

学校代号 10532

学 号 B1809Z0000

分 类 号 TP391

密 级 普通



湖南大学
HUNAN UNIVERSITY

硕士学位论文

湖南大学研究生学位论文撰写规范

学位申请人姓名	作者
培 养 单 位	研究生院
导师姓名及职称	某某 教授
学 科 专 业	专业名称
研 究 方 向	浑水摸鱼
论文提交日期	二〇二二年 x 月 xx 日

学校代号： 10532
学 号： B1809Z0000
密 级： 普通

湖南大学硕士学位论文

湖南大学研究生学位论文撰写规范

学位申请人姓名： 作者
培 养 单 位： 研究生院
导师姓名及职称： 某某 教授
专 业 名 称： 专业名称
论 文 提 交 日 期： 二〇二二年 x 月 xx 日
论 文 答 辩 日 期： 二〇二 X 年 x 月 xx 日
答辩委员会主席： 待定

Study on XX.

By

Author

B.E. (Hunan University)201x

A thesis submitted in partial satisfaction of the

requirements for the degree of

Master of engineering

in

Theory of What

in the

Graduate School

of

Hunan University

Supervisor

Professor MM

June, 2021

湖南大学

学位论文原创性声明

本人郑重声明：所呈交的论文是本人在导师的指导下独立进行研究所取得的研究成果。除了文中特别加以标注引用的内容外，本论文不包含任何其他个人或集体已经发表或撰写的成果作品。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式标明。本人完全意识到本声明的法律后果由本人承担。

作者签名：

日期： 年 月 日

学位论文版权使用授权书

本学位论文作者完全了解学校有关保留、使用学位论文的规定，同意学校保留并向国家有关部门或机构送交论文的复印件和电子版，允许论文被查阅和借阅。本人授权湖南大学可以将本学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存和汇编本学位论文。

本学位论文属于

1、保密 ☐，在_____年解密后适用本授权书。

2、不保密 ☐。

（请在以上相应方框内打“√”）

作者签名：

日期： 年 月 日

导师签名：

日期： 年 月 日

摘 要

硕士学位论文摘要的字数为 600 字左右，以能将规定内容阐述清楚为原则。摘要页不需写出论文题目。

关键词：关键字 1; 关键字 2; 关键字 n

Abstract

英文摘要与中文摘要的内容应完全一致，在英文语法、用词上应正确无误。

Key Words: Keyword1; Keyword2; Keyword

目 录

学位论文原创性声明和学位论文版权使用授权书	I
摘 要	II
Abstract	III
插图索引	VI
附表索引	VII
第 1 章 内容要求	1
1.1 题目	1
1.2 摘要与关键词	1
1.2.1 摘要	1
1.2.2 关键词	1
1.3 论文正文	1
1.4 引言 (或绪论)	1
1.5 论文主体	1
1.6 结论	2
1.7 参考文献	2
1.8 攻读学位期间发表的论文	2
1.9 致谢	2
第 2 章 数学公式的输入方法	3
2.1 研究生毕业设计论文的公式规范	3
2.2 生成 L ^A T _E X 数学公式的两种方法	3
2.2.1 基于 MathType 软件的数学公式生成方法	3
2.2.2 基于 MATLAB 软件的数学公式生成方法	4
2.3 数学字体	5
第 3 章 表格的绘制方法	6
3.1 研究生毕业设计论文的绘表规范	6
第 4 章 图片的插入方法	7
4.1 研究生毕业论文的插图规范	7
4.1.1 图题及图中说明	7
4.1.2 插图编排	7
4.2 L ^A T _E X 中推荐使用的图片格式	8
结 论	8

