

高程希 博士

个人信息

职位: 博士后、助理研究员

单位: 中国科学院深圳先进技术研究院

电子邮箱: chengxi.gao@siat.ac.cn

联系电话: +86-18819048625

个人主页: <https://chengxigao.github.io>



工作经历

- 09/2018 至今: 博士后、助理研究员, 中国科学院深圳先进技术研究院
研究领域: 数据中心网络、分布式机器学习
- 09/2017–08/2018: Research Associate, 香港城市大学
研究领域: 数据中心网络协议
合作导师: 徐宏 (Henry Xu)

教育经历

- 08/2014–08/2017: 博士-电脑科学系, 香港城市大学
研究课题: 数据中心网络中的调度与拥塞控制
导师: Victor Lee
- 08/2012–07/2014: 工学硕士- 计算机应用, 东北大学
研究课题: 云计算中的资源分配
导师: 王兴伟 教授
- 09/2008–06/2012: 工学学士- 计算机科学与技术, 东北大学

研究兴趣

数据中心网络
分布式机器学习
无服务器计算

发表论文

备注: 下划线表示所指导的学生。 “*” 表示通讯作者。

期刊论文

7. 曲大鹏, 张建坤, 吕国鑫, **高程希**. 一种命名数据网络中的拥塞控制机制, 已投稿至《计算机学报》.
6. **Chengxi Gao**, Shuhui Chu, Hong Xu, Minxian Xu, Kejiang Ye, Chengzhong Xu. Flash: Joint Flow Scheduling and Congestion Control in Data Center Networks. 投稿至 *IEEE Transactions on Cloud Computing (IEEE TCC)* 收到大改意见并已提交大改稿件.
5. Shuhui Chu, Zhiyi Fang, Shinan Song, Zhanyang Zhang, **Chengxi Gao***, Chengzhong Xu. Efficient Multi-Channel Computation Offloading for Mobile Edge Computing: A Game-Theoretic Approach. *IEEE Transactions on Cloud Computing (IEEE TCC)*, 已接收, 2020.
4. **Chengxi Gao**, Victor C.S. Lee, Keqin Li. D-SRTF: Distributed Shortest Remaining Time First Scheduling for Data Center Networks. *IEEE Transactions on Cloud Computing (IEEE TCC)*, 已接收, 2018.
3. **Chengxi Gao**, Victor C.S. Lee, Keqin Li. DemePro: DEcouple packet Marking from Enqueuing for multiple services with PROactive congestion control. *IEEE Transactions on Cloud Computing (IEEE TCC)*, 已接收, 2017.
2. Xingwei Wang, Xueyi Wang, Hao Che, Keqin Li, Min Huang, **Chengxi Gao**. An Intelligent Economic Approach for Dynamic Resource Allocation in Cloud Services. *IEEE Transactions on Cloud Computing (IEEE TCC)*, vol. 3, no. 3, pp. 275-289, 2015.
1. 孙佳佳, 王兴伟, **高程希**, 黄敏. 云环境下基于神经网络和群搜索优化的资源分配机制, 软件学报, 2014, 25(8): 1858-1873.

会议论文集

11. Shuhui Chu, **Chengxi Gao***, Minxian Xu, Chengzhong Xu. Efficient Multi-User Multi-Task Computation Offloading Game for Mobile Edge Computing. 投稿至 *IEEE INFOCOM 2021*.
10. Libin Liu, Hong Xu, **Chengxi Gao**, Peng Wang. Bottleneck-Aware Coflow Scheduling Without Prior Knowledge. *IEEE INFOCOM 2020 workshop-ICCN*.
9. Qiheng Zhou, Minxian Xu, Sukhpal Singh Gill, **Chengxi Gao**, Wenhong Tian, Chengzhong Xu and Rajkumar Buyya. Energy Efficient Algorithms based on VM Consolidation for Cloud Computing: Comparisons and Evaluations. *IEEE/ACM CCGrid 2020*.
8. **Chengxi Gao**, Victor C.S. Lee. DEME: DEcouple packet Marking from Enqueuing for multiple services in data center networks. *IEEE ICNP 2016*.
7. **Chengxi Gao**, Victor C.S. Lee. Energy Efficient Mobile Computation Offloading through Workload Migration. *SC2 2015*.
6. Dapeng Qu, Shuwen Liu, Di Zhang, Jun Wang, **Chengxi Gao**. Teaching-Learning Based Optimization Algorithm Based on Course by Course Improvement. *IEEE CIS 2015*.
5. Lijing Wang, Xingwei Wang, **Chengxi Gao**, Min Huang. A Novel Resource Management Scheme for Cloud Computing. *IEEE ICSESS 2014*.
4. **Chengxi Gao**, Xingwei Wang, Min Huang. A Cloud Resource Allocation Mechanism Based on Mean-variance Optimization and Double Multi-Attribution Auction. *IFIP NPC 2013*.

