



博士生导师

您现在的位置是: [首页](#) > [师资队伍](#) > [教师名录](#) > [博士生导师](#) > [杨松](#)

梅宏

成雨蓉

戴林

丁刚毅

樊孝忠

胡昌振

韩锐

付莹

盖珂珂

郭平

黄河燕

黄华

贾云得

李长升

李冬妮

李凡

李侃

李荣华

礼欣

廖乐健

梁玮

刘滨

刘驰

刘辉

刘利雄

刘庆晖

刘峡壁

陆慧梅

陆耀

马波

毛先领

牛振东

博士生导师



姓名: 杨松

所在学科: 计算机科学与技术

职称: 副教授

联系电话:

E-mail: S.Yang@bit.edu.cn

通信地址: 北京市海淀区中关村南大街5号北京理工大学中心教学楼

○ 个人信息

杨松, 男, 博士, 副教授, 特别研究员, 博士生导师。2008年和2010年分别获得大连理工大学软件工程专业工学学士和计算机应用技术专业工学硕士(导师: 陈志奎教授), 2015年6月获得荷兰代尔夫特理工大学(Delft University of Technology, The Netherlands) 博士(导师: Prof. Piet Van Mieghem, Dr. Fernando A. Kuipers)。2015年8月至2017年7月在德国哥廷根大学下属数据研发计算中心(GWDG)担任博士后研究员(玛丽居里奖学金, 合作导师: Prof. Ramin Yahyapour, Prof. Xiaoming Fu)。2017年12月至今任北京理工大学计算机学院副教授, 特别研究员。近年来在包括IEEE TPDS, IEEE TMC, IEEE TSC, IEEE Communications Magazine, IEEE INFOCOM, IEEE ICNP, IEEE IM和Elsevier Computer Networks等国际知名期刊和会议上总共发表论文40篇以上。

○ 科研方向

云计算、边缘计算: 系统层面搭建小型的边缘云系统模型, 在此基础上实现边缘设备检测与识别、任务分发与卸载, 虚拟/增强现实、人工智能算法等各种应用, 并对其进行性能层面(例如时延、负载等)的优化和系统框架平台开发。理论层面应用组合优化理论、深度强化学习等算法等进行资源优化调度与分配。

网络功能虚拟化、软件定义网络等新型网络架构: 研究如何实现基于软件定义网络的网络功能虚拟化的资源分发与应用请求系统与平台, 研究并且实现优化路由算法、资源自动控制策略以及故障恢复与检测机制等, 并且研究在下一代网络框架下如何实现多协议与通信技术的融合。

人工智能算法及物联网开发与应用: 研究包括深度强化学习、图神经网络等算法的优化与改进, 并且开发基于人工智能算法的物联网相关的应用系统, 例如智能交通等。

○ 代表性学术成果

1. S. Yang, F. Li, S. Trajanovski, R. Yahyapour and X. Fu, "Recent Advances of Resource Allocation in Network Function Virtualization", IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems, vol. 32, no. 2, pp. 295-314, 2021 (**CCF A类推荐期刊**)
2. S. Yang, F. Li, S. Trajanovski, X. Fu, "Traffic routing in stochastic network function virtualization networks", Journal of Network and Computer Applications, Volume 169, 2020 (**中科院一区**)
3. S. Yang, N. He, F. Li, S. Trajanovski, X. Chen, Y. Wang and X. Fu, "Survivable Task Allocation in Cloud Radio Access Networks with Mobile Edge Computing," in IEEE Internet of Things Journal, 2020 (**中科院一区**)
4. Y. Cao, Q. Zhang, F. Li, S. Yang and Y. Wang, "PPGPass: Nonintrusive and Secure Mobile Two-Factor Authentication via Wearables, IEEE INFOCOM 2020 (**CCF A类推荐会议**)
5. H. Chen, F. Li, W. Du, S. Yang, M. Conn and Y. Wang, "Listen to Your Fingers: User Authentication Based on Geometry Biometrics of Touch Gesture", ACM UbiComp, 2020 (**CCF A类推荐会议**)
6. Z. Zhou, S. Yang, L. J. Pu and S. Yu, "CEFL: Online Admission Control, Data Scheduling and Accuracy Tuning for Cost-Efficient Federated Learning Across Edge Nodes," in IEEE Internet of Things Journal, 2020 (**中科院一区**)