总结与展望.....	10
附录 A 读学位期间所发表的学术论文.....	11
附录 B 读学位期间所参加的科研项目.....	12
致 谢.....	13

插图索引

附表索引

第 1 章 内容要求

1.1 题目

题目应恰当、准确地反映本课题的研究内容。学位论文的中文题目一般不超过 25 字，不设副标题。

1.2 摘要与关键词

1.2.1 摘要

摘要是论文内容的简要陈述，是一篇具有独立性和完整性的短文。摘要应包括本论文的创造性成果及其理论与实际意义。摘要中不宜使用公式、图表，不标注引用文献编号。避免将摘要写成目录式的内容介绍。

1.2.2 关键词

关键词是供检索用的主题词条，应采用能覆盖论文主要内容的通用技术词条(参照相应的技术术语标准)。关键词一般列 3~8 个，按词条的外延层次排列(外延大的排在前面)。

1.3 论文正文

论文正文包括引言(或绪论)、论文主体及结论等部分。

1.4 引言(或绪论)

引言(或绪论)一般作为第 1 章。引言(或绪论)应包括：本研究课题的学术背景及理论与实际意义；国内外文献综述；本研究课题的来源及主要研究内容。

1.5 论文主体

论文主体是学位论文的主要部分，应该结构合理，层次清楚，重点突出，文字简练、通顺。理学、工学的学位论文主体应包括研究内容的总体方案设计及论证、可行性分析、理论分析、实验结果及数据处理分析等。管理学和人文社会学科的论文主体应包括对研究问题的论述及系统分析，比较研究，模型或方案设

计, 案例论证或实证分析, 模型运行的结果分析或建议、改进措施等。

工程硕士论文可以是工程设计, 也可以是研究论文。学位论文要运用科学的理论方法和技术手段解决工程实际问题, 要有新见解。

1.6 结论

学位论文的结论单独作为一章排写, 但不加章号。

结论是对整个论文主要成果的总结。在结论中应明确指出本研究内容的创造性成果或创新性理论(含新见解、新观点), 对其应用前景和社会、经济价值等加以预测和评价, 并指出今后进一步在本研究方向进行研究工作的展望与设想。结论内容一般在 2000 字左右(以汉字计)。

1.7 参考文献

按文中出现的顺序列出直接引用的主要参考文献。博士学位论文参考文献不少于 80 篇, 其中外文文献不少 40 篇, 硕士学位论文参考文献不少于 40 篇, 其中外文文献不少于 10 篇, 专业学位硕士学位论文参考文献不少于 30 篇, 其中外文文献不少于 5 篇。

1.8 攻读学位期间发表的论文

学位论文后应列出研究生在攻读学位期间发表的(含已录用, 并有录用通知书的)与学位论文内容相关的学术论文。

1.9 致谢

对导师和给予指导或协助完成学位论文工作的组织和个人表示感谢。内容应简洁明了、实事求是。对课题给予资助者应予感谢。

第 2 章 数学公式的输入方法

2.1 研究生毕业设计论文的公式规范

论文中的公式应另起行，原则上应居中书写，与周围文字留有足够的空间区分开。若公式前有文字（如“解”、“假定”等），文字空两格写，公式仍居中写。公式末不加标点。

公式应标注序号，并将序号置于括号内。公式序号按章编排，如第 1 章第一个公式序号为“(1-1)”。公式的序号右端对齐。

公式较长时最好在等号“=”处转行，如难实现，则可在 +、-、 \times 、 \div 运算符处转行，转行时运算符仅书写于转行式前，不重复书写。

文中引用公式时，一般用“见式 (1-1)”或“由公式 (1-1)”。

公式中用斜线表示“除”的关系时应采用括号，以免含糊不清，如 $a/(b \cos x)$ 。通常“乘”的关系在前，如 $a \cos x/b$ 而不写成 $(a/b) \cos x$ 。

不能用文字形式表示等式，如：刚度 = $\frac{\text{受力}}{\text{受力方向的位移}}$ 。

对于数学公式的输入方法，网络上有一个比较全面权威的文档 **Math mode** 请大家事先大概浏览一下。下面将对学位论文中主要用到的数学公式排版形式进行阐述。

