



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

二〇二二年十月二十四日 BIT_HESIS 版本 v3 Summer Time

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

免责声明

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

简介

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

BIT_HESIS 北京理工大学学位论文及报告 L^AT_EX 模板目前支持使用 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计算机学院本科生毕业论文开题报告、本科生毕业（设计）论文、研究生学位论文、本科生毕业（设计）论文外文翻译、全英文专业本科生毕业（设计）论文与通用实验报告的 L^AT_EX 模板。

目录

第 1 章 常用术语表	4
第 2 章 项目简介	4
2.1 历史与贡献者们	4
2.2 BITHESIS 是什么?	5
2.3 为什么要使用 BITHESIS?	5
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	5
2.4 BITHESIS 宏包的组成	6
2.5 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?	6
第 3 章 安装	7
3.1 BITHESIS 宏包的安装和更新	7
3.1.1 升级模板版本	7
第 4 章 编译方式	8
4.1 使用 Latexmk (推荐)	8
4.1.1 手动四次编译	8
第 5 章 bithesis.cls 使用与配置	8
5.1 最小用例	8
5.2 模板选项	9
5.3 参数设置	10
5.3.1 封面选项	11
5.3.2 论文基本信息	13
5.3.3 样式信息	16
5.3.4 目录选项	16
5.3.5 附录选项	17
5.3.6 攻读学位期间发表论文与研究成果清单选项	18
5.3.7 其他配置	18
第 6 章 正文编写	19
6.1 封面及基本信息	19
6.2 前置部分	20
6.3 正文部分	21
6.3.1 定理类环境	21
6.4 后置部分	21

第 7 章 bitreport.cls 使用与配置	25
7.1 最小用例	26
7.2 模板选项	26
7.3 参数设置	27
7.3.1 封面选项	27
7.3.2 文档基本信息	28
7.3.3 其他选项	29
第 8 章 致谢	29
第 9 章 软件许可证	30
第 10 章 实现细节	30
10.1 bithesis.cls 文档类	30
10.1.1 全局变量与临时变量	30
10.1.2 辅助函数与常量	31
10.1.3 l3keys 接口键值对定义	39
10.1.4 处理模板选项	43
10.1.5 定义模板类样式	43
10.1.6 定义用户接口	61
10.2 bitreport.cls 模板类	80
10.2.1 全局变量与临时变量	80
10.2.2 l3keys 接口键值对定义	81
10.2.3 定义模板类样式	82
10.2.4 辅助函数与常量	83
10.2.5 定义用户接口	86
10.3 bitbeamer.cls 文档类	90
10.3.1 l3keys 接口键值对定义	90
10.3.2 定义模板类样式	90
10.3.3 定义用户接口	91
10.4 已弃用的代码	91
10.4.1 bitbook.cls 文档类 (已弃用)	91
10.4.2 bitart.cls 文档类 (已弃用)	97
10.4.3 bitgraduate.cls 文档类 (已弃用)	100
第 11 章 代码索引	119

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

$\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 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 $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 宏包， $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 在线文档和 $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 模板。
 - 此版本是 V2 版本，代号为 Birthday Cake.
- 2021 - 2022 年，2021 级（硕士研究生）的冯开宇针对 2021、2022 毕业季收到的反馈对该项目进行维护升级。
 - 在此期间，冯开宇合入了杨雅婷等人在 2017 年开发的研究生学位论文模板。
 - 在项目架构上， $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ -scaffold 合入 $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 以便于进一步维护。
 - 次年暑假期间，冯开宇用 `expl3` 重构了 $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 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.

2.2 $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 是什么？

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

$\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 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 $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 学位论文模板。

2.3 为什么要使用 $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ ？

学位论文通常具有比较严格的格式要求，这是为了方便同行学术交流的起码要求，同时也是科学研究严谨性的体现。然而，由于市场各种排版软件混杂，使用者水平不一，学生对格式的重视程度不够，学生编写标准格式的学位论文存在很多问题。 $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 北京理工大学学位论文及报告 $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 模板为符合北京理工大学硕士（博士）学位论文的 LaTeX 模板。通过使用 $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 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；
- $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 系统有 $\text{X}_{\text{E}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 引擎（一般发行版都已经具备）；
- 你有使用 $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 的经验，或者愿意为此学习；

2.3.1 $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 北京理工大学学位论文及报告 $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 模板的组成

我们将 $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 北京理工大学学位论文及报告 $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 模板划分为了两个主要仓库：

项目	项目地址	主要目的
BIThesis	BITNP/BIThesis	主要存储 BIT _H ES _{IS} 宏包以及开箱即用的模板样式
BIThesis-wiki	BITNP/BIThesis-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} 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	bithesis.cls ⁵	封装本科生与研究生的毕业论文样式。
	bitreport.cls ⁷	封装了本科生开题报告与实验报告样式。
	bitbeamer.cls	对应 ctexbeamer.cls, 提供了北理工的 Beamer 模板样式。

2.5 BIT_HES_{IS} 北京理工大学学位论文及报告 L^AT_EX 模板是如何发布的?

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

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

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

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

¹最推荐使用此种方式

- 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)

第3章 安装

3.1 BIT_HES_{IS} 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_{IS} 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_{IS} 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_{IS} 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_{IS} 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 2.5 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

```
latex -no-pdf --interaction=nonstopmode main
ber main
latex -no-pdf --interaction=nonstopmode main
latex --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。XeTeX 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

`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。

`twoside`

```
twoside = false|true
```

`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}
```

5.3 参数设置

`\BITSetup`

```
\BITSetup = {[<键值对>]}
```

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

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

`\BITSetup` 采用 LATEX3 风格的键值设置，支持不同类型以及多种层次的选项设定。键值列表中，“=” 左右的空格不影响设置；但需注意，参数列表中不可以出现空行。与模板选项相同，布尔型的参数可以省略 *<选项>* = **true** 中的 “= true”。另有一些选项包含子选项，如 `cover` 和 `info` 等。它们可以按如下两种等价方式来设定：

```
\BITSetup{
  cover = {
    date = xxxx年x月,
  },
  info = {
```

```

    author = Feng Kaiyu,
    title = A Thesis Title for Your Paper,
  }
}

```

或者

```

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

```

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

5.3.1 封面选项

cover

```

cover = {{键值列表}}
cover/<key> = <value>

```

该选项包含许多子项目，用于设置论文格式。具体内容见下。

cover/date

```

date = {{任意字符串}}

```

覆盖封面的日期。

cover/headerImage

```

headerImage = {{图片路径}}

```

设置封面顶部的“北京理工大学”字样图片。

cover/xiheiFont

```

xiheiFont = {{字体路径}}

```

配置此选项以在部分模板封面中使用“华文细黑”，保证与 Word 模板中的字体一致。在 Windows 和 MacOS 中，该字体已经安装；在 Linux 中一般需要用户自行安装。

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/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。

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}
```

```
info/school
info/schoolEn
```

```
school = {<字符串>}
schoolEn = {<字符串>}
```

学院名称。

```
info/major
info/majorEn
```

```
major = {<字符串>}
majorEn = {<字符串>}
```

专业名称。

```
info/author
info/authorEn
```

```
author = {<字符串>}
authorEn = {<字符串>}
```

作者姓名。

```
info/studentId
```

```
studentId = {<字符串>}
```

学号。

```
info/supervisor
info/supervisorEn
```

```
supervisor = {<字符串>}
supervisorEn = {<字符串>}
```

指导教师。

```
info/externalSupervisor
```

```
externalSupervisor = {<字符串>}
```

校外指导教师。

```
info/keywords
info/keywordsEn
```

```
keywords = {<字符串; 以全角分号分割>}
keywordsEn = {<字符串; 以分号分割>}
```

摘要关键词。

info/translationTitle

```
translationTitle = {{字符串}}
```

文献翻译中，翻译后的论文名称。

info/translationOriginTitleEn

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

文献翻译中，翻译前的论文名称。

info/classification

```
classification = {{字符串}}
```

中国分类号。

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。

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。

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）

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 $\langle type=xxx \rangle$ 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「`\linebreak`」控制换行。

当关闭自动计算下划线宽度后，可以通过

$\langle labelMaxWidth=xxx \rangle$

与

$\langle valueMaxWidth=xxx \rangle$

来指定下划线的宽度。一般情况下，我们不建议您这样做。

\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`

```
\begin{abstract}
  〈中文摘要〉
\end{abstract}
```

`abstractEn`

```
\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

`algorithm`
`theorem`
`lemma`
`proposition`
`corollary`
`axiom`
`definition`
`conjecture`
`example`
`case`
`remark`

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

\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 6-2。

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 6-2 预定义的数学环境

(a) plain 样式

名称	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	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	remark
含义	注
样式	注 1. 内容……

(d) proof 样式

名称	proof
含义	证明
样式	证明. 内容……「证毕符号」

bibtprint

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

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

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

```
\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}
```

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`

```
\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`

```
\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 bitreport.cls 使用与配置

推荐使用 `BITREPORT.CLS` 模板（开箱即用）。

BIT_HESIS 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）

7.1 最小用例

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

7.2 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}
```

7.3 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,
}
```

7.3.1 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。

7.3.2 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 = {\langle 字符串 \rangle}
```

校外指导教师。

info/class

```
class = {\langle 字符串 \rangle}
```

班级。

7.3.3 其他选项

misc

```
misc = {\langle 键值列表 \rangle}
misc/\langle key \rangle = \langle value \rangle
```

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 = {\langle 指向评审表的路径 \rangle}
```

用于指定已经填写好的评审表 PDF 文件。

第 8 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 \$\text{\LaTeX}\$ 模板](#)）提供了包编写的最佳实践。
 - [ThuThesis](#)（[清华大学学位论文 \$\text{\LaTeX}\$ 模板](#)）提供了 dtx 文件的编写参考。

最后，感谢你的使用。

第 9 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。
- BITHEIS 北京理工大学学位论文及报告 L^AT_EX 模板宏包以及相关文档类使用 L^AT_EX Project Public License (1.3.c) 授权。
- BITHEIS 北京理工大学学位论文及报告 L^AT_EX 模板文档及其他附属文件通过 CC0-1.0 授权。

第 10 章 实现细节

```
1 <*package>
```

Identify the internal prefix (L^AT_EX3 DocStrip convention).

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

```
3 </package>
```

10.1 bithesis.cls 文档类

```
4 <*thesis>
```

10.1.1 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_label_divide_char_tl`

用于分隔标签的字符。默认为「-」或者「.」。

```
10 \tl_new:N \g__bithesis_label_divide_char_tl
```

`\l__bithesis_right_seq`

`\l__bithesis_left_seq`

定义临时变量。

```
11 \seq_new:N \l__bithesis_right_seq
```

```
12 \seq_new:N \l__bithesis_left_seq
```

10.1.2 辅助函数与常量

`\tl_if_empty:xTF` 生成变体。

`\seq_set_split:Nnx`

```
13 \cs_generate_variant:Nn \tl_if_empty:nTF {x}
```

```
14 \cs_generate_variant:Nn \seq_set_split:Nnn {Nnx}
```

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

`__bithesis_same_page:` 取消换页。

```
15 \cs_new:Npn \__bithesis_same_page: {
16   \let\clearpage\relax
17   \let\cleardoublepage\relax
18 }
```

(End definition for __bithesis_same_page:.)

`\bithesis_if_graduate:TF` 是否为研究生学位论文。

```
19 \cs_new:Npn \__bithesis_if_graduate:TF #1#2 {
20   \int_compare:nNnTF {3} < {\g__bithesis_thesis_type_int}
21     {#1}
22     {#2}
23 }
```

(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`

```
24 \cs_new:Npn \__bithesis_if_thesis_int_type:nTF #1#2#3 {\int_compare:nNnTF {\__bithesis_if_thesis_int_type:nT #1#2} {\__bithesis_if_thesis_int_type:nTF #1#2} {\__bithesis_if_thesis_int_type:nT #1#2}}
25 \cs_new:Npn \__bithesis_if_thesis_int_type:nT #1#2 {\__bithesis_if_thesis_int_type:nTF #1#2 #1#2}
```

(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`

```
26 \cs_new:Npn \__bithesis_if_thesis_english:TF #1#2 {\bool_if:nTF {\g__bithesis_if_thesis_english:T #1} {\__bithesis_if_thesis_english:TF #1} {\__bithesis_if_thesis_english:T #1}}
27 \cs_new:Npn \__bithesis_if_thesis_english:T #1 {\__bithesis_if_thesis_english:TF #1 #1}
```

(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`

```
28 \cs_new:Npn \__bithesis_if_bachelor_thesis:TF #1#2 {\int_compare:nNnTF {\g__bithesis_if_bachelor_thesis:T #1} {\__bithesis_if_bachelor_thesis:TF #1} {\__bithesis_if_bachelor_thesis:T #1}}
```

`__bithesis_if_master_thesis:TF`

```
29 \cs_new:Npn \__bithesis_if_bachelor_thesis:T #1 {\__bithesis_if_bachelor_thesis:TF #1 #1}
```

`__bithesis_if_doctor_thesis:TF`

```
30 \cs_new:Npn \__bithesis_if_master_thesis:TF #1#2 {\int_compare:nNnTF {\g__bithesis_if_master_thesis:T #1} {\__bithesis_if_master_thesis:TF #1} {\__bithesis_if_master_thesis:T #1}}
```

```
31 \cs_new:Npn \__bithesis_if_doctor_thesis:TF #1#2 {\int_compare:nNnTF {\g__bithesis_if_doctor_thesis:T #1} {\__bithesis_if_doctor_thesis:TF #1} {\__bithesis_if_doctor_thesis:T #1}}
```

(End definition for `__bithesis_if_bachelor_thesis:TF` and others.)

`\c__bithesis_thesis_type_clist`

定义论文类型的列表。

```
32 \clist_const:Nn \c__bithesis_thesis_type_clist
33 { 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。

```
34 \clist_const:Nn \c__bithesis_publication_modes_clist
35 { biblatex, custom }
```

`__bithesis_define_label:nn`

定义常量（标签）的辅助函数。

`__bithesis_define_label_by_thesis_type:nnn`

```
36 \cs_new_protected:Npn \__bithesis_define_label:nn #1#2
37 { \tl_const:cn { c__bithesis_label_ #1 _tl } {#2} }
```

`__bithesis_define_label:nnn`

```
38
```

`__bithesis_define_label_by_thesis_type:nnnn`

```
39 \cs_new_protected:Npn \__bithesis_define_label_by_thesis_type:nnn #1#2#3
40 {
41   \tl_const:cn { c__bithesis_ #1 _label_ #2 _tl } {#3}
42 }
43
```

```
44 \cs_new_protected:Npn \__bithesis_define_label:nnn #1#2#3
```



```

45 {
46   \tl_const:cn { c__bithesis_label_ #1 _tl } {#2}
47   \tl_const:cn { c__bithesis_label_ #1 _en_tl } {#3}
48 }
49
50 \cs_new_protected:Npn \__bithesis_define_label_by_thesis_type:nnnn #1#2#3#4
51 {
52   \tl_const:cn { c__bithesis_ #1 _label_ #2 _tl } {#3}
53   \tl_const:cn { c__bithesis_ #1 _label_ #2 _en_tl } {#4}
54 }

```

(End definition for __bithesis_define_label:nn and others.)

\smallgap: 标签文字之间的间距。

```

55 \cs_new:Npn \smallgap: {
56   \hspace{0.45ex}
57 }

```

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

\label_space: 标签与内容之间的空白间距。

```

58 \cs_new:Npn \label_space: {
59   \__bithesis_if_bachelor_thesis:T {
60     \quad
61   }
62 }

```

(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。

```

63 \clist_map_inline:nn
64 {
65   {code} {代码},
66   {udc} {UDC 分类号: },
67   {classification} {中国分类号: },
68   {classified_level} {密级},
69   {type} {种类},
70 }
71 {\__bithesis_define_label:nn #1}

```

\c__bithesis_bachelor_label_xxx_tl

本科毕设的常量。

```

72 \clist_map_inline:nn
73   {
74     {title} {本科生毕业设计（论文）},
75     {originality} {原创性声明},
76     {originality_clause} {本人郑重声明：所呈交的毕业设计（论文），
77       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，
78       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。
79       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。},
80     {authorization} {关于使用授权的声明},
81     {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，
82       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；
83       \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）；
84       \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，
85       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。},
86     {originality_author_signature}
87       {本人签名：\hspace{40mm} 日\hspace{2.5mm} 期：\hspace{13mm}
      年\hspace{8mm} 月\hspace{8mm} 日},
88     {originality_supervisor_signature}
89       {指导老师签名：\hspace{40mm} 日\hspace{2.5mm} 期：\hspace{13mm}
      年\hspace{8mm} 月\hspace{8mm} 日},
90   } {\__bithesis_define_label_by_thesis_type:nnn {bachelor} #1}

```

\c__bithesis_bachelor_english_label_xxx_tl

全英文专业的常量。

```

91 \clist_map_inline:nn
92   {
93     {title} {},
94     {originality} {原创性声明 ~Statement~of~Originality},
95     {originality_clause} {
96       本人郑重声明：所呈交的毕业设计（论文），
97       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，
98       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。
99       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。
100     \arialfamily I, \dunderline[-1pt]{1pt}{\makebox[18mm]{}}, ~solemnly~
101     declare:~the~submitted~graduation~design~(thesis), ~
102     is~the~research~achievement~completed~independently~by~myself~
103     under~the~guidance~of~the~supervisor.~This~article~does~not~contain~
104     any~research~published~or~written~by~any~other~individual~or~group, ~
105     except~as~already~referenced~in~this~paper.~Individuals~and~groups~
106     that~have~made~important~contributions~to~the~study~of~this~paper~
107     are~clearly~indicated~and~cited~in~the~paper.\par
108   },
109   {authorization} {关于使用授权的声明 ~State~of~Use~Authorization},
110   {authorization_clause} {
111     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，
112     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；
113     \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）；
114     \circled{3} 学校可允许本毕业设计（论文）被查阅或借阅；
115     \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）；
116     \circled{5} 学校可以公布本毕业设计（论文）的全部或部分内容。
117     I~fully~understand~the~regulations~on~the~storage, ~
118     use~of~graduation~design~(thesis)~in~Beijing~Institute~of~Technology.~
119     Beijing~Institute~of~Technology~has~the~right~to~(1)~keep, ~
120     and~to~the~relevant~departments~to~send~the~original~or~copy~
121     of~this~graduation~design~(thesis);~(2)~copy~and~preserve~this~
122     graduation~design~(thesis)~by~photocopying, ~miniature~or~other~
123     means~of~reproduction;~(3)~allow~this~graduation~design~(thesis)~
124     to~be~read~or~borrowed;~(4)~for~the~purpose~of~academic~exchange, ~
125     copy, ~give~and~exchange~this~graduation~design~(thesis);~(5)~
126     publish~all~or~part~of~the~contents~of~this~graduation~design~(thesis).
127   },
128 } {\__bithesis_define_label_by_thesis_type:nnn {bachelor_english} #1}

```

\c__bithesis_graduate_label_xxx_tl

研究生模板的常量。

```

129 \clist_map_inline:nn
130   {
131     {originality} {研究成果声明},
132     {originality_clause} {本人郑重声明:
133 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。
134 尽我所知, 文中除特别标注和致谢的地方外,
135 学位论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果,
136 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。
137 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
138 学位论文中作了明确的说明并表示了谢意。} \par~ 特此申明。},
139     {authorization} {关于学位论文使用权的说明},
140     {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,
141 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;
142 \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;
143 \circled{3}~ 学校可允许学位论文被查阅或借阅; \circled{4}~
144 学校可以学术交流为目的, 复制赠送和交换学位论文; \circled{5}~
145 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)。},
146     {originality_author_signature}
147     {签\quad 名:\hspace{40mm} 日\hspace{2.5mm} 期:\hspace{30mm}\quad},
148     {originality_supervisor_signature}
149     {指导老师签名:\hspace{40mm} 日\hspace{2.5mm} 期:\hspace{30mm}\quad},
150   } {\__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。

```
151 \clist_map_inline:nn
152   {
153     {author} {作\quad 者\quad 姓\quad 名} {Candidate~Name},
154     {school} {学\quad 院\quad 名\quad 称} {School~or~Department},
155     {supervisor} {指\quad 导\quad 教\quad 师} {Faculty~Mentor},
156     {chairman} {答辩委员会主席} {Chair,~Thesis~Committee},
157     {degree}
158     {申\smallgap: 请\smallgap: 学\smallgap: 位\smallgap: 级\smallgap: 别}
159     {Degree~Applied},
160     {major} {学\quad 科\quad 专\quad 业} {Major},
161     {institute}
162     {学\smallgap: 位\smallgap: 授\smallgap: 予\smallgap: 单\smallgap: 位}
163     {Degree~by},
164     {defense_date}
165     {论\smallgap: 文\smallgap: 答\smallgap: 辩\smallgap: 日\smallgap: 期}
166     {The~Date~of~Defence},
167   } {\__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。

```
168 \clist_map_inline:nn
169   {
170     {school} {学\quad 院} {School},
171     {major} {专\quad 业} {Degree},
172     {author} {学生姓名} {Author},
173     {student_id} {学\quad 号} {Student~ID},
174     {supervisor} {指导教师} {Supervisor},
175     {co_supervisor} {校外指导教师} {Co-Supervisor},
176     {keywords} {关键词: } {Key~Words:~},
177     {toc} {目\label_space: 录} {Table~of~Contents},
178     {abstract} {摘\label_space: 要} {Abstract},
179     {conclusion} {结\label_space: 论} {Conclusions},
180     {appendix} {附\label_space: 录} {Appendices},
181     {ack} {致\label_space: 谢} {Acknowledgement},
182     {figure} {插\quad 图} {Illustrations},
183     {table} {表\quad 格} {Tables},
184     {appendix_prefix} {附录} {Appendix},
185     {reference} {参考文献} {References},
186     {university} {北京理工大学} {Beijing~Institute~of~Technology},
187     {publications} {攻读学位期间发表论文与研究成果清单}
188       {Publications~During~Studies},
189     % TODO: Not so sure about the translation.
190     {resume} {作者简介} {},
191     {symbols} {主要符号对照表} {},
192   }
193   {\__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。

```
194 \clist_const:Nn \c__bithesis_bachelor_thesis_header_clist
195   {
196     北京理工大学本科生毕业设计（论文），
197     北京理工大学本科生毕业设计（论文）外文翻译，
198     Beijing~Institute~of~Technology~Bachelor's~Thesis
199   }
200 \clist_const:Nn \c__bithesis_bachelor_thesis_cover_title_clist
201   {
202     本科生毕业设计（论文），
203     本科生毕业设计（论文）外文翻译，
204     Beijing\nobreak{~}Institute\nobreak{~}of\nobreak{~}Technology~Bachelor's
205   }
```

10.1.3 l3keys 接口键值对定义

定义 bithesis 键值对类。

```
206 \keys_define:nn { bithesis }
207 {
208   info .meta:nn = { bithesis / info } {#1},
209   misc .meta:nn = { bithesis / misc } {#1},
210   cover .meta:nn = { bithesis / cover } {#1},
211   style .meta:nn = { bithesis / style } {#1},
212   option .meta:nn = { bithesis / option } {#1},
213   TOC .meta:nn = { bithesis / TOC } {#1},
214   appendices .meta:nn = { bithesis / appendices } {#1},
215   publications .meta:nn = { bithesis / publications } {#1},
216 }
```

定义 bithesis/option 键值对类。

```
217 \keys_define:nn { bithesis / option }
218 {
219   type .choice:,
220   type .value_required:n = true,
221   type .choices:Vn =
222     \c__bithesis_thesis_type_clist
223     {
224       \int_set_eq:NN \g__bithesis_thesis_type_int \l_keys_choice_int
225       \int_case:nn {\l_keys_choice_int} {
226         % 本科全英文也是英文模板。
227         {3} {\bool_set_true:N \g__bithesis_thesis_type_english_bool}
228       }
229     }
```

```

229     },
230     type .initial:n = bachelor,
231     twoside .bool_gset:N = \g__bithesis_twoside_bool,
232     blindPeerReview .bool_gset:N = \g__bithesis_blind_mode_bool,
233     ctex .tl_set:N = \l__bithesis_options_to_ctex_tl,
234 }

```

定义 bithesis/cover 键值对类。

```

235 \keys_define:nn { bithesis / cover }
236 {
237     date .tl_set:N = \l__bithesis_cover_date_tl,
238     headerImage .tl_set:N = \l__bit_coverheaderimage_tl,
239     xiheiFont .tl_set:N = \l__bithesis_cover_xihei_font_path_tl,
240     xiheiFont .default:n = {STXihei},
241     %% cover entry
242     dilimiter .tl_set:N = \l__bithesis_cover_dilimiter_tl,
243     labelAlign .tl_set:N = \l__bithesis_cover_label_align_tl,
244     labelAlign .initial:n = {r},
245     valueAlign .tl_set:N = \l__bithesis_cover_value_align_tl,
246     valueAlign .initial:n = {c},
247     labelMaxWidth .dim_set:N = \l__bithesis_cover_label_max_width_dim,
248     valueMaxWidth .dim_set:N = \l__bithesis_cover_value_max_width_dim,
249     autoWidth .bool_set:N = \l__bithesis_cover_auto_width_bool,
250     autoWidth .initial:n = {true},
251     underlineThickness .dim_set:N = \l__bithesis_cover_underline_thickness_dim,
252     underlineThickness .initial:n = {1pt},
253     underlineOffset .dim_set:N = \l__bithesis_cover_underline_offset_dim,
254     underlineOffset .initial:n = { -10pt },
255 }

