



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

二〇二三年五月九日 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），包括本科毕业设计与研究生学位论文。

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与研究生学位论文，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 X_YL^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 | 5 |
| 第 2 章 项目简介 | 5 |
| 2.1 历史与贡献者们 | 5 |
| 2.2 BIThesis 是什么? | 6 |
| 2.3 为什么要使用 BIThesis? | 6 |
| 2.3.1 BIThesis 北京理工大学学位论文及报告 L ^A T _E X 模板的组成 | 7 |
| 2.4 BIThesis 如何的设计原则是什么? | 7 |
| 2.5 BIThesis 宏包的组成 | 7 |
| 2.6 BIThesis 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? | 8 |
| 2.7 版本号与升级 | 8 |
| 第 3 章 安装 | 9 |
| 3.1 BIThesis 宏包的安装和更新 | 9 |
| 3.1.1 升级模板版本 | 9 |
| 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 | 10 |
| 第 5 章 bithesis.cls 使用与配置 | 10 |
| 5.1 最小用例 | 10 |
| 5.2 模板选项 | 11 |
| 5.3 参数设置 | 13 |
| 5.3.1 封面选项 | 14 |
| 5.3.2 论文基本信息 | 16 |
| 5.3.3 样式信息 | 19 |
| 5.3.4 目录选项 | 21 |
| 5.3.5 附录选项 | 21 |
| 5.3.6 攻读学位期间发表论文与研究成果清单选项 | 22 |
| 5.3.7 其他配置 | 23 |
| 5.3.8 常量名称覆盖 | 25 |
| 第 6 章 正文编写 | 26 |
| 6.1 封面及基本信息 | 27 |
| 6.2 前置部分 | 27 |
| 6.3 正文部分 | 28 |
| 6.3.1 定理类环境 | 29 |
| 6.4 后置部分 | 29 |

| | |
|----------------------------------|-----------|
| 第 7 章 常见问题和疑难解答 | 34 |
| 7.1 为什么我的研究生模板开头有间隔的空白页? | 34 |
| 7.2 如何修改数学公式的字体? | 34 |
| 7.3 如何采用与 Word 相同的中文字体? | 34 |
| 7.4 列表项的间距过大该如何解决? | 34 |
| 第 8 章 bitreport.cls 使用与配置 | 35 |
| 8.1 最小用例 | 35 |
| 8.2 模板选项 | 35 |
| 8.3 参数设置 | 36 |
| 8.3.1 封面选项 | 37 |
| 8.3.2 文档基本信息 | 37 |
| 8.3.3 其他选项 | 38 |
| 第 9 章 致谢 | 39 |
| 第 10 章 软件许可证 | 39 |
| 第 11 章 实现细节 | 39 |
| 11.1 bithesis.cls 文档类 | 39 |
| 11.1.1 全局变量与临时变量 | 40 |
| 11.1.2 辅助函数与常量 | 41 |
| 11.1.3 l3keys 接口键值对定义 | 50 |
| 11.1.4 处理模板选项 | 56 |
| 11.1.5 定义模板类样式 | 57 |
| 11.1.6 定义字体相关选项 | 59 |
| 11.1.7 定义用户接口 | 79 |
| 11.2 bitreport.cls 模板类 | 101 |
| 11.2.1 全局变量与临时变量 | 101 |
| 11.2.2 l3keys 接口键值对定义 | 101 |
| 11.2.3 定义模板类样式 | 103 |
| 11.2.4 辅助函数与常量 | 103 |
| 11.2.5 定义用户接口 | 106 |
| 11.3 bitbeamer.cls 文档类 | 110 |
| 11.3.1 l3keys 接口键值对定义 | 111 |
| 11.3.2 定义模板类样式 | 111 |
| 11.3.3 定义用户接口 | 112 |
| 11.4 已弃用的代码 | 112 |
| 11.4.1 bitbook.cls 文档类 (已弃用) | 112 |
| 11.4.2 bitart.cls 文档类 (已弃用) | 118 |
| 11.4.3 bitgraduate.cls 文档类 (已弃用) | 121 |

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 `XYLATEX`、`LuaLATEX` 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_HEsIs** 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_HEsIs** 仅支持本科生毕业论文的排版。
 - 在此期间，**BIT_HEsIs** 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_HEsIs** 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 BITHESS 宏包，BITHESS 在线文档和 BITHESS 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，BIThesis-scaffold 合入 BIThesis 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 BITHESS 的认可。

2.2 BITHESS 是什么？

BITHESS 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“BIThesis”。同理，其 IPA 发音为 / bi ai ti θi .sis/。

BITHESS 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 BITHESS ？

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。BITHESS 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 BITHESS 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（一般发行版都已经具备）；
- 你有使用 L^AT_EX 的经验，或者愿意为此学习；

2.3.1 BIT_HES_{IS} 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_{IS} 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 esis | BITNP/BIT_Hesis | 主要存储 BIT _H ES _{IS} 宏包以及开箱即用的模板样式 |
| BIT _H esis-wiki | BITNP/BIT_Hesis-wiki | 存储 BIT _H ES _{IS} 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_{IS} 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_{IS} 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_{IS} 如何的设计原则是什么？

BIT_HES_{IS} 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_{IS} 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_{IS} 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_{IS} 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_{IS} 的可维护性。

2.5 BIT_HES_{IS} 宏包的组成

为了适应用户的不同需求，我们将 BIT_HES_{IS} 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 | <code>bithesis.cls</code> ⁵ | 封装本科生与研究生的毕业论文样式。 |
| | <code>bitreport.cls</code> ⁸ | 封装了本科生开题报告（已废弃）与实验报告样式。 |
| | <code>bitbeamer.cls</code> | 对应 <code>ctexbeamer.cls</code> ，提供了北理工的 Beamer 模板样式。 |

2.6 $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 北京理工大学学位论文及报告 $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 模板是如何发布的？

$\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 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 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 发行版自带的包管理器 `tlmgr` 来更新。

GitHub 和 Overleaf 上发布的是 $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 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）

2.7 版本号与升级

$\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 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。

$\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 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。

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

¹最推荐使用此种方式

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 T_EX 发行版（T_EX Live 和 MiK_TE_X）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）
- OSX 用户推荐安装 Mac TeX。
- 由于 C_TE_X 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 C_TE_X，**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 Words 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 $\langle key \rangle = \langle value \rangle$ 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 $\langle \text{选项} \rangle = \text{true}$ 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。

`cover/dilimiter`

```
dilimiter = {{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

```
hideCoverInPeerReview = false | true
```

在盲审模式下，不渲染封面。

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


| | |
|--|--|
| <u>info/school</u> <u>info/schoolEn</u> | <code>school = {<字符串>}</code> <code>schoolEn = {<字符串>}</code> |
|--|--|

学院名称。

| | |
|--|--|
| <u>info/major</u> <u>info/majorEn</u> | <code>major = {<字符串>}</code> <code>majorEn = {<字符串>}</code> |
|--|--|

专业名称。

| | |
|--|--|
| <u>info/author</u> <u>info/authorEn</u> | <code>author = {<字符串>}</code> <code>authorEn = {<字符串>}</code> |
|--|--|

作者姓名。

| | |
|-----------------------|--|
| <u>info/studentId</u> | <code>studentId = {<字符串>}</code> |
|-----------------------|--|

学号。

| | |
|--|--|
| <u>info/supervisor</u> <u>info/supervisorEn</u> | <code>supervisor = {<字符串>}</code> <code>supervisorEn = {<字符串>}</code> |
|--|--|

指导教师。

| | |
|--------------------------------|---|
| <u>info/externalSupervisor</u> | <code>externalSupervisor = {<字符串>}</code> |
|--------------------------------|---|

校外指导教师。

| | |
|--|--|
| <u>info/keywords</u> <u>info/keywordsEn</u> | <code>keywords = {<字符串; 以全角分号分割>}</code> <code>keywordsEn = {<字符串; 以分号分割>}</code> |
|--|--|

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。

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>}
```

此选项一般不需要用户自行修改。

页眉文字。

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 Word 模板中参考文献的格式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。

| 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/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/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/unicodeMathOptions

New: 2023-03-29

unicodeMathOptions = | 任意选项

传递给 unicode-math 的选项。

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/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/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 = 附录 |<字符串>
```

可以覆盖附录的标题名称，默认为「附录」。

 appendices/TOCTitle

```
TOCTitle = 附录 |<字符串>
```

可以覆盖附录在目录中的名称，默认为「附录」。

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
```

根据学校要求，攻读学位期间发表论文与研究成果清单中的论文应按照发表时间排序。但是在实际使用中，有时候需要按照用户意愿自定义排序。该选项用于控制是否按照发表时间排序。

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

```
maxbibnames = 3|{<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

```
minbibnames = 1|{<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。

本科生毕业设计模板 (全英文专业) 需要设置 Arial 字体。(Windows 和 MacOS 自带，Linux 需要用户自行安装)

misc/tabularFontSize

New: 2023-04-22

`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）。

```
{
  \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      & 水溶型      & 胶体分散型      & 乳液型      & \\
      \midrule
        状态      & 溶解\sim$胶束 & 分散      & 白油      & \\
        外观      & 水溶型      & 胶体分散型      & 乳液型      & \\
        粒径$/\mu\text{m}$ & <0.001$      & 0.001-0.1$      & >0.1$      & \\
        重均分子量 & $1000\sim 10000$ & 数千\sim 20$万 & >5000$      & \\
      \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。

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。

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

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 = *|{\langle字符串\rangle},
```

盲审模式下用于替换个人信息的替换符号。

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。

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。

```
conclusion
```

```

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

```

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」 |

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；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（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」。
- 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 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。

7.2 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。

更多字体与使用方法请参考 <https://ctan.org/pkg/unicode-math?lang=zh>。

7.3 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）。并通过 `\documentclass[...]{ctex={fontset=windows}}{bithesis}` 选项强制使用中易字库。
- 在 Windows 系统下编译最终的 PDF 文件。

7.4 列表项的间距过大该如何解决？

相比 Word，*L^AT_EX* 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。

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）
- 简易使用报告模板（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：

- 简易使用报告模板 (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 *<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 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 \LaTeX 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{\LaTeX}\$ 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 \LaTeX 模板）提供了包编写的最佳实践。
 - [ThuThesis](#)（清华大学学位论文 \LaTeX 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。
- BITHESIS 北京理工大学学位论文及报告 \LaTeX 模板宏包以及相关文档类使用 [\$\text{\LaTeX}\$ Project Public License \(1.3.c\)](#) 授权。
- BITHESIS 北京理工大学学位论文及报告 \LaTeX 模板文档及其他附属文件通过 CC0-1.0 授权。

第 11 章 实现细节

```
1 <*\package>
```

Identify the internal prefix (\LaTeX 3 DocStrip convention).

```
2 <@@=bithesis>
```

```
3 </package>
```

11.1 bithesis.cls 文档类

```
4 <*\thesis>
```

11.1.1 全局变量与临时变量

定义全局变量。

`\g__bithesis_thesis_type_int`

论文类型，取值从 1 开始，分别对应：

1. 本科生毕业设计（论文）
2. 本科生毕业设计（论文）外文翻译
3. 本科生全英文专业毕业设计（论文）
4. 硕士学位论文
5. 博士学位论文

5 \int_new:N \g__bithesis_thesis_type_int

`\g__bithesis_head_zihao_int`

页眉字号。研究生论文使用 5 号字，本科生论文使用 4 号字。

6 \int_new:N \g__bithesis_head_zihao_int

`\g__bithesis_twoside_bool`

是否双面打印。默认单面打印。

7 \bool_new:N \g__bithesis_twoside_bool

`\g__bithesis_thesis_type_english_bool`

是否为英文模板。目前只有本科生全英文专业的模板会将此变量设置为 `true`。

8 \bool_new:N \g__bithesis_thesis_type_english_bool

`\g__bithesis_blind_mode_bool`

是否为盲审模式。默认为 `false`。

9 \bool_new:N \g__bithesis_blind_mode_bool

`\g__bithesis_quirks_mode_bool`

是否兼容更符合北理工官方模板或规范，但不太符合一般排版要求的模式。默认为 `false`。目前此选项包括：

- `biblatex` 的专利格式不再使用国标格式，而采用北理工自定义格式。

10 \bool_new:N \g__bithesis_quirks_mode_bool

`\g__bithesis_label_divide_char_tl`

用于分隔标签的字符。默认为「-」或者「.」。

```
11 \tl_new:N \g__bithesis_label_divide_char_tl
```

`\l__bithesis_right_seq`
`\l__bithesis_left_seq`

定义临时变量。

```
12 \seq_new:N \l__bithesis_right_seq
13 \seq_new:N \l__bithesis_left_seq
```

11.1.2 辅助函数与常量

`\bithesis_secret_info:nn` 普通模式下显示参数一，盲审模式下显示参数二。

```
\bithesis_secret_info:N 14 \cs_new:Npn \__bithesis_hide:n #1 {
\bithesis_secret_info:n 15 \g__bithesis_const_substitute_symbol_tl
\bithesis_secret_info:x 16 }
17
18 \cs_new:Npn \__bithesis_secret_info:nn #1 #2 {
19 \bool_if:nTF \g__bithesis_blind_mode_bool {
20 #2
21 } {
22 #1
23 }
24 }
25
26 \cs_new:Npn \__bithesis_secret_info:N #1 {
27 \__bithesis_secret_info:nn {#1} {\tl_map_function:NN #1 \__bithesis_hide:n
28 }
29 \cs_new:Npn \__bithesis_secret_info:n #1 {
30 \__bithesis_secret_info:nn {#1} {\tl_map_function:NN {#1} \__bithesis_hide:
31 }
32
33 \cs_generate_variant:Nn \__bithesis_secret_info:n {x}
34
35 % \end{macrocode}
36 %
37 % \end{macro}
38 %
39 % \begin{macro}[added=2023-03-16]{\__bithesis_get_const:}
40 % 获取标题、章节、表格、图形等的常量名称。
41 % 会区别英文模式和中文模式。
42 % \begin{macrocode}
```

```

43 \cs_new:Npn \__bithesis_get_const:N #1 {
44   \__bithesis_if_thesis_english:TF {
45     \use:c {c__bithesis_label_ #1 _en_tl}
46   } {
47     \use:c {c__bithesis_label_ #1 _tl}
48   }
49 }
50 % \end{macrocode}
51 % \end{macro}
52 %
53 % \begin{macro}[added=2023-03-16]{\__bithesis_set_english_mode:}
54 % 设置为英文模式。
55 % \begin{macrocode}
56 \cs_new:Npn \__bithesis_set_english_mode: {
57   \bool_gset_true:N \g__bithesis_thesis_type_english_bool
58 }
59 % \end{macrocode}
60 % \end{macro}
61 %
62 % \begin{macro}{\tl_if_empty:xTF, \seq_set_split:Nnx}
63 % 生成变体。
64 % \begin{macrocode}
65 \cs_generate_variant:Nn \tl_if_empty:nTF {x}
66 \cs_generate_variant:Nn \seq_set_split:Nnn {Nnx}

(End definition for \__bithesis_secret_info:nn, \__bithesis_secret_info:N, and \__bithesis_secret_info:n.)

```

__bithesis_same_page: 取消换页。

```

67 \cs_new:Npn \__bithesis_same_page: {
68   \let\clearpage\relax
69   \let\cleardoublepage\relax
70 }

```

(End definition for __bithesis_same_page:.)

\bithesis_if_graduate:TF 是否为研究生学位论文。

```

71 \cs_new:Npn \__bithesis_if_graduate:TF #1#2 {
72   \int_compare:nNnTF {3} < {\g__bithesis_thesis_type_int}
73     {#1}
74     {#2}
75 }

```

(End definition for __bithesis_if_graduate:TF.)

__bithesis_if_thesis_int_type:nT 是否某一特定模板。

__bithesis_if_thesis_int_type:nTF

```

76 \cs_new:Npn \__bithesis_if_thesis_int_type:nTF #1#2#3 {\int_compare:nNnTF {\c__
77 \cs_new:Npn \__bithesis_if_thesis_int_type:nT #1#2 {\__bithesis_if_thesis_in

```

(End definition for __bithesis_if_thesis_int_type:nT and __bithesis_if_thesis_int_type:nTF.)

__bithesis_if_thesis_english:T

是否为英文模板，这里包括全英文专业和研究生模板的英文模式。

__bithesis_if_thesis_english:TF

```

78 \cs_new:Npn \__bithesis_if_thesis_english:TF #1#2 {\bool_if:nTF {\g__bithesis
79 \cs_new:Npn \__bithesis_if_thesis_english:T #1 {\__bithesis_if_thesis_englis

```

(End definition for __bithesis_if_thesis_english:T and __bithesis_if_thesis_english:TF.)

__bithesis_if_bachelor_thesis:TF

是否为本科、硕士、博士学位论文。

__bithesis_if_bachelor_thesis:T

```

80 \cs_new:Npn \__bithesis_if_bachelor_thesis:TF #1#2 {\int_compare:nNnTF {\g__

```

__bithesis_if_master_thesis:TF

```

81 \cs_new:Npn \__bithesis_if_bachelor_thesis:T #1 {\__bithesis_if_bachelor_the

```

__bithesis_if_doctor_thesis:TF

```

82 \cs_new:Npn \__bithesis_if_master_thesis:TF #1#2 {\int_compare:nNnTF {\g__bi

```

```

83 \cs_new:Npn \__bithesis_if_doctor_thesis:TF #1#2 {\int_compare:nNnTF {\g__bi

```

(End definition for __bithesis_if_bachelor_thesis:TF and others.)

\c__bithesis_thesis_type_clist

定义论文类型的列表。

```

84 \clist_const:Nn \c__bithesis_thesis_type_clist
85 { bachelor, bachelor_translation, bachelor_english, master, doctor}

```

\c__bithesis_publication_modes_clist

定义「攻读学位期间发表论文与研究成果清单」管理方式。

```

86 \clist_const:Nn \c__bithesis_publication_modes_clist
87 { biblatex, custom }

```

__bithesis_define_label:nn

定义常量（标签）的辅助函数。

__bithesis_define_label_by_thesis_type:nnn

```

88 \cs_new_protected:Npn \__bithesis_define_label:nn #1#2
89 { \tl_const:cn { c__bithesis_label_ #1 _tl } {#2} }

```

__bithesis_define_label:nnn

```

90

```

__bithesis_define_label_by_thesis_type:nnnn

```

91 \cs_new_protected:Npn \__bithesis_define_label_by_thesis_type:nnn #1#2#3

```

```

92 {

```

```

93   \tl_const:cn { c__bithesis_ #1 _label_ #2 _tl } {#3}

```

```

94 }

```

```

95

```

```

96 \cs_new_protected:Npn \__bithesis_define_label:nnn #1#2#3

```

```

97 {

```

```

98   \tl_const:cn { c__bithesis_label_ #1 _tl } {#2}

```

```

99   \tl_const:cn { c__bithesis_label_ #1 _en_tl } {#3}

```

```

100 }

```

```

101
102 \cs_new_protected:Npn \__bithesis_define_label_by_thesis_type:nnnn #1#2#3#4
103 {
104     \tl_const:cn { c__bithesis_ #1 _label_ #2 _tl } {#3}
105     \tl_const:cn { c__bithesis_ #1 _label_ #2 _en_tl } {#4}
106 }

```

(End definition for __bithesis_define_label:nn and others.)

\smallgap: 标签文字之间的间距。

```

107 \cs_new:Npn \smallgap: {
108     \hspace{0.45ex}
109 }

```

(End definition for \smallgap:. This function is documented on page ??.)

\label_space: 标签与内容之间的空白间距。

```

110 \cs_new:Npn \label_space: {
111     \__bithesis_if_bachelor_thesis:T {
112         \quad
113     }
114 }

```

(End definition for \label_space:. This function is documented on page ??.)

```

\c__bithesis_label_code_tl
\c__bithesis_label_udc_tl
\c__bithesis_label_classification_tl
\c__bithesis_label_classified_level_tl
\c__bithesis_label_type_tl

```

没有对应英文的常量。

```

115 \clist_map_inline:nn
116 {
117     {code} {代码},
118     {udc} {UDC 分类号: },
119     {classification} {中图分类号: },
120     {classified_level} {密级},
121     {type} {种类},
122 }
123 {\__bithesis_define_label:nn #1}

```

\c__bithesis_bachelor_label_xxx_tl

本科毕设的常量。

```

124 \clist_map_inline:nn
125   {
126     {title} {本科生毕业设计（论文）},
127     {originality} {原创性声明},
128     {originality_clause} {本人郑重声明：所呈交的毕业设计（论文），
129       是本人在指导老师的指导下独立进行研究所取得的成果。除文中已经注明引用的内容外，
130       本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。
131       对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式标明。} \par~ 特此申明。},
132     {authorization} {关于使用授权的声明},
133     {authorization_clause} {本人完全了解北京理工大学有关保管、使用毕业设计（论
      文）的规定，
134       其中包括：\circled{1}~ 学校有权保管、并向有关部门送交本毕业设计（论文）的原件与
      复印件；
135       \circled{2}~ 学校可以采用影印、缩印或其它复制手段复制并保存本毕业设计（论文）；
136       \circled{3}~ 学校可允许本毕业设计（论文）被查阅或借阅；\circled{4}~ 学校可
      以学术交流为目的，
137       复制赠送和交换本毕业设计（论文）；\circled{5}~ 学校可以公布本毕业设计（论文）的
      全部或部分内容。},
138     {originality_author_signature}
139       {本人签名：\hspace{40mm} 日\hspace{2.5mm} 期：\hspace{13mm}
      年\hspace{8mm} 月\hspace{8mm} 日},
140     {originality_supervisor_signature}
141       {指导老师签名：\hspace{40mm} 日\hspace{2.5mm} 期：\hspace{13mm}
      年\hspace{8mm} 月\hspace{8mm} 日},
142   } {\__bithesis_define_label_by_thesis_type:nnn {bachelor} #1}

```

\c__bithesis_bachelor_english_label_xxx_tl

全英文专业的常量。

```

143 \clist_map_inline:nn
144   {
145     {title} {},
146     {originality} {原创性声明 ~Statement~of~Originality},
147     {originality_clause} {
148       本人郑重声明：所呈交的毕业设计（论文），
149       是本人在指导老师的指导下独立进行研究所取得的成果。除文中已经注明引用的内容外，
150       本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。
151       对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式标明。特此申明。
152       \par
153       \arialfamily I, \dunderline[-1pt]{1pt}{\makebox[18mm]{}}, ~solemnly~
154       declare:~the~submitted~graduation~design~(thesis), ~
155       is~the~research~achievement~completed~independently~by~myself~
156       under~the~guidance~of~the~supervisor.~This~article~does~not~contain~
157       any~research~published~or~written~by~any~other~individual~or~group, ~
158       except~as~already~referenced~in~this~paper.~Individuals~and~groups~
159       that~have~made~important~contributions~to~the~study~of~this~paper~
160       are~clearly~indicated~and~cited~in~the~paper.\par
161     },
162     {authorization} {关于使用授权的声明 ~State~of~Use~Authorization},
163     {authorization_clause} {
164       本人完全了解北京理工大学有关保管、使用毕业设计（论文）的规定，
165       其中包括：\circled{1} 学校有权保管、并向有关部门送交本毕业设计（论文）的原件
166       与复印件；
167       \circled{2} 学校可以采用影印、缩印或其它复制手段复制并保存本毕业设计（论文）；
168       \circled{3} 学校可允许本毕业设计（论文）被查阅或借阅；
169       \circled{4} 学校可以学术交流为目的，复制赠送和交换本毕业设计（论文）；
170       \circled{5} 学校可以公布本毕业设计（论文）的全部或部分内容。
171       \par
172       I~fully~understand~the~regulations~on~the~storage, ~
173       use~of~graduation~design~(thesis)~in~Beijing~Institute~of~Technology.~
174       Beijing~Institute~of~Technology~has~the~right~to~(1)~keep, ~
175       and~to~the~relevant~departments~to~send~the~original~or~copy~
176       of~this~graduation~design~(thesis);~(2)~copy~and~preserve~this~
177       graduation~design~(thesis)~by~photocopying, ~miniature~or~other~
178       means~of~reproduction;~(3)~allow~this~graduation~design~(thesis)~
179       to~be~read~or~borrowed;~(4)~for~the~purpose~of~academic~exchange, ~
180       copy, ~give~and~exchange~this~graduation~design~(thesis);~(5)~
181       publish~all~or~part~of~the~contents~of~this~graduation~design~(thesis).
182     },
183   } {\__bithesis_define_label_by_thesis_type:nnn {bachelor_english} #1}

```

\c__bithesis_graduate_label_xxx_tl

研究生模板的常量。

```

181 \clist_map_inline:nn
182   {
183     {originality} {研究成果声明},
184     {originality_clause} {本人郑重声明:
185 所提交的学位论文是我本人在指导教师的指导下进行的研究工作获得的研究成果。
186 尽我所知, 文中除特别标注和致谢的地方外,
187 学位论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果,
188 也不包含为获得北京理工大学或其它教育机构的学位或证书所使用过的材料。
189 与我一同工作的合作者对此研究工作所做的任何贡献均已在
190 学位论文中作了明确的说明并表示了谢意。} \par~ 特此申明。},
191     {authorization} {关于学位论文使用权的说明},
192     {authorization_clause} {本人完全了解北京理工大学有关保管、使用学位论文的规
定,
193 其中包括: \circled{1}~ 学校有权保管、并向有关部门送交学位论文的原件与复印件;
194 \circled{2}~ 学校可以采用影印、缩印或其它复制手段复制并保存学位论文;
195 \circled{3}~ 学校可允许学位论文被查阅或借阅; \circled{4}~
196 学校可以学术交流为目的, 复制赠送和交换学位论文; \circled{5}~
197 学校可以公布学位论文的全部或部分内容 (保密学位论文在解密后遵守此规定)。},
198     {originality_author_signature}
199     {签\quad 名:\hspace{40mm} 日\hspace{2.5mm} 期:\hspace{30mm}\quad},
200     {originality_supervisor_signature}
201     {指导老师签名:\hspace{40mm} 日\hspace{2.5mm} 期:\hspace{30mm}\quad},
202   } {\__bithesis_define_label_by_thesis_type:nnn {graduate} #1}

```

```
\c__bithesis_graduate_label_xxx_tl
\c__bithesis_graduate_label_xxx_en_tl
```

研究生模板的中英常量。

```
203 \clist_map_inline:nn
204   {
205     {author} {作\quad 者\quad 姓\quad 名} {Candidate~Name},
206     {school} {学\quad 院\quad 名\quad 称} {School~or~Department},
207     {supervisor} {指\quad 导\quad 教\quad 师} {Faculty~Mentor},
208     {chairman} {答辩委员会主席} {Chair,~Thesis~Committee},
209     {degree}
210     {申\smallgap: 请\smallgap: 学\smallgap: 位\smallgap: 级\smallgap: 别}
211     {Degree~Applied},
212     {major} {学\quad 科\quad 专\quad 业} {Major},
213     {institute}
214     {学\smallgap: 位\smallgap: 授\smallgap: 予\smallgap: 单\smallgap: 位}
215     {Degree~by},
216     {defense_date}
217     {论\smallgap: 文\smallgap: 答\smallgap: 辩\smallgap: 日\smallgap: 期}
218     {The~Date~of~Defence},
219   } {\__bithesis_define_label_by_thesis_type:nnnn {graduate} #1}
```

\c__bithesis_label_xxx_tl
 \c__bithesis_label_xxx_en_tl

常用的中英常量。

```

220 \clist_map_inline:nn
221   {
222     {school} {学\qquad 院} {School},
223     {major} {专\qquad 业} {Degree},
224     {class} {班\qquad{} 级} {Class},
225     {author} {学生姓名} {Author},
226     {student_id} {学\qquad 号} {Student~ID},
227     {supervisor} {指导教师} {Supervisor},
228     {co_supervisor} {校外指导教师} {Co-Supervisor},
229     {keywords} {关键词: } {Key~Words:~},
230     {toc} {目\label_space: 录} {Table~of~Contents},
231     {abstract} {摘\label_space: 要} {Abstract},
232     {conclusion} {结\label_space: 论} {Conclusions},
233     {appendix} {附\label_space: 录} {Appendices},
234     {ack} {致\label_space: 谢} {Acknowledgement},
235     {figure} {插\label_space: 图} {Illustrations},
236     {table} {表\label_space: 格} {Tables},
237     {appendix_prefix} {附录} {Appendix},
238     {reference} {参考文献} {References},
239     {university} {北京理工大学} {Beijing~Institute~of~Technology},
240     {publications} {攻读学位期间发表论文与研究成果清单}
241       {Publications~During~Studies},
242     % TODO: Not so sure about the translation.
243     {resume} {作者简介} {Author~Biography},
244     {symbols} {主要符号对照表} {Nomenclature},
245     {algo} {算法} {Algorithm},
246     {them} {定理} {Theorem},
247     {lem} {引理} {Lemma},
248     {prop} {命题} {Proposition},
249     {cor} {推论} {Corollary},
250     {axi} {公理} {Axiom},
251     {defn} {定义} {Definition},
252     {conj} {猜想} {Conjecture},
253     {exmp} {例} {Example},
254     {case} {情形} {Case},
255     {rem} {注} {Remark},
256     {fig} {图} {Figure},
257     {tab} {表} {Table},
258     {equ} {式} {Equation},
259   }
260 {\__bithesis_define_label:nnn #1}

```

```
\c__bithesis_bachelor_thesis_header_clist
\c__bithesis_bachelor_thesis_cover_title_clist
```

本科生模板的封面标题与页眉标题常量列表。

```
261 \clist_const:Nn \c__bithesis_bachelor_thesis_header_clist
262 {
263     北京理工大学本科生毕业设计（论文），
264     北京理工大学本科生毕业设计（论文）外文翻译，
265     Beijing~Institute~of~Technology~Bachelor's~Thesis
266 }
267 \clist_const:Nn \c__bithesis_bachelor_thesis_cover_title_clist
268 {
269     本科生毕业设计（论文），
270     本科生毕业设计（论文）外文翻译，
271     Beijing\nobreak{~}Institute\nobreak{~}of\nobreak{~}Technology~Bachelor's
272 }
```

11.1.3 l3keys 接口键值对定义

定义 bithesis 键值对类。

```
273 \keys_define:nn { bithesis }
274 {
275     info .meta:nn = { bithesis / info } {#1},
276     misc .meta:nn = { bithesis / misc } {#1},
277     cover .meta:nn = { bithesis / cover } {#1},
278     style .meta:nn = { bithesis / style } {#1},
279     option .meta:nn = { bithesis / option } {#1},
280     TOC .meta:nn = { bithesis / TOC } {#1},
281     appendices .meta:nn = { bithesis / appendices } {#1},
282     publications .meta:nn = { bithesis / publications } {#1},
283     const .meta:nn = { bithesis / const } {#1},
284 }
```