2.2 生成 \LaTeX 数学公式的两种方法

对于先前没有接触过 \LaTeX 的人来说，编写 \LaTeX 数学公式是一件很繁琐的事，尤其是对复杂的数学公式来说，更可以说是一件难以完成的任务。实际上，生成 \LaTeX 数学公式有两种较为简便的方法，一种是基于 **MathType** 数学公式编辑器的方法，另一种是基于 **MATLAB** 商业数学软件的方法，下面将分别对这两种数学公式的生成方法作一下简单介绍。

2.2.1 基于 **MathType** 软件的数学公式生成方法

MathType 是一款功能强大的数学公式编辑器软件，能够用来在文本环境中插入 Windows OLE 图形格式的复杂数学公式，所以应用比较普遍。但此软件只有 30 天的试用期，之后若再继续使用则需要付费购买才行。网络上有很多破解版的 **MathType** 软件可供下载免费使用，笔者推荐下载安装版本号在 6.5 之上的中文破解版。

在安装好 **MathType** 之后，若在输入窗口中编写数学公式，复制到剪贴板上的

仍然是图形格式的对象。若希望得到可插入到 \LaTeX 编辑器中的文本格式对象,则需要对 **MathType** 软件做一下简单的设置: 在 **MathType** 最上排的按钮中依次选择“参数选项 → 转换”, 在弹出的对话框中选中“转换到其它语言 (文字):”, 在转换下拉框中选择“Tex -- LaTeX 2.09 and later”, 并将对话框最下方的两个复选框全部勾掉, 点击确定, 这样, 再从输入窗口中复制出来的对象就是文本格式的了, 就可以直接将其粘贴到 \LaTeX 编辑器中了。按照这种方法生成的数学公式两端分别有标记 $\backslash[$ 和标记 $\backslash]$, 在这两个标记之间才是真正的数学公式代码。

若希望从 **MathType** 输入窗口中复制出来的对象为图形格式, 则只需再选中“公示对象 (Windows OLE 图形)”即可。

2.2.2 基于 MATLAB 软件的数学公式生成方法

MATLAB 是矩阵实验室 (Matrix Laboratory) 的简称, 是美国 MathWorks 公司出品的商业数学软件。它是当今科研领域最常用的应用软件之一, 具有强大的矩阵计算、符号运算和数据可视化功能, 是一种简单易用、可扩展的系统开发环境和平台。

MATLAB 中提供了一个 `latex` 函数, 它可将符号表达式转化为 \LaTeX 数学公式的形式。其语法形式为 `latex(s)`, 其中, `s` 为符号表达式, 之后再将 `latex` 函数的运算结果直接粘贴到 \LaTeX 编辑器中。从 \LaTeX 数学公式中可以发现, 其中可能包含如下符号组合:

`\quad`= 两个空铅 (quad) 宽度

`\quad`= 一个空铅宽度

`\;`= 5/18 空铅宽度

`\:`= 4/18 空铅宽度

`\,`= 3/18 空铅宽度

`\!`= -3/18 空铅宽度

`_`= 一个空格

所以最好将上述符号组合从数学公式中删除, 从而使数学公式显得匀称美观。

对于 **Word** 等软件的使用者来说, 在我们通过 **MATLAB** 运算得到符号表达式形式的运算结果时, 在 **Word** 中插入运算结果需要借助于 **MathType** 软件, 通过在 **MathType** 中输入和 **MATLAB** 运算结果相对应的数学表达形式, 之后再将 **MathType** 数学表达式转换为图形格式粘贴到 **Word** 中。实际上, 也可以将 **MATLAB** 中采用 `latex` 函数运行的结果直接粘贴到 **MathType** 中, 再继续上述步骤, 这样可以大大节省输入公式所需要的时间。此方法在 **MathType 6.5c** 上验证通过, 若您粘入到 **MathType** 中的仍然为从 **MATLAB** 中导入的代码, 请您更

