

中图分类号：_____

UDC 分类号：_____

研究生院网站-综合服务-办事指南可查。中图分类号示例：G250.7；UDC分类号示例：510.3，代表数学（5）-基础数学、数学原理（510）-集合论（510.3）

学校代码： 10347

密 级： 公开

涉密论文按照选题时确定的具体密级填写，不涉密论文填公开

湖州师范大学

硕士学位论文



中文题目：中文字体：黑体、英文及数字：Times New Roman，小二，加粗，居中，单倍行距，一般不超过25个字

英文题目：Times New Roman，三号，加粗，居中，单倍行距，每个英文单词首字母大写（介词除外）

嵌入工程教育的计算能力及其培养模式研究

Computing Competence and Its Training Model Embedded in Engineering Education

按照姓名+职称填写；如有二导，可一并填写

论文作者： _____

学 号： _____

指导教师： *** 教授

学位类型： _____

学科专业： _____

研究方向： _____

培养单位： _____

提交日期： 20 年 月 日

填写学术学位或专业学位

按照招生专业目录中的专业名称或转专业后的名称填写

按照招生专业目录中的研究方向填写。如不区分研究方向，可根据实际情况填写。不得与学科专业完全一致，不得为空

填所在学院

中文字体：楷体、英文及数字：Times New Roman，三号，居中，单倍行距

湖州师范大学学位论文原创性声明

本人声明所提交的学位论文是本人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。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 湖州师范大学 或其他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谢意。

论文作者签名：

签字日期： 年 月 日

湖州师范大学学位论文授权使用授权书

本学位论文作者完全了解 湖州师范大学 有权保留并向国家有关部门或机构送交本论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅。本人授权 湖州师范大学 可以将学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索和传播，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文。

本学位论文属于（请在以下相应方框内打“√”）

保密，在_____年解密后适用本授权书。

不保密。

如有二导，可一并签名

论文作者签名：

指导教师签名：

签字日期： 年 月 日

签字日期： 年 月 日

摘要

摘要的撰写应符合《文献摘要编写规则》（GB/T 6447）的规定。中文摘要字数一般为300字~1000字。摘要中尽量避免采用图、表、化学结构式、非公知公用的符号和术语。以下为撰写模板，各学位点可根据需要进行修改。

第一段主要阐述选题的意义。

第二段简单介绍研究动机、方法、目的。从存在的问题出发，阐述你采用什么方法，依据什么理论或做了什么实验，解决了前面指出的问题及取得的成果。

本文的主要工作和成果如下：

1. 针对……，采用……，提出了……，效果如何；
2. 摘要应表达学位论文的中心内容，简短明了，摘取论文中的基本信息，

体现科研工作的核心思想，根据内容自行分段描述。

最后一段，对全文进行总结，并对进一步的研究提出展望。

关键词：材质检索；材质优化；三维重建；深度学习

中文字体：宋体、英文及数字：Times New Roman，小四号，两端对齐，1.5倍行距

3-8个关键词，中文字体：宋体、英文及数字：Times New Roman，小四号，两端对齐，1.5倍行距

前置部分摘要开始加页码：罗马数字，Times New Roman，五号，居中

Abstract

The abstract in English and Chinese version should basically correspond to each other. Since the abstract is the major summary for the content of the paper, it should explain the purpose, methods, results and conclusions of your research with brief and accurate words. The new findings and views of the research must be highlighted. The keywords of the abstract should be 3 up to 8. They should be common words known and used by public or technical terms. Words created on your own or abbreviations and symbols cannot be used as keywords. Phrases should not be too long.

The English abstract version should be written in the third person singular tone to introduce the content of the paper in a bid to make it easier for other articles to quote or make reference to it. Therefore, it is not suitable to use the first person's statement in the writing of the English abstract. The basic tense of the narrative is the general present tense. When there is a need to emphasize the past things or the actions have been done already then you can use the past tense, the perfect tense and other tenses.

