

The cumtthesis class*

Lishun Xiao

xiaolishun@cumt.edu.cn

(2015/08/04)

摘要

`cumtthesis` 是一个简洁易用的中国矿业大学硕博毕业论文模板, 包括硕士毕业论文模板, 博士毕业论文模板, 目前主要以理科为主. `cumtthesis` 的宗旨是让使用者只关心论文的内容不关心论文的格式.

1	cumtthesis 说明	3
1.1	作者建议	3
1.2	版权归属	3
1.3	免责声明	3
2	模板的使用	3
2.1	文件介绍	3
2.2	安装使用	4
2.3	装载宏包	5
2.4	选项介绍	5
2.5	各个环节	5
2.5.1	封面	5
2.5.2	论文信息	6
2.5.3	论文主体	7
2.5.4	图表	8
2.6	数学相关	8
2.7	参考文献	8
2.7.1	使用参考文献手工环境	8
2.7.2	使用 BibTeX	9
2.8	正文之后	10
2.9	建立索引	11
2.10	输入细节	12

*This Document corresponds to `cumtthesis` 2.0, dated 2015/08/04.

3 实现细节	14
3.1 基本信息	14
3.2 定义选项	14
3.3 装载宏包	15
3.4 页眉页脚	17
3.5 各个部分	18
3.5.1 封面	18
3.5.2 学位论文使用授权声明	21
3.5.3 带有边框的封面	22
3.5.4 论文审阅认定书	25
3.5.5 致谢	25
3.5.6 摘要	25
3.5.7 目录	27
3.5.8 图表清单	29
3.5.9 变量注释表	32
3.5.10 章节设置	32
3.5.11 列表	36
3.5.12 参考文献	36
3.5.13 附录	38
3.5.14 作者简历	38
3.5.15 学位论文原创性声明	39
3.5.16 学位论文数据集	39
3.6 数学相关	45
3.7 其他设置	46
修改记录	46
索引	47

1 cumtthesis 说明

1.1 作者建议

此文档是 cumtthesis 模板的使用说明。在使用此模板之前需要先了解一下 L^AT_EX, 建议先阅读一些关于 L^AT_EX 入门的书籍, 如

1. Oetiker, 等. 一份不太简短的 L^AT_EX2 ϵ 介绍 (中译版 v4.20), 2007.
2. 包太雷. L^AT_EX Notes (v2.0), 雷太赫排版系统简介, 2013.
3. 吴凌云. C_T_EX FAQ (常见问题集) (Version 0.4 beta), 2005.
4. 胡伟. L^AT_EX2 ϵ 完全学习手册. 清华大学出版社, 2011.
5. 刘海洋. L^AT_EX 入门. 电子工业出版社, 2013.

前 3 个文档可以在网上下载. 后 2 个是书籍, 可以在网店购买. 其他一些中文资料可以到 C_T_EX 论坛 或者 ChinaT_EX 中下载.

如果在编辑论文时遇到一些困难, 作者有三个建议 (按先后顺序):

- 使用 Google 搜索自己遇到的问题. 你遇到的问题肯定已经有人遇到过了, 很可能有高手在网上给出了答案;
- 阅读相应的宏包文档. 你使用某些宏包时出了问题, 要究其原因, 只能从宏包的说明文档开始找起. 通读一遍文档之后, 也许你会恍然大悟;
- 前面两个办法没有效果的话, 你可以开新贴提问, 找高手来解答, 酷 L^AT_EX 问答站 里的人都很友好, 一般来说提问会在 2 小时之内回复 (不过要注意时差).

1.2 版权归属

cumtthesis 中国矿业大学硕博毕业论文模板 (V2.0) 是由中国矿业大学理学院数学系 10 级硕士研究生肖立顺制作, 版权归其所有, 不得用于商业买卖, 所有代码免费公开.

1.3 免责声明

此模板初步完成未经过长时间测试, 可能有一些不尽如人意的地方, 需要大家指正. 使用 cumtthesis 排版有疑问可以用邮件与作者联系. 如果因使用此模板而导致其他非排版上的问题, 后果请自行负责, 与作者无关.

2 模板的使用

2.1 文件介绍

模板主文件夹 cumtthesis 中主要包含的文件有:

文件	作用
cumtthesis.ins	模板的分解文件
cumtthesis.dtx	模板的说明文件
cumtthesis.pdf	模板的使用说明
cumtthesis.cls	模板的文档类

cumtthesis.cfg	文档类的配置文件
cumt.pdf	矢量化的矿大校徽
cumtxingkai.pdf	中国矿业大学字样
cumt.bst	矿大参考文献样式 (作者-年)
cumt-num.bst	矿大参考文献样式 (顺序数字)
main-demo.tex	示例文档

其中 cumtthesis.cfg 和 cumtthesis.cls 是通过编译 cumtthesis.ins 得到的, cumtthesis.pdf 是通过编译 cumtthesis.dtx 得到的. 编译代码如下, # 后是注释.

```
% # 生成模板文档类 cumtthesis.cls 和配置文件 cumtthesis.cfg
% $ xelatex cumtthesis.ins
%
% # 下面的命令用来生成模板使用说明
% $ xelatex cumtthesis.dtx
% $ makeindex -s gind.ist -o cumtthesis.ind cumtthesis.idx
% $ makeindex -s gglo.ist -o cumtthesis.gls cumtthesis.glo
% $ xelatex cumtthesis.dtx
% $ xelatex cumtthesis.dtx
```

cumtthesis 发布的时候已经自带了编译好的文档, 所以在不必要的情况下无需执行上面的命令. 下面介绍一下编译之后得到的各种文件格式.

文件	作用
.aux	引用标记记录文件, 用于再次编译时生成参考文献和超链接等
.bbl	由 BibTeX 编辑.bib 后创建的文献文件, 再次编译时带入源文件生成文献列表
.blg	BibTeX 处理过程记录文件
.glo	术语标记记录文件, 用于再次编译时生成术语表
.idx	索引资料记录文件, 可用 makeindex 排序后创建索引文件.ind
.ilg	makeindex 处理过程记录文件
.ind	makeindex 对.idx 排序后创建的索引文件, 再次编译时带入源文件生成索引
.lof	图形标题记录文件, 用于再次编译时生成图形目录
.log	编译过程记录文件, 记录编译时出现的提示, 警告和错误信息
.lot	表格标题记录文件, 用于再次编译时生成表格目录
.toc	中文章节标题记录文件, 用于再次编译时生成中文章节目录
.toe	英文章节标题记录文件, 用于再次编译时生成英文章节目录

2.2 安装使用

将 cumtthesis.cfg, cumtthesis.cls 和 main-demo.tex 三个文件放在同一个文件目录, 运行 main-demo.tex 文件即可, 示例代码还需要 figures 和 body 两个文件夹也需要放在同一个文件目录. 模板可以使用 PDF_{LA}T_EX 和 X_{LA}T_EX 两种编译方式, 后文中只以前者为例进行说明, 对前者的操作都可以替换为后者.

2.3 装载宏包

cumtthesis 的制作需要一些宏包的支持, 已加载宏包如下, 在使用 cumtthesis 过程中不需要再加载这些宏包.

amsmath	amssymb	amsthm	array	booktabs
environ	fancybox	fontspec	graphicx	hyperref
ifxetex	longtable	makeidx	natbib	tabu
				xcolor

2.4 选项介绍

使用 cumtthesis 时, 需要在导言区加入如下代码调用 cumtthesis 文档类,

```
% \documentclass[选项]{cumtthesis}
```

为了能够使 cumtthesis 模板更加简洁方便,给使用者提供了一些选项.

preprint 草稿选项. 打开此选项时论文不产生空白页, 链接颜色为蓝色, 以方便查看各项链接, 且如果论文内容超出页边距会有黑色条提示. 此是默认选项.

final 终稿选项. 打开此选项时论文扉页部分会产生空白页, 链接颜色为黑色. 因此可以直接双面打印. 此选项适用于向图书馆和档案馆提交论文. 注意, preprint 和 final 只能选其一.

blindreview 盲审选项. 打开此选项时论文中的作者和导师的信息都用星号替代, 用于盲审时送审.

check 查重选项. 打开此选项, 编译论文时只生成正文, 其他不需要查重的部分都将自动隐去.

authoryear 打开此选项同时调用 **cumt.bst** 文件, 参考文献使用 “Author [Year]” 格式并且自动按照论文作者姓氏排序, 依赖于 **natbib** 宏包和 ***.bib** 参考文献库.

numbers 打开此选项同时调用 `cumt-num.bst` 文件, 参考文献使用序号排序, 而且按照论文引用顺序排序, 此选项也依赖于 `natbib` 宏包. 此是默认选项. `authoryear` 和 `numbers` 只能选其一.

MD 此选项用于排版硕士毕业论文, 此是默认选项。

PhD 此选项用于排版博士毕业论文. MD 和 PhD 只能选其一.

times 此选项打开后, 论文中的非中文字符全部使用 Times New Roman 字体.

按照自己的格式要求选取适当的选项,一定要注意不能同时使用的选项.

2.5 各个环节

使用 `cumtthesis` 模板不需要关心每页的格式, 因为这些都已经在 `cumtthesis` 中设定好. 需要关心的命令按照论文从头到尾的顺序逐一介绍.

2.5.1 封面

\frontmatter

在输入封面信息之前, `\frontmatter` 命令用于设置封面和扉页格式.

\CLunWenTiMu \ELunWenTiMu

输入中英文论文题目以及题目的宽度, 如 `\CLunWenTiMu[0.9]{中文论文题目}`, `\ELunWenTiMu[0.9]{English Title}`. 这两个命令都有可选项, 可选项中可以填写 0-1 之间

的小数, 默认是 0.9. 此数值是为了调整题目的换行, 如果默认的 0.9 不能满足你的换行要求, 可以进行适当调整.

`\ZuoZhe`

输入作者姓名, 如 `\ZuoZhe{作者姓名}`. 使用此命令输入作者姓名, 此后可以在需要使用作者姓名时使用命令 `\zuozhe` 代替姓名, 以保证整个文档作者姓名的一致性.

`\DaoShi` `\DiErDaoShi`

输入第一导师姓名和职称使用命令 `\DaoShi`, 第二导师姓名和职称使用命令 `\DiErDaoShi`. 如 `\DaoShi[教授]{范胜君}`, `\DiErDaoShi[教授]{江龙}`. 其中职称和导师姓名都是必填项. `\DaoShi` 命令也有类似于 `\zuozhe` 的命令 `\daoshi`.

`\BiYeShiJian`

输入毕业时间, 此命令包含两个参数, 第一个是年, 第二个是月份, 两个参数都使用阿拉伯数字. 例如毕业时间为 2013 年 5 月只需要输入 `\BiYeShiJian{2013}{5}`.

`\ZhongTuFenLeiHao`

输入中图分类号, 如 `\ZhongTuFenLeiHao{0213.06}`.

`\UDC`

输入 UDC, 如 `\UDC{519.2}`. UDC 编号可以在网上按照自己的专业自行查找.

`\MiJi`

输入密级, 如 `\MiJi{公开}`.

`\BiYeXueXiao` `\XueXiaoDaiMa`

输入毕业学校和学校代码, `cumtthesis` 默认设置 `\BiYeXueXiao` 命令输入的是中国矿业大学. `\XueXiaoDaiMa` 默认输入的就是矿大代码 10290.

`\XueWeiLeiBie`

输入学位类别, `\XueWeiLeiBie{理学}`, 也有可能是工学, 文学.

`\PeiYangDanWei`

输入培养单位, `\PeiYangDanWei{理学院}`.

`\XueKeZhuanYe`

输入学科专业, `\XueKeZhuanYe{应用数学}`.

`\YanJiuFangXiang`

输入研究方向, `\YanJiuFangXiang{随机分析}`.

`\DaBianWeiYuanHuiZhuXi`

输入答辩委员会主席, `\DaBianWeiYuanHuiZhuXi{江龙}`.

`\PingYueRen`

输入评阅人, 评阅人可能有两个, 中间可以用逗号相连, 如 `\PingYueRen{江龙, 周圣武}`.

`\makecover`

上面输入的所有信息需要使用命令 `\makecover` 输出在页面中. 同时自动生成“学位论文使用授权声明”, “带边框的封面”, “论文审阅认定书”.

2.5.2 论文信息

论文信息是指“致谢”, “中文摘要和关键词”, “英文摘要和关键词”, “拓展摘要和关键词 (博士需要)”, “中文目录”, “英文目录”, “图表清单”, “变量注释表”这几个提供论文初步信息的部分.

`acknowledgements`

致谢在 `acknowledgements` 环境中输入. 输入时不需要注意任何格式, 只需分好段落即可.

`cabstract` `\CKeyWords` `eabstract` `\EKeyWords` `exabstract` `\EXKeyWords`

中英文摘要分别在 `cabstract`, `eabstract` 环境中输入, 中英文关键词分别使用命令 `\CKeyWords`, `\EKeyWords` 在相应的摘要环境中输入. 拓展摘要 `exabstract` 使用方法同上.

在摘要中有可能要统计论文正文使用的图, 表以及引用的参考文献个数, `cumtthesis` 中加入了计数器, 可以通过 `\ref{totalfigure}`, `\ref{totaltable}`, `\ref{totalbib}` 将总数直接引用过来. 文献计数器依赖于参考文献 `thebibliography` 环境, 见 2.7.2 小节. 图表计数器分别加在 `figure` 和 `table` 环境中 (见 2.5.4 小节).

`\tableofcontents` `\tableofecontents`

输入 `\tableofcontents` 和 `\tableofecontents` 两条命令生成中英文目录.

`\listoffigures` `\listoftables`

如果论文中插入了图片, 使用了表格, 那么需要 `\listoffigures` 和 `\listoftables` 两条命令制作图清单和表清单.

`notation`

变量注释表在 `notation` 环境中输入, 符号的输入需要放在 `\item[(符号)]` 中, 符号说明紧跟] 之后. 例如想解释概率符号 P , 需要按照如下格式输入

```
% \begin{notation}[2cm]
% \item[ $\mathrm{P}$ ] 概率符号
% \item[ $X$ ] 随机变量
% \end{notation}
```

此外, 可以在 `\begin{notation}` 之后添加一个距离 [2.5cm], 调整符号与说明文字之间的间距. 这个间距是一个可选项, 默认是 2.5cm. 注意, 如果符号本身带有方括号 [], 需要使用 `\newcommand` 命令将符号定义为一个整体, 再按照上面的方法输入. 如 $E[X]$, 使用 `\newcommand\EX{E[X]}` 将其定义为 `\EX`, 然后输入 `\item[\EX]`.

2.5.3 论文主体

论文主体是指从论文的第一章开始到论文的最后一章, 参考文献部分比较复杂故单独介绍.

`\mainmatter`

论文主体的格式使用命令 `\mainmatter` 进行设置, 此命令需放在 `\end{notation}` 即变量注释表之后, 放在论文章节开始之前.

`\chapter` `\section`

正文中的一, 二级标题分别使用命令 `\chapter{<中文一级标题>}{<Chapter English Tittle>}` 和 `\section{<中文二级标题>}{<Section English Tittle>}`. 例如输入

```
% \chapter{引言}{Introduction}
% \section{概率论}{Probability}
```

由于矿大要求一, 二级标题必须翻译成英文, 所以 `\chapter`, `section` 后面的两个参数不可省, 如果暂时没有想到比较合适的英文标题, 那么也要保留第二对花括号, 即输入成 `\chapter{引言}{}`, `\section{概率论}{}`.

`\subsection` `\subsubsection`

`cumtthesis` 设置了三, 四级标题命令 `\subsection` 和 `\subsubsection`, 不需要翻译成英文, 所以保持其原来用法. 但是标题到第三级即可, 不建议使用四级标题.

`itemize` `enumerate` `description`

论文中经常用到列表, \LaTeX 的列表分成三种. 环境 `itemize` 生成符号式列表, 即每条项目前使用特殊符号区分, 默认是黑圆点; 环境 `enumerate` 生成数字式列表, 即每条项目前使用数字区

分; 环境 `description` 生成描述式列表, 每条项目前使用文字说明. 每个环境可以进行多层嵌套. `cumtthesis` 重新定义了三种列表的格式以满足中文排版格式.

2.5.4 图表

矿大模板中图表的标题是中英文都有.

`figure` `table`

图表的输入方式相同, 只以图为例说明. 使用 \LaTeX 插入图片需要使用 `figure` 环境, 然后使用 `\includegraphics[width=宽度]{图片文件名}` 命令完成.

```
% \includegraphics[width=4cm]{cunt.pdf}
```

图片格式最好为 `*.pdf`, `*.jpg`, `*.png`. 插入图片之后需要给图片设置标题, 使用 `\caption{中文标题}` `{English Title}` 命令. 图的标题应该放在图片的下面, 表的标题应该放在上面, 两个 `\caption` 输入的先后顺序是不同的.

