

# 戚昊琛教师简介

## 一、 个人基本情况：

姓 名：戚昊琛

性 别：女

出生年月：

民 族：汉

职称职务： 副教授

政治面貌： 党员

最后学历： 博士研究生

最高学位： 工学博士

工作单位： 温州大学电气与电子工程学院

通信地址：

邮政编码：

电 话：

E—Mail : haochenqi@wzu.edu.cn



## 二、 从事研究的专业领域及主要研究方向

研究的专业领域：

电子科学与技术

主要研究方向：

生物电子与生物传感器、嵌入式系统、微传感器及系统研发、集成电路测试。

主持及参与研究项目十余项，发表论文 20 余篇，申请/授权专利多项

### **三、 主要工作经历**

2007 年-2021 年 合肥工业大学 微电子学院

2021 年至今 温州大学 电气与电子工程学院

### **四、 近年来主持的主要教学科研项目**

- 1.课程规划设计研究项目《信号与系统》XJKC201423
- 2.中央高校基本科研业务费专项资金，基于 FPGA 的 FMCW 雷达前端数据处理模块设计
- 3.实验室自制仪器设备项目，基于物联网传感应用的嵌入式实验教学平台的研究与设计
- 4.青年教师科研创新专项，用于集成电路质量控制的纳米颗粒污染物检测技术研究

### **五、 近年完成的主要教学科研成果目录 (含论文、课题、科研获奖、教学成果)**

近年来发表的论文：

1. Qi H. (戚昊琛), Wang B., Liang H., et al. A Nanofluidic Sensor for Real-time Detection of Ultratrace Contaminant Particles in IC Fabrication. IEEE Sensors Journal, 2021, 21 (1), 755-764. (SCI, Q1)
2. Qi H. (戚昊琛), Zhao M., Liang H., et al., Rapid detection of trace Cu<sup>2+</sup> using an

- L-cysteine based interdigitated electrode sensor integrated with AC electrokinetic enrichment, *Electrophoresis*, 2019, 40, 2699-2705, (SCI, Q2 , Cover paper)
3. Zhang J., Zhang Y., Wu J.\*, Qi H. (戚昊琛)\*, et al., “Real-time Cd<sup>2+</sup> detection at sub-femtomolar level in liquid media by an aptasensor integrated with microfluidic enrichment”. *Sensors and Actuators-B*, 2021, 329, 129282. (SCI, Q1)
  4. Zhang J., Liu X., Wang J., Wu J., Wang C., Qi H.(戚昊琛)\*, Liang, H, Rapid and sensitive detection of formaldehyde based on AC electrokinetic effects,*Micro & Nano Letters*, 2018, 13(1): 63-68 (SCI, Q4)
  5. Zhang J.# , Li Y., Xu D. Y., Tong L., Qi H. C.(戚昊琛)# , et al., Low-frequency dielectric properties of SrLaAlO<sub>4</sub> ceramics, *Ceramics International*,2017,43(7): 5467-5470(SCI, Q1)
  6. Zhang Jian, Zhang Jie, Qi Haochen(戚昊琛)\*, et al., Design of a high-linear MEMS pressure sensor available for TPMS, 12th IEEE International Conference on Solid-state & Integrated Circuit Technology,2014
  7. Qi Haochen(戚昊琛), Zhang Jian, Xiao Lei, Modeling and simulations of SU-8UV lithography using a novel 3-D string algorithm. 12th IEEE International Conference on Solid-state & Integrated Circuit Technology, 2014.
  8. 张鉴, 周道逵, 童睿, 戚昊琛\*, 汽车防撞雷达中频信号处理系统的优化方案, *汽车工程*, 2017, 01: 47-51
  9. 张鉴, 童睿, 周道逵, 杨文华, 黄正峰, 戚昊琛\*. 汽车防撞雷达多目标识别测量算法研究.*计量学报*, 2017.(1).
  10. 张鉴, 戚昊琛\*, 杨文华, et al. 一种用于胎压监测的 MEMS 压力传感器设计 [J]. *电子测量与仪器学报*, 2015, v.29;No.178(10):16-22.
  11. 戚昊琛, 胡智文, 张鉴. FMCW 雷达系统的双模方向判断模块研究[J]. *电子测量与仪器学报*, 2014, 28(5).

近年来参与的科研项目：

1. 国家自然科学基金重大科学仪器研制项目，纳米集成电路边缘缺陷测试分析仪研制，62027815
2. 国家自然科学基金面上项目，基于交流电效应的痕量细菌实时检测 MEMS 传感器研究与实现，62074047
3. 国家重点研发计划子课题，新型粮油原料化学污染物快速检测技术及其产品开发 2019YFC1605302-4，2019-2023
4. 国家自然科学基金面上项目，考虑波动的单粒子双点翻转加固单元设计关键技术研究 61874156
5. 安徽省自然科学基金，基于交流电效应的电容式快速细菌检测传感器研究 1908085MF180
6. 安徽省省级自然科学研究重点项目，MEMS（微系统）工艺中表面演化方法的关键技术研究

近年来授权或申请的发明专利：

1. 张鉴, 童睿, 戚昊琛, 一种汽车防撞雷达系统及采用其的多目标识别算法, 中国, ZL201510654175.9
2. 张鉴, 徐雪祥, 戚昊琛等, 一种折合梁结构的 MEMS 磁场传感器及制备方法, 中国, ZL201710432516.7
3. 戚昊琛, 张鉴, 徐雪祥, 等. 采用折合梁结构的 MEMS 磁场传感器、制备工艺及用途, 中国, CN201910941132.7

4. 郑磊, 张煜宇, 戚昊琛, 张鉴等. “用于溯源防伪防篡改的微型装置、系统及方法” CN202010141254.0
5. 张鉴, 戚昊琛, 赵文辞等. “可用于粮油危害物检测的非机械涡流增敏微纳物质探测仪” CN202111326111.8
6. 戚昊琛, 张鉴, 杨俊, 阮干獠等. “一种无接触式智能采样检测马桶装置及其控制方法 受理”CN202110426781.0

获奖荣誉:

1. 第二届全国高校微课比赛优秀奖, 2015
2. 合肥工业大学青年教师教学基本功比赛 (实验) 一等奖, 2014
3. 合肥工业大学青年教师教学基本功比赛三等奖, 2014
4. 指导安徽省大学生创新创业项目 优秀 2019
5. 指导大学生 “互联网+”竞赛 银奖 2020

## 六、 研究生培养情况

已培养研究生\*名, 目前指导在读研究生\*名。

(2021 年 12 月更新)