe . 22, 300
		\ifNJU@shorttitle 17, 226, 291
		\ifNJU@thesis 2, 212

<code>\includegraphics</code> ... 208, 210	<code>\NJU@ack@shorttitle</code> ...	<code>\NJU@ctitlepage@design</code> .
<code>\input</code> 387	.. 370, 371, 375, 376, 380	..... 213, 255
<code>\item</code> 219, 221, 223, 234, 238,	<code>\NJU@abstract@author</code> ..	<code>\NJU@ctitlepage@grad</code> 234, 260
240, 244, 269, 273, 288,	..... 307, 315, 350	<code>\NJU@ctitlepage@mentor</code> .
331, 332, 333, 334, 335, 336	<code>\NJU@abstract@department</code>	..... 240, 262
<code>\itemsep</code> 116	..... 303, 311, 347	<code>\NJU@ctitlepage@mentortitle</code>
	<code>\NJU@abstract@grad</code> ...	..... 242, 263
K	..... 307, 315, 349	<code>\NJU@ctitlepage@pdftitle</code>
<code>\kaishu</code> 94, 217, 286, 322	<code>\NJU@abstract@longtitle</code>	..... 206, 253
	..... 284, 344	<code>\NJU@ctitlepage@sid</code> 236, 261
L	<code>\NJU@abstract@mentor</code> ..	<code>\NJU@ctitlepage@specialization</code>
<code>\labelsep</code> 116	..... 318, 351	..... 221, 258
<code>\labelwidth</code> 115, 116	<code>\NJU@abstract@pdftitle</code>	<code>\NJU@ctitlepage@thesis</code> .
<code>\leftmargin</code> 116	..... 282, 342	..... 212, 254
<code>\leftmark</code> 87, 90	<code>\NJU@abstract@shorttitle</code>	<code>\NJU@ctitlepage@thesistitle</code>
<code>\let</code> 117, 120	..... 320, 343	..... 223, 259
<code>\LoadClass</code> 36, 38	<code>\NJU@abstract@specialization</code>	<code>\NJU@abstract@longtitle</code>
<code>\longdepspe</code> 22	..... 305, 313, 348	..... 327, 345
<code>\longtitle</code> 16	<code>\NJU@abstract@thesistitle</code>	<code>\NJU@eauthor</code> . 68, 176, 177, 334
	..... 287, 288, 346	<code>\NJU@edate</code> 198, 199
M	<code>\NJU@cauthor</code> 68, 174, 175, 239, 308, 316	<code>\NJU@edepartment</code> 190, 191, 332
<code>\makebox</code> 235, 241, 301, 306, 314	<code>\NJU@cdater</code> 196, 197, 245	<code>\NJU@ekeywords</code> 70, 202, 203, 273
<code>\makeckeywords</code> 267, 322	<code>\NJU@cdepartment</code> 188, 189, 220, 302, 310	<code>\NJU@ementor</code> ... 186, 187, 335
<code>\makectitle</code> 361	<code>\NJU@chapterfalse</code> 15	<code>\NJU@ementortitle</code> .. 187, 335
<code>\makectitlepage</code> 204	<code>\NJU@chaptertrue</code> 14	<code>\NJU@especialization</code> ...
<code>\makeekeywords</code> 267, 339	<code>\NJU@ckeywords</code> 70, 200, 201, 269	..... 194, 195, 333
<code>\makelabel</code> 115	<code>\NJU@ckeywords@title</code> ...	<code>\NJU@etitle</code> . 67, 180, 181, 331
<code>\maketoc</code> 354	..... 268, 269, 277	<code>\NJU@grade</code> .. 170, 171, 235, 306, 314
<code>\manualtitle</code> 16	<code>\NJU@cleardoublepage</code> 117, 119	<code>\NJU@longtitlefalse</code> ...
