













## 摘 要

DMUThesis 项目旨在改进、维护大连海事学位论文 $\text{\LaTeX}$  模板,为大家提供一个便利的论文模板,更加高效规范的完成自己的学位论文,节省宝贵的时间,不把生命浪费在跟 word 排版较劲上。

PX, 它既没有明确的致癌性也没用明确的致畸性,当然,如果长期吸入和接触 PX,还是会造成皮肤和粘膜的损害,有机化学的好多东西都有味道,有味道就有刺激。人们对它毒性的传说很大程度来自于苯,很多人看到对二甲苯比苯多了个“甲”,还多了个“二”,以为其一定比苯更可怕,其实不然。苯之所以被认为是剧毒(其实是因为致癌),因为苯在体内的代谢太难了,苯环太稳定了,因此很难从体内通过正常渠道排出,但是甲苯和二甲苯的因为有甲基,就相对容易代谢了本文档采用 $\text{\XeLaTeX}$  编译,请使用 CTeX 2.7.0.38 之后的版本编译。

**关键词:**  $\text{\LaTeX}$ ;  $\text{\XeLaTeX}$ ; 大连海事大学; 排版; 论文





## ABSTRACT

DMUThesis project aimed at improving and maintaining of Dalian Maritime dissertation L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>Xtemplate, the template provides a convenient, more efficient way to compose the dissertation, which can saves tons of time battling with that suck Microsoft Word.

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>Xtemplate consists of the following advantages:

- 1) LaTeX is cross-platform, which runs on Windows, Linux, and Mac;
- 2) LaTeX system is secure, virus-free and files won't corrupt;
- 3) LaTeX makes you focus on the content of the paper;
- 4) LaTeX template can automatically, set the paper format;
- 5) guarantees to get professional and beautiful pdf result on any computer.

In this document using the X<sub>Ǝ</sub>L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>Xcompiler, please use CTeX 2.7.0.38 version to compile.

**Keywords:** L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X; X<sub>Ǝ</sub>L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X; Dalian Maritime Univeristy; Typesetting; Thesis



## 目 录

第1章 为什么要做这个模板 .....	1
1.1 模板说明 .....	1
1.1.1 模板特性 .....	1
1.1.2 模板文件布局 .....	2
第2章 模板的安装使用 .....	4
2.1 安装T <sub>E</sub> X 系统 .....	4
2.1.1 Windows .....	4
2.1.2 Mac OSX .....	4
2.1.3 Linux .....	4
2.1.4 有关字体的说明 .....	4
2.2 编译你的论文 .....	4
2.2.1 文本编辑器 .....	4
2.2.2 快捷编译 .....	5
2.2.3 使用命令行编译 .....	5
第3章 模版的使用 .....	6
3.1 封面的生成 .....	6
3.2 dmthesis.tex 主源文件 .....	6
3.2.1 论文封面及原创性声明 .....	6
3.2.2 修改论文题目 .....	6
3.2.3 摘要与目录 .....	6
3.3 新建章节 .....	7
3.4 字体控制 .....	7
3.5 插入图片 .....	8
3.5.1 一张图片 .....	8
3.5.2 并列子图 .....	9

3.6	表格 .....	11
3.6.1	基本表格 .....	11
3.6.2	并列表格/子表格 .....	11
3.7	公式 .....	12
3.8	定理环境 .....	13
3.9	列表环境 .....	13
3.10	参考文献 .....	13
3.11	算法 .....	14
3.12	交叉引用 .....	14
第4章	如何解决一些现实问题 .....	15
4.1	如何解决查新的问题 .....	15
4.1.1	推荐的 PDF 转换 word 方案 .....	15
4.2	如何绘制表格 .....	16
4.2.1	比较好用的转换工具 .....	16
4.2.2	表格特别长怎么办 .....	18
4.3	如果忘了 $\text{\LaTeX}$ 命令怎么写该怎么办? .....	19
4.4	避免常见的 $\text{\LaTeX}$ 错误 .....	19
第5章	模版更新记录和已知问题 .....	24
5.1	更新记录 .....	24
5.2	目前已知问题 .....	24
第6章	测试 .....	25
6.1	测试 zhspacing .....	25
	参考文献 .....	26
	致 谢 .....	28

## 第1章 为什么要做这个模板

因为使用 Microsoft Word 写学术论文是一件非常自我摧残的事情，要花费大量的时间去学习 Word 排版，弄不好还要花费别人大量的时间帮忙排自己的论文，还要搭上人情，请人家吃饭什么的，在别人心中留下一个小小的印记：“切，连排个版都不会！”

关键是用 Word 写学术论文本来就是一件十分不靠谱的事情，而且完全有更简单，更专业的解决方法—— $\text{\LaTeX}$ ！

既然你下载了这个模板，而且有看文档的好习惯，那么恭喜你吞下了那颗红色小药丸！

Welcome to the real world!