2.6 数学相关

`cumtthesis` 使用 `amsthm` 宏包定义了一些常用定理环境, 如定义环境 `definition`, 定理环境 `theorem`, 引理环境 `lemma`, 推论环境 `corollary`, 命题环境 `proposition`, 备注环境 `remark`, 例题环境 `example`. 这些环境按一级标题顺序编号. 如果想自己定义一个环境, 比如公理环境, 可以使用如下命令

```
% \newtheorem{gongli} % 调用环境的名称
% [definition] % 按定义环境顺序编号
% {公理} % 排版输出的名称
```

此外还有一个重要证明环境 `proof`. 使用 `proof` 环境, 证明结束时可以自动添加一个方框表示证明结束. 如果证明是以行间公式结束的, 需要在 `\begin{equation}` `\end{equation}` 中使用 `\qedhere`, 否则显示不正常.

数学公式的输入, 这里不做赘述, 请自己查找资料.

2.7 参考文献

`\backmatter`

在输入参考文献之前, 使用命令 `\backmatter` 对参考文献及后面的论文格式进行设置.

参考文献的模式分为 “Author [year]” 和 “[numbers]” 两种. 使用 “Author [year]” 模式, 文献需要按照作者姓名进行排序; 使用 “[numbers]” 模式需要按照文献的引用顺序排序. 管理参考文献的方式已经从原来的 `thebibliography` 手工环境发展到 `BibTeX` 自动管理方式. `cumtthesis` 中这两种方式都依赖于 `natbib` 宏包.

2.7.1 使用参考文献手工环境

使用 `thebibliography` 环境而想得到 “[numbers]” 形式, 需要打开选项 `numbers`, 直接在环境中按照 “作者, 论文标题, 期刊杂志, 出版年等顺序” 输入文献. 例如

```
% \begin{thebibliography}{9}
% \bibitem{PardouxPeng1990SCL} Pardoux, E., Peng, S. Adapted solution of a
% backward stochastic differential equation [J]. Systems Control Letters,
% 1990, 14(1):55-61.
```



```
% \bibitem{Chen2006GDJY} 陈志杰. \LaTeX{} 入门与提高 [M]. 北京: 高等教育出版社,
% 第 2 版, 2006.
% \end{thebibliography}
```

其中 `PardouxPeng1990SCL` 是文献的唯一标签, 在文中引用到此文献时只需要使用命令 `\cite{PardouxPeng1990SCL}` 即可, 输出的就是文献的序号. 注意此标签是一个必要参数, 不能漏掉, 而且每条文献的标签必须唯一.

如果使用 `thebibliography` 环境而想得到 “Author [year]” 形式, 那么需要打开 `authoryear` 选项, 而且在环境中输入参考文献时需要把作者和年单独提取出来以供 `natbib` 宏包选择, 例如上面的两条文献, 按照下面的方式输入,

```
% \begin{thebibliography}
% \bibitem[Pardoux-Peng (1990)]{PardouxPeng1990SCL}
% Pardoux, E., Peng, S.
% Adapted solution of a backward stochastic differential equation [J].
% Systems Control Letters, 1990, 14(1):55-61.
% \bibitem[Chen (2006)]{Chen2006GDJY}
% 陈志杰.
% \LaTeX{} 入门与提高 [M]. 北京: 高等教育出版社, 第 2 版, 2006.
% \end{thebibliography}
```

也就是在标签前将 “作者, 年” 放在方括号内. 年的外侧一定要使用圆括号, 这不影响输出时的效果.

文献的输入顺序就是输出时文献的顺序, 如果想按照引用顺序, 或者作者的姓名进行排序, 那么只能手动调整输入顺序.

2.7.2 使用 BibTeX

使用 BibTeX, 需要参考文献库 `*.bib` 文件和设置文献格式的文件 `*.bst`. “Author [year]” 格式需要打开 `authoryear` 选项并调用 `cumt.bst`; “[numbers]” 格式需要打开 `numbers` 格式并调用 `cumt-num.bst`. 使用 BibTeX 时编译顺序为 `PDFLATEX` → BibTeX → `PDFLATEX` → `PDFLATEX`.

先将用到的参考文献建立成 `*.bib`. 在 WinEdt 中新建一个空白文档, 通过 `Insert` → `BibTeX Items` 选择你的文献样式, 这里有 `Article` (论文), `Book` (书籍) 等. 比如选择 `Article`, 将会得到如下代码

```
% @ARTICLE{*,
% AUTHOR = {*,
% TITLE = {*,
% JOURNAL = {*,
% YEAR = {*,
% volume = {*,
% number = {*,
% pages = {*,
% month = {*,
% note = {*,
% abstract = {*,
% keywords = {*,
% source = {*,
% }
```

在 `@ARTICLE{` 后输入文献的标签, 后面的代码中, 大写的是必填项, 小写的可以选择性地填充. 填完后星号都必须删除. 填入作者名称, 即 `AUTHOR = {}` 时, 英文名应该姓前名后且中间有逗号隔开, 比如作者 Khaled Bahlali, 填成 `AUTHOR = {Bahlali, Khaled}`. 如果有两个或多个作者, 作者之间使用 `and` 相连, 比如作者 Khaled Bahlali, Philippe Briand, 应填成

```
% AUTHOR = {Bahlali, Khaled and Briand, Philippe},
```

中文作者姓名直接填即可, 多个作者也用 `and` 相连. 英文姓名有时会有中间名, 比如 Donald E. Knuth, 将中间名放在最后面, 即 `Knuth, Donald E..`

在 `TITLE` 中, 无论输入的标题是大写还是小写, 输出时默认都是小写 (除第一个单词的首字母是大写外). 那么如果标题中有些单词必须大写时, 需要在此字母外侧用花括号将其保护起来. 比如标题 “BSDE with quadratic growth and unbounded terminal value” 中 BSDE 需要大写, 则输入成

```
% TITLE= {{BSDE} with quadratic growth and unbounded terminal value},
```

如果参考文献是中文, 则需要再添加两项内容, 语言和英文名称, 用来排序,

```
% LANGUAGE = {chinese},
% ENGLISHNAMES = {Peng, Shige},
```

文献库建立好之后, 将其令保存为 `RefExam.bib` (名称可以自己定义) 与 `main.tex` 文件放在同一目录下. 然后在文中需要输入参考文献的地方输入代码

```
% \bibliographystyle{cunt}
% \bibliography{RefExam}
```

即可使用命令 `\cite{<文献标签>}` 调用. 如果想将 `*.bib` 中的参考文献全部输出, 在正文之后使用 `\nocite{*}` 命令即可.

实际上编译 BibTeX 的目的就是生成 `thebibliography` 环境. 由于图片, 表格, 参考文献的计数器 `totalfigure`, `totaltable`, `totalbib` 定义在 `thebibliography` 环境中, 所以必须在生成该环境后 `\ref{totalfigure}`, `\ref{totaltable}`, `\ref{totalbib}` 三条命令的内容才会显示出来. 另外需要注意的是, 参考文献的计数器 `totalbib` 使用的是 `natbib` 宏包内的计数器. 因此, 参考文献的个数统计依赖于 `natbib` 宏包.

2.8 正文之后

正文之后包括 “附录”, “作者简历”, “学位论文原创性声明”, “学位论文数据集”, “索引”.

```
\appendix
```

附录使用命令 `\appendix{<附录标题>}` 输入, 标题不需要翻译成英文, 默认使用大写英文字母 A, B 等编号.

```
resume
```

作者简历在 `resume` 环境中输入, 分 “基本情况”, “学术论文”, “获奖情况”, “研究项目” 四个部分, 这四个小标题都是用 `\section*{<小标题>}` 输入.

每个人的论文原创性声明内容大致一样, 只需要填充论文标题. 只要在前面使用 `\CLunWenTiMu` 输入了中文标题, 那么 `cumtthesis` 会自动填充标题.

为了生成学位论文数据集, 需要像生成封面那样输入一些信息.

```
\GuanJianCi
```

使用 `\GuanJianCi` 命令输入一些关键词, 此处的关键词是需要放在表格的一个单元格中, 所以尽量要精简摘要中的关键词, 编译生成的单元格内容最好不超过 2 行.

`\LunWenZiZhu`

如果有论文资助, 可以使用命令 `\LunWenZiZhu` 输入.

`\BingLieTiMing`

如果有并列题名, 输入 `\BingLieTiMing{<并列题名>}`. 如果没有可填“无”或空着.

`\LunWenYuZhong`

到目前为止大部分毕业论文都是中文, 除外文学院的.

`\XueHao`

输入自己的学号.

`\PeiYangDanWeiDaiMa`

输入培养单位代码, 就是自己学号去掉英文字母后的前两位数字.

`\PeiYangDanWeiDiZhi`

输入培养单位地址, 培养单位默认是中国矿业大学, 地址自己填写.

`\XueZhi`

输入自己的培养学制, 有两年的, 有三年的.

`\LunWenTiJiaoRiQi`

论文提交日期与答辩日期可能不同, 如时填写即可, 例如 `\LunWenTiJiaoRiQi{2013 年 6月}`.

`\DaBianWeiYuanHuiChengYuan`

输入答辩委员会成员, 中间用逗号隔开. 如 `\DaBianWeiYuanHuiChengYuan{江龙, 周圣武}`.

`\DianZiLunWenChuBanZhe`

`\DianZiLunWenChuBanDi`

`\QuanXianShengMing`

这三个内容不是必填的, 可以选填.

`\makebackcover`

此命令用于输出原创性声明和论文数据集. 放在上面输入信息的下面.

此外, 论文数据集里还有一些内容, 基本上与封面所填写的内容一致, 但是有些同学可能会前后不一致, 这里就介绍一下其他内容输入的代码.

% `\XueWeiShouYuDanWeiMingCheng{学位授予单位名称}`

% `\XueWeiShouYuDanWeiDaiMa{学位授予单位代码}`

% `\XueWeiJiBie{学位级别}`

% `\LunWenTiMing{论文提名}`

% `\PeiYangDanWeiMingCheng{培养单位名称}`

% `\YouBian{邮编}`

% `\XueWeiShouYuNian{学位授予年}`

2.9 建立索引

其实一本书中最主要的部分就是索引, 可供读者快速查找信息. 使用 \LaTeX 建立索引很简单. 详细的内容可以参考 Oetiker-Partl-Hyna-Schlegl [2007].

为了使用 \LaTeX 的索引功能, 需在导言区载入宏包 `makeidx` (已默认加载), 然后在导言区输入命令 `\makeindex` 激活索引命令. 索引的内容通过 `\index{<索引项>}` 指定, 在需要被索引的地方加入此命令. 表 3 举例解释了 `\index` 命令的使用方法.

最后在需要输入索引词的地方输入命令 `\printindex`, 一般是在文章的最后面. 使用索引后的编译顺序为 $\text{PDF}\text{\LaTeX} \rightarrow \text{makeindex} \rightarrow \text{PDF}\text{\LaTeX}$.

表 3: 索引命令语法示例

示例	索引项	注释
<code>\index {hello}</code>	hello, 1	普通格式的索引项
<code>\index {hello!Peter}</code>	Peter, 3	‘hello’ 下的子项
<code>\index {Sam@\textsl {Sam}}</code>	Sam, 2	格式化的索引项
<code>\index {Lin@\textbf {Lin}}</code>	Lin , 7	同上
<code>\index {Jenn|ytextbf}</code>	Jenny, 3	格式化的页码
<code>\index {Joe|textit}</code>	Joe, <i>5</i>	同上
<code>\index {ecole@\'ecole}</code>	école, 4	重音标记

2.10 输入细节

虽然 `cumtthesis` 已经设置好了所有格式, 但是为了避免有同学对其进行修改, 介绍一些常用格式. `cumtthesis` 基于 `ctexbook` 文档类开发, 所以 `ctex` 宏包的大部分命令都可用于 `cumtthesis`. 具体可见 `ctex` 宏包的说明文档.

字号 字号的命令为 `\zihao{-4}`, `\zihao{4}`, 分别表示小三号字, 三号字. 其他字体以此类推.

字体 六种常用字体, 黑体, 宋体, 楷书, 仿宋, 隶书, 幼圆, 命令分别为

```
% \heiti, \songti, \kaishu, \fangsong, \lishu, \youyuan
```

如果想使用粗体需要特别注意一下, 比如使用宋体的粗体, 应该这样写代码 `{\bfseries\songti_宋体}`, 效果为**宋体**, 其他粗体类似.

行间距 行间距的设置与 `word` 完全不同, 只介绍两条常用命令, 如下

```
% \setlength{\baselineskip}{20pt}% 行间距 20 磅
% \linespread{1.2}% 行间距倍数
```

中英文间距 中英文间距泛指中文和西文之间的间距, 包括英文, 符号, 公式, 数字等非中文. `ctex` 宏包可以自动调整中英文间距, 也可以手动添加一些间距使文档更加美观.

标点符号 建议使用英文标点符号, 以保证正文中的标点符号与公式中的标点符号格式和样式统一.

参考文献

Knuth, D. E. *The T_EX book, Volume A of Computers and Typesetting* [M]. Massachusetts: Addison-Wesley, Reading, 第 2 版, 1984. ISBN 0-201-13448-9.

Lamport, L. *L_AT_EX: A Document Preparation System* [M]. Massachusetts: Addison-Wesley, Reading, 第 2 版, 1994. ISBN 0-201-52983-1.

Mittelbach, F., Goossens, M., Braams, J., Carlisle, D., Rowley, C. *The L_AT_EX Companion* [M]. Massachusetts: Addison-Wesley, Reading, 第 2 版, 2004. ISBN 0-201-36299-6.

Oetiker, 等. 一份不太简短的 L_AT_EX_{2 ϵ} 介绍 (中译版 v4.20) [M]. 中文 T_EX 学会, 2007.

包太雷. *L_AT_EX Notes (v2.0)*, 雷太赫排版系统简介 [M]. 一品文化教育, 2010.

胡伟. $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}2_{\epsilon}$ 完全学习手册 [M]. 北京: 清华大学出版社, 2011.

陈志杰. $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 入门与提高 [M]. 北京: 高等教育出版社, 第 2 版, 2006.

致谢

编写 `cumtthesis` 中图表清单的代码时, 酷 $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 问答站 的 `egreg` 帮我解决了关键性的技术问题, 并且很耐心很及时地解答我的疑问.

我是看了薛瑞尼制作的 `thuthesis.dtx` 源代码才开始琢磨如何“文学式”编程. 从薛瑞尼的代码和文档中, 我得到了很多启发. 比如图表标题的制作, 比如变量注释表的代码编写, 还比如 `*.dtx` 文档的制作等.

`cumtthesis` 中双语目录的编写受哈尔滨工业大学硕博士学位论文 $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 模板 (1.9.2.20090324 版) 的启发, 通过 `*.toe` 文件来生成英语目录.

3 实现细节

3.1 基本信息

```
1 <cls>\NeedsTeXFormat{LaTeX2e}[2004/10/01]
2 <cls>\ProvidesClass{cumtthesis}
3 <cfg>\ProvidesFile{cumtthesis.cfg}
4 <cls|cfg>[2015/08/04 v2.0 China University of Mining and Technology Thesis Template]
```

3.2 定义选项

草稿选项 preprint, 论文中没有空白页, 链接显示颜色.

```
5 <*cls>
6 \newif\ifcumt@preprint\cumt@preprinttrue
7 \DeclareOption{preprint}{\cumt@preprinttrue\cumt@finalfalse}
```

终稿选项 final, 从封面到正文之前, 有空白页, 正文中没有空白页, 从参考文献之后开始有空白页, 链接显示黑色.

```
8 \newif\ifcumt@final\cumt@finalfalse
9 \DeclareOption{final}{\cumt@finaltrue\cumt@preprintfalse}
```

盲审选项, 打开 blindreview 之后编译, 作者和导师信息都用星号代替.

```
10 \newif\ifcumt@blindreview\cumt@blindreviewfalse
11 \DeclareOption{blindreview}{\cumt@blindreviewtrue}
```

论文查重选项, 打开 check 之后, 编译时只生成查重时所需的论文正文.

```
12 \newif\ifcumt@check\cumt@checkfalse
13 \DeclareOption{check}{\cumt@checktrue}
```

参考文献使用 authoryear 模式, 显示作者年份并按作者姓名排序.

```
14 \newif\ifcumt@authoryear\cumt@authoryeartrue
15 \DeclareOption{authoryear}{\global\cumt@authoryeartrue\cumt@numbersfalse}
```

参考文献使用 numbers 模式, 显示数字并按文献引用顺序排序.

```
16 \newif\ifcumt@numbers\cumt@numbersfalse
17 \DeclareOption{numbers}{\global\cumt@numberstrue\cumt@authoryearfalse}
```

硕士毕业论文选项 MD.

```
18 \newif\ifcumt@MD\cumt@MDtrue
19 \DeclareOption{MD}{\cumt@MDtrue\cumt@PhDfalse}
```

博士毕业论文选项 PhD.

```
20 \newif\ifcumt@PhD\cumt@PhDfalse
21 \DeclareOption{PhD}{\cumt@PhDtrue\cumt@MDfalse}
```

times 选项打开, 公式也使用 Times New Roman 字体.

```
22 \DeclareOption{times}{\IfFileExists{txfonts.sty}%
23   {\AtEndOfClass{\RequirePackage{txfonts}}%
24     \gdef\ttdefault{cmtt}%
25     \let\iint\relax
26     \let\iiint\relax
27     \let\iiint\relax
28     \let\idotsint\relax
29     \let\openbox\relax}}{\RequirePackage{mathptmx}}}
```

将选项传递给 ctexbook 类.

```
30 \DeclareOption*{\PassOptionsToClass{\CurrentOption}{ctexbook}}
```