定义 bithesis/option 键值对类。

```
285 \keys_define:nn { bithesis / option }
286 {
287     type .choice:,
288     type .value_required:n = true,
289     type .choices:Vn =
290         \c__bithesis_thesis_type_clist
291         {
292             \int_set_eq:NN \g__bithesis_thesis_type_int \l_keys_choice_int
293             \int_case:nn {\l_keys_choice_int} {
294                 % 本科全英文也是英文模板。
295                 {3} {\__bithesis_set_english_mode:}
```

```

296     }
297   },
298   type .initial:n = bachelor,
299   twoside .bool_gset:N = \g__bithesis_twoside_bool,
300   blindPeerReview .bool_gset:N = \g__bithesis_blind_mode_bool,
301   ctex .tl_set:N = \l__bithesis_options_to_ctex_tl,
302   quirks .bool_gset:N = \g__bithesis_quirks_mode_bool,
303   % xeCJK
304   autoFakeBold .tl_set:N = \g__bithesis_auto_fake_bold_tl,
305   autoFakeBold .initial:n = {3},
306   % 是否开启英文模式。目前在设计上, 这个选项仅对研究生模板生效。
307   % 本科生模板的英文模式是根据 |type| 选项自动判断的。
308   english .code:n = { \__bithesis_set_english_mode: } ,
309 }

```

定义 bithesis/cover 键值对类。

```

310 \keys_define:nn { bithesis / cover }
311 {
312   date .tl_set:N = \l__bithesis_cover_date_tl,
313   headerImage .tl_set:N = \l__bit_coverheaderimage_tl,
314   xiheiFont .tl_set:N = \l__bithesis_cover_xihei_font_path_tl,
315   xiheiFont .default:n = {STXihei},
316   %% cover entry
317   dilimiter .tl_set:N = \l__bithesis_cover_dilimiter_tl,
318   labelAlign .tl_set:N = \l__bithesis_cover_label_align_tl,
319   labelAlign .initial:n = {r},
320   valueAlign .tl_set:N = \l__bithesis_cover_value_align_tl,
321   valueAlign .initial:n = {c},
322   labelMaxWidth .dim_set:N = \l__bithesis_cover_label_max_width_dim,
323   valueMaxWidth .dim_set:N = \l__bithesis_cover_value_max_width_dim,
324   autoWidthPadding .dim_set:N = \l__bithesis_cover_auto_width_padding_dim,
325   autoWidthPadding .initial:n = {0.25em},
326   autoWidth .bool_set:N = \l__bithesis_cover_auto_width_bool,
327   autoWidth .initial:n = {true},
328   underlineThickness .dim_set:N = \l__bithesis_cover_underline_thickness_dim,
329   underlineThickness .initial:n = {1pt},
330   underlineOffset .dim_set:N = \l__bithesis_cover_underline_offset_dim,
331   underlineOffset .initial:n = { -10pt },
332   hideCoverInPeerReview .bool_set:N = \l__bithesis_style_hide_cover_in_peer,
333   hideCoverInPeerReview .initial:n = {false},
334 }

```

定义 bithesis/info 键值对类。

```

335 \keys_define:nn { bithesis / info }
336 {
337   title .tl_set:N = \l__bithesis_value_title_tl,

```

```

338     title .initial:n = {形状记忆聚氨酯的合成及其在织物中的应用 (示例)},
339     titleEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_title_en_tl,
340 titleEn .initial:n = {Synthesis~and~Application~on~Texttiles~of~the~Shape
341 % 因为是覆盖选项, 所以不需要设置初始值。
342 verticalTitle .tl_set:N = \l__bithesis_value_vertical_title_tl,
343 school .tl_set:N = \l__bithesis_value_school_tl,
344 school .initial:n = {网络空间安全学院 (示例)},
345 major .tl_set:N = \l__bithesis_value_major_tl,
346 major .initial:n = {网络空间安全 (示例)},
347 class .tl_set:N = \l__bithesis_value_class_tl,
348 class .initial:n = {07111701},
349 author .tl_set:N = \l__bithesis_value_author_tl,
350 author .initial:n = {张三 (示例)},
351 studentId .tl_set:N = \l__bithesis_value_student_id_tl,
352 studentId .initial:n = {3120211xxx (示例)},
353 supervisor .tl_set:N = \l__bithesis_value_supervisor_tl,
354 supervisor .initial:n = {李四教授 (示例)},
355 % 因为默认不显示, 所以不需要设置初始值。
356 externalSupervisor .tl_set:N = \l__bithesis_value_external_supervisor_tl,
357 keywords .tl_set:N = \l__bithesis_value_keywords_tl,
358 keywords .initial:n = {聚氨酯, 形状记忆, 织物 (示例)},
359 keywordsEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_keywords_en_tl,
360 keywordsEn .initial:n = {Polyurethane, Shape Memory, Textiles (example)},
361 translationTitle .tl_set:N = \l__bithesis_value_trans_title_tl,
362 translationOriginTitle .tl_set:N = \l__bithesis_value_trans_origin_title_tl,
363 % 中图分类号, 研究生学位论文使用
364 classification .tl_set:N = \l__bithesis_value_classification_tl,
365 classification .initial:n = {TQ~028.1 (示例)},
366 % UDC 分类号, 研究生学位论文使用
367 UDC .tl_set:N = \l__bithesis_value_udc_tl,
368 UDC .initial:n = {540 (示例)},
369 chairman .tl_set:N = \l__bithesis_value_chairman_tl,
370 chairman .initial:n = {王五教授 (示例)},
371 degree .tl_set:N = \l__bithesis_value_degree_tl,
372 degree .initial:n = {工学博士 (示例)},
373 degreeEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_degree_en_tl,
374 degreeEn .initial:n = {Doctor~of~Engineering~(example)},
375 institute .tl_set:N = \l__bithesis_value_institute_tl,
376 institute .initial:n = {\tl_use:N \c__bithesis_label_university_tl},
377 defenseDate .tl_set:N = \l__bithesis_value_defense_date_tl,
378 defenseDate .initial:n = {2019 年 6 月 (示例)},
379 authorEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_author_en_tl,
380 authorEn .initial:n = {San~Zhang~(example)},
381 schoolEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_school_en_tl,
382 schoolEn .initial:n = {School~of~Network~Space~Security\\(example)},
383 supervisorEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_supervisor_en_tl,

```

```

384     supervisorEn .initial:n = {Prof.~Si~Li~(example)},
385     chairmanEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_chairman_en_tl,
386     chairmanEn .initial:n = {Prof.~Wu~Wang~(example)},
387     majorEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_major_en_tl,
388     majorEn .initial:n = {Cyberspace~Security~and~Technology\\(example)},
389     instituteEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_institute_en_tl,
390     instituteEn .initial:n = {\c__bithesis_label_university_en_tl},
391     defenseDateEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_defense_date_en_tl,
392     defenseDateEn .initial:n = {June,~2019~(example)},
393     % 因为默认不显示, 所以不需要设置初始值。
394     classifiedLevel .tl_set:N = \l__bithesis_value_classified_level_tl,
395 }

```

定义 bithesis/misc 键值对类。

```

396 \keys_define:nn { bithesis / misc }
397 {
398     % 表格字体大小, 默认为 5 号字体。
399     tabularFontSize .tl_set:N = \l__bithesis_misc_tabular_font_size_tl,
400     tabularFontSize .initial:n = {5},
401     arialFont .tl_set:N = \l__bithesis_misc_arial_font_path_tl,
402     autoref / algo .tl_set:N = \algoautorefname,
403     autoref / algo .initial:n = {\g__bithesis_const_autoref_algo_tl},
404     autoref / them .tl_set:N = \themaautorefname,
405     autoref / them .initial:n = {\g__bithesis_const_autoref_them_tl},
406     autoref / lem .tl_set:N = \lemautorefname,
407     autoref / lem .initial:n = {\g__bithesis_const_autoref_lem_tl},
408     autoref / prop .tl_set:N = \propautorefname,
409     autoref / prop .initial:n = {\g__bithesis_const_autoref_prop_tl},
410     autoref / cor .tl_set:N = \corautorefname,
411     autoref / cor .initial:n = {\g__bithesis_const_autoref_cor_tl},
412     autoref / axi .tl_set:N = \axiautorefname,
413     autoref / axi .initial:n = {\g__bithesis_const_autoref_axi_tl},
414     autoref / defn .tl_set:N = \defnautorefname,
415     autoref / defn .initial:n = {\g__bithesis_const_autoref_defn_tl},
416     autoref / conj .tl_set:N = \conjautorefname,
417     autoref / conj .initial:n = {\g__bithesis_const_autoref_conj_tl},
418     autoref / exmp .tl_set:N = \exmpautorefname,
419     autoref / exmp .initial:n = {\g__bithesis_const_autoref_exmp_tl},
420     autoref / case .tl_set:N = \caseautorefname,
421     autoref / case .initial:n = {\g__bithesis_const_autoref_case_tl},
422     autoref / rem .tl_set:N = \remautorefname,
423     autoref / rem .initial:n = {\g__bithesis_const_autoref_rem_tl},
424     hideLinks .bool_set:N = \l__bithesis_misc_hide_links_bool,
425     hideLinks .initial:n = {true},
426     autoref / figure .tl_set:N = \figureautorefname,
427     autoref / figure .initial:n = {\g__bithesis_const_autoref_fig_tl},

```

```

428     autoref / table .tl_set:N = \tableautorefname,
429     autoref / table .initial:n = {\g__bithesis_const_autoref_tab_tl},
430     autoref / equ .tl_set:N = \equationautorefname,
431     autoref / equ .initial:n = {\g__bithesis_const_autoref_equ_tl},
432   }

```

定义 `bithesis/const` 键值对类。

```

433 \keys_define:nn { bithesis / const }
434 {
435     autoref / algo .tl_set:N = \g__bithesis_const_autoref_algo_tl,
436     autoref / algo .initial:n = {\__bithesis_get_const:N {algo}},
437     autoref / them .tl_set:N = \g__bithesis_const_autoref_them_tl,
438     autoref / them .initial:n = {\__bithesis_get_const:N {them}},
439     autoref / lem .tl_set:N = \g__bithesis_const_autoref_lem_tl,
440     autoref / lem .initial:n = {\__bithesis_get_const:N {lem}},
441     autoref / prop .tl_set:N = \g__bithesis_const_autoref_prop_tl,
442     autoref / prop .initial:n = {\__bithesis_get_const:N {prop}},
443     autoref / cor .tl_set:N = \g__bithesis_const_autoref_cor_tl,
444     autoref / cor .initial:n = {\__bithesis_get_const:N {cor}},
445     autoref / axi .tl_set:N = \g__bithesis_const_autoref_axi_tl,
446     autoref / axi .initial:n = {\__bithesis_get_const:N {axi}},
447     autoref / defn .tl_set:N = \g__bithesis_const_autoref_defn_tl,
448     autoref / defn .initial:n = {\__bithesis_get_const:N {defn}},
449     autoref / conj .tl_set:N = \g__bithesis_const_autoref_conj_tl,
450     autoref / conj .initial:n = {\__bithesis_get_const:N {conj}},
451     autoref / exmp .tl_set:N = \g__bithesis_const_autoref_exmp_tl,
452     autoref / exmp .initial:n = {\__bithesis_get_const:N {exmp}},
453     autoref / case .tl_set:N = \g__bithesis_const_autoref_case_tl,
454     autoref / case .initial:n = {\__bithesis_get_const:N {case}},
455     autoref / rem .tl_set:N = \g__bithesis_const_autoref_rem_tl,
456     autoref / rem .initial:n = {\__bithesis_get_const:N {rem}},
457     autoref / figure .tl_set:N = \g__bithesis_const_autoref_fig_tl,
458     autoref / figure .initial:n = {\__bithesis_get_const:N {fig}},
459     autoref / table .tl_set:N = \g__bithesis_const_autoref_tab_tl,
460     autoref / table .initial:n = {\__bithesis_get_const:N {tab}},
461     autoref / equ .tl_set:N = \g__bithesis_const_autoref_equ_tl,
462     autoref / equ .initial:n = {\__bithesis_get_const:N {equ}},
463     style / substituteSymbol .tl_set:N = \g__bithesis_const_substitute_symbol_
464     style / substituteSymbol .initial:n = {*},
465   }
466

```

定义 `bithesis/style` 键值对类。

```

467 \keys_define:nn { bithesis / style }
468 {
469     head .tl_set:N = \l__bithesis_style_head_tl,

```

```

470 head .initial:n = {
471   \int_case:nn {\g__bithesis_thesis_type_int}
472   {
473     {1} {北京理工大学本科生毕业设计 (论文)}
474     {2} {北京理工大学本科生毕业设计 (论文) 外文翻译}
475     {3} {Beijing~Institute~of~Technology~Bachelor's~Thesis}
476     {4} {北京理工大学硕士学位论文}
477     {5} {北京理工大学博士学位论文}
478   }
479 },
480 bibliographyIndent .bool_set:N = \l__bithesis_style_bibliography_indent_bool,
481 bibliographyIndent .initial:n = {true},
482 pageVerticalAlign .choices:nn = {top, scattered} {
483   \tl_if_eq:NnTF \l_keys_choice_tl {top}
484     { \raggedbottom }
485     { \flushbottom }
486 },
487 pageVerticalAlign .initial:n = {top},
488 % 数学字体配置
489 mathFont .choices:nn = {
490   asana, bonum, cm, concrete, dejavu, erewhon, euler,
491   fira, garamond, gfsneohellenic, kp, libertinus, lm, newcm,
492   pagella, schola, stix, stix2, termes, xcharter, xits, none,
493   } { \tl_set_eq:NN \l__bithesis_style_math_font_tl \l_keys_choice_tl },
494 mathFont .initial:n = {cm},
495 % Options that will be pass to `unicode-math` pkgs.
496 unicodeMathOptions .tl_set:N = \l__bithesis_unicode_math_options_tl,
497 }

```

定义 bithesis/TOC 键值对类。

```

498 \keys_define:nn { bithesis / TOC }
499 {
500   abstract .bool_set:N = \l__bithesis_add_abstract_to_toc_bool,
501   abstract .initial:n = {true},
502   abstractEn .bool_set:N = \l__bithesis_add_abstract_en_to_toc_bool,
503   abstractEn .initial:n = {true},
504   symbols .bool_set:N = \l__bithesis_add_symbols_to_toc_bool,
505   symbols .initial:n = {true},
506 }

```

定义 bithesis/appendices 键值对类。

```

507 \keys_define:nn { bithesis / appendices }
508 {
509   chapterLevel .bool_set:N = \l__bithesis_appendices_chapter_level_bool,
510   title .tl_set:N = \l__bithesis_appendices_title_tl,
511   TOCTitle .tl_set:N = \l__bithesis_appendix_toc_title_tl,

```

512 }

定义 *bithesis/appendices* 键值对类。

```

513 \keys_define:nn { bithesis / publications }
514 {
515   % mode .choice:,
516   % mode .value_required:n = true,
517   % mode .choices:Vn =
518   %   \c__bithesis_publication_modes_clist
519   %   {
520   %     \int_new:N \l__bithesis_publication_mode_int
521   %     \int_set:Nn \l__bithesis_publication_mode_int \l_keys_choice_int
522   %   },
523   % mode .initial:n = biblatex,
524   sorting .bool_set:N = \l__bithesis_publications_sorting_bool,
525   sorting .initial:n = {true},
526   omit .bool_set:N = \l__bithesis_publications_omit_bool,
527   omit .initial:n = {false},
528   maxbibnames .int_set:N = \l__bithesis_publications_maxbibnames_int,
529   maxbibnames .initial:n = {3},
530   minbibnames .int_set:N = \l__bithesis_publications_minbibnames_int,
531   minbibnames .initial:n = {1},
532 }
```

在宏加载时，处理 *bithesis/option* 中的值。使得 *bithesis* 宏包的模板选项可以在宏加载时生效。

```

533 \ProcessKeysOptions { bithesis / option }
```

11.1.4 处理模板选项

英文模板需要开启 *ctexbook* 宏包的英文选项。

```

534 \__bithesis_if_thesis_english:T {
535   \PassOptionsToClass{scheme=plain}{ctexbook}
536 }
```

如果设置 *blindPeerReview* 选项，则抑制 *twoside* 选项。

```

537 \bool_if:NT \g__bithesis_blind_mode_bool {
538   \bool_set_false:N \g__bithesis_twoside_bool
539 }
```

如果没有开启双面打印选项，则在 *ctexbook* 中开启单面打印选项。允许 *chapter* 直接另起一页（即使是偶数（左手）页）。

```

540 \bool_if:NTF \g__bithesis_twoside_bool {} {
541   \PassOptionsToClass{oneside}{ctexbook}
```



```

542 }
543 \PassOptionsToClass{openany}{ctexbook}

```

将 `bithesis/option/ctex` 中的值传递给 `ctexbook` 模板类。

```

544 % Any extra option passed by user will be passed to ctexbook.
545 \DeclareOption*{
546   \PassOptionsToClass{\l__bithesis_options_to_ctex_tl}{ctexbook}
547 }

```

抑制 `fontspec` 宏包关于字体的警告信息。手动开启伪粗体、伪斜体。

```

548 \PassOptionsToPackage{quiet,AutoFakeBold=\g__bithesis_auto_fake_bold_tl,AutoFakeSlant=\g__bithesis_auto_fake_slant_tl}{fontspec}

```

加载 `ctexbook` 模板类。

```

549 \ProcessOptions\relax
550 \LoadClass[zihao=-4,]{ctexbook}

```

11.1.5 定义模板类样式

加载所需的宏包。

```

551 \RequirePackage{geometry}
552 \RequirePackage{xCJK}
553 \RequirePackage{titletoc}
554 \RequirePackage{setspace}
555 \RequirePackage{graphicx}
556 \RequirePackage{fancyhdr}
557 \RequirePackage{pdfpages}
558 \RequirePackage{setspace}
559 \RequirePackage{booktabs}
560 \RequirePackage{multirow}
561 \RequirePackage{tikz}
562 \RequirePackage{etoolbox}
563 % Hide color and border in hyperref.
564 \RequirePackage[bookmarksnumbered]{hyperref}
565 \RequirePackage{xcolor}
566 % 详见 `caption` 宏包手册和
567 % https://github.com/CTeX-org/forum/issues/86
568 \RequirePackage[strut=off]{caption}
569 \RequirePackage{array}
570 \RequirePackage{amsmath}
571 \RequirePackage{amssymb}
572 \RequirePackage{pifont}
573 \RequirePackage{amsthm}
574 \RequirePackage{pdfpages}
575 \RequirePackage{listings}
576 \RequirePackage{enumitem}

```

```
577 \RequirePackage{fmtcount}
```

抑制 `hyperref` 中对 `\hskip` 的 `warning` 信息。

```
578 \pdfstringdefDisableCommands{%
579   \let\quad\empty
580 }
```

设置页眉字号，页边距。

需要注意的是，根据 `geometry` 的规则，`headsep` 和 `footskip` 分别受到 `top` 与 `bottom` 的影响。所以你能看到在计算 `headsep` 与 `footskip` 时，我们首先计算了相应的偏移量。

```
581 \__bithesis_if_graduate:TF {
582   \int_set:Nn \g__bithesis_head_zihao_int {5}
583   \geometry{
584     a4paper,
585     left=2.7cm,
586     bottom=2.5cm + 7bp,
587     top=3.5cm + 7bp,
588     right=2.7cm,
589     % `headsep' is affected by `top' option.
590     headsep = 3.5cm + 7bp - 2.5cm - 15bp,
591     headheight = 15 bp,
592     % `footskip' is affected by `bottom' option.
593     footskip = 2.5cm + 7bp - 1.8cm,
594   }
595 } {
596   \int_set:Nn \g__bithesis_head_zihao_int {4}
597   \geometry{
598     a4paper,
599     left=3cm,
600     bottom=2.6cm + 7bp,
601     top=3.5cm + 7bp,
602     right=2.6cm,
603     % `headsep' is affected by `top' option.
604     headsep = 3.5cm + 7bp - 2.4cm - 20bp,
605     headheight = 20 bp,
606     % `footskip' is affected by `bottom' option.
607     footskip = 2.6cm + 7bp - 2cm,
608   }
609 }
```

根据学校的要求，在本科生模板图片前后加上一行空白。

```
610 \__bithesis_if_bachelor_thesis:T {
611   \setlength{\intextsep}{1.80\baselineskip plus 0.2\baselineskip minus 0.2\ba
612 }
```

11.1.6 定义字体相关选项

设置 Times New Roman 字体。根据学校规范要求，默认情况下也使用 Times New Roman 字体。

```
613 \setmainfont{Times~New~Roman}
614 \setromanfont{Times~New~Roman}
```

`__bithesis_font_path:` 当选择使用字体文件配置字体时，设置字体文件路径。

```
615 \cs_new:Npn \__bithesis_font_path:
616 {
617   \str_if_eq:NNTF { \l__bithesis_font_type_tl } { font }
618   { }
619   { Path = \l__bithesis_font_path_tl / , }
620 }
```

(End definition for __bithesis_font_path:.)

`__bithesis_load_unicode_math_pkg:` 加载 unicode-math 宏包。

```
621 \cs_new:Npn \__bithesis_load_unicode_math_pkg:
622 {
623   \PassOptionsToPackage { \l__bithesis_unicode_math_options_tl } { unicode-math }
624   \RequirePackage { unicode-math }
625 }
```

(End definition for __bithesis_load_unicode_math_pkg:.)

`__bithesis_define_math_font:nn` 批量定义数学字体配置。

#1: 配置名称。

#2: 字体名称。

```
626 \cs_new:Npn \__bithesis_define_math_font:nn #1#2
627 {
628   \cs_new:cpn { __bithesis_load_math_font_ #1 : }
629   {
630     \__bithesis_load_unicode_math_pkg:
631     \setmathfont { #2 }
632   }
633 }
634 \clist_map_inline:nn
635 {
636   { asana          } { Asana-Math.otf          },
637   { concrete       } { Concrete-Math.otf        },
638   { erewhon        } { Erewhon-Math.otf         },
639   { euler          } { Euler-Math.otf           },
640   { fira           } { FiraMath-Regular.otf     },
```

```

641 { garamond } { Garamond-Math.otf },
642 { gfsneohellenic } { GFSNeohellenicMath.otf },
643 { kp } { KpMath-Regular.otf },
644 { libertinus } { LibertinusMath-Regular.otf },
645 { lm } { latinmodern-math.otf },
646 { newcm } { NewCMMath-Regular.otf },
647 { stix } { STIXMath-Regular.otf },
648 { stix2 } { STIXTwoMath-Regular.otf },
649 { xcharter } { XCharter-Math.otf },
650 { xits } { XITSMath-Regular.otf },
651 { bonum } { texgyrebonum-math.otf },
652 { dejavu } { texgyredejavu-math.otf },
653 { pagella } { texgyrepagella-math.otf },
654 { schola } { texgyreschola-math.otf },
655 { termes } { texgyretermes-math.otf }
656 }
657 { \__bithesis_define_math_font:nn #1 }

```

(End definition for __bithesis_define_math_font:nn.)

_bithesis_load_math_font_cm: 数学字体配置 cm。

```
658 \cs_new:Npn \__bithesis_load_math_font_cm: { }
```

(End definition for __bithesis_load_math_font_cm:.)

_bithesis_load_math_font_none: 数学字体配置 none。

```
659 \cs_new:Npn \__bithesis_load_math_font_none: { }
```

(End definition for __bithesis_load_math_font_none:.)

__bithesis_load_font: 加载数学字体

```

660 \cs_new:Npn \__bithesis_load_font:
661 {
662   \use:c { __bithesis_load_math_font_ \l__bithesis_style_math_font_tl : }
663 }

```

(End definition for __bithesis_load_font:.)

定义导言区末尾加载内容

在 preamble 中，加载各个模板需要的字体。

```

664 \ctex_at_end_preamble:n {
665   % 在导言区末尾加载数学字体。
666   \__bithesis_load_font:
667 }

```

```

668 % misc / hideLinks 选项
669 \bool_if:NT \l__bithesis_misc_hide_links_bool
670 {
671   \hypersetup { hidelinks }
672 }
673
674 \__bithesis_if_thesis_english:TF {
675   \__bithesis_if_thesis_int_type:nT {3} {
676     % 对于本科全英文专业模板
677     % Font Arial is needed.
678     \newfontfamily\arialfamily{Arial}
679   }
680
681 } {
682   % 对于其他的中文模板,
683   % 需要加载细黑体。
684   \tl_if_blank:VTF \l__bithesis_cover_xihei_font_path_tl {}
685   {
686     \setCJKfamilyfont{xihei}[AutoFakeBold,AutoFakeSlant]
687       {\l__bithesis_cover_xihei_font_path_tl}
688   }
689 }
690
691 % 对于本科全英文专业模板, 需要自定义日期格式。
692 \__bithesis_if_thesis_int_type:nT {3} {
693   \RequirePackage[en-US]{datetime2}
694   \RequirePackage[indentfirst]
695   \DTMlangsetup[en-US]{dayyearsep={\space}}
696 }
697
698 % Define biblatex category if it was imported.
699 % 这部分是给研究生模板中的
700 % 「攻读学位期间发表论文与研究成果清单」使用的。
701 \cs_if_exist:NT \DeclareBibliographyCategory {
702   \DeclareBibliographyCategory{mypub}
703 }
704
705 % Define biblatex strings if it was imported.
706 % 这部分是给研究生模板中的
707 % gbpunctin = false 时使用的。
708 \cs_if_exist:NT \DefineBibliographyStrings {
709   \DefineBibliographyStrings{english}{in={}}
710   \DefineBibliographyStrings{english}{incn={}}
711 }
712
713 % 修改 biblatex 中「专利」(patent) 部分的著录格式。

```

```

714 % 主要根据北理工自定义的规范, 参考 biblatex 和
715 % biblatex-gb7714-2015 的实现修改而成。
716 %
717 % 默认不开启, 因为此修改可能会产生其他边界问题。
718 \bool_if:NT \g__bithesis_quirks_mode_bool {
719   \cs_if_exist:NT \DeclareBibliographyDriver {
720     %
721     % 重设专利 title 的输出, 将文献类型标识符输出出去
722     %
723     \newbibmacro*{patenttitle}{% 原输出来自 biblatex.def 文件
724       \ifboolexpr{%
725         test{\iffieldundef{title}}%
726         and%
727         test{\iffieldundef{subtitle}}%
728       }%
729       {}%
730       {\printtext[title]{\bibtitlefont%
731         \printfield[titlecase]{title}%
732         \ifboolexpr{test {\iffieldundef{subtitle}}}% 这里增加了
对子标题的判断, 解决不判断多一个点的问题
733         {}{\setunit{\subtitlepunct}%
734           \printfield[titlecase]{subtitle}}%
735         \iftoggle{bbx:gbtype}{\printfield[gbtypeflag]{usera}}{}%
736         \iffieldundef{titleaddon}}}% 判断一下 titleaddon, 否则直接
加可能多一个空格
737         {\setunit{\subtitlepunct}\printfield{titleaddon}}%
738         % : 地区
739         \setunit{\subtitlepunct}\iflistundef{location}
740         {}
741         {\setunit*{\subtitlepunct}%
742           \printtext{%[parens]
743             \printlist[][-\value{listtotal}]{location}}}%
744         % , 专利号
745         \setunit{\addcomma\addspace}\printfield{number}% 写专
利号
746         \setunit{\addcomma\addspace}
747         \usebibmacro{newsdate}%
748       }%
749     }%
750   }
751
752 %
753 % 重定义专利文献驱动
754 %
755 \DeclareBibliographyDriver{patent}{% 源来自 standard.BBX
756   \usebibmacro{bibindex}%

```

```

757         \usebibmacro{begentry}%
758         \usebibmacro{author}%
759         \ifnameundef{author}{}{\setunit{\labelnamepunct}\newblock}%
    这一段用于去除作者不存在时多出的标点
760         \usebibmacro{patenttitle}% 给出专利专用的标题输出
761         \iftoggle{bbx:gbstrict}{}{%
762             \newunit%
763             \printlist{language}%
764             \newunit\newblock
765             \usebibmacro{byauthor}
766         }%
767         \newunit\newblock
768         \printfield{type}%
769         \setunit*{\addspace}%
770         \newunit\newblock
771         \usebibmacro{byholder}%
772         \newunit\newblock
773         \printfield{note}%
774         \newunit\newblock
775         \usebibmacro{doi+eprint+url}%
776         \newunit\newblock
777         \usebibmacro{addendum+pubstate}%
778         \setunit{\bibpagerefpunct}\newblock
779         \usebibmacro{pageref}%
780         \newunit\newblock
781         \iftoggle{bbx:related}
782             {\usebibmacro{related:init}%
783             \usebibmacro{related}}
784             {}%
785         \usebibmacro{annotation}\usebibmacro{finentry}}
786     }
787 }
788 }

```

\xihei:n 定义细黑字体。

```

789 \cs_new:Npn \xihei:n #1 {
790     \xeCJK_family_if_exist:nTF {xihei} {
791         \CJKfamily{xihei} #1
792     }{
793         \heiti #1
794     }
795 }

```

(End definition for \xihei:n. This function is documented on page ??.)

thesis_title_font_cs:n 定义标题字体。

```

796 \cs_new:Npn \l__bithesis_title_font_cs:n #1 {
797   \int_compare:nNnTF {\g__bithesis_thesis_type_int} = {3}
798   {
799     \arialfamily #1
800   } {
801     \heiti #1
802   }
803 }

```

(End definition for \l__bithesis_title_font_cs:n.)

\l__bithesis_unnumchapter_style_cs:n

定义无序章节的样式。

```

804 \cs_new:Npn \l__bithesis_unnumchapter_style_cs:n #1 {
805   % 本科全英文、研究生学位论文需要加粗
806   \int_compare:nNnTF {\g__bithesis_thesis_type_int} > {2}
807   {
808     \bfseries #1
809   } {
810     \mdseries #1
811   }
812 }

```

(End definition for \l__bithesis_unnumchapter_style_cs:n.)

\arabicHeiti

遗留下来的黑体字体定义。

```

813 \cs_set:Npn \arabicHeiti #1 {#1}

```

(End definition for \arabicHeiti. This function is documented on page ??.)

