

ISSN 0479-8023  
CN 11-2442/N  
CODEN PCTHAP

# 北京大学学报

自然科学版

ACTA SCIENTIARUM NATURALIUM  
UNIVERSITATIS PEKINENSIS

NLPCC 2015

第四届CCF国际自然语言处理与中文计算会议  
(面向大数据的自然语言分析与理解)专辑

第52卷 第1期  
2016

# 北京大学学报

## (自然科学版)

第 52 卷 第 1 期

总第 273 期

### 目 次

在线医疗文本中的实体识别研究	苏娅 刘杰 黄亚楼 (1)
基于《现代汉语语义词典》的未登录词语义预测研究	尚芬芬 顾彦慧 戴如冰 等 (10)
基于主题敏感的重启随机游走实体链接方法	李茂林 (17)
双语影视知识图谱的构建研究	王巍巍 王志刚 潘亮铭 等 (25)
基于互信息改进算法的新词发现对中文分词系统改进	杜丽萍 李晓戈 于根 等 (35)
一种基于星型图的汉字镜像对称检测方法	廖媛 吕肖庆 孙建伶 等 (41)
一种汉字笔画自动提取基准测试库	陈旭东 连宙辉 唐英敏 等 (49)
基于规则的依存树库错误自动检测与分析	史林林 邱立坤 亢世勇 (58)
基于排序方法的汉语句际关系树自动分析	吴云芳 万富强 徐艺峰 等 (65)
基于字形与语音的音译单元对齐方法	刘博佳 徐金安 陈钰枫 等 (75)
一种基于三维空间信息的字形匹配方法	刘颖滨 孙燕南 范恩东 (81)
基于 MLN 的中文事件触发词推理方法	朱少华 李培峰 朱巧明 (89)
基于全局优化的中文事件同指消解方法	滕佳月 李培峰 朱巧明 (97)
一种基于词覆盖的新闻事件脉络链构建方法	付佳兵 董守斌 (104)
统计机器翻译中实例短语对研究	李强 李沐 张冬冬 等 (113)
基于空间短文本对象的检索策略	顾彦慧 王道胜 王永根 等 (120)
基于选择偏向性的统计机器翻译模型	唐海庆 熊德意 (127)
基于文本蕴含的选择类问题解答技术研究	王宝鑫 郑德权 王晓雪 等 (134)
一种湘西民间苗文字形的动态生成方法及其实现途径	莫礼平 周恺卿 (141)
基于双语对齐的汉语-新蒙古文命名实体翻译	杨萍 侯宏旭 蒋玉鹏 等 (148)
基于词间关联度度量的维吾尔文本自动切分方法	吐尔地·托合提 维尼拉·木沙江 艾斯卡尔·艾木都拉 (155)
基于评论主题的个性化评分预测模型	马春平 陈文亮 (165)
基于词语情感隶属度特征的情感极性分类	宋佳颖 黄旭 付国宏 (171)
基于微博文本数据分析的社会群体情感可视计算方法研究	刘翠娟 刘箴 柴艳杰 等 (178)

