

兰州大学

毕 业 论 文

(本科生)

中文标题 兰州大学本科生毕业论文 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 模板

英文标题 Lanzhou University Thesis L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Template for Bachelor Degree

学生姓名 王小明

指导教师 指导老师

学 院 数学与统计学院

专 业 专业名称

年 级 2016

兰州大学教务处

## 诚信责任书

本人郑重声明：本人所呈交的毕业论文（设计），是在导师的指导下独立进行研究所取得的成果。毕业论文（设计）中凡引用他人已经发表或未发表的成果、数据、观点等，均已明确注明出处。除文中已经注明引用的内容外，不包含任何其他个人或集体已经发表或在网上发表的论文。

特此声明。

论文作者签名：\_\_\_\_\_ 日 期：\_\_\_\_\_

## 目 录

<b>1</b>	<b>使用方法</b>	<b>1</b>
1.1	本模板包含的文件 . . . . .	1
1.2	编译 . . . . .	1
1.3	字号 . . . . .	1
1.4	宏包 . . . . .	1
1.5	发布 . . . . .	2
<b>2</b>	<b>示例</b>	<b>2</b>
2.1	定理与证明 . . . . .	2
2.2	图片 . . . . .	2
2.3	表格 . . . . .	3
2.4	交叉引用 . . . . .	3
<b>3</b>	<b>推荐</b>	<b>3</b>
	<b>附录</b>	<b>4</b>
	<b>附录 A 附录标题</b>	<b>4</b>

# 兰州大学本科生毕业论文 $\text{\LaTeX}$ 模板

王小明, 兰州大学数学与统计学院

## 摘 要

本文主要介绍和讨论了兰州大学数学与统计学院本科毕业论文的  $\text{\LaTeX}$  模板.

**关键词:** 毕业论文;  $\text{\LaTeX}$ ; 模板;

# Lanzhou University Thesis L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Template for Bachelor Degree

Xiaoming Wang, School of Mathematics and Statistics, Lanzhou University

## ABSTRACT

This thesis is a study on the theory of ....

**Key Words:** L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X;

本文是根据兰州大学教务处《兰州大学本科毕业论文（设计）指导手册》(2011) (<http://jwc.lzu.edu.cn/upload/doc/N20110111143009.doc>, 下称《手册》) 要求所编制的 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 模板. 具体使用中请根据实际情况更改.

## 1 使用方法

### 1.1 本模板包含的文件

- 帮助文件 `lzuthesis-original.pdf`: 你正在看的文件;
- 模板文件 `lzuthesis.cls`: 定义了本文所用的模板. 封面页, 诚信责任书, 致谢和评语等部分均已在该文件中按《手册》要求实现;
- 论文源文件 `lzuthesis.tex`: 用户只需按提示修改它即可;
- 文件夹 `imgs/`: 包含兰州大学校徽和校名的矢量图形, 用户可以把图片放在这里.

`lzuthesis.cls` 和 `lzuthesis.tex` 中的注释与说明应该能够帮助用户进行简单修改.

### 1.2 编译

推荐的编译环境为 `texlive 2019` 和 `texstudio 2.12.6` 之后的版本 (`texlive` 可通过清华镜像下载, `texstudio` 为免费软件). 确保你使用的编译器是 `xelatex`. 如果用命令行编译, 应当编译两次以形成正确的目录和引用:

```
$ xelatex lzuthesis.tex
$ xelatex lzuthesis.tex
```

### 1.3 字号

全文字号字距按照《手册》实现, 如果有需要, 可用 `\zihao{n}` 调整字号. 其中  $n = 0$  到  $8$  分别对应初号到八号,  $n = -0$  到  $-6$  分别对应小初到小六.

