

中国人民大学 L^AT_EX 论文模板

王泽斌

me@zebinwang.com

2015.12.23

摘要

RUCThesis 文档类旨在建立符合中国人民大学《本科论文指导手册》和《研究生学位论文及其摘要的撰写和印制要求》的 L^AT_EX 学位论文模板。

免责声明

1. 本模板的发布遵守 L^AT_EX Project Public License，使用前请认真阅读协议内容。
2. 任何个人或组织以本模板为基础进行的使用、修改、拓展而产生的一切后果自行承担。

目录		
1 安装	3	
1.1 下载	3	
1.2 文件组成	3	
1.3 生成模板	4	
1.4 使用模板	4	
2 程序代码	4	
2.1 文档类及选项定义 . . .	4	2.10 中文摘要 10
2.2 宏	5	2.11 英文摘要 10
2.3 页面布局	5	2.12 致谢 11
2.4 PDF	6	2.13 授权 11
2.5 字体	6	2.14 独创性声明 11
2.6 行距	6	2.15 章节标题 12
2.7 空白页样式	7	2.16 目录样式 13
2.8 页眉页脚	7	2.17 本科脚注 14
2.9 扉页	8	2.18 本科签名 14
		2.19 封面 15
		2.20 图表 caption 设定 . . . 18
		2.21 表格宏包 18
		2.22 表格 caption 上下间距 . 18
		2.23 插图宏包 18
		2.24 数学宏包 18
		索 引 19

1 安装

1.1 下载

目前 RUCThesis 提供如下两种下载方式：GitHub、CTAN

1.2 文件组成

下图为本模板的文件结构。其中 **chap** 为章节目录，**figure** 为图像文件夹其中名称中有 logo 字样的为模板必要的图像，**ref** 为参考文献文件夹。其余所有文件都已标注在图中。

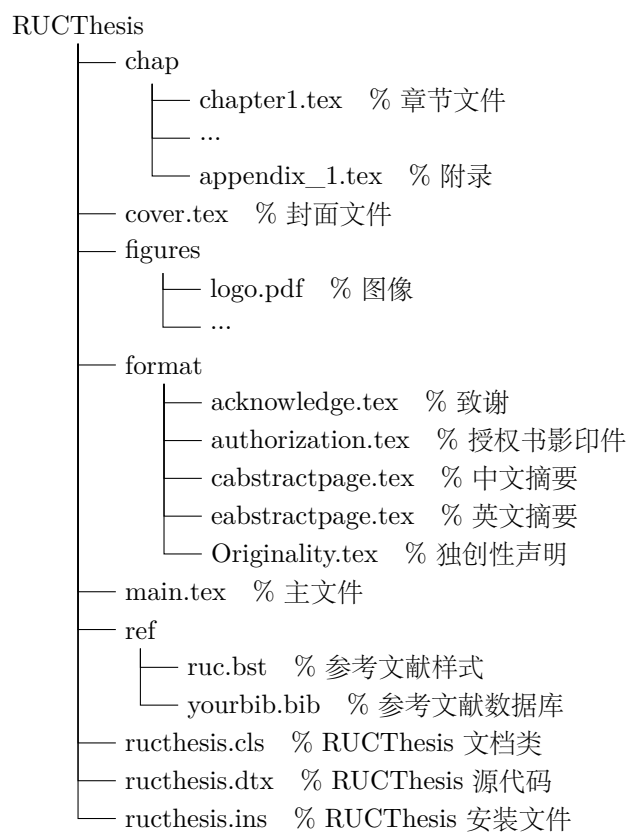


图 1: RUCThesis 文件目录

1.3 生成模板

如果对本模板机理不感兴趣的读者可以略过这里。模板源文件是 `ructhesis.ins` 和 `ructhesis.dtx` 文件，在终端中执行如下代码：

```
$ latex ructhesis.ins
```

可以得到 `ructhesis.cls` 文件，继续执行如下代码：

```
$ xelatex ructhesis.dtx
```

```
$ makeindex -s gind.ist -o ructhesis.ind ructhesis.idx
```

```
$ makeindex -s gglo.ist -o ructhesis.gls ructhesis.glo
```

```
$ xelatex ructhesis.dtx
```

```
$ xelatex ructhesis.dtx
```

可以得到本文档，这里不再赘述。

1.4 使用模板

如果你的模板文件中已经有 `ructhesis.cls` 文件可以直接略过上一步。

2 程序代码

2.1 文档类及选项定义

```
1 <{*cls>
2 \NeedsTeXFormat{LaTeX2e}
3 \ProvidesClass{ructhesis}[2015/12/01 v1.0.0]
4 \newif\ifruc@bachelor
5 \newif\ifruc@master
6 \newif\ifruc@doctor
7 \newif\ifruc@promaster
8 \newif\ifruc@shuji

bachelor 本科、硕士、专业硕士、博士选项
master   9 \DeclareOption{bachelor}{\ruc@bachelortrue}
promaster 10 \DeclareOption{master}{\ruc@mastertrue}
doctor   11 \DeclareOption{promaster}{\ruc@promastertrue}
         12 \DeclareOption{doctor}{\ruc@doctortrue}

shuji    这个选项只能在 cover.tex 中使用，代表封皮是否打印书脊。
         13 \DeclareOption{shuji}{\ruc@shujitrue}
         14 \DeclareOption*{\PassOptionsToClass{\CurrentOption}{ctexbook}}
```

```

15 \ProcessOptions\relax
16 \ifruc@doctor\LoadClass[UTF8,zihao=-4,twoside,openright,fancyhdr]{ctexbook}
17 \else\LoadClass[UTF8,zihao=-4,oneside,openany,fancyhdr]{ctexbook}\fi

