**南 京 大 学**

**研 究 生 学 位 申 请 书 · 附表二**

学位（毕业）论文评阅意见表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 研究生姓名 | 安磊 | | | 入学时间 | | 2017.9 | | 攻读学位 | 工程硕士 |
| 所 学 专 业 | 软件工程 | | | 研究方向 | | 软件工程领域 | | | |
| 论 文 题 目 | 构建金融领域知识图谱的知识抽取服务的设计与实现 | | | | | | | | |
| 导师姓名 | 伏晓 | 职称 |  | | 所在单位 | |  | | |
| 评阅人姓名 | 王金庆 | 职称 |  | | 所在单位 | |  | | |
| 学 术 评 语  知识图谱是自然语言处理中一个重要研究方向，本文研发知识抽取服务系统，帮助从非结构化文本中提取高质量的信息，进行了有益的尝试和探索。 论文介绍了项目背景，将命名实体识别和关系抽取界定为知识抽取抽取任务的两个子任务，概述了国内外相关研究现状与成果，综述了包括词向量、 BERT 模型、双向长短时记忆模型、深度残差网络、深度学习框架 TensorflowScrapy 爬虫等相关理论、技术、框架和产品。论文分析了系统需求，提炼了主要功能，概要设计了知识抽取服务。详细设计了知识抽取服务的数据预处理、知识抽取模型、知识抽取服务三个模块，设计了命名实体识别模型结构、关系抽取模型结构，给出了具体实现细节，并进行了实验验证。本文通过将训练好的模型包装成应用，封装到 Docker 容器中并部署到 Kubernete集群，完成了知识抽取服务系统构建。 论文结构清晰，叙述基本正确。 论文成果表明作者具有一定的理论基础和专业知识，具备一定的分析和解决问题能力。 论文基本达到了工程硕士学位研究生毕业论文要求，同意参加答辩。  **评阅人** （签章）  年 月 日 | | | | | | | | | |