



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

二〇二二年九月二十九日 **BIT_HESIS 版本 v3 Summer Time**

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

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。目前主要设计完成了计算机学院本科生毕业论文开题报告、毕业设计毕业论文与通用实验报告的 L^AT_EX 模板。

目录	2
目录	
第 1 章 项目简介	4
1.1 历史与贡献者们	4
1.2 BIT _H ES _S 是什么?	4
1.2.1 BIT _H ES _S 北京理工大学学位论文及报告 L ^A T _E X 模板的组成	4
1.3 BIT _H ES _S 宏包的组成	5
第 2 章 安装	5
2.1 BIT _H ES _S 宏包的安装和更新	5
第 3 章 bithesis 使用与配置	5
3.1 最小用例	6
3.2 模板选项	6
3.3 参数设置	7
3.3.1 封面选项	8
3.3.2 论文基本信息	10
3.3.3 样式信息	13
3.3.4 目录选项	14
3.3.5 附录选项	14
3.3.6 其他配置	15
第 4 章 正文编写	16
4.1 封面及基本信息	16
4.2 前置部分	16
4.3 正文部分	17
4.3.1 定理类环境	18
4.4 后置部分	19
第 5 章 bitreport 使用与配置	20
5.1 最小用例	20
5.2 模板选项	21
5.3 参数设置	21
5.3.1 封面选项	22
5.3.2 文档基本信息	22
5.3.3 其他选项	24
第 6 章 致谢	24
第 7 章 软件许可证	24

目录	3
第 8 章 实现细节	24
8.1 全局变量与临时变量	24
8.2 辅助函数与常量	26
8.3 l3keys 接口键值对定义	32
第 9 章 代码索引	101

第 1 章 项目简介

1.1 历史与贡献者们

- 2017 - 2018 年，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。
 - 在此期间，**BIT_HEsIs** 从无到有诞生了，包括使用手册、在线文档和开箱即用的模板。
 - 同时，2017 级的赵池等同学完成了一系列 **BIT_HEsIs** 北京理工大学学位论文及报告 **L^AT_EX** 模板的视频教程。
- 2020 - 2021 年，2017 级的冯开宇、杨思云、郝正亮和顾骁等人接管了维护开发工作。
 - 在此期间，冯开宇将原来的.tex 文件制作成了宏包，并发布到 CTAN 上。
 - 项目代码也随之被拆分成了 **BIT_HEsIs** 宏集，**BIT_HEsIs** 在线文档和 **BIT_HEsIs** 模板。
- 2021 - 2022 年，2021 级（硕士研究生）的冯开宇针对 2021、2022 毕业季收到的反馈对该项目进行维护升级。
 - 在此期间，冯开宇合入了杨雅婷等人在 2017 年开发的研究生学位论文模板。
 - 在项目架构上，**BIT_HEsIs-scaffold** 合入 **BIT_HEsIs** 以便于进一步维护。
 - 次年暑假期间，冯开宇用 **expl3** 重构了 **L^AT_EX** 样式代码，向用户提供了简单易用的接口。
 - 同时，也增加了本科全英文专业的毕设论文模板样式。

1.2 **BIT_HEsIs** 是什么？

BIT_HEsIs 之名是英文单词 Beijing Institution of Technology（北京理工大学）的首字母缩写“BIT”与“Thesis”结合而成。在纯文本环境下，该名字应写作“**BIT_HEsIs**”。

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

1.2.1 **BIT_HEsIs** 北京理工大学学位论文及报告 **L^AT_EX** 模板的组成

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

项目	项目地址	主要目的
BIT_HEsIs	BITNP/BIT_HEsIs	主要存储 BIT_HEsIs 宏包以及开箱即用的模板样式
BIT_HEsIs-wiki	BITNP/BIT_HEsIs-wiki	存储 BIT_HEsIs 北京理工大学学位论文及报告 L^AT_EX 模板项目在线文档

如果你仅想解决「我如何使用 $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 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 $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 北京理工大学学位论文及报告 $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 模板提供的接口的各种选项, 那么请继续阅读。

1.3 $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 宏包的组成

为了适应用户的不同需求, 并符合 CTeX 宏集的设计习惯, 我们将 $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 宏集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 [1-1](#)。

表 1-1 测试

类别	文件	说明
文档类	<code>bithesis.cls</code>	封装本科生与研究生的毕业论文样式。
	<code>bitreport.cls</code>	封装了本科生开题报告与实验报告样式。
	<code>bitbeamer.cls</code>	对应 <code>ctexbeamer.cls</code> , 提供了北理工的 Beamer 模板样式。

第 2 章 安装

2.1 $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 宏包的安装和更新

最常见的 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 发行版 ($\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ Live 和 $\text{MiK}_{\text{T}}\text{E}_{\text{X}}$) 已收录 $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 宏集及其依赖的宏包和宏集。

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 $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 宏集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 $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 宏集:

```
tlmgr install fduthesis
```

更新可以通过图形界面进行, 或者通过命令行:

```
tlmgr update fduthesis
```

第 3 章 `bithesis` 使用与配置

推荐使用 $\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 模板 (开箱即用)。

$\text{BIT}_{\text{HES}}\text{S}$ 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)

3.1 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「 \backslash 」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。

3.2 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}
```

3.3 参数设置

```
\BITSetup
```

```
\BITSetup = {[<键值对>]}
```

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

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

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

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

或者

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

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

3.3.1 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。

3.3.2 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。

info/title
info/titleEn

```
title = {{字符串}}
titleEn = {{字符串}}
```

论文标题。

info/verticalTitle

```
verticalTitle = {\langle 字符串 \rangle}
```

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

info/school
info/schoolEn

```
school = {\langle 字符串 \rangle}
schoolEn = {\langle 字符串 \rangle}
```

学院名称。

info/major
info/majorEn

```
major = {\langle 字符串 \rangle}
majorEn = {\langle 字符串 \rangle}
```

专业名称。

info/author
info/authorEn

```
author = {\langle 字符串 \rangle}
authorEn = {\langle 字符串 \rangle}
```

作者姓名。

info/studentId

```
studentId = {\langle 字符串 \rangle}
```

学号。

info/supervisor
info/supervisorEn

```
supervisor = {\langle 字符串 \rangle}
supervisorEn = {\langle 字符串 \rangle}
```

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。

3.3.3 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。

3.3.4 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。

3.3.5 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}
```

appendices/title

```
title = <字符串>
```

可以覆盖附录的标题名称，默认为「附录」。

appendices/TOCTitle

```
TOCTitle = <字符串>
```

可以覆盖附录在目录中的名称，默认为「附录」。

3.3.6 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4章 正文编写

请注意，请在 `document` 之内使用以下命令。

4.1 封面及基本信息

`\MakeCover`

封面内容会根据模板选项（具体参见节3.2）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3.3.1）的影响。

绘制封面。

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

当关闭自动计算下划线宽度后，可以通过 $\langle labelMaxWidth=xxx \rangle$ 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。

4.2 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。

4.3 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。

表 4-2 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」

4.3.1 定理类环境

默认格式

algorithm	<pre>\begin{theorem}[留数定理] <定理内容> \end{theorem} \begin{proof}[<小标题>] <证明过程> \end{proof}</pre>
theorem	
lemma	
proposition	
corollary	
axiom	
definition	
conjecture	
example	
case	
remark	

一系列预定义的数学环境。具体含义见表 4-2。

4.4 后置部分

`\backmatter`

声明后置部分开始。
会取消章节标题的编号。

`conclusion`

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

`bibprint`

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

打印参考文献。

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

因此，请使用下列语句输出参考文献：

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

`appendices`

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

附录。

publications

```
\begin{publications}
  \nocite{\meta{引用内容的key}}
  \addtocategory{mypub}{\meta{引用内容的key}}
  \printbibliography[heading=none, category=mypub, resetnumbers=
true]
\end{publications}
```

攻读学位期间发表论文与研究成果清单。

acknowledgements

```
\begin{acknowledgements}
  \langle致谢内容\rangle
\end{acknowledgements}
```

致谢。

resume

```
\begin{resume}
  \langle个人简历内容\rangle
\end{resume}
```

个人简历。

第 5 章 bitreport 使用与配置

推荐使用BITHEIS 模板（开箱即用）。

BITHEIS 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）

5.1 最小用例

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

```
\begin{document}
\end{document}
```

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 = 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}
```

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 $\langle \text{选项} \rangle = \text{true}$ 中的 “= true”。另有一些选项包含子选项，如 **cover** 和 **info** 等。它们可以按如下两种等价方式来设定：

```
\BITSetup{
  cover = {
    date = xxxx年x月,
  },
  info = {
    author = Feng Kaiyu,
    title = A 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,
}
```

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。

5.3.2 文档基本信息

info

```
info = {⟨键值列表⟩}
info/⟨key⟩ = ⟨value⟩
```

该选项包含许多子项目，用于录入论文信息。具体内容见下。

info/title

```
title = {<字符串>}
```

论文或报告标题。

info/school

```
school = {<字符串>}
```

学院名称。

info/major

```
major = {<字符串>}
```

专业名称。

info/author

```
author = {<字符串>}
```

作者姓名。

info/studentId

```
studentId = {<字符串>}
```

学号。

info/supervisor

```
supervisor = {<字符串>}
```

指导教师。

info/externalSupervisor

```
externalSupervisor = {<字符串>}
```

校外指导教师。

info/class

```
class = {<字符串>}
```

班级。

5.3.3 其他选项

`misc`

```
misc = {⟨键值列表⟩}
misc/⟨key⟩ = ⟨value⟩
```

该选项包含许多子项目，用于额外的控制。具体内容见下。

`misc/reviewTable`

```
reviewTable = {⟨指向评审表的路径⟩}
```

用于指定已经填写好的评审表 PDF 文件。

第 6 章 致谢

- 感谢贡献者对 BITHesis 的无私奉献。
- 感谢学校及相关老师对 BITHesis 的支持。
- 感谢清华大学和复旦大学的学位论文模板项目，他们为后来者提供了前进的方向。

第 7 章 软件许可证

- 北京理工大学校徽校名图片的版权归北京理工大学所有。
- BITHESIS 北京理工大学学位论文及报告 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。
- BITHESIS 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 8 章 实现细节

1 `⟨*package⟩`

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

2 `⟨@@=bithesis⟩`

3 `⟨/package⟩`

4 `⟨*thesis⟩`

8.1 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

8.2 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 {\g__bithesis_thesis_int_type_int} #1#2#3}
25 \cs_new:Npn \__bithesis_if_thesis_int_type:nT #1#2 {\__bithesis_if_thesis_int_type:nTF #1#2#1}
```

(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_english_bool} #1#2}
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
\__bithesis_if_master_thesis:TF
\__bithesis_if_doctor_thesis:TF
28 \cs_new:Npn \__bithesis_if_bachelor_thesis:TF #1#2 {\int_compare:nNnTF {\g__bithesis_thesis_type_int} #1#2#1}
29 \cs_new:Npn \__bithesis_if_bachelor_thesis:T #1 {\__bithesis_if_bachelor_thesis:TF #1#1}
30 \cs_new:Npn \__bithesis_if_master_thesis:TF #1#2 {\int_compare:nNnTF {\g__bithesis_thesis_type_int} #1#2#2}
31 \cs_new:Npn \__bithesis_if_doctor_thesis:TF #1#2 {\int_compare:nNnTF {\g__bithesis_thesis_type_int} #1#2#3}
```

(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}
```

\bithesis_define_label:nn

定义常量（标签）的辅助函数。

\bithesis_define_label_by_thesis_type:nnn

\bithesis_define_label:nnn

\bithesis_define_label_by_thesis_type:nnnn

```
34 \cs_new_protected:Npn \__bithesis_define_label:nn #1#2
35   { \tl_const:cn { c__bithesis_label_ #1 _tl } {#2} }
36
37 \cs_new_protected:Npn \__bithesis_define_label_by_thesis_type:nnn #1#2#3
38   {
39     \tl_const:cn { c__bithesis_ #1 _label_ #2 _tl } {#3}
40   }
41
42 \cs_new_protected:Npn \__bithesis_define_label:nnn #1#2#3
43   {
44     \tl_const:cn { c__bithesis_label_ #1 _tl } {#2}
45     \tl_const:cn { c__bithesis_label_ #1 _en_tl } {#3}
46   }
47
48 \cs_new_protected:Npn \__bithesis_define_label_by_thesis_type:nnnn #1#2#3#4
49   {
50     \tl_const:cn { c__bithesis_ #1 _label_ #2 _tl } {#3}
51     \tl_const:cn { c__bithesis_ #1 _label_ #2 _en_tl } {#4}
52   }
```

(End definition for __bithesis_define_label:nn and others.)

\smallgap: 标签文字之间的间距。

```
53 \cs_new:Npn \smallgap: {
54   \hspace{0.45ex}
55 }
```

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

\label_space: 标签与内容之间的空白间距。

```
56 \cs_new:Npn \label_space: {
57   \__bithesis_if_bachelor_thesis:T {
58     \quad
59   }
60 }
```

(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。

```

61 \clist_map_inline:nn
62   {
63     {code} {代码},
64     {udc} {UDC 分类号: },
65     {classification} {中国分类号: },
66     {classified_level} {密级},
67     {type} {种类},
68   }
69   {\__bithesis_define_label:nn #1}

```

```

\c__bithesis_bachelor_label_xxx_tl

```

本科毕设的常量。

```

70 % bachelor
71 \clist_map_inline:nn
72   {
73     {title} {本科生毕业设计 (论文)},
74     {originality} {原创性声明},
75     {originality_clause} {本人郑重声明: 所呈交的毕业设计 (论文), 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, 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。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。}
76     {authorization} {关于使用授权的声明},
77     {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, 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; \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); \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, 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。},
78     {originality_author_signature} {本人签名: \hspace{40mm} 日\hspace{2.5mm}
期: \hspace{13mm} 年\hspace{8mm} 月\hspace{8mm} 日},
79     {originality_supervisor_signature} {指导老师签名: \hspace{40mm}
日\hspace{2.5mm} 期: \hspace{13mm} 年\hspace{8mm} 月\hspace{8mm} 日},
80   } {\__bithesis_define_label_by_thesis_type:nnn {bachelor} #1}

```

\c__bithesis_bachelor_english_label_xxx_tl

全英文专业的常量。

```

81 \clist_map_inline:nn
82   {
83     {title} {},
84     {originality} {原创性声明 ~Statement~of~Originality},
85     {originality_clause} {
86       本人郑重声明：所呈交的毕业设计（论文），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，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。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。
      \par
87       \arialfamily I, \dunderline[-1pt]{1pt}{\makebox[18mm]{}}, ~solemnly~
88       declare:~the~submitted~graduation~design~(thesis), ~is~the~research~ach
89       under~the~guidance~of~the~supervisor.~This~article~does~not~contain~
90       any~research~published~or~written~by~any~other~individual~or~group,~
91       except~as~already~referenced~in~this~paper.~Individuals~and~groups~
92       that~have~made~important~contributions~to~the~study~of~this~paper~
93       are~clearly~indicated~and~cited~in~the~paper.\par
94     },
95     {authorization} {关于使用授权的声明 ~State~of~Use~Authorization},
96     {authorization_clause} {
97       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,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;\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）;\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，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。
      \par
98       I~fully~understand~the~regulations~on~the~storage,~use~of~graduation~desig
99     },
100  } {\__bithesis_define_label_by_thesis_type:nnn {bachelor_english} #1}

```

\c__bithesis_graduate_label_xxx_tl

研究生模板的常量。

```

101 % graduate
102 \clist_map_inline:nn
103   {
104     {originality} {研究成果声明},
105     {originality_clause} {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。}
106     {authorization} {关于学位论文使用授权的说明},
107     {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，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）。},
108     {originality_author_signature} {签\quad 名：\hspace{40mm}
日\hspace{2.5mm} 期：\hspace{30mm}\quad},
109     {originality_supervisor_signature} {指导老师签名：\hspace{40mm}
日\hspace{2.5mm} 期：\hspace{30mm}\quad},
110   } {\__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。

```

111 \clist_map_inline:nn
112   {
113     {author} {作\quad 者\quad 姓\quad 名} {Candidate~Name},
114     {school} {学\quad 院\quad 名\quad 称} {School~or~Department},
115     {supervisor} {指\quad 导\quad 教\quad 师} {Faculty~Mentor},
116     {chairman} {答辩委员会主席} {Chair,~Thesis~Committee},
117     {degree} {申\smallgap: 请\smallgap: 学\smallgap: 位\smallgap: 级\smallgap: 别},
118     {major} {学\quad 科\quad 专\quad 业} {Major},
119     {institute} {学\smallgap: 位\smallgap: 授\smallgap: 予\smallgap: 单\smallgap: 位},
120     {defense_date} {论\smallgap: 文\smallgap: 答\smallgap: 辩\smallgap: 日\smallgap: 月\smallgap: 年},
121   } {\__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。

```
122 \clist_map_inline:nn
123   {
124     {school} {学\quad 院} {School},
125     {major} {专\quad 业} {Degree},
126     {author} {学生姓名} {Author},
127     {student_id} {学\quad 号} {Student~ID},
128     {supervisor} {指导教师} {Supervisor},
129     {co_supervisor} {校外指导教师} {Co-Supervisor},
130     {keywords} {关键词: } {Key~Words:~},
131     {toc} {目\label_space: 录} {Table~of~Contents},
132     {abstract} {摘\label_space: 要} {Abstract},
133     {conclusion} {结\label_space: 论} {Conclusions},
134     {appendix} {附\label_space: 录} {Appendices},
135     {ack} {致\label_space: 谢} {Acknowledgement},
136     {figure} {插\quad 图} {Illustrations},
137     {table} {表\quad 格} {Tables},
138     {appendix_prefix} {附录} {Appendix},
139     {reference} {参考文献} {References},
140     {university} {北京理工大学} {Beijing~Institute~of~Technology},
141     {publications} {攻读学位期间发表论文与研究成果清单} {Publications~During~Studies},
142     % TODO: Not so sure about the translation.
143     {resume} {作者简介} {},
144     {symbols} {主要符号对照表} {},
145   }
146   {\__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。

```
147 \clist_const:Nn \c__bithesis_bachelor_thesis_header_clist
148   {北京理工大学本科生毕业设计 (论文), 北京理工大学本科生毕业设计 (论文) 外文翻
    译, Beijing~Institute~of~Technology~Bachelor's~Thesis }
149 \clist_const:Nn \c__bithesis_bachelor_thesis_cover_title_clist
150   {
151     本科生毕业设计 (论文),
152     本科生毕业设计 (论文) 外文翻译,
153     Beijing\nobreak{~}Institute\nobreak{~}of\nobreak{~}Technology~Bachelor's
154   }
```

8.3 l3keys 接口键值对定义

```

155 % key-value interface definition.
156 \keys_define:nn { bithesis }
157 {
158   info .meta:nn = { bithesis / info } {#1},
159   misc .meta:nn = { bithesis / misc } {#1},
160   cover .meta:nn = { bithesis / cover } {#1},
161   style .meta:nn = { bithesis / style } {#1},
162   option .meta:nn = { bithesis / option } {#1},
163   TOC .meta:nn = { bithesis / TOC } {#1},
164   appendices .meta:nn = { bithesis / appendices } {#1},
165 }
166
167 \keys_define:nn { bithesis / option }
168 {
169   type .choice:,
170   type .value_required:n = true,
171   type .choices:Vn =
172     \c__bithesis_thesis_type_clist
173     {
174       \int_set_eq:NN \g__bithesis_thesis_type_int \l_keys_choice_int
175       \int_case:nn {\l_keys_choice_int} {
176         % 本科全英文也是英文模板。
177         {3} {\bool_set_true:N \g__bithesis_thesis_type_english_bool}
178       }
179     },
180   type .initial:n = bachelor,
181   twoside .bool_gset:N = \g__bithesis_twoside_bool,
182   blindPeerReview .bool_gset:N = \g__bithesis_blind_mode_bool,
183   ctex .tl_set:N = \l__bithesis_options_to_ctex_tl,
184 }
185
186 \keys_define:nn { bithesis / cover }
187 {
188   date .tl_set:N = \l__bithesis_cover_date_tl,
189   headerImage .tl_set:N = \l__bit_coverheaderimage_tl,
190   xiheiFont .tl_set:N = \l__bithesis_cover_xihei_font_path_tl,
191   xiheiFont .default:n = {STXihei},
192   %% cover entry
193   dilimiter .tl_set:N = \l__bithesis_cover_dilimiter_tl,
194   labelAlign .tl_set:N = \l__bithesis_cover_label_align_tl,
195   labelAlign .initial:n = {r},
196   valueAlign .tl_set:N = \l__bithesis_cover_value_align_tl,
197   valueAlign .initial:n = {c},
198   labelMaxWidth .dim_set:N = \l__bithesis_cover_label_max_width_dim,
199   valueMaxWidth .dim_set:N = \l__bithesis_cover_value_max_width_dim,

```



```

200     autoWidth .bool_set:N = \l__bithesis_cover_auto_width_bool,
201     autoWidth .initial:n = {true},
202     underlineThickness .dim_set:N = \l__bithesis_cover_underline_thickness_dim,
203     underlineThickness .initial:n = {1pt},
204     underlineOffset .dim_set:N = \l__bithesis_cover_underline_offset_dim,
205     underlineOffset .initial:n = { -10pt },
206   }
207
208 \keys_define:nn { bithesis / info }
209 {
210     title .tl_set:N = \l__bithesis_value_title_tl,
211     titleEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_title_en_tl,
212     verticalTitle .tl_set:N = \l__bithesis_value_vertical_title_tl,
213     school .tl_set:N = \l__bithesis_value_school_tl,
214     major .tl_set:N = \l__bithesis_value_major_tl,
215     author .tl_set:N = \l__bithesis_value_author_tl,
216     studentId .tl_set:N = \l__bithesis_value_student_id_tl,
217     supervisor .tl_set:N = \l__bithesis_value_supervisor_tl,
218     externalSupervisor .tl_set:N = \l__bithesis_value_external_supervisor_tl,
219     keywords .tl_set:N = \l__bithesis_value_keywords_tl,
220     keywordsEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_keywords_en_tl,
221     translationTitle .tl_set:N = \l__bithesis_value_trans_title_tl,
222     translationOriginTitle .tl_set:N = \l__bithesis_value_trans_origin_title_tl,
223     % 中国分类号, 研究生学位论文使用
224     classification .tl_set:N = \l__bithesis_value_classification_tl,
225     % UDC 分类号, 研究生学位论文使用
226     UDC .tl_set:N = \l__bithesis_value_udc_tl,
227     chairman .tl_set:N = \l__bithesis_value_chairman_tl,
228     degree .tl_set:N = \l__bithesis_value_degree_tl,
229     degreeEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_degree_en_tl,
230     institute .tl_set:N = \l__bithesis_value_institute_tl,
231     institute .initial:n = {\c__bithesis_label_university_tl},
232     defenseDate .tl_set:N = \l__bithesis_value_defense_date_tl,
233     authorEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_author_en_tl,
234     schoolEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_school_en_tl,
235     supervisorEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_supervisor_en_tl,
236     chairmanEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_chairman_en_tl,
237     majorEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_major_en_tl,
238     instituteEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_institute_en_tl,
239     instituteEn .initial:n = {\c__bithesis_label_university_en_tl},
240     defenseDateEn .tl_set:N = \l__bithesis_value_defense_date_en_tl,
241     classifiedLevel .tl_set:N = \l__bithesis_value_classified_level_tl,
242   }
243
244 \keys_define:nn { bithesis / misc }
245 {

```

