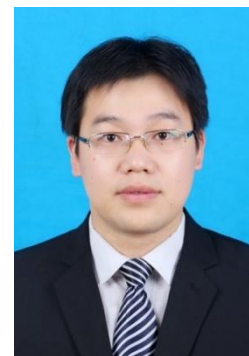


## 魏忠诚导师简介

魏忠诚，男，1987年生，博士，副教授，硕士生导师，河北省安防信息感知与处理重点实验室副主任。2016年11月毕业于北京邮电大学通信与信息系统专业，获工学博士学位。研究方向为物联网、大数据、人工智能、智慧城市、公共安全等。中国计算机学会会员，中国人工智能学会会员。主持省自然科学基金1项、省级示范课程建设项目1项、市厅级项目3项、校级项目2项。参与国家重点研发计划、国家重点基础研究发展计划“973计划”、国家自然科学基金重大项目和其它科研、教研项目总计10余项，获得青年教师教学技能大赛校级二等奖。在国内外期刊/会议上公开发表学术论文30余篇，其中SCI/EI检索论文15篇，公开申请国家发明专利30余项，其中已获授权12项，获软件著作权7项。长期担任《通信学报》、《物联网学报》等学术期刊审稿人。



### 一、招生专业

1、0812 计算机科学与技术    2、0810 信息与通信工程    3、0854 电子信息——计算机技术

### 二、研究方向

- 1、物联网： 主要包括无线网络共存与协同组网技术、无线感知技术、传感网与体域网技术等
- 2、人工智能： 主要包括机器学习、深度学习和优化理论等相关基础理论与算法，以及自然语言处理/图形图像处理等相关应用
- 3、通感算一体化： 主要指借助多种无线通信技术实现针对人体的探测/定位/追踪，以及对姿态/动作/身份的识别及合法性检测等
- 4、大数据与智慧城市： 主要包括智慧城市大数据分析、挖掘与可视化，以及城市水利、降雨监测、公共安全等相关应用

### 三、讲授课程

1、机器学习    2、智能信息网络    3、物联网通信技术    4、大数据与云计算技术

### 四、主要科研成果（已完成项目）

- 1、WBANs 多网共存中 MAC 机制的融合与优化研究，河北省自然科学基金，负责人
- 2、公共环境下的 WBANs 共存技术研究，邯郸市科学技术研究与发展计划项目，负责人
- 3、智慧健康共存无线体域网信道接入控制技术研究，河北工程大学创新基金项目，负责人
- 4、依托省级示范性研究生基地的创新型工程专业人才培养探索与实践，河北工程大学研究生教育综合改革重点项目，负责人
- 5、冬奥会公共安全综合风险评估技术，科技部国家重点研发计划，参研
- 6、规模化自组织传感网在碳排放和碳汇监测中的典型应用，国家自然科学基金重大项目，参研
- 7、物联网体系结构的基础研究，国家重点基础研究发展计划(973计划)，参研
- 8、基于多层次异构物联网的雾霾数据采集关键技术研究，河北省物联网数据采集与处理工程技术研究中心开放课题，参研
- 9、基于云数融合的智慧安防运营服务关键技术研究，石家庄市重点研发计划项目，参研

### 五、发表的论文

- [1] Zhongcheng Wei, Yunping Zhang, Bin Lian, Yongjian Fan, Jijun Zhao. Joint data augmentation and knowledge distillation for few-shot continual relation extraction. *Applied Intelligence*. Published online: 28 February 2024 (SCI)
- [2] Siyu Gao, Yuchen Wang, Nan Feng, Zhongcheng Wei, Jijun Zhao. Deep Reinforcement Learning-Based Video Offloading and Resource Allocation in NOMA-Enabled Networks. *Future Internet* 15.5 (2023): 184. (EI)
- [3] Sheng Long, Yue Chen, Shuli Ning, Shengpeng Wang, Bin Lian, and Zhongcheng Wei(通讯作者). DA-HAR: Dual adversarial network for environment-independent WiFi human activity recognition[J]. *Pervasive and Mobile Computing* 96 (2023): 101850.
- [4] Zhongcheng Wei, Wenjie Guo, Yunping Zhang, Jieying Zhang and Jijun Zhao. Bidirectional matching and aggregation network for few-shot relation extraction. *PeerJ Computer Science*(2023). 9:e1272 DOI 10.7717/peerj-cs.1272. (SCI)
- [5] Ruiting Yang, Zhongcheng Wei(通讯作者), Yongjian Fan and Jijun Zhao. A Few-Shot Inductive Link Prediction Model in Knowledge Graphs. *IEEE Access* 10 (2022): 97370-97380. (SCI)
- [6] Chongluo Yang, Long Sheng, Zhongcheng Wei, Wei Wang: Chinese Named Entity Recognition of Epidemiological Investigation of Information on COVID-19 Based on BERT. *IEEE Access* 10: 104156-104168 (2022). (SCI)
- [7] Lian, Bin, Zhongcheng Wei, Xiang Sun, Zhihua Li and Jijun Zhao. A Review on Rainfall Measurement Based on Commercial Microwave Links in Wireless Cellular Networks. *Sensors (Basel, Switzerland)* 22(12): 4395 (2022). (SCI)
- [8] Danping Ren, Jiajun Yang, Zhongcheng Wei. Multi-Level Cycle-Consistent Adversarial Networks with Attention Mechanism for Face Sketch-Photo Synthesis. *Sensors* 22(18): 6725 (2022). (SCI)

