秦绍龙



教育经历

• 信息工程专业,工学学士,上海交通大学:

• 信息与通信工程专业,硕士在读,上海交通大学:

中国,上海 2016.09 - 2020.06 中国,上海 2020.09 - 2023.03

相关技能

• 编程语言: Python, C/C++, CUDA, C#, Java, HTML5

• 交流语言: 英语(CET-6)

研究经历

• 三十二期本科生参与科研计划 (PRP):

基于云平台的小车自主行进系统:

2017.09 - 2018.01

- 。 基于OpenCV实现了路径检测与规划功能;
- 。 实现了云平台与小车的交互功能。
- RoboMaster:

嵌入式系统设计

2017.06 - 2019.08

- 。 为校队设计了一款用户友好的嵌入式框架;
- 研究优化了机器人的云台控制算法,提高其稳定性。
- 全国大学生物联网设计大赛:

二维码批量处理:

2019.04 - 2019.08

- 基于SSD裁剪得到新网络,在不影响准确度的前提下使得网络运行速度提升数百倍,使其在移动设备上可以进行实时处理;
- 设计了全新的追踪算法,利用时间上的信息冗余,充分减少重复计算并提高物体检测精度。
- Digestive-System Pathological Detection and Segmentation Challenge 2019:

SJTU_MedicalCV

2019.07 - 2019.10

- 消化道检测任务中负责CenterNet网络代码向竞赛项目的迁移与测试工作;
- 结肠镜检测的分类任务中担任主要负责人,最终网络性能在测试数据集上可以实现1.0的AUC。
- 本科生毕业设计:

基于四元数的深度神经网络在三维旋转群上的应用

2019.10 - 2020.00

- 设计了一个在三维旋转群上进行推理和优化的神经网络QPU,使神经网络完全不受输入数据旋转的影响;
- 基于哈密顿积的数学原理,从数据结构与算法的角度设计了优化策略,并基于CUDA进行实现,提高80%的运行速度;
- 设计了一个由四元数域向实数域映射的方法,显著提高与实数网络兼容性,便于与现有成果结合。

学生工作

- 上海交通大学学生创新中心 项目管理部门部长
 - 。 组织RoboMaster机甲大师赛校内赛;
 - 为学生创新中心的嵌入式相关课程提供技术支持与辅导。

奖励与荣誉

- 2017.11, **国家奖学金**, 中华人民共和国教育部;
- 2017.12, 全国部分地区大学生物理竞赛一等奖(上海赛区), 上海市物理协会;
- 2018.08, RoboMaster 2018 全国总决赛二等奖 (32强), 共青团中央、全国学联秘书处;
- 2018.11、2019.11, 本科生优秀奖学金, 上海交通大学;
- 2018.12, **优秀学生干部**, 共青团上海交通大学委员会;
- 2019.08, RoboMaster 2019 全球总决赛特等奖(亚军), 共青团中央, 全国学联秘书处;
- 2019.08, 全国大学生物联网设计竞赛国赛一等奖, 教育部高等学校计算机类专业教学指导委员会;
- 2019.08, DigestPath2019检测赛道2nd, 分类赛道4th, Grand Challenges & MICCAI 2019;
- 2020.06, **优秀毕业生**, 上海交通大学。

出版刊物

会议论文

• Quaternion Product Units for Deep Learning on 3D Rotation Groups

Xuan Zhang, **Shaofei Qin**, Yi Xu, Hongteng Xu EEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition(CVPR 2020), Seattle, USA, 2020