```

246     arialFont .tl_set:N = \l__bithesis_misc_arial_font_path_tl,
247   }
248
249 \keys_define:nn { bithesis / style }
250 {
251   head .tl_set:N = \l__bithesis_style_head_tl,
252   head .initial:n = {
253     \int_case:nn {\g__bithesis_thesis_type_int}
254     {
255       {1} {北京理工大学本科生毕业设计（论文）}
256       {2} {北京理工大学本科生毕业设计（论文）外文翻译}
257       {3} {Beijing~Institute~of~Technology~Bachelor's~Thesis}
258       {4} {北京理工大学硕士学位论文}
259       {5} {北京理工大学博士学位论文}
260     }
261   },
262   bibliographyIndent .bool_set:N = \l__bithesis_style_bibliography_indent_bool,
263   bibliographyIndent .initial:n = {true},
264 }
265
266 \keys_define:nn { bithesis / TOC }
267 {
268   abstract .bool_set:N = \l__bithesis_add_abstract_to_toc_bool,
269   abstract .initial:n = {true},
270   abstractEn .bool_set:N = \l__bithesis_add_abstract_en_to_toc_bool,
271   abstractEn .initial:n = {true},
272   symbols .bool_set:N = \l__bithesis_add_symbols_to_toc_bool,
273   symbols .initial:n = {true},
274 }
275
276 \keys_define:nn { bithesis / appendices }
277 {
278   chapterLevel .bool_set:N = \l__bithesis_appendices_chapter_level_bool,
279   title .tl_set:N = \l__bithesis_appendices_title_tl,
280   TOCTitle .tl_set:N = \l__bithesis_appendix_toc_title_tl,
281 }
282
283 \ProcessKeysOptions { bithesis / option }
284
285 \__bithesis_if_thesis_english:T {
286   \PassOptionsToClass{scheme=plain}{ctexbook}
287 }
288
289 \bool_if:NTF \g__bithesis_twoside_bool {} {
290   \PassOptionsToClass{oneside,openany}{ctexbook}
291 }

```

```

292
293
294 % Any extra option passed by user will be passed to ctexbook.
295 \DeclareOption*{
296   \PassOptionsToClass{\l__bithesis_options_to_ctex_tl}{ctexbook}
297 }
298 % Executes the code for each option.
299 \ProcessOptions\relax
300 % Load
301 \LoadClass[zihao=-4,]{ctexbook}
302
303 \RequirePackage{geometry}
304 \RequirePackage{xeCJK}
305 \RequirePackage{titletoc}
306 \RequirePackage{setspace}
307 \RequirePackage{graphicx}
308 \RequirePackage{fancyhdr}
309 \RequirePackage{pdfpages}
310 \RequirePackage{setspace}
311 \RequirePackage{booktabs}
312 \RequirePackage{multirow}
313 \RequirePackage{tikz}
314 \RequirePackage{etoolbox}
315 \RequirePackage{hyperref}
316 \RequirePackage{xcolor}
317 \RequirePackage{caption}
318 \RequirePackage{array}
319 \RequirePackage{amsmath}
320 \RequirePackage{amssymb}
321 \RequirePackage{amsthm}
322 \RequirePackage{unicode-math}
323 \RequirePackage{pdfpages}
324 \RequirePackage{listings}
325 \RequirePackage{enumitem}
326 \RequirePackage{environ}
327
328 % Suppress warning for \hskip by hyperref.
329 \pdfstringdefDisableCommands{%
330   \let\quad\empty
331 }
332
333 \__bithesis_if_graduate:TF {
334   \int_set:Nn \g__bithesis_head_zihao_int {5}
335   \geometry{
336     a4paper,
337     left=2.7cm,

```

```

338     bottom=2.5cm + 7bp,
339     top=3.5cm + 7bp,
340     right=2.7cm,
341     headsep = 3.5cm + 7bp - 2.5cm - 15bp,
342     headheight = 15 bp,
343     footskip = 2.5cm + 7bp - 1.8cm,
344 }
345 } {
346   \int_set:Nn \g__bithesis_head_zihao_int {4}
347   \geometry{
348     a4paper,
349     left=3cm,
350     bottom=2.6cm + 7bp,
351     top=3.5cm + 7bp,
352     right=2.6cm,
353     headsep = 3.5cm + 7bp - 2.4cm - 20bp,
354     headheight = 20 bp,
355     footskip = 2.6cm + 7bp - 2cm,
356   }
357 }
358
359 % One blank line before the figure and after the caption.
360 \setlength{\intextsep}{2\baselineskip plus 0.2\baselineskip minus 0.2\baselineskip}
361
362 \setromanfont{Times~New~Roman}
363
364 \ctex_at_end_preamble:n {
365   \__bithesis_if_thesis_english:TF {
366     \__bithesis_if_thesis_int_type:nT {3} {
367       % font Arial needed
368       \newfontfamily\arialfamily{Arial}
369     }
370
371   } {
372     \tl_if_blank:VTF \l__bithesis_cover_xihei_font_path_tl {}
373     {
374       \setCJKfamilyfont{xihei}[AutoFakeBold,AutoFakeSlant]{\l__bithesis_cover_xihei_font_path_tl}
375     }
376   }
377
378   \__bithesis_if_thesis_int_type:nT {3} {
379     \RequirePackage[en-US]{datetime2}
380     \RequirePackage[indentfirst}
381     \DTMLangsetup[en-US]{dayyearsep={\space}}
382   }
383 }

```

```

384 % Define biblatex category if it was imported.
385 \cs_if_exist:NT \DeclareBibliographyCategory {
386   \DeclareBibliographyCategory{mypub}
387 }
388 }
389
390 \cs_new:Npn \xihei:n #1 {
391   \xeCJK_family_if_exist:nTF {xihei} {
392     \CJKfamily{xihei} #1
393   }{
394     \heiti #1
395   }
396 }
397
398 \cs_new:Npn \l__bithesis_title_font_cs:n #1 {
399   \int_compare:nNnTF {\g__bithesis_thesis_type_int} = {3}
400   {
401     \arialfamily #1
402   } {
403     \heiti #1
404   }
405 }
406
407 \cs_new:Npn \l__bithesis_unnumchapter_style_cs:n #1 {
408   % 本科全英文、研究生学位论文需要加粗
409   \int_compare:nNnTF {\g__bithesis_thesis_type_int} > {2}
410   {
411     \bfseries #1
412   } {
413     \mdseries #1
414   }
415 }
416
417 \cs_set:Npn \arabicHeiti #1 {#1}
418
419 % TODO: custom title
420 \fancypagestyle{BIThesis}{
421   \fancyhf{}
422   % 定义页眉、页码
423   \fancyhead[C]{\zihao{\int_use:N \g__bithesis_head_zihao_int}\ziju{0.08}\so
424   \fancyfoot[C]{\songti\zihao{5} \thepage}
425   % 页眉分割线稍微粗一些
426   \RenewDocumentCommand \headrulewidth {} {0.6pt}
427 }
428
429 \ctexset{chapter={

```

```

430     number = {\arabicHeiti{ \arabic{chapter} }},
431     format = { \l__bithesis_title_font_cs:n \bfseries \centering \zihao{3}},
432     nameformat = {},
433     titleformat = {},
434     aftername = \hspace{9bp},
435     pagestyle = BIThesis,
436     beforekip = 8bp,
437     afterskip = 32bp,
438     fixskip = true,
439   }
440 }
441
442 \ctexset{section={
443   number = {\arabicHeiti{\thechapter.\hspace{1bp}\arabic{section}}},
444   format = {\l__bithesis_title_font_cs:n \raggedright \bfseries \zihao{4}},
445   nameformat = {},
446   titleformat = {},
447   aftername = \hspace{8bp},
448   beforekip = 20bp plus 1ex minus .2ex,
449   afterskip = 18bp plus .2ex,
450   fixskip = true,
451 }
452 }
453
454 \ctexset{subsection={
455   number = {\arabicHeiti{\thechapter.\hspace{1bp}\arabic{section}.\hspace{1bp}\arabic{subsection}}},
456   format = {\l__bithesis_title_font_cs:n \bfseries \raggedright \zihao{-4}},
457   nameformat = {},
458   titleformat = {},
459   aftername = \hspace{7bp},
460   beforekip = 17bp plus 1ex minus .2ex,
461   afterskip = 14bp plus .2ex,
462   fixskip = true,
463 }
464 }
465
466 \ctexset{
467   secnumdepth = 3,
468   subsubsection={
469     numbering = true,
470     number = {\arabicHeiti{\arabic{chapter}.\hspace{1bp}\arabic{section}.\hspace{1bp}\arabic{subsubsection}}},
471     format={\l__bithesis_title_font_cs:n \bfseries \raggedright \zihao{-4}},
472     nameformat = {},
473     titleformat = {},
474     beforekip=28bp plus 1ex minus .2ex,
475     afterskip=24bp plus .2ex,

```

```

476     fixskip=true,
477   }
478 }
479
480 % TOC
481 \addtocontents{toc}{\protect\hypersetup{hidelinks}}
482
483 \__bithesis_if_graduate:TF {
484   % 各章标题, 宋体四号
485   \titlecontents{chapter}[0pt]{\songti \zihao{4}}
486   {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
487   {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
488 } {
489   \titlecontents{chapter}[0pt]{\songti \zihao{-4}}
490   {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
491   {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
492 }
493 \titlecontents{section}[1\ccwd]{\songti \zihao{-4}}
494 {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
495 {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
496 \titlecontents{subsection}[2\ccwd]{\songti \zihao{-4}}
497 {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
498 {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
499
500 % \bool_new:N \l__bithesis_add_to_toc_bool
501 % \bool_set_true:N \l__bithesis_add_to_toc_bool
502 %
503 % \keys_define:nn { bit }
504 % {
505 %   abstract .meta:nn = { bit / abstract } {#1},
506 %   abstract_en .meta:nn = { bit / abstract_en } {#1},
507 %   symbols .meta:nn = { bit / symbols } {#1},
508 %   appendices .meta:nn = { bit / appendices } {#1},
509 % }
510 %
511 % \keys_define:nn { bit / abstract }
512 % {
513 %   addTOC .bool_set:N = \l__bithesis_add_to_toc_bool,
514 % }
515 %
516 % \keys_define:nn { bit / abstract_en }
517 % {
518 %   addTOC .bool_set:N = \l__bithesis_add_to_toc_bool,
519 % }
520 %
521 % \keys_define:nn { bit / symbols }

```

```

522 % {
523 %     addTOC .bool_set:N = \l__bithesis_add_to_toc_bool,
524 % }
525 %
526 % \keys_define:nn { bit / appendices }
527 % {
528 %     chapterLevel .bool_set:N = \l__bithesis_appendices_chapter_level_bool,
529 %     title .tl_set:N = \l__bithesis_appendices_title_tl,
530 %     TOCTitle .tl_set:N = \l__bithesis_appendix_toc_title_tl,
531 % }
532
533 \RenewDocumentCommand \frontmatter {} {
534
535     \int_compare:nNnTF {\g__bithesis_thesis_type_int} = {3}
536     {
537         \pagenumbering{roman}
538     } {
539         \pagenumbering{Roman}
540     }
541     \ctexset{
542         chapter = {
543             numbering = false,
544         }
545     }
546     \pagestyle{BIThesis}
547 }
548
549 \RenewDocumentCommand \mainmatter {} {
550     \cleardoublepage
551
552     \ctexset{
553         chapter = {
554             numbering = true,
555         }
556     }
557     \pagenumbering{arabic}
558     \pagestyle{BIThesis}
559     % 正文 22 磅的行距
560     \setlength{\parskip}{0em}
561     \setstretch{1.53}
562     % 修复脚注出现跨页的问题
563     \interfootnotelinepenalty=10000
564 }
565
566 \RenewDocumentCommand \backmatter {} {
567     \setcounter{section}{0}

```



```

568 \setcounter{subsection}{0}
569 \setcounter{subsubsection}{0}
570 \ctexset{
571     chapter = {
572         numbering = false,
573         beforeskip = 18bp,
574         format = {\l__bithesis_title_font_cs:n \l__bithesis_unnumchapter_style_c
575         afterskip = 26bp,
576     }
577 }
578 }
579
580 \setlength{\abovecaptionskip}{11pt}
581 \setlength{\belowcaptionskip}{9pt}
582
583 \__bithesis_if_graduate:TF {
584     \tl_set:Nn \g__bithesis_label_divide_char_tl {.}
585 } {
586     \tl_set:Nn \g__bithesis_label_divide_char_tl {-}
587 }
588
589 % figure
590 \cs_set:Npn \thefigure {\thechapter\g__bithesis_label_divide_char_tl\arabic{
591 \captionsetup[figure]{font=small,labelsep=space}
592
593 % table
594 \cs_set:Npn \thetable {\thechapter\g__bithesis_label_divide_char_tl\arabic{t
595 \captionsetup[table]{font=small,labelsep=space,skip=2pt}
596
597 % equation
598 \cs_set:Npn \theequation {\thechapter\g__bithesis_label_divide_char_tl\arabi
599
600 % code snippet
601 \cs_set:Npn \thelstlisting {\thechapter\g__bithesis_label_divide_char_tl\ara
602 \cs_set:Npn \lstlistingname {\c__bithesis_label_code_tl}
603
604
605 % 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
606 \tolerance=1
607 \emergencystretch=\maxdimen
608 \hyphenpenalty=10000
609 \hbadness=10000
610
611 \definecolor{codegreen}{rgb}{0,0.6,0}
612 \definecolor{codegray}{rgb}{0.5,0.5,0.5}
613 \definecolor{codepurple}{rgb}{0.58,0,0.82}

```

```

614 \definecolor{backcolour}{rgb}{0.95,0.95,0.92}
615 \lstdefinestyle{examplestyle}{
616     backgroundcolor=\color{backcolour},
617     commentstyle=\color{codegreen},
618     keywordstyle=\color{magenta},
619     numberstyle=\tiny\color{codegray},
620     stringstyle=\color{codepurple},
621     basicstyle=\ttfamily\footnotesize,
622     breakatwhitespace=false,
623     breaklines=true,
624     captionpos=b,
625     keepspaces=true,
626     numbers=left,
627     numbersep=5pt,
628     showspace=false,
629     showstringspaces=false,
630     showtabs=false,
631     tabsize=2
632 }
633 % TODO: optional
634 \lstset{style=examplestyle}
635
636 % 调整插图目录与表格目录的标题
637 \cs_set:Npn \listfigurename {\c__bithesis_label_figure_tl}
638 \cs_set:Npn \listtablename {\c__bithesis_label_table_tl}
639
640 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
641
642 % 根据 GB 3102.11--93 以及 ISO 80000-2:2009 的规定, 数学表达式中
643 % 表示变量的拉丁字母和希腊字母均应当使用斜体。
644 \unimathsetup{
645     math-style = ISO,
646     bold-style = ISO,
647 }
648
649 % 预定义用户常用的证明环境
650 \theoremstyle{plain}
651 \newtheorem{algorithm}{算法}[chapter]
652 \newtheorem{theorem}{定理}[chapter]
653 \newtheorem{lemma}[theorem]{引理}
654 \newtheorem{proposition}[theorem]{命题}
655 \newtheorem{corollary}[theorem]{推论}
656 \newtheorem{axiom}[theorem]{公理}
657 \theoremstyle{definition}
658 \newtheorem{definition}{定义}[chapter]
659 \newtheorem{conjecture}{猜想}[chapter]

```

```

660 \newtheorem{example}{例}[chapter]
661 \newtheorem{case}{情形}
662 \theoremstyle{remark}
663 \newtheorem{remark}{注}
664 \renewcommand{\qedsymbol}{\ensuremath{\QED}}
665
666
667 % user interface.
668 \DeclareDocumentCommand \BITSetup { m }
669 { \keys_set:nn { bithesis } { #1 } }
670
671 \cs_new:Npn \__bithesis_render_cover_entry:nn #1#2 {
672   \makebox[\l__bithesis_cover_label_max_width_dim][\l__bithesis_cover_label_
673     \tl_if_blank:VTF #1 {} {#1\l__bithesis_cover_dilimiter_tl}
674   }
675   \hspace{lex}
676   \__bithesis_dunderline:nnn{\l__bithesis_cover_underline_offset_dim}{\l__bi
677   \makebox[\l__bithesis_cover_value_max_width_dim][\l__bithesis_cover_value
678   }\par
679 }
680
681 % Get text with from #2, then set to #1.
682 \cs_new:Npn \__bithesis_get_text_width:Nn #1#2
683 {
684   \hbox_set:Nn \l_tmpa_box {#2}
685   \dim_set:Nn #1 { \box_wd:N \l_tmpa_box }
686 }
687 \cs_generate_variant:Nn \__bithesis_get_text_width:Nn { NV }
688
689 % Get max text width from seq #2, then set to #1.
690 \cs_new:Npn \__bithesis_get_max_text_width:NN #1#2
691 {
692   % 这里用 |group| 确保局部变量不会被污染。
693   \group_begin:
694     \seq_set_eq:NN \l__bithesis_tmpa_seq #2
695     \dim_zero_new:N \l__bithesis_tmpa_dim
696     \bool_until_do:nn { \seq_if_empty_p:N \l__bithesis_tmpa_seq }
697     {
698       \seq_pop_left:NN \l__bithesis_tmpa_seq \l__bithesis_tmpa_tl
699       \__bithesis_get_text_width:NV \l__bithesis_tmpa_dim \l__bithesis_tmpa
700       \dim_gset:Nn #1 { \dim_max:nn {#1} { \l__bithesis_tmpa_dim } }
701     }
702   \group_end:
703 }
704
705 % process label (#1) and value #2 separately

```

```

706 \cs_new:Npn \__bithesis_parse_entry #1 #2 {
707   \seq_set_split:Nnx \l__bithesis_tmp_right_seq {//} {#2}
708   \seq_clear:N \l__bithesis_tmp_left_seq
709   \seq_map_inline:Nn \l__bithesis_tmp_right_seq {
710     \seq_put_right:Nn \l__bithesis_tmp_left_seq {}
711   }
712   \seq_put_left:Nn \l__bithesis_tmp_left_seq {#1}
713   \seq_pop_right:NN \l__bithesis_tmp_left_seq \g__bithesis_trashcan_tl
714 }
715
716 \cs_new:Npn \__bithesis_render_cover_entry:n #1 {
717   \seq_set_from_clist:NN \l__bithesis_input_seq #1
718   % parse newline //
719   \seq_map_inline:Nn \l__bithesis_input_seq {
720     \__bithesis_parse_entry ##1
721     \seq_concat:NNN \l__bithesis_right_seq \l__bithesis_right_seq \l__bithesis_t
722     \seq_concat:NNN \l__bithesis_left_seq \l__bithesis_left_seq \l__bithesis_t
723   }
724
725   \bool_if:NT \l__bithesis_cover_auto_width_bool {
726     \__bithesis_get_max_text_width:NN \l__bithesis_cover_label_max_width_dim
727     \__bithesis_get_max_text_width:NN \l__bithesis_cover_value_max_width_dim
728   }
729
730
731   \group_begin:
732     \bool_until_do:nn { \seq_if_empty_p:N \l__bithesis_left_seq }
733     {
734       \seq_pop_left:NN \l__bithesis_left_seq \l__bithesis_tmpa_tl
735       \seq_pop_left:NN \l__bithesis_right_seq \l__bithesis_tmpb_tl
736       \tl_if_empty:xTF \l__bithesis_tmpb_tl {} {
737         \__bithesis_render_cover_entry:nn {\l__bithesis_tmpa_tl} {\l__bithesi
738       }
739     }
740   \group_end:
741 }
742
743 % #1: position
744 % #2: line_thickness
745 % #3: token list
746 \cs_new:Npn \__bithesis_dunderline:nnn #1#2#3 {
747   {\setbox0=\hbox{#3}\ooalign{\copy0\cr\rule[\dimexpr#1-#2\relax]{\wd0}{#2}}
748 }
749
750 \cs_new:Npn \__bithesis_dunderline:nn #1#2 {
751   \__bithesis_dunderline:nnn {#1} {1pt} {#2}

```

```

752 }
753
754 \cs_new:Npn \__bithesis_dunderline:n #1 {
755   \__bithesis_dunderline:nnn {-10pt} {1pt} {#1}
756 }
757
758 \newcommand\dunderline[3][-1pt]{%
759   \setbox0=\hbox{#3}
760   \oalign{\copy0\cr\rule[\dimexpr#1-#2\relax]{\wd0}{#2}}}%
761
762 \NewEnviron{blindPeerReview}{
763   \bool_if:NTF \g__bithesis_blind_mode_bool {} {
764     \BODY
765   }
766 }
767
768 % 重定义 \tn{cleardoublepage}, 使得偶数页面在没有内容时也不显示页眉页脚, 见
769 % \url{https://tex.stackexchange.com/a/1683}。
770 \RenewDocumentCommand \cleardoublepage { }
771 {
772   \clearpage
773   \bool_if:NT \g__bithesis_twoside_bool
774   {
775     \int_if_odd:nF \c@page
776     { \hbox:n { } \thispagestyle { empty } \newpage }
777   }
778 }
779
780 \cs_new:Npn \make_graduate_cover: {
781   \cleardoublepage
782   \begin{titlepage}
783   {
784     \heiti\zihao{5}
785     \tl_if_blank:VTF \l__bithesis_value_classified_level_tl {} {
786       \flushright
787       \c__bithesis_label_classified_level_tl: ~
788       \l__bithesis_value_classified_level_tl \par
789     }
790   }
791   \centering
792   \vspace*{65mm}
793   {\heiti\zihao{-2} \l__bithesis_value_title_tl}
794   \vskip 60mm
795   {\heiti \zihao{-3} \l__bithesis_value_author_tl} % 黑体 小三
796   \vskip 10mm
797   {\heiti \zihao{-3} \l__bithesis_cover_date_tl} % 黑体 小三

```

```

798   \end{titlepage}
799 }
800
801 \cs_new:Npn \make_paper_back: {
802   \cleardoublepage
803   \begin{titlepage}
804     \vskip 5cm
805     \begin{center}
806       \setstretch{1.1}
807       \begin{minipage}[t][19.7cm]{2em}
808         \begin{center}
809           {\heiti\zihao{3} \tl_if_blank:VTF \l__bithesis_value_vertical_title_tl
810             \vfill
811             {\heiti\zihao{3}\l__bithesis_value_author_tl}
812             \vfill
813             {\heiti\zihao{3}\c__bithesis_label_university_tl}
814           \end{center}
815         \end{minipage}
816       \end{center}
817       % \vskip 5cm
818     \end{titlepage}
819 }
820
821 \cs_new:Npn \__bithesis_make_chinese_title_page: {
822   \cleardoublepage
823   \begin{titlepage}
824     { %
825       {\heiti \zihao{5} \noindent \c__bithesis_label_classification_tl} \l__b
826       {\heiti \zihao{5} \c__bithesis_label_udc_tl} \l__bithesis_value_udc_tl
827     }
828     \begin{center}
829
830       \vskip \stretch{1}
831       {\heiti\zihao{-2} \l__bithesis_value_title_tl}
832       \vskip \stretch{1}
833
834       \def\tabcolsep{1pt}
835       \def\arraystretch{1.5}
836
837       {
838         \renewcommand{\baselinestretch}{2}
839
840         \tl_if_empty:NT \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {
841           \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {\qqquad}
842         }
843         \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_underline_offset_dim {-5pt}

```

