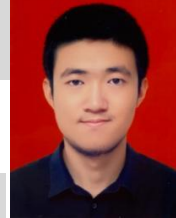


武昱涵

电话 135 1630 5590 政治面貌 共青团员 籍贯 山东省德州市
邮箱 jamiepw@163.com 个人主页 jamiepw.github.io



教育背景

2023.09-2026.06 北京航空航天大学 硕士研究生 院系：网络空间安全学院 研究方向：**侧信道分析**
总 GPA: **3.85/4** 主修课程：矩阵论，抽象代数，对称密码学，机器学习，算法设计与分析等
2024.01-2024.06 比利时法语鲁汶大学 (Université catholique de Louvain) 国际交换生
2019.09-2023.06 北京航空航天大学 本科 院系：网络空间安全学院 专业：**信息安全 (工科)**
总 GPA: **3.85/4** 专业排名: **2/50** 年级排名: **3/98**

实习经历

2025.05-2025.08 创新工场 IT 运维实习生
(1) 负责公司日常 IT 支持与问题解决，积极响应并处理突发事件；(2) 针对公司服务器等网络设备的管理需求独立设计开发了后台监控系统，并负责日常维护。项目代码: github.com/JamiePW/mySimpleMonitor
2024.10-2025.01 比特大陆 信息安全实习生
(1) 安全运营：审计验收安全托管日报、月报 40 余篇，撰写修订安全运维相关 SOP 文档共约 3 万字，维护软件白名单，
(2) 安全测试：参与公司自有系统安全提测，比较熟悉 OWASP TOP 10 常见 Web 漏洞 (SQL 注入、XSS、CSRF、SSRF)
(3) 技术调研：学习调研大语言模型安全相关攻防技术，撰写 5 篇共 4 万余字调研报告
2022.06-2022.08 清华大学网络科学与网络空间研究院 指导老师：张晗 副教授 工作方向：云原生
参与了 3 篇论文的实验工作，项目总代码量超过 2000 行，阅读、学习专业相关顶会顶刊论文 20 余篇，并就典型案例进行讲解。
项目代码: github.com/JamiePW/tpds-socket
(1) Serpens: A High Performance FaaS Platform for Network Functions (CCF-A TPDS 2023)
(2) Delay Based Congestion Control for Cross-Datacenter Networks (CCF-B IWQoS 2023)
(3) Octans: Optimal Placement of Service Function Chains in Many-Core Systems (CCF-A INFOCOM 2019)

科研学习成果

小论文：武昱涵, 吕继强. 胶囊网络在侧信道分析中的适用性研究[J]. 网络空间安全科学学报, 2026, 4(2): 1-14.
● Wu Yuhang, Lü Jiqiang. Applicability of capsule networks in side-channel analysis[J]. Journal of Cybersecurity, 2026, 4(2): 1-14.
硕士毕业论文：基于神经网络的模板能量分析研究 指导老师：吕继强 教授
● 摘要：针对密码实现安全性评估中模型选择盲目及通用性差的问题，研究了神经网络在模板能量分析中的适配机制。通过穷举搜索与偏差-方差分解理论，证实**胶囊网络**因空间语义目标与时序挖掘需求失配，性能仅为 CNN 的 75%且参数量冗余 5 倍；提出基于 **Transformer 预训练基础模型**的迁移攻击方案，采用展平投影与自回归策略适配分类任务，在跨设备场景下仅需 1 条能量迹即可恢复密钥（准确率 65%，达理论最优），全尺寸微调较仅调分类头性能提升 **372%**，验证了通用大模型在侧信道分析中的高效迁移潜力。
《网络安全创新实验》课程设计：小型网络的安全漏洞利用与防御 指导老师：毛剑 教授
● 项目概述：使用 Linux 虚拟机搭建小型网络，并模拟攻击者对内网发动若干攻击，包括缓冲区溢出、弱口令破解、网络扫描、SQL 注入等。完成攻击后，提出并实现一系列防御措施以加强该系统的安全性。
● 本人工作：虚拟机及其网络环境的搭建，具体攻击与防御措施的实现。
《机器学习》课程设计：面向布尔掩码防护 AES 实现的深度学习侧信道分析方案实现 指导老师：张小明 副教授
● 项目概述：针对 ASCAD 开源数据集，基于 tensorflow 和 sklearn 框架使用 MLP、CNN 等神经网络模型进行侧信道分析，并在不同泄露模型下比较攻击结果。
● 本人工作：实验实施与结果分析，部分报告的撰写。代码: github.com/JamiePW/simple-ASCAD-DLSCA

专业技能与社会工作

英语成绩: **IELTS (学术类) 7.5 分**, CET-6 612 分
编程: 掌握 **C/C++/Python**, 了解 Java/SQL/Golang/Rust/汇编语言, 正在学习 TensorFlow/PyTorch/Django 等框架
网络工具: 使用过 **Nmap/Wireshark/Burpsuite/Nginx/hping3/HashCat/Snort** 等
2024.11 至今 海淀区曲艺家协会 会员 **2020.04-2026.06 北京航空航天大学天笑曲艺团 团员**

获奖情况

2020, 2021	北京航空航天大学学习优秀奖学金特等奖	前 3%
2020, 2021	北京航空航天大学校级优秀生	前 5%
2020, 2021, 2022, 2025	北京航空航天大学校级三好学生	前 10%
2022	北京航空航天大学社会工作优秀奖学金特等奖	前 5%
2023	北京航空航天大学优秀毕业生	N/A