

# 大连理工大学本科毕业设计（论文）

## 大连理工大学本科毕业设计论文 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 模版

### The L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Template of Undergraduate Graduation Project (Thesis) of DUT

学院（学部）:	能源与动力学院
专        业:	计算数学专业
学 生 姓 名:	张    三
学        号:	200801000
指 导 教 师:	王 老 五 副教授
评 阅 教 师:	张 老 三 教授
完 成 日 期:	2015 年 7 月 6 日

大连理工大学

Dalian University of Technology

## 摘 要

本模版是根据  $\text{\LaTeX}$  硕士学位论文模板，按照大连理工大学本科毕业设计（论文）改写。

本模板是基于北京大学、清华大学、哈尔滨工业大学等高校的硕博士论文模板，并按照大连理工大学硕士学位论文格式规范开发的  $\text{\LaTeX}$  论文模板，经过完善和修改，目前已经基本满足了论文规范的要求，而且易用性良好，功能强大。不过，可能还存在着一些问题，欢迎大家积极使用本模版，反馈遇到的问题，以便不断对其进行改进。

当然这个模板仅仅是一个开始，希望有更多的人能够参与进来，不断改进准确性、易用性和较好的可维护性，造福需要的兄弟姐妹们。总体上来说，当前这个模板还是很值得推荐使用的。

本模板的目的旨在推广  $\text{\LaTeX}$  这一优秀的排版软件在大工（尤其是数学相关专业）的应用，为广大同学提供一个方便、美观的论文模板，减少论文撰写格式方面的麻烦。

以下顺便补充一些研究生院所提供的 Word 模版中的注意事项（略去已经嵌入到此模版中的内容）：

(1) 论文摘要是学位论文的缩影，文字要简练、明确。内容要包括目的、方法、结果和结论。单位制一律换算成国际标准计量单位制，除特殊情况外，数字一律用阿拉伯数码。文中不允许出现插图。重要的表格可以写入；

(2) 篇幅以一页为限，字数为 600-800 字（工程硕士、MBA、EMBA、MPA 等专业学位论文字数为 400-500 字）；

(3) 摘要正文后，列出 3-5 个关键词。关键词请尽量用《汉语主题词表》等词表提供的规范词。关键词词间用分号间隔，末尾不加标点，3-5 个。

关键词： $\text{\LaTeX}$

# The $\text{\LaTeX}$ Template of Undergraduate Graduation Project (Thesis) of DUT

## Abstract

This is a  $\text{\LaTeX}$  template of master degree thesis of Dalian University of Technology, which is built according to the required format.

**Key Words:** WRITE CRITERION; TYPESET FORMAT; MASTER'S DEGREE PAPER;  $\text{\LaTeX}$

## 目 录

摘 要 .....	I
Abstract .....	II
引 言 .....	1
1 模版使用说明.....	3
1.1 个人信息.....	3
1.2 中英文摘要、关键字.....	3
1.3 正文.....	3
2 图表及公式的有关说明 .....	5
2.1 图 .....	5
2.2 表 .....	6
2.3 公式的格式说明.....	7
2.4 参考文献.....	7
3 注意事项 .....	8
结 论 .....	9
参考文献.....	10
附录 A 附录内容名称.....	11
致 谢 .....	12

## 引 言

$\text{T}_{\text{E}}\text{X}/\text{L}_{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 是一套功能强大、排版完美的开放源程序的免费办公排版软件。对多种操作系统，包括 Microsoft Windows、Unix类（如：Solaris、Linux 等）、以及 Mac OS X 均供有相应的运行版本。

与所见即所得（WYSIWYG, What You See Is What You Get）的 Microsoft Office 软件相比，它的特点是：

(1) 所想即所得（WYSTWYG, What You Think Is What You Get）让你更专注于论文的思路贯通而不是繁杂的格式要求，更适合排版科技论文；

