墨瞳-AI 工作室所获荣誉及社会影响

一、科研方面

1、学术论文

- 1.1、2022年6月,团队学生汪智峰以第一作者(指导老师江爱文通讯作者),在中国计算机学会 CCF 认可并推荐的 SCI(JCR-Q2)期刊 Journal of Visual Communication of Image Representation 发表学术论文: Self-supervised Multi-Scale Pyramid Fusion Networks for Realistic Bokeh Effect Rendering.
- 1. 2、2022 年 7 月,团队学生汪智峰以第一作者(指导老师江爱文通讯作者),在中国计算机学会 CCF 认可并推荐的 The 5th Chinese Conference on Pattern R ecognition and Computer Vision(PRCV2022)会议上,发表学术论文: A Dens e Prediction ViT Network for Single Image Bokeh Rendering.
- 1. 3、2022 年 8 月,团队学生何宇虹、熊烨以第一作者、第三作者身份,在 Mac hine Learning and Knowledge Extraction 上,发表学术论文: Deep Leaning Bas ed Frequency-Aware Single Image Deraining by Extracting Knowledge from Ra in and Background

2、专利方面

- 2.1、2022年3月,团队学生汪智峰第二作者申请一项国家发明专利(指导老师一作):《基于自监督多尺度金字塔融合网络的图像散景虚化方法》(公开号: CN 114757860A; 实审公开阶段)
- 2.2、2022年4月,团队学生郎瑛琪第一作者、团队学生汪智峰第二作者(指导老师第三作者)申请一项国家发明专利国家发明专利:《一种用于计算机的扩展接口》(公开号: CN114665316A; 实审公开阶段)
- 2.3、2022年5月,团队学生汪智峰独立作者申请软件著作权一项:《基于图像增强的计算机视觉处理平台》(登记号: 2022SR0644301;已授权)

3、科研课题方面

- 3.1、由团队学生汪智峰、彭龙、何宇虹、王敏等联合申请的国家级大学生创新创业训练计划课题《基于渐进式结构约束增强的雨雾图像清晰化技术研究》于 2022 年 5 月成功结题。
- 3.2、由团队学生汪智峰、郎瑛琪、周祖剑等人联合申请的课题《基于自监督多尺度金字塔融合网络的图像散景虚化方法》,2022年8月获得省级立项。

二、竞赛方面

注: 竞赛部分,此处仅列举江西师范大学竞赛管理方案文件中 A1、A2、A3、B 类竞赛。 且以计算机信息工程学院为主参与并获奖的竞赛。

级	型以11 异机信总工程子阮为王参与开状关的兄母。 ————————————————————————————————————	团队主要学生及老师
别	· ·	一
A1	第十七届"挑战杯"全国大学生创新创业大赛黑科技专项赛 行星级(国家级)	汪智峰; 江爱文
	第十三届"挑战杯"全国大学生创业大赛校赛 银奖	汪智峰; 江爱文、李汉曦
	第十三届"挑战杯"全国大学生创业大赛校赛 银奖	汪智峰; 江爱文、李海燕
A2	2022 年美国大学生数学建模大赛 H 奖	汪智峰; 江爱文
	第二十四届中国机器人及人工智能大赛 国一	汪智峰; 江爱文
	2022 年米兰设计周中国高校设计学科师生优秀作品展 国二	汪智峰; 江爱文
	全国三维数字化创新设计大赛 14 周年精英联赛 国二	郎瑛琪;江爱文
	第十五届中国大学生计算机设计大赛 国三	周祖剑; 江爱文
	全国三维数字化创新设计大赛 14 周年精英联赛 省特	郎瑛琪; 江爱文
	全国三维数字化创新设计大赛 14 周年精英联赛 省一	汪智峰; 江爱文
A3	第十五届全国三维数字化创新设计大赛 省一	周祖剑; 江爱文
	2022 年米兰设计周中国高校设计学科师生优秀作品展 省一	汪智峰; 江爱文
	2022 年米兰设计周中国高校设计学科师生优秀作品展 省二	周祖剑; 江爱文、李海燕
	2022 年米兰设计周中国高校设计学科师生优秀作品展 省二	黄丹; 江爱文、李海燕
	第十五届中国好创意暨全国数字艺术设计大赛_省三	汪智峰; 江爱文
	第十六届中国好创意暨全国数字艺术设计大赛 省三	郎瑛琪;江爱文
	第十届未来设计师全国高校数字艺术设计大赛 省三	郎瑛琪;江爱文
	第十五届中国大学生计算机设计大赛 省三	孙一民; 江爱文