- [9] Jijun Zhao, Lishuang Liu, Zhongcheng Wei\*, Chunhua Zhang, Yongjian Fan: R-DEHM: CSI-Based Robust Duration Estimation of Human Motion with WiFi, Sensors, 2019, 19(6). (SCI)
- [10] Zhongcheng Wei, Yongmei Sun, Yuefeng Ji: Collision analysis of CSMA/CA based MAC protocol for duty cycled WBANs[J]. Wireless Networks, 23.5 (2017): 1429-1447. (SCI)
- [11] Zhongcheng Wei, Yongmei Sun, Yuefeng Ji: A Study on Coexistence Capabilities of Enhanced Channel Hopping Techniques in WBANs[J]. Sensors, 17.1 (2017): 151. (SCI)
- [12] Zhongcheng Wei, Yongmei Sun, Yuefeng Ji: An integrating data gathering scheme for wireless sensor networks. IEEE WCNC 2013: 1151-1156, 2013. (EI)
- [13] Chang Liu, Jijun Zhao, Zhongcheng Wei. A Review of Gait Behavior Recognition Methods Based on Wearable Devices. GSES 2016: 134-145
- [14] Zhihua Li, Bin Lian, Zhongcheng Wei, Liang Xue, Jijun Zhao: The Effect of MAC Parameters on Energy Efficiency and Delay in Wireless Sensor Networks. JNW 9(4): 889-895 (2014). (EI)
- [15] Jijun Zhao, Zhongcheng Wei, Zhihua Li, Xiang Sun: An Adaptive MAC Protocol Based on Spatial and Temporal Correlation in Wireless Sensor Networks. JCM 6(3): 262-269. (2011). (EI)
- [16] Jijun Zhao, Xiang Sun, Zhongcheng Wei, Zhihua Li: A New MAC Protocol for Moving Target in Distributed Wireless Sensor Networks. Wireless Sensor Network 3(2): 61-72. (2011)
- [17] 魏忠诚,陈炜,董延虎,王巍,赵继军.基于 WiFi 感知的多用身份识别研究.物联网学报,2023.
- [18] 武壮;晁荣志;陈湘国;魏忠诚;赵继军.基于 BERT-MSCNN 的同行评议情感分类研究[J].软件导刊,2023,22(08):54-58.
- [19] 王巍,张世泽,魏忠诚等.基于多尺度特征融合的轻量级异常行为检测模型[J].电脑与信息技术,2023,31(05):16-19.
- [20] 晁荣志,武壮,陈湘国,魏忠诚,张春华.基于过采样融合集成学习的研究生培养质量评估方法研究[J].信息与电脑(理论版),2022,34(18):60-63.
- [21] 魏忠诚,张新秋,冯浩,连彬,王巍.基于 Wi-Fi 信号的人员合法性检测系统[J].计算机工程与设计,2022,43(09):2423-2430.
- [22] 魏忠诚,焦壮兴,张新秋,王巍,赵继军.基于 Wi-Fi 信道状态信息的人员身份合法性认证[J].计算机应用与软件,2022,39(08):312-319.
- [23] 杨崇洛,生龙,魏忠诚,王巍.新冠文本实体关系抽取及数据集构建方法研究[J/OL].计算机工程与应用:1-9[2022-08-21]
- [24] 李莹雪,赵继军,魏忠诚.基于无人机基站的节能通信部署研究[J].计算机应用与软件,2022,39(05):153-159.
- [25] 李志华,张见雨,魏忠诚.基于 MTCNN 和 Facenet 的人脸识别系统设计[J].现代电子技术,2022,45(04):139-143.
- [26] 王巍,谷子倩,彭力,赵继军,魏忠诚,常存喜.基于无人机的物联网空基中继鲁棒优化[J/OL].物联网学报:1-12[2022-03-02].
- [27] 魏忠诚,冯浩,张新秋,连彬.基于注意力机制的物理对抗样本检测方法研究[J].计算机应用研究,2022,39(01):254-258.
- [28] 魏忠诚,张新秋,连彬,王巍,赵继军.基于 Wi-Fi 信号的身份识别技术研究[J].物联网学报,2021,5(04):107-119.
- [29] 杨崇洛,生龙,魏忠诚,王巍.新冠文本实体关系抽取及数据集构建方法研究[J/OL].计算机工程与应用:1-9[2023-03-02].
- [30] 王巍,梁雅静,彭力,魏忠诚,赵继军.设备接入受限的 UAV 空基应急物联网节点分簇部署研究[J].物联网学报,2021,5(03):97-105.
- [31] 连彬,魏忠诚,赵继军.智慧水利关键技术与应用研究综述[J].水利信息化,2021(05):6-18+31.(年度最佳论文奖)
- [32] 魏忠诚,张洁滢,连彬,张海燕.基于双向 GCN 和 CVm 的实体对齐模型研究[J].计算机应用研究,2021,38(09):2716-2720.
- [33] 李志华,赵昭,魏忠诚,刘春风,赵继军.UCUBG:基于等级划分的水下传感器网络非均匀分簇算法[J].控制与决策, 2019, 34(1): 89-96.(EI)
- [34] 刘立双,魏忠诚\*,张春华,王巍,赵继军.基于 WiFi 信道状态信息的人员活动持续时间估计[J].计算机应用,2019,39(07):2056-2060.
- [35] 刘畅,魏忠诚\*,张春华,王巍,赵继军.基于隐马尔可夫模型的步态识别算法[J].计算机工程与设计,2019,40(12):3487-3493.

