

分 类 号 _____
U D C _____

密 级 _____
编 号 _____

南
京
工
业
大
学
硕
士
论
文
L^AT_EX
模
板

南京工业大学

专业学位硕士学位论文

南京工业大学硕士学位论文 L^AT_EX 模板

研究生姓名: 郭索眸

导 师 姓 名: 白光伟 顾慎凯

申请学位级别: 专业学位硕士

专业学位类别: 工程硕士

领 域 名 称: 计算机技术

南
京
工
业
大
学

2022 年 4 月

**A L^AT_EX THESIS TEMPLATE FOR NANJINGTECH
UNIVERSITY**

A Thesis Submitted to
Nanjing Tech University
For the Professional Degree of Master of
Engineering

By
Suomou Guo

Supervised by
Prof. Guangwei Bai
and
Lecturer. Shenkai Gu

April 2022

学位论文独创性声明

本人声明所呈交的学位论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果，也不包含为获得南京工业大学或其它教育机构的学位或证书而使用过的材料。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

研究生签名：_____ 日 期：_____

学位论文的使用声明

☐1、南京工业大学、国家图书馆、中国科学技术信息研究所、万方数据电子出版社、中国学术期刊（光盘版）电子杂志社有权保留本人所送交学位论文的复印件和电子文档，可以采用影印、缩印或其他复制手段保存论文并通过网络向社会提供信息服务。论文的公布（包括刊登）授权南京工业大学研究生部办理。（打钩生效）

☐2、本论文已经通过保密申请，请保留三年后按照第一项公开（打钩生效）

☐3、本论文已经通过校军工保密申请，不予公开（打钩生效）

研究生签名：_____ 导师签名：_____

日 期：_____ 日 期：_____

本文工作得到以下项目资助：

1. 国家自然科学基金项目“.....”(项目编号：XXXXXXXXX)；
2. 江苏省自然科学基金项目“.....”(项目编号：BKXXXXXXXXX)；

摘 要

本文主要介绍和讨论了南京工业大学硕士毕业论文的 \LaTeX 模板, 指明了编译方法, 强调了公式排版的一些细节问题, 也指出了一些常见的排版错误.

关键词 毕业论文 \LaTeX 模板 XeLaTeX

ABSTRACT

This thesis is a study on the theory of

KEYWORDS Graduation thesis; \LaTeX ; Template; XeLaTeX

目 录

摘 要	I
ABSTRACT	II
目 录	IV
第 1 章 绪论	1
1.1 具体使用步骤	1
1.2 编译的方法	1
1.3 文档类型选择	1
1.4 打印的问题	2
1.5 提交电子文档	2
1.6 其他说明	2
第 2 章 各种格式的设置	3
2.1 文件结构	3
2.2 字体调节	3
2.3 字号调节	4
2.4 中英文间距问题	5
2.5 引用的问题	5
2.5.1 参考文献的引用	5
2.5.2 参考文献的格式	6
2.5.3 定理和公式的引用	6
2.6 图形与表格	7
2.7 算法写法	8
2.8 手动排版	9
第 3 章 论文提交	10

参考文献	10
攻读硕士学位期间参加的科研项目	12
攻读硕士学位期间完成的学术成果	13
攻读硕士学位期间获得的奖项	14
致谢	15

第 1 章 绪论

1.1 具体使用步骤

Step 1 进入 includefile 文件夹, 打开 frontmatter.tex, midmatter.tex, backmatter.tex

这三个文档, 分别填写 (1) 项目资助, (2) 中文摘要、英文摘要, (3) 科研项目、学术成果、奖项、致谢。

Step 2 打开主文档 MasterTemplate.tex, 填写题目、作者等等信息, 书写正文。

Step 3 使用 XeLaTeX 编译. 具体见 1.2 节。

1.2 编译的方法

默认使用 XeLaTeX 编译, 直接生成 pdf 文件。

若另存为新文档, 请确保文档保存类型为 :UTF-8。当然目前很多编辑器默认文字编码为 UTF-8。WinEdt 9.0 之后的版本都是默认保存为 UTF-8 的。