```

844     % if not auto width, try override width
845     \bool_if:NF \l__bithesis_cover_auto_width_bool {
846     \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_label_max_width_dim} = {0pt} {
847     \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_label_max_width_dim {45mm}
848     }
849     \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_value_max_width_dim} = {0pt} {
850     \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_value_max_width_dim {60mm}
851     }
852     }
853
854     \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {
855     {\c__bithesis_graduate_label_author_tl} {\l__bithesis_value_author_tl}
856     {\c__bithesis_graduate_label_school_tl} {\l__bithesis_value_school_tl}
857     {\c__bithesis_graduate_label_supervisor_tl} {\l__bithesis_value_supervisor_tl}
858     {\c__bithesis_graduate_label_chairman_tl} {\l__bithesis_value_chairman_tl}
859     {\c__bithesis_graduate_label_degree_tl} {\l__bithesis_value_degree_tl}
860     {\c__bithesis_graduate_label_major_tl} {\l__bithesis_value_major_tl},
861     {\c__bithesis_graduate_label_institute_tl} {\l__bithesis_value_institute_tl}
862     {\c__bithesis_graduate_label_defense_date_tl} {\l__bithesis_value_defense_date_tl}
863     }
864
865     \heiti\zihao{-3}
866     \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
867     }
868     \end{center}
869     \vskip \stretch{0.5}
870     \end{titlepage}
871 }
872
873 \cs_new:Npn \__bithesis_make_english_title_page: {
874     \begin{titlepage}
875     \begin{center}
876
877     \vspace*{10em}
878     {\zihao{-2}\textbf{\l__bithesis_value_title_en_tl}}
879     % \bfseries
880     \vskip \stretch{1}
881
882     {
883     \tl_if_empty:NT \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {
884     \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {:~}
885     }
886
887     \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_label_align_tl {l}
888     \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_underline_offset_dim {-5pt}
889

```

```

890     % if not auto width, try override width
891     \bool_if:NF \l__bithesis_cover_auto_width_bool {
892     \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_label_max_width_dim} = {0pt} {
893         \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_label_max_width_dim {55mm}
894     }
895     \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_value_max_width_dim} = {0pt} {
896         \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_value_max_width_dim {85mm}
897     }
898     }
899
900     \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {
901         {\c__bithesis_graduate_label_author_en_tl} {\l__bithesis_value_author_
902         {\c__bithesis_graduate_label_school_en_tl} {\l__bithesis_value_school_
903         {\c__bithesis_graduate_label_supervisor_en_tl} {\l__bithesis_value_su
904         {\c__bithesis_graduate_label_chairman_en_tl} {\l__bithesis_value_chai
905         {\c__bithesis_graduate_label_degree_en_tl} {\l__bithesis_value_degree
906         {\c__bithesis_graduate_label_major_en_tl} {\l__bithesis_value_major_e
907         {\c__bithesis_graduate_label_institute_en_tl} {\l__bithesis_value_ins
908         {\c__bithesis_graduate_label_defense_date_en_tl} {\l__bithesis_value_
909     }
910
911     \zihao{-3}
912     \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
913 }
914
915 \end{center}
916
917 \vskip \stretch{0.5}
918 \end{titlepage}
919 }
920
921 \DeclareDocumentCommand \MakeCover {}
922 {
923     \begin{blindPeerReview}
924     \group_begin:
925
926     \int_case:nn {\g__bithesis_thesis_type_int}
927     {
928         {1}
929         {
930             \begin{titlepage}
931                 \vspace*{16mm}
932
933                 \centering
934
935                 \tl_if_blank:VTF \l__bit_coverheaderimage_tl {} {

```



```

936      \includegraphics[width=9.87cm]{\l_bit_coverheaderimage_tl}\\
937      }
938
939      \vspace*{-3mm}
940
941      \zihao{-0}\textbf{\ziju{0.12}\songti{\c__bithesis_bachelor_label_tit
942
943      \vspace{16mm}
944
945      \zihao{2}\textbf{\xihei:n \l__bithesis_value_title_tl}\par
946
947      \vspace{3mm}
948
949      \begin{spacing}{1.2}
950      \zihao{3}\selectfont{\textbf{\l__bithesis_value_title_en_tl}}\par
951      \end{spacing}
952
953      \vspace{15mm}
954
955
956      \begin{spacing}{1.8}
957      \begin{center}
958      \tl_if_empty:NT \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {
959      \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {: }
960      }
961      % if not auto width, try override width
962      \bool_if:NF \l__bithesis_cover_auto_width_bool {
963      \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_label_max_width_dim} = {0pt}
964      \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_label_max_width_dim {35mm}
965      }
966      \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_value_max_width_dim} = {0pt}
967      \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_value_max_width_dim {78mm}
968      }
969      }
970
971      \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {
972      {\c__bithesis_label_school_tl} {\l__bithesis_value_school_tl},
973      {\c__bithesis_label_major_tl} {\l__bithesis_value_major_tl},
974      {\c__bithesis_label_author_tl} {\l__bithesis_value_author_tl},
975      {\c__bithesis_label_student_id_tl} {\l__bithesis_value_student_id
976      {\c__bithesis_label_supervisor_tl} {\l__bithesis_value_supervisor
977      {\c__bithesis_label_co_supervisor_tl} {\l__bithesis_value_external
978      }
979
980      \zihao{3}
981

```

```

982         \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
983
984         \end{center}
985         \end{spacing}
986
987         \vspace*{\fill}
988         \centering
989         \zihao{3}\ziju{0.5}\songti{
990         \tl_if_empty:NTF \l__bithesis_cover_date_tl {
991         \today
992         } {
993         \l__bithesis_cover_date_tl
994         }
995         }
996         \end{titlepage}
997     }
998     {2}
999     {
1000         \begin{titlepage}
1001             \centering
1002
1003             \tl_if_blank:VTF \l_bit_coverheaderimage_tl {} {
1004             \includegraphics[width=6.87cm]{\l_bit_coverheaderimage_tl}\\
1005             }
1006
1007             \vspace{1mm}
1008
1009             \zihao{2}\textbf{\songti{本科生毕业设计（论文）外文翻译}}
1010
1011             \vspace{8mm}
1012
1013             {
1014
1015             \begin{spacing}{1.8}
1016
1017             \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {\textbf{:}}
1018             \bool_set_false:N \l__bithesis_cover_auto_width_bool
1019             \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_label_max_width_dim {35mm}
1020             \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_value_max_width_dim {115mm}
1021
1022             \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {
1023             {\zihao{4}\textbf{外文原文题目}} {\l__bithesis_value_trans_origin_tit
1024             {\zihao{4}\textbf{中文翻译题目}} {\l__bithesis_value_trans_title_tl},
1025             }
1026
1027             \zihao{-3}

```

```

1028         \centering
1029
1030         \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
1031
1032         \end{spacing}
1033
1034     }
1035
1036     \vspace{14mm}
1037
1038     \zihao{2}\textbf{\xihei:n \l__bithesis_value_title_tl}\par
1039
1040     \vspace{3mm}
1041
1042     \begin{spacing}{1.2}
1043     \zihao{3}\selectfont{\textbf{\l__bithesis_value_title_en_tl}}\par
1044     \end{spacing}
1045
1046     \vspace{19mm}
1047
1048     \begin{spacing}{1.8}
1049         \tl_if_empty:NT \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {
1050             \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {: }
1051         }
1052
1053         % if not auto width, try override width
1054         \bool_if:NF \l__bithesis_cover_auto_width_bool {
1055             \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_label_max_width_dim} = {0pt}
1056             \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_label_max_width_dim {35mm}
1057         }
1058         \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_value_max_width_dim} = {0pt}
1059         \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_value_max_width_dim {78mm}
1060     }
1061
1062     \zihao{3}
1063
1064
1065     \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {
1066         {\c__bithesis_label_school_tl} {\l__bithesis_value_school_tl},
1067         {\c__bithesis_label_major_tl} {\l__bithesis_value_major_tl},
1068         {\c__bithesis_label_author_tl} {\l__bithesis_value_author_tl},
1069         {\c__bithesis_label_student_id_tl} {\l__bithesis_value_student_id_tl},
1070         {\c__bithesis_label_supervisor_tl} {\l__bithesis_value_supervisor_tl},
1071         {\c__bithesis_label_co_supervisor_tl} {\l__bithesis_value_external_tl},
1072     }
1073

```

```

1074         \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
1075
1076         \end{spacing}
1077
1078         \vspace*{\fill}
1079     \end{titlepage}
1080 }
1081 {3} {
1082     \begin{titlepage}
1083         \vspace*{16mm}
1084
1085         \centering
1086
1087         \tl_if_blank:VTF \l_bit_coverheaderimage_tl {} {
1088             \includegraphics[width=9.87cm]{\l_bit_coverheaderimage_tl}\\
1089         }
1090
1091         \vspace*{-3mm}
1092
1093         \zihao{1}\textbf{\ziju{0.12}Beijing\nobreak{~}Institute\nobreak{~}of
1094
1095         \vspace{18mm}
1096
1097         \zihao{2}\textbf{\xihei:n \l__bithesis_value_title_en_tl}\par
1098
1099         \vspace{10mm}
1100
1101
1102         \begin{spacing}{1.8}
1103             \begin{center}
1104                 \tl_if_empty:NT \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {
1105                     \tl_set:Nn \l__bithesis_cover_dilimiter_tl {:}
1106                 }
1107
1108                 % if not auto width, try override width
1109                 \bool_if:NF \l__bithesis_cover_auto_width_bool {
1110                     \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_label_max_width_dim} = {0pt}
1111                     \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_label_max_width_dim {20mm}
1112                 }
1113                 \dim_compare:nNnT {\l__bithesis_cover_value_max_width_dim} = {0pt}
1114                 \dim_set:Nn \l__bithesis_cover_value_max_width_dim {105mm}
1115             }
1116         }
1117
1118         \zihao{4}
1119

```

```

1120         \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {
1121         {\c__bithesis_label_school_en_tl} {\l__bithesis_value_school_tl},
1122         {\c__bithesis_label_major_en_tl} {\l__bithesis_value_major_tl},
1123         {\c__bithesis_label_author_en_tl} {\l__bithesis_value_author_tl},
1124         {\c__bithesis_label_student_id_en_tl} {\l__bithesis_value_student
1125         {\c__bithesis_label_supervisor_en_tl} {\l__bithesis_value_supervis
1126         {\c__bithesis_label_co_supervisor_en_tl} {\l__bithesis_value_exter
1127         }
1128
1129         \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
1130
1131         \end{center}
1132         \end{spacing}
1133
1134         \vspace*{\fill}
1135         \centering
1136         \zihao{3}\ziju{0.5}\songti{
1137         \tl_if_empty:NTF \l__bithesis_cover_date_tl {
1138         \today
1139         } {
1140         \l__bithesis_cover_date_tl
1141         }
1142         }
1143         \end{titlepage}
1144     }
1145     {4} {
1146         \make_graduate_cover:
1147     }
1148     {5} {
1149         \make_graduate_cover:
1150     }
1151 }
1152 \group_end:
1153 \end{blindPeerReview}
1154 }
1155
1156 % 圆形数字编号定义
1157 \newcommand{\circled}[2][\tikz[baseline=(char.base)]
1158     {\node[shape = circle, draw, inner~sep = 1pt]
1159     (char) {\phantom{\ifblank{#1}{#2}{#1}}};
1160     \node at (char.center) {\makebox[0pt][c]{#2}};}}
1161 \robustify{\circled}
1162
1163 \cs_new:Npn \__bithesis_graduate_originality: {
1164     \ctexset {
1165         chapter / pagestyle = plain,

```

```

1166     }
1167
1168     \begin{titlepage}
1169         \pagenumbering{gobble}
1170
1171         % 原创性声明部分
1172         \begin{center}
1173             \__bithesis_same_page:
1174             \chapter*{\heiti\zihao{3}\c__bithesis_graduate_label_originality_tl}
1175             \end{center}~\par
1176
1177         % 本部分字号为小三
1178         \zihao{4}
1179         \c__bithesis_graduate_label_originality_clause_tl
1180
1181         \vspace{17mm}
1182
1183         \begin{flushright}
1184             \c__bithesis_graduate_label_originality_author_signature_tl\par
1185         \end{flushright}
1186
1187         \vspace{16mm}
1188
1189         % 使用授权声明部分
1190         \begin{center}
1191             \__bithesis_same_page:
1192             \chapter*{\heiti\zihao{3}\c__bithesis_graduate_label_authorization_tl}
1193             \end{center}~\par
1194
1195         \c__bithesis_graduate_label_authorization_clause_tl
1196
1197         \vspace*{15mm}
1198
1199         \begin{flushright}
1200             \begin{spacing}{1.65}
1201                 \zihao{4}
1202                 % \hspace{5mm}\raisebox{-2ex}{\includegraphics[width=30mm]{example-ima
1203                 \c__bithesis_graduate_label_originality_author_signature_tl\par
1204                 \c__bithesis_graduate_label_originality_supervisor_signature_tl\par
1205             \end{spacing}
1206         \end{flushright}
1207     \end{titlepage}
1208     \cleardoublepage
1209 }
1210
1211 \NewDocumentCommand \MakeOriginality {}

```

```

1212 {
1213   \group_begin:
1214     \begin{blindPeerReview}
1215     \int_case:nn {\g__bithesis_thesis_type_int}
1216     {
1217       {1}
1218       {
1219         \pagestyle{BIThesis}
1220         \pagenumbering{gobble}
1221
1222         % 原创性声明部分
1223         \begin{center}
1224           \vspace*{-2bp}
1225           \__bithesis_same_page:
1226           \chapter*{\heiti\zihao{2}\c__bithesis_bachelor_label_originality_tl}
1227           \end{center}~\par
1228
1229           % 本部分字号为小三
1230           \zihao{-3}
1231           \c__bithesis_bachelor_label_originality_clause_tl
1232
1233           \vspace{17mm}
1234
1235           \begin{flushright}
1236           \c__bithesis_bachelor_label_originality_author_signature_tl\par
1237           \end{flushright}
1238
1239           \vspace{16mm}
1240
1241           % 使用授权声明部分
1242           \begin{center}
1243             \__bithesis_same_page:
1244             \chapter*{\heiti\zihao{2}\c__bithesis_bachelor_label_authorization_tl}
1245             \end{center}~\par
1246
1247             \c__bithesis_bachelor_label_authorization_clause_tl
1248
1249             \vspace*{3mm}
1250
1251             \begin{flushright}
1252               \begin{spacing}{1.65}
1253                 \zihao{-3}
1254                 % \hspace{5mm}\raisebox{-2ex}{\includegraphics[width=30mm]{example-}}
1255                 \c__bithesis_bachelor_label_originality_author_signature_tl\par
1256                 \c__bithesis_bachelor_label_originality_supervisor_signature_tl\par
1257                 \end{spacing}

```

```

1258         \end{flushright}
1259
1260         \newpage
1261     }
1262     {3} {
1263         \setstretch{1.26}
1264         % 原创性声明部分
1265         \begin{center}
1266             \vspace*{-2bp}
1267             \__bithesis_same_page:
1268             \chapter*{\heiti\zihao{-2}\c__bithesis_bachelor_english_label_origin
1269             \end{center}~\par
1270
1271         % 本部分字号为小三
1272         \zihao{-4}
1273         \c__bithesis_bachelor_english_label_originality_clause_tl
1274
1275         \bigbreak
1276
1277         Student~(Signature):~\dunderline[-1pt]{1pt}{\makebox[18mm]{}~Date:\pa
1278
1279         \vspace{6mm}
1280
1281         % 使用授权声明部分
1282         \begin{center}
1283             \__bithesis_same_page:
1284             \chapter*{\heiti\zihao{-2}\c__bithesis_bachelor_english_label_authori
1285             \end{center}~\par
1286
1287         \c__bithesis_bachelor_english_label_authorization_clause_tl
1288
1289         \bigbreak
1290         Student~(Signature):~\dunderline[-1pt]{1pt}{\makebox[18mm + 16bp]{}~\l
1291         Supervisor~(Signature):~\dunderline[-1pt]{1pt}{\makebox[18mm]{}~\hspa
1292     }
1293     {4} {\__bithesis_graduate_originality:}
1294     {5} {\__bithesis_graduate_originality:}
1295 }
1296 \end{blindPeerReview}
1297 \group_end:
1298 }
1299
1300 \NewDocumentCommand \MakePaperBack {}
1301 {
1302     \begin{blindPeerReview}
1303         \make_paper_back:

```



```

1304     \end{blindPeerReview}
1305   }
1306
1307   \NewDocumentCommand \MakeTitle {}
1308   {
1309     \begin{blindPeerReview}
1310       \__bithesis_make_chinese_title_page:
1311       \__bithesis_make_english_title_page:
1312     \end{blindPeerReview}
1313   }
1314
1315   \DeclareDocumentCommand \MakeTOC {}
1316   {
1317     {
1318       \__bithesis_if_bachelor_thesis:TF {
1319         \renewcommand{\baselinestretch}{1.35}
1320       } {
1321         \renewcommand{\baselinestretch}{1.56}
1322       }
1323
1324       \__bithesis_if_thesis_english:TF {
1325         \tl_set:Nn \l__bithesis_toc_title_tl {\c__bithesis_label_toc_en_tl}
1326       } {
1327         \tl_set:Nn \l__bithesis_toc_title_tl {\c__bithesis_label_toc_tl}
1328       }
1329
1330       % 自定义目录样式
1331       \cs_set:Npn \contentsname {
1332         \fontsize{16pt}{\baselineskip}
1333         \l__bithesis_unnumchapter_style_cs:n\l__bithesis_title_font_cs:n{\l__b
1334         \vspace{-8pt}
1335       }
1336
1337       % 制作目录
1338       \tableofcontents
1339
1340       % 在本科生全英文模板中，添加「目录」本身到目录中。
1341       \__bithesis_if_thesis_int_type:nT {3} {
1342         \addcontentsline{toc}{chapter}{\c__bithesis_label_toc_en_tl}
1343       }
1344     }
1345   }
1346
1347   % TODO:
1348   \NewDocumentEnvironment {abstract} {}
1349   {

```

```

1350
1351     \cleardoublepage
1352     \setstretch{1.53}
1353
1354     \__bithesis_if_bachelor_thesis:T {
1355         \begin{center}
1356             \vspace*{-17bp}
1357             \heiti\zihao{-2}\textbf{
1358                 \int_case:nn {\g__bithesis_thesis_type_int}
1359                 {
1360                     {1} {\l__bithesis_value_title_tl}
1361                     {2} {\l__bithesis_value_trans_title_tl}
1362                     {3} {\l__bithesis_value_title_tl}
1363                 }
1364             }
1365         \end{center}
1366
1367         \vspace*{2mm}
1368     }
1369
1370     \ctexset{
1371         chapter/numbering = false,
1372     }
1373
1374     \__bithesis_if_bachelor_thesis:T {
1375         \ctexset{
1376             chapter/titleformat = {\textmd}
1377         }
1378     }
1379
1380     {
1381         \__bithesis_same_page:
1382         \bool_if:NTF \l__bithesis_add_abstract_to_toc_bool {
1383             \chapter{\c__bithesis_label_abstract_tl}
1384         } {
1385             \chapter*{\c__bithesis_label_abstract_tl}
1386         }
1387     }
1388     \vspace*{1mm}
1389     \par
1390 }
1391 {
1392     \par
1393     \vspace{4ex}\noindent\textbf{\heiti \c__bithesis_label_keywords_tl \l__bi
1394     \newpage
1395 }

```

```

1396
1397 \NewDocumentEnvironment {abstractEn} {}
1398 {
1399   \cleardoublepage
1400   \setstretch{1.53}
1401
1402   \__bithesis_if_bachelor_thesis:T {
1403     \begin{spacing}{0.95}
1404       \centering
1405       \vspace*{-2bp}
1406
1407       \__bithesis_if_thesis_int_type:nTF {3} {
1408         \arialfamily\zihao{-2}\textbf{l__bithesis_value_title_en_tl\
1409         } {
1410           \heiti\zihao{3}\textbf{l__bithesis_value_title_en_tl\
1411           }
1412         \end{spacing}
1413         \vspace*{10mm}
1414       }
1415
1416       \ctexset{
1417         chapter/numbering = false,
1418       }
1419
1420       \__bithesis_if_bachelor_thesis:TF {
1421         \int_compare:nNnTF {\g__bithesis_thesis_type_int} = {3}
1422         {
1423           \ctexset{
1424             chapter = {
1425               titleformat = {\heiti\zihao{3}\centering\textbf},
1426             }
1427           }
1428         } {
1429           \ctexset{
1430             chapter = {
1431               titleformat = {\heiti\zihao{-3}\centering\textmd},
1432             }
1433           }
1434         }
1435       } {
1436         \ctexset {
1437           chapter/titleformat = {\heiti\zihao{3}\centering\textbf}
1438         }
1439       }
1440
1441       {

```

```

1442     \__bithesis_same_page:
1443     \bool_if:nTF {\l__bithesis_add_abstract_en_to_toc_bool} {
1444         \chapter{\c__bithesis_label_abstract_en_tl}
1445     } {
1446         \chapter*{\c__bithesis_label_abstract_en_tl}
1447     }
1448 }
1449 }
1450 {
1451     \par\vspace{3ex}\noindent\textbf{\c__bithesis_label_keywords_en_tl \l__bi
1452     \newpage
1453 }
1454
1455 % after \backmatter
1456 \NewDocumentEnvironment {conclusion} {}
1457 {
1458     \ctexset{
1459         section/number = \arabic{section}
1460     }
1461
1462     \__bithesis_if_thesis_english:TF {
1463         \chapter{\c__bithesis_label_conclusion_en_tl}
1464     } {
1465         \chapter{\c__bithesis_label_conclusion_tl}
1466     }
1467 }
1468 {}
1469
1470 % after backmatter
1471 \NewDocumentEnvironment {bibprint} {}
1472 {
1473     % 设置参考文献字号为 5 号
1474     \renewcommand*{\bibfont}{\zihao{5}}
1475     % 设置参考文献各个项目之间的垂直距离为 0
1476     \setlength{\bibitemsep}{0ex}
1477     \setlength{\bibnamesep}{0ex}
1478     \setlength{\bibinitsep}{0ex}
1479     \__bithesis_if_graduate:TF {
1480     } {
1481         % 「本科生」设置单倍行距
1482         \renewcommand{\baselinestretch}{1.2}
1483     }
1484     % 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
1485     \setlength{\biblabelsep}{1.7mm}
1486
1487     \bool_if:NF \l__bithesis_style_bibliography_indent_bool {

```

```

1488      % 设置参考文献后文缩进为 0 (与 Word 模板保持一致)
1489      % See: https://github.com/hushidong/biblatex-gb7714-2015
1490      %      如何修参考文献表的缩进?
1491      \cs_set:Npn \itemcmd {
1492      \settowidth{\lengthid}{\mkgbnumlabel{\printfield{labelnumber}}}}
1493      %% 这里是所做的调整, 以下两句通过调整\lengthid 来调整缩进
1494      \setlength{\lengthid}{0pt}
1495      \addtolength{\lengthid}{-\biblabelsep}
1496      \setlength{\lengthlw}{\textwidth}
1497      \addtolength{\lengthlw}{-\lengthid}
1498      \addvspace{\bibitemsep}% 恢复\bibitemsep 的作用
1499      \hangindent\lengthid
1500      \leavevmode\mkgbnumlabel{\printfield{labelnumber}}}%
1501      \hspace{\biblabelsep}
1502    }
1503  }
1504
1505  \__bithesis_if_thesis_english:TF {
1506    \chapter{\c__bithesis_label_reference_en_tl}
1507  } {
1508    \chapter{\c__bithesis_label_reference_tl}
1509  }
1510  }
1511  {}
1512
1513  % #1: The name that used as chapter title
1514  % #2: The name that used in ToC.
1515  \NewDocumentEnvironment {appendices} {}
1516  {
1517    % Used in chapter, ToC.
1518    \tl_new:N \l__bithesis_appendix_plain_label_tl
1519    % Used before reference label.
1520    \tl_new:N \l__bithesis_appendix_default_title_tl
1521
1522    \__bithesis_if_thesis_english:TF {
1523      \tl_set:Nn \l__bithesis_appendix_plain_label_tl {\c__bithesis_label_appendix_en_tl}
1524      \tl_set:Nn \l__bithesis_appendix_default_title_tl {\c__bithesis_label_appendix_en_tl}
1525    } {
1526      \tl_set:Nn \l__bithesis_appendix_plain_label_tl {\c__bithesis_label_appendix_tl}
1527      \tl_set:Nn \l__bithesis_appendix_default_title_tl {\c__bithesis_label_appendix_tl}
1528    }
1529
1530    \bool_if:NTF \l__bithesis_appendices_chapter_level_bool {
1531      \setcounter{chapter}{0}
1532      \ctexset{
1533        chapter/numbering = true,

```

