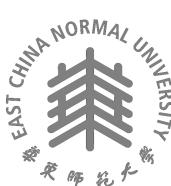


2022 届硕士学位研究生学位论文

分类号: \_\_\_\_\_ 学校代码: 10269

密 级: \_\_\_\_\_ 学 号: 511945060xx



华东师范大学

East China Normal University

硕士专业学位论文

**Master's Degree Thesis (Professional)**

## 这里定义标题

院 系: 计算机科学与技术学院

专业学位类别: 工程硕士

专业学位领域: 计算机技术

指导教师: xx 研究员

学位申请人: x x

2021 年 10 月 10 日

Thesis for Master's Degree (Professional) in 2022

University Code: 10269

Student ID: 511945060xx

EAST CHINA NORMAL UNIVERSITY

**THIS IS ENGLISH TITLE**

|             |   |
|-------------|---|
| Department: | School of Computer Science and Technology |
| Category:   | Master of Engineering                     |
| Field:      | Computer Technology                       |
| Supervisor: | x x (Professor)                           |
| Candidate:  | x x                                       |

October, 2021

## 华东师范大学学位论文原创性声明

郑重声明：本人呈交的学位论文《这里还是标题，不换行的标题，用于原创性声明》，是在华东师范大学攻读硕士/博士（请勾选）学位期间，在导师的指导下进行的研究工作及取得的研究成果。除文中已经注明引用的内容外，本论文不包含其他个人已经发表或撰写过的研究成果。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中作了明确说明并表示谢意。

作者签名:\_\_\_\_\_

日期: 年 月 日

## 华东师范大学学位论文著作权使用声明

《这里还是标题，不换行的标题，用于原创性声明》是本人在华东师范大学攻读学位期间在导师指导下完成的硕士/博士（请勾选）学位论文，本论文的研究成果归华东师范大学所有。本人同意华东师范大学根据相关规定保留和使用此学位论文，并向主管部门和相关机构如国家图书馆、中信所和“知网”送交学位论文的印刷版和电子版；允许学位论文进入华东师范大学图书馆及数据库被查阅、借阅；同意学校将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于（请勾选）

- ( ) 1. 经华东师范大学相关部门审查核定的“内部”或“涉密”学位论文 \*，于年月日解密，解密后适用上述授权。  
( ) 2. 不保密，适用上述授权。

导师签名:\_\_\_\_\_

本人签名:\_\_\_\_\_

年 月 日

\* “涉密”学位论文应是已经华东师范大学学位评定委员会办公室或保密委员会审定过的学位论文（需附获批的《华东师范大学研究生申请学位论文“涉密”审批表》方为有效），未经上述部门审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权）。

## 硕士学位论文答辩委员会成员名单

| 姓名  | 职称  | 单位     | 备注 |
|-----|-----|--------|----|
| XXX | XXX | XXX    | 主席 |
| XXX | XXX | 华东师范大学 |    |
| XXX | XXX | 华东师范大学 |    |
|     |     |        |    |
|     |     |        |    |
|     |     |        |    |

## 摘要

啊，我是摘要，我怎么只有一行。

**关键词:** 关键词 1, 关键词 2, 关键词 3, 关键词 4, 关键词 5

## ABSTRACT

I am Abstract.

**Keywords:** *Keywords 1; Keywords 2; Keywords 3; Keywords 4; Keywords 5*

# 目录

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 摘要 . . . . .               | i  |
| Abstract . . . . .         | ii |
| 图索引 . . . . .              | v  |
| 表索引 . . . . .              | vi |
| 第一章 绪 论 . . . . .          | 1  |
| 1.1 研究背景及意义 . . . . .      | 1  |
| 1.2 国内外研究现状 . . . . .      | 2  |
| 1.3 研究目标和内容 . . . . .      | 2  |
| 1.4 论文组织结构 . . . . .       | 2  |
| 第二章 相关概念及研究 . . . . .      | 3  |
| 2.1 概念 1 . . . . .         | 3  |
| 2.2 概念 2 . . . . .         | 3  |
| 2.3 研究 1 . . . . .         | 3  |
| 2.4 研究 2 . . . . .         | 3  |
| 第三章 基于 xxx 的方法 1 . . . . . | 4  |
| 3.1 引言 . . . . .           | 4  |
| 3.2 问题定义 . . . . .         | 4  |
| 3.3 title 1 . . . . .      | 4  |
| 3.4 title 2 . . . . .      | 4  |
| 3.5 title 3 . . . . .      | 4  |
| 3.6 本章小结 . . . . .         | 4  |
| 第四章 基于 xxx 的方法 2 . . . . . | 5  |
| 4.1 引言 . . . . .           | 5  |
| 4.2 问题定义 . . . . .         | 5  |

