19th Chinese National Conference on Computational Linguistic (CCL 2020)

Haikou, China
30 October – 1 November 2020

Volume 1 of 2

ISBN: 978-1-7138-1947-9

Printed from e-media with permission by:

Curran Associates, Inc.
57 Morehouse Lane
Red Hook, NY 12571

Some format issues inherent in the e-media version may also appear in this print version.

Copyright© (2020) by the Association for Computational Linguistics
All rights reserved.

Printed with permission by Curran Associates, Inc. (2020)

For permission requests, please contact the Association for Computational Linguistics
at the address below.

Association for Computational Linguistics
209 N. Eighth Street
Stroudsburg, Pennsylvania 18360

Phone: 1-570-476-8006
Fax: 1-570-476-0860

acl@aclweb.org

Additional copies of this publication are available from:

Curran Associates, Inc.
57 Morehouse Lane
Red Hook, NY 12571 USA
Phone: 845-758-0400
Fax: 845-758-2633
Email: curran@proceedings.com
Web: www.proceedings.com

Table of Content

基于规则的双重否定识别——以“不v1 不v2”为例

王昱……1

基于语料库的武侠与仙侠网络小说文体、词汇及主题对比分析

张三乐, 刘鹏远, 张虎……10

基于计量的百年中国人名用字性别特征研究

杜冰洁, 刘鹏远, 田永胜……20

伟大的男人和倔强的女人：基于语料库的形容词性别偏度历时研究

朱述承, 刘鹏远……31

用计量风格学方法考察《水浒传》的作者争议问题——以罗贯中《平妖传》为参照

宋丽, 刘颖……43

多轮对话的篇章级抽象语义表示标注体系研究

黄彤, 李斌, 闫培艺, 计婷婷, 曲维光……54

发音属性优化建模及其在偏误检测的应用

郭铭昊, 解焱陆……66

基于抽象语义表示的汉语疑问句的标注与分析

闫培艺, 李斌, 黄彤, 霍凯蕊, 陈瑾, 曲维光……77

语用视角下复述句生成方式的类型考察

马天欢……88

面向汉语作为第二语言学习的个性化语法纠错

张生盛, 庞桂娜, 杨麟儿, 王辰成, 杜永萍, 杨尔弘, 黄雅平……97

中文问句的形式分类和资源建设

黎江涛, 饶高琦……107

基于组块分析的汉语块依存语法

钱青青, 王诚文……117

新支话题的句法成分和语义角色研究

卢达威……128

眼动记录与主旨结构标注的关联性分析研究

单昊聪, 周强……141

汉语竞争类多人游戏语言中疑问句的形式与功能

张文贤，苏琪……153

融合目标端句法的 AMR-to-Text 生成

朱杰，李军辉……162

基于神经网络的连动句识别

孙超，曲维光，魏庭新，顾彦慧，李斌，周俊生……172

融合全局和局部信息的汉语宏观篇章结构识别

范亚鑫，蒋峰，褚晓敏，李培峰，朱巧明……183

基于图神经网络的汉语依存分析和语义组合计算联合模型

汪凯，刘明童，陈圆梦，张玉洁，徐金安，陈钰枫……195

基于强负采样的词嵌入优化算法

王雨晨，林淼哲，詹杰凡……207

联合依存分析的汉语语义组合模型

陈圆梦，张玉洁，徐金安，陈钰枫……215

基于对话约束的回复生成研究

管梦雨，王中卿，李寿山，周国栋……225

多模块联合的阅读理解候选句抽取

吉宇，王笑月，李茹，郭少茹，关勇……236

基于层次化语义框架的知识库属性映射方法

李豫，周光有……246