设置默认选项.

```
31 \ExecuteOptions{preprint,numbers,MD}
```

```
32 \ProcessOptions\relax
```

基于 2015 年更新的 ctexbook 类 (ctex v2.0.2 2015/05/16).

```
33 \LoadClass[UTF8,space=auto,autoindent=true,scheme=plain]{ctexbook}%TODO:book
```

3.3 装载宏包

加载一些常用宏包.

```
34 \RequirePackage{graphicx}
```

```
35 \RequirePackage{xcolor}
```

```
36 \RequirePackage{ifpdf}
```

```
37 \RequirePackage{ifxetex}
```

使用 Times New Roman 字体, 对公式不起作用. 如果使用 PDF \LaTeX , 则用 times 宏包的基本代码实现.

```
38 \ifpdf
```

```
39 \renewcommand{\sfdefault}{phv}
```

```
40 \renewcommand{\rmdefault}{ptm}
```

```
41 \renewcommand{\ttdefault}{pcr}
```

如果使用 X \LaTeX , 则用 fontspec 宏包实现.

```
42 \else
```

```
43 \ifxetex
```

```
44 \RequirePackage{fontspec}
```

```
45 \setmainfont[Ligatures=TeX]{Times New Roman}
```

```
46 \fi
```

```
47 \fi
```

命令 \latexcontentsline 使得图表清单中没有链接, 没办法, 实现图表清单之后, 代码与 hyperref 冲突, 只能去掉链接.

```
48 \let\latexcontentsline\contentsline
```

使用多种图片格式.

```
49 \DeclareGraphicsExtensions{.eps,.mps,.pdf,.jpg,.png,.gif}
```

设置 preprint 选项, 链接颜色为蓝色, 并且对超出页面范围的排版内容给出黑色方块提示.

```
50 \ifcmt@preprint
```

```
51 \xdef\cmt@refcolor{blue}
```

```
52 \@openrightfalse\overfullrule5\p@
```

```
53 \else
```

设置 final 选项, 链接为黑色, 关闭黑色方块提示.

```
54 \ifcmt@final
```

```
55 \xdef\cmt@refcolor{black}
```

```
56 \@openrighttrue\overfullrule\z@
```

```
57 \fi
```

```
58 \fi
```

加载超链接宏包 `hyperref` 宏包, 并设置书签, 标签等格式.

```
59 \RequirePackage{hyperref}
60 \hypersetup{%
61     unicode=true,%
62     bookmarksnumbered=true,%
63     bookmarksopen=true,%
64     bookmarksopenlevel=3,%
65     breaklinks=true,%
66     plainpages=false,%
67     pdfborder=0 0 0,%
68     pdfstartview=FitH,%
69     colorlinks=true,%
70     linkcolor=\cmt@refcolor,%
71     urlcolor=\cmt@refcolor,%
72     citecolor=\cmt@refcolor}
73 \urlstyle{same}
```

使用 `tabu` 宏包设置表格.

```
74 \RequirePackage{array,booktabs,longtable}
75 \RequirePackage{tabu}
```

设置页边距, 模板要求 A4 纸, 上下页边距 2.54cm, 左右 3.17cm. (这其实是 word 的默认设置).

```
76 \oddsidemargin=17\p@
77 \evensidemargin=\oddsidemargin
78 \topmargin=-17\p@
79 \headheight=12\p@
80 \headsep=19\p@
81 \textheight=674\p@
82 \textwidth=416\p@
83 \marginparsep=7\p@
84 \marginparwidth=98\p@
85 \footskip=30\p@
86 \marginparpush=7\p@
87 \hoffset=\z@
88 \voffset=\z@
89 \paperwidth=597\p@
90 \paperheight=845\p@
```

加载常用的数学宏包.

```
91 \RequirePackage{amsfonts,amssymb,amsmath,amsthm}
```

给页面加边框.

```
92 \RequirePackage{fancybox}
```

加入索引宏包, 建议博士论文加入索引. 一本书最有用的地方就是索引. 博士论文 100 多页如果没有索引, 将对读者检索信息造成很大麻烦.

```
93 \RequirePackage{makeidx}
```

载入中文配置文件.

```
94 \input{cumtthesis.cfg}
```


设置图片目录, 将图片都放在 figures 文件夹内.

```
95 \graphicspath{{figures/}}
```

3.4 页眉页脚

页眉页脚的格式分成三种, 一种页眉页脚都为空, 主要用于封面, 使用 `cumt@empty` 设置; 一种页眉为空页脚显示页码, 主要用于参考文献之后, 使用 `cumt@plain` 设置; 一种奇数页页眉显示章名称, 偶数页显示学位论文, 并有横线, 页脚显示页码, 主要用于论文正文, 使用 `cumt@headings` 设置.

```
96 \def\ps@cumt@empty{%
97   \let\@oddhead\@empty%
98   \let\@evenhead\@empty%
99   \let\@oddfoot\@empty%
100  \let\@evenfoot\@empty%
101 \def\ps@cumt@plain{%
102   \let\@oddhead\@empty%
103   \let\@evenhead\@empty%
104   \def\@oddfoot{\hfil\zihao{5}\thepage\hfil}%
105   \let\@evenfoot=\@oddfoot%
106 \def\ps@cumt@headings{%
107   \def\@oddhead{\vbox to\headheight{%
108     \hbxt@\textwidth{\hfill\zihao{5}\songti\leftmark\hfill}}%
109     \vskip5p@\hbox{\vrule width\textwidth height.4p@ depth\z@}}%
110   \def\@evenhead{\vbox to\headheight{%
111     \hbxt@\textwidth{\zihao{5}\songti%
112       \hfill\cumt@xuewei\cumt@xueweilunwen@name\hfill}}%
113     \vskip5p@\hbox{\vrule width\textwidth height.4p@ depth\z@}}%
114   \def\@oddfoot{\hfil\zihao{5}\thepage\hfil}%
115   \let\@evenfoot=\@oddfoot%
```

命令 `\frontmatter` 用于设置扉页的格式 (从封面到变量注释表).

```
116 \renewcommand\frontmatter{%
117   \clearpage
118   \@mainmatterfalse
119   \pagenumbering{Roman}
120   \pagestyle{cumt@empty}
121   \setlength{\baselineskip}{21p@}
122   \def\baselinestretch{1.4}
123   \sloppy}
```

命令 `\mainmatter` 用于设置正文的格式.

```
124 \renewcommand\mainmatter{%
125   \ifcumt@final\cleardoublepage\else\clearpage\fi
126   \@mainmattertrue
127   \pagenumbering{arabic}
128   \pagestyle{cumt@headings}
129   \setlength{\baselineskip}{21p@}
130   \def\baselinestretch{1.4}
131   \sloppy}
```

命令 `\backmatter` 用于设置正文之后的格式 (从参考文献开始).

```

132 \renewcommand\backmatter{%
133   \clearpage
134   \@mainmatterfalse
135   \pagestyle{cumt@plain}
136   \setlength{\baselineskip}{21\p@}
137   \def\baselinestretch{1.4}
138   \sloppy}

    修改 \cleardoublepage, 使空白页完全空白.

139 \let\cumt@cleardoublepage\cleardoublepage
140 \newcommand{\cumt@cleareptydoublepage}{%
141   \clearpage{\pagestyle{cumt@empty}\cumt@cleardoublepage}}
142 \let\cleardoublepage\cumt@cleareptydoublepage

    设置 MD 和 PhD 选项.

143 \ifcumt@MD
144   \gdef\cumt@xuewei{\cumt@shuoshi@name}
145   \xdef\cumt@thesis{Thesis}
146 \else
147   \ifcumt@PhD
148     \gdef\cumt@xuewei{\cumt@boshi@name}
149     \xdef\cumt@thesis{Dissertation}
150   \fi
151 \fi

```

3.5 各个部分

3.5.1 封面

制作封面 (不带边框), 先添加封面信息, 设置输入封面信息的一些代码, 如中英文题目等.

`\CLunWenTiMu` 设置输入中文论文题目命令, 同时可以设置题目的宽度, 默认是 0.9.

```

152 \def\CLunWenTiMu{\@ifnextchar[{\cumt@@clunwentimu}{\cumt@@clunwentimu[]}}
153   \def\cumt@@clunwentimu[#1]#2{%
154     \def\cumt@clunwentimu@width{#1}%
155     \gdef\cumt@clunwentimu{#2}%
156     \hypersetup{pdftitle={\cumt@clunwentimu}}}
157   \def\cumt@clunwentimu@width{0.9}
158   \let\cumt@clunwentimu\@empty
159   \def\clunwentimu{\cumt@clunwentimu}

```

`\ELunWenTiMu` 设置输入英文论文题目命令.

```

160 \def\ELunWenTiMu{\@ifnextchar[{\cumt@@elunwentimu}{\cumt@@elunwentimu[]}}
161   \def\cumt@@elunwentimu[#1]#2{%
162     \def\cumt@elunwentimu@width{#1}%
163     \gdef\cumt@elunwentimu{#2}%
164     \hypersetup{pdfkeywords={\cumt@elunwentimu}}}
165   \def\cumt@elunwentimu@width{0.9}
166   \let\cumt@elunwentimu\@empty

```

\ZuoZhe 设置输入论文作者姓名命令, 并设置盲审选项 blindreview.

```
167 \def\ZuoZhe#1{\def\cumt@zuozhe{\ifcumt@blindreview***\else#1\hypersetup{pdfauthor={#1}}\fi}}
168 \let\cumt@zuozhe\empty
169 \def\zuozhe{\cumt@zuozhe}
```

\DaoShi 设置输入第一导师姓名命令, 并设置盲审选项 blindreview.

```
170 \def\DaoShi[#1]#2{\def\cumt@daoshizhicheng{\ifcumt@blindreview ***\else #1\fi}%
171 \def\cumt@daoshi{\ifcumt@blindreview***\else #2\fi}}
172 \let\cumt@daoshi\empty
173 \def\daoshi{\cumt@daoshi}
174 \let\cumt@daoshizhicheng\empty
```

\DiErDaoShi 设置输入第二导师姓名命令, 并设置盲审选项 blindreview.

```
175 \def\DiErDaoShi[#1]#2{\def\cumt@dierdaoshizhicheng{\ifcumt@blindreview***\else#1\fi}%
176 \def\cumt@dierdaoshi{\ifcumt@blindreview***\else#2\fi}\def\@sep{,\space}}
177 \let\cumt@dierdaoshi\empty
178 \let\@sep\empty
179 \def\dierdaoshi{\cumt@dierdaoshi}
180 \let\cumt@dierdaoshizhicheng\empty
```

\BiYeShiJian 设置输入毕业时间命令, 默认为当前电脑的年和月.

```
181 \def\BiYeShiJian#1#2{\def\cumt@biyeshijiannian{#1}\def\cumt@biyeshijianyue{#2}}
182 \def\cumt@biyeshijiannian{\the\year}
183 \def\cumt@biyeshijianyue{\the\month}
184 \def\cumtyear{\zhdigits{\cumt@biyeshijiannian}}
185 \def\cumt@month{\zhnumber{\cumt@biyeshijianyue}}
```

\BiYeXueXiao 设置输入毕业学校命令, 默认为中国矿业大学.

```
186 \def\BiYeXueXiao#1{\def\cumt@biyexuexiao{#1}}
187 \def\cumt@biyexuexiao{\cumt@biyexuexiao@name}
188 \</cls>
```

```
189 \<cfg>
```

```
190 \def\cumt@biyexuexiao@name{中国矿业大学}
```

```
191 \def\cumt@shuoshi@name{硕士}
```

```
192 \def\cumt@boshi@name{博士}
```

```
193 \def\cumt@xueweilunwen@name{学位论文}
```

```
194 \def\cumt@zuozhe@name{作者}
```

```
195 \def\cumt@daoshi@name{导师}
```

```
196 \def\cumt@biyeshijiannian@name{年}
```

```
197 \def\cumt@biyeshijianyue@name{月}
```

```
198 \</cfg>
```

制作封面格式, 使用命令 \cumt@first@titlepage.

```
199 \<cls>
```

```
200 \newcommand{\cumt@first@titlepage}{
```

插入中国矿业大学的校徽, 校徽已经通过 potrace 软件矢量化, 无论图片放大多少倍, 都不会产生锯齿, 打印效果也非常好.

```

201 \begin{figure}
202   \includegraphics[width=2.99cm]{cumt.pdf}\\
203 \end{figure}
    输入博士或硕士毕业论文字样, 宋体小二号居中.
204 \begin{center}
205   \vskip2\p@\bgroup\zihao{-2}\songti\cumt@xuewei\cumt@xueweilunwen@name\egroup\par\vskip2.5cm
    输入中英文标题, 中文黑体二号, 居中; 英文 Times New Roman 二号, 实词首字母大写.
206   \parbox[t]{\cumt@clunwentimu@width\textwidth}{\zihao{2}\bf\boldmath\centering\cumt@clunwentimu}\par
207   \bigskip\bigskip
208   \parbox[t]{\cumt@elunwentimu@width\textwidth}{\zihao{2}\centering\cumt@elunwentimu}\par
209 \end{center}
    设置作者, 导师姓名的格式, 要求宋体小三号, 居中. 默认放置第一导师, 如果定义了第二导师,
    那么就放在第一导师的下面.
210 \vfill
211 \begin{table}
212   \centering
213   \zihao{-3}
214   \begin{tabu}spread 0mm{X[c]X[c]X[l]}
215     \makebox[3em][s]{\cumt@zuozhe@name}: & \makebox[3em][s]{\cumt@zuozhe} & \\
216     \makebox[3em][s]{\cumt@daoshi@name}: & \makebox[3em][s]{\cumt@daoshi}
217                                           & \cumt@daoshizhicheng\\
218     \@ifundefined{cumt@dierdaoshi}{& \makebox[3em][s]{\cumt@dierdaoshi}
219                                           & \cumt@dierdaoshizhicheng\\}
220   \end{tabu}
221 \end{table}
    设置毕业时间, 要求楷体小二号, 居中. 楷体汉字“O”在有些电脑上不显示, 所以开放代码
    \cumtyear, 以防万一.
222 \vfill
223 \begin{center}
224   \kaishu\zihao{-2}\cumt@biyexuexiao\par
225   \cumtyear \cumt@biyeshijiannian@name\cumt@month \cumt@biyeshijianyue@name
226 \end{center}
227 }

```

\makecover 制作封面命令 \makecover, 在此处设置一个 PDF 书签.

```

228 \newcommand{\makecover}{
229   \phantomsection
230   \pdfbookmark[-1]{\cumt@clunwentimu}{clunwentimu}
231   \tolerance=10000
232   \hbadness=10000
233   \vbadness=10000
234   \begin{titlepage}
235     \pagestyle{cumt@empty}
    插入论文封面第一页
236     \cumt@first@titlepage

```

插入学位论文使用授权声明

```
237 \cmt@authorization
插入带边框的封面
238 \cmt@coverboxed
插入论文审阅认定书
239 \cmt@authenticate
240 \end{titlepage}
241 \ifcmt@final\cleardoublepage\else\clearpage\fi
242 \pagestyle{cmt@plain}\pagenumbering{Roman}
243 }
244 \</cls>
```

3.5.2 学位论文使用授权声明

标题黑体小二加粗居中, 单倍行距, 段前 0.5 行, 段后 0 行; 内容要求楷体小四号, 固定行距 20 磅.

```
245 <*cfg>
246 \def\cmt@authorization@title{学位论文使用授权声明}
247 \newcommand{\cmt@authorization@neirong}{
248 本人完全了解中国矿业大学有关保留、使用学位论文的规定，同意本人所撰写的学位论文的
249 使用授权按照学校的管理规定处理：
250
251 作为申请学位的条件之一，学位论文著作权拥有者须授权所在学校拥有学位论文的部分使用
252 权，即：\textcircled{zihao{5}1}~ 学校档案馆和图书馆有权保留学位论文的纸质版和电
253 子版，可以使用影印、缩印或扫描等复制手段保存和汇编学位论文；
254 \textcircled{zihao{5}2}~ 为教学和科研目的，学校档案馆和图书馆可以将
255 公开的学位论文作为资料在档案馆、图书馆等场所或在校园网上供校内师生阅读、浏览。另
256 外，根据有关法规，同意中国国家图书馆保存研究生学位论文。
257
258 (保密的学位论文在解密后适用本授权书).}
259 \def\cmt@zuozheqianming@name{作者签名：}
260 \def\cmt@daoshiqianming@name{导师签名：}
261 \def\cmt@qianmingriqi{年\quad 月\quad 日}
262 </cfg>
```

命令 \cstostr 用于将带 “\” 的命令转化为字符，并去掉 “\”.

```
263 <*cls>
264 \def\cstostr#1{%
265 \expandafter\@gobble\detokenize\expandafter{\string#1}}
定义一个标题命令 \make@title@cover, 制作一个标题不被插入目录, 但是插入 PDF 书签. 标
题的格式是统一的, 黑体小二加粗居中, 单倍行距, 段前 0.5 行, 段后 0 行.
266 \def\make@title@cover#1{%
267 \ifcmt@final\cleardoublepage\else\clearpage\fi
268 \pdfbookmark[0]{#1}{\cstostr{#1}}
269 \parindent\z@\parbox[t]{\textwidth}{\bfseries\heiti\zihao{-2}\centering #1}
270 \par\vskip1.5em\parindent2em}
```

生成学位论文使用授权声明命令 \cumt@authorization.

```
271 \newcommand{\cumt@authorization}{  
272   \make@title@cover{\cumt@authorization@title}  
273   \zihao{-4}\kaishu\cumt@authorization@neirong  
274   \vskip40\p@\parindent\z@\songti  
275   \hb@xt@.66\textwidth{  
276     \hfill\cumt@zuozheqianming@name\hskip4em\hfill\cumt@daoshiqianming@name}  
277   \hb@xt@\textwidth{  
278     \hfill\cumt@qianmingriqi\hfill\cumt@qianmingriqi\hfill}}
```

3.5.3 带有边框的封面

带边框的封面是第一个封面的信息完善.