```

定义 bithesis/info 键值对类。

```

256 \keys_define:nn { bithesis / info }
257 {
258     title .tl_set:N = \l__bithesis_value_title_tl,
259     title .initial:n = {形状记忆聚氨酯的合成及其在织物中的应用 (示例)},
260     titleEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_title_en_tl,
261     titleEn .initial:n = {Synthesis~and~Application~on~Texttiles~of~the~Shape},
262     % 因为是覆盖选项, 所以不需要设置初始值。
263     verticalTitle .tl_set:N = \l__bithesis_value_vertical_title_tl,
264     school .tl_set:N = \l__bithesis_value_school_tl,
265     school .initial:n = {网络空间安全学院 (示例)},
266     major .tl_set:N = \l__bithesis_value_major_tl,
267     major .initial:n = {网络空间安全 (示例)},
268     author .tl_set:N = \l__bithesis_value_author_tl,
269     author .initial:n = {张三 (示例)},
270     studentId .tl_set:N = \l__bithesis_value_student_id_tl,

```



```

271     studentId .initial:n = {3120211xxx (示例) },
272     supervisor .tl_set:N = \l__bithesis_value_supervisor_tl,
273     supervisor .initial:n = {李四教授 (示例) },
274     % 因为默认不显示, 所以不需要设置初始值。
275     externalSupervisor .tl_set:N = \l__bithesis_value_external_supervisor_tl,
276     keywords .tl_set:N = \l__bithesis_value_keywords_tl,
277     keywords .initial:n = {聚氨酯, 形状记忆, 织物 (示例) },
278     keywordsEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_keywords_en_tl,
279     keywordsEn .initial:n = {Polyurethane, Shape Memory, Textiles (example) },
280     translationTitle .tl_set:N = \l__bithesis_value_trans_title_tl,
281     translationOriginTitle .tl_set:N = \l__bithesis_value_trans_origin_title_tl,
282     % 中国分类号, 研究生学位论文使用
283     classification .tl_set:N = \l__bithesis_value_classification_tl,
284     classification .initial:n = {TQ~028.1 (示例) },
285     % UDC 分类号, 研究生学位论文使用
286     UDC .tl_set:N = \l__bithesis_value_udc_tl,
287     UDC .initial:n = {540 (示例) },
288     chairman .tl_set:N = \l__bithesis_value_chairman_tl,
289     chairman .initial:n = {王五教授 (示例) },
290     degree .tl_set:N = \l__bithesis_value_degree_tl,
291     degree .initial:n = {工学博士 (示例) },
292     degreeEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_degree_en_tl,
293     degreeEn .initial:n = {Doctor~of~Engineering~(example) },
294     institute .tl_set:N = \l__bithesis_value_institute_tl,
295     institute .initial:n = {\c__bithesis_label_university_tl},
296     defenseDate .tl_set:N = \l__bithesis_value_defense_date_tl,
297     defenseDate .initial:n = {2019 年 6 月 (示例) },
298     authorEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_author_en_tl,
299     authorEn .initial:n = {San~Zhang~(example) },
300     schoolEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_school_en_tl,
301     schoolEn .initial:n = {School~of~Network~Space~Security\\(example) },
302     supervisorEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_supervisor_en_tl,
303     supervisorEn .initial:n = {Prof.~Si~Li~(example) },
304     chairmanEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_chairman_en_tl,
305     chairmanEn .initial:n = {Prof.~Wu~Wang~(example) },
306     majorEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_major_en_tl,
307     majorEn .initial:n = {Cyberspace~Security~and~Technology\\(example) },
308     instituteEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_institute_en_tl,
309     instituteEn .initial:n = {\c__bithesis_label_university_en_tl},
310     defenseDateEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_defense_date_en_tl,
311     defenseDateEn .initial:n = {June,~2019~(example) },
312     % 因为默认不显示, 所以不需要设置初始值。
313     classifiedLevel .tl_set:N = \l__bithesis_value_classified_level_tl,
314 }

```

定义 bithesis/misc 键值对类。

```

315 \keys_define:nn { bithesis / misc }
316 {
317   arialFont .tl_set:N = \l__bithesis_misc_arial_font_path_tl,
318 }
319

```

定义 bithesis/style 键值对类。

```

320 \keys_define:nn { bithesis / style }
321 {
322   head .tl_set:N = \l__bithesis_style_head_tl,
323   head .initial:n = {
324     \int_case:nn {\g__bithesis_thesis_type_int}
325     {
326       {1} {北京理工大学本科生毕业设计（论文）}
327       {2} {北京理工大学本科生毕业设计（论文）外文翻译}
328       {3} {Beijing~Institute~of~Technology~Bachelor's~Thesis}
329       {4} {北京理工大学硕士学位论文}
330       {5} {北京理工大学博士学位论文}
331     }
332   },
333   bibliographyIndent .bool_set:N = \l__bithesis_style_bibliography_indent_bool,
334   bibliographyIndent .initial:n = {true},
335 }

```

定义 bithesis/TOC 键值对类。

```

336 \keys_define:nn { bithesis / TOC }
337 {
338   abstract .bool_set:N = \l__bithesis_add_abstract_to_toc_bool,
339   abstract .initial:n = {true},
340   abstractEn .bool_set:N = \l__bithesis_add_abstract_en_to_toc_bool,
341   abstractEn .initial:n = {true},
342   symbols .bool_set:N = \l__bithesis_add_symbols_to_toc_bool,
343   symbols .initial:n = {true},
344 }

```

定义 bithesis/appendices 键值对类。

```

345 \keys_define:nn { bithesis / appendices }
346 {
347   chapterLevel .bool_set:N = \l__bithesis_appendices_chapter_level_bool,
348   title .tl_set:N = \l__bithesis_appendices_title_tl,
349   TOCTitle .tl_set:N = \l__bithesis_appendix_toc_title_tl,
350 }

```

定义 bithesis/appendices 键值对类。

```

351 \keys_define:nn { bithesis / publications }
352 {

```

```

353 % mode .choice:,
354 % mode .value_required:n = true,
355 % mode .choices:Vn =
356 %   \c__bithesis_publication_modes_clist
357 %   {
358 %     \int_new:N \l__bithesis_publication_mode_int
359 %     \int_set:Nn \l__bithesis_publication_mode_int \l_keys_choice_int
360 %   },
361 % mode .initial:n = biblatex,
362 sorting .bool_set:N = \l__bithesis_publications_sorting_bool,
363 sorting .initial:n = {true},
364 omit .bool_set:N = \l__bithesis_publications_omit_bool,
365 omit .initial:n = {false},
366 }

```

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。

```

367 \ProcessKeysOptions { bithesis / option }

```

10.1.4 处理模板选项

英文模板需要开启 `ctexbook` 宏包的英文选项。

```

368 \__bithesis_if_thesis_english:T {
369   \PassOptionsToClass{scheme=plain}{ctexbook}
370 }

```

如果没有开启双面打印选项，则在 `ctexbook` 中开启单面打印选项。

```

371 \bool_if:NTF \g__bithesis_twoside_bool {} {
372   \PassOptionsToClass{oneside,openany}{ctexbook}
373 }

```

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

```

374 % Any extra option passed by user will be passed to ctexbook.
375 \DeclareOption*{
376   \PassOptionsToClass{\l__bithesis_options_to_ctex_tl}{ctexbook}
377 }

```

加载 `ctexbook` 模板类。

```

378 \ProcessOptions\relax
379 \LoadClass[zihao=-4,]{ctexbook}

```

10.1.5 定义模板类样式

加载所需的宏包。

```

380 \RequirePackage{geometry}
381 \RequirePackage{xCJK}
382 \RequirePackage{titletoc}
383 \RequirePackage{setspace}
384 \RequirePackage{graphicx}
385 \RequirePackage{fancyhdr}
386 \RequirePackage{pdfpages}
387 \RequirePackage{setspace}
388 \RequirePackage{booktabs}
389 \RequirePackage{multirow}
390 \RequirePackage{tikz}
391 \RequirePackage{etoolbox}
392 \RequirePackage{hyperref}
393 \RequirePackage{xcolor}
394 \RequirePackage{caption}
395 \RequirePackage{array}
396 \RequirePackage{amsmath}
397 \RequirePackage{amssymb}
398 \RequirePackage{amsthm}
399 \RequirePackage{unicode-math}
400 \RequirePackage{pdfpages}
401 \RequirePackage{listings}
402 \RequirePackage{enumitem}
403 \RequirePackage{fmtcount}

```

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

```

404 \pdfstringdefDisableCommands{%
405   \let\quad\empty
406 }

```

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。

```

407 \__bithesis_if_graduate:TF {
408   \int_set:Nn \g__bithesis_head_zihao_int {5}
409   \geometry{
410     a4paper,
411     left=2.7cm,
412     bottom=2.5cm + 7bp,
413     top=3.5cm + 7bp,
414     right=2.7cm,
415     % `headsep' is affected by `top' option.
416     headsep = 3.5cm + 7bp - 2.5cm - 15bp,
417     headheight = 15 bp,

```

```

418     % `footskip' is affected by `bottom' option.
419     footskip = 2.5cm + 7bp - 1.8cm,
420   }
421 } {
422   \int_set:Nn \g__bithesis_head_zihao_int {4}
423   \geometry{
424     a4paper,
425     left=3cm,
426     bottom=2.6cm + 7bp,
427     top=3.5cm + 7bp,
428     right=2.6cm,
429     % `headsep' is affected by `top' option.
430     headsep = 3.5cm + 7bp - 2.4cm - 20bp,
431     headheight = 20 bp,
432     % `footskip' is affected by `bottom' option.
433     footskip = 2.6cm + 7bp - 2cm,
434   }
435 }

```

根据学校的要求，在图片前后加上一行空白。

```

436 \setlength{\intextsep}{2\baselineskip plus 0.2\baselineskip minus 0.2\baselin

```

设置 Times New Roman 字体。

```

437 \setromanfont{Times~New~Roman}

```

在 preamble 中，加载各个模板需要的字体。

```

438 \ctex_at_end_preamble:n {
439   \__bithesis_if_thesis_english:TF {
440     \__bithesis_if_thesis_int_type:nT {3} {
441       % 对于本科全英文专业模板
442       % Font Arial is needed.
443       \newfontfamily\arialfamily{Arial}
444     }
445
446   } {
447     % 对于其他的中文模板，
448     % 需要加载细黑体。
449     \tl_if_blank:VTF \l__bithesis_cover_xihei_font_path_tl {}
450     {
451       \setCJKfamilyfont{xihei}[AutoFakeBold,AutoFakeSlant]
452       {\l__bithesis_cover_xihei_font_path_tl}
453     }
454   }
455
456   % 对于本科全英文专业模板，需要自定义日期格式。
457   \__bithesis_if_thesis_int_type:nT {3} {

```

```

458     \RequirePackage[en-US]{datetime2}
459     \RequirePackage[indentfirst}
460     \DTMlangsetup[en-US]{dayyearsep={\space}}
461   }
462
463   % Define biblatex category if it was imported.
464   % 这部分是给研究生模板中的
465   % 「攻读学位期间发表论文与研究成果清单」使用的。
466   \cs_if_exist:NT \DeclareBibliographyCategory {
467     \DeclareBibliographyCategory{mypub}
468   }
469 }

```

`\xihei:n` 定义细黑字体。

```

470 \cs_new:Npn \xihei:n #1 {
471   \xeCJK_family_if_exist:nTF {xihei} {
472     \CJKfamily{xihei} #1
473   }{
474     \heiti #1
475   }
476 }

```

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

`\thesis_title_font_cs:n` 定义标题字体。

```

477 \cs_new:Npn \l__bithesis_title_font_cs:n #1 {
478   \int_compare:nNnTF {\g__bithesis_thesis_type_int} = {3}
479   {
480     \arialfamily #1
481   } {
482     \heiti #1
483   }
484 }

```

(End definition for \l__bithesis_title_font_cs:n.)

`\l__bithesis_unnumchapter_style_cs:n` 定义无序章节的样式。

```

485 \cs_new:Npn \l__bithesis_unnumchapter_style_cs:n #1 {
486   % 本科全英文、研究生学位论文需要加粗
487   \int_compare:nNnTF {\g__bithesis_thesis_type_int} > {2}
488   {
489     \bfseries #1
490   } {
491     \mdseries #1
492   }
493 }

```

(End definition for \l__bithesis_unnumchapter_style_cs:n.)

\arabicHeiti 遗留下来的黑体字体定义。

```
494 \cs_set:Npn \arabicHeiti #1 {#1}
```

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

定义 fancyhdr 的页眉页脚。

```
495 \fancypagestyle{BIThesis}{
496   \fancyhf{}
497   % 定义页眉、页码
498   \fancyhead[C]{
499     \zihao{\int_use:N \g__bithesis_head_zihao_int}
500     \ziju{0.08}
501     \songti{\tl_use:N \l__bithesis_style_head_tl}
502   }
503   \fancyfoot[C]{\songti\zihao{5} \thepage}
504   % 页眉分割线稍微粗一些
505   \RenewDocumentCommand \headrulewidth {} {0.6pt}
506 }
```

定义 ctex 的章节标题形式。

```
507 \ctexset{chapter={
508   number = {\arabicHeiti{ \arabic{chapter} }},
509   format = {\l__bithesis_title_font_cs:n \bfseries \centering \zihao{3}},
510   nameformat = {},
511   titleformat = {},
512   aftername = \hspace{9bp},
513   pagestyle = BIThesis,
514   beforekip = 8bp,
515   afterskip = 32bp,
516   fixskip = true,
517 }
518 }
519
520 \ctexset{section={
521   number = {\arabicHeiti{\thechapter.\hspace{1bp}\arabic{section}}},
522   format = {\l__bithesis_title_font_cs:n \raggedright \bfseries \zihao{4}},
523   nameformat = {},
524   titleformat = {},
525   aftername = \hspace{8bp},
526   beforekip = 20bp plus 1ex minus .2ex,
527   afterskip = 18bp plus .2ex,
528   fixskip = true,
529 }
530 }
```

```

531
532 \ctexset{subsection={
533     number = {
534         \arabicHeiti{
535             \thechapter.\hspace{1bp}
536             \arabic{section}.\hspace{1bp}
537             \arabic{subsection}
538         }
539     },
540     format = {\l__bithesis_title_font_cs:n \bfseries \raggedright \zihao{-4}},
541     nameformat = {},
542     titleformat = {},
543     aftername = \hspace{7bp},
544     beforeskip = 17bp plus 1ex minus .2ex,
545     afterskip = 14bp plus .2ex,
546     fixskip = true,
547 }
548 }
549
550 \ctexset{
551     secnumdepth = 3,
552     subsubsection={
553         numbering = true,
554         number = {
555             \arabicHeiti{
556                 \arabic{chapter}.\hspace{1bp}
557                 \arabic{section}.\hspace{1bp}
558                 \arabic{subsection}.\hspace{1bp}
559                 \arabic{subsubsection}
560             }
561         },
562         format={\l__bithesis_title_font_cs:n \bfseries \raggedright \zihao{-4}},
563         nameformat = {},
564         titleformat = {},
565         beforeskip=28bp plus 1ex minus .2ex,
566         afterskip=24bp plus .2ex,
567         fixskip=true,
568     }
569 }

```

定义 TOC 样式。

```

570 \addtocontents{toc}{\protect\hypersetup{hidelinks}}
571
572 \__bithesis_if_graduate:TF {
573     % 对于研究生模板，定义各章标题为宋体四号。
574     \titlecontents{chapter}[0pt]{\songti \zihao{4}}

```



```

575 {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
576 {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
577 } {
578 % 对于其他, 定义各章标题为宋体小四号。
579 \titlecontents{chapter}[0pt]{\songti \zihao{-4}}
580 {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
581 {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
582 }
583 % section 标题为宋体小四号。
584 \titlecontents{section}[1\ccwd]{\songti \zihao{-4}}
585 {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
586 {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
587 % subsection 标题为宋体小四号。
588 \titlecontents{subsection}[2\ccwd]{\songti \zihao{-4}}
589 {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
590 {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}

```

`\frontmatter` 定义前置内容的页面样式。

```

591 \RenewDocumentCommand \frontmatter {} {
592   \int_compare:nNnTF {\g__bithesis_thesis_type_int} = {3}
593   {
594     % 本科全英文专业论文, 页码使用小罗马数字。
595     \pagenumbering{roman}
596   } {
597     \pagenumbering{Roman}
598   }
599   % 这部分的章节标题不进行编号。
600   \ctexset{
601     chapter = {
602       numbering = false,
603     }
604   }
605   \pagestyle{BIThesis}
606 }

```

(End definition for `\frontmatter`. This function is documented on page 20.)

`\mainmatter` 主体内容的页面样式。

```

607 \RenewDocumentCommand \mainmatter {} {
608   \cleardoublepage
609
610   % 这部分的章节标题进行编号。
611   \ctexset{
612     chapter = {
613       numbering = true,
614     }

```

```

615     }
616     % 页码使用阿拉伯数字。
617     \pagenumbering{arabic}
618     \pagestyle{BIThesis}
619     % 正文 22 磅的行距
620     \setlength{\parskip}{0em}
621     \setstretch{1.53}
622     % 修复脚注出现跨页的问题
623     \interfootnotelinepenalty=10000
624 }

```

(End definition for \mainmatter. This function is documented on page 21.)

`\backmatter` 后置内容的页面样式。

```

625 \RenewDocumentCommand \backmatter {} {
626     % 同样，所有的章节标题不进行编号。
627     \setcounter{section}{0}
628     \setcounter{subsection}{0}
629     \setcounter{subsubsection}{0}
630     \ctexset{
631         chapter = {
632             numbering = false,
633             beforekip = 18bp,
634             format = {
635                 \l__bithesis_title_font_cs:n \l__bithesis_unnumchapter_style_cs:n \cent
636             },
637             afterskip = 26bp,
638         }
639     }
640 }

```

(End definition for \backmatter. This function is documented on page 21.)

定义标题的前后间距。

```

641 \setlength{\abovecaptionskip}{11pt}
642 \setlength{\belowcaptionskip}{9pt}

```

定义分隔字符。

```

643 \__bithesis_if_graduate:TF {
644     \tl_set:Nn \g__bithesis_label_divide_char_tl {.}
645 } {
646     \tl_set:Nn \g__bithesis_label_divide_char_tl {-}
647 }

```

`\thefigure` 定义各种计数器的格式。

`\thetable`

```

648 % figure

```

`\theequation`

`\thelstlisting`

`\lstlistingname`

```

649 \cs_set:Npn \thefigure {\thechapter\g__bithesis_label_divide_char_tl\arabic{t
650 \captionsetup[figure]{font=small,labelsep=space}
651
652 % table
653 \cs_set:Npn \thetable {\thechapter\g__bithesis_label_divide_char_tl\arabic{t
654 \captionsetup[table]{font=small,labelsep=space,skip=2pt}
655
656 % equation
657 \cs_set:Npn \theequation {\thechapter\g__bithesis_label_divide_char_tl\arabi
658
659 % code snippet
660 \cs_set:Npn \thelstlisting {\thechapter\g__bithesis_label_divide_char_tl\ara
661 \cs_set:Npn \lstlistingname {\c__bithesis_label_code_tl}

```

(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。

```

662 \tolerance=1
663 \emergencystretch=\maxdimen
664 \hyphenpenalty=10000
665 \hbadness=10000

```

自定义一个默认的 *lstlisting* 样式。

```

666 \definecolor{codegreen}{rgb}{0,0.6,0}
667 \definecolor{codegray}{rgb}{0.5,0.5,0.5}
668 \definecolor{codepurple}{rgb}{0.58,0,0.82}
669 \definecolor{backcolour}{rgb}{0.95,0.95,0.92}
670 \lstdefinestyle{examplestyle}{
671     backgroundcolor=\color{backcolour},
672     commentstyle=\color{codegreen},
673     keywordstyle=\color{magenta},
674     numberstyle=\tiny\color{codegray},
675     stringstyle=\color{codepurple},
676     basicstyle=\ttfamily\footnotesize,
677     breakatwhitespace=false,
678     breaklines=true,
679     captionpos=b,
680     keepspaces=true,
681     numbers=left,
682     numbersep=5pt,
683     showspaces=false,
684     showstringspaces=false,
685     showtabs=false,
686     tabsize=2
687 }
688 \lstset{style=examplestyle}

```

调整插图目录与表格目录的标题。

```
689 \cs_set:Npn \listfigurename {\c__bithesis_label_figure_tl}
690 \cs_set:Npn \listtablename {\c__bithesis_label_table_tl}
```

根据 GB 3102.11-93 以及 ISO 80000-2:2009 的规定，数学表达式中表示变量的拉丁字母和希腊字母均应当使用斜体。

```
691 \unimathsetup{
692   math-style = ISO,
693   bold-style = ISO,
694 }
```

预定义用户常用的证明环境。

```
695 \theoremstyle{plain}
696   \newtheorem{algorithm}{算法}[chapter]
697   \newtheorem{theorem}{定理}[chapter]
698   \newtheorem{lemma}[theorem]{引理}
699   \newtheorem{proposition}[theorem]{命题}
700   \newtheorem{corollary}[theorem]{推论}
701   \newtheorem{axiom}[theorem]{公理}
702 \theoremstyle{definition}
703   \newtheorem{definition}{定义}[chapter]
704   \newtheorem{conjecture}{猜想}[chapter]
705   \newtheorem{example}{例}[chapter]
706   \newtheorem{case}{情形}
707 \theoremstyle{remark}
708   \newtheorem{remark}{注}
709   \renewcommand{\qedsymbol}{\ensuremath{\QED}}
```

```
\bithesis_dunderline:nnn
\bithesis_dunderline:nn
\bithesis_dunderline:n
```

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 tl 文字内容。

```
710 \cs_new:Npn \__bithesis_dunderline:nnn #1#2#3 {
711   {\setbox0=\hbox{#3}\oalign{\copy0\cr\rule[\dimexpr#1-#2\relax]{\wd0}{#2}}
712 }
713 \cs_new:Npn \__bithesis_dunderline:nn #1#2 {
714   \__bithesis_dunderline:nnn {#1} {1pt} {#2}
715 }
716 \cs_new:Npn \__bithesis_dunderline:n #1 {
717   \__bithesis_dunderline:nnn {-10pt} {1pt} {#1}
718 }
719 % 遗留代码，等待重构。
720 \newcommand\dunderline[3][-1pt]{%
```

```

721 \setbox0=\hbox{#3}
722 \ooalign{\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。

```

723 \cs_new:Npn \__bithesis_render_cover_entry:nn #1#2 {
724 \makebox[\l__bithesis_cover_label_max_width_dim][\l__bithesis_cover_label_
725 \tl_if_blank:VTF #1 {} {#1\l__bithesis_cover_dilimiter_tl}
726 }
727 \hspace{lex}
728 \__bithesis_dunderline:nnn{\l__bithesis_cover_underline_offset_dim}
729 {\l__bithesis_cover_underline_thickness_dim}{
730 \makebox[\l__bithesis_cover_value_max_width_dim][\l__bithesis_cover_value_
731 }\par
732 }
```

(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。

```

733 \cs_new:Npn \__bithesis_get_text_width:Nn #1#2
734 {
735 \hbox_set:Nn \l_tmpa_box {#2}
736 \dim_set:Nn #1 { \box_wd:N \l_tmpa_box }
737 }
738 \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:NV

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。

```

739 \cs_new:Npn \__bithesis_get_max_text_width:NN #1#2
740 {
741 % 这里用 |group| 确保局部变量不会被污染。
742 \group_begin:
743 \seq_set_eq:NN \l__bithesis_tmpa_seq #2
744 \dim_zero_new:N \l__bithesis_tmpa_dim
745 \bool_until_do:nn { \seq_if_empty_p:N \l__bithesis_tmpa_seq }
746 {
747 \seq_pop_left:NN \l__bithesis_tmpa_seq \l__bithesis_tmpa_tl
748 \__bithesis_get_text_width:NV \l__bithesis_tmpa_dim \l__bithesis_tmpa
749 \dim_gset:Nn #1 { \dim_max:nn {#1} { \l__bithesis_tmpa_dim } }
750 }
751 \group_end:
752 }

```

(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。

```

753 \cs_new:Npn \__bithesis_parse_entry #1 #2 {
754 \seq_set_split:Nnx \l__bithesis_tmp_right_seq {\\} {#2}
755 \seq_clear:N \l__bithesis_tmp_left_seq
756 \seq_map_inline:Nn \l__bithesis_tmp_right_seq {
757 \seq_put_right:Nn \l__bithesis_tmp_left_seq {}
758 }
759 \seq_put_left:Nn \l__bithesis_tmp_left_seq {#1}
760 \seq_pop_right:NN \l__bithesis_tmp_left_seq \g__bithesis_trashcan_tl
761 }

```

(End definition for __bithesis_parse_entry.)