裴明涛
沈建冰
沈蒙
石峰
宋大为
宋丹丹
宋红
嵩天
谭毓安
王国仁
王立志
王树良
吴心筱
武玉伟
余皓然
辛欣
徐畅
薛静锋
杨晨
杨松
张磊
张美慧
张志威
赵清杰
郑军
祝烈煌
张子剑

7. Y. Xie, F. Li, Y. Wu, **S. Yang** and Y. Wang, "Real-Time Detection for Drowsy Driving via Acoustic Sensing on Smartphones," in IEEE Transactions on Mobile Computing, 2020 **(CCF A类推荐期刊)**

8. **S. Yang**, F. Li, S. Trajanovski, X. Chen, Y. Wang and X. Fu, "Delay-Aware Virtual Network Function Placement and Routing in Edge Clouds", IEEE Transactions on Mobile Computing, to appear, 2019 **(CCF A类推荐期刊)**

9. **S. Yang**, F. Li, R. Yahyapour and X. Fu, "Delay-Sensitive and Availability-Aware Virtual Network Function Scheduling for NFV", IEEE Transactions on Services Computing, to appear, 2019 **(中科院一区)**

10. **S. Yang**, F. Li, M. Shen, X. Chen, X. Fu and Y. Wang, "Cloudlet Placement and Task Allocation in Mobile Edge Computing", IEEE Internet of Things Journal, vol. 6, no. 3, 2019 **(中科院一区)**

11. Y. Li, F. Li, **S. Yang**, Y. Wu, H. Chen, Y. Wang, "MP-Coopetition: Competitive and Cooperative Mechanism for Multiple Platforms in Mobile Crowd Sensing", IEEE Transactions on Services Computing, to appear, 2019 **(中科院一区)**

12. Y. Xie, F. Li*, Y. Wu, **S. Yang**, and Y. Wang, "D3-Guard: Acoustic-based Drowsy Driving Detection Using Smartphones", in Proceedings of IEEE 38th Conference on Computer Communications (INFOCOM 2019), Paris, France, April 2019. **(CCF A类推荐会议)**

13. **S. Yang**, P. Wieder, R. Yahyapour, S. Trajanovski and X. Fu, "Reliable Virtual Machine Placement and Routing in Clouds, IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems (TPDS)", vol. 28, no. 10, pp.2965-2978, 2017. **(CCF A类推荐期刊)**

14. **S. Yang**, P. Wieder, R. Yahyapour and X. Fu, "Energy-Aware Provisioning in Optical Cloud Networks, Elsevier Journal of Computer Networks", Vol. 118, pp. 78-95, 2017. **(CCF B类推荐期刊)**

15. **S. Yang**, P. Wieder, M. Aziz, R. Yahyapour and X. Fu, "Latency-Sensitive Data Allocation for Cloud Storage", 15th IFIP/IEEE Integrated Network Management (IM), 2017. **(CCF C类推荐会议)**

16. **S. Yang**, S. Trajanovski and F.A. Kuipers, "Availability-Based Path Selection and Network Vulnerability Assessment", Wiley Networks Journal, no. 66, vol. 4, 2015 **(CCF C类推荐期刊)**

17. F. A. Kuipers, **S. Yang**, S. Trajanovski, and A. Orda, "Constrained maximum flow in stochastic networks", Proc. of ICNP, North Carolina, October 2014. **(CCF B类会议)**

18. **S. Yang** and F.A. Kuipers, "Traffic Uncertainty Models in Network Planning", IEEE Communications Magazines, vol. 52, no. 2, pp. 172-177, February 2014. **(中科院一区)**

○ 承担科研情况

- 网络功能虚拟化环境下资源优化调度问题研究, 国家自然科学基金青年项目 (no. 61802018), 2019年1月-2021年12月, 主持。
- 北京理工大学青年教师学术启动计划, 2018年1月-2020年12月, 主持。

○ 所获奖励

2008年6月: 大连理工大学优秀毕业生

○ 社会兼职

IEEE会员, ACM会员, CCF会员。担任多个国际顶级期刊例如IEEE TON, IEEE JSAC, IEEE TMC, IEEE TPDS的审稿人。IEEE IPCCC 2018, 2019, 2020大会程序委员会委员。

○ 备注

每年拟招收4名硕士生, 1名博士生和一名博士后。授人以鱼不如授人以渔, 我更希望把学习和做科研的方法与同学们分享和交流, 欢迎对计算机网络系统、人工智能/优化算法以及边缘计算等感兴趣的同学联系我。学生毕业后可根据实际情况推荐至美国、德国、英国、澳大利亚等继续深造或者国内大型IT公司工作。