

# 王翊堃

18991173687 | yikunwang6@gmail.com



## 教育经历

### 西北工业大学

2018年09月 - 2022年06月

计算机科学与技术 本科 计算机学院

- GPA : 3.67/4 | 大二学年专业学分积 : 92.7/100 (排名 : 4/248) | 总专业学分积 : 91.6
- 2020-2021学年国家奖学金、2019-2020学年、2020-2021学年“西北工业大学优秀学生”
- 2018.09-至今担任班级团支书 | 2019-2020、2020-2021西北工业大学五四先进个人

## 语言技能

- 英语 (CET-6) : 622
- 第25届中国日报社“21世纪·可口可乐杯”全国大学生英语演讲比赛陕西赛区决赛一等奖 (第4名/1142)
- 2020“外研社·国才杯”全国英语写作大赛一等奖、2020“外研社·国才杯”全国英语阅读大赛二等奖
- 2020年全国大学生英语竞赛三等奖

## 荣誉奖项

2020 RoboMaster AI Challenge: Decision Group-3rd Prize(第6名/76)  
2020 RoboMaster AI Challenge: Strategy Decision Group-3rd Prize(第6名/76)  
KDD Cup 2020 Challenges for Modern E-Commerce Platform(第23名/1433)  
2019年西北工业大学大学生实验技能竞赛一等奖、2020年ACM春季校赛二等奖  
陕西省第十二次大学生高等数学竞赛二等奖、第十一届全国大学生数学竞赛三等奖  
2020 Mathematical Contest In Modeling (Honorable Mention)、2019年“工大出版社杯”数学建模竞赛二等奖  
2020年国家级大学生创新项目(基于文本分类和情感识别的智能朗读配乐)负责人  
软件著作权2项:“知心姐姐”疫情伴侣软件著作权、西工大强化学习算法验证平台软件著作权

## 研究经历

### RoboMaster AI Challenge路径规划

2020年05月 - 2020年10月

- 项目展示** 为了实现机器人高速的运动规划,有效规避出现的动态障碍物,通过狭窄障碍物,本项目综合了路径规划和轨迹规划,使用Cartographer实现建图和定位工作,使用A\*算法实现全局路径规划;使用TEB算法实现局部避障,同时设计了基于时间窗的协同规划算法,实现多机器人协同路径规划。

### 西北工业大学计算机组成原理试点班

- 自主设计5级流水线,通过龙芯57条指令的测试点并在FPGA开发板上成功运行(70Hz);
- 项目展示** 团队合作共同开发在FPGA开发板上的贪吃蛇游戏,主要负责键盘控制和LED灯控制;

### 基于文本分类和情感识别的智能朗读配乐(重点在研)

2020年07月 - 至今

- 本项目旨在设计出一个可以针对指定用户指定文学作品进行语义识别和意境联想最终实现智能配乐的软件。本项目先打算采用深度学习模型进行情感分析以及关键词的提取。是本项目的负责人。

### 运动图像中的去模糊

2020年08月 - 至今

- 本研究主要尝试采用深度学习算法来对模糊图像进行端到端的训练,实现从模糊图像到清晰图像的映射,突破模糊的全局一致性限制。主要尝试DeblurGAN作为模型,在GoPro数据集上进行了测试并通过比较PSNR和SSIM的数值来评价模型的优劣,是对Orest Kupyn提出的DeblurGAN模型的一次复现。

### 音频关键词检出(KWS)

2020年07月 - 2020年08月

- 该项目依托于语音与图像信息处理重点实验室,所在小组在暑期实习期间对训练的音频数据进行拼帧等操作,实现了基本的关键词检出,最终实现了简单的语音唤醒效果。

## 交流合作和组织经历

### 西北工业大学足球机器人基地仿真避障组

2019年10月 - 至今

- 主要负责算法和视觉部分。主要任务是模拟现实应用中的路径规划和障碍物识别,所有的硬件设备均由计算机模拟实现,使用路径规划算法并结合openCV获取机器人的视野从而实现对动态障碍物的有效规避。

### 2020 Google Girl Hackathon

- 项目展示** 与来自北航和中科大的同学共同围绕“疫情防护”这一主题,提出了一款提供实时疫情状况、可以鉴别谣言并能够与用户交互的聊天机器人。

### 荷兰特温特大学CuriousU交流项目

- 参加特温特大学的特色课程Design the Future,所在小组设计出的多功能便携水杯被评为“最受大家喜欢的设计”。

## 已发表论文

### CapsNet, CNN, FCN: Comparative Performance Evaluation for Image Classification

本论文主要将CapsNet和经典的CNN以及FCN模型做了对比,并在MNIST和CIFAR-10两个数据集上进行了实验并从time cost, loss, accuracy以及the number of parameters四个方面比较了这三个模型各自的优劣。