## 六、获授权的发明专利

- [1] 魏忠诚,张洁滢,赵继军等.一种面向公共安全领域的多源异构数据实体对齐方法[P].河北省:CN111753024A,2024-02-20.
- [2] 生龙,李铁飞,魏忠诚等.短文本聚类方法及终端设备[P].河北省:CN109783816B,2023-04-07.
- [3] 赵继军,张海燕,魏忠诚等.安防大数据的模块化本体构建方法、装置及终端设备[P].河北省:CN111460159B,2023-03-14.
- [4] 王超,王凯,赵继军等.目标跟踪方法、装置、设备和存储介质[P].河北省:CN112634316B,2022-11-25.
- [5] 魏忠诚,张新秋,连彬等.基于 WiFi 信号的人员合法性检测方法及其装置[P].河北省:CN112839327B,2022-08-16.
- [6] 魏忠诚,张新秋,赵继军等.基于深度学习的非视距身份识别方法、设备及存储介质[P].河北省:CN111652132B,2022-06-21.
- [7] 赵继军,张娟,魏忠诚等.一种低串扰影响的资源分配方法[P].河北省:CN112969108B,2022-05-31.
- [8] 赵继军,商盼盼,魏忠诚等.一种基于剩余持续时间的频谱碎片整理方法[P].河北省:CN111565340B, 2022-03-04.
- [9] 赵继军,张娟,魏忠诚等.一种空分复用弹性光网络中的资源分配方法[P].河北省:CN111601188B, 2021-12-14.
- [10] 赵继军,李莹雪,魏忠诚等.无人机基站部署方法、终端设备及计算机可读存储介质[P].河北省:CN109862575B, 2021-10-08.
- [11] 生龙,马建飞,魏忠诚等.人脸识别方法及装置[P].河北省:CN109711342B,2021-05-04.
- [12] 孙咏梅,魏忠诚,纪越峰.一种集成的无线传感器网络数据收集机制[P].北京市:CN103237364B, 2016-05-25.