其实下面的内容你都没有必要看的，就是例行的啰嗦啰嗦，你可以直接跳到第2章。（看到了吧，pdf 文档里面可以有超链接，你 Word 弄个超链接出来费劲死了。）

### 1.1 模板说明

#### 1.1.1 模板特性

这个模板是大连海事大学硕博毕业论文 $\text{\LaTeX}$ 模版，中文解决方案是  $\text{XeTeX}$ 。参考文献建议使用 BibTeX 管理，可以生成符合国标 GBT7714 风格的参考文献列表。模板在 Windows、Linux 和 MAC OSX 下测试通过，更详细的安装步骤请参考第2章。

最后，给出一个列表，罗列一下这个模板的功能要点：

- 使用 $\text{XeTeX}$ 引擎处理中文；
- 包含中文字符的源文件(.tex, .bib, .cfg)，编码都使用 UTF-8；
- 使用BibTeX管理参考文献。参考文献表现形式(格式)受 .bst 控制，方便在不同风格间切换[1-5]，目前生成的列表符合国标 GBT7714 要求；
- 可以直接插入 EPS/PDF/JPG/PNG 格式的图像，并且不需要 bounding box 文件(.bb)。
- 模版采用分章节管理文件，可选择编译，节省时间；论文封面、签名的标题、

版权声明等通过 WORD 转换成 pdf，并包含在模版主文件中。

### 1.1.2 模板文件布局

代码 1.1 模板文件布局

```
├─ dmuthesis.tex % 论文主源文件
├─ 使用手册.pdf % 使用手册
├─ dmuthesis.cls % 模版类文件
│   └─ front % 中英文摘要和创新点摘要
│       └─ original_abstract.tex
│           └─ cn_abstract.tex
│               └─ en_abstract.tex
├─ body % 各章节源文件
│   └─ chapter01.tex
│       └─ chapter02.tex
│           └─ chapter03.tex
│               └─ chapter04.tex
│                   └─ chapter05.tex
├─ back % 篇后部份源文件
│   └─ appendix.tex
│       └─ pub.tex
│           └─ ack.tex
├─ cover % 封面
│   └─ cover.pdf
├─ figs % 图片文件
│   └─ chap2
├─ dmubib.bst % 参考文献格式定义
├─ reference % 参考文献数据库文件
│   └─ thesisbib.bib
```

```
|   └─ chapter3bib.bib
|   └─ dmubib.bst  % 参考文献样式
|   └─ clean.bat  % 批处理，清理中间文件
|       └─ clean.sh  % 批处理，清理中间文件 和下使用linuxmac
|       └─ run.sh 批处理运行，% 和下使用linuxmac
|       └─ makefile % 另一专用批处理运行，和下使用linuxmac
└─ run.bat % 批处理，用WINDOWS
```

## 第2章 模板的安装使用

### 2.1 安装 $\text{\TeX}$ 系统

#### 2.1.1 Windows

考虑到 Windows 系统用户大多数使用 CTeX（基于 MiKTeX），这里只说明 CTeX 的安装方法。

- 1) 下载 CTeX v2.9 完整版，<http://www.ctex.org/CTEXDownload>;
- 2) 按照第2.2节的方法编译你的论文即可。

#### 2.1.2 Mac OSX

完整安装 MacTeX 套装即可。

#### 2.1.3 Linux

完整安装 TeXLive 最新版即可。

#### 2.1.4 有关字体的说明

Windows 用户请略过这小节的内容。

由于此模板的目的是尽量与研究生院发布的 Word 模板接近，所以请 MAC 和 Linux 系统用户安装 Windows 系统下的宋体，黑体，楷体 and 仿宋。

除此之外，也可以自行安装 Adobe 系列字体，或者其他和 Windows 下宋体、黑体等类似的字体，然后在 `dmuthesis.cls` 中 `setCJKmainfont` 等命令中替换成相应字体。

### 2.2 编译你的论文

论文的中英文封面和原创性声明需要使用 Word 编辑，并且在每页之后添加一个空白页(Ctrl+Enter)，然后将前六页保存成 pdf 文件——cover.pdf。

之后在 body 文件夹用文本编辑器打开各个源文件进行编辑。

#### 2.2.1 文本编辑器

不要使用 CTeX 套装中预置了 WinEdt 编辑器，否则后果自负。由于 WinEdt 使用 GBK 编码。插入参考文献时需要配合另外的软件使用，大多数软件默认的编码都是 UTF8，所以不推荐 WinEdt，我们推荐使用 TexStudio、Vim+LaTeXSuite 等支持 UTF8



编码的专用 LaTeX 编辑器进行编辑。也可以使用 Sublime Text 2、Notepad++ 等其他纯文本编辑器。

文本编辑器推荐列表(依照推荐顺序排序):

- IDE 组
  - 1) TeXstudio
  - 2) Texmaker
  - 3) TeXnicCenter
- 纯文本编辑器组
  - 1) Vim+LaTeXSuite (神器)
  - 2) Sublime Text 2

### 2.2.2 快捷编译

如果确保使用的 $\text{\LaTeX}$  命令没有错误, 可以使用模板附带的批处理命令进行编译。

#### 2.2.2.1 Windows 下编译

双击`run.bat`文件进行编辑。

#### 2.2.2.2 Mac OSX 和 Linux 下编译

在你最喜欢的 `bash` 下面运行`make` 编译。或者运行`sh run.sh`编译。

### 2.2.3 使用命令行编译

这种方式在所有系统下都可以进行。打开命令行工具, 进入模板所在文件夹, 按照下面顺序依次输入:

```
xelatex dmuthesis
bibtex dmuthesis
xelatex dmuthesis
xelatex dmuthesis
```

为了生成参考文献和书签以及交叉引用, 所有的 $\text{\LaTeX}$  文件都需要编译 4 次,  $\text{\XeLaTeX}$  文件也不例外。

## 第3章 模版的使用

本手册使用 $\LaTeX$ 编译生成，本章的例子可以找到对应的 TEX 源代码。

### 3.1 封面的生成

非常重要!!!

由于本人能力和时间有限，所以没能用 $\LaTeX$ 做成学校论文的中英文封面和原创性声明，所以需要使用的用户通过学校提供的模板手工生成 pdf 文件，然后再通过导入的方法使用。而且需要注意的是，考虑到打印的问题，请在中文封面，英文封面和原创性声明之后都手工加入一个空白页(Ctrl+Enter)。

### 3.2 dmuthesis.tex 主源文件

#### 3.2.1 论文封面及原创性声明

dmuthesis.tex 是本模版的主源文件，所有的章节都需通过这个文件包含进来，也是 Xe $\LaTeX$ 命令编译的对象。这个文件的主要语句使用如下：

修改/cover/thesis\_cover.doc，转化成 pdf 文件，用以下命令包含论文封面：

```
\includepdf[pages=-]{cover/thesis_cover.pdf}
```

使用以上方法，硕士也可以使用本模板进行写作了。

#### 3.2.2 修改论文题目

```
\newcommand{\thesissubject}{大连海事大学研究生论文模板使用帮助}
```

#### 3.2.3 摘要与目录

由于硕士论文不要求创新点摘要，所以硕士研究生请将下面两行代码注释。

```
\originalabstract
```

```
\include{front/original_abstract}
```

由于学校模板中并没有要求加入图目录和表格目录，所以这里也没有加入。

### 3.3 新建章节

正文的章节使用`\chapter`，例如：`\chapter{绪论}`

新建一章的第一级小节命令：`\section{新建章节}`。多级章小节用`\subsection{3.2.1}`，`\subsubsection{3.2.1.1}`。不建议使用超过4级的小节。若有需要可以使用没有编号的章节题目。使用‘\*’去掉编号，命令`\subsubsection*{无编号章节}`，可以得到以下效果：

无编号章节

参考文献之后的章节用`\appendix`命令，如`\appendix{致谢}`。

### 3.4 字体控制

模板预制了多种字体，可供参考，比如宋体，黑体,楷体和仿宋。

字号也有很多可供选择，比如

初号 就是太大了。

小初号 也非常大。

一初 我也不知道为什么要设置这个字号。

一号 用的地方也比较少。

二号。

小二号。

三号。

小三号。

四号 和小四号 。

五号和小五号。

为什么你要用六号字呢？

用小六号，你是心虚不想让别人看清楚吧 。

七号，你在搞什么啊？

除此之外，还可以加入不同的颜色。配合不同的字体和字号，如果你真

的有时间的話。

所以，这些字号的设置啊，就让它随波而去吧，提供了不代表你要使用！

### 3.5 插入图片

#### 3.5.1 一张图片

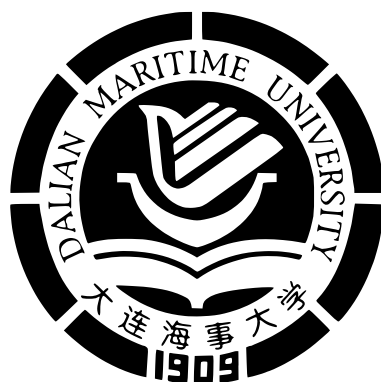


图 3.1 大连海事大学标志

Fig. 3.1 DMU LOGO

以下命令将产生图3.1的效果：

```
\begin{figure}[H]
\centering
\includegraphics[scale=0.4]{figs/dmu-logo.eps}
\FigureBicaption{大连海事大学标志}{DMU LOGO}
\label{fig:single}
\end{figure}
```

其中[H]参数强制固定浮动图形的位置；scale参数可以调整图片大小；\FigureBicaption{中文标题}{英文标题}加入图片标题；\label命令用来引用图片，具体用法见第3.12节。建议使用width=0.7\textwidth代替scale=0.4，可以更方便控制图片大小。

## 3.5.2 并列子图



图 3.2 并排第一个图

Fig. 3.2 Two parallel figures



图 3.3 并排第二个图

Fig. 3.3 Two parallel figures

如果多个图形相互独立，并不共用一个图形计数器，用`minipage`。以下命令效果见图3.2和图3.3：

```
\begin{figure}
\begin{minipage}{0.48\textwidth}
\centering
\includegraphics[height=2cm]{figs/dmu-logo.eps}
\FigureBicaption{并排第一个图}{Two parallel figures}
\label{fig:parallel1}
\end{minipage}\hfill
\begin{minipage}{0.48\textwidth}
\centering
\includegraphics[height=2cm]{figs/dmu-logo.eps}
\FigureBicaption{并排第二个图}{Two parallel figures}
\label{fig:parallel2}
\end{minipage}
\end{figure}
```