```

2.2 宏

```

18 \def\thesiscode#1{\gdef\@thesiscode{#1}}
19 \def\sign#1{\gdef\@sign{#1}}
20 \def\esign#1{\gdef\@esign{#1}}
21 \def\title#1{\gdef\@title{#1}}
22 \def\subtitle#1{\gdef\@subtitle{#1}}
23 \def\author#1{\gdef\@author{#1}}
24 \def\school#1{\gdef\@school{#1}}
25 \def\field#1{\gdef\@field{#1}}
26 \def\grade#1{\gdef\@grade{#1}}
27 \def\studentid#1{\gdef\@studentid{#1}}
28 \def\advisor#1{\gdef\@advisor{#1}}
29 \def\score#1{\gdef\@score{#1}}
30 \def\date#1{\gdef\@date{#1}}
31 \def\keywords#1{\gdef\@keywords{#1}}
32 \def\etitle#1{\gdef\@etitle{#1}}
33 \def\coverttitle#1{\gdef\@coverttitle{#1}}
34 \def\keywordzh#1{\gdef\@keywordzh{#1}}
35 \def\keyworden#1{\gdef\@keyworden{#1}}
36 \def\doctorsign{博士学位论文}
37 \def\doctoresign{DOCTORAL DISSERTATION}
38 \def\mastersign{硕士学位论文}
39 \def\masteresign{THESIS OF MASTER DEGREE}
40 \def\promastersign{专业硕士学位论文}
41 \def\promasteresign{THESIS OF PROFESSION MASTER DEGREE}
42 \def\bachelorsign{本科毕业论文}
43 \def\bacheloresign{THESIS OF BACHELOR DEGREE}
44 \def\abstractpagesign{摘要}
45 \def\abstractpagesign{Abstract}
46 \def\acknowledgesign{致谢}
47 \newcommand{\RUCThesis}{\tt R\kern-.107em\lower.5ex\hbox{U}\kern-.1em CThesis}}

```

2.3 页面布局

```

48 \ifruc@bachelor

```

```

49 \RequirePackage[top=25mm,left=25mm,bottom=25mm,right=20mm,footskip=10mm]{geometry}
50 \setlength{\topskip}{10mm}
51 \else
52 \RequirePackage[top=45mm,left=35mm,bottom=40mm,right=30mm,headsep=20mm]{geometry}
53 \fi

```

2.4 PDF

```

54 \RequirePackage{hyperref}
55 \AtBeginDocument{
56 \hypersetup{
57 pdftitle={\@title},
58 pdfauthor={\@author},
59 pdfsubject={中国人民大学学位论文}}
60 }

```

2.5 字体

```

61 \setmainfont{TimesNewRomanPSMT}
62 \setsansfont{ArialMT}
63 \setmonofont{CourierNewPSMT}
64 \xeCJKsetup{AutoFakeSlant={true}}
65 \setCJKmainfont{SimSun}
66 \setCJKsansfont{SimHei}
67 \setCJKmonofont{FangSong}

```

2.6 行距

```

\rowSpace 全文行距调整
68 \newcommand{\rowSpace}{%
69 \setlength{\lineskiplimit}{2.625bp}
70 \setlength{\lineskip}{2.625bp}
71 \ifruc@bachelor
72 \linespread{1.25}\selectfont
73 \else
74 \linespread{1.35}\selectfont
75 \fi
76 }

```

2.7 空白页样式

`\cleardoublepage` 空白页样式设为 empty

```
77 \let\ruc@cleardoublepage\cleardoublepage
78 \newcommand{\ruc@clearempydoublepage}{%
79 \clearpage{\pagestyle{empty}\ruc@cleardoublepage}}
80 \let\cleardoublepage\ruc@clearempydoublepage
```