\ZhongTuFenLeiHao 设置输入中图分类号命令.

```
279 \def\ZhongTuFenLeiHao#1{\def\cumt@zhongtufenleihao{#1}}  
280   \let\cumt@zhongtufenleihao\@empty
```

\UDC 设置输入 UDC 命令.

```
281 \def\UDC#1{\def\cumt@udc{#1}}  
282   \let\cumt@udc\@empty
```

\XueXiaoDaiMa 设置输入学校代码命令, 默认是 10290.

```
283 \def\XueXiaoDaiMa#1{\def\cumt@xuexiaodaima{#1}}  
284   \def\cumt@xuexiaodaima{10290}
```

\MiJi 设置输入密级命令.

```
285 \def\MiJi#1{\def\cumt@miji{#1}}  
286   \let\cumt@miji\@empty
```

\XueKeZhuanYe 设置输入学科专业命令.

```
287 \def\XueKeZhuanYe#1{\def\cumt@xuekezhuanYe{#1}}  
288   \let\cumt@xuekezhuanYe\@empty
```

\XueWeiLeiBie 设置输入学位类别, 理学, 工学, 文学三种.

```
289 \def\XueWeiLeiBie#1{\def\cumt@xuweileibie{#1}}  
290   \let\cumt@xuweileibie\@empty
```

\DaBianWeiYuan- 设置输入答辩委员会主席命令.

```
HuiZhuXi 291 \def\DaBianWeiYuanHuiZhuXi#1{\def\cumt@dabianweiyuanhuizhuxi{#1}}  
292   \let\cumt@dabianweiyuanhuizhuxi\@empty
```

\PeiYangDanWei 设置输入培养单位命令.

```
293 \def\PeiYangDanWei#1{\def\cumt@peiyangdanwei{#1}}  
294   \let\cumt@peiyangdanwei\@empty
```

\YanJiuFangXiang 设置输入研究方向命令.

```
295 \def\YanJiuFangXiang#1{\def\cumt@yanjiufangxiang{#1}}  
296   \let\cumt@yanjiufangxiang\@empty
```

\PingYueRen 设置输入评阅人命令.

```
297 \def\PingYueRen#1{\def\cumt@pingyueren{#1}}
298 \let\cumt@pingyueren\empty
299 \end{cls}

300 \begin{cfig}
301 \def\cumt@zhongtufenleihao@name{中图分类号}
302 \def\cumt@xuexiaodaima@name{学校代码}
303 \def\cumt@miji@name{密级}
304 \def\cumt@shenqingxuewei@name{申请学位}
305 \def\cumt@xuekezhuanYe@name{学科专业}
306 \def\cumt@dabianweiyuanhuizhuxi@name{答辩委员会主席}
307 \def\cumt@peiyangdanwei@name{培养单位}
308 \def\cumt@yanjiufangxiang@name{研究方向}
309 \def\cumt@pingyueren@name{评阅人}
310 \end{cfig}
```

给本页添加边框, 使用宏包 fancybox. 目前还不知道在不加载宏包 fancybox 的情况下如何给页面加边框, 所以还是默认加载此宏包.

```
311 \begin{cls}
312 \newcommand\cumt@coverboxed{
313 \ifcumt@final\cleardoublepage\else\clearpage\fi
314 \thisfancypage{}{ }
315 \setlength{\fboxsep}{0pt}
316 \setlength{\fboxrule}{.6pt}
317 \setlength{\shadowsize}{0pt}
318 \shadowbox{ }

```

设置中图分类号, 学校代码, UDC, 密级格式, 要求宋体, 四号.

```
319 \begin{group}\centering\zihao{4}\hspace{-1em}
320 \begin{tabu}{to.8\linewidth[X[-1,l]X[-1,r]}
321 \begin{tabu}{spread 0mm[X[r]X[-1,c]}
322 \cumt@zhongtufenleihao@name: & \cumt@zhongtufenleihao\\
323 \tabucline{2-}
324 UDC: & \cumt@udc\rule{0pt}{.8cm}\\
325 \tabucline{2-}
326 \end{tabu}
327 &
328 \begin{tabu}{spread 0mm[X[r]X[-1,c]}
329 \cumt@xuexiaodaima@name: & \cumt@xuexiaodaima\\
330 \tabucline{2-}
331 \makebox[4em][s]{\cumt@miji@name:} & \makebox[2.5em][s]{\cumt@miji}\rule{0pt}{.8cm}\\
332 \tabucline{2-}
333 \end{tabu}\\
334 \end{tabu}
335 \par\vskip1cm

```

输入中国矿业大学字样, 要求华文行楷, 一号. 由于 PDF_{La}TeX 不支持华文行楷, 故此处使用图片替代.

```
336 \begin{figure}

```

```

337 \centering
338 \includegraphics[width=5.8cm]{cumtxingkai.pdf}\\
339 \end{figure}
340 \vskip-.5em
    输入硕士, 博士毕业论文字样, 要求隶书, 一号.
341 \begin{group}\zihao{1}\lishu\cmt@xuewei\cmt@xueweilunwen@name\endgroup\par\vskip1.5cm
    再次输入中英文标题, 中文黑体二号, 居中; 英文 Times New Roman 二号, 实词首字母大写.
342 \begin{group}
343 \parbox[t]{\cmt@clunwentimu@width\textwidth}{\zihao{2}\bf\boldmath\centering\cmt@clunwentimu}\par
344 \bigskip\bigskip
345 \parbox[t]{\cmt@elunwentimu@width\textwidth}{\zihao{2}\centering\cmt@elunwentimu}\par
346 \end{group}
    输入作者, 导师, 申请学位, 培养单位, 学科专业, 研究方向, 答辩委员会主席, 评阅人等信息. 要
    求: 黑体, 四号.
347 \vfill\heiti
348 \begin{tabu}to\linewidth{X[-1,r]X[-1,l]}
349 \begin{tabu}spread 0mm{X[1,r]X[-1,l]X[-1,l]}
350 \makebox[4em][s]{\cmt@zuozhe@name} & \multicolumn{2}{c}{\cmt@zuozhe}\\
351 \tabucline{2-}
352 \cmt@shenqingxuewei@name &
353 \multicolumn{2}{c}{\cmt@xueweileibie\cmt@xuewei}\rule{\z@}{.8cm}\\
354 \tabucline{2-}
355 \cmt@xuekezhuan@name &
356 \multicolumn{2}{c}{\makebox[7em][c]{\cmt@xuekezhuan}}\rule{\z@}{.8cm}\\
357 \tabucline{2-}
358 \multicolumn{2}{l}{\cmt@dabianweiyuanhuizhuxi@name} &
359 \makebox[4em][c]{\cmt@dabianweiyuanhuizhuxi}\rule{\z@}{.8cm}\\
360 \tabucline{3-}
361 \tabuphantomline
362 \end{tabu}
363 &
364 \begin{tabu}spread 0mm{X[r]X[c]}
365 \makebox[4em][s]{\cmt@daoshi@name} & \cmt@daoshi
366 \@ifundefined{cmt@dierdaoshi}{\@sep\cmt@dierdaoshi}\\
367 \tabucline{2-}
368 \cmt@peiyangdanwei@name & \cmt@peiyangdanwei\rule{\z@}{.8cm}\\
369 \tabucline{2-}
370 \cmt@yanjiufangxiang@name & \makebox[7em][c]{\cmt@yanjiufangxiang}\rule{\z@}{.8cm}\\
371 \tabucline{2-}
372 \makebox[4em][s]{\cmt@pingyueren@name} & \cmt@pingyueren\rule{\z@}{.8cm}\\
373 \tabucline{2-}
374 \end{tabu}\\
375 \end{tabu}\par
376 \vfill
377 \cmtyear \cmt@biyeshijiannian@name \cmt@month \cmt@biyeshijian@name
378 \vskip.2cm\null
379 \end{group}

```


380 </cls>

3.5.4 论文审阅认定书

381 <*cfg>

382 \def\cumt@authenticate@title{论文审阅认定书}

383 \newcommand{\cumt@authenticate@neirong}{

384 研究生\uline{\quad\cumt@zuozhe\quad} 规定的学习年限内, 按照研究生培养方案的要求,
385 完成了研究生课程的学习, 成绩合格; 在我的指导下完成本学位论文, 经审阅, 论文中的观
386 点、数据、表述和结构为我所认同, 论文撰写格式符合学校的相关规定, 同意将本论文作为
387 学位申请论文送专家评审。}

388 </cfg>

设置制作论文审阅认定书命令 \cumt@authenticate, 内容格式楷体四号, 单倍行距.

389 <cls>

390 \newcommand{\cumt@authenticate}{

391 \make@title@cover{\cumt@authenticate@title}

392 \bgroup\parindent\z@\parbox[t]{\textwidth}{

393 \renewcommand\baselinestretch{2}\parindent2em\kaishu\zihao{4}

394 \cumt@authenticate@neirong}\egroup

395 \par\vskip40\p@

396 \hb@xt@\textwidth{\songti\hfill\cumt@daoshiqianming@name\hskip3.5em}

397 \hb@xt@\textwidth{\songti\hfill\cumt@qianmingriqi}

398 }

399 </cls>

3.5.5 致谢

400 <*cfg>

401 \def\cumt@acknowledgements@title{致谢}

402 </cfg>

acknowledgements 设置致谢环境 acknowledgements, 内容格式要求楷体小四号, 行距固定值 20 磅.

403 <cls>

404 \def\acknowledgements{

405 \make@title@cover{\cumt@acknowledgements@title}

406 \pagestyle{\cumt@empty}\zihao{-4}\kaishu\parindent2em}

407 \def\endacknowledgements{\clearpage}

408 </cls>

3.5.6 摘要

409 <*cfg>

410 \def\abstractname{摘要}

411 \def\cumt@ckeywords@name{关键词}

412 </cfg>

cabstract 设置中文摘要环境.

413 <cls>

414 \def\cabstract{%

415 \ifcumt@final\cleardoublepage\else\clearpage\fi

416 \chapter*{\abstractname}

```
417 \mkboth{\abstractname}{\abstractname}
```

从摘要页开始使用大写罗马数字做页码, 摘要内容格式要求段前 0.5 行, 宋体小四号, 行距固定值 20 磅.

```
418 \setcounter{page}{1}
```

```
419 \zihao{-4}\songti\parindent2em
```

\CKeyWords 设置输入中文关键词命令, 需要首行悬挂, 关键词三字加粗.

```
420 \def\CKeyWords##1{\par\bigskip\parindent\z@
```

```
421 \sbox\@tempboxa{\bfseries\songti\cmt@ckeywords@name:\hskip8\p@}
```

```
422 \@tempdima=\wd\@tempboxa
```

```
423 \hangindent\@tempdima\noindent
```

```
424 \bgroup\bfseries\songti\cmt@ckeywords@name:\space\egroup
```

```
425 ##1}}
```

```
426 \def\endcabstract{\clearpage}
```

eabstract 设置英文摘环境, 内容要求 Times New Roman 小四号字, 行距固定值 20 磅.

```
427 \def\eabstract{
```

```
428 \ifcmt@final\cleardoublepage\else\clearpage\fi
```

```
429 \phantomsection
```

```
430 \addcontentsline{toe}{chapter}{Abstract}
```

```
431 \parindent\z@
```

```
432 \parbox[t]{\textwidth}{\bfseries\sffamily\zihao{-2}\centering Abstract}\par\vskip1.7em
```

```
433 \mkboth{Abstract}{Abstract}
```

```
434 \zihao{-4}\parindent2em
```

\EKeyWords 设置输入英文关键词命令, 需要首行悬挂, 字体加粗.

```
435 \def\EKeyWords##1{\par\bigskip\parindent\z@
```

```
436 \sbox\@tempboxa{\bfseries Keywords:\hskip8\p@}
```

```
437 \@tempdima=\wd\@tempboxa
```

```
438 \hangindent\@tempdima\noindent
```

```
439 \bgroup\bfseries Keywords:\space\egroup
```

```
440 ##1}}
```

```
441 \def\endeabstract{\clearpage}
```

exabstract 设置拓展摘要环境, 格式要求跟英文摘要一样. 只有博士论文需要拓展摘要.

```
442 \ifcmt@PhD
```

```
443 \def\exabstract{
```

```
444 \ifcmt@final\cleardoublepage\else\clearpage\fi
```

```
445 \phantomsection
```

```
446 \addcontentsline{toe}{chapter}{Extended Abstract}
```

```
447 \parindent\z@
```

```
448 \parbox[t]{\textwidth}{\bfseries\sffamily\zihao{-2}\centering Extended Abstract}\par\vskip1.7em
```

```
449 \mkboth{Extended Abstract}{Extended Abstract}
```

```
450 \zihao{-4}\parindent2em
```

\ExKeyWords 设置输入英文关键词命令, 需要首行悬挂, 字体加粗.

```
451 \def\ExKeyWords##1{\par\bigskip\parindent\z@
```

```

452     \sbox\@tempboxa{\bfseries Keywords:\hskip8\p@}
453     \@tempdima=\wd\@tempboxa
454     \hangindent\@tempdima\noindent
455     \bgroup\bfseries Keywords:\space\egroup
456     ##1}}
457 \def\endexabstract{\clearpage}
458 \else
459 \relax
460 \fi
461 \</cls>

```

3.5.7 目录

```

462 \<*cfg>
463 \def\contentsname{目录}
464 \</cfg>

```

`\tableofcontents` 设置中文目录命令.

```

465 \<*cls>
466 \renewcommand\tableofcontents{
467 \ifcmt@final\cleardoublepage\else\clearpage\fi
468 \chapter*{\contentsname}\vskip-10\p@
469 \@mkboth{\contentsname}{\contentsname}\normalsize
470 \@starttoc{toc}}

```

`\tableofecontents` 设置英文目录命令.

```

471 \def\econtentsname{Contents}
472 \newcommand\tableofecontents{
473 \ifcmt@final\cleardoublepage\else\clearpage\fi
474 \phantomsection
475 \addcontentsline{toe}{chapter}{\econtentsname}
476 \parindent\z@
477 \parbox[t]{\textwidth}{\bfseries\sffamily\zihao{-2}\centering\econtentsname}
478 \par\vskip8\p@\parindent2em
479 \@mkboth{\econtentsname}{\econtentsname}
480 \@starttoc{toe}}
481 \newcommand\addecontents[2]{%
482 \addcontentsline{toe}{#1}{\protect\numberline{\csname the #1\endcsname}#2}}%

```

矿大模板要求目录显示两级标题, 即只显示章和节, 故此设置目录深度为 1, 章的层次为 0 级, 节的层次为 1 级.

```

483 \setcounter{tocdepth}{1}

```

设置目录中点与点的间距.

```

484 \def\@dotsep{1}

```

设置目录中页码的宽度, 因为页码中有可能出现 VIII 这样宽度很大的页码, 所以设置宽度为 2em.

```

485 \def\@pnumwidth{2em}

```

设置目录中长标题断行时右侧的间距,一般要比页码宽度大一点.

```
486 \def\tocrmarg{3em}
```

设置目录的一般格式. 二级标题要求宋体小四号, 行距固定值 20 磅.

```
487 \def\dottedtocline#1#2#3#4#5{%
488   \ifnum #1>\c@tocdepth
489   \else
490     \vskip \z@ \@plus .2\p@
491     \bgroup
492       \leftskip #2\relax \rightskip \@tocrmarg \parfillskip -\rightskip
493       \parindent #2\relax\@afterindenttrue
494       \interlinepenalty\@M
495       \leavevmode\@tempdima #3\relax
496       \advance\leftskip \@tempdima \null\nobreak\hskip -\leftskip
497       {#4}\nobreak
498       \leaders\hbox{$\m@th\mkern \@dotsep mu\hbox{.}\mkern \@dotsep mu$}\hfill
499       \nobreak
500       \hb@xt@\@pnumwidth{\hfil\normalfont\normalcolor \ifnum 0=#1 \bf\fi #5}%
501       \par%
502     \egroup
503   \fi}
```