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

```

762 \cs_new:Npn \__bithesis_render_cover_entry:n #1 {
763 % 左边是标签，右边是值。
764 % 形如：
765 % { {label_1} {value_1}, {label_2} {value 2} }
766 % 首先转换成 seq 类型。
767 \seq_set_from_clist:NN \l__bithesis_input_seq #1
768 \seq_map_inline:Nn \l__bithesis_input_seq {
769 % 然后对于每一对 label 和 value，首先查找
770 % value 中是否含有 \\ 字符，如果有，则将其分割成多个

```

```

771 % label - value 对。
772 % 比如 {label_1} {value} 会被转换成
773 % { {label_1} {value}, {} {1} }
774 \__bithesis_parse_entry ##1
775 % 然后将这些 label - value 对添加到 \l__bithesis_right_seq
776 % 或者 \l__bithesis_left_seq 中。
777 % left 就是 label, right 就是 value。
778 \seq_concat:NNN \l__bithesis_right_seq \l__bithesis_right_seq \l__bithesis_t
779 \seq_concat:NNN \l__bithesis_left_seq \l__bithesis_left_seq \l__bithesis_t
780 }
781
782 % 如果用户选择自动计算最大宽度, 则计算最大宽度。
783 \bool_if:NT \l__bithesis_cover_auto_width_bool {
784   \__bithesis_get_max_text_width:NN \l__bithesis_cover_label_max_width_dim
785   \__bithesis_get_max_text_width:NN \l__bithesis_cover_value_max_width_dim
786 }
787
788
789 % 最后, 根据宽度渲染 label 和 value 对。
790 \group_begin:
791   \bool_until_do:nn { \seq_if_empty_p:N \l__bithesis_left_seq }
792   {
793     \seq_pop_left:NN \l__bithesis_left_seq \l__bithesis_tmpa_tl
794     \seq_pop_left:NN \l__bithesis_right_seq \l__bithesis_tmpb_tl
795     \tl_if_empty:xTF \l__bithesis_tmpb_tl {} {
796       \__bithesis_render_cover_entry:nn {\l__bithesis_tmpa_tl} {\l__bithesi
797     }
798   }
799 \group_end:
800 }

```

(End definition for __bithesis_render_cover_entry.)

\make_graduate_cover: 制作研究生论文模板封面。

```

801 \cs_new:Npn \make_graduate_cover: {
802   \cleardoublepage
803   \begin{titlepage}
804   {
805     \heiti\zihao{5}
806     \tl_if_blank:VTF \l__bithesis_value_classified_level_tl {} {
807       \flushright
808       \c__bithesis_label_classified_level_tl: ~
809       \l__bithesis_value_classified_level_tl \par
810     }
811   }
812   \centering

```

```

813     \vspace*{65mm}
814     {\heiti\zihao{-2} \l__bithesis_value_title_tl}
815     \vskip 60mm
816     % 黑体 小三
817     {\heiti \zihao{-3} \l__bithesis_value_author_tl}
818     \vskip 10mm
819     % 黑体 小三
820     {\heiti \zihao{-3} \l__bithesis_cover_date_tl}
821 \end{titlepage}
822 }

```

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

\make_paper_back: 制作书脊。

```

823 \cs_new:Npn \make_paper_back: {
824   \cleardoublepage
825   \begin{titlepage}
826     \vskip 5cm
827     \begin{center}
828       \setstretch{1.1}
829       \begin{minipage}[t][19.7cm]{2em}
830         \begin{center}
831           {
832             \heiti\zihao{3}
833             \tl_if_blank:VTF \l__bithesis_value_vertical_title_tl
834             {\l__bithesis_value_title_tl}{\l__bithesis_value_vertical_title_tl}
835           }
836           \vfill
837           {\heiti\zihao{3}\l__bithesis_value_author_tl}
838           \vfill
839           {\heiti\zihao{3}\c__bithesis_label_university_tl}
840         \end{center}
841       \end{minipage}
842     \end{center}
843     % \vskip 5cm
844   \end{titlepage}
845 }

```

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

__bithesis_make_chinese_title_page: 制作中文封面页。

```

846 \cs_new:Npn \__bithesis_make_chinese_title_page: {
847   \cleardoublepage
848   \begin{titlepage}
849     {
850       % 密级、分类号

```



```

851     {\heiti \zihao{5} \noindent \c__bithesis_label_classification_tl}
852     \l__bithesis_value_classification_tl\
853     {\heiti \zihao{5} \c__bithesis_label_udc_tl} \l__bithesis_value_udc_tl
854     }
855
856 \begin{center}
857
858     \vskip \stretch{1}
859
860     {\heiti\zihao{-2} \l__bithesis_value_title_tl}
861
862     \vskip \stretch{1}
863
864     \def\tabcolsep{1pt}
865     \def\arraystretch{1.5}
866
867     {
868         \renewcommand{\baselinestretch}{2}
869
870         \tl_if_empty:NT \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {
871             \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {\qqquad}
872         }
873         \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_underline_offset_dim {-5pt}
874
875         % 如果不是自动计算宽度, 且用户没有自定义宽度,
876         % 则尝试提供一个默认宽度。
877         \bool_if:NF \l__bithesis_cover_auto_width_bool {
878             \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_label_max_width_dim} = {0pt} {
879                 \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_label_max_width_dim {45mm}
880             }
881             \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_value_max_width_dim} = {0pt} {
882                 \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_value_max_width_dim {60mm}
883             }
884         }
885
886         % 渲染信息。
887         \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {
888             {\c__bithesis_graduate_label_author_tl} {\l__bithesis_value_author_tl}
889             {\c__bithesis_graduate_label_school_tl} {\l__bithesis_value_school_tl}
890             {\c__bithesis_graduate_label_supervisor_tl} {\l__bithesis_value_supervisor_tl}
891             {\c__bithesis_graduate_label_chairman_tl} {\l__bithesis_value_chairman_tl}
892             {\c__bithesis_graduate_label_degree_tl} {\l__bithesis_value_degree_tl}
893             {\c__bithesis_graduate_label_major_tl} {\l__bithesis_value_major_tl}
894             {\c__bithesis_graduate_label_institute_tl} {\l__bithesis_value_institute_tl}
895             {\c__bithesis_graduate_label_defense_date_tl} {\l__bithesis_value_defense_date_tl}
896         }

```

```

897
898         \heiti\zihao{-3}
899         \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
900     }
901     \end{center}
902     \vskip \stretch{0.5}
903 \end{titlepage}
904 }

```

(End definition for __bithesis_make_chinese_title_page:.)

__bithesis_make_english_title_page:

制作英文封面页。

```

905 \cs_new:Npn \__bithesis_make_english_title_page: {
906     \begin{titlepage}
907         \begin{center}
908
909             \vspace*{10em}
910
911             {
912                 \zihao{-2}
913                 \textbf{\l__bithesis_value_title_en_tl}
914             }
915
916             \vskip \stretch{1}
917
918             {
919                 \tl_if_empty:NT \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {
920                     \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {:~}
921                 }
922
923                 \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_label_align_tl {l}
924                 \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_underline_offset_dim {-5pt}
925
926                 % 如果不是自动计算宽度，且用户没有自定义宽度，
927                 % 则尝试提供一个默认宽度。
928                 \bool_if:NF \l__bithesis_cover_auto_width_bool {
929                     \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_label_max_width_dim} = {0pt} {
930                         \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_label_max_width_dim {55mm}
931                     }
932                     \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_value_max_width_dim} = {0pt} {
933                         \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_value_max_width_dim {85mm}
934                     }
935                 }
936
937                 % 渲染信息。
938                 \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {

```

```

939     {\c__bithesis_graduate_label_author_en_tl} {\l__bithesis_value_author
940     {\c__bithesis_graduate_label_school_en_tl} {\l__bithesis_value_school
941     {\c__bithesis_graduate_label_supervisor_en_tl} {\l__bithesis_value_su
942     {\c__bithesis_graduate_label_chairman_en_tl} {\l__bithesis_value_chai
943     {\c__bithesis_graduate_label_degree_en_tl} {\l__bithesis_value_degree
944     {\c__bithesis_graduate_label_major_en_tl} {\l__bithesis_value_major_e
945     {\c__bithesis_graduate_label_institute_en_tl} {\l__bithesis_value_ins
946     {\c__bithesis_graduate_label_defense_date_en_tl} {\l__bithesis_value_
947     }
948
949     \zihao{-3}
950     \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
951   }
952
953   \end{center}
954
955   \vskip \stretch{0.5}
956   \end{titlepage}
957 }

```

(End definition for __bithesis_make_english_title_page:.)

\circled 圆形数字编号定义。

```

958 \newcommand{\circled}[2][\tikz[baseline=(char.base)]
959   {\node[shape = circle, draw, inner~sep = 1pt]
960     (char) {\phantom{\ifblank{#1}{#2}{#1}}};
961   \node at (char.center) {\makebox[0pt][c]{#2}};}}
962 \robustify{\circled}

```

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

__bithesis_graduate_originality: 研究生原创性声明。

```

963 \cs_new:Npn \__bithesis_graduate_originality:
964 {
965   % 取消页眉页脚。
966   \ctexset {
967     chapter / pagestyle = plain,
968   }
969
970   \begin{titlepage}
971     % 不计算页码。
972     \pagenumbering{gobble}
973
974     % 原创性声明部分
975     \begin{center}
976       \__bithesis_same_page:

```

```

977         \chapter*{
978             \heiti\zihao{3}
979             \c__bithesis_graduate_label_originality_tl
980         }
981     \end{center}~\par
982
983     % 本部分字号为四号。
984     \zihao{4}
985     \c__bithesis_graduate_label_originality_clause_tl
986
987     \vspace{17mm}
988
989     \begin{flushright}
990 \c__bithesis_graduate_label_originality_author_signature_tl\par
991     \end{flushright}
992
993     \vspace{16mm}
994
995     % 使用授权声明部分。
996     \begin{center}
997         \__bithesis_same_page:
998         \chapter*{
999             \heiti\zihao{3}
1000             \c__bithesis_graduate_label_authorization_tl
1001         }
1002     \end{center}~\par
1003
1004     \c__bithesis_graduate_label_authorization_clause_tl
1005
1006     \vspace*{15mm}
1007
1008     \begin{flushright}
1009         \begin{spacing}{1.65}
1010             \zihao{4}
1011             % \hspace{5mm}\raisebox{-2ex}{\includegraphics[width=30mm]{example-im
1012             \c__bithesis_graduate_label_originality_author_signature_tl\par
1013             \c__bithesis_graduate_label_originality_supervisor_signature_tl\par
1014             \end{spacing}
1015         \end{flushright}
1016     \end{titlepage}
1017     \cleardoublepage
1018 }

```

(End definition for __bithesis_graduate_originality:.)

10.1.6 定义用户接口

\BITSetup 提供用户配置的接口。

```
1019 \DeclareDocumentCommand \BITSetup { m }
1020 { \keys_set:nn { bithesis } { #1 } }
```

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

blindPeerReview 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。

```
1021 \NewDocumentEnvironment {blindPeerReview} {O{\c_true_bool} +b}
1022 {
1023   \bool_if:nTF {\g__bithesis_blind_mode_bool && #1} {} {
1024     #2
1025   }
1026 }
```

\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>。

```
1027 \RenewDocumentCommand \cleardoublepage { }
1028 {
1029   \clearpage
1030   \bool_if:NT \g__bithesis_twoside_bool
1031   {
1032     \int_if_odd:nF \c@page
1033     { \hbox:n { } \thispagestyle { empty } \newpage }
1034   }
1035 }
```

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

\MakeCover 制作封面。

```
1036 \DeclareDocumentCommand \MakeCover {}
1037 {
1038   \begin{blindPeerReview}
1039   \group_begin:
1040
1041   \int_case:nn {\g__bithesis_thesis_type_int}
1042   {
1043     {1}
1044     {
1045       \begin{titlepage}
1046       \vspace*{16mm}
```

```

1047
1048         \centering
1049
1050         \tl_if_blank:VTF \l_bit_coverheaderimage_tl {} {
1051         \includegraphics[width=9.87cm]{\l_bit_coverheaderimage_tl}\\
1052         }
1053
1054         \vspace*{-3mm}
1055
1056         \zihao{-0}\textbf{\ziju{0.12}\songti{\c__bithesis_bachelor_label_tit
1057
1058         \vspace{16mm}
1059
1060         \zihao{2}\textbf{\xihei:n \l__bithesis_value_title_tl}\par
1061
1062         \vspace{3mm}
1063
1064         \begin{spacing}{1.2}
1065         \zihao{3}\selectfont{\textbf{\l__bithesis_value_title_en_tl}}\par
1066         \end{spacing}
1067
1068         \vspace{15mm}
1069
1070
1071         \begin{spacing}{1.8}
1072         \begin{center}
1073         \tl_if_empty:NT \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {
1074         \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {: }
1075         }
1076         % if not auto width, try override width
1077         \bool_if:NF \l__bithesis_cover_auto_width_bool {
1078         \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_label_max_width_dim} = {0pt}
1079         \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_label_max_width_dim {35mm}
1080         }
1081         \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_value_max_width_dim} = {0pt}
1082         \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_value_max_width_dim {78mm}
1083         }
1084         }
1085
1086         \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {
1087         {\c__bithesis_label_school_tl} {\l__bithesis_value_school_tl},
1088         {\c__bithesis_label_major_tl} {\l__bithesis_value_major_tl},
1089         {\c__bithesis_label_author_tl} {\l__bithesis_value_author_tl},
1090         {\c__bithesis_label_student_id_tl} {\l__bithesis_value_student_id_
1091         {\c__bithesis_label_supervisor_tl} {\l__bithesis_value_supervisor_
1092         {\c__bithesis_label_co_supervisor_tl} {\l__bithesis_value_external_

```

```

1093         }
1094
1095         \zihao{3}
1096
1097         \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
1098
1099         \end{center}
1100         \end{spacing}
1101
1102         \vspace*{\fill}
1103         \centering
1104         \zihao{3}\ziju{0.5}\songti{
1105             \tl_if_empty:NTF \l__bithesis_cover_date_tl {
1106                 \today
1107             } {
1108                 \l__bithesis_cover_date_tl
1109             }
1110         }
1111         \end{titlepage}
1112     }
1113     {2}
1114     {
1115         \begin{titlepage}
1116             \centering
1117
1118             \tl_if_blank:VTF \l_bit_coverheaderimage_tl {} {
1119                 \includegraphics[width=6.87cm]{\l_bit_coverheaderimage_tl}\\
1120             }
1121
1122             \vspace{1mm}
1123
1124             \zihao{2}\textbf{\songti{本科生毕业设计（论文）外文翻译}}
1125
1126             \vspace{8mm}
1127
1128             {
1129
1130                 \begin{spacing}{1.8}
1131
1132                     \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {\textbf{:}}
1133                     \bool_set_false:N \l__bithesis_cover_auto_width_bool
1134                     \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_label_max_width_dim {35mm}
1135                     \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_value_max_width_dim {115mm}
1136
1137                     \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {
1138                         {\zihao{4}\textbf{外文原文题目}} {\l__bithesis_value_trans_origin_tit

```

```

1139         {\zihao{4}\textbf{中文翻译题目}} {\l__bithesis_value_trans_title_tl},
1140     }
1141
1142     \zihao{-3}
1143     \centering
1144
1145     \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
1146
1147     \end{spacing}
1148
1149     }
1150
1151     \vspace{14mm}
1152
1153     \zihao{2}\textbf{\xihei:n \l__bithesis_value_title_tl}\par
1154
1155     \vspace{3mm}
1156
1157     \begin{spacing}{1.2}
1158     \zihao{3}\selectfont{\textbf{\l__bithesis_value_title_en_tl}}\par
1159     \end{spacing}
1160
1161     \vspace{19mm}
1162
1163     \begin{spacing}{1.8}
1164         \tl_if_empty:NT \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {
1165             \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {: }
1166         }
1167
1168         % 如果不是自动计算宽度, 且用户没有自定义宽度,
1169         % 则尝试提供一个默认宽度。
1170         \bool_if:NF \l__bithesis_cover_auto_width_bool {
1171             \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_label_max_width_dim} = {0pt}
1172             \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_label_max_width_dim {35mm}
1173         }
1174         \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_value_max_width_dim} = {0pt}
1175         \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_value_max_width_dim {78mm}
1176     }
1177 }
1178
1179     \zihao{3}
1180
1181 % 渲染信息。
1182     \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {
1183         {\c__bithesis_label_school_tl} {\l__bithesis_value_school_tl},
1184         {\c__bithesis_label_major_tl} {\l__bithesis_value_major_tl},

```



```

1185         {\c__bithesis_label_author_tl} {\l__bithesis_value_author_tl},
1186         {\c__bithesis_label_student_id_tl} {\l__bithesis_value_student_id_
1187         {\c__bithesis_label_supervisor_tl} {\l__bithesis_value_supervisor_
1188         {\c__bithesis_label_co_supervisor_tl} {\l__bithesis_value_external
1189         }
1190
1191         \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
1192
1193         \end{spacing}
1194
1195         \vspace*{\fill}
1196     \end{titlepage}
1197 }
1198 {3} {
1199     \begin{titlepage}
1200         \vspace*{16mm}
1201
1202         \centering
1203
1204         \tl_if_blank:VTF \l_bit_coverheaderimage_tl {} {
1205         \includegraphics[width=9.87cm]{\l_bit_coverheaderimage_tl}\\
1206         }
1207
1208         \vspace*{-3mm}
1209
1210         \zihao{1}\textbf{\ziju{0.12}Beijing\nobreak{~}Institute
1211         \nobreak{~}of\nobreak{~}Technology~Bachelor's~Thesis}\par
1212
1213         \vspace{18mm}
1214
1215         \zihao{2}\textbf{\xihei:n \l__bithesis_value_title_en_tl}\par
1216
1217         \vspace{10mm}
1218
1219
1220         \begin{spacing}{1.8}
1221         \begin{center}
1222             \tl_if_empty:NT \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {
1223                 \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {:}
1224             }
1225
1226             % if not auto width, try override width
1227             \bool_if:NF \l__bithesis_cover_auto_width_bool {
1228                 \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_label_max_width_dim} = {0pt}
1229                 \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_label_max_width_dim {20mm}
1230             }

```

```

1231         \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_value_max_width_dim} = {0pt}
1232         \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_value_max_width_dim {105mm}
1233     }
1234 }
1235
1236     \zihao{4}
1237
1238     \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {
1239     {\c__bithesis_label_school_en_tl} {\l__bithesis_value_school_tl},
1240     {\c__bithesis_label_major_en_tl} {\l__bithesis_value_major_tl},
1241     {\c__bithesis_label_author_en_tl} {\l__bithesis_value_author_tl},
1242     {\c__bithesis_label_student_id_en_tl} {\l__bithesis_value_student_
1243     {\c__bithesis_label_supervisor_en_tl} {\l__bithesis_value_supervis
1244     {\c__bithesis_label_co_supervisor_en_tl} {\l__bithesis_value_exter
1245     }
1246
1247     \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
1248
1249     \end{center}
1250     \end{spacing}
1251
1252     \vspace*{\fill}
1253     \centering
1254     \zihao{3}\ziju{0.5}\songti{
1255     \tl_if_empty:NTF \l__bithesis_cover_date_tl {
1256     \today
1257     } {
1258     \l__bithesis_cover_date_tl
1259     }
1260     }
1261     \end{titlepage}
1262 }
1263 {4} {
1264     \make_graduate_cover:
1265 }
1266 {5} {
1267     \make_graduate_cover:
1268 }
1269 }
1270 \group_end:
1271 \end{blindPeerReview}
1272 }

```

(End definition for \MakeCover. This function is documented on page 19.)

\MakeOriginality 原创性声明。

```

1273 \NewDocumentCommand \MakeOriginality {}
1274 {
1275   \group_begin:
1276     \begin{blindPeerReview}
1277     \int_case:nn {\g__bithesis_thesis_type_int}
1278     {
1279       {1}
1280       {
1281         \pagestyle{BIThesis}
1282         \pagenumbering{gobble}
1283
1284         % 原创性声明部分
1285         \begin{center}
1286           \vspace*{-2bp}
1287           \__bithesis_same_page:
1288           \chapter*{\heiti\zihao{2}\c__bithesis_bachelor_label_originality_tl
1289             \end{center}~\par
1290
1291           % 本部分字号为小三。
1292           \zihao{-3}
1293           \c__bithesis_bachelor_label_originality_clause_tl
1294
1295           \vspace{17mm}
1296
1297           \begin{flushright}
1298             \c__bithesis_bachelor_label_originality_author_signature_tl\par
1299             \end{flushright}
1300
1301           \vspace{16mm}
1302
1303           % 使用授权声明部分
1304           \begin{center}
1305             \__bithesis_same_page:
1306             \chapter*{
1307               \heiti\zihao{2}
1308               \c__bithesis_bachelor_label_authorization_tl
1309             }
1310             \end{center}~\par
1311
1312             \c__bithesis_bachelor_label_authorization_clause_tl
1313
1314             \vspace*{3mm}
1315
1316             \begin{flushright}
1317               \begin{spacing}{1.65}
1318                 \zihao{-3}

```

```

1319      % \hspace{5mm}\raisebox{-2ex}{\includegraphics[width=30mm]{example
1320      \c__bithesis_bachelor_label_originality_author_signature_tl\par
1321      \c__bithesis_bachelor_label_originality_supervisor_signature_tl\pa
1322      \end{spacing}
1323      \end{flushright}
1324
1325      \newpage
1326  }
1327  {3} {
1328      \setstretch{1.26}
1329      % 原创性声明部分
1330      \begin{center}
1331          \vspace*{-2bp}
1332          \__bithesis_same_page:
1333          \chapter*{
1334              \heiti\zihao{-2}
1335              \c__bithesis_bachelor_english_label_originality_tl
1336          }
1337      \end{center}~\par
1338
1339      % 本部分字号为小三
1340      \zihao{-4}
1341      \c__bithesis_bachelor_english_label_originality_clause_tl
1342
1343      \bigbreak
1344
1345      Student~(Signature):~\dunderline[-1pt]{1pt}{\makebox[18mm]{}}~Date:\p
1346
1347      \vspace{6mm}
1348
1349      % 使用授权声明部分
1350      \begin{center}
1351          \__bithesis_same_page:
1352          \chapter*{
1353              \heiti\zihao{-2}
1354              \c__bithesis_bachelor_english_label_authorization_tl
1355          }
1356      \end{center}~\par
1357
1358      \c__bithesis_bachelor_english_label_authorization_clause_tl
1359
1360      \bigbreak
1361      Student~(Signature):~
1362          \dunderline[-1pt]{1pt}{\makebox[18mm + 16bp]{}}~
1363          \hspace{2mm}Date:\par
1364      Supervisor~(Signature):~

```

```

1365         \dunderline[-1pt]{1pt}{\makebox[18mm]{}~
1366         \hspace{2mm}Date:\par
1367     }
1368     {4} {\__bithesis_graduate_originality:}
1369     {5} {\__bithesis_graduate_originality:}
1370 }
1371 \end{blindPeerReview}
1372 \group_end:
1373 }

```

(End definition for \MakeOriginality. This function is documented on page 19.)

\MakePaperBack 生成书脊。

```

1374 \NewDocumentCommand \MakePaperBack {}
1375 {
1376     \begin{blindPeerReview}
1377         \make_paper_back:
1378     \end{blindPeerReview}
1379 }

```

(End definition for \MakePaperBack. This function is documented on page 19.)

\MakeTitle 生成标题页。(研究生)

```

1380 \NewDocumentCommand \MakeTitle {}
1381 {
1382     \begin{blindPeerReview}
1383         \__bithesis_make_chinese_title_page:
1384         \__bithesis_make_english_title_page:
1385     \end{blindPeerReview}
1386 }

```

(End definition for \MakeTitle. This function is documented on page 19.)