新 MathType 软件。

2.3 数学字体

在数学模式下，常用的数学字体命令有如下几种：

<code>\mathnormal</code> 或无命令	用数学字体打印文本；
<code>\mathit</code>	用斜体 (<code>\itshape</code>) 打印文本；
<code>\mathbf</code>	用粗体 (<code>\bfseries</code>) 打印文本；
<code>\mathrm</code>	用罗马体 (<code>\rmfamily</code>) 打印文本；
<code>\mathsf</code>	用无衬线字体 (<code>\sffamily</code>) 打印文本；
<code>\mathtt</code>	用打印机字体 (<code>\ttfamily</code>) 打印文本；
<code>\mathcal</code>	用书写体打印文本；

在学位论文撰写中，只需要用到上面提到的 `\mathit`、`\mathbf` 和 `\mathrm` 命令。若要得到 Times New Roman 的数学字体，则需要调用 `txfonts` 宏包（此宏包实际上采用的是 Nimbus Roman No9 L 字体，它是开源系统中使用的免费字体，其字符字体与 Times New Roman 字体几乎完全相同）；若要得到粗体数学字体，则需要调用 `bm` 宏包。表 ?? 中分别列出了得到阿拉伯数字、拉丁字母和希腊字母各种数学字体的命令。

如果遇到某些符号不知道该采用什么命令能输出它时，则可通过 Detexify² 网站来获取符号命令。若用鼠标左键在此网页的方框区域内画出你所要找的符号形状，则会在网页右方列出和你所画符号形状相近的 5 个符号及其相对应的 L^AT_EX 输入命令。若所列出的符号中不包括你所要找的符号，还可通过点击“Select from the complete list!”的链接以得分从低到高的顺序列出所有符号及其相对应的 L^AT_EX 输入命令。

第 3 章 表格的绘制方法

3.1 研究生毕业设计论文的绘表规范

表应有自明性。表格不加左、右边线。表的编排建议采用国际通行的三线表。表内中文书写使用宋体五号字。

每个表格之上均应有表题（由表序和表名组成）。表序一般按章编排，如第 1 章第一个插表的序号为“表 1-1”等。表序与表名之间空两格，表名使用中文五号字，居中。表名中不允许使用标点符号，表名后不加标点。表头设计应简单明了，尽量不用斜线。表头中可采用化学，物理量等专业符号。

表中数据应准确无误，书写清楚。数字空缺的格内加横线“—”（占 2 个数字宽度）。表内文字或数字上、下或左、右相同时，采用通栏处理方式，不允许用“”、“同上”之类的写法。

表内文字使用宋体五号字，垂直居中书写，起行空一格、转行顶格、句末不加标点。如某个表需要转页接排，在随后的各页上应重复表的编号。编号后加“（续表）”，表题可省略。续表应重复表头。表格绘制完成之后，与正文空一行。

若想获得绘制表格的更多信息，参见网络上的 `Tables in LATEX 2ε: Packages and Methods` 文档。

第 4 章 图片的插入方法

4.1 研究生毕业论文的插图规范

图应有自明性。插图应与文字紧密配合，文图相符，内容正确。选图要力求精练，插图、照片应完整清晰。图中文字和数字等字号用宋体五号字。

机械工程图：采用第一角投影法，严格按照 GB4457—GB131-83 《机械制图》标准规定。

数据流程图、程序流程图、系统流程图等按 GB1526-89 标准规定。

电气图：图形符号、文字符号等应符合有关标准的规定。

流程图：必须采用结构化程序并正确运用流程框图。

对无规定符号的图形应采用该行业的常用画法。

坐标图的坐标线均用细实线，粗细不得超过图中曲线，有数字标注的坐标图，必须注明坐标单位。

照片图要求主题和主要显示部分的轮廓鲜明，便于制版。如用放大或缩小的复制品，必须清晰，反差适中。照片上应有表示目的物尺寸的标度。

引用文献图表必须标注出处。

4.1.1 图题及图中说明

每个图均应有图题（由图序和图名组成），图名在图序之后空两格排写。图序按章编排，如第 1 章第一个插图的图号为“图 1-1”等。图题置于图下，要求中文用宋体五号字，位置居中。有图注或其它说明时应置于图题之上。引用图应注明出处，在图题右上角加引用文献号。图中若有分图时，分图题置于分图之下或图题之下，分图号用 a)、b) 等表示。