2.8 页眉页脚

这里之所以定义了这么多，完全是为了处理本科的要求.....

```
81 \pagestyle{fancy}
82 \fancyhf{}
83 \lhead{}
84 \rhead{}
85 \ifruc@bachelor
86 \chead{\includegraphics[width=4.13cm,height=0.8452cm]{figures/logo.pdf}}
87 \fancyfoot[CO,CE]{第 \thepage 页}
88 \else
89 \chead{\zihao{5}\@title}
90 \if@twoside
91 \fancyfoot[RO,LE]{\thepage}
92 \else
93 \fancyfoot[RO,RE]{\thepage}
94 \fi
95 \fi
96 \fancypagestyle{headings}{
97 \fancyhf{}
98 \lhead{}
99 \rhead{}
100 \ifruc@bachelor
101 \chead{\includegraphics[width=4.13cm,height=0.8452cm]{figures/logo.pdf}}
102 \fancyfoot[CO,CE]{\thepage}
103 \else
104 \chead{}\renewcommand*{\headrulewidth}{0bp}
105 \if@twoside
106 \fancyfoot[RO,LE]{\thepage}
107 \else
108 \fancyfoot[RO,RE]{\thepage}
```

```

109 \fi
110 \fi}
111 \fancypagestyle{myheadings}{
112 \fancyhf{}
113 \lhead{}
114 \rhead{}
115 \chead{\includegraphics[width=4.13cm,height=0.8452cm]{figures/logo.pdf}}
116 \fancyfoot [LO,LE]{}
117 \fancyfoot [RO,RE]{}
118 \fancyfoot [CO,CE]{}
119 \fancypagestyle{plain}{
120 \fancyhf{}
121 \lhead{}
122 \rhead{}
123 \ifruc@bachelor
124 \chead{}\renewcommand*{\headrulewidth}{0pt}
125 \fancyfoot [CO,CE]{第 \thepage 页}
126 \else
127 \chead{}
128 \renewcommand*{\headrulewidth}{0pt}
129 \if@twoside
130 \fancyfoot [RO,LE]{\thepage}
131 \else
132 \fancyfoot [RO,RE]{\thepage}
133 \fi
134 \fi}

```

2.9 扉页

\maketitle 插入扉页

```

135 \RequirePackage{graphicx}
136 \ifruc@bachelor
137 \renewcommand{\maketitle}{
138 \newgeometry{top=25mm,left=25mm,bottom=40mm,right=20mm,footskip=0mm,a4paper}
139 \setlength{\topskip}{5mm}
140 \thispagestyle{myheadings}
141 \linespread{1.5}\selectfont
142 {\hfill\zihao{-4}\sf\@thesiscode

```



```

143 \begin{center}\zihao{1}\rule[0mm]{0mm}{25mm}\@sign\par\vspace{15mm}
144 \@title\par
145 \zihao{2}\@subtitle\par\vskip\stretch{1}\zihao{3}
146 作\qqquad 者: \underline{\makebox[90mm]{\@author}}\hfill\par
147 学\qqquad 院: \underline{\makebox[90mm]{\@school}}\hfill\par
148 专\qqquad 业: \underline{\makebox[90mm]{\@field}}\hfill\par
149 年\qqquad 级: \underline{\makebox[90mm]{\@grade}}\hfill\par
150 学\qqquad 号: \underline{\makebox[90mm]{\@studentid}}\hfill\par
151 指导教师: \underline{\makebox[90mm]{\@advisor}}\hfill\par
152 论文成绩: \underline{\makebox[90mm]{\@score}}\hfill\par
153 日\qqquad 期: \underline{\makebox[90mm]{\@date}}\hfill
154 \end{center}}
155 \restoregeometry
156 \rowSPACE% 本科全文行距
157 }
158 \else
159 \renewcommand{\maketitle}{
160 \pagestyle{empty}
161 \begin{center}
162 \includegraphics[width=7.6cm,height=1.474cm]{figures/clogo.pdf}\\
163 \sf\zihao{1}\ziju{0.4}\@sign\par
164 \tt\zihao{3}
165 \vspace{25mm}\ziju{0}\linespread{1.5}\selectfont
166 (中文题目) \underline{\parbox[b]{110mm}{\@title}}\hfill\par\vspace{3mm}
167 (英文题目) \underline{\parbox[b]{110mm}{\@etitle}}\hfill\par
168 \vfill\ziju{0.65}
169 作者学号: \underline{\makebox[80mm]{\@studentid}}\hfill\par
170 作者姓名: \underline{\makebox[80mm]{\@author}}\hfill\par
171 所在学院: \underline{\makebox[80mm]{\ziju{0.2}\@school}}\hfill\par
172 专业名称: \underline{\parbox[b]{80mm}{\centering\ziju{0}\@field}}\hfill\par\ziju{0.65}
173 导师姓名: \underline{\makebox[80mm]{\@advisor}}\hfill\par\ %
174 \ziju{0.25}
175 论文主题词: \underline{\parbox[b]{80mm}{\vspace*{1pt}\centering\ziju{0}\@keywords}}
176 \hfill\par\ziju{0}
177 论文提交日期: \underline{\makebox[80mm]{\@date}}\hfill
178 \end{center}
179 \rowSPACE% 研究生全文行距
180 \clearpage

```

```

181 \if@twoside
182 \thispagestyle{empty}
183 \vspace*{\stretch{1}}
184 {\zihao{5}
185 \definecolor{light-gray}{gray}{0.86}
186 \noindent
187 \textcolor{light-gray}{
188 Typeset by \LaTeXe{}}\
189 With package \tt{\RUCThesis}\
190 }}
191 \cleardoublepage
192 \fi
193 }
194 \fi

```

2.10 中文摘要

abstractzh 中文摘要环境

```

195 \newenvironment{abstractzh}
196 {\clearpage\chapter*{\cabstractpagesign}\vspace*{-5mm}
197 \pagenumbering{Roman}\zihao{-4}\rm}
198 {\par\vspace*{7mm}\noindent\sf\zihao{-4} 关键词:
199 \rm\zihao{-4}\@keywordzh
200 \thispagestyle{headings}}

