

# gdutthesis: 广东工业大学论文模板<sup>mú</sup>\*

作者:何骏炜<sup>†</sup>

指导教师:张浩川<sup>‡</sup> 周郭许<sup>§</sup>

2024/01/19 v0.1f

---

\*<https://github.com/sikouhjw/gdutthesis>; 邮箱: support\_gdutthesis@163.com.

<sup>†</sup>通讯地址(2021-2024): 广东工业大学大学城校区工学二号馆 404; 邮箱: sikouhjw@gmail.com.

<sup>‡</sup>邮箱: haochuan.zhang@gdut.edu.cn.

<sup>§</sup>邮箱: gx.zhou@gdut.edu.cn.

# 目录

第 1 节 介绍	3	3.4.2 数学环境 . . . . .	9
第 2 节 安装	3	3.4.3 信息录入 . . . . .	9
2.1 获取 gduthesis . . . . .	3	3.5 正文编写 . . . . .	11
2.1.1 手动安装 . . . . .	3	3.5.1 凤头 . . . . .	11
2.1.2 扁平化安装 . . . . .	4	3.5.2 猪肚 . . . . .	12
2.2 模板组成 . . . . .	4	3.5.3 豹尾 . . . . .	14
第 3 节 使用说明	4	第 4 节 宏包依赖情况	14
3.1 基本用法 . . . . .	4	第 5 节 参考文献	15
3.2 编译方式 . . . . .	4	5.1 图书 . . . . .	15
3.3 模板选项 . . . . .	5	5.2 标准、规范 . . . . .	15
3.4 参数设置 . . . . .	5	5.3 宏包、模版 . . . . .	16
3.4.1 论文格式 . . . . .	6	5.4 其他 . . . . .	18

## 第 1 节 介绍

目前,在网上可以找到的广东工业大学 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 论文模板主要有以下这些:

- jokerdawn 编写的 GDUTThesis [27];
- Nick-Hopps 编写的 gdutart [28];
- ElunDai 编写的 gduthesis [29];
- Gnomeek 编写的 GDUT-UndergraduateThesis [30]。

以上这些模板大都没有经过系统的设计,也鲜有后续维护。相比之下,清华大学 [22]、重庆大学 [21]、中国科学技术大学 [25]、中国科学院大学 [26]、上海交通大学 [24] 以及复旦大学 [23] 等,都有成熟、稳定的解决方案,值得参考。

本模板将借鉴 fduthesis, 使用 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X3 [15] 编写, 以适应 T<sub>E</sub>X 技术发展潮流; 同时还将使用一套简洁的接口, 方便用户使用。

## L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 入门

本文档并非是一份 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 零基础教程。如果您是完完全全的新手, 建议先阅读相关入门文档, 如刘海洋编著的《L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 入门》[4] 第一章, 或大名鼎鼎的“lshort”[17] 及其中文翻译版 [18]。当然, 网络上的入门教程多如牛毛, 您可以自行选取。

## 关于本文档

本文采用不同字体表示不同内容。无衬线字体表示宏包名称, 如 x<sub>e</sub>CJK 宏包、gdutthesis 文档类等; 等宽字体表示代码或文件名, 如 \gdutsetup 命令、**abstract** 环境、T<sub>E</sub>X 文档 main.tex 等; 带有尖括号的楷体(或西文斜体)表示命令参数, 如〈模板选项〉、〈English title〉等。在使用时, 参数两侧的尖括号不必输入。示例代码进行了语法高亮处理, 以方便阅读。

在用户手册中, 带有蓝色侧边线的为 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 代码, 而带有粉色侧边线的则为命令行代码, 请注意区分。模板提供的选项、命令、环境等, 均用横线框起, 同时给出使用语法和相关说明。

代码实现请去参考 fduthesis 的说明文档。如果您有任何改进意见或者功能需求, 欢迎前往 GitHub 仓库 [提交 issue](#)。

## 第 2 节 安装

### 2.1 获取 gdutthesis

#### 2.1.1 手动安装

您可以从源代码直接获得模板:

- 打开 [项目主页](#), 点击“Clone or download”, 并选择“Download ZIP”, 下载 gdutthesis-master.zip; 如果您的电脑中安装有 git 程序, 也可通过以下命令直接克隆代码仓库:

```
git clone https://github.com/sikouhjl/gdutthesis.git
```

- 解压并将文档类(.cls)复制到 T<sub>E</sub>X 发行本地 TDS 树的 texmf-local/tex/latex/gdutthesis/ 目录下, 并执行 mktexlsr 刷新文件名数据库, 方可完成安装。

### 2.1.2 扁平化安装

如果您不希望安装本模板,但需要立刻使用,则可以进行扁平化安装。从 GitHub 上获取代码仓库后,解压即可。

## 2.2 模板组成

本模板主要包含核心文档类、用户文档、参考文献数据库等几个部分,其具体组成见表 1。

表 1 gduthesis 的主要组成部分

文件	功能说明
gduthesis.cls	模板文档类
README.md	简要自述
gduthesis.pdf	用户手册(本文档)
main.tex	空白模板,可据此为基础完成论文撰写
gduthesis-template.bib	参考文献数据库

## 第 3 节 使用说明

### 3.1 基本用法

以下是一份简单的  $\text{T}_\text{E}\text{X}$  文档,它演示了 gduthesis 的最基本用法:

```
\documentclass{gduthesis}
\begin{document}
  \gduchapter{欢迎}{Welcome}
  \gdusection{欢迎使用 gduthesis!}{Welcome to the gduthesis!}
  你好, \LaTeX{}!
\end{document}
```