图中各部分说明应采用中文（引用的外文图除外）或数字项号，各项文字说明置于图题之上（有分图题者，置于分图题之上）。

4.1.2 插图编排

插图之前，文中必须有关于本插图的提示，如“见图 1-1”、“如图 1-1 所示”等。插图与其图题为一个整体，不得拆开排写于两页。插图处的该页空白不够排写该图整体时，则将其后文字部分提前排写，将图移到次页。

4.2 L^AT_EX 中推荐使用的图片格式

在 L^AT_EX 中应用最多的图片格式是 EPS (Encapsulated PostScript) 格式, 它是一种专用的打印机描述语言, 常用于印刷或打印输出。EPS 格式图片可通过多种方式生成, 这里介绍一款功能强大的免费图片处理软件——ImageMagick, 此软件可将其它格式图片转换为 EPS 格式图片, 同时还可以锐化图片, 使图片的局部清晰一些。

此软件对图片的格式转换操作都是在命令提示符 (cmd.exe) 中实现的, 可以通过“开始 → 运行 → 输入 cmd → 回车”或“开始 → 程序 → 附件 → 命令提示符”找到它。在命令提示符下, 首先采用“盘符命令”或“cd 命令”将当前目录改为待处理图片所在的目录, 在此目录下就可通过 convert 命令将图片转换为 EPS 格式, 其命令的语法格式为

```
convert [可选参数] 原文件名.原扩展名 新文件名.eps.
```

若 convert 命令中无可选参数, 则将原来的图片格式直接转换为 EPS 格式, 对图片不进行任何处理, 这也是最常用的方法。也可以选用可选参数, 可选参数有很多选择, 但最常用的有如下两个:

-sharpen radius{xsigma}——此参数用来锐化图片, 一般用在图片像素不高, 需要提高图片清晰度的情况下。其中 radius 只能为整数, 它用来确定转换命令采取哪一种锐化算法, 我们可以只取 radius 为 0; sigma 为所采取算法的锐化度, 它的取值为 0.1 – 3 之间的任意一个浮点数, 数值越大, 锐化程度也越大, 通常取为 0.1 – 3 之间; x 在参数中为分隔符。

-resize geometry——此参数用来改变图片的大小, 若图片的存储空间过大, 可通过此命令缩小图片尺寸, 但同时也将导致图片像素降低, 其具体用法请参见-resize geometry 的官方说明。

除此之外, 一些文字处理软件和科学计算软件也支持生成 EPS 格式的文件, 请使用“另存为”功能查看某款软件是否能够将图片以 EPS 格式的形式保存。

若想获得插图方法的更多信息, 参见网络上的 Using Imported Graphics in L^AT_EX and pdfL^AT_EX 文档。

结 论

结论应是作者在学位论文研究过程中所取得的创新性成果的概要总结，不能与摘要混为一谈。学位论文结论应包括论文的主要结果、创新点、展望三部分，在结论中应概括论文的核心观点，明确、客观地指出本研究内容的创新性成果(含新见解、新观点、方法创新、技术创新、理论创新)，并指出今后进一步在本研究方向进行研究工作的展望与设想。对所取得的创新性成果应注意从定性和定量两方面给出科学、准确的评价，分(1)、(2)、(3)…条列出，宜用“提出了”、“建立了”等词叙述。

总结与展望

1. 本文工作总结

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

2. 下一步工作展望

附录 A 读学位期间所发表的学术论文

- 1.
- 2.
- 3.

附录 B 读学位期间所参加的科研项目

1. A A A A A A A A A
2. A A A A A A A A A
3. A A A A A A A A A

致 谢

TODO: 1 页