

# 马家旭

计算机科学，硕士

✉ alexma@sjtu.edu.cn

🏠 jiaxuma.com

☎ +86-17602163115

## 教育经历

### 上海交通大学

硕士，计算机科学

研究方向: 计算机视觉，人工智能

2016/09 至今

GPA: 3.88/4.0

导师: 卢策吾教授

### 南京大学

学士，物理学

2012/09 - 2016/06

GPA: 4.5/5.0

## 工作经历

### 非夕机器人 (Flexiv Robotics, Ltd.) 科技有限公司

2018/05 至今，实习生

- 用 PyTorch 复现了 2017 年的 CVPR 文章 Polygon-RNN
- 搭建一个可以自动辅助的标注系统
- 主要用于对图像分割的标注，可以大大减少标注量

## 发表论文

### Fast Surface Defect Detection Using Gabor Filters

Jiaxu Ma, Yuxi Wang, Chen Shi, Cewu Lu

*International Conference on Image Processing (ICIP)* 2018.

### Annotation-Free and One-Shot Learning for Instance Segmentation of Homogeneous Object Clusters

Zheng Wu, Ruiheng Chang, Jiaxu Ma, Cewu Lu, Chi-Keung Tang

*International Joint Conferences on Artificial Intelligence (IJCAI)* 2018.

## 项目经历

### 工业产品表面的零件检测

2017/08 - 2018/02

- 对 Gabor 滤波改进，再结合形态学方法和视觉理论构建整个检测系统
- 基本达到实时要求，可以应对复杂的工业产品

### 簇状物体的图像分割

2017/01 - 2017/12

- 根据要求合成大量与真实图片类似的图片，在合成图片上训练一个用于图像分割的深度模型，这个模型在真实图片上达到良好效果

### 生产线上的零件精准定位

2016/11 - 2017/04

- 用 C++ 复现了经典的 Structured Edge Detection Toolbox
- 利用目标检测 (EdgeBoxed)，目标分类 (AlexNet)，图像匹配 (SiftFlow) 和目标追踪 (KCF) 算法构建了一个实时的零件精准定位系统

## 荣誉奖项

研究生一等学业奖学金 (30%)

2016, 2017

MCM 数学建模比赛 H 奖 (25%)

2014

兴业银行奖学金 (5%)

2013

## 编程技能

C / C++, Python, MATLAB, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

OpenCV, TensorFlow, PyTorch, Torch