按照 3.2 小节中的方式编译该文档,您应当得到一篇 5 页的文章。当然,这篇文章的绝大部分都是空白的。

### 3.2 编译方式

本模板不支持  $\text{pdf}_\text{T}_\text{E}\text{X}$  引擎,请使用  $\text{X}_\text{L}_\text{A}_\text{T}_\text{E}_\text{X}$  或  $\text{Lua}_\text{A}_\text{T}_\text{E}_\text{X}$  编译。推荐使用  $\text{X}_\text{L}_\text{A}_\text{T}_\text{E}_\text{X}$ 。为了生成正确的目录、脚注以及交叉引用,您至少需要连续编译两次。

以下代码中,假设您的  $\text{T}_\text{E}\text{X}$  源文件名为 main.tex。使用  $\text{X}_\text{L}_\text{A}_\text{T}_\text{E}_\text{X}$  编译论文,请在命令行中执行

```
xelatex main
xelatex main
```

或使用 latexmk:

```
latexmk -xelatex main
```

使用  $\text{Lua}_\text{A}_\text{T}_\text{E}_\text{X}$  编译论文,请在命令行中执行

```
lualatex main
lualatex main
```

或者

```
latexmk -lualatex main
```

### 3.3 模板选项

所谓“模板选项”，指需要在引入文档类的时候指定的选项：

```
\documentclass[⟨模板选项⟩]{gduthesis}
```

有些模板选项为布尔型，它们只能在 true 和 false 中取值。对于这些选项，⟨选项⟩ = true 中的“= true”可以省略。

---

```
type type = doctor|master|promaster
```

选择论文类型。三种选项分别代表博士学位论文、硕士学位论文和专业硕士学位论文。

---

```
draft draft = true|false
```

选择是否开启草稿模式，默认关闭。

草稿模式为全局选项，会影响到很多宏包的工作方式。开启之后，主要的变化有：

- 把行溢出的盒子显示为黑色方块；
- 不实际插入图片，只输出一个占位方框；
- 关闭超链接渲染，也不再生成 PDF 书签；
- 显示页面边框。

### 3.4 参数设置

---

```
\gdusetup \gdusetup{⟨键值列表⟩}
```

本模板提供了一系列选项，可由您自行配置。载入文档类之后，以下所有选项均可通过统一的命令 \gdusetup 来设置。

\gdusetup 的参数是一组由（英文）逗号隔开的选项列表，列表中的选项通常是 ⟨key⟩ = ⟨value⟩ 的形式。部分选项的 ⟨value⟩ 可以省略。对于同一项，后面的设置将会覆盖前面的设置。在下文的说明中，将用**粗体**表示默认值。

\gdusetup 采用 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X3 风格的键值设置，支持不同类型以及多种层次的选项设定。键值列表中，“=”左右的空格不影响设置；但需注意，参数列表中不可以出现空行。

与模板选项相同，布尔型的参数可以省略 ⟨选项⟩ = true 中的“= true”。

另有一些选项包含子选项，如 style 和 info 等。它们可以按如下两种等价方式来设定：

```
\gdusetup{
  style = {cjk-font = fandol, font = times},
  info = {
    title   = {模板射流电解加工微沟槽关键技术研究},
    title*  = {Investigation on masked jet electrochemical machining of micro grooves},
    author  = {张三},
    author* = {Zhang San},
    department = {自动化学院}
```

```
}  
}
```

或者

```
\gdtsetup{  
  style/cjk-font = fandol,  
  style/font     = times,  
  info/title     = {模板射流电解加工微沟槽关键技术研究},  
  info/title*    = {Investigation on masked jet electrochemical machining of micro grooves},  
  info/author    = {张三},  
  info/author*   = {Zhang San},  
  info/department = {自动化学院}  
}
```

注意“/”的前后均不可以出现空白字符。

### 3.4.1 论文格式

---

```
style style = {<键值列表>}  
style/<key> = <value>
```

---

该选项包含许多子项目,用于设置论文格式。具体内容见下。

---

```
style/cover cover = true|false
```

---

设置是否输出封面。

---

```
style/open open = true|false
```

---

设置是否不分奇偶页输出新的一章。true 为任意页可输出新的一章,false 为奇数页输出新的一章。

---

```
style/free-float free-float = true|false
```

---

设置是否允许浮动体自由浮动。true 表示让浮动体按照选项 !tp 自由浮动,false 表示可以用浮动体选项限制浮动体的位置。

---

```
style/font font = garamond|libertinus|lm|palatino|times|times*|none  
style/math-font math-font = garamond|libertinus|lm|palatino|times|times*|none
```

---

设置西文、数学字体。具体配置见表 2。建议使用配套的字體。

---

```
style/cjk-font cjk-font = fandol|founder|mac|sourcehan|noto|windows|none
```

---

设置中文字体。具体配置见表 3。

启用 font=none 或 cjk-font=none 之后,模板将关闭默认西文 / 中文字体设置。此时,您需要自行使用 \setmainfont、\setCJKmainfont、\setmathfont 等命令来配置字体。

---

```
style/fullwidth-stop fullwidth-stop = catcode|mapping|false
```

---

选择是否把全角实心句点“.”作为默认的句号形状。这种句号一般用于科技类文章,以避免与下标“<sub>0</sub>”或“<sub>0</sub>”混淆。

选择 fullwidth-stop=catcode 或 mapping 后,都会实现上述效果。有所不同的是,在选择 catcode 后,只有显式的“。”会被替换为“.”;但在选择 mapping 后,所有的“。”都会被替换。例如,如果您用宏保存了一些含有“。”的文字,那么在选择 catcode 时,其中的“。”不会被替换为“.”。

表 2 西文、数学字体配置

	正文字体	无衬线字体	等宽字体	数学字体
garamond	EB Garamond	Libertinus Sans	LM Mono <sup>a</sup>	Garamond Math
libertinus	Libertinus Serif	Libertinus Sans	LM Mono	Libertinus Math
lm	LM Roman	LM Sans	LM Mono	LM Math
palatino	TG Pagella <sup>b</sup>	Libertinus Sans	LM Mono	TG Pagella Math
times	XITS	TG Heros	TG Cursor	XITS Math
times <sup>*c</sup>	Times New Roman	Arial	Courier New	XITS Math

a “LM”是 Latin Modern 的缩写。

b “TG”是 TeX Gyre 的缩写。

c 本行中, Times New Roman、Arial 和 Courier New 是商业字体, 在 Windows 和 macOS 系统上均默认安装。

表 3 中文字体配置

	正文字体(宋体)	无衬线字体(黑体)	等宽字体(仿宋)	楷体
fandol	Fandol 宋体 FandolSong	Fandol 黑体 FandolHei	Fandol 仿宋 FandolFang	Fandol 楷体 FandolKai
founder	方正书宋 FZShuSong-Z01	方正黑体 FZHei-B01	方正仿宋 FZ FangSong-Z02	方正楷体 FZ Kai-Z03
mac	(华文)宋体-简 Songti SC	(华文)黑体-简 Heiti SC	华文仿宋 STFangsong	华文楷体-简 STKaitiSC
sourcehan	思源宋体 Source Han Serif SC	思源黑体 Source Han Sans SC	Fandol 仿宋 FandolFang	Fandol 楷体 FandolKai
noto	思源宋体 Noto Serif CJK SC	思源黑体 Noto Sans CJK SC	思源等宽 Noto Sans Mono CJK SC	Fandol 楷体 FandolKai
windows	(中易)宋体 SimSun	(中易)黑体 SimHei	(中易)仿宋 FangSong	(中易)楷体 KaiTi

选项 `fullwidth-stop=mapping` 只在  $\text{XeTeX}$  下有效。使用  $\text{LuaTeX}$  编译时, 该选项相当于 `fullwidth-stop=catcode`。

如果您在选择 `fullwidth-stop=mapping` 后仍需要临时显示“。”, 可以按如下方法操作:

```
% 请使用 XeTeX 编译
% 外侧的花括号表示分组
这是一个句号{\CJKfontspec{<字体名>}[Mapping=full-stop]。}
```

`style/hyperlink` `hyperlink = border|color|none`

设置超链接样式。`border` 表示在超链接四周绘制方框; `color` 表示用彩色显示超链接; `none` 表示没有特殊装饰, 可用于生成最终的打印版文稿。

`style/hyperlink-color` `hyperlink-color = default|classic|elegant|fantasy|material|  
business|science|summer|autumn|graylevel|prl`

设置超链接颜色。该选项在 `hyperlink=none` 时无效。各选项所代表的颜色见表 4。

表 4 预定义的超链接颜色方案

选项	链接	URL	引用
default	图 1-2, (3.4) 式	<a href="https://www.gdut.edu.cn/">https://www.gdut.edu.cn/</a>	文献 [1], (Knuth 1986)
classic	图 1-2, (3.4) 式	<a href="https://www.gdut.edu.cn/">https://www.gdut.edu.cn/</a>	文献 [1], (Knuth 1986)
elegant <sup>a</sup>	图 1-2, (3.4) 式	<a href="https://www.gdut.edu.cn/">https://www.gdut.edu.cn/</a>	文献 [1], (Knuth 1986)
fantasy <sup>b</sup>	图 1-2, (3.4) 式	<a href="https://www.gdut.edu.cn/">https://www.gdut.edu.cn/</a>	文献 [1], (Knuth 1986)
material <sup>c</sup>	图 1-2, (3.4) 式	<a href="https://www.gdut.edu.cn/">https://www.gdut.edu.cn/</a>	文献 [1], (Knuth 1986)
business <sup>d</sup>	图 1-2, (3.4) 式	<a href="https://www.gdut.edu.cn/">https://www.gdut.edu.cn/</a>	文献 [1], (Knuth 1986)
science <sup>e</sup>	图 1-2, (3.4) 式	<a href="https://www.gdut.edu.cn/">https://www.gdut.edu.cn/</a>	文献 [1], (Knuth 1986)
summer <sup>f</sup>	图 1-2, (3.4) 式	<a href="https://www.gdut.edu.cn/">https://www.gdut.edu.cn/</a>	文献 [1], (Knuth 1986)
autumn <sup>f</sup>	图 1-2, (3.4) 式	<a href="https://www.gdut.edu.cn/">https://www.gdut.edu.cn/</a>	文献 [1], (Knuth 1986)
graylevel <sup>c</sup>	图 1-2, (3.4) 式	<a href="https://www.gdut.edu.cn/">https://www.gdut.edu.cn/</a>	文献 [1], (Knuth 1986)
prl <sup>g</sup>	图 1-2, (3.4) 式	<a href="https://www.gdut.edu.cn/">https://www.gdut.edu.cn/</a>	文献 [1], (Knuth 1986)

a 来自 [T<sub>E</sub>X - L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Stack Exchange](https://www.ctan.org/TeX-TeX-Stack-Exchange) 网站。

b Adobe CC 产品配色。

c 取自 Material 色彩方案(见 <https://material.io/guidelines/style/color.html>)。

d Microsoft Office 2016 产品配色。

e 来自 [Wolfram Research](https://www.wolfram.com/research/) 网站。

f 均取自 Solarized 色彩方案(见 <http://ethanschoonover.com/solarized/>)。

g *Physical Review Letter* 杂志配色。

---

style/bib-backend `bib-backend = bibtex|biblatex`

---

选择参考文献的支持方式。选择 bibtex 后, 将使用 BibT<sub>E</sub>X 处理文献, 样式由 natbib 宏包负责; 选择 biblatex 后, 将使用 biber 处理文献, 样式则由 biblatex 宏包负责。