```

1534     chapter/name = {},
1535     chapter/number = \l__bithesis_appendix_plain_label_tl\hspace{1ex}\Alph
1536     section/number = \Alph{chapter}. \arabic{section},
1537     subsection/number = \Alph{chapter}. \arabic{section}. \arabic{subsectio
1538     }
1539
1540     \cs_set:Npn \thechapter {
1541         \Alph{chapter}
1542     }
1543 } {
1544     \ctexset{
1545     section/number = \l__bithesis_appendix_plain_label_tl\hspace{1ex}\Alph
1546     subsection/number = \Alph{section}. \arabic{subsection},
1547     }
1548
1549     \cs_set:Npn \thechapter {
1550         \Alph{section}
1551     }
1552
1553     \tl_if_blank:VTF \l__bithesis_appendices_title_tl {
1554         \chapter{\l__bithesis_appendix_default_title_tl}
1555     } {
1556         \chapter*{\l__bithesis_appendices_title_tl}
1557         \stepcounter{chapter}
1558         \tl_if_blank:VTF \l__bithesis_appendix_toc_title_tl {
1559             \addcontentsline{toc}{chapter}{\l__bithesis_appendix_default_title_t
1560             } {
1561             \addcontentsline{toc}{chapter}{\l__bithesis_appendix_toc_title_tl}
1562             }
1563         }
1564     }
1565 }
1566 {
1567 }
1568
1569 \NewDocumentEnvironment {acknowledgements} {+b}
1570 {
1571     \begin{blindPeerReview}
1572     \ctexset{
1573         section/number = \arabic{section},
1574         subsection/number = \arabic{section}. \arabic{subsection},
1575     }
1576
1577     \__bithesis_if_thesis_english:TF {
1578         \chapter{\c__bithesis_label_ack_en_tl}
1579     } {

```

```

1580         \chapter{\c__bithesis_label_ack_tl}
1581     }
1582     \__bithesis_if_graduate:TF {\fangsong}{}
1583     #1
1584     \end{blindPeerReview}
1585 } {}
1586
1587 \NewDocumentEnvironment {publications} {+b}
1588 {
1589     \begin{blindPeerReview}
1590     % 设置参考文献字号为 5 号
1591     \renewcommand*{\bibfont}{\zihao{5}}
1592     % 设置参考文献各个项目之间的垂直距离为 0
1593     \setlength{\bibitemsep}{0ex}
1594     \setlength{\bibnamesep}{0ex}
1595     \setlength{\bibinitsep}{0ex}
1596     % 设置单倍行距
1597     \renewcommand{\baselinestretch}{1.2}
1598     % 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
1599     \setlength{\biblabelsep}{1.7mm}
1600
1601     \bool_if:NF \l__bithesis_style_bibliography_indent_bool {
1602         % 设置参考文献后文缩进为 0 (与 Word 模板保持一致)
1603         % See: https://github.com/hushidong/biblatex-gb7714-2015
1604         % 如何修参考文献表的缩进?
1605         \cs_set:Npn \itemcmd {
1606             \settowidth{\lengthid}{\mkgbnumlabel{\printfield{labelnumber}}}
1607             %% 这里是所做的调整, 以下两句通过调整\lengthid 来调整缩进
1608             \setlength{\lengthid}{0pt}
1609             \addtolength{\lengthid}{-\biblabelsep}
1610             \setlength{\lengthlw}{\textwidth}
1611             \addtolength{\lengthlw}{-\lengthid}
1612             \addvspace{\bibitemsep}% 恢复\bibitemsep 的作用
1613             \hangindent\lengthid
1614             \leavevmode\mkgbnumlabel{\printfield{labelnumber}}%
1615             \hspace{\biblabelsep}
1616         }
1617     }
1618
1619     % ===== 上方定义与「参考文献」部分相同
1620     \cs_set:Npn \mkbibnamegiven ##1 {
1621         \ifitemannotation{myself}{\textbf{##1}}{##1}
1622     }
1623
1624     \cs_set:Npn \mkbibnamefamily ##1 {
1625         \ifitemannotation{myself}{\textbf{##1}}{##1}

```

```

1626     }
1627
1628     % Sorting by year, name, type.
1629     \newrefcontext[sorting=ynt]
1630     \chapter{\c__bithesis_label_publications_tl}
1631     #1
1632     \end{blindPeerReview}
1633 }
1634 {}
1635
1636 \NewDocumentEnvironment {resume} {+b}
1637 {
1638     \begin{blindPeerReview}
1639     \chapter{\c__bithesis_label_resume_tl}
1640     #1
1641     \end{blindPeerReview}
1642 }
1643 {
1644 }
1645
1646 \NewDocumentEnvironment {symbols} {}
1647 {
1648     \bool_if:NTF \l__bithesis_add_symbols_to_toc_bool {
1649         \chapter{\c__bithesis_label_symbols_tl}
1650     } {
1651         \chapter*{\c__bithesis_label_symbols_tl}
1652     }
1653     \zihao{-4}
1654     \begin{itemize}[labelwidth=2.5cm,labelsep=0.5cm,leftmargin=3cm,itemindent=0.5cm]
1655         \cs_set:Npn \makelabel ##1 {##1\hfil}
1656     }
1657     {
1658         \end{itemize}
1659     }
1660 </thesis>
1661 <*report>
1662 % Define global
1663 \int_new:N \g__bithesis_report_type_int
1664
1665 % Define Consts.
1666 \clist_const:Nn \c__bithesis_report_type_clist
1667     { common, undergraduate_proposal}
1668
1669 % Define tmp Variables
1670 \seq_new:N \l__bithesis_right_seq

```



```

1671 \seq_new:N \l__bithesis_left_seq
1672
1673 \PassOptionsToPackage{AutoFakeBold,AutoFakeSlant}{xeCJK}
1674
1675 \keys_define:nn { bitreport }
1676 {
1677   option .meta:nn = { bitreport / option } {#1},
1678   cover .meta:nn = { bitreport / cover } {#1},
1679   info .meta:nn = { bitreport / info } {#1},
1680   misc .meta:nn = { bitreport / misc } {#1}
1681 }
1682
1683 \keys_define:nn { bitreport / option }
1684 {
1685   type .choice:,
1686   type .value_required:n = true,
1687   type .choices:Vn =
1688     \c__bithesis_report_type_clist
1689     {
1690       \int_set_eq:NN \g__bithesis_report_type_int \l_keys_choice_int
1691     },
1692   type .initial:n = common,
1693   ctex .tl_set:N = \l__bithesis_options_to_ctex_tl,
1694 }
1695
1696
1697 % Pass every option not explicitly defined to `ctexbeamer`.
1698 \DeclareOption*{
1699   \PassOptionsToClass{\l__bithesis_options_to_ctex_tl}{ctexart}
1700 }
1701 % Executes the code for each option.
1702 \ProcessOptions\relax
1703 % Load
1704 \LoadClass[zihao=-4]{ctexart}
1705
1706 \RequirePackage[a4paper,left=3cm,right=2.4cm,top=2.6cm,bottom=2.38cm,includ
1707 \RequirePackage{fancyhdr}
1708 \RequirePackage{setspace}
1709 \RequirePackage{caption}
1710 \RequirePackage{booktabs}
1711 \RequirePackage{pdftpages}
1712
1713
1714 \keys_define:nn { bitreport / cover }
1715 {
1716   imagePath .tl_set:N = \l_bit_coverimagepath_tl,

```

```

1717     date .tl_set:N = \l__bithesis_cover_date_tl,
1718     %% cover entry
1719     dilimiter .tl_set:N = \l__bithesis_cover_dilimiter_tl,
1720     labelAlign .tl_set:N = \l__bithesis_cover_label_align_tl,
1721     labelAlign .initial:n = {r},
1722     valueAlign .tl_set:N = \l__bithesis_cover_value_align_tl,
1723     valueAlign .initial:n = {c},
1724     labelMaxWidth .dim_set:N = \l__bithesis_cover_label_max_width_dim,
1725     valueMaxWidth .dim_set:N = \l__bithesis_cover_value_max_width_dim,
1726     autoWidth .bool_set:N = \l__bithesis_cover_auto_width_bool,
1727     autoWidth .initial:n = {true},
1728     underlineThickness .dim_set:N = \l__bithesis_cover_underline_thickness_dim,
1729     underlineThickness .initial:n = {1pt},
1730     underlineOffset .dim_set:N = \l__bithesis_cover_underline_offset_dim,
1731     underlineOffset .initial:n = { -10pt },
1732   }
1733
1734 \keys_define:nn { bitreport / info }
1735 {
1736   title .tl_set:N = \l__bithesis_value_title_tl,
1737   school .tl_set:N = \l__bithesis_value_school_tl,
1738   major .tl_set:N = \l__bithesis_value_major_tl,
1739   class .tl_set:N = \l__bithesis_value_class_tl,
1740   author .tl_set:N = \l__bithesis_value_author_tl,
1741   supervisor .tl_set:N = \l__bithesis_value_supervisor_tl,
1742   externalSupervisor .tl_set:N = \l__bithesis_value_external_supervisor_tl,
1743   studentId .tl_set:N = \l__bithesis_value_student_id_tl,
1744 }
1745
1746 \keys_define:nn { bitreport / misc }
1747 {
1748   reviewTable .tl_set:N = \l__bit_reviewtable_tl,
1749 }
1750
1751 \ProcessKeysOptions { bitreport / option }
1752
1753 \cs_generate_variant:Nn \tl_if_empty:nTF {x}
1754 \cs_generate_variant:Nn \seq_set_split:Nnn {Nnx}
1755
1756 % #1: position
1757 % #2: line_thickness
1758 % #3: token list
1759 \cs_new:Npn \__bithesis_dunderline:nnn #1#2#3 {
1760   {\setbox0=\hbox{#3}\oalign{\copy0\cr\rule[\dimexpr#1-#2\relax]{\wd0}{#2}}
1761 }
1762

```

```

1763 \cs_new:Npn \__bithesis_render_cover_entry:nn #1#2 {
1764   \makebox[\l__bithesis_cover_label_max_width_dim][\l__bithesis_cover_label_
1765     \tl_if_blank:VTF #1 {} {#1\l__bithesis_cover_dilimiter_tl}
1766   }
1767   \hspace{1ex}
1768   \__bithesis_dunderline:nnn{\l__bithesis_cover_underline_offset_dim}{\l__bi
1769     \makebox[\l__bithesis_cover_value_max_width_dim][\l__bithesis_cover_value
1770   ]\par
1771 }
1772
1773 % Get text with from #2, then set to #1.
1774 \cs_new:Npn \__bithesis_get_text_width:Nn #1#2
1775 {
1776   \hbox_set:Nn \l_tmpa_box {#2}
1777   \dim_set:Nn #1 { \box_wd:N \l_tmpa_box }
1778 }
1779 \cs_generate_variant:Nn \__bithesis_get_text_width:Nn { NV }
1780
1781 % Get max text width from seq #2, then set to #1.
1782 \cs_new:Npn \__bithesis_get_max_text_width:NN #1#2
1783 {
1784   % 这里用 |group| 确保局部变量不会被污染。
1785   \group_begin:
1786     \seq_set_eq:NN \l__bithesis_tmpa_seq #2
1787     \dim_zero_new:N \l__bithesis_tmpa_dim
1788     \bool_until_do:nn { \seq_if_empty_p:N \l__bithesis_tmpa_seq }
1789     {
1790       \seq_pop_left:NN \l__bithesis_tmpa_seq \l__bithesis_tmpa_tl
1791       \__bithesis_get_text_width:NV \l__bithesis_tmpa_dim \l__bithesis_tmpa
1792       \dim_gset:Nn #1 { \dim_max:nn {#1} { \l__bithesis_tmpa_dim } }
1793     }
1794   \group_end:
1795 }
1796
1797 % process label (#1) and value #2 separately
1798 \cs_new:Npn \__bithesis_parse_entry #1 #2 {
1799   \seq_set_split:Nnx \l__bithesis_tmp_right_seq {//} {#2}
1800   \seq_clear:N \l__bithesis_tmp_left_seq
1801   \seq_map_inline:Nn \l__bithesis_tmp_right_seq {
1802     \seq_put_right:Nn \l__bithesis_tmp_left_seq {}
1803   }
1804   \seq_put_left:Nn \l__bithesis_tmp_left_seq {#1}
1805   \seq_pop_right:NN \l__bithesis_tmp_left_seq \g__bithesis_trashcan_tl
1806 }
1807
1808 \cs_new:Npn \__bithesis_render_cover_entry:n #1 {

```

```

1809 \seq_set_from_clist:NN \l__bithesis_input_seq #1
1810 % parse newline //
1811 \seq_map_inline:Nn \l__bithesis_input_seq {
1812   \__bithesis_parse_entry ##1
1813   \seq_concat:NNN \l__bithesis_right_seq \l__bithesis_right_seq \l__bithesis_
1814   \seq_concat:NNN \l__bithesis_left_seq \l__bithesis_left_seq \l__bithesis_t
1815 }
1816
1817 \bool_if:NT \l__bithesis_cover_auto_width_bool {
1818   \__bithesis_get_max_text_width:NN \l__bithesis_cover_label_max_width_dim
1819   \__bithesis_get_max_text_width:NN \l__bithesis_cover_value_max_width_dim
1820 }
1821
1822
1823 \group_begin:
1824   \bool_until_do:nn { \seq_if_empty_p:N \l__bithesis_left_seq }
1825   {
1826     \seq_pop_left:NN \l__bithesis_left_seq \l__bithesis_tmpta_tl
1827     \seq_pop_left:NN \l__bithesis_right_seq \l__bithesis_tmptb_tl
1828     \tl_if_empty:xTF \l__bithesis_tmptb_tl {} {
1829       \__bithesis_render_cover_entry:nn {\l__bithesis_tmpta_tl} {\l__bithesi
1830     }
1831   }
1832 \group_end:
1833 }
1834
1835 \DeclareDocumentCommand \BITSetup { m }
1836 { \keys_set:nn { bitreport } { #1 } }
1837 \DeclareDocumentCommand \MakeCover {}
1838 {
1839   \group_begin:
1840   \int_case:nn {\g__bithesis_report_type_int} {
1841     {1} {
1842       \begin{titlepage}
1843       \centering
1844       \vspace{23mm}
1845       \tl_if_empty:NF \l_bit_coverimagepath_tl {
1846         \includegraphics[width=.5\textwidth]{\l_bit_coverimagepath_tl}\\
1847       }
1848       \vspace{10mm}
1849       \heiti\fontsize{24pt}{24pt}\selectfont{\l__bithesis_value_title_tl}\\
1850       \vspace{67mm}
1851       \begin{spacing}{2.2}
1852       \songti\zihao{3}
1853       \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {
1854         {\textbf{学\qquad 院:}} {\l__bithesis_value_school_tl},

```

```

1855         {\textbf{专\qquad 业:}} {\l__bithesis_value_major_tl},
1856         {\textbf{班\qquad 级:}} {\l__bithesis_value_class_tl},
1857         {\textbf{学\qquad 号:}} {\l__bithesis_value_student_id_tl},
1858         {\textbf{姓\qquad 名:}} {\l__bithesis_value_author_tl},
1859         {\textbf{任课教师:}} {\l__bithesis_value_supervisor_tl},
1860     }
1861
1862     \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
1863
1864     \end{spacing}
1865     \vspace*{\fill}
1866     \centering
1867     \songti\fontsize{12pt}{12pt}\selectfont{
1868         \tl_if_empty:NTF \l__bithesis_cover_date_tl {
1869             \today
1870         } {
1871             \l__bithesis_cover_date_tl
1872         }
1873     }
1874     \end{titlepage}
1875 }
1876 {2} {
1877     % Main code for \MakeCover
1878     \begin{titlepage}
1879         \topskip=0pt
1880         \vspace*{-16mm}
1881         \centering
1882         \hspace{-6mm}\songti\fontsize{22pt}{22pt}\selectfont{北京
理工大学}\par
1883
1884         \vspace{13mm}
1885
1886         \hspace{-6mm}\heiti\fontsize{24pt}{24pt}\selectfont{本科
生毕业设计（论文）开题报告}\par
1887
1888         \vspace{53mm}
1889
1890         \begin{spacing}{2.2}
1891             \songti\zihao{3}
1892             \clist_set:Nn \l__bithesis_input_clist {
1893                 {\textbf{学\qquad 院:}} {\l__bithesis_value_school_tl},
1894                 {\textbf{专\qquad 业:}} {\l__bithesis_value_major_tl},
1895                 {\textbf{班\qquad 级:}} {\l__bithesis_value_class_tl},
1896                 {\textbf{姓\qquad 名:}} {\l__bithesis_value_author_tl},
1897                 {\textbf{指导教师:}} {\l__bithesis_value_supervisor_tl},
1898                 {\textbf{校外指导教师:}} {\l__bithesis_value_external_supervisor_tl}

```

```

1899         }
1900
1901         \__bithesis_render_cover_entry:n \l__bithesis_input_clist
1902
1903         \end{spacing}
1904
1905         \vspace*{\fill}
1906
1907         \centering
1908         \hspace{-6mm}\songti\fontsize{12pt}{12pt}\selectfont{\today}
1909         \end{titlepage}
1910     }
1911 }
1912 \group_end:
1913 }
1914
1915 \DeclareDocumentCommand \MakeReviewTable {}
1916 {
1917     \group_begin:
1918         \begin{titlepage}
1919             \includepdf[pages=-]{\l_bit_reviewtable_tl}
1920         \end{titlepage}
1921     \group_end:
1922 }
1923
1924 % 定义 caption 字体为楷体
1925 \DeclareCaptionFont{kaiticaption}{\kaishu \normalsize}
1926
1927 % 设置图片的 caption 格式
1928 \renewcommand{\thefigure}{\thesection-\arabic{figure}}
1929 \captionsetup[figure]{font=small,labelsep=space,skip=10bp,labelfont=bf,font=
1930
1931 % 设置表格的 caption 格式
1932 \renewcommand{\thetable}{\thesection-\arabic{table}}
1933 \captionsetup[table]{font=small,labelsep=space,skip=10bp,labelfont=bf,font=
1934
1935 % 输出大写数字日期
1936 \ctexset{today=big}
1937
1938 % 将西文字体设置为 Times New Roman
1939 \setromanfont{Times~New~Roman}
1940
1941 %% 将中文楷体设置为 SIMKAI.TTF (如果需要)
1942 % \setCJKfamilyfont{zhkai}{[SIMKAI.TTF]}
1943 % \newcommand*{\kaiti}{\CJKfamily{zhkai}}
1944

```

```

1945 % 设置文档标题深度
1946 \setcounter{tocdepth}{3}
1947 \setcounter{secnumdepth}{3}
1948
1949 %%
1950 % 设置一级标题、二级标题格式
1951 % 一级标题：小三，宋体，加粗，段前段后各半行
1952 \ctexset{section={
1953   format={\raggedright \bfseries \songti \zihao{-3}},
1954   beforeskip = 24bp plus 1ex minus .2ex,
1955   afterskip = 24bp plus .2ex,
1956   fixskip = true,
1957   name = {,.\quad}
1958 }
1959 }
1960 % 二级标题：小四，宋体，加粗，段前段后各半行
1961 \ctexset{subsection={
1962   format = {\bfseries \songti \raggedright \zihao{4}},
1963   beforeskip = 24bp plus 1ex minus .2ex,
1964   afterskip = 24bp plus .2ex,
1965   fixskip = true,
1966 }
1967 }
1968 % 页眉和页脚（页码）的格式设定
1969 \fancyhf{}
1970 \int_case:nn {\g__bithesis_report_type_int} {
1971   {1} {\fancyhead[R]{\fontsize{10.5pt}{10.5pt}\selectfont{\l__bithesis_value
1972   {2} {\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}}}
1973 }
1974 \fancyfoot[R]{\fontsize{9pt}{9pt}\selectfont{\thepage}}
1975 \renewcommand{\headrulewidth}{1pt}
1976 \renewcommand{\footrulewidth}{0pt}
1977
1978 % 正文开始
1979 \pagestyle{fancy}
1980 \setcounter{page}{1}
1981
1982 % 正文 22 磅的行距，段前段后间距为 0
1983 % \setlength{\parskip}{0em}
1984 \cs_set:Npn \baselinestretch {1.53}
1985 % 正文首行悬挂 1.02cm
1986 % \setlength{\parindent}{1.02cm}
1987 </report>
1988 <{*beamer}

```

```

1989 % Define our keyvalues
1990 \keys_define:nn { bitbeamer }
1991   {
1992     titlegraphic .tl_set:N = \l_bit_titlegraphic_tl,
1993     framelogo .tl_set:N = \l_bit_framelogo_tl,
1994   }
1995 \ProcessKeysOptions { bitbeamer }
1996
1997 % Pass every option not explicitly defined to `ctexbeamer`.
1998 \DeclareOption*{
1999   \PassOptionsToClass{\CurrentOption}{ctexbeamer}
2000 }
2001 % Executes the code for each option.
2002 \ProcessOptions\relax
2003
2004 % Load
2005 \LoadClass{ctexbeamer}
2006
2007 \RequirePackage{xCJKfntef}
2008 \RequirePackage{tikz}
2009
2010 \usetheme{Madrid}
2011 % 设置主题色
2012 \colorlet{beamer@blendedblue}{green!40!black}
2013
2014 \cs_new:Npn \CJKhl:nn #1 #2
2015   { \CJKsout*[thickness=2.5ex, format=\color{#1}]{#2} }
2016
2017 % Set header if logo path is provided.
2018 \tl_if_empty:NF \l_bit_titlegraphic_tl {
2019   % BIT Logo
2020   \titlegraphic{
2021     \includegraphics[width=2cm]{\l_bit_titlegraphic_tl}
2022   }
2023 }
2024
2025 % Set title logo if logo path is provided.
2026 \tl_if_empty:NF \l_bit_framelogo_tl {
2027   \addtobeamertemplate{frametitle}{}{%
2028     \begin{tikzpicture}[remember~picture,overlay]
2029       \node[anchor=north~east,yshift=2pt] at (current~page.north~east) {\inclu
2030     \end{tikzpicture}
2031   }
2032 }
2033
2034 % Expose command to user.

```