1.3 文档类型选择

文档类型包括以下几类选项：

表 1-1 文档类型选项
Table 1-1 Document type options

选项组	选项	含义
论文类型	留空	学术学位
	smd	专业学位
输出类型	留空	链接会加彩色框便于确认, 会自动增加空白页保证每个章节为奇数页
	forprint	消除彩色链接, 自动增加空白页保证每个章节为奇数页
	forlib	消除了空白页和彩色链接, 提交给图书馆 (以及盲审) 时使用这个版本
英文标题	entitle	使 \spine{} 生效, 非中文字符内容填写在 \rotatebox[origin=c]{-90}{} 中
字体修正	AutoFakeBold	避免在 Windows 下加粗的宋体变成黑体, Mac 下可不加该选项

例如, 学术硕士论文, 中文标题中含义英文字符, 在 Mac 上输出打印版本:

```
\documentclass[forprint]{NJTECHMaster}
```

专业硕士论文, 纯中文标题, 在 Windows 上输出图书馆提交版本:

```
\documentclass[smd,forlib,AutoFakeBold]{NJTECHMaster}
```

相关解释见接下来的两节。

1.4 打印的问题

- i) 硕士学位论文要求 **双面打印**。
- ii) 关于文档选项 `forprint`: 交付打印时, 建议加上选项 `forprint`, 以消除彩色链接文字, 避免打印字迹偏淡。同时该选项已经添加好了空白页 (该页显示效果为完全空白但计算了页码) 使得每章在奇数页起始 (即装订后翻开在右手边那页)。
- iii) 打印时留意不要缩小页面或居中. 即页面放缩方式应该是“无”或者“100%” (Adobe Reader XI 是选择“实际大小”)。有可能页面放缩方式默认为“适合可打印区域”, 会导致打印为原页面大小的 97%。

1.5 提交电子文档

向图书馆提交电子文档 (和提交盲审版时), 需单独编译文件: 在文档选项中添加 `forlib`。

原因: 图书馆要求提交的电子文档和盲审版不能有空白页、彩色文字。同时, 在提交盲审版本时, 还需要在 `NJTECHMaster.cls` 中删除工业大学的 logo, 去除书脊中的南京工业大学字样。

(这个要求使我在编制模板时遇到了一点问题: 这会导致电子版与纸质版的页码不一致. 论文每章的起始页默认在奇数页, 这会不可避免地出现空白页.)

1.6 其他说明

本文档下载更新地址: <https://github.com/AstralHope/NJTECHMasterThesis>.
使用之前, 请移步查看是否有更新.

问题反馈及建议, 请在 `issues` 中提出。

有待完善的地方:

- ☐ 提供盲审选项, 自动隐藏封面上的个人与学校信息。
- ☐ 提供 `forwrite` 选项, 去除空白页但保留彩色链接, 便于修改。
- ☐ macOS 下复制黑体会乱码。

第 2 章 各种格式的设置

2.1 文件结构

MasterTemplate.tex		主文档，在其中填写正文
includefile 文件夹	frontmatter.tex	英文封面 (自行填写)
	midmatter.tex	中文摘要，英文摘要 (自行填写)
	backmatter.tex	致谢 (自行填写)
figures 文件夹		存放图片文件
BIBbase 文件夹		供 BibTeX 做参考文献时选用
NJTECHMaster.cls		定义文档格式的 class file，不可删除

无需也不要改变、移动上述文档的位置。

可能这里的文档看上去有点多. 如果不习惯用 `\include{ }` 的方式加入“子文档”, 当然可以把它们合并在主文档, 成为一个文档。(但是这样并不会给我们带来方便.)

macOS 下推荐使用TeXstudio可以很方便的编译和管理。

Windows 下利用 WinEdt 的 Project tree, 可以方便地管理这些文件:

- 点击 WinEdt 窗口的 Project Tree 按键;
- 再点击 WinEdt 窗口的 Set Main File 按键;