```

2.11 英文摘要

abstracten 英文摘要环境

```

201 \newenvironment{abstracten}
202 {\clearpage
203 \ifruc@bachelor\linespread{2}\selectfont
204 \chapter*{\bf{eabstractpagesign}}\vspace*{-5mm}
205 \else\chapter*{\sf{eabstractpagesign}}\vspace*{-5mm}\fi
206 \zihao{-4}\rm}
207 {\par\vspace*{7mm}\noindent
208 \zihao{-4}\textbf{Key Words : }
209 \rm\zihao{-4}\@keyworden
210 \thispagestyle{headings}\rowspan}

```

2.12 致谢

`\acknowledge` 致谢环境

```
211 \newenvironment{acknowledge}
212 {\chapter*{\acknowledgesign}\vspace*{-5mm}
213 \addcontentsline{toc}{chapter}{\acknowledgesign}\zihao{-4}\rm}
214 {\thispagestyle{plain}}
```

2.13 授权

`\authorization` 插入授权影印件

```
215 \newcommand{\authorization}[1]
216 {\ifruc@doctor\cleardoublepage\else\clearpage\fi
217 \newgeometry{top=0mm,left=0mm,bottom=0mm,right=0mm,
218 text={\paperwidth,\paperheight},marginparwidth=0mm}\hspace{-9mm}
219 \thispagestyle{empty}
220 \includegraphics[width=\paperwidth-1mm ,totalheight=\paperheight-1mm]{#1}
221 \restoregeometry}
```

2.14 独创性声明

`\originality` 插入独创性声明

```
222 \newcommand{\originality}{
223 \chapter*{\zihao{-2}\heiti 独创性声明}
224 {\tt\zihao{-4} 本人郑重声明：所呈交的论文是我个人在导师的指导下进行的研
    究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包
    含其他人已经发表或撰写的研究成果，也不包含为获得中国人民大学或其他教育机构的
    学位或证书所使用过的材料。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文
    中作了明确的说明并表示了谢意。}
225 \vskip 10mm\hfill
226 论文作者： \rule[-1ex]{30mm}{0.25pt}\qquad
227 日 \qquad 期： \rule[-1ex]{30mm}{0.25pt}\par
228 \vfil\centerline{\heiti\zihao{-2} 关于论文使用授权的说明}
229 \vskip 13mm
230 {\tt 本人完全了解中国人民大学有关保留、使用学位论文的规定，即：学校有权保留送交
    论文的复印件，允许论文被查阅和借阅；学校可以公布论文的全部或部分内容，可以采
    用影印、缩印或其他复制手段保存论文。}
231 \vskip 10mm\hfill
232 论文作者： \rule[-1ex]{30mm}{0.25pt}\qquad
```

```

233 日\qqquad 期: \rule[-1ex]{30mm}{0.25pt}\par
234 \hfill \rule[0mm]{0mm}{8mm}
235 指导老师: \rule[-1ex]{30mm}{0.25pt}\qqquad
236 日\qqquad 期: \rule[-1ex]{30mm}{0.25pt}\par}
237 \thispagestyle{empty}
238 }

```

2.15 章节标题

```

239 \setcounter{secnumdepth}{4}
240 \ifruc@bachelor
241 \ctexset{
242 chapter = {
243 name = {},
244 number = \arabic{chapter}
245 },
246 section = {
247 number = \thechapter.\arabic{section}
248 },
249 subsection = {
250 number = \thesection.\arabic{subsection}
251 },
252 subsubsection = {
253 number = \thesubsection.\arabic{subsubsection}
254 },
255 chapter/format = \vspace{-15mm}\centering,
256 chapter/numberformat = \bf\zihao{3},
257 chapter/titleformat = \sf\zihao{3},
258 chapter/nameformat = \sf\zihao{3},
259 section/format = ,
260 section/numberformat = \bf\zihao{4},
261 section/titleformat = \sf\zihao{4},
262 subsection/format = ,
263 subsection/numberformat = \bf\zihao{-4},
264 subsection/titleformat = \sf\zihao{-4},
265 subsubsection/format = ,
266 subsubsection/numberformat = \bf\zihao{5},
267 subsubsection/titleformat = \sf \zihao{5}
268 }

```

```

269 \else
270 \ctexset{
271 chapter = {
272 name = {第, 章},
273 number = \arabic{chapter}
274 },
275 chapter/format = \centering,
276 chapter/numberformat = \bf\zihao{-2},
277 chapter/nameformat = \sf\zihao{-2},
278 chapter/titleformat = \sf\zihao{-2},
279 section/format = ,
280 section/titleformat = \sf\zihao{-3},
281 section/numberformat = \bf\zihao{-3},
282 subsection/format = ,
283 subsection/numberformat = \bf\zihao{-4},
284 subsection/titleformat = \sf\zihao{-4},
285 subsubsection/format = ,
286 subsubsection/titleformat = \sf\zihao{5},
287 subsubsection/numberformat = \bf\zihao{5}
288 }
289 \fi

```

2.16 目录样式

```

290 \RequirePackage{titletoc}
291 \titlecontents{chapter}[0pt]{\sf\zihao{4}\addvspace{2pt}\filright}
292 {\contentspush{\thecontentslabel\ }}
293 {}{\titlerule*[10pt]{.}\bf\contentspage}
294 \titlecontents{section}[2em]{\rm\zihao{-4}\addvspace{2pt}\filright}
295 {\contentspush{\thecontentslabel\ }}
296 {}{\titlerule*[10pt]{.}\contentspage}
297 \titlecontents{subsection}[4em]{\rm\zihao{-4}\addvspace{2pt}\filright}
298 {\contentspush{\thecontentslabel\ }}
299 {}{\titlerule*[10pt]{.}\contentspage}
300 \titlecontents{figure}[10pt]{\rm\zihao{-4}\addvspace{2pt}}
301 {图 ~\thecontentslabel\, }
302 {}{\titlerule*[10pt]{.}\contentspage}
303 \titlecontents{table}[10pt]{\rm\zihao{-4}\addvspace{2pt}}
304 {表 ~\thecontentslabel\, }

```

```
305 {}{\tanglerule*[10pt]{.}\contentspage}
```

2.17 本科脚注

`\ruc@textcircled` 本科的圆形脚注...

```
306 \RequirePackage{ifxetex}
307 \RequirePackage{ifthen,calc}
308 \def\ruc@textcircled#1{%
309 \ifnum \value{#1} <10 \textcircled{\zihao{-6}\arabic{#1}}
310 \else\ifnum \value{#1} <100 \textcircled{\zihao{7}\arabic{#1}}\fi
311 \fi}
312 \ifruc@bachelor
313 \renewcommand{\thefootnote}{\ruc@textcircled{footnote}}
314 \renewcommand{\thempfootnote}{\ruc@textcircled{mpfootnote}}
315 \def\footnoterule{\vskip-3\p@hrule\@width0.3\textwidth\@height0.4\p@\vskip2.6\p@}
316 \let\ruc@footnotesize\footnotesize
317 \renewcommand\footnotesize{\ruc@footnotesize\zihao{-5}}
318 \def\@makefnmark{\textsuperscript{\hbox{\normalfont\@thefnmark}}}
319 \long\def\@makefntext#1{
320 \bgroup
321 \newbox\ruc@tempboxa
322 \setbox\ruc@tempboxa\hbox{%
323 \hb@xt@ 1.5em{\@thefnmark\hss}}
324 \leftmargin\wd\ruc@tempboxa
325 \rightmargin\z@
326 \linewidth \columnwidth
327 \advance \linewidth -\leftmargin
328 \parshape \@ne \leftmargin \linewidth
329 \footnotesize
330 \@setpar{\@par}}%
331 \leavevmode
332 \llap{\box\ruc@tempboxa}%
333 #1
334 \par\egroup}\else\fi
```

2.18 本科签名

`\autograph` 插入签名，在普通章节文件中插入无限制，但在 `main.tex` 文件插入时被插入的章节不能使用`\include`命令，需使用`\input`命令。

```

335 \ifruc@bachelor
336 \newcommand{\autograph}{ %
337 {\noindent\zihao{4}\sf\rule[0mm]{0mm}{15mm} 作者签名:
338 \rule[-1ex]{30mm}{0.25pt}}
339 \else\fi

```

2.19 封面

封皮都是研究生院统一从印刷厂印制，普通的打印店貌似做不出来.....

```

340 \RequirePackage{lscape}
341 \RequirePackage{multicol}
342 \RequirePackage{color}
343 \RequirePackage[dvipsnames,prologue,table]{pstricks}
344 \definecolor{rucblue}{rgb}{0.129,0.482,0.663}
345 \definecolor{rucorange}{rgb}{0.976,0.769,0.325}
346 \definecolor{rucred}{rgb}{0.569,0.129,0.2}
347 \definecolor{rucgreen}{rgb}{0.333,0.608,0.627}
348 \definecolor{rucwhite}{rgb}{0.999,0.999,0.999}
349 \definecolor{rucblack}{rgb}{0,0,0}

```

\X 封面标识使用的是方正小标宋字体，PostScript 名称：FZXBSJW-GB1-0

```

350 \setCJKfamilyfont{X}{FZXBSJW--GB1-0}
351 \newcommand{\X}{\CJKfamily{X}}

```

\cover 封面生成命令需在 cover.tex 文件中使用

```

352 \newcommand{\cover}{
353 \newgeometry{top=0mm,left=20mm,bottom=0mm,right=0mm,voffset=10mm,columnsep=5.5cm}
354 \ifruc@doctor
355 \pagecolor{rucorange}
356 \else
357 \ifruc@master
358 \pagecolor{rucblue}
359 \else
360 \ifruc@promaster
361 \pagecolor{rucgreen}
362 \else
363 \pagecolor{rucred}
364 \fi
365 \fi

```

```

366 \fi
367 \begin{landscape}
368 \begin{multicols}{2}
369 \rule[0mm]{22mm}{0mm}
370 \ifruc@doctor
371 \includegraphics[width=5.7cm,height=1.14cm]{figures/logo.pdf}\\
372 \else
373 \ifruc@promaster
374 \includegraphics[width=6.3cm,height=1.26cm]{figures/logoW.pdf}\\
375 \else
376 \includegraphics[width=5.7cm,height=1.14cm]{figures/logoW.pdf}\\
377 \fi\fi
378 {\X
379 \ifruc@doctor
380 \color{rucred}
381 \else\color{rucwhite}
382 \fi\zihao{2}\rule[10mm]{30mm}{0mm}
383 \ifruc@doctor
384 \makebox[5.7cm][s]{\doctorsign}\\
385 \zihao{-4}\rule[6mm]{32mm}{0mm}\makebox[5.7cm][s]{\doctoresign}
386 \else
387 \ifruc@master
388 \makebox[5.7cm][s]{\mastersign}\\
389 \zihao{-4}\rule[6mm]{32mm}{0mm}\makebox[5.7cm][s]{\masteresign}
390 \else
391 \ifruc@promaster
392 \makebox[6.3cm][s]{\promastersign}\\
393 \zihao{-5}\rule[6mm]{32mm}{0mm}\makebox[6.3cm][s]{\promasteresign}
394 \else
395 \makebox[5.7cm][s]{\bachelorsign}\\
396 \zihao{5}\rule[0mm]{32mm}{0mm}\makebox[5.7cm][s]{\bacheloresign}
397 \fi\fi\fi}
398 \vfill
399 \begin{center}
400 \rule[0mm]{0mm}{30mm}\\
401 \ifruc@doctor
402 \includegraphics[width=2cm,height=2cm]{figures/logo2.pdf}\vspace{2mm}\\
403 \includegraphics[width=5.7cm,height=1.5048cm]{figures/logo3.pdf}\\

```



```

404 \else
405 \includegraphics[width=2cm,height=2cm]{figures/logoW2.pdf}\vspace{2mm}\\
406 \includegraphics[width=5.7cm,height=1.5048cm]{figures/logoW3.pdf}\\
407 \fi
408 {\X
409 \ifruc@doctor
410 \color{rucred}
411 \else
412 \color{rucwhite}
413 \fi
414 \zihao{0}\ziju{0.3}
415 \ifruc@doctor\doctorsign
416 \else
417 \ifruc@master\mastersign
418 \else
419 \ifruc@promaster\ziju{0.1}\promastersign
420 \else\bachelorsign
421 \fi\fi\fi\par\zihao{-4}\rule[0mm]{0mm}{10mm}
422 \ifruc@doctor\doctoresign
423 \else
424 \ifruc@master\masteresign
425 \else
426 \ifruc@promaster\promasteresign
427 \else\bacheloresign
428 \fi\fi\fi\par}\sf\zihao{-3}
429 \vspace{40mm}\ziju{0}\linespread{1.5}\rule[0mm]{0mm}{30mm}
430 \ifruc@doctor\color{rucbalck}\else\color{rucwhite}\fi
431 论文题目:\underline{\parbox[b]{100mm}\@title}\hfill\par \rule[0mm]{0mm}{10mm}
432 英\qqquad 文: \underline{\parbox[b]{100mm}\@etitle}\hfill\par
433 \vspace{20mm}\
434 作\qqquad 者:\underline{\makebox[100mm]\@author}\hfill\par\rule[0mm]{0mm}{10mm}
435 指导教师: \underline{\makebox[100mm]\@advisor}\hfill\par
436 \vspace{18mm}\@date
437 \end{center}
438 \end{multicols}
439 \thispagestyle{empty}

```

要求中只有博士是需要书脊的 (硕士可选), 需要设置纸张高度为两张 A4 纸宽度

(420mm) 再加书脊的宽度, 100 张 A4 纸厚度约为 1cm。

```
440 \ifruc@shuji
441 \ifruc@doctor\color{rucbalck}\else\color{rucwhite}\fi
442 \uput[u]{0}(0.5\paperheight,15){\sf\zihao{3}\shortstack[c]{\@covertitle}}
443 \uput[u]{0}(0.5\paperheight,3){\sf\zihao{3}\shortstack[c]{中\\国\\人\\民\\大\\学}}
444 \else\fi
445 \end{landscape}
446 \restoregeometry
447 }
```

2.20 图表 caption 设定

```
448 \RequirePackage{caption2}
449 \captionstyle{normal}
450 \renewcommand{\captionfont}{\zihao{5}\rm}
451 \renewcommand{\captionlabelfont}{\zihao{5}\bf}
452 \renewcommand{\captionlabeldelim}{\,\,\,}
```

2.21 表格宏包

```
453 \RequirePackage{booktabs}% 三线表
454 \RequirePackage{colortbl}% 表格颜色
455 \RequirePackage{diagbox}% 表头制作
456 \RequirePackage{longtable}% 长表格
457 \RequirePackage{multirow}% 跨行宏包
```

2.22 表格 caption 上下间距

```
458 \setlength{\abovecaptionskip}{6pt}
459 \setlength{\belowcaptionskip}{6pt}
```

2.23 插图宏包

```
460 \RequirePackage{wrapfig}% 图文混排, 段落首字下沉
461 \RequirePackage{subfigure}% 子图
462 \RequirePackage{tikz}% 绘图
```

2.24 数学宏包

```
463 \RequirePackage{amsmath,amsfonts}%
464 \RequirePackage{latexsym,bm}%
465 \RequirePackage{extarrows}%
```

```
466 \RequirePackage{pifont}%
```

