



# 宁康

C++ 软件开发工程师

🔗 ningkang.space @ ning-kang@foxmail.com 🌐 kang-ning-code  
📞 15603078317 🗣️ Kaan-Ning 🏢 广东工业大学 🎓 电子信息·硕士研究生  
📍 广东省广州市番禺区大学城外环西路 100 号

电子信息专业（车联网方向）硕士研究生，研究工作涵盖车联网、数据共享、区块链、图神经网络、目标检测和三维地图重建等，擅长数据建模与分析，熟练掌握 Linux 操作系统、Socket 网络编程、Qt 编程、嵌入式设备驱动和深度学习 (CNN, GAN, LSTM 等) 和 TensorFlow 框架，擅长 Shell、Python 和 C/C++ 语言编程。

## 🎓 教育背景

|         |   |
|---------|---|
| 2024.06 | 广东工业大学·信息工程学院   |
| 2021.09 | 电子信息·硕士研究生<br>研究课题：面向车联网数据共享的区块链关键技术研究 导师:韩国军教授、刘畅副教授 |
| 2021.06 | 青岛理工大学·信息与控制工程学院                                      |
| 2017.09 | 电子信息工程·本科<br>GPA:4.22/5.0 Rank:9/109                  |

## 🏢 实习/项目经历

|         |  |               |          |
|---------|--|---------------|----------|
| 现在      | 车辆协同感知与数据共享仿真平台  | 广东工业大学        | 科研项目     |
| 2023.03 | <ul style="list-style-type: none"><li>使用 CARLA 的 Python API 创建 gRPC 服务器实现通信与控制功能</li><li>在 Veins 仿真框架中增加车辆感知管理模块，并通过 gRPC 与 CARLA 进行连接</li><li>添加 simu5G、LTE 和 DSRC 等多种车联网通信协议，扩展平台仿真能力，实现多种仿真场景</li></ul>   |               |          |
|         | 车联网 协同感知 数据共享 SLAM CARLA Veins gRPC Simu5G Python C/C++  |               |          |
| 2022.10 | 闪存 FTL 冷热数据分流  | 深圳江波龙电子股份有限公司 | 企业项目     |
| 2022.04 | <ul style="list-style-type: none"><li>在 FEMU 平台初步实现负载文件信息写入和垃圾回收过程</li><li>对公司现有算法进行了优化，基于文件系统提出了多流存储的优化方法，降低了闪存的写放大</li><li>使用 Python 编写脚本进行算法验证测试，通过对不同的场景进行测试，优化了算法细节</li></ul>   |               |          |
|         | 数据分流 文件系统 FTL FEMU Linux C/C++   |               |          |
| 2022.02 | 基于 Cohda MK5 的车联网任务卸载系统  | 广东工业大学        | 科研项目     |
| 2021.09 | <ul style="list-style-type: none"><li>通过以太网连接计算机与 MK5 设备，计算机根据任务卸载算法，将数据通过 CAN 总线发送给 MK5</li><li>MK5 将解析的数据打包成 BSM 数据包，经加密成 WAVE 数据后发送至无线网络</li><li>DSRC 设备收到 WAVE 原始数据之后通过解密算法解析成 BSM 数据包</li><li>开发 Qt 界面，实时显示数据传输过程中的各项性能指标，包括传输速率、延迟和数据丢失率</li></ul> |               |          |
|         | 车联网 任务卸载 Socket DSRC Qt MK5 Linux C++  |               |          |
| 2021.04 | 基于深度学习的人脸面部表情识别系统  | 青岛理工大学        | 优秀本科毕业设计 |
| 2020.12 | <ul style="list-style-type: none"><li>使用生成对抗网络 (GAN) 来恢复被遮挡的人脸部分，以提高面部图像的完整性</li><li>使用多任务卷积神经网络 (MT-CNN) 进行高精度的人脸定位，获得人脸的位置、关键点和边界框</li><li>使用轻量级的 MobilNet 网络实现了在资源受限的环境下进行实时的表情识别</li></ul>   |               |          |
|         | OpenCV 目标检测 Tensorflow CNN Python Facial-Emotion-Recongnition  |               |          |

## 🏆 荣誉和奖励

|           |                                      |           |                                     |
|-----------|--------------------------------------|-----------|-------------------------------------|
| 2022-2023 | 广东工业大学硕士研究生三等奖学金                     | 2019-2020 | 本科生”国家励志”奖学金                        |
| 2021-2022 | 广东工业大学硕士研究生二等奖学金                     | 2018-2019 | 青岛理工大学”优秀学生”荣誉称号                    |
| 2020-2021 | 第十二届全国大学生数学竞赛一等奖, 青岛理工大学 2021 届优秀毕业生 | 2017-2018 | 青岛理工大学”优秀学生”奖学金, 青岛理工大学”优秀学生标兵”荣誉称号 |

## 🔧 技能和语言

|      |                              |
|------|------------------------------|
| 操作系统 | 🐧 Linux 🪟 Windows 🤖 Android  |
| 编程   | C/C++ Python Matlab Shell    |
| 工具   | SSH Git Make Qt Socket CMake |
| 办公   | Word Excle PPT Xmind Visio   |
| 🌐 语言 | 英语 — 读写 (优良), 听说 (日常交流)      |

## 🔬 科研成果

- Kang Ning, Chang Liu et.”A Dynamic Sharded Blockchain-Empowered Federated Learning Scheme for Data Sharing in Vehicular Networks”, submit IEEE ICC 2023
- Kang Ning, Chang Liu et.”BCS: A Secure and Efficient Two-Layer Blockchain-Based Crowdsensing System for the Internet of Vehicles”, in preparation