

齐梓桐 / Zitong Qi

计算机视觉与多模态学习

宁波大学 · 数学与应用数学本科 · 2024.09-2028.06

求职方向：计算机视觉 / 多模态 AI · 开放科研交流与实习

关注视频理解、视觉语言模型与多模态表征学习，致力于把研究方法转化为可复现、可评测、可部署的 AI 系统。

研究与工程经历

研究进行中 | 脑影像多模态临床预测

2026.03-2026.05

- 面向冻结 3D MRI 编码器缺少区域萎缩与临床语义的问题，在不重训编码器的前提下探索通用增强层。
- 提出轻量级多模态对齐框架，将冻结的 3D MRI 表征、AAL 脑区体积与 BioClinicalBERT 临床语义映射到共享空间。
- 采用 SigLIP 式对比学习，并设计排除认知评分干扰的 nocog 评估协议；完成跨编码器、任务与模态的系统性消融和下游评测。

智能监控研发实习 | 研发工程师

Intelligent Video Analytics R&D Internship · 2026.01-2026.05

- 针对传统安防误报高、语义解释不足的问题，覆盖异常检测、未知识别与事件描述全流程。
- 搭建“异常分类 - 开放集判别 - 语言解释”级联方案；结合 VideoMAE v2、CLIP 滑动特征与 Attention Pooling / Top-K MIL 聚合定位关键片段。
- 以 4-bit QLoRA 微调 Qwen3.5-VL，并用结构化提示与双触发机制提升事件解释；在公开数据集完成系统评测。
- 基于 Flask 构建监控界面，集成 MJPEG 多路推流、ROI 配置、规则引擎与告警闭环。

精选项目

DCIC | 场景文本图像伪造分析

48 小时限时竞赛 · 2026.03

- 在限时条件下同时完成图像真伪判别、伪造区域定位和归因解释，拆分任务以支持双路独立迭代。
- 设计解耦级联方案：Qwen3.5-9B + LoRA 负责真伪判别与归因解释，ResNet34-UNet 负责像素级伪造区域定位。
- 按时完成训练、推理与结果提交全链路，验证“VLM 认知 + 分割定位”路线在限时多任务场景中的工程可行性。

腾讯开悟 | 峡谷追猎强化学习竞赛

国家三等奖 · 2026.03-2026.05

- 独立完成复杂地图生存博弈与路径规划任务的特征、网络、记忆和奖励设计。
- 基于 PPO 设计三头 Actor-Critic，分层输出移动与闪现策略，并独立估计生存、收集和探索价值。
- 以分层注意力和全局/短期记忆缓解局部可观测与决策短视问题，增强长程规划。
- 设计三目标分阶段奖励，并以穿墙、脱险等稠密反馈和好奇心机制改善稀疏奖励下的探索。

联系方式

github.com/fingercd

中国 · 宁波

研究方向

视频理解与异常检测

长时序建模 · 弱监督定位 · 开放集识别

视觉语言模型与多模态对齐

跨模态表征 · 参数高效微调 · 医学影像

可靠评测与可部署 AI

消融实验 · 数据泄漏审查 · Web 系统

技术能力

研究方法

对比学习 · MIL · PPO · LoRA / QLoRA · 评测与消融

模型与框架

PyTorch · Transformers · VideoMAE · CLIP · Qwen-VL · BioClinicalBERT

工程

Python · Flask · 多路视频 · ROI / 规则引擎 · Git

教育与荣誉

宁波大学

数学与应用数学 · 理学学士（在读）

本科二等奖学金

MCM/ICM 数学建模竞赛 M 奖、H 奖

华为昇腾 AI 创新大赛浙江赛区银奖

腾讯开悟强化学习竞赛国家三等奖

兴趣

健身与户外运动 · 徒步与骑行

剧本推理与协作式解谜