

# **T** PROGRAMMING

团队序号:1-046 团队职能: 编程

四 西安电子科技大学·人工智能学院·人工智能

 J +86
 18391733690

 ☑ hlyan@stu.xidian.edu.cn
 ➡ https;.commakerlin1

## 👤 个人简介

闫浩霖,西安电子科技大学人工智能学院人工智能专业在读二年级学生,先后参加 2020 年西电数模校赛与全国大 学生数学建模竞赛,在团队中主要负责编程与辅助建模、论文绘图工作,熟练使用 Python 与 MATLAB 编程,参与实践过 有关计算机视觉以及自然语言处理等项目及比赛,研究方向为目标检测与图像内容描述。

## 🖴 竞赛与项目经历

竞赛 全国大学生数学建模竞赛

2020年9月

分工 编程

奖项 本科组陕西赛区一等奖

#### 主要负责:

- 检索相关外文文献,辅助建模建立数学模型。
- 使用 MATLAB 对建立的数学模型进行求解,使模型计算结果能够充分拟合题目所给的数据。
- 建立对应问题的目标优化模型, 使用遗传算法与分尺度逐步搜索法确定相关参数。
- 使用灵敏度分析研究相关数据不准确或发生变化时所得解的稳定性。
- 将程序计算出的结果可视化并进行分析。

竞赛 华为云无人车大赛

2020年8月

分工 **目标检测** 

结果 A 榜第 56 名

#### 主要负责:

- 调研目标检测方向各类模型与优化技巧。
- 基于商汤开源的 MMDetection 工具包,训练目标检测模型 (Faster-RCNN)
- 训练调优与使用相关技巧。

项目 IMDB 大规模数据爬取与处理

2020年9月

分工 构建 ip 池与多线程爬虫

#### 主要负责:

- 使用 bs4 与 Requests 设计对应的爬虫代码。
- 为解决 ip 被封的问题,构建代理 ip 池,实现快速爬取数据。
- 利用多台设备开启多线程分布爬取,最终将数据处理储存至 MySQL 数据库。

竞赛 中国创新挑战赛智慧教育专题

2020年10月

赛题 教育手写公式识别

结果 A 榜 48 名

#### 主要负责:

- 查阅相关手写公式识别与自然语言生成等方向的论文资料,
- 基于深度学习方法,构建图像-字符序列编解码 (CNN+Transformer)模型。
- 在服务器上训练调优模型与记录实验数据。

研究方向 图像内容描述

指导老师 冯志玺

2020年10月-至今

#### 主要内容:

- 调研相关 Image Caption 的文献与最新研究
- 精读分析经典论文, 复现相关模型。
- 在服务器上训练调优模型与记录实验数据。

## 学习情况与所得荣誉。

- 加权平均成绩 88.4
- 2019 年综合测评 10/140
- 2020.11 2020 全国大学生数学建模竞赛陕西赛区一等奖
- 2020.9 校二等奖学金
- 2020.9 院级优秀学习标兵
- 2020.5 校级优秀共青团员
- 2019.12 星火杯校级二等奖
- 2019.8 军训先进个人