



北京理工大学 L^AT_EX 学位论文及报告模板

北京理工大学网络开拓者协会
webmaster@bitnp.net

二〇二四年十月七日 BIT_HESIS 版本 v3 Summer Time

此宏包旨在建立一个简单易用的北京理工大学学位论文 L^AT_EX 模板（以及其他模板），包括本科毕业设计 with 研究生学位论文。

免责声明

1. 本模板的发布遵守 [L^AT_EX Project Public License \(1.3.c\)](#)，使用前请认真阅读协议内容。
2. 与 BIT_HESIS 相关的文档内容采用 [CC0-1.0 协议](#) 发布。
3. 任何个人或组织以本模板为基础进行修改、扩展而生成的新的专用模板，请严格遵守 [L^AT_EX Project Public License](#) 协议。由于违犯协议而引起的任何纠纷争端均与本模板作者无关。

简介

BIT_HESIS 北京理工大学学位论文及报告 L^AT_EX 模板是北京理工大学本科生毕业设计 with 研究生学位论文，以及其他课程报告、实验报告的 L^AT_EX 模板集合。如果你厌烦了 Word 格式的不人性化、参考文献的难以管理、公式输入的差劲体验……那么欢迎来尝试用专业的学术稿件排版利器——L^AT_EX，来排版你的论文。专业高端、学界认可、开源免费，L^AT_EX 是你论文排版的最佳搭档。

BIT_HESIS 北京理工大学学位论文及报告 L^AT_EX 模板目前支持使用 X₃L^AT_EX 进行编译，使用以 biber 为后端的 BibLaTeX 进行参考文献的生成，符合《信息与文献参考文献著录规则》([GB/T 7714—2015](#)) 的标准。

目前，BIT_HESIS 北京理工大学学位论文及报告 L^AT_EX 模板主要设计完成了本科生毕业（设计）论文、研究生学位论文、本科生毕业（设计）论文外文翻译、全英文专业本科生毕业（设计）论文与通用实验报告的 L^AT_EX 模板。

目录

| | |
|--|-----------|
| 第 1 章 常用术语表 | 4 |
| 第 2 章 项目简介 | 4 |
| 2.1 历史与贡献者们 | 4 |
| 2.2 BIT _H ES _S 是什么? | 5 |
| 2.3 为什么要使用 BIT _H ES _S ? | 5 |
| 2.3.1 BIT _H ES _S 北京理工大学学位论文及报告 L ^A T _E X 模板的组成 | 6 |
| 2.4 BIT _H ES _S 如何的设计原则是什么? | 6 |
| 2.5 BIT _H ES _S 宏包的组成 | 6 |
| 2.6 BIT _H ES _S 北京理工大学学位论文及报告 L ^A T _E X 模板是如何发布的? | 7 |
| 2.7 版本号与升级 | 7 |
| 第 3 章 安装 | 8 |
| 3.1 BIT _H ES _S 宏包的安装和更新 | 8 |
| 3.1.1 升级模板版本 | 8 |
| 第 4 章 编译方式 | 9 |
| 4.1 使用 Latexmk (推荐) | 9 |
| 4.1.1 手动四次编译 | 9 |
| 第 5 章 bithesis.cls 使用与配置 | 9 |
| 5.1 最小用例 | 9 |
| 5.2 模板选项 | 10 |
| 5.3 参数设置 | 12 |
| 5.3.1 封面选项 | 13 |
| 5.3.2 论文基本信息 | 16 |
| 5.3.3 样式信息 | 20 |
| 5.3.4 目录选项 | 23 |
| 5.3.5 附录选项 | 24 |
| 5.3.6 攻读学位期间发表论文与研究成果清单选项 | 25 |
| 5.3.7 其他配置 | 26 |
| 5.3.8 常量名称覆盖 | 29 |
| 第 6 章 正文编写 | 31 |
| 6.1 封面及基本信息 | 31 |
| 6.2 前置部分 | 32 |
| 6.3 正文部分 | 33 |
| 6.3.1 定理类环境 | 33 |
| 6.4 后置部分 | 33 |

| | |
|----------------------------------|-----------|
| 第 7 章 常见问题和疑难解答 | 38 |
| 7.1 如何排版算法（伪代码）? | 38 |
| 7.2 为什么我的研究生模板开头有间隔的空白页? | 38 |
| 7.3 如何修改数学公式的字体? | 38 |
| 7.4 如何采用与 Word 相同的中文字体? | 39 |
| 7.5 列表项的间距过大该如何解决? | 39 |
| 7.6 想要让某一个页面自动从奇数页开始 | 40 |
| 第 8 章 bitreport.cls 使用与配置 | 40 |
| 8.1 最小用例 | 40 |
| 8.2 模板选项 | 40 |
| 8.3 参数设置 | 41 |
| 8.3.1 封面选项 | 42 |
| 8.3.2 文档基本信息 | 42 |
| 8.3.3 其他选项 | 43 |
| 第 9 章 致谢 | 43 |
| 第 10 章 软件许可证 | 44 |

第 1 章 常用术语表

L^AT_EX L^AT_EX 是一个高质量的文档排版系统，他是基于 T_EX 进一步封装实现的。

L^AT_EX2e L^AT_EX2e 是 L^AT_EX 的最新稳定版本，目前大家使用的都是这个版本。

L^AT_EX3 L^AT_EX3 是 L^AT_EX 的下一代版本，目前还在开发中（近十年了）。L^AT_EX3 旨在为宏基编写人员提供一套通用的编程层。目前，L^AT_EX3 的功能已经通过 `expl3` 等宏包在 L^AT_EX2e 中提供。目前，`bithesis` 就是通过 `expl3` 实现的。

L^AT_EX 引擎 引擎就是将 TeX 代码转化为页面描述语言 (PDL) 的核心部分，就像 C 语言的编译器一样。比如 X_YL^AT_EX、LuaL^AT_EX 等。

编辑器 TeX 的编辑器给用户提供了较为方便的交互工具，将一些编译的过程都做成了按钮，省去了我们需要去命令行一步步编译，且提供了较为方便的编辑环境，如快捷键注释、语法高亮等等功能。常见的编辑器有 TeXstudio 等。另一些编辑器则是通过插件的方式来实现 TeX 的编辑，如 VSCode、Neovim、Vim 等。

宏包 (package) L^AT_EX 语言本质上是一个宏语言（通过文本替换而层层展开），而宏包就是一些宏的集合。CTAN 中的 `bithesis` 就是一个宏包。

宏集 宏集是一些宏包的集合，比如 `ctex` 宏集。

CTAN Comprehensive TeX Archive Network，CTAN 是 TeX 项目的官方网站，也是 TeX 项目的主要资源库。你使用的 L^AT_EX 发行版中的宏包都是通过 CTAN 来发布的。

发行版 发行版是将引擎，格式，宏包等等打包成一套安装文件的软件，TeX Live、MiKTeX 等。

文档类 文档类指代一类以 `.cls` 结尾的文件，它们定义了文档的基本结构，通常包括文档的标题、作者、日期、页眉、页脚、正文样式等等。你可以通过 `\documentclass` 命令来指定文档类。没错，`bithesis` 为你提供的模板功能就是通过数个文档类实现的。

第 2 章 项目简介

2.1 历史与贡献者们

- 在 2017 年之前，网络上已经出现一些北京理工大学学位论文 L^AT_EX 模板。它们是“2012 大眼小蚂蚁版”和“2016 汪卫版”，均以上海交通大学的模板为基础。
- 2017 - 2018 年，计算机学院 2016 级研究生杨雅婷等人受研究生院委托，制作了 **BIT-Thesis** 研究生学位论文模板。
- 2019 - 2020 年，BIT_HEsTs 最早由 2016 级的武上博、王赞、唐誉铭、牟思睿和詹熠莎等人维护。
 - 此时，BIT_HEsTs 仅支持本科生毕业论文的排版。
 - 在此期间，BIT_HEsTs 从无到有诞生了，包括使用手册、在线文档和开箱即用的模板。
 - 同时，2017 级的赵池等同学完成了一系列 BIT_HEsTs 北京理工大学学位论文及报告

