

范玮嘉-Weijia Fan

深圳大学 计算机视觉研究所 CVI
wakinghoursszu@outlook.com
+86 19875501705
[Website](#)
[GitHub](#)
[Google Scholar](#)



教育背景

- 深圳大学, 计算机技术, 硕士 2023.9 - 2026.7
- 平均绩点: 3.65(4), 平均成绩: 88.2(100), 综合排名: 22/132.
 - 学业奖学金特等奖 × 1、学业奖学金一等奖 × 1.
- 哈尔滨商业大学, 物联网工程, 第二学位: 金融学, 本科 2019.9 - 2023.7
- 平均绩点: 3.64(4), 平均成绩: 92.67(100), 综合排名: 1/118.
 - 国家奖学金 × 1、校级奖学金 × 6、校三好学生 × 2.

项目经历

- 鱼眼矫正项目, 开发 & 算法 2022.5 - 2022.7
- 描述: 车载摄像头通常采用鱼镜头以获取更广阔的视野, 但其固有的非线性畸变对视觉算法的适用性造成了显著挑战
 - 工作: 负责设计并实现鱼眼矫正算法, 通过结合经纬度映射方法和边缘自适应阈值调整, 优化图像不同位置上的曲率, 最终实现鱼眼图像的高精度矫正。
 - 成果: 算法在 FPGA 平台上实现, 能够在保持实时性能的同时输出高质量的畸变校正图像, 满足车载应用的性能需求

科研经历

- Weijia Fan**, Qiufu Li, Jiajun Wen, Xiaoyang Peng, Linlin Shen. BCE3S: Binary Cross-Entropy-Based Tripartite Synergistic Learning for Long-Tailed Recognition. (Submitted to CVPR 2025).
- Weijia Fan**, Jiajun Wen, Xi Jia, Linlin Shen, Jiancan Zhou, Qiufu Li. EPL: Empirical Prototype Learning for Deep Face Recognition. [arXiv.2405.12447](#) (Submitted to Neurocomputing).
- Weijia Fan**, Ru Zhang, Hao He, Siyu Hou, Yongbo Tan. A Short-Term Price Prediction-Based Trading Strategy. *PLOS ONE*, 2023.
- Shizhen Bai, Hao He, Chunjia Han, Mu Yang, Xinrui Bi, and **Weijia Fan**. What Makes a Theme Park Experience Less Enjoyable? Evidence from Online Customer Reviews of Disneyland China. *Frontiers in Psychology*, 2023. (AJG-1, SSCI-Q1).
- Shizhen Bai, Hao He, Chunjia Han, Mu Yang, Dingyao Yu, Xinrui Bi, Brij B. Gupta, **Weijia Fan**, and Prabin Kumar Panigrahi. Exploring Thematic Influences on Theme Park Visitors' Satisfaction: An Empirical Study on Disneyland China. *Journal of Consumer Behaviour*, 2023. (AJG-2, SSCI-Q3).

专业技能

研究方向: 人脸识别 (Face Recognition, FR), 长尾识别 (Long-tailed Recognition, LTR), 原型学习 (Prototype Learning), 度量学习 (Metric Learning). 目前我正致力于使用特征一致性探索跨模态间更有效的训练策略。

计算机语言: Office, L^AT_EX, C/C++, Python, Matlab, PyTorch, TensorFlow.

服务器管理: 具备丰富的服务器管理经验, 包括大型 GPU 计算服务器以及云端服务器的运维和管理

英语能力: 雅思总分: 6.0 (2024 12 月)。小分: 听力: 5.5, 阅读: 7.0, 写作: 5.5, 口语: 6.0。

自我介绍

本人在深度学习、计算机视觉和大模型等前沿方向有深入研究。我热衷于将理论研究与实际应用相结合, 特别关注如何运用多模态模型解决视觉识别领域中的技术挑战。

未来研究

在博士阶段,本人的研究重点关注跨模态大语言模型的发展,主要包含以下三个方向:

1. 跨模态大模型:

通过特征均匀性学习来提升跨模态模型性能,具体包括:

- 优化不同模态间的类内紧致性
- 增强多模态特征空间的类间可分性
- 开发模态间的稳健对齐策略

2. 大语言模型与计算机视觉的融合:

利用大语言模型的知识来解决视觉任务:

- 将语言模型的知识整合到视觉推理中
- 开发视觉-语言联合架构
- 运用语言模型能力解决视觉理解的基础性挑战

3. 大语言模型可解释性:

探索大语言模型的内部机制:

- 开发创新的可解释性方法
- 分析决策过程
- 理解知识表示和推理模式