<code>\markboth</code> 371, 376	<code>\NJU@clearemptydoublepage</code>	..... 16, 20, 21
<code>\mathptm</code> 25	..... 118, 120	<code>\NJU@longtitletrue</code> 19
<code>\mathrm</code> 384, 386	<code>\NJU@cmmentor</code> 184, 185, 241, 319	<code>\NJU@manualtitlefalse</code> ... 18
<code>\mathtxf</code> 25	<code>\NJU@cmentortitle</code> 185, 243, 319	<code>\NJU@manualtitletrue</code> 21
<code>\mtitle</code> 178	<code>\NJU@contentsname</code> 161, 163, 167	<code>\NJU@mathpackage</code> .. 27, 28, 44
	<code>\NJU@cspecialization</code> ...	<code>\NJU@mtitle</code> 182, 183, 229, 294
N	.. 192, 193, 222, 304, 312	<code>\NJU@mtitlen</code> 229, 230, 294, 295
<code>\newcommand</code> 118,	<code>\NJU@ctitle</code> 67, 178,	<code>\NJU@notdefaultmathfalse</code> 26
122, 124, 126, 171, 173,	179, 224, 226, 289, 291, 365	<code>\NJU@notdefaultmathtrue</code>
175, 177, 179, 181, 183,	<code>\NJU@ctitle@format</code> . 126, 365	..... 27, 28
185, 187, 189, 191, 193,	<code>\NJU@ctitlepage@author</code> .	<code>\NJU@onesidefalse</code> 8
195, 197, 199, 201, 203,	..... 218, 238, 256	<code>\NJU@onesidetrue</code> 6
204, 267, 271, 354, 362,	<code>\NJU@ctitlepage@date</code> 244, 264	<code>\NJU@pageheaderfalse</code> 12
364, 368, 373, 384, 385, 386	<code>\NJU@ctitlepage@department</code>	<code>\NJU@pageheadertrue</code> 11
<code>\newenvironment</code> 114, 280, 323	..... 219, 257	<code>\NJU@pdftopmark</code>
<code>\newif</code> 2,		..... 121, 206, 282, 325
5, 10, 13, 16, 17, 18, 22, 25		
<code>\NJU@ack@longtitle</code>		
..... 369, 374, 381		

<code>\NJU@shortdepsfalse</code> ... 24	<code>\RequirePackage</code> 40,	<code>\textwidth</code> 208, 210, 216
<code>\NJU@shortdepsfalse</code> 23	41, 42, 43, 44, 45, 46,	<code>\thepage</code> 84
<code>\NJU@shorttitlefalse</code> 17	47, 48, 49, 50, 51, 52,	<code>\thesis</code> 1
<code>\NJU@shorttitletrue</code> 20	53, 54, 55, 56, 57, 58,	<code>\thispagestyle</code> 205
<code>\NJU@sid</code> 172, 173, 237	59, 61, 62, 63, 64, 79, 80	<code>\titlecontents</code>
<code>\NJU@subject</code> ... 69, 76, 86, 89	<code>\rm</code> 217	..... 150, 152, 154, 157
<code>\NJU@thesisfalse</code> 4		<code>\titlerule</code> 153, 155
<code>\NJU@thesistrue</code> 3	S	<code>\twoside</code> 5
<code>\NJU@toc@pdftitle</code> .. 355, 358	<code>\scite</code> 385	
<code>\nochapter</code> 13	<code>\section</code> 374	U
<code>\noindent</code> 286, 329	<code>\setCJKfamilyfont</code>	<code>\uline</code> 220, 222,
<code>\nopageheader</code> 10	102, 103, 104, 105, 106, 107	224, 226, 230, 235, 237,
	<code>\setCJKmainfont</code> 99	239, 241, 243, 245, 289,
O	<code>\setCJKmonofont</code> 101	291, 295, 302, 304, 306,
<code>\oneside</code> 5	<code>\setCJKsansfont</code> 100	308, 310, 312, 314, 316, 319
	<code>\setlength</code> 72, 116, 321	<code>\unit</code> 386
P	<code>\setmainfont</code> 94	<code>\uuline</code> 284, 327
<code>\pageheader</code> 10	<code>\setmonofont</code> 96	
<code>\pagestyle</code> 82, 92, 119, 281, 324	<code>\setsansfont</code> 95	V
<code>\par</code> 220, 222, 230, 233, 237,	<code>\settowidth</code> 115	<code>\vfill</code> 215, 248
239, 243, 245, 295, 321, 338	<code>\sf</code> 140, 143, 146, 147, 150, 157	<code>\vspace</code> 150, 157, 207,
<code>\PassOptionsToClass</code> ...	<code>\shortdepspe</code> 22	208, 286, 321, 329, 338, 365
..... 7, 9, 30, 31	<code>\shorttitle</code> 16	
<code>\pdfbookmark</code> 206, 282, 325, 354	<code>\sid</code> 172	X
<code>\ProcessOptions</code> 34	<code>\sloppy</code> 388	<code>\xeCJKsetup</code> 97, 98
<code>\providecommand</code>	<code>\songti</code> 94	
108, 109, 110, 111, 112, 113		Z
	T	<code>\zihao</code> 128, 134, 140,
R	<code>\tableofcontents</code> 355	143, 146, 147, 150, 157,
<code>\relax</code> 34	<code>\textsuperscript</code> 385	163, 211, 217, 267, 271,
<code>\renewcommand</code> 115		284, 286, 321, 327, 329, 338