三、工作室成员参与其他学院科研竞赛情况

注:此处仅列举江西师范大学竞赛管理方案文件中 A1、A2、A3、B 类竞赛、合作的重要 科研类项目

- 级 别		参与学生、学院及指导老师	
	第八届中国国际"互联网+"全国大学生创新创业大赛 国家级银奖	汪智峰;心理学院;李毕琴、 王纳、董圣鸿等	
A1	第十三届"挑战杯"全国大学生创业大赛 江西省银奖	汪智峰; 软件学院; 龚俊、陈 思瑜、陈蓓蓓	
	第八届中国国际"互联网+"全国大学生创新创业大赛 校级金奖	郎瑛琪;心理学院;李毕琴、 王纳、董圣鸿等	
A2	2022 年全国大学生数学建模大赛 国家一等奖	严秋海;数统学院;温利民	
A3	正大杯第十二届全国大学生市场调查与分析大赛总决赛 国家二等奖	汪智峰、郎瑛琪;数统学院; 龚海林、邓文丽、易桂生	
В	2021 年"iTeach"全国大学生数字化教育应用创新大赛 国家三等奖	汪智峰; 软件学院; 王渊、曹 远龙	
科研相关			
	名称	参与学生、学院及指导老师	
课题	国家级大学生创新创业训练计划课题《校园帮-中国一站式校 园服务平台引领者》于 2022 年 5 月成功结题	汪智峰;新传学院;项国雄、 李一华	

四、社会影响方面

1、江西师范大学教务在线,对团队获得全国三维数字化创新设计大赛 14 周年精英联赛 国家二等奖进行报道: https://jwc.jxnu.edu.cn/Portal/ArticlesVie w. aspx?id=8739

2、2022年,在工作室发展中。相继吸收江西师范大学 30 余名同学直接参与到团队的科研、竞赛当中。形成了良好的"科研+竞赛"的发展模式,为本科生接受科研训练创造条件。并在逐步探索"走出去,多看看"的新理念,学习其他学院、其他团队、其他高校的优秀经验。并多次参与国内其他双一流、985 高校的技术交流活动

3、其他荣誉:

2022年5月,团队学生彭龙获计算机信息工程学院"十佳大学生"提名; 2022年4月,团队学生汪智峰获江西师范大学中国青少年科技创新奖推荐人选; 2022年9月,团队学生汪智峰获 2022年度国家奖学金

4、团队不断完善自身未来发展:

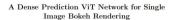
4.1、2022年6月,团队相继有彭龙(保研中国科学技术大学)、何宇虹(保研 东北大学)、王敏(保研西北工业大学)、潘建成(考研浙江工业大学)顺利从工 作室毕业。实现同期工作室保研人数第一

4.2、2022年9月,团队相继有汪智峰(保研国防科技大学计算机科学与技术专业,优青导师组)郎瑛琪(保研东华大学计算机科学与技术专业)从工作室升学。 实现同期工作室成员保研率第一

附录:

一、科研成果展示:





1 Introduction

Bokeh effect is a kind of "blurring quality". It generally refers to "the soft out of forces background effect obtained when fast shooting an object with a lens of large aperture". In practice, images with visual pleasing bokeh effect are of-len produced through professional DERR cameras, as shown in the Figure 1. However, they are often unstainable for low-root mobile camerar with compact optics and tiny sensors [22]. In order to balance the asthetic requirements of photo quality and the cost of expensive high-end SLR cameras, bother fields to be simulated computationally. Therefore, synthetic bother effect readering has employed as an attractive machine learning technology [1] [2] [3] for engineering applications on imaging systems.

The matter of the spect of modeling strategies, many of mainstream methods how-tyr relied on prick knowledge, such as the estimation of scene depth [20] for





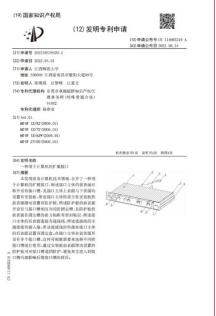
Article Deep Leaning Based Frequency-Aware Single Image Deraining by Extracting Knowledge from Rain and Background

Yuhong He ¹, Tao Zeng ², Ye Xiong ¹, Jialu Li ³ and Haoran Wei ^{4,4}

© **①**

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记证书 证书号: 软著登字第9598500号 软 件 名 称: 基于图像增强的计算机视觉处理平台 [简称: 计算机视觉处理平台] V1.0 著作权人: 汪智峰 开发完成日期: 2022年03月01日 首次发表日期: 未发表 权利取得方式: 原始取得 权 利 范 围: 全部权利 登 记 号: 2022SR0644301 根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的 规定,经中国版权保护中心审核,对以上事项予以登记。 No. 10797093











二、竞赛成果展示:































