

学院概况

机构设置

人才培养

科学研究

招生就业

学生工作

党群工作



赵欢

我的位置在： [首页](#) > [学院概况](#) > [师资力量](#) > [赵欢](#)

教师介绍



赵欢

赵欢，女，湖南长沙人，1967年9月出生，博士，教授，博士生导师，现任湖南大学信息科学与工程学院院长。国家级精品课程和国家精品资源共享课程“计算机系统组成与体系结构”负责人，省级精品课程“计算机体系结构”主要成员，国家级精品课程“大学信息技术基础”主讲教师。曾获湖南省三八红旗手、湖南省第二届“天语教师奖”及第四届“刘奎雄本科优秀教学杰出教师奖”获得者。

联系方式：0731-88821563。邮箱：hzhao@hnu.edu.cn

中文名：

赵欢

学历：

英文名：

职称：

所属机构：计算机工程系 学院领导

学习经历

- 1985.09-1989.07 湖南大学计算机科学系，本科
- 2000.09-2004.05 湖南大学计算机与通信学院，硕士
- 2004.09-2010.09 湖南大学计算机与通信学院，博士
- 2008.03-2008.09 美国加州大学圣地亚哥分校(UCSD)访问学者

工作经历

- 1989.09-1993.12 湖南省计算技术研究所，项目开发
- 1994.01-2002.07 湖南省计算机高等专科学校，教学、科研
- 2002.08-今 湖南大学，教学、科研

研究领域

1. 语音信息处理
2. 推荐系统
3. 机器学习、大数据分析



主讲课程

研究生课程：数字语音信号处理，嵌入式微控制器，Computer Architecture & Organization (留学生)

本科生课程：计算机组成与结构(院核心)，计算机系统(院核心)，计算机科学概论(校通识平台)，ARM体系结构与编程(选修)，计算机系统设计(选修)

科研项目

1. 2012-2015, 新一代汽车中智能语言处理若干关键技术研究, 国家自然科学基金, 主持
2. 2010-2012, 基于嵌入式平台的自动语音识别系统前端处理关键技术研究, 湖南省自然科学基金重点项目, 主持
3. 2009-2010, 嵌入式异构多核体系任务调度机制的研究与实现, 湖南省科技计划, 主持
4. 2004-2005, 基于数据挖掘技术的语音合成方法研究, 湖南省自然科学基金, 主持
5. 2003-2005, 工业试验台智能测控系统, 湖南省科技计划, 主持
6. 2005-2007, 语音合成在嵌入式系统中的应用研究, 湖南省科技计划, 主持
7. 2006-2008, 嵌入式语音处理算法研究及嵌入式语音系统设计, 湖南省财政厅资助项目, 主持
8. 2010-2012, 基于无线网络的音视频动态迁移系统开发, 湖南省科技计划重点项目, 第二
9. 2014-2015, 互联网中图文与版式文件的涉密信息检测系统研制, 长沙市科技计划重点项目, 主持
10. 2004-2005, 中国网上教育平台试点工程高教子系统开发, 国家发改委重大项目, 第五
11. 1989~1992年, 共参与“邮电局长办公系统”、“上海嘉定县网络型O.A.”、“湖南蓝山县县长办公系统”、“郴州卷烟厂计算机管理系统”、“科技成果多用户综合管理系统”等5项科研课题的研发
12. 2009, 计算机系统组成与体系结构, 国家级精品课程, 负责人
13. 2013, 计算机系统组成与体系结构, 国家级精品资源共享课程, 负责人
14. 2017-2019, 湖南麓山云数据科技服务有限公司-湖南大学产学研合作项目, 技术服务, 300万元, 负责人

科技成果奖励

1. 新型嵌入式计算机系统结构及其应用. 湖南省科技进步二等奖, 第五. 2006
2. CB-928长沙北站装卸微机综合管理系统. 湖南省科技进步四等奖, 第四. 1994
3. WYBT-998无线遥控变频调速控制系统. 湖南省科技厅科技进步二等奖, 第十. 2000

近年代表性论文

(一) SCI期刊论文

1. Shaofang He, Huan Zhao. Automatic Syllable Segmentation Algorithm of Chinese Speech based on MF-DFA. *Speech Communication*, 2017,92(9): 42-51. CCF B类, JCR三区.
2. Aboubakar NasserSamatin Njikam, Huan Zhao. A novel activation function for multilayerfeed-forward neural networks. *Applied Intelligence*, 2016, 45(1): 75-82. CCF C类, JCR三区.
3. Huan Zhao,Shaofang He. Analysis of speech signals' characteristics based on MF-DFA withmoving overlapping windows. *Physica A: Statistical Mechanics and itsApplications*, 2016, 442(1): 343-349. JCR二区.
4. Huan Zhao,Shaofang He, Zuo Chen, and Xixiang Zhang. Dual Key Speech Encryption AlgorithmBased Underdetermined BSS. *The Scientific World Journal*, 2014.5. JCR二区.
5. Zhao, Huan, Zhang, Xixiang, Li, Keqin. A SentimentClassification Model Using Group Characteristics of Writing Style Features.*International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence*,Published online 12 June 2017, CCF C类, JCR四区
6. Huan Zhao, Gangjin Wang, Cheng Xu, Fei Yu. Voice Activity Detection Method Based on Multi-

