

胡子琦

南开大学 智能科学与技术专业本科生

基本信息 Personal Information

院 校/ 南开大学

专业/智能科学与技术

学 历/ 大学本科

籍 贯 / 河南郑州

生日/ 1998/3/18

电话/15638582297

邮箱/ zigihu@outlook.com

英语/ CET6 514

Github/ https://github.com/huziqi

个人技能 Personal Skills

编程语言: C++, C#, Python,

ROS, MATLAB

Unity, Linux 环境编程经验

个人评价 Self-evaluation

能够熟练的使用 Linux 操作系统,并能 熟练的进行 ROS 系统的编程。熟悉机器人 导航,视觉,语音等方面的开发流程。利用 Unity 开发了基于虚拟平台的人机合作学习 系统。

熟悉机器学习相关概念及算法。比如 LR,决策树,SVM,聚类算法等。对深度 学习相关算法有过实战经验,比如CNN, RNN,LSTM等。

可以很好质量和高效率的完成现阶段任务,并具有很强的创新和发散思维。

教育背景 Educational Background

南开大学 智能科学与技术专业

学分绩 : 4.2/5

主修自动控制原理, 现代控制原理, 机器人学, 机器智能与视觉, 高级语言程序设计

实践经历 Practical Experience

RoboCup 亚太公开赛

2017.12.12 - 2017.12.18

2016.09 至今

- 担任队长职务,获得@home 类别 OPL, EDU 项目组双项冠军。
- 在比赛中负责 navigation 部分的开发,学习掌握了 ROS(Robot Operating System)机器 人开发系统,和 Kinect 等与机器人开发相关的设备的使用。掌握了 Movebase,Amcl 等和机器人导航有关的工具包,实现了机器人人体跟随,定点导航和语音交互的功能。

日本国立情报学研究所实习

2018.08-2018.09

 跟随 Inamura 老师参与了机器人仿真平台 SIGVerse 相关的开发工作,运用 Unity 设计了 人机合作虚拟仿真平台系统掌握了 Unity 下基于 C#的机器人仿真开发经验。

3 日本玉川大学交流

2018.08.15-2018.08.21

- 在 Hiroyuki Okada 教授的实验室里学习了 Tokyo HSR 机器人的开发经验,学习使用了 HSR 机器人在 Ubuntu 下的仿真开发。
- 学习了基于 Pointcloud 的机器人视觉识别方法。

△ World Robot Summit

2018.10.17 - 2018.10.21

- 担任队长的职务,负责 Simulation 仿真项目组。参与了 Handyman, Human Navigation 比赛项目的开发。
- 在 Handyman 项目中,将 TurtleBot 的 ROS 工具包移植到了 Unity 下的仿真环境中,结 合视觉,导航和手臂控制,完成了替人类去未知房间拿取东西的任务。
- 在 Human Navigation 项目中,运用 Oculus 等虚拟现实设备,完成了指示 Avatar 到未知房间中寻找固定物品的任务。

5 微纳米机器人的控制操作

2018.11 - 2019.6

- 国家重点实验项目,由人工智能学院院长方勇纯教授负责,旨在利用微操作机器人和控制 算法对微纳米级细胞进行处理。
- 负责将原子力显微镜下的图像通过图像匹配算法, 匹配到光学显微镜下的固定区域。
- 完成论文《Geometrical Patterns Based Cross-scale Image Registration for AFM and Optical Microscopy》,发表至 3M-Nano 国际会议。

⋒ 浙江大学 CAD&CG 国家重点实验室

2019.7 - 2019.8

• 跟随张国锋教授从事单目视觉 slam 的开发工作,搭建了 ORB-SLAM 的前端框架。

7 海华前沿技术研究院及清华大学交叉信息研究院实习

2019.9 - 2019.12

- 参与 AI 挑战赛从数据收集审核到赛题讨论,代码实现的全程工作。
- 技术工作主要包括基于 CNN 神经网络的多垃圾分类 pytorch 实现,以及 Multiple Objects Detection 的 SSD 方法实现。

获奖情况 Awards

2017 中国工程机器人大赛二等奖

2016-2017 南开大学公能奖学金 (一等奖学金)

2018 RoboCup 亚太公开赛@Home 组, OPL, EDU 项目冠军

2018 RoboCUp 日本公开赛@Home 组,EDU 项目亚军

2017-2018 南开大学创新奖学金

2017-2018 南开大学学业优秀奖学金