\MakeTOC 生成目录。

```

1387 \DeclareDocumentCommand \MakeTOC {}
1388 {
1389     {
1390         \__bithesis_if_bachelor_thesis:TF {
1391             \renewcommand{\baselinestretch}{1.35}
1392         } {
1393             \renewcommand{\baselinestretch}{1.56}
1394         }
1395
1396         \__bithesis_if_thesis_english:TF {
1397             \tl_set:Nn \l__bithesis_toc_title_tl {\c__bithesis_label_toc_en_tl}
1398         } {

```

```

1399     \tl_set:Nn \l__bithesis_toc_title_tl {\c__bithesis_label_toc_tl}
1400   }
1401
1402   % 自定义目录样式
1403   \cs_set:Npn \contentsname {
1404     \fontsize{16pt}{\baselineskip}
1405     \l__bithesis_unnumchapter_style_cs:n
1406     \l__bithesis_title_font_cs:n
1407     {\l__bithesis_toc_title_tl}
1408     \vspace{-8pt}
1409   }
1410
1411   % 制作目录
1412   \tableofcontents
1413
1414   % 在本科生全英文模板中, 添加「目录」本身到目录中。
1415   \__bithesis_if_thesis_int_type:nT {3} {
1416     \addcontentsline{toc}{chapter}{\c__bithesis_label_toc_en_tl}
1417   }
1418 }
1419 }

```

(End definition for \MakeTOC. This function is documented on page 20.)

abstract 生成摘要。

```

1420 \NewDocumentEnvironment {abstract} {}
1421 {
1422
1423   \cleardoublepage
1424   \setstretch{1.53}
1425
1426   \__bithesis_if_bachelor_thesis:T {
1427     \begin{center}
1428       \vspace*{-17bp}
1429       \heiti\zihao{-2}\textbf{
1430         \int_case:nn {\g__bithesis_thesis_type_int}
1431         {
1432           {1} {\l__bithesis_value_title_tl}
1433           {2} {\l__bithesis_value_trans_title_tl}
1434           {3} {\l__bithesis_value_title_tl}
1435         }
1436       }
1437     \end{center}
1438
1439     \vspace*{2mm}
1440   }

```

```

1441
1442     \ctexset{
1443         chapter/numbering = false,
1444     }
1445
1446     \__bithesis_if_bachelor_thesis:T {
1447         \ctexset{
1448             chapter/titleformat = {\textmd}
1449         }
1450     }
1451
1452     {
1453         \__bithesis_same_page:
1454         \bool_if:NTF \l__bithesis_add_abstract_to_toc_bool {
1455             \chapter{\c__bithesis_label_abstract_tl}
1456         } {
1457             \chapter*{\c__bithesis_label_abstract_tl}
1458         }
1459     }
1460     \vspace*{1mm}
1461     \par
1462 }
1463 {
1464     \par
1465     \vspace{4ex}
1466     \noindent
1467     \textbf{\heiti \c__bithesis_label_keywords_tl \l__bithesis_value_keywords_tl}
1468     \newpage
1469 }

```

abstractEn 生成英文摘要。

```

1470 \NewDocumentEnvironment {abstractEn} {}
1471 {
1472     \cleardoublepage
1473     \setstretch{1.53}
1474
1475     \__bithesis_if_bachelor_thesis:T {
1476         \begin{spacing}{0.95}
1477         \centering
1478         \vspace*{-2bp}
1479
1480         \__bithesis_if_thesis_int_type:nTF {3} {
1481             \arialfamily\zihao{-2}\textbf
1482             \l__bithesis_value_title_en_tl\\
1483         } {
1484             \heiti\zihao{3}\textbf

```

```

1485         \l__bithesis_value_title_en_tl\\
1486     }
1487     \end{spacing}
1488     \vspace*{10mm}
1489 }
1490
1491 \ctexset{
1492     chapter/numbering = false,
1493 }
1494
1495 \__bithesis_if_bachelor_thesis:TF {
1496     \int_compare:nNnTF {\g__bithesis_thesis_type_int} = {3}
1497     {
1498         \ctexset{
1499             chapter = {
1500                 titleformat = {\heiti\zihao{3}\centering\textbf},
1501             }
1502         }
1503     } {
1504         \ctexset{
1505             chapter = {
1506                 titleformat = {\heiti\zihao{-3}\centering\textmd},
1507             }
1508         }
1509     }
1510 } {
1511     \ctexset {
1512         chapter/titleformat = {\heiti\zihao{3}\centering\textbf}
1513     }
1514 }
1515
1516 {
1517     \__bithesis_same_page:
1518     \bool_if:nTF {\l__bithesis_add_abstract_en_to_toc_bool} {
1519         \chapter{\c__bithesis_label_abstract_en_tl}
1520     } {
1521         \chapter*{\c__bithesis_label_abstract_en_tl}
1522     }
1523 }
1524 }
1525 {
1526     \par\vspace{3ex}\noindent
1527     \textbf{\c__bithesis_label_keywords_en_tl \l__bithesis_value_keywords_en_
1528     \newpage
1529 }
1530

```


conclusion 生成结论。需要放在 \macrocode 之后。

```

1531 \NewDocumentEnvironment {conclusion} {}
1532 {
1533   \ctexset{
1534     section/number = \arabic{section}
1535   }
1536
1537   \__bithesis_if_thesis_english:TF {
1538     \chapter{\c__bithesis_label_conclusion_en_tl}
1539   } {
1540     \chapter{\c__bithesis_label_conclusion_tl}
1541   }
1542 }
1543 {}

```

bibprint 生成参考文献。需要放在 \backmatter 之后。

```

1544 \NewDocumentEnvironment {bibprint} {}
1545 {
1546   % 设置参考文献字号为 5 号
1547   \renewcommand*{\bibfont}{\zihao{5}}
1548   % 设置参考文献各个项目之间的垂直距离为 0
1549   \setlength{\bibitemsep}{0ex}
1550   \setlength{\bibnamesep}{0ex}
1551   \setlength{\bibinitsep}{0ex}
1552   \__bithesis_if_graduate:TF {
1553   } {
1554     % 「本科生」设置单倍行距
1555     \renewcommand{\baselinestretch}{1.2}
1556   }
1557   % 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
1558   \setlength{\biblabelsep}{1.7mm}
1559
1560   \bool_if:NF \l__bithesis_style_bibliography_indent_bool {
1561     % 设置参考文献后文缩进为 0 (与 Word 模板保持一致)
1562     % See: https://github.com/hushidong/biblatex-gb7714-2015
1563     % 如何修参考文献表的缩进?
1564     \cs_set:Npn \itemcmd {
1565       \settowidth{\lengthid}{\mkgbnumlabel{\printfield{labelnumber}}}
1566       %% 这里是所做的调整, 以下两句通过调整 \lengthid 来调整缩进
1567       \setlength{\lengthid}{0pt}
1568       \addtolength{\lengthid}{-\biblabelsep}
1569       \setlength{\lengthlw}{\textwidth}
1570       \addtolength{\lengthlw}{-\lengthid}
1571       \addvspace{\bibitemsep}% 恢复 \bibitemsep 的作用
1572       \hangindent\lengthid

```

```

1573         \leavevmode\mkgbnumlabel{\printfield{labelnumber}}}%
1574         \hspace{\biblabelsep}
1575     }
1576 }
1577
1578 \__bithesis_if_thesis_english:TF {
1579     \chapter{\c__bithesis_label_reference_en_tl}
1580 } {
1581     \chapter{\c__bithesis_label_reference_tl}
1582 }
1583 }
1584 {}

```

appendices 生成附录。

```

1585 \NewDocumentEnvironment {appendices} {}
1586 {
1587     % Used in chapter, ToC.
1588     \tl_new:N \l__bithesis_appendix_plain_label_tl
1589     % Used before reference label.
1590     \tl_new:N \l__bithesis_appendix_default_title_tl
1591
1592     \__bithesis_if_thesis_english:TF {
1593         \tl_set:Nn \l__bithesis_appendix_plain_label_tl {\c__bithesis_label_appendix_en_tl}
1594         \tl_set:Nn \l__bithesis_appendix_default_title_tl {\c__bithesis_label_appendix_en_tl}
1595     } {
1596         \tl_set:Nn \l__bithesis_appendix_plain_label_tl {\c__bithesis_label_appendix_tl}
1597         \tl_set:Nn \l__bithesis_appendix_default_title_tl {\c__bithesis_label_appendix_tl}
1598     }
1599
1600     \bool_if:NTF \l__bithesis_appendices_chapter_level_bool {
1601         % 附录章节级别
1602         \setcounter{chapter}{0}
1603         \ctexset{
1604             chapter/numbering = true,
1605             chapter/name = {},
1606             chapter/number = \l__bithesis_appendix_plain_label_tl\hspace{1ex}\Alph{chapter},
1607             section/number = \Alph{chapter}. \arabic{section},
1608             subsection/number = \Alph{chapter}. \arabic{section}. \arabic{subsection}
1609         }
1610
1611         \cs_set:Npn \thechapter {
1612             \Alph{chapter}
1613         }
1614     } {
1615         % 附录节 (section) 级别
1616         \ctexset{

```

```

1617     section/number = \l__bithesis_appendix_plain_label_tl\hspace{lex}\Alph
1618     subsection/number = \Alph{section}. \arabic{subsection},
1619   }
1620
1621   \cs_set:Npn \thechapter {
1622     \Alph{section}
1623   }
1624
1625   \tl_if_blank:VTF \l__bithesis_appendices_title_tl {
1626     \chapter{\l__bithesis_appendix_default_title_tl}
1627   } {
1628     \chapter*{\l__bithesis_appendices_title_tl}
1629     \stepcounter{chapter}
1630     \tl_if_blank:VTF \l__bithesis_appendix_toc_title_tl {
1631       \addcontentsline{toc}{chapter}{\l__bithesis_appendix_default_title_tl}
1632     } {
1633       \addcontentsline{toc}{chapter}{\l__bithesis_appendix_toc_title_tl}
1634     }
1635   }
1636 }
1637 }
1638 {
1639 }

```

acknowledgements 生成致谢。

```

1640 \NewDocumentEnvironment {acknowledgements} {+b}
1641 {
1642   \begin{blindPeerReview}
1643     \ctexset{
1644       section/number = \arabic{section},
1645       subsection/number = \arabic{section}. \arabic{subsection},
1646     }
1647
1648     \__bithesis_if_thesis_english:TF {
1649       \chapter{\c__bithesis_label_ack_en_tl}
1650     } {
1651       \chapter{\c__bithesis_label_ack_tl}
1652     }
1653     \__bithesis_if_graduate:TF {\fangsong}{}
1654     #1
1655   \end{blindPeerReview}
1656 } {}

```

\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 1657 \NewDocumentCommand \Author {O{1} o o}

```

1658 {
1659     \bool_if:NTF \g__bithesis_blind_mode_bool {
1660         % 盲审模式
1661         \IfValueTF {#3} {
1662             #3
1663         } {
1664             第\zhnumber{#1} 作者
1665         }
1666     } {
1667         % 普通模式
1668         \IfValueTF {#2} {
1669             % 覆盖默认的 \author 命令
1670             #2
1671         } {
1672             % 默认采用作者姓名
1673             \l__bithesis_value_author_tl
1674         }
1675     }
1676 }
1677
1678 % 英文姓名
1679 \NewDocumentCommand \AuthorEn {O{1} o o}
1680 {
1681     \bool_if:NTF \g__bithesis_blind_mode_bool {
1682         % 盲审模式
1683         \IfValueTF {#3} {
1684             #3
1685         } {
1686             \Ordinalstringnum{#1}~Author
1687         }
1688     } {
1689         % 普通模式
1690         \IfValueTF {#2} {
1691             % 覆盖默认的 \author 命令
1692             #2
1693         } {
1694             % 默认采用作者姓名
1695             \l__bithesis_value_author_en_tl
1696         }
1697     }
1698 }

```

(End definition for \Author and \AuthorEn. These functions are documented on page 25.)

publications 生成攻读学位期间发表论文与研究成果清单。

```

1699 \NewDocumentEnvironment {publications} {+b}

```

```

1700 {
1701   % 同时设置 omit 以及 blindPeerReview 才能跳过此章节生成。
1702   \begin{blindPeerReview}[\l__bithesis_publications_omit_bool]
1703     % 设置参考文献字号为 5 号
1704     \renewcommand*{\bibfont}{\zihao{5}}
1705     % 设置参考文献各个项目之间的垂直距离为 0
1706     \setlength{\bibitemsep}{0ex}
1707     \setlength{\bibnamesep}{0ex}
1708     \setlength{\bibinitsep}{0ex}
1709     % 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
1710     \setlength{\biblabelsep}{1.7mm}
1711
1712     \bool_if:NF \l__bithesis_style_bibliography_indent_bool {
1713       % 设置参考文献后文缩进为 0 (与 Word 模板保持一致)
1714       % See: https://github.com/hushidong/biblatex-gb7714-2015
1715       % 如何修参考文献表的缩进?
1716       \cs_set:Npn \itemcmd {
1717         \settowidth{\lengthid}{\mkgbnumlabel{\printfield{labelnumber}}}
1718         %% 这里是所做的调整, 以下两句通过调整\lengthid 来调整缩进
1719         \setlength{\lengthid}{0pt}
1720         \addtolength{\lengthid}{-\biblabelsep}
1721         \setlength{\lengthlw}{\textwidth}
1722         \addtolength{\lengthlw}{-\lengthid}
1723         \addvspace{\bibitemsep}% 恢复\bibitemsep 的作用
1724         \hangindent\lengthid
1725         \leavevmode\mkgbnumlabel{\printfield{labelnumber}}%
1726         \hspace{\biblabelsep}
1727       }
1728     }
1729
1730   % If in blindPeerReview mode, omit delimiters in author field.
1731   \bool_if:NT \g__bithesis_blind_mode_bool {
1732     % 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。
1733     \DeclareDelimFormat[bib,biblist]{finalnamedelim}{}
1734     % 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。
1735     \DeclareDelimFormat{multinamedelim}{}
1736   }
1737
1738   % ===== 上方定义与「参考文献」部分相同
1739
1740   % 中文姓名下, 此部分不参与输出。
1741   \cs_set:Npn \mkbibnamegiven ##1 {
1742     \haspartannotation{myself}{
1743       \bool_if:NTF \g__bithesis_blind_mode_bool {
1744         % 盲审模式, 不输出内容
1745       } {

```

```

1746             % 普通模式
1747             \textbf{##1}
1748         }
1749     }{
1750         \bool_if:NTF \g__bithesis_blind_mode_bool {
1751             % 盲审模式, 不输出内容
1752         } {
1753             % 普通模式
1754             ##1
1755         }
1756     }
1757 }
1758
1759 \cs_set:Npn \mkbibnamefamily ##1 {
1760     \haspartannotation{myself}{
1761         % 作者为自己
1762         \bool_if:NTF \g__bithesis_blind_mode_bool {
1763             % 盲审模式
1764             \getpartannotation{myself}
1765         } {
1766             % 普通模式
1767             \textbf{##1}
1768         }
1769     }{
1770         % 作者不是自己
1771         \bool_if:NTF \g__bithesis_blind_mode_bool {
1772             % 盲审模式, 不输出
1773         } {
1774             % 普通模式
1775             ##1
1776         }
1777     }
1778 }
1779
1780 % 添加一个参考文献
1781 \cs_new:Npn \addpub ##1 {
1782     \nocite{##1}
1783     \addtocategory{mypub}{##1}
1784 }
1785
1786 % 添加多个参考文献
1787 \cs_new:Npn \addpubs ##1 {
1788     % apply a clist
1789     \clist_map_function:nN {##1} \addpub
1790 }
1791

```

```

1792      % 设置计数器
1793      \newcounter{pub}
1794      % 设置小标题
1795      \cs_new:Npn \pubsection ##1 {
1796          {
1797              % 自增计数器
1798              \stepcounter{pub}
1799              % 设置小标题, 暂时没有考虑英文模式
1800              \noindent
1801              \textbf{
1802                  \heiti{
1803                      \zhnumber{\thepub}、##1
1804                  }
1805              }\par
1806          }
1807      }
1808
1809      % 设置参考文献的排序
1810      \bool_if:NTF \l__bithesis_publications_sorting_bool {
1811          % Sorting by year, name, type.
1812          \newrefcontext[sorting=ynt]
1813      } {
1814          % Do not sort.
1815          \newrefcontext
1816      }
1817
1818      \chapter{\c__bithesis_label_publications_tl}
1819      #1
1820      \end{blindPeerReview}
1821  }
1822  {}

```

resume 生成个人简历。

```

1823 \NewDocumentEnvironment {resume} {+b}
1824 {
1825     \begin{blindPeerReview}
1826     \chapter{\c__bithesis_label_resume_tl}
1827     #1
1828     \end{blindPeerReview}
1829 }
1830 {
1831 }

```

symbols 生成主要术语对照包。

```

1832 \NewDocumentEnvironment {symbols} {}

```

```

1833 {
1834   \bool_if:NTF \l__bithesis_add_symbols_to_toc_bool {
1835     \chapter{\c__bithesis_label_symbols_tl}
1836   } {
1837     \chapter*{\c__bithesis_label_symbols_tl}
1838   }
1839   \zihao{-4}
1840   \begin{itemize}[
1841     labelwidth=2.5cm,
1842     labelsep=0.5cm,
1843     leftmargin=3cm,
1844     itemindent=0cm,
1845     itemsep=0cm
1846   ]
1847   \cs_set:Npn \makelabel ##1 {##1\hfil}
1848   }
1849   {
1850     \end{itemize}
1851   }
1852 </thesis>

```

10.2 bitreport.cls 模板类

```
1853 <{*report}
```

10.2.1 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

```
1854 \int_new:N \g__bithesis_report_type_int
```

\c__bithesis_report_type_clist

定义报告类型的列表。

```

1855 \clist_const:Nn \c__bithesis_report_type_clist
1856 { common, undergraduate_proposal}

```

```
\l__bithesis_right_seq
\l__bithesis_left_seq
```

临时变量。

```
1857 \seq_new:N \l__bithesis_right_seq
1858 \seq_new:N \l__bithesis_left_seq
```

手动开启伪粗体、伪斜体。

```
1859 \PassOptionsToPackage{AutoFakeBold,AutoFakeSlant}{xeCJK}
```

10.2.2 l3keys 接口键值对定义

定义 bitreport 模板类的键值对。

```
1860 \keys_define:nn { bitreport }
1861 {
1862   option .meta:nn = {bitreport / option } {#1},
1863   cover .meta:nn = { bitreport / cover } {#1},
1864   info .meta:nn = { bitreport / info } {#1},
1865   misc .meta:nn = { bitreport / misc } {#1}
1866 }
```

定义 bitreport/option 模板类的键值对。

```
1867 \keys_define:nn { bitreport / option }
1868 {
1869   type .choice:,
1870   type .value_required:n = true,
1871   type .choices:Vn =
1872     \c__bithesis_report_type_clist
1873     {
1874       \int_set_eq:NN \g__bithesis_report_type_int \l_keys_choice_int
1875     },
1876   type .initial:n = common,
1877   ctex .tl_set:N = \l__bithesis_options_to_ctex_tl,
1878 }
```

定义 bitreport/cover 模板类的键值对。

```
1879 \keys_define:nn { bitreport / cover }
1880 {
1881   imagePath .tl_set:N = \l_bit_coverimagepath_tl,
1882   date .tl_set:N = \l__bithesis_cover_date_tl,
1883   %% cover entry
1884   dilimiter .tl_set:N = \l__bithesis_cover_dilimiter_tl,
1885   labelAlign .tl_set:N = \l__bithesis_cover_label_align_tl,
1886   labelAlign .initial:n = {r},
1887   valueAlign .tl_set:N = \l__bithesis_cover_value_align_tl,
```

```

1888     valueAlign .initial:n = {c},
1889     labelMaxWidth .dim_set:N = \l__bithesis_cover_label_max_width_dim,
1890     valueMaxWidth .dim_set:N = \l__bithesis_cover_value_max_width_dim,
1891     autoWidth .bool_set:N = \l__bithesis_cover_auto_width_bool,
1892     autoWidth .initial:n = {true},
1893     underlineThickness .dim_set:N = \l__bithesis_cover_underline_thickness_dim,
1894     underlineThickness .initial:n = {1pt},
1895     underlineOffset .dim_set:N = \l__bithesis_cover_underline_offset_dim,
1896     underlineOffset .initial:n = { -10pt },
1897   }

```

定义 bitreport/info 模板类的键值对。

```

1898 \keys_define:nn { bitreport / info }
1899   {
1900     title .tl_set:N = \l__bithesis_value_title_tl,
1901     school .tl_set:N = \l__bithesis_value_school_tl,
1902     major .tl_set:N = \l__bithesis_value_major_tl,
1903     class .tl_set:N = \l__bithesis_value_class_tl,
1904     author .tl_set:N = \l__bithesis_value_author_tl,
1905     supervisor .tl_set:N = \l__bithesis_value_supervisor_tl,
1906     externalSupervisor .tl_set:N = \l__bithesis_value_external_supervisor_tl,
1907     studentId .tl_set:N = \l__bithesis_value_student_id_tl,
1908   }

```

定义 bitreport/misc 模板类的键值对。

```

1909 \keys_define:nn { bitreport / misc }
1910   {
1911     reviewTable .tl_set:N = \l__bit_reviewtable_tl,
1912   }

```

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

```

1913 \DeclareOption*{
1914   \PassOptionsToClass{\l__bithesis_options_to_ctex_tl}{ctexart}
1915 }

```

加载 ctexbook 模板类。

```

1916 \ProcessOptions\relax
1917 \LoadClass[zihao=-4]{ctexart}

```

10.2.3 定义模板类样式

加载所需的宏包。

```

1918 \RequirePackage[a4paper, left=3cm, right=2.4cm, top=2.6cm, bottom=2.38cm, includ
1919 \RequirePackage{fancyhdr}
1920 \RequirePackage{setspace}

```

```

1921 \RequirePackage{caption}
1922 \RequirePackage{booktabs}
1923 \RequirePackage{pdftpages}

```

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。

```

1924 \ProcessKeysOptions { bitreport / option }

```

10.2.4 辅助函数与常量

`\tl_if_empty:xTF` 生成变体。

```

\seq_set_split:Nnx
1925 \cs_generate_variant:Nn \tl_if_empty:nTF {x}
1926 \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。

```

1927 \cs_new:Npn \__bithesis_dunderline:nnn #1#2#3 {
1928   {\setbox0=\hbox{#3}\ooalign{\copy0\cr\rule[\dimexpr#1-#2\relax]{\wd0}{#2}}
1929 }

```

(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。

```

1930 \cs_new:Npn \__bithesis_render_cover_entry:nn #1#2 {
1931   \makebox[\l__bithesis_cover_label_max_width_dim][\l__bithesis_cover_label_
1932     \tl_if_blank:VTF #1 {} {#1\l__bithesis_cover_dilimiter_tl}
1933   }
1934   \hspace{lex}
1935   \__bithesis_dunderline:nnn{\l__bithesis_cover_underline_offset_dim}{\l__bi
1936     \makebox[\l__bithesis_cover_value_max_width_dim][\l__bithesis_cover_value
1937   }\par
1938 }

```

(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。

```

1939 % Get text with from #2, then set to #1.
1940 \cs_new:Npn \__bithesis_get_text_width:Nn #1#2
1941 {
1942   \hbox_set:Nn \l_tmpa_box {#2}
1943   \dim_set:Nn #1 { \box_wd:N \l_tmpa_box }
1944 }
1945 \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。

```

1946 \cs_new:Npn \__bithesis_get_max_text_width:NN #1#2
1947 {
1948   % 这里用 |group| 确保局部变量不会被污染。
1949   \group_begin:
1950     \seq_set_eq:NN \l__bithesis_tmpa_seq #2
1951     \dim_zero_new:N \l__bithesis_tmpa_dim
1952     \bool_until_do:nn { \seq_if_empty_p:N \l__bithesis_tmpa_seq }
1953     {
1954       \seq_pop_left:NN \l__bithesis_tmpa_seq \l__bithesis_tmpa_tl
1955       \__bithesis_get_text_width:NV \l__bithesis_tmpa_dim \l__bithesis_tmpa_tl
1956       \dim_gset:Nn #1 { \dim_max:nn {#1} { \l__bithesis_tmpa_dim } }
1957     }
1958   \group_end:
1959 }

```

(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。

```

1960 \cs_new:Npn \__bithesis_parse_entry #1 #2 {
1961   \seq_set_split:Nnx \l__bithesis_tmp_right_seq {\} {#2}
1962   \seq_clear:N \l__bithesis_tmp_left_seq
1963   \seq_map_inline:Nn \l__bithesis_tmp_right_seq {
1964     \seq_put_right:Nn \l__bithesis_tmp_left_seq {}
1965   }
1966   \seq_put_left:Nn \l__bithesis_tmp_left_seq {#1}
1967   \seq_pop_right:NN \l__bithesis_tmp_left_seq \g__bithesis_trashcan_tl
1968 }

```

(End definition for __bithesis_parse_entry.)

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

```

1969 \cs_new:Npn \__bithesis_render_cover_entry:n #1 {
1970   % 左边是标签，右边是值。
1971   % 形如：
1972   % { {label_1} {value_1}, {label_2} {value 2} }
1973   % 首先转换成 seq 类型。
1974   \seq_set_from_clist:NN \l__bithesis_input_seq #1
1975   \seq_map_inline:Nn \l__bithesis_input_seq {
1976     % 然后对于每一对 label 和 value，首先查找
1977     % value 中是否含有 \ 字符，如果有，则将其分割成多个
1978     % label - value 对。
1979     % 比如 {label_1} {value \ 1} 会被转换成
1980     % { {label_1} {value}, {} {1} }
1981     \__bithesis_parse_entry ##1
1982     % 然后将这些 label - value 对添加到 \l__bithesis_right_seq
1983     % 或者 \l__bithesis_left_seq 中。
1984     % left 就是 label, right 就是 value。
1985     \seq_concat:NNN \l__bithesis_right_seq \l__bithesis_right_seq \l__bithesis_t
1986     \seq_concat:NNN \l__bithesis_left_seq \l__bithesis_left_seq \l__bithesis_t
1987   }
1988
1989   % 如果用户选择自动计算最大宽度，则计算最大宽度。
1990   \bool_if:NT \l__bithesis_cover_auto_width_bool {
1991     \__bithesis_get_max_text_width:NN \l__bithesis_cover_label_max_width_dim
1992     \__bithesis_get_max_text_width:NN \l__bithesis_cover_value_max_width_dim
1993   }
1994
1995
1996   % 最后，根据宽度渲染 label 和 value 对。
1997   \group_begin:
1998     \bool_until_do:nn { \seq_if_empty_p:N \l__bithesis_left_seq }
1999     {
2000       \seq_pop_left:NN \l__bithesis_left_seq \l__bithesis_tmpha_tl
2001       \seq_pop_left:NN \l__bithesis_right_seq \l__bithesis_tmpha_tl

```

```

2002         \tl_if_empty:xTF \l__bithesis_tmpb_tl {} {
2003         \__bithesis_render_cover_entry:nn {\l__bithesis_tmpa_tl} {\l__bithesi
2004         }
2005     }
2006 \group_end:
2007 }

```

(End definition for __bithesis_render_cover_entry.)

