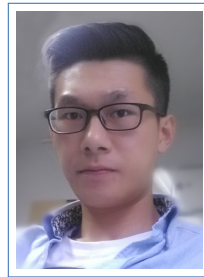


王振东

三深国际 A 坐 3 楼
浙江省杭州市双龙街 99 号
☎ (+86) 15869049592
✉ wang.zhendong.619@gmail.com



教育经历

2013.9–2018.12 浙江大学, 计算机科学与技术学院.

博士研究生:

- 专业: 计算机应用技术
- 研究方向: 基于物理的布料动画仿真
- 导师: 唐敏教授
- 所属实验室: 数值媒体处理与企业智能计算实验室 (GIVE)
- 研究兴趣: 计算机图形学, 计算机动画, 基于物理的柔性体仿真, 数值优化方法, GPU 高性能计算, C++, CUDA, OpenGL, Matlab。
- 个人主页: <https://wangzhendong619.github.io>

2009.9–2013.6 武汉大学, 计算机学院.

工科学士学位:

- 计算机科学与技术专业
- 2013 年湖北省优秀本科毕业论文:《基于精确碰撞处理的高质量布料仿真》

国外访学经历

2017.1–2018.1 美国俄亥俄州立大学, 计算机科学与工程系.

访问学者:

- 2016 年国家公派联合培养博士生, 时间: 2017 年 1 月至 2018 年 1 月
- 研究项目: 基于 Multigrid 的高分辨率非线性布料仿真
- 研究项目: 基于二次 NURBS 曲面与有限元的布料仿真
- 导师: 王华民教授
- 研究兴趣: 计算机图形学, 计算机动画, 基于物理的柔性体仿真, 有限元方法, GPU 并行计算, C++, CUDA, OpenGL, Matlab。

工作经历

2018.11–现在 浙江凌迪数字科技有限公司 (Style3D), 物理仿真引擎研发负责人, 高级算法专家.

领导服装物理仿真引擎的研发:

- 公司主页: <https://www.linctex.com/>
- 职责: 负责物理仿真引擎研发。开发了一个兼具高性能与高真实感的商业布料仿真引擎, 应用于 Style3D 服装建模软件中, 助力成百上千的服装企业完成服装资产的数字化升级与改造。
- 研究兴趣: 针织服装的智能制造, 基于物理的柔性体仿真, 基于物理的刚体仿真, 可变形材料本构模型, 高性能高精度的碰撞处理, 数值优化方法, AI+ 物理仿真, GPU CUDA 并行加速, SIMD 指令层加速, PhysX。

实习经历

2018.7–2018.11 腾讯科技 (深圳) 有限公司, 腾讯游戏.

物理引擎研发:

- 研究项目: PhysX 中布料动画的改进与以及三维体网格弹性体仿真的扩充
- 研究兴趣: PhysX, Unreal 4, NvCloth。

论文情况

期刊论文

- 1 Zhendong Wang Yin Yang, Huamin Wang, "Stable Discrete Bending by Analytic Eigensystems and Adaptive Orthotropic Geometric Stiffness", ACM Transactions on Graphics (SIGGRAPH Asia 2023), vol. 42, no. 6.
- 2 Botao Wu, Zhendong Wang, Huamin Wang, "A GPU-Based Multilevel Additive Schwarz Preconditioner for Cloth and Deformable Body Simulation", ACM Transactions on Graphics (SIGGRAPH 2022), vol. 41, no. 4, pp. 63:1–63:14.
- 3 Zhendong Wang, Longhua Wu, Marco Fratarcangeli, Min Tang, Huamin Wang, "Parallel Multigrid for Nonlinear Cloth Simulation", in Proceedings of Pacific Graphics 2018 (Best Paper Award), Computer Graphics Forum, vol. 37, no. 7, Oct 2018.
- 4 Tongtong Wang, Min Tang, Zhendong Wang, and Ruofeng Tong, "Accurate Self-Collision Detection using Enhanced Dual-Cone Method", Journal of Computers & Graphics (Elsevier) 2018.
- 5 Zhendong Wang, Tongtong Wang, Min Tang and Ruofeng Tong, "Efficient and Robust Strain Limiting and Treatment of Simultaneous Collisions with Semidefinite Programming", Journal of Computational Visual Media, vol. 2, no. 2, pp. 119–130, Jun 2016.
- 6 Zhendong Wang, Min Tang, Ruofeng Tong, and Dinesh Manocha, "TightCCD: Efficient and Robust Continuous Collision Detection using Tight Error Bounds", Computer Graphics Forum, vol. 34, no. 7, pp. 289–298, Oct 2015.
- 7 Min Tang, Ruofeng Tong, Zhendong Wang, and Dinesh Manocha, "Fast and Exact Continuous Collision Detection with Bernstein Sign Classification", ACM Transactions on Graphics, vol. 33, no. 6, pp. 186–196, Nov 2014.

获奖情况

2023.1.13 Style3D 特别贡献奖

2018.10.11 Pacific Graphics 2018 最佳论文奖

2017.1–2018.1 国家公派留学基金

2016.11 浙江大学计算机科学与技术学院优秀博士生助研奖学金

2016.11 2015-2016 学年浙江大学华为二等奖学金及优秀研究生称号

2015.11 浙江大学计算机科学与技术学院优秀博士生助研奖学金

2015.11 2014-2015 学年浙江大学华为三等奖学金及优秀研究生称号

2013.8 2013 年湖北省优秀本科毕业论文

2012.12 全国数学建模竞赛省级二等奖

项目经历

2013.11-2014.11 基于 Celestia 的光学负载空间仿真系统

- 项目简介: 在 WIN32 环境下使用 C++ 开发。负责仿真系统中卫星的轨道与姿态调整, 以及 OpenGL 相机成像与阴影绘制功能。该项目交付中国空间研究院使用, 成功应用于中国航天工程嫦娥三期再入返回实验。

教学经历

课程助教 计算机图形学

专业能力

专业技术	C/C++, CUDA, OpenGL, Matlab, Python, 3dMax, Photoshop
数学基础	微积分, 线性代数, 矩阵分析, 数值分析与优化, 有限元力学分析
专业证书	中级软件设计师

语言

中文	母语
英文	第二语言

兴趣爱好

篮球, 羽毛球, 网球, 乒乓球, 桌球, 摄影, 架子鼓, 游泳