L^AT_EX 模板的视频教程。

- 2020 - 2021 年，2017 级的冯开宇、杨思云、郝正亮和顾骁等人接管了维护开发工作。
 - 在此期间，冯开宇将原来的.tex 文件制作成了宏包，并发布到 CTAN 上。
 - 项目代码也随之被拆分成了 BIT_HES_S 宏包，BIT_HES_S 在线文档和 BIT_HES_S 模板。
 - 此版本是 V2 版本，代号为 Birthday Cake.
- 2021 - 2022 年，2021 级（硕士研究生）的冯开宇针对 2021、2022 毕业季收到的反馈对该项目进行维护升级。
 - 在此期间，冯开宇合入了杨雅婷等人在 2017 年开发的研究生学位论文模板。
 - 在项目架构上，BIT_HES_S-scaffold 合入 BIT_HES_S 以便于进一步维护。
 - 次年暑假期间，冯开宇用 expl3 重构了 L^AT_EX 样式代码，向用户提供了简易易用的接口。
 - 同时，也增加了本科全英文专业的毕设论文模板样式。
 - 此版本是 V3 版本，代号为 Summer Time.
- 2023 年，冯开宇在此版本上增加了多种新的功能，并修复了一些已知的问题。并推进了官方（教务部、研究生院）对 BIT_HES_S 的认可。另外，2020 级的徐元昌改正了文档、手册、注释中若干错误或过时信息（其中有些源于 QQ 群），增加了读书报告模板。
- 2024 年，冯开宇和徐元昌推动了对研究生院原官方模板的替换。

2.2 BIT_HES_S 是什么？

BIT_HES_S 之名是英文单词 Beijing Institution of Technology（北京理工大学）的首字母缩写“BIT”与“Thesis”结合而成。在纯文本环境下，该名字应写作“BIT_HES_S”。同理，其 IPA 发音为 /bi ai ti θi .sis/。

BIT_HES_S 北京理工大学学位论文及报告 L^AT_EX 模板是由北京理工大学众多学子发起并维护的开源项目。该项目旨在建立一套简单易用的北京理工大学 L^AT_EX 学位论文模板。

2.3 为什么要使用 BIT_HES_S ？

学位论文通常具有比较严格的格式要求，这是为了方便同行学术交流的起码要求，同时也是科学研究严谨性的体现。然而，由于市场各种排版软件混杂，使用者水平不一，学生对格式的重视程度不够，学生编写标准格式的学位论文存在很多问题。BIT_HES_S 北京理工大学学位论文及报告 L^AT_EX 模板为符合北京理工大学硕士（博士）学位论文的 L^AT_EX 模板。通过使用 BIT_HES_S 北京理工大学学位论文及报告 L^AT_EX 模板模板，学生可以轻松撰写符合学校格式要求的学位论文，避免繁琐的论文格式调整；从而将关注点更多地放在高质量的内容本身。

要使用这个模板协助你完成学位论文的创作，下面的条件必须满足：

- 操作系统字体目录中有中文字体；
- T_EX 系统有 X_YT_EX 引擎（一般发行版均已经具备）；
- 你有使用 L^AT_EX 的经验，或者愿意为此学习；

2.3.1 BIT_HES_S 北京理工大学学位论文及报告 L^AT_EX 模板的组成

我们将 BIT_HES_S 北京理工大学学位论文及报告 L^AT_EX 模板划分为了两个主要仓库：

| 项目 | 项目地址 | 主要目的 |
|------------------------------|--|--|
| BIT _H Thesis | BITNP/BIT_HThesis | 主要存储 BIT _H ES _S 宏包以及开箱即用的模板样式 |
| BIT _H Thesis-wiki | BITNP/BIT_HThesis-wiki | 存储 BIT _H ES _S 北京理工大学学位论文及报告 L ^A T _E X 模板项目在线文档 |

如果你仅想解决「我如何使用 BIT_HES_S 北京理工大学学位论文及报告 L^AT_EX 模板来帮助我完成实验论文?」这个问题，那么欢迎你访问我们的[在线文档](#)以获得更多信息。

如果你想深入了解 BIT_HES_S 北京理工大学学位论文及报告 L^AT_EX 模板提供的接口的各种选项，那么请继续阅读。

2.4 BIT_HES_S 如何的设计原则是什么？

BIT_HES_S 的基本设计原则是：

- **保持开箱即用的特性**，即用户不需要修改任何代码即可使用 BIT_HES_S 北京理工大学学位论文及报告 L^AT_EX 模板。
- **保持对官方模板的兼容性**，让用户只用关注内容本身。
- **关注用户体验**，提供简单易用的接口，对于有争议的设计，我们会提供多种选择。
- **模板即软件**，「罗马不是一天建成的」，我们会积极地维护 BIT_HES_S 北京理工大学学位论文及报告 L^AT_EX 模板。

为了保证以上原则，我们引入了多种测试机制（如集成测试、回归测试）来保证 BIT_HES_S 的质量。并采用了正规软件开发的流程，如版本控制、代码审查、持续集成等，来保证 BIT_HES_S 的可维护性。

2.5 BIT_HES_S 宏包的组成

为了适应用户的不同需求，我们将 BIT_HES_S 宏包的主要功能设计安排在两个中文文档类当中，具体的组成见 [2-1](#)。

表 2-1 测试

| 类别 | 文件 | 说明 |
|-----|--|---|
| 文档类 | bithesis.cls ⁵ | 封装本科生与研究生的毕业论文样式。 |
| | bitreport.cls ⁸ | 封装了本科生开题报告（已废弃）与实验报告样式。 |
| | bitbeamer.cls | 对应 ctexbeamer.cls ，提供了北理工的 Beamer 模板样式。 |

2.6 BIT_HES_S 北京理工大学学位论文及报告 L^AT_EX 模板是如何发布的？

BIT_HES_S 北京理工大学学位论文及报告 L^AT_EX 模板每一个版本会有三种发布方式：

- CTAN 发布：[CTAN bithesis package](#)
- GitHub 发布：[GitHub Releases](#)¹
- Overleaf 发布：[Overleaf Templates](#)

其中，CTAN 上发布的是 `bithesis` 宏包，也就是 `*.cls` 组成的文件，它们可以通过 T_EX 发行版自带的包管理器 `tlmgr` 来更新。

GitHub 和 Overleaf 上发布的是 BIT_HES_S 北京理工大学学位论文及报告 L^AT_EX 模板的完整模板，因此想要升级到最新版本，你需要重新下载最新模板。然后，选择下列方法的一种来更新：

- 将新模板中的 `*.cls` 文件替换到你原有模板的工作目录中。
- 将旧模板中的写作内容复制到新模板中。

需要注意的是，GitHub 和 Overleaf 的模板中包含了当前版本的 `*.cls` 文件，因此不会因为 CTAN 上的更新而导致模板无法编译。（但代价当然是需要手动升级）

GitHub 同时提供了独立的 `*.cls` 文件，可以仅下载 `*.cls` 文件并通过上述第一种方法进行更新。

2.7 版本号与升级

BIT_HES_S 北京理工大学学位论文及报告 L^AT_EX 模板的版本号遵循 [语义化版本](#)，也就是说，每个版本号由三个数字组成，分别表示主版本号、次版本号和修订号。例如，版本号 `1.2.3` 表示主版本号为 1，次版本号为 2，修订号为 3。

BIT_HES_S 北京理工大学学位论文及报告 L^AT_EX 模板的主版本号会在有重大变化时（且无法前向兼容时）更新，例如，模板的结构发生了变化、宏命令的使用方式发生了改变。次版本号会在有新功能添加时更新，例如，添加了新的功能和宏命令。修订号会在有 `bug` 修复时更新，例如，修复了某些宏命令的 `bug`、补充了某些文档。