单独设置章标题的目录格式. 一级标题要求宋体小四号加粗, 段前 0.5 行, 段后 0.5 行, 单倍行距. 英文标题要求只是把宋体改成 Times New Roman.

```
504 \renewcommand*\l@chapter[2]{%
505   \ifnum \c@tocdepth >\m@ne
506     \addpenalty{-\@highpenalty}%
507     \vskip 4bp \@plus\p@
508     \setlength\@tempdima{1em}%
509     \begingroup
510       \parindent\z@ \rightskip\@tocrmarg
511       \parfillskip-\@tocrmarg
512       \leavevmode
513       \advance\leftskip\@tempdima
514       \hskip -\leftskip
515       {\bf\songti\boldmath #1}
516       \leaders\hbox{$\m@th\mkern \@dotsep mu\hbox{\bf.}\mkern \@dotsep mu$}\hfill
517       \nobreak
518       \hb@xt@\@pnumwidth{\hfil\normalfont\normalcolor\bf #2}\par
519       \penalty\@highpenalty
520     \endgroup
521   \fi}
```

设置节, 小节等深层次目录格式.

```
522 \renewcommand*\l@section{\dottedtocline{1}{\z@}{1.8em}}
523 \renewcommand*\l@subsection{\dottedtocline{2}{\z@}{2.3em}}
524 \renewcommand*\l@subsubsection{\dottedtocline{3}{\z@}{3em}}
525 \</cls>
```

3.5.8 图表清单

```
526 <*cfg>
527 \def\listfigurename{图清单}
528 \def\listtablename{表清单}
529 \def\figurename{图}
530 \def\tablename{表}
531 \def\cuml@figurenumber@name{图序号}
532 \def\cuml@figurename@name{图名称}
533 \def\cuml@pagenumber@name{页码}
534 \def\cuml@tablenumber@name{表序号}
535 \def\cuml@tablename@name{表名称}
536 </cfg>
```

新定义两个计数器, 分别记录图表的个数.

```
537 <*cls>
538 \newcounter{cuml@totalfigures}
539 \setcounter{cuml@totalfigures}{0}
540 \newcounter{cuml@totaltables}
541 \setcounter{cuml@totaltables}{0}
```

`\listoffigures` 设置图清单命令. 中文宋体五号; 英文 Times New Roman 五号字.

```
542 \renewcommand\listoffigures{%
543   \ifcuml@final\cleardoublepage\else\clearpage\fi
544   \chapter*{\listfigurename}%
545   \phantomsection
546   \addcontentsline{toe}{chapter}{List of Figures}
547   \@mkboth{\MakeUppercase\listfigurename}%
548             {\MakeUppercase\listfigurename}%
549   \bgroup\let\addvspace\gobble
550     \raggedbottom\offinterlineskip\parindent\z@\zihao{5}
551     \let\contentsline\latexcontentsline
552     \hrule
553     \vrule\vrule width \z@ height 1.2\ht\strutbox depth 1.2\dp\strutbox
554     \makebox[\dimexpr3cm-.8pt\relax][c]{\bfseries \cuml@figurenumber@name}\vrule
555     \parbox{\dimexpr\textwidth-6cm}{\normalbaselines\centering
556       {\large\strut}\bfseries \cuml@figurename@name{\large\strut}}\vrule
557     \makebox[\dimexpr3cm-.8pt\relax][c]{\bfseries \cuml@pagenumber@name}\vrule
558     \hrule
559     \@starttoc{lof}%
560   \egroup}
```

重新定义插图所以命令 `\l@figure`, 以生成表格的形式.

```
561 \def\l@figure{\cuml@figure}
562 \def\cuml@figure#1{\cuml@figurei#1}
563 \long\def\cuml@figurei\numberline#1#2#3#4{%
564   \vrule\vrule width \z@ height 1.2\ht\strutbox depth 1.2\dp\strutbox
565   \makebox[\dimexpr3cm-.8pt\relax][c]{\zihao{5}#1}\vrule
566   \parbox{\dimexpr\textwidth-6cm}{\normalbaselines\centering
567     {\large\strut}\zihao{5}#2{\large\strut}}\vrule
```

```

568 \makebox[\dimexpr3cm-.8pt\relax][c]{\zihao{5}#3}\vrule
569 \hrule
570 \hskip-.4pt \hrule\nobreak}

```

`\listoftables` 设置表清单命令. 中文宋体五号; 英文 Times New Roman 五号字.

```

571 \renewcommand\listoftables{%
572 \ifcuml@final\cleardoublepage\else\clearpage\fi
573 \chapter*{\listtablename}%
574 \phantomsection
575 \addcontentsline{toe}{chapter}{List of Tables}
576 \@mkboth{\MakeUppercase\listtablename}%
577          {\MakeUppercase\listtablename}%
578 \bgroup\let\addvspace\@gobble
579 \raggedbottom\offinterlineskip\parindent\z@\zihao{5}
580 \let\contentsline\latexcontentsline
581 \hrule
582 \vrule\vrule width \z@ height 1.2\ht\strutbox depth 1.2\dp\strutbox
583 \makebox[\dimexpr3cm-.8pt\relax][c]{\bfseries \cuml@tablenumber@name}\vrule
584 \parbox{\dimexpr\textwidth-6cm}{\normalbaselines\centering
585   {\large\strut}\bfseries \cuml@tablename@name{\large\strut}}\vrule
586 \makebox[\dimexpr3cm-.8pt\relax][c]{\bfseries \cuml@pagenumber@name}\vrule
587 \hrule
588 \@starttoc{lot}%
589 \egroup}

```

重新定义表格索引命令 `\l@table` 以生成表格的形式.

```

590 \def\l@table{\cuml@table}
591 \def\cuml@table#1{\cuml@tablei#1}
592 \long\def\cuml@tablei\numberline#1#2#3#4{%
593 \vrule\vrule width \z@ height 1.2\ht\strutbox depth 1.2\dp\strutbox
594 \makebox[\dimexpr3cm-.8pt\relax][c]{\zihao{5}#1}\vrule
595 \parbox{\dimexpr\textwidth-6cm}{\normalbaselines\centering
596   {\large\strut}\zihao{5}#2{\large\strut}}\vrule
597 \makebox[\dimexpr3cm-.8pt\relax][c]{\zihao{5}#3}\vrule
598 \hrule
599 \hskip-.4pt \hrule\nobreak}

```

设置图标题格式, 模板要求为“图 1-1”形式, 居中, 宋体五号字, 单倍行距, 英文 Times New Roman 五号字.

```

600 \renewcommand\thefigure{\ifnum \c@chapter>\z@ \thechapter--\fi \@arabic\c@figure}
601 \def\fps@figure{htbp}
602 \def\ftype@figure{1}
603 \def\ext@figure{lof}
604 \def\fnm@figure{\figurename\nobreakspace\thefigure}

```

定义英文图标题.

```

605 \def\figurename{Figure}

```

`figure` 生成 figure 环境.

```

606 \renewenvironment{figure}

```

```

607 {\@float{figure}\zihao{5}\addtocounter{cunt@totalfigures}{1}}
608 {\end@float}

```

设置表标题格式, 模板要求为“表 1-1”形式, 居中, 宋体五号字, 单倍行距, 英文 Times New Roman 五号字.

```

609 \renewcommand\thetable{\ifnum \c@chapter>\z@ \thechapter--\fi \@arabic\c@table}
610 \def\fps@table{htbp}
611 \def\ftype@table{2}
612 \def\ext@table{lot}
613 \def\fnm@table{\tablename\nobreakspace\thetable}
614 \def\tableename{Table}

```

table 生成 table 环境.

```

615 \renewenvironment{table}
616 {\@float{table}\zihao{5}\addtocounter{cunt@totaltables}{1}}
617 {\end@float}

```

设置标题上下间距.

```

618 \setlength\abovecaptionskip{7\p@}
619 \setlength\belowcaptionskip{7\p@}

```

为了能够支持中英文双语标题, 修改了 L^AT_EX 的底层命令 \@caption.

```

620 \long\def\@caption#1[#2]#3#4{%
621 \par
        分别将中文标题, 英文标题载入 *.lof 或者 *.lot 中, 以插入图表清单.
622 \addcontentsline{\csname ext@#1\endcsname}{#1}%
623 {\protect\numberline{\csname #1name\endcsname}\space%
624 \csname the#1\endcsname}{\ignorespaces #2}}%
625 \addcontentsline{\csname ext@#1\endcsname}{#1}%
626 {\protect\numberline{\csname #1name\endcsname}%
627 \space\csname the#1\endcsname}{\ignorespaces #4}}%
628 \begingroup
629 \parboxrestore
630 \if@minipage
631 \setminipage
632 \fi
633 \zihao{5}\songti\phantomsection
634 \@makecaption{#1}{\ignorespaces #3}{\ignorespaces #4}\par
635 \endgroup}

```

设置中英文标题的具体格式.

```

636 \long\def\@makecaption#1#2#3{%
637 \vskip\abovecaptionskip
638 \sbox\@tempboxa{\csname #1name\endcsname\nobreakspace%
639 \csname the#1\endcsname\nobreakspace\nobreakspace#2}%
640 \newbox\@tempboxb
641 \setbox\@tempboxb=\hbox{\csname #1name\endcsname\nobreakspace%
642 \csname the#1\endcsname\nobreakspace\nobreakspace#3}%

```

如果标题长度大于页面宽度, 则将其看做段落放置, 否则居中.

```
643 \ifdim \wd\@tempboxa >\hsize
644   \csname #1name\endcsname\nobreakspace%
645   \csname the#1\endcsname\nobreakspace\nobreakspace#2\par
646 \else
647   \global\@minipagefalse
648   \hb@xt@\hsize{\hfil\box\@tempboxa\hfil}\par%
649 \fi
```

英文标题类似设置.

```
650 \ifdim \wd\@tempboxb>\hsize
651   \csname #1name\endcsname\nobreakspace%
652   \csname the#1\endcsname\nobreakspace\nobreakspace#3\par
653 \else
654   \global\@minipagefalse
655   \hb@xt@\hsize{\hfil\box\@tempboxb\hfil}
656 \fi
657 \vskip\belowcaptionskip}
658 \end{cls}
```

3.5.9 变量注释表

```
659 \def\cmt@notation@name{变量注释表}
660 \def\cmt@notation@name{变量注释表}
661 \end{cfg}
```

notation 将变量注释表放在环境中设置. 中文宋体五号; 英文 Times New Roman 五号字.

```
662 \def\cmt@notation@name{变量注释表}
663 \newenvironment{notation}[1][2.5cm]{
664   \ifcmt@final\cleardoublepage\else\clearpage\fi
665   \chapter*{\cmt@notation@name}
```

将变量注释表加入到英文目录.

```
666 \phantomsection
667 \addcontentsline{toe}{chapter}{List of Variables}
668 \mkboth{\cmt@notation@name}{\cmt@notation@name}
669 \noindent\zihao{5}
```

使用列表形式排列变量, 这样可以支持分页.

```
670 \list{}%
671   {\vskip-30bp\zihao{-4}\songti
672     \renewcommand\makelabel[1]{##1\hfil}
673     \labelwidth #1 \labelsep.5cm \itemindent\z@%
674     \leftmargin\labelwidth \advance\leftmargin\labelsep%
675     \rightmargin\z@ \parsep\z@ \itemsep\z@ \listparindent\z@ \topsep\z@%
676   }}
677 \end{list}
```

3.5.10 章节设置

设置 \chaptermark, 放置在奇数页页眉中的就是它.


```
678 \renewcommand{\chaptermark}[1]{\markboth{\thechapter~\#1}{}}
```

由于矿大对章节标题的设置很变态, 需要中英文一起显示, 所以设置起来有点复杂. 先来对章节命令 `\chapter` 和 `\section` 等数字化, 使其按照自然数排序, 虽然 `\paragraph` 很少用, 但也顺便设置一下.

```
679 \renewcommand\thechapter      {\@arabic\c@chapter}
680 \renewcommand\thesection      {\thechapter.\@arabic\c@section}
681 \renewcommand\thesubsection   {\thesection.\@arabic\c@subsection}
682 \renewcommand\thesubsubsection{\thesubsection.\@arabic\c@subsubsection}
683 \renewcommand\theparagraph    {\thesubsubsection.\@arabic\c@paragraph}
684 \renewcommand\thesubparagraph {\theparagraph.\@arabic\c@subparagraph}
```

`\chapter` 开始设置一级标题 `\chapter` 的命令. 提交论文时, 图书馆和档案馆要求正文中不需要空白页.

```
685 \renewcommand\chaptername{Chapter}
686 \renewcommand\chapter{
687   \clearpage
688   \phantomsection
689   \global\@topnum\z@
690   \@afterindenttrue
691   \secdef\@chapter\@schapter}
```

设置一级标题的具体格式, 黑体小二号加粗, 单倍行距, 段前 0.5 行, 段后 0 行, 英文标题 Times New Roman 小二号加粗, 单倍行距, 段前 0 行, 段后 0.5 行.

```
692 \def\@chapter[#1]#2#3{%
693   \ifnum \c@secnumdepth>\m@ne
694     \if@mainmatter
695       \refstepcounter{chapter}%
696       \typeout{\@chapapp\space\thechapter.}%

```

将中英文标题分别载入 *.toc 和 *.toe 以生成目录.

```
697   \addcontentsline{toc}{chapter}{\protect\numberline{\thechapter}#1}
698   \addcontentsline{toe}{chapter}{\protect\numberline{\thechapter}#3}
699   \else
700     \addcontentsline{toc}{chapter}{#1}
701     \addcontentsline{toe}{chapter}{#3}
702   \fi
703 \else
704   \addcontentsline{toc}{chapter}{#1}
705   \addcontentsline{toe}{chapter}{#3}
706 \fi
707 \chaptermark{#1}%
708 \@makechapterhead{#2}
709 \@makechapterhead{#3}}
```

设置中文标题格式

```
710 \def\@makechapterhead#1{%
711   \bgroup\parindent\z@
712   \bf\heiti\boldmath\zihao{-2}
```

标题需要首行悬挂, 将标题编号突出出来.

```

713 \ifnum \c@secnumdepth>\m@ne
714 \sbox\@tempboxa{\thechapter}
715 \@tempdima=\wd\@tempboxa
716 \advance\@tempdima by .8em
717 \hangindent\@tempdima \thechapter{\hskip.8em}#1
718 \fi
719 \par\nobreak
720 \egroup}

```

设置英文标题格式.

```

721 \def\@makechapterhead#1{%
722 \bgroup\parindent\z@
723 \bf\boldmath\zihao{-2}
724 \ifnum \c@secnumdepth>\m@ne
725 \setbox0=\hbox{\thechapter}\dimen0=\wd0
726 \advance\dimen0 by .8em
727 \hangindent\dimen0 \thechapter{\hskip.8em}#1
728 \fi
729 \par\nobreak
730 \vskip .5em \@plus .2ex \@minus .5em
731 \egroup}

```

设置带星号的一级标题, 星号标题用于扉页和论文正文之后, 不需要翻译成英文, 但加入目录.

```

732 \def\@schapter#1{%
733 \addcontentsline{toc}{chapter}{#1}
734 \@makeschapterhead{#1}
735 \@afterheading}
736 \def\@makeschapterhead#1{%
737 \bgroup\parindent\z@\raggedright
738 \centering\bfseries\heiti\boldmath\zihao{-2}
739 \interlinepenalty\@M
740 #1\par\nobreak\vskip1em
741 \egroup}

```

`\section` 设置二级标题命令. 中文黑体小三号, 行距固定值 20 磅, 段前 0.5 行, 段后 0.5 行, 英文标题 Times New Roman 小三号字.

```

742 \renewcommand\section{
743 \phantomsection
744 \global\@topnum\@ne
745 \@afterindenttrue
746 \secdef\@section\@ssection}

```

设置生成一般的二级标题命令.

```

747 \def\@section[#1]#2#3{%
748 \ifnum \c@secnumdepth>\z@
749 \if@mainmatter
750 \refstepcounter{section}%
751 \typeout{\thesection.}%

```

将中英文二级标题分别载入到 *.toc 和 *.toe 中以加入目录中.

```

752 \addcontentsline{toc}{section}{\protect\numberline{\thesection}#1}
753 \addcontentsline{toe}{section}{\protect\numberline{\thesection}#3}
754 \else
755 \addcontentsline{toc}{section}{#1}%
756 \addcontentsline{toe}{section}{#3}%
757 \fi
758 \else
759 \addcontentsline{toc}{section}{#1}%
760 \addcontentsline{toe}{section}{#3}%
761 \fi
762 \sectionmark{#1}%
763 \@makesectionhead{#2}{#3}}

```

设置二级标题格式.

```

764 \def\@makesectionhead#1#2{%
765 \bgroup\vskip.5em \@plus .2ex \@minus .2ex
766 \parindent\z@\zihao{-3}\bf\boldmath
767 \ifnum \c@secnumdepth>\z@
768 \sbox\@tempboxa{\thesection}
769 \@tempdima=\wd\@tempboxa
770 \advance\@tempdima by .8em
771 \hangindent\@tempdima \thesection{\hskip.8em}#1-(#2)
772 \fi\par\nobreak\vskip.5em \@plus .2ex \@minus .2ex
773 \egroup}

```

设置带星号的二级标题, 不需要翻译成英文, 也不需要加入到目录中, 主要用于作者简历部分.

```

774 \def\@ssection#1{%
775 \@makessectionhead{#1}
776 \@afterheading}
777 \def\@makessectionhead#1{%
778 {\parindent\z@
779 \bf\boldmath\zihao{-3}
780 \interlinepenalty\@M
781 \vskip.5em #1\par\vskip5\p@\nobreak}}

