

魏忠诚导师简介



魏忠诚,男,1987年生,博士,河北工程大学信息与电气工程学院、河北省安防信息感知与处理重点实验室副教授,硕士生导师。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、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20余篇,其中SCI/EI检索论文8篇,授权国家发明专利5项,公开申请发明专利20余项,获软件著作权7项。

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

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、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,河北工程大学创新基金项目,负责人
- 4、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
- 5、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
- 6、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
- 7、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

四、发表的代表性论文

- [1] 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.
- [2] 王巍,谷壬倩,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].
- [3] 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.
- [4] 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.
- [5] 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)
- [6] 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)
- [7] 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)
- [8] Zhongcheng Wei, Yongmei Sun, Yuefeng Ji: An integrating data gathering scheme for wireless sensor networks. IEEE WCNC 2013: 1151-1156, 2013.(EI)
- [9] 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)
- [10] 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)
- [11] 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)
- [12]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)
- [13]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.
- [14]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.

五、获授权或公开申请的代表性专利

- [1] 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: CN103237364A, 2013-08-07.
- [2] 生龙, 马建飞, 魏忠诚, 吴迪, 王巍, 王兰兰, 杜虎彬. 人脸识别方法及装置[P]. 河北省: CN109711342B, 2021-05-04.
- [3] 赵继军, 李莹雪, 魏忠诚, 王巍, 李志华. 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: CN109862575A, 2019-06-07.
- [4] 赵继军, 张娟, 魏忠诚, 商盼盼, 胡劲华, 李志华. 一种空分复用弹性光网络中的资源分配方法[P]. 河北省: CN111601188A, 2020-08-28.
- [5] 赵继军, 商盼盼, 魏忠诚, 张娟, 任丹萍, 黄丽丽. 一种基于剩余持续时间的频谱碎片整理方法[P]. 河北省: CN111565340A, 2020-08-21.
- [6] 魏忠诚, 冯浩, 连彬, 张新秋, 王超, 赵继军. 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.
- [7] 魏忠诚, 张新秋, 连彬, 王超, 任丹萍, 李志华, 赵继军. 基于 WiFi 信号的人员合法性检测方法及装置[P]. 河北省: CN112839327A, 2021-05-25.
- [8] 魏忠诚, 张洁滢, 赵继军, 王超, 陈湘国, 生龙, 任丹萍, 李志华. 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, 2020-10-09.
- [9] 魏忠诚, 张新秋, 赵继军, 鲍泰梁, 陈湘国, 李志华. 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: CN111652132A, 2020-09-11.
- [10]魏忠诚, 焦壮兴, 王超, 陈湘国, 王巍, 赵继军. 身份合法性验证方法、装置及终端设备[P]. 河北省: CN111339511A, 2020-06-26.
- [11]魏忠诚, 焦壮兴, 王巍, 刘云飞, 赵继军. 基于无线信号的身份识别方法及装置[P]. 河北省: CN110011741A, 2019-07-12.
- [12]赵继军, 郭文龙, 陈湘国, 魏忠诚, 黄丽丽, 连彬. 城市疫情风险预测方法及设备[P]. 河北省: CN113971507A, 2022-01-25.
- [13]王超, 王凯, 赵继军, 李志华, 魏忠诚. 目标跟踪方法、装置、设备和存储介质[P]. 河北省: CN112634316A, 2021-04-09.
- [14]任丹萍, 郭卫云, 陈湘国, 魏忠诚, 赵继军, 胡劲华. 一种疫情预测方法、装置及终端设备[P]. 河北省: CN112086203A, 2020-12-15.
- [15]任丹萍, 刘琳, 陈湘国, 魏忠诚, 赵继军, 李志华. 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.
- [16]赵继军, 张海燕, 魏忠诚, 陈湘国, 王巍, 生龙, 王超, 郭鸿湧. 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: CN111460159A, 2020-07-28.
- [17]赵继军, 刘立双, 魏忠诚, 张春华, 王巍. 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.
- [18]赵继军, 刘畅, 魏忠诚, 张春华, 王巍, 李志华. 一种步态的识别方法、系统及终端设备[P]. 河北省: CN109492703A, 2019-03-19.
- [19]赵继军, 刘立双, 魏忠诚, 王巍, 张春华. 人员行为检测方法、装置和终端设备[P]. 河北: CN108988968A, 2018-12-11.

六、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

七、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、河北工程大学, 研究生教育综合改革重点项目, 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, 2021/01-2021/12, 0.8 万元, 主持
- 5、科技部, 国家重点研发计划科技冬奥专项, 2018YFF0301004-02, 冬奥会公共安全综合风险评估技术, 2018/8/01-2020/12/31, 47 万元, 参加

八、联系方式 电子邮箱: weizhongcheng@hebeu.edu.cn 办公电话: 0310-3967893