



# 杜宗泽

AI 研究工程师 | 多模态 AI · 具身智能 · Builder

浙江省杭州市 | 3220105581@zju.edu.cn | 151 1713 0816 | yaoyaolingbro.github.io

## 个人简介

浙江大学 CAD&CG 国家重点实验室准博士生 (导师: 沈春华教授), 研究方向聚焦于多模态推理、具身智能与视频生成。科研之外, 我在浙大创立了 AIRA (人工智能研究协会) —— 构建研究社区、推进产业合作、连接学生与前沿 AI 工作。同时担任浙大超算队 (ZJUSCT) 核心 CUDA 开发者, 具备多 GPU 优化实战经验。致力于探索前沿 AI 研究如何转化为真实系统、产品与产业落地。

## 教育背景

- |    |                                  |                     |
|----|----------------------------------|---------------------|
| 博士 | 浙江大学, 计算机科学与技术                   | 杭州                  |
|    | • 导师: 沈春华教授、陈昊教授, CAD&CG 国家重点实验室 | 2026 - 至今           |
| 学士 | 浙江大学, 计算机科学与技术                   | 杭州                  |
|    | • 竺可桢荣誉学院混合班                     | 9 月 2022 - 6 月 2026 |

## 科研经历

- |  |                |
|--|----------------|
| 浙江大学 CAD&CG 国家重点实验室, 科研助理  | 杭州             |
| • 参与 Omni-R1 多模态强化学习训练框架——实现训练核心模块与奖励建模, 探索全模态推理的双系统协作机制 (NeurIPS 2025)                          | 1 月 2024 - 至今  |
| • 基于 VACE 视频生成骨干构建换脸算法流程 (LivingSwap), 专注于源视频真实感保留与影视级输出质量 (CVPR 2026)                           |                |
| • 独立主导蛋白质表示学习研究 (浙大科研基金 5 万元), 设计分子嵌入表示用于候选药物筛选  |                |
| 浙江大学超算队 (ZJUSCT) & 人工智能研究协会 (AIRA), 创始人 & 队长   | 杭州             |
| • 创立 AIRA (人工智能研究协会); 获浙大校方支持, 与华为鲲鹏昇腾人才计划建立正式合作, 并带领多支队伍参加华为 ICT 全国总决赛——其中一队荣获昇腾大模型赛道一等奖 (2025) | 10 月 2023 - 至今 |
| • 上线 zjuaira.com——面向浙大学生的校内协作刷题与 AI 学习平台 (AI 辅助学习功能开发中); 推进与校友企业的 AI Agent 落地合作项目                |                |
| • 担任 ZJUSCT 核心 CUDA 开发者, 主导服务器架构设计与多 GPU 加速优化; 代表浙大参加 ASC (2024、2025) 及 ISC25 (德国汉堡) 国际超算竞赛      |                |

## 论文发表

- |  |           |
|--|-----------|
| <b>Preserving Source Video Realism: High-Fidelity Face Swapping for Cinematic Quality</b>                                    | 12 月 2025 |
| Zekai Luo, <b>Zongze Du</b> , Zhouhang Zhu, Hao Zhong, Muzhi Zhu, Wen Wang, Yuling Xi, Chenchen Jing, Hao Chen, Chunhua Shen |           |
| (CVPR 2026)  |           |

<b>Omni-R1: Reinforcement Learning for Omnimodal Reasoning via Two-System Collaboration</b> * 同等贡献 Hao Zhong, Muzhi Zhu, <b>Zongze Du</b> *, Zheng Huang, Canyu Zhao, Mingyu Liu, Wen Wang, Hao Chen, Chunhua Shen (NeurIPS 2025)	12 月 2025
<b>ACTIVE-O3: Empowering MLLMs with Active Perception via Pure Reinforcement Learning</b> Muzhi Zhu, Hao Zhong, Canyu Zhao, <b>Zongze Du</b> , Mingyu Liu, Zheng Huang, Anzhou Li, Hao Chen, Cheng Zou, Jingdong Chen, Ming Yang, Chunhua Shen (ICML 2026)	1 月 2026
<b>Metric-Bench: Exploring In-context Spatial Metric Reasoning in VLMs for Indoor Scenes</b> Yuling Xi, Haokai Zhang, Muzhi Zhu, Hao Zhong, <b>Zongze Du</b> , Hengyu Zhao, Chenchen Jing, Yufei Yin, Bin Qin, Yongjie Yang, Zhenbo Luo, Hao Chen, Chunhua Shen (ECCV 2026 ( 在投 ) )	2 月 2026
<b>GAE: Unleashing Physical Potential of VLM with Generalizable Action Expert</b> Mingyu Liu, Zheng Huang, Xiaoyi Lin, Muzhi Zhu, Canyu Zhao, <b>Zongze Du</b> , Yating Wang, Haoyi Zhu, Hao Chen, Chunhua Shen (预印本)	12 月 2025
<b>NoTVLA: Narrowing of Dense Action Trajectories for Generalizable Robot Manipulation</b> Zheng Huang, Mingyu Liu, Xiaoyi Lin, Muzhi Zhu, Canyu Zhao, <b>Zongze Du</b> , Xiaoman Li, Yiduo Jia, Hao Zhong, Hao Chen, Chunhua Shen (预印本)	9 月 2025

## 项目经历

---

<b>FrontierX — AURA 陪伴机器人 ( CES 2026 )</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 主导 FrontierX 球形陪伴机器人 ( AURA ) 算法团队, 产品于 CES 2026 正式亮相</li> <li>• 基于地瓜机器人 <b>RDK X5</b> 在嵌入式硬件约束下构建完整感知算法链路: 视觉人体追踪、面部表情与肢体语言情绪识别、自主跟随</li> <li>• 在硬件限制、真实场景多变性与功能交付时间之间做取舍, 完成可演示的产品 demo</li> <li>• AURA: 大模型驱动的情感感知对话 + 自主跟随</li> </ul>	9 月 2025 – 1 月 2026
<b>高性能计算优化</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ASC 2024 ( 上海 ): 剖析并优化 HPL &amp; HPCG 基准测试——荣获二等奖 ( 全球亚军 )</li> <li>• ASC 2025 ( 青海 ): 基于 JAX 内核调优加速 AlphaFold CPU 推理——荣获二等奖 ( 全球亚军 )</li> <li>• ISC25 ( 德国汉堡, 2025 年 6 月 ): 优化 C++ 气候预测代码, 获参赛荣誉证书</li> </ul>	1 月 2024 – 6 月 2025

## 荣誉奖项

---

- 浙江大学一等奖学金 ( 2022–2023、2023–2024 ), 致诚奖学金 ( 2024–2025 )
- 华为 ICT 大赛全国总决赛一等奖, 昇腾大模型赛道 ( 2025 年 3 月 )
- ASC 学生超算挑战赛二等奖 ( 2024、2025 )
- ISC25 学生集群竞赛参赛荣誉证书 ( 2025 )

## 技术技能

---

编程语言: Python、C++、CUDA、JAX

框架与工具: PyTorch、vLLM、OpenMP、IntelMPI

研究方向: 多模态推理、具身智能、视频生成、高性能计算

综合能力: 研究原型开发、多 GPU 优化、技术团队领导、产业合作推进