

姓名 孙士民

职称：副教授

办公地点：教学 C507 电子邮箱：sunshimin@tiangong.edu.cn



教学科研简介

发表科研论文 SCI/EI 学术 20 余篇。主持并结题国家自然科学基金 1 项，天津市自然科学基金 1 项，天津市教委基金 1 项，重点实验室课题 2 项，横向课题 1 项。参与国家自然科学基金 2 项，天津市自然科学基金 2 项。

本团队主要研究方向为：基于区块链的隐私保护，基于大模型的网络安全，联邦学习优化算法，资源/算力缓存/任务卸载优化。

诚邀怀揣梦想的的小伙伴加入团队，在这里实现自我价值，共同迈向辉煌未来。

学习经历

- (1) 2012-03 至 2016-02，韩国建国大学，计算机科学与工程专业，博士
- (2) 2007-03 至 2009-02，韩国建国大学，计算机科学与工程专业，硕士
- (3) 2002-09 至 2006-07，重庆邮电大学，测控技术与仪器专业，学士

主讲课程

网络架构与安全；计算机网络；区块链技术；无线网络技术

代表性论文

- [1] Shimin Sun; Le Zhou; Ze Wang; Li Han; Robust Intrusion Detection Based on Personalized Federated Learning for IoT Environment, Computers & Security, Volume 154, July 2025, 104442. (SCI 二区, CCF B)
- [2] Shimin Sun; Xiangyun Liu; Meiyu Wang; Ze Wang; Li Han; Predictive Control Plane Balancing in SD-IoT Networks Based on Elitism Genetic Algorithm and Non-Cooperative Game Theory, IEEE Transactions on Network and Service Management, 2024, 22(1) (SCI 二区)
- [3] Li Han; Shimin Sun*; Yang Yan; Qiuyan Wang; A New Construction of Codebooks Meeting the Levenshtein Bound, IEEE Access, 2020, 8: 77598-77603. (SCI 二区, 唯一通信作者)
- [4] Shimin Sun; Li Han; Yang Yan; Yao Yao; Two New Classes of Codebooks Asymptotically Achieving the Welch Bound, IEEE Access, 2020, 9(1): 5881-5886. (SCI 二区)
- [5] Shimin Sun; Jinqi Dong; Ze Wang; Xiangyun Liu; Li Han; An on-demand collaborative edge caching strategy for edge-fog-cloud environment, Computer Communications, vol. 228, 2024, 107967. (SCI 三区)
- [6] Shimin Sun; Wentian Huang; Li Han; Xiao Fan Wang; Xinchao Zhang; Aixin Xu; QoS-Based

Multicast Routing in Network Function Virtualization-Enabled Software-Defined Mobile Edge Computing Networks, Mob. Inf. Syst., 2021, 2021(1). (SCI 四区)

- [7] 徐爱鑫; 孙士民; 汪晓凡; 徐国威; 王美玉 ; 基于改进遗传算法的 SDN 多控制器负载均衡机制研究, 计算机应用研究, 2022, 39(9): 2671-2676,2694. (中文核心)
- [8] Aixin Xu; Shimin Sun; Ze Wang; Xiaofan Wang; Li Han ; Multi-Controller Load Balancing Mechanism Based on Improved Genetic Algorithm, 2022 International Conference on Computer Communications and Networks (ICCCN), Honolulu, HI, USA, 2022-7-25 至 2022-7-28. (CCF C 会)

专利:

- (1) 韩俐; 张昭俊; 孙士民; 一种基于 openflow 交换机端口混淆的移动目标防御方法, 2022-2-18, 中国, CN202010118759.5. (专利)
- (2) 韩俐; 宋吉祥; 孙士民; 王劲松; 石凯 ; 一种基于SDN的针对IoT网络嗅探攻击的移动目标防御方法, 2023-09-08, 中国, CN202210666815.8. (专利)
- [3] 韩俐, 谷森岩, 孙士民, 等. 一种基于 P4 的物联网移动目标防御方法 [P]. 中国, CN202411377835.9, 2024-12-27. (专利)

教学科研项目

- (1) 国家自然科学基金委员会, 青年科学基金项目, 61702366, 基于 SDN 的感知 QoS 路由机制研究, 2018-01-01 至 2020-12-31, 26 万元, 主持
- (2) 国家自然科学基金委员会, 面上项目, 61972456, 面向认知物联网的频谱大数据处理关键技术研究, 2020-01-01 至 2023-12-31, 59 万元, 参与
- (3) 国家自然科学基金委员会, 青年科学基金项目, 61802281, 软件定义安全架构下的异常流量检测与控制技术研究, 2019-01-01 至 2021-12-31, 27 万元, 参与
- (4) 专用集成电路与系统国家重点实验室, 开放课题, 2021KF014, 深度脉冲神经网络模型与算法研究, 2021-05 至 2023-12, 10 万元, 在研, 主持
- (5) 天津市自然科学基金, 面上项目, 19JCYBJC15800, 软件定义安全架构下异常网络流量测控技术研究, 2019-04 至 2022-03, 10 万元, 结题, 主持
- (6) 天津市自然科学基金, 面上项目, 16JCYBJC41500, 软件定义物联网移动性管理关键技术研究, 2016-10 至 2019-09, 10 万元, 结题, 参与
- (7) 天津大学, 横向课题, 生成数据质量评价模块, 2024-5-20 至 2025-5-19, 在研, 主持

获奖情况

- (1) 2017 年, 入选天津市“131”创新型人才培养工程第三层次人选
- (2) 2019 年, 入选天津市高校“青年后备人才培养计划”
- (3) 指导市级大学生创新创业项目 2 项
- (4) 2024 年, 指导本科生参加华为 ICT 大赛获得全国三等奖。