

马光辉



电话: 18601095310

工作经验: 4.5 年

邮箱: guanghui168168@163.com

政治面貌: 党员

教育背景

2013.09 - 2017.07	中科院自动化研究所模式识别国家重点实验室	工学博士学位	计算机应用技术
2008.09 - 2011.07	兰州大学信号与信息处理研究所	工学硕士学位	信号与信息处理
2004.09 - 2008.07	河南师范大学	工学学士学位	电子信息工程

工作经历

2019.09 - 至今	中国科学院深圳先进技术研究院	助理研究员
2017.07 - 2019.09	深圳云之梦科技有限公司	高级算法工程师
2011.07 - 2013.09	中科院自动化研究所模式识别国家重点实验室	软件工程师

项目经验

2017.07 - 2019.09 深圳市云之梦科技有限公司 基于多个深度摄像头的三维人体自动测量系统的研发

职位: 高级算法工程师

- 基于多个视角的标定优化算法, 提高了自动测量系统标定的稳定性和准确性。
- 完成开发测量助手底层算法, 已经应用到公司的定制产品中。
- 完成研发的三维人体自动测量算法, 30 多项测量部位自动测量误差控制在 2 厘米左右。
- 完成基于多视点的三维人体模型的高质量纹理贴图算法的开发。

2014.01 - 2017.07 中科院自动化所 基于物理的布料及服饰仿真关键技术研究(国家科学自然科学基金项目)

- 在三维人体和布料的碰撞响应方面, 不仅解决了人体模型的自相交造成的仿真系统不稳定的问题, 也提出了一种有效的离散碰撞响应方法; 该项工作已经发表到 **Pacific Graphics 2017(SCI)**。
- 在三维布料仿真方面, 提出一种符合真实布料的物理属性的各向异性的仿真方法。该方法既保证了布料各向异性物理属性, 又提高了仿真的效率。该项工作已经被图形学领域的排名第三的期刊 **Computer Graphics Forum(SCI) (2016)** 收录。
- 独立开发了交互式缝合系统。

项目经验

2013.09 – 2014.01 腾讯科技有限公司-上海腾讯优图 人像风格化

职位：软件开发工程师

- 完成人体脸部器官的分割和分类，给卡通素材画师提供参考。
- 完成真实图像和卡通图像之间的亮度转换。
- 完成不同表情下的三维人体头部模型的加载和渲染。
- 参与开发的产品于 2015 年 06 月份在天天 P 图版本正式上线。

2011.07 – 2013.09 中科院自动化所 面向移动终端的轻量级实时逼真三维图形绘制引擎 (国家 863 项目)

职位：软件开发工程师

- 在 Android 系统下，独立开发了三维树木模型的加载和渲染 Apk。独立完成 Linux 系统下 Android 开发环境的配置和调试；设计的三维树木加载程序，不仅能够使用手机陀螺仪进行交互观看，而且也能够在触屏进行缩放查看。

开发工具

编程语言：C++，Visual Studio，OpenGL，OpenCV，Python

开发环境：熟悉 windows 和 linux 操作系统

发明专利

一种服装 CAD 裁片的 3D 交互式编辑与缝合系统（正在申请中）

英语水平

英语六级以上

发表论文

Guanghui Ma, Juntao Ye, Jituo Li, and Xiaopeng Zhang. Anisotropic strain limiting for quadrilateral and triangular cloth meshes. **Computer Graphics Forum**, 35(1):89–99, 2016(**SCI**).

Juntao Ye, **Guanghui Ma**, Liguang Jiang, Lan Chen, Jituo Li, Gang Xiong, XiaopengZhang, and Min Tang. A unified cloth untangling framework through discrete collision detection. **Computer Graphics Forum**, 36(7), 2017(**SCI**).

Shibiao Xu, **Guanghui Ma**, Weiliang Meng, and Xiaopeng Zhang. Statistical learning based facial animation. Journal of Zhejiang University SCIENCE C, 14(7):542-550, 2013(**SCI**).

Guanghui Ma, Weiliang Meng, Shibiao Xu, and Xiaopeng Zhang. Rotational invariant face detection on a mobile device. In Virtual Reality and Visualization (ICVRV), 2013 International Conference on, 229–232, 2013(**EI**).

Hanwen Li, Yi Wan, and **Guanghui Ma**. A cpu-gpu hybrid computing framework for real-time clothing animation. International Conference on Cloud Computing and Intelligence Systems, 01: 391–396, 2011(**EI**).

Hanwen Li, Yi Wan, and **Guanghui Ma**. A fast collision detection method for clothing animation. International Conference on Cloud Computing and Intelligence Systems, 01:52–55, 2012(**EI**).

管桐, 叶军涛, **马光辉**, 张晓鹏. 面向双眼皮虚拟手术的三维网格编辑技术[J]. 系统仿真学报, 2019, 31(3): 486-493.