

武汉大学

本科毕业论文（设计）

论文题目，楷体一号

姓 名：张三

学 号：2021202012345

专 业：英国语言文学

学 院：数学与统计学院

指导教师：李某某

二〇二四年四月

原创性声明

本人郑重声明：所呈交的论文（设计），是本人在指导教师的指导下，严格按照学校和学院有关规定完成的。除文中已经标明引用的内容外，本论文（设计）不包含任何其他个人或集体已发表及撰写的研究成果。对本论文（设计）做出贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式标明。本人承诺在论文（设计）工作过程中没有伪造数据等行为。若在本论文（设计）中有侵犯任何方面知识产权的行为，由本人承担相应的法律责任。

作者签名： 指导教师签名：
日 期： 年 月 日

版权使用授权书

本人完全了解武汉大学有权保留并向有关部门或机构送交本论文（设计）的复印件和电子版，允许本论文（设计）被查阅和借阅。本人授权武汉大学将本论文的全部或部分内容编入有关数据进行检索和传播，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存和汇编本论文（设计）。

作者签名： 指导教师签名：
日 期： 年 月 日

摘 要

论文的摘要是对论文研究内容和成果的高度概括。摘要应对论文所研究的问题及其研究目的进行描述，对研究方法和过程进行简单介绍，对研究成果和所得结论进行概括。摘要应具有独立性和自明性，其内容应包含与论文全文同等量的主要信息。使读者即使不阅读全文，通过摘要就能了解论文的总体内容和主要成果。

论文摘要的书写应力求精确、简明。切忌写成对论文书写内容进行提要的形式，尤其要避免“第 1 章……；第 2 章……；……”这种或类似的陈述方式。

关键词是为了文献标引工作、用以表示全文主要内容信息的单词或术语。关键词不超过 5 个，每个关键词中间用分号分隔。

关键词：LaTeX；毕业论文；模版；武汉大学

ABSTRACT

An abstract of a dissertation is a summary and extraction of research work and contributions. Included in an abstract should be description of research topic and research objective, brief introduction to methodology and research process, and summary of conclusion and contributions of the research. An abstract should be characterized by independence and clarity and carry identical information with the dissertation. It should be such that the general idea and major contributions of the dissertation are conveyed without reading the dissertation.

An abstract should be concise and to the point. It is a misunderstanding to make an abstract an outline of the dissertation and words “the first chapter”, “the second chapter” and the like should be avoided in the abstract.

Keywords are terms used in a dissertation for indexing, reflecting core information of the dissertation. An abstract may contain a maximum of 5 keywords, with semicolons used in between to separate one another.

Keywords: L^AT_EX; Thesis; Template; Wuhan University

目 录

摘要	I
ABSTRACT	III
符号表	VII
1 测试	1
1.1 文字测试	1
1.2 公式	1
1.2.1 算符、希腊字母	1
1.2.2 几类数学字母表	1
1.2.3 (不)带编号单行公式	1
1.2.4 (不)带编号多行公式	1
1.2.5 矩阵	1
1.3 脚注测试	2
1.4 引用测试	2
1.4.1 参考文献	2
1.5 图表测试	2
1.6 算法	2
1.7 已定义好的一些数学定理环境	3
1.8 字体测试	4
2 BBBB	7
参考文献	9
致谢	11
附录 A 测试	13
A1 公式测试	13
A2 公式测试	13
附录 B 测试	15
B1 公式测试	15
B1.1 编号测试	15
B1.2 编号测试	15
B2 公式测试	15

符号表

ω_n n -维欧氏空间中单位球的表面积

α_n n -维欧氏空间中单位球的体积

1 测试

1.1 文字测试

这是武汉大学学位论文模版，欢迎使用。

This is Wuhan University thesis template, welcome to use!

1.2 公式

1.2.1 算符、希腊字母

$$\Sigma \Pi \int \int \alpha \beta \gamma \xi \zeta \eta \epsilon \theta \vartheta \phi \varphi \psi$$

1.2.2 几类数学字母表

- `\mathcal`: *A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z*
- `\mathscr`: *A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z*
- `\mathbb`: A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

1.2.3 (不) 带编号单行公式

$$a^2 + b^2 = c^2. \tag{1.1}$$

$$a^2 + b^2 = c^2.$$

1.2.4 (不) 带编号多行公式

$$\text{sum} = 1 + 2 + \cdots + n \tag{1.2}$$

$$= \frac{1}{2}n(n+1). \tag{1.3}$$

$$\text{sum} = 1 + 2 + \cdots + n$$

$$= \frac{1}{2}n(n+1).$$

1.2.5 矩阵

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{22} & a_{33} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{pmatrix} \quad \begin{vmatrix} a_{11} & a_{22} & a_{33} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{vmatrix} \quad \begin{bmatrix} a_{11} & a_{22} & a_{33} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{bmatrix} \quad \begin{Bmatrix} a_{11} & a_{22} & a_{33} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{Bmatrix}$$

1.3 脚注测试

测试^①

测试^③

1.4 引用测试

1.4.1 参考文献

测试[????]

测试[????]

1.5 图表测试



图 1.1 武汉大学校徽

引用图 1.1

表 1.1 简单的表格和引用 abc 123

a	b
c	d
测试	文本

引用表 1.1

1.6 算法

引用 算法 1

① 眼看他起朱楼，眼看他宴宾客，眼看他楼塌了。这青苔碧瓦堆，俺曾睡风流觉，将五十年兴亡看饱。金粉末消亡，闻得六朝香，满天涯烟草断人肠。怕催花信紧，风风雨雨，误了春光。

③ 君不见，左纳言，右纳史，朝承恩，暮赐死。行路难，不在水，不在山，只在人情反覆间！

算法 1: Simulation-optimization heuristic

Data: current period t , initial inventory I_{t-1} , initial capital B_{t-1} , demand samples

Result: Optimal order quantity Q_t^*

```

1  $r \leftarrow t$ ;
2  $\Delta B^* \leftarrow -\infty$ ;
3 while  $\Delta B \leq \Delta B^*$  and  $r \leq T$  do
4    $Q \leftarrow \arg \max_{Q \geq 0} \Delta B_{t,r}^Q(I_{t-1}, B_{t-1})$ ;
5    $\Delta B \leftarrow \Delta B_{t,r}^Q(I_{t-1}, B_{t-1}) / (r - t + 1)$ ;
6   if  $\Delta B \geq \Delta B^*$  then
7      $Q^* \leftarrow Q$ ;
8      $\Delta B^* \leftarrow \Delta B$ ;
9   end
10   $r \leftarrow r + 1$ ;
11 end
```

1.7 已定义好的一些数学定理环境

定义 1.7.1 (测度) (参见文献 xxx) 这是一段文字 $E = mc^2$ (中文括号) 和 (西文括号)

定理 1.7.1 这是一段文字 $E = mc^2$

证明: 这是一段文字 $E = mc^2$

□

定理 xx 的证明: 这是一段文字 $E = mc^2$

□

例 1.7.1 这是一段文字 $E = mc^2$

性质 1.7.1 这是一段文字 $E = mc^2$

命题 1.7.1 这是一段文字 $E = mc^2$

推论 1.7.1 这是一段文字 $E = mc^2$

引理 1.7.1 这是一段文字 $E = mc^2$

公理 1.7.1 这是一段文字 $E = mc^2$

反例 1.7.1 这是一段文字 $E = mc^2$

猜想 1.7.1 这是一段文字 $E = mc^2$

问题 1.7.1 这是一段文字 $E = mc^2$

断言 1.7.1 这是一段文字 $E = mc^2$

注 1.7.1 这是一段文字 $E = mc^2$

定理 1.7.2 (Banach-Steinhaus) 设 E 是 Banach 空间, F 是赋范空间, $(u_i)_{i \in I}$ 是一族从 E 到 F 的有界线性算子, 即 $(u_i)_{i \in I} \subset \mathcal{B}(E, F)$. 若对每一点 $x \in E$, 有 $\sup_{i \in I} \|u_i(x)\| < \infty$, 则

$$\sup_{i \in I} \|u_i\| < \infty. \quad (1.4)$$

我想引用定理 1.7.2 和公式 1.4

定理括号测试:

定理 1.7.3 测试

1. 中文 (括号) 没输入空格的效果
2. 中文 (括号) 输入空格的效果
3. 西文 (括号) 没输入空格的效果
4. 西文 (括号) 输入空格的效果

证明: test

$$\int_0^1 x^2 dx$$

□

证明: test

$$\int_0^1 x^2 dx$$

□

1.8 字体测试

字体测试:

宋体 黑体 楷书 仿宋

罗马字族 无衬线字族 打字机

粗体 意大利 倾斜

伪粗体测试:

伪粗体 伪粗体 伪粗体 伪粗体 伪粗体

伪斜体测试:

伪斜体 伪斜体 伪斜体 伪斜体 伪斜体

叠加测试:

伪粗斜体 伪粗黑体 伪粗仿宋 伪斜黑体 伪斜仿宋

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

2 BBBB

参考文献

致 谢

致谢是以简短的文字对课题研究与论文撰写过程中直接给予帮助的人员 (例如指导教师、答疑教师及其他人员) 表示谢意。致谢是对他人劳动的尊重, 也是学术规范。内容限一页。

附录 A 测试

A1 公式测试

A2 公式测试

$$a^2 + b^2 = c^2 \tag{A1}$$

附录 B 测试

B1 公式测试

B1.1 编号测试

B1.2 编号测试

B1.2.1 编号测试

B1.2.2 编号测试

B2 公式测试

$$a^2 + b^2 = c^2 \quad (\text{B1})$$

公式 (B1)