接下来的管理, 已经清楚地展示在跳出的窗口中了. 再去处理其他的文件时, 还要点击 WinEdt 窗口的 Remove Main File 按键。

2.2 字体调节

`\songti` 宋体

`\heiti` 黑体

`\fangsong` 仿宋

`\kaishu` 楷书

2.3 字号调节

字号命令: \zihao

\zihao{0} 初号字 English

\zihao{-0} 小初号 English

\zihao{1} 一号字 English

\zihao{-1} 小一号 English

\zihao{2} 二号字 English

\zihao{-2} 小二号 English

\zihao{3} 三号字 English

\zihao{-3} 小三号 English

\zihao{4} 四号字 English

\zihao{-4} 小四号 English

\zihao{5} 五号字 English

\zihao{-5} 小五号 English

\zihao{6} 六号字 English

\zihao{-6} 小六号 English

\zihao{7} 七号字 English

\zihao{8} 八号字 English

同时，全文正文的默认字体为小四号，除使用 \zihao 直接控制字号外，也可使用 \small 等标准字体命令进行控制，相关大小参考图 2-1。

字体命令	zihao = 5		zihao = -4		10pt	11pt	12pt
	字号	bp	字号	bp	pt	pt	pt
<code>\tiny</code>	七号	5.5	小六	6.5	5	6	6
<code>\scriptsize</code>	小六	6.5	六号	7.5	7	8	8
<code>\footnotesize</code>	六号	7.5	小五	9	8	9	10
<code>\small</code>	小五	9	五号	10.5	9	10	11
<code>\normalsize</code>	五号	10.5	小四	12	10	11	12
<code>\large</code>	小四	12	小三	15	12	12	14
<code>\Large</code>	小三	15	小二	18	14	14	17
<code>\LARGE</code>	小二	18	二号	22	17	17	20
<code>\huge</code>	二号	22	小一	24	20	20	25
<code>\Huge</code>	一号	26	一号	26	25	25	25

图 2-1 标准字体命令与字号的对应

Figure 2-1 Correspondence between standard font commands and font sizes

2.4 中英文间距问题

自动加入间距, 不再需要在公式、英文前后加字符“~”或空格。

2.5 引用的问题

2.5.1 参考文献的引用

参考文献的引用, 用命令 `\cite{ }`. 大括号内要填入的字串, 是自命名的文献条目名。

比如, 通常我们会说:

关于此问题, 请参见文献 [1]. 作者某某还提到了某某概念^[2].

上文使用的源文件为:

关于此问题, 请参见文献 `\cite{CNNIC202249}`. 作者某某还提到了某某概念 `\upcite{林耘森箫2019基于}`.

其中 `\upcite` 是自定义命令, 使文献引用呈现为上标形式。

(注意: 这里文献的引用, 有时需要以上标形式出现, 有时需要作为正文文字出现, 为什么?)

另外, 要得到形如 [3–6] 的参考文献连续引用, 需要用到 `cite` 宏包 (模板已经加入), 在正文中使用 `\cite{r3,r4,r5,r6}` 的引用形式即可. 或者, 连续引用的上标形式: 使用 `\upcite{r1,r2,r5}`, 得到^[1,2,5].

2.5.2 参考文献的格式

模版已经设置好了 gbt7714 引用格式，默认引用 BIBbase 格式下的 Test-bibtex.bib 文件，

在 Google Scholar 或百度学术找到要引用的文献后点击”引用”然后点击“BibTeX”，复制到 bib 文件中即可。

中文文献应手动添加一条内容：language = zh, 具体可参考给出的示例文件。

注意，对于专利文件，百度学术引用的文件类型要手动改为 patent。对于会议文件，booktitle 选项应该补上前缀 Proceedings of

2.5.3 定理和公式的引用

定理 2.5.1 (谁发现的) 最大的正整数是 1.

证明 要找到这个最大的正整数, 我们设最大的正整数为 x , 则 $x \geq 1$, 两边同时乘以 x , 得到

$$x^2 \geq x. \quad (2-1)$$

而 x 是最大的正整数, 由 (2-1) 式得到

$$x^2 = x.$$

所以

$$x = 1. \quad \square$$

定理 2.5.1 是一个重大的发现.

定义 2.5.1 (整数) 正整数 (例如 1, 2, 3)、负整数 (例如 -1, -2, -3) 与零 (0) 合起来统称为整数.

注 2.5.1 整数集合在数学上通常表示为 \mathbf{Z} 或 \mathbb{Z} , 该记号源于德语单词 Zahlen (意为“数”) 的首字母.

性质 2.5.1 任意两个整数相加、相减、相乘的结果, 仍然是整数.

例 2.5.1 $1 + 2 = 3$.

推论 2.5.1 在整数集合内, 相加、相减、相乘运算是封闭的.

2.6 图形与表格

支持 eps, pdf, jpg 这几种常见图形格式.

再次澄清一个误会: \LaTeX 支持的图形格式绝非 eps 这一种. 无需特意把图片转化为 eps 格式.