¹最推荐使用此种方式

因此对于用户来说，主版本号的更新是不兼容的，次版本号与修订号的更新是向前兼容的。进行兼容性升级时，你只需要将新版本的 `*.cls` 文件替换到你原有模板的工作目录中即可。进行不兼容性升级时，你需要将旧模板中的写作内容复制到新模板中（记得要做好备份哦）。

第3章 安装

3.1 BIT_HES_S 宏包的安装和更新

最常见的 TeX 发行版 (TeX Live 和 MiKTeX) 已收录 BIT_HES_S 宏包及其依赖的宏包和宏集。

- Windows、Linux 用户推荐安装 TeX Live 套装，并更新宏包（Linux 系统由于版权问题，未能预装宋体等 Windows 下的字体，需要手动安装；对于 WSL 用户，可参照 7.4 直接使用 Windows 下的字体）
- OSX 用户推荐安装 Mac TeX。
- 由于 CTeX 套装所含宏包比较陈旧，可能会导致编译无法通过，故不推荐安装。如果已安装 CTeX，**建议将其卸载**。

如果安装以上发行版的时间较早，可能你本地的环境中不存在 BIT_HES_S 宏包或者不是最新版本的。那么你需要通过包管理器来安装/更新 BIT_HES_S 宏包：

```
tlmgr install bithesis
```

更新可以通过图形界面进行，或者通过命令行：

```
tlmgr update bithesis
```

在安装完发行版之后，还需要安装编辑 L^AT_EX 所需的编辑器，在这里推荐 TeXstudio。

更多安装教程请访问我们的 [wiki 网站](#)，那里收录了使用模板以外的信息。

3.1.1 升级模板版本

由于软件维护是一个持续的过程，我们会不定期地更新 BIT_HES_S 宏包的版本。更新的版本可能会修复一些 bug，也可能会增加新的功能。

因此，首先建议你首先查看最新版本与你当前版本的差异，以便决定是否升级。你可以通过 GitHub Releases 或者 ChangeLog 来查看更新内容。

当你决定升级时，请首先备份你的工作目录，然后按照 2.6 节的描述进行升级。

第 4 章 编译方式

4.1 使用 Latexmk (推荐)

在项目模板中，已经预制好了 latexmk 的配置文件 `.latexmkrc`。

因此只需要在命令行里执行，或者在代码编辑器里配置并运行以下命令即可：

```
latexmk
```

4.1.1 手动四次编译

```
xelatex -no-pdf --interaction=nonstopmode main
biber main
xelatex -no-pdf --interaction=nonstopmode main
xelatex --interaction=nonstopmode main
```

运行 `bibtex` 的时候会提示一些错误，可能是 `BIBTEX` 对 UTF-8 支持不充分，一般不影响最终结果。加入 `--interaction=nonstopmode` 参数是不让错误打断编译过程。`XYTEX` 仍存在一些宏包兼容性问题，而这些错误通常不会影响最终的编译结果。

第 5 章 bithesis.cls 使用与配置

推荐使用 `BITHESIS` 模板（开箱即用）。

`BITHESIS` 模板提供了多种最常用的模板，你可以在 [主项目的 Releases](#) 中找到它们。

使用此文档类的模板有：

- 本科生毕业论文模板（`undergraduate-thesis`）
- 本科生全英文专业毕业论文模板（`undergraduate-thesis-en`）
- 本科生毕业设计外文翻译模板（`paper-translation`）
- 研究生学位论文模板（`graduate-thesis`）

5.1 最小用例

```
\documentclass[type=bachelor]{bithesis}
\BITSetup{
  info = {
    author = FKY,
    .....
  }
}
\begin{document}
\end{document}
```

如您所见，在 \LaTeX 中，用户使用的命令通常以「\」作为开头，后面依次跟随命令名称、若干可选参数和若干必需参数。如：

```
\MakeCover
\BITSetup{}
\FooBar[]{}

```

同理，用户使用的环境通常以 `begin` 和 `end` 进行包裹，同样可以传入可选参数和必需参数：

```
\begin{abstract}
\end{abstract}

\begin{abstract}[addTOC=false]
\end{abstract}

\begin{foo}{param1}
\end{foo}

```

需要强调的是：以方括号表示的可选参数，在没有参数传入的时候，是可以忽略的。比如以下两个命令等价：

```
\FooBar
\FooBar[]

```

环境同理。

5.2 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>]{bithesis}

```

type

```
type = bachelor|bachelor_translation|bachelor_english|master|doctor

```

选择论文类型，它们分别对应：

- 本科生毕业论文模板 (`undergraduate-thesis`)
- 本科生毕业设计外文翻译模板 (`paper-translation`)
- 本科生全英文专业毕业论文模板 (`undergraduate-thesis-en`)
- 研究生学位论文模板 (`graduate-thesis`) 研究生
- 研究生学位论文模板 (`graduate-thesis`) 博士生

`english`

New: 2023-03-16

`english = false|true`

开启英文模式。此选项会将论文的标题、摘要、目录、参考文献等部分的中文部分替换为英文部分。适用于英文论文的撰写。

Note 本选项仅适用于 研究生学位论文模板 (*graduate-thesis*) 模板, 本科全英文专业的同学请直接使用 本科生全英文专业毕业论文模板 (*undergraduate-thesis-en*) 模板。

`blindPeerReview`

`blindPeerReview = false|true`

此选项用于输出符合盲审要求的论文。所有可能暴露个人信息的页面都将隐藏, 比如封面、信息页、原创性声明、个人简介、致谢等等。

`quirks`

New: 2023-02-02

`quirks = false|true`

此选项用于开启针对北理工官方示例的兼容模式。

具体包括:

- `biblatex` 中的 `patent` 类型将不再采用国标 GB/T 7714-2015 的格式, 而是采用北理工官方示例的格式。

之所以需要此选项, 是因为北理工官方示例中的格式与国标 GB/T 7714-2015 中的格式不一致; 而这部分改动可能引入潜在的兼容性问题。而这些差异其实比较细微, 所以我们将其作为一个默认不开启的选项。

在未来, 如果持续有用户反馈问题, 亦或是没有边界问题, 我们可能会将其中的功能移入默认效果中。

`twoside`

`twoside = false|true`

打开双页排版。对于研究生模板来说, 这意味着摘要前的内容都会被插入空白页。这样, 在你双面打印的时候, 就可以获得单页打印效果的封面。

本科生模板一般不需要选择此选项。此选项会受到 `blindPeerReview` 的抑制。

`ctex``ctex = 传给 ctexbook 的模板选项`

该选项用于传入模板选项至 `ctexbook`。

例如：想要同时修改 `ctex` 的字体参数和标点符号处理格式（更多选项请参考 `ctex` 手册）。

```
\documentclass[type=master, ctex={fontset=fandol, punct=banjiao}]{
bithesis}
```

`autoFakeBold`

New: 2023-03-10

`autoFakeBold = 3 | false | 数字`

该选项用于调整 `xeCJK` 中 `AutoFakeBold` 选项以定义伪粗体的粗细程度。

默认为 3，一般按照经验来说，2.5-3 比较符合 Word 中的粗体样式。

5.3 参数设置

`\BITSetup``\BITSetup = {[<键值对>]}`

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 `\BITSetup` 来设置。

`\BITSetup` 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。

`\BITSetup` 采用 LATEX3 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 `cover` 和 `info` 等。它们可以按如下两种等价方式来设定：

```
\BITSetup{
  cover = {
    date = xxxx年x月,
  },
  info = {
    author = Feng Kaiyu,
    title = A Thesis Title for Your Paper,
  }
}
```

或者

```
\BITSetup{
  cover / date = xxxx年x月,
  info / author = Feng Kaiyu,
  info / title = A Thesis Title for Your Paper,
}
```

请注意：以下选项根据模板的不同，可能会有不同的默认值。有些模板可能不会使用某些选项。使用与否以及使用方式是根据学校的论文撰写要求实现的。

5.3.1 封面选项

cover