467 </cls>

索引

Symbols	A	
\@advisor	\abovecaptionskip . 458	\captionfont 450
. 28, 151, 173, 435	\abstracten 201	\captionlabeldelim 452
\@author	\abstractzh 195	\captionlabelfont . 451
23, 58, 146, 170, 434	\acknowledge 211	\captionstyle 449
\@covertitle . . 33, 442	\acknowledgesign . .	\centerline 228
\@date . 30, 153, 177, 436	. . . . . 46, 212, 213	\chapter 196,
\@esign 20	\addcontentsline . . 213	204, 205, 212, 223
\@etitle . . . 32, 167, 432	\addvspace 291,	\chead . . 86, 89, 101,
\@field 25, 148, 172	294, 297, 300, 303	104, 115, 124, 127
\@grade 26, 149	\advance 327	\CJKfamily 351
\@height 315	\advisor 28	\cleardoublepage . .
\@keyworden . . . 35, 209	\arabic 244, 247, 250,	. . . . . 77, 191, 216
\@keywords 31, 175	253, 273, 309, 310	\clearpage 79,
\@keywordzh . . . 34, 199	\author 23	180, 196, 202, 216
\@makefnmark 318	\authorization 215	\color 380, 381,
\@makefntext 319	\autograph 335	410, 412, 430, 441
\@school . . . 24, 147, 171		\columnwidth 326
\@score 29, 152	B	\contentspage . . 293,
\@setpar 330	\bachelor 9	296, 299, 302, 305
\@sign 19, 143, 163	\bacheloresign	\contentspush
\@studentid 27, 150, 169	. . . . . 43, 396, 427	. . . . . 292, 295, 298
\@subtitle 22, 145	\bachelorsign	\cover 352
\@thefnmark . . 318, 323	. . . . . 42, 395, 420	\covertitle 33
\@thesiscode . . 18, 142	\belowcaptionskip . 459	\ctexset 241, 270
\@title 21,	\bf 204, 256, 260, 263,	\CurrentOption 14
57, 89, 144, 166, 431	266, 276, 281,	
\@width 315	283, 287, 293, 451	D
	\bgroup 320	\date 30
	\box 332	\DeclareOption . . . 9–14
	C	\definecolor
_ 173, 292, 295, 298, 433	\cabstractpagesign	. . . . . 185, 344–349

<code>\doctor</code>	9	<code>\hss</code>	323	<code>\lineskiplimit</code>	69
<code>\doctoresign</code>	37, 385, 422	<code>\hypersetup</code>	56	<code>\linespread</code>	72, 74, 141, 165, 203, 429
<code>\doctorsign</code>	36, 384, 415			<code>\linewidth</code>	326–328
E		I		<code>\llap</code>	332
<code>\eabstractpagesign</code>		<code>\if@twoside</code>		<code>\long</code>	319
.	45, 204, 205	. . . . .	90, 105, 129, 181	<code>\lower</code>	47
<code>\egroup</code>	334	<code>\ifruc@bachelor</code>			
<code>\esign</code>	20	. . . . .	4, 48, 71, 85, 100, 123, 136, 203, 240, 312, 335	M	
<code>\etitle</code>	32	<code>\ifruc@doctor</code>		<code>\makebox</code>	
F		. . . . .	6, 16, 216, 354, 370, 379, 383, 401, 409, 415, 422, 430, 441	. . . . .	146–153, 169– 171, 173, 177, 384, 385, 388, 389, 392, 393, 395, 396, 434, 435
<code>\fancyfoot</code>		<code>\ifruc@master</code>	5, 357, 387, 417, 424	<code>\maketitle</code>	<u>135</u>
87, 91, 93, 102, 106, 108, 116– 118, 125, 130, 132		<code>\ifruc@promaster</code>		<code>\master</code>	<u>9</u>
<code>\fancyhf</code> 82, 97, 112, 120		. . . . .	7, 360, 373, 391, 419, 426	<code>\masteresign</code>	39, 389, 424
<code>\fancypagestyle</code>		<code>\ifruc@shuji</code>	8, 440	<code>\mastersign</code>	38, 388, 417
.	96, 111, 119	<code>\includegraphics</code>		N	
<code>\field</code>	25	. . . . .	86, 101, 115, 162, 220, 371, 374, 376, 402, 403, 405, 406	<code>\NeedsTeXFormat</code>	2
<code>\filright</code>	291, 294, 297			<code>\newbox</code>	321
<code>\footnoterule</code>	315			<code>\newenvironment</code>	195, 201, 211
G				<code>\newgeometry</code>	138, 217, 353
<code>\gdef</code>	18–35	K		<code>\newif</code>	4–8
<code>\grade</code>	26	<code>\kern</code>	47	<code>\noindent</code>	186, 198, 207, 337
H		<code>\keyworden</code>	35	O	
<code>\hb@xt@</code>	323	<code>\keywords</code>	31	<code>\originality</code>	<u>222</u>
<code>\hbox</code>	47, 318, 322	<code>\keywordzh</code>	34	P	
<code>\headrulewidth</code>				<code>\pagecolor</code>	355, 358, 361, 363
.	104, 124, 128	L		<code>\pagenumbering</code>	197
<code>\heiti</code>	223, 228	<code>\LaTeXe</code>	188	<code>\pagestyle</code>	79, 81, 160
<code>\hfill</code>	142, 146–153, 166, 167, 169– 173, 176, 177, 225, 231, 234, 431, 432, 434, 435	<code>\leavevmode</code>	331		
<code>\hrule</code>	315	<code>\leftmargin</code>	324, 327, 328		
<code>\hspace</code>	218	<code>\lhead</code>	83, 98, 113, 121		
		<code>\lineskip</code>	70		