10.2.5 定义用户接口

\BITSetup 提供用户配置的接口。

```

2008 \DeclareDocumentCommand \BITSetup { m }
2009 { \keys_set:nn { bitreport } { #1 } }

```

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

\MakeCover 渲染封面。

```

2010 \DeclareDocumentCommand \MakeCover {}
2011 {
2012     \group_begin:
2013     \int_case:nn {\g__bithesis_report_type_int} {
2014         {1} {
2015             \begin{titlepage}
2016                 \centering
2017
2018                 \vspace{23mm}
2019
2020                 \tl_if_empty:NF \l_bit_coverimagepath_tl {
2021                 \includegraphics[width=.5\textwidth]{\l_bit_coverimagepath_tl}\\
2022                 }
2023
2024                 \vspace{10mm}
2025
2026                 \heiti\fontsize{24pt}{24pt}\selectfont{\l__bithesis_value_title_tl}\
2027
2028                 \vspace{67mm}
2029
2030                 \begin{spacing}{2.2}
2031                 \songti\zihao{3}
2032
2033                 \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {
2034                 {\textbf{学\qqquad 院:}} {\l__bithesis_value_school_tl},
2035                 {\textbf{专\qqquad 业:}} {\l__bithesis_value_major_tl},
2036                 {\textbf{班\qqquad 级:}} {\l__bithesis_value_class_tl},

```

```

2037         {\textbf{学\quad 号:}} {\l__bithesis_value_student_id_tl},
2038         {\textbf{姓\quad 名:}} {\l__bithesis_value_author_tl},
2039         {\textbf{任课教师:}} {\l__bithesis_value_supervisor_tl},
2040     }
2041
2042     \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
2043
2044     \end{spacing}
2045
2046     \vspace*{\fill}
2047
2048     \centering
2049
2050     \songti\fontsize{12pt}{12pt}\selectfont{
2051         \tl_if_empty:NTF \l__bithesis_cover_date_tl {
2052             \today
2053         } {
2054             \l__bithesis_cover_date_tl
2055         }
2056     }
2057     \end{titlepage}
2058 }
2059 {2} {
2060     % Main code for \MakeCover
2061     \begin{titlepage}
2062         \topskip=0pt
2063         \vspace*{-16mm}
2064         \centering
2065         \hspace{-6mm}
2066         \songti\fontsize{22pt}{22pt}
2067         \selectfont{北京理工大学}\par
2068
2069         \vspace{13mm}
2070
2071         \hspace{-6mm}
2072         \heiti\fontsize{24pt}{24pt}
2073         \selectfont{本科生毕业设计（论文）开题报告}\par
2074
2075         \vspace{53mm}
2076
2077         \begin{spacing}{2.2}
2078             \songti\zihao{3}
2079             \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {
2080                 {\textbf{学\quad 院:}} {\l__bithesis_value_school_tl},
2081                 {\textbf{专\quad 业:}} {\l__bithesis_value_major_tl},
2082                 {\textbf{班\quad 级:}} {\l__bithesis_value_class_tl},

```

```

2083         {\textbf{姓\qqad 名:}} {\l__bithesis_value_author_tl},
2084         {\textbf{指导教师:}} {\l__bithesis_value_supervisor_tl},
2085         {\textbf{校外指导教师:}} {\l__bithesis_value_external_supervisor_tl}
2086     }
2087
2088     \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
2089
2090     \end{spacing}
2091
2092     \vspace*{\fill}
2093
2094     \centering
2095     \hspace{-6mm}\songti\fontsize{12pt}{12pt}\selectfont{\today}
2096
2097     \end{titlepage}
2098 }
2099 }
2100 \group_end:
2101 }

```

(End definition for \MakeCover. This function is documented on page 19.)

\MakeReviewTable 渲染评阅表。

```

2102 \DeclareDocumentCommand \MakeReviewTable {}
2103 {
2104     \group_begin:
2105     \begin{titlepage}
2106     \includepdf[pages=-]{\l_bit_reviewtable_tl}
2107     \end{titlepage}
2108     \group_end:
2109 }

```

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

定义 caption 字体为楷体

```

2110 \DeclareCaptionFont{kaiticaption}{\kaishu \normalsize}

```

设置图片的 caption 格式

```

2111 \renewcommand{\thefigure}{\thesection-\arabic{figure}}
2112 \captionsetup[figure]{font=small,labelsep=space,skip=10bp,labelfont=bf,font=

```

设置表格的 caption 格式

```

2113 \renewcommand{\thetable}{\thesection-\arabic{table}}
2114 \captionsetup[table]{font=small,labelsep=space,skip=10bp,labelfont=bf,font=

```

输出大写数字日期

```

2115 \ctexset{today=big}

```


将西文字体设置为 Times New Roman

```
2116 \setromanfont{Times~New~Roman}
```

设置文档标题深度

```
2117 \setcounter{tocdepth}{3}
```

```
2118 \setcounter{secnumdepth}{3}
```

设置一级标题、二级标题格式。

```
2119 % 一级标题：小三，宋体，加粗，段前段后各半行。
```

```
2120 \ctexset{section={
```

```
2121   format={
```

```
2122     \raggedright \bfseries \songti \zihao{-3}
```

```
2123   },
```

```
2124   beforeskip = 24bp plus 1ex minus .2ex,
```

```
2125   afterskip = 24bp plus .2ex,
```

```
2126   fixskip = true,
```

```
2127   name = {,.\quad}
```

```
2128   }
```

```
2129 }
```

```
2130 % 二级标题：小四，宋体，加粗，段前段后各半行。
```

```
2131 \ctexset{subsection={
```

```
2132   format = {
```

```
2133     \bfseries \songti \raggedright \zihao{4}
```

```
2134   },
```

```
2135   beforeskip = 24bp plus 1ex minus .2ex,
```

```
2136   afterskip = 24bp plus .2ex,
```

```
2137   fixskip = true,
```

```
2138   }
```

```
2139 }
```

页眉和页脚（页码）的格式设定。

```
2140 \fancyhf{}
```

```
2141 \int_case:nn {\g__bithesis_report_type_int} {
```

```
2142   {1} {
```

```
2143     \fancyhead[R]{
```

```
2144       \fontsize{10.5pt}{10.5pt}
```

```
2145       \selectfont{\l__bithesis_value_title_tl}
```

```
2146     }
```

```
2147   }
```

```
2148   {2} {
```

```
2149     \fancyhead[R]{
```

```
2150       \fontsize{10.5pt}{10.5pt}
```

```
2151       \selectfont{北京理工大学本科生毕业设计（论文）开题报告}
```

```
2152     }
```

```
2153   }
```

```
2154 }
```

```

2155 \fancyfoot[R]{\fontsize{9pt}{9pt}\selectfont{\thepage}}
2156 \renewcommand{\headrulewidth}{1pt}
2157 \renewcommand{\footrulewidth}{0pt}

```

正文开始

```

2158 \pagestyle{fancy}
2159 \setcounter{page}{1}

2160 % 正文 22 磅的行距，段前段后间距为 0
2161 % \setlength{\parskip}{0em}
2162 \cs_set:Npn \baselinestretch {1.53}
2163 % 正文首行悬挂 1.02cm
2164 % \setlength{\parindent}{1.02cm}

2165 </report>

```

10.3 bitbeamer.cls 文档类

```

2166 <{*beamer}

```

10.3.1 l3keys 接口键值对定义

定义 bitbeamer 文档类的接口键值对。

```

2167 \keys_define:nn { bitbeamer }
2168 {
2169     titlegraphic .tl_set:N = \l_bit_titlegraphic_tl,
2170     framelogo .tl_set:N = \l_bit_framelogo_tl,
2171 }

```

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。

```

2172 \ProcessKeysOptions { bitbeamer }

```

Pass every option not explicitly defined to ‘ctexbeamer’.

```

2173 \DeclareOption*{
2174     \PassOptionsToClass{\CurrentOption}{ctexbeamer}
2175 }

```

Executes the code for each option. Load.

```

2176 \ProcessOptions\relax
2177 \LoadClass{ctexbeamer}

```

10.3.2 定义模板类样式

加载所需的宏包。

```
2178 \RequirePackage{xeCJKfntef}
2179 \RequirePackage{tikz}
```

设置主题与主题色。

```
2180 \usetheme{Madrid}
2181 \colorlet{beamer@blendedblue}{green!40!black}
```

\CJKhl:nn 高亮中文字符。

```
2182 \cs_new:Npn \CJKhl:nn #1 #2
2183 { \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.

```
2184 \tl_if_empty:NF \l_bit_titlegraphic_tl {
2185   % BIT Logo
2186   \titlegraphic{
2187     \includegraphics[width=2cm]{\l_bit_titlegraphic_tl}
2188   }
2189 }
```

Set title logo if logo path is provided.

```
2190 \tl_if_empty:NF \l_bit_framelogo_tl {
2191   \addtobeamertemplate{frametitle}{}{%
2192     \begin{tikzpicture}[remember~picture, overlay]
2193       \node[anchor=north~east, yshift=2pt] at (current~page.north~east)
2194       { \includegraphics[height=0.8cm]{\tl_use:N \l_bit_framelogo_tl} };
2195     \end{tikzpicture}
2196   }
2197 }
```

10.3.3 定义用户接口

```
2198 \cs_new_eq:NN \CJKhl \CJKhl:nn
2199 </beamer>
```

10.4 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。

10.4.1 bitbook.cls 文档类（已弃用）

```
2200 <{*book>
2201
```

```

2202 % 目前只有本科的模板，但仍旧要为可能预留空间。
2203 \newif\if@bit@bachelor
2204 \newif\if@bit@docTranslation
2205 \newif\if@bit@master
2206 \newif\if@bit@doctor
2207
2208 \RequirePackage{kvoptions}
2209
2210 \SetupKeyvalOptions{
2211     family=BIThesis,
2212     prefix=BIThesis@
2213 }
2214
2215 \DeclareStringOption[14pt]{footskip}
2216 \DeclareBoolOption{titleNumberHeiti}
2217 \ProcessKeyvalOptions*
2218
2219
2220 \DeclareOption{bachelor}{\@bit@bachelortrue}
2221 \DeclareOption{translation}{\@bit@docTranslationtrue}
2222 \DeclareOption*{\PassOptionsToClass{\CurrentOption}{ctexbook}}
2223
2224 \ExecuteOptions{bachelor}
2225
2226 \ProcessOptions\relax
2227
2228 \PassOptionsToPackage{AutoFakeBold,AutoFakeSlant}{xeCJK}
2229 \LoadClass[UTF8,zihao=-4,oneside,openany]{ctexbook}
2230
2231 % \RequirePackage[a4paper,left=3cm,right=2.6cm,top=3.5cm,bottom=2.9cm]{geometry}
2232 % 目前 29mm 最接近 Word 排版
2233 \RequirePackage{xeCJK}
2234 \RequirePackage{titletoc}
2235 % \RequirePackage{fontspec}
2236 \RequirePackage{setspace}
2237 \RequirePackage{graphicx}
2238 \RequirePackage{fancyhdr}
2239 \RequirePackage{pdfpages}
2240 \RequirePackage{setspace}
2241 \RequirePackage{booktabs}
2242 \RequirePackage{multirow}
2243 \RequirePackage{tikz}
2244 \RequirePackage{etoolbox}
2245 \RequirePackage{hyperref}
2246 \RequirePackage{xcolor}
2247 \RequirePackage{caption}

```

```

2248 \RequirePackage{array}
2249 \RequirePackage{amsmath}
2250 \RequirePackage{amssymb}
2251 \RequirePackage{pdfpages}
2252 \RequirePackage{listings}
2253
2254 %\PackageError{zzzz}{Main \BIThesis@footskip hellp}{test}
2255
2256 % 设置参考文献编译后端为 biber, 引用格式为 GB/T7714-2015 格式
2257 % 参考文献使用宏包见 https://github.com/hushidong/biblatex-gb7714-2015
2258 \RequirePackage[
2259     backend=biber,
2260     style=gb7714-2015,
2261     gbalign=gb7714-2015,
2262     gbnamfmt=lowercase,
2263     gbpub=false,
2264     doi=false,
2265     url=false,
2266     eprint=false,
2267     isbn=false,
2268 ]{biblatex}
2269
2270 % 参考文献引用文件位于 misc/ref.bib
2271 \addbibresource{./misc/ref.bib}
2272
2273 % 西文字体默认为 Times New Roman
2274 \setromanfont{Times New Roman}
2275 % 论文题目字体为华文细黑
2276 \setCJKfamilyfont{xihei}[AutoFakeBold,AutoFakeSlant]{[STXIHEI.TTF]} % 若
    希望使用本机字体, 也可以用 {STXihei} 来调用
2277 \newcommand{\xihei}{\CJKfamily{xihei}}
2278
2279 \ifBIThesis@titleNumberHeiti
2280     \newcommand{\arabicHeiti}[1]{\xeCJKsetup{CJKspace=true}\xeCJKDeclareCharC
2281 \else
2282     \newcommand{\arabicHeiti}[1]{#1}
2283 \fi
2284
2285
2286
2287 % 主题页面格式: BIThesis
2288 \fancypagestyle{BIThesis}{
2289     % 页眉高度
2290     \setlength{\headheight}{20pt}
2291     % 页码高度 (不完美, 比规定稍微靠下 2mm)
2292     \setlength{\footskip}{\BIThesis@footskip}

```

```

2293
2294 \fancyhf{}
2295 % 定义页眉、页码
2296 \fancyhead[C]{\zihao{4}\ziju{0.08}\songti{北京理工大学本科生毕业设计(论
    文)}}
2297 \fancyfoot[C]{\songti\zihao{5} \thepage}
2298 % 页眉分割线稍微粗一些
2299 \renewcommand{\headrulewidth}{0.6pt}
2300 }
2301
2302 \if@bit@docTranslation
2303 % 主题页面格式: BITHesis
2304 \fancypagestyle{BITHesis}{
2305 % 页眉高度
2306 \setlength{\headheight}{20pt}
2307 % 页码高度 (不完美, 比规定稍微靠下 2mm)
2308 \setlength{\footskip}{\BITHesis@footskip}
2309
2310 \fancyhf{}
2311 % 定义页码
2312 \fancyfoot[C]{\songti\zihao{5} \thepage}
2313 % 页眉分割线稍微粗一些
2314 \renewcommand{\headrulewidth}{0.6pt}
2315
2316 % 定义页眉
2317 \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}}
2318 }
2319 \fi
2320 % 设置章节格式
2321 % 一级标题: 黑体, 三号, 加粗; 间距: 段前 0.5 行, 段后 1 行;
2322 \ctexset{chapter={
2323     name = {第, 章},
2324     number = {\arabicHeiti{ \arabic{chapter} }},
2325     format = {\heiti \bfseries \centering \zihao{3}},
2326     aftername = \hspace{9bp},
2327     pagestyle = BITHesis,
2328     before skip = 8bp,
2329     after skip = 32bp,
2330     fix skip = true,
2331 }
2332 }
2333
2334 % 二级标题: 黑体, 四号, 加粗; 间距: 段前 0.5 行, 段后 0 行;
2335 \ctexset{section={
2336     number = {\arabicHeiti{\thechapter.\hspace{1bp}\arabic{section}}},

```

```

2337     format = {\heiti \raggedright \bfseries \zihao{4}},
2338     aftername = \hspace{8bp},
2339     beforeskip = 20bp plus 1ex minus .2ex,
2340     afterskip = 18bp plus .2ex,
2341     fixskip = true,
2342   }
2343 }
2344
2345 % 三级标题：黑体、小四、加粗；间距：段前 0.5 行，段后 0 行；
2346 \ctexset{subsection={
2347   number = {\arabicHeiti{\thechapter.\hspace{1bp}\arabic{section}.\hspace{1
2348   format = {\heiti \bfseries \raggedright \zihao{-4}},
2349   aftername = \hspace{7bp},
2350   beforeskip = 17bp plus 1ex minus .2ex,
2351   afterskip = 14bp plus .2ex,
2352   fixskip = true,
2353 }
2354 }
2355
2356 % 设置目录样式
2357 % 添加 PDF 链接
2358 \addtocontents{toc}{\protect\hypersetup{hidelinks}}
2359
2360 % 解决「目录」二字的格式问题
2361 \renewcommand{\contentsname}{
2362   \fontsize{16pt}{\baselineskip}
2363   \normalfont\heiti{目 ~~~~ 录}
2364   \vspace{-8pt}
2365 }
2366 % 定义目录样式
2367 \titlecontents{chapter}[0pt]{\songti \zihao{-4}}
2368 {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
2369 {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
2370 \titlecontents{section}[1\ccwd]{\songti \zihao{-4}}
2371 {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
2372 {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
2373 \titlecontents{subsection}[2\ccwd]{\songti \zihao{-4}}
2374 {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
2375 {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
2376
2377 % 前置页面（原创性声明、中英文摘要、目录等）
2378 \renewcommand{\frontmatter}{
2379   \pagenumbering{Roman}
2380   \pagestyle{BIThesis}
2381 }
2382

```

```

2383 % 正文页面
2384 \renewcommand{\mainmatter}{
2385   \pagenumbering{arabic}
2386   \pagestyle{BIThesis}
2387 }
2388
2389 % 设置 caption 与 figure 之间的距离
2390 \setlength{\abovecaptionskip}{11pt}
2391 \setlength{\belowcaptionskip}{9pt}
2392
2393 % 设置图片的 caption 格式
2394 \renewcommand{\thefigure}{\thechapter-\arabic{figure}}
2395 \captionsetup[figure]{font=small,labelsep=space}
2396
2397 % 设置 listings 源代码高亮的格式
2398 \AtBeginDocument{
2399   \renewcommand{\lstlistingname}{代码}
2400   \renewcommand{\thelstlisting}{\arabic{chapter}-\arabic{lstlisting}}
2401 }
2402
2403 \definecolor{codegreen}{rgb}{0,0.6,0}
2404 \definecolor{codegray}{rgb}{0.5,0.5,0.5}
2405 \definecolor{codepurple}{rgb}{0.58,0,0.82}
2406 \definecolor{backcolour}{rgb}{0.95,0.95,0.92}
2407 \lstdefinestyle{examplestyle}{
2408   backgroundcolor=\color{backcolour},
2409   commentstyle=\color{codegreen},
2410   keywordstyle=\color{magenta},
2411   numberstyle=\tiny\color{codegray},
2412   stringstyle=\color{codepurple},
2413   basicstyle=\ttfamily\footnotesize,
2414   breakatwhitespace=false,
2415   breaklines=true,
2416   captionpos=b,
2417   keepspaces=true,
2418   numbers=left,
2419   numbersep=5pt,
2420   showspaces=false,
2421   showstringspaces=false,
2422   showtabs=false,
2423   tabsize=2
2424 }
2425 \lstset{style=examplestyle}
2426
2427
2428 % 设置表格的 caption 格式和 caption 与 table 之间的垂直距离

```



```

2429 \renewcommand{\thetable}{\thechapter-\arabic{table}}
2430 \captionsetup[table]{font=small,labelsep=space,skip=2pt}
2431
2432 % 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
2433 \tolerance=1
2434 \emergencystretch=\maxdimen
2435 \hyphenpenalty=10000
2436 \hbadness=10000
2437
2438 % 设置数学公式编号格式
2439 \renewcommand{\theequation}{\arabic{chapter}-\arabic{equation}}
2440
2441 \newcommand{\unnumchapter}[1]{
2442   \chapter*{\vskip 10bp\textmd{#1} \vskip -6bp}
2443   \addcontentsline{toc}{chapter}{#1}
2444   \stepcounter{chapter}
2445 }
2446
2447
2448
2449 </book>

```

10.4.2 bitart.cls 文档类（已弃用）

```

2450 <{*article}>
2451
2452 \newif\if@bit@labreport
2453 \newif\if@bit@proposalreport
2454
2455 \DeclareOption{lab-report}{\@bit@labreporttrue\@bit@proposalreportfalse}
2456 \DeclareOption{proposal-report}{\@bit@labreportfalse\@bit@proposalreporttrue}
2457 \DeclareOption*{\PassOptionsToClass{\CurrentOption}{ctexart}}
2458 \ExecuteOptions{lab-report}
2459 \ProcessOptions\relax
2460
2461 \PassOptionsToPackage{AutoFakeBold,AutoFakeSlant}{xeCJK}
2462 \LoadClass[UTF8,zihao=-4]{ctexart}%
2463
2464 \if@bit@labreport
2465   \RequirePackage[a4paper,left=3.18cm,right=3.18cm,top=2.54cm,bottom=2.54cm,
2466   \else
2467     \RequirePackage[a4paper,left=3cm,right=2.4cm,top=2.6cm,bottom=2.38cm,inclu
2468   \fi
2469
2470 \RequirePackage{fontspec}%
2471 \RequirePackage{setspace}%

```

```

2472 \RequirePackage{graphicx}%
2473 \RequirePackage{fancyhdr}%
2474 \RequirePackage{pdftpages}%
2475 \RequirePackage{setspace}%
2476 \RequirePackage{booktabs}%
2477 \RequirePackage{multirow}%
2478 \RequirePackage{caption}%
2479
2480 \if@bit@labreport
2481   \RequirePackage{titlesec}%
2482   \RequirePackage{float}%
2483   \RequirePackage{etoolbox}
2484 \fi
2485
2486 % 设置参考文献编译后端为 biber, 引用格式为 GB/T7714-2015 格式
2487 % 参考文献使用宏包见 https://github.com/hushidong/biblatex-gb7714-2015
2488 \RequirePackage[style=gb7714-2015,backend=biber]{biblatex}
2489
2490 \if@bit@labreport
2491   % 将西文字体设置为 Times New Roman
2492   \setromanfont{Times New Roman}%
2493
2494   % 设置文档标题深度
2495   \setcounter{tocdepth}{3}%
2496   \setcounter{secnumdepth}{3}%
2497
2498   %%
2499   % 设置一级标题、二级标题格式
2500   \ctexset{section={%
2501     format={\raggedright \bfseries \songti \zihao{-3}},%
2502     name = {, .},%
2503     number = \chinese{section}%
2504   }%
2505   }%
2506   \ctexset{subsection={%
2507     format = {\bfseries \songti \raggedright \zihao{-4}},%
2508   }%
2509   }%
2510
2511   % 页眉和页脚（页码）的格式设定
2512   \fancyhf{}%
2513   \fancyhead[L]{\fontsize{10.5pt}{10.5pt}\selectfont\kaishu{\reportName}}%
2514   \fancyfoot[C]{\fontsize{9pt}{9pt}\selectfont\kaishu{\thepage}}%
2515   \renewcommand{\headrulewidth}{0.5pt}%
2516   \renewcommand{\footrulewidth}{0pt}%
2517

```

```

2518 \AtBeginDocument{
2519 }
2520 \fi
2521
2522 \if@bit@proposalreport
2523 % 定义 caption 字体为楷体
2524 \DeclareCaptionFont{kaiticaption}{\kaishu \normalsize}
2525
2526 % 设置图片的 caption 格式
2527 \renewcommand{\thefigure}{\thesection-\arabic{figure}}
2528 \captionsetup[figure]{font=small,labelsep=space,skip=10bp,labelfont=bf,font=small}
2529
2530 % 设置表格的 caption 格式
2531 \renewcommand{\thetable}{\thesection-\arabic{table}}
2532 \captionsetup[table]{font=small,labelsep=space,skip=10bp,labelfont=bf,font=small}
2533
2534 % 输出大写数字日期
2535 \ctexset{today=big}
2536
2537 % 将西文字体设置为 Times New Roman
2538 \setromanfont{Times New Roman}
2539
2540 %% 将中文楷体设置为 SIMKAI.TTF (如果需要)
2541 % \setCJKfamilyfont{zhkai}{[SIMKAI.TTF]}
2542 % \newcommand*{\kaiti}{\CJKfamily{zhkai}}
2543
2544 % 设置文档标题深度
2545 \setcounter{tocdepth}{3}
2546 \setcounter{secnumdepth}{3}
2547
2548 %%
2549 % 设置一级标题、二级标题格式
2550 % 一级标题：小三，宋体，加粗，段前段后各半行
2551 \ctexset{section={
2552     format={\raggedright \bfseries \songti \zihao{-3}},
2553     beforekip = 24bp plus 1ex minus .2ex,
2554     afterskip = 24bp plus .2ex,
2555     fixskip = true,
2556     name = {,.\quad}
2557 }
2558 }
2559 % 二级标题：小四，宋体，加粗，段前段后各半行
2560 \ctexset{subsection={
2561     format = {\bfseries \songti \raggedright \zihao{4}},
2562     beforekip = 24bp plus 1ex minus .2ex,
2563     afterskip = 24bp plus .2ex,

```

```

2564     fixskip = true,
2565     }
2566   }
2567   % 页眉和页脚（页码）的格式设定
2568   \fancyhf{}
2569   \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}}
2570   \fancyfoot[R]{\fontsize{9pt}{9pt}\selectfont{\thepage}}
2571   \renewcommand{\headrulewidth}{1pt}
2572   \renewcommand{\footrulewidth}{0pt}
2573   \fi
2574
2575
2576   \AtBeginDocument{
2577     \if@bit@labreport
2578       \input{misc/cover_v1.tex}
2579       % 正文开始
2580       \pagestyle{fancy}
2581       \setcounter{page}{1}%
2582     \fi
2583     \if@bit@proposalreport
2584       % 报告封面
2585       \input{misc/cover.tex}
2586     \fi
2587
2588   }
2589
2590 </article>

```

10.4.3 bitgraduate.cls 文档类（已弃用）

