



•ISSN 0254-4164

•CODEN JIXUDT

# 计算机学报

CHINESE JOURNAL OF COMPUTERS

第38卷 Vol.38

第12期 No.12



2015.12

• 中国计算机学会 中国科学院计算技术研究所 主办

• 科学出版社 出版

# 计算机学报

(JISUANJI XUEBAO)

第38卷 第12期 2015年12月

## 目 次

### 普适计算与人机交互

- 任务型人机对话系统中的认知技术——概念、进展及其未来 .....  
..... 俞凯 陈露 陈博 孙锴 朱苏 (2333)  
面向复杂三维场景的高质量纹理映射 ..... 姜翰青 王博胜 章国锋 鲍虎军 (2349)  
基于压缩感知的被动式移动目标轨迹测绘 .....  
..... 王举 陈晓江 常俪琼 房鼎益 邢天璋 聂卫科 (2361)  
基于捕获效应的预约时隙分配 RFID 防碰撞协议研究 ..... 陈毅红 冯全源 (2375)  
基于粒子滤波的驾驶员视线自动校准算法 .....  
..... 付先平 王亚飞 袁国良 管潇 PELI Eli 罗罡 (2390)  
基于局部方差与残差复杂性的医学图像配准 ..... 卢振泰 张娟 冯前进 陈武凡 (2400)  
基于跨空间多元交互的群智感知动态激励模型 .....  
..... 南文倩 郭斌 陈荟慧 於志文 吴文乐 周兴社 (2412)  
基于主题模型和统计机器翻译方法的中文格律诗自动生成 .....  
..... 蒋锐滢 崔磊 何晶 周明 潘志庚 (2426)  
基于光场分析的多线索融合深度估计方法 ..... 杨德刚 肖照林 杨恒 王庆 (2437)  
基于深度图像利用遮挡信息确定下一最佳观测方位 ..... 张世辉 刘建新 孔令富 (2450)  
PhysiolComp Toolkit:一个生理计算交互工具箱的分析与设计 .....  
..... 陈毅能 路璐 胡伟平 田丰 戴国忠 王宏安 (2464)  
基于视频的人机交互中动作在线发现与时域分割 ..... 沈晴 班晓娟 常征 郭靖 (2477)  
面向信息可视化的语义 Focus+Context 人机交互技术 .....  
..... 任磊 魏永长 杜一 张小龙 戴国忠 (2488)

### 绿色计算

- 绿色数据中心不完备能耗大数据填补及分类算法研究 .....  
..... 袁景凌 钟路 杨光 陈旻骋 顾骏程 李涛 (2499)

# CHINESE JOURNAL OF COMPUTERS

Vol.38 No.12 December 2015

## CONTENTS

### Pervasive Computing and Human-Computer Interaction

- Cognitive Technology in Task-Oriented Dialogue Systems: Concepts, Advances and Future .....  
..... YU Kai et al. (2333)
- High-Quality Texture Mapping for Complex 3D Scenes ..... JIANG Han-Qing et al. (2349)
- Compressive Sensing Based Device-Free Moving Target Trajectory Depiction ..... WANG Ju et al. (2361)
- A Reservation Slot Assignment Anti-Collision Protocol for the RFID System Considering the Capture  
Effect ..... CHEN Yi-Hong et al. (2375)
- Automatic Calibration Algorithm of Driver Gaze Based on Particle Filter ..... FU Xian-Ping et al. (2390)
- Medical Image Registration Based on Local Variance and Residual Complexity ..... LU Zhen-Tai et al. (2400)
- A Cross-Space, Multi-Interaction-Based Dynamic Incentive Mechanism for Mobile Crowd Sensing .....  
..... NAN Wen-Qian et al. (2412)
- Topic Model and Statistical Machine Translation Based Computer Assisted Poetry Generation .....  
..... JIANG Rui-Ying et al. (2426)
- Depth Estimation from Light Field Analysis Based Multiple Cues Fusion ..... YANG De-Gang et al. (2437)
- Determining Next Best View Based on Occlusion Information in Depth Image .....  
..... ZHANG Shi-Hui et al. (2450)
- PhysiolComp Toolkit: Analysis and Design for a Physiological Computing Based Human-Computer  
Interaction Toolkit ..... CHEN Yi-Neng et al. (2464)
- On-Line Detection and Temporal Segmentation of Actions in Video Based Human-Computer Interaction .....  
..... SHEN Qing et al. (2477)
- Human-Computer Interaction Based on Semantic Focus+ Context for Information Visualization .....  
..... REN Lei et al. (2488)

### Green Computing

- Towards Filling and Classification of Incomplete Energy Big Data for Green Data Centers .....  
..... YUAN Jing-Ling et al. (2499)