```
cover = {{键值列表}}
cover/<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。

cover/date

```
date = {{任意字符串}}
```

覆盖封面的日期。

cover/headerImage

```
headerImage = {{图片路径}}
```

设置封面顶部的“北京理工大学”字样图片。

cover/xiheiFont

```
xiheiFont = {{字体路径}}
```

配置此选项以在部分模板封面中使用“华文细黑”，保证与 Word 模板中的字体一致。

在 Windows 和 macOS 中，该字体已经安装；在 Linux 中一般需要用户自行安装（如果你是 WSL 用户，可参照 7.4 直接使用 Windows 下的字体）。

cover/delimiter

```
delimiter = {{任意字符串}}
```

此选项一般不需要用户自行修改。

设置封面信息中标签和值的分隔符。一般为全角或者半角的冒号。

`cover/autoWidth`

`autoWidth = true | false`

此选项一般不需要用户自行修改。

自动计算封面中下划线的长度。

如果关闭了该选项，则建议配合 `cover/labelMaxWidth=⟨长度⟩` 和 `cover/valueMaxWidth=⟨长度⟩` 使用，以控制下划线的长度。

`cover/autoWidthPadding`

`autoWidthPadding = {⟨任意长度⟩}`

自适应下划线长度时，下划线的长度会比标签和值的长度多出一些空白。该选项用于设置这些空白的长度。默认为 0.25em。

此选项一般不需要用户自行修改。

`cover/labelMaxWidth`

`labelMaxWidth = {⟨任意长度⟩}`

此选项仅当 `cover/autoWidth=false` 时生效。

设置封面信息中标签的占位长度。

`cover/valueMaxWidth`

`valueMaxWidth = {⟨任意长度⟩}`

此选项一般不需要用户自行修改。

设置封面信息中值的占位长度。同时也会影响下划线的长度。

`cover/labelAlign`

`labelAlign = c | l | r`

此选项一般不需要用户自行修改。

设置封面信息中值的对其方式（居中，左对齐、右对齐）。

`cover/valueAlign`

`valueAlign = c | l | r`

此选项仅当 `cover/autoWidth=false` 时生效。

设置封面信息中标签的对其方式（居中，左对齐、右对齐）。

`cover/underlineThickness`

```
underlineThickness = {{任意长度}}
```

设置封面信息中下划线的厚度。

`cover/underlineOffset`

```
underlineOffset = -10pt | {{任意长度}}
```

设置封面信息中下划线的偏移量。

`cover/hideCoverInPeerReview`

New: 2023-05-09

Updated: 2024-08-28

```
hideCoverInPeerReview = false | true
```

此选项默认值会按论文类型自动设置，一般已满足要求，不需要用户自行修改。

在盲审模式下，是否不渲染封面。

- 若设为 `true`，盲审模式下直接删除封面。
- 若设为 `false`，盲审模式下保留封面，只是隐去个人信息。
- (默认) 若未设置，自动根据论文类型设置。具体来说，本科生设为 `true`，研究生设为 `false`。

未启用盲审模式时，此选项无效果。

`cover/showSpecialTypeBox`

New: 2024-03-22

```
showSpecialTypeBox = false | true
```

展示「特殊类型」（研究生模板）的那个信息框。因为美观原因默认关闭，和研究生院确认过这个信息框重要程度比较低。

`cover/prefer-zh`

New: 2024-07-11

```
prefer-zh = false | true
```

是否强制使用中文封面，只适用于本科生全英文专业毕业论文模板（`undergraduate-thesis-en`）。该模板默认封面是英文，而有些学院要求采用中文。

注意设置 `prefer-zh = true` 不会影响 `const/info/major` 等选项的默认值，请参考英文模板的 README 搭配使用。

`cover/reverse-titles`

New: 2024-07-11

`reverse-titles = false|true`

是否调换中英文标题顺序，只适用于本科中文封面。若为 `false`，中文在上，英文在下；若为 `true`，中文在下，英文在上。

适用于本科生毕业论文模板 (`undergraduate-thesis`)，此外本科生全英文专业毕业论文模板 (`undergraduate-thesis-en`) 设置了 `cover/prefer-zh = true` 时也适用。不适用于本科生毕业设计外文翻译模板 (`paper-translation`) 和硕士、博士学位论文。

`cover/addTitleZh`

New: 2024-09-14

`addTitleZh = true|false`

是否添加中文标题，只适用于本科英文封面。

只适用于本科生全英文专业毕业论文模板 (`undergraduate-thesis-en`)，不适用于其它模板。而且若切换为中文封面 (`cover/prefer-zh = true`)，此选项也无效。

5.3.2 论文基本信息

`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。一般以「En」结尾的项目表示对应的英文字段。

这其中的很多字段将用于封面信息的渲染，此时，可以使用 `\\` 来换行，以防止单行内容过长。

`info/title``info/titleEn`

`title = {{字符串}}
titleEn = {{字符串}}`

论文标题。

 info/verticalTitle

```
verticalTitle = {{字符串}}
```

书籍页竖排标题。此选项默认为空。为空时，会被 info/title= 字符串 替代。

如想要使用竖排英文，可以使用 {X}。其中 X 为英文字符，每个竖排英文间需要空一格。比如，想要竖排「LaTeX」，可以使用：

```
verticalTitle = {其他文字{L } {a } {T } {e } {X }其他文字}
```

如果想要使用旋转竖排英文，可以使用 \rotatebox[origin=c]{-90}{English text}。

```
verticalTitle = {其他文字 \lstineline{\rotatebox[origin=c]{-90}{English text}} 其他文字}
```

 info/school

 info/schoolEn

```
school = {{字符串}}
```

```
schoolEn = {{字符串}}
```

学院名称。

 info/major

 info/majorEn

```
major = {{字符串}}
```

```
majorEn = {{字符串}}
```

专业名称。

 info/author

 info/authorEn

```
author = {{字符串}}
```

```
authorEn = {{字符串}}
```

作者姓名。

 info/studentId

```
studentId = {{字符串}}
```

学号。

 info/supervisor

 info/supervisorEn

```
supervisor = {{字符串}}
```

```
supervisorEn = {{字符串}}
```

指导教师。

info/externalSupervisor

```
externalSupervisor = {{字符串}}
```

校外指导教师。

info/keywords

info/keywordsEn

```
keywords = {{字符串; 以全角分号分割}}
```

```
keywordsEn = {{字符串; 以分号分割}}
```

摘要关键词。

info/translationTitle

```
translationTitle = {{字符串}}
```

文献翻译中，翻译后的论文名称。

info/translationOriginTitleEn

```
translationOriginTitleEn = {{字符串}}
```

文献翻译中，翻译前的论文名称。

info/classification

```
classification = {{字符串}}
```

中图分类号。

info/UDC

```
UDC = {{字符串}}
```

UDC 分类号。

info/chairman

info/chairmanEn

```
chairman = {{字符串}}
```

```
chairmanEn = {{字符串}}
```

答辩委员会主席。

```
info/degree
info/degreeEn | degree = {{字符串}}
                | degreeEn = {{字符串}}
```

申请学位。

```
info/institute
info/instituteEn | institute = 北京理工大学 |{{字符串}}
                 | instituteEn = Beijing Institute of Technology |{{字符串}}
```

学位授予单位。

```
info/defenseDate
info/defenseDateEn | defenseDate = {{字符串}}
                   | defenseDateEn = {{字符串}}
```

答辩日期。

```
info/classifiedLevel | classifiedLevel = {{字符串}}
```

密级。

```
info/crossResearch | crossResearch = false | true
```

New: 2024-03-22

特殊类型：交叉研究方向。（不勾选时不显示整个内容）

此选项一般不需要用户自行修改。

```
info/internationalStudentUGP
```

New: 2024-03-22

```
| internationalStudentUGP = false | true
```

特殊类型：政府项目留学生。

此选项一般不需要用户自行修改。

5.3.3 样式信息

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

该选项包含许多子项目，用于调整样式。具体内容见下。

```
style/head | head = {{字符串}}
```

此选项默认值会按论文类型自动设置，一般已满足要求，不需要用户自行修改。

页眉文字。

外文翻译模板 (paper-translation) 的默认值含“外文翻译”几字，有的学院要求去掉，这时请自行修改。

```
style/headline | headline = {{字符串}}
```