定义 fancyhdr 的页眉页脚。

```

814 \fancypagestyle{BIThesis}{
815   \fancyhf{}
816   % 定义页眉、页码
817   \fancyhead[C]{
818     \zihao{\int_use:N \g__bithesis_head_zihao_int}
819     \ziju{0.08}
820     \songti{\tl_use:N \l__bithesis_style_head_tl}
821   }
822   \fancyfoot[C]{\songti\zihao{5} \thepage}
823   % 页眉分割线稍微粗一些
824   \RenewDocumentCommand \headrulewidth {} {0.6pt}
825 }

```

定义 ctex 的章节标题形式。

```

826 \ctexset{chapter={
827   number = {\arabicHeiti{ \arabic{chapter} }},

```



```

828     format = { \l__bithesis_title_font_cs:n \bfseries \centering \zihao{3}},
829     nameformat = {},
830     titleformat = {},
831     aftername = \hspace{9bp},
832     pagestyle = BITHesis,
833     beforekip = 8bp,
834     afterskip = 32bp,
835     fixskip = true,
836     lofskip = 0cm,
837     lotskip = 0cm,
838   }
839 }
840
841 \ctexset{section={
842   number = {\arabicHeiti{\thechapter.\hspace{1bp}\arabic{section}}},
843   format = {\l__bithesis_title_font_cs:n \raggedright \bfseries \zihao{4}},
844   nameformat = {},
845   titleformat = {},
846   aftername = \hspace{8bp},
847   beforekip = 20bp plus 1ex minus .2ex,
848   afterskip = 18bp plus .2ex,
849   fixskip = true,
850 }
851 }
852
853 \ctexset{subsection={
854   number = {
855     \arabicHeiti{
856       \thechapter.\hspace{1bp}
857       \arabic{section}.\hspace{1bp}
858       \arabic{subsection}
859     }
860   },
861   format = {\l__bithesis_title_font_cs:n \bfseries \raggedright \zihao{-4}},
862   nameformat = {},
863   titleformat = {},
864   aftername = \hspace{7bp},
865   beforekip = 17bp plus 1ex minus .2ex,
866   afterskip = 14bp plus .2ex,
867   fixskip = true,
868 }
869 }
870
871 \ctexset{
872   secnumdepth = 3,
873   subsubsection={

```

```

874     numbering = true,
875     number = {
876         \arabicHeiti{
877             \arabic{chapter}.\hspace{1bp}
878             \arabic{section}.\hspace{1bp}
879             \arabic{subsection}.\hspace{1bp}
880             \arabic{subsubsection}
881         }
882     },
883     format={\l__bithesis_title_font_cs:n \raggedright \zihao{-4}},
884     nameformat = {},
885     titleformat = {},
886     beforekip=14bp plus 1ex minus .2ex,
887     afterskip=14bp plus .2ex,
888     fixskip=true,
889 }
890 }

```

定义 TOC 样式。

```

891 \addtocontents{toc}{\protect\hypersetup{hidelinks}}
892
893 \__bithesis_if_graduate:TF {
894     % 对于研究生模板, 定义各章标题为宋体四号。
895     \titlecontents{chapter}[0pt]{\songti \zihao{4}}
896     {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
897     {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
898     % section 标题为宋体小四号。缩进为两个字符宽度。
899     \titlecontents{section}[2\ccwd]{\songti \zihao{-4}}
900     {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
901     {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
902     % subsection 标题为宋体小四号。缩进为四个字符宽度。
903     \titlecontents{subsection}[4\ccwd]{\songti \zihao{-4}}
904     {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
905     {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
906 } {
907     % 对于其他, 定义各章标题为宋体小四号。
908     \titlecontents{chapter}[0pt]{\songti \zihao{-4}}
909     {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
910     {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
911     % section 标题为宋体小四号。
912     \titlecontents{section}[1\ccwd]{\songti \zihao{-4}}
913     {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
914     {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
915     % subsection 标题为宋体小四号。
916     \titlecontents{subsection}[2\ccwd]{\songti \zihao{-4}}
917     {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}

```

```

918   {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
919 }
920 % listoffigure 样式优化
921 \titlecontents{figure}[0pt]{\songti\zihao{-4}}
922   {\figurename~\thecontentslabel\quad}{\hspace*{-1.5cm}}
923   {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
924 % listoftable 样式优化
925 \titlecontents{table}[0pt]{\songti\zihao{-4}}
926   {\tablename~\thecontentslabel\quad}{\hspace*{-1.5cm}}
927   {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}

```

\frontmatter 定义前置内容的页面样式。

```

928 \RenewDocumentCommand \frontmatter {} {
929   \int_compare:nNnTF {\g__bithesis_thesis_type_int} = {3}
930   {
931     % 本科全英文专业论文，页码使用小罗马数字。
932     \pagenumbering{roman}
933   } {
934     \pagenumbering{Roman}
935   }
936   % 这部分的章节标题不进行编号。
937   \ctexset{
938     chapter = {
939       numbering = false,
940     }
941   }
942   \setstretch{1.53}
943   \pagestyle{BIThesis}
944
945   % 表格内容默认使用五号字。
946   %
947   % 由于这种方式会影响所有的表格，
948   % 所以我们尽可能延迟这种影响。
949   %
950   % 不过，在目前的代码实现中没有在封面
951   % 之类的地方使用表格，所以目前即使放在
952   % preamble 中也不会有影响。
953   \AtBeginEnvironment{tabular}{\zihao{\l__bithesis_misc_tabular_font_size_tl}}
954   \AtBeginEnvironment{tabular*}{\zihao{\l__bithesis_misc_tabular_font_size_tl}}
955 }

```

(End definition for \frontmatter. This function is documented on page 27.)

\mainmatter 主体内容的页面样式。

```

956 \RenewDocumentCommand \mainmatter {} {
957   % 另起一个空页，以便于后续的章节标题编号。

```

```

958 \clearpage
959 % 这部分的章节标题进行编号。
960 \ctexset{
961     chapter = {
962         numbering = true,
963     }
964 }
965 % 页码使用阿拉伯数字。
966 \pagenumbering{arabic}
967 \pagestyle{BIThesis}
968 % 正文 22 磅的行距
969 \setlength{\parskip}{0em}
970 \setstretch{1.53}
971 % 修复脚注出现跨页的问题
972 \interfootnotelinepenalty=10000
973 }

```

(End definition for `\mainmatter`. This function is documented on page 28.)

`\backmatter` 后置内容的页面样式。

```

974 \RenewDocumentCommand \backmatter {} {
975     % 同样，所有的章节标题不进行编号。
976     \setcounter{section}{0}
977     \setcounter{subsection}{0}
978     \setcounter{subsubsection}{0}
979     \ctexset{
980         chapter = {
981             numbering = false,
982             beforekip = 18bp,
983             format = {
984                 \l__bithesis_title_font_cs:n \l__bithesis_unnumchapter_style_cs:n \cent
985             },
986             afterskip = 26bp,
987         }
988     }
989 }

```

(End definition for `\backmatter`. This function is documented on page 29.)

定义标题的前后间距。

```

990 \setlength{\abovecaptionskip}{11pt}
991 \__bithesis_if_bachelor_thesis:TF {
992     \__bithesis_if_thesis_english:TF {
993         \setlength{\belowcaptionskip}{9pt}
994     } {
995         % 为了满足 “前后一行空白的问题”，需要删除 Caption 下方的间距。
996         % 详见 `caption` 宏包手册和

```

```

997      % https://github.com/CTeX-org/forum/issues/86
998      %
999      % 这里实际的 skip 在 15pt 左右，但是全部移除会导致当图片置于页面顶部时，
1000      % 图片与上方的间距过小，因此这里只移除 5pt。
1001      % 当然，这样会导致文本间的图片的 Caption 下方的间距微微大于一行。
1002      \captionsetup{belowskip=-5pt}
1003  }
1004 } {
1005 % 而研究生模板不存在这个问题。
1006 \setlength{\belowcaptionskip}{9pt}
1007 }

```

定义分隔字符。

```

1008 \__bithesis_if_graduate:TF {
1009   \tl_set:Nn \g__bithesis_label_divide_char_tl {.}
1010 } {
1011   \tl_set:Nn \g__bithesis_label_divide_char_tl {-}
1012 }

```

`\thefigure` 定义各种计数器的格式。

```

\thetable
\theequation
\thelstlisting
\lstlistingname
1013 % 图片：五号字。
1014 \cs_set:Npn \thefigure {\thechapter\g__bithesis_label_divide_char_tl\arabic{figure}}
1015 \captionsetup[figure]{font=small,labelsep=space}
1016
1017 % 表格：五号字。
1018 \cs_set:Npn \thetable {\thechapter\g__bithesis_label_divide_char_tl\arabic{table}}
1019 \captionsetup[table]{font=small,labelsep=space}
1020
1021 % equation
1022 \cs_set:Npn \theequation {\thechapter\g__bithesis_label_divide_char_tl\arabic{equation}}
1023
1024 % code snippet
1025 \cs_set:Npn \thelstlisting {\thechapter\g__bithesis_label_divide_char_tl\arabic{listing}}
1026 \cs_set:Npn \lstlistingname {\c__bithesis_label_code_tl}
1027 \captionsetup[listing]{font=small,labelsep=space}

```

(End definition for \thefigure and others. These functions are documented on page ??.)

调整底层 TeX 排版引擎参数以保证所有段落能够很好地以两端对齐的方式呈现。是的，这是祖传代码。

```

1028 \tolerance=1
1029 \emergencystretch=\maxdimen
1030 \hyphenpenalty=10000
1031 \hbadness=10000

```

自定义一个默认的 `lstlisting` 样式。

```

1032 \definecolor{codegreen}{rgb}{0,0.6,0}
1033 \definecolor{codegray}{rgb}{0.5,0.5,0.5}
1034 \definecolor{codepurple}{rgb}{0.58,0,0.82}
1035 \definecolor{backcolour}{rgb}{0.95,0.95,0.92}
1036 \lstdefinestyle{examplestyle}{
1037     backgroundcolor=\color{backcolour},
1038     commentstyle=\color{codegreen},
1039     keywordstyle=\color{magenta},
1040     numberstyle=\tiny\color{codegray},
1041     stringstyle=\color{codepurple},
1042     basicstyle=\ttfamily\footnotesize,
1043     breakatwhitespace=false,
1044     breaklines=true,
1045     captionpos=b,
1046     keepspaces=true,
1047     numbers=left,
1048     numbersep=5pt,
1049     showspaces=false,
1050     showstringspaces=false,
1051     showtabs=false,
1052     tabsize=2
1053 }
1054 \lstset{style=examplestyle}

```

调整插图目录与表格目录的标题。

```

1055 \cs_set:Npn \listfigurename {\__bithesis_get_const:N {figure}}
1056 \cs_set:Npn \listtablename {\__bithesis_get_const:N {table}}

```

预定义用户常用的证明环境。

```

1057 \theoremstyle{plain}
1058 \newtheorem{algo}{\__bithesis_get_const:N {algo}}[chapter]
1059 \newtheorem{them}{\__bithesis_get_const:N {them}}[chapter]
1060 \newtheorem{lem}{\__bithesis_get_const:N {lem}}[chapter]
1061 \newtheorem{prop}{\__bithesis_get_const:N {prop}}[chapter]
1062 \newtheorem{cor}{\__bithesis_get_const:N {cor}}[chapter]
1063 \newtheorem{axi}{\__bithesis_get_const:N {axi}}[chapter]
1064 \theoremstyle{definition}
1065 \newtheorem{defn}{\__bithesis_get_const:N {defn}}[chapter]
1066 \newtheorem{conj}{\__bithesis_get_const:N {conj}}[chapter]
1067 \newtheorem{exmp}{\__bithesis_get_const:N {exmp}}[chapter]
1068 \newtheorem{case}{\__bithesis_get_const:N {case}}
1069 \theoremstyle{remark}
1070 \newtheorem{rem}{\__bithesis_get_const:N {rem}}
1071 \renewcommand{\qedsymbol}{\ensuremath{\blacksquare}}

```

`\bithesis_dunderline:nnn` 用于渲染下划线。

`\bithesis_dunderline:nn`

`\bithesis_dunderline:n`

参数如下:

- #1 位置, 可选值为 center、left、right。
- #2 dim 长度。
- #3 t1 文字内容。

```

1072 \cs_new:Npn \__bithesis_dunderline:nnn #1#2#3 {
1073   {\setbox0=\hbox{#3}\oalign{\copy0\cr\rule[\dimexpr#1-#2\relax]{\wd0}{#2}}
1074 }
1075 \cs_new:Npn \__bithesis_dunderline:nn #1#2 {
1076   \__bithesis_dunderline:nnn {#1} {1pt} {#2}
1077 }
1078 \cs_new:Npn \__bithesis_dunderline:n #1 {
1079   \__bithesis_dunderline:nnn {-10pt} {1pt} {#1}
1080 }
1081 % 遗留代码, 等待重构。
1082 \newcommand\dunderline[3][-1pt]{%
1083   \setbox0=\hbox{#3}
1084   \oalign{\copy0\cr\rule[\dimexpr#1-#2\relax]{\wd0}{#2}}}
```

(End definition for __bithesis_dunderline:nnn, __bithesis_dunderline:nn, and __bithesis_dunderline:n.)

|__bithesis_render_cover_entry:nn 用于渲染封面的辅助函数。

参数如下:

- #1 {token_list} 为封面信息条目的名称。
- #2 {token_list} 为封面信息条目的内容。

需要在 \l_@@_cover_label_max_width_dim 和 \l_@@_cover_value_max_width_dim 存储已经计算出来的最大宽度。

```

1085 \cs_new:Npn \__bithesis_render_cover_entry:nn #1#2 {
1086   \makebox[\l__bithesis_cover_label_max_width_dim][\l__bithesis_cover_label_
1087     \tl_if_blank:VTF #1 {} {#1\l__bithesis_cover_dilimiter_tl}
1088   }
1089   \hspace{1ex}
1090   \__bithesis_dunderline:nnn{\l__bithesis_cover_underline_offset_dim}
1091     {\l__bithesis_cover_underline_thickness_dim}{
1092     \makebox[\l__bithesis_cover_value_max_width_dim][\l__bithesis_cover_value
1093     ]\par
1094 }
```

(End definition for __bithesis_render_cover_entry:nn.)

|__bithesis_get_text_width:Nn 计算 #2 所占用的宽度, 将结果存储在 #1 中。

__bithesis_get_text_width:NV

参数如下:

- #1 dim 存储宽度的变量。

- #2 t1 要计算宽度的文本。

```

1095 \cs_new:Npn \__bithesis_get_text_width:Nn #1#2
1096 {
1097     \hbox_set:Nn \l_tmpa_box {#2}
1098     \dim_set:Nn #1 { \box_wd:N \l_tmpa_box }
1099 }
1100 \cs_generate_variant:Nn \__bithesis_get_text_width:Nn { NV }

```

(End definition for __bithesis_get_text_width:Nn and __bithesis_get_text_width:NV.)

__bithesis_get_max_text_width:NN 从 #2 中获取最大的文本宽度，然后设置到 #1 中。

参数如下：

- #1: dim 用于存储最大宽度。
- #2: seq 用于存储文本。

```

1101 \cs_new:Npn \__bithesis_get_max_text_width:NN #1#2
1102 {
1103     % 这里用 |group| 确保局部变量不会被污染。
1104     \group_begin:
1105         \seq_set_eq:NN \l__bithesis_tmpa_seq #2
1106         \dim_zero_new:N \l__bithesis_tmpa_dim
1107         \bool_until_do:nn { \seq_if_empty_p:N \l__bithesis_tmpa_seq }
1108         {
1109             \seq_pop_left:NN \l__bithesis_tmpa_seq \l__bithesis_tmpa_tl
1110             \__bithesis_get_text_width:NV \l__bithesis_tmpa_dim \l__bithesis_tmpa_tl
1111             % 在两边加上空白，避免文本太靠边。
1112             \dim_gset:Nn #1 { \dim_max:nn {#1} { \l__bithesis_tmpa_dim + \l__bithesis_tmpa_dim } }
1113         }
1114     \group_end:
1115 }

```

(End definition for __bithesis_get_max_text_width:NN.)

__bithesis_parse_entry 解析封面信息条目。

参数如下：

- #1: t1 为封面信息条目的名称。
- #2: t1 为封面信息条目的内容。

\\ 会被视为换行符，从而实现信息条目换行的效果。

```

1116 \cs_new:Npn \__bithesis_parse_entry #1 #2 {
1117     \seq_set_split:Nnx \l__bithesis_tmp_right_seq {\\} {#2}
1118     \seq_clear:N \l__bithesis_tmp_left_seq
1119     \seq_map_inline:Nn \l__bithesis_tmp_right_seq {
1120         \seq_put_right:Nn \l__bithesis_tmp_left_seq {

```



```

1121     }
1122     \seq_put_left:Nn \l__bithesis_tmp_left_seq {#1}
1123     \seq_pop_right:NN \l__bithesis_tmp_left_seq \g__bithesis_trashcan_tl
1124 }

```

(End definition for __bithesis_parse_entry.)

__bithesis_render_cover_entry 渲染封面信息项。此函数为主函数。

```

1125 \cs_new:Npn \__bithesis_render_cover_entry:n #1 {
1126   % 左边是标签，右边是值。
1127   % 形如：
1128   % { {label_1} {value_1}, {label_2} {value 2} }
1129   % 首先转换成 seq 类型。
1130   \seq_set_from_clist:NN \l__bithesis_input_seq #1
1131   \seq_map_inline:Nn \l__bithesis_input_seq {
1132     % 然后对于每一对 label 和 value，首先查找
1133     % value 中是否含有 \\ 字符，如果有，则将其分割成多个
1134     % label - value 对。
1135     % 比如 {label_1} {value \\ 1} 会被转换成
1136     % { {label_1} {value}, {} {1} }
1137     \__bithesis_parse_entry ##1
1138     % 然后将这些 label - value 对添加到 \l__bithesis_right_seq
1139     % 或者 \l__bithesis_left_seq 中。
1140     % left 就是 label, right 就是 value。
1141     \seq_concat:NNN \l__bithesis_right_seq \l__bithesis_right_seq \l__bithesis_t
1142     \seq_concat:NNN \l__bithesis_left_seq \l__bithesis_left_seq \l__bithesis_t
1143   }
1144
1145   % 如果用户选择自动计算最大宽度，则计算最大宽度。
1146   \bool_if:NT \l__bithesis_cover_auto_width_bool {
1147     \__bithesis_get_max_text_width:NN \l__bithesis_cover_label_max_width_dim
1148     \__bithesis_get_max_text_width:NN \l__bithesis_cover_value_max_width_dim
1149   }
1150
1151
1152   % 最后，根据宽度渲染 label 和 value 对。
1153   \group_begin:
1154     \bool_until_do:nn { \seq_if_empty_p:N \l__bithesis_left_seq }
1155     {
1156       \seq_pop_left:NN \l__bithesis_left_seq \l__bithesis_tmpa_tl
1157       \seq_pop_left:NN \l__bithesis_right_seq \l__bithesis_tmpb_tl
1158       \tl_if_empty:xTF \l__bithesis_tmpb_tl {} {
1159         \__bithesis_render_cover_entry:nn {\l__bithesis_tmpa_tl} {\l__bithesi
1160       }
1161     }
1162   \group_end:

```

1163 }

(End definition for __bithesis_render_cover_entry.)

\make_graduate_cover: 制作研究生论文模板封面。

```

1164 \cs_new:Npn \make_graduate_cover: {
1165   \cleardoublepage
1166   \begin{titlepage}
1167     {
1168       \heiti\zihao{5}
1169       \tl_if_blank:VTF \l__bithesis_value_classified_level_tl {} {
1170         \flushright
1171         \c__bithesis_label_classified_level_tl: ~
1172         \l__bithesis_value_classified_level_tl \par
1173       }
1174     }
1175     \centering
1176     \vspace*{65mm}
1177     {\heiti\zihao{-2} \l__bithesis_value_title_tl}
1178     \vskip 60mm
1179     % 黑体 小三
1180     {\heiti \zihao{-3} \__bithesis_secret_info:nn{\l__bithesis_value_author_t
1181       \vskip 10mm
1182       % 黑体 小三
1183       {\heiti \zihao{-3} \l__bithesis_cover_date_tl}
1184     \end{titlepage}
1185   }

```

(End definition for \make_graduate_cover:.. This function is documented on page ??.)

\make_paper_back: 制作书脊。

```

1186 \cs_new:Npn \make_paper_back: {
1187   \cleardoublepage
1188   \begin{titlepage}
1189     \vskip 5cm
1190     \begin{center}
1191       \setstretch{1.1}
1192       \begin{minipage}[t][19.7cm]{2em}
1193         \begin{center}
1194           {
1195             \heiti\zihao{3}
1196             \tl_if_blank:VTF \l__bithesis_value_vertical_title_tl
1197             {\l__bithesis_value_title_tl}{\l__bithesis_value_vertical_title_tl}
1198           }
1199           \vfill
1200           {\heiti\zihao{3}\__bithesis_secret_info:nn{\l__bithesis_value_author_t

```

```

1201         \vfill
1202         {\heiti\zihao{3}\c__bithesis_label_university_tl}
1203     \end{center}
1204 \end{minipage}
1205 \end{center}
1206 % \vskip 5cm
1207 \end{titlepage}
1208 }

```

(End definition for \make_paper_back: . This function is documented on page ??.)

__bithesis_make_chinese_title_page: 制作中文封面页。

```

1209 \cs_new:Npn \__bithesis_make_chinese_title_page: {
1210     \cleardoublepage
1211     \begin{titlepage}
1212     {
1213         % 密级、分类号
1214         {\heiti \zihao{5} \noindent \c__bithesis_label_classification_tl}
1215         \l__bithesis_value_classification_tl\
1216         {\heiti \zihao{5} \c__bithesis_label_udc_tl} \l__bithesis_value_udc_tl
1217     }
1218
1219     \begin{center}
1220
1221         \vskip \stretch{1}
1222
1223         {\heiti\zihao{-2} \l__bithesis_value_title_tl}
1224
1225         \vskip \stretch{1}
1226
1227         \def\tabcolsep{1pt}
1228         \def\arraystretch{1.5}
1229
1230         {
1231             \renewcommand{\baselinestretch}{2}
1232
1233             \tl_if_empty:NT \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {
1234                 \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {\qqquad}
1235             }
1236             \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_underline_offset_dim {-5pt}
1237
1238             % 如果不是自动计算宽度，且用户没有自定义宽度，
1239             % 则尝试提供一个默认宽度。
1240             \bool_if:NF \l__bithesis_cover_auto_width_bool {
1241                 \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_label_max_width_dim} = {0pt} {
1242                     \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_label_max_width_dim {45mm}

```

```

1243     }
1244     \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_value_max_width_dim} = {0pt} {
1245         \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_value_max_width_dim {60mm}
1246     }
1247 }
1248
1249 % 渲染信息。
1250 \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {
1251     {\c__bithesis_graduate_label_author_tl} {\__bithesis_secret_info:nn}
1252     {\c__bithesis_graduate_label_school_tl} {\l__bithesis_value_school_tl}
1253     {\c__bithesis_graduate_label_supervisor_tl} {\__bithesis_secret_info:nn}
1254     {\c__bithesis_graduate_label_chairman_tl} {\__bithesis_secret_info:nn}
1255     {\c__bithesis_graduate_label_degree_tl} {\l__bithesis_value_degree_tl}
1256     {\c__bithesis_graduate_label_major_tl} {\l__bithesis_value_major_tl}
1257     {\c__bithesis_graduate_label_institute_tl} {\l__bithesis_value_institute_tl}
1258     {\c__bithesis_graduate_label_defense_date_tl} {\l__bithesis_value_defense_date_tl}
1259 }
1260
1261 \heiti\zihao{-3}
1262 \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
1263 }
1264 \end{center}
1265 \vskip \stretch{0.5}
1266 \end{titlepage}
1267 }

```

(End definition for __bithesis_make_chinese_title_page:.)

_bithesis_make_english_title_page: 制作英文封面页。

```

1268 \cs_new:Npn \__bithesis_make_english_title_page: {
1269     \begin{titlepage}
1270         \begin{center}
1271
1272             \vspace*{10em}
1273
1274             {
1275                 \zihao{-2}
1276                 \textbf{\l__bithesis_value_title_en_tl}
1277             }
1278
1279             \vskip \stretch{1}
1280
1281             {
1282                 \tl_if_empty:NT \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {
1283                     \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {:~}
1284                 }

```

```

1285
1286 \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_label_align_tl {l}
1287 \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_underline_offset_dim {-5pt}
1288
1289 % 如果不是自动计算宽度，且用户没有自定义宽度，
1290 % 则尝试提供一个默认宽度。
1291 \bool_if:NF \l__bithesis_cover_auto_width_bool {
1292 \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_label_max_width_dim} = {0pt} {
1293 \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_label_max_width_dim {55mm}
1294 }
1295 \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_value_max_width_dim} = {0pt} {
1296 \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_value_max_width_dim {85mm}
1297 }
1298 }
1299
1300 % 渲染信息。
1301 \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {
1302 {\c__bithesis_graduate_label_author_en_tl} {\__bithesis_secret_info:x}
1303 {\c__bithesis_graduate_label_school_en_tl} {\l__bithesis_value_school}
1304 {\c__bithesis_graduate_label_supervisor_en_tl} {\__bithesis_secret_in
1305 {\c__bithesis_graduate_label_chairman_en_tl} {\__bithesis_secret_info
1306 {\c__bithesis_graduate_label_degree_en_tl} {\l__bithesis_value_degree
1307 {\c__bithesis_graduate_label_major_en_tl} {\l__bithesis_value_major_e
1308 {\c__bithesis_graduate_label_institute_en_tl} {\l__bithesis_value_ins
1309 {\c__bithesis_graduate_label_defense_date_en_tl} {\l__bithesis_value_
1310 }
1311
1312 \zihao{-3}
1313 \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
1314 }
1315
1316 \end{center}
1317
1318 \vskip \stretch{0.5}
1319 \end{titlepage}
1320 }

```

(End definition for __bithesis_make_english_title_page:.)

\circled 圆形数字编号定义。

```

1321 \newcommand{\circled}[2][\tikz[baseline=(char.base)]
1322 {\node[shape = circle, draw, inner~sep = 1pt]
1323 (char) {\phantom{\ifblank{#1}{#2}{#1}}};
1324 \node at (char.center) {\makebox[0pt][c]{#2}};}]
1325 \robustify{\circled}

```

(End definition for \circled. This function is documented on page ??.)

_bithesis_graduate_originality: 研究生原创性声明。

```

1326 \cs_new:Npn \__bithesis_graduate_originality:
1327 {
1328   % 取消页眉页脚。
1329   \ctexset {
1330     chapter / pagestyle = plain,
1331   }
1332
1333   \begin{titlepage}
1334     % 不计算页码。
1335     \pagenumbering{gobble}
1336
1337     % 原创性声明部分
1338     \begin{center}
1339       \__bithesis_same_page:
1340       \chapter*{
1341         \heiti\zihao{3}
1342         \c__bithesis_graduate_label_originality_tl
1343       }
1344     \end{center}
1345
1346     % 本部分字号为四号。
1347     \zihao{4}
1348     \qqquad\c__bithesis_graduate_label_originality_clause_tl
1349
1350     \vspace{17mm}
1351
1352     \begin{flushright}
1353     \c__bithesis_graduate_label_originality_author_signature_tl\par
1354     \end{flushright}
1355
1356     \vspace{16mm}
1357
1358     % 使用授权声明部分。
1359     \begin{center}
1360       \__bithesis_same_page:
1361       \chapter*{
1362         \heiti\zihao{3}
1363         \c__bithesis_graduate_label_authorization_tl
1364       }
1365     \end{center}
1366
1367     \qqquad\c__bithesis_graduate_label_authorization_clause_tl
1368
1369     \vspace*{15mm}
1370

```

```

1371         \begin{flushright}
1372             \begin{spacing}{1.65}
1373                 \zihao{4}
1374                 % \hspace{5mm}\raisebox{-2ex}{\includegraphics[width=30mm]{example-im
1375                 \c__bithesis_graduate_label_originality_author_signature_tl\par
1376                 \c__bithesis_graduate_label_originality_supervisor_signature_tl\par
1377             \end{spacing}
1378         \end{flushright}
1379     \end{titlepage}
1380     \cleardoublepage
1381 }

```

(End definition for __bithesis_graduate_originality:.)

11.1.7 定义用户接口

\BITSetup 提供用户配置的接口。

```

1382 \DeclareDocumentCommand \BITSetup { m }
1383 { \keys_set:nn { bithesis } { #1 } }

```

(End definition for \BITSetup. This function is documented on page 36.)

\BigStar 提供密级选项中需要的五角星，在普通环境中使用。

```

1384 \DeclareDocumentCommand \BigStar { }
1385 { \ding{72} }

```

(End definition for \BigStar. This function is documented on page ??.)

blindPeerReview (env.) 用于包裹涉及个人信息的内容。

在启用盲审模式时，其中的内容会被隐藏。

本环境提供了一个可选参数，可以传入一个 bool 值，用于在盲审模式下关闭隐藏行为。

```

1386 \NewDocumentEnvironment {blindPeerReview} {0{\c_true_bool} +b}
1387 {
1388     \bool_if:nTF {\g__bithesis_blind_mode_bool && #1} {} {
1389         #2
1390     }
1391 } {}

```

\cleardoublepage 重定义 \cleardoublepage, 使得偶数页面在没有内容时也不显示页眉页脚。见: <https://tex.stackexchange.com/a/1683>。

```

1392 \RenewDocumentCommand \cleardoublepage { }
1393 {
1394     \clearpage

```

```

1395     \bool_if:NT \g__bithesis_twoside_bool
1396     {
1397         \int_if_odd:nF \c@page
1398         { \hbox:n { } \thispagestyle { empty } \newpage }
1399     }
1400 }

```

(End definition for \cleardoublepage. This function is documented on page ??.)