# 《计算机学报》编辑委员会

## The Editorial Board of Chinese Journal of Computers

**主编** Editor-in-Chief 孙凝晖 SUN Ning-Hui

**副主编** Associate Editors-in-Chief

陈熙霖 CHEN Xi-Lin 冯登国 FENG Deng-Guo 金芝 JIN Zhi

林闯 LIN Chuang 周傲英 ZHOU Ao-Ying

**委员** Members

陈贵海 CHEN Gui-Hai

陈克非 CHEN Ke-Fei

程学旗 CHENG Xue-Qi

范玉顺 FAN Yu-Shun

方滨兴 FANG Bin-Xing

傅育熙 FU Yu-Xi

高文 GAO Wen

韩燕波 HAN Yan-Bo

何新贵 HE Xin-Gui

胡事民 HU Shi-Min

华庆一 HUA Qing-Yi

怀进鹏 HUAI Jin-Peng

黄继武 HUANG Ji-Wu

蒋昌俊 JIANG Chang-Jun

蒋巍川 JIANG Yi-Chuan

焦李成 JIAO Li-Cheng

金海 JIN Hai

李德毅 LI De-Yi

李刚 LI Gang

李国杰 LI Guo-Jie

李建中 LI Jian-Zhong

李克秋 LI Ke-Qiu

李未 LI Wei

李晓明 LI Xiao-Ming

李忠诚 LI Zhong-Cheng

林惠民 LIN Hui-Min

刘大有 LIU Da-You

刘云浩 LIU Yun-Hao

刘志勇 LIU Zhi-Yong

卢汉清 LU Han-Qing

卢锡城 LU Xi-Cheng

陆汝钤 LU Ru-Qian

吕建 LV Jian

罗军舟 LUO Jun-Zhou

马建峰 MA Jian-Feng

梅宏 MEI Hong

孟丹 MENG Dan

孟祥旭 MENG Xiang-Xu

闵革勇 MIN Ge-Yong

钮心忻 NIU Xin-Xin

欧阳丹彤 OUYANG Dan-Tong

潘启敬 PAN Qi-Jing

潘云鹤 PAN Yun-He

潘志庚 PAN Zhi-Geng

彭群生 PENG Qun-Sheng

钱德沛 QIAN De-Pei

瞿裕忠 QU Yu-Zhong

沈向洋 SHEN Xiang-Yang

沈绪榜 SHEN Xu-Bang

史忠植 SHI Zhong-Zhi

舒继武 SHU Ji-Wu

苏金树 SU Jin-Shu

谭铁牛 TAN Tie-Niu

唐志敏 TANG Zhi-Min

田捷 TIAN Jie

王国胤 WANG Guo-Yin

王怀民 WANG Huai-Min

王戟 WANG Ji

王珊 WANG Shan

王兴伟 WANG Xing-Wei

吴建平 WU Jian-Ping

肖建国 XIAO Jian-Guo

许进 XU Jin

杨学军 YANG Xue-Jun

杨义先 YANG Yi-Xian

于戈 YU Ge

于剑 YU Jian

查红彬 ZHA Hong-Bin

张钹 ZHANG Bo

张长水 ZHANG Chang-Shui

张大鹏 ZHANG Da-Peng

张健 ZHANG Jian

张尧学 ZHANG Yao-Xue

赵沁平 ZHAO Qin-Ping

周立柱 ZHOU Li-Zhu

周兴社 ZHOU Xing-She

朱传琪 ZHU Chuan-Qi

祝跃飞 ZHU Yue-Fei

## 计算机学报

(月刊, 1978年创刊)

第38卷 第12期 总第396期 2015年12月

主 管 中国科学院  
主 办 中国计算机学会  
主 编 孙凝晖  
编 辑 《计算机学报》编辑委员会  
中国科学院计算技术研究所

中国科学院计算技术研究所  
邮政编码 100190, 北京 2704 信箱  
E-mail: cjc@ict.ac.cn  
<http://cjc.ict.ac.cn>

编 部 主 任 李 刚  
出 版 钢 学 出 版 社  
印 刷 装 订 北京中科印刷有限公司  
总 发 行 钢 学 出 版 社

北京东黄城根北街 16 号  
邮 政 编 码 100717

国外总发行 中国 国际图书贸易总公司  
(中国 国际书店)  
北 京 399 信 箱

数字出版 CNKI <http://www.cnki.net>

国内统一连续出版物号: CN 11-1826/TP

订购处: 全国各邮电局

定 价: 58.00 元

国内邮发代号: 2-833

国外发行代号: M 206

国内外公开发行

ISSN 0254-4164

Foreign: Guoji Shudian

P. O. Box 399, Beijing 100044, China

Online Published by CNKI <http://www.cnki.net>

