

陈柯皓

18177110580 | kkehaochen@gmail.com | 南宁

[个人主页](#) | [LinkedIn](#) | [GitHub](#)

AI 应用工程师 | RAG · 多模态文档智能 · LLM 评测与 workflows

教育经历

悉尼大学 | 数据科学硕士 · 全日制

悉尼 | 2022.07 – 2023.12

北京邮电大学 | 电信工程及管理学士 · 全日制

北京 | 2017.09 – 2021.06

专业技能

- 大模型应用：** LLM、VLM、RAG、Prompt Engineering、多智能体工作流、结构化输出、SFT、LoRA、LLM-as-a-Judge、离线评测。
- 模型与检索：** QwenVL、Qwen2.5、OneChart、LayoutLM、BERT、CLIP、DINOv2；向量检索、HyDE、Multi-Query。
- 开发与数据：** Python、SQL、R、FastAPI、PyTorch、TensorFlow、Pandas、Scikit-learn、Docker、Linux、Git、SwiftUI、Supabase、Power BI、Tableau。
- 语言能力：** 大学英语六级，雅思 6.5，具备英文技术文档阅读、撰写与日常沟通能力。

工作经历

矩阵起源信息科技有限公司 | 算法工程师 · AI Platform

上海 | 2024.09 – 2026.01

多模态文档智能与 RAG

- 参与文档解析系统从 LayoutLM + OCR + 表格解析多模型 Pipeline 向 QwenVL 端到端 VLM 方案迁移，降低链路维护成本，提升复杂版面文档的解析稳定性。
- 负责微调数据构建、结构化输出 Schema 设计和离线评测体系搭建；文本识别准确率 (1-Edit Distance) 达到 94.6%，表格解析 TEDS 由 74% 提升至 87%，增强下游 RAG 对复杂文档的处理效果。
- 参与企业内部知识库问答系统建设，负责 Markdown 文档切分、向量化入库与检索策略优化；对比基础向量检索、HyDE、Multi-Query，结合离线 QA 集评估召回片段、生成答案和响应耗时。

多智能体问诊数据生成与模型评测

- 搭建基于 Persona 的多智能体数据生成框架，结合病例逻辑模拟医患多轮交互，合成 20k+ 条多轮问诊 SFT 数据。
- 引入 LLM-as-a-Judge 构建自动化数据清洗管线，并使用 LoRA 微调 Qwen2.5-7B；模型 BERTScore 由 65% 提升至 88%。

万得信息技术股份有限公司 | 算法工程师 · 智能应用部

上海 | 2024.01 – 2024.08

金融图表理解与结构化抽取

- 主导 OneChart 领域 SFT，从复杂金融图表中抽取结构化 JSON，图表解析 Precision 稳定在 95% 以上，降低非结构化图表数值提取中的幻觉问题。
- 设计图表专用数据标注工具和半自动数据生产管线，降低人工标注成本；结合 VLM 与结构化抽取能力，构建金融研报图表问答系统，支撑图表数值推理。

智能视频与文档

- 设计视频关键帧提取算法，结合帧差分 and 边缘检测识别会议视频中的 PPT 切换节点；微调 LayoutLMv3 自动定位不同模板的 PPT 标题，标题检测 F1 达到 98%。

| 独立项目

PawMood | AI 宠物表情包生成 iOS App

独立开发 | [产品网站](#)

- 独立完成 SwiftUI iOS 客户端与 FastAPI 后端的全栈开发，设计端到端产品架构；使用 VLM 理解宠物姿态和画面语境，结合风格与语气约束生成英文 Meme 文案和分享卡片。
- 实现照片上传、情绪与风格选择、文案生成与重新生成、本地保存和分享等核心流程，持续优化移动端交互与生成体验。
- 完成用户登录、订阅支付、Supabase 数据同步及 FastAPI 云端部署，打通从客户端、后端服务到商业化能力的完整链路。

| 研究经历

多模态情感分析 | 悉尼大学

2023.07 – 2023.12

- 论文 [Enhancing Sentiment Analysis Through Multimodal Fusion: A BERT-DINOv2 Approach](#) 被 ICCS 2025 (International Conference on Computational Science, CCF-C) 接收。
- 提出 BERT + DINOv2 双塔多模态融合架构，使用 Cross-Attention 改善图文特征对齐；在 3 个开源数据集上完成消融实验，并使用 SMOTE 与 Focal Loss 处理标签不平衡。