此选项一般不需要用户自行修改。

封面校徽下方、论文标题上方的大标题。只适用于本科生毕业设计（论文）及其衍生物，不适用于硕士、博士学位论文。

```
style/bibliographyIndent
```

```
| bibliographyIndent = true|false
```

此选项一般不需要用户自行修改。

控制参考文献的每一项中，首行之后的行是否缩进。

之所以提供这个选项，是因为在（2023 年以前的本科生）Word 模板中参考文献的格式（错误地）要求首行之后的行不缩进。但是国标要求首行之后的行缩进。

```
style/pageVerticalAlign
```

New: 2023-03-19

```
| pageVerticalAlign = top|scattered
```

设置页面垂直方向的对齐方式。

top 顶部对齐。默认。页面中的内容保持它的自然高度，每一页的页面底部用空白填满。

scattered 分散对齐。页面高度均匀地填满，使每一页的底部直接对齐。

 style/non-CJK-font-in-headings

New: 2024-07-09

```
non-CJK-font-in-headings = serif|sans
```

对于中文模板，此选项一般不需要用户自行修改。

设置标题中拉丁字母、数字等非汉字部分的字体。大致 serif 对应 Times New Roman, sans 对应 Arial。默认为 serif。

“标题”除了包含正文标题，还包含摘要页的论文题目、摘要标题，目录、参考文献、附录的标题等。

学校官方规范中，目前描述较模糊；若从正文、封面类推，应为 Times New Roman。2024 年学校（本科）教务部老师回答其它问题时提到：“所有毕业设计过程文件及论文涉及的英文和数字用 Times New Roman。”当年实际提交时，用 Times New Roman、Arial 甚至字偶间距不正常的黑体都能通过。总之，“这不是重点，美观就行”。

若设为 sans，请同时参考 misc/arialFont 选项。

 style/mathFont

New: 2023-03-29

```
mathFont = cm|asana|fira|...|xits|none
```

设置数学字体，具体配置见表 5-2。除 Computer Modern（默认）字体以外，均使用 unicode-math 宏包调用字体。

 style/windowsSimSunFakeBold

New: 2023-05-25

```
windowsSimSunFakeBold = false|true
```

在 Windows 平台下，由于中易宋体没有粗体字重；ctex 会默认选择较为美观的楷体代替粗体宋体。开启此选项可以开启伪粗体的渲染，从而渲染宋体伪粗体。

 style/unicodeMathOptions

New: 2023-03-29

```
unicodeMathOptions = | 任意选项
```

传递给 unicode-math 的选项。

| 选项名称 | 字体名称 | 选项名称 | 字体名称 |
|----------------|----------------------|----------|--------------------------|
| cm | Computer Modern | newcm | New Computer Modern Math |
| asana | Asana Math | stix | STIX Math |
| concrete | Concrete Math | stix2 | STIX Two Math |
| erewhon | Erewhon Math | xcharter | XCharter Math |
| euler | Euler Math | xits | XITS Math |
| fira | Fira Math | bonum | TeX Gyre Bonum Math |
| garamond | Garamond Math | dejavu | TeX Gyre DejaVu Math |
| gfsneohellenic | GFS Neohellenic Math | pagella | TeX Gyre Pagella Math |
| kp | KpMath | schola | TeX Gyre Schola Math |
| libertinus | Libertinus Math | termes | TeX Gyre Termes Math |
| lm | Latin Modern Math | | |

表 5-2 数学字体配置选项与名称说明

```
style/hyphen
```

New: 2023-06-22

```
hyphen = true|false
```

是否使用 `hyphen` 进行英文换行。如果关闭的话，英文单词将被拉伸从而保证文本的左右对齐。

```
style/mathAboveDisplaySkip
```

```
style/mathBelowDisplaySkip
```

New: 2023-10-22

Updated: 2024-04-22

```
mathBelowDisplaySkip = 10pt | 任意长度
```

```
mathAboveDisplaySkip = 10pt | 任意长度
```

定义数学公式环境（如 `\begin{equation}`）到上下段落间的距离。

默认值设置为 `10pt`——一个比较美观的宽度。如果你更习惯 Word 文档的公式上下文距离，可以设置为一个更小的值（比如 `3pt`），反之亦然。

请保证源码中的公式的环境（如 `\begin{equation}`）与上一段落不要有空行。否则，公式和上文段落之间会有额外的空白。

 style/betterTimesNewRoman

New: 2024-04-04

```
betterTimesNewRoman = false|true
```

使用 TeX Gyre Termes 代替 Times New Roman 作为主要字体。这个选项适用于以下情况：

1. 不想或无法在系统中安装 Times New Roman。
2. 在 Linux/macOS 下遇到“无法正常显示”的问题。

由于该字体与 Times New Roman 极为相似，因此不用担心不符合学校规定。

5.3.4 目录选项

 TOC

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

该选项包含许多子项目，用于调整其他选项。具体内容见下：

 TOC/title

New: 2024-07-09

```
title = 目录 | Table of Contents | <字符串>
```

目录的标题。默认会按论文类型自动设置为「目录」、「目 录」或“Table of Contents”。有的学院要求改为“Contents”，这时请自行修改。

 TOC/abstract

TOC/abstractEn

```
abstract = true|false
```

此选项一般不需要用户自行修改。

是否在目录中索引摘要。

 TOC/TOC

New: 2024-07-09

```
TOC = false|true
```

此选项一般不需要用户自行修改。

是否在目录中索引目录本身。

 TOC/symbols

```
abstract = true | false
```

此选项一般不需要用户自行修改。

是否在目录中索引主要符号对照表。

5.3.5 附录选项

 appendices

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

该选项包含许多子项目，用于调整其他选项。具体内容见下：

 appendices/chapterLevel

```
chapterLevel = false | true
```

此选项一般不需要用户自行修改。

开启后，可以使用以「chapter」为顶层的附录格式：

```
\begin{appendices}
  \chapter{附录A 题目}
    <附录 A 内容>
  \chapter{附录B 题目}
    <附录 B 内容>
\end{appendices}
```

默认不开启，使用以「section」为顶层的附录格式。

 appendices/title

```
title = <字符串>
```

附录部分的总标题。默认会按论文类型自动设置为「附录」、「附录」或“Appendices”。

仅在 appendices/chapterLevel 为 false 时有效。

 appendices/TOCTitle

```
TOCTitle = <字符串>
```

附录在目录中的名称。默认会按论文类型自动设置为「附录」、「附录」或“Appendices”。

仅在 appendices/chapterLevel 为 false 时有效。

5.3.6 攻读学位期间发表论文与研究成果清单选项

publications

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

该选项包含许多子项目，用于调整其他选项。具体内容见下：

publications/sorting

```
sorting = true|false
```

学校要求「攻读学位期间发表论文与研究成果清单」中的论文按发表时间排序，但实际可能有别的需求，想自定义排序。该选项用于控制是否按照发表时间排序。

您大致有以下三种选择。

- 完全按发表时间排序——保留默认的 `true` 即可。(严格来说，这是按年份、姓名、标题排序。)
- 完全手动指定顺序——修改为 `false`。这样会按照 `\addpubs` 或 `\addpub` 引用顺序来排。
- 在发表时间顺序上微调，把个别的提到最前——保留默认的 `true`，同时在 `*.bib` 文件中给个别项加上 `sortkey` 字段。

具体例子可参考 [GitHub Discussion #407](#)，详细解释可参考 [biblatex-gb7714-2015 宏包手册（中文）](#) 或 [biblatex 宏包手册（英文）](#)。

