旷皓飞

上海科技大学

信息科学与技术学院 自主移动机器人实验室

基本信息

 姓
 名:
 旷皓飞
 出生年月:
 1994.4

 性
 别:
 男
 政治面貌:
 共青团员

民 族: 白族邮 箱: kuanghf@shanghaitech.edu.cn电 话: 16602127015个人主页: https://kuanghaofei.github.io/

教育背景

2017.7至今 上海科技大学 计算机应用技术(研究生) 研究方向:机器人学与计算机视觉

导师: Sören Schwertfeger 教授

2013.9~2017.7 合肥工业大学 计算机科学与技术(本科) 综合排名: 8/167

项目经历

● 基于全景图像的深度估计(Depth Estimation)

- 构建了用于从单目图像中估计深度图(depth map)的深度全卷积残差网络(Deep Fully Convolutional Residual Network)
- 开发了一种用于处理全景图像畸变问题的球卷积(Spherical Convolution)
- 相关技能: Python, OpenCV, PyTorch
- 基于全景相机的机器人姿态估计(Pose Estimation)
 - 使用改进的傅立叶梅林描述子(improved Fourier-Mellin invariant)提取两帧图像间的运动
 - 通过使用正弦函数拟合像素间的运动来估计相机的三维姿态
 - 相关技术: C++, OpenCV, ROS

实习经历

2016. 06-2016. 09 中国科学院深圳先进技术研究院

访问学生

- 部 门:医学影像与数字手术研究室
- 研究方向: 医学图像处理与计算机视觉
- 工作内容: 协助导师完成双目摄像机标定与三维重建工作

发表论文

<u>Haofei Kuang</u>, Qingwen Xu, Xiaoling Long and Sören Schwertfeger. "Pose Estimation for Omni-directional Cameras using Sinusoid Fitting." Accepted to 2019 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS). IEEE, 2019.

<u>Haofei Kuang</u>, Qingwen Xu, and Sören Schwertfeger. "Depth Estimation on Underwater Omni-directional Images Using a Deep Neural Network." Workshop on Underwater Robotics Perception, 2019 IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA). IEEE, 2019.

Yuan, Yijun, <u>Haofei Kuang</u>, and Sören Schwertfeger. "Fast Gaussian Process Occupancy Maps." 2018 15th International Conference on Control, Automation, Robotics and Vision (ICARCV). IEEE, 2018.

所获荣誉

- Workshop on Underwater Robotics Perception, 2019 ICRA 最佳 Workshop 论文
- 2019 RoboCup 救援机器人竞赛第八名(8/11)
- Hackathon of 2018 IEEE ComSoc Summer School on Fog Computing 冠军(5000\$)
- 2017 中国 ROS 暑期学校机器人自主挑战赛冠军(3000RMB)
- 2015 RoboCup 足球仿真 2D 组第八名(8/16)
- 2015 RoboCup 中国赛足球仿真 2D 组一等奖