- [13] 赵继军,冯春芳,魏忠诚等.人群流量预测模型的构建方法、装置、终端及存储介质[P].河北省:CN117556880A, 2024-02-13.
- [14] 谭国鹏,王超,魏忠诚等.一种面向多任务学习的目标感知方法[P].河北省:CN117422914A,2024-01-19.
- [15] 赵继军,冯楠,魏忠诚等.一种基于通感一体化的无人机集群通信网络节点部署方法[P].河北省:CN117221920A, 2023-12-12.
- [16] 赵继军,王雨晨,杨健等.基于空地协同边缘计算的多智能体协作依赖任务卸载方法[P].河北省:CN116893861A, 2023-10-17.
- [17] 生龙,陈玥,陈炜等.一种基于双重对抗网络的跨环境人体活动识别方法[P].河北省:CN116884090A, 2023-10-13.
- [18] 赵继军,沈凌飞,刘云宣等.一种降低受激拉曼散射影响的路径选择和频谱分配方法[P].河北省:CN116761104A, 2023-09-15.
- [19] 任丹萍,王来明,赵继军等.一种基于弹性光网络的算力网络切片资源均衡分配方法[P].河北省:CN116708189A, 2023-09-05.
- [20] 魏忠诚,郭文杰,张春华等.少样本关系抽取模型的训练方法、装置及终端设备[P].河北省:CN115510853A, 2022-12-23.
- [21] 杜雨暉,王巍,刘华真等.用户推荐方法、装置、电子设备及存储介质[P].河北省:CN114996591A, 2022-09-02.
- [22] 王巍,刘华真,杜雨暉等.用户偏好预测方法、终端及存储介质[P].河北省:CN114491291A,2022-05-13.
- [23] 生龙,张旭,田丰等.院前急救病例文本的识别方法、装置、终端及存储介质[P].河北省:CN114428860A, 2022-05-03.
- [24] 赵继军,郭文龙,陈湘国等.城市疫情风险预测方法及设备[P].河北省:CN113971507A,2022-01-25.
- [25] 魏忠诚,冯浩,连彬等.局部可视对抗样本的检测方法、装置、设备和存储介质[P].河北省:CN113128505A,2021-07-16.
- [26] 任丹萍,郭卫云,陈湘国等.一种疫情预测方法、装置及终端设备[P].河北省:CN112086203A,2020-12-15.
- [27] 任丹萍,刘琳,陈湘国等.一种出租车轨迹热点区域分析方法及系统[P].河北省:CN111881243A, 2020-11-03.
- [28] 魏忠诚,焦壮兴,王超等.身份合法性验证方法、装置及终端设备[P].河北省:CN111339511A,2020-06-26.
- [29] 魏忠诚,焦壮兴,王巍等.基于无线信号的身份识别方法及装置[P].河北省:CN110011741A,2019-07-12.
- [30] 赵继军,刘立双,魏忠诚等.人员活动持续时间估计方法、装置和终端设备[P].河北省:CN109728863A,2019-05-07.
- [31] 赵继军,刘畅,魏忠诚等.一种步态的识别方法、系统及终端设备[P].河北省:CN109492703A,2019-03-19.
- [32] 赵继军,刘立双,魏忠诚等.人员行为检测方法、装置和终端设备[P].河北:CN108988968A,2018-12-11.
- [33] 孙咏梅,魏忠诚,纪越峰.一种低占空比无线体域网 CSMA/CA 冲突分析的方法[P].北京:CN105792272A, 2016-07-20.

## 七、获得的软件著作权

- [1] 陈湘国;赵继军;魏忠诚;任丹萍;晁荣志;武壮.跨系统多源异构数据融合共享平台[简称:数据融合平台] V2.0[P].2022SR0203828
- [2] 冯浩;魏忠诚;赵继军等.邯郸市新冠疫情国内中高风险区域来邯人员排查系统 V1.0[P].2021SR0820935.2021
- [3] 刘琳;魏忠诚;任丹萍;赵继军;陈湘国;郭卫云;郭文龙;高一鸣;陈俊杰;刘学聪;王喜贺;户嘉伟;周圣云;叶斌.人证对比数据采集融合共享系统 V1.0[P]. 2019SR1237392,2019.
- [4] 郭卫云;任丹萍;魏忠诚;赵继军;陈湘国;郭文龙;刘琳;高一鸣;陈俊杰;刘学聪;王喜贺;户嘉伟;周圣云;叶斌.环境数据采集融合共享系统 V1.0[P].2019SR1236341,2019.
- [5] 刘洋;任丹萍;赵继军;陈湘国;魏忠诚;冯浩;郭文龙;郑子威.邯郸市新冠疫情防控境外拟回邯人员排查系统 V1.0[P].2021SR0831156.2021
- [6] 郭文龙;赵继军;陈湘国;魏忠诚;任丹萍;冯浩;刘洋;郑子威.邯郸市新冠疫情防控出入境推送人员摸排系统 V1.0[P].2021SR0815141.2021
- [7] 郑子威;任丹萍;赵继军;陈湘国;魏忠诚;冯浩;郭文龙;刘洋.邯郸市疫情防控入境来邯人员排查系统 V1.0[P].2021SR0850856.2021

## 八、目前承担（在研）的主要科研/教研项目及经费

- 1、河北省教育厅,河北省省级研究生示范课程建设项目, KCJSX2022090, 机器学习, 2022/01-2024/01, 2 万元, 主持
- 2、河北省教育厅,河北省高等学校科学技术研究项目, QN2020193, 基于无线信号的室内人员身份识别技术研究, 2019/01-2022/12, 3 万元, 主持
- 3、邯郸市科技局, 邯郸市科学技术研究与发展计划项目, 214220312882, 基于无线信号的复杂身份属性识别技术研究, 2021/12-2024/12, 0.3 万元, 主持
- 4、邯郸市新冠肺炎疫情防控领导小组项目, 邯郸市新冠肺炎疫情防控排查系统, 参研

九、联系方式 电子邮箱: [weizhongcheng@hebeu.edu.cn](mailto:weizhongcheng@hebeu.edu.cn) 办公电话: 0310-3967893