多个子图的情况用见图3.4，这个图中，子图只有中文的标题。

子图也使用双标题，其效果见图3.5

```
\begin{figure} %[h]
\centering%
\SubfloatCaption{子图中文标题}{English caption}{fig:subfig1}
```



a) 第一个小图  
形



b) 第二个小  
图形。如果标  
题很长的话，  
它会自动换  
行，这个  
caption 就是  
这样的例子

图 3.4 多个子图  
Fig. 3.4 Subfigures



a) 子图中文  
标题



b) 子图中文  
标题

a) English  
caption

b) English  
caption

图 3.5 多个子图  
Fig. 3.5 Subfigures

```
{\includegraphics[height=2cm]{figs/dmu-logo.eps}}
\hspace{4em}%
\SubfloatCaption{子图中文标题}{English caption}{fig:subfig2}
{\includegraphics[height=2cm]{figs/dmu-logo.eps}}
\FigureBicaption{多个子图}{Subfigures}
\label{fig:subfigs}
\end{figure}
```

## 3.6 表格

### 3.6.1 基本表格

双标题表格，由于学校模板中并没有对子表格规定是否要用双标题，所以请自行决定。

表 3.1 如果表格的标题很长，那么在表格索引中就会很不美观，所以要像 chapter 那样在前面用中括号写一个简短的标题。这个标题会出现在索引中。

Table 3.1 English caption

文件名	描述
scutthesis.cls	模板类文件。
scutthesis.bst	参考文献 Bibtex 样式文件。

### 3.6.2 并列表格/子表格

与并列图形方法类似,参考第3.5.2节。

表 3.2 第一个并排子表格

111	222
222	333

表 3.3 第二个并排子表格

111	222
222	333

表 3.4 并排子表格

a) 第一个子表格

111	222
222	333

b) 第二个子表格

111	222
222	333

模版还提供了更加复杂的表格功能，如表格中的斜线，注释等。本文档暂时不提供这些复杂表格的例子，暂留给读者探索。跨页长表格的例子可以看到附录中的发表文文章列表。

### 3.7 公式

简单公式环境：

$$y = mx + c \quad (3.1)$$

公式太长，多行排列：

$$\begin{aligned} y &= mx + c \\ (n + o)x + c \\ &= 1 \end{aligned} \quad (3.2)$$

另外一种方法：

$$\begin{aligned} 1 + 2 + 3 + 4 + \\ 5 + 6 + 7 + 8 \end{aligned} \quad (3.3)$$

多个公式并列不要用多个 `equation` 环境，会造成公式间距过大的问题，用 `gather` 环境：

$$y = mx + c \quad (3.4)$$

$$x = (n - 2) + d \quad (3.5)$$

公式的对齐，以等号对齐为例：

$$a = b + c \quad (3.6)$$

$$d = e + f + g + h \quad (3.7)$$

再来一个例子：

$$a_{11} = 1 \qquad b_{12} = 2 \quad (3.8)$$

$$a_{21} = 3 \qquad b_{22} = 4 \quad (3.9)$$

来一个对齐方式不一样的：

$$a_{11} = 1 \qquad b_{12} = 2 \quad (3.10)$$

$$a_{21} = 3 \qquad b_{22} = 4 \quad (3.11)$$



### 3.8 定理环境

模版提供了多种定理环境：命题(proposition)，引理(lemma)，定理(theorem)，公理(axiom)，推论(corollary)，情形(case)，猜想(conjecture)，性质(property)，还有定义(definition)，例(example)，注(remark)。下面以常见的环境作例子。[6-16]

**定理 3.1 (人论):** 你是人。

把证明内容放到`\begin{proof}`和`\end{proof}`即可得到：

证明: 是的，大家都说你有点像人~~

□

### 3.9 列表环境

无编号列表

- 第一项
  - 1) 下一次
  - 2) 在下一次

- 第二项

编号列表

- 1) 第一项
- 2) 第二项

描述环境，一般用于几个定义的描述：

**天才** 不按常理思考；

**流氓** 不按道德行动；

### 3.10 参考文献

在参考文献.bib 文件中中文文献要加上 `lang = zh` 字段，这样出现多于三个作者的时候，才会出现“等”字样。

关于参考文献的管理以及使用，请参考<http://aurora1625.github.com/blog/2012/02/16/tame-the-beast/>。此处不再赘述。

### 3.11 算法

伪代码可以用 `algorithm` 环境，下面的代码得到算法3-1的效果。

```
\begin{algorithm}
\caption{生命的轨迹} \label{alg: life}
\nl 睁眼\;
\nl \If {O 了没? } {O 了, 闭眼}
\nl \Else{闭眼吧, 忙活了一辈子, 这时候还能有什么放不下。}
\end{algorithm}
```

---

**算法 3-1: 生命的轨迹**

---

```
1 睁眼;
2 if O 了没? then
  | O 了, 闭眼
3 else
  | 闭眼吧, 忙活了一辈子, 这时候还能有什么放不下。
```

---

### 3.12 交叉引用

交叉引用需要两个步骤。

- 1) 用`\label{}`命令标识;
- 2) 用`\ref{}`命令引用。

从本节的例子可以看出, 无论是图片, 表格, 公式, 定理, 算法, 代码, 章节等, 都可以表示和引用。如`\label{ch:intr}`和第`\ref{ch:intr}`章。注意到, `\ref`命令只是引用了编号, 并没有给出引用的类型, 因此需要加上引用类型的名字, 再如算法`\ref{alg: life}`。公式的编号一般在括号里, 特殊地, 可以用`\eqref{}`代替`(\ref{})`。

