



PICS/陈欣祺 1998.08.28

☎ (+86) 150-130-20347

🌐 <https://master-chen-xin-qi.github.io/>

✉ chenxq66@sjtu.edu.cn

🏠 浙江省杭州市

🔗 Master-Chen-Xin-Qi

## 🎓 教育经历

上海交通大学, 上海 2021.09 – 2026.06

博士, 计算机科学与技术, 导师: 薛广涛 (长江学者)、徐尔茨, GPA: 3.8/4.0 (前 10%)

研究方向: 存储系统, 调度算法, 资源分配, 移动计算

中山大学, 广州 2017.09 – 2021.06

本科, 电子信息科学与技术, 导师: 谢晓华, GPA: 3.9/5.0 (前 10%)

研究方向: 计算机视觉

学生工作: 院学生会主席, 班长

## 💻 实习经历

阿里云, PolarDB 团队 & 香港中文大学, 计算机科学与工程系 2025.10 – 2026.06

阿里巴巴学术研究实习生, 访问学生 导师: Patrick P. C. Lee

针对线上大规模的 LLM 推理应用读写负载, 利用 PolarDB 在 AI 数据湖构建文件的元数据表, 采用对象存储服务取代 POSIX 文件系统, 加速元数据访问, 提升模型训推性能。利用计算侧机器剩余的内存/存储空间, 构建统一可调度的内存池, 提升系统性能并增加资源利用率。

阿里云, 块存储团队 & 香港中文大学, 计算机科学与工程系 2025.01 – 2025.10

阿里巴巴创新研究实习生, 访问学生 导师: 徐尔茨, Patrick P. C. Lee

通过对 20 万个镜像创盘启动时的 I/O trace 分析, 发现了数据预加载以减少 EBS 慢 I/O 的可能性。设计并开发一个基于遗传算法的块存储镜像预加载系统, 与现有的 Lazyload 方法相比, 可以在不同的网络带宽下提升 7.27 倍的 I/O 命中率并减少 98.7% 的延迟。

阿里云, 块存储团队 2023.09 – 2025.01

阿里巴巴创新研究实习生 导师: 徐尔茨

通过对阿里云块存储系统的性能分析发现, 端到端延迟 60% 以上的部分由 EBS 软件栈导致。为块存储团队设计并开发了一个 proactive 和 reactive 策略相结合的集群负载均衡调度器 Omar。采集云盘 I/O trace 并在块存储集群上部署测试, 与现有算法相比可以提升 60% 的尾部延迟性能, 并且可以减少 50% 的调度次数, 提升块存储系统性能的同时增强稳定性。

阿里云, 盘古团队 2022.07 – 2023.09

阿里巴巴创新研究实习生 导师: 徐尔茨

为阿里云盘古团队设计并开发了一个基于强化学习的归档存储调度器 MasterPlan。与现有算法相比可以提升 1.25 倍的吞吐, 减少 1.47 倍的能耗, 并减少 2.16 倍的尾部延迟, 提升归档存储系统性能的同时保证用户 SLO。

普渡机器人, 算法团队 2020.10 – 2021.01

算法实习生 主管: 郭璁

基于机器人的 RGB-D 相机采集数据, 为送餐机器人设计并开发一个小目标检测算法, 提升现有模型的检测精度, 最终对小物体避障的检测准确率达到 95%。

## 📄 主要论文 (\*: 共同一作)

- **Xinqi Chen**, Yu Zhang, Erci Xu, Changhong Wang, Jifei Yi, Qiuping Wang, Shizhuo Sun, Zhongyu Wang, Haonan Wu, Junping Wu, et al. How Soon is Now? Preloading Images for Virtual Disks with ThinkAhead. (Under review), 2026.
- **Xinqi Chen**, Weidong Zhang, Zhongyu Wang, Erci Xu, Dong Wu, Xiaolu Zhang, Haonan Wu, Yaheng Song, Chaolei Hu, et al. Scheduling Cloud Block Storage Proactively and Reactively with Omar. ACM EuroSys (CCF A), 2026.  

- **Xinqi Chen**, Erci Xu, Dengyao Mo, Ruiming Lu, Haonan Wu, Dian Ding, Guangtao Xue. MasterPlan: A Reinforcement Learning Based Scheduler for Archive Storage. *ACM Transaction on Architecture and Code Optimization (CCF A)*, 2025.
- Lanqing Yang\*, **Xinqi Chen**\*, Hao Pan, Yi-Chao Chen, Guangtao Xue, Zechen Li, et al. Mag-Print++: Continuous User Fingerprinting On Mobile Devices Using Electromagnetic Signals. *IEEE Transaction on Mobile Computing (CCF A)*, 2025.
- Lanqing Yang, **Xinqi Chen**, Xiangyong Jian, Leping Yang, Yijie Li, Qianfei Ren, Yi-Chao Chen, Guangtao Xue, Xiaoyu Ji. Remote Attacks on Speech Recognition Systems Using Sound from Power Supply. *USENIX Security Symposium (CCF A)*, 2023.
- Haonan Wu, Erci Xu, Ligang Wang, Yuandong Hong, Changsheng Niu, Bo Shi, Lingjun Zhu, Jinnian He, Dong Wu, Weidong Zhang, Qiuping Wang, Changhong Wang, **Xinqi Chen**, Guangtao Xue, Yi-Chao Chen, Dian Ding. Hey Hey, My My, Skewness Is Here to Stay: Challenges and Opportunities in Cloud Block Store Traffic. *ACM EuroSys (CCF A)*, 2025.   
- Haonan Wu, Erci Xu, **Xinqi Chen**, Shujun Zhuang, Yifan Shen, Xingyu Liao, Lingjun Zhu, Ruiming Lu, Guangtao Xue. Talos: Enforcing Performance Isolation in Share-Nothing RPC Frameworks via Overload Control. **(Under review)**, 2025.

### 🏆 荣誉奖项

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| • 中山大学优秀学生奖学金    | 2018, 2019, 2020 |
| • 亚太地区大学生数模竞赛三等奖 | 2019             |
| • 中山大学优秀共青团员     | 2018             |
| • 中山大学优秀学生干部     | 2018             |

### ⚙️ 其他

- 技能: Python, C/C++, Golang, Latex, SQL, Shell, Linux, Git, Docker
- 语言: 中文 (母语), 英文 (CET-6 594)
- 科研服务: ICIC 2024 (审稿人), ATC 2025、EuroSys 2025、NSDI 2025、FAST 2025、ICDCS 2025、NSDI 2026 (协助审稿)