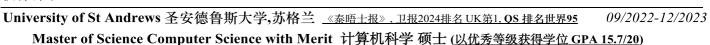
## 周勇

年龄:23 <u>中共党员</u> 户籍: 浙江嘉兴 电话: +86-18157376623(微信同号)

Email: 1367574819@gg.com

### 教育背景



• 核心课程:人工智能原理,计算机通信系统,软件工程学,Web开发,网络安全,信息可视化,自然语言处理,机器学习,毕业论文项目:基于UE5的苏格兰海洋保护区VR数字孪生实现

# 湖北大学, 武汉 全日制本科

09/2018-06/2022

材料化学 学士 (与曼彻斯特城市大学合作办学 专业课程以英语授课)

平均分86.9% 排名前五,获得三好学生(2020-2021)称号,科研创新奖学金。主要课程:线性代数 (96),物理化学 (93),有机化学 (94),雅思课程(90+)

## 软件工程 双学位 学士

• 平均分 88.37%, 排名 1/35。主要课程: 数据结构与算法(98), Java 应用开发(92), Python语言编程 (90), 数据 库系统(95), 软件工程(93), 操作系统(89), 大数据(90), 软件设计与体系结构(95), 计算机网络实验(90) 开发小程序获湖北大学第二届创奇杯发明设计大赛一等奖

### 科创经历

# 江城实验室-湖北江城芯片中试服务公司 技术支持处 任科研助理-设备工程师

07/2022-08/2022

- 学习芯片制造流程: 在Fab无尘室的工作环境中, 我深入了解了芯片制造的各个阶段, 从晶圆生产到封装测试。这使我对半导体制造工艺有了全面的了解, 包括光刻、沉积、蚀刻和清洗等步骤。
- CVD设备操作和维护: 我熟悉了多种化学气相沉积(CVD)设备的结构和工作原理,了解不同机型的区别以及如何根据具体制造需求选择合适的设备和工艺参数。 我学习了操作和维护CVD设备平台,包括监测和调整反应条件、清洁设备,识别故障或工艺问题,定期预防性维护工作。我学习并落实关于人,物,机,法的6S现场管理方法。通过日报,周报,每周学习会,我能组织学习小组组员互相学习提问,营造共同进步,实事求是,围绕问题,关注生产的工作氛围。

## 重庆大学&CCF集智俱乐部因果学习夏令营

08/2021

- 参加学习一系列关于因果推理、贝叶斯推理、强化学习和深度学习的经典论文和讲座
- 完成了关于图因果概念、概率和统计基础、结构因果模型的一系列课程,通过结业测评

## 第七届中国互联网+创新创业大赛 获得金奖

05/2021-07/2021

- 参与实验室科研项目,设计基于MOF的单原子纳米酶抗牙周炎牙膏
- 使用Python分析科学数据,统计,绘制图像,涉及Numpysis, Matplotlib库

### 北京大学暑期学校

07/2020-08/2020

- 参加并通过ACM/ICPC算法训练课程(including C++ STL ,advance algorithm:bfs,dfs, a\* search, Disjoint-Set Alpha beta data structures:interval tree graphics)。课程由北京大学ACM/ICPC竞赛队教练郭炜老师教授
- 完成Python编程和应用课程(86%),与来自北京大学元培学院的两名小组成员合作设计小游戏,我负责关卡设计,UI,人物角色脚本,交互提示。

## 个人项目

### 毕业项目

## 硕士毕业论文项目 基于UE5的苏格兰海洋保护区虚拟潜水数字孪生实现 指导老师:Dr.Alan Miller

• Berwickshire海洋保护区拥有特有的珊瑚等海洋生物品种,受欧洲潜水爱好者青睐。该项目包括制作沉船,海洋物种3D模型,以及呈现气候变化影响。我担任产品经理的角色,提出了建立虚拟潜水和虚拟博物馆的想法,并进行需求分析,功能迭代,实现3D模型查看旋转缩放蓝图功能,在Unreal引擎中设计实现开屏动画,视频播放功能,内嵌浏览器,菜单交互,提示文字和语音,关卡跳转等交互元素。在最终36GB大的项目里,用户可以在基于真实地形的模拟真实浮力的海底中潜水,并探索沉船,珊瑚礁,伴有游动躲避效果的鱼群,用户界面包括深度提示计,氧气含量的HUD,用户靠近生物,伴有海底背景声的介绍文字和音频使得交互过程自然并富有教育意义。项目涉及背景调查,道德数据合规检查,自然遗产保护协作,需求分析,功能定义,敏捷开发,功能驱动软件工程方法,工程文档(设计,

