

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。

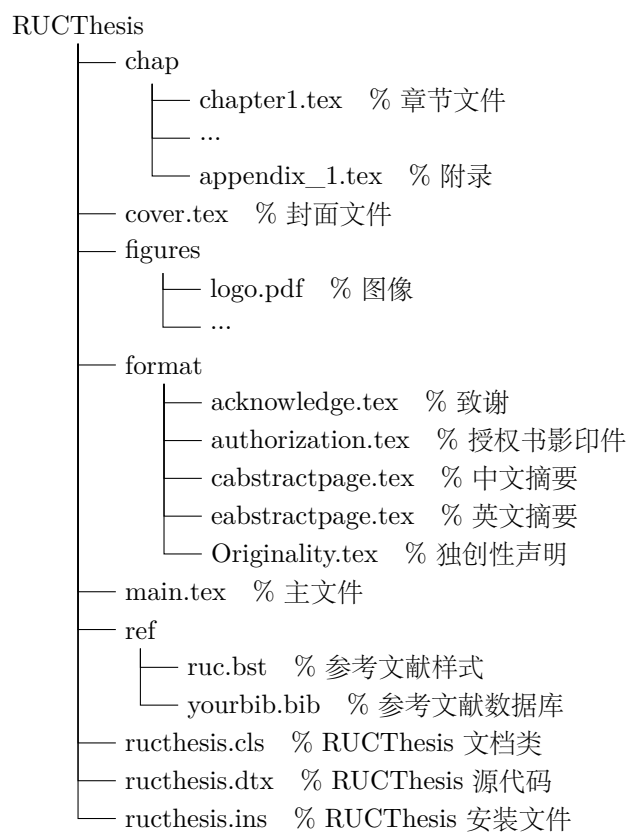


图 1: RUCThesis 文件目录

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}{\{\noindent\zihao{4}\sf\rule[0mm]{0mm}{15mm} 作
    者签名:
337 \rule[-1ex]{30mm}{0.25pt}}
338 \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.....

```

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

```

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

```

\cover 封面生成命令需在 cover.tex 文件中使用

```

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

```

```

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

```



```

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

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

2.20 图表 caption 设定

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

2.21 表格宏包

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

2.22 表格 caption 上下间距

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

2.23 插图宏包

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

2.24 数学宏包

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

```
465 \RequirePackage{pifont}%
```

索引

```

\@advisor .....
    . 28, 151, 173, 434
\@author .....
    23, 58, 146, 170, 433
\@covertitle .. 33, 441
\@date . 30, 153, 177, 435
\@esign ..... 20
\@etitle ... 32, 167, 431
\@field .... 25, 148, 172
\@grade ..... 26, 149
\@height ..... 315
\@keyworden ... 35, 209
\@keywords .... 31, 175
\@keywordzh ... 34, 199
\@makefnmark ..... 318
\@makefntext ..... 319
\@school ... 24, 147, 171
\@score ..... 29, 152
\@setpar ..... 330
\@sign ..... 19, 143, 163
\@studentid 27, 150, 169
\@subtitle .... 22, 145
\@thefnmark .. 318, 323
\@thesiscode .. 18, 142
\@title ..... 21,
    57, 89, 144, 166, 430
\@width ..... 315

```

A

B

C

.....	44, 196
\captionfont	449
\captionlabeldelim	451
\captionlabelfont ..	450
\captionstyle	448
\centerline	228
\chapter	196,
204, 205, 212, 223	
\chead ..	86, 89, 101,
104, 115, 124, 127	
\CJKfamily	350
\cleardoublepage ..	
.....	<u>77</u> , 191, 216
\clearpage	79,
180, 196, 202, 216	
\color	379, 380,
409, 411, 429, 440	
\columnwidth	326
\contentspage ..	293,
296, 299, 302, 305	
\contentspush	
.....	292, 295, 298
\cover	<u>351</u>
\covertitle	33
\ctexset	241, 270
\CurrentOption	14

