

弓龙昭

Hoboken, NJ | +86 13319279368 | gonglz@hotmail.com | [linkedin.com/in/gonglz](https://www.linkedin.com/in/gonglz) | github.com/Gonglz | gonglz.github.io

边缘 AI / 机器人 / 机器学习系统

计算机工程硕士，专注于边缘推理、GPU 加速、机器人/IoT 部署和机器学习系统性能。
具备从 C/CUDA/OpenMP 内核、分布式 GNN 训练到 Jetson TensorRT 边缘部署的全栈系统构建与验证经验，
重视可复现基准、正确性门控和量化的延迟/加速结果。

教育经历

Stevens Institute of Technology

计算机工程硕士，GPA: 3.94/4.00

相关课程：嵌入式系统、机器学习、CUDA 编程、计算机体系结构、物联网

霍博肯, 新泽西

2024 年 9 月 - 2026 年 5 月

长安大学

自动化学士

相关课程：自动控制理论、数字电子技术、模拟电子技术

西安, 陕西

2016 年 8 月 - 2020 年 6 月

专业技能

编程语言：Python, C/C++, SQL, CUDA

机器学习 / 深度学习：PyTorch, Stable-Baselines3, RecurrentPPO, GNN, RL, Transformers, LSTM

边缘 AI / 模型部署：ONNX, TensorRT FP16, 模型转换, 低延迟推理

机器人 / 感知 / IoT：DonkeyCar, LiDAR 扇区化, camera, STM32, 嵌入式控制, 传感器集成, IoT 系统

GPU / 系统优化：CUDA kernels, shared memory, warp-level parallelism, OpenMP, SIMD

工具与云：Linux, Git, Docker

项目经历

DonkeyCar 机器人 Jetson Nano 边缘 TensorRT 部署, IntelliSys Lab

2025 年 7 月 - 2026 年 4 月

- 负责 DonkeyCar 强化学习机器人的 sim-to-real 部署，统一仿真器与 Jetson 端传感器/动作接口，确保从训练到边缘执行的相机-LiDAR 策略推理一致。
- 设计语义视觉编码器，将原始相机帧转换为车道、边缘、障碍物和运动等任务相关特征，提高 DonkeyCar 强化学习观测稳定性。
- 通过 ONNX/TensorRT FP16 推理和解耦阻塞式 LiDAR 预处理加固 Jetson 实时运行时；actor 阶段 p95 延迟较 PyTorch 降低 58.4%，DataCollector 延迟从 537 ms 降至 5.67 ms。

基于图神经网络的 PeMS 时空交通预测

2025 年 3 月 - 2025 年 5 月

- 构建可复现的 PeMS GNN 预测流水线，包含异常感知插补、站点图构建、天气特征和 PyG GraphSAGE/NeighborSampler 训练。
- 采用 2-GPU DDP 工作负载分片扩展 GraphSAGE，获得 1.43x 加速，并验证覆盖 33,177 个时间戳、4,883 个站点和 1.62 亿时间戳-站点样本的全量运行。

Azure OpenAI 职业教练推荐平台

2025 年 4 月 - 2025 年 5 月

- 构建 GPT-3.5 Turbo 微调推荐专用模型，基于学生目标和 Stevens 课程数据生成个性化课程、学业规划和职业路径建议；入选 Stevens IT Quackathon 前 25%。

工作经历

APECS Lab 研究助理, Stevens Institute of Technology

2025 年 8 月 - 2025 年 12 月

- 负责 FalCom/APPFL 模型更新压缩加速链路，覆盖 Python/C ABI 集成、原生 C 编解码器实现、OpenMP/SIMD CPU 优化。
- 通过安全分组的 OpenMP/SIMD 优化原生 C 编解码器，将 ResNet50 CPU 压缩延迟从 797.62 ms 降至 211.36 ms（8 线程，3.77x）。
- 在一致的 profiling 和正确性门控下，实现 CUDA compress-only 9.37x 加速 / 闭环 compress-decompress 10.8x 加速。

项目工程师, 佛山广弓再生资源回收有限公司

2022 年 12 月 - 2024 年 3 月

- 支持厂区储能部署规划，将现场约束、容量需求和设备接口转化为系统设计评审所需的实施输入，负责可行性评估。

研究助理, 西安电子科技大学微电子学院

2020 年 8 月 - 2022 年 10 月

- 为高铁气动测试系统集成传感器和电路级嵌入式控制，支持面向可靠性的数据采集、执行器响应测试和控制环验证。

荣誉奖项

计算机工程优秀硕士生奖（前 10%）

2026 年 5 月

Stevens IT Quackathon 决赛奖（前 25%）

2025 年 4 月

大学生创新创业竞赛铜奖

2020 年 5 月

中国机器人大赛体感格斗组第三名

2019 年 9 月

语言能力

语言：普通话（母语），英语（流利）