班级: 机实 1601 学号: 2016000000

# 北京化工大学

## 毕业设计(论文)

论文题目:基于 LATEX 排版的北京化工大学本科 毕业设计论文模板

学院名称: 机电工程学院

专 业: 机电工程实验班

学生姓名: 独小凡

导师姓名: 独 凡

考核成绩		
审核小组成 员以及职称	姓名	职称

## 诚信申明

本人申明:

本人所呈交的毕业设计(论文),是本人在导师的指导下,独 立进行研究工作所取得的成果。除文中已经注明引用的内容外, 本论文不含任何其他个人或集体已经发表或撰写过的作品成果。 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。本人完全意识到本申明的法律结果由本人承担。

本人签名:

日期:

## 基于 IATEX 排版的北京化工大学本科 毕业设计论文模板

## 摘要

本文是北京化工大学学位论文 LAT<sub>E</sub>X 模板 bucthesis <sup>[2]</sup> 的使用说明,用例子展示模板的使用方法;用论文撰写规范填充无关紧要的部分;对照文档注释以及本文档使用会有奇效。

摘要是学位论文的内容不加注释和评论的简短陈述。置于诚信声明后。摘要应具有独立性和自含性,即不阅读论文的全文,就能获得必要的信息。摘要中有数据、结论,是一篇完整的短文,可以独立使用和引用。摘要的内容应包含与论文正文等同量的主要信息,供读者确定有无必要阅读全文,也可供二次文献(文摘等)采用。摘要一般应说明研究工作的目的、实验方法、结果和最终结论等,重点突出具有创新性的成果和新见解。

中文摘要一般为 300 字左右,英文摘要为 1500 印刷符号左右,含中、英文摘要关键词。英文摘要应与中文摘要内容一致。除非无法变通的办法可用以外,摘要中不用图、表、化学结构式、非公知公用的符号和术语。

关键词是为了文献标引而从学位论文中选取出来用以表示全文主题内容信息款目的单词或术语。关键词用显著的字符另起一行,排在摘要的左下方。关键词一般不超过3个。

关键词:北京化工大学,学位论文,LATFX模板

## BEIJING UNIVERSITY OF CHEMICAL TECHNOLOGY UNDERGRADUATE GRADUATION DESIGN THESIS TEMPLATE BASED ON LATEX TYPESETTING

#### **ABSTRACT**

This article is an instruction for the use of the degree thesis LaTeX template **bucthesis** of Beijing University of Chemical Technology, using examples to show how to use the template; filling in the irrelevant parts with the paper writing specifications; comparing the documentation comments and the use of this document There will be wonders.

The abstract is a short statement without comments and comments on the content of the dissertation. After the integrity statement. The abstract should be independent and self-contained, that is, the necessary information can be obtained without reading the full text of the paper. The summary contains data and conclusions, and is a complete short article that can be used and quoted independently. The content of the abstract should contain the same amount of main information as the body of the paper, for readers to determine whether it is necessary to read the full text, or for secondary literature (abstract, etc.). The abstract should generally explain the purpose of the research work, experimental methods, results and final conclusions, etc., focusing on innovative results and new insights.

The Chinese abstract is generally about 300 words, and the English abstract is about 1500 printed symbols, including keywords in Chinese and English abstracts. The English abstract should be consistent with the Chinese abstract. Unless there are no alternatives available, the abstract does not use figures, tables, chemical structural formulas, or symbols or terms that are not publicly known.

The key words are words or terms that are selected from the dissertation for the purpose of document indexing to represent the full-text subject content information items. Key words start on a new line with prominent characters and are listed at the bottom left of the summary. There are generally no more than 3 keywords.