|                  |                               |          |
|------------------|-------------------------------|----------|
| 4.3              | title 1 . . . . .             | 5        |
| 4.4              | title 2 . . . . .             | 5        |
| 4.5              | title 3 . . . . .             | 5        |
| 4.6              | 本章小结 . . . . .                | 5        |
| <b>第五章</b>       | <b>基于 xxx 的方法 3 . . . . .</b> | <b>6</b> |
| 5.1              | 引言 . . . . .                  | 6        |
| 5.2              | 问题定义 . . . . .                | 6        |
| 5.3              | title 1 . . . . .             | 6        |
| 5.4              | title 2 . . . . .             | 6        |
| 5.5              | title 3 . . . . .             | 6        |
| 5.6              | 本章小结 . . . . .                | 6        |
| <b>第六章</b>       | <b>实验及结果分析 . . . . .</b>      | <b>7</b> |
| 6.1              | 实验数据集 . . . . .               | 7        |
| 6.2              | 实验结果对比 . . . . .              | 7        |
| 6.3              | 消融实验研究 . . . . .              | 7        |
| 6.4              | 本章小结 . . . . .                | 7        |
| <b>第七章</b>       | <b>总结与展望 . . . . .</b>        | <b>8</b> |
| 7.1              | 工作总结 . . . . .                | 8        |
| 7.2              | 未来展望 . . . . .                | 8        |
| <b>参考文献</b>      | <b>9</b>                      |          |
| <b>致谢</b>        | <b>10</b>                     |          |
| <b>发表论文和科研情况</b> | <b>11</b>                     |          |

## 插图

# 表格

表 1.1 节点扩展  $n$  个邻居且  $k$  跳子图下的节点数量 . . . . . 2

# 第一章 绪论

## 1.1 研究背景及意义

附图测试，如图 1.1 所示。

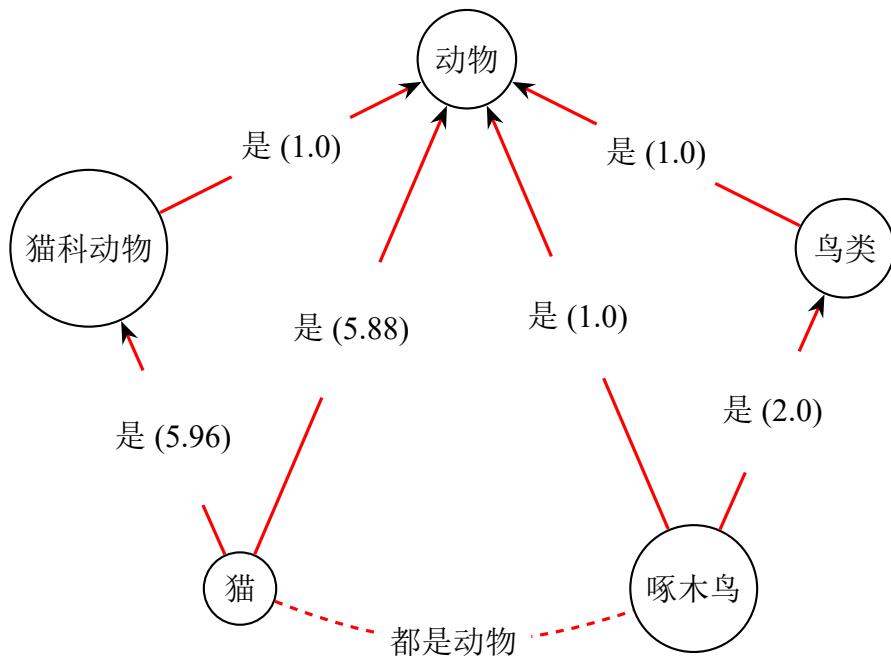


图 1.1 “猫”与“啄木鸟”之间的联系

附表测试，如表 1.1 所示。

公式测试，如式 1.1 所示。

$$h_i^{(l+1)} = \sigma \left( \frac{1}{M} \sum_{m=1}^M \sum_{j \in \mathcal{N}_i} \alpha_{ij_m}^{(l)} \mathbf{W}_m^{(l)} h_j^{(l)} \right) \quad (1.1)$$