# ACTA SCIENTIARUM NATURALIUM UNIVERSITATIS PEKINENSIS

Vol. 52 No. 1

Total No. 273

## CONTENTS

Entity Recognition Research in Online Medical Texts .....	SU Ya, LIU Jie, HUANG Yalou (1)
Research on the Sense Guessing of Chinese Unknown Words	
Based on “Semantic Knowledge-base of Modern Chinese” .....	SHANG Fenfen, GU Yanhui, DAI Rubing, et al (10)
An Entity Linking Approach Based on Topic-Sensitive	
Random Walk with Restart .....	LI Maolin (17)
Research on the Construction of Bilingual Movie Knowledge Graph .....	WANG Weiwei, WANG Zhigang, PAN Liangming, et al (25)
New Word Detection Based on an Improved PMI Algorithm	
for Enhancing Segmentation System .....	DU Liping, LI Xiaoge, YU Gen, et al (35)
A Star-Graph-Based Detection Method for Reflection Symmetry	
of Chinese Characters .....	LIAO Yuan, LÜ Xiaoqing, SUN Jianling, et al (41)
A Benchmark for Stroke Extraction of Chinese Characters .....	CHEN Xudong, LIAN Zhouhui, TANG Yingmin, et al (49)
Rule-Based Detection and Analysis of Annotation Errors	
in Dependency Treebank .....	SHI Linlin, QIU Likun, KANG Shiyong (58)
A New Ranking Method for Chinese Discourse Tree Building .....	WU Yunfang, WAN Fuqiang, XU Yifeng, et al (65)
Integrating of Grapheme-Based and Phoneme-Based Transliteration	
Unit Alignment Method .....	LIU Bojia, XU Jin'an, CHEN Yufeng, et al (75)
Chinese Calligraphy Alignment Based on 3D Point Set Registration .....	LIU Yingbin, SUN Yannan, XUN Endong (81)
A Chinese Event Trigger Inference Approach Based on Markov Logic Networks .....	ZHU Shaohua, LI Peifeng, ZHU Qiaoming (89)
Global Inference for Co-reference Resolution between Chinese Events .....	TENG Jiayue, LI Peifeng, ZHU Qiaoming (97)
Constructing a News Story Chain from Word Coverage Perspective .....	FU Jiabing, DONG Shoubin (104)
Research on Example-Based Phrase Pairs in Statistical Machine Translation .....	LI Qiang, LI Mu, ZHANG Dongdong, et al (113)
Similar Spatial Textual Objects Retrieval Strategy .....	GU Yanhui, WANG Daosheng, WANG Yonggen, et al (120)
A Selectional Preference Based Translation Model for SMT .....	TANG Haiqing, XIONG Deyi (127)
Multiple-Choice Question Answering Based on Textual Entailment .....	WANG Baoxin, ZHENG Dequan, WANG Xiaoxue, et al (134)
A Dynamical Glyph Generation Method of Xiangxi Folk Hmong Characters	
and Its Implementation Approach .....	MO Liping ZHOU Kaiqing (141)
Chinese-Slavic Mongolian Named Entity Translation	
Based on Word Alignment .....	YANG Ping, HOU Hongxu, JIANG Yupeng (148)
Uyghur Text Automatic Segmentation Method Based on Inter-Word	
Association Degree Measuring .....	Turdi Tohti, Winira Musajan, Askar Hamdulla (155)
Personalized Model for Rating Prediction Based on Review Analysis .....	MA Chunping, CHEN Wenliang (165)
Exploiting Lexical Sentiment Membership-Based Features	
to Polarity Classification .....	SONG Jiaying, HUANG Xu, FU Guohong (171)
Research on the Visualization Method of Social Crowd Emotion	
Based on Microblog Text Data Analysis .....	LIU Cuijuan, LIU Zhen, CHAI Yanjie, et al (178)

Published on Jan. 20, 2016

## 《北京大学学报(自然科学版)》编辑委员会

(按姓氏笔画排序)

主 编	赵光达	张礼和	赵新生	项海格	郝守刚	涂传诒
副主编	文 兰	朱圣庚	王长平	王 龙	王世强	王缉慈
编 委	文宗曜	方 竞	白树林	刘忠范	吕建钦	甘良兵
	叶新山	田光善	陈建国	邵 敏	林建华	苏都莫日根
	何书元	张 兴	秦其明	钱铭怡	胡永云	胡佩诚
	查红彬	贺东奇	钱铭怡	倪晋仁	梅 宏	龚旗煌
	彭练矛	蒋美跃	韩世辉	蔡运龙	潘 懋	

北京大学学报

(自然 科 学 版)

BEIJING DAXUE XUEBAO  
ZIRAN KEXUE BAN

双月刊 1955 年创刊

第 52 卷 第 1 期 总第 273 期

2016 年 1 月 20 日出版

Acta Scientiarum Naturalium  
Universitatis Pekinensis

Bimonthly, Started in 1955

Vol. 52 No. 1 Total No. 273

Jan. 20, 2016

版权所有 未经许可 不得转载 © 2016 Peking University

主管单位	中华人民共和国教育部	Sponsored by Peking University
主办单位	北京大学	Chief editor: CHAO Kuangta
主 编	赵光达	Edited and published by Editorial Office of Acta Scientiarum Naturalium Universitatis Pekinensis
编辑出版	《北京大学学报(自然科学版)》编辑部 (邮政编码 100080)	(Peking University, Beijing 100080, P. R. China)
印 刷	北京市昌平百善印刷厂	Distributed abroad by China International Book Trading
国内发行	中国邮政集团公司北京市报刊发行局	Corporation (P. O. Box 399, Beijing, P. R. China)
国外发行	中国国际图书贸易集团公司 (北京 399 信箱)	Telephone: 86-10-62756706
订 购 处	全国各地邮局	E-mail: xbna@pku.edu.cn
电 话	010-62756706	<a href="http://xbna.pku.edu.cn">http://xbna.pku.edu.cn</a>

CN 11-2442/N 发行代码: 国内 2-89 国外 BM678

每期定价 38.00 元 全年定价 228.00 元

