

---

# 张明喆

地址：北京市海淀区科学院南路 6 号

电话：(+86) 13681553508 / (+1) 3124783120

E-Mail: [zhangmingzhe@ict.ac.cn](mailto:zhangmingzhe@ict.ac.cn)

Website: [mingzhe-zhang.github.io](http://mingzhe-zhang.github.io)

## 技能摘要

编程语言：C/C++(熟练), Python(熟练), C#(熟练), Verilog(基本)

模拟器：SimpleScalar, Graphite, PhoenixSim, booksim, GEM5, DRAMSim, Simics, MARSSx86

其他：Latex, Matlab

## 语言成绩

英语 CET4 512/710

英语 CET6 498/710

英语 PETS-5/WSK 71/100

## 教育背景

工学学士 2004.9-2008.6 南京邮电大学计算机学院 计算机科学与技术专业

工学硕士 2009.9-2013.6 内蒙古大学计算机学院 计算机科学与技术专业

工学博士 2013.9-2018.6 (预期) 中国科学院计算技术研究所 计算机系统结构方向

## 工作经历

### 中国科学院软件研究所

2008.7-2009.9 助理工程师

2008.7-2008.12 国家星火软件园管理平台系统

职责：项目管理；测试计划设计；基于 C# 的 MVC 框架开发

2008.12-2009.9 高铁列车网络控制系统

职责：可靠性标准调研；信号分析系统信号采集/转译模块设计及实现

### 中国科学院计算技术研究所

2010.10-2013.6 客座学生

2010.10-2011.7 基于 SPARC V8 的抗辐照处理器模拟器

---

---

职责：SPARC V8 指令集在 SimpleScalar 模拟器中实现；模拟器调试支持模块开发；测试计划编写；文档。

2012.11-2013.2 高通量众核处理器（Godson-D）

职责：片上互连子系统设计；基于模拟器的片上互连设计方案的评估

2013.1-2013.9 ARMv8 全系统模拟器

职责：项目管理；指令集译码模块自动生成器开发

## 荣誉

2011 年 计算机系统结构国家重点实验室优秀学生

2012 年 计算机系统结构国家重点实验室优秀学生

2012 年 北京市第二届微电子学科博士生论坛优秀报告奖

2014 年 中国科学院三好学生

2017 年 中国科学院三好学生

## 其他经历

2015.11-2017.2 芝加哥大学联合培养博士生（国家建设高水平大学项目资助）

## 论文列表

- 张明喆, 张法, 刘志勇, “基于动态权衡的新型非易失存储器件体系结构研究综述”, 第 23 届全国信息存储技术学术会议 (NCIS 2017), 西安.
- **Mingzhe Zhang**, Lunkai Zhang, Lei Jiang, Frederic T. Chong, Zhiyong Liu, “Quick-and-Dirty: Improving Performance of MLC PCM by Using Temporary Short Writes”, accepted by ICCD 2017.
- **Mingzhe Zhang**, Lunkai Zhang, Lei Jiang, Zhiyong Liu, Frederic T. Chong, “Balancing Performance and Lifetime of MLC PCM by Using a Region Retention Monitor”, HPCA 2017: 385-396.
- **Mingzhe Zhang**, Yangguang Shi, Fa Zhang, Zhiyong Liu, “COMRANCE: A rapid method for Network-on-Chip design space exploration”, IGSC 2016: 1-8.
- Shaoli Liu, Tianshi Chen, Ling Li, Xi Li, **Mingzhe Zhang**, Chao Wang, Haibo Meng, Xuehai Zhou, and Yunji Chen, “FreeRider: Non-local Adaptive Network-on-Chip Routing with Packet-Carried Propagation of Congestion Information”, IEEE Transaction on Parallel and Distributed Systems. Vol 26(8) pp. 2272-2285, 2015.
- Lunkai Zhang, Dmitri B. Strukov, Hebatallah Saadeldeen, Dongrui Fan, **Mingzhe Zhang**, Diana Franklin, “SpongeDirectory: flexible sparse directories utilizing multi-level memristors”. PACT 2014: 61-74
- Xiaochun Ye, Dongrui Fan, Ninghui Sun, Shibin Tang, **Mingzhe Zhang**, Hao Zhang, “SimlCT: A fast and flexible framework for performance and power evaluation of large-scale architecture”. ISLPED 2013: 273-278

- 
- Lunkai Zhang, **Mingzhe Zhang**, Lingjun Fan, Da Wang, Paolo lenne, "Spontaneous Reload Cache: Mimicking a Larger Cache with Minimal Hardware Requirement". NAS 2013: 31-40
  - Shuai Zhang, Zhiyong Liu, Dongrui Fan, Fenglong Song, **Mingzhe Zhang**, "Energy-Performance Modeling and Optimization of Parallel Computing in On-Chip Networks". TrustCom/ISPA/IUCC 2013: 879-886
  - **Mingzhe Zhang**, Da Wang, Xiaochun Ye, Liqiang He, Dongrui Fan, Zhiyong Liu, "A Path-Adaptive Opto-electronic Hybrid NoC for Chip Multi-processor". Trust- Com/ISPA/IUCC 2013: 1198-1205
  - **Mingzhe Zhang**, Liqiang He, Dongrui Fan, "Self-Correction Trace Model: A Full- System Simulator for Optical Network-on-Chip". IPDPS Workshops 2012: 242-247