关于我

现就读于华北电力大学控制与计算机工程学院计算机科学与技术专业

17600558165 | wyk@ncepu.edu.cn | wei967740

研究领域

- 深度几何学习与服装动画,包括布料仿真、布料变形分析、基于深度学习方法的虚拟服装生成等。
- 虚拟现实,包括三维图形生成、动态环境建模、快速渲染处理等。

教育背景

华北电力大学	控制与计算机工程学院	北京
计算机科学与技术	硕士(推免生)	2019.09—— 现 在
软件工程	本科	2015.09—— 2019.06

交换经历

中国科学院计算技术研究所	前瞻研究实验室	北京
计算机图形学	硕士(客座生)	2019.09—— 现 在
台湾交通大学	资讯学院	新竹
资讯工程	本科(交换生)	2018.09—— 2019.01

科研经历

大部分成衣的设计以标准比例的人模作为参照,而对于非标准体型的顾客,标码服装的尺寸难以与之有效匹配。提出了一种基于实例数据的三维服装款式风格迁移方法,通过对布料变形成分进行解耦,提取出人体体型相关的服装变形,从而可以在目标体型人体上快速生成与样衣款式风格一致的服装模型。

群体服装动画方法研究

2020年06月——现在

人体运动对于服装变形有着显著影响,基于人体运动对三维服装进行变形预测,有助于启发服装动画建模。基于此,通过建立人体运动与服装变形间的泛化关系,预测人体运动驱动下的服装变形。提出了一种基于Transformer的服装动画方法,可根据人体运动表示实时地合成逼真、稳定的三维服装动画,该方法在时间效率上相较于物理仿真快1000倍。

出版信息

- · Min Shi, **Yukun Wei**, Lan Chen, Tianlu Mao, Dengming Zhu, Zhaoqi Wang. Learning a Shared Deformation Space for Efficient Design-Preserving Garment Transfer[J], Graphical Models, 115 (2021): 101106. [WEBSITE]
- ·石敏,**魏育坤**,王俊铮,毛天露.面向不同体型特征的服装款式迁移方法[J].图学学报, 2019, 40(05):866-871. [PDF]
- ·石敏,**魏育坤**,金相臣,王素琴,毛天露.可支持跃层寻径的虚拟场景漫游方法[J]. 系统仿真学报, 2019, 31(07):1358-1366. [PDF]

专业技能

• 熟悉C++、Python等编程语言,掌握常见的数据结构、算法及软件设计模式

- 具备深度几何学习基础,基于Pytorch等深度学习框架开展过布料变形分析、快速试穿建模等研究
- 了解计算机图形学基础,并使用Unity3D开发过校园漫游、数字教室等虚拟现实应用
- 扎实的英语阅读及写作功底,通过CET4/6,并独立完成两篇英文学术论文的写作