



## 联系方式

姓名: 王子衡  
民族: 汉族  
学历: 博士  
生日: 1996.1.19  
户籍: 西安  
18702930132  
wzh009888.github.io  
wzh009888@outlook.com

## 技能

并行计算	精通
C	精通
swgcc	精通
MPI	精通
CUDA	精通
OpenMP	精通
Linux	精通
Kubernetes	熟练
Docker	熟练
LLM	熟练
Pytorch	熟练
Network Security	熟练
Post-Quantum Crypto	熟练
Java	熟悉
Python	熟悉
Stream System	了解
Flink	了解
WRF	了解

## 教育经历

学术博士 - 计算机科学与技术, 西安交通大学, 中国, 并行计算 & 后量子密码	2021 - 2025
CSC 联合培养博士 - 计算机科学, 新加坡国立大学, 新加坡, 大语言模型的推理调度	2023 - 2024
专业硕士 - 计算机技术, 西安交通大学, 中国, MPI 通信性能建模 & 高性能 CFD	2018 - 2021
工学学士 - 物联网工程, 合肥工业大学, 中国	2014 - 2018

## 发表期刊论文

Yan Kang, Xiaoshe Dong, <b>Ziheng Wang</b> , Heng Chen, Qiang Wang, Parallel implementations of post-quantum leighton-Micali signature on multiple nodes, The Journal of Supercomputing (TJSC), online	CCF C
<b>Ziheng Wang</b> , Xiaoshe Dong, Heng Chen, Yan Kang. Efficient GPU implementations of post-quantum signature XMSS, IEEE Transaction on Parallel and Distributed Systems (TPDS), 2023, 34(3): 938-954	A 刊, 2 区
Heng Chen, <b>Ziheng Wang</b> , Xi Xiao, Jingbo Li, Xiaoshe Dong, Xingjun Zhang, SunwayURANS: 3D full annulus URANS simulations of transonic axial compressors on Sunway TaihuLight, The Journal of Supercomputing (TJSC), 2022, 78(17): 19167-19187	C 刊, 3 区
<b>Ziheng Wang</b> , Xiaoshe Dong, Yan Kang, Heng Chen. Parallel SHA 256 on SW26010 many-core processor for hashing of multiple messages, The Journal of Supercomputing (TJSC), 2022, 79(2): 2332-2355	C 刊, 3 区
<b>Ziheng Wang</b> , Heng Chen, Weilin Cai, Xiaoshe Dong, Xingjun Zhang. C-Lop: Accurate contention-based modeling of MPI concurrent communication, Parallel Computing (PC), 2022, 111: 102925	B 刊, 3 区
<b>Ziheng Wang</b> , Heng Chen, Xiaoshe Dong, Weilin Cai, Yan Kang, Xingjun Zhang, Extending $\tau$ -Lop to model MPI blocking primitives on shared memory, The Journal of Supercomputing (TJSC), 2022, 78(9): 12046-12069	C 刊, 3 区
<b>Ziheng Wang</b> , Heng Chen, Xiaoshe Dong, Weilin Cai, Xingjun Zhang. LogSC: Model-based one-sided communication performance estimation, Future Generation Computer Systems (FGCS), 132: 25-39, 2022	2 区, 最具
Weilin Cai, Heng Chen, <b>Ziheng Wang</b> , Xingjun Zhang, Implementation and optimization of ChaCha20 stream cipher on Sunway TaihuLight supercomputer, The Journal of Supercomputing (TJSC), 2022, 78(3): 4199-4216	CCF C
<b>Ziheng Wang</b> , Heng Chen, Weiguo Wu, Client-aware negotiation for secure and efficient data transmission, Energies, 2020, 21(13): 5777	SCI

## 发表会议论文

Weilin Cai, Heng Chen, Zhimin Zhuo, <b>Ziheng Wang</b> , Ninggang An, Flexible supervision system: a fast fault-tolerance strategy for cloud applications in cloud-edge collaborative environments, NPC, pp 108-113, 2022	CCF C
<b>Ziheng Wang</b> , Heng Chen, Weilin Cai, A hybrid CPU/GPU scheme for optimizing ChaCha20 stream cipher, ISPA, pp 1171-1178, 2021	CCF C

## 发表专利

基于用户区分的数据安全传输协商方法, 学生一作	已发表
一种基于 SHA-256 算法的并行调度实现方法、系统、介质及设备, 学生一作	实审中
一种 GPU 用单密钥对数据并行方法、系统、介质及设备, 学生一作	实审中
一种 GPU 用抗量子攻击 XMSS 签名方法并行实现方法及系统, 学生一作	实审中
一种 GPU 用抗量子攻击 SPHINCS+ 签名算法并行实现方法及系统, 学生一作	实审中

## 项目经历

面向 E 级计算机的大型流体机械并行计算软件研制 (国家重点研发项目, No. 2016YFB0200902). 工具: C/C++, CFD, MPI OpenMP, 我的任务是对应用程序的 MPI 通信进行开销分析和建模, 以及优化通信.	2018-2022
一个研究所保密项目. 工具: Apache Server, C/C++, OpenSSL. 我负责搭建一个网络安全服务器, 并为了实现一些要求修改 Apache 的双向认证代码.	2018-2020
华为联合创新项目 - WRF/LAMMPS 的 I/O 性能自动调优. 工具: Python, C/C++, Slurm. 我负责 WRF 的自动性能调优, 并协调整个团队.	2021-2023

## 竞赛成果

第五届国产 CPU 并行应用挑战赛 (CPC2021): 全国冠军, 队长. 初赛和复赛: 基于 Transformer 的计算机视觉分类任务的模型训练大规模并行加速.	2021
第 16 届全国研究生数学建模竞赛: <u>国家一等奖, 队长</u> . 多约束条件下智能飞行器航机快速规划.	2019
第 17 届全国研究生数学建模竞赛: <u>国家二等奖, 队长</u> . 飞行器质心平衡供油策略优化研究.	2020
第九届英特尔杯并行应用挑战赛 (PAC2021): <u>铜奖 (全国第六), 队长</u> . 初赛: 加权背投影 (WBP) 算法的并行加速; 决赛: Barcode 空间组定位算法并行加速.	2021
第五届国产 CPU 并行应用挑战赛 (CPC2019): <u>铜奖 (全国第七), 队长</u> . 初赛: 模板计算并行加速; 决赛: 宇宙天体物理数值模拟	2019
第 18 届全国研究生数学建模竞赛: <u>国家三等奖</u> . 信号干扰下的超带宽 (UWB) 精确定位问题.	2021
第九届国产 CPU 并行应用挑战赛 (CPC2020): <u>并行基金奖 (全国第 10)</u> . 初赛: 广度优先搜索; 决赛: 非结构化网格的通用计算.	2020