(2) 控制格式方便，键盘输入快捷，数学公式输入排版方便,输出精美；

(3) 纯文本文件避免了类似 Word 的各种格式易变、文档损坏、公式无法编辑等不稳定现象，也更有利于版本控制；

(4) 输出的 PDF 文件是国际文档标准；

(5) 制作幻灯片的  $\text{L}_{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  宏包 beamer，排版公式和输入文字一样方便，没有 PowerPoint 的那种繁琐公式和图片位置调整，众多的默认模版供选择，一个简单命令就可切换，让幻灯片制作更轻松、专业、漂亮；

(6) 众多的文档类和宏包支持，给你的感觉是“没有你做不到的，只有你想不到的”；

(7) 对许多忠实的  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ er 而言， $\text{T}_{\text{E}}\text{X}/\text{L}_{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  已经不仅仅是一种排版软件，更成为一种信仰，因为它的诞生及其发展本身就是一段趋向完美的传奇。

对于没有接触过  $\text{L}_{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  又想体会到它的好处的同学，首先的工作是安装一个合适的版本。在 Windows 下最常用的是基于 MikTeX 的 CTeX，Linux 下则是 TeXLive（也可用于 windows 下）。这里需要注意的是 WinEdt 只是一个集成编译环境，并不是指  $\text{L}_{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  本身。我的建议是在 Windows 下，如果有足够的硬盘空间（大于 3GB），那么就安装 CTeXLive，它将提供较完整的宏包支持和更符合通用标准的兼容性；如果不喜欢那么大的硬盘开销，那么 CTeX 将是你体验  $\text{L}_{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  的一个好的选择。对于在 Linux 下工作的朋友，我想你的水平一定能处理这些基本的东西。安装的过程就不再赘述了，需要注意的是新增环境变量的顺序，避免和已有的环境变量产生冲突。

之后的工作就是如何编译  $\text{L}_{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  文件生成所需的 PDF 文档了。以本模版为例，编译过程是这样的：

(1) 打开 main.tex 文件；

(2) 先点击 WinEdt 工具栏上的 PDF $\text{L}_{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  按钮；

- (3) 再点击 WinEdt 工具栏上的 BibTeX 按钮;
- (4) 再点击 WinEdt 工具栏上的 PDFLaTeX 按钮两到三遍;
- (5) 最后点击 WinEdt 工具栏上的 Acrobat Reader 按钮就可以看到输出的 PDF 文档了。

这里特别需要提醒的一点是中英文之间需要手动添加空格字符，即 ~ 字符。

以下给出研究生院对引言内容的要求:

(1) 引言包含的内容有说明论文的主题和选题的范围、对本论文研究主要范围内已有文献的评述以及说明本论文所要解决的问题;

(2) 注意不要与摘要内容雷同;

(3) 建议与相关历史回顾、前人工作的文献评论、理论分析等相结合，如果引言部分省略，该部分内容在正文中单独成章，标题改为绪论，用足够的文字叙述。

特别注意：是否如实引用前人结果反映的是学术道德问题，应明确写出同行相近的和已取得的成果，避免抄袭之嫌。

## 1 模版使用说明

### 1.1 个人信息

使用模版的第一步当然是修改您的个人信息。与个人信息有关的内容位于 `/preface/cover.tex` 文件中。对照着模版内容改就好了，没有什么难度。填写专业、姓名和导师的时候注意添加适当空格，也就是 `~` 字符，以保持段落对齐。这里的默认完成时间是最后一次编译 `main.tex` 的日期。

### 1.2 中英文摘要、关键字

中英文摘要和关键字也位于 `/preface/cover.tex` 文件中，分别定义在 `cabstract`, `eabstract`, `ckeywords`, `ekeywords` 中，替换成自己的即可。

这里附上研究生院对摘要和关键字的要求：

(1) “摘要”是摘要部分的标题，不可省略。论文摘要是学位论文的缩影，文字要简练、明确。内容要包括目的、方法、结果和结论。单位制一律换算成国际标准计量单位制，除特殊情况外，数字一律用阿拉伯数码。文中不允许出现插图，重要的表格可以写入；

