



刘翔

手机: 17663562528  
邮箱: liuxiang@stu.ouc.edu.cn  
微信: OUC\_LiuX  
个人网站: www.ouc-liux.cn



## 教育经历

本科: 电子信息科学与技术 中国海洋大学 GPA: 3.28/4.0 2016年8月 – 2020年7月  
硕士: 计算机应用技术 中国海洋大学 GPA: 3.39/4.0 2020年8月 – 2023年6月

- 2016-2017 学年: 学习优秀二等奖学金(专业第四, 共 60 人)
- 2017-2018 学年: 学习优秀三等奖学金(专业第七, 共 60 人)
- 2018-2019 学年: 科技创新奖学金
- 2019-2020 学年: 优秀学士学位论文
- 2022-2023 学年: 研究生学术创新奖学金

## 校内项目

**面向水产养殖的水下机器人在线目标识别系统** 2018年9月 – 2019年6月  
作为项目主要完成人, 项目入选中国海洋大学首届创新引导专项工程, 并以优秀评级结题。项目将 yolov3 目标检测和 deepsort 目标跟踪算法部署到水下机器人上, 对水下海参目标进行实时跟踪计数。  
项目首创 ID 重分配算法, 通过哈希表存储目标 id 和空间信息, 并在随后几帧的跟踪过程中再次判断某位置出现的目标是否在前几帧跟踪的目标哈希表中, 强化了对相同目标的判断能力, 将水下计数综合准确度提高到 90%+。

## 实习经历

**青岛易触科技有限公司视觉智能购物柜项目组** 2021年9月 – 2022年4月  
负责无人售货柜算法的开发和端侧部署, 将 yolov5 目标检测算法转换为 tensorRT 推理模型, 并部署到 JetsonNano 边缘计算板。使用纯 IOU 跟踪算法追踪单个商品是售出还是被放回。检测、追踪和判断整个流程是实时运行的, 关闭柜门后两秒钟内可以将计算结果返回给业务端。10 类商品室内测试综合准确率超过 93%。

## 竞赛获奖

- 2019-05: 未来杯高校 AI 挑战赛优秀奖 (华北赛区第四名)。
- 2019-08: 第九届华为杯大学生智能设计大赛全国二等奖。
- 2019-08: 第八届全国海洋航行器设计与制作大赛全国二等奖。
- 2020-12: 首届海洋目标智能感知挑战赛全国三等奖。
- 2020-12: 全国 “物联网+” 大学生科技创新大赛全国特等奖。
- 2021-08: 第十届全国海洋航行器设计与制作大赛全国特等奖。
- 2022-04: 华为软件精英挑战赛江山赛区三等奖。

## 科研成果

已发表作品链接: <https://scholar.google.com/citations?user=uqBUhmQAAAAJ>

- Incremental Layers Resection: A Novel Method to Compress Neural Networks, IEEE Access
- Compressing Deep Networks by Neuron Agglomerative Clustering, MDPI Sensors
- In Situ Holothurian Noncontact Counting System: A General Framework for Holothurian Counting, IEEE Access
- Merging Similar Neurons for Deep Networks Compression, Springer Cognitive Computation
- Deep Architecture Compression with Automatic Clustering of Similar Neurons, PRCV2021
- A Compact Object Detection Architecture with Transformer Enhancing, CMVIT2022
- SteelyGAN: Semantic Unsupervised Symbolic Music Genre Transfer, PRCV2022
- 量子原型聚类算法 (接收), 计算机科学