



## Contact

网易游戏 (杭州)

13581724604

hitminxuanwang  
@gmail.com

## Languages

C++  
Python

## Skills

图形渲染 OpenGL DX  
图像处理 OpenCV

## Career Objective

图形图像相关工作岗位，与图形图像相关的计算机视觉方向岗位，算法相关职位。

## Experience

2018.7-Now 图形学工程师

网易游戏

- 项目经验: GPU Instancing 场景; 实时软阴影; 水彩风格化; 卡通和 PBR Shader; 点光照明; 软粒子特效; 全屏后处理效果; 移动端优化; 其他图形需求
- 工程实现: Projective Texture; LiSPSM; Global Fog; Volumetric Fog; PBR
- 理论学习: Real Time Rendering
- 创新点: 创建相机位置坐标系解决人物光照问题; Frustum 分成 3 裁剪面固定 Fov 解决深度显示问题;

**keywords:** Rendering, HLSL, OpenGL, 移动端优化, C++, Python

2017.11-18.1 实习生

旷世科技

- 提取人脸特征并快速检测 Haar-like 特征 + 积分图机制 + 级联分类器
- 调研 ImageCaption 相关研究

**keywords:** Facial recognition, C++, LSTM

2017.6-7 实习生

网易游戏

- 区别于传统计算方式, 直接使用 GPU 生成光照贴图数据, 主要参考 Unreal 中的 CPU 的保守光栅, 移植到 GPU 端
- 设置图像质量衡量指标筛选质量不达标的贴图

**keywords:** OpenGL, OpenCV, 图像处理, C++, Python

2016 - 2017 学生

清华大学

- 改进摄影构图的论文, 根据用户拍摄的图像进行合适的构图推荐
- 应用 As Projective As Possible 算法完成多图像对齐
- 实现并比较多种图像融合算法: Multi-Splines, Modified Poisson, Convolution Pyramid, Multi-Band, Mean-Value Coordinates 等
- 提出改进的卷积金字塔方法消除色彩渗透, 生成效果更好的全景视频

**keywords:** 全景图像, 泊松方程, 调和插值, 频域卷积, C++, OpenCV

## Education

2015 - 2018 图形学与计算几何实验室 计算机专业 清华大学

硕士

2010 - 2014 计算机专业 哈尔滨工业大学

学士

## Publications

2018 **A Comparative Study of Algorithms for Realtime Panoramic Video Blending.**  
IEEE Trans. Image Processing 27(6): 2952-2965 (2018)

TIP

2017 **Avoiding bleeding in image blending.**  
IEEE International Conference on Image Processing

ICIP

## Awards

研究生期间的全景视频生成项目获得清华-腾讯联合实验室优秀项目奖

全景视频生成项目作为实验室项目的一部分参与了国家科技进步二等奖的申报并获奖