\SecretInfo 用于包裹涉及个人信息的内容。

```

1401 \DeclareDocumentCommand \SecretInfo { m o }
1402 {
1403     \IfValueTF {#2} {
1404         \__bithesis_secret_info:nn {#1} {#2}
1405     } {
1406         \__bithesis_secret_info:x {#1}
1407     }
1408 }
1409 % \end{macrocode}
1410 % \end{macro}
1411 %
1412 % \begin{macro}{\MakeCover}
1413 % 制作封面。
1414 % \begin{macrocode}
1415 \DeclareDocumentCommand \MakeCover {}
1416 {
1417     \begin{blindPeerReview}[\l__bithesis_style_hide_cover_in_peer_review_bool]
1418     \group_begin:
1419
1420     \int_case:nn {\g__bithesis_thesis_type_int}
1421     {
1422         {1}
1423         {
1424             \begin{titlepage}
1425                 \vspace*{16mm}
1426
1427                 \centering
1428
1429                 \tl_if_blank:VTF \l_bit_coverheaderimage_tl {} {
1430                     \includegraphics[width=9.87cm]{\l_bit_coverheaderimage_tl}\\
1431                 }
1432
1433                 \vspace*{-3mm}
1434
1435                 \zihao{-0}\textbf{\ziju{0.12}\songti{\c__bithesis_bachelor_label_title}}
1436

```



```

1437         \vspace{16mm}
1438
1439         \zihao{2}\textbf{\xihei:n \l__bithesis_value_title_tl}\par
1440
1441         \vspace{3mm}
1442
1443         \begin{spacing}{1.2}
1444         \zihao{3}\selectfont{\textbf{\l__bithesis_value_title_en_tl}}\par
1445         \end{spacing}
1446
1447         \vspace{15mm}
1448
1449
1450         \begin{spacing}{1.8}
1451         \begin{center}
1452         \tl_if_empty:NT \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {
1453         \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {: }
1454         }
1455         % if not auto width, try override width
1456         \bool_if:NF \l__bithesis_cover_auto_width_bool {
1457         \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_label_max_width_dim} = {0pt}
1458         \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_label_max_width_dim {35mm}
1459         }
1460         \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_value_max_width_dim} = {0pt}
1461         \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_value_max_width_dim {78mm}
1462         }
1463         }
1464
1465         \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {
1466         {\c__bithesis_label_school_tl} {\l__bithesis_value_school_tl},
1467         {\c__bithesis_label_major_tl} {\l__bithesis_value_major_tl},
1468         {\c__bithesis_label_class_tl} {\__bithesis_secret_info:N \l__bithesis_value_class_tl},
1469         {\c__bithesis_label_author_tl} {\__bithesis_secret_info:N \l__bithesis_value_author_tl},
1470         {\c__bithesis_label_student_id_tl} {\__bithesis_secret_info:N \l__bithesis_value_student_id_tl},
1471         {\c__bithesis_label_supervisor_tl} {\__bithesis_secret_info:N \l__bithesis_value_supervisor_tl},
1472         {\c__bithesis_label_co_supervisor_tl} {\__bithesis_secret_info:N \l__bithesis_value_co_supervisor_tl},
1473         }
1474
1475         \zihao{3}
1476
1477         \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
1478
1479         \end{center}
1480         \end{spacing}
1481
1482         \vspace*{\fill}

```

```

1483         \centering
1484         \zihao{3}\ziju{0.5}\songti{
1485             \tl_if_empty:NTF \l__bithesis_cover_date_tl {
1486                 \today
1487             } {
1488                 \l__bithesis_cover_date_tl
1489             }
1490         }
1491     \end{titlepage}
1492 }
1493 {2}
1494 {
1495     \begin{titlepage}
1496         \centering
1497
1498         \tl_if_blank:VTF \l_bit_coverheaderimage_tl {} {
1499             \includegraphics[width=6.87cm]{\l_bit_coverheaderimage_tl}\\
1500         }
1501
1502         \vspace{1.2mm}
1503
1504         \zihao{2}\textbf{\songti{本科生毕业设计（论文）外文翻译}}
1505
1506         \vspace{10mm}
1507
1508         {
1509
1510             \begin{spacing}{1.8}
1511
1512                 \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {\textbf{:}}
1513                 \bool_set_false:N \l__bithesis_cover_auto_width_bool
1514                 \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_label_max_width_dim {35mm}
1515                 \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_value_max_width_dim {115mm}
1516
1517                 \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {
1518                     {\zihao{4}\textbf{外文原文题目}} {\l__bithesis_value_trans_origin_title_tl}
1519                     {\zihao{4}\textbf{中文翻译题目}} {\l__bithesis_value_trans_title_tl},
1520                 }
1521
1522                 \zihao{-3}
1523                 \centering
1524
1525                 \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
1526
1527             \end{spacing}
1528

```

```

1529         }
1530
1531         \vspace{19mm}
1532
1533         \zihao{2}\textbf{\xihei:n \l__bithesis_value_title_tl}\par
1534
1535         \vspace{3mm}
1536
1537         \begin{spacing}{1.2}
1538         \zihao{3}\selectfont{\textbf{\l__bithesis_value_title_en_tl}}\par
1539         \end{spacing}
1540
1541         \vspace{19mm}
1542
1543         \begin{spacing}{1.8}
1544         \tl_if_empty:NT \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {
1545             \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {: }
1546         }
1547
1548         % 如果不是自动计算宽度, 且用户没有自定义宽度,
1549         % 则尝试提供一个默认宽度。
1550         \bool_if:NF \l__bithesis_cover_auto_width_bool {
1551             \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_label_max_width_dim} = {0pt} {
1552                 \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_label_max_width_dim {35mm}
1553             }
1554             \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_value_max_width_dim} = {0pt} {
1555                 \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_value_max_width_dim {78mm}
1556             }
1557         }
1558
1559         \zihao{3}
1560
1561         % 渲染信息。
1562         \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {
1563             {\c__bithesis_label_school_tl} {\l__bithesis_value_school_tl},
1564             {\c__bithesis_label_major_tl} {\l__bithesis_value_major_tl},
1565             {\c__bithesis_label_class_tl} {\__bithesis_secret_info:N \l__bithesis_value_class_tl},
1566             {\c__bithesis_label_author_tl} {\__bithesis_secret_info:N \l__bithesis_value_author_tl},
1567             {\c__bithesis_label_student_id_tl} {\__bithesis_secret_info:N \l__bithesis_value_student_id_tl},
1568             {\c__bithesis_label_supervisor_tl} {\__bithesis_secret_info:N \l__bithesis_value_supervisor_tl},
1569             {\c__bithesis_label_co_supervisor_tl} {\__bithesis_secret_info:N \l__bithesis_value_co_supervisor_tl}
1570         }
1571
1572         \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
1573
1574         \end{spacing}

```

```

1575
1576         \vspace*{\fill}
1577     \end{titlepage}
1578 }
1579 {3} {
1580     \begin{titlepage}
1581         \vspace*{16mm}
1582
1583         \centering
1584
1585         \tl_if_blank:VTF \l_bit_coverheaderimage_tl {} {
1586             \includegraphics[width=9.87cm]{\l_bit_coverheaderimage_tl}\\
1587         }
1588
1589         \vspace*{-3mm}
1590
1591         \zihao{1}\textbf{\ziju{0.12}Beijing\nobreak{~}Institute
1592             \nobreak{~}of\nobreak{~}Technology~Bachelor's~Thesis}\par
1593
1594         \vspace{18mm}
1595
1596         \zihao{2}\textbf{\xihei:n \l__bithesis_value_title_en_tl}\par
1597
1598         \vspace{10mm}
1599
1600
1601         \begin{spacing}{1.8}
1602             \begin{center}
1603                 \tl_if_empty:NT \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {
1604                     \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {:}
1605                 }
1606
1607                 % if not auto width, try override width
1608                 \bool_if:NF \l__bithesis_cover_auto_width_bool {
1609                     \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_label_max_width_dim} = {0pt}
1610                     \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_label_max_width_dim {20mm}
1611                 }
1612                 \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_value_max_width_dim} = {0pt}
1613                 \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_value_max_width_dim {105mm}
1614             }
1615         }
1616
1617         \zihao{4}
1618
1619         \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {
1620             {\c__bithesis_label_school_en_tl} {\l__bithesis_value_school_tl},

```

```

1621         {\c__bithesis_label_major_en_tl} {\l__bithesis_value_major_tl},
1622         {\c__bithesis_label_author_en_tl} {\l__bithesis_value_author_tl},
1623         {\c__bithesis_label_student_id_en_tl} {\l__bithesis_value_student_
1624         {\c__bithesis_label_supervisor_en_tl} {\l__bithesis_value_supervis
1625         {\c__bithesis_label_co_supervisor_en_tl} {\l__bithesis_value_exter
1626         }
1627
1628         \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
1629
1630         \end{center}
1631         \end{spacing}
1632
1633         \vspace*{\fill}
1634         \centering
1635         \zihao{3}\ziju{0.5}\songti{
1636         \tl_if_empty:NTF \l__bithesis_cover_date_tl {
1637         \today
1638         } {
1639         \l__bithesis_cover_date_tl
1640         }
1641         }
1642         \end{titlepage}
1643     }
1644     {4} {
1645         \make_graduate_cover:
1646     }
1647     {5} {
1648         \make_graduate_cover:
1649     }
1650 }
1651 \group_end:
1652 \end{blindPeerReview}
1653 }

```

(End definition for \Secret Info. This function is documented on page ??.)

\MakeOriginality 原创性声明。

```

1654 \NewDocumentCommand \MakeOriginality {}
1655 {
1656     \group_begin:
1657     \begin{blindPeerReview}[\l__bithesis_style_hide_cover_in_peer_review_bool]
1658         \int_case:nn {\g__bithesis_thesis_type_int}
1659         {
1660             {1}
1661             {
1662                 \pagestyle{BIThesis}

```

```

1663         \pagenumbering{gobble}
1664
1665         % 原创性声明部分
1666         \begin{center}
1667             \vspace*{-2bp}
1668             \__bithesis_same_page:
1669             \chapter*{\heiti\zihao{2}\c__bithesis_bachelor_label_originality_tl
1670             \end{center}~\par
1671
1672         % 本部分字号为小三。
1673         \zihao{-3}
1674         \c__bithesis_bachelor_label_originality_clause_tl
1675
1676         \vspace{17mm}
1677
1678         \begin{flushright}
1679         \c__bithesis_bachelor_label_originality_author_signature_tl\par
1680         \end{flushright}
1681
1682         \vspace{16mm}
1683
1684         % 使用授权声明部分
1685         \begin{center}
1686             \__bithesis_same_page:
1687             \chapter*{
1688                 \heiti\zihao{2}
1689                 \c__bithesis_bachelor_label_authorization_tl
1690             }
1691             \end{center}~\par
1692
1693         \c__bithesis_bachelor_label_authorization_clause_tl
1694
1695         \vspace*{3mm}
1696
1697         \begin{flushright}
1698             \begin{spacing}{1.65}
1699                 \zihao{-3}
1700                 % \hspace{5mm}\raisebox{-2ex}{\includegraphics[width=30mm]{example
1701                 \c__bithesis_bachelor_label_originality_author_signature_tl\par
1702                 \c__bithesis_bachelor_label_originality_supervisor_signature_tl\pa
1703                 \end{spacing}
1704             \end{flushright}
1705
1706         \newpage
1707     }
1708 {3} {

```

```

1709         \setstretch{1.26}
1710     % 原创性声明部分
1711     \begin{center}
1712         \vspace*{-2bp}
1713         \__bithesis_same_page:
1714         \chapter*{
1715             \heiti\zihao{-2}
1716             \c__bithesis_bachelor_english_label_originality_tl
1717         }
1718     \end{center}~\par
1719
1720     % 本部分字号为小三
1721     \zihao{-4}
1722     \c__bithesis_bachelor_english_label_originality_clause_tl
1723
1724     \bigbreak
1725
1726     Student~(Signature):~\dunderline[-1pt]{1pt}{\makebox[18mm]{}~Date:\p
1727
1728     \vspace{6mm}
1729
1730     % 使用授权声明部分
1731     \begin{center}
1732         \__bithesis_same_page:
1733         \chapter*{
1734             \heiti\zihao{-2}
1735             \c__bithesis_bachelor_english_label_authorization_tl
1736         }
1737     \end{center}~\par
1738
1739     \c__bithesis_bachelor_english_label_authorization_clause_tl
1740
1741     \bigbreak
1742     Student~(Signature):~
1743         \dunderline[-1pt]{1pt}{\makebox[18mm + 16bp]{}~}~
1744         \hspace{2mm}Date:\par
1745     Supervisor~(Signature):~
1746         \dunderline[-1pt]{1pt}{\makebox[18mm]{}~}~
1747         \hspace{2mm}Date:\par
1748     }
1749     {4} {\__bithesis_graduate_originality:}
1750     {5} {\__bithesis_graduate_originality:}
1751 }
1752 % 单独成页
1753 \clearpage
1754 \end{blindPeerReview}

```

```

1755     \group_end:
1756 }

```

(End definition for \MakeOriginality. This function is documented on page 27.)

\MakePaperBack 生成书脊。

```

1757 \NewDocumentCommand \MakePaperBack {}
1758 {
1759   \begin{blindPeerReview}[\l__bithesis_style_hide_cover_in_peer_review_bool]
1760     \make_paper_back:
1761   \end{blindPeerReview}
1762 }

```

(End definition for \MakePaperBack. This function is documented on page 27.)

\MakeTitle 生成标题页。(研究生)

```

1763 \NewDocumentCommand \MakeTitle {}
1764 {
1765   \begin{blindPeerReview}[\l__bithesis_style_hide_cover_in_peer_review_bool]
1766     \__bithesis_make_chinese_title_page:
1767     \__bithesis_make_english_title_page:
1768   \end{blindPeerReview}
1769 }

```

(End definition for \MakeTitle. This function is documented on page 27.)

\MakeTOC 生成目录。

```

1770 \DeclareDocumentCommand \MakeTOC {}
1771 {
1772   {
1773     \__bithesis_if_bachelor_thesis:TF {
1774       \renewcommand{\baselinestretch}{1.35}
1775     } {
1776       \renewcommand{\baselinestretch}{1.56}
1777     }
1778
1779     \__bithesis_if_thesis_english:TF {
1780       \tl_set:Nn \l__bithesis_toc_title_tl {\c__bithesis_label_toc_en_tl}
1781     } {
1782       \tl_set:Nn \l__bithesis_toc_title_tl {\c__bithesis_label_toc_tl}
1783     }
1784
1785     % 自定义目录样式
1786     \cs_set:Npn \contentsname {
1787       \fontsize{16pt}{\baselineskip}
1788       \l__bithesis_unnumchapter_style_cs:n

```



```

1789         \l__bithesis_title_font_cs:n
1790         {\l__bithesis_toc_title_tl}
1791         \vspace{-8pt}
1792     }
1793
1794     % 制作目录
1795     \tableofcontents
1796
1797     % 在本科生全英文模板中, 添加「目录」本身到目录中。
1798     \__bithesis_if_thesis_int_type:nT {3} {
1799     \addcontentsline{toc}{chapter}{\c__bithesis_label_toc_en_tl}
1800     }
1801
1802     % 单独成页
1803     \clearpage
1804 }
1805 }

```

(End definition for \MakeTOC. This function is documented on page 28.)

abstract (env.) 生成摘要。

```

1806 \NewDocumentEnvironment {abstract} {}
1807 {
1808
1809     \cleardoublepage
1810     \setstretch{1.53}
1811
1812     \__bithesis_if_bachelor_thesis:T {
1813         \begin{center}
1814             \vspace*{-17bp}
1815             \heiti\zihao{-2}\textbf{
1816                 \int_case:nn {\g__bithesis_thesis_type_int}
1817                 {
1818                     {1} {\l__bithesis_value_title_tl}
1819                     {2} {\l__bithesis_value_trans_title_tl}
1820                     {3} {\l__bithesis_value_title_tl}
1821                 }
1822             }
1823         \end{center}
1824
1825         \vspace*{2mm}
1826     }
1827
1828     \ctexset{
1829         chapter/numbering = false,
1830     }

```

```

1831
1832   \__bithesis_if_bachelor_thesis:T {
1833     \ctexset{
1834       chapter/titleformat = {\textmd}
1835     }
1836   }
1837
1838   {
1839     \__bithesis_same_page:
1840     \bool_if:NTF \l__bithesis_add_abstract_to_toc_bool {
1841       \chapter{\c__bithesis_label_abstract_tl}
1842     } {
1843       \chapter*{\c__bithesis_label_abstract_tl}
1844       \currentpdfbookmark{\c__bithesis_label_abstract_tl}{ch:abstract}
1845     }
1846   }
1847   \vspace*{1mm}
1848   \par
1849 }
1850 {
1851   \par
1852   \vspace{4ex}
1853   \noindent
1854   \__bithesis_if_graduate:TF {
1855     % 研究生模板中，“关键词” 宋体小四加粗
1856     % 关键词为宋体小四号字。
1857     \textbf{\c__bithesis_label_keywords_tl}\l__bithesis_value_keywords_tl\p
1858   } {
1859     % 本科生模板中，关键词为黑体加粗
1860     \textbf{\heiti \c__bithesis_label_keywords_tl \l__bithesis_value_keywords_tl}
1861   }
1862   \newpage
1863 }

```

abstractEn (*env.*) 生成英文摘要。

```

1864 \NewDocumentEnvironment {abstractEn} {}
1865 {
1866   \setstretch{1.53}
1867
1868   \__bithesis_if_bachelor_thesis:T {
1869     \begin{spacing}{0.95}
1870     \centering
1871     \vspace*{-2bp}
1872
1873     \__bithesis_if_thesis_int_type:nTF {3} {
1874       \arialfamily\zihao{-2}\textbf

```

```

1875         \l__bithesis_value_title_en_tl\\
1876     } {
1877         \heiti\zihao{3}\textbf
1878         \l__bithesis_value_title_en_tl\\
1879     }
1880     \end{spacing}
1881     \vspace*{10mm}
1882 }
1883
1884 \ctexset{
1885     chapter/numbering = false,
1886 }
1887
1888 \__bithesis_if_bachelor_thesis:TF {
1889     \int_compare:nNnTF {\g__bithesis_thesis_type_int} = {3}
1890     {
1891         \ctexset{
1892             chapter = {
1893                 titleformat = {\heiti\zihao{3}\centering\textbf},
1894             }
1895         }
1896     } {
1897         \ctexset{
1898             chapter = {
1899                 titleformat = {\heiti\zihao{-3}\centering\textmd},
1900             }
1901         }
1902     }
1903 } {
1904     \ctexset {
1905         chapter/titleformat = {\heiti\zihao{3}\centering\textbf}
1906     }
1907 }
1908
1909 {
1910     \__bithesis_same_page:
1911     \bool_if:nTF {\l__bithesis_add_abstract_en_to_toc_bool} {
1912         \chapter{\c__bithesis_label_abstract_en_tl}
1913     } {
1914         \chapter*{\c__bithesis_label_abstract_en_tl}
1915         \currentpdfbookmark{\c__bithesis_label_abstract_en_tl}{ch:abstract:en}
1916     }
1917 }
1918 }
1919 {
1920     \par\vspace{3ex}\noindent

```

```

1921     \__bithesis_if_graduate:TF {
1922         % Times New Roman 小四号字, 行距 22 磅
1923         % “Key Words”
1924         % Times New Roman 小四号字加粗
1925         \textbf{\c__bithesis_label_keywords_en_tl} \l__bithesis_value_keywords_en_tl
1926     } {
1927         \textbf{\c__bithesis_label_keywords_en_tl} \l__bithesis_value_keywords_en_tl
1928     }
1929     \newpage
1930 }
1931

```

`conclusion (env.)` 生成结论。需要放在 `\macrocode` 之后。

```

1932 \NewDocumentEnvironment {conclusion} {}
1933 {
1934     \ctexset{
1935         section/number = \arabic{section}
1936     }
1937
1938     \__bithesis_if_thesis_english:TF {
1939         \chapter{\c__bithesis_label_conclusion_en_tl}
1940     } {
1941         \chapter{\c__bithesis_label_conclusion_tl}
1942     }
1943 }
1944 {}

```

`bibprint (env.)` 生成参考文献。需要放在 `\backmatter` 之后。

```

1945 \NewDocumentEnvironment {bibprint} {}
1946 {
1947     % 设置参考文献字号为 5 号
1948     \renewcommand*{\bibfont}{\zihao{5}}
1949     % 设置参考文献各个项目之间的垂直距离为 0
1950     \setlength{\bibitemsep}{0ex}
1951     \setlength{\bibnamesep}{0ex}
1952     \setlength{\bibinitsep}{0ex}
1953     \__bithesis_if_graduate:TF {
1954     } {
1955         % 「本科生」设置单倍行距
1956         \renewcommand{\baselinestretch}{1.2}
1957     }
1958     % 设置参考文献顺序标签 `[1]` 与文献内容 `作者. 文献标题...` 的间距
1959     \setlength{\biblabelsep}{1.7mm}
1960
1961     \bool_if:NF \l__bithesis_style_bibliography_indent_bool {

```

```

1962      % 设置参考文献后文缩进为 0 (与 Word 模板保持一致)
1963      % See: https://github.com/hushidong/biblatex-gb7714-2015
1964      %      如何修参考文献表的缩进?
1965      \cs_set:Npn \itemcmd {
1966      \settowidth{\lengthid}{\mkgbnumlabel{\printfield{labelnumber}}}}
1967      %% 这里是所做的调整, 以下两句通过调整\lengthid 来调整缩进
1968      \setlength{\lengthid}{0pt}
1969      \addtolength{\lengthid}{-\biblabelsep}
1970      \setlength{\lengthlw}{\textwidth}
1971      \addtolength{\lengthlw}{-\lengthid}
1972      \addvspace{\bibitemsep}% 恢复\bibitemsep 的作用
1973      \hangindent\lengthid
1974      \leavevmode\mkgbnumlabel{\printfield{labelnumber}}}%
1975      \hspace{\biblabelsep}
1976    }
1977  }
1978
1979  \__bithesis_if_thesis_english:TF {
1980    \chapter{\c__bithesis_label_reference_en_tl}
1981  } {
1982    \chapter{\c__bithesis_label_reference_tl}
1983  }
1984  }
1985  {}

```

appendices (env.) 生成附录。

```

1986 \NewDocumentEnvironment {appendices} {}
1987 {
1988   % Used in chapter, ToC.
1989   \tl_new:N \l__bithesis_appendix_plain_label_tl
1990   % Used before reference label.
1991   \tl_new:N \l__bithesis_appendix_default_title_tl
1992
1993   \__bithesis_if_thesis_english:TF {
1994     \tl_set:Nn \l__bithesis_appendix_plain_label_tl {\c__bithesis_label_appe
1995     \tl_set:Nn \l__bithesis_appendix_default_title_tl {\c__bithesis_label_ap
1996   } {
1997     \tl_set:Nn \l__bithesis_appendix_plain_label_tl {\c__bithesis_label_appe
1998     \tl_set:Nn \l__bithesis_appendix_default_title_tl {\c__bithesis_label_ap
1999   }
2000
2001   \bool_if:NTF \l__bithesis_appendices_chapter_level_bool {
2002     % 附录章节级别
2003
2004     % 仅设置 \setcounter{chapter}{0} 时, pdf 目录会索引到正文章节。
2005     % 因此, 需要使用 \appendix 重置计数器, 并将附录后面的

```

```

2006      % 几个章节视为特殊的附录页。
2007      \appendix
2008
2009      \ctexset{
2010          chapter/numbering = true,
2011          chapter/name = {},
2012          chapter/number = \l__bithesis_appendix_plain_label_tl\hspace{1ex}\Alph
2013              section/number = \Alph{chapter}. \arabic{section},
2014          subsection/number = \Alph{chapter}. \arabic{section}. \arabic{subsectio
2015              }
2016
2017          \cs_set:Npn \thechapter {
2018              \Alph{chapter}
2019          }
2020      } {
2021          % 附录节 (section) 级别
2022          \ctexset{
2023              section/number = \l__bithesis_appendix_plain_label_tl\hspace{1ex}\Alph
2024                  subsection/number = \Alph{section}. \arabic{subsection},
2025              }
2026
2027          \cs_set:Npn \thechapter {
2028              \Alph{section}
2029          }
2030
2031          \tl_if_blank:VTF \l__bithesis_appendices_title_tl {
2032              \chapter{\l__bithesis_appendix_default_title_tl}
2033          } {
2034              \chapter*{\l__bithesis_appendices_title_tl}
2035              \stepcounter{chapter}
2036              \tl_if_blank:VTF \l__bithesis_appendix_toc_title_tl {
2037                  \addcontentsline{toc}{chapter}{\l__bithesis_appendix_default_title_tl}
2038              } {
2039                  \addcontentsline{toc}{chapter}{\l__bithesis_appendix_toc_title_tl}
2040              }
2041          }
2042      }
2043  }
2044  {
2045  }

```

acknowledgements (*env.*) 生成致谢。

```

2046 \NewDocumentEnvironment {acknowledgements} {+b}
2047 {
2048     \begin{blindPeerReview}
2049     % 将此章节视为特殊的附录页，关闭附录编号，重定义 section 编号。

```

```

2050      % 不知为何，需要手动重置 section 计数器。
2051      \setcounter{section}{0}
2052      \ctexset{
2053          appendix/numbering = false,
2054          section/number = \arabic{section},
2055          subsection/number = \arabic{section}. \arabic{subsection},
2056          subsubsection/number = \arabic{section}. \arabic{subsection}. \arabic{s
2057      }
2058
2059      \__bithesis_if_thesis_english:TF {
2060          \chapter{\c__bithesis_label_ack_en_tl}
2061      } {
2062          \chapter{\c__bithesis_label_ack_tl}
2063      }
2064      \__bithesis_if_graduate:TF {\fangsong}{}
2065      #1
2066      \end{blindPeerReview}
2067  } {}

```

\Author 在普通模式下，输出作者姓名。在盲审模式下，输出「第 n 作者」。

```

\AuthorEn 2068 \NewDocumentCommand \Author {O{1} o o}
2069 {
2070     \bool_if:NTF \g__bithesis_blind_mode_bool {
2071         % 盲审模式
2072         \IfValueTF {#3} {
2073             #3
2074         } {
2075             第\zhnumber{#1} 作者
2076         }
2077     } {
2078         % 普通模式
2079         \IfValueTF {#2} {
2080             % 覆盖默认的 \author 命令
2081             #2
2082         } {
2083             % 默认采用作者姓名
2084             \l__bithesis_value_author_tl
2085         }
2086     }
2087 }
2088
2089 % 英文姓名
2090 \NewDocumentCommand \AuthorEn {O{1} o o}
2091 {
2092     \bool_if:NTF \g__bithesis_blind_mode_bool {
2093         % 盲审模式

```

```

2094     \IfValueTF {#3} {
2095         #3
2096     } {
2097         \Ordinalstringnum{#1}~Author
2098     }
2099 } {
2100     % 普通模式
2101     \IfValueTF {#2} {
2102         % 覆盖默认的 \author 命令
2103         #2
2104     } {
2105         % 默认采用作者姓名
2106         \l__bithesis_value_author_en_tl
2107     }
2108 }
2109 }

```

(End definition for \Author and \AuthorEn. These functions are documented on page 33.)

\addpub 添加一个或多个参考文献。

```

\addpubs
2110 \NewDocumentCommand \addpub {m} {
2111     \nocite{#1}
2112     \addtocategory{mypub}{#1}
2113 }
2114
2115 \NewDocumentCommand \addpubs {m} {
2116     % apply a clist
2117     \clist_map_function:nN {#1} \addpub
2118 }
2119 % \end{macrocode}
2120 % \end{macro}
2121 %
2122 % \begin{macro}{\pubsection}
2123 % 设置小标题。
2124 % \begin{macrocode}
2125 \NewDocumentCommand \pubsection {m} {
2126     {
2127         % 自增计数器
2128         \par\stepcounter{pub}
2129         % 设置小标题，暂时没有考虑英文模式
2130         \noindent
2131         \textbf{
2132             \heiti{
2133                 \zhnumber{\thepub}、#1
2134             }
2135         }\par

```



```
2136     }
2137 }
```

(End definition for \addpub and \addpubs. These functions are documented on page 32.)

publications (env.) 生成攻读学位期间发表论文与研究成果清单。

```
2138 \NewDocumentEnvironment {publications} {+b}
2139 {
2140     % 同时设置 omit 以及 blindPeerReview 才能跳过此章节生成。
2141     \begin{blindPeerReview}[\l__bithesis_publications_omit_bool]
2142     % 将此章节视为特殊的附录页，关闭附录编号，重定义 section 编号。
2143     % 不知为何，需要手动重置 section 计数器。
2144     \setcounter{section}{0}
2145     \ctexset{
2146         appendix/numbering = false,
2147         section/number = \arabic{section},
2148         subsection/number = \arabic{section}. \arabic{subsection},
2149         subsubsection/number = \arabic{section}. \arabic{subsection}. \arabic{s
2150     }
2151     % 设置参考文献字号为 5 号
2152     \renewcommand*{\bibfont}{\zihao{5}}
2153     % 设置参考文献各个项目之间的垂直距离为 0
2154     \setlength{\bibitemsep}{0ex}
2155     \setlength{\bibnamesep}{0ex}
2156     \setlength{\bibinitsep}{0ex}
2157     % 设置参考文献顺序标签 `[1]` 与文献内容 `作者. 文献标题...` 的间距
2158     \setlength{\biblabelsep}{1.7mm}
2159
2160     \bool_if:NF \l__bithesis_style_bibliography_indent_bool {
2161         % 设置参考文献后文缩进为 0 (与 Word 模板保持一致)
2162         % See: https://github.com/hushidong/biblatex-gb7714-2015
2163         % 如何修参考文献表的缩进?
2164         \cs_set:Npn \itemcmd {
2165             \settowidth{\lengthid}{\mkgbnumlabel{\printfield{labelnumber}}}
2166             %% 这里是所做的调整，以下两句通过调整\lengthid 来调整缩进
2167             \setlength{\lengthid}{0pt}
2168             \addtolength{\lengthid}{-\biblabelsep}
2169             \setlength{\lengthlw}{\textwidth}
2170             \addtolength{\lengthlw}{-\lengthid}
2171             \addvspace{\bibitemsep}% 恢复\bibitemsep 的作用
2172             \hangindent\lengthid
2173             \leavevmode\mkgbnumlabel{\printfield{labelnumber}}%
2174             \hspace{\biblabelsep}
2175         }
2176     }
2177 }
```

```

2178 % If in blindPeerReview mode, omit delimiters in author field.
2179 \bool_if:NT \g__bithesis_blind_mode_bool {
2180 % 如果有多个作者，不修改此项的话，作者与标题之间会有逗号。
2181 \DeclareDelimFormat[bib,biblist]{finalnamedelim}{}
2182 % 如果自己不是第一个作者，不修改此项的话，会在最开始有逗号。
2183 \DeclareDelimFormat{multinamedelim}{}
2184 % 如果覆盖的是英文作者，不修改此项的话，会在最开始有空格。
2185 \DeclareDelimFormat{bibnamedelimd}{}
2186 }
2187
2188 % ===== 上方定义与「参考文献」部分相同
2189
2190 % 中文姓名下，此部分不参与输出。
2191 \cs_set:Npn \mkbibnamegiven ##1 {
2192   \haspartannotation{myself}{
2193     \bool_if:NTF \g__bithesis_blind_mode_bool {
2194       % 盲审模式，不输出内容
2195     } {
2196       % 普通模式
2197       \textbf{##1}
2198     }
2199   }{
2200     \bool_if:NTF \g__bithesis_blind_mode_bool {
2201       % 盲审模式，不输出内容
2202     } {
2203       % 普通模式
2204       ##1
2205     }
2206   }
2207 }
2208
2209 \cs_set:Npn \mkbibnamefamily ##1 {
2210   \haspartannotation{myself}{
2211     % 作者为自己
2212     \bool_if:NTF \g__bithesis_blind_mode_bool {
2213       % 盲审模式
2214       \getpartannotation{myself}
2215     } {
2216       % 普通模式
2217       \textbf{##1}
2218     }
2219   }{
2220     % 作者不是自己
2221     \bool_if:NTF \g__bithesis_blind_mode_bool {
2222       % 盲审模式，不输出
2223     } {

```

```

2224         % 普通模式
2225         ##1
2226     }
2227 }
2228 }
2229
2230 \if_cs_exist:N \c@pub {
2231     % 重置计数器
2232     \setcounter{pub}{0}
2233 } \else: {
2234     % 设置计数器
2235     \newcounter{pub}
2236 } \fi:
2237
2238 % 设置参考文献的排序
2239 \bool_if:NTF \l__bithesis_publications_sorting_bool {
2240     % Sorting by year, name, type.
2241     \newrefcontext[sorting=ynt]
2242 } {
2243     % Do not sort.
2244     \newrefcontext
2245 }
2246
2247 % 根据 maxbibnames 的设置, 覆盖 \blx@maxbibnames 选项, 保证所有作者都
    能显示。
2248 \cs_set:Npn \blx@maxbibnames {
2249     \l__bithesis_publications_maxbibnames_int
2250 }
2251
2252 % 根据 minbibnames 的设置, 覆盖 \blx@minbibnames 选项, 保证所有作者都
    能显示。
2253 \cs_set:Npn \blx@minbibnames {
2254     \l__bithesis_publications_minbibnames_int
2255 }
2256
2257 \chapter{\__bithesis_get_const:N {publications}}
2258 #1
2259 \end{blindPeerReview}
2260 }
2261 {}

```

resume (*env.*) 生成个人简历。

```

2262 \NewDocumentEnvironment {resume} {+b}
2263 {
2264     \begin{blindPeerReview}
2265     % 将此章节视为特殊的附录页, 关闭附录编号, 重定义 section 编号。

```

```

2266      % 不知为何，需要手动重置 section 计数器。
2267      \setcounter{section}{0}
2268      \ctexset{
2269          appendix/numbering = false,
2270          section/number = \arabic{section},
2271          subsection/number = \arabic{section}. \arabic{subsection},
2272          subsubsection/number = \arabic{section}. \arabic{subsection}. \arabic{s
2273      }
2274      \chapter{\__bithesis_get_const:N{resume}}
2275      #1
2276      \end{blindPeerReview}
2277  }
2278  {
2279  }