Times New Roman, 小四号, 两端对齐, 1.5倍行距, 标点符号后空一格

Key Words: Material Retrieval; Material Optimization; 3D Reconstruction; Deep Learning

Times New Roman, 小四号, 两端对齐, 1.5倍行距, 每个关键词中每个单词首字母大写

目 录

摘 要	I
Abstract	II
插图清单	IV
附表清单	V
缩略词表	VI
1 一级标题	1
1.1 二级标题	1
1.1.1 三级标题	1
1.1.2 正文内容	1
1.2 本章小结	1
2 文献标注	2
2.1 引用单篇文献的顺序编码规则	2
2.2 引用多篇文献的顺序编码规则	2
2.3 标注作者姓氏和出版年的写作规则	2
2.4 标注出版年的写作规则	2
3 图表、公式格式	3
3.1 图的格式	3
3.2 表的格式	4
3.3 公式的格式	6
参考文献	7
附 录	12
作者简历及在学期间取得的创新性成果	13
致 谢	15

一级标题加粗，中文字体：宋体、英文及数字：Times New Roman，小四号，行距1.5倍，两端对齐

插图清单

图 3.1	之前空 2 格，宋体五号字体.....	3
图 3.2	氧化时间对废盐有机物脱除效率及单位能耗的影响.....	4

中文字体：宋体、英文及数字：Times
New Roman，小四号，行距1.5倍，两端
对齐

注：插图清单、附表清单、缩略词表等部分均按需列出，如
还有符号表、标志表、首字母缩写表、计量单位表、术语表
等，可依次置于图表清单之后。

附表清单

表 3.1	之前空 2 格，居中（三线表）	4
表 3.2	废盐成分分析表	5
表 3.3	不同激励函数组合形式下模型测试集 MAE/MAPE/ R^2	5
表 3.4	WOA-BP 神经网络的参数设置	5

中文字体：宋体、英文及数字：Times New Roman，小四号，行距1.5倍，两端对齐

缩略词表

缩略词	英文全称	中文全称
SEM	Scanning Electron Microscope	扫描电镜
TEM	Transmission Electron Microscope	透射电镜
GFAP	Glial Fibrillary Acidic Protein	胶质纤维酸性蛋白
TPK	Tyrosine Protein Kinase	酪氨酸蛋白激酶
AP	Ammonium Persulfoxide	过硫酸铵
P185	185 protein	185 蛋白

中文字体：宋体、英文及数字：Times New Roman，小四号，单倍行距，行高0.85cm

1 一级标题

一级标题格式：段前段后各空 1 行，标号后空 2 格，中文黑体、英文及数字 Times New Roman，小三号，加粗，居中，1.5 倍行距。

1.1 二级标题

二级标题格式：左起顶格，标号后空 2 格，中文宋体、英文及数字 Times New Roman，四号，加粗，1.5 倍行距。

1.1.1 三级标题

三级标题格式：左起顶格，标号后空 2 格，中文宋体、英文及数字 Times New Roman，小四号，加粗，1.5 倍行距。

1.1.2 正文内容

正文内容格式：首行缩进 2 个字符，中文宋体、英文及数字 Times New Roman，小四号，两端对齐，1.5 倍行距。

1.2 本章小结

本章小结是对该章研究的浓缩提炼，可以包含完成的关键工作与方法，提炼的研究结果和规律。简要指出本章的创新点或价值，并说明如何承上启下。

2 文献标注

论文正文中引用的文献的标注方法应遵照 GB/T 7714 的规定，可采用顺序编码制，也可采用著者出版年制，但全文应统一。

2.1 引用单篇文献的顺序编码规则

例：德国学者 N. 克罗斯研究了瑞士巴塞尔市附近休罗山中老第三纪断裂对第三系褶皱的控制^[15]；之后，他又描述了西里西亚第 3 条大型的近南北向构造带，并提出地槽是在不均一的块体的基底上发展的思想^[16]。