```

\subsection 设置三级标题命令. 中文黑体四号, 行距固定值 20 磅, 段前 0.5 行, 段后 0.5 行. 由于不需要翻译成英文, 所以直接使用 \@startsection 进行设置.

```

782 \renewcommand\subsection{\@startsection{subsection}{2}{\z@}%
783 \quad\quad\quad{.5em \@plus .2ex \@minus .2ex}%
784 \quad\quad\quad{.5em \@plus .4ex}%
785 \quad\quad\quad{\zihao{4}\bfseries}}

```

\subsubsection 不建议用四级标题 \subsubsection, 因为此时生成的标题是 2.3.1.2 形式的, 由四个数字组成, 在论文中显示效果很难看. 但是为了防止某些同学用到此命令, 还是简单设置一下.

```

786 \renewcommand\subsubsection{\@startsection{subsubsection}{3}{\z@}%
787 \quad\quad\quad{.5em \@plus .2ex \@minus .2ex}%
788 \quad\quad\quad{.5em \@plus .4ex}%
789 \quad\quad\quad{\zihao{4}\songti}}

```

3.5.11 列表

列表是论文写作中经常用到的一种表述方式. 这里为了符合中文写作的习惯, 简单设置一下. 先设置第一级列表.

```
790 \setlength \leftmargini{3.8em}
791 \setlength \labelsep {2ex}
792 \setlength \labelwidth {\leftmargini}
793 \addtolength\labelwidth {-\labelsep}
794 \addtolength\labelwidth {-\itemindent}
795 \setlength\partopsep{\z@ \@plus 1\p@ \@minus 1\p@}
796 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
797             \parsep 2\z@ \@plus2\p@ \@minus\p@
798             \topsep 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
799             \itemsep2\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@}
800 \let\@listI\@listi
801 \@listi
```

再设置二级列表.

```
802 \setlength\leftmarginii {2em}
803 \def\@listii{\leftmargin\leftmarginii
804             \labelwidth\leftmarginii
805             \advance\labelwidth-\labelsep
806             \topsep 4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
807             \parsep 1\z@ \@plus2\p@ \@minus\p@
808             \itemsep1\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@}
```

重新定义 description 环境.

```
809 \renewenvironment{description}
810 {\list{}{\labelwidth\z@ \itemindent-.45\leftmargin
811 \let\makelabel\descriptionlabel}}
812 {\endlist}
813 \</cls>
```

3.5.12 参考文献

参考文献是论文的重要部分, 数量大, 而且需要排序, 格式还要保持一致, 所以建议使用 natbib 宏包管理参考文献.

```
814 <*cfg>
815 \def\bibname{参考文献}
816 </cfg>
```

如果使用“作者 - 年”格式, 选项中设置 authoryear.

```
817 <*cls>
818 \ifcmt@authoryear
819 \xdef\cmt@biboptions{square,numbers,sort}
```

使用 authoryear 格式, 文献列表没有标号, 需要设置成首行悬挂形式.

```
820 \AtEndOfClass{
821 \def\cmt@authoryear@format{
822 \advance\leftmargin\bibindent
823 \itemindent -\bibindent
```

```

824 \listparindent \itemindent
825 \parsep5\p@}}

```

如果使用“序号”格式, 选项中设置 numbers. 文献列表中使用标号.

```

826 \else
827 \ifcmt@numbers
828 \xdef\cmt@biboptions{square,numbers,sort&compress}
829 \let\cmt@authoryear@format\@empty
830 \fi
831 \fi

```

分别将 authoryear 和 numbers 所需要的 natbib 宏包选项传递给 natbib.

```

832 \@ifundefined{cmt@biboptions}{\xdef\cmt@biboptions{square,numbers,sort}}{}
833 \InputIfFileExists{\jobname.spl}{\{}}{}
834 \RequirePackage[\cmt@biboptions]{natbib}

```

下面的这段代码复制于 elsarticle.cls, 用来设置 natbib 的 \biboptions.

```

835 \newwrite\splwrite
836 \immediate\openout\splwrite=\jobname.spl
837 \def\biboptions#1{\def\next{#1}\immediate\write\splwrite{%
838 \string\g@addto@macro\string\@biboptions{%
839 ,\expandafter\strip@prefix\meaning\next}}}}

```

thebibliography 重新定义文献列表环境. 中文宋体五号, 行距固定值 20 磅, 英文用 Times New Roman 五号.

```

840 \renewenvironment{thebibliography}[1]
841 {\clearpage
842 \chapter*{\bibname}\vskip-6\p@%
843 \phantomsection
844 \addcontentsline{toe}{chapter}{References}
845 \zihao{5}\normalfont
846 \list{\@biblabel{\@arabic{c@enumiv}}}%
847 {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
848 \leftmargin\labelwidth
849 \advance\leftmargin\labelsep
850 \parsep\z@ \itemsep\z@ \topsep\z@%
851 \cmt@authoryear@format
852 \usecounter{enumiv}%
853 \let\p@enumiv\@empty
854 \renewcommand\theenumiv{\@arabic{c@enumiv}}
855 }%
856 \sloppy
857 \clubpenalty4000
858 \@clubpenalty \clubpenalty
859 \widowpenalty4000%
860 \sfcode`\.\@m}
861 {\def\@noitemerr
862 {\@latex@warning{Empty `thebibliography' environment}}}%
863 \endlist

```

记录当前页的页码, 这个页码就是论文主体的总页数.

```

864 \label{totalpage}

```

记录论文主体中插图的总个数.

```
865 \addtocounter{cumt@totaltables}{-1}
866 \refstepcounter{cumt@totaltables}
867 \label{totaltable}
```

记录论文主体中表格的总个数.

```
868 \addtocounter{cumt@totalfigures}{-1}
869 \refstepcounter{cumt@totalfigures}
870 \label{totalfigure}
```

记录引用文献的总个数, 依赖于 `natbib` 宏包.

```
871 \addtocounter{NAT@ctr}{-1}
872 \refstepcounter{NAT@ctr}
873 \label{totalbib}
874 }
875 </cls>
```

3.5.13 附录

附录主要表述论文主体内容的补充部分, 例如代码, 公式推导, 计算过程, 或者图片表格等.

```
876 <*cfg>
877 \def\appendixname{附录}
878 </cfg>
```

新定义一个计数器用于记录附录章节.

```
879 <*cls>
880 \newcount\c@appendix
881 \c@appendix=0
```

`\appendix` 定义附录命令, word 模板中要求附录章节使用阿拉伯数字, 我个人认为用英文字母比较好, 以便出现公式标号时不与前面个公式标号冲突.

```
882 \def\appendix#1{%
883 \advance\c@appendix by1
884 \def\thechapter{\@Alph\c@appendix}
885 \ifcumt@final\cleardoublepage\else\clearpage\fi
886 \bgroup\parindent\z@\centerline{\bf\heiti\zihao{-2}
887 \appendixname{~\@Alph\c@appendix}}\egroup
888 \par\vskip.3ex\centerline{\songti\zihao{-4}#1}
889 \par\nobreak\vskip .5em \@plus .2ex \@minus .5em
890 }
891 </cls>
```

3.5.14 作者简历

```
892 <*cfg>
893 \def\cumt@resume@title{作者简历}
894 </cfg>
```

`resume` 新定义作者简历环境. 正文宋体五号字. 字号变小, 再微调一下列表间距.

```
895 <*cls>
896 \newenvironment{resume}{%
```

```

897 \ifcunt@final\cleardoublepage\else\clearpage\fi
898 \chapter*{\cunt@resume@title}\vskip-6\p@
899 \phantomsection
900 \addcontentsline{toe}{chapter}{Author's Resume}
901 \@mkboth{\cunt@resume@title}{\cunt@resume@title}
902 \zihao{5}\setlength\leftmargini{3.2em}
903 \setlength\labelsep{1ex}}{}
904 \</cls>

```

3.5.15 学位论文原创性声明

这部分只有论文题目有变动, 其他都一样.

```

905 \<cfg>
906 \def\cunt@declaration@title{学位论文原创性声明}
907 \def\cunt@xueweilunwenzuozheqianming@name{学位论文作者签名:}
908 \newcommand{\cunt@declaration@neirong}{
909 本人郑重声明: 所呈交的学位论文《\cunt@clunwentimu 》, 是本人在导师指导下,
910 在中国矿业大学攻读学位期间进行的研究工作所取得的成果. 据我所知, 除文中已经标明引
911 用的内容外, 本论文不包含任何其他个人或集体已经发表或撰写过的研究成果. 对本文的研
912 究做出贡献的个人和集体, 均已在文中以明确方式标明. 本人完全意识到本声明的法律结果
913 由本人承担.
914 }
915 \</cfg>

```

制作生成学位论文原创性声明命令. 正文要求楷体, 小四号, 行间距固定值 20 磅.

```

916 \<cls>
917 \newcommand{\cunt@declaration}{
918 \ifcunt@final\cleardoublepage\else\clearpage\fi
919 \chapter*{\cunt@declaration@title}\vskip-6\p@%
920 \phantomsection
921 \addcontentsline{toe}{chapter}{Declaration of \cunt@thesis{} Originality}
922 {\kaishu\parindent2em\cunt@declaration@neirong}
923 \par\vskip40\p@
924 \hb@xt@\textwidth{\songti\hfill\cunt@xueweilunwenzuozheqianming@name\hskip4em}
925 \hb@xt@\textwidth{\songti\hfill\cunt@qianmingriqi}
926 }

```

`\makebackcover` 这里定义一个插入学位论文原创性声明和学位论文数据集的命令.

```

927 \newcommand{\makebackcover}{
928 \tolerance=10000
929 \hbadness=10000
930 \vbadness=10000
931 \cunt@declaration
932 \cunt@datacollection}
933 \</cls>

```

3.5.16 学位论文数据集

学位论文数据集是一个很大的表格 (天呐, 真是挑战 L^AT_EX 的极限啊), 需要填充很多信息, 大部分与封面一致.

```

934 <*cfg>
935 \def\cumt@datacollection@title{学位论文数据集}
936 \def\cumt@lunwenzizhu@name{论文资助}
937 \def\cumt@xueweishouyudanweimingcheng@name{学位授予单位名称}
938 \def\cumt@xueweishouyudanweidaima@name{学位授予单位代码}
939 \def\cumt@xueweileibie@name{学位类别}
940 \def\cumt@xueweijibie@name{学位级别}
941 \def\cumt@lunwentiming@name{论文题名}
942 \def\cumt@binglietiming@name{并列题名}
943 \def\cumt@lunwenyuzhong@name{论文语种}
944 \def\cumt@zuozhexingming@name{作者姓名}
945 \def\cumt@xuehao@name{学号}
946 \def\cumt@peiyangdanweimingcheng@name{培养单位名称}
947 \def\cumt@peiyangdanweidaima@name{培养单位代码}
948 \def\cumt@peiyangdanweidizhi@name{培养单位地址}
949 \def\cumt@youbian@name{邮编}
950 \def\cumt@xuezhi@name{学制}
951 \def\cumt@xueweishouyunian@name{学位授予年}
952 \def\cumt@lunwentijiaoriqi@name{论文提交日期}
953 \def\cumt@daoshixingming@name{导师姓名}
954 \def\cumt@zhicheng@name{职称}
955 \def\cumt@dabianweiyuanhuichengyuan@name{答辩委员会成员}
956 \def\cumt@dianzibanlunwentijiaogeshi@name{电子版论文提交格式}
957 \def\cumt@wenben@name{文本}
958 \def\cumt@tuxiang@name{图像}
959 \def\cumt@shipin@name{视频}
960 \def\cumt@yinpin@name{音频}
961 \def\cumt@duomeiti@name{多媒体}
962 \def\cumt@qita@name{其他}
963 \def\cumt@tuijiangeshi@name{推荐格式}
964 \def\cumt@dianzibanlunwenchubanzhe@name{电子版论文出版（发布）者}
965 \def\cumt@dianzibanlunwenchubandi@name{电子版论文出版（发布）地}
966 \def\cumt@quanxianshengming@name{权限声明}
967 \def\cumt@lunwenzongyeshu@name{论文总页数}
968 \def\cumt@beizhu@name{注：共 33 项，其中带 * 为必填数据，共 22 项}
969 </cfg>

```

\GuanJianCi 设置输入关键词命令.

```

970 <*cls>
971 \def\GuanJianCi#1{\def\cumt@guanjianci{#1}}
972 \let\cumt@guanjianci\@empty

```

\LunWenZiZhu 设置输入论文资助命令.

```

973 \def\LunWenZiZhu#1{\def\cumt@lunwenzizhu{#1}}
974 \let\cumt@lunwenzizhu\@empty

```

\XueWeiShouYuDan- 设置输入学位授予单位名称. 这里默认是封面中输入的毕业学校.

```

WeiMingCheng 975 \def\XueWeiShouYuDanWeiMingCheng#1{\def\cumt@xueweishouyudanweimingcheng{#1}}
976 \def\cumt@xueweishouyudanweimingcheng{\cumt@biyexuexiao}

```


\XueWeiShouYu- 设置输入学位授予单位代码. 默认是封面中输入的毕业学校代码.

```

DanWeiDaiMa 977 \def\XueWeiShouYuDanWeiDaiMa#1{\def\cuml@xueweishouyudanweidaima{#1}}
978 \def\cuml@xueweishouyudanweidaima{\cuml@xuexiaodaima}

```

\XueWeiJiBie 设置输入学位级别命令, 默认与封面中输入的级别相同.

```

979 \def\XueWeiJiBie#1{\def\cuml@xueweijibie{#1}}
980 \def\cuml@xueweijibie{\cuml@xuewei}

```

\LunWenTiMing 设置输入论文提名命令, 默认是论文中文题目.

```

981 \def\LunWenTiMing#1{\def\cuml@lunwentiming{#1}}
982 \def\cuml@lunwentiming{\cuml@clunwentimu}

```

\BingLieTiMing 设置输入并列提名命令.

```

983 \def\BingLieTiMing#1{\def\cuml@binglietiming{#1}}
984 \let\cuml@binglietiming\@empty

```

\LunWenYuZhong 设置输入论文语种命令.

```

985 \def\LunWenYuZhong#1{\def\cuml@lunwenyuzhong{#1}}
986 \let\cuml@lunwenyuzhong\@empty

```

\XueHao 设置输入学号命令.

```

987 \def\XueHao#1{\def\cuml@xuehao{#1}}
988 \let\cuml@xuehao\@empty

```

\PeiYangDanWei- 设置输入培养单位名称命令, 默认是封面中输入的学院.

```

MingCheng 989 \def\PeiYangDanWeiMingCheng#1{\def\cuml@peiyangdanweimingcheng{#1}}
990 \def\cuml@peiyangdanweimingcheng{\cuml@peiyangdanwei}

```

\PeiYangDan- 设置输入培养单位代码命令, 代码是自己学号去掉两个英文字母后的前两位数字.

```

WeiDaiMa 991 \def\PeiYangDanWeiDaiMa#1{\def\cuml@peiyangdanweidaima{#1}}
992 \let\cuml@peiyangdanweidaima\@empty

```

\PeiYangDan- 设置输入培养单位地址命令.

```

WeiDiZhi 993 \def\PeiYangDanWeiDiZhi#1{\def\cuml@peiyangdanweidizhi{#1}}
994 \let\cuml@peiyangdanweidizhi\@empty

```

\YouBian 设置输入邮编命令, 默认是矿大南湖的邮编 221116.

```

995 \def\YouBian#1{\def\cuml@youbian{#1}}
996 \def\cuml@youbian{221116}

```

\XueZhi 设置输入学制命令.

```

997 \def\XueZhi#1{\def\cuml@xuezhi{#1}}
998 \let\cuml@xuezhi\@empty

```

\XueWeiShouYuNian 设置输入学位授予年命令, 默认与封面的毕业时间相同.

```

999 \def\XueWeiShouYuNian#1{\def\cuml@xueweishouyunian{#1}}
1000 \def\cuml@xueweishouyunian{\cuml@biyeshijiannian}

```

\LunWenTiJiaoRiQi 设置输入论文提交日期, 默认与封面中输入的日期相同.

```
1001 \def\LunWenTiJiaoRiQi#1{\def\cumt@lunwentijiaoriqi{#1}}
1002 \def\cumt@lunwentijiaoriqi{\cumt@biyeshijiannian{} \cumt@biyeshijiannian@name{}
1003 \cumt@biyeshijianyue{} \cumt@biyeshijianyue@name}
```

\DaBianWeiYuan- 设置输入答辩委员会成员命令.

```
HuiChengYuan 1004 \def\DaBianWeiYuanHuiChengYuan#1{\def\cumt@dabianweiyanhuichengyuan{#1}}
1005 \let\cumt@dabianweiyanhuichengyuan\@empty
```

\DianZiLunWen- 设置输入电子论文出版者命令.

```
ChuBanZhe 1006 \def\DianZiLunWenChuBanZhe#1{\def\cumt@dianzilunwenchubanzhe{#1}}
1007 \let\cumt@dianzilunwenchubanzhe\@empty
```

\DianZiLunWen- 设置输入电子论文出版地命令.

```
ChuBanDi 1008 \def\DianZiLunWenChuBanDi#1{\def\cumt@dianzilunwenchubandi{#1}}
1009 \let\cumt@dianzilunwenchubandi\@empty
```