```

symbols (*env.*) 生成主要术语对照表。

```

2280 \NewDocumentEnvironment {symbols} {}
2281 {
2282     \bool_if:NTF \l__bithesis_add_symbols_to_toc_bool {
2283         \chapter{\__bithesis_get_const:N {symbols}}
2284     } {
2285         \chapter*{\__bithesis_get_const:N {symbols}}
2286         \currentpdfbookmark{\c__bithesis_label_symbols_tl}{ch:symbols}
2287     }
2288     \zihao{-4}
2289     \begin{itemize}[
2290         labelwidth=2.5cm,
2291         labelsep=0.5cm,
2292         leftmargin=3cm,
2293         itemindent=0cm,
2294         % 不再在两项之间增加额外的间距 (1.5 倍的行间距已经够宽了) (未来可以提供接口
           以供用户手动设置间距)
2295         itemsep=-0.5ex,
2296     ]
2297     \cs_set:Npn \makelabel ##1 {##1\hfil}
2298     }
2299     {
2300         \end{itemize}
2301
2302     % 单独一页
2303     \clearpage
2304     }
2305 \</thesis>

```

11.2 bitreport.cls 模板类

2306 `*report)`

11.2.1 全局变量与临时变量

`\g__bithesis_thesis_type_int`

论文类型，取值从 1 开始，分别对应：

1. 课程实验报告
2. (计算机学院) 本科生毕业(设计) 开题报告(已废弃)

2307 `\int_new:N \g__bithesis_report_type_int`

`\c__bithesis_report_type_clist`

定义报告类型的列表。

2308 `\clist_const:Nn \c__bithesis_report_type_clist`
 2309 `{ common, undergraduate_proposal}`

`\l__bithesis_right_seq`

`\l__bithesis_left_seq`

临时变量。

2310 `\seq_new:N \l__bithesis_right_seq`
 2311 `\seq_new:N \l__bithesis_left_seq`

手动开启伪粗体、伪斜体。

2312 `\PassOptionsToPackage{AutoFakeBold, AutoFakeSlant}{xeCJK}`

11.2.2 l3keys 接口键值对定义

定义 bitreport 模板类的键值对。

2313 `\keys_define:nn { bitreport }`
 2314 `{`
 2315 `option .meta:nn = { bitreport / option } {#1},`
 2316 `cover .meta:nn = { bitreport / cover } {#1},`
 2317 `info .meta:nn = { bitreport / info } {#1},`
 2318 `misc .meta:nn = { bitreport / misc } {#1}`
 2319 `}`

定义 bitreport/option 模板类的键值对。

2320 `\keys_define:nn { bitreport / option }`
 2321 `{`

```

2322     type .choice:,
2323     type .value_required:n = true,
2324     type .choices:Vn =
2325         \c__bithesis_report_type_clist
2326         {
2327             \int_set_eq:NN \g__bithesis_report_type_int \l_keys_choice_int
2328         },
2329     type .initial:n = common,
2330     ctex .tl_set:N = \l__bithesis_options_to_ctex_tl,
2331 }

```

定义 bitreport/cover 模板类的键值对。

```

2332 \keys_define:nn { bitreport / cover }
2333 {
2334     imagePath .tl_set:N = \l_bit_coverimagepath_tl,
2335     date .tl_set:N = \l__bithesis_cover_date_tl,
2336     %% cover entry
2337     dilimiter .tl_set:N = \l__bithesis_cover_dilimiter_tl,
2338     labelAlign .tl_set:N = \l__bithesis_cover_label_align_tl,
2339     labelAlign .initial:n = {r},
2340     valueAlign .tl_set:N = \l__bithesis_cover_value_align_tl,
2341     valueAlign .initial:n = {c},
2342     labelMaxWidth .dim_set:N = \l__bithesis_cover_label_max_width_dim,
2343     valueMaxWidth .dim_set:N = \l__bithesis_cover_value_max_width_dim,
2344     autoWidthPadding .dim_set:N = \l__bithesis_cover_auto_width_padding_dim,
2345     autoWidthPadding .initial:n = {0.25em},
2346     autoWidth .bool_set:N = \l__bithesis_cover_auto_width_bool,
2347     autoWidth .initial:n = {true},
2348     underlineThickness .dim_set:N = \l__bithesis_cover_underline_thickness_dim,
2349     underlineThickness .initial:n = {1pt},
2350     underlineOffset .dim_set:N = \l__bithesis_cover_underline_offset_dim,
2351     underlineOffset .initial:n = { -10pt },
2352 }

```

定义 bitreport/info 模板类的键值对。

```

2353 \keys_define:nn { bitreport / info }
2354 {
2355     title .tl_set:N = \l__bithesis_value_title_tl,
2356     school .tl_set:N = \l__bithesis_value_school_tl,
2357     major .tl_set:N = \l__bithesis_value_major_tl,
2358     class .tl_set:N = \l__bithesis_value_class_tl,
2359     author .tl_set:N = \l__bithesis_value_author_tl,
2360     supervisor .tl_set:N = \l__bithesis_value_supervisor_tl,
2361     externalSupervisor .tl_set:N = \l__bithesis_value_external_supervisor_tl,
2362     studentId .tl_set:N = \l__bithesis_value_student_id_tl,
2363 }

```

定义 bitreport/misc 模板类的键值对。

```
2364 \keys_define:nn { bitreport / misc }
2365 {
2366     reviewTable .tl_set:N = \l_bit_reviewtable_tl,
2367 }
```

将 bithesis/option/ctex 中的值传递给 ctexbook 模板类。

```
2368 \DeclareOption*{
2369     \PassOptionsToClass{\l__bithesis_options_to_ctex_tl}{ctexart}
2370 }
```

加载 ctexbook 模板类。

```
2371 \ProcessOptions\relax
2372 \LoadClass[zihao=-4]{ctexart}
```

11.2.3 定义模板类样式

加载所需的宏包。

```
2373 \RequirePackage[a4paper, left=3cm, right=2.4cm, top=2.6cm, bottom=2.38cm, includ
2374 \RequirePackage{fancyhdr}
2375 \RequirePackage{setspace}
2376 \RequirePackage{caption}
2377 \RequirePackage{booktabs}
2378 \RequirePackage{pdfpages}
```

在宏加载时，处理 bitreport/option 中的值。使得 bitreport 宏包的模板选项可以在宏加载时生效。

```
2379 \ProcessKeysOptions { bitreport / option }
```

11.2.4 辅助函数与常量

`\tl_if_empty:xTF` 生成变体。

```
\seq_set_split:Nnx
2380 \cs_generate_variant:Nn \tl_if_empty:nTF {x}
2381 \cs_generate_variant:Nn \seq_set_split:Nnn {Nnx}
```

(End definition for \tl_if_empty:xTF and \seq_set_split:Nnn. These functions are documented on page ??.)

`\bithesis_dunderline:nnn` 用于渲染下划线。

参数如下：

- #1 位置，可选值为 center、left、right。
- #2 dim 长度。
- #3 t1 文字内容。

```

2382 \cs_new:Npn \__bithesis_dunderline:nnn #1#2#3 {
2383   {\setbox0=\hbox{#3}\ooalign{\copy0\cr\rule[\dimexpr#1-#2\relax]{\wd0}{#2}}
2384 }

```

(End definition for __bithesis_dunderline:nnn.)

|__bithesis_render_cover_entry:nn 用于渲染封面的辅助函数。

参数如下：

- #1 {token_list} 为封面信息条目的名称。
- #2 {token_list} 为封面信息条目的内容。

需要在 \l_@@_cover_label_max_width_dim 和 \l_@@_cover_value_max_width_dim 存储已经计算出来的最大宽度。

```

2385 \cs_new:Npn \__bithesis_render_cover_entry:nn #1#2 {
2386   \makebox[\l__bithesis_cover_label_max_width_dim][\l__bithesis_cover_label_max_width_dim]{
2387     \tl_if_blank:VTF #1 {} {#1\l__bithesis_cover_dilimiter_tl}
2388   }
2389   \hspace{1ex}
2390   \__bithesis_dunderline:nnn{\l__bithesis_cover_underline_offset_dim}{\l__bithesis_cover_underline_offset_dim}{
2391     \makebox[\l__bithesis_cover_value_max_width_dim][\l__bithesis_cover_value_max_width_dim]{#2}
2392   }\par
2393 }

```

(End definition for |__bithesis_render_cover_entry:nn.)

|__bithesis_get_text_width:Nn 计算 #2 所占用的宽度，将结果存储在 #1 中。

__bithesis_get_text_width:NV

参数如下：

- #1 dim 存储宽度的变量。
- #2 tl 要计算宽度的文本。

```

2394 % Get text with from #2, then set to #1.
2395 \cs_new:Npn \__bithesis_get_text_width:Nn #1#2
2396   {
2397     \hbox_set:Nn \l_tmpa_box {#2}
2398     \dim_set:Nn #1 { \box_wd:N \l_tmpa_box }
2399   }
2400 \cs_generate_variant:Nn \__bithesis_get_text_width:Nn { NV }

```

(End definition for |__bithesis_get_text_width:Nn and __bithesis_get_text_width:NV.)

__bithesis_get_max_text_width:NN 从 #2 中获取最大的文本宽度，然后设置到 #1 中。

参数如下：

- #1: dim 用于存储最大宽度。
- #2: seq 用于存储文本。


```

2401 \cs_new:Npn \__bithesis_get_max_text_width:NN #1#2
2402 {
2403 % 这里用 |group| 确保局部变量不会被污染。
2404 \group_begin:
2405 \seq_set_eq:NN \l__bithesis_tmpa_seq #2
2406 \dim_zero_new:N \l__bithesis_tmpa_dim
2407 \bool_until_do:nn { \seq_if_empty_p:N \l__bithesis_tmpa_seq }
2408 {
2409 \seq_pop_left:NN \l__bithesis_tmpa_seq \l__bithesis_tmpa_tl
2410 \__bithesis_get_text_width:NV \l__bithesis_tmpa_dim \l__bithesis_tmpa
2411 % 在两边加上空白, 避免文本太靠边。
2412 \dim_gset:Nn #1 { \dim_max:nn {#1} { \l__bithesis_tmpa_dim + \l__bithes
2413 }
2414 \group_end:
2415 }

```

(End definition for __bithesis_get_max_text_width:NN.)

__bithesis_parse_entry 解析封面信息条目。

参数如下:

- #1: tl 为封面信息条目的名称。
- #2: tl 为封面信息条目的内容。

\\ 会被视为换行符, 从而实现信息条目换行的效果。

```

2416 \cs_new:Npn \__bithesis_parse_entry #1 #2 {
2417 \seq_set_split:Nnx \l__bithesis_tmp_right_seq {\\} {#2}
2418 \seq_clear:N \l__bithesis_tmp_left_seq
2419 \seq_map_inline:Nn \l__bithesis_tmp_right_seq {
2420 \seq_put_right:Nn \l__bithesis_tmp_left_seq {}
2421 }
2422 \seq_put_left:Nn \l__bithesis_tmp_left_seq {#1}
2423 \seq_pop_right:NN \l__bithesis_tmp_left_seq \g__bithesis_trashcan_tl
2424 }

```

(End definition for __bithesis_parse_entry.)

__bithesis_render_cover_entry 渲染封面信息项。此函数为主函数。

```

2425 \cs_new:Npn \__bithesis_render_cover_entry:n #1 {
2426 % 左边是标签, 右边是值。
2427 % 形如:
2428 % { {label_1} {value_1}, {label_2} {value 2} }
2429 % 首先转换成 seq 类型。
2430 \seq_set_from_clist:NN \l__bithesis_input_seq #1
2431 \seq_map_inline:Nn \l__bithesis_input_seq {
2432 % 然后对于每一对 label 和 value, 首先查找

```

```

2433 % value 中是否含有 \\ 字符, 如果有, 则将其分割成多个
2434 % label - value 对。
2435 % 比如 {label_1} {value \\ 1} 会被转换成
2436 % { {label_1} {value}, {} {1} }
2437 \__bithesis_parse_entry ##1
2438 % 然后将这些 label - value 对添加到 \l__bithesis_right_seq
2439 % 或者 \l__bithesis_left_seq 中。
2440 % left 就是 label, right 就是 value。
2441 \seq_concat:NNN \l__bithesis_right_seq \l__bithesis_right_seq \l__bithesis_
2442 \seq_concat:NNN \l__bithesis_left_seq \l__bithesis_left_seq \l__bithesis_t
2443 }
2444
2445 % 如果用户选择自动计算最大宽度, 则计算最大宽度。
2446 \bool_if:NT \l__bithesis_cover_auto_width_bool {
2447   \__bithesis_get_max_text_width:NN \l__bithesis_cover_label_max_width_dim
2448   \__bithesis_get_max_text_width:NN \l__bithesis_cover_value_max_width_dim
2449 }
2450
2451
2452 % 最后, 根据宽度渲染 label 和 value 对。
2453 \group_begin:
2454   \bool_until_do:nn { \seq_if_empty_p:N \l__bithesis_left_seq }
2455   {
2456     \seq_pop_left:NN \l__bithesis_left_seq \l__bithesis_tmpa_tl
2457     \seq_pop_left:NN \l__bithesis_right_seq \l__bithesis_tmpb_tl
2458     \tl_if_empty:xTF \l__bithesis_tmpb_tl {} {
2459       \__bithesis_render_cover_entry:nn {\l__bithesis_tmpa_tl} {\l__bithesi
2460     }
2461   }
2462 \group_end:
2463 }

```

(End definition for __bithesis_render_cover_entry.)

11.2.5 定义用户接口

\BITSetup 提供用户配置的接口。

```

2464 \DeclareDocumentCommand \BITSetup { m }
2465 { \keys_set:nn { bitreport } { #1 } }

```

(End definition for \BITSetup. This function is documented on page 36.)

\MakeCover 渲染封面。

```

2466 \DeclareDocumentCommand \MakeCover {}
2467 {

```

```

2468     \group_begin:
2469     \int_case:nn {\g__bithesis_report_type_int} {
2470         {1} {
2471             \begin{titlepage}
2472                 \centering
2473
2474                 \vspace{23mm}
2475
2476                 \tl_if_empty:NF \l_bit_coverimagepath_tl {
2477                     \includegraphics[width=.5\textwidth]{\l_bit_coverimagepath_tl}\
2478                 }
2479
2480                 \vspace{10mm}
2481
2482                 \heiti\fontsize{24pt}{24pt}\selectfont{\l__bithesis_value_title_tl}\
2483
2484                 \vspace{67mm}
2485
2486                 \begin{spacing}{2.2}
2487                     \songti\zihao{3}
2488
2489                     \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {
2490                         {\textbf{学\quad 院:}} {\l__bithesis_value_school_tl},
2491                         {\textbf{专\quad 业:}} {\l__bithesis_value_major_tl},
2492                         {\textbf{班\quad 级:}} {\l__bithesis_value_class_tl},
2493                         {\textbf{学\quad 号:}} {\l__bithesis_value_student_id_tl},
2494                         {\textbf{姓\quad 名:}} {\l__bithesis_value_author_tl},
2495                         {\textbf{任课教师:}} {\l__bithesis_value_supervisor_tl},
2496                     }
2497
2498                     \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
2499
2500                     \end{spacing}
2501
2502                     \vspace*{\fill}
2503
2504                     \centering
2505
2506                     \songti\fontsize{12pt}{12pt}\selectfont{
2507                         \tl_if_empty:NTF \l__bithesis_cover_date_tl {
2508                             \today
2509                         } {
2510                             \l__bithesis_cover_date_tl
2511                         }
2512                     }
2513                 \end{titlepage}

```

```

2514     }
2515     {2} {
2516         % Main code for \MakeCover
2517         \begin{titlepage}
2518             \topskip=0pt
2519             \vspace*{-16mm}
2520             \centering
2521             \hspace{-6mm}
2522             \songti\fontsize{22pt}{22pt}
2523             \selectfont{北京理工大学}\par
2524
2525             \vspace{13mm}
2526
2527             \hspace{-6mm}
2528             \heiti\fontsize{24pt}{24pt}
2529             \selectfont{本科生毕业设计（论文）开题报告}\par
2530
2531             \vspace{53mm}
2532
2533             \begin{spacing}{2.2}
2534                 \songti\zihao{3}
2535                 \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {
2536                     {\textbf{学\qqquad 院:}} {\l__bithesis_value_school_tl},
2537                     {\textbf{专\qqquad 业:}} {\l__bithesis_value_major_tl},
2538                     {\textbf{班\qqquad 级:}} {\l__bithesis_value_class_tl},
2539                     {\textbf{姓\qqquad 名:}} {\l__bithesis_value_author_tl},
2540                     {\textbf{指导教师:}} {\l__bithesis_value_supervisor_tl},
2541                     {\textbf{校外指导教师:}} {\l__bithesis_value_external_supervisor_tl}
2542                 }
2543
2544                 \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
2545
2546                 \end{spacing}
2547
2548                 \vspace*{\fill}
2549
2550                 \centering
2551                 \hspace{-6mm}\songti\fontsize{12pt}{12pt}\selectfont{\today}
2552
2553             \end{titlepage}
2554         }
2555     }
2556     \group_end:
2557 }

```

(End definition for \MakeCover. This function is documented on page 27.)

\MakeReviewTable 渲染评阅表。

```

2558 \DeclareDocumentCommand \MakeReviewTable {}
2559 {
2560     \group_begin:
2561     \begin{titlepage}
2562     \includepdf[pages=-]{\l_bit_reviewtable_tl}
2563     \end{titlepage}
2564     \group_end:
2565 }
```

(End definition for \MakeReviewTable. This function is documented on page ??.)

定义 caption 字体为楷体

```

2566 \DeclareCaptionFont{kaiticaption}{\kaishu \normalsize}
```

设置图片的 caption 格式

```

2567 \renewcommand{\thefigure}{\thesection-\arabic{figure}}
2568 \captionsetup[figure]{font=small,labelsep=space,skip=10bp,labelfont=bf,font=}
```

设置表格的 caption 格式

```

2569 \renewcommand{\thetable}{\thesection-\arabic{table}}
2570 \captionsetup[table]{font=small,labelsep=space,skip=10bp,labelfont=bf,font=}
```

输出大写数字日期

```

2571 \ctexset{today=big}
```

将西文字体设置为 Times New Roman

```

2572 \setromanfont{Times~New~Roman}
```

设置文档标题深度

```

2573 \setcounter{tocdepth}{3}
2574 \setcounter{secnumdepth}{3}
```

设置一级标题、二级标题格式。

```

2575 % 一级标题：小三，宋体，加粗，段前段后各半行。
2576 \ctexset{section={
2577     format={
2578         \raggedright \bfseries \songti \zihao{-3}
2579     },
2580     beforeskip = 24bp plus 1ex minus .2ex,
2581     afterskip = 24bp plus .2ex,
2582     fixskip = true,
2583     name = {,.\quad}
2584 }
2585 }
```

```

2586 % 二级标题：小四，宋体，加粗，段前段后各半行。
2587 \ctexset{subsection={
2588   format = {
2589     \bfseries \songti \raggedright \zihao{4}
2590   },
2591   beforekip = 24bp plus 1ex minus .2ex,
2592   afterskip = 24bp plus .2ex,
2593   fixskip = true,
2594   }
2595 }

```

页眉和页脚（页码）的格式设定。

```

2596 \fancyhf{}
2597 \int_case:nn {\g__bithesis_report_type_int} {
2598   {1} {
2599     \fancyhead[R]{
2600       \fontsize{10.5pt}{10.5pt}
2601       \selectfont{\l__bithesis_value_title_tl}
2602     }
2603   }
2604   {2} {
2605     \fancyhead[R]{
2606       \fontsize{10.5pt}{10.5pt}
2607       \selectfont{北京理工大学本科生毕业设计（论文）开题报告}
2608     }
2609   }
2610 }
2611 \fancyfoot[R]{\fontsize{9pt}{9pt}\selectfont{\thepage}}
2612 \renewcommand{\headrulewidth}{1pt}
2613 \renewcommand{\footrulewidth}{0pt}

```

正文开始

```

2614 \pagestyle{fancy}
2615 \setcounter{page}{1}

2616 % 正文 22 磅的行距，段前段后间距为 0
2617 % \setlength{\parskip}{0em}
2618 \cs_set:Npn \baselinestretch {1.53}
2619 % 正文首行悬挂 1.02cm
2620 % \setlength{\parindent}{1.02cm}

2621 </report>

```

11.3 bitbeamer.cls 文档类

```

2622 <{*beamer}

```

11.3.1 l3keys 接口键值对定义

定义 bitbeamer 文档类的接口键值对。

```
2623 \keys_define:nn { bitbeamer }
2624 {
2625   titlegraphic .tl_set:N = \l_bit_titlegraphic_tl,
2626   framelogo .tl_set:N = \l_bit_framelogo_tl,
2627 }
```

在宏加载时，处理 bitbeamer 中的值。使得 bitbeamer 宏包的模板选项可以在宏加载时生效。

```
2628 \ProcessKeysOptions { bitbeamer }
```

Pass every option not explicitly defined to ‘ctexbeamer’.

```
2629 \DeclareOption*{
2630   \PassOptionsToClass{\CurrentOption}{ctexbeamer}
2631 }
```

Executes the code for each option. Load.

```
2632 \ProcessOptions\relax
2633 \LoadClass{ctexbeamer}
```

11.3.2 定义模板类样式

加载所需的宏包。

```
2634 \RequirePackage{xeCJKfntef}
2635 \RequirePackage{tikz}
```

设置主题与主题色。

```
2636 \usetheme{Madrid}
2637 \colorlet{beamer@blendedblue}{green!40!black}
```

\CJKhl:nn 高亮中文字符。

```
2638 \cs_new:Npn \CJKhl:nn #1 #2
2639 { \CJKsout*[thickness=2.5ex, format=\color{#1}]{#2} }
```

(End definition for \CJKhl:nn. This function is documented on page ??.)

Set header if logo path is provided.

```
2640 \tl_if_empty:NF \l_bit_titlegraphic_tl {
2641   % BIT Logo
2642   \titlegraphic{
2643     \includegraphics[width=2cm]{\l_bit_titlegraphic_tl}
2644   }
2645 }
```

Set title logo if logo path is provided.

```

2646 \tl_if_empty:NF \l_bit_framelogo_tl {
2647   \addtobeamertemplate{frametitle}{}{%
2648     \begin{tikzpicture}[remember~picture, overlay]
2649       \node[anchor=north~east,yshift=2pt] at (current~page.north~east)
2650         {\includegraphics[height=0.8cm]{\tl_use:N \l_bit_framelogo_tl}};
2651     \end{tikzpicture}
2652   }
2653 }
```

11.3.3 定义用户接口

```

2654 \cs_new_eq:NN \CJKhl \CJKhl:nn
2655 </beamer>
```

11.4 已弃用的代码

来自老版本的代码，但是在新版本中已经不再使用。，为了保证老版本论文能够正常编译，特此保留。

11.4.1 bitbook.cls 文档类（已弃用）

```

2656 <{*book>
2657
2658 % 目前只有本科的模板，但仍旧要为可能预留空间。
2659 \newif\if@bit@bachelor
2660 \newif\if@bit@docTranslation
2661 \newif\if@bit@master
2662 \newif\if@bit@doctor
2663
2664 \RequirePackage{kvoptions}
2665
2666 \SetupKeyvalOptions{
2667   family=BIThesis,
2668   prefix=BIThesis@
2669 }
2670
2671 \DeclareStringOption[14pt]{footskip}
2672 \DeclareBoolOption{titleNumberHeiti}
2673 \ProcessKeyvalOptions*
2674
2675
2676 \DeclareOption{bachelor}{\@bit@bachelortrue}
2677 \DeclareOption{translation}{\@bit@docTranslationtrue}
2678 \DeclareOption*{\PassOptionsToClass{\CurrentOption}{ctexbook}}
```



```
2679
2680 \ExecuteOptions{bachelor}
2681
2682 \ProcessOptions\relax
2683
2684 \PassOptionsToPackage{AutoFakeBold,AutoFakeSlant}{xeCJK}
2685 \LoadClass[UTF8,zihao=-4,oneside,openany]{ctexbook}
2686
2687 % \RequirePackage[a4paper,left=3cm,right=2.6cm,top=3.5cm,bottom=2.9cm]{geometry}
2688 % 目前 29mm 最接近 Word 排版
2689 \RequirePackage{xeCJK}
2690 \RequirePackage{titletoc}
2691 % \RequirePackage{fontspec}
2692 \RequirePackage{setspace}
2693 \RequirePackage{graphicx}
2694 \RequirePackage{fancyhdr}
2695 \RequirePackage{pdfpages}
2696 \RequirePackage{setspace}
2697 \RequirePackage{booktabs}
2698 \RequirePackage{multirow}
2699 \RequirePackage{tikz}
2700 \RequirePackage{etoolbox}
2701 \RequirePackage{hyperref}
2702 \RequirePackage{xcolor}
2703 \RequirePackage{caption}
2704 \RequirePackage{array}
2705 \RequirePackage{amsmath}
2706 \RequirePackage{amssymb}
2707 \RequirePackage{pdfpages}
2708 \RequirePackage{listings}
2709
2710 %\PackageError{zzzz}{Main \BIThesis@footskip hellp}{test}
2711
2712 % 设置参考文献编译后端为 biber, 引用格式为 GB/T7714-2015 格式
2713 % 参考文献使用宏包见 https://github.com/hushidong/biblatex-gb7714-2015
2714 \RequirePackage[
2715     backend=biber,
2716     style=gb7714-2015,
2717     gbalign=gb7714-2015,
2718     gbnamefmt=lowercase,
2719     gbpub=false,
2720     doi=false,
2721     url=false,
2722     eprint=false,
2723     isbn=false,
2724 ]{biblatex}
```

```

2725
2726 % 参考文献引用文件位于 misc/ref.bib
2727 \addbibresource{./misc/ref.bib}
2728
2729 % 西文字体默认为 Times New Roman
2730 \setromanfont{Times New Roman}
2731 % 论文题目字体为华文细黑
2732 \setCJKfamilyfont{xihei}[AutoFakeBold,AutoFakeSlant]{[STXIHEI.TTF]} % 若
    希望使用本机字体, 也可以用 {STXihei} 来调用
2733 \newcommand{\xihei}{\CJKfamily{xihei}}
2734
2735 \ifBIThesis@titleNumberHeiti
2736   \newcommand{\arabicHeiti}[1]{\xeCJKsetup{CJKspace=true}\xeCJKDeclareCharC
2737 \else
2738   \newcommand{\arabicHeiti}[1]{#1}
2739 \fi
2740
2741
2742
2743 % 主题页面格式: BIThesis
2744 \fancypagestyle{BIThesis}{
2745   % 页眉高度
2746   \setlength{\headheight}{20pt}
2747   % 页码高度 (不完美, 比规定稍微靠下 2mm)
2748   \setlength{\footskip}{\BIThesis@footskip}
2749
2750   \fancyhf{}
2751   % 定义页眉、页码
2752   \fancyhead[C]{\zihao{4}\ziju{0.08}\songti{北京理工大学本科生毕业设计 (论
    文) }}
2753   \fancyfoot[C]{\songti\zihao{5} \thepage}
2754   % 页眉分割线稍微粗一些
2755   \renewcommand{\headrulewidth}{0.6pt}
2756 }
2757
2758 \if@bit@docTranslation
2759 % 主题页面格式: BIThesis
2760 \fancypagestyle{BIThesis}{
2761   % 页眉高度
2762   \setlength{\headheight}{20pt}
2763   % 页码高度 (不完美, 比规定稍微靠下 2mm)
2764   \setlength{\footskip}{\BIThesis@footskip}
2765
2766   \fancyhf{}
2767   % 定义页码
2768   \fancyfoot[C]{\songti\zihao{5} \thepage}

```

```

2769 % 页眉分割线稍微粗一些
2770 \renewcommand{\headrulewidth}{0.6pt}
2771
2772 % 定义页眉
2773 \fancyhead[C]{\zihao{4}\ziju{0.08}\songti{北京理工大学本科生毕业设计(论
    文) 外文翻译}}
2774 }
2775 \fi
2776 % 设置章节格式
2777 % 一级标题: 黑体, 三号, 加粗; 间距: 段前 0.5 行, 段后 1 行;
2778 \ctexset{chapter={
2779     name = {第, 章},
2780     number = {\arabicHeiti{ \arabic{chapter} }},
2781     format = {\heiti \bfseries \centering \zihao{3}},
2782     aftername = \hspace{9bp},
2783     pagestyle = BITHesis,
2784     beforekip = 8bp,
2785     afterskip = 32bp,
2786     fixskip = true,
2787 }
2788 }
2789
2790 % 二级标题: 黑体, 四号, 加粗; 间距: 段前 0.5 行, 段后 0 行;
2791 \ctexset{section={
2792     number = {\arabicHeiti{\thechapter.\hspace{1bp}\arabic{section}}},
2793     format = {\heiti \raggedright \bfseries \zihao{4}},
2794     aftername = \hspace{8bp},
2795     beforekip = 20bp plus 1ex minus .2ex,
2796     afterskip = 18bp plus .2ex,
2797     fixskip = true,
2798 }
2799 }
2800
2801 % 三级标题: 黑体、小四、加粗; 间距: 段前 0.5 行, 段后 0 行;
2802 \ctexset{subsection={
2803     number = {\arabicHeiti{\thechapter.\hspace{1bp}\arabic{section}.\hspace{1
2804     format = {\heiti \bfseries \raggedright \zihao{-4}},
2805     aftername = \hspace{7bp},
2806     beforekip = 17bp plus 1ex minus .2ex,
2807     afterskip = 14bp plus .2ex,
2808     fixskip = true,
2809 }
2810 }
2811
2812 % 设置目录样式
2813 % 添加 PDF 链接

```

```

2814 \addtocontents{toc}{\protect\hypersetup{hidelinks}}
2815
2816 % 解决「目录」二字的格式问题
2817 \renewcommand{\contentsname}{
2818   \fontsize{16pt}{\baselineskip}
2819   \normalfont\heiti{目 ~~~~ 录}
2820   \vspace{-8pt}
2821 }
2822 % 定义目录样式
2823 \titlecontents{chapter}[0pt]{\songti \zihao{-4}}
2824 {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
2825 {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
2826 \titlecontents{section}[1\ccwd]{\songti \zihao{-4}}
2827 {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
2828 {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
2829 \titlecontents{subsection}[2\ccwd]{\songti \zihao{-4}}
2830 {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
2831 {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
2832
2833 % 前置页面（原创性声明、中英文摘要、目录等）
2834 \renewcommand{\frontmatter}{
2835   \pagenumbering{Roman}
2836   \pagestyle{BIThesis}
2837 }
2838
2839 % 正文页面
2840 \renewcommand{\mainmatter}{
2841   \pagenumbering{arabic}
2842   \pagestyle{BIThesis}
2843 }
2844
2845 % 设置 caption 与 figure 之间的距离
2846 \setlength{\abovecaptionskip}{11pt}
2847 \setlength{\belowcaptionskip}{9pt}
2848
2849 % 设置图片的 caption 格式
2850 \renewcommand{\thefigure}{\thechapter-\arabic{figure}}
2851 \captionsetup[figure]{font=small,labelsep=space}
2852
2853 % 设置 listings 源代码高亮的格式
2854 \AtBeginDocument{
2855   \renewcommand{\lstlistingname}{代码}
2856   \renewcommand{\thelstlisting}{\arabic{chapter}-\arabic{lstlisting}}
2857 }
2858
2859 \definecolor{codegreen}{rgb}{0,0.6,0}