---

style/bib-style `bib-style = author-year|numerical|<其他样式>`

---

设置参考文献样式。author-year 和 numerical 分别对应国家标准 GB/T 7714-2015 [6] 中的著者—出版年制和顺序编码制。选择 <其他样式> 时, 如果 bib-backend=bibtex, 需保证相应的 .bst 格式文件能被调用; 而如果 bib-backend=biblatex, 则需保证相应的 .bbx 格式文件能被调用。

---

style/cite-style `cite-style = {<引用样式>}`

---

选择引用格式。默认为空, 即与参考文献样式(著者—出版年制或顺序编码制)保持一致。如果手动填写, 需保证相应的 .cbx 格式文件能被调用。该选项在 bib-backend=bibtex 时无效。

---

style/bib-resource `bib-resource = {<文件>}`

---

参考文献数据源。可以是单个文件, 也可以是用英文逗号隔开的一组文件。如果 bib-backend=biblatex, 则必须明确给出 .bib 后缀名。



### 3.4.2 数学环境

---

`theorem` `theorem` = {<键值列表>}  
`theorem`/`<key>` = `<value>`

---

该选项包含许多子项目,用于定制数学环境的风格。具体内容见下。

---

`theorem/header-font` `header-font` = `bf|sf`

---

设置定理头(即标题)的字体。选择 `bf` 即使用正文字体的粗体;选择 `sf` 即使用无衬线字体。

---

`theorem/body-font` `body-font` = `rm|kai`

---

设置定理内容的字体。选择 `rm` 即使用正文字体;选择 `kai` 即使用 `\gdut@kai` 楷体。

---

`theorem/indent` `indent` = `en|cn`

---

设置定理头是否缩进。选择 `en` 即不缩进;选择 `cn` 即缩进。

---

`theorem/interval` `interval` = `dot|dash`

---

设置定理编号的分割符。选择 `dot` 即使用“.”;选择 `dash` 即使用“-”。

---

`theorem/braces` `braces` = `paren|bracket`

---

设置定理标题的括号类型。选择 `paren` 即使用“( )”;选择 `bracket` 即使用“【】”。

---

`theorem/punct` `punct` = `colon|quad`

---

设置定理头与内容之间的间隔符。选择 `colon` 即使用“:”;选择 `quad` 即空一字的距离。

---

`theorem/qed` `qed` = {<符号>}

---

设置定理结束标记(即证毕符号)。默认为 `\qedsymbol`。

### 3.4.3 信息录入

---

`info` `info` = {<键值列表>}  
`info`/`<key>` = `<value>`

---

该选项包含许多子项目,用于录入论文信息。具体内容见下。以下带“\*”的项目表示对应的英文字段。

---

`info/degree` `degree` = {<学位类型(中文)>}  
`info/degree*` `degree*` = {<学位类型(英文)>}

---

学位类型。

学位类型为下列之一(若是博士,则将“硕士”替换为“博士”、“Master”替换为“Doctor”):工学硕士 Master of Engineering Science;理学硕士 Master of Science;经济学硕士 Master of Economics;管理学硕士 Master of Management Science;艺术学硕士 Master of Arts;工程硕士 Master of Engineering;金融硕士 Master of Finance;国际商务硕士 Master of International Business;社会工作硕士 Master of Social Work;翻译硕士 Master of Translation and Interpreting;电子信息硕士 Master of Electronic Information;机械硕士 Master of Mechanics;材料与化工硕士 Master of Materials and Chemical Engineering;资源与环境硕士 Master of Resources and Environment;能源动力硕士 Master of Energy and

Power; 土木水利硕士 Master of Civil and Hydraulic Engineering; 生物与医药硕士 Master of Biology and Medicine; 交通运输硕士 Master of Transportation; 风景园林硕士 Master of Landscape Architecture; 工商管理硕士 Master of Business Administration; 工程管理硕士 Master of Engineering Management; 会计硕士 Master of Accountancy; 艺术硕士 Master of Fine Arts。

---

info/title	title = {{〈中文标题〉}}
info/title*	title* = {{〈英文标题〉}}

---

论文标题。默认会在约 20 个汉字字宽处强制断行, 但为了语义的连贯以及排版的美观, 如果您的标题长于一行, 建议使用“\\”手动断行。

---

info/author	author = {{〈姓名〉}}
info/author*	author* = {{〈英文姓名(或拼音)〉}}

---

作者姓名。

---

info/supervisor	supervisor = {{〈第一导师姓名〉, 〈第一导师职称〉}}
info/supervisor*	supervisor* = {{〈第一导师英文姓名(或拼音)〉}}
info/supervisor-two	supervisor-two = {{〈第二导师姓名〉, 〈第二导师职称〉}}
info/supervisor-two*	supervisor-two* = {{〈第二导师英文姓名(或拼音)〉}}
info/supervisor-three	supervisor-three = {{〈第三导师姓名〉, 〈第三导师职称〉}}
info/supervisor-three*	supervisor-three* = {{〈第三导师英文姓名(或拼音)〉}}

