

陈力

电话: +86 137-5826-4971

E-mail: li.chen.lee@outlook.com

个人网站: <http://lichen-lee.weebly.com/>

教育背景:

美国卡耐基梅陇大学	娱乐技术	硕士	2010年8月 - 2012年5月
浙江工业大学	软件工程 (数字媒体)	本科	2006年8月 - 2010年6月

技能:

编程语言:	WebGL, OpenGL, WebGPU, Vulkan, Rust, Javascript/Typescript, C/C++, C#, OpenCV, Python, Matlab
语言:	英语 (流利)

项目经历:

图形渲染 & BIM 相关

2016年12月 - 至今

- 渲染引擎的开发和维护: 万翼科技 VRE 引擎负责人, 酷家乐 EGS 引擎负责人, 蒙袋 Modelo3D 引擎主程
- WebGPU 渲染引擎 VRE: 同时支持 2/3D 开发渲染, 以 Rust 为开发语言开发的跨平台渲染引擎, 3D 部分采用响应式的数据更新框架, 支持 3D 上百万级 node, 6 千多万面片的超大场景创建并流畅运行, 2D 采用纯 GPU-Driven 的计算框架, 效果细腻, 性能优于 AutoCAD5 倍以上, 支持着万翼科技整个“斗拱”项目的全部渲染显示功能
- WebGL 渲染引擎 EGS: 同时支持 2/3D 开发渲染, 性能超过同类型的 ThreeJS 4 倍及 PixiJS 3 倍以上; 支撑着整个酷家乐在线工具前端业务的所有底层渲染显示功能
- WebGL 渲染引擎 Modelo3D 的开发和维护, 成功商用并在各类渲染指标上远超同类产品
- 各类 2/3D 特效的开发维护, 包括但不限于各种光影效果, 材质库, 2D 矢量显示等
- 测量, 切割, 全模型漫游路线等各类工具的制作, 以及手机端 VR, 全景图等功能的开发
- 各类不同模型 (Revit, Obj, FBX, SketchUp, 3dsMax, STL 等) 的解析加载, 以及 CAD 文件信息的提取

图像相关

2012年9月 - 2016年12月

- **DSST 物体追踪算法**
参考并实现论文 Accurate Scale Estimation for Robust Visual Tracking. 成功移植到手机端. iPhone 5S 上达到 40FPS
- **JDA 人脸检测及矫正**
参考并实现论文 Joint cascade face detection and alignment. 在 Fddb 上刷到了 85% 的正确率. 模型大小控制在 4M 以内
- **多张连续照片的 3D 物体重建**
利用多张连续的物体照片对物体进行 3D 重建. 采用 SIFT 算法提取照片的特征点, 匹配后计算出 3D 摄像机的位置以及特征点的三维坐标. 采用点云重构技术对点云进行模型重构, 再利用照片进行纹理映射, 构造出物体的 3D 模型

实习及工作经历:

万翼科技有限公司

2022年4月 - 至今

- 架构师, 青岛组 Manager (10 人团队), 年度优秀员工获得者, 多次绩效评定 A
- 负责 VRE 渲染引擎的开发维护, 同时支持 2/3D 高性能渲染, 专注渲染性能, 跨平台, 超大场景支持以及各类特效

杭州群核信息技术有限公司上海研发部

2019年4月 - 2022年3月

- 图形渲染资深专家 (L8), 显示性能小组 Manager (10 人团队), 群核之星获得者, 连续三次绩效评定 A
- 负责 EGS 渲染引擎的开发维护, 同时支持 2/3D 高性能渲染, 专注渲染性能, 提速降耗以及各类特效的支持

上海蒙袋网络科技有限公司

2016年12月 - 2019年3月

- 图形工程师 (主程): 渲染引擎开发维护, 各类特效渲染, 不同格式的模型格式的转换加载, 建筑模型 BIM 信息提取

杭州趣维科技有限公司

2016年6月 - 2016年12月

- 算法工程师 (主程): 图像特效, 表情识别, 物体追踪等相关算法开发

涂鸦科技有限公司

2015年7月 - 2016年5月

- 算法工程师: 人脸识别, 人脸检测, 深度学习相关的算法开发

虹软 (杭州) 多媒体信息技术有限公司

2012年6月 - 2015年7月

- 软件工程师: 从事图形图像算法研究, 3D 及 GPU 加速运算等工作并将其应用于各类移动设备

卡耐基梅陇大学计算机图形学课程助教

2012年1月 - 2012年5月

- 协助教授进行编程作业的讲解, 作业批改, 评级, 以及算法细节的讲解