```

2035 \cs_new_eq:NN \CJKhl \CJKhl:nn
2036 </beamer>
2037 <*book>
2038
2039 % 目前只有本科的模板，但仍旧要为可能预留空间。
2040 \newif\if@bit@bachelor
2041 \newif\if@bit@docTranslation
2042 \newif\if@bit@master
2043 \newif\if@bit@doctor
2044
2045 \RequirePackage{kvoptions}
2046
2047 \SetupKeyvalOptions{
2048     family=BIThesis,
2049     prefix=BIThesis@
2050 }
2051
2052 \DeclareStringOption[14pt]{footskip}
2053 \DeclareBoolOption{titleNumberHeiti}
2054 \ProcessKeyvalOptions*
2055
2056
2057 \DeclareOption{bachelor}{\@bit@bachelortrue}
2058 \DeclareOption{translation}{\@bit@docTranslationtrue}
2059 \DeclareOption*{\PassOptionsToClass{\CurrentOption}{ctexbook}}
2060
2061 \ExecuteOptions{bachelor}
2062
2063 \ProcessOptions\relax
2064
2065 \PassOptionsToPackage{AutoFakeBold,AutoFakeSlant}{xeCJK}
2066 \LoadClass[UTF8,zihao=-4,oneside,openany]{ctexbook}
2067
2068 % \RequirePackage[a4paper,left=3cm,right=2.6cm,top=3.5cm,bottom=2.9cm]{geometry}
2069 % 目前 29mm 最接近 Word 排版
2070 \RequirePackage{xeCJK}
2071 \RequirePackage{titletoc}
2072 % \RequirePackage{fontspec}
2073 \RequirePackage{setspace}
2074 \RequirePackage{graphicx}
2075 \RequirePackage{fancyhdr}
2076 \RequirePackage{pdfpages}
2077 \RequirePackage{setspace}
2078 \RequirePackage{booktabs}
2079 \RequirePackage{multirow}

```

```

2080 \RequirePackage{tikz}
2081 \RequirePackage{etoolbox}
2082 \RequirePackage{hyperref}
2083 \RequirePackage{xcolor}
2084 \RequirePackage{caption}
2085 \RequirePackage{array}
2086 \RequirePackage{amsmath}
2087 \RequirePackage{amssymb}
2088 \RequirePackage{pdfpages}
2089 \RequirePackage{listings}
2090
2091 %\PackageError{zzzz}{Main \BIThesis@footskip  hellp}{test}
2092
2093 % 设置参考文献编译后端为 biber, 引用格式为 GB/T7714-2015 格式
2094 % 参考文献使用宏包见 https://github.com/hushidong/biblatex-gb7714-2015
2095 \RequirePackage[
2096     backend=biber,
2097     style=gb7714-2015,
2098     gbalign=gb7714-2015,
2099     gbnamefmt=lowercase,
2100     gbpub=false,
2101     doi=false,
2102     url=false,
2103     eprint=false,
2104     isbn=false,
2105 ]{biblatex}
2106
2107 % 参考文献引用文件位于 misc/ref.bib
2108 \addbibresource{./misc/ref.bib}
2109
2110 % 西文字体默认为 Times New Roman
2111 \setromanfont{Times New Roman}
2112 % 论文题目字体为华文细黑
2113 \setCJKfamilyfont{xihei}[AutoFakeBold,AutoFakeSlant]{[STXIHEI.TTF]} % 若
    希望使用本机字体, 也可以用 {STXihei} 来调用
2114 \newcommand{\xihei}{\CJKfamily{xihei}}
2115
2116 \ifBIThesis@titleNumberHeiti
2117     \newcommand{\arabicHeiti}[1]{\xeCJKsetup{CJKspace=true}\xeCJKDeclareCharC1
2118 \else
2119     \newcommand{\arabicHeiti}[1]{#1}
2120 \fi
2121
2122
2123
2124 % 主题页面格式: BIThesis

```

```

2125 \fancypagestyle{BIThesis}{
2126   % 页眉高度
2127   \setlength{\headheight}{20pt}
2128   % 页码高度 (不完美, 比规定稍微靠下 2mm)
2129   \setlength{\footskip}{\BIThesis@footskip}
2130
2131   \fancyhf{}
2132   % 定义页眉、页码
2133   \fancyhead[C]{\zihao{4}\ziju{0.08}\songti{北京理工大学本科生毕业设计(论
文)}}
2134   \fancyfoot[C]{\songti\zihao{5} \thepage}
2135   % 页眉分割线稍微粗一些
2136   \renewcommand{\headrulewidth}{0.6pt}
2137 }
2138
2139 \if@bit@docTranslation
2140 % 主题页面格式: BIThesis
2141 \fancypagestyle{BIThesis}{
2142   % 页眉高度
2143   \setlength{\headheight}{20pt}
2144   % 页码高度 (不完美, 比规定稍微靠下 2mm)
2145   \setlength{\footskip}{\BIThesis@footskip}
2146
2147   \fancyhf{}
2148   % 定义页码
2149   \fancyfoot[C]{\songti\zihao{5} \thepage}
2150   % 页眉分割线稍微粗一些
2151   \renewcommand{\headrulewidth}{0.6pt}
2152
2153   % 定义页眉
2154   \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}}
2155 }
2156 \fi
2157 % 设置章节格式
2158 % 一级标题: 黑体, 三号, 加粗; 间距: 段前 0.5 行, 段后 1 行;
2159 \ctexset{chapter={
2160   name = {第, 章},
2161   number = {\arabicHeiti{ \arabic{chapter} }},
2162   format = {\heiti \bfseries \centering \zihao{3}},
2163   aftername = \hspace{9bp},
2164   pagestyle = BIThesis,
2165   beforeskip = 8bp,
2166   afterskip = 32bp,
2167   fixskip = true,
2168 }

```

```

2169 }
2170
2171 % 二级标题: 黑体, 四号, 加粗; 间距: 段前 0.5 行, 段后 0 行;
2172 \ctexset{section={
2173     number = {\arabicHeiti{\thechapter.\hspace{1bp}\arabic{section}}},
2174     format = {\heiti \raggedright \bfseries \zihao{4}},
2175     aftername = \hspace{8bp},
2176     beforeskip = 20bp plus 1ex minus .2ex,
2177     afterskip = 18bp plus .2ex,
2178     fixskip = true,
2179 }
2180 }
2181
2182 % 三级标题: 黑体、小四、加粗; 间距: 段前 0.5 行, 段后 0 行;
2183 \ctexset{subsection={
2184     number = {\arabicHeiti{\thechapter.\hspace{1bp}\arabic{section}.\hspace{1bp}\arabic{subsection}}},
2185     format = {\heiti \bfseries \raggedright \zihao{-4}},
2186     aftername = \hspace{7bp},
2187     beforeskip = 17bp plus 1ex minus .2ex,
2188     afterskip = 14bp plus .2ex,
2189     fixskip = true,
2190 }
2191 }
2192
2193 % 设置目录样式
2194 % 添加 PDF 链接
2195 \addtocontents{toc}{\protect\hypersetup{hidelinks}}
2196
2197 % 解决「目录」二字的格式问题
2198 \renewcommand{\contentsname}{
2199     \fontsize{16pt}{\baselineskip}
2200     \normalfont\heiti{目 ~~~~ 录}
2201     \vspace{-8pt}
2202 }
2203 % 定义目录样式
2204 \titlecontents{chapter}[0pt]{\songti \zihao{-4}}
2205 {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
2206 {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
2207 \titlecontents{section}[1\ccwd]{\songti \zihao{-4}}
2208 {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
2209 {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
2210 \titlecontents{subsection}[2\ccwd]{\songti \zihao{-4}}
2211 {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
2212 {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
2213
2214 % 前置页面 (原创性声明、中英文摘要、目录等)

```

```

2215 \renewcommand{\frontmatter}{
2216     \pagenumbering{Roman}
2217     \pagestyle{BIThesis}
2218 }
2219
2220 % 正文页面
2221 \renewcommand{\mainmatter}{
2222     \pagenumbering{arabic}
2223     \pagestyle{BIThesis}
2224 }
2225
2226 % 设置 caption 与 figure 之间的距离
2227 \setlength{\abovecaptionskip}{11pt}
2228 \setlength{\belowcaptionskip}{9pt}
2229
2230 % 设置图片的 caption 格式
2231 \renewcommand{\thefigure}{\thechapter-\arabic{figure}}
2232 \captionsetup[figure]{font=small,labelsep=space}
2233
2234 % 设置 listings 源代码高亮的格式
2235 \AtBeginDocument{
2236     \renewcommand{\lstlistingname}{代码}
2237     \renewcommand{\thelstlisting}{\arabic{chapter}-\arabic{lstlisting}}
2238 }
2239
2240 \definecolor{codegreen}{rgb}{0,0.6,0}
2241 \definecolor{codegray}{rgb}{0.5,0.5,0.5}
2242 \definecolor{codepurple}{rgb}{0.58,0,0.82}
2243 \definecolor{backcolour}{rgb}{0.95,0.95,0.92}
2244 \lstdefinestyle{examplestyle}{
2245     backgroundcolor=\color{backcolour},
2246     commentstyle=\color{codegreen},
2247     keywordstyle=\color{magenta},
2248     numberstyle=\tiny\color{codegray},
2249     stringstyle=\color{codepurple},
2250     basicstyle=\ttfamily\footnotesize,
2251     breakatwhitespace=false,
2252     breaklines=true,
2253     captionpos=b,
2254     keepspaces=true,
2255     numbers=left,
2256     numbersep=5pt,
2257     showspaces=false,
2258     showstringspaces=false,
2259     showtabs=false,
2260     tabsize=2

```

```

2261 }
2262 \lstset{style=examplestyle}
2263
2264
2265 % 设置表格的 caption 格式和 caption 与 table 之间的垂直距离
2266 \renewcommand{\thetable}{\thechapter-\arabic{table}}
2267 \captionsetup[table]{font=small,labelsep=space,skip=2pt}
2268
2269 % 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
2270 \tolerance=1
2271 \emergencystretch=\maxdimen
2272 \hyphenpenalty=10000
2273 \hbadness=10000
2274
2275 % 设置数学公式编号格式
2276 \renewcommand{\theequation}{\arabic{chapter}-\arabic{equation}}
2277
2278 \newcommand{\unnumchapter}[1]{
2279   \chapter*{\vskip 10bp\textmd{#1} \vskip -6bp}
2280   \addcontentsline{toc}{chapter}{#1}
2281   \stepcounter{chapter}
2282 }
2283
2284
2285
2286 </book>
2287 <*article>
2288
2289 \newif\if@bit@labreport
2290 \newif\if@bit@proposalreport
2291
2292 \DeclareOption{lab-report}{\@bit@labreporttrue\@bit@proposalreportfalse}
2293 \DeclareOption{proposal-report}{\@bit@labreportfalse\@bit@proposalreporttrue}
2294 \DeclareOption*{\PassOptionsToClass{\CurrentOption}{ctexart}}
2295 \ExecuteOptions{lab-report}
2296 \ProcessOptions\relax
2297
2298 \PassOptionsToPackage{AutoFakeBold,AutoFakeSlant}{xeCJK}
2299 \LoadClass[UTF8,zihao=-4]{ctexart}%
2300
2301 \if@bit@labreport
2302   \RequirePackage[a4paper,left=3.18cm,right=3.18cm,top=2.54cm,bottom=2.54cm,
2303   \else
2304     \RequirePackage[a4paper,left=3cm,right=2.4cm,top=2.6cm,bottom=2.38cm,inclu
2305 \fi

```

```

2306
2307 \RequirePackage{fontspec}%
2308 \RequirePackage{setspace}%
2309 \RequirePackage{graphicx}%
2310 \RequirePackage{fancyhdr}%
2311 \RequirePackage{pdfpages}%
2312 \RequirePackage{setspace}%
2313 \RequirePackage{booktabs}%
2314 \RequirePackage{multirow}%
2315 \RequirePackage{caption}%
2316
2317 \if@bit@labreport
2318   \RequirePackage{titlesec}%
2319   \RequirePackage{float}%
2320   \RequirePackage{etoolbox}
2321 \fi
2322
2323 % 设置参考文献编译后端为 biber, 引用格式为 GB/T7714-2015 格式
2324 % 参考文献使用宏包见 https://github.com/hushidong/biblatex-gb7714-2015
2325 \RequirePackage[style=gb7714-2015,backend=biber]{biblatex}
2326
2327 \if@bit@labreport
2328   % 将西文字体设置为 Times New Roman
2329   \setromanfont{Times New Roman}%
2330
2331   % 设置文档标题深度
2332   \setcounter{tocdepth}{3}%
2333   \setcounter{secnumdepth}{3}%
2334
2335   %%
2336   % 设置一级标题、二级标题格式
2337   \ctexset{section={%
2338     format={\raggedright \bfseries \songti \zihao{-3}},%
2339     name = {, .},%
2340     number = \chinese{section}%
2341   }%
2342 }%
2343   \ctexset{subsection={%
2344     format = {\bfseries \songti \raggedright \zihao{-4}},%
2345   }%
2346 }%
2347
2348 % 页眉和页脚 (页码) 的格式设定
2349 \fancyhf{}%
2350 \fancyhead[L]{\fontsize{10.5pt}{10.5pt}\selectfont\kaishu{\reportName}}%
2351 \fancyfoot[C]{\fontsize{9pt}{9pt}\selectfont\kaishu{\thepage}}%

```

```

2352 \renewcommand{\headrulewidth}{0.5pt}%
2353 \renewcommand{\footrulewidth}{0pt}%
2354
2355 \AtBeginDocument{
2356 }
2357 \fi
2358
2359 \if@bit@proposalreport
2360 % 定义 caption 字体为楷体
2361 \DeclareCaptionFont{kaiticaption}{\kaishu \normalsize}
2362
2363 % 设置图片的 caption 格式
2364 \renewcommand{\thefigure}{\thesection-\arabic{figure}}
2365 \captionsetup[figure]{font=small,labelsep=space,skip=10bp,labelfont=bf,font=
2366
2367 % 设置表格的 caption 格式
2368 \renewcommand{\thetable}{\thesection-\arabic{table}}
2369 \captionsetup[table]{font=small,labelsep=space,skip=10bp,labelfont=bf,font=
2370
2371 % 输出大写数字日期
2372 \ctexset{today=big}
2373
2374 % 将西文字体设置为 Times New Roman
2375 \setromanfont{Times New Roman}
2376
2377 %% 将中文楷体设置为 SIMKAI.TTF (如果需要)
2378 % \setCJKfamilyfont{zhkai}{[SIMKAI.TTF]}
2379 % \newcommand*{\kaiti}{\CJKfamily{zhkai}}
2380
2381 % 设置文档标题深度
2382 \setcounter{tocdepth}{3}
2383 \setcounter{secnumdepth}{3}
2384
2385 %%
2386 % 设置一级标题、二级标题格式
2387 % 一级标题: 小三, 宋体, 加粗, 段前段后各半行
2388 \ctexset{section={
2389     format={\raggedright \bfseries \songti \zihao{-3}},
2390     beforekip = 24bp plus 1ex minus .2ex,
2391     afterkip = 24bp plus .2ex,
2392     fixskip = true,
2393     name = {,.\quad}
2394 }
2395 }
2396 % 二级标题: 小四, 宋体, 加粗, 段前段后各半行
2397 \ctexset{subsection={

```



```

2398     format = {\bfseries \songti \raggedright \zihao{4}},
2399     beforeskip =24bp plus 1ex minus .2ex,
2400     afterskip = 24bp plus .2ex,
2401     fixskip = true,
2402   }
2403 }
2404 % 页眉和页脚（页码）的格式设定
2405 \fancyhf{}
2406 \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}}
2407 \fancyfoot[R]{\fontsize{9pt}{9pt}\selectfont{\thepage}}
2408 \renewcommand{\headrulewidth}{1pt}
2409 \renewcommand{\footrulewidth}{0pt}
2410 \fi
2411
2412
2413 \AtBeginDocument{
2414   \if@bit@labreport
2415     \input{misc/cover_v1.tex}
2416     % 正文开始
2417     \pagestyle{fancy}
2418     \setcounter{page}{1}%
2419   \fi
2420   \if@bit@proposalreport
2421     % 报告封面
2422     \input{misc/cover.tex}
2423   \fi
2424
2425 }
2426
2427 </article>
2428 <*\graduate>
2429
2430 %% =====
2431 %% BIT-thesis-grd.cls for BIT Thesis
2432 %% modified by yang yating
2433 %% version: 1.4
2434 %% last update: Mar 25th, 2018
2435 %% =====
2436
2437 %% math packages -- conflict with xunicode
2438 \RequirePackage{amsmath, amsthm, amsfonts, amssymb, bm, mathrsfs}
2439 % 直立希腊字母字体
2440 \RequirePackage{upgreek}
2441

```

```

2442 \DeclareOption*{\PassOptionsToClass{\CurrentOption}{ctexbook}}
2443 \newif\ifBIT@master\BIT@masterfalse
2444 \newif\ifBIT@doctor\BIT@doctorfalse
2445 \newif\ifBIT@istwoside\BIT@istwosidefalse
2446 \DeclareOption{twoside}{\BIT@istwosidetrue}
2447 \DeclareOption{master}{\BIT@mastertrue}
2448 \DeclareOption{doctor}{\BIT@doctortrue}
2449
2450 \ProcessOptions\relax
2451 \ifBIT@istwoside
2452 \LoadClass[zihao=-4,a4paper,UTF8,space=auto]{ctexbook}
2453 \else
2454 \LoadClass[zihao=-4,a4paper,oneside,openany,UTF8,space=auto]{ctexbook}
2455 \fi
2456
2457 %%
2458 %% the setup of ctex package
2459 %%
2460 \def\contentsname{目\BITspace 录}
2461 \def\listfigurename{插\BITspace 图}
2462 \def\listtablename{表\BITspace 格}
2463
2464 %%
2465 %% 封面标题
2466 %%
2467 \def\BIT@label@major{学 ~~~~ 科 ~~~~ 专 ~~~~ 业}
2468 \def\BIT@label@title{论文题目}
2469 \def\BIT@label@author{作 ~~~~ 者 ~~~~ 姓 ~~~~ 名}
2470 \def\BIT@label@classification{中图分类号: }
2471 \def\BIT@label@confidential{密级}
2472 \def\BIT@label@UDC{UDC\! 分类号: }
2473 \def\BIT@label@serialnumber{编号}
2474 \def\BIT@label@thesis{学位论文}
2475 \def\BIT@label@advisor{指 ~~~~ 导 ~~~~ 教 ~~~~ 师}
2476 \def\BIT@label@degree{申 ~~~~ 请 ~~~~ 学 ~~~~ 位}
2477 \def\BIT@label@submitdate{论文提交日期}
2478 \def\BIT@label@defenddate{论 ~ 文 ~ 答 ~ 辩 ~ 日 ~ 期}
2479 \def\BIT@label@institute{学 ~~~~ 院 ~~~~ 名 ~~~~ 称}
2480 \def\BIT@label@school{学 ~ 位 ~ 授 ~ 予 ~ 单 ~ 位}
2481 \def\BIT@label@chairman{答辩委员会主席}
2482
2483 %%
2484 %% 封面内容
2485 %%
2486
2487 \def\BIT@value@classification{}

```

```

2488 \def\BIT@value@confidential{}
2489 \def\BIT@value@UDC{}
2490 \def\BIT@value@serialnumber{}
2491 \def\BIT@value@school{}
2492 \def\BIT@value@degree{}
2493 \def\BIT@value@title{~~~~~ (论 ~ 文 ~ 题 ~ 目) ~~~~~}
2494 \def\BIT@value@vtitle{竖排论文题目}
2495 \def\BIT@value@titlemark{\BIT@value@title}
2496 \def\BIT@value@author{(作 ~ 者 ~ 姓 ~ 名) }
2497 \def\BIT@value@advisor{(姓名、专业技术职务、学位) }
2498 \def\BIT@value@advisorinstitute{(单位) }
2499 \def\BIT@value@major{}
2500 \def\BIT@value@studentnumber{} % _ added by wei.jianwen@gmail.com
2501 \def\BIT@value@submitdate{}
2502 \def\BIT@value@defenddate{}
2503 \def\BIT@value@institute{}
2504 \def\BIT@value@chairman{}
2505 \def\BIT@label@statement{}
2506
2507 %% 设置圆圈的格式 或使用\textcircled
2508 \usepackage{tikz}
2509 \usepackage{etoolbox}
2510 \newcommand{\circled}[2][\tikz[baseline=(char.base)]
2511     {\node[shape = circle, draw, inner sep = 1pt]
2512       (char) {\phantom{\ifblank{#1}{#2}{#1}}};
2513     \node at (char.center) {\makebox[0pt][c]{#2}};}]
2514 \robustify{\circled}
2515
2516 %% 论文原创性声明
2517 \def\BIT@label@original{研究成果声明}
2518 \def\BIT@label@authorization{关于学位论文使用权的说明}
2519 \def\BIT@label@authorsign{作者签名: }
2520 \def\BIT@label@Supervisorsign{导师签名: }
2521 \def\BIT@label@originalDate{签字日期: }
2522 \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。}
2523 \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)。}
2524

```

```

2525 %%
2526 %% 英语封面标题
2527 %%
2528 \def\BIT@label@englishadvisor{Supervisor:}
2529 \def\BIT@label@englishstatement{Submitted in total fulfilment
2530   of the requirements for the degree of \BIT@value@englishdegree \
2531   in \BIT@value@englishmajor}
2532 \def\BIT@label@englishauthor{Candidate Name:}
2533 \def\BIT@label@englishadvisor{Faculty Mentor:}
2534 \def\BIT@label@englishchairman{Chair, Thesis Committee:}
2535 \def\BIT@label@englishinstitute{School or Department:}
2536 \def\BIT@label@englishdegree{Degree Applied:}
2537 \def\BIT@label@englishmajor{Major:}
2538 \def\BIT@label@englishschool{Degree by:}
2539 \def\BIT@label@englishdate{The Date of Defence:}
2540
2541
2542 %%
2543 %% 英语封面内容
2544 %%
2545 \def\BIT@value@englishtitle{(English Title of Thesis)}
2546 \def\BIT@value@englishauthor{(Author Name)}
2547 \def\BIT@value@englishadvisor{(Supervisor Name)}
2548 \def\BIT@value@englishinstitute{(Institute Name)}
2549 \def\BIT@value@englishscholl{(BIT)}
2550 \def\BIT@value@englishchair{(someone)}
2551 \def\BIT@value@englishdate{}
2552 \def\BIT@value@englishdegree{}
2553 \def\BIT@value@englishmajor{}
2554
2555
2556
2557 \def\BIT@label@abstract{摘要}
2558 \def\BIT@label@englishabstract{Abstract}
2559 \def\BIT@label@keywords{关键词: }
2560 \def\BIT@label@englishkeywords{Key Words:~}
2561 \def\BIT@label@conclusion{结论}
2562 \def\BIT@label@appendix{附录}
2563 \def\BIT@label@publications{攻读学位期间发表论文与研究成果清单}
2564 \def\BIT@label@projects{攻读学位期间参与的项目}
2565 \def\BIT@label@resume{作者简介}
2566 \def\BIT@label@reference{参考文献!!!! }
2567 \def\BIT@label@thanks{致谢}
2568 \def\BIT@value@templateversion{v1.2}
2569 %%
2570 %% label in the head 页眉页脚

```