2.2 引用多篇文献的顺序编码规则

例：裴伟^[57, 83]提出……莫拉德对稳定区的节理格式的研究^[95-97]……

2.3 标注作者姓氏和出版年的写作规则

例：结构分析的子结构法最早是为解决飞机结构这类大型和复杂结构的有限元分析问题而发展起来的（Przemienicki, 1968），而后，被用于共同作用分析（Haddadin, 1971），并且已经取得快速发展。

2.4 标注出版年的写作规则

例：Brodaway 等（1986）报道在人工饲料中添加蛋白酶抑制剂会抑制昆虫的生长和发育。Johnson 等（1993）报道蛋白酶抑制剂基因在烟草中表达，可有效减少昆虫的危害。

3 图表、公式格式

图、表、公式等经常在论文中被使用，但使用时需要注意其规范，包括格式、排版、引用要求等。

3.1 图的格式

图包括曲线图、构造图、示意图、框图、流程图、记录图、地图、照片等。图应具有“自明性”，且随文出现。图的编排应符合《学术出版规范插图》（CY/T 171）的规定。

图的前后各空一行，图题（反映图中内容的文字描述）用宋体五号字体。引用图应在图题右上角标出文献的来源。

图号按章顺序编排，如图 3.1 为第三章第一幅图。如果图中含有几个不同部分，应标注分图号，并给出分图的图题，如图 3.2 所示。

绘图必须工整、清晰、规范。其中机械零件图按机械制图规格要求；示意图应能清楚地反映图示内容。照片应在右下角给出放大标尺。

例：图 3.1

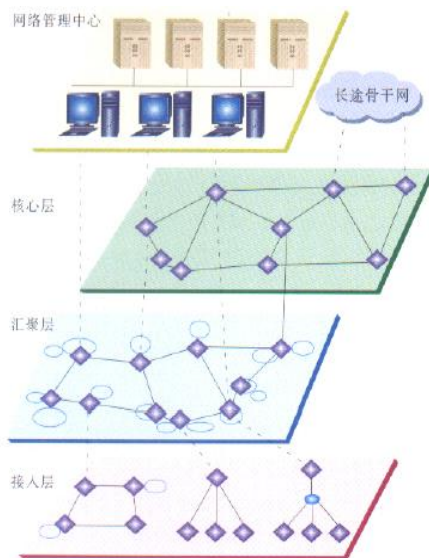
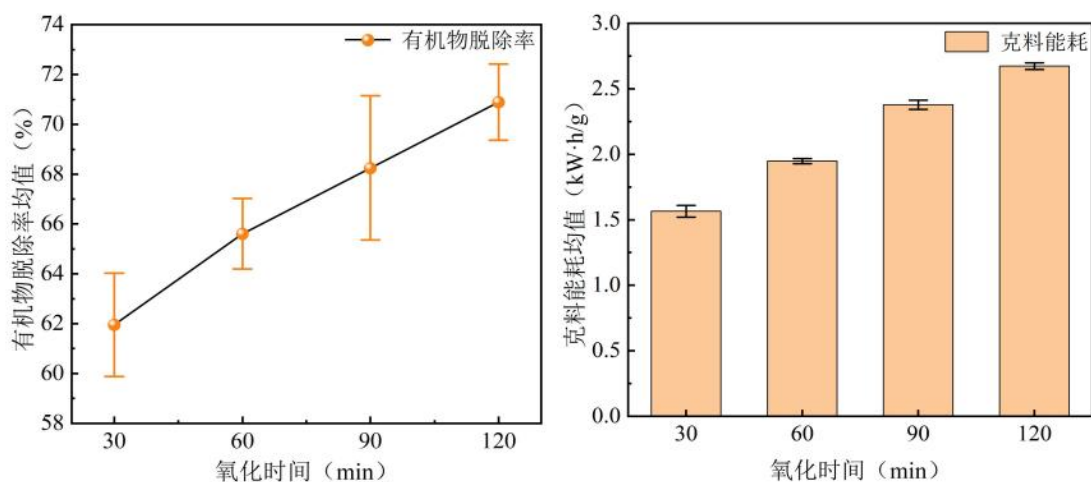


