袁盛琪

s7yuan@ucsd.edu github.com/zzyzhbs linkedin.com/in/shengqi-yuan

求职意向：软件开发，全职（2027 秋季），实习（1 月到岗）

教育背景

加州大学圣地亚哥分校（UC San Diego），计算机科学与工程硕士（2027 届） GPA 4.0/4.0 **2025.09 – 2027**

武汉大学，计算机科学与技术工学学士 GPA 3.87/4.00 **2021.09 – 2025.06**

加州大学伯克利分校（UC Berkeley），交换学习 GPA 4.0/4.0 **2023.08 – 2023.12**

项目与科研经历

面向 FPGA 边缘设备的 Transformer 推理负载评估与资源调度

2024.08 – 2025.06

科研助理，武汉大学计算机学院智能计算系统实验室，指导：程大钊教授 FPGA，整数量化，调度优化

主要内容：针对 Transformer 部署到 FPGA 时非线性算子开销高、算子资源与依赖难以统一调度的问题，参照 I-BERT 用低阶多项式近似与整数量化简化非线性算子；提出通用算子阵列模型，以资源向量和任务依赖图描述约束，将调度建模为多目标整数非线性规划，并设计动态规划算法求解。

承担工作：负载评估与算子近似方案；调度建模、算法实现与 Python 仿真；受托主笔实验室国家自然科学基金青年科学基金项目（C 类）申请书报告正文。

核心成果：仿真中，最优静态配置 Fix(18,2,2,2) 的平均推理时间比动态规划方案高 18.39%。

基于视觉路标的移动机器人闭环航点导航

2026.09 – 至今

项目负责人，*UC San Diego* ROS 2，Python，串口通信

主要内容：针对定时开环指令累积位姿误差的问题，构建基于视觉路标的闭环导航，基于现成相机与 AprilTag 节点观测路标，用扩展卡尔曼滤波修正位姿，每完成一个动作就停车观测、修正并重新规划；按距离、帧数、帧间离散度与卡方门限拒收观测并记录原因；导航逻辑不依赖 ROS，因而能在带系统误差的模拟小车上离线回归测试。

承担工作：定位与导航方案的设计、参数整定与实车验证；运动原语粗细两级标定；用 pyserial 编写串口脚本，完成控制台登录、启动引导恢复、IMU 采样与电机标定。

阶段成果：细级标定使最小可执行转角由约 24° 降至 3–5°；93 个离线测试用例全部通过；24 次实车运行逐次归档，184 条观测中拒收 42 条并记录原因；最佳一次三个航点的估计残差为 3.1、3.3、5.1 cm（滤波估计，无外部真值）。

当前进度：项目仍在推进中，后续三个阶段依次为卡尔曼滤波 SLAM 建图、路径规划与系统集成。

文本到音乐扩散模型 Mustango 的乐理表征

2026.05 – 2026.06

技术负责，*UC San Diego* PyTorch，Hugging Face

参照 SynTheory 探测方法，在 VAE 潜变量上训练线性探针，并对 UNet 中间层跨层与扩散步扫描 17 组。和弦类型探测准确率 0.88（VAE 潜变量，随机 0.25，1,000 样本）；音高探测即使保留频率维度也仅 0.10（随机 0.083），同一划分的 chroma 对照达 0.72，定位问题在 VAE 表示本身。

在 Mustango 分析之后，主导选取 MusicGen 作为后续模型，负责微调与流水线的全部技术实现，跑通全流程。

GWAS 中线性回归与线性混合模型的对比

2026.01 – 2026.03

独立技术支持，*UC San Diego* Python，PLINK，GCTA

编写总控脚本串联质控、表型模拟与关联分析，失败步骤可重试或跳过；以 20 个已知因果位点模拟表型作为真值，在千人基因组 CHB 人群 22 号染色体上对比 PLINK 线性回归与 GCTA 线性混合模型。

XPath 与 XQuery 查询引擎（2026.04 – 2026.06）：Java 与 ANTLR 4，FLWOR 连接改写为哈希连接。

校友论坛与社交平台（2024.09 – 2024.11）：参与 REST API 与前端开发，负责腾讯云部署与运维（ASP.NET，C#，Vue）。

专业技能

技术方向 机器人软件、视觉定位与状态估计、串口设备通信、模型量化与资源调度

编程语言 Python、C/C++、C#、Java、SQL、JavaScript

框架与工具 ROS 2、PyTorch、Hugging Face、ASP.NET、Vue、Visual Studio、MySQL、pyserial、Git

语言能力 英语（托福 104）、中文（母语）

荣誉奖励

全国青少年信息学奥林匹克联赛（NOIP）山西赛区一等奖，省第 10 名（共 293 人） 2019

珞珈卓越国际交流奖学金，武汉大学，5 万元人民币 2024

CCF CSP 认证，成绩前 10%