(2) 关键词请尽量用《汉语主题词表》等词表提供的规范词。关键词之间用全角分号间隔，末尾不加标点；

(3) 英文摘要和中文摘要对应，但不要逐字翻译。英文关键字使用半角分号间隔，末尾同样不加标点。

### 1.3 正文

正文部分包括了引言 (`chap00.tex`)、正文内容章节 (`chap01.tex`、`chap02.tex`、……)、结论 (`conclusion.tex`) 三个部分，均位于 `body` 文件夹中。同时位于 `body` 文件夹下的还有 Bib<sub>T</sub><sub>E</sub>X 参考文献文件 (`reference.bib`)。

正文内容章节以 `chapXX.tex` 形式为文件名，从 01 开始计数，使得文件名序号即为章节序号。这些正文内容章节需要依次写入 `main.tex` 文件中，格式为 `\include{body/chapXX}`。

同样，附上研究生院对正文的要求：

“正文”不可省略。

正文是硕士学位论文的主体，要着重反映研究生自己的工作，要突出新的见解，例如新思想、新观点、新规律、新研究方法、新结果等。正文一般可包括：理论分析；试

验装置和测试方法；对试验结果的分析讨论及理论计算结果的比较等。

正文要求论点正确，推理严谨，数据可靠，文字精练，条理分明，文字图表清晰整齐，计算单位采用国务院颁布的《统一公制计量单位中文名称方案》中规定和名称。各类单位、符号必须在论文中统一使用，外文字母必须注意大小写，正斜体。简化字采用正式公布过的，不能自造和误写。利用别人研究成果必须附加说明。引用前人材料必须引证原著文字。在论文的行文上，要注意语句通顺，达到科技论文所必须具备的“正确、准确、明确”的要求。



## 2 图表及公式的有关说明

这里给出一些例子用来说明图表和公式的使用。

### 2.1 图

下图 2.1 是官方的模版中使用的图片，这里用来做个例子。

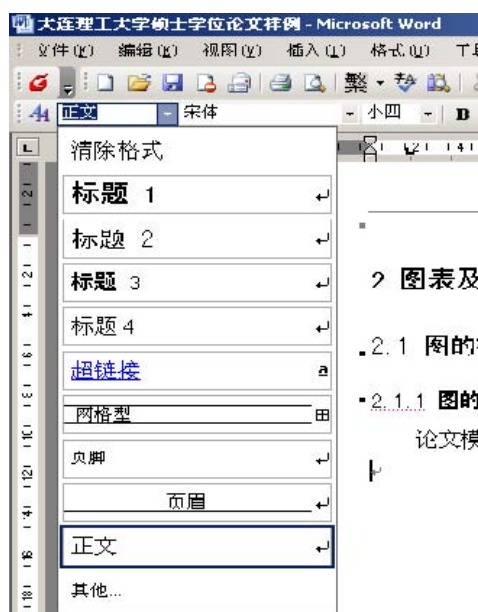


图 2.1 样式

Fig. 2.1 Manner

它的源代码如下:

```
\begin{figure}[!htbp]
\centering
\includegraphics[scale=1]{manner.pdf}
\bicaption[fig:chap02:manner]{样式}{样式}{Fig.}{Manner}
\end{figure}
```

其中标题使用的是 ccaption 宏包的 \bicaption 命令，可以显示中英文双标题。它的官方使用说明为:

```
\bicaption[<label>]{<short-1>}{<long-1>}{<NAME>}{<long-2>}
```

可选参数 <label> 用来作为引用链接，功能和 \label 类似，只是在使用了 \bicaption 时 \label 命令失效，故只能使用此方法来进行引用。<short-1> 和 <long-1> 分别是主

语言（这里指汉语）的短标题和长标题。 <NAME> 是次语言（这里指英语）的标题名称，按要求固定为 Fig。 最后一个参数 <long-2> 表示次语言的标题。

注意到标题的位置必须位于图片的下方，所以使用时标题的代码也必须在插图的代码之后。

其他插图问题请参考《L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X2<sub>ε</sub> 插图指南》<sup>[1]</sup>。