\QuanXian- 设置输入权限声明命令.

```
ShengMing 1010 \def\QuanXianShengMing#1{\def\cumt@quanxianshengming{#1}}
1011 \let\cumt@quanxianshengming\@empty
```

设置学位论文数据集制作命令. 主要使用 tabu 宏包的表格来制作. 字体都为五号.

```
1012 \newcommand{\cumt@datacollection}{
1013 \ifcumt@final\cleardoublepage\else\clearpage\fi
1014 \chapter*{\cumt@datacollection@title}
1015 \phantomsection
1016 \addcontentsline{toe}{chapter}{\cumt@thesis{} Data Collection}
1017 \bgroup
1018 \centering\parindent\z@\zihao{5}
1019 \setlength{\tabcolsep}{\z@}
1020 \tabulinesep=0mm
1021 \begin{tabu}to\linewidth{X[c,m] |}
1022 \hline
1023 \tabulinesep=3mm
1024 \begin{tabu}to\linewidth{X[-2,c,m] |X[1,c,m] |X[1,c,m] |X[1,c,m] |X[1,c,m]}%[2pt,white] [1.5pt,white]
1025 \rowfont\bf
1026 \cumt@ckeywords@name* & \cumt@miji@name* & \cumt@zhongtufenleihao@name*
1027 & UDC & \cumt@lunwenzizhu@name\\
1028 \hline
1029 \cumt@guanjianci & \cumt@miji & \cumt@zhongtufenleihao & \cumt@udc
1030 & \cumt@lunwenzizhu\\
1031 \end{tabu}\\
1032 \hline
1033 \tabulinesep=3mm
1034 \begin{tabu}to\linewidth{X[1,c,m] |X[1,c,m] |X[1,c,m] |X[1,c,m]}
1035 \rowfont\bf
1036 \cumt@xueweishouyudanweimingcheng@name* & \cumt@xueweishouyudanweidaima@name*
1037 & \cumt@xueweileibie@name* & \cumt@xueweijibie@name*\\
1038 \hline
```

```

1039 \cuml@xueweishouyudanweimingcheng & \cuml@xueweishouyudanweidaima
1040 & \cuml@xueweileibie & \cuml@xueweijibie\\
1041 \end{tabu}\\
1042 \hline
1043 \tabulinesep=3mm
1044 \begin{tabu}to\linewidth{X[2,c,m]|X[2,c,m]|X[1,c,m]}|[2pt,white]|[1.5pt,white]
1045 \rowfont\bf
1046 \cuml@lunwentiming@name* & \cuml@binglietiming@name*
1047 & \cuml@lunwenyuzhong@name*\\
1048 \hline
1049 \cuml@lunwentiming & \cuml@binglietiming & \cuml@lunwenyuzhong\\
1050 \end{tabu}\\
1051 \hline
1052 \tabulinesep=3mm
1053 \begin{tabu}to\linewidth{X[1,c,m]|X[1,c,m]|X[1,c,m]|X[1,c,m]}
1054 {\bf\cuml@zuozhexingming@name*} & \cuml@zuozhe & {\bf\cuml@xuehao@name*}
1055 & \cuml@xuehao\\
1056 \hline
1057 \rowfont\bf
1058 \cuml@peiyangdanweimingcheng@name* & \cuml@peiyangdanweidaima@name*
1059 & \cuml@peiyangdanweidizhi@name & \cuml@youbian@name\\
1060 \hline
1061 \cuml@peiyangdanweimingcheng & \cuml@peiyangdanweidaima
1062 & \cuml@peiyangdanweidizhi & \cuml@youbian\\
1063 \hline
1064 \rowfont\bf
1065 \cuml@xuekezhuanye@name* & \cuml@yanjiufangxiang@name* & \cuml@xuezhi@name*
1066 & \cuml@xueweishouyunian@name*\\
1067 \hline
1068 \cuml@xuekezhuanye & \cuml@yanjiufangxiang & \cuml@xuezhi
1069 & \cuml@xueweishouyunian{} \cuml@biyeshijiannian@name\\
1070 \end{tabu}\\
1071 \hline
1072 \tabulinesep=3mm
1073 \begin{tabu}to\linewidth{X[1,c,m]|X[2,c,m]}
1074 {\bf\cuml@lunwentijiaoriqu@name*} & \cuml@lunwentijiaoriqu\\
1075 \end{tabu}\\
1076 \hline
1077 \tabulinesep=3mm
1078 \begin{tabu}to\linewidth{X[1,c,m]|X[1,c,m]|X[1,c,m]|X[1,c,m]}
1079 {\bf\cuml@daoshixingming@name*} & \cuml@daoshi & {\bf\cuml@zhicheng@name*}
1080 & \cuml@daoshizhicheng\\
1081 \end{tabu}\\
1082 \hline
1083 \tabulinesep=3mm
1084 \begin{tabu}to\linewidth{X[1,c,m]|X[1,c,m]|X[1,c,m]}
1085 \rowfont\bf
1086 \cuml@pingyueren@name & \cuml@dabianweiyuanhuizhuxi@name*

```

```

1087      & \cunt@dabianweiyuanhuichengyuan@name* \\
1088 \end{tabu} \\
1089 \hline
1090 \tabulinesep=3mm
1091 \begin{tabu}to\linewidth{X[1,c,m]|X[1,c,m]|X[1,c,m]}
1092   \cunt@pingyueren & \cunt@dabianweiyuanhuizhuxi
1093   & \cunt@dabianweiyuanhuichengyuan \\
1094 \end{tabu} \\
1095 \hline
1096 \tabulinesep=2mm
1097 \begin{tabu}to\linewidth{X[-1,m]X[1,m]}%|[2pt,white]|[2pt,white]|[2pt,white]
1098   ~{\bf\cunt@dianzibanlunwentijiaogeshi@name}~ &
1099   ~{\bf\songti \cunt@wenben@name~(~\checkmark~)
1100   ~\cunt@tuxiang@name~(~\textcolor[rgb]{1.00,1.00,1.00}{\checkmark}~)
1101   ~\cunt@shipin@name~(~\textcolor[rgb]{1.00,1.00,1.00}{\checkmark}~)
1102   ~\cunt@yinpin@name~(~\textcolor[rgb]{1.00,1.00,1.00}{\checkmark}~)
1103   ~\cunt@duomeiti@name~(~\textcolor[rgb]{1.00,1.00,1.00}{\checkmark}~)
1104   ~\cunt@qita@name~(~\textcolor[rgb]{1.00,1.00,1.00}{\checkmark}~)} \\
1105 \end{tabu} \\
1106 \tabulinesep=2mm
1107 \begin{tabu}to\linewidth{X[1,m]}%|[2pt,white]
1108   \rowfont\bf
1109   ~\cunt@tuijiangeshi@name: application msword; application pdf \\
1110 \end{tabu} \\
1111 \hline
1112 \tabulinesep=3mm
1113 \begin{tabu}to\linewidth{X[1,c,m]|X[1,c,m]|X[1,c,m]}
1114   \rowfont\bf
1115   \cunt@dianzibanlunwenchubanzhe@name & \cunt@dianzibanlunwenchubandi@name
1116   & \cunt@quanxianshengming@name \\
1117 \end{tabu} \\
1118 \hline
1119 \extrarowsep=2mm
1120 \begin{tabu}to\linewidth{X[1,c,m]|X[1,c,m]|X[1,c,m]}
1121   \cunt@dianzilunwenchubanzhe & \cunt@dianzilunwenchubandi
1122   & \cunt@quanxianshengming \\
1123 \end{tabu} \\
1124 \hline
1125 \tabulinesep=3mm
1126 \begin{tabu}to\linewidth{X[1,c,m]|X[2,c,m]}
1127   {\bf\cunt@lunwenzongyeshu@name*} & \pageref{totalpage} \\
1128 \end{tabu} \\
1129 \hline
1130 \tabulinesep=3mm
1131 \begin{tabu}to\linewidth{X[1,m]}%|[2pt,white]
1132   \rowfont\bf
1133   ~\cunt@beizhu@name. \\
1134 \end{tabu} \\

```



```

1174 \setlength{\textfloatsep}{10\p@ \@plus 3\p@ \@minus 2\p@}
1175 \setlength{\intextsep}{10\p@ \@plus 3\p@ \@minus 2\p@}

```

3.7 其他设置

设置一些 pdf 文档信息, 依赖于 `hyperref` 宏包.

```

1176 \AtBeginDocument{
1177   \hypersetup{%
1178     pdfsubject={\cumt@xuewei\cumt@xueweilunwen@name},
1179     pdfproducer={cumtthesis.cls by Xiao Lishun}}

```

设置查重选项, 将不需要查重的部分隐藏掉.

```

1180 \ifcumt@check
1181   \let\makecover\relax
1182   \let\tableofcontents\relax
1183   \let\tableofecontents\relax
1184   \let\listoffigures\relax
1185   \let\listoftables\relax
1186   \let\makebackcover\relax
1187   \RequirePackage{environ}
1188   \RenewEnviron{acknowledgements}{}
1189   \RenewEnviron{abstract}{}
1190   \RenewEnviron{eabstract}{}
1191   \RenewEnviron{exabstract}{}
1192   \RenewEnviron{notation}{}
1193   \RenewEnviron{resume}{}
1194   \RenewEnviron{thebibliography}{}
1195 \fi
1196 \</cls>

```

修改记录

v0.1	去掉 times 宏包	13
General: 本科毕业论文模板	增加 cumt-num.bst 专门用于数字显示的参考文献排版	1
v0.3	对英文标题 Abstract, Extended Abstract, Contents 字体加粗	24
General: 硕博毕业论文模板	将第一导师和第二导师之间的连接符号改为逗号	22
v0.5	改写输入中英题目代码, 可以修改题目宽度	16
General: L ^A T _E X Dissertation Template of CUMT	正文的中英语标题改为两端对齐	31
v0.8	重新设置 final 选项的作用, 按照图书馆和档案馆要求适当增加空白页	12
General: cumtthesis.sty	<code>\makecover</code> : 修改制作封面命令, 使 Sumatra PDF 的双向搜索更精确	18
v1.5	修正毕业时间的转换格式	17
General: 修改中英文摘要环境, 使其可以换页	修正页面设置, 改为标准的 A4 纸	14
修改数学的定理环境编号规则	General: 使用 UFT8 编码, 支持中文复制	1
修改致谢环境, 使其可以换页		

修正页面设置, 增加页眉与页面顶部的间距 便于打印	14	编码	13
去除对 L ^A T _E X 编译方式的支持, 推荐 PDFL ^A T _E X 和 X _Y L ^A T _E X	12	添加 X _Y L ^A T _E X 编译方式下对 Times New Roman 字体的支持	13
去除所有 CJK 宏包, 将所有文档改为 UTF8 编码	14	添加盲审选项	12
改用 2015 年更新的 ctex v2.0.2 (2015/05/16) 文档类, 用于支持 UTF8		添加论文查重选项	12
		thebibliography: 去除参考文献与正文之间 的空白页	35

索引

Symbols	\@oddhead	97, 102, 107	\belowcaptionskip ..	619, 657
\@Alpha	\@openrightfalse	52	\bibindent	822, 823
\@afterheading	\@openrighttrue	56	\bibname	815, 842
\@afterindenttrue	\@parboxrestore	629	\biboptions	837
\@arabic	\@pnumwidth	485, 500, 518	\bigskip	207, 344, 420, 435, 451
609, 679–684, 846, 854	\@schapter	691, 732	\BingLieTiMing	<u>983</u>
\@biblabel	\@section	746, 747	\BiYeShiJian	<u>181</u>
846, 847	\@sep	176, 178, 366	\BiYeXueXiao	<u>186</u>
\@biboptions	\@setminipage	631	\bottomfraction	1171
838	\@ssection	746, 774	\box	648, 655
\@caption	\@starttoc	470, 480, 559, 588		
620	\@tempboxb	640, 641, 650, 655	C	
\@chapapp	\@tocrmarg	486, 492, 510, 511	\c@appendix	
696	\@topnum	689, 744	..	880, 881, 883, 884, 887
\@chapter			\c@chapter	600, 609, 679
691, 692	A		\c@enumiv	846, 854
\@clubpenalty	\abovecaptionskip ..	618, 637	\c@figure	600
858	\abstractname ...	410, 416, 417	\c@paragraph	683
\@dotsep	\acknowledgements	404	\c@section	680
484, 498, 516	acknowledgements (environ-		\c@subparagraph	684
\@dottedtocline ..	ment)	<u>403</u>	\c@subsection	681
487, 522–524	\addecontents	481	\c@subsubsection	682
\@evenfoot	\addpenalty	506	\c@table	609
100, 105, 115	\addtocounter		\c@tocdepth	488, 505
\@evenhead .....	..	607, 616, 865, 868, 871	\cabtract	414
98, 103, 110	\addtolength	793, 794	cabtract (environment) ..	<u>413</u>
\@float	\addvspace	549, 578	\centerline	886, 888
607, 616	\allowdisplaybreaks ...	1168	\chapter	<u>685</u>
\@gobble	\appendix	<u>882</u>	\chaptermark	678, 707
265, 549, 578	\appendixname	877, 887	\chaptername	685
\@highpenalty	\AtEndOfClass	23, 820	\checkmark	1099–1104
506, 519			\ChuBanDi	<u>1008</u>
\@ifnextchar	B		\ChuBanZhe	<u>1006</u>
152, 160	\backmatter	132	\CKeyWords	<u>420</u>
\@ifundefined ...	\baselineskip ...	121, 129, 136	\clubpenalty	857, 858
218, 366, 832	\baselinestretch		\CLunWenTiMu	<u>152</u>
\@latex@warning .....	..	122, 130, 137, 393		
862				
\@listI				
800				
\@listi				
796, 800, 801				
\@listii				
803				
\@mainmatterfalse ..				
118, 134				
\@mainmattertrue				
126				
\@makecaption				
634, 636				
\@makechapterhead ..				
708, 710				
\@makeechapterhead ..				
709, 721				
\@makeschapterhead ..				
734, 736				
\@makesectionhead ..				
763, 764				
\@makessectionhead ..				
775, 777				
\@minipagefalse				
647, 654				
\@noitemerr				
861				
\@oddfont				
99, 104, 105, 114, 115				

\clunwentimu	159	\cumt@cleardoublepage	139, 141	\cumt@figurename@name	532, 556
\contentsline . . .	48, 551, 580	\cumt@clearemptydoublepage		\cumt@figurenumber@name .	
\contentsname . . .	463, 468, 469		140, 142		531, 554
\cstostr	264, 268	\cumt@clunwentimu		\cumt@finalfalse	7, 8
\cumt@clunwentimu .	152, 153		155, 156, 158, 159,	\cumt@finaltrue	9
\cumt@elunwentimu .	160, 161		206, 230, 343, 909, 982	\cumt@first@titlepage	200, 236
\cumt@acknowledgements@title		\cumt@clunwentimu@width .		\cumt@guanjianci	971, 972, 1029
	401, 405		154, 157, 206, 343	\cumt@lem@name . . .	1142, 1163
\cumt@authenticate .	239, 390	\cumt@cly@name . . .	1143, 1164	\cumt@lunwentijiaoriqu .	
\cumt@authenticate@neirong		\cumt@coverboxed . . .	238, 312		1001, 1002, 1074
	383, 394	\cumt@dabianweiyuanhuichengyuan		\cumt@lunwentijiaoriqu@name	
\cumt@authenticate@title			1004, 1005, 1093		952, 1074
	382, 391	\cumt@dabianweiyuanhuizhuxi		\cumt@lunwentiming	
\cumt@authorization	237, 271		291, 292, 359, 1092		981, 982, 1049
\cumt@authorization@neirong		\cumt@daoshi		\cumt@lunwentiming@name .	
	247, 273		171–173, 216, 365, 1079		941, 1046
\cumt@authorization@title		\cumt@daoshi@name	195, 216, 365	\cumt@lunwenyuzhong	
	246, 272	\cumt@daoshiqianming@name			985, 986, 1049
\cumt@authoryear@format .			260, 276, 396	\cumt@lunwenyuzhong@name	
	821, 829, 851	\cumt@daoshixingming@name			943, 1047
\cumt@authoryearfalse	17		953, 1079	\cumt@lunwenzizhu	
\cumt@authoryeartrue .	14, 15	\cumt@daoshizhicheng . . .			973, 974, 1030
\cumt@beizhu@name .	968, 1133		170, 174, 217, 1080	\cumt@lunwenzizhu@name . .	
\cumt@biboptions		\cumt@datacollection	932, 1012		936, 1027
	819, 828, 832, 834	\cumt@datacollection@title		\cumt@lunwenzongyeshu@name	
\cumt@binglietiming			935, 1014		967, 1127
	983, 984, 1049	\cumt@declaration . .	917, 931	\cumt@MDfalse	21
\cumt@binglietiming@name		\cumt@declaration@neirong		\cumt@MDtrue	18, 19
	942, 1046		908, 922	\cumt@miji	285, 286, 331, 1029
\cumt@biyeshijiannian . . .		\cumt@declaration@title .		\cumt@miji@name	303, 331, 1026
	181, 182, 184, 1000, 1002		906, 919	\cumt@month	185, 225, 377
\cumt@biyeshijiannian@name		\cumt@def@name . . .	1140, 1161	\cumt@notation@name	
	196, 225, 377, 1002, 1069	\cumt@dianzilunwenchubandi			660, 665, 668
\cumt@biyeshijianyue . . .			1008, 1009, 1121	\cumt@numbersfalse . . .	15, 16
	181, 183, 185, 1003	\cumt@dianzilunwenchubanzhe		\cumt@numberstrue	17
\cumt@biyeshijianyue@name			1006, 1007, 1121	\cumt@pagenumber@name . . .	
	197, 225, 377, 1003	\cumt@dierdaoshi			533, 557, 586
\cumt@biyexuexiao			176, 177, 179, 218, 366	\cumt@peiyangdanwei	
	186, 187, 224, 976	\cumt@dierdaoshizhicheng			293, 294, 368, 990
\cumt@biyexuexiao@name . .			175, 180, 219	\cumt@peiyangdanwei@name	
	187, 190	\cumt@duomeiti@name	961, 1103		307, 368
\cumt@blindreviewfalse . . .	10	\cumt@elunwentimu		\cumt@peiyangdanweidaima	
\cumt@blindreviewtrue . . .	11		163, 164, 166, 208, 345		991, 992, 1061
\cumt@boshi@name . . .	148, 192	\cumt@elunwentimu@width .		\cumt@peiyangdanweidaima@name	
			162, 165, 208, 345		947, 1058
\cumt@checkfalse	12	\cumt@exm@name . . .	1146, 1167	\cumt@peiyangdanweidizhi	
\cumt@checktrue	13	\cumt@figure	561, 562		993, 994, 1062
\cumt@ckeywords@name . . .		\cumt@figurei	562, 563		
	411, 421, 424, 1026				

