刘明皓

电话: 13569546022 | 邮箱: liuminghao22@mails.ucas.ac.cn | 现居城市: 北京 个人网站: https://huo852yan.github.io/lmh.github.io/ 年龄: 27岁 | 性别: 男 | 民族: 汉族

当前状态: 在读 | 意向城市: 北京



北京

教育经历

中国科学院大学 2022年09月 - 2025年06月

计算机科学与技术 博士 计算机科学技术学院

郑州大学 2019年09月 - 2022年06月

郑州

软件工程 硕士 计算机与人工智能学院

南阳理工学院 2015年09月 - 2019年06月 软件工程 本科 软件学院 南阳

研究经历

博士阶段研究方向:基于深度学习的草图优化和图像生成研究

- 博士阶段科研成果:
- Yingjie Tian, Minghao Liu, Duo Su. CLIPRefiner: Enhancing Realism and Detail in Free-Hand Sketches through Semantically-Aware Optimization. IEEE TMM. (CCF B, In Peer Review, 导师一作)
- 2. Yingjie Tian, **Minghao Liu**, haoran Jiang, Duo Su. SketchRefiner: Text-guided Sketch Refinement through Latent Diffusion Models. IEEE TVCG. (CCF A, Major revision, 导师一作)
- 3. Minghao Liu, Le Zhang, Yingjie Tian, et al., Draw like an artist: Complex Scene Generation with Diffusion Model via Composition, Painting, and Retouching. CVPR 25. (CCF A, Under Review)
- 4. Yingjie Tian, Minghao Liu, Yu Sun and Saiji Fu. When Liver Disease Diagnosis Encounters Deep Learning-Analysis, Challenges and Prospects. *ILiver*. (Accepted, 导师一作)
- 5. Siyu Zhu, Fenfen Zhou, Kai Li, Minghao Liu and Haonan Wen. Category Re-Balancing Based Domain Adaptive Semantic Segmentation. ITQM 24. (Accepted)
- 6. Siyu Zhu, Fenfen Zhou, Kai Li, Haonan Wen and Minghao Liu. Semantic Level Image Retrieval in Domain Adaptive Semantic Segmentation. ITQM 24 (Accepted)

实习经历

美图 MT Lab 2024年05月 - 2024年11月

计算机视觉工程师(算法实习)

工作内容1: 复杂场景生成

主要负责处理复杂场景及复杂提示词下的图像生成任务,构建新的生成模型以实现精准稳定且高效的图像生成。

- **研究调研:**深入调研复杂场景生成领域前沿技术和方法,分析其优缺点;
- **方法构建:** 基于调研结果,设计和改善预训练扩散模型,提高模型在复杂场景和提示词下的生成效果;
- **实验实施**: 设计并执行一系列实验,评估所提出方法的性能;
- 论文撰写: 将研究成果整理成学术论文,撰写和投稿。

工作内容2: 控制条件与生成图像对齐

主要负责处理可控图像生成任务中控制条件与生成图像的对齐,修改现有生成模型以在保证图像生成质量的同时增强可控性。

- **研究调研**:深入调研当前可控图像生成领域前沿技术,识别其中的关键痛点;
- **方法构建:**基于调研结果,改进预训练的扩散模型,提升生成图像与控制条件的对齐程度。

项目经历

中国数字医疗蓝皮书

项目成员

本人负责《蓝皮书》中"生成式人工智能与数字医疗"章节撰写

主动健康和人口老龄化科技应对

项目成员

本人负责子项目课题"面向健康大数据的健康预期寿命及其价值智能测算方法"的资料收集和申请书撰写。

技能/证书及其他

- 技能: 熟练掌握Python编程语言,精通使用PyTorch深度学习框架。具备对常见机器学习算法和深度学习框架的深入理 解,并对前沿生成模型的架构及其训练和微调方法有着丰富的经验。
- 语言: 英语(CET-6)

个人总结

- 扎实的编程基础和深厚的理论知识。
- 擅长独立解决问题,具备良好的自学能力。
- 对新技术和挑战充满热情,能够快速适应变化。
- 出色的团队合作和沟通能力。