

# 周鹏飞 个人简历



联系方式: 15868812954

学院: 浙江工业大学计算机学院

E-mail: pengfeizhou@zjut.edu.cn

专业: 物联网工程

通信地址: 浙江省杭州市留和路 288,310023 平均绩点: 3.52

外语水平: 雅思 7/9 分 (阅读单项 8.5/9) 专业排名: 2/46

## 项目实践

浙江工业大学计算机学院计算机视觉研究所

岗位: 研究助理

时间: 2019/03--至今

项目描述: 参与导师的国家自然科学基金项目的研究

研究方向: 基于深度学习的多模态信息检索

杭州小缤科技有限公司

岗位: 联合创始人, CTO

时间: 2020/01--至今

项目描述: 为公司智能分类垃圾桶项目的开发提供主要技术支持

## 实践成果

至今共完成三篇学术论文 (含一篇 Top 期刊一作)

研究并提出多种新的跨模态检索与多模态检索算法

成功构建了一个开源的多模态食物健康数据集

完成三项发明专利 (已受理)、三项软著 (已授权)

大学生创新训练计划等多项科研项目项目负责人

成功实现了基于多模态特征融合的垃圾识别系统的开发

参与一项实用新型专利的撰写与一项软著的撰写

以第一成员身份参与 2020 年度浙江省大学生科技创新活动计划 (新苗人才计划) 项目立项

正凭借公司的智能分类垃圾桶产品参加互联网+等比赛

## 论文发表

- Pengfei Zhou, Cong Bai\*, Jie Xia and Shengyong Chen, "CMRDF: A Real-Time Food Alerting System Based on Multimodal Data", IEEE Internet of Things Journal, 10.1109/IIOT.2020.2996009, Accepted (IF=9.515,中科院一区)
- Pengfei Zhou, Cong Bai\* and Jie Xia, "ZJUTCVR team at ImageCLEF lifelog 2019 lifelog moment retrieval task", In CLEF2019 Working Notes, CEUR-WS, Published (EI 检索)
- Pengfei Zhou, Cong Bai\*, Kaining Ying, Jie Xia and Lixin Huang, "RWMF: A Real-World Multimodal Foodlog Database", 25th International Conference on Pattern Recognition, Accepted (CCF C 类会议)
- 范兴刚\*, 杨静静, 周鹏飞等. 一种基于有向感知区域调整的强栅栏构建算法[J], 计算机科学, Submitted (北大核心)
- 郑焕峰, 范兴刚\*, 朱茜, 周鹏飞. 一种有向充电网络中高效的能量捕获算法[J], 传感技术学报, Submitted (北大核心)
- 范兴刚\*, 杨静静, 王瑞欣, 周鹏飞. 一种连通有向网络的目标概率覆盖增强算法[J], 小型微型计算机系统, Submitted (北大核心)

## 立项汇总

- 面向生活记录的跨模态检索的研究与实现 (负责人, 第一成员), 2019 年大学生创新创业训练计划
- 基于多模态糖尿病数据的跨模态检索算法研究 (负责人, 第一成员), 2020 年度浙江工业大学计算机学院 "运河杯" 大学生课外学术科技基金
- 基于深度对抗网络的跨模态哈希检索 (第二成员), 2020 年度浙江工业大学计算机学院 "运河杯" 大学生课外学术科技基金
- 基于深度学习的智能分类垃圾桶及用户教育系统设计与开发 (第一成员), 2020 年度浙江省大学生科技创新活动计划 (新苗人才计划) (校级推荐报送全省评审)
- 评估颅内动脉瘤破裂风险的模型建立与探究 (第二成员), 2020 年度浙江省大学生科技创新活动计划 (新苗人才计划) (校级推荐报送全省评审)

## 其他相关经历

- 曾参加中科院计算所夏令营获得优秀营员 offer
- 曾参加在北京召开的 ACM MM Asia 2019 国际会议
- 曾远赴贵州省黔东南州望谟县打尖乡喜独村支教一月
- 曾担任建工学院团学会外联部部长团

---

## 比赛获奖

---

- 提出的跨模态图像检索方法获得 **ImageCLEF lifelog2019 比赛 LMRT 子项第二名** (队长, 第一成员)
  - 设计了可应用于知识图谱的并在官方数据集上达到 SOTA 的实体消歧算法, 并凭借由此带队开发的短文本消歧系统获得第十一届**全国服务外包大赛二等奖** (队长, 第一成员)
  - 参与设计与开发的基于轻量级目标检测的边缘计算型智能冰箱获得 2020 全国大学生物联网设计竞赛 (华为杯), 华东分赛区一等奖 (第二成员)
  - 参与开发智能分类垃圾桶, 获得“建行杯”第六届浙江省国际“互联网+”大学生创新创业大赛银奖 (第九成员), 并同时获得校第八届大学生节能减排社会实践与科技竞赛一等奖 (第三成员), 第十二届“工贸 85·运河杯”浙江工业大学大学生创业大赛银奖 (第四成员)
  - 跨模态检索及其在阿尔兹海默症防治中的应用 (负责人, 第一成员), 浙工大运河杯大学生课外学术科技作品竞赛, 二等奖
  - 基于深度学习的智能分类垃圾桶及用户教育系统研发 (第二成员), 浙工大运河杯大学生课外学术科技作品竞赛, 二等奖
  - 基于单片机的迷宫寻迹机器人的设计 (第六成员), 第三十一届浙江工业大学运河杯大学生课外学术科技作品竞赛, 三等奖
- 

## 专利汇总

- 周鹏飞,白琮.一种面向生活记录的跨模态图像检索方法[P], 发明专利, CN110750663A. 2020-02-04 (已公开)
- 周鹏飞,白琮.一种基于多模态数据的面向糖尿病患者的实时饮食健康监控方法[P],发明专利, 202010254493.7, 2020-04-02 (已受理)
- 白琮,周鹏飞.一种基于图卷积神经网络的跨模态检索方法 [P],发明专利, 202010254505.6, 2020-04-02 (已受理)

## 软著汇总

- 周鹏飞,白琮,应凯宁,夏洁,杨超伊,胡芮铭.基于 BERT-CRF 面向金融领域实体的中文短文本消歧软件,2020SR0282618 (已授权)
  - 周鹏飞,白琮,应凯宁,杨超伊,胡芮铭,夏洁.基于 BERT 协同训练的半监督中文消歧系统,2020SR0282768 (已授权)
  - 周鹏飞,白琮,应凯宁,胡芮铭,杨超伊,夏洁.基于 GCN 的半监督学习词嵌入软件,2020SR0282624 (已授权)
- 

**研究兴趣:** 多媒体内容分析与检索

**个人技能:** 擅长英语阅读、写作, 已通过四、六级  
擅长 C++、Python (Pytorch 框架)等语言的编程  
熟练使用 MATLAB

**自我评价:** 团队合作能力强|有丰富科研经验|创新思维活跃|编程能力扎实|爱好并擅长各类写作|语言表达能力强

---