

陈铭杰

(+86) 189 6832 1723 | Michael_Chen_CS@foxmail.com | MichaelChen.xyz

教育

加州大学伯克利分校, 伯克利, 美国

2019 年 8 月 – 2019 年 12 月

2019 年秋季学期交换生

东北大学, 沈阳, 中国

2017 年 9 月 – 至今

软件工程 (国际 (英语)) 学士学位 (预计 2021 年 7 月毕业)

软件工程 (国际 (英语)) 的专业课程均是外教以英语授课。

GPA: 3.926 (89.26/100)

GRE: 326 + 3.5 (V: 160, Q: 166)

2020 年 8 月

托福 TOEFL 103/120 (R: 30, L: 25, S: 23, W: 25) **Best Score:** 106/120 (R: 30, L: 28, S: 23, W: 25)

2020 年 7 月

日语能力测试 JLPT N3

2018 年 12 月

技能&兴趣

技术技能: Java (Spring, Spring Boot, Spring Cloud, SSM), JavaWeb (Vue, HTML, CSS, JavaScript, jQuery, etc.), Python, Lisp (Scheme), SQL, PyTorch, TensorFlow, C, C++.

技术兴趣: 软件开发, Java 开发, 计算机视觉, 自然语言处理.

奖励&荣誉

- 美国大学生数学建模竞赛 F 奖(特等奖提名奖) (前 1%) 2020 年 4 月
- 优秀学生 (前 3%) 2019 年 11 月
- 全国大学生数学建模竞赛 省一等奖 2019 年 10 月
- 全国大学生英语竞赛 二等奖 2019 年 5 月及 2018 年 5 月
- 蓝桥杯算法竞赛 省三等奖 2019 年 3 月
- 国家奖学金 (前 1%) 2018 年 11 月
- 校一等奖学金 (前 2%) 2018 年 11 月
- 优秀学生标兵 (前 1%) 2018 年 10 月
- 校优秀心理委员 2018 年 10 月

研究经历&项目经历

- 跨境电子商务借售平台 ([前端代码](#))([后端代码](#))

2020 年 6 月 – 2020 年 7 月

开发者, 东软

- 描述: 此跨境电子商务借售平台后阶段管理系统旨在开发一个易于使用的系统, 供用户 (与公司和品牌、商店、买家和管理员合作) 使用, 以在跨境电子商务平台中管理其后阶段数据。

- 职责: 我负责构建和构建制造商信息管理、用户信息管理和店铺信息管理的前端和后端部分。我使用 Vue, Vuex, Axios 等作为前端核心技术, 使用 SSM/Spring Boot 和 Spring Cloud 等作为后端框架, MyBatis 作为 ORM 框架, Redis 作为分布式缓存。

- CS61B 课程项目 (Java) ([代码](#))

2019 年 9 月 – 2019 年 12 月

开发者, 加州大学伯克利分校. ([CS61B](#))

Proj0 [Signpost](#): 用 MVC 模式完成了一个游戏 Signpost 的编写。

Proj1 [The Enigma](#): 模拟了德军二战使用的密码机 Enigma 机器的原理。

Proj2 [Tablut](#): 编写了棋类游戏 Tablut, 并要求使用博弈树和 α - β 剪枝实现一个简单的 AI。

Proj3 [Gitlet](#): 模拟了版本控制系统的实现: Git。

- 汽车驾驶行为生成模拟

2019 年 9 月 – 2019 年 11 月

研究助理, 加州大学伯克利分校, MSC 实验室 ([MSC Lab](#))

Advisor: Prof. Masayoshi Tomizuka 和 Ph.D. candidate Liting Sun

描述: 使用模仿学习 (Imitation Learning) 和强化学习 (Reinforce Learning) 方法来预测和模拟车辆驾驶行为, 使用的是 MSC 实验室收集的数据。

- 责任: 我负责复现论文: *ChauffeurNet: Learning to Drive by Imitating the Best and Synthesizing the Worst*, 并使用生成对抗模仿学习 (GAIL) 来模拟车辆的驾驶行为。

