

教育经历

明尼苏达大学双城分校

国家留学基金委联合培养博士生 研究方向: 软件定义网络/网络功能虚拟化
指导老师: Zhi-Li Zhang (IEEE 院士)

明尼阿波利斯, 美国
2018–今

北京邮电大学

博士生 研究方向: 移动数据保护, 指导老师: 陈俊亮 (两院院士)
— 硕博连读项目

北京, 中国
2017–今

北京邮电大学

硕士生 研究方向: 移动数据保护, 指导老师: 陈俊亮 (两院院士)

北京, 中国
2016–2017

哈尔姆斯塔德大学

课程 内容: FAT 文件系统, 讲师: Mattias Wecksten

哈尔姆斯塔德, 瑞典
2014

北京信息科技大学

本科 专业: 计算机科学与技术, GPA:3.73/4.00

北京, 中国
2012–2016

- 毕业论文: “汽车后服务 O2O 平台的设计与实现” 指导老师: 张伟
- 专业排名第一, 优秀毕业生

专业技能

- **编程语言:** C/C++, Python, Java, JavaScript, Golang, Shell Script
- **技术平台:** DPDK, RoCE, Docker, Linux, Android
- **专业工具:** Git, Intel VTune Profiler, GDB

语言能力

- **语言:** 英文流利
- **语言:** 中文 (普通话) 母语
- **语言:** 中文 (广东话) 中等

项目经历

- **网络功能虚拟化性能分析:** 首个基于通用多核心 CPU 服务器平台的针对 100Gbps 及以上线速包处理的性能分析。研究发现计算机内存系统可能成为高性能包处理 (如: 100Gbps) 的瓶颈。
- **针对网络功能虚拟化的流量以及状态的抽象:** 首个针对网络功能虚拟化 (NFV) 系统中两个关键如输入 (即: 数据包流以及状态) 的抽象。该抽象实现每条网络功能 (NF) 流 (**NFlow**) 无重叠数据包的性质, 进而使每条 **NFlow** 对应的状态条目互相独立。由此带来 NFV 系统的高性能可扩展性的优点。
- **基于软件的多路 RDMA 系统:** 首个基于软件的利用数据中心网络中丰富的路径的 RDMA 系统。该系统可通过对数据中心网络中的多条数据链路的应用降低流完成时间 (FCT)。
- **渐进式软件定义网络升级中的安全考量:** 本研究针对增量软件定义网络升级 (incremental SDN deployment) 中进行安全考虑。在升级过程中, 考虑同种或同源 (共享实现模块) SDN 设备的共同漏洞问题, 提倡通过部署不同类型 SDN 设备以提高网络安全性。
- **移动数据保护:** 解决基于隐藏卷的移动数据保护中, 不对已有文件系统进行更改, 解决的数据丢失以及存储利用率低下的问题。

发表论文（部分）

- [1] **Wendi Feng**, Z. Guo, C. Liu, Y. Zheng, M. Wang, B. Cheng, and J. Chen, “BAGUETTE: towards a secure and cost-effective switch upgrade in hybrid software-defined networks”, in *2020 IEEE International Conference on Communications, ICC 2020, Dublin, Ireland, June 7-11, 2020*, IEEE, Jun. 2020, pp. 1–6.
- [2] P. Zheng, **Wendi Feng**, A. Narayanan, and Z. Zhang, “NFV performance profiling on multi-core servers”, in *2020 IFIP Networking Conference, Networking 2020, Paris, France, June 22-26, 2020*, IEEE, Jun. 2020, pp. 91–99.
- [3] **Wendi Feng**, C. Liu, Z. Guo, T. Baker, G. Wang, M. Wang, B. Cheng, and J. Chen, “Mobigyges: A mobile hidden volume for preventing data loss, improving storage utilization, and avoiding device reboot”, *Future Gener. Comput. Syst.*, vol. 109, pp. 158–171, Mar. 2020.
- [4] **Wendi Feng**, Z. Zhang, C. Liu, and J. Chen, “Clé: Enhancing security with programmable dataplane enabled hybrid SDN”, in *Proceedings of the 15th International Conference on emerging Networking EXperiments and Technologies, CoNEXT 2019, Companion Volume, Orlando, FL, USA*, ACM, Dec. 2019, pp. 76–77.
- [5] **Wendi Feng**, C. Liu, Z. Guo, T. Baker, B. Cheng, and J. Chen, “Data loss prevention and storage utilization improvement of the hidden volume on mobile devices”, in *2019 IEEE Symposium on Computers and Communications, ISCC 2019, Barcelona, Spain*, IEEE, Jul. 2019, pp. 1–6.
- [6] Z. Guo, **Wendi Feng**, S. Liu, W. Jiang, Y. Xu, and Z. Zhang, “Retroflow: Maintaining control resiliency and flow programmability for software-defined wans”, in *Proceedings of the International Symposium on Quality of Service, IWQoS 2019, Phoenix, AZ, USA*, ACM, Jun. 2019, 1:1–1:10.
- [7] **Wendi Feng**, C. Liu, B. Ren, B. Cheng, and J. Chen, “Trustgyges: A hidden volume solution with cloud safe storage and TEE”, in *Proceedings of the 16th Annual International Conference on Mobile Systems, Applications, and Services, MobiSys 2018, Munich, Germany*, J. Ott, F. Dressler, S. Saroiu, and P. Dutta, Eds., ACM, Jun. 2018, p. 511.

奖学金和奖项摘要

- | | |
|----------------------------|-----------|
| • 国家留学基金委员会公派奖学金 | 2018–2020 |
| • 北京邮电大学研究生学业奖学金, | 2016–2019 |
| • 北京信息科技大学本科生一等学业奖学金 | 2013–2015 |
| • 教育部国家奖学金 | 2013 |
| • “蓝桥杯” 程序设计竞赛北京三等奖, | 2014–2014 |
| • 北京信息科技大学数学竞赛一等奖, BISTU | 2013 |
| • 北京信息科技大学数学建模竞赛一等奖, BISTU | 2013 |