```

2571 %%
2572 \def\BIT@label@headschoollname{北京理工大学硕士学位论文}
2573
2574 %% 当前模板的版本
2575 \newcommand{\version}{\BIT@value@templateversion}
2576
2577 %% ===== 引用 geometry 宏包设置纸张和页面 =====
2578 % 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
2579 \usepackage[%
2580 paper=a4paper,%
2581 top=3.5cm,% 上 3.5cm %
2582 bottom=2.5cm,% 下 2.5cm %
2583 left=2.7cm,% 左 2.7cm %
2584 right=2.7cm,% 右 2.7cm %
2585 headheight=1.0cm,% 页眉 2.5cm %
2586 footskip=0.7cm% 页脚 1.8cm %
2587 ]{geometry} % 页面设置 %
2588
2589 \parskip 0.5ex plus 0.25ex minus 0.25ex
2590 %% Command -- Clear Double Page
2591 \def\cleardoublepage{\clearpage\if@twoside \ifodd\c@page\else
2592   \thispagestyle{empty}%
2593   \hbox{}\newpage\if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi\fi\fi}
2594 % 设置行距，大概为 22 磅
2595 \RequirePackage{setspace}
2596 \setstretch{1.523}
2597
2598 %% 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。
2599 \ctexset{chapter={
2600   name = {第, 章},
2601   number = {\arabic{chapter}},
2602   format = {\bfseries \sffamily \centering \zihao{3}},
2603   pagestyle = {\BIT@headings},
2604   beforekip = 16 bp,
2605   afterskip = 32 bp,
2606   fixskip = true,
2607   }
2608 }
2609 %% 设置一级章节格式
2610 % 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。
2611
2612 \ctexset{section={
2613   format={\raggedright \bfseries \sffamily \zihao{4}},

```

```

2614   beforeskip = 28bp plus 1ex minus .2ex,
2615   afterskip = 24bp plus .2ex,
2616   fixskip = true,
2617   }
2618 }
2619
2620 % 设置二级标题格式
2621
2622 % 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。
2623
2624 \ctexset{subsection={
2625     format = {\bfseries \sffamily \raggedright \zihao{-4}},
2626     beforeskip = 28bp plus 1ex minus .2ex,
2627     afterskip = 24bp plus .2ex,
2628     fixskip = true,
2629   }
2630 }
2631
2632 % 设置三节标题格式
2633
2634 \ctexset{subsubsection={
2635     format={\heiti \raggedright \zihao{-4}},
2636     beforeskip=28bp plus 1ex minus .2ex,
2637     afterskip=24bp plus .2ex,
2638     fixskip=true,
2639   }
2640 }
2641
2642 %% 设定目录格式。目录颜色更改黑色
2643 \addtocontents{toc}{\protect\hypersetup{hidelinks}}
2644 \addtocontents{lot}{\protect\hypersetup{hidelinks}}
2645 \addtocontents{lof}{\protect\hypersetup{hidelinks}}
2646
2647 \RequirePackage{titletoc}
2648 \titlecontents{chapter}[0pt]{\songti \zihao{4}}
2649   {\bf\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{\bf}
2650   {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
2651 \titlecontents{section}[2\ccwd]{\songti \zihao{-4}}
2652   {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
2653   {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
2654 \titlecontents{subsection}[4\ccwd]{\songti \zihao{-4}}
2655   {\thecontentslabel\hspace{\ccwd}}{}
2656   {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
2657
2658 \titlecontents{figure}[0pt]{\songti \zihao{-4}}

```

```

2659      {\figurename~\thecontentslabel\quad}{\hspace*{-1.5cm}}
2660      {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
2661
2662 \titlecontents{table}[0pt]{\songti\zihao{-4}}
2663      {\tablename~\thecontentslabel\quad}{\hspace*{-1.5cm}}
2664      {\hspace{.5em}\titlerule*{.}\contentspage}
2665
2666 %% 选择编译
2667 \RequirePackage{ifthen}
2668
2669 %% check pdfTeX mode
2670 \RequirePackage{ifpdf}
2671
2672 %% fancyhdr 页眉页脚控制
2673 \RequirePackage{fancyhdr}
2674
2675 % 空 页眉页脚
2676 \fancypagestyle{BIT@empty}{%
2677   \fancyhf{}}
2678
2679 % ===== 正文页眉页脚 =====
2680 \fancypagestyle{BIT@headings}{%
2681   \fancyhf{}
2682   \fancyfoot[C]{\songti\zihao{5} \thepage}
2683   \fancyhead[C]{\ifBIT@master\zihao{5}{\songti 北京理工大学硕士学位论文}
2684                 \else\zihao{5}{\songti 北京理工大学博士学位论文}\fi}
2685   }
2686
2687 % ===== 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。=====
2688 \let\BIT@cleardoublepage\cleardoublepage
2689 \newcommand{\BIT@clearempydoublepage}{%
2690 \clearpage{\pagestyle{BIT@empty}\BIT@cleardoublepage}}
2691 \let\cleardoublepage\BIT@clearempydoublepage
2692
2693 % ===== 修该 frontmatter 的页码为大写罗马格式, 并调整页面风格
      =====
2694 \renewcommand{\frontmatter}{%
2695   \if@openright\cleardoublepage\else\clearpage\fi
2696   \@mainmatterfalse
2697   \pagenumbering{Roman}
2698   \pagestyle{BIT@headings}
2699 }
2700 % ===== 修改 mainmatter 的页码为阿拉伯格式, 并调整页面风格
      =====
2701 \renewcommand{\mainmatter}{%

```

```

2702 \if@openright\cleardoublepage\else\clearpage\fi
2703 \@mainmattertrue
2704 \pagenumbering{arabic}
2705 \pagestyle{BIT@headings}
2706 }
2707
2708
2709 %% 复杂表格
2710 \RequirePackage{threeparttable}
2711 \RequirePackage{dcolumn}
2712 \RequirePackage{multirow}
2713 \RequirePackage{booktabs}
2714 \newcolumntype{d}[1]{D{.}{.}{#1}}% or D{.}{,}{#1} or D{.}{\cdot}{#1}
2715
2716
2717 %% 定义几个常用的数学常量符号
2718 \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。
2719 \newcommand{\mi}{\mathrm{i}}
2720 \newcommand{\mj}{\mathrm{j}}
2721 \newcommand{\dif}{\,\mathrm{d}}
2722
2723 \theoremstyle{plain}
2724 \newtheorem{algo}{算法 ~}[chapter]
2725 \newtheorem{thm}{定理 ~}[chapter]
2726 \newtheorem{lem}[thm]{引理 ~}
2727 \newtheorem{prop}[thm]{命题 ~}
2728 \newtheorem{cor}[thm]{推论 ~}
2729 \theoremstyle{definition}
2730 \newtheorem{defn}{定义 ~}[chapter]
2731 \newtheorem{conj}{猜想 ~}[chapter]
2732 \newtheorem{exmp}{例 ~}[chapter]
2733 \newtheorem{rem}{注 ~}
2734 \newtheorem{case}{情形 ~}
2735 \renewcommand{\proofname}{\bf 证明}
2736
2737 %% 英文字体使用 Times New Roman
2738 \RequirePackage{xltextra} % \XeTeX Logo
2739 \setmainfont{Times New Roman}
2740 \setsansfont{Arial}
2741 \setmonofont{Courier New}
2742
2743
2744 %% graphics packages
2745 \RequirePackage{graphicx}
2746 %% 并列子图

```



```

2747 \RequirePackage{subfigure}
2748
2749 \RequirePackage{wrapfig}
2750 %% ===== 设置图表标题选项 =====
2751 \RequirePackage{amsmath}
2752 \RequirePackage{caption}
2753 \DeclareCaptionLabelSeparator{zhspace}{\hspace{1\ccwd}}
2754 \DeclareCaptionFont{fontsize}{\zihao{5}}
2755 \captionsetup{
2756   font = {fontsize},
2757   labelsep = zhspace,
2758 }
2759 \captionsetup[table]{
2760   position = top,
2761   aboveskip = 6bp,
2762   belowskip = 6bp,
2763 }
2764 \numberwithin{table}{chapter}
2765 \captionsetup[figure]{
2766   position = bottom,
2767   aboveskip = 6bp,
2768   belowskip = 6bp,
2769 }
2770
2771 %% 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
2772 \DeclareGraphicsExtensions{.pdf, .eps, .png, .jpg, .jpeg}
2773 % ccaption -- bicaption
2774 % \RequirePackage{ccaption}
2775 % \captiondelim{\ }
2776 % \captionnamefont{\songti\zihao{5}}
2777 % \captiontitlefont{\songti\zihao{5}}
2778
2779 \RequirePackage[
2780   backend=biber,
2781   style=gb7714-2015,
2782   gbalign=gb7714-2015,
2783   gbnamefmt=lowercase,
2784   gbpub=false,
2785   doi=false,
2786   url=false,
2787   eprint=false,
2788   isbn=false,
2789 ]{biblatex}
2790
2791 % 将浮动参数设为较宽松的值
2792 \renewcommand{\textfraction}{0.15}

```

```

2793 \renewcommand{\topfraction}{0.85}
2794 \renewcommand{\bottomfraction}{0.65}
2795 \renewcommand{\floatpagefraction}{0.60}
2796
2797
2798 % 定公式、图、表编号为"3-1" 的形式，即分隔符由. 变为短杠
2799 \renewcommand\theequation{\arabic{chapter}.\arabic{equation}}
2800 \renewcommand\thefigure{\arabic{chapter}.\arabic{figure}}
2801 \renewcommand\thetable{\arabic{chapter}.\arabic{table}}
2802
2803 % 颜色宏包
2804 \RequirePackage{xcolor}
2805
2806
2807 % 中文破折号
2808 \newcommand{\cndash}{\rule{0.0em}{0pt}\rule[0.35em]{1.4em}{0.05em}\rule{0.2
2809
2810 % listings 源代码显示宏包
2811 \RequirePackage{listings}
2812 \lstset{tabsize=4, %
2813   frame=shadowbox, % 把代码用带有阴影的框圈起来
2814   commentstyle=\color{red!50!green!50!blue!50}, % 浅灰色的注释
2815   rulesepcolor=\color{red!20!green!20!blue!20}, % 代码块边框为淡青色
2816   keywordstyle=\color{blue!90}\bfseries, % 代码关键字的颜色为蓝色，粗体
2817   showstringspaces=false, % 不显示代码字符串中间的空格标记
2818   stringstyle=\ttfamily, % 代码字符串的特殊格式
2819   keepspaces=true, %
2820   breakindent=22pt, %
2821   numbers=left, % 左侧显示行号
2822   stepnumber=1, %
2823   numberstyle=\tiny, % 行号字体用小号
2824   basicstyle=\footnotesize, %
2825   showspace=false, %
2826   flexiblecolumns=true, %
2827   breaklines=true, % 对过长的代码自动换行
2828   postbreak=\mbox{\textcolor{red}{$\hookrightarrow$}\space},
2829   aboveskip=1em, % 代码块边框
2830   %% added by http://bbs.ctex.org/viewthread.php?tid=53451
2831   fontadjust,
2832   captionpos=t,
2833   framextopmargin=2pt, framexbottommargin=2pt, abovecaptionskip=-3pt, belowcapt
2834   xleftmargin=4em, xrightmargin=4em, % 设定 listing 左右的空白
2835   texcl=true,
2836   % 设定中文冲突，断行，列模式，数学环境输入，listing 数字的样式
2837   extendedchars=false, columns=flexible, mathescape=true
2838   numbersep=-1em

```

```

2839 }
2840 \renewcommand{\lstlistingname}{代码} %% 重命名 Listings 标题头
2841
2842 %% hyperref package
2843 \definecolor{navyblue}{RGB}{0,0,128}
2844 \RequirePackage{hyperref}
2845 \hypersetup{
2846   bookmarksnumbered,%
2847   linktoc=all,
2848   colorlinks=true,
2849   citecolor=navyblue,
2850   filecolor=cyan,
2851   linkcolor=navyblue,
2852   linkbordercolor=navyblue,
2853   urlcolor=navyblue,
2854   plainpages=false,%
2855   pdfstartview=FitH
2856 }
2857
2858 %% enumerate 列表环境间距调节
2859 \usepackage{enumitem}
2860 % \setenumerate[1]{itemsep=0pt,partopsep=0pt,parsep=\parskip,topsep=5pt}
2861 % \setitemize[1]{itemsep=0pt,partopsep=0pt,parsep=\parskip,topsep=0pt}
2862 % \setdescription{itemsep=0pt,partopsep=0pt,parsep=\parskip,topsep=5pt}
2863
2864 % _ BITspace
2865 % \newcommand\BITspace{\protect\CTEX@spaceChar\protect\CTEX@spaceChar}
2866 \newcommand{\BITspace}[1][1]{\hspace{#1\ccwd}}
2867
2868 \def\BIT@getfileinfo#1 #2 #3\relax#4\relax{%
2869   \def\BITfiledate{#1}%
2870   \def\BITfileversion{#2}%
2871   \def\BITfileinfo{#3}}%
2872 \expandafter\ifx\csname ver@bitmaster-xetex.cls\endcsname\relax
2873   \edef\reserved@a{\csname ver@ctextemp_bitmaster-xetex.cls\endcsname}
2874 \else
2875   \edef\reserved@a{\csname ver@bitmaster-xetex.cls\endcsname}
2876 \fi
2877 \expandafter\BIT@getfileinfo\reserved@a\relax? ? \relax\relax
2878 \def\BIT@underline[#1]#2{%
2879   \underline{\hbox to #1{\hfill#2\hfill}}}
2880 \def\BITunderline{\@ifnextchar[\BIT@underline\underline}
2881
2882 % 中文标题页的可用命令
2883 \newcommand\classification[1]{\def\BIT@value@classification{#1}}
2884 \newcommand\studentnumber[1]{\def\BIT@value@studentnumber{#1}}

```

```

2885 \newcommand\confidential[1]{\def\BIT@value@confidential{#1}}
2886 \newcommand\UDC[1]{\def\BIT@value@UDC{#1}}
2887 \newcommand\serialnumber[1]{\def\BIT@value@serialnumber{#1}}
2888 \newcommand\school[1]{\def\BIT@value@school{#1}}
2889 \newcommand\degree[1]{\def\BIT@value@degree{#1}}
2890 \renewcommand\title[2][\BIT@value@title]{%
2891   \def\BIT@value@title{#2}
2892   \def\BIT@value@titlemark{\MakeUppercase{#1}}}
2893
2894 \newcommand\vttitle[1]{\def\BIT@value@vttitle{#1}}
2895 \renewcommand\author[1]{\def\BIT@value@author{#1}}
2896 \newcommand\advisor[1]{\def\BIT@value@advisor{#1}}
2897 \newcommand\advisorinstitute[1]{\def\BIT@value@advisorinstitute{#1}}
2898 \newcommand\major[1]{\def\BIT@value@major{#1}}
2899 \newcommand\submitdate[1]{\def\BIT@value@submitdate{#1}}
2900 \newcommand\defenddate[1]{\def\BIT@value@defenddate{#1}}
2901 \newcommand\institute[1]{\def\BIT@value@institute{#1}}
2902 \newcommand\chairman[1]{\def\BIT@value@chairman{#1}}
2903
2904 %% 第一页和第二页
2905 %   “绘制” BIT 中文标题页
2906 \renewcommand\maketitle[1]{%
2907   \cleardoublepage
2908   \thispagestyle{empty}
2909   \begin{center}
2910     \vspace*{60mm}
2911     {\heiti\zihao{-2} \BIT@value@title}
2912     \vskip 40mm
2913     {\heiti \zihao{-3} \BIT@value@author} % 黑体 小三
2914     \vskip 4mm
2915     {\heiti \zihao{-3} \BIT@value@defenddate} % 黑体 小三
2916   \end{center}
2917   \clearpage
2918   \if@twoside
2919     \thispagestyle{empty}
2920     \cleardoublepage
2921   \fi
2922 }
2923
2924 \newcommand\makeInfo[1]%
2925 {
2926   \newpage
2927   \cleardoublepage
2928   \thispagestyle{empty}
2929
2930 % udc ltz

```

```

2931 { %
2932 {\heiti \zihao{5} \noindent \BIT@label@classification} \BIT@value@classific
2933 {\heiti \zihao{5} \BIT@label@UDC} \BIT@value@UDC
2934 }
2935
2936 \begin{center}
2937
2938 \vskip \stretch{1}
2939 {\heiti\zihao{-2} \BIT@value@title}
2940 \vskip \stretch{1}
2941
2942 {\fangsong\zihao{4}}
2943 \def\tabcolsep{1pt}
2944 \def\arraystretch{1.5}
2945
2946 % 黑体 小三
2947 {\heiti\zihao{-3}
2948 \begin{tabular}{l p{3mm} c}
2949 \BIT@label@author & & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@author}
2950 \\
2951 \BIT@label@institute & & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@institute}
2952 \\
2953 \BIT@label@advisor & & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@advisor}
2954 \\
2955 \BIT@label@chairman & & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@chairman}
2956 \\
2957 \BIT@label@degree & & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@degree}
2958 \\
2959 \BIT@label@major & & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@major}
2960 \\
2961 \BIT@label@school & & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@school}
2962 \\
2963 \BIT@label@defenddate & & \BITunderline[180pt]{\BIT@value@defenddate}
2964 \end{tabular}}
2965
2966 \end{center}
2967
2968 \vskip \stretch{0.5}
2969 \clearpage
2970 \if@twoside
2971 \thispagestyle{empty}
2972 \cleardoublepage
2973 \fi
2974 }
2975
2976 % English Title Page

```

```

2977 % 英文标题页可用命令
2978 \newcommand\englishtitle[1]{\def\BIT@value@englishtitle{#1}}
2979 \newcommand\englishauthor[1]{\def\BIT@value@englishauthor{#1}}
2980 \newcommand\englishadvisor[1]{\def\BIT@value@englishadvisor{#1}}
2981 \newcommand\englishschool[1]{\def\BIT@value@englishschool{#1}}
2982 \newcommand\englishinstitute[1]{\def\BIT@value@englishinstitute{#1}}
2983 \newcommand\englishdate[1]{\def\BIT@value@englishdate{#1}}
2984 \newcommand\englishdegree[1]{\def\BIT@value@englishdegree{#1}}
2985 \newcommand\englishmajor[1]{\def\BIT@value@englishmajor{#1}}
2986 \newcommand\englishchairman[1]{\def\BIT@value@englishchairman{#1}}
2987
2988 % " 绘制" 英文标题页
2989 \newcommand\makeEnglishInfo[1]{%
2990   \cleardoublepage
2991   \thispagestyle{empty}
2992
2993   \begin{center}
2994
2995
2996   \vspace*{10em}
2997 % 论文题目 Times New Roman 小二 加粗
2998   {\zihao{-2}}\textbf{\BIT@value@englishtitle}}
2999   % \bfseries
3000   \vskip \stretch{1}
3001
3002 % Times New Roman 小三
3003   {\zihao{-3}}
3004   \begin{tabular}{ll}
3005     \BIT@label@englishauthor & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishauthor} \\
3006     \\
3007     \BIT@label@englishinstitute & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishinstitute} \\
3008     \\
3009     \BIT@label@englishadvisor & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishadvisor} \\
3010     \\
3011     \BIT@label@englishchairman & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishchairman} \\
3012     \\
3013     \BIT@label@englishdegree & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishdegree} \\
3014     \\
3015     \BIT@label@englishmajor & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishmajor} \\
3016     \\
3017     \BIT@label@englishschool & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishschool} \\
3018     \\
3019     \BIT@label@englishdate & \BITunderline[200pt]{\BIT@value@englishdate} \\
3020     \end{tabular}}
3021
3022   \end{center}

```

```

3023
3024 \vskip \stretch{0.5}
3025 \clearpage
3026 \if@twoside
3027 \thispagestyle{empty}
3028 \cleardoublepage
3029 \fi
3030 }
3031
3032 % 绘制树立排放的论文题目和学校名称
3033
3034 \newcommand\makeVerticalTitle{
3035 \cleardoublepage
3036 \thispagestyle{empty}
3037 \vskip 5cm
3038 \begin{center}
3039 \setstretch{1.1}
3040 \begin{minipage}{2em}
3041 \begin{center}
3042 {\heiti\zihao{3}\BIT@value@vtitle}
3043 \vskip 2em
3044 {\heiti\zihao{3}\BIT@value@school}
3045 \end{center}
3046 \end{minipage}
3047 \end{center}
3048 \clearpage
3049 \if@twoside
3050 \thispagestyle{empty}
3051 \cleardoublepage
3052 \fi
3053 }
3054
3055 % 原创性声明
3056 \newcommand\makeDeclareOriginal{%
3057 \cleardoublepage
3058 \pdfbookmark[0]{声明}{statement}
3059 \thispagestyle{empty}
3060 \begin{center}
3061 {\bf\zihao{3} \BIT@label@original}
3062 \end{center}
3063 \vskip 10pt
3064 {\zihao{4}\BIT@label@originalcontent}
3065 \vskip 10pt
3066 \hspace{8em}{\zihao{4}\BIT@label@author} \BITunderline[6em]{} \hspace{2em}
3067
3068 \vskip 30mm

```

```

3069
3070   \begin{center}
3071   {\bf\zihao{3} \BIT@label@authorization}
3072   \end{center}
3073   \vskip 10pt
3074   {\zihao{4} \BIT@label@authorizationcontent}
3075   \vskip 40pt
3076
3077   \hspace{8em}{\zihao{4}\BIT@label@authorsign} \BITunderline[6em]{} \hspace{2em}
3078   \vskip 15pt
3079   \hspace{8em}{\zihao{4}\BIT@label@originalDate} \BITunderline[6em]{} \hspace{2em}
3080   \clearpage
3081   \if@twoside
3082     \thispagestyle{empty}
3083     \cleardoublepage
3084   \fi
3085
3086 }
3087
3088
3089 % 页眉页脚
3090 \pagestyle{fancy}
3091 \fancyhf{}
3092 \fancyhead[C]{\songti \zihao{5} \BIT@label@headschoollname} % 奇数
    页左页眉
3093 \fancyfoot[C]{\songti \zihao{5} {\thepage}} % 页脚
3094
3095
3096 \fancypagestyle{plain}{% 设置开章页页眉页脚风格（只有页码作为页脚）
3097   \fancyhf{}%
3098   \fancyfoot[C]{\songti \zihao{5} \BIT@label@headschoollname}
3099   \fancyfoot[C]{\songti \zihao{5} ~~~~{\thepage}~~~~} % 首页页脚格
    式
3100 }
3101
3102
3103 % 中文摘要
3104 \newenvironment{abstract}
3105 {
3106   \cleardoublepage
3107   \chapter{\BIT@label@abstract}
3108 }
3109 {}
3110 % 下一页从偶数页开始
3111 \newcommand\beginatevenpage{
3112   \clearpage

```



```

3113 \if@twoside
3114 \thispagestyle{empty}
3115 \cleardoublepage
3116 \fi
3117 }
3118 % 中文关键词
3119 \newcommand\keywords[1]{%
3120 \vspace{2ex}\noindent{\bf \BIT@label@keywords} #1}
3121
3122 % 英文摘要
3123 \newenvironment{englishabstract}
3124 {
3125 \clearpage
3126 \chapter{\BIT@label@englishabstract}
3127 }
3128 {}
3129
3130 % 英文摘要
3131 \newcommand\englishkeywords[1]{%
3132 \vspace{2ex}\noindent{\bf \BIT@label@englishkeywords} #1}
3133
3134
3135 % 目录
3136 \renewcommand\tableofcontents{%
3137 \if@twocolumn
3138 \@restonecoltrue\onecolumn
3139 \else
3140 \@restonecolfalse
3141 \fi
3142 \chapter*{\contentsname}% 目录里显示“目录”，否则\chapter*
3143 \@mkboth{\MakeUppercase\contentsname}{\MakeUppercase\contentsname}%
3144 \pdfbookmark[0]{目录}{bittoc}
3145 \@starttoc{toc}%
3146 \if@restonecol\twocolumn\fi
3147 }
3148
3149
3150 % 参考文献环境
3151 \renewenvironment{thebibliography}[1]
3152 {\zihao{5}
3153 \chapter*{\bibname}
3154 \@mkboth{\MakeUppercase\bibname}{\MakeUppercase\bibname}%
3155 \addcontentsline{toc}{chapter}{参考文献}
3156 \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}%
3157 {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
3158 \leftmargin\labelwidth

```