测试一下文献引用<sup>[2]</sup>。

## 2.2 表

还是先给出官方的例子。

物流的概念和范围如表 2.1 表述。

表 2.1 物流的概念和范围  
Tab. 2.1 Conception and scope of Logistics

本质	过程
途径或方法	规划、实施、控制
目标	效率、成本效益
活动或作业	流动与储存
处理对象	原材料、在制品、产成品、相关信息
范围	从原点（供应商）到终点（最终顾客）
目的或目标	适应顾客的需求（产品、功能、数量、质量、时间、价格）

它的源代码为:

```
\begin{table}[h]
  \bicaption[tab:logistics]{物流的概念和范围}{物流的概念和范围}
  {Tab.}{Conception and scope of Logistics}
  \centering
  \vspace{0.2cm}
  \dau
  \begin{tabular}{cc}
    \hline
    {\hei 本质} & {\hei 过程}\\
    \hline
    途径或方法 & 规划、实施、控制\\
    目标 & {效率、成本效益}\\
    活动或作业 & 流动与储存\\
    处理对象 & 原材料、在制品、产成品、相关信息\\
    范围 & 从原点（供应商）到终点（最终顾客）\\
    目的或目标 & 适应顾客的需求（产品、功能、数量、质量、时间、价格）\\
  \end{tabular}
\end{table}
```

```

\hline
\end{tabular}
\end{table}

```

其中的 `\bicaption` 命令和插图中的一样，只是位置必须位于插入的表格之前。  
`\vspace{0.2cm}` 和 `\dauw` 是用来控制行间距的，请在插入表格时务必添加。

## 2.3 公式的格式说明

仍旧以官方模版中的例子来演示。

由于一般的文献资料中所给出的载荷和抗力的统计参数主要为变异系数，为便于讨论，定义公式形式如下：

$$LRI = \frac{1}{\sqrt{1 + \left(\frac{\mu_R}{\mu_S}\right)^2 \left(\frac{\delta_R}{\delta_S}\right)^2}} \quad (2.1)$$

其中， $\mu_R, \mu_S$  分别为抗力和载荷效应的均值，……。

可以添加以上公式的引用，公式 (2.1)。

公式的使用没有什么特别的地方，注意引用公式必须使用 `\ref{}` 命令就好了。

## 2.4 参考文献

本模版所使用的参考文献样式是由上海财经大学的吴凯所提供的 GBT7714-2005NLang。此样式参考国家标准 GB/T 7714-2005，和研究生院的 Word 模版的要求相一致，详细的使用说明请参考文献 [3]。

### 3 注意事项

请直接双面打印 PDF 文件，空白页已经按要求留出。打印时，缩放页面的选项设为“无”，否则页面会缩小。

## 结 论

结论是理论分析和实验结果的逻辑发展，是整篇论文的归宿。结论是在理论分析、试验结果的基础上，经过分析、推理、判断、归纳的过程而形成的总观点。结论必须完整、准确、鲜明、并突出与前人不同的新见解。

## 参考文献

- [1] K. RECKDAHL 原著, 王磊 译. Using Import graphics in  $\text{\LaTeX}2\epsilon$ ,  $\text{\LaTeX}2\epsilon$ 插图指南[H].[出版地不详]: [出版者不详], 2000.
- [2] 王仁宏, 施锡泉, 罗钟铉,等. 多元样条函数及其应用[M]. 北京: 科学出版社, 1994.
- [3] 吴凯. GBT7714-2005.bst: 利用 $\text{BibTeX}$ 生成符合GB/T 7714-2005的参考文献[H]. 1.0  $\beta$ 3.[出版地不详]: [出版者不详], 2006.

## 附录 A 附录内容名称

以下内容可放在附录之内：

- (1) 正文内过于冗长的公式推导；
- (2) 方便他人阅读所需的辅助性数学工具或表格；
- (3) 重复性数据和图表；
- (4) 论文使用的主要符号的意义和单位；
- (5) 程序说明和程序全文。

这部分内容可省略。

## 致 谢

学位论文中不得书写与论文工作无关的人和事，对导师的致谢要实事求是。一同工作的同志对本研究所做的贡献应在论文中做明确的说明并表示谢意。这部分内容不可省略。

在这里，向所有协助测试的同学、朋友表示感谢。