注意，如果编译后编号产生错误，请使用 `latexmk -c` 或手动清空缓存后再编译。

publications/omit

```
omit = false|true
```

在盲审模式下，不渲染「攻读学位期间发表论文与研究成果清单」。

一般不需要用户自行修改。

publications/maxbibnames

New: 2023-02-18

Updated: 2024-04-23

```
maxbibnames = 10|{<正整数>}
```

影响「攻读学位期间发表论文与研究成果清单」中所有名称列表 (`author`、`editor` 等) 的阈值。如果名称列表超过了该阈值，即，它包含的姓名数量超过 `{<正整数>}`，那么就会根据 `publications/minbibnames = 正整数` 选项的设置进行自动截断。

publications/minbibnames

New: 2023-02-18

Updated: 2024-04-23

```
minbibnames = 10 | {{正整数}}
```

影响「攻读学位期间发表论文与研究成果清单」中所有名称列表（author、editor 等）的限制值。如果某个列表包含的姓名数量超过 maxbibnames 个，那么就会自动截断至 minbibnames 个姓名。minbibnames 的值必须小于或等于 maxbibnames。

对于用户来说，可以将 minbibnames 理解为「姓名列表的最小长度」。例如，你在全部文献中最低排在第四位，那么可以将 minbibnames 和 maxbibnames 都设置为 4。

5.3.7 其他配置

misc

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

该选项包含许多子项目，用于调整其他选项。具体内容见下：

misc/arialFont

```
arialFont = {{字符串}}
```

此选项一般不需要用户自行修改。

早期（2022 年及以前）本科生全英文专业毕业论文模板（undergraduate-thesis-en）需要设置 Arial 字体。在 Windows 和 macOS 中，该字体已经安装；在 Linux 中需要用户自行安装（如果你是 WSL 用户，可参照 7.4 直接使用 Windows 下的字体）。

misc/tabularFontSize

New: 2023-04-22

Updated: 2024-05-13

`tabularFontSize = 5` | 其他字号

此选项一般不需要用户自行修改。

此选项用于调整表格中的字号。默认值为 5 号字。

如果你需要临时调整表格中的字号，可以使用 `\BITSetup` 命令在局部范围内覆盖此选项（注意使用大括号）。

此选项影响的“表格”具体包括标准 `tabular`、`tabular*` 环境，以及 `tabularx` 和 `longtable` 宏包提供的环境。

```
{
\BITSetup{ misc / tabularFontSize = -4}

\begin{table}[hbt]
\centering
\caption{水系聚氨酯分类} \label{tab:category}
\begin{tabular*}{0.9\textwidth}{@{\extracolsep{\fill}}cccc}
\toprule
类别 & & & & \\
& & & & \\
\midrule
状态 & & & & \\
外观 & & & & \\
粒径$/\mu\text{m}$ & & & & \\
重均分子量 & & & & \\
\bottomrule
\end{tabular*}
\end{table}
}
```

```

misc/autoref/algo
misc/autoref/them
misc/autoref/lem
misc/autoref/prop
misc/autoref/cor
misc/autoref/axi
misc/autoref/defn
misc/autoref/conj
misc/autoref/exmp
misc/autoref/case
misc/autoref/rem
misc/autoref/fig
misc/autoref/tab
misc/autoref/equ

```

```

New: 2023-04-22
Updated: 2023-05-09

```

```

autoref = {
  algo = 算法 |{{字符串}},
  them = 定理 |{{字符串}},
  lem = 引理 |{{字符串}},
  prop = 命题 |{{字符串}},
  cor = 推论 |{{字符串}},
  axi = 公理 |{{字符串}},
  defn = 定义 |{{字符串}},
  conj = 猜想 |{{字符串}},
  exmp = 例 |{{字符串}},
  case = 情形 |{{字符串}},
  rem = 备注 |{{字符串}},
  fig = 图 |{{字符串}},
  tab = 表 |{{字符串}},
  equ = 式 |{{字符串}},
}

```

此选项一般不需要用户自行修改。

此选项用于定义 `autoref` 命令的输出格式。英文模板中，默认值会自动变成相应的英文格式（如Figure）。

此选项的默认值实际上是受到 [小节 5.3.8](#) 中 `const/autoref/xxx`（如 `misc/autoref/algo`）选项的影响。

```

misc/hideLinks

```

```

New: 2023-04-29

```

```

hideLinks = true|false

```

此选项用于控制是否隐藏超链接的颜色。（只影响显示效果；即使不隐藏，打印效果也一样。）

为了减少歧义，此选项默认值为 `true`，即隐藏超链接的颜色。

请在导言区使用此选项。

相关功能由 `hyperref` 宏包支持，可参阅其手册进一步用 `\hypersetup` 定制。

```

misc/floatSeparation

```

```

New: 2024-04-09

```

```

floatSeparation = 0|{{实数}}

```

此选项一般不需要用户自行修改。

此选项用于调整浮动体与正文之间的距离，距离单位为行距，允许小数与负数。默认值为 0 倍行距，即不调整。

默认值已考虑本科生毕业设计对空行的要求。

请在导言区使用此选项。

 misc/algorithmSeparation

New: 2024-05-20

```
floatSeparation = 12pt plus 4pt minus 4pt | {{长度}}
```

此选项一般不需要用户自行修改。

此选项用于调整算法与正文之间的距离。距离用长度表示，例如 0.5em 大致是半个字高。默认值更复杂一些，它表示以 12 点为基准，允许上下浮动 4 点。

(学校既无明文规定，也无实例。)

此选项目前只支持 algorithm2e 宏包的 algorithm 环境。

请在导言区使用此选项。

 misc/tabularRowSeparation

New: 2024-04-30

Updated: 2024-05-25

```
tabularRowSeparation = 1 | {{正实数}}
```

此选项一般不需要用户自行修改。

此选项用于调整表格各行之间的距离，允许小数。默认值为 1，相当于不调整。

学校没有明文规定，不过设为 1.25 更接近本科 Word 模板实作，设为 1.6 更接近硕博 Word 模板实作。

此选项影响的“表格”具体包括标准 tabular、tabular* 环境，以及 tabularx 和 longtable 宏包提供的环境。

请在导言区使用此选项。

5.3.8 常量名称覆盖

在 BITHESIS 中，模板定义了很多常量字符串，如页眉文字、章节名称等。你可以通过修改这里的选项来覆盖这些常量。

 const

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

该选项包含许多子项目，用于调整其他选项。具体内容见下：

```

const/autoref/algo
const/autoref/them
const/autoref/lem
const/autoref/prop
const/autoref/cor
const/autoref/axi
const/autoref/defn
const/autoref/conj
const/autoref/exmp
const/autoref/case
const/autoref/rem
const/autoref/fig
const/autoref/tab
const/autoref/equ

```

New: 2023-04-22
Updated: 2023-05-09

```

autoref = {
  algo = 算法 | {{字符串}},
  them = 定理 | {{字符串}},
  lem = 引理 | {{字符串}},
  prop = 命题 | {{字符串}},
  cor = 推论 | {{字符串}},
  axi = 公理 | {{字符串}},
  defn = 定义 | {{字符串}},
  conj = 猜想 | {{字符串}},
  exmp = 例 | {{字符串}},
  case = 情形 | {{字符串}},
  rem = 备注 | {{字符串}},
  fig = 图 | {{字符串}},
  tab = 表 | {{字符串}},
  equ = 式 | {{字符串}},
}

```

此选项一般不需要用户自行修改。

此选项用于定义 autoref 命令的输出格式。英文模板中，默认值会自动变成相应的英文格式（如Figure）。

```
const/style/substituteSymbol
```

New: 2023-05-09

```
substituteSymbol = *| {{字符串}},
```

盲审模式下用于替换个人信息的替换符号。

```
const/info/degree
const/info/major
```

New: 2023-06-11
Updated: 2024-07-09

```

info = {
  degree = 申请学位级别 | {{字符串}},
  major = 专业 | 学科专业 | Degree | {{字符串}},
},

```

用于定义封面中个人信息条目的各个常量值。默认按论文类型自动设置。

 const/heading/acknowledgements

New: 2024-07-09

```
info = {
  acknowledgements = 致谢 | Acknowledgements | {{字符串}},
},
```