面向垂直领域的阅读理解数据增强方法

吕政伟，杨雷，石智中，梁霄，雷涛，刘多星……256

融入对话上文整体信息的层次匹配回应选择

司博文，孔芳……266

一种结合话语伪标签注意力的人机对话意图分类方法

丁健德，黄沛杰，许嘉宝，彭佑铭……277

基于 BERTCA 的新闻实体与正文语义相关度计算模型

向军毅，胡慧君，毛瑞彬，刘茂福……288

基于多任务学习的生成式阅读理解

钱锦，黄荣涛，邹博伟，洪宇……301

基于多头注意力和 BiLSTM 改进 DAM 模型的中文问答匹配方法

秦汉忠，于重重，姜伟杰，赵霞……313

基于 Graph Transformer 的知识库问题生成

胡月，周光有……324

基于 BERT 与柱搜索的中文释义生成

范齐楠，孔存良，杨麟儿，杨尔弘……336

基于深度学习的实体关系抽取研究综述

夏振涛，曲维光，顾彦慧，周俊生，李斌……349

小样本关系分类研究综述

胡晗，刘鹏远……363

基于阅读理解框架的中文事件论元抽取

陈敏，吴凡，王中卿，李培峰，朱巧明……376

基于 BERT 的端到端中文篇章事件抽取

张洪宽，宋晖，王舒怡，徐波……390

面向微博文本的融合字词信息的轻量级命名实体识别

陈淳，李明扬，孔芳……402

引入源端信息的机器译文自动评价方法研究

罗琪，李茂西……414

细粒度英汉机器翻译错误分析语料库"的构建与思考

裘白莲，王明文，李茂西，陈聪，徐凡……424

层次化结构全局上下文增强的篇章级神经机器翻译

陈林卿，李军辉，贡正仙……434

基于多语言联合训练的汉-英-缅神经机器翻译方法

满志博，毛存礼，余正涛，李训宇，高盛祥，朱俊国……446

基于跨语言双语预训练及 Bi-LSTM 的汉-越平行句对抽取方法

刘畅，高盛祥，余正涛，黄于欣，尤丛丛……457

基于子词级别词向量和指针网络的朝鲜语句子排序

闫晓东，解晓庆……467

基于统一模型的藏文新闻摘要

闫晓东，解晓庆，邹煜，李维……479

蒙古文拼写形式多样化现象研究

白双成，呼斯勒……491

面向司法领域的高质量开源藏汉平行语料库构建

沙九，周鹭琴，冯冲，李洪政,张天夫,慧慧……499

一种基于相似度的藏文词同现网络构建及特征分析

加羊东周，才智杰，才让卓玛，三毛措……509

《动词句法语义信息词典》知识内容说明书

袁毓林，曹宏……518

面向中文 AMR 标注体系的兼语语料库构建及识别研究

侯文惠，曲维光，魏庭新，李斌，顾彦慧，周俊生……528

面向人工智能伦理计算的中文道德词典构建方法研究

王弘睿，刘畅，于东……539

汉语否定焦点识别研究：数据集与基线系统

盛佳璇，邹博伟，沈龙骧，叶静，洪宇……550

面向医学文本处理的医学实体标注规范

张欢，宗源，常宝宝，穗志方，昝红英，张坤丽……561

汉语块依存语法与树库构建

钱青青，王诚文……572

汉语学习者依存句法树库构建

师佳璐，罗昕宇，杨麟儿，肖丹，胡正声，王一君，袁佳欣，余婧思，杨尔弘……581

CDCPP：跨领域中文标点符号预测

刘鹏远，王伟康，邱立坤，杜冰洁……593

多目标情感分类中文数据集构建及分析研究

刘鹏远，田永胜，杜成玉，邱立坤……604

基于 Self-Attention 的句法感知汉语框架语义角色标注

王晓晖，李茹，王智强，柴清华，韩孝奇……616

基于词语聚类的汉语口语教材自动推送素材研究

杨冰冰，赵慧周，王治敏……624

基于半监督学习的中文社交文本事件聚类方法

郭恒睿，王中卿，李培峰，朱巧明……634

基于多粒度语义交互理解网络的幽默等级识别

张瑾晖，张绍武，樊小超，杨亮，林鸿飞……645

文本情感分析中的重叠现象研究

娜仁图雅，徐晓音……656

基于 BiLSTM-CRF 的社会突发事件研判方法

胡慧君，王聪，代建华，刘茂福……667

结合金融领域情感词典和注意力机制的细粒度情感分析

祝清麟，梁斌，刘宇瀚，陈奕，徐睿峰，毛瑞彬……676

基于层次注意力机制和门机制的属性级别情感分析

冯超，黎海辉，赵洪雅，薛云，唐靖尧……688

基于循环交互注意力网络的问答立场分析

骆旺达，刘宇瀚，梁斌，徐睿峰……698

新型冠状病毒肺炎相关的推特主题与情感研究

梁帅龙，黄辉，张岳……707

融入多尺度特征注意力的胶囊神经网络及其在文本分类中的应用

王超凡，琚生根，孙界平，陈润……719

结合深度学习和语言难度特征的句子可读性计算方法

唐玉玲，于东……731

基于预训练语言模型的案件要素识别方法

刘海顺，王雷，陈彦光，张书晨，孙媛媛，林鸿飞……743

