



李世诚

(+86) 13020318739 | k22035173@kcl.ac.uk



## 教育背景

## 25 届应届生

### 伦敦国王学院 (King's College London)

### 本科

2022 年 9 月-2025 年 6 月

- 计算机科学与技术 (Computer Science BSc) 一等荣誉学位 GPA: 4.0/4.0
- 核心课程: 计算机系统、数据库、数据结构、编程范式、人工智能、机器人学、离散数学、操作系统
- 技术技能: 熟练使用 Java、Python、Django、HTML、CSS 并掌握 Scala、C++、JavaScript、TypeScript、React Native、ROS

## 科研及项目经历

### 团队任务管理应用 (Django)

2023 年 9 月-2023 年 12 月

- 项目成果: 成功设计、开发并部署基于 Django 的团队任务管理应用, 主要负责开发和团队协作, 确保应用以用户为中心, 提供出色的用户体验和设计
- 核心功能: 实现用户认证与授权, 包含账户创建、登录和个人资料管理; 支持团队建立协作工具、开发创建任务分配和跟踪功能; 添加任务搜索、排序、过滤、任务依赖、时间跟踪、活动日志、通知系统和游戏化元素等功能; 开发自动化测试套件

### 自主家居监控机器人(ROS, Python)

2023 年 10 月-2024 年 1 月

- 项目成果: 设计开发机器人程序, 使其能够自主导航和监控不同房间, 确保机器人遵守用户预定义规则
- 核心功能: 基于 ROS 操作系统创建复杂的行为算法, 包括针对特定房间的导航、监控和交互式反馈机制; 集成 YOLO 进行精确的实时物体检测, 通过交互式反馈系统, 实现文本到语音(TTS)系统, 增强机器人识别管理违规行为的能力; 使用视频模拟进行现实世界情境全面测试

### 食品记录应用程序(React Native, TypeScript, Node.js, MongoDB)

2024 年 1 月-2024 年 4 月

- 项目成果: 成功交付兼容 iOS 和 Android 的移动应用程序。使用 Jest 框架进行项目前后端代码测试覆盖, 实现自动化测试
- 核心功能: 应用程序集成个性化档案和全面共享食物数据库, 实现用户注册与登录、个人资料创建、设定和跟踪用户饮食目标; 用户可从共享数据库中记录每餐食物、扩展食物数据库并自定义食物属性, 提供食物记录分析视图; 通过游戏化元素激励用户达成预期目标, 保持健康饮食习惯, 增强用户责任感和成就感。同时在项目的测试环节, 使用 Jest 框架进行前后端代码的测试覆盖达到 95% 的测试覆盖率

### 面向狭小作业空间的连续体机器人结构设计和路径跟随研究

2023 年 1 月-2023 年 6 月

- 论文: Research on kinematics modeling and path planning of a hyper-redundant continuum robot (三作)
- 概述: 研究设计一款具有 32 个自由度的连续体机器人, 用于相关检测与维护工作; 在连续体机器人结构设计、运动学分析、路径规划与跟随等方面进行研究
- 亮点: 使用末端跟随—分段雅可比法, 分别对简单无障碍路径、改进 RRT 路径、粒子群路径与光线路径进行跟随仿真, 在跟随的误差与时间方面进行对比; 使用机器人操作系统(Robot Operating System, ROS)开展仿真实验, 验证机器人在受限环境中导航和执行任务的能力及该研究的实际应用潜力

## 实习经历

### 东软集团(Neusoft)软件开发实习生

2023 年 7 月-2023 年 9 月

- 从项目规划开始, 精心设计详尽的项目规划, 内容包括 1 张 UML 类图、10 个流程图包括系统流程图和产品流程图、7 个数据流图, 以及共 22 张初始和最终的界面设计图
- 实习期间针对工作构建 14 套测试套件, 包含单元测试, 并创作 11 份包含各种方法的伪代码
- 利用 TkinterGUI 框架实现对用户友好又美观的界面, 打造 7 个不同屏幕, 并巧妙使用 5 个其他 Python 模块来支撑后端

## 领导力

### 项目开发团队负责人

- 领导开发团队, 开发应用程序以及网络应用, 组织并主持项目启动会议, 项目进度审查会议以确保团队目标一致并尽享项目进度跟踪
- 在开发过程中管理用户需求并进行优先级排序, 并在项目需求变化的时候即使协调调整团队成员职责和角色, 确保工作流程高效
- 在团队成员遇到困难时, 即使与其沟通, 保证了团队的凝聚力

## 其他

- 语言: 中文(母语)、英语(精通)、法语(中级熟练)
- 软件: Python、Java、C++、SQL、SCALA、Django、JAVASCRIPT、CSS、HTML、ROS(operating system)、Linux(operating system)
- 自评: 1、逻辑思维能力强; 2、学习能力强, 短期内自学并掌握多门编程语言, 在核心课程中成绩突出; 3、抗压能力强, 具有较强的解决问题能力(在 HackLondon 比赛中在 24 小时内开发出一个 Google 插件); 4、团队协作能力强, 具有较强的团队领导力(多次带领团队在规定时间内完成项目); 5、热爱算法与逻辑运算, 希望尝试有挑战的工作