```

```

2860 \definecolor{codegray}{rgb}{0.5,0.5,0.5}
2861 \definecolor{codepurple}{rgb}{0.58,0,0.82}
2862 \definecolor{backcolour}{rgb}{0.95,0.95,0.92}
2863 \lstdefinestyle{examplestyle}{
2864     backgroundcolor=\color{backcolour},
2865     commentstyle=\color{codegreen},
2866     keywordstyle=\color{magenta},
2867     numberstyle=\tiny\color{codegray},
2868     stringstyle=\color{codepurple},
2869     basicstyle=\ttfamily\footnotesize,
2870     breakatwhitespace=false,
2871     breaklines=true,
2872     captionpos=b,
2873     keepspaces=true,
2874     numbers=left,
2875     numbersep=5pt,
2876     showspace=false,
2877     showstringspaces=false,
2878     showtabs=false,
2879     tabsize=2
2880 }
2881 \lstset{style=examplestyle}
2882
2883
2884 % 设置表格的 caption 格式和 caption 与 table 之间的垂直距离
2885 \renewcommand{\thetable}{\thechapter-\arabic{table}}
2886 \captionsetup[table]{font=small,labelsep=space,skip=2pt}
2887
2888 % 调整底层 TeX 排版引擎参数以保证所有段落能够很好地以两端对齐的方式呈现
2889 \tolerance=1
2890 \emergencystretch=\maxdimen
2891 \hyphenpenalty=10000
2892 \hbadness=10000
2893
2894 % 设置数学公式编号格式
2895 \renewcommand{\theequation}{\arabic{chapter}-\arabic{equation}}
2896
2897 \newcommand{\unnumchapter}[1]{
2898     \chapter*{\vskip 10bp\textmd{#1} \vskip -6bp}
2899     \addcontentsline{toc}{chapter}{#1}
2900     \stepcounter{chapter}
2901 }
2902
2903
2904
2905 </book>

```

11.4.2 bitart.cls 文档类 (已弃用)

```

2906 < *article>
2907
2908 \newif\if@bit@labreport
2909 \newif\if@bit@proposalreport
2910
2911 \DeclareOption{lab-report}{\@bit@labreporttrue\@bit@proposalreportfalse}
2912 \DeclareOption{proposal-report}{\@bit@labreportfalse\@bit@proposalreporttrue}
2913 \DeclareOption*{\PassOptionsToClass{\CurrentOption}{ctexart}}
2914 \ExecuteOptions{lab-report}
2915 \ProcessOptions\relax
2916
2917 \PassOptionsToPackage{AutoFakeBold,AutoFakeSlant}{xeCJK}
2918 \LoadClass[UTF8,zihao=-4]{ctexart}%
2919
2920 \if@bit@labreport
2921   \RequirePackage[a4paper,left=3.18cm,right=3.18cm,top=2.54cm,bottom=2.54cm,
2922   \else
2923     \RequirePackage[a4paper,left=3cm,right=2.4cm,top=2.6cm,bottom=2.38cm,inclu
2924   \fi
2925
2926   \RequirePackage{fontspec}%
2927   \RequirePackage{setspace}%
2928   \RequirePackage{graphicx}%
2929   \RequirePackage{fancyhdr}%
2930   \RequirePackage{pdfpages}%
2931   \RequirePackage{setspace}%
2932   \RequirePackage{booktabs}%
2933   \RequirePackage{multirow}%
2934   \RequirePackage{caption}%
2935
2936   \if@bit@labreport
2937     \RequirePackage{titlesec}%
2938     \RequirePackage{float}%
2939     \RequirePackage{etoolbox}
2940   \fi
2941
2942   % 设置参考文献编译后端为 biber, 引用格式为 GB/T7714-2015 格式
2943   % 参考文献使用宏包见 https://github.com/hushidong/biblatex-gb7714-2015
2944   \RequirePackage[style=gb7714-2015,backend=biber]{biblatex}
2945
2946   \if@bit@labreport
2947     % 将西文字体设置为 Times New Roman
2948     \setromanfont{Times New Roman}%
2949

```

```

2950 % 设置文档标题深度
2951 \setcounter{tocdepth}{3}%
2952 \setcounter{secnumdepth}{3}%
2953
2954 %%
2955 % 设置一级标题、二级标题格式
2956 \ctexset{section={%
2957     format={\raggedright \bfseries \songti \zihao{-3}},%
2958     name = {, .},%
2959     number = \chinese{section}%
2960 }%
2961 }%
2962 \ctexset{subsection={%
2963     format = {\bfseries \songti \raggedright \zihao{-4}},%
2964 }%
2965 }%
2966
2967 % 页眉和页脚（页码）的格式设定
2968 \fancyhf{}%
2969 \fancyhead[L]{\fontsize{10.5pt}{10.5pt}\selectfont\kaishu{\reportName}}%
2970 \fancyfoot[C]{\fontsize{9pt}{9pt}\selectfont\kaishu{\thepage}}%
2971 \renewcommand{\headrulewidth}{0.5pt}%
2972 \renewcommand{\footrulewidth}{0pt}%
2973
2974 \AtBeginDocument{
2975 }
2976 \fi
2977
2978 \if@bit@proposalreport
2979 % 定义 caption 字体为楷体
2980 \DeclareCaptionFont{kaiticaption}{\kaishu \normalsize}
2981
2982 % 设置图片的 caption 格式
2983 \renewcommand{\thefigure}{\thesection-\arabic{figure}}
2984 \captionsetup[figure]{font=small,labelsep=space,skip=10bp,labelfont=bf,font=small}
2985
2986 % 设置表格的 caption 格式
2987 \renewcommand{\thetable}{\thesection-\arabic{table}}
2988 \captionsetup[table]{font=small,labelsep=space,skip=10bp,labelfont=bf,font=small}
2989
2990 % 输出大写数字日期
2991 \ctexset{today=big}
2992
2993 % 将西文字体设置为 Times New Roman
2994 \setromanfont{Times New Roman}
2995

```

```

2996  %% 将中文楷体设置为 SIMKAI.TTF (如果需要)
2997  % \setCJKfamilyfont{zhkai}{[SIMKAI.TTF]}
2998  % \newcommand*{\kaiti}{\CJKfamily{zhkai}}
2999
3000  % 设置文档标题深度
3001  \setcounter{tocdepth}{3}
3002  \setcounter{secnumdepth}{3}
3003
3004  %%
3005  % 设置一级标题、二级标题格式
3006  % 一级标题: 小三, 宋体, 加粗, 段前段后各半行
3007  \ctexset{section={
3008      format={\raggedright \bfseries \songti \zihao{-3}},
3009      beforeskip = 24bp plus 1ex minus .2ex,
3010      afterskip = 24bp plus .2ex,
3011      fixskip = true,
3012      name = {,.\quad}
3013  }
3014  }
3015  % 二级标题: 小四, 宋体, 加粗, 段前段后各半行
3016  \ctexset{subsection={
3017      format = {\bfseries \songti \raggedright \zihao{4}},
3018      beforeskip = 24bp plus 1ex minus .2ex,
3019      afterskip = 24bp plus .2ex,
3020      fixskip = true,
3021  }
3022  }
3023  % 页眉和页脚 (页码) 的格式设定
3024  \fancyhf{}
3025  \fancyhead[R]{\fontsize{10.5pt}{10.5pt}\selectfont{北京理工大学本科
    生毕业设计 (论文) 开题报告}}
3026  \fancyfoot[R]{\fontsize{9pt}{9pt}\selectfont{\thepage}}
3027  \renewcommand{\headrulewidth}{1pt}
3028  \renewcommand{\footrulewidth}{0pt}
3029  \fi
3030
3031
3032  \AtBeginDocument{
3033      \if@bit@labreport
3034          \input{misc/cover_v1.tex}
3035          % 正文开始
3036          \pagestyle{fancy}
3037          \setcounter{page}{1}%
3038      \fi
3039      \if@bit@proposalreport
3040          % 报告封面

```



```

3041     \input{misc/cover.tex}
3042     \fi
3043
3044 }
3045
3046 </article>

```

11.4.3 bitgraduate.cls 文档类（已弃用）

```

3047 <{*graduate}
3048
3049 %% =====
3050 %% BIT-thesis-grd.cls for BIT Thesis
3051 %% modified by yang yating
3052 %% version: 1.4
3053 %% last update: Mar 25th, 2018
3054 %% =====
3055
3056 %% math packages -- conflict with xunicode
3057 \RequirePackage{amsmath,amsthm,amsfonts,amssymb,bm,mathrsfs}
3058 % 直立希腊字母字体
3059 \RequirePackage{upgreek}
3060
3061 \DeclareOption*{\PassOptionsToClass{\CurrentOption}{ctexbook}}
3062 \newif\ifBIT@master\BIT@masterfalse
3063 \newif\ifBIT@doctor\BIT@doctorfalse
3064 \newif\ifBIT@istwoside\BIT@istwosidefalse
3065 \DeclareOption{twoside}{\BIT@istwosidettrue}
3066 \DeclareOption{master}{\BIT@mastertrue}
3067 \DeclareOption{doctor}{\BIT@doctorttrue}
3068
3069 \ProcessOptions\relax
3070 \ifBIT@istwoside
3071 \LoadClass[zihao=-4,a4paper,UTF8,space=auto]{ctexbook}
3072 \else
3073 \LoadClass[zihao=-4,a4paper,oneside,openany,UTF8,space=auto]{ctexbook}
3074 \fi
3075
3076 %%
3077 %% the setup of ctex package
3078 %%
3079 \def\contentsname{目\BITspace 录}
3080 \def\listfigurename{插\BITspace 图}
3081 \def\listtablename{表\BITspace 格}
3082
3083 %%

```

```

3084 %% 封面标题
3085 %%
3086 \def\BIT@label@major{学 ~~~~ 科 ~~~~ 专 ~~~~ 业}
3087 \def\BIT@label@title{论文题目}
3088 \def\BIT@label@author{作 ~~~~ 者 ~~~~ 姓 ~~~~ 名}
3089 \def\BIT@label@classification{中图分类号: }
3090 \def\BIT@label@confidential{密级}
3091 \def\BIT@label@UDC{UDC\! 分类号: }
3092 \def\BIT@label@serialnumber{编号}
3093 \def\BIT@label@thesis{学位论文}
3094 \def\BIT@label@advisor{指 ~~~~ 导 ~~~~ 教 ~~~~ 师}
3095 \def\BIT@label@degree{申 ~~~~ 请 ~~~~ 学 ~~~~ 位}
3096 \def\BIT@label@submitdate{论文提交日期}
3097 \def\BIT@label@defenddate{论 ~ 文 ~ 答 ~ 辩 ~ 日 ~ 期}
3098 \def\BIT@label@institute{学 ~~~~ 院 ~~~~ 名 ~~~~ 称}
3099 \def\BIT@label@school{学 ~ 位 ~ 授 ~ 予 ~ 单 ~ 位}
3100 \def\BIT@label@chairman{答辩委员会主席}
3101
3102 %%
3103 %% 封面内容
3104 %%
3105
3106 \def\BIT@value@classification{}
3107 \def\BIT@value@confidential{}
3108 \def\BIT@value@UDC{}
3109 \def\BIT@value@serialnumber{}
3110 \def\BIT@value@school{}
3111 \def\BIT@value@degree{}
3112 \def\BIT@value@title{~~~~~ (论 ~ 文 ~ 题 ~ 目) ~~~~~}
3113 \def\BIT@value@vttitle{竖排论文题目}
3114 \def\BIT@value@titlemark{\BIT@value@title}
3115 \def\BIT@value@author{(作 ~ 者 ~ 姓 ~ 名)}
3116 \def\BIT@value@advisor{(姓名、专业技术职务、学位)}
3117 \def\BIT@value@advisorinstitute{(单位)}
3118 \def\BIT@value@major{}
3119 \def\BIT@value@studentnumber{} % _ added by wei.jianwen@gmail.com
3120 \def\BIT@value@submitdate{}
3121 \def\BIT@value@defenddate{}
3122 \def\BIT@value@institute{}
3123 \def\BIT@value@chairman{}
3124 \def\BIT@label@statement{}
3125
3126 %% 设置圆圈的格式 或使用\textcircled
3127 \usepackage{tikz}
3128 \usepackage{etoolbox}
3129 \newcommand{\circled}[2][\tikz[baseline=(char.base)]

```

```

3130      {\node[shape = circle, draw, inner sep = 1pt]
3131      (char) {\phantom{\ifblank{#1}{#2}{#1}}};
3132      \node at (char.center) {\makebox[0pt][c]{#2}};}}
3133 \robustify{\circled}
3134
3135 %% 论文原创性声明
3136 \def\BIT@label@original{研究成果声明}
3137 \def\BIT@label@authorization{关于学位论文使用权的说明}
3138 \def\BIT@label@authorsign{作者签名: }
3139 \def\BIT@label@Supervisorsign{导师签名: }
3140 \def\BIT@label@originalDate{签字日期: }
3141 \def\BIT@label@originalcontent{\BITspace\BITspace 本人郑重声明: 所提交的
学位论文是我本人在指导教师的指导下进行的研究工作获得的研究成果。尽我所知, 文中除特别标注
和致谢的地方外, 学位论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果, 也不包含为获得北京理工
大学或其它教育机构的学位或证书所使用过的材料。与我一同工作的合作者对此研究工作所做的任何
贡献均已在学位论文中作了明确的说明并表示了谢意。 \par 特此申明。}
3142 \def\BIT@label@authorizationcontent{\BITspace\BITspace 本人完全了解北
京理工大学有关保管、使用学位论文的规定, 其中包括: \circled{1} 学校有权保管、并向有关
部门送交学位论文的原件与复印件; \circled{2} 学校可以采用影印、缩印或其它复制手段复制
并保存学位论文; \circled{3} 学校可允许学位论文被查阅或借阅; \circled{4} 学校可以
学术交流为目的, 复制赠送和交换学位论文; \circled{5} 学校可以公布学位论文的全部或部分
内容 (保密学位论文在解密后遵守此规定)。}
3143
3144 %%
3145 %% 英语封面标题
3146 %%
3147 \def\BIT@label@englishadvisor{Supervisor:}
3148 \def\BIT@label@englishstatement{Submitted in total fulfilment
3149 of the requirements for the degree of \BIT@value@englishdegree \
3150 in \BIT@value@englishmajor}
3151 \def\BIT@label@englishauthor{Candidate Name:}
3152 \def\BIT@label@englishadvisor{Faculty Mentor:}
3153 \def\BIT@label@englishchairman{Chair, Thesis Committee:}
3154 \def\BIT@label@englishinstitute{School or Department:}
3155 \def\BIT@label@englishdegree{Degree Applied:}
3156 \def\BIT@label@englishmajor{Major:}
3157 \def\BIT@label@englishschool{Degree by:}
3158 \def\BIT@label@englishdate{The Date of Defence:}
3159
3160
3161 %%
3162 %% 英语封面内容
3163 %%
3164 \def\BIT@value@englishtitle{(English Title of Thesis)}
3165 \def\BIT@value@englishauthor{(Author Name)}
3166 \def\BIT@value@englishadvisor{(Supervisor Name)}

```

```

3167 \def\BIT@value@englishinstitute{(Institute Name)}
3168 \def\BIT@value@englishscholl{(BIT)}
3169 \def\BIT@value@englishchair{(someone)}
3170 \def\BIT@value@englishdate{}
3171 \def\BIT@value@englishdegree{}
3172 \def\BIT@value@englishmajor{}
3173
3174
3175
3176 \def\BIT@label@abstract{摘要}
3177 \def\BIT@label@englishabstract{Abstract}
3178 \def\BIT@label@keywords{关键词: }
3179 \def\BIT@label@englishkeywords{Key Words:~}
3180 \def\BIT@label@conclusion{结论}
3181 \def\BIT@label@appendix{附录}
3182 \def\BIT@label@publications{攻读学位期间发表论文与研究成果清单}
3183 \def\BIT@label@projects{攻读学位期间参与的项目}
3184 \def\BIT@label@resume{作者简介}
3185 \def\BIT@label@reference{参考文献!!!! }
3186 \def\BIT@label@thanks{致谢}
3187 \def\BIT@value@templateversion{v1.2}
3188 %%
3189 %% label in the head 页眉页脚
3190 %%
3191 \def\BIT@label@headschoollname{北京理工大学硕士学位论文}
3192
3193 %% 当前模板的版本
3194 \newcommand{\version}{\BIT@value@templateversion}
3195
3196 %% ===== 引用 geometry 宏包设置纸张和页面 =====
3197 % 设置版面: 上 3.5cm, 下 2.5cm, 左 2.7cm, 右 2.7cm, 页眉 2.5cm, 页脚 1.8cm,
    装订线 0cm
3198 \usepackage[%
3199 paper=a4paper,%
3200 top=3.5cm,% 上 3.5cm %
3201 bottom=2.5cm,% 下 2.5cm %
3202 left=2.7cm,% 左 2.7cm %
3203 right=2.7cm,% 右 2.7cm %
3204 headheight=1.0cm,% 页眉 2.5cm %
3205 footskip=0.7cm% 页脚 1.8cm %
3206 ]{geometry} % 页面设置 %
3207
3208 \parskip 0.5ex plus 0.25ex minus 0.25ex
3209 %% Command -- Clear Double Page
3210 \def\cleardoublepage{\clearpage\if@twoside \ifodd\c@page\else
3211 \thispagestyle{empty}}%

```

```

3212 \hbox{}\newpage\if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi\fi\fi}
3213 % 设置行距, 大概为 22 磅
3214 \RequirePackage{setspace}
3215 \setstretch{1.523}
3216
3217 %% 设置章节格式, 黑体三号加粗居中, 行距 22 磅, 与正文或节标题的间距设定为段后间距 1
    行。章序号与章名间空一格。
3218 \ctexset{chapter={
3219     name = {第, 章},
3220     number = {\arabic{chapter}},
3221     format = {\bfseries \sffamily \centering \zihao{3}},
3222     pagestyle = {BIT@headings},
3223     beforeskip = 16 bp,
3224     afterskip = 32 bp,
3225     fixskip = true,
3226 }
3227 }
3228 %% 设置一级章节格式
3229 % 黑体四号加粗顶左, 行距 22 磅, 与上一节的间距为 1 行, 与下面正文或节标题的段间间距为
    0.5 行。序号与题目间空一格。
3230
3231 \ctexset{section={
3232     format={\raggedright \bfseries \sffamily \zihao{4}},
3233     beforeskip = 28bp plus 1ex minus .2ex,
3234     afterskip = 24bp plus .2ex,
3235     fixskip = true,
3236 }
3237 }
3238
3239 % 设置二级标题格式
3240
3241 % 黑体小四加粗顶左, 行距 22 磅, 与上一节的间距为 1 行, 与下面正文或节标题的段间间距为
    0.5 行。序号与题目间空一格。
3242
3243 \ctexset{subsection={
3244     format = {\bfseries \sffamily \raggedright \zihao{-4}},
3245     beforeskip = 28bp plus 1ex minus .2ex,
3246     afterskip = 24bp plus .2ex,
3247     fixskip = true,
3248 }
3249 }
3250
3251 % 设置三节标题格式
3252
3253 \ctexset{subsubsection={
3254     format={\heiti \raggedright \zihao{-4}},

```

```

3255     beforeskip=28bp plus 1ex minus .2ex,
3256     afterskip=24bp plus .2ex,
3257     fixskip=true,
3258   }
3259 }
3260
3261 %% 设定目录格式。目录颜色更改黑色
3262 \addtocontents{toc}{\protect\hypersetup{hidelinks}}
3263 \addtocontents{lot}{\protect\hypersetup{hidelinks}}
3264 \addtocontents{lof}{\protect\hypersetup{hidelinks}}
3265
3266 \RequirePackage{titletoc}
3267 \titlecontents{chapter}[0pt]{\songti \zihao{4}}
3268   {\bf\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{\bf}
3269   {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
3270 \titlecontents{section}[2\ccwd]{\songti \zihao{-4}}
3271   {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
3272   {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
3273 \titlecontents{subsection}[4\ccwd]{\songti \zihao{-4}}
3274   {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
3275   {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
3276
3277 \titlecontents{figure}[0pt]{\songti\zihao{-4}}
3278   {\figurename~\thecontentslabel\quad}{\hspace*{-1.5cm}}
3279   {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
3280
3281 \titlecontents{table}[0pt]{\songti\zihao{-4}}
3282   {\tablename~\thecontentslabel\quad}{\hspace*{-1.5cm}}
3283   {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
3284
3285 %% 选择编译
3286 \RequirePackage{ifthen}
3287
3288 %% check pdfTeX mode
3289 \RequirePackage{ifpdf}
3290
3291 %% fancyhdr 页眉页脚控制
3292 \RequirePackage{fancyhdr}
3293
3294 % 空 页眉页脚
3295 \fancypagestyle{BIT@empty}{%
3296   \fancyhf{}}
3297
3298 % ===== 正文页眉页脚 =====
3299 \fancypagestyle{BIT@headings}{%
3300   \fancyhf{}}

```

```

3301 \fancyfoot[C]{\songti\zihao{5} \thepage}
3302 \fancyhead[C]{\ifBIT@master\zihao{5}{\songti 北京理工大学硕士学位论文}
3303 \else\zihao{5}{\songti 北京理工大学博士学位论文}\fi}
3304 }
3305
3306 % ===== 对于 openright 选项, 必须保证章页右
开, 且如果前章末页内容须清空其页眉页脚。=====
3307 \let\BIT@cleardoublepage\cleardoublepage
3308 \newcommand{\BIT@cleareptydoublepage}{%
3309 \clearpage{\pagestyle{BIT@empty}\BIT@cleardoublepage}}
3310 \let\cleardoublepage\BIT@cleareptydoublepage
3311
3312 % ===== 修该 frontmatter 的页码为大写罗马格式, 并调整页面风格
=====
3313 \renewcommand{\frontmatter}{
3314 \if@openright\cleardoublepage\else\clearpage\fi
3315 \@mainmatterfalse
3316 \pagenumbering{Roman}
3317 \pagestyle{BIT@headings}
3318 }
3319 % ===== 修改 mainmatter 的页码为阿拉伯格式, 并调整页面风格
=====
3320 \renewcommand{\mainmatter}{
3321 \if@openright\cleardoublepage\else\clearpage\fi
3322 \@mainmattertrue
3323 \pagenumbering{arabic}
3324 \pagestyle{BIT@headings}
3325 }
3326
3327
3328 %% 复杂表格
3329 \RequirePackage{threeparttable}
3330 \RequirePackage{dcolumn}
3331 \RequirePackage{multirow}
3332 \RequirePackage{booktabs}
3333 \newcolumntype{d}[1]{D{.}{.}{#1}}% or D{.}{,}{#1} or D{.}{\cdot}{#1}
3334
3335
3336 %% 定义几个常用的数学常量符号
3337 \newcommand{\me}{\mathrm{e}} % 定义 对数常数 e, 虚数符号 i, j 以及微分算子 d
为直立体。
3338 \newcommand{\mi}{\mathrm{i}}
3339 \newcommand{\mj}{\mathrm{j}}
3340 \newcommand{\dif}{\,\mathrm{d}}
3341
3342 \theoremstyle{plain}

```

```

3343 \newtheorem{algo}{算法 ~}[chapter]
3344 \newtheorem{thm}{定理 ~}[chapter]
3345 \newtheorem{lem}[thm]{引理 ~}
3346 \newtheorem{prop}[thm]{命题 ~}
3347 \newtheorem{cor}[thm]{推论 ~}
3348 \theoremstyle{definition}
3349 \newtheorem{defn}{定义 ~}[chapter]
3350 \newtheorem{conj}{猜想 ~}[chapter]
3351 \newtheorem{exmp}{例 ~}[chapter]
3352 \newtheorem{rem}{注 ~}
3353 \newtheorem{case}{情形 ~}
3354 \renewcommand{\proofname}{\bf 证明}
3355
3356 %% 英文字体使用 Times New Roman
3357 \RequirePackage{xltextra} % \XeTeX Logo
3358 \setmainfont{Times New Roman}
3359 \setsansfont{Arial}
3360 \setmonofont{Courier New}
3361
3362
3363 %% graphics packages
3364 \RequirePackage{graphicx}
3365 %% 并列子图
3366 \RequirePackage{subfigure}
3367
3368 \RequirePackage{wrapfig}
3369 %% ===== 设置图表标题选项 =====
3370 \RequirePackage{amsmath}
3371 \RequirePackage{caption}
3372 \DeclareCaptionLabelSeparator{zhspace}{\hspace{1\ccwd}}
3373 \DeclareCaptionFont{fontsize}{\zihao{5}}
3374 \captionsetup{
3375   font = {fontsize},
3376   labelsep = zhspace,
3377 }
3378 \captionsetup[table]{
3379   position = top,
3380   aboveskip = 6bp,
3381   belowskip = 6bp,
3382 }
3383 \numberwithin{table}{chapter}
3384 \captionsetup[figure]{
3385   position = bottom,
3386   aboveskip = 6bp,
3387   belowskip = 6bp,
3388 }

```



```

3389
3390 %% 如果插入的图片没有指定扩展名, 那么依次搜索下面的扩展名所对应的文件
3391 \DeclareGraphicsExtensions{.pdf, .eps, .png, .jpg, .jpeg}
3392 % ccaption -- bicaption
3393 % \RequirePackage{ccaption}
3394 % \captiondelim{\ }
3395 % \captionnamefont{\songti\zihao{5}}
3396 % \captiontitlefont{\songti\zihao{5}}
3397
3398 \RequirePackage[
3399     backend=biber,
3400     style=gb7714-2015,
3401     gbalign=gb7714-2015,
3402     gbnamefmt=lowercase,
3403     gbpub=false,
3404     doi=false,
3405     url=false,
3406     eprint=false,
3407     isbn=false,
3408 ]{biblatex}
3409
3410 % 将浮动参数设为较宽松的值
3411 \renewcommand{\textfraction}{0.15}
3412 \renewcommand{\topfraction}{0.85}
3413 \renewcommand{\bottomfraction}{0.65}
3414 \renewcommand{\floatpagefraction}{0.60}
3415
3416
3417 % 定公式、图、表编号为"3-1" 的形式, 即分隔符由. 变为短杠
3418 \renewcommand\theequation{\arabic{chapter}.\arabic{equation}}
3419 \renewcommand\thefigure{\arabic{chapter}.\arabic{figure}}
3420 \renewcommand\thetable{\arabic{chapter}.\arabic{table}}
3421
3422 % 颜色宏包
3423 \RequirePackage{xcolor}
3424
3425
3426 % 中文破折号
3427 \newcommand{\cndash}{\rule{0.0em}{0pt}\rule[0.35em]{1.4em}{0.05em}\rule{0.2
3428
3429 % listings 源代码显示宏包
3430 \RequirePackage{listings}
3431 \lstset{tabsize=4, %
3432     frame=shadowbox, % 把代码用带有阴影的框圈起来
3433     commentstyle=\color{red!50!green!50!blue!50}, % 浅灰色的注释
3434     rulesepcolor=\color{red!20!green!20!blue!20}, % 代码块边框为淡青色

```

```

3435 keywordstyle=\color{blue!90}\bfseries, % 代码关键字的颜色为蓝色, 粗体
3436 showstringspaces=false, % 不显示代码字符串中间的空格标记
3437 stringstyle=\ttfamily, % 代码字符串的特殊格式
3438 keepspaces=true, %
3439 breakindent=22pt, %
3440 numbers=left, % 左侧显示行号
3441 stepnumber=1, %
3442 numberstyle=\tiny, % 行号字体用小号
3443 basicstyle=\footnotesize, %
3444 showspaces=false, %
3445 flexiblecolumns=true, %
3446 breaklines=true, % 对过长的代码自动换行
3447 postbreak=\mbox{\textcolor{red}{\hookrightarrow}\space},
3448 aboveskip=1em, % 代码块边框
3449 %% added by http://bbs.ctex.org/viewthread.php?tid=53451
3450 fontadjust,
3451 captionpos=t,
3452 frametopmargin=2pt, framebottommargin=2pt, abovecaptionskip=-3pt, belowcaptionskip=3pt,
3453 xleftmargin=4em, xrightmargin=4em, % 设定 listing 左右的空白
3454 texcl=true,
3455 % 设定中文冲突, 断行, 列模式, 数学环境输入, listing 数字的样式
3456 extendedchars=false, columns=flexible, mathescape=true
3457 numbersep=-1em
3458 }
3459 \renewcommand{\lstlistingname}{代码} %% 重命名 Listings 标题头
3460
3461 %% hyperref package
3462 \definecolor{navyblue}{RGB}{0,0,128}
3463 \RequirePackage{hyperref}
3464 \hypersetup{
3465   bookmarksnumbered, %
3466   linktoc=all,
3467   colorlinks=true,
3468   citecolor=navyblue,
3469   filecolor=cyan,
3470   linkcolor=navyblue,
3471   linkbordercolor=navyblue,
3472   urlcolor=navyblue,
3473   plainpages=false, %
3474   pdfstartview=FitH
3475 }
3476
3477 %% enumerate 列表环境间距调节
3478 \usepackage{enumitem}
3479 % \setenumerate[1]{itemsep=0pt, partopsep=0pt, parsep=\parskip, topsep=5pt}
3480 % \setitemize[1]{itemsep=0pt, partopsep=0pt, parsep=\parskip, topsep=0pt}

```

```

3481 % \setdescription{itemsep=0pt,partopsep=0pt,parsep=\parskip,topsep=5pt}
3482
3483 % _ BITspace
3484 % \newcommand\BITspace{\protect\CTEX@spaceChar\protect\CTEX@spaceChar}
3485 \newcommand{\BITspace}[1][1]{\hspace{#1\ccwd}}
3486
3487 \def\BIT@getfileinfo#1 #2 #3\relax#4\relax{%
3488   \def\BITfiledate{#1}%
3489   \def\BITfileversion{#2}%
3490   \def\BITfileinfo{#3}}%
3491 \expandafter\ifx\csname ver@bitmaster-xetex.cls\endcsname\relax
3492   \edef\reserved@a{\csname ver@ctextemp_bitmaster-xetex.cls\endcsname}
3493 \else
3494   \edef\reserved@a{\csname ver@bitmaster-xetex.cls\endcsname}
3495 \fi
3496 \expandafter\BIT@getfileinfo\reserved@a\relax? ? \relax\relax
3497 \def\BIT@underline[#1]#2{%
3498   \underline{\hbox to #1{\hfill#2\hfill}}}
3499 \def\BITunderline{\@ifnextchar[\BIT@underline\underline}
3500
3501 % 中文标题页的可用命令
3502 \newcommand\classification[1]{\def\BIT@value@classification{#1}}
3503 \newcommand\studentnumber[1]{\def\BIT@value@studentnumber{#1}}
3504 \newcommand\confidential[1]{\def\BIT@value@confidential{#1}}
3505 \newcommand\UDC[1]{\def\BIT@value@UDC{#1}}
3506 \newcommand\serialnumber[1]{\def\BIT@value@serialnumber{#1}}
3507 \newcommand\school[1]{\def\BIT@value@school{#1}}
3508 \newcommand\degree[1]{\def\BIT@value@degree{#1}}
3509 \renewcommand\title[2][\BIT@value@title]{%
3510   \def\BIT@value@title{#2}
3511   \def\BIT@value@titlemark{\MakeUppercase{#1}}}
3512
3513 \newcommand\vtitle[1]{\def\BIT@value@vtitle{#1}}
3514 \renewcommand\author[1]{\def\BIT@value@author{#1}}
3515 \newcommand\advisor[1]{\def\BIT@value@advisor{#1}}
3516 \newcommand\advisorinstitute[1]{\def\BIT@value@advisorinstitute{#1}}
3517 \newcommand\major[1]{\def\BIT@value@major{#1}}
3518 \newcommand\submitdate[1]{\def\BIT@value@submitdate{#1}}
3519 \newcommand\defenddate[1]{\def\BIT@value@defenddate{#1}}
3520 \newcommand\institute[1]{\def\BIT@value@institute{#1}}
3521 \newcommand\chairman[1]{\def\BIT@value@chairman{#1}}
3522
3523 %% 第一页和第二页
3524 % “绘制” BIT 中文标题页
3525 \renewcommand\maketitle[1]{%
3526   \cleardoublepage