---

导师姓名及职称。

若研究生配备了校外指导教师, 请按照“校内指导教师、校外指导教师”的顺序将导师姓名(职称)列明。如果您没有校外指导教师, 请在 supervisor-two 处输入 none。

若研究生配备了三个导师(两个校内指导教师、一个校外指导教师), 请按照“第一校内指导教师、第二校内指导教师、校外指导教师”的顺序将导师姓名(职称)列明。封面将会输出第一校内指导教师、第二校内指导教师; 扉页会将第一校内指导教师、第二校内指导教师一起输出, 校外指导教师单独输出。如果您不存在三个导师的情况, 请在 supervisor-three 处输入 none。

---

info/chairman	chairman = {{〈答辩委员会主席姓名及职称〉}}
---------------	-------------------------------

---

答辩委员会主席姓名及职称。

---

info/department	department = {{〈名称〉}}
info/department*	department* = {{〈英文名称〉}}

---

院系名称。

---

info/major	major = {{〈名称〉}}
------------	------------------

---

专业名称。

---

info/student-id	student-id = {{〈数字〉}}
-----------------	-----------------------

---

作者学号。

广东工业大学学号共 10 位。

---

info/date	date = {{〈日期〉}}
-----------	-----------------

---

论文完成日期。日期输入格式为“年/月/日”。

---

info/secret-level	secret-level = none i ii iii
-------------------	------------------------------

---

密级。i、ii、iii 分别表示秘密、机密、绝密; none 表示论文不涉密, 即不显示密级。

---

```
info/delay-time delay-time = none|{\langle 延期公开年限 \rangle}
```

---

延期公开年限。若为“延期公开”情况, 请输入延期公开年限; 若无延期情况, 请输入 none。

---

```
info/keywords keywords = {\langle 中文关键字 \rangle}
info/keywords* keywords* = {\langle 英文关键字 \rangle}
```

---

关键字列表。各关键字之间需使用英文逗号隔开。为防止歧义, 可以用分组括号“{...}”把各字段括起来。

## 3.5 正文编写

喬孟符(吉)博學多能, 以樂府稱。嘗云:「作樂府亦有法, 曰鳳頭、豬肚、豹尾六字是也。」大概起要美麗, 中要浩蕩, 結要響亮。尤貴在首尾貫穿, 意思清新。苟能若是, 斯可以言樂府矣。

——陶宗儀《南村輟耕錄·作今樂府法》

### 3.5.1 凤头

在本模板中, 前置部分包含封面、中英文摘要、符号表、缩略词表以及目录等。前置部分的页码采用大写字母和大写罗马字母, 并且与正文分开计数。

---

```
\gduddtableofcontents
```

---

生成中英文目录。为了生成完整、正确的目录, 您至少需要编译两次。

---

```
abstract \begin{abstract}
          \langle 中文摘要 \rangle
        \end{abstract}
```

---



---

```
abstract* \begin{abstract*}
           \langle 英文摘要 \rangle
        \end{abstract*}
```

---

摘要。不带星号和带星号的版本分别用来输入中文摘要和英文摘要。

摘要的最后, 会显示关键字列表。可通过 \gduddsetup 录入, 具体请参阅 3.4.3 节。

---

```
notation \begin{notation}[\langle 列格式说明 \rangle]
          \langle 符号 1 \rangle & \langle 说明 \rangle \\
          \langle 符号 2 \rangle & \langle 说明 \rangle \\
          \vdots \\
          \langle 符号 n \rangle & \langle 说明 \rangle
        \end{notation}
```

---

符号表。可选参数  $\langle$ 列格式说明 $\rangle$  与 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 中标准表格的列格式说明语法一致, 默认值为“1p{7.5cm}”, 即第一列宽度自动调整, 第二列限宽 7.5 cm, 两列均为左对齐。

---

```
\printnoidxglossaries
```

---

生成缩略词表。为了生成完整、正确的缩略词表, 您至少需要编译三次。

---

```
\newacronym[user1=\langle 中文全称 \rangle][\langle label \rangle][\langle 缩略词 \rangle][\langle 英文全称 \rangle]
```

---

输入缩略词。

### 3.5.2 猪肚

`\mainmatter` 声明主体部分开始。

主体部分是论文的核心，您可以分章节撰写。如有需求，也可以采用多文件编译的方式。主体部分的页码采用阿拉伯数字。

<code>\chapter</code>	<code>\chapter{&lt;中文标题&gt;}{&lt;英文标题&gt;}</code>
<code>\section</code>	<code>\section{&lt;中文标题&gt;}{&lt;英文标题&gt;}</code>
<code>\subsection</code>	<code>\subsection{&lt;中文标题&gt;}{&lt;英文标题&gt;}</code>
<code>\subsubsection</code>	<code>\subsubsection{&lt;中文标题&gt;}</code>
<code>\paragraph</code>	<code>\paragraph{&lt;款的引导句&gt;}</code>
<code>\subparagraph</code>	<code>\subparagraph{&lt;项的引导句&gt;}</code>
<code>\gdtchapter</code>	<code>\gdtchapter{&lt;中文标题&gt;}{&lt;英文标题&gt;}</code>
<code>\gdtsection</code>	<code>\gdtsection{&lt;中文标题&gt;}{&lt;英文标题&gt;}</code>
<code>\gdtsubsection</code>	<code>\gdtsubsection{&lt;中文标题&gt;}{&lt;英文标题&gt;}</code>