```

2591 (*graduate)
2592
2593 %% =====
2594 %% BIT-thesis-grd.cls for BIT Thesis
2595 %% modified by yang yating
2596 %% version: 1.4
2597 %% last update: Mar 25th, 2018
2598 %% =====
2599
2600 %% math packages -- conflict with xunicode
2601 \RequirePackage{amsmath, amsthm, amsfonts, amssymb, bm, mathrsfs}
2602 % 直立希腊字母字体
2603 \RequirePackage{upgreek}
2604
2605 \DeclareOption*{\PassOptionsToClass{\CurrentOption}{ctexbook}}

```

```

2606 \newif\ifBIT@master\BIT@masterfalse
2607 \newif\ifBIT@doctor\BIT@doctorfalse
2608 \newif\ifBIT@istwoside\BIT@istwosidefalse
2609 \DeclareOption{twoside}{\BIT@istwosidetrue}
2610 \DeclareOption{master}{\BIT@mastertrue}
2611 \DeclareOption{doctor}{\BIT@doctortrue}
2612
2613 \ProcessOptions\relax
2614 \ifBIT@istwoside
2615 \LoadClass[zihao=-4,a4paper,UTF8,space=auto]{ctexbook}
2616 \else
2617 \LoadClass[zihao=-4,a4paper,oneside,openany,UTF8,space=auto]{ctexbook}
2618 \fi
2619
2620 %%
2621 %% the setup of ctex package
2622 %%
2623 \def\contentsname{目\BITspace 录}
2624 \def\listfigurename{插\BITspace 图}
2625 \def\listtablename{表\BITspace 格}
2626
2627 %%
2628 %% 封面标题
2629 %%
2630 \def\BIT@label@major{学 ~~~~ 科 ~~~~ 专 ~~~~ 业}
2631 \def\BIT@label@title{论文题目}
2632 \def\BIT@label@author{作 ~~~~ 者 ~~~~ 姓 ~~~~ 名}
2633 \def\BIT@label@classification{中图分类号: }
2634 \def\BIT@label@confidential{密级}
2635 \def\BIT@label@UDC{UDC\! 分类号: }
2636 \def\BIT@label@serialnumber{编号}
2637 \def\BIT@label@thesis{学位论文}
2638 \def\BIT@label@advisor{指 ~~~~ 导 ~~~~ 教 ~~~~ 师}
2639 \def\BIT@label@degree{申 ~~~~ 请 ~~~~ 学 ~~~~ 位}
2640 \def\BIT@label@submitdate{论文提交日期}
2641 \def\BIT@label@defenddate{论 ~ 文 ~ 答 ~ 辩 ~ 日 ~ 期}
2642 \def\BIT@label@institute{学 ~~~~ 院 ~~~~ 名 ~~~~ 称}
2643 \def\BIT@label@school{学 ~ 位 ~ 授 ~ 予 ~ 单 ~ 位}
2644 \def\BIT@label@chairman{答辩委员会主席}
2645
2646 %%
2647 %% 封面内容
2648 %%
2649
2650 \def\BIT@value@classification{}
2651 \def\BIT@value@confidential{}

```

```

2652 \def\BIT@value@UDC{}
2653 \def\BIT@value@serialnumber{}
2654 \def\BIT@value@school{}
2655 \def\BIT@value@degree{}
2656 \def\BIT@value@title{~~~~~ (论 ~ 文 ~ 题 ~ 目) ~~~~~}
2657 \def\BIT@value@vttitle{竖排论文题目}
2658 \def\BIT@value@titlemark{\BIT@value@title}
2659 \def\BIT@value@author{(作 ~ 者 ~ 姓 ~ 名) }
2660 \def\BIT@value@advisor{(姓名、专业技术职务、学位) }
2661 \def\BIT@value@advisorinstitute{(单位) }
2662 \def\BIT@value@major{}
2663 \def\BIT@value@studentnumber{} % _ added by wei.jianwen@gmail.com
2664 \def\BIT@value@submitdate{}
2665 \def\BIT@value@defendddate{}
2666 \def\BIT@value@institute{}
2667 \def\BIT@value@chairman{}
2668 \def\BIT@label@statement{}
2669
2670 %% 设置圆圈的格式 或使用\textcircled
2671 \usepackage{tikz}
2672 \usepackage{etoolbox}
2673 \newcommand{\circled}[2][\tikz[baseline=(char.base)]
2674     {\node[shape = circle, draw, inner sep = 1pt]
2675       (char) {\phantom{\ifblank{#1}{#2}{#1}}};
2676     \node at (char.center) {\makebox[0pt][c]{#2}};}]
2677 \robustify{\circled}
2678
2679 %% 论文原创性声明
2680 \def\BIT@label@original{研究成果声明}
2681 \def\BIT@label@authorization{关于学位论文使用权的说明}
2682 \def\BIT@label@authorsign{作者签名: }
2683 \def\BIT@label@Supervisorsign{导师签名: }
2684 \def\BIT@label@originalDate{签字日期: }
2685 \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。}
2686 \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)。}
2687
2688 %%

```

```

2689 %% 英语封面标题
2690 %%
2691 \def\BIT@label@englishadvisor{Supervisor:}
2692 \def\BIT@label@englishstatement{Submitted in total fulfilment
2693   of the requirements for the degree of \BIT@value@englishdegree \
2694   in \BIT@value@englishmajor}
2695 \def\BIT@label@englishauthor{Candidate Name:}
2696 \def\BIT@label@englishadvisor{Faculty Mentor:}
2697 \def\BIT@label@englishchairman{Chair, Thesis Committee:}
2698 \def\BIT@label@englishinstitute{School or Department:}
2699 \def\BIT@label@englishdegree{Degree Applied:}
2700 \def\BIT@label@englishmajor{Major:}
2701 \def\BIT@label@englishschool{Degree by:}
2702 \def\BIT@label@englishdate{The Date of Defence:}
2703
2704
2705 %%
2706 %% 英语封面内容
2707 %%
2708 \def\BIT@value@englishtitle{(English Title of Thesis)}
2709 \def\BIT@value@englishauthor{(Author Name)}
2710 \def\BIT@value@englishadvisor{(Supervisor Name)}
2711 \def\BIT@value@englishinstitute{(Institute Name)}
2712 \def\BIT@value@englishscholl{(BIT)}
2713 \def\BIT@value@englishchair{(someone)}
2714 \def\BIT@value@englishdate{}
2715 \def\BIT@value@englishdegree{}
2716 \def\BIT@value@englishmajor{}
2717
2718
2719
2720 \def\BIT@label@abstract{摘要}
2721 \def\BIT@label@englishabstract{Abstract}
2722 \def\BIT@label@keywords{关键词: }
2723 \def\BIT@label@englishkeywords{Key Words:~}
2724 \def\BIT@label@conclusion{结论}
2725 \def\BIT@label@appendix{附录}
2726 \def\BIT@label@publications{攻读学位期间发表论文与研究成果清单}
2727 \def\BIT@label@projects{攻读学位期间参与的项目}
2728 \def\BIT@label@resume{作者简介}
2729 \def\BIT@label@reference{参考文献!!!! }
2730 \def\BIT@label@thanks{致谢}
2731 \def\BIT@value@templateversion{v1.2}
2732 %%
2733 %% label in the head 页眉页脚
2734 %%

```

```

2735 \def\BIT@label@headschoollname{北京理工大学硕士学位论文}
2736
2737 %% 当前模板的版本
2738 \newcommand{\version}{\BIT@value@templateversion}
2739
2740 %% ===== 引用 geometry 宏包设置纸张和页面 =====
2741 % 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
2742 \usepackage[%
2743 paper=a4paper,%
2744 top=3.5cm,% 上 3.5cm %
2745 bottom=2.5cm,% 下 2.5cm %
2746 left=2.7cm,% 左 2.7cm %
2747 right=2.7cm,% 右 2.7cm %
2748 headheight=1.0cm,% 页眉 2.5cm %
2749 footskip=0.7cm% 页脚 1.8cm %
2750 ]{geometry} % 页面设置 %
2751
2752 \parskip 0.5ex plus 0.25ex minus 0.25ex
2753 %% Command -- Clear Double Page
2754 \def\cleardoublepage{\clearpage\if@twoside \ifodd\c@page\else
2755   \thispagestyle{empty}%
2756   \hbox{}}\newpage\if@twocolumn\hbox{}}\newpage\fi\fi}
2757 % 设置行距，大概为 22 磅
2758 \RequirePackage{setspace}
2759 \setstretch{1.523}
2760
2761 %% 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。
2762 \ctexset{chapter={
2763   name = {第，章},
2764   number = {\arabic{chapter}},
2765   format = {\bfseries \sffamily \centering \zihao{3}},
2766   pagestyle = {BIT@headings},
2767   beforekip = 16 bp,
2768   afterskip = 32 bp,
2769   fixskip = true,
2770   }
2771 }
2772 %% 设置一级章节格式
2773 % 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。
2774
2775 \ctexset{section={
2776   format={\raggedright \bfseries \sffamily \zihao{4}},
2777   beforekip = 28bp plus 1ex minus .2ex,

```



```

2778   afterskip = 24bp plus .2ex,
2779   fixskip = true,
2780   }
2781 }
2782
2783 % 设置二级标题格式
2784
2785 % 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。
2786
2787 \ctexset{subsection={
2788     format = {\bfseries \sffamily \raggedright \zihao{-4}},
2789     beforekip = 28bp plus 1ex minus .2ex,
2790     afterskip = 24bp plus .2ex,
2791     fixskip = true,
2792   }
2793 }
2794
2795 % 设置三节标题格式
2796
2797 \ctexset{subsubsection={
2798     format={\heiti \raggedright \zihao{-4}},
2799     beforekip=28bp plus 1ex minus .2ex,
2800     afterskip=24bp plus .2ex,
2801     fixskip=true,
2802   }
2803 }
2804
2805 %% 设定目录格式。目录颜色更改黑色
2806 \addtocontents{toc}{\protect\hypersetup{hidelinks}}
2807 \addtocontents{lot}{\protect\hypersetup{hidelinks}}
2808 \addtocontents{lof}{\protect\hypersetup{hidelinks}}
2809
2810 \RequirePackage{titletoc}
2811 \titlecontents{chapter}[0pt]{\songti \zihao{4}}
2812     {\bf\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{\bf}
2813     {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
2814 \titlecontents{section}[2\ccwd]{\songti \zihao{-4}}
2815     {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
2816     {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
2817 \titlecontents{subsection}[4\ccwd]{\songti \zihao{-4}}
2818     {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
2819     {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
2820
2821 \titlecontents{figure}[0pt]{\songti \zihao{-4}}
2822     {\figurename~\thecontentslabel\quad}{\hspace*{-1.5cm}}

```

```

2823      {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
2824
2825 \titlecontents{table}[0pt]{\songti\zihao{-4}}
2826      {\tablename~\thecontentslabel\quad}{\hspace*{-1.5cm}}
2827      {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
2828
2829 %% 选择编译
2830 \RequirePackage{ifthen}
2831
2832 %% check pdfTeX mode
2833 \RequirePackage{ifpdf}
2834
2835 %% fancyhdr 页眉页脚控制
2836 \RequirePackage{fancyhdr}
2837
2838 % 空 页眉页脚
2839 \fancypagestyle{BIT@empty}{%
2840   \fancyhf{}}
2841
2842 % ===== 正文页眉页脚 =====
2843 \fancypagestyle{BIT@headings}{%
2844   \fancyhf{}
2845   \fancyfoot[C]{\songti\zihao{5} \thepage}
2846   \fancyhead[C]{\ifBIT@master\zihao{5}{\songti 北京理工大学硕士学位论文}
2847                 \else\zihao{5}{\songti 北京理工大学博士学位论文}\fi}
2848   }
2849
2850 % ===== 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. =====
2851 \let\BIT@cleardoublepage\cleardoublepage
2852 \newcommand{\BIT@clearempydoublepage}{%
2853 \clearpage{\pagestyle{BIT@empty}\BIT@cleardoublepage}}
2854 \let\cleardoublepage\BIT@clearempydoublepage
2855
2856 % ===== 修该 frontmatter 的页码为大写罗马格式, 并调整页面风格
      =====
2857 \renewcommand{\frontmatter}{
2858 \if@openright\cleardoublepage\else\clearpage\fi
2859 \@mainmatterfalse
2860 \pagenumbering{Roman}
2861 \pagestyle{BIT@headings}
2862 }
2863 % ===== 修改 mainmatter 的页码为阿拉伯格式, 并调整页面风格
      =====
2864 \renewcommand{\mainmatter}{
2865 \if@openright\cleardoublepage\else\clearpage\fi

```

```

2866 \mainmattertrue
2867 \pagenumbering{arabic}
2868 \pagestyle{BIT@headings}
2869 }
2870
2871
2872 %% 复杂表格
2873 \RequirePackage{threeparttable}
2874 \RequirePackage{dcolumn}
2875 \RequirePackage{multirow}
2876 \RequirePackage{booktabs}
2877 \newcolumntype{d}[1]{D{.}{.}{#1}}% or D{.}{,}{#1} or D{.}{\cdot}{#1}
2878
2879
2880 %% 定义几个常用的数学常量符号
2881 \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。
2882 \newcommand{\mi}{\mathrm{i}}
2883 \newcommand{\mj}{\mathrm{j}}
2884 \newcommand{\dif}{\,\mathrm{d}}
2885
2886 \theoremstyle{plain}
2887 \newtheorem{algo}{算法 ~}[chapter]
2888 \newtheorem{thm}{定理 ~}[chapter]
2889 \newtheorem{lem}[thm]{引理 ~}
2890 \newtheorem{prop}[thm]{命题 ~}
2891 \newtheorem{cor}[thm]{推论 ~}
2892 \theoremstyle{definition}
2893 \newtheorem{defn}{定义 ~}[chapter]
2894 \newtheorem{conj}{猜想 ~}[chapter]
2895 \newtheorem{exmp}{例 ~}[chapter]
2896 \newtheorem{rem}{注 ~}
2897 \newtheorem{case}{情形 ~}
2898 \renewcommand{\proofname}{\bf 证明}
2899
2900 %% 英文字体使用 Times New Roman
2901 \RequirePackage{xltextra} % \XeTeX Logo
2902 \setmainfont{Times New Roman}
2903 \setsansfont{Arial}
2904 \setmonofont{Courier New}
2905
2906
2907 %% graphics packages
2908 \RequirePackage{graphicx}
2909 %% 并列子图
2910 \RequirePackage{subfigure}

```

```

2911
2912 \RequirePackage{wrapfig}
2913 %% ===== 设置图表标题选项 =====
2914 \RequirePackage{amsmath}
2915 \RequirePackage{caption}
2916 \DeclareCaptionLabelSeparator{zhspace}{\hspace{1\ccwd}}
2917 \DeclareCaptionFont{fontsize}{\zihao{5}}
2918 \captionsetup{
2919   font = {fontsize},
2920   labelsep = zhspace,
2921 }
2922 \captionsetup[table]{
2923   position = top,
2924   aboveskip = 6bp,
2925   belowskip = 6bp,
2926 }
2927 \numberwithin{table}{chapter}
2928 \captionsetup[figure]{
2929   position = bottom,
2930   aboveskip = 6bp,
2931   belowskip = 6bp,
2932 }
2933
2934 %% 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
2935 \DeclareGraphicsExtensions{.pdf, .eps, .png, .jpg, .jpeg}
2936 % ccaption -- bicaption
2937 % \RequirePackage{ccaption}
2938 % \captiondelim{\ }
2939 % \captionnamefont{\songti\zihao{5}}
2940 % \captiontitlefont{\songti\zihao{5}}
2941
2942 \RequirePackage[
2943   backend=biber,
2944   style=gb7714-2015,
2945   gbalign=gb7714-2015,
2946   gbnamefmt=lowercase,
2947   gbpub=false,
2948   doi=false,
2949   url=false,
2950   eprint=false,
2951   isbn=false,
2952 ]{biblatex}
2953
2954 % 将浮动参数设为较宽松的值
2955 \renewcommand{\textfraction}{0.15}
2956 \renewcommand{\topfraction}{0.85}

```

```

2957 \renewcommand{\bottomfraction}{0.65}
2958 \renewcommand{\floatpagefraction}{0.60}
2959
2960
2961 % 定公式、图、表编号为"3-1" 的形式，即分隔符由. 变为短杠
2962 \renewcommand\theequation{\arabic{chapter}.\arabic{equation}}
2963 \renewcommand\thefigure{\arabic{chapter}.\arabic{figure}}
2964 \renewcommand\thetable{\arabic{chapter}.\arabic{table}}
2965
2966 % 颜色宏包
2967 \RequirePackage{xcolor}
2968
2969
2970 % 中文破折号
2971 \newcommand{\cndash}{\rule{0.0em}{0pt}\rule[0.35em]{1.4em}{0.05em}\rule{0.2em}{0.05em}}
2972
2973 % listings 源代码显示宏包
2974 \RequirePackage{listings}
2975 \lstset{tabsize=4, %
2976   frame=shadowbox, % 把代码用带有阴影的框圈起来
2977   commentstyle=\color{red!50!green!50!blue!50}, % 浅灰色的注释
2978   rulesepcolor=\color{red!20!green!20!blue!20}, % 代码块边框为淡青色
2979   keywordstyle=\color{blue!90}\bfseries, % 代码关键字的颜色为蓝色，粗体
2980   showstringspaces=false, % 不显示代码字符串中间的空格标记
2981   stringstyle=\ttfamily, % 代码字符串的特殊格式
2982   keepspaces=true, %
2983   breakindent=22pt, %
2984   numbers=left, % 左侧显示行号
2985   stepnumber=1, %
2986   numberstyle=\tiny, % 行号字体用小号
2987   basicstyle=\footnotesize, %
2988   showspaces=false, %
2989   flexiblecolumns=true, %
2990   breaklines=true, % 对过长的代码自动换行
2991   postbreak=\mbox{\textcolor{red}{$\hookrightarrow$}\space},
2992   aboveskip=1em, % 代码块边框
2993   %% added by http://bbs.ctex.org/viewthread.php?tid=53451
2994   fontadjust,
2995   captionpos=t,
2996   framextopmargin=2pt, framexbottommargin=2pt, abovecaptionskip=-3pt, belowcaption=0pt,
2997   xleftmargin=4em, xrightmargin=4em, % 设定 listing 左右的空白
2998   texcl=true,
2999   % 设定中文冲突，断行，列模式，数学环境输入，listing 数字的样式
3000   extendedchars=false, columns=flexible, mathescape=true
3001   numbersep=-1em
3002 }

```

```

3003 \renewcommand{\lstlistingname}{代码} %% 重命名 Listings 标题头
3004
3005 %% hyperref package
3006 \definecolor{navyblue}{RGB}{0,0,128}
3007 \RequirePackage{hyperref}
3008 \hypersetup{
3009     bookmarksnumbered,%
3010     linktoc=all,
3011     colorlinks=true,
3012     citecolor=navyblue,
3013     filecolor=cyan,
3014     linkcolor=navyblue,
3015     linkbordercolor=navyblue,
3016     urlcolor=navyblue,
3017     plainpages=false,%
3018     pdfstartview=FitH
3019 }
3020
3021 %% enumerate 列表环境间距调节
3022 \usepackage{enumitem}
3023 % \setenumerate[1]{itemsep=0pt,partopsep=0pt,parsep=\parskip,topsep=5pt}
3024 % \setitemize[1]{itemsep=0pt,partopsep=0pt,parsep=\parskip,topsep=0pt}
3025 % \setdescription{itemsep=0pt,partopsep=0pt,parsep=\parskip,topsep=5pt}
3026
3027 % _ BITspace
3028 % \newcommand\BITspace{\protect\CTEX@spaceChar\protect\CTEX@spaceChar}
3029 \newcommand{\BITspace}[1][1]{\hspace{#1\ccwd}}
3030
3031 \def\BIT@getfileinfo#1 #2 #3\relax#4\relax{%
3032     \def\BITfiledate{#1}%
3033     \def\BITfileversion{#2}%
3034     \def\BITfileinfo{#3}}%
3035 \expandafter\ifx\csname ver@bitmaster-xetex.cls\endcsname\relax
3036     \edef\reserved@a{\csname ver@ctextemp_bitmaster-xetex.cls\endcsname}
3037 \else
3038     \edef\reserved@a{\csname ver@bitmaster-xetex.cls\endcsname}
3039 \fi
3040 \expandafter\BIT@getfileinfo\reserved@a\relax? ? \relax\relax
3041 \def\BIT@underline[#1]#2{%
3042     \underline{\hbox to #1{\hfill#2\hfill}}}
3043 \def\BITunderline{\@ifnextchar[\BIT@underline\underline}
3044
3045 % 中文标题页的可用命令
3046 \newcommand\classification[1]{\def\BIT@value@classification{#1}}
3047 \newcommand\studentnumber[1]{\def\BIT@value@studentnumber{#1}}
3048 \newcommand\confidential[1]{\def\BIT@value@confidential{#1}}

```

```

3049 \newcommand\UDC[1]{\def\BIT@value@UDC{#1}}
3050 \newcommand\serialnumber[1]{\def\BIT@value@serialnumber{#1}}
3051 \newcommand\school[1]{\def\BIT@value@school{#1}}
3052 \newcommand\degree[1]{\def\BIT@value@degree{#1}}
3053 \renewcommand\title[2][\BIT@value@title]{%
3054   \def\BIT@value@title{#2}
3055   \def\BIT@value@titlemark{\MakeUppercase{#1}}}
3056
3057 \newcommand\vttitle[1]{\def\BIT@value@vttitle{#1}}
3058 \renewcommand\author[1]{\def\BIT@value@author{#1}}
3059 \newcommand\advisor[1]{\def\BIT@value@advisor{#1}}
3060 \newcommand\advisorinstitute[1]{\def\BIT@value@advisorinstitute{#1}}
3061 \newcommand\major[1]{\def\BIT@value@major{#1}}
3062 \newcommand\submitdate[1]{\def\BIT@value@submitdate{#1}}
3063 \newcommand\defenddate[1]{\def\BIT@value@defenddate{#1}}
3064 \newcommand\institute[1]{\def\BIT@value@institute{#1}}
3065 \newcommand\chairman[1]{\def\BIT@value@chairman{#1}}
3066
3067 %% 第一页和第二页
3068 %   “绘制” BIT 中文标题页
3069 \renewcommand\maketitle[1]{%
3070   \cleardoublepage
3071   \thispagestyle{empty}
3072   \begin{center}
3073     \vspace*{60mm}
3074     {\heiti\zihao{-2} \BIT@value@title}
3075     \vskip 40mm
3076     {\heiti \zihao{-3} \BIT@value@author} % 黑体 小三
3077     \vskip 4mm
3078     {\heiti \zihao{-3} \BIT@value@defenddate} % 黑体 小三
3079   \end{center}
3080   \clearpage
3081   \if@twoside
3082     \thispagestyle{empty}
3083     \cleardoublepage
3084   \fi
3085 }
3086
3087 \newcommand\makeInfo[1]{%
3088 {
3089   \newpage
3090   \cleardoublepage
3091   \thispagestyle{empty}
3092
3093   % udc ltz
3094 { %

```

```

3095 {\heiti \zihao{5} \noindent \BIT@label@classification} \BIT@value@classific
3096 {\heiti \zihao{5} \BIT@label@UDC} \BIT@value@UDC
3097 }
3098
3099 \begin{center}
3100
3101 \vskip \stretch{1}
3102 {\heiti\zihao{-2} \BIT@value@title}
3103 \vskip \stretch{1}
3104
3105 {\fangsong\zihao{4}}
3106 \def\tabcolsep{1pt}
3107 \def\arraystretch{1.5}
3108
3109 % 黑体 小三
3110 {\heiti\zihao{-3}
3111 \begin{tabular}{l p{3mm} c}
3112 \BIT@label@author & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@author}
3113 \\
3114 \BIT@label@institute & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@institute}
3115 \\
3116 \BIT@label@advisor & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@advisor}
3117 \\
3118 \BIT@label@chairman & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@chairman}
3119 \\
3120 \BIT@label@degree & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@degree}
3121 \\
3122 \BIT@label@major & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@major}
3123 \\
3124 \BIT@label@school & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@school}
3125 \\
3126 \BIT@label@defenddate & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@defenddate}
3127 \end{tabular}}
3128
3129 \end{center}
3130
3131 \vskip \stretch{0.5}
3132 \clearpage
3133 \if@twoside
3134 \thispagestyle{empty}
3135 \cleardoublepage
3136 \fi
3137 }
3138
3139 % English Title Page
3140 % 英文标题页可用命令

```



