**面向电影领域的微信聊天机器人**

**马晶义**

院 （系）： 计算机科学与技术学院 专业：计算机科学与技术

学　　号： 1130310723 指导教师：杨沐昀

**2017年6月**

# 摘要

# Abstract

# 目录

# 第1章 绪论

## 1.1 课题的来源及研究的目的与意义

## 1.2 国内外研究现状分析

## 1.2.1 问答系统的研究现状

## 1.2.2 聊天机器人的研究现状

## 1.3 本文的主要研究内容

# 第2章 数据获取与处理

## 2.1 数据获取

### 2.1.1 数据来源

### 2.1.2 数据获取方案

## 2.2 实体关系抽取

## 2.3 知识库构建

## 2.4 本章小结

# 第3章 问题理解与分析

## 3.1 问题的来源

## 3.2 问题的分类

### 3.2.1 问题分类的方法

### 3.2.2 问题分类的结果与分析

## 3.3 问题的文本处理

### 3.3.1 问题句子分词

### 3.3.2 问题的关键词提取

3.3.2.1 词性标注

3.3.2.2 去除停用词

### 3.3.3 问题的限定词提取

3.3.3.1 句法分析

3.3.3.2 限定词抽取

## 3.4 本章小结

# 第4章 答案检索算法性能比较

## 4.1 LDA主题模型概述

## 4.2 Word2Vec词向量模型概述

## 4.3 实验结果与分析

### 4.3.1 评价指标

### 4.3.2 答案检索算法性能比较

## 4.4 本章小结

# 第5章 答案提取

## 5.1 BM25算法概述

## 5.2 答案句排序策略

## 5.3 答案抽取策略

## 5.4 本章小结

# 第6章 整体系统设计与实现

## 6.1 系统的设计与模块划分

## 6.2 系统的微信机器人设计

## 6.3 系统的核心问答设计

## 6.4 系统的演示

## 6.5 本章小结

# 结论

# 参考文献

# 哈尔滨工业大学本科毕业设计（论文）原创性声明

# 致谢

# 附录