基于拼音约束联合学习的汉语语音识别

梁仁凤，余正涛，高盛祥，黄于欣,郭军军,许树理……754

基于数据增强和多任务特征学习的中文语法错误检测方法

谢海华，陈志优，程静，吕肖庆，汤帜……761

基于有向异构图的发票明细税收分类方法

赵珮瑶，郑庆华，董博，阮建飞，罗敏楠……771

半监督跨领域语义依存分析技术研究

毛达展，李华勇，邵艳秋……783

汉英篇章衔接对齐语料构建研究

李艳翠，冯继克，来纯晓，冯洪玉……795

Cross-Lingual Dependency Parsing via Self-Training

Meishan Zhang and Yue Zhang……807

A Joint Model for Graph-based Chinese Dependency Parsing

Xingchen Li, Mingtong Liu, Yujie Zhang, Jinan Xu and Yufeng Chen……820

Semantic-aware Chinese Zero Pronoun Resolution with Pre-trained Semantic Dependency Parser

Lanqiu Zhang, Zizhuo Shen and Yanqiu Shao……831

Improving Sentence Classification by Multilingual Data Augmentation and Consensus Learning

Yanfei Wang, Yangdong Chen and Yuejie Zhang……842

Attention-Based Graph Neural Network with Global Context Awareness for Document Understanding

Yuan Hua, Zheng Huang, Jie Guo and Weidong Qiu……853

Combining Impression Feature Representation for Multi-turn Conversational Question Answering
Shaoling Jing, Shibo Hong, Dongyan Zhao, Haihua Xie and Zhi Tang……863

Chinese Long and Short Form Choice Exploiting Neural Network Language Modeling Approaches
Lin Li, Kees van Deemter and Denis Paperno……874

Refining Data for Text Generation
Qianying Liu, Tianyi Li, Wenyu Guan and Sujian Li……881

Plan-CVAE: A Planning-based Conditional Variational Autoencoder for Story Generation
Lin Wang, Juntao Li,Dongyan Zhao and Rui Yan……892

Towards Causal Explanation Detection with Pyramid Salient-Aware Network
Xinyu Zuo, Yubo Chen, Kang Liu and Jun Zhao……903

Named Entity Recognition with Context-Aware Dictionary Knowledge
Chuhan Wu, Fangzhao Wu, Tao Qi and Yongfeng Huang……915

Chinese Named Entity Recognition via Adaptive Multi-pass Memory Network with Hierarchical Tagging Mechanism
Pengfei Cao, Yubo Chen, Kang Liu and Jun Zhao……927

A Practice of Tourism Knowledge Graph Construction based on Heterogeneous Information
Dinghe Xiao, Nannan Wang, Jiangang Yu,Chunhong Zhang and Jiaqi Wu……939

