

余天予

电话: +86-15179283506; 邮箱: yirany@buaa.edu.cn; yiranyyu@outlook.com

教育背景

北京航空航天大学	本科
专业: 软件工程	2017.09 - 2021.06
平均分: 91.37/100; 专业排名: 1/165	

清华大学	硕士
专业: 计算机技术	2021.09 - 2023.06

获奖经历

沈元奖章提名奖(北航本科生最高荣誉, 10/4000+)。	2020.12
本科生国家奖学金(前 1%)	2018.11 & 2019.11
北京航空航天大学校级学习优秀奖学金(第一名)	2018.11 & 2019.11
北京航空航天大学三好学生	2018.11 & 2019.11
社会工作优秀奖学金二等奖	2018.11

发表论文

Tianyu Yu, Tianrui Hui, Zhihao Yu, Yue Liao, Sansi Yu, Faxi Zhang, Si Liu*. Cross-Modal Omni Interaction Modeling for Phrase Grounding. ACM MM 2020

研究经历

Visually Grounded Commonsense Knowledge Extraction	2021.04 至今
--	------------

指导老师: 刘知远副教授

- ❖ 通过 VRD 任务从图像发现常识, 并用于知识图谱的补全

多语义层次实体集合扩展	2020.11 至今
-------------	------------

- ❖ 在实体集合扩展任务中引入“减法”需求和负类种子实体的概念
- ❖ 在英文维基百科和哈利波特系列小说两个文本域上构建了多语义层次的实体集合扩展数据集
- ❖ 设计算法提高了 SOTA 在正负类输入上的实体集合扩展性能

Sentence-Level Pretraining for Document-Level RE	2020.07-2021.03
--	-----------------

指导老师: 刘知远副教授

- ❖ 设计 Sentence Order Ranking 训练任务并在 wikipedia-en 上进行大规模预训练
- ❖ 设计 Entity Context Prediction 训练任务并在 wikipedia-en 上进行大规模预训练
- ❖ 设计 Sentence-Level ELECTRA 训练任务并在 Wikipedia-en 上进行大规模预训练
- ❖ 实验分析模型在 DocRED 上的 RE 性能

基于跨模态统一交互建模的开放词表物体检测	2019.10-2020.07
----------------------	-----------------

指导老师: 刘偲副教授

- ❖ 从空间邻域范围和全局范围来模拟图像内实体之间的交互, 准确理解每个物体的环境信息
- ❖ 使用基于 self-attention 机制的跨模态交互方式捕捉多模态特征用于物体检测
- ❖ 提出多层级的正则化训练方法提高模型的检测精度, 结果发表在 ACM MM 2020 (CCF A 类)

证据信息辅助的文档级关系抽取	2019.11-2020.04
----------------	-----------------

指导老师: 刘知远副教授

- ❖ 提出基于双线性运算的实体特征提取方案替代目前通用的基于池化方法的特征提取方案
- ❖ 利用证据信息监督的注意力机制提高了文档关系抽取的性能

中文语言中的情感分析

2018.09

- ❖ 计划将长短期记忆网络（LSTM）与卷积神经网络（CNNs）相结合用做分析中文语言中的情感，设计并搭建网络模型，并选取标注数据集（比如 COAE）进行训练，分析结果
- ❖ 基于 Django 开发完整的网站前后端，用户可以通过把想要分析的内容在线输入或者上传，来实现对这些语句的情感分析和预测，并使用不同颜色将分析预测的结果显示到网页上，实现可视化
- ❖ 通过加入用户反馈的机制，每次预测的结果都可以用来进行进一步的增量学习

全国大学生创新创业训练计划

2018.04-2019.07

基于学习的领域需求分析研究

团队职责：立项人；指导老师：葛宁副教授

- ❖ 利用 Python 语言设计实现爬虫，搜集软件工程需求文档，并翻译成结构化的数据
- ❖ 使用 TF-IDF 与 word2vec+BoW 模型完成对数据的特征提取，并实时需求关键词集自定义停用词表
- ❖ 对收集到的数据集上不同分类器的性能进行测试与比较，并在数据集，性能，分类方法等方面进一步评估了与其他研究工作相比较的结果

其他信息

计算机技能：熟练掌握 C、C++、Python、Java、SQL 等语言，以及 Pytorch、Tensorflow、Scipy 等工具
语言：英语 CET6，托福（98）