测试,使用文档)的编写,实施用户为中心的设计方法,设计包括3D模型,地形,用户界面,视觉交互,音频,虚拟博物馆展览,Leaflet交互式地图等方面。

# 数据可视化项目

- 项目中首先使用Tableau设计交互面板,包括地图,柱形图,圆饼图,散点图元素的叠加,交互上包括查,筛,选,分类,排序,技术难点在于清洗数据,实现交互面板里各个子图的联动交互和用图表讲故事的能力。项目进一步使用了D3.js库设计可视化网站。网站调用Mapbox,Leaflet工具,分类呈现数据。难点在于网站UI设计,数据在图表中的增长动画,使用D3.js库实现各类数据的查,筛,选,分类,排序。
- 本科时在湖北大学数学建模比赛中优化SIR经典传染病模型,拟合曲线,进行Python数据可视化。

# 机器学习, 人工智能项目

- 根据新冠快速抗原测试和PCR测试敏感性和特异性不同为其确定参数、设计贝叶斯网络进行概率推理。
- 编码实现对语料库估计HMM (隐马尔可夫模型)的带有平滑处理的转移概率和发射概率,实现维特比算法来确定测试语料库中的单词列表的最佳词性序列。项目难点在于,根据英语,法语和乌克兰语不同的语言特征设计引入UNK前缀后缀标签。使用 NLTK 和 Python3实现上下文无关语法,实现数字一致、动词形式或子类别功能,规避歧义,批判讨论各方案的优劣。
- 使用Sklearn库在Google Colab云上训练模型。涉及数据的清洗,转换,缩放,处理数据泄漏,逻辑回归分类问题对比正则化和权重参数,惩罚参数的设置,多项式展开,对比精确度召回率和混淆矩阵等评估指标。对给定海豹图像HoG数据集进行不平衡多类识别,识别照片里是否出现以及出现何种海豹。进行t-SNE可视化,PCA可视化和降维,SMOTEENN超采样处理数据不平衡,讨论了数据缩放,SMOTEENN和PCA前后顺序对训练结果的影响,使用Pipeline流水线封装并结合Sklearn的网格和随机搜索进行自动超参数调优,讨论分析了MLP,Logistics Regression,RandomForest,Linear SVC四种方法特点及其评估指标表现和选择。

### 课外活动

## 英国Wing Fung Trading 贸易公司 运营专员助理

06/2023-09/2023

Wing Fung公司经营大苏格兰地区的亚洲餐饮贸易批发业务。我协助处理客户订单,与客户沟通确定其需求,协助提供发票和操作ERP提货单。工作中我熟悉了餐饮客户商用设备和原料品类,冷链仓库的管理维护,参与了销售端确定需求,配货提货,配送,维护客户关系到进货端调整库存的完整进销存过程。

## 英国圣安德鲁斯大学 运维助理

06/2023-08/2023

• 我处理故障工单,帮助组织网络培训课程,以易于理解的方式解释复杂的网络概念,向学生和员工传授网络安全和技术使用的最佳实践。我参与编写技术支持文档,以帮助用户自行解决常见的网络问题,减轻了技术支持团队的工作压力。

### 湖北大学信管处 学生助理

08/2019-11/2019

作为学生助理,我负责为学校终端用户提供网络技术支持。我为学生、教职员工和年长者配置网络端口,解决网络连接问题,确保网络设备正常运行。我参与后台网络维护和配置工作,确保网络设备的稳定性和可靠性,参与定期巡线检修支持,处理工单统计,以及进行远程排障。

## 英国圣安德鲁斯大学户外徒步社团成员

- 我热爱户外运动, 曾露营苏格兰高地国家公园, 追寻极光一路向北。
- 我曾背包旅行环游欧洲一个月,通过廉价长途巴士走过十一个国家,十八个城市,探索过布拉格越南村, 住过意大利那不勒斯远郊修道院,徒步土耳其首都安卡拉,好奇心和勇气驱使我探访少有游客走过的路, 理性和搜集信息的能力让我能沉着应对变化,包容和尊重帮助我与语言不通的男女老少交流沟通。

#### 湖北大学攀岩队核心成员

期间坚持体能,力量训练,参与组织新生攀岩比赛,并帮助有兴趣的孩子尝试攀岩。

## 湖北大学志愿者协会成员

■期间参加了第七届世界军人运动会志愿者、公益献血活动志愿者等活动、参加了心肺复苏CPR培训。

### 技能

- 英语: PTE Academic 67(对应雅思7分) 四级: 567 六级: 510 普通话二级乙等86.1分 计算机二级证书
- 持有C1驾照 软件技能: 公众号运营, 视频剪辑, ChatGPT 提示词工程 Axure Figma Git Visio Blender Unreal
- 自我评价: 学习速度快,爱探索,勤内省,做事围绕目标,解决问题