## 第4章 如何解决一些现实问题

### 4.1 如何解决查新的问题

由于查新仅仅是通过字符串匹配的问题，所以只要把文中的字符复制到 Word 里面即可，不用考虑格式的问题。下面提供几种将 pdf 文件转成 word 格式的方法，所有内容来自善用佳软上的文章**PDF 转换 word 格式的方法总结**(<http://xbeta.info/pdf2word.htm>)。

#### 4.1.1 推荐的 PDF 转换 word 方案

PDFtoWord.com (<http://www.pdf2word.com/>) 号称是目前最为精准的 pdf to word 文件转换器，出自著名的 PDF 解决方案供应商 NitroPDF。PDFtoWord.com 是在线应用，完全免费，使用方便：

- 1) 访问 pdf2word.com
- 2) 上传 pdf
- 3) 输入接收邮箱
- 4) 进入邮箱：查收转换后的 word 文档。

推荐这个网站的原因是这个网站对中文的支持非常好，而且 Pdf2word 在排版方面确实有独到之处，特别介绍一个细节，Pdf2word 转换后的文档仍以段落为单位，没有很多的换行符，而以前大多转换器都是以行为单位，以致末尾有很多的换行符，你复制粘贴时会有许多麻烦。

## 4.2 如何绘制表格

### 4.2.1 比较好用的转换工具

关于如何绘制表格，`tex@stackexchange` (<http://tex.stackexchange.com/>) 上面有一个非常全面的帖子(<http://tex.stackexchange.com/questions/49414/comprehensive-list-of-tools-that-simplify-the-generation-of-latex-tables>), 帖子里面介绍的内容应该是市面上最全面的了。

推荐两款软件:

- excel2latex
- Calc2LaTeX

#### 4.2.1.1 excel2latex

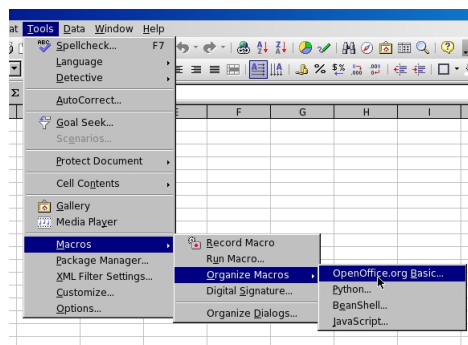
下载地址( <http://www.ctan.org/tex-archive/support/excel2latex/>)

使用起来很简单，下载之后双击`Excel2LaTeX.xla` 文件就能在 Excel 中看到一个加载项标签，然后点击按钮就会得到相应的 LaTeX 命令，复制到 LaTeX 文件里面就好了。

#### 4.2.1.2 Calc2LaTeX

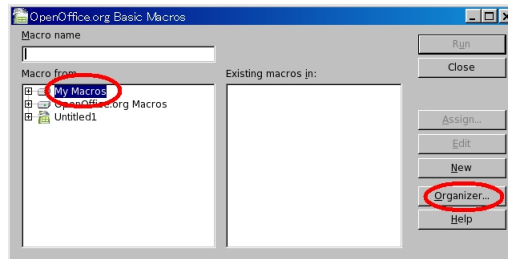
Calc2LaTeX <http://calc2latex.sourceforge.net/> 需要安装开源的 OpenOffice，如果你是在 linux 下面使用这个模板，那么就需要用到 OpenOffice 了（当然了，在 Windows 下面也可以使用）。

1 Click 'Tools'-'Macros'-'Organize Macros'-'OpenOffice.org Basic...'.

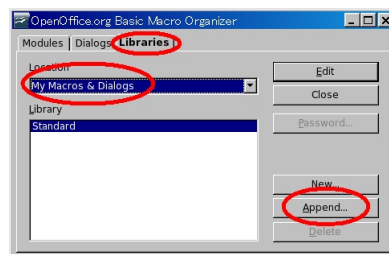


2 You will see 'OpenOffice.org Basic Macros' dialog box. Select 'My Macros' and

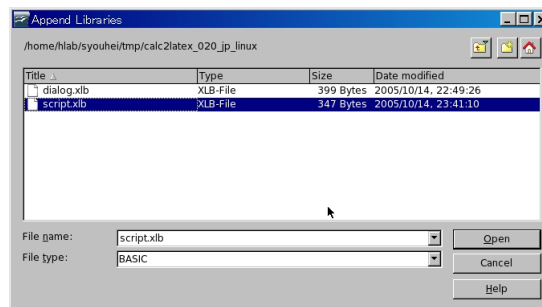
push 'Organizer' button.



3 Click 'Libraries' tab, and confirm that 'My Macros & Dialogs' is selected on the list of 'Location.' (If not, select it.) And then click 'Append' button.



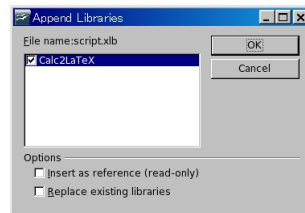
4 You will see a file dialog, so select 'script.xlb' which you have extracted from the zip file in advance.



