



黄子恒

15171305074 huangzh9917@163.com 重庆
23岁 汉族 中共预备党员
应届生



教育经历

- 重庆邮电大学 - 控制科学与工程 硕士 自动化学院 2020.09 - 2023.06
- 综合排名：30/217 (Top 15%) | 获得荣誉：优秀研究生、新生一等奖学金、自立自强先进个人、学业三等奖学金
 - 主修课程：矩阵分析、优化理论与最优控制等
- 重庆邮电大学 - 自动化专业卓越工程师班 本科 自动化学院 2016.09 - 2020.06
- 综合排名：10/63 (Top 15%) | 获得荣誉：推免研究生
 - 主修课程：自动控制原理、计算机网络、C语言等

实习经历

- 面向ARHUD控制的专用多轮人机会话系统 - 重庆利龙科技产业（集团）有限公司 2021.03 - 2022.03
- 项目描述：项目围绕车载ARHUD中的人机会话系统，研发基于离线平台下的语音识别、声纹识别和对话系统等轻量化模型与算法，完成针对ARHUD的实际应用场景的优化，实现车载对话系统的离线运行。系统支持ARHUD包含的25种意图/功能，且声纹识别部分与会话部分可并行运行。主要技术栈为PyTorch。
 - 主要工作：负责语音识别和对话系统（NLU）部分，同时负责实车实验环境（车载离线平台）的搭建。

项目经历

- 电商秒杀系统
- 项目描述：项目包含v1和v2两个版本。其中，《秒杀系统v1》包括商品列表展示模块、秒杀功能模块、缓存优化模块、高并发处理模块等，主要技术栈包括SSM、Redis；《秒杀系统v2》在v1基础上对前端、后端和秒杀流程进一步优化，将请求尽量在系统上游拦截，减轻数据库压力，主要技术栈包括SpringBoot、MyBatis、Redis、RabbitMQ。
 - 优化设计：Redis缓存优化、秒杀功能优化、限流和削峰等。
- 语音智能对话系统（教育部项目） 2020.09 - 2021.11
- 项目描述：项目围绕智能音箱中的对话系统，研发适合家庭场景的语音识别、对话系统、语音合成等模型与算法，提出基于深度学习的模型优化方案，实现智能对话系统引擎研发。主要技术栈为PyTorch。
 - 主要工作：负责对话系统部分（NLU），同时负责各模块之间的集成与系统移植。

专业技能

- 熟悉Java语法，具有良好的编程习惯；熟悉Java基本数据结构和常用算法。
- 熟悉Java多线程与并发，熟悉常用设计模式；熟悉JVM内存结构、垃圾回收器，了解常用调优方法。
- 了解SSM基本框架，了解SpringBoot框架。
- 熟悉MySQL、Redis数据库基础语法，了解RabbitMQ消息中间件，了解Linux基本操作。
- 了解TCP/UDP以及HTTP协议。
- 熟悉Python语法，熟悉PyTorch框架基础，熟悉自然语言理解、自动语音识别。

研究经历

- 研究课题：基于轻量级Transformer的自动语音识别方法研究、基于轻量级全局—局部交互网络的自然语言理解方法研究等。
- 研究成果：论文一：AL-Transformer: Adaptive Mask Based Attention Mechanism and Lightweight Transformer For Vehicle Automatic Speech Recognition, SCI一区Top, 排名：2/6, 审稿中；论文二：Adaptive Mask Based Attention Mechanism for Mandarin Speech Recognition, SCI会议, 排名：4/5, 已录用。

其他技能

- 证书：CET-6，计算机二级，普通话二级甲等，驾照。
- 竞赛获奖
 - 2021年8月 第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛重庆赛区选拔赛 银奖（省部级）排名（3/8）
 - 2019年11月 第十六届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品 三等奖（国家级）排名（4/8）
 - 2018年11月 全国大学生数学建模竞赛（重庆赛区）二等奖（本科组，省市级）