<code>\paperheight</code>	<code>\ruc@mastertrue</code> 10	<code>\stretch</code> 145, 183
. 218, 220, 442, 443	<code>\ruc@promastertrue</code> . 11	<code>\studentid</code> 27
<code>\paperwidth</code> . . 218, 220	<code>\ruc@shujitrue</code> 13	<code>\subtitle</code> 22
<code>\parbox</code> . . . 166, 167,	<code>\ruc@tempboxa</code>	
172, 175, 431, 432	. 321, 322, 324, 332	T
<code>\parshape</code> 328	<code>\ruc@textcircled</code> . . <u>306</u>	<code>\textbf</code> 208
<code>\PassOptionsToClass</code> 14	<code>\RUThesis</code> 47, 189	<code>\textcircled</code> . 309, 310
<code>\ProcessOptions</code> 15	<code>\rule</code> 143, 226,	<code>\textcolor</code> 187
<code>\promaster</code> <u>9</u>	227, 232–236,	<code>\textsuperscript</code> . . 318
<code>\promasteresign</code> . . .	337, 338, 369,	<code>\textwidth</code> 315
. 41, 393, 426	382, 385, 389,	<code>\thechapter</code> 247
<code>\promastersign</code>	393, 396, 400,	<code>\thecontentslabel</code> .
. 40, 392, 419	421, 429, 431, 434	. . . . . 292,
<code>\ProvidesClass</code> 3		295, 298, 301, 304
	S	<code>\thefootnote</code> 313
Q	<code>\school</code> 24	<code>\thempfootnote</code> 314
<code>\qqquad</code> 146–	<code>\score</code> 29	<code>\thepage</code> 87,
150, 153, 226,	<code>\selectfont</code>	91, 93, 102, 106,
227, 232, 233,	72, 74, 141, 165, 203	108, 125, 130, 132
235, 236, 432, 434	<code>\setbox</code> 322	<code>\thesection</code> 250
	<code>\setCJKfamilyfont</code> . 350	<code>\thesiscode</code> 18
R	<code>\setCJKmainfont</code> 65	<code>\thesubsection</code> 253
<code>\restoregeometry</code> . .	<code>\setCJKmonofont</code> 67	<code>\thispagestyle</code> . 140,
. 155, 221, 446	<code>\setCJKsansfont</code> 66	182, 200, 210,
<code>\rhead</code> . . 84, 99, 114, 122	<code>\setcounter</code> 239	214, 219, 237, 439
<code>\rightmargin</code> 325	<code>\setlength</code> 50,	<code>\title</code> 21
<code>\rm</code> . . . 197, 199, 206,	69, 70, 139, 458, 459	<code>\titlecontents</code> . 291,
209, 213, 294,	<code>\setmainfont</code> 61	294, 297, 300, 303
297, 300, 303, 450	<code>\setmonofont</code> 63	<code>\titlerule</code> 293,
<code>\rowspan</code>	<code>\setsansfont</code> 62	296, 299, 302, 305
. <u>68</u> , 156, 179, 210	<code>\sf</code> . . . 142, 163, 198,	<code>\topskip</code> 50, 139
<code>\ruc@bachelortrue</code> . . . 9	205, 257, 258,	<code>\tt</code> 47, 164, 189, 224, 230
<code>\ruc@cleardoublepage</code>	261, 264, 267,	
. 77, 79	277, 278, 280,	U
<code>\ruc@clearempydoublepage</code>	284, 286, 291,	<code>\underline</code> 146–153,
. 78, 80	337, 428, 442, 443	166, 167, 169–
<code>\ruc@doctortrue</code> 12	<code>\shortstack</code> . . 442, 443	173, 175, 177,
<code>\ruc@footnotesize</code> .	<code>\shuji</code> <u>13</u>	431, 432, 434, 435
. 316, 317	<code>\sign</code> 19	<code>\uput</code> 442, 443

V		Z	
<code>\value</code>	309, 310	<code>\zihao</code>	89, 283, 284, 286,
<code>\vfil</code>	228	142, 143, 145,	287, 291, 294,
<code>\vfill</code>	168, 398	163, 164, 184,	297, 300, 303,
		197–199, 206,	309, 310, 317,
		208, 209, 213,	337, 382, 385,
W			389, 393, 396,
<code>\wd</code>	324	223, 224, 228,	414, 421, 428,
		256–258, 260,	442, 443, 450, 451
X		261, 263, 264,	<code>\ziju</code> . . 163, 165, 168,
<code>\X</code>	350, 378, 408	266, 267, 276–	171, 172, 174–
<code>\xeCJKsetup</code>	64	278, 280, 281,	176, 414, 419, 429