5 'Append Libraries' dialog box will show. Check 'Calc2LaTeX', and push 'OK'. If you want to update Calc2LaTeX on your machine, check 'Replace existing libraries' option.

6 That's all. You can close dialog boxes opened in above-mentioned steps. And also you can delete the zip file and the extracted files. Enjoy Calc2LaTeX!

Usage



- 1) Run OpenOffice Calc.
- 2) Select cells you want to convert into LaTeX format.
- 3) Push 'Tools'-'Macro'. (In the case of OpenOffice1.1 RC, push 'Tools'-'Macros'-'Macro')
- 4) You will see 'Macro' dialog box. And then click 'soffice'-'calc2latex' in Macro form to show 'Main' item.
- 5) Select 'Main' in 'soffice'-'calc2latex'-'Main' and push 'Run' button.

After these steps... To get results, select all strings in 'Results' dialog box, and copy them to clipboard (push right buttom of mouse and push 'copy' in Windows environments).

#### 4.2.2 表格特别长怎么办

用**tabu**宏包提供的命令，比如表4.1特别的宽，用**tabu**中的**to** 命令就可以把表格内容自动限定在页面宽度内，当然了，下面的表格也使用了来缩小表格的字号

表格4.1的命令如下：

```
\begin{table}
\begin{tabu} to\linewidth {|X[4c]|X[1.5c]|X|X|X[1.5c]|X|X|X[1.5c]|X|X|}
\hline
\rowfont [c]\footnotesize
\multicolumn{ 1}{|c|}{Attacks} & \multicolumn{3}{c|}{Mandrill}
& \multicolumn{ 3}{c|}{Lena}& \multicolumn{ 3}{c|}{Peppers}
\\ \cline{ 2- 10}

\rowfont [c]\footnotesize
```

```

\multicolumn{ 1}{|c|}{} & Proposed Scheme & Scheme & Scheme in
& Proposed Scheme & Scheme in & Scheme in & Proposed Scheme &
Scheme in & Scheme in \\ \hline
.....
省略中间的内容
Rotation 30 degrees & 5/10 & 4/15 & 0/8 & 6/12 & 4/10 & 2/8 &
8/13 & 7/23 & 1/8 \\ \hline
\end{tabu}
\TableBicaption{特别宽的表格}{A really wide table}
\label{tbl:4}
\end{table}

```

### 4.3 如果忘了 $\text{\LaTeX}$ 命令怎么写该怎么办？

[http:](http://www.biwako.shiga-u.ac.jp/sensei/kumazawa/texindex3.html#formula)

[//www.biwako.shiga-u.ac.jp/sensei/kumazawa/texindex3.html#formula](http://www.biwako.shiga-u.ac.jp/sensei/kumazawa/texindex3.html#formula)

### 4.4 避免常见的 $\text{\LaTeX}$ 错误

- Journal of Machine Learning Research 对于论文投稿论文的一些要求(<http://jmlr.csail.mit.edu/format/format.html>)

- 有关中文本地化的内容

- LATEX for Complete Novices [www.dickimaw-books.com/latex/novices/](http://www.dickimaw-books.com/latex/novices/)

**破折号** 在句子中使用一破折号—达到插入效果的时候要特别小心。破折号要长，并且在破折号之前和之后的都不应该有空格。并且中文的破折号与英文的破折号高度不一样，所以 $\text{\LaTeX}$  原始输入为：

在句子中使用 $\text{\raisebox{0.5mm}{---}}$ 破折号 $\text{\raisebox{0.5mm}{---}}$ 达到插入效果的时候要特别小心。

**小写名称及缩写名称** 文中出现的领域名称，算法名称，方法名称等都应该使用小写字母，比如：cognitive science, reinforcement learning, principal components

Attacks	Mandrill			Lena			Peppers		
	Proposed Scheme	Scheme in	Scheme in	Proposed Scheme	Scheme in	Scheme in	Proposed Scheme	Scheme in	Scheme in
Centered cropping 5%off	10/10	6/15	4/8	12/12	7/10	5/8	13/13	6/23	2/8
Centered cropping 10%off	9/10	5/15	2/8	11/12	5/10	3/8	11/13	5/23	2/8
Scaling 50%	5/10	4/15	0/8	6/12	1/10	2/8	7/13	2/23	3/8
Scaling 90%	6/10	3/15	2/8	9/12	2/10	3/8	10/13	5/23	4/8
Scaling 150%	5/10	6/15	1/8	7/12	4/10	3/8	8/13	6/23	3/8
aspect ratio changing (0.9, 1.0)	5/10	1/15	0/8	8/12	4/10	0/8	8/13	4/23	0/8
aspect ratio changing (1.0, 1.1)	6/10	2/15	0/8	10/12	6/10	0/8	9/13	7/23	0/8
Rotation 1 degrees	8/10	6/15	3/8	8/12	3/10	5/8	11/13	9/23	3/8
Rotation 5 degrees	7/10	4/15	3/8	8/12	3/10	3/8	10/13	9/23	3/8
Rotation 30 degrees	5/10	4/15	0/8	6/12	4/10	2/8	8/13	7/23	1/8

