个人简历 浙江大学 陈浩

姓 名: 陈浩 电 话: 13296648985

学 历: 硕士(在读) 邮 箱: chen_hao_zju@ zju.edu.cn

个人主页: https://chenhao-zju.github.io/

教育背景:

2021.09-2024.03 浙江大学,研究方向: 计算机视觉,硕士

2017. 09-2021. 06 山东大学, 通信工程 (量子信息工程实验班), 本科, 排名 2/21

擅长领域: 小样本分割、自监督学习、图神经网络、气象预测模型

论文合集

- **Hao Chen**, Yonghan Dong, Zheming Lu, Yunlong Yu, and Jungong Han. "Self-Prompting Perceptual Edge Learning for Dense Prediction." *TCSVT*, 2023. (JCR Q1 IF=8.4)
- Hao Chen, Yonghan Dong, Zheming Lu, Yunlong Yu, Yingming Li, and Jungong Han. "Dense Affinity Matching for Few-Shot Segmentation." *Neurocomputing*, 2023. (JCR Q2 IF=6.0)
- **Hao** Chen, Yunlong Yu, Yonghan Dong, Zheming Lu, Yingming Li, and Zhongfei Zhang. "Multi-Context Interaction Network for Few-Shot Segmentation." *TOMM*, 2023. (JCR Q1 IF=5.0)
- **Hao Chen**, Yonghan Dong, Zheming Lu, Yunlong Yu, and Jungong Han. "Pixel Matching Network for Cross-Domain Few-Shot Segmentation." *WACV*, 2024.
- **Hao Chen**, Zheming Lu and Yangming Zheng. "Multi-similarity Enhancement Network for Few-Shot Segmentation," in *IEEE Access*, doi: 10.1109/ACCESS.2023.3295893. (**JCR Q2, IF=3.9**)
- **Hao Chen**, Zhe-Ming Lu, and Jie Liu. "A Monkey Swing Counting Algorithm Based on Object Detection," in *IEICE Trans. Information and Systems*, 2023. (JCR Q4, IF=0.7)

实习经历

2022 年 8 月 -2023 年 9 月 华为 部门: 中央研究院

在华为中央研究院担任研究型 CV 算法工程师实习生,主要针对小样本分割任务进行研究。

2022 年 4 月 -2022 年 6 月 字节跳动 部门: data-电商

在字节跳动抖音电商担任 CV 算法工程师实习生,针对电商场景进行建模。

2021年11月-2022年3月 快手 部门: mmu 视觉中心

在快手 mmu 视觉中心担任研究型 CV 算法工程师实习生,研究方向是自监督视觉表征。

2021年9月-2021年10月 蘑菇街 部门:全球技术

个人荣誉

2018 年、2019 年、2020 年 连续三次国家励志奖学金 2021 年 5 月 山东大学优秀毕业生

科研项目经历

→ 自监督视觉表征(快手 mmu)

为了进一步提高多模态大模型的运算速度,我们尝试从表征一幅图像的 token 数量和模型的精度两个维度上提高模型的图像编码能力,最终我们在 GFLOPS 降低为 vit-B 模型一半的同时,模型性能并没有太大的衰减。

▶ 小样本分割(华为中央研究院,纽约大学 Zhongfei Zhang 组)

为了避免 freeze backbone 带来的偏差,设计了一条新的分支,融合多种特征,使得我们的模型在小样本分割任务中达到 SOTA。相关论文已被 TOMM 接收。

进一步探索轻量级的小样本分割模型。在参数为 0.68M 的情况下,模型在 cross-class, cross-dataset 和 cross-domain 任务上都展现出良好性能。相关论文已被 WACV2024 接收,扩展工作已被 Neucom 接收。

> Self-prompt 视觉通用模型(华为中央研究院,浙江大学陆哲明组)

探索通用视觉任务,与大多数工作需要额外的 prompt 支持不同,我们希望从图像自身提取 prompt。相关论文已被 TCSVT 接收。

▶ 基于 GNN 的天气预报模型(华为中央研究院)

按照经纬度网格将不同位置处的气象数据视为模型输入,尝试设计 7 天以上 AI 天气预报模型。独立研发的 SKNO 气象预测模型,已经在华为官方 AI4Sci 库上线。

