

# Curriculum Vitae (简历)

## Huan Liu (刘欢)

西安交通大学电子与信息工程学部

智能网络与网络安全教育部重点实验室

电话: +86 18691486192 邮箱: huanliucs@gmail.com

主页: <https://liulaha.github.io/>

研究方向为数据挖掘与机器学习算法在图像与视频分类、社交媒体事件检测、脑机接口等方面的应用



## 教育经历

- 09/2013 – 至今, 博士, 西安交通大学, 计算机科学与技术系
- 08/2018 – 08/2019, 联合培养博士, 澳大利亚新南威尔士大学, 计算机科学与工程系
- 04/2015 – 04/2016, 访问学生, 美国北卡罗来纳大学夏洛特分校, 计算与信息学院
- 09/2009 – 07/2013, 学士, 西安交通大学, 计算机科学与技术系

## 科研经历

### 新南威尔士大学人机交互智能系统实验室

09/2018 – 07/2019

视觉对象小样本分类问题研究

- 提出了一种双流生成对抗网络, 基于语义信息合成视觉样本, 解决缺少训练数据的问题
- 提出了一种跨域对抗学习机制, 解决VAE-GAN中生成器合成样本的多域分布问题
- 研究成果目前投稿于 Information Sciences 和 Journal of Computer Research and Development

06/2019 – 09/2019

人类脑电波(EEG)信号分析研究

- 提出了一种多任务生成模型, 从EEG信号中复原人类看到形状图像
- 研究成果目前投稿于 ICONIP 2019

### 西安交通大学智能网络与网络安全教育部重点实验室

09/2016 – 至今

多模态碎片化知识挖掘、融合与应用(国家自然科学基金创新群体)

- 提出了一种鲁棒的字典学习框架, 通过多个任务相关数据共享字典, 增强分类性能
- 提出了一种高效的多特征自适应学习算法, 解决了视频分类过程中多特征融合的问题
- 提出了一种基于多模态嵌入的记忆网络, 解决了弱监督场景中外部知识高维、海量的问题
- 研究成果已经发表于 IJCAI 2017 和 Multimedia Tools and Applications, 投稿于 Pattern Recognition

### 北卡罗来纳大学夏洛特分校计算与信息学院

04/2015 – 04/2016

社交媒体中热点话题检测问题研究

- 提出了基于概率图模型的全局-局部协同检测方法, 解决了社交网络中局部话题易湮没的问题
- 研究成果已经发表于 Neurocomputing

## 项目经历

### 西安交通大学智能网络与网络安全教育部重点实验室

- 09/2016 – 07/2017, **丝路科技知识服务系统**, 应用地点: 西安交通大学网络信息中心, 参与方式: 子模块负责人, 热点话题检测功能模块设计与实现
- 07/2014 – 04/2015, **教育部高考舆情监控系统**, 应用地点: 教育部考试司, 参与方式: 整体负责人, 包括用户需求分析, 系统架构设计, 功能模块集成
- 10/2014 – 01/2015, **猎狗舆情监控系统**, 应用地点: 陕西省榆林市, 参与方式: 子模块负责人, 敏感信息自动检测与预警功能模块设计与实现
- 07/2013 – 05/2014, **社交媒体舆情网络构建系统**, 应用地点: 总参某所, 参与方式: 子模块负责人, 实体关系抽取功能模块设计与实现

