

马烨星

30岁 | 男 | 广东 | 4年经验
18502072165 | 984402338@qq.com



教育背景

2013-09 ~ 2017-07	华南师范大学	电子信息工程（本科）
主修课程：计算机组成原理，数据结构，操作系统，计算机网络，通信原理，信号与系统		
2018-09 ~ 2021-07	中国科学院大学	计算机应用技术（硕士）
主修课程：矩阵分析与应用，随机过程，模式识别与机器学习，图像处理与分析，算法中的最优化，数值逼近，计算机图形		

工作经验

2023-09 ~ 2025-09	Visual Concept China	引擎/工具工程师
技术栈：C++、自研引擎、自研 UI、资源管线、CMake、Perforce		
工作内容与产出：		
<ul style="list-style-type: none">参与《NBA2K》引擎工具链与编辑器开发：美术工具、UI 控件库、场景/材质/粒子编辑与资产预览。任务/剧情系统：数据驱动节点与状态机、触发器与条件系统、可视化配置；优化运行期对象管理。输出工具使用说明、数据规范与打包流程文档，支撑跨团队协作。		
2021-07 ~ 2023-07	网易	引擎/工具工程师
技术栈：C++/Qt、PyQt、Python、RPC/IPC、Socket、JSON-RPC、Git		
工作内容与产出：		
<ul style="list-style-type: none">负责《我的世界》PC 端 UI 编辑器方案：Qt 前端 + 引擎后端 RPC，支持画布/对齐/层级树、Prefab/Instance、关键帧动画、撤销/重做等。设计并实现 SDK 接口（Python/Lua），覆盖资源导入、控件 CRUD、批量属性编辑与预览；输出接口文档与使用手册。开发多终端调试工具（PC ↔ 移动）：Socket 长连、代码下发与远程日志/文件管理、UI 远程调试；对网络与序列化进行优化，提升易用性与稳定性。		
2020-07 ~ 2020-12	字节跳动	引擎/工具工程师
技术栈：C++17、JNI、OpenGL ES/EGL、ECS 架构、Android NDK、Gradle/CMake、protobuf、gtest		
工作内容与产出：		
<ul style="list-style-type: none">参与小游戏引擎渲染与运行时开发，负责 JNI 桥接、GL/逻辑线程模型、资源与着色器管理、组件系统抽象。优化渲染批处理与资源管线，在典型场景下性能与稳定性较初版有改进；沉淀模块接口说明与示例。		
2017-05 ~ 2017-12	广州道路工程研究院	软件开发
技术栈：HTML/CSS/JavaScript、TypeScript、Unity/C#、WebSocket、REST		
工作内容与产出：		
<ul style="list-style-type: none">桥梁预警可视化：Unity 三维模型与告警联动，接入传感器数据，支持阈值提示与时间轴回放。实现数据看板与工单流转前端；提供概要设计、接口说明与基本测试用例。		
2016-07 ~ 2016-10	海阁科技	软件开发
技术栈：Java、Spring Boot、MyBatis/Hibernate、Redis、MySQL、Nginx、原生 JS/微信前端、REST		
工作内容与产出：		
<ul style="list-style-type: none">负责线上购物系统：用户/订单/支付对接（微信支付）、库存与排期、消息通知。设计数据库与索引，使用 Redis 做缓存与并发控制；编写接口规范、文档；完善基础监控与运维手册。		

项目经验

2018-09 ~ 2019-09

工业油表自动读数与报表

软件开发

背景：使用机器人在无人监督情况下读取圆盘式油表，联动温/液位流程并生成报表，实时报警。

职责：端到端实现（视觉算法、Qt 客户端、数据落库/报表）。

技术要点：椭圆定位与先验筛选；指针检测（LSD/线段聚类）；角度标定与校正（MSER/极坐标映射）；数字识别（HOG+SVM）；异常处理（RANSAC/规则约束）；海康工业相机接入；多线程采集/处理；结果持久化（Excel/CSV，支持切换 SQLite/MySQL）。

产出与验证：在常见现场光照与视角条件下，与人工核对的一致性较高（小样本对照）；单帧处理满足常规实时采集需求。提供配置与校准指引、基础测试用例与回放工具。

2019-02 ~ 2019-12

阀门相对位置与姿态检测

软件开发

背景：检测阀门相对位置机器人手臂距离，以及所需要的旋转角度，辅助机器人调阀作业。

职责：相机标定、目标图案设计与检测、位姿解算、输出接口。

技术要点：单目标定（Zhang 法）；自定义抗失焦标志图形；特征/模板匹配；EPnP + RANSAC 位姿求解；零位校准与角度换算；视频流预处理与结果平滑；C 接口或 Socket 输出。

产出与验证：在实验场景与部分现场样例中，与标尺/角度盘对比误差处于可接受范围；

2019-12 ~ 2020-04

Kinect 上肢康复动作识别与三维可视化

软件开发

背景：识别上肢康复动作并评分，提供可视化反馈与动作提示。

职责：动作规则建模与评分实现，Unity 可视化与交互。

技术要点：骨架数据采集；时序去噪（平滑/卡尔曼）；关节角度与轨迹特征；基于阈值/DTW 的规则评分；Unity 实时联动与提示 UI。

产出与验证：在预设动作集与示例视频范围内能稳定识别主要动作并给出评分；提供用户指南与评分口径说明。

2017-06 ~ 2017-09

自定义题库系统

软件开发

背景：批量解析试卷入库，按规则自动组卷。

技术要点：文本解析（正则/简单分词）、题目分类与标签、组卷规则（难度/知识点/重复率）、REST API、基础角色/权限、前端（HTML/CSS/JS）。

产出：满足常规题库规模与组卷需求；提供数据库设计说明与接口文档。

技能特长

语言能力：英语六级；外企协作经验（约2年）：可使用英文进行邮件/IM沟通、会议纪要与问题跟踪；具备英文技术文档阅读与撰写能力（设计规格、接口文档、邮件纪要、变更说明）

多媒体能力：熟练使用 Photoshop、After Effects 等的作图或者做视频软件；本科时期曾多次制作展示视频、海报、传单以及为本校MBA学院设计十周年杂志。

自我评价

- 我做事结果导向且稳健务实，注重过程可追溯：从需求澄清到设计/实现/测试/文档闭环，能以小样本对照与现场验证把握质量，并通过参数化配置、日志回放与基础CI保障可维护与可交接。
- 具备端到端工程能力与跨栈协作经验：以C++/Qt的工业视觉与几何计算为核心，兼有工具链/后台与三维可视化实践，能输出规范接口与文档，推进多部门联调落地；英语沟通和信息检索（论文/标准/专利）可支撑快速选型与方案沉淀。
- 职业规划：短期在现有技术栈持续稳定交付并完善工程基线（规范/测试/文档模板）；中期牵头关键模块或小型项目，形成“问题→检索比选→PoC→现场验证→交付”方法论并带教新人；长期成长为兼具技术深度与交付管理的负责人，统筹架构、质量与合规。