



教育经历

北京邮电大学	2017年09月 - 2021年06月
通信工程 本科	北京
现已直博至北邮网络与交换技术国家重点实验室，导师为王尚广教授。	

科研经历

网络与交换技术国家重点实验室	2020年10月 - 2021年06月
直博生	
<ul style="list-style-type: none">以第一作者的身份在MobiSys 2021的workshop上发表一篇论文。使用MNN框架完成毕业设计，课题为“跨边缘设备的模型并行系统设计与实现”。	
华控清交	2021年09月 - 2021年10月
实习生 算法开发	
<ul style="list-style-type: none">研究联邦学习的安全协议。完成基础算子的加密实现与优化。	
光通信与量子信息实验室	2019年09月 - 2020年06月
<ul style="list-style-type: none">学习了量子通信的基础知识。大量阅读各类加密通信的文献。以第一作者的身份发表一篇量子加密通信方向的SCI期刊论文。	
北邮模式识别实验室	2019年08月 - 2019年09月
暑期实习生	
<ul style="list-style-type: none">在实验室学长的指导下学习了服务器的使用和机器学习的原理。参与每周的科研组会，熟悉科研环境和交流方式。	

学术发表

- Cai D Q**, Chen X, Han Y H, et al. Implementation of an E-Payment Security Evaluation System Based on Quantum Blind Computing[J]. International Journal of Theoretical Physics, 2020(1).
- Dongqi Cai**, Qipeng Wang, Yuanqiang Liu, et al. Towards Ubiquitous Learning: A First Measurement of On-Device Training Performance. EMDL '21.

项目经历

1. 轴承故障辅助检测小程序	2020年03月 - 2020年05月
算法开发	
<ul style="list-style-type: none">通过分析CWRU 轴承数据集的故障数据，开发了一款可以辅助工程人员远程判断轴承故障类型的微信小程序。负责使用卷积神经网络的方法构建了一个预测模型，最终的故障诊断的正确率排名全组第一。	
3. 抬头率实时监测系统	2019年01月 - 2019年06月
算法开发、界面开发	
项目基于OpenCV，开发了一款可以实时监测课堂抬头率的系统。	
<ul style="list-style-type: none">负责开发人脸识别的算法以及可视化操作界面的编写。	
2. 美国大学生数学建模竞赛	2020年02月 - 2020年03月
数据分析、数学建模	
<ul style="list-style-type: none">通过分析网购商品的评论来判断某种商品是否适合投资。使用NLP算法量化评论的情感倾向，并通过多种机器学习算法拟合数据，最终得出了商品的未来的销售趋势。	

其他

- 技能**：熟练使用Python，参与多个实际项目的开发 (<https://github.com/caidongqi>)；移动端开发。
- 证书/执照**：CET-6
- 荣誉奖项**：美国大学生数学建模大赛 S奖；全国大学生数学竞赛 三等奖；全国大学生创新创业项目 国家级项目评定