生成章节标题。`\gdt...` 命令是过时命令，仅为兼容使用。

<code>axiom</code>	<code>\begin{proof}[&lt;小标题&gt;]</code>
<code>corollary</code>	<code>&lt;证明过程&gt;</code>
<code>definition</code>	<code>\end{proof}</code>
<code>example</code>	
<code>lemma</code>	
<code>proof</code>	
<code>theorem</code>	

一系列预定义的数学环境。具体含义见表 5。

表 5 预定义的数学环境

名称	assertion	assumption	axiom	corollary	definition
含义	断言	假设	公理	推论	定义
名称	example	lemma	proof	proposition	remark
含义	例	引理	证明	命题	注
名称	theorem				
含义	定理				

证明环境 (`proof`)、注环境 (`remark`) 的最后会添加证毕符号。要确保该符号在正确的位置显示，`\end{proof}`、`\end{remark}` 前不能有空行。

数学环境是以 `amsthm` 为后端、`thmtools` 为前端定制的，如果预定义的数学环境和选项不能满足您的需求，请自行阅读 `thmtools` 宏包手册。注意，您自行定义的数学环境名称不能与预定义数学环境的名称相同。

<code>gdutenum</code>	<code>\begin{gdutenum}</code>
<code>gdutenenum</code>	<code>\item &lt;中文列表&gt;</code>
	<code>\end{gdutenum}</code>
	<code>\begin{gdutenenum}</code>
	<code>\item &lt;英文列表&gt;</code>
	<code>\end{gdutenenum}</code>

中文列表指括号为中文括号的列表，如：“(1)(2)”；英文列表指括号为英文括号的列表，如：“(1)(2)”。中英文列表的风格符合中文列表常见风格。

`\bicaption` `\bicaption{<中文标题>}{<英文标题>}`

插入图表标题。

按照排版惯例, 建议您将表格的标题放置在绘制表格的命令之前, 而将图片的标题放置在绘图或插图命令之后。另需注意, `\bicaption` 命令必须放置在浮动体环境 (如 `table` 和 `figure`) 中。

```
figure \begin{figure}[htbp]
\subfloat \subfloat[<子图标题>]{\label{<子图标签>}}
\includegraphics[<插图选项>]{<图名>}
}
\qqquad
\subfloat \subfloat[<子图标题>]{\label{<子图标签>}}
\includegraphics[<插图选项>]{<图名>}
}
\bicaption{<中文标题>}{<英文标题>}
\label{<图片标签>}
\end{figure}
```

`figure` 环境与 `\subfloat` 命令的用法。

```
\toprule \begin{tabular}{<列格式说明>}
\midrule \toprule
\bottomrule <内容> \\
\midrule
<内容> \\
\bottomrule
\end{tabular}
```

三线表的用法。

`\autoref` `\autoref{<标签>}`

自动引用标签。普通的 `\ref` 只能引用数字, 不方便使用。用 `\autoref` 命令可以自动给所引用的标签加上文字, 具体设置见表 6。

表 6 `\autoref` 命令预设置

类型	预设置格式
<code>figure</code>	图 1-1
<code>\subfloat</code>	图 1-1(a)
<code>table</code>	表 1-1
<code>equation</code>	公式 (1.1)
<code>\appendix</code>	附录 A
<code>algorithm</code>	算法 1

```
\gducite \gducite[<可选选项>]{<参考文献标签>}
\gducite* \gducite*[<可选选项>]{<参考文献标签>}
```

引用参考文献。在 `bib-style=numerical` 时, `\gducite` 生成角标式引用, `\gducite*` 生成正文模式引用。

如有其它引用格式需求, 请自行阅读 `natbib` 和 `biblatex-gb7714-2015` 的手册。

---

`\gls` `\gls{<label>}`

输出缩略词。第一次使用会输出“<中文全称>(<英文全称>, <缩略词>)”, 非第一次使用会输出“<缩略词>”。

### 3.5.3 豹尾

---

`\gdutbackmatter` 声明后置部分开始。

后置部分包含结论与展望、参考文献、攻读学位期间取得与学位论文相关的成果、学位论文独创性声明及学位论文版权使用授权声明、致谢等。

---

`\gdutbacksection` `\gdutbacksection{<中文标题>}`

生成无序号的一级标题。常用于结论与展望、攻读学位期间取得与学位论文相关的成果。

---

`\printbibliography` `\printbibliography[<选项>]`

打印参考文献列表。如果 `bib-backend=bibtex`, 则 <选项> 无效, 相当于 `\bibliography{<文献数据库>}`, 其中的 <文献数据库> 可利用 `style/bib-resource` 选项指定, 具体见 3.4.1 小节; 而如果 `bib-backend=biblatex`, 则该命令由 `biblatex` 宏包直接提供, 可用选项请参阅其文档 [16]。

---

`results` `\begin{results}`  
`\item` <相关成果>  
`\item` <相关成果>  
`\end{results}`

用于生成攻读学位期间取得与学位论文相关的成果列表。

---

`\gdutstatement` `\gdutstatement[<日期>][<作者签名图名>][<导师签名图名>]`  
`\gdutstatement*` `\gdutstatement*[<文件名>]`

