

陈厚孚

多伦多大学电气与计算机工程硕士

男 | 24 岁 | houfu72.com | houfuchen0702@qq.com | 15943030074



求职意向

期望职位: 机器学习工程师、软件工程师、测试工程师、WEB 前端开发、产品经理/助理

期望薪资: 15-25 万

工作性质: 全职/实习

教育背景

多伦多大学 | 电气与计算机工程硕士

2023.09 – 2025.03

GPA: 3.84/4.00

- 研究方向: 灾害应急路径规划, 结合强化学习与启发式算法提高疏散效率
- 荣誉与奖项:
 - 被选为校友特辑 (Featured Alumni)
 - 连续 4 个学期担任 3 门课程助教 (APS1070, MIE370, CSC108)
 - 主修课程:
 - 人工智能与机器学习: 数据分析与机器学习基础 (APS1070, A+), 机器学习导论 (ECE1513, A+), 强化学习导论 (APS1080, B+), 机器人 AI 应用 (MIE1077, A)
 - 软件与云计算: 云计算导论 (ECE1779, A+), 云数据分析 (MIE1628, A+), 算法与数据结构 (ECE1762, B+), 可穿戴 AI (ECE1724, A+), 生物启发算法 (ECE1724, A)

滑铁卢大学 | 纳米技术工程学士

2018.09 – 2023.06

GPA: 81/100

- 荣誉与奖项:
 - 校长研究奖 (President's Research Award)
 - 校长卓越奖学金 (President's Scholarship of Distinction)
 - 荣誉毕业 (Graduated with Distinction)
- 主修课程:
 - 材料科学与工程: 材料科学与工程导论 (NE 125, 80/100), 纳米材料的结构与特性 (NE 225, 81/100)
 - 半导体与电子学: 纳米电子学 (NE 471, 93/100), 半导体物理与器件 (NE 242, 87/100)
 - 计算与模拟: 计算方法导论 (NE 113, 84/100), 模拟方法 (NE 451, 85/100)

专业技能

</> 编程与技术

- 编程语言: Python, C, C++, Java, JavaScript, C#, HTML, CSS
- 云计算与 DevOps: Azure, AWS, Docker, GitHub Actions, CI/CD

- 数据库: MySQL, PostgreSQL, MongoDB
- 测试: Selenium, iPerf3, Charles, WebDriverIO, Cypress, Pytest, BDD, Cucumber, Sonarqube

AI 与数据分析

- 机器学习: 熟悉深度学习与大语言模型 (Transformer、BERT、GPT-4 等)
- 计算机视觉: 熟练使用 OpenCV、DeepFace、MediaPipe 等进行表情识别、人脸追踪和情绪分析
- 数据分析: 具备丰富的数据分析和 AI 驱动应用开发经验
- 模型优化: 具备丰富的模型训练和调优经验, 包括超参数优化、交叉验证及模型解释性 (如 SHAP)

语言与沟通

- 中文: 母语
- 英文: 雅思 8.0 (听力 8.5, 阅读 8.5, 写作 7.0, 口语 7.0)
- 沟通能力: 具备优秀的跨团队协作与沟通能力, 能够将复杂技术概念清晰传达给非技术团队

工作经历

多伦多大学 | 教学助理 (机器学习与 Python) 2024.01 – 至今

- 设计并实现机器学习流程, 涵盖特征工程、高级分析、K-均值、KNN、SVM、PCA 和神经网络
- 评估和优化机器学习模型, 确保最佳性能和可扩展性
- 指导学生学习机器学习概念和技术, 展示耐心并清晰传达复杂技术内容

福特汽车加拿大有限公司 | WiFi 软件测试工程师 2022.05 – 2022.08

- 使用 iPerf 测试 ECU 组件 (SYNC 和 TCU) 在各种协议 (TCP/UDP/FTP/HTTP)、场景、频率 (5G/2.4G) 和安全级别 (开放/WPA2) 下的性能
- 通过更新 Ubuntu 和 iPerf 版本、修改 WLAN 命令 (移除-w 和-P 选项) 解决了 40 多个 SSH 异常问题
- 更新测试笔记本上的 ChromeDriver 版本修复了多个 Selenium 异常错误
- 为未来测试人员开发了关于 Ubuntu 操作、iPerf3 测试流程和 SSH 及 Selenium 异常故障排除的综合文档

Imagine Communications | 质量保证开发工程师 2021.01 – 2021.04

- 编写日常测试脚本监控服务器状态, 使用 CSS 元素定位检索信息
- 确保禁用元素对用户完全隐藏

Teranet 公司 | 质量保证自动化专家 2020.09 – 2020.12

- 使用 C# 在 Selenium 框架下编写回归测试, 提高系统可靠性
- 优化测试执行时间和技术健康状况

宏利金融 (Manulife) | 软件质量保证工程师 2020.01 – 2020.04

- 开发 BDD 和 TDD 测试场景用于跨浏览器兼容性测试，解决 9 个 IE 特定缺陷
- 修复 40 多个 SonarQube 问题，实现 98% 以上的测试覆盖率，减少 15% 的生产缺陷