- valued Coarse-graining Lempel-Ziv Complexity. *Computer Science and Information Systems*, 2011, 8(3): 869-888. JCR三区.
7. Huan Zhao, Zhiqiang Lu, Fei Yu, Cheng Xu. A Novel Magnitude-Squared Spectrum Cost Function for Speech Enhancement. *Elektronika Ir Elektrotechnika*, 2012, 122(6):11-14. JCR四区.
8. Huan Zhao, Fei Wang, Zuo Chen. A Robust Audio Watermarking Algorithm Based on SVD-DWT. *Elektronika Ir Elektrotechnika*, 2014, 20(1): 75-80. JCR四区
9. Huan Zhao, Jun Liu, Zuo Chen, Fei Wang. A New Soft Masking Method For Speech Enhancement in Frequency Domain. *Elektronika Ir Elektrotechnika*, 2014, 20(2): 58-63. JCR四区.

(二) EI期刊论文

1. 赵欢, 李仁发, 王家琴, 张在美. 一种综合多层信息的本体概念相似度计算方法研究. *通信学报*, 2009, 30(6): 135-141
2. 赵欢, 王纲金, 胡炼, 彭秀娟. 车载环境下基于样本熵的语音端点检测方法. *计算机研究与发展*, 2011, 48(3): 471-476
3. 赵欢, 谭华. Apriori算法在语音合成应用中的一种改进. *湖南大学学报自然科学版*, 2004, 31(5): 94-98
4. 赵欢, 冯颖. 无线传感器网络的移动节点定位算法研究. *湖南大学学报自然科学版*, 2007, 34(8): 74-77
5. SUN Shi-bing, ZHAO Huan. Research on the Regression Algorithm Analysis and its Application. *Data Science Journal*, 2007, 6(SUPPL): S485-S491
6. 赵欢, 朱红权. 基于双数组Trie数中文分词研究. *湖南大学学报自然科学版*, 2009, 36(5): 77-80
7. 赵欢, 王纲金, 赵丽霞. 一种新的对数能量谱熵语音端点检测方法. *湖南大学学报自然科学版*, 2010, 37(7): 72-77
8. Huan Zhao, Xiujuan Peng, Lian Hu, Gangjin Wang, Fei Yu, Cheng Xu. An Improved Speech Enhancement Method Based on Teager Energy Operator and Perceptual Wavelet Packet Decomposition. *Journal of Multimedia*, 2011, 6(3): 308-315
9. Huan Zhao, Lian Hu, Xiujuan Peng, Gangjin Wang, Fei Yu, Cheng Xu. An Improving MFCC Features Extraction Based on FastICA Algorithm Plus RASTA Filtering. *Journal of Computers*, 2011, 6(7): 1477-1484
10. Huan Zhao, He Liu, Kai Zhao, Yong Yang. Robust Speech Feature Extraction Using the Hilbert Transform Spectrum Estimation Method. *International Journal of Digital Content Technology and its Applications*, 2011, 5(12): 85-95
11. Zhao Huan, Zhao Kai, Liu He, Yu Fei. Improved MFCC feature extraction combining symmetric ICA algorithm for robust speech recognition. *Journal of Multimedia*, 2012,7(1): 74-81
12. Huan Zhao, Yufeng Xiao. A Novel Robust MFCC Extraction Method Using Sample-ISOMAP for Speech Recognition. *International Journal of Digital Content Technology and its Applications*, 2012, 6(19): 393-400
13. Huan Zhao, Yong Yang, Zhiqiang Lu, Yu Fei. Efficient β -order Perceptually Motivated Spectral Amplitude Bayesian Estimator Based On Chi-distribution for Speech Enhancement. *Journal of Computers*, 2012, 7(11): 2829-2835
14. Huan Zhao, Wenjie Gan. A New Pitch Estimation Method Based on AMDF. *Journal of Multimedia*, 2013, 8(5): 618-625
15. Zhao huan, Guo shaobin, Liu jun. Use of modified gain function with speech presence uncertainty for speech enhancement. *Journal of Computational Information Systems*, 2014,10(1): 385-393
16. Rui Zheng, Huan Zhao, Xixiang Zhang. A Word Similarity Algorithm with Sememe Probability Density Ratio Based on HowNet. *International Journal of Hybrid Information Technology*, 2015, 8(10): 417-426
17. Huan Zhao, Jiaolong Wan, Zuo Chen. A novel dummy-based KNN query anonymization method in mobile services. *International Journal of Smart Home*, 2016, 10(6): 137-154
18. Xixiang Zhang, Huan Zhao. A Long-Term Feature Selection Based on Heuristic Strategy for Speaker Diarization. *Journal of Information Hiding and Multimedia Signal Processing*, 2017, 8(2): 381-391

