

分类号 XXXXXXXX

学校代码 XXXXX

UDC XXXXX

密 级 XXXX

武汉纺织大学

专业型硕士学位论文

基于深度学习的 XXXX 方法研究

☐ 案例分析报告 ☒ 专题研究类论文

☐ 调研报告 ☐ 方案设计 ☐ 产品设计

作者姓名:	张三
学 号:	2023123456
指导教师:	李四
学科门类:	工学
专 业:	软件工程
研究方向:	大语言模型
完成日期:	二零二六年六月

Wuhan Textile University

M. E. Dissertation

Research on XXXX Method Based on Deep Learning

Candidate: Zhang San

Supervisor: Li Si

Time: June 2026

独创性声明

本人郑重声明：所呈交的学位论文，是本人在导师的指导下，独立进行研究工作所取得的成果。除文中已经注明引用的内容外，本论文不包含任何其他个人或集体已经发表或撰写过的作品成果。对本文的研究作出重要贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式标明。本声明的法律结果由本人承担。

学位论文作者签名：

签字日期：2026 年 5 月 31 日

学位论文授权使用授权书

本学位论文作者完全了解 武汉纺织大学 有关保留、使用学位论文的规定。特授权 武汉纺织大学 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，并采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编以供查阅和借阅。同意学校向国家有关部门或机构送交论文的复印件和磁盘。（保密的学位论文在解密后适用本授权说明）

学位论文作者签名：

导师签名：

签字日期：2026 年 5 月 31 日

签字日期：2026 年 5 月 31 日

摘 要

本文研究了 XXXX 问题。针对 XXXX 挑战，提出了 XXXX 方法。实验结果表明，该方法在 XXXX 数据集上取得了优异的性能。

本文的主要贡献包括：1. 提出了 XXXX 网络架构。2. 设计了 XXXX 模块。3. 在多个基准数据集上验证了方法的有效性。

关键词： 深度学习，语义分割

研究类型： 应用研究

Abstract

This thesis studies the problem of XXXX. To address the challenge of XXXX, a XXXX method is proposed.

Experimental results show that the proposed method achieves superior performance on XXXX datasets.

Keywords: Deep Learning; Semantic Segmentation

Thesis: Application research

目 录

1 一级标题示例.....	1
1.1 二级标题示例	1
1.1.1 三级标题示例	1
2 第二章（图表与公式排版）	2
2.1 图片排版具体要求	2
2.2 单张图片排版示例	2
2.3 多张图片排版示例	3
2.4 图片引用示例	3
2.5 表格排版具体要求	4
2.6 表格示例	4
2.7 表格引用示例	4
3 第三章（公式示例）	5
3.1 数学公式要求	5
3.2 公式示例	5
3.3 公式引用示例	5
4 第四章（参考文献引用示例）	6
4.1 参考文献排版要求	6
4.2 参考文献引用示例	6
4.2.1 单篇文献引用示例	6
4.2.2 多篇文献合并引用示例	6
4.2.3 文献编排样式展示	6
5 总结与展望.....	7
5.1 主要工作总结	7
5.2 未来工作展望	7
参考文献.....	8
附录.....	9
致谢.....	10

1 一级标题示例

一级标题（章标题）要求：通常为三号黑体，居中显示，段前段后有特定间距（模板已自动设置）。

这里是正文段落文字。正文排版要求如下：

- (1) 全文一律采用无网格、小四号宋体字，行距为 1.25 倍，段前段后不空行。
- (2) 全文所有英文和数字用小四 Times New Roman 字体。
- (3) 段落首行缩进“两个字符”。

1.1 二级标题示例

本节展示二级标题格式。

二级标题要求：所有二级标题为四号黑体，左对齐，1.25 倍行距，段前、段后各设为 0.5 行，不接排，模板已自动设置好。

1.1.1 三级标题示例

本节展示三级标题格式。

三级标题要求：所有三级标题为小四号黑体，左对齐，1.25 倍行距，段前、段后各设为 0.5 行，模板已自动设置好。

关于四级标题或列表项的要求：

论文中通常不推荐使用 \subsubsection。如果需要更细的层级，建议使用如下列表形式：

- (1) 这是第一点。使用括号数字排序，文字接排。
- (2) 这是第二点。

2 第二章（图表与公式排版）

2.1 图片排版具体要求

（1）图大小一般为高 5—7cm，宽度应与原图成比例，不得变形。特殊情况下，高度可以适当放大。总而言之，一篇论文中，同类图片的大小应该一致，编排美观、整齐，比例协调。