```

```

3527 \thispagestyle{empty}
3528 \begin{center}
3529 \vspace*{60mm}
3530 {\heiti\zihao{-2} \BIT@value@title}
3531 \vskip 40mm
3532 {\heiti \zihao{-3} \BIT@value@author} % 黑体 小三
3533 \vskip 4mm
3534 {\heiti \zihao{-3} \BIT@value@defenddate} % 黑体 小三
3535 \end{center}
3536 \clearpage
3537 \if@twoside
3538 \thispagestyle{empty}
3539 \cleardoublepage
3540 \fi
3541 }
3542
3543 \newcommand\makeInfo[1]%
3544 {
3545 \newpage
3546 \cleardoublepage
3547 \thispagestyle{empty}
3548
3549 % udc ltz
3550 { %
3551 {\heiti \zihao{5} \noindent \BIT@label@classification} \BIT@value@classific
3552 {\heiti \zihao{5} \BIT@label@UDC} \BIT@value@UDC
3553 }
3554
3555 \begin{center}
3556
3557 \vskip \stretch{1}
3558 {\heiti\zihao{-2} \BIT@value@title}
3559 \vskip \stretch{1}
3560
3561 {\fangsong\zihao{4}}
3562 \def\tabcolsep{1pt}
3563 \def\arraystretch{1.5}
3564
3565 % 黑体 小三
3566 {\heiti\zihao{-3}
3567 \begin{tabular}{l p{3mm} c}
3568 \BIT@label@author & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@author}
3569 \\
3570 \BIT@label@institute & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@institute}
3571 \\
3572 \BIT@label@advisor & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@advisor}

```

```

3573     \\\
3574     \BIT@label@chairman & & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@chairman}
3575     \\\
3576     \BIT@label@degree & & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@degree}
3577     \\\
3578     \BIT@label@major & & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@major}
3579     \\\
3580     \BIT@label@school & & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@school}
3581     \\\
3582     \BIT@label@defenddate & & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@defenddate}
3583     \end{tabular}}
3584
3585 \end{center}
3586
3587 \vskip \stretch{0.5}
3588 \clearpage
3589 \if@twoside
3590     \thispagestyle{empty}
3591     \cleardoublepage
3592 \fi
3593 }
3594
3595 % English Title Page
3596 % 英文标题页可用命令
3597 \newcommand\englishtitle[1]{\def\BIT@value@englishtitle{#1}}
3598 \newcommand\englishauthor[1]{\def\BIT@value@englishauthor{#1}}
3599 \newcommand\englishadvisor[1]{\def\BIT@value@englishadvisor{#1}}
3600 \newcommand\englishschool[1]{\def\BIT@value@englishschool{#1}}
3601 \newcommand\englishinstitute[1]{\def\BIT@value@englishinstitute{#1}}
3602 \newcommand\englishdate[1]{\def\BIT@value@englishdate{#1}}
3603 \newcommand\englishdegree[1]{\def\BIT@value@englishdegree{#1}}
3604 \newcommand\englishmajor[1]{\def\BIT@value@englishmajor{#1}}
3605 \newcommand\englishchairman[1]{\def\BIT@value@englishchairman{#1}}
3606
3607 % " 绘制" 英文标题页
3608 \newcommand\makeEnglishInfo[1]{%
3609     \cleardoublepage
3610     \thispagestyle{empty}
3611
3612     \begin{center}
3613
3614
3615     \vspace*{10em}
3616 % 论文题目 Times New Roman 小二 加粗
3617     {\zihao{-2}\textbf{\BIT@value@englishtitle}}
3618     % \bfseries

```

```

3619 \vskip \stretch{1}
3620
3621 % Times New Roman 小三
3622 {\zihao{-3}
3623 \begin{tabular}{ll}
3624 \BIT@label@englishauthor & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishauthor} \\
3625 \\
3626 \BIT@label@englishinstitute & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishinstitute} \\
3627 \\
3628 \BIT@label@englishadvisor & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishadvisor} \\
3629 \\
3630 \BIT@label@englishchairman & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishchairman} \\
3631 \\
3632 \BIT@label@englishdegree & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishdegree} \\
3633 \\
3634 \BIT@label@englishmajor & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishmajor} \\
3635 \\
3636 \BIT@label@englishschool & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishschool} \\
3637 \\
3638 \BIT@label@englishdate & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishdate} \\
3639 \end{tabular}}
3640
3641 \end{center}
3642
3643 \vskip \stretch{0.5}
3644 \clearpage
3645 \if@twoside
3646 \thispagestyle{empty}
3647 \cleardoublepage
3648 \fi
3649 }
3650
3651 % 绘制树立排放的论文题目和学校名称
3652
3653 \newcommand\makeVerticalTitle{
3654 \cleardoublepage
3655 \thispagestyle{empty}
3656 \vskip 5cm
3657 \begin{center}
3658 \setstretch{1.1}
3659 \begin{minipage}{2em}
3660 \begin{center}
3661 {\heiti\zihao{3}\BIT@value@vtitle}
3662 \vskip 2em
3663 {\heiti\zihao{3}\BIT@value@school}
3664 \end{center}

```

```

3665     \end{minipage}
3666   \end{center}
3667   \clearpage
3668   \if@twoside
3669     \thispagestyle{empty}
3670     \cleardoublepage
3671   \fi
3672 }
3673
3674 % 原创性声明
3675 \newcommand\makeDeclareOriginal{%
3676   \cleardoublepage
3677   \pdfbookmark[0]{声明}{statement}
3678   \thispagestyle{empty}
3679   \begin{center}
3680     {\bf\zihao{3} \BIT@label@original}
3681   \end{center}
3682   \vskip 10pt
3683   {\zihao{4}\BIT@label@originalcontent}
3684   \vskip 10pt
3685   \hspace{8em}{\zihao{4}\BIT@label@authorsign} \BITunderline[6em]{} \hspace{2em}
3686
3687   \vskip 30mm
3688
3689   \begin{center}
3690     {\bf\zihao{3} \BIT@label@authorization}
3691   \end{center}
3692   \vskip 10pt
3693   {\zihao{4} \BIT@label@authorizationcontent}
3694   \vskip 40pt
3695
3696   \hspace{8em}{\zihao{4}\BIT@label@authorsign} \BITunderline[6em]{} \hspace{2em}
3697   \vskip 15pt
3698   \hspace{8em}{\zihao{4}\BIT@label@originalDate} \BITunderline[6em]{} \hspace{2em}
3699   \clearpage
3700   \if@twoside
3701     \thispagestyle{empty}
3702     \cleardoublepage
3703   \fi
3704
3705 }
3706
3707
3708 % 页眉页脚
3709 \pagestyle{fancy}
3710 \fancyhf{}

```

```

3711 \fancyhead[C]{\songti \zihao{5} \BIT@label@headschoollname} % 奇数
      页左页眉
3712 \fancyfoot[C]{\songti \zihao{5} {\thepage}} % 页脚
3713
3714
3715 \fancypagestyle{plain}{% 设置开章页页眉页脚风格 (只有页码作为页脚)
3716   \fancyhf{}%
3717   \fancyfoot[C]{\songti \zihao{5} \BIT@label@headschoollname}
3718   \fancyfoot[C]{\songti \zihao{5} ~~~~{\thepage}~~~} % 首页页脚格
      式
3719 }
3720
3721
3722 % 中文摘要
3723 \newenvironment{abstract}
3724 {
3725   \cleardoublepage
3726   \chapter{\BIT@label@abstract}
3727 }
3728 {}
3729 % 下一页从偶数页开始
3730 \newcommand\beginatevenpage{
3731   \clearpage
3732   \if@twoside
3733     \thispagestyle{empty}
3734     \cleardoublepage
3735   \fi
3736 }
3737 % 中文关键词
3738 \newcommand\keywords[1]{%
3739   \vspace{2ex}\noindent{\bf \BIT@label@keywords} #1}
3740
3741 % 英文摘要
3742 \newenvironment{englishabstract}
3743 {
3744   \clearpage
3745   \chapter{\BIT@label@englishabstract}
3746 }
3747 {}
3748
3749 % 英文摘要
3750 \newcommand\englishkeywords[1]{%
3751   \vspace{2ex}\noindent{\bf \BIT@label@englishkeywords} #1}
3752
3753
3754 % 目录

```



```

3755 \renewcommand\tableofcontents{%
3756   \if@twocolumn
3757   \@restonecoltrue\onecolumn
3758   \else
3759   \@restonecolfalse
3760   \fi
3761   \chapter*{\contentsname}% 目录里显示“目录”，否则\chapter*
3762   \@mkboth{\MakeUppercase\contentsname}{\MakeUppercase\contentsname}%
3763   \pdfbookmark[0]{目录}{bittoc}
3764   \@starttoc{toc}%
3765   \if@restonecol\twocolumn\fi
3766 }
3767
3768
3769 % 参考文献环境
3770 \renewenvironment{thebibliography}[1]
3771   {\zihao{5}
3772   \chapter*{\bibname}
3773   \@mkboth{\MakeUppercase\bibname}{\MakeUppercase\bibname}%
3774   \addcontentsline{toc}{chapter}{参考文献}
3775   \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}%
3776     {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
3777     \leftmargin\labelwidth
3778     \advance\leftmargin\labelsep
3779     \setlength{\parsep}{1mm}
3780     \setlength{\labelsep}{0.5em}
3781     \setlength{\itemsep}{0.05pc}
3782     \setlength{\listparindent}{0in}
3783     \setlength{\itemindent}{0in}
3784     \setlength{\rightmargin}{0in}
3785     \@openbib@code
3786     \usecounter{enumiv}%
3787     \let\p@enumiv\@empty
3788     \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}%
3789   \sloppy
3790   \clubpenalty4000
3791   \@clubpenalty \clubpenalty
3792   \widowpenalty4000%
3793   \sfcode`\.\@m}
3794   {\def\@noitemerr
3795     {\@latex@warning{Empty `thebibliography' environment}}%
3796   \endlist}
3797
3798
3799 \newenvironment{publications}[1]
3800   {\chapter{\BIT@label@publications}%

```

```

3801      \@mkboth{\MakeUppercase\BIT@label@publications}
3802              {\MakeUppercase\BIT@label@publications}%
3803      \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}%
3804              {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
3805              \leftmargin\labelwidth
3806              \advance\leftmargin\labelsep
3807              \setlength{\parsep}{1mm}
3808              \setlength{\labelsep}{0.5em}
3809              \setlength{\itemsep}{0.05pc}
3810              \setlength{\listparindent}{0in}
3811              \setlength{\itemindent}{0in}
3812              \setlength{\rightmargin}{0in}
3813              \@openbib@code
3814              \usecounter{enumiv}%
3815              \let\p@enumiv\@empty
3816              \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}%
3817      \sloppy
3818      \clubpenalty4000
3819      \@clubpenalty \clubpenalty
3820      \widowpenalty4000%
3821      \sfcode`.\@m}
3822      {\def\@noitemerr
3823      {\@latex@warning{Empty `publications' environment}}}%
3824      \endlist}
3825
3826
3827      \newenvironment{projects}[1]
3828      {\chapter{\BIT@label@projects}%
3829      \@mkboth{\MakeUppercase\BIT@label@projects}
3830              {\MakeUppercase\BIT@label@projects}%
3831      \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}%
3832              {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
3833              \leftmargin\labelwidth
3834              \advance\leftmargin\labelsep
3835              \@openbib@code
3836              \usecounter{enumiv}%
3837              \let\p@enumiv\@empty
3838              \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}%
3839      \sloppy
3840      \clubpenalty4000
3841      \@clubpenalty \clubpenalty
3842      \widowpenalty4000%
3843      \sfcode`.\@m}
3844      {\def\@noitemerr
3845      {\@latex@warning{Empty `projects' environment}}}%
3846      \endlist}

```

```

3847
3848     \newenvironment{resume}
3849     {\chapter{\BIT@label@resume}}
3850     {}
3851
3852 \newenvironment{resumesection}[1]
3853     {{\noindent\normalfont\bfseries #1}
3854     \list{}{\labelwidth\z@
3855             \leftmargin 2\ccwd}
3856     \item\relax}
3857     {\endlist}
3858
3859 \newenvironment{resumeli}[1]
3860     {{\noindent\normalfont\bfseries #1}
3861     \list{}{\labelwidth\z@
3862             \leftmargin 4\ccwd
3863             \itemindent -2\ccwd
3864             \listparindent\itemindent}
3865     \item\relax}
3866     {\endlist}
3867
3868 \newenvironment{conclusion}
3869     {\chapter*{结论}
3870     \@mkboth{结论}{结论}%
3871     \addcontentsline{toc}{chapter}{结论}}
3872     {}
3873
3874 \renewenvironment{thanks}
3875     {\chapter{\BIT@label@thanks}
3876     \fangsong
3877     }
3878     {}
3879
3880 \newenvironment{symbolnote}
3881     {\chapter{\BIT@label@symbolnote}
3882     \fangsong}
3883     {}
3884
3885 %% ===== 术语 =====
3886 \newcommand{\bit@denotation@name}{主要符号对照表}
3887 \newenvironment{denotation}[1][2.5cm]{
3888     \chapter{\bit@denotation@name} % no tocline
3889     \noindent\begin{list}{}%
3890     {\vskip-30bp\zihao{-4}
3891     \renewcommand\makelabel[1]{##1\hfil}
3892     \setlength{\labelwidth}{#1} % 标签盒子宽度

```

```

3893 \setlength{\labelsep}{0.5cm} % 标签与列表文本距离
3894 \setlength{\itemindent}{0cm} % 标签缩进量
3895 \setlength{\leftmargin}{\labelwidth+\labelsep} % 左边界
3896 \setlength{\rightmargin}{0cm}
3897 \setlength{\parsep}{0cm} % 段落间距
3898 \setlength{\itemsep}{0cm} % 标签间距
3899 \setlength{\listparindent}{0cm} % 段落缩进量
3900 \setlength{\topsep}{0pt} % 标签与上文的间距
3901 }}{\end{list}}
3902 % ==== 增加化学、国际单位宏包
3903 \RequirePackage[version=4]{mhchem}
3904 \RequirePackage{siunitx}
3905 \setcounter{secnumdepth}{4} % 章节编号深度 (part 对应 -1)
3906 \setcounter{tocdepth}{2} % 目录深度 (part 对应 -1)
3907 %% =====
3908 </graduate>

```

第 12 章 代码索引

| Symbols | | |
|-------------------------|------------------------------------|--|
| \! | 3091 | \addvspace 1972, 2171 |
| \, | 3340 | \advance 3778, 3806, 3834 |
| \. | 3793, 3821, 3843 | \advisor 3515 |
| _ | 3394 | \advisorinstitute 3516 |
| A | | algo 29 |
| \abovecaptionskip | 990, 2846 | \algoautorefname 402 |
| abstract (env.) | 1806 | \Alph . 2012, 2013, 2014, 2018, 2023, 2024, 2028 |
| abstract | 28 | appendices (env.) 1986 |
| abstractEn (env.) | 1864 | appendices 21, 31 |
| abstractEn | 28 | appendices/chapterLevel 22 |
| acknowledgements (env.) | 2046 | appendices/title 22 |
| acknowledgements | 33 | appendices/TOCTitle 22 |
| \addbibresource | 2727 | \appendix 2005, 2007 |
| \addcomma | 745, 746 | \arabic 827, 842, 857, |
| \addcontentsline | 1799, 2037, 2039, 2899, 3774, 3871 | 858, 877, 878, 879, 880, 1014, 1018, 1022, |
| \addpub | 32, 2110 | 1025, 1935, 2013, 2014, 2024, 2054, 2055, |
| \addpubs | 32, 2110 | 2056, 2147, 2148, 2149, 2270, 2271, 2272, |
| \addspace | 745, 746, 769 | 2567, 2569, 2780, 2792, 2803, 2850, 2856, |
| \addtobeamertemplate | 2647 | 2885, 2895, 2983, 2987, 3220, 3418, 3419, 3420 |
| addTOC | 28 | \arabicHeiti 813, 827, |
| \addtocategory | 2112 | 842, 855, 876, 2736, 2738, 2780, 2792, 2803 |
| \addtocontents | 891, 2814, 3262, 3263, 3264 | \arialfamily 152, 678, 799, 1874 |
| \addtolength | 1969, 1971, 2168, 2170 | \arraystretch 1228, 3563 |
| | | \Author 33, 2068 |
| | | \author 2080, 2102, 3514 |

- \AuthorEn 33, 2068
 autoFakeBold 13
 axi 29
 \axiautorefname 412
- B**
- \backmatter 29, 92, 974
 \baselineskip 611, 1787, 2818
 \baselinestretch
 1231, 1774, 1776, 1956, 2618
 \beginatevenpage 3730
 \belowcaptionskip 993, 1006, 2847
 \bf 3268, 3354, 3680, 3690, 3739, 3751
 \bibfont 1948, 2152
 \bibinitsep 1952, 2156
 \bibitemsep 1950, 1972, 2154, 2171
 \bibitemsep的作用 1972, 2171
 \biblabelsep
 1959, 1969, 1975, 2158, 2168, 2174
 \bibname 3772, 3773
 \bibnamesep 1951, 2155
 \bibpagerefpunct 778
 bibprint (env.) 1945
 bibprint 31
 \bibtitlefont 730
 \bigbreak 1724, 1741
 \BigStar 1384
- bit commands:**
- \l_bit_coverheaderimage_tl .
 ... 313, 1429, 1430, 1498, 1499, 1585, 1586
 \l_bit_coverimagepath_tl ...
 2334, 2476, 2477
 \l_bit_framelogo_tl 2626, 2646, 2650
 \l_bit_reviewtable_tl .. 2366, 2562
 \l_bit_titlegraphic_tl
 2625, 2640, 2643
 \BITfiledate 3488
 \BITfileinfo 3490
 \BITfileversion 3489
- bithesis internal commands:**
- \l__bithesis_add_abstract_-
 en_to_toc_bool 502, 1911
 \l__bithesis_add_abstract_-
 to_toc_bool 500, 1840
 \l__bithesis_add_symbols_-
 to_toc_bool 504, 2282
- \l__bithesis_appendices_-
 chapter_level_bool ... 509, 2001
 \l__bithesis_appendices_-
 title_tl 510, 2031, 2034
 \l__bithesis_appendix_-
 default_title_tl
 1991, 1995, 1998, 2032, 2037
 \l__bithesis_appendix_-
 plain_label_tl
 1989, 1994, 1997, 2012, 2023
 \l__bithesis_appendix_toc_-
 title_tl 511, 2036, 2039
 \g__bithesis_auto_fake_-
 bold_tl 304, 548
 \c__bithesis_bachelor_-
 english_label_authorization_-
 clause_tl 1739
 \c__bithesis_bachelor_-
 english_label_authorization_-
 tl 1735
 \c__bithesis_bachelor_-
 english_label_originality_-
 clause_tl 1722
 \c__bithesis_bachelor_-
 english_label_originality_-
 tl 1716
 \c__bithesis_bachelor_-
 english_label_xxx_tl 46
 \c__bithesis_bachelor_-
 label_authorization_-
 clause_tl 1693
 \c__bithesis_bachelor_-
 label_authorization_tl .. 1689
 \c__bithesis_bachelor_-
 label_originality_author_-
 signature_tl 1679, 1701
 \c__bithesis_bachelor_-
 label_originality_clause_-
 tl 1674
 \c__bithesis_bachelor_-
 label_originality_supervisor_-
 signature_tl 1702
 \c__bithesis_bachelor_-
 label_originality_tl 1669
 \c__bithesis_bachelor_-
 label_title_tl 1435

| | |
|--|---|
| \c__bithesis_bachelor_- label_xxx_tl 45 | \l__bithesis_cover_date_tl 312, 1183, 1485, 1488, 1636, 1639, 2335, 2507, 2510 |
| \c__bithesis_bachelor_- thesis_cover_title_clist 50, 267 | \l__bithesis_cover_dilimiter_- tl 317, 1087, 1233, 1234, 1282, 1283, 1452, 1453, 1512, 1544, 1545, 1603, 1604, 2337, 2387 |
| \c__bithesis_bachelor_- thesis_header_clist 50, 261 | \l__bithesis_cover_label_- align_tl .. 318, 1086, 1286, 2338, 2386 |
| \g__bithesis_blind_mode_bool 40, 9, 19, 300, 537, 1388, 2070, 2092, 2179, 2193, 2200, 2212, 2221 | \l__bithesis_cover_label_- max_width_dim 322, 1086, 1147, 1241, 1242, 1292, 1293, 1457, 1458, 1514, 1551, 1552, 1609, 1610, 2342, 2386, 2447 |
| \g__bithesis_const_autoref_- algo_tl 403, 435 | \l__bithesis_cover_underline_- offset_dim 330, 1090, 1236, 1287, 2350, 2390 |
| \g__bithesis_const_autoref_- axi_tl 413, 445 | \l__bithesis_cover_underline_- thickness_dim 328, 1091, 2348, 2390 |
| \g__bithesis_const_autoref_- case_tl 421, 453 | \l__bithesis_cover_value_- align_tl 320, 1092, 2340, 2391 |
| \g__bithesis_const_autoref_- conj_tl 417, 449 | \l__bithesis_cover_value_- max_width_dim 323, 1092, 1148, 1244, 1245, 1295, 1296, 1460, 1461, 1515, 1554, 1555, 1612, 1613, 2343, 2391, 2448 |
| \g__bithesis_const_autoref_- cor_tl 411, 443 | \l__bithesis_cover_xihei_- font_path_tl 314, 684, 687 |
| \g__bithesis_const_autoref_- defn_tl 415, 447 | __bithesis_define_label:nn 88, 88, 123 |
| \g__bithesis_const_autoref_- equ_tl 431, 461 | __bithesis_define_label:nnn 88, 96, 260 |
| \g__bithesis_const_autoref_- exmp_tl 419, 451 | __bithesis_define_label_- by_thesis_type:nnn 88, 91, 142, 180, 202 |
| \g__bithesis_const_autoref_- fig_tl 427, 457 | __bithesis_define_label_- by_thesis_type:nnnn . 88, 102, 219 |
| \g__bithesis_const_autoref_- lem_tl 407, 439 | __bithesis_define_math_- font:nn 626, 626, 657 |
| \g__bithesis_const_autoref_- prop_tl 409, 441 | __bithesis_dunderline:n 1072, 1078 |
| \g__bithesis_const_autoref_- rem_tl 423, 455 | __bithesis_dunderline:nn 1072, 1075 |
| \g__bithesis_const_autoref_- tab_tl 429, 459 | __bithesis_dunderline:nnn 1072, 1072, 1076, 1079, 1090, 2382, 2382, 2390 |
| \g__bithesis_const_autoref_- them_tl 405, 437 | __bithesis_font_path: ... 615, 615 |
| \g__bithesis_const_substitute_- symbol_tl .. 15, 463, 1180, 1200, 1251 | \l__bithesis_font_path_tl .. 619 |
| \l__bithesis_cover_auto_- width_bool 326, 1146, 1240, 1291, 1456, 1513, 1550, 1608, 2346, 2446 | |
| \l__bithesis_cover_auto_- width_padding_dim 324, 1112, 2344, 2412 | |

| | |
|--|---|
| \l__bithesis_font_type_tl .. 617 | \c__bithesis_graduate_- |
| __bithesis_get_const: 39 | label_originality_clause_- |
| __bithesis_get_const:N .. 43, | tl 1348 |
| 436, 438, 440, 442, 444, 446, 448, 450, | \c__bithesis_graduate_- |
| 452, 454, 456, 458, 460, 462, 1055, 1056, | label_originality_supervisor_- |
| 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1065, | signature_tl 1376 |
| 1066, 1067, 1068, 1070, 2257, 2274, 2283, 2285 | \c__bithesis_graduate_- |
| __bithesis_get_max_text_- | label_originality_tl 1342 |
| width:NN 1101, | \c__bithesis_graduate_- |
| 1101, 1147, 1148, 2401, 2401, 2447, 2448 | label_school_en_tl 1303 |
| __bithesis_get_text_width:Nn | \c__bithesis_graduate_- |
| 1095, | label_school_tl 1252 |
| 1095, 1100, 1110, 2394, 2395, 2400, 2410 | \c__bithesis_graduate_- |
| \c__bithesis_graduate_- | label_supervisor_en_tl .. 1304 |
| label_author_en_tl 1302 | \c__bithesis_graduate_- |
| \c__bithesis_graduate_- | label_supervisor_tl 1253 |
| label_author_tl 1251 | \c__bithesis_graduate_- |
| \c__bithesis_graduate_- | label_xxx_en_tl 48 |
| label_authorization_- | \c__bithesis_graduate_- |
| clause_tl 1367 | label_xxx_tl 47, 48 |
| \c__bithesis_graduate_- | __bithesis_graduate_originality: |
| label_authorization_tl .. 1363 | 1326, 1326, 1749, 1750 |
| \c__bithesis_graduate_- | \g__bithesis_head_zihao_int |
| label_chairman_en_tl 1305 | 40, 6, 582, 596, 818 |
| \c__bithesis_graduate_- | __bithesis_hide:n 14, 27, 30 |
| label_chairman_tl 1254 | __bithesis_if_bachelor_- |
| \c__bithesis_graduate_- | thesis:TF 80, 80, 81, |
| label_defense_date_en_tl 1309 | 111, 610, 991, 1773, 1812, 1832, 1868, 1888 |
| \c__bithesis_graduate_- | __bithesis_if_doctor_- |
| label_defense_date_tl ... 1258 | thesis:TF 80, 83 |
| \c__bithesis_graduate_- | __bithesis_if_graduate:TF . |
| label_degree_en_tl 1306 | 71, 71, 581, 893, 1008, 1854, 1921, 1953, 2064 |
| \c__bithesis_graduate_- | __bithesis_if_master_- |
| label_degree_tl 1255 | thesis:TF 80, 82 |
| \c__bithesis_graduate_- | __bithesis_if_thesis_- |
| label_institute_en_tl ... 1308 | english:TF 44, 78, 78, 79, |
| \c__bithesis_graduate_- | 534, 674, 992, 1779, 1938, 1979, 1993, 2059 |
| label_institute_tl 1257 | __bithesis_if_thesis_int_- |
| \c__bithesis_graduate_- | type:nTF 76, 76, 77, 675, 692, 1798, 1873 |
| label_major_en_tl 1307 | \l__bithesis_input_clist 1250, |
| \c__bithesis_graduate_- | 1262, 1301, 1313, 1465, 1477, 1517, 1525, |
| label_major_tl 1256 | 1562, 1572, 1619, 1628, 2489, 2498, 2535, 2544 |
| \c__bithesis_graduate_- | \l__bithesis_input_seq 1130, 1131, 2430, 2431 |
| label_originality_author_- | \c__bithesis_label_abstract_- |
| signature_tl 1353, 1375 | en_tl 1912, 1914, 1915 |

| | |
|---|---|
| \c__bithesis_label_abstract_- tl 1841, 1843, 1844 | \c__bithesis_label_reference_- tl 1982 |
| \c__bithesis_label_ack_en_tl 2060 | \c__bithesis_label_school_- en_tl 1620 |
| \c__bithesis_label_ack_tl . 2062 | \c__bithesis_label_school_tl 1466, 1563 |
| \c__bithesis_label_appendix_- en_tl 1995 | \c__bithesis_label_student_- id_en_tl 1623 |
| \c__bithesis_label_appendix_- prefix_en_tl 1994 | \c__bithesis_label_student_- id_tl 1470, 1567 |
| \c__bithesis_label_appendix_- prefix_tl 1997 | \c__bithesis_label_supervisor_- en_tl 1624 |
| \c__bithesis_label_appendix_- tl 1998 | \c__bithesis_label_supervisor_- tl 1471, 1568 |
| \c__bithesis_label_author_- en_tl 1622 | \c__bithesis_label_symbols_- tl 2286 |
| \c__bithesis_label_author_tl 1469, 1566 | \c__bithesis_label_toc_en_tl 1780, 1799 |
| \c__bithesis_label_class_tl 1468, 1565 | \c__bithesis_label_toc_tl . 1782 |
| \c__bithesis_label_classification_- tl 44, 1214 | \c__bithesis_label_type_tl .. 44 |
| \c__bithesis_label_classified_- level_tl 44, 1171 | \c__bithesis_label_udc_tl 44, 1216 |
| \c__bithesis_label_co_- supervisor_en_tl 1625 | \c__bithesis_label_university_- en_tl 390 |
| \c__bithesis_label_co_- supervisor_tl 1472, 1569 | \c__bithesis_label_university_- tl 376, 1202 |
| \c__bithesis_label_code_tl 44, 1026 | \c__bithesis_label_xxx_en_tl 49 |
| \c__bithesis_label_conclusion_- en_tl 1939 | \c__bithesis_label_xxx_tl ... 49 |
| \c__bithesis_label_conclusion_- tl 1941 | \l__bithesis_left_seq 41, 101, 13, 1142, 1147, 1154, 1156, 2311, 2442, 2447, 2454, 2456 |
| \g__bithesis_label_divide_- char_tl 41, 11, 1009, 1011, 1014, 1018, 1022, 1025 | \l__bithesis_left_sql .. 1139, 2439 |
| \c__bithesis_label_keywords_- en_tl 1925, 1927 | __bithesis_load_font: 660, 660, 666 |
| \c__bithesis_label_keywords_- tl 1857, 1860 | __bithesis_load_math_font_- cm: 658, 658 |
| \c__bithesis_label_major_- en_tl 1621 | __bithesis_load_math_font_- none: 659, 659 |
| \c__bithesis_label_major_tl 1467, 1564 | __bithesis_load_unicode_- math_pkg: 621, 621, 630 |
| \c__bithesis_label_reference_- en_tl 1980 | __bithesis_make_chinese_- title_page: 1209, 1209, 1766 |
| | __bithesis_make_english_- title_page: 1268, 1268, 1767 |
| | \l__bithesis_misc_arial_- font_path_tl 401 |
| | \l__bithesis_misc_hide_- links_bool 424, 669 |