生成学位论文独创性声明及学位论文版权使用授权声明。

如您需要在空白声明页上添加日期、作者签名、导师签名, 请使用 `\gdutstatement` 的可选选项。如您需要插入扫描版的 pdf 文件, 请使用 `\gdutstatement*`。

---

`\gdutappendix` 声明附录部分开始。

## 第 4 节 宏包依赖情况

使用不同编译方式、指定不同选项, 会导致宏包依赖情况有所不同。具体如下:

- 在任何情况下, 本模板都会显式调用以下宏包(或文档类):
  - `xtemplate` 和 `l3keys2e`, 用于扩展  $\text{\LaTeX}$  3 编程环境。它们属于 `l3packages` 宏集。
  - `ctexbook`, 提供中文排版的通用框架。属于  $\text{CT}_{\text{E}}\text{X}$  宏集 [12]。
  - `amsmath`, 对  $\text{\LaTeX}$  的数学排版功能进行了全面扩展。属于  $\mathcal{A}_{\mathcal{M}}\mathcal{S}-\text{\LaTeX}$  套件。
  - `unicode-math`, 负责处理 Unicode 编码的 OpenType 数学字体。
  - `geometry`, 用于调整页面尺寸。
  - `fancyhdr`, 处理页眉页脚。
  - `graphicx`, 提供图形插入的接口。

- amsthm、thmtools, 提供数学环境支持。
- longtable、array、multirow、booktabs, 提供表格支持。
- enumitem, 提供列表定制支持。
- caption、bcaption、subfig, 提供子图和题注定制支持。
- tocloft, 提供目录定制支持。
- zhlineskip, 提供行距定制支持。
- xcolor, 提供彩色支持。
- xeCJKfntef, 提供分散对齐环境支持。
- hyperref, 提供交叉引用、超链接、电子书签等功能。
- glossaries, 提供缩略词表的功能。
- silence, 提供抑制编译警告的功能。
- 开启 `style/bib-backend=bibtex` 后, 会调用 `natbib` 宏包, 并依赖 `BibTeX` 程序。参考文献样式由 `gbt7714` 宏包提供 [14, 20]。
- 开启 `style/bib-backend=biblatex` 后, 会调用 `biblatex` 宏包, 并依赖 `biber` 程序。参考文献样式由 `biblatex-gb7714-2015` 宏包提供 [16, 19]。

这里只列出了本模板直接调用的宏包。这些宏包自身的调用情况, 此处不再具体展开。如有需要, 请参阅相关文档。

## 第 5 节 参考文献

### 5.1 图书

- [1] KNUTH D E. *The TeXbook: Computers & Typesetting, volume A* [M]. Boston: Addison-Wesley Publishing Company, 1986  
源代码<sup>1</sup>: [CTAN://systems/knuth/dist/tex/texbook.tex](http://CTAN://systems/knuth/dist/tex/texbook.tex)
- [2] MITTELBACH F and GOOSSENS M. *The L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Companion* [M]. 2nd ed. Boston: Addison-Wesley Publishing Company, 2004
- [3] 胡伟. *L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 文类和宏包学习手册* [M]. 北京: 清华大学出版社, 2017
- [4] 刘海洋. *L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 入门* [M]. 北京: 电子工业出版社, 2013

### 5.2 标准、规范

- [5] 国务院学位委员会办公室, 全国信息与文献标准化技术委员会. 学位论文编写规则: *GB/T 7713.1-2006* [S]. 北京: 中国标准出版社, 2007
- [6] 全国信息与文献标准化技术委员会. 信息与文献 参考文献著录规则: *GB/T 7714-2015* [S]. 北京: 中国标准出版社, 2015

---

<sup>1</sup> 此代码只可作为学习之用。未经 Knuth 本人同意, 您不应当编译此文档。

- [7] 教育部语言文字信息管理司. 标点符号用法: *GB/T 15834-2011* [S/OL]. 北京: 中国标准出版社, 2012

<http://www.moe.gov.cn/ewebeditor/uploadfile/2015/01/13/20150113091548267.pdf>

- [8] W3C. 中文排版需求 (*Requirements for Chinese Text Layout*) [EB/OL]. (2020-08-17)

<https://w3c.github.io/clreq/>

- [9] 广东工业大学研究生院. 广东工业大学研究生学位论文撰写规范 [EB/OL]. 2014 修订. (2019-09-05)

[https://yjs.gdut.edu.cn/system/\\_content/download.jsp?urltype=news.DownloadAttachUrl&owner=1533825352&wbfileid=3799073](https://yjs.gdut.edu.cn/system/_content/download.jsp?urltype=news.DownloadAttachUrl&owner=1533825352&wbfileid=3799073)

- [10] 广东工业大学研究生院. 广东工业大学研究生手册 [EB/OL]. 2021 年修订版. (2021-04-14)

[https://yjs.gdut.edu.cn/system/\\_content/download.jsp?urltype=news.DownloadAttachUrl&owner=1533825352&wbfileid=5305942](https://yjs.gdut.edu.cn/system/_content/download.jsp?urltype=news.DownloadAttachUrl&owner=1533825352&wbfileid=5305942)

### 5.3 宏包、模版

- [11] BRAAMS J, CARLISLE D, JEFFREY A, et al. *The L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> Sources* [CP/OL]. (2020-02-02)

<https://ctan.org/pkg/latex>

源代码: CTAN://macros/latex/base/source2e.pdf

- [12] CTEX.ORG. *CT<sub>E</sub>X 宏集手册* [EB/OL]. version 2.5.4, (2020-08-23)