项目经历

[FoodRacoon] 公众版 ML 餐厅推荐系统

2025.04 – 2025.04

技术栈: OpenAI API, AWS Lambda, Google Maps API, Yelp API, API Gateway, 前端部署

- 独立开发并部署上线一个基于 GPT-4 的餐厅推荐系统，用户可通过自然语言（中/英文均可）表达饮食偏好，系统自动理解并推荐附近最符合条件的餐厅
- 集成 Yelp 与 Google Maps API 获取实时位置数据，结合自定义打分算法（评分/评论数/价格等级）进行排序，并允许用户进入“高级模式”自行调整打分权重
- 使用 AWS Lambda 与 API Gateway 搭建完整后端，实现无服务器架构部署，显著降低成本
- 系统已对外开放，用户访问量稳定增长，前期通过室友与 Medium 读者反馈优化 UI/UX，提高可用性

表情分析系统 (Emotion Analysis)

2025.03 – 2025.04

技术栈: Python, OpenCV, DeepFace, MediaPipe, Ollama, FFmpeg, 数据可视化

- 开发先进计算机视觉系统，分析政治人物在演讲和采访中的面部表情和情绪，整合 DeepFace、MediaPipe 和 Ollama 创建全面情绪分析流程
- 实现基于 IoU 的人脸跟踪（身份持久性阈值 30%），创建 Ollama 自定义端点整合开源视觉-语言模型
- 应用 0.5 秒滚动窗口进行时序情绪平滑处理，开发多模态分析结合微表情与场景语境理解
- 构建可视化系统，提供颜色编码指标和交互式时间轴，支持丰富的视频情绪分析输出

LLM 赋能的智能疏散系统

2024.09 – 2024.12

技术栈: Python, 模块化架构设计, Google OR-Tools (车辆路径规划), Agent AI, 多城市仿真 (OSMNX), 动态 LLM 指令集成

- 设计模块化疏散规划框架，集成 Agent AI (实时拥堵监测与优先级决策) 与 OR-Tools (多目标车辆路径优化)，支持动态加载城市路网、人口密度及灾害场景，灵活适配台风、洪水等多样化场景
- 创新性引入 LLM 动态指令解析（如“优先医院周边疏散”），结合实验验证系统在纽约、檀香山等不同城市拓扑下的性能，车辆规模可扩展至 10,000+，疏散效率提升 35%，拥堵率降低 22%
- 开源代码结构清晰，支持快速集成新算法与多源数据，为城市应急管理提供可扩展技术方案

[我的钱去哪了] 财务分析工具

2024.11 – 2024.11

技术栈: Python, 数据分析, 大型语言模型 (LLM)

- 开发了一个财务分析工具，用户可以导入他们的支出数据，系统将使用 LLM 进行分类和分析，帮助用户了解消费习惯
- 工具提供可视化的报告和建议，帮助用户制定预算和理财计划

S.W.I.M (由 Steve Mann 教授赞助)

2023 – 2023

技术栈: Arduino, 传感器, LED 显示技术

- 设计并实现了一个互动式 LED 显示系统，能够响应环境中的运动和声音变化，创造沉浸式的视觉体验
- 项目由多伦多大学的 Steve Mann 教授赞助，旨在探索艺术与技术的融合

技术栈: LEGO MINDSTORMS, 图形化编程

- 使用 LEGO MINDSTORMS 套件设计和构建了一个自主机器人, 能够执行路径规划和物体抓取任务
- 机器人在校内竞赛中获得第三名, 展示了在机器人设计和编程方面的能力

🌟 荣誉与认证

- 算法与计算理论: 斯坦福大学认证 - Divide and Conquer, Sorting and Searching, and Randomized Algorithms (2025.01)
- 机器学习: 斯坦福大学, DeepLearning AI 认证 - Machine Learning Specialization (2025.03)
- 数据分析 SQL: 加州大学戴维斯分校 - SQL for Data Science (2025.03)
- 数学竞赛: Euclid 数学竞赛加拿大前 25%, 在高中 (St. John Henry Newman Catholic High School) 排名第 1 (2018)

❤️ 兴趣爱好

- 摄影: 在小红书有摄影博主账号, 定时更新街拍作品, 最高一篇推文的点赞量达 1278
- 运动: 有健身习惯, 基本保持每周游泳两至三次, 并喜爱滑雪、滑板、羽毛球等运动项目
- 音乐: 热爱音乐, 享受美好旋律带来的身心愉悦

👤 自我评价

工作能力:

- 测试与质量保证: 精通 Selenium、WebDriverIO、Cypress 等自动化测试框架, 具备跨浏览器兼容性测试和 API 自动化测试经验
- 软件开发: 掌握 Python、C++、Java 等多种编程语言, 熟悉云计算平台 (Azure, AWS) 和 CI/CD 流程
- AI 应用开发: 具备机器学习模型开发与优化经验, 能将 AI 技术应用于实际业务场景, 实现数据驱动决策

突出业绩:

- 在福特汽车一周内解决 40+ 异常问题, 优化测试流程提升系统稳定性 10%
- 在宏利金融推动测试覆盖率提升至 98%, 提高跨浏览器兼容性测试效率 25%
- 开发智能疏散系统, 创新性应用 LLM 与路径算法, 疏散效率提升 35%, 拥堵率降低 22%

核心素质:

- 跨文化沟通能力: 在加拿大生活学习 10 年, 精通中英双语, 擅长在多元化团队中工作与协作
- 学习适应能力: 主动学习新技术, 擅长在陌生领域快速掌握知识, 适应行业变化与技术更新
- 问题解决能力: 善于分析复杂问题, 思路清晰, 能提出创新有效的解决方案