## 学术论文

- **Huan Liu(刘欢)**, Qinghua Zheng, Minnan Luo, Dingwen Zhang, Xiaojun Chang, Deng Cheng, How Un-labeled Web Videos Help Complex Event Detection? In Proceedings of 26th International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI), 2017, 4040–4046. (CCF A类会议)
- **Huan Liu(刘欢)**, Yong Ge, Qinghua Zheng, Rongcheng Lin, Huayu Li, Detecting Global and Local Topics via Mining Twitter Data. Neurocomputing, 2018, 273:120–132. (SCI, IF:3.241, JCR 2区, CCF C类期刊)
- **Huan Liu(刘欢)**, Qinghua Zheng, Zhihui Li, Tao Qin, Lei Zhu, An Efficient Multi-Feature SVM Solver for Complex Event Detection. Multimedia Tools and Applications, 2018, 77(3):3509–3532. (SCI, IF:1.541, JCR 3区, CCF C类期刊)
- **Huan Liu(刘欢)**, Lina Yao, Qinghua Zheng, Minnan Luo, Hongke Zhao, Yanzhang Lyu, Dual-Stream Generative Adversarial Networks for Distributionally Robust Zero-Shot Learning. Under Review.
- **Huan Liu(刘欢)**, Qinghua Zheng, Buyue Qian, Minnan Luo, Lina Yao, Xiaojun Chang, Hongwei Zeng, Weakly Supervised Video Classification with Multimodal Embedding-Based Memory Networks. Under Review.
- **Huan Liu(刘欢)**, Qinghua Zheng, Minnan Luo, Hongke Zhao, Yang Xiao, Yanzhang Lyu, Cross-Domain Adversarial Learning for Zero-Shot Classification. Under Review.
- Caixia Yan, Minnan Luo, **Huan Liu(刘欢)**, Zhihui Li, Qinghua Zheng, Top-k Multi-Class SVM Using Multiple Features. Information Sciences, 2018, 432:479–494. (SCI, IF:4.305, JCR 1区, CCF B类期刊)
- Zhen Peng, Minnan Luo, Jundong Li, **Huan Liu(刘欢)**, Qinghua Zheng, ANOMALOUS: A Joint Modeling Approach for Anomaly Detection on Attributed Networks. In Proceedings of 27th International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI), 2018, 3513–3519. (CCF A类会议)
- Gang Wei, Minnan Luo, **Huan Liu(刘欢)**, Donghui Zhang, Qinghua Zheng, Progressive Generative Adversarial Networks with Reliable Sample Identification. Pattern Recognition Letters, 2019, accepted, DOI: 10.1016/j.patrec.2019.01.007. (SCI, IF:1.952, JCR 3区, CCF C类期刊)
- Yanping Chen, Qinghua Zheng, Feng Tian, **Huan Liu(刘欢)**, Yazhou Hao, Nazaraf Shah, Exploring Open Information via Event Network, Natural Language Engineering, 2017, 24(2):199–220. (SCI, IF:0.800, JCR 4区, CCF C类期刊)
- Yang Xiao, Lina Yao, Qingqi Pei, **Huan Liu(刘欢)**, Xianzhi Wang, MutualRec: Joint Friend and Item Recommendations with Co-evolving Attentional Graph Neural Networks. Under Review.

## 学术论文 (continued)

---

- Xi Zhang, Tao Wang, Hongke Zhao, Yihang Cheng, **Huan Liu(刘欢)**, Ning Jia, Externalization-Based Attention Neural Network for Question Answer Matching. Under Review.
- Xiang Zhang, Xiaocong Chen, Manqing Dong, **Huan Liu(刘欢)**, Chang Ge, Lina Yao, Multi-task Generative Adversarial Learning on Geometrical Shape Reconstruction from EEG Brain Signals. Under Review.

## 申请专利

---

- 罗敏楠, 卫罡, 郑庆华, **刘欢**, 闫彩霞, 吕彦章, 吴明伟, 薛鲁国, 基于多特征支持向量机的复杂视频事件发现方法, 发明专利, 申请号: 201818001717.7
- 罗敏楠, 闫彩霞, 郑庆华, **刘欢**, 吕彦章, 吴明伟, 薛鲁国, 卫罡, 一种基于字典学习的行人再识别方法, 发明专利, 申请号: 201818001719.6
- 罗敏楠, 林中平, 郑庆华, 秦涛, **刘欢**, 一种建立面向网络社交媒体的隐蔽敏感文本的检测模型的方法, 发明专利, 申请号: 201811332770.0

## 荣誉奖励

---

- 01/2019, 西安交通大学研究生海外访学二等奖学金, 西安交通大学
- 10/2018, 研究生国家奖学金, 西安交通大学
- 10/2018, 西安交通大学优秀研究生, 西安交通大学
- 05/2018, CSC联合培养博士研究生奖学金, CSC
- 01/2018, 西安交通大学电信学院优秀研究生论文, 西安交通大学
- 2013 – 2017, 西安交通大学一等学业奖学金, 西安交通大学
- 08/2017, IJCAI学生旅行奖, IJCAI
- 10/2012, 西安交通大学思源奖学金, 西安交通大学
- 10/2012, 西安交通大学优秀学生, 西安交通大学

## 学术服务

---

- PC Member of the 26th International Conference on Neural Information Processing (ICONIP19)
- Journal Reviewer of Neurocomputing
- Journal Reviewer of Springer World Wide Web (WWWJ)

## 社会服务

---

- 09/2017 – 07/2018, 中国计算机学会 (CCF) 西安交通大学学生分会执委