



马泽理

Ma Zeli

个人信息

17692559673

hxlyjh@gmail.com

Baltimore, MD

cn.zeli-ma.com

教育背景

Johns Hopkins University

计算机科学 · 硕士

2025.09 — 2027.05

上海应用技术大学

软件工程 · 本科

2020.09 — 2025.03

GPA 4.0 / 5.0 · 平均分 90%

专业排名 1 / 408

荣誉奖项

- 国家奖学金 (2023)
- 校级优秀学生 (2024)
- 校级一等奖学金 (2023 & 2024)

专业技能

编程语言

Python · C/C++ · Java · SQL

机器学习

PyTorch · TensorFlow · Hugging Face · OpenCV · scikit-learn

模型与算法

Diffusion (DDPM/DDIM) · ViT · Transformer · VLM (GPT-4o, MedGemma) · ASR (Conformer)

工程

Linux · Docker · Git · Redis · SpringBoot · Vue · PostgreSQL

英语

TOEFL 109 · GRE 320

求职意向

机器学习工程师 / 算法工程师, 主攻深度学习、计算机视觉、扩散模型与视觉-语言模型(VLM); 具备完整的数据处理、模型训练、评估与工程部署经验, 熟悉医疗影像 AI 与多模态系统的研发流程, 期望从事人工智能、深度学习与计算机视觉方向的算法研发工作。

研究经历

术中 X 光视角预测 · 条件扩散模型

2026.03 — 至今

Johns Hopkins University · ARCADE Lab | 核心算法成员

- 基于 DeepDRR 在 827 例 CT 体数据上构建 DRR 训练集, 每例采样 100 个位姿(5 个椎体中心 × 20 个 AP / 侧位 / 斜位角度), 按角度与平移阈值过滤后得到约 1,500 对训练样本 / 例。
- 设计 U-Net + Cross-Attention 主干, 通过 AdaGroupNorm 注入 9 维相对位姿嵌入(6D 旋转 + 3D 平移), 采用 DDPM 训练 / DDIM 推理, 在 RTX 3090 上以 fp16 混合精度完成训练。
- 为下游 VLM(MedGemma) 提供高质量视觉先验, 实现「候选 C 臂动作 → 预测目标视角 X 光图像」的端到端闭环手术视角规划。

椎弓根螺钉植入路径规划流水线

2026.01 — 至今

Johns Hopkins University · ARCADE Lab | 核心研发成员

- 基于蒙特卡洛方法构建覆盖完整胸腰椎(T1-L5)的螺钉植入路径规划流水线, 在 742 例真实患者 CT 重建模型上批量运行, 生成 23,000+ 条神经几何与解剖约束验证的有效轨迹, 成功率达 99%。
- 设计 4 个解剖区域的自适应约束策略与基于表面法向量的终板过滤器, 将终板穿透违规率降至 0%。
- 搭建端到端自动化批处理基础设施, 集成网格质量控制与基于 EDT 的安全间隙计算, 支持 3D Slicer 的 FCSV 格式输出, 大幅提升大规模实验复现效率。

项目经历

Wearwise · AI 智能穿搭推荐平台

2025.09 — 2025.12

- 基于 Gemini 大模型搭建端到端 AI 穿搭推荐系统, 结合 MongoDB 存储的用户衣橱数据完成个性化召回与生成, 输出可解释的穿搭建议。
- 前端采用 Vue3 + TypeScript 实现 React 风格的多轮对话 UI, 后端基于 Node.js, 衣物图片通过 Cloudflare R2 完成对象存储与分发。
- 团队协作中实践 Pull Request、CI/CD 与 Code Review 等规范化 Git 工作流, 负责 AI 推荐模块的 prompt 设计与接口集成。

工作经历

青岛海尔科技有限公司

2024.03 — 2024.08

软件开发部 实习生 | 后端开发

- 针对高并发场景下的性能瓶颈, 基于 Redis 设计分层缓存策略, 数据库访问量降低约 40%, 系统响应时间显著缩短。
- 设计批处理机制有效控制内存占用, 优化 SQL 查询并补充索引提升性能; 通过延迟双删策略替代原有异步监听方案, 保障缓存与数据库一致性。

青岛海尔科技有限公司

2023.07 — 2023.10

软件开发部 实习生 | 后端开发

- 基于 SpringBoot + PostgreSQL 参与用户体验云平台开发, 通过 Profiler 定位代码与性能瓶颈, 排查并修复系统崩溃问题。
- 引入对象池技术预创建常用对象, 结合批处理与 Bitmap 压缩数据结构, 显著降低内存占用; 利用阿里云 Prometheus 分析内存模式, 定位过度对象创建与内存泄漏问题。

科大讯飞股份有限公司

2022.12 — 2023.01

软件开发部 算法实习生 | 人工智能

- 面向水文水利领域, 基于 Tacotron2 合成多音色训练音频, 从零搭建定制化 ASR 流水线; 对比 DeepSpeech2、Transformer、Conformer 等架构, 通过 checkpoint 平均融合优选最终模型, 在领域评测集上识别准确率提升 30%, 达 99% 以上。