(三) CCF推荐会议论文

1. Huan Zhao, Zeying Yang, Zuo Chen, and Xixiang Zhang. Automatic Chinese Personality Recognition Based on Prosodic Features. In *Proc of MMM 2015(The*

- 21st International Conference on MultiMedia Modeling), 5-7 January, 2015, Sydney, Australia. Part I, LNCS 8935: 180–190, 2015. CCF C类
2. Huan Zhao, Qian Zhang, Liang Zhang and Yan Wang. A Novel Sensor Deployment Approach Using Fruit Fly Optimization Algorithm in Wireless Sensor Networks. In Proc of IEEE TrustCom 2015(The 14th IEEE International Conference on Trust, Security and Privacy in Computing and Communications), 20-22 August 2015. Helsinki, Finland. 2015 IEEE Trustcom/BigDataSE/ISPA(Volume 1): 1292-1297. CCF C类
 3. Huan Zhao, Chaoming Hu, Rui Zheng and Bin Lv. Study on the Coverage of Adaptive Wireless Sensor Network Based on Trust. In Proc of IEEE TrustCom 2015(The 14th IEEE International Conference on Trust, Security and Privacy in Computing and Communications), 20-22 August 2015. Helsinki, Finland. IEEE Trustcom/BigDataSE/ ISPA(Volume 1): 1312-1317. CCF C类
 4. Huan Zhao, Xixiang Zhang. A Mobile Security-related Behavior Prevention Model Based on Speech Personality Traits. In Proc of IEEE TrustCom 2016(The 15th IEEE International Conference on Trust, Security and Privacy in Computing and Communications), 23-26 August 2016. Tianjin, China. 2016 IEEE Trustcom/BigDataSE/ISPA: 1803-1810. CCF C类

专利及软件著作权

一、 发明专利

1. 赵欢, 王飞, 陈佐, 干文洁. 具有语音控制和哼唱检索功能的多媒体播放方法及装置, 2013年. 发明专利, 专利号ZL 2013 1 0298771.9 (2013.10.30实审, 2016.4.13授权)
2. 赵欢, 郑睿, 陈佐, 张希翔, 杨泽英. 一种声音模仿方法及装置, 2013年. 发明专利, 申请号ZL 2013 1 0423715.3 (2014.1.8实审, 2016.6.15授权)
3. 赵欢, 张希翔, 陈佐, 郑睿, 杨泽英. 基于语音的人格特征预测方法, 2013年. 发明专利, 申请号201310329295.2 (2013.12.25实审)
4. 赵欢, 郑睿, 陈佐, 杨泽英, 张谦. 一种用于移动平台的无线语音控制方法及系统, 2014年, 发明专利, 申请号201410285216.7 (2014.9.17实审)
5. 赵欢, 张希翔, 谭彪. 基于即时语音内容检测的推荐方法及系统, 2015年. 发明专利, 申请号201510662383.3 (2016.1.20实审)
6. 赵欢, 周晓晓, 肖宇锋, 陈佐. 基于DIS-NV特征的语音情感识别方法, 2017年. 发明专利
7. 赵欢, 王松, 陈佐, 谭彪. 融合特征评估和多层感知器的语音情感识别方法, 2017年. 发明专利
8. 赵欢, 陈佐, 易晓玲, 王松. 基于背景信息实现位置隐私保护的方法, 2017年. 发明专利

二、 实用新型专利

1. 徐成, 李仁发, 刘彦, 秦云川, 罗正钦, 黄春毅, 彭蔓蔓, 吴蓉晖, 赵欢. 无线多媒体实时学习系统与方法, 2006年. 实用新型专利(受理号200610032349.9, 公开号CN101155089)
2. 赵欢, 陈佐. 面向实时音视频流的字幕叠加系统. 2012.8授权. 实用新型专利(专利号ZL 2011 2 0558388.9)
3. 赵欢, 冯璐, 陈佐, 王飞. 具有语音及文本输出选择功能的移动通信装置, 2013.12授权. 实用新型专利(专利号ZL 2013 2 0461679.5)
4. 赵欢, 王飞, 陈佐, 干文洁. 具有语音控制和哼唱检索功能的多媒体播放装置, 2014.4授权. 实用新型专利(专利号ZL 2013 2 0422658.2)

三、 软件著作权

1. 赵欢(湖南大学). 支持视音频动态迁移的媒体播放器软件. 2010.9. 计算机软件著作权(登记号2011SR007494)
2. 彭飞(湖南大学). 互联网中图文与版式文件的涉密信息检测系统, 2015.12. 计算机软件著作权(登记号2016SR031982)
3. 赵欢(湖南大学). 基于语音的人格特征评估系统, 2016.3. 计算机软件著作权(登记号2016SR108509)

SERVICE

N



湖大官网



湖大微

版权所有©湖南大学2017 湖南大学党委宣传部 地址：湖南省长沙市岳麓区麓山南路麓山门 邮编：410082
xiaoban@hnu.edu.cn 域名备案信息：[www.hnu.edu.cn,www.hnu.cn/湘ICP备05000239号] [hnu.cn 湘教QS3-200
hnu.edu.cn 湘教QS4-201312-010059]