A Novel Joint Framework for Multiple Chinese Events Extraction
Nuo Xu, Haihua Xie and Dongyan Zhao……950

Entity Relative Position Representation based Multi-head Selection for Joint Entity and Relation Extraction
Tianyang Zhao, Zhao Yan, Yunbo Cao and Zhoujun Li……962

A Mixed Learning Objective for Neural Machine Translation
Wenjie Lu, Leiying Zhou, Gongshen Liu and Quanhai Zhang……974

Multi-Reward based Reinforcement Learning for Neural Machine Translation
Shuo Sun, Hongxu Hou, Nier Wu, Ziyue Guo and Chaowei Zhang……984

Low-Resource Text Classification via Cross-lingual Language Model Fine-tuning
Xiuhong Li, Zhe Li, Jiabao Sheng and Wushour Slamu……994

Constructing Uyghur Name Entity Recognition System using Neural Machine Translation Tag Projection
Azmat Anwar, Xiao Li, Yating Yang, Rui Dong and Turghun Osman……1006

Recognition Method of Important Words in Korean Text based on Reinforcement Learning
Feiyang Yang, Yahui Zhao and Rongyi Cui……1017

Mongolian Questions Classification Based on Mulit-Head Attention

Guangyi Wang, Feilong Bao and Weihua Wang……1026

The Annotation Scheme of English-Chinese Clause Alignment Corpus

Shili Ge, Xiaopin Lin and Rou Song……1035

Categorizing Offensive Language in Social Networks: A Chinese Corpus, Systems and an Explainable Tool

Xiangru Tang, Xianjun Shen , Yujie Wang, Yujuan Yang……1045

LiveQA: A Question Answering Dataset over Sports Live

Qianying Liu, Sicong Jiang, Yizhong Wang and Sujian Li……1057

Chinese and English Elementary Discourse Units Segmentation based on Bi-LSTM-CRF Model

Yancui Li, Chunxiao Lai, Jike Feng, Hongyu Feng……1068

Better Queries for Aspect-Category Sentiment Classification

Yuncong Li, Cunxiang Yin, Sheng-hua Zhong, Huiqiang Zhong, Jinchang Luo, Siqi Xu and Xiaohui Wu……1079

Multimodal Sentiment Analysis with Multi-perspective Fusion Network Focusing on Sense Attentive Language

Xia Li and Minping Chen……1089

CAN-GRU: a Hierarchical Model for Emotion Recognition in Dialogue

Ting Jiang, Bing Xu, Tiejun Zhao and Sheng Li……1101

A Joint Model for Aspect-Category Sentiment Analysis with Shared Sentiment Prediction Layer

Yuncong Li, Zhe Yang, Cunxiang Yin, Xu Pan, Lunan Cui , Qiang Huang and Ting Wei……1112

Compress Polyphone Pronunciation Prediction Model with Shared Labels

Pengfei Chen, Lina Wang, Hui Di, Kazushige Ouchi and Lvhong Wang……1122

Multi-task Legal Judgement Prediction Combining a Subtask of Seriousness of Charge

Zhuopeng Xu, Xia Li, Yinlin Li, Zihan Wang, Yujie Fanxu and Xiaoyan Lai……1132

Clickbait Detection with Style-aware Title Modeling and Co-attention

Chuhan Wu, Fangzhao Wu, Tao Qi and Yongfeng Huang……1143

Konwledge-Enabled Diagnosis Assistant Based on Obstetric EMRs and Knowledge Graph

Kunli Zhang, Xu Zhao, Xiabing Zhou, Qi Xie and Hongying Zan……1155

Reusable Phrase Extraction Based on Syntactic Parsing

Xuemin Duan, Hongying Zan , Xiaojing Bai and Christoph Zahner……1166

WAE_RN: Integrating Wasserstein Autoencoder and Relational Network for Text Sequence

Xinxin Zhang, Xiaoming Liu, Guan Yang and Fangfang Li……1172