用于定义一些固定章节的标题。默认按论文类型自动设置。

第 6 章 正文编写

请注意，请在 `document` 之内使用以下命令。

6.1 封面及基本信息

`\MakeCover`

封面内容会根据模板选项（具体参见节 5.2）中 `<type=xxx>` 的值而变化。封面的下划线效果会受到参数设置中封面选项（具体见节 5.3.1）的影响。

绘制封面。

在默认配置下，封面中的下划线会自动计算最大宽度。此时，如果用户需要换行，可以通过「
」控制换行。

当关闭自动计算下划线宽度后，可以通过

`<labelMaxWidth=xxx>`

与

`<valueMaxWidth=xxx>`

来指定下划线的宽度。一般情况下，我们不建议您这样做。

`\SecretInfo{ } []`

- 参数一为一般模式下显示的信息。
- 参数二（可选）为盲审模式下显示的信息。

用于在盲审模式下隐藏个人隐私信息。

如果传入第二个参数，则会用等量的替换符号（一般是*）替换内容。否则，将使用第二个参数替换内容。

`\MakePaperBack`

绘制书脊。

`\MakeTitle` 绘制中英文信息页。

`\MakeOriginality` 绘制中英文信息页。

6.2 前置部分

`\frontmatter` 声明前置部分开始。
此时页码会使用罗马数字进行计数。

`abstract`
Updated: 2023-02-17

```
\begin{abstract}
  <中文摘要>
\end{abstract}
```

`abstractEn`
Updated: 2023-02-17

```
\begin{abstractEn}
  <英文摘要>
\end{abstractEn}
```

摘要。

摘要的最后会显示关键词，关键词通过 `\BITSetup` 录入。

`\MakeTOC`
`\listoffigures`
`\listoftables`

绘制目录、插图目录与表格目录。

`symbols`

```
\begin{symbols}
  \item[BIT] 北京理工大学的英文缩写
  \item[\LaTeX] 一个很棒的排版系统
\end{symbols}
```

主要符号对照表。

主要符号对照表类似于一个列表环境，用以添加文章中使用的关键符号与缩略词。

`addTOC`

`addTOC = true | false`

主要符号对照表的可选参数。

添加主要符号对照表到目录，默认开启。

6.3 正文部分

`\mainmatter`

声明正文部分开始。

此时页码会使用阿拉伯数字进行计数。

6.3.1 定理类环境

默认格式

`algo`
`them`
`lem`
`prop`
`cor`
`axi`
`defn`
`conj`
`exmp`
`case`
`rem`

```
\begin{them} [留数定理]
  <定理内容>
\end{them}

\begin{proof} [<小标题>]
  <证明过程>
\end{proof}
```

一系列预定义的数学环境。具体含义见表 6-3。

其中提供了算法环境 `algo`，但模板也适配了一些更专业的宏包，请参考 7.1。

Updated: 2023-03-05

6.4 后置部分

`\backmatter`

声明后置部分开始。

会取消章节标题的的编号。

表 6-3 预定义的数学环境

(a) plain 样式

| 名称 | algo | them | lem | prop | cor | axi |
|----|----------------|---------|-------|-------------|-----------|-------|
| 全称 | algorithm | theorem | lemma | proposition | corollary | axiom |
| 含义 | 算法 | 定理 | 引理 | 命题 | 推论 | 公理 |
| 样式 | 定理 2.1. 定理内容…… | | | | | |

(b) definition 样式

| 名称 | defn | conj | exmp | case |
|----|----------------|------------|---------|------|
| 全称 | definition | conjecture | example | case |
| 含义 | 定义 | 猜想 | 例 | 情形 |
| 样式 | 定义 2.1. 定义内容…… | | | |

(c) remark 样式

| 名称 | rem |
|----|-----------|
| 全称 | remark |
| 含义 | 注 |
| 样式 | 注 1. 内容…… |

(d) proof 样式

| 名称 | proof |
|----|----------------|
| 全称 | proof |
| 含义 | 证明 |
| 样式 | 证明. 内容……「证毕符号」 |

 conclusion

```
\begin{conclusion}
  <结论>
\end{conclusion}
```

 bibprint

```
\begin{bibprint}
  \printbibliography[heading=none]
\end{bibprint}
```

打印参考文献。

在使用研究生学位论文模板（`graduate-thesis`）时需要注意，由于研究生学位论文也要求使用国标形式输出「攻读学位期间发表论文与研究成果清单」，因此 `bithesis` 同样使用 `bibtex` 管理其文献。而由于 `biblatex` 的排序是全局的，因此需要使用 `<category>` 功能来分割出两个不同的类别。

因此，请使用下列语句输出参考文献：

```
\begin{bibprint}
  \printbibliography[heading=none, notcategory=mysub, resetnumbers=
true]
\end{bibprint}
```

 appendices

```
\begin{appendices}
  \section{附录A题目}
  <附录 A 内容>
  \section{附录B题目}
  <附录 B 内容>
\end{appendices}
```

附录。

publications

文献较少的时候。

```
\begin{publications}
  \addpubs{\meta{引用内容的key}, \meta{引用内容的key2}}

  \printbibliography[heading=none, category=mypub, resetnumbers=true]
\end{publications}
```

文献较多，需要分类的时候。

```
\begin{publications}
  \addpubs{\meta{引用内容的key}, \meta{引用内容的key2}}
  \pubsection{文章}

  \printbibliography[heading=none, type=article, category=mypub,
resetnumbers=true] {}

  \pubsection{一些书}

  \printbibliography[heading=none, type=book, category=mypub,
resetnumbers=true, notkeyword=dummy] {}

  \pubsection{另一些书}

  \printbibliography[heading=none, type=book, category=mypub, keyword=
dummy, resetnumbers=true] {}
\end{publications}
```

攻读学位期间发表论文与研究成果清单。

\addpubs

\addpub

New: 2022-10-23

```
\begin{publications}
  \addpub{\meta{单条引用内容的key}}
  \addpubs{\meta{引用内容的key}, \meta{引用内容的key2}}
\end{publications}
```

请注意，如果你的参考文献同时出现在「攻读学位期间发表论文与研究成果清单」和「参考文献」中，请将条目分别添加进入两个 .bib 文件中，并修改它们的 key 以避免重名；切勿重复使用。

在「攻读学位期间发表论文与研究成果清单」环境中使用。用于添加个人成果，添加过的成果可以通过 printbibliography 打印。

`\pubsection`

New: 2022-10-23

```

\begin{publications}
  \addpubs{\meta{引用内容的key}, \meta{引用内容的key2}}

  \pubsection{分类一}
  \printbibliography[heading=none, category=mypub, type=book,
resetnumbers=true]

  \pubsection{分类二}
  \printbibliography[heading=none, category=mypub, type=article,
resetnumbers=true]
\end{publications}

```

在「攻读学位期间发表论文与研究成果清单」环境中使用。用于添加分类的目录。

`\Author``\AuthorEn`

New: 2022-10-23

```

\Author[<n (表示第几作者, 默认为 1)>][<覆盖普通模式下内容>][<覆盖盲审模式下内容>]

```

通常在「攻读学位期间发表论文与研究成果清单」的 .bib 文件中使用。

- 在普通模式下，输出作者姓名。
(作者姓名由用户在 info/author 中配置。)
- 如果指定了覆盖普通模式下内容，则输出覆盖内容。
- 在盲审模式下，输出「第 n 作者」。
(具体情况:\Author 输出中文,如第一作者;\AuthorEn 输出英文,如 First Author。)
- 如果指定了覆盖盲审模式下内容，则输出覆盖内容。

`acknowledgements`

```

\begin{acknowledgements}
  <致谢内容>
\end{acknowledgements}

```

致谢。

`resume`

```

\begin{resume}
  <个人简介内容>
\end{resume}

```

个人简介。

第 7 章 常见问题和疑难解答

7.1 如何排版算法（伪代码）？

有以下三种互不兼容的方式。

- algorithm+X 方式
引入 algorithm 宏包时，要加上选项 chapter 才能按学校要求分章编号，示例如下。

```
\usepackage[chapter]{algorithm}
\usepackage{algorithmic} % 也可替换为 algpseudocode 或
algcompatible
```

