

# 奚晨雨

xi.chenyu@columbia.edu | 646-206-9583 | <https://www.linkedin.com/in/chenyu-xi>  
2050 Central Road, Fort Lee, NJ 07024

## 教育背景

哥伦比亚大学 纽约, 美国  
电子工程硕士 2019年12月毕业  
课程: 计算机网络, 数据库, 云计算和大数据, 自然语言处理, 强化学习, 语音识别处理等  
绩点: 3.92/4.00

天津大学 天津市  
电子科学与技术本科 2014年9月 - 2018年7月  
绩点: 3.73/4.00 (top 5%)

## 专业技能

编程语言: Python, Java, JavaScript, HTML/CSS, SQL  
框架工具: AWS, Git, Spring, MyBatis, MySQL, Spark, PyTorch, jQuery, Bootstrap

## 工作经历

华为云, 华为技术公司 深圳市  
软件开发工程师 (实习), 软件开发服务产品部 2019年5月 - 2019年8月

- 负责运维数据集中可视化展示产品 OpsScreen 模块的后台设计和开发
- 基于 Quartz 实现数据的定时导入任务, 基于 MySQL 设计数据的存储结构和查询算法
- 使用 Spring Boot 和 MyBatis 框架实现数据展示 API, 优化现有的数据库查询算法以提高查询效率

## 专业项目

基于 AWS 的餐厅推荐机器人 2019年2月 - 2019年4月

- 基于 AWS 服务设计通过和用户对话像用户推荐餐厅的聊天机器人网站
- 基于 HTML/CSS 和 jQuery 设计用户交互界面
- 使用 DynamoDB 和 AWS ElasticSearch 服务设计餐厅信息存储结构和搜索引擎
- 使用 Cognito 实现用户注册服务

纽约市求职网站 2018年10月 - 2018年11月

- 基于 PostgreSQL 根据开源的纽约市招聘信息数据集设计符合第三范式标准的纽约市招聘信息数据库
- 使用 Flask 框架搭建网站服务器, 并使用 SQLAlchemy 作为 ORM 框架
- 设计用户/管理员登录系统, 允许用户查询和申请职位。允许管理员查看用户的申请信息和进行数据库的增删改查

层级式图像物体定位模型 2018年10月 - 2018年12月

- 设计基于 Deep Q learning 算法的强化学习模型对图像物体进行定位, 模型采用层级式定位算法
- 使用 VGG16 模型作为图像状态的 encoder。设计 deep Q-Network 计算当前定位状态的 Q 值
- 模型在 VOC-2012 数据集上进行训练和测试, 模型的 IoU 准确率达到 65.3%

## 研究经历

神经声学实验室, 哥伦比亚大学 纽约, 美国  
研究助理 2019年2月 - 2019年5月

基于神经网络的音轨分离模型

- 设计基于深度聚类和 CNN 结合的深度学习模型, 旨在从音频文件中分离人声音轨
- 使用 STFT 对音轨进行处理得到 mel-spectrogram 表示。使用深度聚类模型实现 t-f bin 的 embedding。使用 k-means 算法对 t-f bin 进行分类
- 使用 CNN 模型直接对 el-spectrogram 上 t-f bin 进行分类标记; 通过将两种模型进行结合从而得到更好的模型预测效果
- 在测试集上 mel-spectrogram 的 IoU 准确率达到 79.44%