表 4.1 特别宽的表格

Table 4.1 A really wide table

analysis。当涉及到组织名，比如 Cognitive Science Department，或者涉及专有名词，比如 Markov decision processes, Gaussian densities, Bayes’ rule 时才需要大写。

后文反复提到的缩写名称应该在文中第一次提及时给出完整的英文全程和缩写，比如隐狄利克雷分配(Latent Dirichlet Allocation, LDA)。这样，在后文就可以使用 LDA 指代隐狄利克雷分配了。

**拉丁缩写** 首先，文中不鼓励使用拉丁缩写。建议使用中文替代，“i.e.” 替换为“即”，“e.g.”替换为“例如”。如果你实在是要用拉丁缩写，一定要使用正确，即，在每个字母后面都要有一个半角句号。



**公式编号** 当且仅当后文要引用这个公式的时候才为这个公式编号。

**参考文献标引** 参考文献标引在文中并不是名词。下面的语句是不对的：

利用[34]的方法，我们如何如何

正确的句式为：

利用 Smith 在文献[23]提出的方法，我们如何如何

或者：

利用非线性降维方法[34]，我们如何如何。

**不要使用 utilize 这个词**

**不要在一个段落后马上加入子段落** 在两个段落之间应该有链接句子，不允许出现下面的情况：

5. 实验结果

5.1 退化实验结果

正确的格式为：

5. 实验结果

在这一章，我们首先描述了 blah, blah, blah

5.1 退化实验结果

**float 环境位置** All text references to a table should be by a number, not by an introductory phrase such as ‘in the following table’ .”

**unbreakable space** Figure~\ref{fig:single} shows some shapes.

效果为：Figure 3.1 shows some shapes.

**math mode** 当输入变量的时候，一定要在数学模式输入，比如  $x, y, z$ ，而不是  $x, y, z$ .

数学公式引用 `\eqref{label}=(\ref{label})`

**eqnarray** Don't use the `eqnarray` or `eqnarray*` environments. They're obsolete

数学模式中插入文字

$$y = 2x + 2$$

Using the distributive law:中文也可以

$$= 2(x + 1)$$

`\begin{align*}`

$y = 2x + 2$

Using the distributive law:中文也可以

$= 2(x+1)$

`\end{align*}`

数学字体 `\mathcal{text}` 只对大写字母起作用 花体数学字体

Example Input	Corresponding Output
<code>\mathrm{xyz}</code>	$xyz$
<code>\mathsf{xyz}</code>	$xyz$
<code>\mathtt{xyz}</code>	$xyz$
<code>\mathit{xyz}</code>	$xyz$
<code>\mathbf{xyz}</code>	$xyz$
<code>\mathcal{OXYZ}</code>	$\mathcal{OXYZ}$

希腊字母

Example Input	Example Output
<code>\mathbb{A+B=C}</code>	$\mathbb{A} + \mathbb{B} = \mathbb{C}$
<code>\mathfrak{A+B=C}</code>	$\mathfrak{A} + \mathfrak{B} = \mathfrak{C}$
<code>\boldsymbol{A+B=C}</code>	$\boldsymbol{A} + \boldsymbol{B} = \boldsymbol{C}$
<code>\pmb{+-=}</code>	$\pmb{+-=}$

表 4.2 Lower Case Greek Letters

alpha	$\alpha$	beta	$\beta$	gamma	$\gamma$
delta	$\delta$	epsilon	$\epsilon$	varepsilon	$\varepsilon$
zeta	$\zeta$	eta	$\eta$	theta	$\theta$
vartheta	$\vartheta$	iota	$\iota$	kappa	$\kappa$
lambda	$\lambda$	mu	$\mu$	nu	$\nu$
xi	$\xi$	pi	$\pi$	varpi	$\varpi$
rho	$\rho$	varrho	$\varrho$	sigma	$\sigma$
varsigma	$\varsigma$	tau	$\tau$	upsilon	$\upsilon$
phi	$\phi$	varphi	$\varphi$	chi	$\chi$
psi	$\psi$	omega	$\omega$		

表 4.3 Upper Case Greek Letters

Gamma	$\Gamma$	Delta	$\Delta$	Theta	$\Theta$
Lambda	$\Lambda$	Xi	$\Xi$	Pi	$\Pi$
Sigma	$\Sigma$	Upsilon	$\Upsilon$	Phi	$\Phi$
Psi	$\Psi$	Omega	$\Omega$		

## 第5章 模版更新记录和已知问题

### 5.1 更新记录

- 2012 年 10 月 29 日，发布 0.61 版，完善帮助文档；
- 2012 年 7 月 18 日，发布 0.6 版，进一步完善使用帮助；
- 2012 年 6 月 10 日，发布 0.5 版，加入了一些使用帮助；
- 2012 年 6 月 8 日，发布 0.4 版，优化了帮助文档，提供了将 pdf 转化为 word 的有效方法；
- 2012 年 6 月 6 日，发布 0.3 版，修正公式编号、图表编号、表格编号和页码编号样式；
- 2012 年 6 月 3 日，发布 0.2 版，修正了一些排版上的小错误；
- 2012 年 6 月 2 日，发布 0.1 版，大部分格式参照华南理工大学论文模板。

### 5.2 目前已知问题

- 直接 tex 代码生成论文封面，取代从 WORD 转换的方式。
- 目前英文摘要标题 ABSTRACT 还不是学校模板中的中文黑体加粗字样，目前这个问题不想解决！因为本来这就是个英文，可是为什么要用中文字体!!!!