```

3141 \newcommand\englishtitle[1]{\def\BIT@value@englishtitle{#1}}
3142 \newcommand\englishauthor[1]{\def\BIT@value@englishauthor{#1}}
3143 \newcommand\englishadvisor[1]{\def\BIT@value@englishadvisor{#1}}
3144 \newcommand\englishschool[1]{\def\BIT@value@englishschool{#1}}
3145 \newcommand\englishinstitute[1]{\def\BIT@value@englishinstitute{#1}}
3146 \newcommand\englishdate[1]{\def\BIT@value@englishdate{#1}}
3147 \newcommand\englishdegree[1]{\def\BIT@value@englishdegree{#1}}
3148 \newcommand\englishmajor[1]{\def\BIT@value@englishmajor{#1}}
3149 \newcommand\englishchairman[1]{\def\BIT@value@englishchairman{#1}}
3150
3151 % " 绘制" 英文标题页
3152 \newcommand\makeEnglishInfo[1]{%
3153   \cleardoublepage
3154   \thispagestyle{empty}
3155
3156   \begin{center}
3157
3158
3159   \vspace*{10em}
3160 % 论文题目 Times New Roman 小二 加粗
3161   {\zihao{-2}\textbf{\BIT@value@englishtitle}}
3162   % \bfseries
3163   \vskip \stretch{1}
3164
3165 % Times New Roman 小三
3166   {\zihao{-3}
3167     \begin{tabular}{ll}
3168       \BIT@label@englishauthor & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishauthor} \\
3169       \\
3170       \BIT@label@englishinstitute & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishinstitute} \\
3171       \\
3172       \BIT@label@englishadvisor & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishadvisor} \\
3173       \\
3174       \BIT@label@englishchairman & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishchairman} \\
3175       \\
3176       \BIT@label@englishdegree & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishdegree} \\
3177       \\
3178       \BIT@label@englishmajor & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishmajor} \\
3179       \\
3180       \BIT@label@englishschool & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishschool} \\
3181       \\
3182       \BIT@label@englishdate & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishdate} \\
3183     \end{tabular}}
3184
3185   \end{center}
3186

```

```

3187 \vskip \stretch{0.5}
3188 \clearpage
3189 \if@twoside
3190 \thispagestyle{empty}
3191 \cleardoublepage
3192 \fi
3193 }
3194
3195 % 绘制树立排放的论文题目和学校名称
3196
3197 \newcommand\makeVerticalTitle{
3198 \cleardoublepage
3199 \thispagestyle{empty}
3200 \vskip 5cm
3201 \begin{center}
3202 \setstretch{1.1}
3203 \begin{minipage}{2em}
3204 \begin{center}
3205 {\heiti\zihao{3}\BIT@value@vtitle}
3206 \vskip 2em
3207 {\heiti\zihao{3}\BIT@value@school}
3208 \end{center}
3209 \end{minipage}
3210 \end{center}
3211 \clearpage
3212 \if@twoside
3213 \thispagestyle{empty}
3214 \cleardoublepage
3215 \fi
3216 }
3217
3218 % 原创性声明
3219 \newcommand\makeDeclareOriginal{%
3220 \cleardoublepage
3221 \pdfbookmark[0]{声明}{statement}
3222 \thispagestyle{empty}
3223 \begin{center}
3224 {\bf\zihao{3} \BIT@label@original}
3225 \end{center}
3226 \vskip 10pt
3227 {\zihao{4}\BIT@label@originalcontent}
3228 \vskip 10pt
3229 \hspace{8em}{\zihao{4}\BIT@label@authorsign} \BITunderline[6em]{} \hspace{2em}
3230
3231 \vskip 30mm
3232

```

```

3233 \begin{center}
3234 {\bf\zihao{3} \BIT@label@authorization}
3235 \end{center}
3236 \vskip 10pt
3237 {\zihao{4} \BIT@label@authorizationcontent}
3238 \vskip 40pt
3239
3240 \hspace{8em}{\zihao{4}\BIT@label@authorsign} \BITunderline[6em]{} \hspace{8em}
3241 \vskip 15pt
3242 \hspace{8em}{\zihao{4}\BIT@label@originalDate} \BITunderline[6em]{} \hspace{8em}
3243 \clearpage
3244 \if@twoside
3245 \thispagestyle{empty}
3246 \cleardoublepage
3247 \fi
3248
3249 }
3250
3251
3252 % 页眉页脚
3253 \pagestyle{fancy}
3254 \fancyhf{}
3255 \fancyhead[C]{\songti \zihao{5} \BIT@label@headschoollname} % 奇数
    页左页眉
3256 \fancyfoot[C]{\songti \zihao{5} {\thepage}} % 页脚
3257
3258
3259 \fancypagestyle{plain}{% 设置开章页眉页脚风格 (只有页码作为页脚)
3260 \fancyhf{}%
3261 \fancyfoot[C]{\songti \zihao{5} \BIT@label@headschoollname}
3262 \fancyfoot[C]{\songti \zihao{5} ~~~~{\thepage}~~~} % 首页页脚格
    式
3263 }
3264
3265
3266 % 中文摘要
3267 \newenvironment{abstract}
3268 {
3269 \cleardoublepage
3270 \chapter{\BIT@label@abstract}
3271 }
3272 {}
3273 % 下一页从偶数页开始
3274 \newcommand\beginatevenpage{
3275 \clearpage
3276 \if@twoside

```

```

3277     \thispagestyle{empty}
3278     \cleardoublepage
3279   \fi
3280 }
3281 % 中文关键词
3282 \newcommand\keywords[1]{%
3283   \vspace{2ex}\noindent{\bf \BIT@label@keywords} #1}
3284
3285 % 英文摘要
3286 \newenvironment{englishabstract}
3287 {
3288   \clearpage
3289   \chapter{\BIT@label@englishabstract}
3290 }
3291 {}
3292
3293 % 英文摘要
3294 \newcommand\englishkeywords[1]{%
3295   \vspace{2ex}\noindent{\bf \BIT@label@englishkeywords} #1}
3296
3297
3298 % 目录
3299 \renewcommand\tableofcontents{%
3300   \if@twocolumn
3301     \@restonecoltrue\onecolumn
3302   \else
3303     \@restonecolfalse
3304   \fi
3305   \chapter*{\contentsname}% 目录里显示“目录”，否则\chapter*
3306   \@mkboth{\MakeUppercase\contentsname}{\MakeUppercase\contentsname}%
3307   \pdfbookmark[0]{目录}{bittoc}
3308   \@starttoc{toc}%
3309   \if@restonecol\twocolumn\fi
3310 }
3311
3312
3313 % 参考文献环境
3314 \renewenvironment{thebibliography}[1]
3315   {\zihao{5}
3316     \chapter*{\bibname}
3317     \@mkboth{\MakeUppercase\bibname}{\MakeUppercase\bibname}%
3318     \addcontentsline{toc}{chapter}{参考文献}
3319     \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}%
3320       {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
3321        \leftmargin\labelwidth
3322        \advance\leftmargin\labelsep

```

```

3323         \setlength{\parsep}{1mm}
3324         \setlength{\labelsep}{0.5em}
3325         \setlength{\itemsep}{0.05pc}
3326         \setlength{\listparindent}{0in}
3327         \setlength{\itemindent}{0in}
3328         \setlength{\rightmargin}{0in}
3329         \@openbib@code
3330         \usecounter{enumiv}%
3331         \let\p@enumiv\@empty
3332         \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}%
3333     \sloppy
3334     \clubpenalty4000
3335     \@clubpenalty \clubpenalty
3336     \widowpenalty4000%
3337     \sfcode`\.\@m}
3338 {\def\@noitemerr
3339   {\@latex@warning{Empty `thebibliography' environment}}}%
3340 \endlist}
3341
3342
3343 \newenvironment{publications}[1]
3344   {\chapter{\BIT@label@publications}%
3345     \@mkboth{\MakeUppercase\BIT@label@publications}
3346       {\MakeUppercase\BIT@label@publications}}%
3347   {\list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}}%
3348     {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}}%
3349     \leftmargin\labelwidth
3350     \advance\leftmargin\labelsep
3351     \setlength{\parsep}{1mm}
3352     \setlength{\labelsep}{0.5em}
3353     \setlength{\itemsep}{0.05pc}
3354     \setlength{\listparindent}{0in}
3355     \setlength{\itemindent}{0in}
3356     \setlength{\rightmargin}{0in}
3357     \@openbib@code
3358     \usecounter{enumiv}%
3359     \let\p@enumiv\@empty
3360     \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}%
3361   \sloppy
3362   \clubpenalty4000
3363   \@clubpenalty \clubpenalty
3364   \widowpenalty4000%
3365   \sfcode`\.\@m}
3366 {\def\@noitemerr
3367   {\@latex@warning{Empty `publications' environment}}}%
3368 \endlist}

```

```

3369
3370
3371 \newenvironment{projects}[1]
3372     {\chapter{\BIT@label@projects}%
3373      \@mkboth{\MakeUppercase\BIT@label@projects}
3374              {\MakeUppercase\BIT@label@projects}%
3375      \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}%
3376           {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
3377            \leftmargin\labelwidth
3378            \advance\leftmargin\labelsep
3379            \@openbib@code
3380            \usecounter{enumiv}%
3381            \let\p@enumiv\@empty
3382            \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}%
3383     \sloppy
3384     \clubpenalty4000
3385     \@clubpenalty \clubpenalty
3386     \widowpenalty4000%
3387     \sfcode`\.\@m}
3388 {\def\@noitemerr
3389     {\@latex@warning{Empty `projects' environment}}}%
3390 \endlist}
3391
3392 \newenvironment{resume}
3393 {\chapter{\BIT@label@resume}}
3394 {}
3395
3396 \newenvironment{resumesection}[1]
3397 {{\noindent\normalfont\bfseries #1}
3398  \list{}{\labelwidth\z@
3399          \leftmargin 2\ccwd}
3400  \item\relax}
3401 {\endlist}
3402
3403 \newenvironment{resumeli}[1]
3404 {{\noindent\normalfont\bfseries #1}
3405  \list{}{\labelwidth\z@
3406          \leftmargin 4\ccwd
3407          \itemindent -2\ccwd
3408          \listparindent\itemindent}
3409  \item\relax}
3410 {\endlist}
3411
3412 \newenvironment{conclusion}
3413 {\chapter*{结论}
3414  \@mkboth{结论}{结论}}%

```