图 3.1 之前空 2 格，宋体五号字体

例：图 3.2



(a) 氧化时间对废盐有机物脱除率的影响 (b) 氧化时间对废盐有机物脱除率的影响

图 3.2 氧化时间对废盐有机物脱除效率及单位能耗的影响

3.2 表的格式

表应具有“自明性”，且随文出现。其编排应符合《学术出版规范表格》(CY/T 170) 的规定。

每张表格的前后空一行，表格按章顺序编号，如表 3.2 为第三章第二张表。每张表应有表题，表题用宋体五号字体，放在表的上方。表中的内容用宋体五号字体，英文及数字用 Times New Roman 五号字体。表格太大需要转页时，需要在续表上方注明，如表 3.4 (续)，表头也应重复排出。

例：表 3.1

表 3.1 之前空 2 格，居中（三线表）

单倍行距，段前段后选3磅	总的原则是美观	模转换成 <i>TM</i> 模
在“表格—表格属性”中选居中	$\pm \Omega_i$	$\mp \Omega_i$
不同	$\mp \Omega_i$	$\pm \Omega_i$

例：表 3.2 和 3.3

表 3.2 废盐成分分析表

总氮 (%)	热值 (kJ/kg)	有机氟 (%)	氯离子 (%)	钠离子 (%)
0.19	119	0.01	58.19	40.14

表 3.3 不同激励函数组合形式下模型测试集 MAE/MAPE/R²

输入层到隐藏层	隐含层到输出层	目标	MAE	MAPE	R ²
logsig	purelin	有机物脱除率	0.0360	5.2766	0.8789
		克料能耗	0.0838	4.0341	0.8795
tansig	purelin	有机物脱除率	0.0346	5.6953	0.8730
		克料能耗	0.0811	3.9668	0.8916

从表 3.2 和表 3.3 可以看出，……。

例：表 3.4

表 3.4 WOA-BP 神经网络的参数设置

参数名称	数值	参数名称	数值
最大迭代次数	1000	种群目标	32
学习率	0.001	最大迭代次数	131
隐藏层神经元个数	10	鱼群跟随程度	0.7
目标误差	0.000001	变异概率	0.05
最大迭代次数	1000	种群目标	32
学习率	0.001	最大迭代次数	131
隐藏层神经元个数	10	鱼群跟随程度	0.7
目标误差	0.000001	变异概率	0.05
最大迭代次数	1000	种群目标	32
学习率	0.001	最大迭代次数	131
隐藏层神经元个数	10	鱼群跟随程度	0.7
目标误差	0.000001	变异概率	0.05
最大迭代次数	1000	种群目标	32
学习率	0.001	最大迭代次数	131
隐藏层神经元个数	10	鱼群跟随程度	0.7

表 3.4 (续)

参数名称	数值	参数名称	数值
隐藏层神经元个数	10	鱼群跟随程度	0.7
目标误差	0.000001	变异概率	0.05
最大迭代次数	1000	种群目标	32
学习率	0.001	最大迭代次数	131

3.3 公式的格式

公式应在文中另起一行。公式用公式编辑器居中编排，后应注明序号（序号含括号，都为 Times New Roman 字体），按章顺序编排，且编号右对齐。对公式特别多的论文，也可以按节编排，但全文要统一。

例 1:

$$V_1(t) = \int_{t-h}^t x^T(\alpha) Q x(\alpha) d\alpha \quad (3.1)$$

$$V_2(t) = \int_{-h}^0 \int_{t+\theta}^t \dot{z}^T(s) e^{\lambda(s-t)} Q \dot{z}(s) ds d\theta \quad (3.2)$$

其中，T是转置符号，d是微分符号，常数e是自然对数的底，在公式中均需采用正体。

例2:

由于一般的文献资料中所给出的载荷和抗力的统计参数主要为变异系数，为便于讨论，定义公式形式如下：

$$LRI = 1 / \sqrt{1 + \left(\frac{\mu_R}{\mu_S} \right)^2 \left(\frac{\delta_R}{\delta_S} \right)^2} \quad (3.3)$$

其中， μ_R ， μ_S 分别为抗力和载荷效应的均值.....。

参考文献

参考文献应按文中引用出现的顺序列全，附于文末，若参考文献数目过多也可以附在每章之后。正文中列出的参考文献必须实事求是，未被引用但被阅读或具有补充信息的文献可集中列入附录中，其标题为“参考书目”。文科类学院或学位点在此要求基础上，基于 GB/T 7714 规定，可提出脚注、尾注、参考文献的具体要求。

根据 GB/T 7714 规定，各种参考文献类型和标识代码如下：

文献类型	标识代码
图书	M
期刊	J
报纸	N
会议录、论文集	C
学位论文	D
报告	R
标准	S
专利	P
网站、网页	EB
档案	A
地图	CM
数据集	DS
预印本	PP
汇编	G
计算机程序	CP
数据库	DB
其他	Z

对于上述图书、期刊、报纸、会议录等的电子资源载体和标识代码如下：

电子资源载体类型	载体类型标识代码
磁带 (magnetic tape)	MT
磁盘 (disk)	DK
光盘 (CD-ROM)	CD
联机网络 (online)	OL
缩微资料 (microform materials)	MM

具体格式如下：

序号后空1格，中文字体：宋体、英文及数字：Times New Roman，小四号，行距1.5倍，两端对齐，换行后，每行首字或首字母对齐

1. 图书

[序号] 著者. 书名[M]. 出版地: 出版者, 出版年份: 起止页码.

中英文作者均采用姓在前, 名在后的形式(下同).

例:

[1] 吴军. 数学之美[M]. 北京: 人民邮电出版社, 2012: 78-80.

[2] 哈里森, 沃尔德伦. 经济数学与金融数学[M]. 谢远涛, 译. 北京: 中国人民大学出版社, 2012: 235-236.

[3] 蒋有绪, 郭泉水, 马娟, 等. 中国森林群落分类及其群落学特征[M]. 北京: 科学出版社. 1998.

2. 期刊

[序号] 作者. 题名[J]. 期刊名称, 出版年份, 卷号(期号): 起止页码.

例:

[1] 周庆荣, 张泽廷, 朱美文, 等. 固体溶质在含夹带剂超临界流体中的溶解[J]. 化工学报, 1995, 46(3): 317-323.

[2] Ma Z, Liu S. A review of 3D reconstruction techniques in civil engineering and their applications[J]. Advanced Engineering Informatics, 2018, 37: 163-174.

3. 报纸

[序号] 作者. 题名[N]. 报纸名, 年-月-日(版次).

例:

[1] 国务院新闻办公室. 中国的粮食问题[N]. 人民日报, 1996-10-25(2).

4. 会议录、论文集

[序号] 编者. 文集名[C]. 出版者地点: 出版者, 出版年份, 起止页码(可选项).

例:

[1] 牛志明, Swingland I R, 雷光春. 综合湿地管理: 综合湿地管理国际研讨会论文集[C]. 北京: 海洋出版社, 2012.

[2] 汪学军. 中国农业转基因生物研发进展与安全管理[C]//国家环境保护总局生物安全管理办公室. 中国国家生物安全框架实施国际合作项目研讨会论文集. 北京: 中国环境科学出版社, 2005: 22-25.

[3] Yufin S A. Geocology and Computers: Proceedings of the Third International

人名写法: 姓在前, 姓的首字母大写; 名仅列出首字母并大写

仅论文题目第一个单词首字母大写, 其他都小写

期刊名每个单词首字母大写(介词除外)

Conference on Advances of Computer Methods in Geotechnical and Geoenvironmental Engineering, Moscow, Russia, February 1-4, 2000[C]. Rotterdam: A. A. Balkema, 2000.