## 第6章 测试

### 6.1 测试 zhspacing

这是中文测试。中文和 English 的混排。中文和  $E = mc^2$  的混排。

$$\text{中文}inmath\text{测试} \tag{6.1}$$

$$\text{能量}E = mc^2, s_{\text{总}} = \frac{1}{2}at^2 \tag{6.2}$$

$$\alpha + \beta \tag{6.3}$$

中文粗体 + 中文斜体 *uyuigjuhk* asfdk 正常[17]

void

## 参考文献

- [1] Schmidt M, Winther O, Hansen L. Bayesian non-negative matrix factorization. Independent Component Analysis and Signal. —.
- [2] Schneider P, Bunte K, Stiekema H, et al. Regularization in Matrix Relevance Learning. IEEE transactions on neural networks / a publication of the IEEE Neural Networks Council, 2010, 21(5):831–840.
- [3] Sha F, Saul L, Lee D. Multiplicative updates for nonnegative quadratic programming in support vector machines. Advances in neural information processing, 2003. —.
- [4] Shan H, Banerjee A. Residual Bayesian Co-clustering for Matrix Approximation. Proceedings of Proceedings of the SIAM International Conference on Data Mining, SDM 2010, April 29 - May 1, 2010, Columbus, Ohio, USA. SIAM, 2010. 223–234.
- [5] Wang F, Li P. Efficient Nonnegative Matrix Factorization with Random Projections. Proceedings of siam.org, 2010. 281–292.
- [6] Barman P, Iqbal N, Lee S. Matrix Factorization Based Text Mining: Feature Extraction and Classification. Neural Information Processing, 2006. 703–712.
- [7] Berry M, Browne M, Langville A, et al. Algorithms and applications for approximate nonnegative matrix factorization. Computational Statistics and Data Analysis, 2007, (June 2006):—.
- [8] Boutsidis C, Gallopoulos E. SVD based initialization: A head start for nonnegative matrix factorization. Pattern Recognition, 2008, 41(4):1350–1362.
- [9] Buciu I, Pitas I. NMF, LNMF, and DNMF modeling of neural receptive fields involved in human facial expression perception. Journal of Visual Communication and Image Representation, 2006, 17(5):958–969.
- [10] Cai D, He X, Han J. Document clustering using locality preserving indexing. IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering, 2005, 17(12):1624–1637.
- [11] Chen Y, Rege M, Dong M, et al. Non-negative matrix factorization for semi-supervised data clustering. Knowledge and Information Systems, 2008, 17(3):355–379.

- [12] Cichocki A, Amari S i, Zdunek R, et al. Extended SMART algorithms for non-negative matrix factorization. *Intelligence and Soft*, 2006. 1–15.
- [13] Cichocki A, Lee H, Kim Y D, et al. Non-negative matrix factorization with 伪-divergence. *Pattern Recognition Letters*, 2008, 29(9):1433–1440.
- [14] Cichocki A, Zdunek R. Regularized alternating least squares algorithms for non-negative matrix/tensor factorization. *Advances in Neural Networks*, 2007, (1):793–802.
- [15] Cichocki A, Zdunek R. Multilayer nonnegative matrix factorization using projected gradient approaches. *International Journal of Neural Systems*, 2007, 17(6):431–446.
- [16] Cichocki A, Zdunek R, Amari S. divergences for non-negative matrix factorization: Family of new algorithms. *Independent Component Analysis and Blind*, 0(1):1–8.
- [17] 贾宝玉, 林黛玉, 薛宝钗, 等. 论刘姥姥食量大如牛之现实意义. *红楼梦杂谈*, 1800, 224:260–266.

## 致 谢

晋太元中，武陵人捕鱼为业，缘溪行，忘路之远近。忽逢桃花林，夹岸数百步，中无杂树，芳草鲜美，落英缤纷，渔人甚异之。复前行，欲穷其林。林尽水源，便得一山，山有小口，仿佛若有光，便舍船从口入。初极狭，才通人，复行数十步，豁然开朗。土地平旷，屋舍俨然，有良田美池桑竹之属。阡陌交通，鸡犬相闻。其中往来种作，男女衣著，悉如外人。黄发垂髫，并怡然自乐。见渔人，乃大惊，问所从来。具答之。便要还家，设酒杀鸡作食。村中闻有此人，咸来问讯。自云先世避秦时乱，率妻子邑人来此绝境，不复出焉，遂与外人间隔。问今是何世，乃不知有汉，无论魏晋。此人一一为具言所闻，皆叹惋。余人各复延至其家，皆出酒食。停数日，辞去。此中人语云，不足为外人道也。既出，得其船，便扶向路，处处志之。及郡下，诣太守说如此。太守即遣人随其往，寻向所志，遂迷不复得路。南阳刘子骥，高尚士也，闻之，欣然规往，未果。寻病终。后遂无问津者。

作者姓名

2013 年 5 月 22 日