（2）所有插图按分章编号，如第 1 章，第 3 张图为“图 1.3”，注意章和图序号之间用点号标；所有插图均需有图题（图的说明），图号及图题应在图的下方**五号宋体居中**标出，且图号和图题之间空一格。**模板已设置自动编号。**

（3）一幅图如有若干分图，均应编分图号，用 (a)，(b)，(c)..... 按顺序编排

2.2 单张图片排版示例



图 2.1 流人

Fig. 2.1 Slow Horses

2.3 多张图片排版示例



(a) 怪奇物语



(b) 硅谷



(c) 纸牌屋



(d) 生活大爆炸

图 2.2 影视剧集数据集样本示例

Fig. 2.2 Sample images from the TV series dataset

2.4 图片引用示例

这里展示图片引用：如图 2.1 所示，如图 2.2 (a)、2.2 (b)、2.2 (c) 和 2.2 (d) 所示。

2.5 表格排版具体要求

(1) 按章编号，如第二章第二个表为：表 2.2，并加标题，表号与标题间空一格，标题字体为五号宋体加粗，在表格上方居中排列。模板已设置自动编号。

(2) 表格用三线表表示（特殊情况例外），与文字齐宽，上下边线，线粗 1.5 磅，表内线，线粗 1/4 磅。表内同一栏的数字必须上下对齐。表内不宜用“同上”“同右”“//”和类似词，一律填入具体数字或文字。表内“空白”代表未测或无此项，表内字体为 5 号宋体。在三线表中可以加辅助线，以适应较复杂表格的需要。

(3) 建议使用 booktabs 宏包进行表格的绘制，因模板中已对\toprule, \midrule, \bottomrule 三种水平线条的粗细进行了预设，能更方便的绘制三线表。

2.6 表格示例

表 2.1 不同方法在数据集上的性能对比
Table 2.1 Performance comparison of different methods on the dataset

方法 (Method)	指标 A	指标 B	指标 C	平均值
Method 1	85.2	84.1	86.5	85.3
Method 2	88.4	87.9	89.1	88.5
Ours	90.1	89.5	91.2	90.5

2.7 表格引用示例

这里展示表格引用：如表 2.1 所示。

3 第三章（公式示例）

3.1 数学公式要求

公式排版具体要求：

(1) 公式号按章编排，如式 (2.3)，公式居中，编号右对齐

3.2 公式示例

(1) 这是一个行内公式的示例：能量守恒方程 $E = mc^2$ 嵌入在文字中。

(2) 下面是一个带编号的行间公式居中对齐示例：

$$\mathcal{L}_{total} = \lambda_1 \mathcal{L}_{ce} + \lambda_2 \mathcal{L}_{dice} + \alpha \sum_{i=1}^N w_i \|x_i\|^2 \quad \text{式 (3.1)}$$

(3) 下面是多个带编号的行间公式居中对齐示例：

$$\mathcal{L}_{ce} = - \sum_{c=1}^M y_{o,c} \log(p_{o,c}) \quad \text{式 (3.2)}$$

$$\mathcal{L}_{dice} = 1 - \frac{2|X \cap Y|}{|X| + |Y|} \quad \text{式 (3.3)}$$

$$\mathcal{L}_{total} = \lambda_1 \mathcal{L}_{ce} + \lambda_2 \mathcal{L}_{dice} + \alpha \sum_{i=1}^N w_i \|x_i\|^2 \quad \text{式 (3.4)}$$

3.3 公式引用示例

这里展示公式引用：如公式 3.1 所示。

4 第四章（参考文献引用示例）

4.1 参考文献排版要求

(1) 参考文献在整个论文中按出现的次序列出；数量一般要求在 50 篇以上，其中外文参考文献应在 20 篇左右。

(2) 正文为小四号宋体，英文用 Times New Roman 体，行距为 1.25 倍；参考文献中的标点符号：英文标点 + 半角。

(3) 该模板中列表格式严格遵循 GB/T 7714 标准（顺序编码制）。

4.2 参考文献引用示例

本模板已配置好 natbib 宏包以及单独的 gbt7714-numerical.bst 文件作为参考文献样式，支持自动排序和压缩。具体引用指令如下：

4.2.1 单篇文献引用示例

在正文叙述完一个观点后，使用 `\cite{key}` 命令。引用标记会自动变为右上角上标。

示例：引用了一个单独的文献^[1]