用形如 `\includegraphics[width=12cm]{Daisy.jpg}` 的命令可以纳入图片.

如图 2-2 是一个纳入 jpg 图片的例子, 已经按要求做了中英文双行标题.

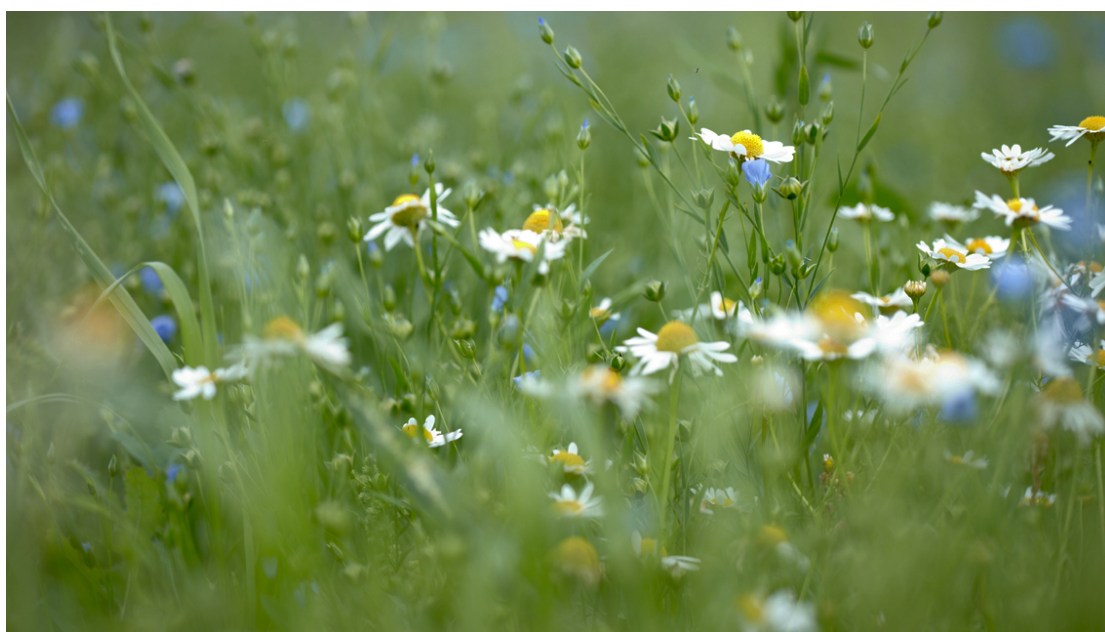


图 2-2 一个彩色 jpg 图片的例子
Figure 2-2 An example of a color jpg image

表格问题, 建议使用“三线表”, 如表 2-1.

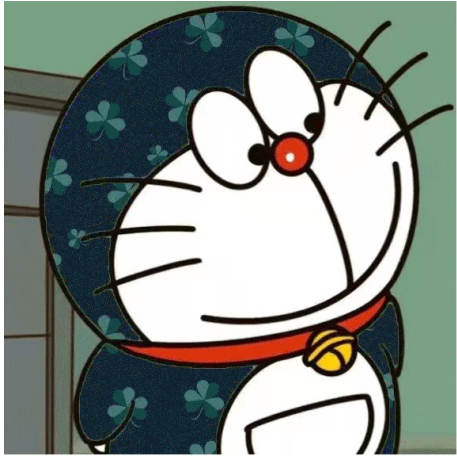
表 2-1 一般三线表
Table 2-1 General three-line table

123	4	5	123	4	5	123	4	5	123	4	5
67	890	13	123	4	5	123	4	5	123	4	5
67	890	13	123	4	5	123	4	5	123	4	5
67	890	13	123	4	5	123	4	5	123	4	5