```

3415 \addcontentsline{toc}{chapter}{结论}}
3416 {}
3417
3418 \renewenvironment{thanks}
3419 {\chapter{\BIT@label@thanks}
3420 \fangsong
3421 }
3422 {}
3423
3424 \newenvironment{symbolnote}
3425 {\chapter{\BIT@label@symbolnote}
3426 \fangsong}
3427 {}
3428
3429 %% ===== 术语 =====
3430 \newcommand{\bit@denotation@name}{主要符号对照表}
3431 \newenvironment{denotation}[1][2.5cm]{
3432 \chapter{\bit@denotation@name} % no tocline
3433 \noindent\begin{list}{}%
3434 {\vskip-30bp\zihao{-4}
3435 \renewcommand\makelabel[1]{##1\hfil}
3436 \setlength{\labelwidth}{#1} % 标签盒子宽度
3437 \setlength{\labelsep}{0.5cm} % 标签与列表文本距离
3438 \setlength{\itemindent}{0cm} % 标签缩进量
3439 \setlength{\leftmargin}{\labelwidth+\labelsep} % 左边界
3440 \setlength{\rightmargin}{0cm}
3441 \setlength{\parsep}{0cm} % 段落间距
3442 \setlength{\itemsep}{0cm} % 标签间距
3443 \setlength{\listparindent}{0cm} % 段落缩进量
3444 \setlength{\topsep}{0pt} % 标签与上文的间距
3445 }{\end{list}}
3446 % ==== 增加化学、国际单位宏包
3447 \RequirePackage[version=4]{mhchem}
3448 \RequirePackage{siunitx}
3449 \setcounter{secnumdepth}{4} % 章节编号深度 (part 对应 -1)
3450 \setcounter{tocdepth}{2} % 目录深度 (part 对应 -1)
3451 %% =====
3452 </graduate>

```

第 11 章 代码索引

Symbols	\. 3337, 3365, 3387
\! 2635	A
\, 2884	\abovecaptionskip 641, 2390

abstract (environment)	1420	\belowcaptionskip	642, 2391
abstract	20	\bf	2812, 2898, 3224, 3234, 3283, 3295
abstractEn (environment)	1470	\bibfont	1547, 1704
abstractEn	20	\bibinitsep	1551, 1708
acknowledgements (environment) ...	1640	\bibitemsep	1549, 1571, 1706, 1723
acknowledgements	25	\bibitemsep的作用	1571, 1723
\addbibresource	2271	\biblabelsep	1558, 1568, 1574, 1710, 1720, 1726
\addcontentsline	1416, 1631, 1633, 2443, 3318, 3415	\bibname	3316, 3317
\addpub	24, 1781, 1789	\bibnamesep	1550, 1707
\addpubs	24, 1787	bibprint (environment)	1544
\addtoeamertemplate	2191	bibprint	23
addTOC	20	\bigbreak	1343, 1360
\addtocategory	1783	bit commands:	
\addtocontents 570, 2358, 2806, 2807, 2808		\l_bit_coverheaderimage_tl .	238, 1050, 1051, 1118, 1119, 1204, 1205
\addtolength	1568, 1570, 1720, 1722	\l_bit_coverimagepath_tl ...	1881, 2020, 2021
\addvspace	1571, 1723	\l_bit_framelogo_tl 2170, 2190, 2194	
\advance	3322, 3350, 3378	\l_bit_reviewtable_tl ..	1911, 2106
\advisor	3059	\l_bit_titlegraphic_tl	2169, 2184, 2187
\advisorinstitute	3060	\BITfiledate	3032
algorithm	21	\BITfileinfo	3034
\Alph . 1606, 1607, 1608, 1612, 1617, 1618, 1622		\BITfileversion	3033
appendices (environment)	1585	bithesis internal commands:	
appendices	17, 23	\l__bithesis_add_abstract_	
appendices/chapterLevel	17	en_to_toc_bool	340, 1518
appendices/title	17	\l__bithesis_add_abstract_	
appendices/TOCTitle	18	to_toc_bool	338, 1454
\arabic	508, 521, 536, 537, 556, 557, 558, 559, 649, 653, 657, 660, 1534, 1607, 1608, 1618, 1644, 1645, 2111, 2113, 2324, 2336, 2347, 2394, 2400, 2429, 2439, 2527, 2531, 2764, 2962, 2963, 2964	\l__bithesis_add_symbols_	
\arabicHeiti	494, 508, 521, 534, 555, 2280, 2282, 2324, 2336, 2347	to_toc_bool	342, 1834
\arialfamily	100, 443, 480, 1481	\l__bithesis_appendices_	
\arraystretch	865, 3107	chapter_level_bool ...	347, 1600
\Author	25, 1657	\l__bithesis_appendices_	
\author	1669, 1691, 3058	title_tl	348, 1625, 1628
\AuthorEn	25, 1657	\l__bithesis_appendix_	
axiom	21	default_title_tl	1590, 1594, 1597, 1626, 1631
		.....	1588, 1593, 1596, 1606, 1617
B		\l__bithesis_appendix_	
\backmatter	21, 73, 625	plain_label_tl	1588, 1593, 1596, 1606, 1617
\baselineskip	436, 1404, 2362	\l__bithesis_appendix_toc_	
\baselinestretch 868, 1391, 1393, 1555, 2162		title_tl	349, 1630, 1633
\beginatevenpage	3274		

\c__bithesis_bachelor_- english_label_authorization_- clause_tl	237, 820, 1105, 1108, 1255, 1258, 1882, 2051, 2054 1358
\c__bithesis_bachelor_- english_label_authorization_- tl	1354
\c__bithesis_bachelor_- english_label_originality_- clause_tl	1341
\c__bithesis_bachelor_- english_label_originality_- tl	1335
\c__bithesis_bachelor_- english_label_xxx_tl	35
\c__bithesis_bachelor_- label_authorization_- clause_tl	1312
\c__bithesis_bachelor_- label_authorization_tl ..	1308
\c__bithesis_bachelor_- label_originality_author_- signature_tl	1298, 1320
\c__bithesis_bachelor_- label_originality_clause_- tl	1293
\c__bithesis_bachelor_- label_originality_supervisor_- signature_tl	1321
\c__bithesis_bachelor_- label_originality_tl	1288
\c__bithesis_bachelor_- label_title_tl	1056
\c__bithesis_bachelor_- label_xxx_tl	34
\c__bithesis_bachelor_- thesis_cover_title_clist	39, 200
\c__bithesis_bachelor_- thesis_header_clist	39, 194
\g__bithesis_blind_mode_bool	31, 9, 232, 1023, 1659, 1681, 1731, 1743, 1750, 1762, 1771
\l__bithesis_cover_auto_- width_bool	249, 783, 877, 928, 1077, 1133, 1170, 1227, 1891, 1990
\l__bithesis_cover_date_tl .	
\l__bithesis_cover_dilimiter_- tl .	242, 725, 870, 871, 919, 920, 1073, 1074, 1132, 1164, 1165, 1222, 1223, 1884, 1932
\l__bithesis_cover_label_- align_tl ...	243, 724, 923, 1885, 1931
\l__bithesis_cover_label_- max_width_dim	247, 724, 784, 878, 879, 929, 930, 1078, 1079, 1134, 1171, 1172, 1228, 1229, 1889, 1931, 1991
\l__bithesis_cover_underline_- offset_dim	253, 728, 873, 924, 1895, 1935
\l__bithesis_cover_underline_- thickness_dim .	251, 729, 1893, 1935
\l__bithesis_cover_value_- align_tl	245, 730, 1887, 1936
\l__bithesis_cover_value_- max_width_dim	248, 730, 785, 881, 882, 932, 933, 1081, 1082, 1135, 1174, 1175, 1231, 1232, 1890, 1936, 1992
\l__bithesis_cover_xihei_- font_path_tl	239, 449, 452
__bithesis_define_label:nn	36, 71
__bithesis_define_label:nnn	36, 193
__bithesis_define_label_- by_thesis_type:nnn	36, 90, 128, 150
__bithesis_define_label_- by_thesis_type:nnnn	36, 167
__bithesis_dunderline:n ...	710
__bithesis_dunderline:nn ..	710
__bithesis_dunderline:nnn	710, 728, 1927, 1935
__bithesis_get_max_text_- width:NN	739, 784, 785, 1946, 1991, 1992
__bithesis_get_text_width:Nn ..	733, 733, 738, 748, 1939, 1940, 1945, 1955
\c__bithesis_graduate_- label_author_en_tl	939
\c__bithesis_graduate_- label_author_tl	888
\c__bithesis_graduate_- label_authorization_-	

clause_tl 1004	__bithesis_graduate_originality:
\c__bithesis_graduate_-	..... 963, 1368, 1369
label_authorization_tl .. 1000	\g__bithesis_head_zihao_int
\c__bithesis_graduate_-	..... 30, 6, 408, 422, 499
label_chairman_en_tl 942	__bithesis_if_bachelor_-
\c__bithesis_graduate_-	thesis:TF 28, 59, 1390, 1426, 1446, 1475, 1495
label_chairman_tl 891	__bithesis_if_doctor_-
\c__bithesis_graduate_-	thesis:TF 28
label_defense_date_en_tl 946	__bithesis_if_graduate:TF .
\c__bithesis_graduate_-	..... 19, 407, 572, 643, 1552, 1653
label_defense_date_tl ... 895	__bithesis_if_master_-
\c__bithesis_graduate_-	thesis:TF 28
label_degree_en_tl 943	__bithesis_if_thesis_-
\c__bithesis_graduate_-	english:TF 26, 368, 439, 1396, 1537, 1578, 1592, 1648
label_degree_tl 892	__bithesis_if_thesis_int_-
\c__bithesis_graduate_-	type:nTF 24, 440, 457, 1415, 1480
label_institute_en_tl ... 945	\l__bithesis_input_clist 887,
\c__bithesis_graduate_-	899, 938, 950, 1086, 1097, 1137, 1145,
label_institute_tl 894	1182, 1191, 1238, 1247, 2033, 2042, 2079, 2088
\c__bithesis_graduate_-	\l__bithesis_input_seq 767, 768, 1974, 1975
label_major_en_tl 944	\c__bithesis_label_abstract_-
\c__bithesis_graduate_-	en_tl 1519, 1521
label_major_tl 893	\c__bithesis_label_abstract_-
\c__bithesis_graduate_-	tl 1455, 1457
label_originality_author_-	\c__bithesis_label_ack_en_tl
signature_tl 990, 1012	..... 1649
\c__bithesis_graduate_-	\c__bithesis_label_ack_tl . 1651
label_originality_clause_-	\c__bithesis_label_appendix_-
tl 985	en_tl 1594
\c__bithesis_graduate_-	\c__bithesis_label_appendix_-
label_originality_supervisor_-	prefix_en_tl 1593
signature_tl 1013	\c__bithesis_label_appendix_-
\c__bithesis_graduate_-	prefix_tl 1596
label_originality_tl 979	\c__bithesis_label_appendix_-
\c__bithesis_graduate_-	tl 1597
label_school_en_tl 940	\c__bithesis_label_author_-
\c__bithesis_graduate_-	en_tl 1241
label_school_tl 889	\c__bithesis_label_author_tl
\c__bithesis_graduate_-	..... 1089, 1185
label_supervisor_en_tl .. 941	\c__bithesis_label_classification_-
\c__bithesis_graduate_-	tl 33, 851
label_supervisor_tl 890	\c__bithesis_label_classified_-
\c__bithesis_graduate_-	level_tl 33, 808
label_xxx_en_tl 37	
\c__bithesis_graduate_-	
label_xxx_tl 36, 37	

\c__bithesis_label_co_- supervisor_en_tl 1244	\c__bithesis_label_toc_tl . 1399
\c__bithesis_label_co_- supervisor_tl 1092, 1188	\c__bithesis_label_type_tl .. 33
\c__bithesis_label_code_tl 33, 661	\c__bithesis_label_udc_tl 33, 853
\c__bithesis_label_conclusion_- en_tl 1538	\c__bithesis_label_university_- en_tl 309
\c__bithesis_label_conclusion_- tl 1540	\c__bithesis_label_university_- tl 295, 839
\g__bithesis_label_divide_- char_tl 31, 10, 644, 646, 649, 653, 657, 660	\c__bithesis_label_xxx_en_tl 38
\c__bithesis_label_figure_tl 689	\c__bithesis_label_xxx_tl ... 38
\c__bithesis_label_keywords_- en_tl 1527	\l__bithesis_left_seq 31, 81, 12, 779, 784, 791, 793, 1858, 1986, 1991, 1998, 2000
\c__bithesis_label_keywords_- tl 1467	\l__bithesis_left_sql ... 776, 1983
\c__bithesis_label_major_- en_tl 1240	__bithesis_make_chinese_- title_page: 846, 1383
\c__bithesis_label_major_tl 1088, 1184	__bithesis_make_english_- title_page: 905, 1384
\c__bithesis_label_publications_- tl 1818	\l__bithesis_misc_arial_- font_path_tl 317
\c__bithesis_label_reference_- en_tl 1579	\l__bithesis_options_to_- ctex_tl 233, 376, 1877, 1914
\c__bithesis_label_reference_- tl 1581	__bithesis_parse_entry 753, 774, 1960, 1981
\c__bithesis_label_resume_tl 1826	\l__bithesis_publication_- mode_int 358, 359
\c__bithesis_label_school_- en_tl 1239	\c__bithesis_publication_- modes_clist 32, 34, 356
\c__bithesis_label_school_tl 1087, 1183	\l__bithesis_publications_- omit_bool 364, 1702
\c__bithesis_label_student_- id_en_tl 1242	\l__bithesis_publications_- sorting_bool 362, 1810
\c__bithesis_label_student_- id_tl 1090, 1186	__bithesis_render_cover_- entry 762, 1969
\c__bithesis_label_supervisor_- en_tl 1243	__bithesis_render_cover_- entry:n 762, 899, 950, 1097, 1145, 1191, 1247, 1969, 2042, 2088
\c__bithesis_label_supervisor_- tl 1091, 1187	__bithesis_render_cover_- entry:nn 723, 796, 1930, 2003
\c__bithesis_label_symbols_- tl 1835, 1837	\c__bithesis_report_type_- clist 80, 1855, 1872
\c__bithesis_label_table_tl 690	\g__bithesis_report_type_int 1854, 1874, 2013, 2141
\c__bithesis_label_toc_en_tl 1397, 1416	\l__bithesis_right_seq 31, 81, 11, 775, 778, 785, 794, 1857, 1982, 1985, 1992, 2001

__bithesis_same_page: 15, 976, 997, 1287, 1305, 1332, 1351, 1453, 1517	\l__bithesis_value_defense_ date_en_tl 310, 946
\l__bithesis_style_bibliography_ indent_bool 333, 1560, 1712	\l__bithesis_value_defense_ date_tl 296, 895
\l__bithesis_style_head_tl 322, 501	\l__bithesis_value_degree_ en_tl 292, 943
\c__bithesis_thesis_type_ clist 32, 32, 222	\l__bithesis_value_degree_tl 290, 892
\g__bithesis_thesis_type_ english_bool 31, 8, 26, 227	\l__bithesis_value_external_ supervisor_tl 275, 1092, 1188, 1244, 1906, 2085
\g__bithesis_thesis_type_int 30, 80, 5, 20, 24, 28, 30, 31, 224, 324, 478, 487, 592, 1041, 1277, 1430, 1496	\l__bithesis_value_institute_ en_tl 308, 945
\l__bithesis_tmp_left_seq 755, 757, 759, 760, 779, 1962, 1964, 1966, 1967, 1986	\l__bithesis_value_institute_ tl 294, 894
\l__bithesis_tmp_right_seq 754, 756, 778, 1961, 1963, 1985	\l__bithesis_value_keywords_ en_tl 278, 1527
\l__bithesis_tmpa_dim 744, 748, 749, 1951, 1955, 1956	\l__bithesis_value_keywords_ tl 276, 1467
\l__bithesis_tmpa_seq 743, 745, 747, 1950, 1952, 1954	\l__bithesis_value_major_ en_tl 306, 944
\l__bithesis_tmpa_tl 747, 748, 793, 796, 1954, 1955, 2000, 2003	\l__bithesis_value_major_tl 266, 893, 1088, 1184, 1240, 1902, 2035, 2081
\l__bithesis_tmpb_tl 794, 795, 796, 2001, 2002, 2003	\l__bithesis_value_school_ en_tl 300, 940
\l__bithesis_toc_title_tl 1397, 1399, 1407	\l__bithesis_value_school_tl 264, 889, 1087, 1183, 1239, 1901, 2034, 2080
\g__bithesis_trashcan_tl 760, 1967	\l__bithesis_value_student_ id_tl . 270, 1090, 1186, 1242, 1907, 2037
\g__bithesis_twoside_bool 30, 7, 231, 371, 1030	\l__bithesis_value_supervisor_ en_tl 302, 941
\l__bithesis_value_author_ en_tl 298, 939, 1695	\l__bithesis_value_supervisor_ tl 272, 890, 1091, 1187, 1243, 1905, 2039, 2084
\l__bithesis_value_author_tl 268, 817, 837, 888, 1089, 1185, 1241, 1673, 1904, 2038, 2083	\l__bithesis_value_title_ en_tl 260, 913, 1065, 1158, 1215, 1482, 1485
\l__bithesis_value_chairman_ en_tl 304, 942	\l__bithesis_value_title_tl 258, 814, 834, 860, 1060, 1153, 1432, 1434, 1900, 2026, 2145
\l__bithesis_value_chairman_ tl 288, 891	\l__bithesis_value_trans_ origin_title_tl 281, 1138
\l__bithesis_value_class_tl 1903, 2036, 2082	\l__bithesis_value_trans_ title_tl 280, 1139, 1433
\l__bithesis_value_classification_ tl 283, 852	\l__bithesis_value_udc_tl 286, 853
\l__bithesis_value_classified_ level_tl 313, 806, 809	

\l__bithesis_value_vertical_- title_tl 263, 833, 834	\CJKfamily 472, 2277, 2542
\BITSetup 10, 20, 27, 1019, 2008	\CJKhl 2198
\BITspace 2623, 2624, 2625, 2685, 2686, 3028, 3029	CJKhl commands:
\BITunderline 3043, 3112, 3114, 3116, 3118, 3120, 3122, 3124, 3126, 3168, 3170, 3172, 3174, 3176, 3178, 3180, 3182, 3229, 3240, 3242	\CJKhl:nn 2182, 2198
blindPeerReview (environment) 1021	\CJKsout 2183
blindPeerReview 10	\classification 3046
bool commands:	\cleardoublepage ... 17, 608, 802, 824, 847, 1017, 1027, 1423, 1472, 2754, 2851, 2854, 2858, 2865, 3070, 3083, 3090, 3135, 3153, 3191, 3198, 3214, 3220, 3246, 3269, 3278
\bool_if:NTF 371, 783, 877, 928, 1030, 1077, 1170, 1227, 1454, 1560, 1600, 1659, 1681, 1712, 1731, 1743, 1750, 1762, 1771, 1810, 1834, 1990	\clearpage ... 16, 1029, 2754, 2853, 2858, 2865, 3080, 3132, 3188, 3211, 3243, 3275, 3288
\bool_if:nTF 26, 1023, 1518	clist commands:
\bool_new:N 7, 8, 9	\clist_const:Nn 32, 34, 194, 200, 1855
\bool_set_false:N 1133	\clist_map_function:nN 1789
\bool_set_true:N 227	\clist_map_inline:nn 63, 72, 91, 129, 151, 168
\bool_until_do:nn 745, 791, 1952, 1998	\clist_set:Nn 887, 938, 1086, 1137, 1182, 1238, 2033, 2079
\c_true_bool 1021	\clubpenalty 3334, 3335, 3362, 3363, 3384, 3385
\bottomfraction 2957	\cndash 2971
box commands:	\color 671, 672, 673, 674, 675, 2183, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2977, 2978, 2979
\box_wd:N 736, 1943	\colorlet 2181
\l_tmpa_box 735, 736, 1942, 1943	conclusion (environment) 1531
C	conclusion 21
\captiondelim 2938	\confidential 3048
\captionnamefont 2939	conjecture 21
\captionsetup 650, 654, 2112, 2114, 2395, 2430, 2528, 2532, 2918, 2922, 2928	\contentsname 1403, 2361, 2623, 3305, 3306
\captiontitlefont 2940	\contentspage 576, 581, 586, 590, 2369, 2372, 2375, 2813, 2816, 2819, 2823, 2827
case 21	\copy 711, 722, 1928
\ccwd 575, 580, 584, 585, 588, 589, 2368, 2370, 2371, 2373, 2374, 2812, 2814, 2815, 2817, 2818, 2916, 3029, 3399, 3406, 3407	corollary 21
\cdot 2877	cover 11, 27
\chairman 3065	cover/autoWidth 12
\chapter 977, 998, 1288, 1306, 1333, 1352, 1455, 1457, 1519, 1521, 1538, 1540, 1579, 1581, 1626, 1628, 1649, 1651, 1818, 1826, 1835, 1837, 2442, 3270, 3289, 3305, 3316, 3344, 3372, 3393, 3413, 3419, 3425, 3432	cover/date 11, 28
\chinese 2503	cover/dilimiter 12
\circled . 82, 83, 84, 85, 112, 113, 114, 115, 116, 141, 142, 143, 144, 958, 2673, 2677, 2686	cover/headerImage 11
	cover/labelAlign 12
	cover/labelMaxWidth 12
	cover/underlineOffset 13
	cover/underlineThickness 13
	cover/valueAlign 12
	cover/valueMaxWidth 12
	cover/xiheiFont 11

-
- \cr 711, 722, 1928
- cs commands:**
- \cs_generate_variant:Nn
..... 13, 14, 738, 1925, 1926, 1945
 - \cs_if_exist:NTF 466
 - \cs_new:Npn 15, 19,
24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 55, 58, 470,
477, 485, 710, 713, 716, 723, 733, 739, 753,
762, 801, 823, 846, 905, 963, 1781, 1787,
1795, 1927, 1930, 1940, 1946, 1960, 1969, 2182
 - \cs_new_eq:NN 2198
 - \cs_new_protected:Npn 36, 39, 44, 50
 - \cs_set:Npn 494,
649, 653, 657, 660, 661, 689, 690, 1403,
1564, 1611, 1621, 1716, 1741, 1759, 1847, 2162
- ctex 10, 26
- ctex commands:**
- \ctex_at_end_preamble:n 438
 - \ctexset 507, 520, 532,
550, 600, 611, 630, 966, 1442, 1447, 1491,
1498, 1504, 1511, 1533, 1603, 1616, 1643,
2115, 2120, 2131, 2322, 2335, 2346, 2500,
2506, 2535, 2551, 2560, 2762, 2775, 2787, 2797
 - \CurrentOption 2174, 2222, 2457, 2605
- D**
- \DeclareBibliographyCategory ..
..... 466, 467
 - \DeclareBoolOption 2216
 - \DeclareCaptionFont ... 2110, 2524, 2917
 - \DeclareCaptionLabelSeparator 2916
 - \DeclareDelimFormat 1733, 1735
 - \DeclareDocumentCommand
..... 1019, 1036, 1387, 2008, 2010, 2102
 - \DeclareGraphicsExtensions ... 2935
 - \DeclareOption
..... 375, 1913, 2173, 2220, 2221,
2222, 2455, 2456, 2457, 2605, 2609, 2610, 2611
 - \DeclareStringOption 2215
 - \defenddate 3063
 - \definecolor 666,
667, 668, 669, 2403, 2404, 2405, 2406, 3006
 - definition 21
 - \degree 3052
 - \dif 2884
- dim commands:**
- \dim_compare:nNnTF ... 878, 881,
929, 932, 1078, 1081, 1171, 1174, 1228, 1231
 - \dim_gset:Nn 749, 1956
 - \dim_max:nn 749, 1956
 - \dim_set:Nn
..... 736, 879, 882, 930, 933, 1079,
1082, 1134, 1135, 1172, 1175, 1229, 1232, 1943
 - \dim_zero_new:N 744, 1951
 - \dimexpr 711, 722, 1928
 - \documentclass 4
 - \DTMLangsetup 460
 - \dunderline 100, 720, 1345, 1362, 1365
- E**
- \emergencystretch 663, 2434
 - \empty 405
 - \endlist 3340, 3368, 3390, 3401, 3410
 - \englishadvisor 3143
 - \englishauthor 3142
 - \englishchairman 3149
 - \englishdate 3146
 - \englishdegree 3147
 - \englishinstitute 3145
 - \englishkeywords 3294
 - \englishmajor 3148
 - \englishschool 3144
 - \englishtitle 3141
 - \ensuremath 709
- environments:**
- abstract 1420
 - abstractEn 1470
 - acknowledgements 1640
 - appendices 1585
 - bibprint 1544
 - blindPeerReview 1021
 - conclusion 1531
 - publications 1699
 - resume 1823
 - symbols 1832
 - example 21
 - \ExecuteOptions 2224, 2458
- F**
- \fancyfoot 503, 2155,
2297, 2312, 2514, 2570, 2845, 3256, 3261, 3262

-
- `\fancyhead` 498,
 2143, 2149, 2296, 2317, 2513, 2569, 2846, 3255
`\fancyhf` 496, 2140,
 2294, 2310, 2512, 2568, 2840, 2844, 3254, 3260
`\fancypagestyle`
 495, 2288, 2304, 2839, 2843, 3259
`\fangsong` 1653, 3105, 3420, 3426
`\figurename` 2822
`\fill` 1102, 1195, 1252, 2046, 2092
`\floatpagefraction` 2958
`\flushright` 807
`\fontsize`
 1404, 2026, 2050, 2066, 2072, 2095,
 2144, 2150, 2155, 2362, 2513, 2514, 2569, 2570
`\footrulewidth` 2157, 2516, 2572
`\footskip` 2292, 2308
`\frontmatter` 20, 591, 2378, 2857
- G**
- `\geometry` 409, 423
`\getpartannotation` 1764
group commands:
 `\group_begin:`
 742, 790, 1039, 1275, 1949, 1997, 2012, 2104
 `\group_end:`
 751, 799, 1270, 1372, 1958, 2006, 2100, 2108
- H**
- `\hangindent` 1572, 1724
`\haspartannotation` 1742, 1760
`\hbadness` 665, 2436
`\hbox` 711, 721, 1928, 2756, 3042
hbox commands:
 `\hbox:n` 1033
 `\hbox_set:Nn` 735, 1942
`\headheight` 2290, 2306
`\headrulewidth`
 505, 2156, 2299, 2314, 2515, 2571
`\heiti` 474, 482, 805, 814, 817,
 820, 832, 837, 839, 851, 853, 860, 898, 978,
 999, 1288, 1307, 1334, 1353, 1429, 1467,
 1484, 1500, 1506, 1512, 1802, 2026, 2072,
 2280, 2325, 2337, 2348, 2363, 2798, 3074,
 3076, 3078, 3095, 3096, 3102, 3110, 3205, 3207
`\hfill` 3042
`\hookrightarrow` 2991
- `\hspace` . 56, 87, 89, 147, 149, 512, 521, 525,
 535, 536, 543, 556, 557, 558, 575, 576, 580,
 581, 585, 586, 589, 590, 727, 1011, 1319,
 1363, 1366, 1574, 1606, 1617, 1726, 1934,
 2065, 2071, 2095, 2326, 2336, 2338, 2347,
 2349, 2368, 2369, 2371, 2372, 2374, 2375,
 2812, 2813, 2815, 2816, 2818, 2819, 2822,
 2823, 2826, 2827, 2916, 3029, 3229, 3240, 3242
`\hypersetup` 570, 2358, 2806, 2807, 2808, 3008
`\hyphenpenalty` 664, 2435
- I**
- `\ifblank` 960, 2675
`\ifodd` 2754
`\IfValueTF` 1661, 1668, 1683, 1690
`\includegraphics` 1011,
 1051, 1119, 1205, 1319, 2021, 2187, 2194
`\includepdf` 2106
`info` 13, 28
`info/author` 14, 28
`info/authorEn` 14
`info/chairman` 15
`info/chairmanEn` 15
`info/class` 29
`info/classification` 15
`info/classifiedLevel` 16
`info/defenseDate` 16
`info/defenseDateEn` 16
`info/degree` 15
`info/degreeEn` 15
`info/externalSupervisor` 14, 29
`info/institute` 15
`info/instituteEn` 15
`info/keywords` 14
`info/keywordsEn` 14
`info/major` 14, 28
`info/majorEn` 14
`info/school` 14, 28
`info/schoolEn` 14
`info/studentId` 14, 28
`info/supervisor` 14, 28
`info/supervisorEn` 14
`info/title` 13, 28
`info/titleEn` 13
`info/translationOriginTitleEn` . 15
`info/translationTitle` 15

misc/arialFont	19	\ProcessKeysOptions	367, 1924, 2172
misc/reviewTable	29	\ProcessKeyvalOptions	2217
\mj	2883	\ProcessOptions	
\mkbibnamefamily	1759	.....	378, 1916, 2176, 2226, 2459, 2613
\mkbibnamegiven	1741	\proofname	2898
\mkgbnumlabel	1565, 1573, 1717, 1725	proposition	21
N		publications (environment)	1699
\newcolumnntype	2877	publications	18, 24
\NewDocumentCommand		publications/omit	18
.....	1273, 1374, 1380, 1657, 1679	publications/sorting	18
\NewDocumentEnvironment	1021, 1420,	\pubsection	25, 1795
	1470, 1531, 1544, 1585, 1640, 1699, 1823, 1832	Q	
\newfontfamily	443	\QED	709
\newif	2203,	\qedsymbol	709
	2204, 2205, 2206, 2452, 2453, 2606, 2607, 2608	\qqquad	147, 170, 171, 173, 871, 2034,
\newpage ..	1033, 1325, 1468, 1528, 2756, 3089		2035, 2036, 2037, 2038, 2080, 2081, 2082, 2083
\newrefcontext	1812, 1815	R	
\newtheorem	696, 697, 698, 699, 700,	\raisebox	1011, 1319, 2280
	701, 703, 704, 705, 706, 708, 2887, 2888,	remark	21
	2889, 2890, 2891, 2893, 2894, 2895, 2896, 2897	\RenewDocumentCommand	
\nobreak	204, 1210, 1211	.....	505, 591, 607, 625, 1027
\nocite	1782	\renewenvironment	3314, 3418
\node	959, 961, 2193, 2674, 2676	\reportName	2513
\normalspacedchars	2280	resume (environment)	1823
\numberwithin	2927	resume	25
O		\rightmargin	3328, 3356, 3440
\onecolumn	3301	\robustify	962, 2677
\oalign	711, 722, 1928	\rule	711, 722, 1928, 2971
\Ordinalstringnum	1686	S	
P		\school	3051
\PackageError	2254	\selectfont	
\pagenumbering	595,	.....	1065, 1158, 2026, 2050, 2067, 2073,
	597, 617, 972, 1282, 2379, 2385, 2860, 2867		2095, 2145, 2151, 2155, 2513, 2514, 2569, 2570
\pagestyle	605, 618, 1281,	seq commands:	
	2158, 2380, 2386, 2580, 2853, 2861, 2868, 3253	\seq_clear:N	755, 1962
\parindent	2164	\seq_concat:NNN ..	778, 779, 1985, 1986
\parsep	3323, 3351, 3441	\seq_if_empty_p:N	745, 791, 1952, 1998
\PassOptionsToClass		\seq_map_inline:Nn	
	369, 372, 376, 1914, 2174, 2222, 2457, 2605	.....	756, 768, 1963, 1975
\PassOptionsToPackage	1859, 2228, 2461	\seq_new:N	11, 12, 1857, 1858
\pdfbookmark	3221, 3307	\seq_pop_left:NN	
\pdfstringdefDisableCommands ..	404	.....	747, 793, 794, 1954, 2000, 2001
\phantom	960, 2675	\seq_pop_right:NN	760, 1967
\printfield	1565, 1573, 1717, 1725	\seq_put_left:Nn	759, 1966

<code>\seq_put_right:Nn</code>	757, 1964	<code>\@biblabel</code>	3319, 3320, 3347, 3348, 3375, 3376
<code>\seq_set_eq:NN</code>	743, 1950	<code>\@bit@bachelortrue</code>	2220
<code>\seq_set_from_clist:NN</code> ..	767, 1974	<code>\@bit@docTranslationtrue</code> ..	2221
<code>\seq_set_split:Nnn</code>	13, 14, 754, 1925, 1926, 1961	<code>\@bit@labreportfalse</code>	2456
<code>\serialnumber</code>	3050	<code>\@bit@labreporttrue</code>	2455
<code>\setbox</code>	711, 721, 1928	<code>\@bit@proposalreportfalse</code> ..	2455
<code>\setCJKfamilyfont</code>	451, 2276, 2541	<code>\@bit@proposalreporttrue</code> ..	2456
<code>\setdescription</code>	3025	<code>\@clubpenalty</code>	3335, 3363, 3385
<code>\setenumerate</code>	3023	<code>\@ifnextchar</code>	3043
<code>\setitemize</code>	3024	<code>\@latex@warning</code>	3339, 3367, 3389
<code>\setmainfont</code>	2902	<code>\@mainmatterfalse</code>	2859
<code>\setmonofont</code>	2904	<code>\@mainmattertrue</code>	2866
<code>\setromanfont</code> .	437, 2116, 2274, 2492, 2538	<code>\@mkboth</code> ...	3306, 3317, 3345, 3373, 3414
<code>\setsansfont</code>	2903	<code>\@noitemerr</code>	3338, 3366, 3388
<code>\setstretch</code>	621, 828, 1328, 1424, 1473, 2759, 3202	<code>\@openbib@code</code>	3329, 3357, 3379
<code>\settowidth</code> ...	1565, 1717, 3320, 3348, 3376	<code>\@restonecolfalse</code>	3303
<code>\SetupKeyvalOptions</code>	2210	<code>\@restonecoltrue</code>	3301
<code>\sloppy</code>	3333, 3361, 3383	<code>\@starttoc</code>	3308
smallgap commands:		<code>\BIT@cleardoublepage</code> ...	2851, 2853
<code>\smallgap:</code>	55, 158, 162, 165	<code>\BIT@cleareptydoublepage</code> ..	2852, 2854
<code>\songti</code>	501, 503, 574, 579, 584, 588, 1056, 1104, 1124, 1254, 2031, 2050, 2066, 2078, 2095, 2122, 2133, 2296, 2297, 2312, 2317, 2367, 2370, 2373, 2501, 2507, 2552, 2561, 2811, 2814, 2817, 2821, 2825, 2845, 2846, 2847, 2939, 2940, 3255, 3256, 3261, 3262	<code>\bit@denotation@name</code> ...	3430, 3432
<code>\space</code>	460, 2991	<code>\BIT@doctorfalse</code>	2607
<code>\stepcounter</code>	1629, 1798, 2444	<code>\BIT@doctortrue</code>	2611
<code>\stretch</code>	858, 862, 902, 916, 955, 3101, 3103, 3131, 3163, 3187	<code>\BIT@getfileinfo</code>	3031, 3040
<code>\studentnumber</code>	3047	<code>\BIT@istwosidefalse</code>	2608
<code>style</code>	16	<code>\BIT@istwosidettrue</code>	2609
<code>style/bibliographyIndent</code>	16	<code>\BIT@label@abstract</code>	2720, 3270
<code>style/head</code>	16	<code>\BIT@label@advisor</code>	2638, 3116
<code>\submitdate</code>	3062	<code>\BIT@label@appendix</code>	2725
<code>symbols (environment)</code>	1832	<code>\BIT@label@author</code>	2632, 3112
<code>symbols</code>	20	<code>\BIT@label@authorization</code> ...	2681, 3234
T		<code>\BIT@label@authorizationcontent</code>	2686, 3237
<code>\tabcolsep</code>	864, 3106	<code>\BIT@label@authorsign</code>	2682, 3229, 3240
<code>\tablename</code>	2826	<code>\BIT@label@chairman</code>	2644, 3118
<code>\tableofcontents</code>	1412, 3299	<code>\BIT@label@classification</code> ..	2633, 3095
T_EX and L^AT_EX₂_ε commands:		<code>\BIT@label@conclusion</code>	2724
<code>\@arabic</code>	3319, 3332, 3347, 3360, 3375, 3382	<code>\BIT@label@confidential</code> ...	2634
		<code>\BIT@label@defenddate</code> ..	2641, 3126
		<code>\BIT@label@degree</code>	2639, 3120

\BIT@label@englishabstract .	\BIT@masterfalse	2606
..... 2721, 3289	\BIT@mastertrue	2610
\BIT@label@englishadvisor ..	\BIT@underline	3041, 3043
..... 2691, 2696, 3172	\BIT@value@advisor .	2660, 3059, 3116
\BIT@label@englishauthor ...	\BIT@value@advisorinstitute	
..... 2695, 3168	.....	2661, 3060
\BIT@label@englishchairman .	\BIT@value@author	
..... 2697, 3174	..... 2659, 3058, 3076, 3112	
\BIT@label@englishdate .	\BIT@value@chairman	2667, 3065, 3118
\BIT@label@englishdegree ...	\BIT@value@classification ..	
..... 2699, 3176	..... 2650, 3046, 3095	
\BIT@label@englishinstitute	\BIT@value@confidential	2651, 3048
..... 2698, 3170	\BIT@value@defenddate	
\BIT@label@englishkeywords .	..... 2665, 3063, 3078, 3126	
..... 2723, 3295	\BIT@value@degree ..	2655, 3052, 3120
\BIT@label@englishmajor	\BIT@value@englishadvisor ..	
\BIT@label@englishschool ...	..... 2710, 3143, 3172	
..... 2701, 3180	\BIT@value@englishauthor ...	
\BIT@label@englishstatement	..... 2709, 3142, 3168	
\BIT@label@headschoollname ..	\BIT@value@englishchair ...	2713
..... 2735, 3255, 3261	\BIT@value@englishchairman .	
\BIT@label@institute ...	..... 3149, 3174	
\BIT@label@keywords	\BIT@value@englishdate	
\BIT@label@major .....	..... 2714, 3146, 3182	
\BIT@label@original	\BIT@value@englishdegree ...	
\BIT@label@originalcontent .	..... 2693, 2715, 3147, 3176	
..... 2685, 3227	\BIT@value@englishinstitute	
\BIT@label@originalDate ....	..... 2711, 3145, 3170	
..... 2684, 3229, 3242	\BIT@value@englishmajor	
\BIT@label@projects .....	..... 2694, 2716, 3148, 3178	
..... 2727, 3372, 3373, 3374	\BIT@value@englishscholl ..	2712
\BIT@label@publications	\BIT@value@englishschool ...	
..... 2726, 3344, 3345, 3346	..... 3144, 3180	
\BIT@label@reference	\BIT@value@englishtitle	
\BIT@label@resume .....	..... 2708, 3141, 3161	
\BIT@label@school	\BIT@value@institute	2666, 3064, 3114
\BIT@label@serialnumber ...	\BIT@value@major ...	2662, 3061, 3122
\BIT@label@statement	\BIT@value@school	
\BIT@label@submitdate .....	..... 2654, 3051, 3124, 3207	
\BIT@label@Supervisorsign ..	\BIT@value@serialnumber	2653, 3050
..... 2683, 3240	\BIT@value@studentnumber ...	
\BIT@label@symbolnote .....	..... 2663, 3047	
\BIT@label@thanks	\BIT@value@submitdate ..	2664, 3062
\BIT@label@thesis	\BIT@value@templateversion .	
\BIT@label@title .....	..... 2731, 2738	
\BIT@label@UDC		
..... 2635, 3096		

\usecounter	3330, 3358, 3380	Z	
\usetheme	2180	\zhnumber	1664, 1803
V		\zihao	499, 503, 509, 522, 540, 562, 574, 579,
\version	2738		584, 588, 635, 805, 814, 817, 820, 832, 837,
\vfill	836, 838		839, 851, 853, 860, 898, 912, 949, 978, 984,
\vtitle	3057		999, 1010, 1056, 1060, 1065, 1095, 1104,
W			1124, 1138, 1139, 1142, 1153, 1158, 1179,
\wd	711, 722, 1928		1210, 1215, 1236, 1254, 1288, 1292, 1307,
\widowpenalty	3336, 3364, 3386		1318, 1334, 1340, 1353, 1429, 1481, 1484,
X			1500, 1506, 1512, 1547, 1704, 1839, 2031,
xeCJK commands:			2078, 2122, 2133, 2296, 2297, 2312, 2317,
\xeCJK_family_if_exist:nTF .	471		2325, 2337, 2348, 2367, 2370, 2373, 2501,
\xeCJKDeclareCharClass	2280		2507, 2552, 2561, 2765, 2776, 2788, 2798,
\xeCJKsetup	2280		2811, 2814, 2817, 2821, 2825, 2845, 2846,
\XeTeX	2901		2847, 2917, 2939, 2940, 3074, 3076, 3078,
\xihei	2277		3095, 3096, 3102, 3105, 3110, 3161, 3166,
xihei commands:			3205, 3207, 3224, 3227, 3229, 3234, 3237,
\xihei:n	470, 1060, 1153, 1215		3240, 3242, 3255, 3256, 3261, 3262, 3315, 3434
		\ziju ..	500, 1056, 1104, 1210, 1254, 2296, 2317