4.2.2 多篇文献合并引用示例

当需要同时引用多篇文献时，只需在 `\cite` 命令中用逗号分隔 key 即可，例如 `\cite{key1, key2, key3}`。模板会自动将连续的编号合并为范围（如 [1-3]）。

示例：引用了多篇编号连续的文献^[1-3]，引用了多篇编号不连续的文献^[1,4,5]

4.2.3 文献编排样式展示

文献^[1] 为硕士学位论文

文献^[2,3] 为中文期刊论文

文献^[5-7] 为英文期刊论文

文献^[8-10] 为国际学术会议论文

文献^[4,11,12] 为 arxiv 预印本论文

5 总结与展望

5.1 主要工作总结

本文围绕 … 进行了深入研究，主要完成了以下工作：

(1) 工作一 …

…

(2) 工作二 …

…

5.2 未来工作展望

未来的研究工作可以从以下几个方向展开：

(1) 方向一 …

…

(2) 方向二 …

…

(2) 方向三 …

…

参考文献

- [1] 胡宝加. 基于小样本学习的牛脸识别方法研究[D]. 内蒙古科技大学, 2025.
- [2] 焦杰, 齐咏生, 刘利强, 等. 一种场景自适应的双分支牛脸高效识别算法[J]. 电子学报, 2024, 52(09): 3251-3261.
- [3] 郭祯霖, 石建飞, 佟柏宏, 等. 基于深度学习的牛脸目标检测研究[J]. 黑龙江八一农垦大学学报, 2024, 36(04): 86-97.
- [4] Chen L C. Rethinking atrous convolution for semantic image segmentation[J]. arXiv preprint arXiv:1706.05587, 2017.
- [5] Hong D, Zhang B, Li X, et al. SpectralGPT: spectral remote sensing foundation model[J]. IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence, 2024, 46(8): 5227-5244.
- [6] Russakovsky O, Deng J, Su H, et al. Imagenet large scale visual recognition challenge[J]. International journal of computer vision, 2015, 115: 211-252.
- [7] Kumar A. Insights on ‘Complex-valued iris recognition Network’ [J]. IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence, 2025, 47(3): 2232-2236.
- [8] Bonato J, Cotogni M, Sabetta L. Is retain set all you need in Machine unlearning? restoring performance of Unlearned models with Out-of-distribution images[C]//Computer Vision – ECCV 2024. 2025: 1-19.
- [9] Liu Z, Lin Y, Cao Y, et al. Swin transformer: hierarchical vision transformer using shifted windows[C]//Proceedings of the IEEE/CVF international conference on computer vision. 2021: 10012-10022.
- [10] Yu F, Koltun V, Funkhouser T. Dilated residual networks[C]//Proceedings of the IEEE/CVF conference on computer vision and pattern recognition. 2017: 472-480.
- [11] Simonyan K, Zisserman A. Very deep convolutional networks for large-scale image recognition[J]. arXiv preprint arXiv:1409.1556, 2014.
- [12] Dosovitskiy A. An image is worth 16x16 words: transformers for image recognition at scale[J]. arXiv preprint arXiv:2010.11929, 2020.

附录

附录 I 本人在攻读硕士学位期间获得的研究成果

- [1] xxxxx 论文（已录用，中科院 SCI、CCF xxxxx）。
- [2] xxxxx 软著（软件著作权登记号：xxxxx）。
- [3] xxxxx 专利（已受理，申请号：xxxxx）。

附录 II 本人在攻读硕士学位期间参加的比赛与获奖

- [1] 2025 年获得研究生“xx 奖学金”。
- [2] 2025 年获得 x 等“研究生学业奖学金”。
- [3] 2024 年获得 xx 大赛“x 等奖”。
- [4] 2023 年获得 xx 大赛“x 等奖”。

致谢

行文至此，落笔为终。回首这段求学时光，心中感慨万千。这篇论文的完成，不仅是对我研究生阶段学习成果的总结，更离不开这一路走来给予我指导、帮助与陪伴的师长、同窗及家人。

...

...

...

凡是过往，皆为序章。硕士学业的结束是终点，也是新的起点。未来路漫漫，我将带着这份感恩之心，脚踏实地，砥砺前行，不负韶华。