

王亚齐 | 多模态大模型算法工程师

手机 183-0517-2953 · 邮箱 yqwang_2008@163.com

Highlights	<ul style="list-style-type: none">· 聚焦 多模态生成/理解: 在 <i>MetaQuery × CrossFlow</i> 融合框架上完成从零到一的模型设计、数据与训练落地 (面向 ICLR/NeurIPS)。· 大规模分布式训练: 24M 图文对, A100×128, DeepSpeed ZeRO、bf16、梯度检查点、数据流水线优化。· 后训练与落地: SFT、DPO/RALAF、Function-Call(JSON Schema)、评测与回归体系; 支撑复杂车控量产链路。
核心技能	<ul style="list-style-type: none">· 模型/算法: VLM(<i>MetaQuery</i>)、VAE、Flow Matching/Diffusion、CLIP、KL、指令微调、偏好对齐· 训练/加速: PyTorch、DeepSpeed(ZeRO-2/3)、DDP、mmengine; bf16/AMP、Grad Acc· 推理/系统: vLLM、Function-Call(JSON Schema)、RAG、Docker、Jenkins· 编程: Python / C++; 数据工程与评测脚本自动化

● 经历 | 吉利汽车中央研究院·人工智能中心 (2024.07-至今)

- 跨模态生成架构 (<i>MetaQuery × CrossFlow</i>)	(2024.12-至今)
目标	以 <i>MetaQuery</i> 为语义中介, 构建“VLM 潜变量 → 图像 VAE 潜变量”的分布传输通道; 无噪声 Flow Matching 对齐, 统一 Text→Image 与 Image→Image/编辑, 可规模化训练。
贡献	<ul style="list-style-type: none">① 设计 <i>MetaQuery</i>→三层线性对齐→VAE 潜空间架构, 移除 trans-encoder;② 构建 FM+CLIP+KL 多目标与 log-SNR 调度, 自适应权重稳定训练;③ 完成 24M、A100×128、bf16 的分布式训练 (DeepSpeed+mmengine) 与统一评测/消融。
难点突破	修复 encode_moments vs. sample 潜变量偏移; 缓解多目标梯度竞争; 实现大规模可复现与故障回放 (配置/日志/检查点一致)。
结果	内部基准 mFID↓、CLIPScore↑、 编辑一致性↑ , 同一套架构覆盖生成与编辑, 参数与维护成本更低 。 论文计划: 第一作者 (第一贡献人); 拟投 ICLR 2026; 阶段性结果 超越 SOTA 。

- 领克 900 语音助手 · 复杂车控后训练 (量产)	(2024.10-2025.06)
目标	提升复杂/模糊/多轮语音指令理解与澄清, 稳定输出 标准化车控指令 (空调/座椅/灯光/多媒体等), 满足量产稳定与安全要求。
贡献	<ul style="list-style-type: none">① 车控后训练: 沉淀 schema/槽位/约束与澄清模板; SFT→偏好对齐(PPO/GRPO); Function-Call JSON Schema 强校验与拒答策略;② RAG 注入: BGE→Qwen-Embedding 迁移, 重嵌入与 FAISS/HNSW 索引重建; 二阶段检索(召回+重排)+权限校验;③ 高质量数据: 困难样本/负例/对抗样本; 日常回归与多轮脚本。
难点突破	模糊/组合意图解析 (schema 约束+槽位补全+置信门控/多轮澄清); 安全与合规 (二次确认、白/黑名单、边界冲突检测); 工程与可观测性 (vLLM 服务化、灰度回滚与异常回放)。
结果量产	内部回归 指令准确率 ≥ 98% ; 误触发与越权显著下降; 完成领克 900 线上量产并稳定运行。 NeurIPS 2026 (在审): 共同第一作者 (第 2 位) (OpenReview)

● 教育背景

东南大学 · 仪器科学与工程学院 · 电子信息 · 工学硕士 (2021-2024)

嘉兴大学 · 机电工程学院 · 电气工程及其自动化 · 工学学士 (2017-2021)

● 其他奖项 (在校)

全国研究生数学建模竞赛 全国二等奖 (第一位次)

国家智能网联汽车创新中心算法攻关任务 贡献奖