- [4] Chen A, Xu Z, Geiger A, et al. Tensorf: Tensorial radiance fields[C]//European Conference on Computer Vision. Cham: Springer Nature Switzerland, 2022: 333-350.

5. 学位论文

[序号] 作者. 文题[D]. 授予单位所在地: 授予单位, 授予年份: 起止页码.

例:

- [1] 金宏. 导航系统的精度及容错性能的研究[D]. 北京: 北京航空航天大学, 1998: 23-25.

6. 报告

[序号] 作者. 文献题名[R]. 报告地: 报告会主办单位, 年份: 起止页码(可选项).

例:

- [1] 冯西桥. 核反应堆压力容器的 LBB 分析[R]. 北京: 清华大学核能技术设计研究院, 1997: 2-3.

7. 标准

[序号] 起草责任者. 标准名称: 标准代号 标准顺序号-发布年[S]. 出版地: 出版者, 出版年: 起止页码. (也可略去起草责任者、出版地、出版者、出版年和起止页码)

例:

- [1] 全国信息与文献标准化技术委员会. 文献著录: 第4部分 非书资料: GB/T3792.4-2009[S]. 北京: 中国标准出版社, 2010: 3.

8. 专利

[序号] 专利申请者. 专利题名: 专利号[P]. 发布日期: 起止页码(可选项).

例:

- [1] 邓一刚. 全智能带电器: CN200610171314.3[P]. 2008-01-16: 8-9.

9. 网站、网页

[序号] 主要责任者. 题名[OL]. [引用日期]. 获取和访问路径.

例:

- [1] 中国科学院文献情报中心. 中国科学院科技论文预发布平台[EB/OL]. [2025-03-06]. <https://chinaxiv.org/home.htm>.

10. 档案

- [序号] 主要责任者. 档案题名: 档号[A]. 档案保存地: 档案保存单位, 形成年份: 引文页码(可选).

例:

- [1] 李鸿章. 奏请上海道库洋务外销要款无款可筹仍拨药厘接济事: 04-01-35-03 99-039[A]. 北京: 中国第一历史档案馆, 1887(光绪十三年三月十三日).

11. 地图

- [序号] 主要责任者. 地图题名[CM]. 出版地: 出版者, 出版年: 引文页码/具体区域位置(可选).

例:

- [1] 谭其骧. 中国历史地图集: 第 2 册[CM]. 北京: 地图出版社, 1982: 6.

12. 数据集

- [序号] 主要责任者. 数据集题名[DS/文献载体标识]. 版本(可选). 发布平台(发布日期或修改日期)[引用日期]. 获取或访问途径.

例:

- [1] 彭守璋. 1901-2024 年中国 1km 分辨率逐月降水量数据集[DS/OL]. 国家地球系统科学数据中心(2025-07-07)[2025-07-15]. https://www.geodata.cn/main/face_science_detail?guid=192891852410344&typeName=face_science.

13. 预印本

- [序号] 主要责任者. 题名[PP/文献载体类型标识代码]. 版本(可选). 出版平台(创建或修改日期)[引用日期], 获取或访问途径.

例:

- [1] 方向明, 曹迎杰. 元宇宙在图书馆的应用: 理论研究与实践进展[PP/OL]. ChinaXiv(2023-03-03)[2024-09-30], <http://www.chinaxiv.org/abs/202303.00020.CSTR:32003>.

14. 汇编

[序号] 编者. 文集名[G]. 出版者地点: 出版者, 出版年份, 起止页码(可选项).

例:

- [1] 中国职工教育研究会. 职工教育研究论文集[G]. 北京: 人民教育出版社, 1985: 28-29.

15. 计算机程序 (光盘 CD、磁盘 DK)

[序号] 主要责任者. 程序名称[CP/文献载体类型标识代码]. 版本号. 出版地: 出版者, 出版年.