使用示例请参考 [Algorithms - Overleaf 文档](#)。

- algorithm2e 方式
引入宏包时，要加上选项 algochapter 才能按学校要求分章编号，示例如下。

```
\usepackage[ruled, algochapter]{algorithm2e}
```

使用示例请参考 [Algorithms - Overleaf 文档](#) 的 [The algorithm2e package](#) 一节。

- 使用模板提供的 algo 环境
这是表 6-3 中的数学环境之一，不额外依赖宏包，但功能有限，基本只支持编号。

7.2 为什么我的研究生模板开头有间隔的空白页？

根据《北京理工大学研究生学位论文撰写规范》，摘要前的页面需要单面打印，之后的内容需要双面打印。因此多出的空白页可以让你免于切换单、双面打印的烦恼——统一使用双面打印即可。

或者，你可以关闭 twoside 5.2 选项来去除这些空白。

7.3 如何修改数学公式的字体？

可以在导言区引入 unicode-math 宏包，并使用 `\setmathfont{XITS Math}` 修改数学环境下字体：

```
\usepackage{unicode-math}
\unimathsetup{
  math-style = ISO,
  bold-style = ISO,
}
\setmathfont{XITSMath-Regular.otf}
```

请事先安装 XITS 字体。

此外，如果使用 TeX Gyre Pagella Math 等字面较大的字体，略微增加数学行距可能更美观：

```
\setmathfont{texgyrepagella-math.otf}
\SetMathEnvironmentSinglespace{1.05}
```

更多字体与使用方法请参考 [unicode-math 手册](#) 和 [zhlineskip 手册](#)。

7.4 如何采用与 Word 相同的中文字体？

首先需要明确的是，我们所指的 Word 中的中文字体属于「中易字库」。

对于 Windows 用户，一般无需修改设置，开箱即用。

对于 Linux 和 macOS 用户，由于版权问题，系统中并不包含中易字库。因此，用户有两种选择：

- 手动在系统中安装中易字库(一般包括 SimSun、SimHei、KaiTi、FangSong 等)。请注意，是 KaiTi 而不是 SimKai。并通过 `\documentclass[...]{ctex={fontset=windows}}` 选项强制使用中易字库。
- 在 Windows 系统下编译最终的 PDF 文件。

此外，对于 WSL 用户，你可以将 Windows 的字体目录软链接到 WSL 的字体目录，直接使用 Windows 下的字体文件。通过 WSL 的命令行按序执行：

```
sudo ln -s /mnt/c/Windows/Fonts /usr/share/fonts/win-fonts
fc-cache -fv # 刷新字体缓存
```

之后通过 `\documentclass[...]{ctex={fontset=windows}}{bithesis}` 选项强制使用中易字库即可。

7.5 列表项的间距过大该如何解决？

相比 Word， \LaTeX 的列表项间距会比行间距更大一些。这样做在一个列表项中包含多行时，可以更好地区分不同的列表项。但是，如果你只是想要一个简单的列表，这种间距可能会显得过大。想要临时取消这种间距，可以在环境中添加选项 `nosep`：

```
\begin{itemize}[nosep]
  \item 选项一
  \item 选项二
\end{itemize}
```

想要永久取消这种间距，可以在导言区添加如下代码：

```
\setlist{nosep}
```

详见：<https://github.com/BITNP/BIThesis/issues/293>

以上功能由 `enumitem` 宏包支持。通过导入 `bithesis`，该宏包已经被自动导入。

7.6 想要让某一个页面自动从奇数页开始

首先，请保证开启了 `twoside` 模式。然后，请在你想要奇数页排版的页面之前 (`\chapter`之前) 插入 `\cleardoublepage`。

第 8 章 bitreport.cls 使用与配置

推荐使用 `BITHEsis` 模板 (开箱即用)。

`BITHEsis` 模板提供了多种最常用的模板，你可以在 [主项目的 Releases](#) 中找到它们。

使用此文档类的模板有：

- 本科生毕业设计开题报告 (`undergraduate-proposal`)
- 简易实验报告模板 (`lab-report`)

8.1 最小用例

```
\documentclass[] {bitreport}
\BITSetup{
  info = {
    author = FKY,
    .....
  }
}
\begin{document}
\end{document}
```

8.2 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>] {bithesis}
```

```
type | type = common | undergraduate_proposal
```

选择论文类型，它们分别对应：

- 简易实验报告模板 (`lab-report`)
- 本科生毕业设计开题报告 (`undergraduate-proposal`)

`ctex``ctex = 传给 ctexbook 的模板选项`

该选项用于传入模板选项至 `ctexbook`。

例如：想要同时修改 `ctex` 的字体参数和标点符号处理格式（更多选项请参考 `ctex` 手册）。

```
\documentclass[type=common, ctex={fontset=fandol, punct=banjiao}]{
bitreport}
```

8.3 参数设置

`\BITSetup``\BITSetup = {[<键值对>]}`

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 `\BITSetup` 来设置。

`\BITSetup` 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 $\langle key \rangle = \langle value \rangle$ 的形式。部分选项的 $\langle value \rangle$ 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。

`\BITSetup` 采用 LATEX3 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 `cover` 和 `info` 等。它们可以按如下两种等价方式来设定：

```
\BITSetup{
  cover = {
    date = xxxx年x月,
  },
  info = {
    author = Feng Kaiyu,
    title = A Report Title for Your Experiment,
  }
}
```

或者

```
\BITSetup{
  cover / date = xxxx年x月,
  info / author = Feng Kaiyu,
  info / title = A Thesis Title for Your Paper,
}
```

8.3.1 封面选项

```
cover  
cover = {{键值列表}}  
cover/<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。

```
cover/date  
date = {{任意字符串}}
```

覆盖封面的日期。

8.3.2 文档基本信息

```
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。

```
info/title  
title = {{字符串}}
```

论文或报告标题。

```
info/school  
school = {{字符串}}
```

学院名称。

```
info/major  
major = {{字符串}}
```

专业名称。

```
info/author  
author = {{字符串}}
```

作者姓名。

```
info/studentId | studentId = {{<字符串>}}
```

学号。

```
info/supervisor | supervisor = {{<字符串>}}
```

指导教师。

```
info/externalSupervisor
```

```
| externalSupervisor = {{<字符串>}}
```

校外指导教师。

```
info/class | class = {{<字符串>}}
```

班级。

8.3.3 其他选项

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

该选项包含许多子项目，用于额外的控制。具体内容见下。

```
misc/reviewTable | reviewTable = {{<指向评审表的路径>}}
```

用于指定已经填写好的评审表 PDF 文件。

第 9 章 致谢

- 感谢历届贡献者对 BIThesis 的悉心维护。
- 感谢学校及老师们对 BIThesis 的支持。
 - 感谢北京理工大学教务部、计算机学院对本科模板的支持。
 - 感谢北京理工大学研究生院对研究生模板的支持。

- 感谢众多优秀的开源 $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 项目，他们为后来者提供了前进的方向。
 - [biblatex-gb7714-2015](#) 提供了易用的国标引用格式以及细心指导。
 - [北京理工大学硕士（博士）学位论文 \$\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}\$ 模板](#) 提供了研究生模板样式的代码参考。
 - [fduthesis（复旦大学学位论文 \$\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}\$ 模板）](#) 提供了包编写的最佳实践。
 - [ThuThesis（清华大学学位论文 \$\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}\$ 模板）](#) 提供了 dtx 文件的编写参考。

最后，感谢你的使用。

第 10 章 软件许可证

- 北京理工大学校徽校名图片的版权归北京理工大学所有。
- $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 北京理工大学学位论文及报告 $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 模板宏包以及相关文档类使用 [\$\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}\$ Project Public License \(1.3.c\)](#) 授权。
- $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 北京理工大学学位论文及报告 $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 模板文档及其他附属文件通过 CC0-1.0 授权。