```

3159         \advance\leftmargin\labelsep
3160         \setlength{\parsep}{1mm}
3161         \setlength{\labelsep}{0.5em}
3162         \setlength{\itemsep}{0.05pc}
3163         \setlength{\listparindent}{0in}
3164         \setlength{\itemindent}{0in}
3165         \setlength{\rightmargin}{0in}
3166         \@openbib@code
3167         \usecounter{enumiv}%
3168         \let\p@enumiv\@empty
3169         \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}%
3170     \sloppy
3171     \clubpenalty4000
3172     \@clubpenalty \clubpenalty
3173     \widowpenalty4000%
3174     \sfcode`.\@m}
3175 {\def\@noitemerr
3176   {\@latex@warning{Empty `thebibliography' environment}}}%
3177 \endlist}
3178
3179
3180 \newenvironment{publications}[1]
3181   {\chapter{\BIT@label@publications}%
3182     \@mkboth{\MakeUppercase\BIT@label@publications}
3183       {\MakeUppercase\BIT@label@publications}%
3184     \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}}%
3185     {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
3186       \leftmargin\labelwidth
3187       \advance\leftmargin\labelsep
3188       \setlength{\parsep}{1mm}
3189       \setlength{\labelsep}{0.5em}
3190       \setlength{\itemsep}{0.05pc}
3191       \setlength{\listparindent}{0in}
3192       \setlength{\itemindent}{0in}
3193       \setlength{\rightmargin}{0in}
3194       \@openbib@code
3195       \usecounter{enumiv}%
3196       \let\p@enumiv\@empty
3197       \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}}%
3198   \sloppy
3199   \clubpenalty4000
3200   \@clubpenalty \clubpenalty
3201   \widowpenalty4000%
3202   \sfcode`.\@m}
3203 {\def\@noitemerr
3204   {\@latex@warning{Empty `publications' environment}}}%

```

```

3205         \endlist}
3206
3207
3208 \newenvironment{projects}[1]
3209     {\chapter{\BIT@label@projects}%
3210      \mkboth{\MakeUppercase\BIT@label@projects}
3211             {\MakeUppercase\BIT@label@projects}%
3212      \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}%
3213           {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
3214            \leftmargin\labelwidth
3215            \advance\leftmargin\labelsep
3216            \@openbib@code
3217            \usecounter{enumiv}%
3218            \let\p@enumiv\@empty
3219            \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}}%
3220     \sloppy
3221     \clubpenalty4000
3222     \@clubpenalty \clubpenalty
3223     \widowpenalty4000%
3224     \sfcode`\.\@m}
3225 {\def\@noitemerr
3226   {\@latex@warning{Empty `projects' environment}}}%
3227 \endlist}
3228
3229 \newenvironment{resume}
3230 {\chapter{\BIT@label@resume}}
3231 {}
3232
3233 \newenvironment{resumesection}[1]
3234   {{\noindent\normalfont\bfseries #1}
3235    \list{}{\labelwidth\z@
3236           \leftmargin 2\ccwd}
3237    \item\relax}
3238   {\endlist}
3239
3240 \newenvironment{resumeli}[1]
3241   {{\noindent\normalfont\bfseries #1}
3242    \list{}{\labelwidth\z@
3243           \leftmargin 4\ccwd
3244           \itemindent -2\ccwd
3245           \listparindent\itemindent}
3246    \item\relax}
3247   {\endlist}
3248
3249 \newenvironment{conclusion}
3250 {\chapter*{结论}}

```