**KEY WORDS:** Beijing University of Chemical Technology(BUCT), degree thesis, LATEX template

## 目 录

第1草	作者声明 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· 1
第2章	综述	. 2
2.1	央速开始	2
2.2	咸轻的负担	2
2.3	带来的麻烦	2
第3章	使用说明 ····································	. 3
3.1	文前	3
	3.1.1 封面	3
	3.1.2 诚信申明	3
	3.1.3 摘要	3
	3.1.4 关键词	3
	3.1.5 目录	3
	3.1.6 符号说明	4
3.2	正文	4
	3.2.1 标题	4
	3.2.2 图	4
	3.2.3 表	4
	3.2.4 公式	5
	3.2.5 定理环境	5
	3.2.6 代码	6
3.3	文后	6
	3.3.1 参考文献	6
	3.3.2 附录	6
	3.3.3 致谢	
第4章	测试 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	. 7
参考文献		. 7
附录 ··		. 9
致谢 ·		. 10

## 符号和缩略词说明

IATEX 基于 TEX 的排版系统

BUCT 北京化工大学

awsl 表示 XX 太可爱, 啊我死了

## 第1章 作者声明

IATEX 以及本模板在上手时会有一定的难度,因此不能保证 所有人能顺利使用。

本模板未经过全平台测试,未经过全情况测试,可能存在潜在的 Bug,欢迎反馈但**不能**保证修复。

本模板某些方面不满足相关要求,故使用本模板造成(包括但不限于)论文审核不通过等所有问题作者概不负责,请根据自身情况决定是否使用。

本项目为兴趣之作,已在 **GitHub** 开源,喜欢本项目的欢迎 Star 支持。

欢迎志同道合的人一起加入。

## 第2章 综述

学位论文是取得学位的一个重要环节,但是这个环节往往是复杂而使人头秃¹的。如何快乐的完成学位论文成了众多学子日思夜想的问题。本模板将带你入坑并带你出坑,当然前提是你要自带内容,毕竟巧妇难为无米之炊嘛²。

#### 2.1 快速开始

此部分为了演示编号功能,具体使用参见第3章。

- (a) 安装 T<sub>F</sub>X 发行版
- (b) 下载本模板
- (c) 在 main.tex 中编写,
- (d) 编译

#### 2.2 减轻的负担

使用本模板可以大大减轻您论文的排版负担,而且将大部分的排版与内容分离,使您更能专注于内容,在保证写作效率的同时提高您的体验。

## 2.3 带来的麻烦

您可能需要学习LATEX的基本操作,以及公式、表格、图片、代码等环境的使用,包括但不限于编译失败等其他衍生问题,若不熟悉LATEX则在一定程度上增加了写作难度,使用前请酌情考虑。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>ltx 如是说

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>谚语

## 第3章 使用说明

本模板需要 LATEX 环境,并且采用 xelatex 引擎编译。TexLive是由国际 TeX 用户组织 TUG 开发的 TeX 系统,支持不同的操作系统平台。MikTeX是 Windows 系统下的 LATEX 编译系统。请根据需要自行选择安装。

#### 3.1 文前

#### 3.1.1 封面

本模板中已经完成封面格式排版,只需将个人相关信息填写并编译即可生成封面。实际上封面由学校统一印制,所以本部分非必须,只是为了美观而存在。

#### 3.1.2 诚信申明

此部分不需要做任何更改。

#### 3.1.3 摘要

中英文摘要分别填写到\abstractzh{}{}和\abstracten{}{}的第一个大括号中即可。下面是中文摘要要求,用以展示文档中编号的用法。

- \* 论文题目为三号黑体字,可以分成1或2行居中打印
- \* 论文题目下空一行居中打印"摘要"二字(小三号黑体),两字间空一格(注:"一格"的标准为一个汉字,以下同)
- "摘要"二字下空一行,打印摘要内容(四号宋体)。段落按照"首行缩进"格式,每段开头空二格,标点符号占一格。
- 摘要内容后下空一行打印"关键词:"(四号黑体),其后为关键词(四号宋体)。 关键词数量一般为3个,用","号分隔,句末不加标点。

## 3.1.4 关键词

关键词一般不超过3个。中英文关键词分别填写到\abstractzh{}{}和\abstracten{}{}第 二个大括号中即可。

## 3.1.5 目录

目录自动生成, 无需做调整。

### 3.1.6 符号说明

将相关内容填写到\symbolpage{}中即可。

#### 3.2 正文

#### 3.2.1 标题

用\chapter{title}生成新的一章,title 填对应的章标题即可。同理\section{title}对应"条",\subsection{title}对应"款",\subsubsection{title}对应"项",使用方法同"章"。按照出现的顺序依次编号<sup>[1]</sup>。