<https://ctan.org/pkg/ctex>

文档及源代码: CTAN://language/chinese/ctex/ctex.pdf

- [13] CTEX.ORG. *xeCJK 宏包* [EB/OL]. version 3.8.5, (2020-08-23)

<https://ctan.org/pkg/xecjk>

文档及源代码: CTAN://macros/xetex/latex/xecjk/xecJK.pdf

- [14] DALY P W. *Natural Sciences Citations and References* [EB/OL]. version 8.31b, (2010-09-13)

<https://ctan.org/pkg/natbib>

文档及源代码: CTAN://macros/latex/contrib/natbib/natbib.pdf

- [15] THE L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X3 PROJECT. *The L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X3 Sources* [CP/OL]. (2020-08-07)

<https://ctan.org/pkg/l3kernel>

源代码: CTAN://macros/latex/contrib/l3kernel/source3.pdf

- [16] LEHMAN P, KIME P, BORUVKA A, et al. *The bibl<sub>a</sub>tex Package* [EB/OL]. version 3.15a, (2020-08-23)

<https://ctan.org/pkg/bibl<sub>a</sub>tex>

文档: CTAN://macros/latex/contrib/bibl<sub>a</sub>tex/doc/bibl<sub>a</sub>tex.pdf



- [17] OETIKER T, PARTL H, HYNAL I, et al. *The Not So Short Introduction to L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub>: Or L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> in 139 minutes* [EB/OL]. version 6.2, (2018-02-28)

<https://ctan.org/pkg/lshort-english>

文档: CTAN://info/lshort/english/lshort.pdf

- [18] OETIKER T, PARTL H, HYNAL I, et al. 一份 (不太) 简短的 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 介绍: 或 112 分钟了解 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> [EB/OL]. CT<sub>E</sub>X 开发小组, 译. 原版版本 version 6.2, 中文版本 version 6.02, (2020-08-03)

<https://ctan.org/pkg/lshort-zh-cn>

文档: CTAN://info/lshort/chinese/lshort-zh-cn.pdf

- [19] 胡振震. 符合 GB/T 7714-2015 标准的 biblatex 参考文献样式 [EB/OL]. version 1.0v, (2020-07-21)

<https://ctan.org/pkg/biblatex-gb7714-2015>

文档: CTAN://biblatex-contrib/biblatex-gb7714-2015/biblatex-gb7714-2015.pdf

- [20] 李泽平 (ZEPING L). GB/T 7714-2015 BibT<sub>E</sub>X Style [EB/OL]. version 2.0.2, (2020-06-08)

<https://ctan.org/pkg/gbt7714>

文档: CTAN://biblio/bibtex/contrib/gbt7714/gbt7714.pdf

- [21] 李振楠. CQU<sup>THESIS</sup>: 重庆大学毕业论文 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 模板 [EB/OL]. version 1.50, (2020-06-23)

<https://ctan.org/pkg/cquthesis>

文档及源代码: CTAN://macros/latex/contrib/cquthesis/cquthesis.pdf

- [22] 清华大学 TUNA 协会. THU<sup>THESIS</sup>: 清华大学学位论文模板 [EB/OL]. version 6.1.3, (2020-07-09)

<https://ctan.org/pkg/thuthesis>

文档及源代码: CTAN://macros/latex/contrib/thuthesis/thuthesis.pdf

- [23] 曾祥东. fduthesis: 复旦大学论文模板 [EB/OL]. version 0.7e, (2021-05-20)

<https://ctan.org/pkg/fduthesis>

文档及源代码: CTAN://macros/latex/contrib/fduthesis/fduthesis-code.pdf

以下模版未收录至 CTAN, 但仍然保持活跃更新。

- [24] SJTUG. 上海交通大学学位论文模板 [EB/OL]. version 1.0.0rc7, (2020-07-31)

<https://github.com/sjtug/SJTUthesis>

源代码仓库: <https://github.com/sjtug/SJTUTeX>

- [25] USTC T<sub>E</sub>X USER GROUP. 中国科学技术大学学位论文 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 模板 [EB/OL]. version 3.2.1, (2020-04-03)

<https://github.com/ustctug/ustcthesis>

- [26] MOHUANGRUI. ucasthesis 国科大学位论文 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 模板 [EB/OL]. (2020-07-28)

<https://github.com/mohuangrui/ucasthesis>

以下模版现已停止更新。

- [27] JOKERDAWN. *GDUTThesis* [EB/OL]. (2019-02-19)  
<https://github.com/jokerdawn/GDUTThesis>
- [28] NICK-HOPPS. 广东工业大学毕业设计/论文 *LaTeX* 模板 [EB/OL]. (2020-03-10)  
<https://github.com/Nick-Hopps/gdutart>
- [29] ELUNDAL. 广东工业大学 *LaTeX* 论文模板项目 (非官方) [EB/OL]. (2019-06-27)  
<https://github.com/ElunDai/gdutthesis>
- [30] Gnomeek. *Latex/Word Template for GDUT Undergraduate Students' Thesis*(广东工业大学本科毕业论文 *LaTeX/Word* 模板) [EB/OL]. (2020-06-15)  
<https://github.com/Gnomeek/GDUT-UndergraduateThesis>

## 5.4 其他

- [31] WRIGHT J. *A model dtx file* [EB/OL]. (2009-10-06)  
<https://www.texdev.net/2009/10/06/a-model-dtx-file/>
- [32] 刘庆(ERIC Q L). 孔雀计划:中文字体排印的思路 [EB/OL].  
<https://thetype.com/kongque/>