```

3251     \@mkboth{结论}{结论}%
3252     \addcontentsline{toc}{chapter}{结论}}
3253 {}
3254
3255 \renewenvironment{thanks}
3256 {\chapter{\BIT@label@thanks}
3257 \fangsong
3258 }
3259 {}
3260
3261 \newenvironment{symbolnote}
3262 {\chapter{\BIT@label@symbolnote}
3263 \fangsong}
3264 {}
3265
3266 %% ===== 术语 =====
3267 \newcommand{\bit@denotation@name}{主要符号对照表}
3268 \newenvironment{denotation}[1][2.5cm]{
3269     \chapter{\bit@denotation@name} % no tocline
3270     \noindent\begin{list}{}%
3271     {\vskip-30bp\zihao{-4}
3272     \renewcommand\makelabel[1]{##1\hfil}
3273     \setlength{\labelwidth}{#1} % 标签盒子宽度
3274     \setlength{\labelsep}{0.5cm} % 标签与列表文本距离
3275     \setlength{\itemindent}{0cm} % 标签缩进量
3276     \setlength{\leftmargin}{\labelwidth+\labelsep} % 左边界
3277     \setlength{\rightmargin}{0cm}
3278     \setlength{\parsep}{0cm} % 段落间距
3279     \setlength{\itemsep}{0cm} % 标签间距
3280     \setlength{\listparindent}{0cm} % 段落缩进量
3281     \setlength{\topsep}{0pt} % 标签与上文的间距
3282     }}{\end{list}}
3283 % ==== 增加化学、国际单位宏包
3284 \RequirePackage[version=4]{mhchem}
3285 \RequirePackage{siunitx}
3286 \setcounter{secnumdepth}{4} % 章节编号深度 (part 对应 -1)
3287 \setcounter{tocdepth}{2} % 目录深度 (part 对应 -1)
3288
3289 %% End of file `bitmaster-xetex.cls'.
3290
3291 %% =====
3292
3293 </graduate>

```

第9章 代码索引

Symbols

\! 2472
 \, 2721
 \. 3174, 3202, 3224

A

\abovecaptionskip 580, 2227
 abstract 16
 abstractEn 17
 acknowledgements 20
 \addbibresource 2108
 \addcontentsline
 1342, 1559, 1561, 2280, 3155, 3252
 \addtobeamertemplate 2027
 addTOC 17
 \addtocontents 481, 2195, 2643, 2644, 2645
 \addtolength 1495, 1497, 1609, 1611
 \addvspace 1498, 1612
 \advance 3159, 3187, 3215
 \advisor 2896
 \advisorinstitute 2897
 algorithm 18
 \Alph . 1535, 1536, 1537, 1541, 1545, 1546, 1550
 appendices 14, 19
 appendices/chapterLevel 15
 appendices/title 15
 appendices/TOCTitle 15
 \arabic .. 430, 443, 455, 470, 590, 594, 598,
 601, 1459, 1536, 1537, 1546, 1573, 1574,
 1928, 1932, 2161, 2173, 2184, 2231, 2237,
 2266, 2276, 2364, 2368, 2601, 2799, 2800, 2801
 \arabicHeiti 417, 430,
 443, 455, 470, 2117, 2119, 2161, 2173, 2184
 \arialfamily 87, 368, 401, 1408
 \arraystretch 835, 2944
 \author 2895
 axiom 18

B

\backmatter 19, 566, 1455
 \baselineskip 360, 1332, 2199
 \baselinestretch
 838, 1319, 1321, 1482, 1597, 1984
 \beginatevenpage 3111
 \belowcaptionskip 581, 2228

\bf 2649, 2735, 3061, 3071, 3120, 3132
 \bibfont 1474, 1591
 \bibinitsep 1478, 1595
 \bibitemsep 1476, 1498, 1593, 1612
 \bibitemsep的作用 1498, 1612
 \biblabelsep
 1485, 1495, 1501, 1599, 1609, 1615
 \bibname 3153, 3154
 \bibnamesep 1477, 1594
 bibprint 19
 \bigbreak 1275, 1289

bit commands:

\l_bit_coverheaderimage_tl .
 189, 935, 936, 1003, 1004, 1087, 1088
 \l_bit_coverimagepath_tl ..
 1716, 1845, 1846
 \l_bit_framelogo_tl 1993, 2026, 2029
 \l_bit_reviewtable_tl .. 1748, 1919
 \l_bit_titlegraphic_tl
 1992, 2018, 2021
 \BITfiledate 2869
 \BITfileinfo 2871
 \BITfileversion 2870

bithesis internal commands:

\l__bithesis_add_abstract_-
 en_to_toc_bool 270, 1443
 \l__bithesis_add_abstract_-
 to_toc_bool 268, 1382
 \l__bithesis_add_symbols_-
 to_toc_bool 272, 1648
 \l__bithesis_add_to_toc_bool
 500, 501, 513, 518, 523
 \l__bithesis_appendices_-
 chapter_level_bool 278, 528, 1530
 \l__bithesis_appendices_-
 title_tl 279, 529, 1553, 1556
 \l__bithesis_appendix_-
 default_title_tl
 1520, 1524, 1527, 1554, 1559
 \l__bithesis_appendix_-
 plain_label_tl
 1518, 1523, 1526, 1535, 1545
 \l__bithesis_appendix_toc_-
 title_tl 280, 530, 1558, 1561

<code>\c__bithesis_bachelor_-</code>	797, 990, 993, 1137, 1140, 1717, 1868, 1871
<code> english_label_authorization_-</code>	
<code> clause_tl</code>	1287
<code>\c__bithesis_bachelor_-</code>	
<code> english_label_authorization_-</code>	
<code> tl</code>	1284
<code>\c__bithesis_bachelor_-</code>	
<code> english_label_originality_-</code>	
<code> clause_tl</code>	1273
<code>\c__bithesis_bachelor_-</code>	
<code> english_label_originality_-</code>	
<code> tl</code>	1268
<code>\c__bithesis_bachelor_-</code>	
<code> english_label_xxx_tl</code>	29
<code>\c__bithesis_bachelor_-</code>	
<code> label_authorization_-</code>	
<code> clause_tl</code>	1247
<code>\c__bithesis_bachelor_-</code>	
<code> label_authorization_tl ..</code>	1244
<code>\c__bithesis_bachelor_-</code>	
<code> label_originality_author_-</code>	
<code> signature_tl</code>	1236, 1255
<code>\c__bithesis_bachelor_-</code>	
<code> label_originality_clause_-</code>	
<code> tl</code>	1231
<code>\c__bithesis_bachelor_-</code>	
<code> label_originality_supervisor_-</code>	
<code> signature_tl</code>	1256
<code>\c__bithesis_bachelor_-</code>	
<code> label_originality_tl</code>	1226
<code>\c__bithesis_bachelor_-</code>	
<code> label_title_tl</code>	941
<code>\c__bithesis_bachelor_-</code>	
<code> label_xxx_tl</code>	28
<code>\c__bithesis_bachelor_-</code>	
<code> thesis_cover_title_clist .</code>	
<code> </code>	31, 149
<code>\c__bithesis_bachelor_-</code>	
<code> thesis_header_clist</code>	31, 147
<code>\g__bithesis_blind_mode_bool</code>	
<code> </code>	25, 9, 182, 763
<code>\l__bithesis_cover_auto_-</code>	
<code> width_bool</code>	200, 725,
	845, 891, 962, 1018, 1054, 1109, 1726, 1817
<code>\l__bithesis_cover_date_tl .</code>	
<code> </code>	188,
<code>\l__bithesis_cover_dilimiter_-</code>	
<code> tl ..</code>	193, 673, 840, 841, 883, 884, 958,
	959, 1017, 1049, 1050, 1104, 1105, 1719, 1765
<code>\l__bithesis_cover_label_-</code>	
<code> align_tl ...</code>	194, 672, 887, 1720, 1764
<code>\l__bithesis_cover_label_-</code>	
<code> max_width_dim</code>	198,
	672, 726, 846, 847, 892, 893, 963, 964,
	1019, 1055, 1056, 1110, 1111, 1724, 1764, 1818
<code>\l__bithesis_cover_underline_-</code>	
<code> offset_dim</code>	
<code> </code>	204, 676, 843, 888, 1730, 1768
<code>\l__bithesis_cover_underline_-</code>	
<code> thickness_dim .</code>	202, 676, 1728, 1768
<code>\l__bithesis_cover_value_-</code>	
<code> align_tl</code>	196, 677, 1722, 1769
<code>\l__bithesis_cover_value_-</code>	
<code> max_width_dim</code>	199,
	677, 727, 849, 850, 895, 896, 966, 967,
	1020, 1058, 1059, 1113, 1114, 1725, 1769, 1819
<code>\l__bithesis_cover_xihe_-</code>	
<code> font_path_tl</code>	190, 372, 374
<code>__bithesis_define_label:nn</code>	
<code> </code>	34, 69
<code>__bithesis_define_label:nnn</code>	
<code> </code>	34, 146
<code>__bithesis_define_label_-</code>	
<code> by_thesis_type:nnn</code>	34, 80, 100, 110
<code>__bithesis_define_label_-</code>	
<code> by_thesis_type:nnnn</code>	34, 121
<code>__bithesis_dunderline:n ...</code>	754
<code>__bithesis_dunderline:nn ..</code>	750
<code>__bithesis_dunderline:nnn .</code>	
<code> </code>	676, 746, 751, 755, 1759, 1768
<code>__bithesis_get_max_text_-</code>	
<code> width:NN</code>	690, 726, 727, 1782, 1818, 1819
<code>__bithesis_get_text_width:Nn</code>	
<code> </code>	682, 687, 699, 1774, 1779, 1791
<code>\c__bithesis_graduate_-</code>	
<code> label_author_en_tl</code>	901
<code>\c__bithesis_graduate_-</code>	
<code> label_author_tl</code>	855
<code>\c__bithesis_graduate_-</code>	
<code> label_authorization_-</code>	
<code> clause_tl</code>	1195

\c__bithesis_graduate_- label_authorization_tl .. 1192	__bithesis_graduate_originality: 1163,1293,1294
\c__bithesis_graduate_- label_chairman_en_tl 904	\g__bithesis_head_zihao_int 25,6,334,346,423
\c__bithesis_graduate_- label_chairman_tl 858	__bithesis_if_bachelor_- thesis:TF 28,57,1318,1354,1374,1402,1420
\c__bithesis_graduate_- label_defense_date_en_tl 908	__bithesis_if_doctor_- thesis:TF 28
\c__bithesis_graduate_- label_defense_date_tl ... 862	__bithesis_if_graduate:TF 19,333,483,583,1479,1582
\c__bithesis_graduate_- label_degree_en_tl 905	__bithesis_if_master_- thesis:TF 28
\c__bithesis_graduate_- label_degree_tl 859	__bithesis_if_thesis_- english:TF 26,285,365,1324,1462,1505,1522,1577
\c__bithesis_graduate_- label_institute_en_tl ... 907	__bithesis_if_thesis_int_- type:nTF 24,366,378,1341,1407
\c__bithesis_graduate_- label_institute_tl 861	\l__bithesis_input_clist ... 854,866,900,912,971,982,1022,1030, 1065,1074,1120,1129,1853,1862,1892,1901
\c__bithesis_graduate_- label_major_en_tl 906	\l__bithesis_input_seq 717,719,1809,1811
\c__bithesis_graduate_- label_major_tl 860	\c__bithesis_label_abstract_- en_tl 1444,1446
\c__bithesis_graduate_- label_originality_author_- signature_tl 1184,1203	\c__bithesis_label_abstract_- tl 1383,1385
\c__bithesis_graduate_- label_originality_clause_- tl 1179	\c__bithesis_label_ack_en_tl 1578
\c__bithesis_graduate_- label_originality_supervisor_- signature_tl 1204	\c__bithesis_label_ack_tl . 1580
\c__bithesis_graduate_- label_originality_tl 1174	\c__bithesis_label_appendix_- en_tl 1524
\c__bithesis_graduate_- label_school_en_tl 902	\c__bithesis_label_appendix_- prefix_en_tl 1523
\c__bithesis_graduate_- label_school_tl 856	\c__bithesis_label_appendix_- prefix_tl 1526
\c__bithesis_graduate_- label_supervisor_en_tl .. 903	\c__bithesis_label_appendix_- tl 1527
\c__bithesis_graduate_- label_supervisor_tl 857	\c__bithesis_label_author_- en_tl 1123
\c__bithesis_graduate_- label_xxx_en_tl 30	\c__bithesis_label_author_tl 974,1068
\c__bithesis_graduate_- label_xxx_tl 30	\c__bithesis_label_classification_- tl 28,825
	\c__bithesis_label_classified_- level_tl 28,787

\c__bithesis_label_co_- supervisor_en_tl 1126	\c__bithesis_label_toc_tl . 1327
\c__bithesis_label_co_- supervisor_tl 977, 1071	\c__bithesis_label_type_tl .. 28
\c__bithesis_label_code_tl 28, 602	\c__bithesis_label_udc_tl 28, 826
\c__bithesis_label_conclusion_- en_tl 1463	\c__bithesis_label_university_- en_tl 239
\c__bithesis_label_conclusion_- tl 1465	\c__bithesis_label_university_- tl 231, 813
\g__bithesis_label_divide_- char_tl 25, 10, 584, 586, 590, 594, 598, 601	\c__bithesis_label_xxx_en_tl 31
\c__bithesis_label_figure_tl 637	\c__bithesis_label_xxx_tl ... 31
\c__bithesis_label_keywords_- en_tl 1451	\l__bithesis_left_seq 25, 12, 722, 726, 732, 734, 1671, 1814, 1818, 1824, 1826
\c__bithesis_label_keywords_- tl 1393	__bithesis_make_chinese_- title_page: 821, 1310
\c__bithesis_label_major_- en_tl 1122	__bithesis_make_english_- title_page: 873, 1311
\c__bithesis_label_major_tl 973, 1067	\l__bithesis_misc_arial_- font_path_tl 246
\c__bithesis_label_publications_- tl 1630	\l__bithesis_options_to_- ctex_tl 183, 296, 1693, 1699
\c__bithesis_label_reference_- en_tl 1506	__bithesis_parse_entry 706, 720, 1798, 1812
\c__bithesis_label_reference_- tl 1508	__bithesis_render_cover_- entry:n 716, 866, 912, 982, 1030, 1074, 1129, 1808, 1862, 1901
\c__bithesis_label_resume_tl 1639	__bithesis_render_cover_- entry:nn 671, 737, 1763, 1829
\c__bithesis_label_school_- en_tl 1121	\c__bithesis_report_type_- clist 1666, 1688
\c__bithesis_label_school_tl 972, 1066	\g__bithesis_report_type_int 1663, 1690, 1840, 1970
\c__bithesis_label_student_- id_en_tl 1124	\l__bithesis_right_seq 25, 11, 721, 727, 735, 1670, 1813, 1819, 1827
\c__bithesis_label_student_- id_tl 975, 1069	__bithesis_same_page: 15, 1173, 1191, 1225, 1243, 1267, 1283, 1381, 1442
\c__bithesis_label_supervisor_- en_tl 1125	\l__bithesis_style_bibliography_- indent_bool 262, 1487, 1601
\c__bithesis_label_supervisor_- tl 976, 1070	\l__bithesis_style_head_tl 251, 423
\c__bithesis_label_symbols_- tl 1649, 1651	\c__bithesis_thesis_type_- clist 27, 32, 172
\c__bithesis_label_table_tl 638	\g__bithesis_thesis_type_- english_bool 25, 8, 26, 177
\c__bithesis_label_toc_en_tl 1325, 1342	\g__bithesis_thesis_type_int 25, 5, 20, 24, 28, 30, 31, 174, 253, 399, 409, 535, 926, 1215, 1358, 1421

\l__bithesis_tmp_left_seq ..	\l__bithesis_value_institute_
..... 708, 710,	tl 230, 861
712, 713, 722, 1800, 1802, 1804, 1805, 1814	\l__bithesis_value_keywords_
\l__bithesis_tmp_right_seq .	en_tl 220, 1451
..... 707, 709, 721, 1799, 1801, 1813	\l__bithesis_value_keywords_
\l__bithesis_tmpa_dim	tl 219, 1393
..... 695, 699, 700, 1787, 1791, 1792	\l__bithesis_value_major_
\l__bithesis_tmpa_seq	en_tl 237, 906
..... 694, 696, 698, 1786, 1788, 1790	\l__bithesis_value_major_tl
\l__bithesis_tmpa_tl .....	. 214, 860, 973, 1067, 1122, 1738, 1855, 1894
.. 698, 699, 734, 737, 1790, 1791, 1826, 1829	\l__bithesis_value_school_
\l__bithesis_tmppb_tl	en_tl 234, 902
..... 735, 736, 737, 1827, 1828, 1829	\l__bithesis_value_school_tl
\l__bithesis_toc_title_tl ..	. 213, 856, 972, 1066, 1121, 1737, 1854, 1893
..... 1325, 1327, 1333	\l__bithesis_value_student_
\g__bithesis_trashcan_tl 713, 1805	id_tl . 216, 975, 1069, 1124, 1743, 1857
\g__bithesis_twoside_bool ..	\l__bithesis_value_supervisor_
..... 25, 7, 181, 289, 773	en_tl 235, 903
\l__bithesis_value_author_	\l__bithesis_value_supervisor_
en_tl 233, 901	tl
\l__bithesis_value_author_tl	. 217, 857, 976, 1070, 1125, 1741, 1859, 1897
..... 215, 795,	\l__bithesis_value_title_
811, 855, 974, 1068, 1123, 1740, 1858, 1896	en_tl 211, 878, 950, 1043, 1097, 1408, 1410
\l__bithesis_value_chairman_	\l__bithesis_value_title_tl
en_tl 236, 904	..... 210, 793, 809,
\l__bithesis_value_chairman_	831, 945, 1038, 1360, 1362, 1736, 1849, 1971
tl 227, 858	\l__bithesis_value_trans_
\l__bithesis_value_class_tl	origin_title_tl 222, 1023
..... 1739, 1856, 1895	\l__bithesis_value_trans_
\l__bithesis_value_classification_	title_tl 221, 1024, 1361
tl 224, 825	\l__bithesis_value_udc_tl 226, 826
\l__bithesis_value_classified_	\l__bithesis_value_vertical_
level_tl 241, 785, 788	title_tl 212, 809
\l__bithesis_value_defense_	\BITSetup 7, 8, 17, 21, 668, 1835
date_en_tl 240, 908	\BITspace
\l__bithesis_value_defense_	... 2460, 2461, 2462, 2522, 2523, 2865, 2866
date_tl 232, 862	\BITunderline
\l__bithesis_value_degree_	..... 2880, 2949, 2951, 2953, 2955,
en_tl 229, 905	2957, 2959, 2961, 2963, 3005, 3007, 3009,
\l__bithesis_value_degree_tl	3011, 3013, 3015, 3017, 3019, 3066, 3077, 3079
..... 228, 859	blindPeerReview 7
\l__bithesis_value_external_	\BODY 764
supervisor_tl	bool commands:
..... 218, 977, 1071, 1126, 1742, 1898	\bool_if:NTF
\l__bithesis_value_institute_	..... 289, 725, 763, 773, 845, 891, 962,
en_tl 238, 907	1054, 1109, 1382, 1487, 1530, 1601, 1648, 1817

<code>\bool_if:nTF</code>	26, 1443	<code>\clubpenalty</code>	
<code>\bool_new:N</code>	7, 8, 9, 500	.....	3171, 3172, 3199, 3200, 3221, 3222
<code>\bool_set_false:N</code>	1018	<code>\cndash</code>	2808
<code>\bool_set_true:N</code>	177, 501	<code>\color</code>	616, 617, 618, 619, 620, 2015,
<code>\bool_until_do:nn</code>	696, 732, 1788, 1824	.....	2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2814, 2815, 2816
<code>\bottomfraction</code>	2794	<code>\colorlet</code>	2012
box commands:		<code>conclusion</code>	19
<code>\box_wd:N</code>	685, 1777	<code>\confidential</code>	2885
<code>\l_tmpa_box</code>	684, 685, 1776, 1777	<code>conjecture</code>	18
C		<code>\contentsname</code>	1331, 2198, 2460, 3142, 3143
<code>\captiondelim</code>	2775	<code>\contentspage</code>	487, 491, 495, 498,
<code>\captionnamefont</code>	2776	.....	2206, 2209, 2212, 2650, 2653, 2656, 2660, 2664
<code>\captionsetup</code>	591, 595, 1929,	<code>\copy</code>	747, 760, 1760
.....	1933, 2232, 2267, 2365, 2369, 2755, 2759, 2765	<code>corollary</code>	18
<code>\captiontitlefont</code>	2777	<code>cover</code>	8, 22
<code>case</code>	18	<code>cover/autoWidth</code>	9
<code>\ccwd</code>	486, 490, 493, 494, 496, 497,	<code>cover/date</code>	8, 22
.....	2205, 2207, 2208, 2210, 2211, 2649, 2651,	<code>cover/dilimiter</code>	9
.....	2652, 2654, 2655, 2753, 2866, 3236, 3243, 3244	<code>cover/headerImage</code>	9
<code>\cdot</code>	2714	<code>cover/labelAlign</code>	10
<code>\chairman</code>	2902	<code>cover/labelMaxWidth</code>	9
<code>\chapter</code> ...	1174, 1192, 1226, 1244, 1268,	<code>cover/underlineOffset</code>	10
.....	1284, 1383, 1385, 1444, 1446, 1463, 1465,	<code>cover/underlineThickness</code>	10
.....	1506, 1508, 1554, 1556, 1578, 1580, 1630,	<code>cover/valueAlign</code>	10
.....	1639, 1649, 1651, 2279, 3107, 3126, 3142,	<code>cover/valueMaxWidth</code>	9
.....	3153, 3181, 3209, 3230, 3250, 3256, 3262, 3269	<code>cover/xiheiFont</code>	9
<code>\chinese</code>	2340	<code>\cr</code>	747, 760, 1760
<code>\circled</code>	77, 97, 107, 1157, 1161, 2510, 2514, 2523	cs commands:	
<code>\CJKfamily</code>	392, 1943, 2114, 2379	<code>\cs_generate_variant:Nn</code>	
<code>\CJKhl</code>	2035	.....	13, 14, 687, 1753, 1754, 1779
CJKhl commands:		<code>\cs_if_exist:NTF</code>	385
<code>\CJKhl:nn</code>	2014, 2035	<code>\cs_new:Npn</code>	15, 19, 24, 25, 26, 27, 28, 29,
<code>\CJKsout</code>	2015	.....	30, 31, 53, 56, 390, 398, 407, 671, 682, 690,
<code>\classification</code>	2883	.....	706, 716, 746, 750, 754, 780, 801, 821, 873,
<code>\cleardoublepage</code> ...	17, 550, 770, 781,	.....	1163, 1759, 1763, 1774, 1782, 1798, 1808, 2014
.....	802, 822, 1208, 1351, 1399, 2591, 2688,	<code>\cs_new_eq:NN</code>	2035
.....	2691, 2695, 2702, 2907, 2920, 2927, 2972,	<code>\cs_new_protected:Npn</code>	34, 37, 42, 48
.....	2990, 3028, 3035, 3051, 3057, 3083, 3106, 3115	<code>\cs_set:Npn</code>	417,
<code>\clearpage</code>	16, 772, 2591, 2690, 2695,	.....	590, 594, 598, 601, 602, 637, 638, 1331,
.....	2702, 2917, 2969, 3025, 3048, 3080, 3112, 3125	.....	1491, 1540, 1549, 1605, 1620, 1624, 1655, 1984
clist commands:		<code>ctex</code>	7, 21
<code>\clist_const:Nn</code> ...	32, 147, 149, 1666	ctex commands:	
<code>\clist_map_inline:nn</code>		<code>\ctex_at_end_preamble:n</code>	364
.....	61, 71, 81, 102, 111, 122	<code>\ctexset</code>	429, 442, 454,
<code>\clist_set:Nn</code> .....		.....	466, 541, 552, 570, 1164, 1370, 1375, 1416,
.....	854, 900, 971, 1022, 1065, 1120, 1853, 1892	.....	1423, 1429, 1436, 1458, 1532, 1544, 1572,

1936, 1952, 1961, 2159, 2172, 2183, 2337,
2343, 2372, 2388, 2397, 2599, 2612, 2624, 2634
\CurrentOption 1999, 2059, 2294, 2442

D

\DeclareBibliographyCategory ..
..... 385, 386
\DeclareBoolOption 2053
\DeclareCaptionFont ... 1925, 2361, 2754
\DeclareCaptionLabelSeparator 2753
\DeclareDocumentCommand
..... 668, 921, 1315, 1835, 1837, 1915
\DeclareGraphicsExtensions ... 2772
\DeclareOption
..... 295, 1698, 1998, 2057, 2058,
2059, 2292, 2293, 2294, 2442, 2446, 2447, 2448
\DeclareStringOption 2052
\defenddate 2900
\definecolor 611,
612, 613, 614, 2240, 2241, 2242, 2243, 2843
definition 18
\degree 2889
\dif 2721
dim commands:
 \dime_compare:nNnTF 846,
 849, 892, 895, 963, 966, 1055, 1058, 1110, 1113
 \dime_gset:Nn 700, 1792
 \dime_max:nn 700, 1792
 \dime_set:Nn
 685, 847, 850, 893, 896, 964,
 967, 1019, 1020, 1056, 1059, 1111, 1114, 1777
 \dime_zero_new:N 695, 1787
\dimexpr 747, 760, 1760
\DTMLangsetup 381
\dunderline 87, 758, 1277, 1290, 1291

E

\emergencystretch 607, 2271
\empty 330
\endlist 3177, 3205, 3227, 3238, 3247
\englishadvisor 2980
\englishauthor 2979
\englishchairman 2986
\englishdate 2983
\englishdegree 2984
\englishinstitute 2982
\englishkeywords 3131

\englishmajor 2985
\englishschool 2981
\englishtitle 2978
\ensuremath 664
example 18
\ExecuteOptions 2061, 2295

F

\fancyfoot 424, 1974,
2134, 2149, 2351, 2407, 2682, 3093, 3098, 3099
\fancyhead 423,
1971, 1972, 2133, 2154, 2350, 2406, 2683, 3092
\fancyhf 421, 1969,
2131, 2147, 2349, 2405, 2677, 2681, 3091, 3097
\fancypagestyle
..... 420, 2125, 2141, 2676, 2680, 3096
\fangsong 1582, 2942, 3257, 3263
\figurename 2659
\fill 987, 1078, 1134, 1865, 1905
\floatpagefraction 2795
\flushright 786
\fontsize
..... 1332, 1849, 1867, 1882, 1886, 1908,
1971, 1972, 1974, 2199, 2350, 2351, 2406, 2407
\footrulewidth 1976, 2353, 2409
\footskip 2129, 2145
\frontmatter 16, 533, 2215, 2694

G

\geometry 335, 347
group commands:
 \group_begin:
 . 693, 731, 924, 1213, 1785, 1823, 1839, 1917
 \group_end:
 702, 740, 1152, 1297, 1794, 1832, 1912, 1921

H

\hangindent 1499, 1613
\hbadness 609, 2273
\hbox 747, 759, 1760, 2593, 2879
hbox commands:
 \hbox:n 776
 \hbox_set:Nn 684, 1776
\headheight 2127, 2143
\headrulewidth
..... 426, 1975, 2136, 2151, 2352, 2408

<code>\heiti</code>	394, 403, 784, 793, 795, 797, 809, 811, 813, 825, 826, 831, 865, 1174, 1192, 1226, 1244, 1268, 1284, 1357, 1393, 1410, 1425, 1431, 1437, 1849, 1886, 2117, 2162, 2174, 2185, 2200, 2635, 2911, 2913, 2915, 2932, 2933, 2939, 2947, 3042, 3044	<code>info/schoolEn</code>	11
<code>\hfill</code>	2879	<code>info/studentId</code>	11, 23
<code>\hookrightarrow</code>	2828	<code>info/supervisor</code>	11, 23
<code>\hspace</code>	54, 78, 79, 108, 109, 434, 443, 447, 455, 459, 470, 486, 487, 490, 491, 494, 495, 497, 498, 675, 1202, 1254, 1290, 1291, 1501, 1535, 1545, 1615, 1767, 1882, 1886, 1908, 2163, 2173, 2175, 2184, 2186, 2205, 2206, 2208, 2209, 2211, 2212, 2649, 2650, 2652, 2653, 2655, 2656, 2659, 2660, 2663, 2664, 2753, 2866, 3066, 3077, 3079	<code>info/supervisorEn</code>	11
<code>\hypersetup</code>	481, 2195, 2643, 2644, 2645, 2845	<code>info/title</code>	10, 23
<code>\hyphenpenalty</code>	608, 2272	<code>info/titleEn</code>	10
I		<code>info/translationOriginTitleEn</code> ..	12
<code>\ifblank</code>	1159, 2512	<code>info/translationTitle</code>	12
<code>\ifitemannotation</code>	1621, 1625	<code>info/UDC</code>	12
<code>\ifodd</code>	2591	<code>info/verticalTitle</code>	11
<code>\includegraphics</code>	936, 1004, 1088, 1202, 1254, 1846, 2021, 2029	<code>\input</code>	2415, 2422
<code>\includepdf</code>	1919	<code>\institute</code>	2901
<code>info</code>	10, 22	int commands:	
<code>info/author</code>	11, 23	<code>\int_case:nn</code>	175, 253, 926, 1215, 1358, 1840, 1970
<code>info/authorEn</code>	11	<code>\int_compare:nNnTF</code>	20, 24, 28, 30, 31, 399, 409, 535, 1421
<code>info/chairman</code>	12	<code>\int_if_odd:nTF</code>	775
<code>info/chairmanEn</code>	12	<code>\int_new:N</code>	5, 6, 1663
<code>info/class</code>	23	<code>\int_set:Nn</code>	334, 346
<code>info/classification</code>	12	<code>\int_set_eq:NN</code>	174, 1690
<code>info/classifiedLevel</code>	13	<code>\int_use:N</code>	423
<code>info/defenseDate</code>	13	<code>\interfootnotelinepenalty</code>	563
<code>info/defenseDateEn</code>	13	<code>\intextsep</code>	360
<code>info/degree</code>	13	<code>\item</code>	3237, 3246
<code>info/degreeEn</code>	13	<code>\itemcmd</code>	1491, 1605
<code>info/externalSupervisor</code>	12, 23	<code>\itemindent</code> ...	3164, 3192, 3244, 3245, 3275
<code>info/institute</code>	13	<code>\itemsep</code>	3162, 3190, 3279
<code>info/instituteEn</code>	13	K	
<code>info/keywords</code>	12	<code>\kaishu</code>	1925, 2350, 2351, 2361
<code>info/keywordsEn</code>	12	<code>\kaiti</code>	1943, 2379
<code>info/major</code>	11, 23	keys commands:	
<code>info/majorEn</code>	11	<code>\l_keys_choice_int</code> ..	174, 175, 1690
<code>info/school</code>	11, 23	<code>\keys_define:nn</code>	156, 167, 186, 208, 244, 249, 266, 276, 503, 511, 516, 521, 526, 1675, 1683, 1714, 1734, 1746, 1990
		<code>\keys_set:nn</code>	669, 1836
		<code>\keywords</code>	3119
L		l internal commands:	
		<code>\l__bithesis_title_font_cs:n</code>	398, 431, 444, 456, 471, 574, 1333
		<code>\l__bithesis_unnumchapter_</code> style_cs:n	407, 574, 1333

\@biblabel	3156, 3157, 3184, 3185, 3212, 3213	\BIT@label@englishabstract ..	2558, 3126
\@bit@bachelortrue	2057	\BIT@label@englishadvisor ..	2528, 2533, 3009
\@bit@docTranslationtrue ..	2058	\BIT@label@englishauthor ...	2532, 3005
\@bit@labreportfalse	2293	\BIT@label@englishchairman ..	2534, 3011
\@bit@labreporttrue	2292	\BIT@label@englishdate ..	2539, 3019
\@bit@proposalreportfalse ..	2292	\BIT@label@englishdegree ...	2536, 3013
\@bit@proposalreporttrue ..	2293	\BIT@label@englishinstitute	2535, 3007
\@clubpenalty	3172, 3200, 3222	\BIT@label@englishkeywords ..	2560, 3132
\@ifnextchar	2880	\BIT@label@englishmajor ..	2537, 3015
\@latex@warning	3176, 3204, 3226	\BIT@label@englishschool ...	2538, 3017
\@mainmatterfalse	2696	\BIT@label@englishstatement	2529
\@mainmattertrue	2703	\BIT@label@headschoollname ..	2572, 3092, 3098
\@mkboth ...	3143, 3154, 3182, 3210, 3251	\BIT@label@institute ...	2479, 2951
\@noitemerr	3175, 3203, 3225	\BIT@label@keywords	2559, 3120
\@openbib@code	3166, 3194, 3216	\BIT@label@major	2467, 2959
\@restonecolfalse	3140	\BIT@label@original	2517, 3061
\@restonecoltrue	3138	\BIT@label@originalcontent ..	2522, 3064
\@starttoc	3145	\BIT@label@originalDate	2521, 3066, 3079
\BIT@cleardoublepage ...	2688, 2690	\BIT@label@projects	2564, 3209, 3210, 3211
\BIT@clearemptydoublepage ..	2689, 2691	\BIT@label@publications	2563, 3181, 3182, 3183
\bit@denotation@name ...	3267, 3269	\BIT@label@reference	2566
\BIT@doctorfalse	2444	\BIT@label@resume	2565, 3230
\BIT@doctortrue	2448	\BIT@label@school	2480, 2961
\BIT@getfileinfo	2868, 2877	\BIT@label@serialnumber ...	2473
\BIT@istwosidefalse	2445	\BIT@label@statement	2505
\BIT@istwosidettrue	2446	\BIT@label@submitdate	2477
\BIT@label@abstract	2557, 3107	\BIT@label@Supervisorsign ..	2520, 3077
\BIT@label@advisor	2475, 2953	\BIT@label@symbolnote	3262
\BIT@label@appendix	2562	\BIT@label@thanks	2567, 3256
\BIT@label@author	2469, 2949	\BIT@label@thesis	2474
\BIT@label@authorization ...	2518, 3071	\BIT@label@title	2468
\BIT@label@authorizationcontent	2523, 3074	\BIT@label@UDC	2472, 2933
\BIT@label@authorsign	2519, 3066, 3077		
\BIT@label@chairman	2481, 2955		
\BIT@label@classification ..	2470, 2932		
\BIT@label@conclusion	2561		
\BIT@label@confidential ...	2471		
\BIT@label@defendddate ..	2478, 2963		
\BIT@label@degree	2476, 2957		

<code>\BIT@masterfalse</code>	2443	<code>\BIT@value@title</code>	
<code>\BIT@mastertrue</code>	2447	.....	2493, 2495, 2890, 2891, 2911, 2939
<code>\BIT@underline</code>	2878, 2880	<code>\BIT@value@titlemark</code> ...	2495, 2892
<code>\BIT@value@advisor</code> ..	2497, 2896, 2953	<code>\BIT@value@UDC</code>	2489, 2886, 2933
<code>\BIT@value@advisorinstitute</code>	2498, 2897	<code>\BIT@value@vtitle</code> ..	2494, 2894, 3042
<code>\BIT@value@author</code>		<code>\BIT@thesis@footskip</code> ..	2091, 2129, 2145
.....	2496, 2895, 2913, 2949	<code>\c@enumiv</code> 3156, 3169, 3184, 3197, 3212, 3219	
<code>\BIT@value@chairman</code> ..	2504, 2902, 2955	<code>\c@page</code>	775, 2591
<code>\BIT@value@classification</code> ..		<code>\CTEX@spaceChar</code>	2865
.....	2487, 2883, 2932	<code>\if@bit@bachelor</code>	2040
<code>\BIT@value@confidential</code> ..	2488, 2885	<code>\if@bit@doctor</code>	2043
<code>\BIT@value@defenddate</code>		<code>\if@bit@docTranslation</code> ..	2041, 2139
.....	2502, 2900, 2915, 2963	<code>\if@bit@labreport</code>	
<code>\BIT@value@degree</code> ..	2492, 2889, 2957	.....	2289, 2301, 2317, 2327, 2414
<code>\BIT@value@englishadvisor</code> ..		<code>\if@bit@master</code>	2042
.....	2547, 2980, 3009	<code>\if@bit@proposalreport</code>	
<code>\BIT@value@englishauthor</code> ...		.....	2290, 2359, 2420
.....	2546, 2979, 3005	<code>\if@openright</code>	2695, 2702
<code>\BIT@value@englishchair</code> ...	2550	<code>\if@restonecol</code>	3146
<code>\BIT@value@englishchairman</code> ..		<code>\if@twocolumn</code>	2593, 3137
.....	2986, 3011	<code>\if@twoside</code>	
<code>\BIT@value@englishdate</code> .....		...	2591, 2918, 2970, 3026, 3049, 3081, 3113
.....	2551, 2983, 3019	<code>\ifBIT@doctor</code>	2444
<code>\BIT@value@englishdegree</code> ...		<code>\ifBIT@istwoside</code>	2445, 2451
.....	2530, 2552, 2984, 3013	<code>\ifBIT@master</code>	2443, 2683
<code>\BIT@value@englishinstitute</code>	2548, 2982, 3007	<code>\ifBIT@thesis@titleNumberHeiti</code>	2116
<code>\BIT@value@englishmajor</code>		<code>\p@enumiv</code>	3168, 3196, 3218
.....	2531, 2553, 2985, 3015	<code>\reserved@a</code>	2873, 2875, 2877
<code>\BIT@value@englishscholl</code> ..	2549	<code>\textcircled</code>	2507
<code>\BIT@value@englishschool</code> ...		<code>\textcolor</code>	2828
.....	2981, 3017	<code>\textfraction</code>	2792
<code>\BIT@value@englishtitle</code>		<code>\textmd</code>	1376, 1431, 2279
.....	2545, 2978, 2998	<code>\textwidth</code>	1496, 1610, 1846
<code>\BIT@value@institute</code> ..	2503, 2901, 2951	<code>\thechapter</code>	443, 455, 590, 594, 598, 601, 1540, 1549, 2173, 2184, 2231, 2266
<code>\BIT@value@major</code> ...	2499, 2898, 2959	<code>\thecontentslabel</code> ..	486, 490, 494, 497, 2205, 2208, 2211, 2649, 2652, 2655, 2659, 2663
<code>\BIT@value@school</code>		<code>\theenumiv</code>	3169, 3197, 3219
.....	2491, 2888, 2961, 3044	<code>\theequation</code>	598, 2276, 2799
<code>\BIT@value@serialnumber</code> ..	2490, 2887	<code>\thefigure</code>	590, 1928, 2231, 2364, 2800
<code>\BIT@value@studentnumber</code> ...		<code>\thelstlisting</code>	601, 2237
.....	2500, 2884	<code>theorem</code>	18
<code>\BIT@value@submitdate</code> ..	2501, 2899	<code>\theoremstyle</code> ...	650, 657, 662, 2723, 2729
<code>\BIT@value@templateversion</code> ..		<code>\thepage</code>	424, 1974, 2134, 2149, 2351, 2407, 2682, 3093, 3099
.....	2568, 2575		

<code>\thesection</code>	1928, 1932, 2364, 2368	<code>\unnumchapter</code>	2278
<code>\thetable</code>	594, 1932, 2266, 2368, 2801	<code>\url</code>	769
<code>\thispagestyle</code>	776, 2592, 2908, 2919, 2928, 2971, 2991, 3027, 3036, 3050, 3059, 3082, 3114	<code>\usecounter</code>	3167, 3195, 3217
<code>\tikz</code>	1157, 2510	<code>\usetheme</code>	2010
<code>\title</code>	2890	V	
<code>\titlecontents</code>	485, 489, 493, 496, 2204, 2207, 2210, 2648, 2651, 2654, 2658, 2662	<code>\version</code>	2575
<code>\titlegraphic</code>	2020	<code>\vfill</code>	810, 812
<code>\titlerule</code>	487, 491, 495, 498, 2206, 2209, 2212, 2650, 2653, 2656, 2660, 2664	<code>\vtitle</code>	2894
tl commands:		W	
<code>\tl_const:Nn</code>	35, 39, 44, 45, 50, 51	<code>\wd</code>	747, 760, 1760
<code>\tl_if_blank:nTF</code>	372, 673, 785, 809, 935, 1003, 1087, 1553, 1558, 1765	<code>\widowpenalty</code>	3173, 3201, 3223
<code>\tl_if_empty:NTF</code> ..	840, 883, 958, 990, 1049, 1104, 1137, 1845, 1868, 2018, 2026	X	
<code>\tl_if_empty:nTF</code> <u>13</u> , 13, 736, 1753, 1828		xeCJK commands:	
<code>\tl_new:N</code>	10, 1518, 1520	<code>\xeCJK_family_if_exist:nTF</code> .	391
<code>\tl_set:Nn</code>	584, 586, 841, 843, 884, 887, 888, 959, 1017, 1050, 1105, 1325, 1327, 1523, 1524, 1526, 1527	<code>\xeCJKDeclareCharClass</code>	2117
<code>\tl_use:N</code>	423, 2029	<code>\xeCJKsetup</code>	2117
<code>\tn</code>	768	<code>\XeTeX</code>	2738
TOC	14	<code>\xihei</code>	2114
TOC/abstract	14	xihei commands:	
TOC/abstractEn	14	<code>\xihei:n</code>	390, 945, 1038, 1097
TOC/symbols	14	Z	
<code>\today</code>	991, 1138, 1869, 1908	<code>\zihao</code> ...	423, 424, 431, 444, 456, 471, 485, 489, 493, 496, 574, 784, 793, 795, 797, 809, 811, 813, 825, 826, 831, 865, 878, 911, 941, 945, 950, 980, 989, 1009, 1023, 1024, 1027, 1038, 1043, 1063, 1093, 1097, 1118, 1136, 1174, 1178, 1192, 1201, 1226, 1230, 1244, 1253, 1268, 1272, 1284, 1357, 1408, 1410, 1425, 1431, 1437, 1474, 1591, 1653, 1852, 1891, 1953, 1962, 2133, 2134, 2149, 2154, 2162, 2174, 2185, 2204, 2207, 2210, 2338, 2344, 2389, 2398, 2602, 2613, 2625, 2635, 2648, 2651, 2654, 2658, 2662, 2682, 2683, 2684, 2754, 2776, 2777, 2911, 2913, 2915, 2932, 2933, 2939, 2942, 2947, 2998, 3003, 3042, 3044, 3061, 3064, 3066, 3071, 3074, 3077, 3079, 3092, 3093, 3098, 3099, 3152, 3271
<code>\tolerance</code>	606, 2270	<code>\ziju</code>	423, 941, 989, 1093, 1136, 2133, 2154
<code>\topfraction</code>	2793		
<code>\topsep</code>	3281		
<code>\topskip</code>	1879		
<code>\twocolumn</code>	3146		
<code>twoside</code>	7		
<code>type</code>	7, 21		
U			
<code>\UDC</code>	2886		
<code>\underline</code>	2879, 2880		
<code>\unimathsetup</code>	644		