\cumt@peiyangdanweidizhi@name	\cumt@xueweijibie	\DanWeiDaiMa
..... 948, 1059	..... 979, 980, 1040	..... <u>977</u>
\cumt@peiyangdanweimingcheng	\cumt@xueweijibie@name	\DaoShi
..... 989, 990, 1061	..... 940, 1037	..... <u>170</u>
\cumt@PhDfalse	\cumt@xueweileibie	\daoshi
..... 19, 20	.... 289, 290, 353, 1040	..... 173
\cumt@PhDtrue	\cumt@xueweileibie@name	\DeclareGraphicsExtensions
..... 21	..... 939, 1037	..... 49
\cumt@pingyueren	\cumt@xueweilunwen@name	\DeclareOption
.... 297, 298, 372, 1092	. 112, 193, 205, 341, 1178	... 7, 9, 11,
\cumt@pingyueren@name	\cumt@xueweishouyudanweidaima	13, 15, 17, 19, 21, 22, 30
..... 309, 372, 1086	..... 977, 978, 1039	\descriptionlabel
\cumt@preprintfalse	\cumt@xueweishouyunian	..... 811
..... 9	..... 999, 1000, 1069	\detokenize
\cumt@preprinttrue	\cumt@xueweishouyunian@name	..... 265
..... 6, 7	..... 951, 1066	\DianZiLunWen-
\cumt@pro@name	\cumt@xuexiaodaima	... <u>1006</u> , <u>1008</u>
... 1144, 1165	..... 283, 284, 329, 978	\DianZiLunWenChuBanDi
\cumt@qianmingriqi	\cumt@xuexiaodaima@name	.. 1008
..... 261, 278, 397, 925	..... 302, 329	\DianZiLunWenChuBanZhe
\cumt@qita@name	\cumt@xuezhizhi	. 1006
... 962, 1104	.. 997, 998, 1068	\DiErDaoShi
\cumt@quanxianshengming	\cumt@xuezhizhi@name	..... <u>175</u>
..... 1010, 1011, 1122	\cumt@yanjiufangxiang	\dierdaoshi
\cumt@quanxianshengming@name	.... 295, 296, 370, 1068	..... 179
..... 966, 1116	\cumt@yanjiufangxiang@name	\dimen
\cumt@refcolor	..... 308, 370, 1065	..... 725-727
.. 51, 55, 70-72	\cumt@yinpinyin@name	
\cumt@rem@name	.. 960, 1102	E
... 1145, 1166	\cumt@youbian	\eabstract
\cumt@resume@title	\cumt@youbian@name	..... 427
..... 893, 898, 901	\cumt@zhicheng@name	eabstract (environment)
\cumt@shenqingxuewei@name	\cumt@zhongtufenleihao	.. <u>427</u>
..... 304, 352	.... 279, 280, 322, 1029	\econtentsname
\cumt@shipin@name	\cumt@zhongtufenleihao@name	..... 471, 475, 477, 479
.. 959, 1101	..... 301, 322, 1026	\EKeywords
\cumt@shuoshi@name	\cumt@zuozhe	..... <u>435</u>
.. 144, 191	..... 167-	\ELunWenTiMu
\cumt@table	169, 215, 350, 384, 1054	..... <u>160</u>
..... 590, 591	\cumt@zuozhe@name	\end@float
\cumt@tablei	194, 215, 350	..... 608, 617
..... 591, 592	\cumt@zuozheqianming@name	\endacknowledgements
\cumt@tablename@name	..... 259, 276	... 407
535, 585	\cumt@zuozhexingming@name	\endcabstract
\cumt@tablename@name	..... 944, 1054	..... 426
... 534, 583	\cumtyear	\endeabstract
\cumt@thesis	..... 184, 225, 377	..... 441
145, 149, 921, 1016	\CurrentOption	\endexabstract
\cumt@thm@name	..... 30	..... 457
... 1141, 1162		\endlist
\cumt@tuijiangeshi@name	D	..... 677, 812, 863
..... 963, 1109	\DaBianWeiYuan-	environments:
\cumt@tuxiang@name	... <u>291</u> , <u>1004</u>	acknowledgements
958, 1100	\DaBianWeiYuanHuiChengYuan	.... <u>403</u>
\cumt@udc	..... 1004	cabstract
.. 281, 282, 324, 1029	\DaBianWeiYuanHuiZhuXi	..... <u>413</u>
\cumt@wenben@name	.. 291	eabstract
.. 957, 1099		..... <u>427</u>
\cumt@xuehao		exabstract
.. 987, 988, 1055		..... <u>442</u>
\cumt@xuehao@name		figure
.. 945, 1054		..... <u>606</u>
\cumt@xuekezhuanye		notation
..... 287, 288, 356, 1068		..... <u>662</u>
\cumt@xuekezhuanye@name		resume
..... 305, 355, 1065		..... <u>895</u>
\cumt@xuewei		table
112, 144, 148,		..... <u>615</u>
205, 341, 353, 980, 1178		thebibliography
		..... <u>840</u>

F	<code>\ifcunt@preprint</code> 6, 50	<code>\LunWenTiMing</code> <u>981</u>
<code>\fboxrule</code> 316	<code>\IfFileExists</code> 22	<code>\LunWenYuZhong</code> <u>985</u>
<code>\fboxsep</code> 315	<code>\ifpdf</code> 38	<code>\LunWenZiZhu</code> <u>973</u>
<code>figure</code> (environment) <u>606</u>	<code>\ifxetex</code> 43	
<code>\figureenname</code> 605	<code>\ignorespaces</code> ... 624, 627, 634	M
<code>\figurename</code> 529, 604	<code>\iiiint</code> 27	<code>\m@th</code> 498, 516
<code>\floatpagefraction</code> 1172	<code>\iiint</code> 26	<code>\mainmatter</code> 124
<code>\floatsep</code> 1173	<code>\iint</code> 25	<code>\make@title@cover</code>
<code>\fnum@figure</code> 604	<code>\immediate</code> 836, 837	..... 266, 272, 391, 405
<code>\fnum@table</code> 613	<code>\includegraphics</code> ... 202, 338	<code>\makebackcover</code> <u>927</u> , 1186
<code>\footskip</code> 85	<code>\indexname</code> 1148	<code>\makecover</code> <u>228</u> , 1181
<code>\fps@figure</code> 601	<code>\input</code> 94	<code>\makelabel</code> 672, 811
<code>\fps@table</code> 610	<code>\InputIfFileExists</code> 833	<code>\MakeUppercase</code>
<code>\frontmatter</code> 116	<code>\intextsep</code> 1175	..... 547, 548, 576, 577
<code>\ftype@figure</code> 602	<code>\itemindent</code>	<code>\marginparpush</code> 86
<code>\ftype@table</code> 611	.. 673, 794, 810, 823, 824	<code>\marginparsep</code> 83
	<code>\itemsep</code> ... 675, 799, 808, 850	<code>\marginparwidth</code> 84
G	J	<code>\markboth</code> 678
<code>\g@addto@macro</code> 838	<code>\jobname</code> 833, 836	<code>\meaning</code> 839
<code>\gdef</code> ... 24, 144, 148, 155, 163		<code>\MiJi</code> <u>285</u>
<code>\graphicspath</code> 95	L	<code>\MingCheng</code> <u>989</u>
<code>\GuanJianCi</code> <u>970</u>	<code>\l@chapter</code> 504	<code>\mkern</code> 498, 516
	<code>\l@figure</code> 561	<code>\month</code> 183
H	<code>\l@section</code> 522	<code>\multicolumn</code> 350, 353, 356, 358
<code>\hangindent</code> 423,	<code>\l@subsection</code> 523	N
438, 454, 717, 727, 771	<code>\l@subsubsection</code> 524	<code>\NeedsTeXFormat</code> 1
<code>\hbadness</code> 232, 929	<code>\l@table</code> 590	<code>\newbox</code> 640
<code>\hbox</code> 109, 113, 498, 516, 641, 725	<code>\label</code> 864, 867, 870, 873	<code>\newcount</code> 880
<code>\headheight</code> 79, 107, 110	<code>\latexcontentsline</code> 48, 551, 580	<code>\newcounter</code> 538, 540
<code>\headsep</code> 80	<code>\leaders</code> 498, 516	<code>\newenvironment</code> 663, 896
<code>\hoffset</code> 87	<code>\leavevmode</code> 495, 512	<code>\newif</code> 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20
<code>\hsize</code> 643, 648, 650, 655	<code>\leftmargin</code> 674, 796,	<code>\newtheorem</code> 1161–1167
<code>\hspace</code> 319	803, 810, 822, 848, 849	<code>\newtheoremstyle</code> 1151
<code>\HuiChengYuan</code> <u>1004</u>	<code>\leftmargin</code> 790, 792, 796, 902	<code>\newwrite</code> 835
<code>\HuiZhuXi</code> <u>291</u>	<code>\leftmarginii</code> 802–804	<code>\next</code> 837, 839
<code>\hypersetup</code>	<code>\leftmark</code> 108	<code>\noindent</code> .. 423, 438, 454, 669
.. 60, 156, 164, 167, 1177	<code>\leftskip</code> .. 492, 496, 513, 514	<code>\normalbaselines</code>
I	<code>\lishu</code> 341	..... 555, 566, 584, 595
<code>\idotsint</code> 28	<code>\list</code> 670, 810, 846	<code>\normalcolor</code> 500, 518
<code>\if@mainmatter</code> 694, 749	<code>\listfigurename</code>	<code>notation</code> (environment) ... <u>662</u>
<code>\if@minipage</code> 630	..... 527, 544, 547, 548	<code>\null</code> 378, 496
<code>\ifcunt@authoryear</code> .. 14, 818	<code>\listoffigures</code> <u>542</u> , 1184	
<code>\ifcunt@blindreview</code>	<code>\listoftables</code> <u>571</u> , 1185	O
10, 167, 170, 171, 175, 176	<code>\listparindent</code> 675, 824	<code>\oddsidemargin</code> 76, 77
<code>\ifcunt@check</code> 12, 1180	<code>\listtablename</code>	<code>\offinterlineskip</code> .. 550, 579
<code>\ifcunt@MD</code> 18, 143	..... 528, 573, 576, 577	<code>\openbox</code> 29
<code>\ifcunt@numbers</code> 16, 827	<code>\long</code> 563, 592, 620, 636	<code>\openout</code> 836
<code>\ifcunt@PhD</code> 20, 147, 442	<code>\LunWenTiJiaoRiQi</code> 1001	<code>\overfullrule</code> 52, 56

P		U	
<code>\p@enumiv</code>	853	<code>\topfraction</code>	1170
<code>\pagenumbering</code> ..	119, 127, 242	<code>\topmargin</code>	78
<code>\pageref</code>	1127	<code>\topsep</code>	675, 798, 806, 850
<code>\pagestyle</code>	120, 128, 135, 141, 235, 242, 406	<code>\ttdefault</code>	24, 41
<code>\paperheight</code>	90	<code>\typeout</code>	696, 751
<code>\paperwidth</code>	89	V	
<code>\parfillskip</code>	492, 511	<code>\UDC</code>	281
<code>\parsep</code> 675, 797, 807, 825, 850		<code>\underline</code>	384
<code>\partopsep</code>	795	<code>\urlstyle</code>	73
<code>\PassOptionsToClass</code>	30	<code>\usecounter</code>	852
<code>\pdfbookmark</code>	230, 268	W	
<code>\PeiYangDan-</code>	991, 993	<code>\vbadness</code>	233, 930
<code>\PeiYangDanWei</code>	293	<code>\vbox</code>	107, 110
<code>\PeiYangDanWei-</code>	989	<code>\voffset</code>	88
<code>\PeiYangDanWeiDaiMa</code>	991	X	
<code>\PeiYangDanWeiDiZhi</code>	993	<code>\WeiDaiMa</code>	991
<code>\PeiYangDanWeiMingCheng</code>	989	<code>\WeiDiZhi</code>	993
<code>\penalty</code>	519	<code>\WeiMingCheng</code>	975
<code>\PingYueRen</code>	297	<code>\widowpenalty</code>	859
<code>\ProcessOptions</code>	32	<code>\write</code>	837
<code>\proofname</code>	1147	T	
<code>\ProvidesClass</code>	2	<code>\tabcolsep</code>	1019
<code>\ProvidesFile</code>	3	<code>table</code> (environment)	615
<code>\ps@cunt@empty</code>	96	<code>\tableenname</code>	614
<code>\ps@cunt@headings</code>	106	<code>\tablename</code>	530, 613
<code>\ps@cunt@plain</code>	101	<code>\tableofcontents</code> ..	465, 1182
Q		<code>\tableofecontents</code> .	471, 1183
<code>\qqquad</code>	384	<code>\tabuphantomline</code>	361
<code>\QuanXian-</code>	1010	<code>\textcircled</code>	252, 254
<code>\QuanXianShengMing</code>	1010	<code>\textcolor</code>	1100–1104
R		<code>\textfloatsep</code>	1174
<code>\raggedbottom</code>	550, 579	<code>\textfraction</code>	1169
<code>\refstepcounter</code>	695, 750, 866, 869, 872	<code>\textheight</code>	81
<code>\RenewEnviron</code>	1188–1194	<code>\the</code>	182, 183
<code>\renewenvironment</code>	606, 615, 809, 840	<code>thebibliography</code> (environ-	
<code>resume</code> (environment)	895	ment)	840
<code>\rightmargin</code>	675	<code>\theenumiv</code>	854
<code>\rightskip</code>	492, 510	<code>\thefigure</code>	600, 604
<code>\rmdefault</code>	40	<code>\theoremstyle</code>	1160
S		<code>\thepage</code>	104, 114
<code>\sbox</code> 421, 436, 452, 638, 714, 768		<code>\theparagraph</code>	683, 684
<code>\secdef</code>	691, 746	<code>\thesubparagraph</code>	684
		<code>\thesubsection</code>	681, 682
		<code>\thesubsubsection</code> ..	682, 683
		<code>\thetable</code>	609, 613
		<code>\thisfancypage</code>	314
		<code>\tolerance</code>	231, 928
		<code>\topfraction</code>	1170
		<code>\topmargin</code>	78
		<code>\topsep</code>	675, 798, 806, 850
		<code>\ttdefault</code>	24, 41
		<code>\typeout</code>	696, 751
		U	
		<code>\UDC</code>	281
		<code>\underline</code>	384
		<code>\urlstyle</code>	73
		<code>\usecounter</code>	852
		V	
		<code>\vbadness</code>	233, 930
		<code>\vbox</code>	107, 110
		<code>\voffset</code>	88
		W	
		<code>\WeiDaiMa</code>	991
		<code>\WeiDiZhi</code>	993
		<code>\WeiMingCheng</code>	975
		<code>\widowpenalty</code>	859
		<code>\write</code>	837
		X	
		<code>\XueHao</code>	987
		<code>\XueKeZhuanYe</code>	287
		<code>\XueWeiJiBie</code>	979
		<code>\XueWeiLeiBie</code>	289
		<code>\XueWeiShouYu-</code>	977
		<code>\XueWeiShouYuDan-</code>	975
		<code>\XueWeiShouYuDanWeiDaiMa</code>	977
		<code>\XueWeiShouYuDanWeiMingCheng</code>	975
		<code>\XueWeiShouYuNian</code>	999
		<code>\XueXiaoDaiMa</code>	283
		<code>\XueZhi</code>	997
		Y	
		<code>\YanJiuFangXiang</code>	295
		<code>\year</code>	182
		<code>\YouBian</code>	995
		Z	
		<code>\zhdigits</code>	184
		<code>\zhnumber</code>	185
		<code>\ZhongTuFenLeiHao</code>	279
		<code>\ZuoZhe</code>	167
		<code>\zuozhe</code>	169