引用测试，如 xxx 的工作 [1]。

脚注测试，如 ConceptNet-Numberbatch<sup>1</sup> 所示。

---

<sup>1</sup>ConceptNet-Numberbatch: <https://github.com/commonsense/conceptnet-numberbatch>

表 1.1 节点扩展  $n$  个邻居且  $k$  跳子图下的节点数量

| $n$ | $k$ | 1  | 2   | 3    |
|-----|-----|----|-----|------|
| 1   | 2   | 2  | 3   | 4    |
| 2   | 3   | 3  | 7   | 15   |
| 3   | 4   | 4  | 13  | 40   |
| 4   | 5   | 5  | 21  | 85   |
| 5   | 6   | 6  | 31  | 156  |
| 6   | 7   | 7  | 43  | 259  |
| 7   | 8   | 8  | 57  | 400  |
| 8   | 9   | 9  | 73  | 585  |
| 9   | 10  | 10 | 91  | 820  |
| 10  | 11  | 11 | 111 | 1111 |

## 1.2 国内外研究现状

### 1.3 研究目标和内容

本文贡献点主要有如下三个：

1. 111
2. 222
3. 333

### 1.4 论文组织结构

本文主要研究针对 xxx，并据此 xxx，具体章节结构如下：

第一章，绪论。首先介绍本文研究的背景及意义，并依此展开国内外目前的研究现状，以及该问题的痛点及难点，之后明确本文的研究目标以及研究内容。

第二章，相关概念及研究。主要 xxx.

第三章，基于 xxx 的方法 1。本章提出了 A 模型，该模型 xxx.

第四章，基于 xxx 的方法 2。本章提出了 B 模型，该模型 xxx.

第五章，基于 xxx 的方法 3。本章提出了 C 模型，该模型 xxx

第七章，总结与展望。对本文工作进行总结，分析本文的不足以及尚未解决的问题，同时对下一步工作进行展望。

## 第二章 相关概念及研究

**2.1 概念 1**

**2.2 概念 2**

**2.3 研究 1**

**2.4 研究 2**

### 第三章 基于 xxx 的方法 1

3.1 引言

3.2 问题定义

3.3 title 1

3.4 title 2

3.5 title 3

3.6 本章小结

## 第四章 基于 xxx 的方法 2

**4.1 引言**

**4.2 问题定义**

**4.3 title 1**

**4.4 title 2**

**4.5 title 3**

**4.6 本章小结**

## 第五章 基于 xxx 的方法 3

**5.1 引言**

**5.2 问题定义**

**5.3 title 1**

**5.4 title 2**

**5.5 title 3**

**5.6 本章小结**

## 第六章 实验及结果分析

**6.1 实验数据集**

**6.2 实验结果对比**

**6.3 消融实验研究**

**6.4 本章小结**

## 第七章 总结与展望

### 7.1 工作总结

### 7.2 未来展望

## 参考文献

- [1] ZHAO Q, TAO S, ZHOU J, et al. ECNU-SenseMaker at SemEval-2020 Task 4: Leveraging Heterogeneous Knowledge Resources for Commonsense Validation and Explanation[C/OL] // Proceedings of the Fourteenth Workshop on Semantic Evaluation. Barcelona (online) : International Committee for Computational Linguistics, 2020 : 401–410.

# 致 谢

还行。



还行



还行

千千

二零二一年十月于理科大楼

## 攻读硕士学位期间发表论文和科研情况

### ■ 已公开发表的论文

- Zhao, Q., Tao, S., Zhou, J., Wang, L., Lin, X., & He, L. (2020, December). ECNU-SenseMaker at SemEval-2020 Task 4: Leveraging Heterogeneous Knowledge Resources for Commonsense Validation and Explanation. In Proceedings of the Fourteenth Workshop on Semantic Evaluation (pp. 401-410).
- 论文 2
- 论文 3

### ■ 已发表的专利

- 专利 1
- 专利 2
- 专利 3

### ■ 参加的比赛

- 比赛 1
- 比赛 2
- 比赛 3