D

<code>\doctor</code>	9	<code>\hss</code>	323	<code>\lineskiplimit</code>	69
<code>\doctoresign</code>	37, 384, 421	<code>\hypersetup</code>	56	<code>\linespread</code>	72, 74, 141, 165, 203, 428
<code>\doctorsign</code>	36, 383, 414			<code>\linewidth</code>	326–328
E					
<code>\eabstractpagesign</code>		<code>\if@twoside</code>		<code>\llap</code>	332
.	45, 204, 205	. . . . .	90, 105, 129, 181	<code>\long</code>	319
<code>\egroup</code>	334	<code>\ifruc@bachelor</code>		<code>\lower</code>	47
<code>\esign</code>	20	. . . . .	4, 48, 71, 85, 100, 123, 136,	M	
<code>\etitle</code>	32	. . . . .	203, 240, 312, 335	<code>\makebox</code>	
F					
<code>\fancyfoot</code>		<code>\ifruc@doctor</code> . . . . .		. . . . .	146–153, 169– 171, 173, 177, 383, 384, 387, 388, 391, 392, 394, 395, 433, 434
.	87, 91, 93, 102, 106, 108, 116– 118, 125, 130, 132	. . . . .	6, 16, 216, 353, 369, 378, 382, 400, 408, 414, 421, 429, 440	<code>\maketitle</code>	<u>135</u>
<code>\fancyhf</code>	82, 97, 112, 120	<code>\ifruc@master</code>	5, 356, 386, 416, 423	<code>\master</code>	<u>9</u>
<code>\fancypagestyle</code>		<code>\ifruc@promaster</code>		<code>\masteresign</code>	39, 388, 423
.	96, 111, 119	. . . . .	7, 359, 372, 390, 418, 425	<code>\mastersign</code>	38, 387, 416
<code>\field</code>	25	<code>\ifruc@shuji</code>	8, 439	N	
<code>\filright</code>	291, 294, 297	<code>\includegraphics</code>		<code>\NeedsTeXFormat</code>	2
<code>\footnoterule</code>	315	. . . . .	86, 101, 115, 162, 220, 370, 373, 375, 401, 402, 404, 405	<code>\newbox</code>	321
G					
<code>\gdef</code>	18–35	K			
<code>\grade</code>	26	<code>\kern</code>	47	<code>\newenvironment</code>	
H					
<code>\hb@xt@</code>	323	<code>\keyworden</code>	35	. . . . .	195, 201, 211
<code>\hbox</code>	47, 318, 322	<code>\keywords</code>	31	<code>\newgeometry</code>	
<code>\headrulewidth</code>		<code>\keywordzh</code>	34	. . . . .	138, 217, 352
.	104, 124, 128	L			
<code>\heiti</code>	223, 228	<code>\LaTeXe</code>	188	<code>\newif</code>	4–8
<code>\hfill</code>	142, 146–153, 166, 167, 169– 173, 176, 177, 225, 231, 234, 430, 431, 433, 434	<code>\leavevmode</code>	331	<code>\noindent</code>	
<code>\hrule</code>	315	<code>\leftmargin</code>	324, 327, 328	. . . . .	186, 198, 207, 336
<code>\hspace</code>	218	<code>\lhead</code>	83, 98, 113, 121	O	
		<code>\lineskip</code>	70	<code>\originality</code>	<u>222</u>
P					
				<code>\pagecolor</code>	
				. . . . .	354, 357, 360, 362
				<code>\pagenumbering</code>	197
				<code>\pagestyle</code>	79, 81, 160

<code>\paperheight</code>	<code>\ruc@mastertrue</code> 10	<code>\stretch</code> 145, 183
. 218, 220, 441, 442	<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, 430, 431	. 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> . . .	336, 337, 368,	<code>\textwidth</code> 315
. 41, 392, 425	381, 384, 388,	<code>\thechapter</code> 247
<code>\promastersign</code>	392, 395, 399,	<code>\thecontentslabel</code> .
. 40, 391, 418	420, 428, 430, 433	. . . . . 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, 431, 433	<code>\setbox</code> 322	<code>\thesection</code> 250
	<code>\setCJKfamilyfont</code> . 349	<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, 445	<code>\setCJKsansfont</code> 66	182, 200, 210,
<code>\rhead</code> . . 84, 99, 114, 122	<code>\setcounter</code> 239	214, 219, 237, 438
<code>\rightmargin</code> 325	<code>\setlength</code> 50,	<code>\title</code> 21
<code>\rm</code> . . . 197, 199, 206,	69, 70, 139, 457, 458	<code>\titlecontents</code> . 291,
209, 213, 294,	<code>\setmainfont</code> 61	294, 297, 300, 303
297, 300, 303, 449	<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	336, 427, 441, 442	166, 167, 169–
<code>\ruc@doctortrue</code> 12	<code>\shortstack</code> . . 441, 442	173, 175, 177,
<code>\ruc@footnotesize</code> .	<code>\shuji</code> <u>13</u>	430, 431, 433, 434
. 316, 317	<code>\sign</code> 19	<code>\uput</code> 441, 442

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, 397	163, 164, 184,	297, 300, 303,
		197–199, 206,	309, 310, 317,
		208, 209, 213,	336, 381, 384,
W		223, 224, 228,	388, 392, 395,
<code>\wd</code>	324	256–258, 260,	413, 420, 427,
		261, 263, 264,	441, 442, 449, 450
X		266, 267, 276–	<code>\ziju</code> . . 163, 165, 168,
<code>\X</code>	349, 377, 407	278, 280, 281,	171, 172, 174–
<code>\xeCJKsetup</code>	64		176, 413, 418, 428