#### 3.2.2 图

图已经设置好按章编号,如图3-1是一个图片示例,图3-2是裁剪图片示例。



图 3-1 图片示例 Figure 3-1 music picture

#### 3.2.3 表

表已经设置好按章编号,如表3-1所示是一个简单表格示例。关于表格可以使用https://www.tablesgenerator.com 这个网站可视化编辑表格并转换成 LATEX 代码插入文档使用。



图 3-2 裁剪图片示例 Figure 3-2 picture trimed

表 3-1 一般三线表 Table 3-1 General three-line table

示例	1	2	跨列标题							
123	456	13	13	4	54	61	45	61	7	55
133	456	7	English	4	61	61	57	61	102	57
233	7	8	47	4	61	61	188	61	文字	61

#### 3.2.4 公式

行内公式就像 a+b=c 这样, 行间公式就像下面这样:

这是一个带编号的公式 
$$a_{ij}^2 + b_{ij}^2 = c_{ij}^2$$
 (3—1)

带编号的公式测试编号 
$$a_{ij}^2 + b_{ij}^2 = c_{ij}^2$$
 (3—2)

这是不带编号的 
$$a_{ij}^2 + b_{ij}^2 = c_{ij}^2$$

## 3.2.5 定理环境

**定理 3.1** (勾股定理). 若 a, b 为直角三角形的两条直角边,c 为斜边,那么  $a^2 + b^2 + c^2$ .

定义 3.1. 这是一个测试。This is a test。

引理 3.1. 这是一个测试。This is a test。

推论 3.1. 这是一个测试。This is a test。

**命题 3.1.** 这是一个测试。*This is a test*。

**例 3.1.** 这是一个测试。*This is a test*。

注 1. 这是一个测试。This is a test。

证明. 这是一个测试。This is a test。

#### 3.2.6 代码

for loopnum in lst:
sum += lst[loopnum]

#### 3.3 文后

#### 3.3.1 参考文献

参考文献使用\upcite{}来使参考文献以上标形式出现,用\cite{}使其同行出现。文献内容存放于 ref.bib 文件中,可以在谷歌学术或百度学术中获得对应文章的 BibTeX 引用,存到此文件中即可引用。

另外论文要求的文件貌似对参考文献的细节做了保姆级的演示,与国标不同,暂 未核对。

## 3.3.2 附录

附录一般作为学位论文主体的补充项目。主要包括: 正文内过于冗长的公式推导; 供读者阅读方便所需要的辅助性的数学工具或重复性数据图表; 由于过分冗长而不宜 放置在正文中的计算机程序清单; 具有重要参考价值的资料; 论文使用的缩写说明等。 附录置于参考文献之后, 其页码与正文连续编排。

## 3.3.3 致谢

将内容填写到\acknowledgements{}大括号内即可。

## 第4章 测试

下面的公式用来测试不同章节间的编号以及引用,上一个公式在这里3一1

$$a_{ij}^2 + b_{ij}^2 = c_{ij}^2 (4-1)$$

## 参考文献

- [1] 刘海洋. LATEX入门. 电子工业出版社, 2013.
- [2] Ldufan. bucthesis:a buct thesis latex template, 2020.

## 附录A

附录一般作为学位论文主体的补充项目。主要包括: 正文内过于冗长的公式推导; 供读者阅读方便所需要的辅助性的数学工具或重复性数据图表; 由于过分冗长而不宜 放置在正文中的计算机程序清单; 具有重要参考价值的资料; 论文使用的缩写说明等。 附录置于参考文献之后, 其页码与正文连续编排。

## 致 谢

衷心感谢导师 xxx 教授以及 xx 师姐 (师兄) 对本人的精心指导。他们的言传身教将使我终生受益。

感谢 xxx 实验室主任 xx 教授,以及实验室全体老师和同学 们的热情帮助和支持!特此致谢。

感谢 LATEX 和 独凡 的模板,帮我节省了宝贵的时间。