例:

- [1] 微软公司. Windows10 操作系统[CP/CD]. 专业版 V21H2. 北京: 中国电子音像出版社, 2021.
- [2] Adobe 公司. PhotoshopCS6 图像处理程序[CP/DK]. V13.0. 北京: 电子工业出版社, 2012.

16. 数据库 (网络)

[序号] 主要责任者. 数据库题名[DB/文献载体类型标识代码]发布平台 (发布日期或修改日期) [引用日期]. 获取或访问途径.

例:

- [1] 国家统计局. 国家数据库年度数据[DB/OL]. 国家统计局 (2022) [2023-06-10]. <https://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=C01>.

17. 其他

[序号] 主要责任者. 文献题名. 出版地: 出版者, 出版年.

例:

- [1] 张永禄. 唐代长安词典[Z]. 西安: 陕西人民出版社, 1980.

附 录

附录作为主体部分的补充，根据需要添加。格式与正文相同，并依顺序用大写字母 A、B、C、……编序号，如附录 A，附录 B，附录 C。

下列内容可作为附录编于论文后：

1. 为了整篇论文材料的完整，但编入正文又有损于编排的条理性和逻辑性，这一类材料包括比正文更为详尽的信息、研究方法和技术更深入的叙述、对了解正文内容有用的补充信息等；
2. 由于篇幅过大或取材于复制品而不便于编入正文的材料；
3. 不便于编入正文的罕见珍贵资料；
4. 对一般读者并非必要阅读，但对本专业同行有参考价值的资料；
5. 某些重要的原始数据、数学推导、结构图、统计表、视频、音频、数据集等。

作者简历及在学期间取得的创新性成果

本部分格式如下：中文宋体、英文及数字 Times New Roman，小四号，一级标题和二级标题加粗，1.5 倍行距。

1. 教育经历

从本专科开始写

例：

- (1) 2018年9月至2022年6月在湖南文理学院计算机科学与技术专业学习并获得学士学位。
- (2) 2022年9月至今就读于湖州师范大学信息工程学院，攻读硕士学位。

2. 在学期间取得的创新性成果

(1) 科研项目

项目名称，项目来源，起止日期，排名 1/4。

例：

- [1] 基于机器视觉的成缆关键参数在线监测方法研究，湖州师范大学研究生科研创新项目，2024.5-2025.5，排名 1/4。

(2) 学术论文

按照参考文献格式撰写，例：

- [1] 李炳穆. 理想的图书馆员和信息专家的素质与形象[J]. 图书情报工作, 2024, 37: 163-174. (发表)
- [2] 廖建新. 移动智能网技术的研发现状及未来发展[J]. 电子学报, 2025. (录用)
- [3] Wong V, Leung V. Location management for next generation personal communication networks[J]. IEEE Network, 2025. (在投)

(3) 专利

按照参考文献格式撰写，例：

- [1] 姜锡洲. 一种热温外敷药制备方案: 881056073[P]. 1989-07-26. (授权)
- [2] 刘加林. 多功能一次性压力板[P]. (实审)

(4) 获奖情况

项目名称，奖项名称，颁发机构，获奖年份，排名。

例：

[1] 一种无人机模型的设计方案,浙江省专业学位研究生优秀创新成果,浙江省研究生教育学会,2024年,排名1/4。

(5) 其他

[1]

致 谢

致谢的格式和正文相同。致谢主要感谢对学位论文的编写或相关工作的开展等给予帮助的组织和个人，包括但不限于：

1. 国家科学基金，资助研究工作的奖学金基金，合同单位，资助或支持的企业、组织或个人；
2. 协助完成研究工作和提供便利条件的组织或个人；
3. 在研究工作中提出建议和提供帮助的人；
4. 给予转载和引用权的资料、图片、文献、研究思想和设想的所有者；
5. 其他应感谢的组织和个人。

致谢应实事求是，切忌浮夸与庸俗之辞。

20**年*月