张秉宸



15142005470 | zhangbingchen@cqu.edu.cn | 辽宁沈阳

教育经历

重庆大学

电气工程及其自动化

GPA: 3.76 / 4.00专业排名: 9/52

● 英语水平: CET-4、CET-6

● 编程语言: Python、Matlab、C、C++

• 使用软件: Pycharm、Simulink、MPLAB、Keil、powerworld、Multisim、Mathcad、MS office

 主修课程:Matlab建模、C++编程、半导体器件、电路原理、数字化设计、电子技术、工程电磁场、信号与系统、电机学、高电压技术、 电力系统分析、电力电子、嵌入式开发、仪表与自动化

荣誉奖项

奖学金

国家奖学金 (前2%)1次 朱敬文学金 (前2%)1次 重庆大学甲等奖学金 (前2%)3次

荣誉称号

重庆大学青年五四奖章(前1%)、重庆大学优异生(前3%)、重庆大学优秀学生(前5%)、重庆大学科技学术创新先进个人(前5%)、重庆大学自立自强先进个人(前5%)

实习与项目经历

实习经历

北京讯飞乐知行软件有限公司

2018.09 - 2019.08

助理助理 产品部

- 整理"新高考"改革后各高校招生信息,分析高中生选课策略。
- 参与"智慧课堂"选课系统设计工作,开发选课系统微信客户端。

重庆大学电力和能源可靠性研究中心 余娟、杨知方团队

2020.01 - 至今

- ・ 学习人工智能技术的基本概念、优化方法、经典算法。复现U-net、YOLOv3、Faeter-RCNN、Mask-RCNN项目实例。
- 学习负荷预测知识,使用Savitzky-Golay算法提高冲击负荷预测精度。

项目经历

重庆市在渝院士牵头科技创新引导专项(李文沅院士牵头)

2020.01 - 至今

- ▶ 在《基于AI技术的阿尔茨海默病简易量表智能化诊断系统》项目中,负责人体姿态识别、医学影像分析工作。
- 人体姿态识别:使用OpenPose定位人体关节坐标,通过坐标变化判断人体动作行为。
- 医学影像分析:使用Faster-RCNN、Mask-RCNN神经网络,完成在人脑核磁共振影像中识别、定位、切割海马体,并判断海马体萎缩等级。模型准确率为98.43%。

重庆市大学生创新训练项目

2019.06 - 2020.12

- 担任《火灾预警与前期处理机器人的设计与实现》项目负责人,项目提出一种火灾预警与前期处理机器人的设计方案,将机器人技术和人工智能技术融入到仓库消防。
- 负责机器人算法开发、程序编写和机械设计。

挑战杯 全国大学生课外学术科技作品竞赛

2018.11 - 2019.11

- 项目《一种老年人关怀机器人材料轻量化及功能设计》,设计了一种老年人关怀机器人,用于解决老年人跌倒受伤无人知晓、空气净化以及独居无人陪伴问题。
- 负责设计四足仿生机器人,完成机器人足端轨迹仿真和运动学分析,使用单片机控制机器人。

科创成果

重庆市大学生创新训练项目良好结题(第二名) 2020.12 互联网+大学生创新创业大赛重庆选拔赛 省级银奖 2019.12 挑战杯 全国大学生课外学术科技作品竞赛 国家级三等奖 2019.11 中国高校智能机器人创意大赛 国家级二等奖 2019.05

专利论文

- 2021.01 第六届能源科学与应用技术国际会议 ——《Research on the Design of Fire Alarm and Pre-treatment Robot System》
- 2020.09 发明专利公开 第六作者 《一种面向AD量表书写能力检测的文本语义分析自动评价系统》
- 2020.01 发明专利公开 第一作者 《一种火灾救援机器人》
- 2020.01 发明专利公开 第一作者 《一种仓库火灾预警机器人》
- 2019.09 发明专利公开 第一作者 《一种老年关怀机器人》

学生工作

学院学生会副主席

管理秘书处、权益部,审理学生活动策划书,组织学院各项活动。

重庆大学优异生联合会科创部干事

• 组织校级科创比赛和科技文化节。