- 基于深度学习目标检测的玉米植物表型检测及分析** 2019 年 6 月-2019 年 9 月
 研究助理, 北卡罗来纳州立大学, ARoS 实验室 ([ARoS Lab](#))
 Advisor: Prof. Edgar Lobaton 和 Ph.D. candidate Nathan Starliper
 - 描述: 利用计算机视觉和图像处理技术对玉米植物进行全植物表型分析, 以监测作物健康, 生长阶段和水分胁迫。
 - 职责: 负责实施深度学习技术, 从图像中检测植物的叶尖和交界处。然后, 这些将用于确定植物的各种几何及拓扑特性, 这些特性可以使用户对植物健康有更好的了解。
 未来的工作旨在将目标检测和 3D 图像结合或进行骨架检测工作等。

- AI in Law** 2019 年 2 月-2019 年 7 月
 研究员, 东北大学
 导师: 郭贵冰教授 ([Guibing Guo](#))
 - 描述: 本智能法律判断系统旨在根据犯罪事实描述数据及相关法律条款, 预测罪名、刑罚的指控和条款。
 - 职责: 我最初负责实现编码器解码器模型, 并尝试了不同的编码器/解码器, 如 SVM (相关文章的倍数)、CNN (提取特征)、LSTM (进行预测)。然后, 进一步工作是关于 self-attention 和 Transformer 模型。

- 基于机器学习聚类分析的音乐片段分析归类及推荐系统** 2019 年 3 月-2019 年 6 月
 开发者及组长, 卡内基梅隆大学
 导师: Prof. Pradeep Ravikumar ([Pradeep Ravikumar](#))
 - 描述: 这是一个个人项目, 旨在利用从原始音频文件 (mp3) 中提取的音频特征聚类, 并建立一个简单的歌曲推荐程序, 根据用户的喜好和输入建议新的曲目。
 - 职责: 我首先对免费音乐档案 (FMA) 数据集进行聚类 (K-means, Hierarchy clustering, DBSCAN), 然后建立了一个推荐系统, 使用 CF、基于内容的推荐、基于用户的推荐来推荐新的、对用户有吸引力的歌曲。

- 基于卷积神经网络的动物图像检测与分类系统** 2018 年 12 月-2019 年 1 月
 开发者及组长, 中国科学院自动化研究所
 导师: 李双双副教授
 - 描述: 这是一个基于 CNN 的动物检测与分类系统, 当输入动物图像时, 可以对其物种进行检测和分类。
 - 职责: 我负责领导团队、计划任务分配和代码编写。我们实现了一个基于 CNN 的动物检测与分类系统。首先, 我使用 Python 爬虫收集动物图片作为我们的数据集, 然后我实现了一个由 4 个隐藏层组成的 CNN 模型, 其中有 2 个完全连接的层和 2 个 Max Pooling 层。最后, 利用 SoftMax 函数输出多个分类结果。

- 东软医疗报销系统 & 景区景点管理系统课程设计** 2018 年 6 月-2018 年 8 月和 2019 年 1 月
 开发者, 东北大学
 描述: 两个 Java 课程设计项目。前者实现了 UML 的一些思想, 面向对象。
 后者涉及图的知识并实现了一些最短路径算法。

出版物

专利:

- An animal image search system based on convolutional neural network 2019 年 4 月 4 日
 专利号码: 2019100354, 澳大利亚创新专利, 有效期 8 年

课外活动及职位

- 副班长 2018 年 9 月 – 至今
- 校心委会副部长 2018 年 6 月 – 2019 年 6 月
- 辽宁科技馆志愿者 2018 年 11 月
- 心理委员 2017 年 9 月 – 2018 年 8 月

其他课程

- UGBA103: Introduction to Finance (Full Attendance Audit) 2019 年秋季学期
 Dmitry Livdan, 副教授, 加州大学伯克利分校 哈斯商学院
- Coursera: Deep learning.ai ([Deep Learning](#)) 2018 年 12 月 – 2019 年 2 月
 Andrew Ng(吴恩达), 客座教授, 斯坦福大学
- 机器学习线上小班课程 2019 年 3 月 – 2019 年 7 月
 Pradeep Ravikumar, 副教授, 卡内基梅隆大学