此外, 还可以插入子图, 引用时效果图 2-3, 第 2 张子图可使用图 2-3(b)进行引用, 排版通过控制子图宽度控制。



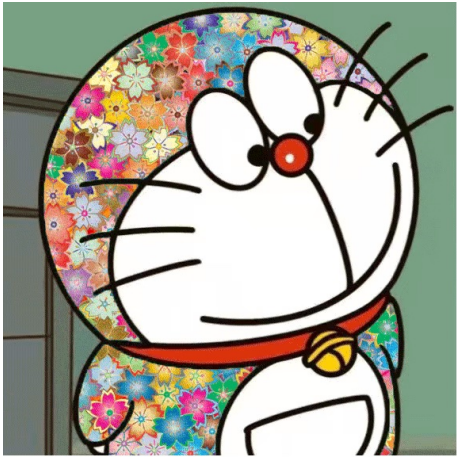
(a) 子图 1
(a) Subfigure1



(b) 子图 2
(b) Subfigure2



(c) 子图 3
(c) Subfigure3



(d) 子图 4
(d) Subfigure4

图 2-3 子图的使用
Figure 2-3 Use of subgraphs

2.7 算法写法

算法的书写使用breakablealgorithm环境，该自定义环境使得算法支持跨页（不再使用`\begin{table}[htbp]`控制定位），效果如下：

算法 2-1 算法示例

Input: 第一个输入 a

▸ 注释这么写

第 2 个输入 b

▸ 这么换行

Output: 输出 y

1: **if** $a > b$ **then**

2: 结果


```
3: else  
4:   while a<b do  
5:     内容  
6:   end while  
7: end if  
8: return y
```

2.8 手动排版

对于图片和表格，一般使用形如`\begin{figure}[ht]`、`\begin{table}[ht]`进行自动排版，即优先在上下文位置，如果放不下则插在其他页顶。如果需要强制在当前位置，可以将`[ht]`改为`[H]`

此外，形如`\vspace{2pt}`也可以用于灵活调整排版，用于手动修正。

第 3 章 论文提交

一般来说提交论文共（给导师）、盲审、（打印）答辩、图书馆四个版本。

当前版本下，盲审时注意编译模版隐去个人信息。

电子版论文提交

进入研究生论文提交系统 (<http://xwlv.lib.njtech.edu.cn/changeMain.action>)
点击“论文提交”，进入论文提交系统。论文提交成功的 3 个工作日后，可前往图书馆办理离校手续。

纸本论文提交

电子版论文提交审核通过的，请提交 1 份纸本论文到相应的论文纸本进学位档案，记得导师签字。

参考文献

- [1] 中国互联网络信息中心 (CNNIC). 第 49 次《中国互联网络发展状况统计报告》[EB/OL]. 2022.
<http://www.cnnic.cn/hlwfzyj/hlwxyzbg/hlwtjbg/202202/P020220407403488048001.pdf>.
- [2] 林耘森箫, 毕军, 周禹等. 基于 P4 的可编程数据平面研究及其应用 [J]. 计算机学报, 2019, 42(11): 22.
- [3] 广西壮族自治区林业厅. 广西自然保护区 [M]. 广西: 广西自然保护区, 1993.
- [4] DU X, CAI Y, WANG S, *et al.* Overview of deep learning[C] // Proceedings of 2016 31st Youth Academic Annual Conference of Chinese Association of Automation (YAC). Wuhan, China, 2016: 159–164.
- [5] DABRAL S, ZHAI Z. SYSTEMS AND METHODS FOR INTERCONNECTING DIES[P]. 2018.
- [6] 陈俊. 基于 YOLOv3 算法的目标检测研究与实现 [D]. 成都: 电子科技大学, 2020.

攻读硕士学位期间参加的科研项目

- [1] 国家自然科学基金项目“.....”(项目编号: XXXXXXXXX);
- [2] 江苏省自然科学基金项目“.....”(项目编号: BKXXXXXXXXX);

攻读硕士学位期间完成的学术成果

【本人或者导师作为第一作者文章】

- [1] **Name(姓名)**, xxx, xxx,. Book Name[J], xxx (SCI, 中科院 x 区, CCF 推荐 x 类期刊, 篇幅 x 页)
- [2] 国家发明专利: xxx, 发明人: xxx, **姓名**, xxx, 申请号: xxx.X, 申请日期: 20xx 年 x 月 x 日, 已受理 (第二发明人, 导师为第一发明人)

【合作发表成果】

- [1] 国家发明专利: xxx, 发明人: xxx, xx, xx, **姓名**, xx, 申请号: xx.x, 申请日期: 20xx 年 x 月 x 日, 已受理

攻读硕士学位期间获得的奖项

【本人或者导师作为第一作者文章】

- [1] 20xx 年 x 月获 20xx 年度“xx 奖学金”；
- [2] 20xx 年 x 月评为 20xx 年度 xx 学院“xx”；

致 谢

感谢你, 感谢他和她, 感谢大家.