### 1.4 宏包

本模板包含的宏包如下, 在编译过程中提示缺少宏包请自行下载:

<code>ctex</code>	<code>geometry</code>	<code>fancyhdr</code>	<code>enumitem</code>
<code>amsmath</code>	<code>amssymb</code>	<code>mathrsfs</code>	<code>bm</code>

graphicx    subcaption    tabularx    array  
xcolor    listings    appendix    hyperref

## 1.5 发布

由于作者能力所限, 模板中可能仍然存在着未发现的缺陷, 如有更改请加在 `lzuthesis.cls` 末尾的 [修改日志] 区域并重新压缩分享.

## 2 示例

### 2.1 定理与证明

本文提供了常见的定理与证明环境:

<code>definition</code>	定义	<code>axiom</code>	公理	<code>lemma</code>	引理
<code>theorem</code>	定理	<code>proposition</code>	命题	<code>corollary</code>	推论
<code>property</code>	性质	<code>example</code>	例	<code>remark</code>	注
<code>proof</code>	证明	<code>solution</code>	解		

**定理 2.1 (Banach 不动点定理–压缩映像原理)** 设  $(\mathcal{X}, \rho)$  是一个完备的距离空间,  $T$  是  $(\mathcal{X}, \rho)$  到其自身的一个压缩映射, 则  $T$  在  $\mathcal{X}$  上存在唯一的不动点.

**证明** 略, 详见泛函分析课本.

□

### 2.2 图片



图 1: 单张图片



图 2: 左主图

图 3: 右主图



(a) 左子图

(b) 右子图

图 4: subfigure 环境需要 subcaption 包

a	b	c
1	2	3
1	2	3

表 1: 三线表

1	balabala balabala balabala balabala balabala balabala balabala balabala balabala balabala
2	balabala balabala balabala balabala balabala balabala balabala balabala balabala balabala

表 2: 定宽表可以指定表格宽度, 超出部分自动折行. tabularx 环境需要 tabularx 包

## 2.3 表格

## 2.4 交叉引用

这里引用附录的图片1.

# 3 推荐

本模板提供给有一定 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 基础的同学, 如果需要 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 入门, 可以参考 <https://github.com/zmx0142857/man/> 下的 tex/ 目录. 附 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 或 T<sub>E</sub>X 的参考网站:

1. [www.ctan.org](http://www.ctan.org), T<sub>E</sub>X 资源集散网站, 可从该网站下载最新宏包.
2. [tex.stackexchange.com](http://tex.stackexchange.com), L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 和 T<sub>E</sub>X 的国际交流社区.

## 参考文献

- [1] 作者. 文章题目 [J]. 期刊名, 出版年份, 卷号 (期数): 起止页码.
- [2] 作者. 书名 [M]. 版次. 出版地: 出版单位, 出版年份: 起止页码.



## 附录 A 附录标题

《手册》中要求图, 表, 代码等环境在附录中重新开始编号. 如需更改此行为, 请修改 `lzuthesis.cls` 中的 `\setcounter{}` 部分.



图 1: 附录的标号从头记数

一维坐标系上的热传导方程

$$\frac{\partial u(x,t)}{\partial t} = a \frac{\partial^2 u(x,t)}{\partial x^2} \quad (1)$$

```
print("Hello World")
```

代码 1: helloworld.py

## 致 谢

感谢爸爸妈妈叔叔阿姨感谢爸爸妈妈叔叔阿姨感谢爸爸妈妈叔叔阿姨感谢爸爸妈妈叔叔阿姨感谢爸爸妈妈叔叔阿姨感谢爸爸妈妈叔叔阿姨感谢爸爸妈妈叔叔阿姨感谢爸爸妈妈叔叔阿姨感谢爸爸妈妈叔叔阿姨感谢爸爸妈妈叔叔阿姨

## 评 语

建议成绩\_\_\_\_\_ 指导教师（签字）\_\_\_\_\_

答辩小组意见

答辩委员会负责人（签字）\_\_\_\_\_

成 绩 \_\_\_\_\_ 学院（盖章）\_\_\_\_\_

20 年 月 日