3. Jiajia Sun, Xingwei Wang, Min Huang, **Chengxi Gao**. A Cloud Resource Allocation Scheme Based on Microeconomics and Wind Driven Optimization. *ChinaGrid 2013*.
2. Bo Shang, Chengdong Wu, Tingting Meng, **Chengxi Gao**, Yunzhou Zhang. A Data/Image Transmission Device Based on TCP/IP Protocol. *WiCOM 2012*.
1. Tingting Meng, Wu, Chengdong, Bo Shang, **Chengxi Gao**, Yunzhou Zhang. Design of Point to Multi-Point Wireless Communication System Based on ZigBee. *WiCOM 2011*.

著作

1. Minxian Xu, **Chengxi Gao**, Shashikant Ilager, Huaming Wu, Chengzhong Xu, Rajkumar Buyya. Green-aware Mobile Edge Computing for IoT: Challenges, Solutions and Future Directions. *Mobile Edge Computing (MEC)*, Springer.

项目

参与：

2. 面向城市公共服务的高效融合与动态认知技术和平台. *国家重点研发计划, 在研*.
1. 面向云数据中心智能管控的软件定义方法与关键技术. *广东省重点领域研发计划“芯片、软件与计算”（软件与计算类）重大专项项目, 在研*.

专利

已受理：

5. 移动边缘计算中基于概率方法的服务调度方法 [发明]
徐敏贤,周启恒,**高程希**,叶可江,须成忠
4. 数据中心网络的阻塞控制与调度融合方法及终端设备 [发明]
高程希,褚淑惠,须成忠,孟天晖,徐敏贤,张锦霞
3. 计算卸载方法、装置及计算机可读存储介质 [发明]
高程希,褚淑惠,须成忠,栗力
2. 移动应用的能耗异常定位方法及系统 [发明]
栗力,须成忠,**高程希**,孟天晖
1. 一种联盟链的性能分析方法、系统及终端设备 [发明]
孟天晖,叶可江,须成忠,**高程希**,栗力,王洋

已授权：

1. 一种基于 TCP/IP 协议的数据/图像传输装置 [发明]

吴成东, 商博, 张云洲, **高程希**, 孟婷婷

项目组成员

毕业学生:

- 褚淑惠 (吉林大学访问学生 2019.6-2020.8), 现在于澳门大学攻读博士学位

荣誉奖励

IEEE HPBD&IS 2020 会议最佳服务奖

深圳市海外高层次人才 (孔雀人才) C 类

南山区领航人才 C 类

香港城市大学 2017/18 年度杰出教学奖 (助教类)

香港城市大学会议奖金(2015.10)

硕士研究生-国家奖学金 (2013)

辽宁省优秀毕业生 (2014)

东北大学一等奖学金 (2012 年两次, 2013 年一次)

东北大学优秀学生 (2009, 2010, 2013)

东北大学优秀毕业生 (2012)

东软奖学金 (2010)

教学经历

2017 年春季: 助教, CS5296 (Cloud Computing: Theory and Practice), 香港城市大学

荣获香港城市大学 2017/18 年度杰出教学奖 (助教类)

2016 年秋季: 助教, CS2311 (Computer Programming), 香港城市大学

2016 年春季: 助教, CS5296 (Cloud Computing: Theory and Practice), 香港城市大学

2015 年秋季: 助教, CS2311 (Computer Programming), 香港城市大学

2015 年春季: 助教, CS1102 (Introduction to Computer Studies), 香港城市大学

2014 年秋季: 助教, CS1102 (Introduction to Computer Studies), 香港城市大学

国际期刊评审

- ACM/IEEE Transactions on Networking
- Journal of Parallel and Distributed Computing
- Journal of Computer and System Sciences
- Journal of Cloud Computing

国际会议

程序委员会委员:

- 2019: IEEE IUCC

评审:

- 2020: IEEE HPBD&IS (荣获最佳服务奖)
- 2018: ACM SIGCOMM NetAI, ACM e-Energy, USENIX HotCloud, IEEE ICDCS, IEEE IWQoS
- 2017: IEEE CloudCom

专业会员:

- 委员 : CCF 网络与数据通信专业委员会
- 会员 : ACM, IEEE, IEEE ComSoc, CCF