| | |
|---|--|
| \l__bithesis_misc_tabular_- font_size_tl 399, 953, 954 | \l__bithesis_style_bibliography_- indent_bool 480, 1961, 2160 |
| \l__bithesis_options_to_- ctex_tl 301, 546, 2330, 2369 | \l__bithesis_style_head_tl 469, 820 |
| __bithesis_parse_entry 1116, 1137, 2416, 2437 | \l__bithesis_style_hide_- cover_in_peer_review_bool 332, 1417, 1657, 1759, 1765 |
| \l__bithesis_publication_- mode_int 520, 521 | \l__bithesis_style_math_- font_tl 493, 662 |
| \c__bithesis_publication_- modes_clist 43, 86, 518 | \c__bithesis_thesis_type_- clist 43, 84, 290 |
| \l__bithesis_publications_- maxbibnames_int 528, 2249 | \g__bithesis_thesis_type_- english_bool 40, 8, 57, 78 |
| \l__bithesis_publications_- minbibnames_int 530, 2254 | \g__bithesis_thesis_type_int 40, 101, 5, 72, 76, 80, 82, 83, 292, 471, 797, 806, 929, 1420, 1658, 1816, 1889 |
| \l__bithesis_publications_- omit_bool 526, 2141 | \l__bithesis_tmp_left_seq 1118, 1120, 1122, 1123, 1142, 2418, 2420, 2422, 2423, 2442 |
| \l__bithesis_publications_- sorting_bool 524, 2239 | \l__bithesis_tmp_right_seq 1117, 1119, 1141, 2417, 2419, 2441 |
| \g__bithesis_quirks_mode_- bool 40, 10, 302, 718 | \l__bithesis_tmpa_dim 1106, 1110, 1112, 2406, 2410, 2412 |
| __bithesis_render_cover_- entry 1125, 2425 | \l__bithesis_tmpa_seq 1105, 1107, 1109, 2405, 2407, 2409 |
| __bithesis_render_cover_- entry:n 1125, 1262, 1313, 1477, 1525, 1572, 1628, 2425, 2498, 2544 | \l__bithesis_tmpa_tl 1109, 1110, 1156, 1159, 2409, 2410, 2456, 2459 |
| __bithesis_render_cover_- entry:nn 1085, 1159, 2385, 2459 | \l__bithesis_tmpb_tl 1157, 1158, 1159, 2457, 2458, 2459 |
| \c__bithesis_report_type_- clist 101, 2308, 2325 | \l__bithesis_toc_title_tl 1780, 1782, 1790 |
| \g__bithesis_report_type_int 2307, 2327, 2469, 2597 | \g__bithesis_trashcan_tl 1123, 2423 |
| \l__bithesis_right_seq 41, 101, 12, 1138, 1141, 1148, 1157, 2310, 2438, 2441, 2448, 2457 | \g__bithesis_twoside_bool 40, 7, 299, 538, 540, 1395 |
| __bithesis_same_page: . 67, 67, 1339, 1360, 1668, 1686, 1713, 1732, 1839, 1910 | \l__bithesis_unicode_math_- options_tl 496, 623 |
| __bithesis_secret_info:N 14, 26, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569 | \l__bithesis_value_author_- en_tl 379, 1302, 2106 |
| __bithesis_secret_info:n 14, 29, 33, 1253, 1254, 1302, 1304, 1305, 1406 | \l__bithesis_value_author_tl 349, 1180, 1200, 1251, 1469, 1566, 1622, 2084, 2359, 2494, 2539 |
| __bithesis_secret_info:nn 14, 18, 27, 30, 1180, 1200, 1251, 1404 | \l__bithesis_value_chairman_- en_tl 385, 1305 |
| __bithesis_set_english_- mode: 53, 56, 295, 308 | \l__bithesis_value_chairman_- tl 369, 1254 |

| | |
|---|--|
| \l__bithesis_value_class_tl 347, 1468, 1565, 2358, 2492, 2538 | \l__bithesis_value_trans_- origin_title_tl 362, 1518 |
| \l__bithesis_value_classification_- tl 364, 1215 | title_tl 361, 1519, 1819 |
| \l__bithesis_value_classified_- level_tl 394, 1169, 1172 | \l__bithesis_value_udc_tl 367, 1216 |
| \l__bithesis_value_defense_- date_en_tl 391, 1309 | \l__bithesis_value_vertical_- title_tl 342, 1196, 1197 |
| \l__bithesis_value_defense_- date_tl 377, 1258 | \BITSetup 13, 28, 36, 1382, 2464 |
| \l__bithesis_value_degree_- en_tl 373, 1306 | \BITspace 3079, 3080, 3081, 3141, 3142, 3484, 3485 |
| \l__bithesis_value_degree_tl 371, 1255 | \BITunderline 3499, 3568, 3570, 3572, 3574, 3576, 3578, 3580, 3582, 3624, 3626, 3628, 3630, 3632, 3634, 3636, 3638, 3685, 3696, 3698 |
| \l__bithesis_value_external_- supervisor_tl 356, 1472, 1569, 1625, 2361, 2541 | \blacksquare 1071 |
| \l__bithesis_value_institute_- en_tl 389, 1308 | blindPeerReview (env.) 1386 |
| \l__bithesis_value_institute_- tl 375, 1257 | blindPeerReview 12 |
| \l__bithesis_value_keywords_- en_tl 359, 1925, 1927 | bool commands: |
| \l__bithesis_value_keywords_- tl 357, 1857, 1860 | \bool_gset_true:N 57 |
| \l__bithesis_value_major_- en_tl 387, 1307 | \bool_if:NTF 537, 540, 669, 718, 1146, 1240, 1291, 1395, 1456, 1550, 1608, 1840, 1961, 2001, 2070, 2092, 2160, 2179, 2193, 2200, 2212, 2221, 2239, 2282, 2446 |
| \l__bithesis_value_major_tl 345, 1256, 1467, 1564, 1621, 2357, 2491, 2537 | \bool_if:nTF 19, 78, 1388, 1911 |
| \l__bithesis_value_school_- en_tl 381, 1303 | \bool_new:N 7, 8, 9, 10 |
| \l__bithesis_value_school_tl 343, 1252, 1466, 1563, 1620, 2356, 2490, 2536 | \bool_set_false:N 538, 1513 |
| \l__bithesis_value_student_- id_tl . 351, 1470, 1567, 1623, 2362, 2493 | \bool_until_do:nn 1107, 1154, 2407, 2454 |
| \l__bithesis_value_supervisor_- en_tl 383, 1304 | \c_true_bool 1386 |
| \l__bithesis_value_supervisor_- tl 353, 1253, 1471, 1568, 1624, 2360, 2495, 2540 | \bottomfraction 3413 |
| \l__bithesis_value_title_- en_tl 339, 1276, 1444, 1538, 1596, 1875, 1878 | box commands: |
| \l__bithesis_value_title_tl 337, 1177, 1197, 1223, 1439, 1533, 1818, 1820, 2355, 2482, 2601 | \box_wd:N 1098, 2398 |
| | \l_tmpa_box 1097, 1098, 2397, 2398 |
| | C |
| | \captiondelim 3394 |
| | \captionnamefont 3395 |
| | \captionsetup 1002, 1015, 1019, 1027, 2568, 2570, 2851, 2886, 2984, 2988, 3374, 3378, 3384 |
| | \captiontitlefont 3396 |
| | case 29 |
| | \caseautorefname 420 |
| | \ccwd 896, 899, 900, 903, 904, 909, 912, 913, 916, 917, |

| | |
|---|---|
| 2824, 2826, 2827, 2829, 2830, 3268, 3270, 3271, 3273, 3274, 3372, 3485, 3855, 3862, 3863 | const/autoref/axi 26 |
| \cdot 3333 | const/autoref/case 26 |
| \chairman 3521 | const/autoref/conj 26 |
| \chapter ... 1340, 1361, 1669, 1687, 1714, 1733, 1841, 1843, 1912, 1914, 1939, 1941, 1980, 1982, 2032, 2034, 2060, 2062, 2257, 2274, 2283, 2285, 2898, 3726, 3745, 3761, 3772, 3800, 3828, 3849, 3869, 3875, 3881, 3888 | const/autoref/cor 26 |
| \chinese 2959 | const/autoref/defn 26 |
| \circled 134, 135, 136, 137, 164, 165, 166, 167, 168, 193, 194, 195, 196, 1321, 3129, 3133, 3142 | const/autoref/equ 26 |
| \CJKfamily 791, 2733, 2998 | const/autoref/exmp 26 |
| \CJKhl 2654 | const/autoref/fig 26 |
| CJKhl commands: | const/autoref/lem 26 |
| \CJKhl:nn 2638, 2638, 2654 | const/autoref/prop 26 |
| \CJKsout 2639 | const/autoref/rem 26 |
| \classification 3502 | const/autoref/tab 26 |
| \cleardoublepage 69, 1165, 1187, 1210, 1380, 1392, 1809, 3210, 3307, 3310, 3314, 3321, 3526, 3539, 3546, 3591, 3609, 3647, 3654, 3670, 3676, 3702, 3725, 3734 | const/autoref/them 26 |
| \clearpage 68, 958, 1394, 1753, 1803, 2303, 3210, 3309, 3314, 3321, 3536, 3588, 3644, 3667, 3699, 3731, 3744 | const/style/substituteSymbol ... 26 |
| clist commands: | \contentsname 1786, 2817, 3079, 3761, 3762 |
| \clist_const:Nn 84, 86, 261, 267, 2308 | \contentspage 897, 901, 905, 910, 914, 918, 923, 927, 2825, 2828, 2831, 3269, 3272, 3275, 3279, 3283 |
| \clist_map_function:nN 2117 | \copy 1073, 1084, 2383 |
| \clist_map_inline:nn 115, 124, 143, 181, 203, 220, 634 | cor 29 |
| \clist_set:Nn 1250, 1301, 1465, 1517, 1562, 1619, 2489, 2535 | \corautorefname 410 |
| \clubpenalty 3790, 3791, 3818, 3819, 3840, 3841 | cover 14, 37 |
| \cndash 3427 | cover/autoWidth 14 |
| \color . 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 2639, 2864, 2865, 2866, 2867, 2868, 3433, 3434, 3435 | cover/autoWidthPadding 15 |
| \colorlet 2637 | cover/date 14, 37 |
| conclusion (env.) 1932 | cover/dilimiter 14 |
| conclusion 29 | cover/headerImage 14 |
| \confidential 3504 | cover/hideCoverInPeerReview 16 |
| conj 29 | cover/labelAlign 15 |
| \conjautorefname 416 | cover/labelMaxWidth 15 |
| const 25 | cover/underlineOffset 16 |
| const/autoref/algo 26 | cover/underlineThickness 15 |
| | cover/valueAlign 15 |
| | cover/valueMaxWidth 15 |
| | cover/xiheiFont 14 |
| | \cr 1073, 1084, 2383 |
| | cs commands: |
| | \cs_generate_variant:Nn 33, 65, 66, 1100, 2380, 2381, 2400 |
| | \cs_if_exist:NTF 701, 708, 719 |
| | \cs_new:Npn ... 14, 18, 26, 29, 43, 56, 67, 71, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 107, 110, 615, 621, 626, 628, 658, 659, 660, 789, 796, 804, 1072, 1075, 1078, 1085, 1095, 1101, 1116, 1125, 1164, 1186, 1209, 1268, 1326, 2382, 2385, 2395, 2401, 2416, 2425, 2638 |

-
- `\fancyhead` 817, 2736, 2781, 2793, 2804, 2819, 3254, 3530, 2599, 2605, 2752, 2773, 2969, 3025, 3302, 3711 3532, 3534, 3551, 3552, 3558, 3566, 3661, 3663
`\fancyhf` 815, 2596, `\hfill` 3498
2750, 2766, 2968, 3024, 3296, 3300, 3710, 3716 `\hookrightarrow` 3447
`\fancypagestyle` `\hspace` .. 108, 139, 141, 199, 201, 831, 842, 846, 856, 857, 864, 877, 878, 879, 896, 897, 900, 901, 904, 905, 909, 910, 913, 914, 917, 918, 922, 923, 926, 927, 1089, 1374, 1700, 1744, 1747, 1975, 2012, 2023, 2174, 2389, 2521, 2527, 2551, 2782, 2792, 2794, 2803, 2805, 2824, 2825, 2827, 2828, 2830, 2831, 3268, 3269, 3271, 3272, 3274, 3275, 3278, 3279, 3282, 3283, 3372, 3485, 3685, 3696, 3698
..... 814, 2744, 2760, 3295, 3299, 3715
`\fangsong` 2064, 3561, 3876, 3882
fi commands:
`\fi:` 2236
`\figureautorefname` 426
`\figurename` 922, 3278
`\fill` 1482, 1576, 1633, 2502, 2548
`\floatpagefraction` 3414
`\flushbottom` 485
`\flushright` 1170
`\fontsize`
.... 1787, 2482, 2506, 2522, 2528, 2551, 2600, 2606, 2611, 2818, 2969, 2970, 3025, 3026
`\footrulewidth` 2613, 2972, 3028
`\footskip` 2748, 2764
`\frontmatter` 27, 928, 2834, 3313
- G**
- `\geometry` 583, 597
`\getpartannotation` 2214
group commands:
`\group_begin:` 1104, 1153, 1418, 1656, 2404, 2453, 2468, 2560
`\group_end:` 1114, 1162, 1651, 1755, 2414, 2462, 2556, 2564
- H**
- `\hangindent` 1973, 2172
`\haspartannotation` 2192, 2210
`\hbadness` 1031, 2892
`\hbox` 1073, 1083, 2383, 3212, 3498
hbox commands:
`\hbox:n` 1398
`\hbox_set:Nn` 1097, 2397
`\headheight` 2746, 2762
`\headrulewidth`
..... 824, 2612, 2755, 2770, 2971, 3027
`\heiti` 793, 801, 1168, 1177, 1180, 1183, 1195, 1200, 1202, 1214, 1216, 1223, 1261, 1341, 1362, 1669, 1688, 1715, 1734, 1815, 1860, 1877, 1893, 1899, 1905, 2132, 2482, 2528, 2736, 2781, 2793, 2804, 2819, 3254, 3530, 3532, 3534, 3551, 3552, 3558, 3566, 3661, 3663
- I**
- if commands:**
`\if_cs_exist:N` 2230
`\ifblank` 1323, 3131
`\ifboolexpr` 724, 732
`\iffieldundef` 725, 727, 732, 736
`\iflistundef` 739
`\ifnameundef` 759
`\ifodd` 3210
`\iftoggle` 735, 761, 781
`\IfValueTF` 1403, 2072, 2079, 2094, 2101
`\includegraphics` 1374, 1430, 1499, 1586, 1700, 2477, 2643, 2650
`\includepdf` 2562
`info` 16, 37
`info/author` 17, 38
`info/authorEn` 17
`info/chairman` 18
`info/chairmanEn` 18
`info/class` 38
`info/classification` 18
`info/classifiedLevel` 19
`info/defenseDate` 19
`info/defenseDateEn` 19
`info/degree` 18
`info/degreeEn` 18
`info/externalSupervisor` 17, 38
`info/institute` 18
`info/instituteEn` 18

- info/keywords 17
- info/keywordsEn 17
- info/major 17, 38
- info/majorEn 17
- info/school 17, 37
- info/schoolEn 17
- info/studentId 17, 38
- info/supervisor 17, 38
- info/supervisorEn 17
- info/title 16, 37
- info/titleEn 16
- info/translationOriginTitleEn 18
- info/translationTitle 18
- info/UDC 18
- info/verticalTitle 16
- \input 3034, 3041
- \institute 3520
- int commands:**
- \int_case:nn
 293, 471, 1420, 1658, 1816, 2469, 2597
- \int_compare:nNnTF
 72, 76, 80, 82, 83, 797, 806, 929, 1889
- \int_if_odd:nTF 1397
- \int_new:N 5, 6, 520, 2307
- \int_set:Nn 521, 582, 596
- \int_set_eq:NN 292, 2327
- \int_use:N 818
- \interfootnotelinepenalty 972
- \intertextsep 611
- \item 3856, 3865
- \itemcmd 1965, 2164
- \itemindent ... 3783, 3811, 3863, 3864, 3894
- \itemsep 3781, 3809, 3898
- K**
- \kaishu 2566, 2969, 2970, 2980
- \kaiti 2998
- keys commands:**
- \l_keys_choice_int 292, 293, 521, 2327
- \l_keys_choice_tl 483, 493
- \keys_define:nn
 .. 273, 285, 310, 335, 396, 433, 467, 498,
 507, 513, 2313, 2320, 2332, 2353, 2364, 2623
- \keys_set:nn 1383, 2465
- \keywords 3738
- L**
- internal commands:**
- \l__bithesis_title_font_cs:n
 796, 796, 828, 843, 861, 883, 984, 1789
- \l__bithesis_unnumchapter_
 style_cs:n 804, 804, 984, 1788
- label commands:**
- \label_space:
 .. 110, 110, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236
- \labelnamepunct 759
- \labelsep
 ... 3778, 3780, 3806, 3808, 3834, 3893, 3895
- \labelwidth 3776, 3777,
 3804, 3805, 3832, 3833, 3854, 3861, 3892, 3895
- \leavevmode 1974, 2173
- \leftmargin 3777,
 3778, 3805, 3806, 3833, 3834, 3855, 3862, 3895
- lem 29
- \lemautorefname 406
- \lengthid 1966, 1968,
 1969, 1971, 1973, 2165, 2167, 2168, 2170, 2172
- \lengthid来调整缩进 1967, 2166
- \lengthlw 1970, 1971, 2169, 2170
- \list 3775, 3803, 3831, 3854, 3861
- \listfigurename 1055, 3080
- \listoffigures 28
- \listoftables 28
- \listparindent 3782, 3810, 3864, 3899
- \listtablename 1056, 3081
- \lstdefinestyle 1036, 2863
- \lstlistingname 1013, 2855, 3459
- \lstset 1054, 2881, 3431
- M**
- \macrocode 92
- \mainmatter 28, 956, 2840, 3320
- \major 3517
- make commands:**
- \make_graduate_cover:
 1164, 1164, 1645, 1648
- \make_paper_back: .. 1186, 1186, 1760
- \makebox 152, 1086,
 1092, 1324, 1726, 1743, 1746, 2386, 2391, 3132
- \MakeCover 27, 1412, 1415, 2466
- \makeDeclareOriginal 3675
- \makeEnglishInfo 3608

- `\ProcessOptions`
 549, 2371, 2632, 2682, 2915, 3069
`\proofname` 3354
`\prop` 29
`\propautorefname` 408
`publications (env.)` 2138
`publications` 22, 32
`publications/maxbibnames` 23
`publications/minbibnames` 23
`publications/omit` 23
`publications/sorting` 22
`\pubsection` 33, 2122, 2125
- Q**
- `\qedsymbol` 1071
`\qqquad` 199,
 222, 223, 224, 226, 1234, 1348, 1367, 2490,
 2491, 2492, 2493, 2494, 2536, 2537, 2538, 2539
`quirks` 12
- R**
- `\raggedbottom` 484
`\raisebox` 1374, 1700, 2736
`rem` 29
`\remautorefname` 422
`\RenewDocumentCommand`
 824, 928, 956, 974, 1392
`\renewenvironment` 3770, 3874
`\reportName` 2969
`resume (env.)` 2262
`resume` 33
`\rightmargin` 3784, 3812, 3896
`\robustify` 1325, 3133
`\rule` 1073, 1084, 2383, 3427
- S**
- `\school` 3507
`\SecretInfo` 1401
`\SecretInfo{ } []` 27
`\selectfont`
 1444, 1538, 2482, 2506, 2523, 2529,
 2551, 2601, 2607, 2611, 2969, 2970, 3025, 3026
seq commands:
 `\seq_clear:N` 1118, 2418
 `\seq_concat:NNN` 1141, 1142, 2441, 2442
 `\seq_if_empty_p:N`
 1107, 1154, 2407, 2454
 `\seq_map_inline:Nn`
 1119, 1131, 2419, 2431
 `\seq_new:N` 12, 13, 2310, 2311
 `\seq_pop_left:NN`
 1109, 1156, 1157, 2409, 2456, 2457
 `\seq_pop_right:NN` 1123, 2423
 `\seq_put_left:Nn` 1122, 2422
 `\seq_put_right:Nn` 1120, 2420
 `\seq_set_eq:NN` 1105, 2405
 `\seq_set_from_clist:NN` . 1130, 2430
 `\seq_set_split:Nnn`
 62, 66, 1117, 2380, 2381, 2417
 `\serialnumber` 3506
 `\setbox` 1073, 1083, 2383
 `\setCJKfamilyfont` 686, 2732, 2997
 `\setdescription` 3481
 `\setenumerate` 3479
 `\setitemize` 3480
 `\setmainfont` 613, 3358
 `\setmathfont` 631
 `\setmonofont` 3360
 `\setromanfont` . 614, 2572, 2730, 2948, 2994
 `\setsansfont` 3359
 `\setstretch`
 942, 970, 1191, 1709, 1810, 1866, 3215, 3658
 `\settowidth` ... 1966, 2165, 3776, 3804, 3832
 `\setunit`
 733, 737, 739, 741, 745, 746, 759, 769, 778
 `\SetupKeyvalOptions` 2666
 `\sloppy` 3789, 3817, 3839
smallgap commands:
 `\smallgap:` 107, 107, 210, 214, 217
 `\songti` 820,
 822, 895, 899, 903, 908, 912, 916, 921, 925,
 1435, 1484, 1504, 1635, 2487, 2506, 2522,
 2534, 2551, 2578, 2589, 2752, 2753, 2768,
 2773, 2823, 2826, 2829, 2957, 2963, 3008,
 3017, 3267, 3270, 3273, 3277, 3281, 3301,
 3302, 3303, 3395, 3396, 3711, 3712, 3717, 3718
 `\space` 695, 3447
 `\stepcounter` 2035, 2128, 2900
str commands:
 `\str_if_eq:NNTF` 617
 `\stretch` 1221, 1225,
 1265, 1279, 1318, 3557, 3559, 3587, 3619, 3643
 `\studentnumber` 3503

| | | | |
|--|------------------------------|---------------------------------|------------------|
| style | 19 | \BIT@label@abstract | 3176, 3726 |
| style/bibliographyIndent | 19 | \BIT@label@advisor | 3094, 3572 |
| style/head | 19 | \BIT@label@appendix | 3181 |
| style/mathFont | 20 | \BIT@label@author | 3088, 3568 |
| style/pageVerticalAlign | 20 | \BIT@label@authorization ... | |
| style/unicodeMathOptions | 20 | ..... | 3137, 3690 |
| \submitdate | 3518 | \BIT@label@authorizationcontent | |
| \subtitlepunct | 733, 737, 739, 741 | ..... | 3142, 3693 |
| symbols (env.) | 2280 | \BIT@label@authorsign | |
| symbols | 28 | ..... | 3138, 3685, 3696 |
| T | | | |
| \tabcolsep | 1227, 3562 | \BIT@label@chairman | 3100, 3574 |
| \tableautorefname | 428 | \BIT@label@classification .. | |
| \tablename | 926, 3282 | ..... | 3089, 3551 |
| \tableofcontents | 1795, 3755 | \BIT@label@conclusion | 3180 |
| TeX and L ^A T _E X 2 _ε commands: | | \BIT@label@confidential ... | 3090 |
| \@arabic 3775, 3788, 3803, 3816, 3831, 3838 | | \BIT@label@defenddate .. | 3097, 3582 |
| \@biblabel | | \BIT@label@degree | 3095, 3576 |
| 3775, 3776, 3803, 3804, 3831, 3832 | | \BIT@label@englishabstract . | |
| \@bit@bachelortrue | 2676 | ..... | 3177, 3745 |
| \@bit@docTranslationtrue .. | 2677 | \BIT@label@englishadvisor .. | |
| \@bit@labreportfalse | 2912 | ..... | 3147, 3152, 3628 |
| \@bit@labreporttrue | 2911 | \BIT@label@englishauthor ... | |
| \@bit@proposalreportfalse . | 2911 | ..... | 3151, 3624 |
| \@bit@proposalreporttrue .. | 2912 | \BIT@label@englishchairman . | |
| \@clubpenalty | 3791, 3819, 3841 | ..... | 3153, 3630 |
| \@ifnextchar | 3499 | \BIT@label@englishdate . | 3158, 3638 |
| \@latex@warning | 3795, 3823, 3845 | \BIT@label@englishdegree ... | |
| \@mainmatterfalse | 3315 | ..... | 3155, 3632 |
| \@mainmattertrue | 3322 | \BIT@label@englishinstitute | |
| \@mkboth ... | 3762, 3773, 3801, 3829, 3870 | ..... | 3154, 3626 |
| \@noitemerr | 3794, 3822, 3844 | \BIT@label@englishkeywords . | |
| \@openbib@code | 3785, 3813, 3835 | ..... | 3179, 3751 |
| \@restonecolfalse | 3759 | \BIT@label@englishmajor | 3156, 3634 |
| \@restonecoltrue | 3757 | \BIT@label@englishschool ... | |
| \@starttoc | 3764 | ..... | 3157, 3636 |
| \BIT@cleardoublepage ... | 3307, 3309 | \BIT@label@englishstatement | 3148 |
| \BIT@clearempydoublepage .. | | \BIT@label@headschoollname .. | |
| ..... | 3308, 3310 | ..... | 3191, 3711, 3717 |
| \bit@denotation@name ... | 3886, 3888 | \BIT@label@institute ... | 3098, 3570 |
| \BIT@doctorfalse | 3063 | \BIT@label@keywords | 3178, 3739 |
| \BIT@doctortrue | 3067 | \BIT@label@major | 3086, 3578 |
| \BIT@getfileinfo | 3487, 3496 | \BIT@label@original | 3136, 3680 |
| \BIT@istwosidefalse | 3064 | \BIT@label@originalcontent . | |
| \BIT@istwosidettrue | 3065 | ..... | 3141, 3683 |
| | | \BIT@label@originalDate | |
|  |  | ..... | 3140, 3685, 3698 |

| | |
|---------------------------------------|--|
| \BIT@label@projects | \BIT@value@englishmajor |
| 3183, 3828, 3829, 3830 | 3150, 3172, 3604, 3634 |
| \BIT@label@publications | \BIT@value@englishscholl .. 3168 |
| 3182, 3800, 3801, 3802 | \BIT@value@englishschool ... |
| \BIT@label@reference | 3600, 3636 |
| 3185 | \BIT@value@englishtitle |
| \BIT@label@resume | 3164, 3597, 3617 |
| 3184, 3849 | \BIT@value@institute 3122, 3520, 3570 |
| \BIT@label@school | \BIT@value@major ... 3118, 3517, 3578 |
| 3099, 3580 | \BIT@value@school |
| \BIT@label@serialnumber ... 3092 | 3110, 3507, 3580, 3663 |
| \BIT@label@statement | \BIT@value@serialnumber 3109, 3506 |
| 3124 | \BIT@value@studentnumber ... |
| \BIT@label@submitdate | 3119, 3503 |
| 3096 | \BIT@value@submitdate .. 3120, 3518 |
| \BIT@label@Supervisorsign .. | \BIT@value@templateversion . |
| 3139, 3696 | 3187, 3194 |
| \BIT@label@symbolnote | \BIT@value@title |
| 3881 | 3112, 3114, 3509, 3510, 3530, 3558 |
| \BIT@label@thanks | \BIT@value@titlemark ... 3114, 3511 |
| 3186, 3875 | \BIT@value@UDC |
| \BIT@label@thesis | 3108, 3505, 3552 |
| 3093 | \BIT@value@vtile .. 3113, 3513, 3661 |
| \BIT@label@title | \BIT@value@footskip . 2710, 2748, 2764 |
| 3087 | \blx@maxbibnames |
| \BIT@label@UDC | 2247, 2248 |
| 3091, 3552 | \blx@minbibnames |
| \BIT@masterfalse | 2252, 2253 |
| 3062 | \c@enumiv 3775, 3788, 3803, 3816, 3831, 3838 |
| \BIT@mastertrue | \c@page |
| 3066 | 1397, 3210 |
| \BIT@underline | \c@pub |
| 3497, 3499 | 2230 |
| \BIT@value@advisor . 3116, 3515, 3572 | \cleardoublepage |
| \BIT@value@advisorinstitute | 79 |
| 3117, 3516 | \CTEX@spaceChar |
| \BIT@value@author | 3484 |
| 3115, 3514, 3532, 3568 | \documentclass |
| \BIT@value@chairman 3123, 3521, 3574 | 5 |
| \BIT@value@classification .. | \if@bit@bachelor |
| 3106, 3502, 3551 | 2659 |
| \BIT@value@confidential 3107, 3504 | \if@bit@doctor |
| \BIT@value@defenddate | 2662 |
| 3121, 3519, 3534, 3582 | \if@bit@docTranslation . 2660, 2758 |
| \BIT@value@degree .. 3111, 3508, 3576 | \if@bit@labreport |
| \BIT@value@englishadvisor .. | 2908, 2920, 2936, 2946, 3033 |
| 3166, 3599, 3628 | \if@bit@master |
| \BIT@value@englishauthor ... | 2661 |
| 3165, 3598, 3624 | \if@bit@proposalreport |
| \BIT@value@englishchair ... 3169 | 2909, 2978, 3039 |
| \BIT@value@englishchairman . | \if@openright |
| 3605, 3630 | 3314, 3321 |
| \BIT@value@englishdate | \if@restonecol |
| 3170, 3602, 3638 | 3765 |
| \BIT@value@englishdegree ... | \if@twocolumn |
| 3149, 3171, 3603, 3632 | 3212, 3756 |
| \BIT@value@englishinstitute | \if@twoside |
| 3167, 3601, 3626 | ... 3210, 3537, 3589, 3645, 3668, 3700, 3732 |
| | \ifBIT@doctor |
| | 3063 |
| | \ifBIT@istwoside |
| | 3064, 3070 |

| | | |
|---|--|---|
| <code>\xeCJKDeclareCharClass</code> | 2736 | 1362, 1373, 1435, 1439, 1444, 1475, 1484, |
| <code>\xeCJKsetup</code> | 2736 | 1504, 1518, 1519, 1522, 1533, 1538, 1559, |
| <code>\XeTeX</code> | 3357 | 1591, 1596, 1617, 1635, 1669, 1673, 1688, |
| <code>\xihei</code> | 2733 | 1699, 1715, 1721, 1734, 1815, 1874, 1877, |
| xihei commands: | | 1893, 1899, 1905, 1948, 2152, 2288, 2487, |
| <code>\xihei:n</code> | 789, 789, 1439, 1533, 1596 | 2534, 2578, 2589, 2752, 2753, 2768, 2773, |
| Z | | 2781, 2793, 2804, 2823, 2826, 2829, 2957, |
| <code>\zhnumber</code> | 2075, 2133 | 2963, 3008, 3017, 3221, 3232, 3244, 3254, |
| <code>\zihao</code> | 818, | 3267, 3270, 3273, 3277, 3281, 3301, 3302, |
| | 822, 828, 843, 861, 883, 895, 899, 903, 908, | 3303, 3373, 3395, 3396, 3530, 3532, 3534, |
| | 912, 916, 921, 925, 953, 954, 984, 1168, | 3551, 3552, 3558, 3561, 3566, 3617, 3622, |
| | 1177, 1180, 1183, 1195, 1200, 1202, 1214, | 3661, 3663, 3680, 3683, 3685, 3690, 3693, |
| | 1216, 1223, 1261, 1275, 1312, 1341, 1347, | 3696, 3698, 3711, 3712, 3717, 3718, 3771, 3890 |
| | | <code>\ziju</code> .. 819, 1435, 1484, 1591, 1635, 2752, 2773 |