

# 王 斌

159-6969-2321 | binwangsd@gmail.com | 济南市高新区舜华路1500号, 250101  
<https://imbinwang.github.io>

## 教育经历

- 
- 山东大学 计算机科学与技术 博士 2012.09 - 2018.12
- 相关课程：计算机视觉/计算机图形学/数字图像处理/机器学习/最优化理论与方法
- 山东大学 软件工程 本科 2008.09 - 2012.06

## 研究经历

- 
- 物体装配指导系统 计算机视觉与人机交互方向 第一作者 2014.03 - 2017.11
- 提出一种基于在线单目视频分析（三维物体检测与跟踪）的主动物体装配指导系统，利用部件间的交互规则和树形全局推理技术完成对装配动作的理解，实现直观的在线物体装配指导和错误反馈
  - 发表研究论文: Bin Wang, Guofeng Wang, Andrei Sharf, Yangyan Li, Fan Zhong, Xueying Qin, Daniel CohenOr, Baoquan Chen. Active Assembly Guidance with Online Video Parsing. IEEE VR, 2018:459-466.
- 三维物体跟踪算法(EDF 3D Tracker) 计算机视觉与增强现实方向 第一作者 2016.09 - 2017.06
- 提出一种单目基于模型的三维无纹理物体跟踪算法，利用新颖的定义在边缘距离场中的能量函数求解6自由度姿态参数，同时利用关键帧快速模板匹配实现重定位，实现在部分遮挡、快速运动、复杂背景等情形下稳定的三维物体姿态跟踪
  - 发表研究论文: Bin Wang, Fan Zhong, Xueying Qin. Robust Edge-based 3D Object Tracking with Direction-based Pose Validation. Multimedia Tools and Applications, 2018.
  - 发表研究论文: Bin Wang, Fan Zhong, Xueying Qin. Pose Optimization in Edge Distance Field for Textureless 3D Object Tracking. Computer Graphics International Conference, 2017:32.
- 三维物体跟踪算法(GOS 3D Tracker) 计算机视觉与增强现实方向 第二作者 2014.09 - 2015.05
- 提出一种单目基于模型的三维无纹理物体跟踪算法，利用物体边缘的颜色信息和形状约束通过全局最优搜索策略构建3D-2D点对应，并将其用于求解物体6自由度姿态参数，对比局部最优搜索方法实现复杂背景下无纹理三维物体的姿态跟踪
  - 发表研究论文: Guofeng Wang, Bin Wang, Fan Zhong, Xueying Qin, Baoquan Chen. Global Optimal Searching for Textureless 3D Object Tracking. The Visual Computer, 31(6-8):979-988, 2015.
- RGB-D视频分割算法 视频处理与图像分割方向 第一作者 2013.09 - 2014.06
- 提出一种实时RGB-D视频实时分割算法，通过在帧间构建时空测地线传播图，使用泛化测地线距离变换将前一帧的分割结果传播到当前帧，在相机运动或前背景深度交叠情况下实现鲁棒的前景分割
  - 发表研究论文: Wang Bin, Chen Wenzheng, Zhong Fan, Tu Changhe, Qin Xueying, Peng Qunsheng. RGB-D Video Segmentation via Geodesic Spatio-Temporal Propagation. Journal of Computer-Aided Design & Computer Graphics, 27(10):1816-1822, 2015. (in Chinese)

## 实习经历

- 
- 视辰信息科技（上海）有限公司 3D视觉算法实习生 算法部 2017.07 - 2017.11
- 实习公司专注于增强现实基础算法研发，本人主要参与基于三维几何模型的单目无纹理三维物体跟踪系统的开发，通过集成前期研究工作，实现了从预定义姿态或手动定义姿态初始化三维跟踪，在较复杂和动态环境下稳定输出无纹理物体的三维姿态，同时系统也评估跟踪质量，在跟踪失败的情况下启动重定位功能进行错误恢复等功能

## 技能/爱好

- 
- 编程：熟练使用C/C++，OpenCV；有Python，OpenGL，Caffe，Git使用经验
  - 语言：中文（母语），英文（CET-6）
  - 爱好：摄影，跑步