

覃嘉昇

(+86) 180 7854 8754 | 2330817@tongji.edu.cn



上海

教育经历

同济大学

工学硕士学位, 水利工程专业, 目前研二

2023 年9月-2026 年6月 (预计)

1023 TY A-2020 TO A

同济大学

2019年9月-2023年6月

工学学士学位, 水利工程专业, 辅修西方经济学微专业

• GPA: 3.8 / 5.0 (专业前 30%) | 荣誉/奖项: 校级三等奖学金两次 (2020-2022), 优秀学生会干部两次 (2019-2021)

技术能力

C++: 熟悉 STL 容器、算法库, 掌握类和对象、继承和多态、模板、异常处理等特性。

MySQL: 掌握使用 SQL 语言进行数据查询、插入、更新、删除等操作, 理解数据库设计原则和事务处理。

数据结构与算法:熟悉快速排序、归并排序、DFS、BFS等算法,以及链表、栈、队列、树、图等数据结构。

计算机网络:理解 TCP/IP 协议栈、OSI 七层模型,熟悉 SOCKET 网络编程和 HTTP 协议。

操作系统: 熟悉进程与线程管理、内存管理、文件管理、10操作等基本内容,理解操作系统的基本原理和调度策略。 其余技术与素质能力: 熟悉 Python, Matlab, Origin, SPSS, Office, CAD, Rhino等软件技能,英语(CET-6)。

项目经历

水科学数值模拟创新大赛 初赛全国第三, 复赛三等奖

2024 年 6 月 - 2024 年 7 月 上海

- 项目简介:研究山区河道堵塞壅水和多支汉集水问题,并将解决方案封装为软件。该问题的解决方案是,先提取河道参数求解水动力方程,再收敛并求解圣维南偏微分方程,最后封装为参数可调、结果可视、操作简便的软件。
- 初賽: 首先提出河道反演算法流程并用 HECRAS 验证算法的计算结果,再使用 C++编写算法。根据计算流程抽象出水跃类、壅水体积类、定点计算类三大计算模块,编写控制类实现计算流程的自动化。最后基于 MFC 框架封装该算法,构造输入输出窗口和各流程控制页面,实现用户自定义参数、一键输出计算结果、正反向运算等功能。
- 复赛: 首先查阅文献验证特征线法求解圣维南方程的可行性,再使用 Python 编写算法。特征线法使用逆向网格反向计算水情,先根据计算域选取合适的时空步长,读取初始文件,再迭代求解各时间步的结果。最后基于 PythonTkinter 库封装程序,增强参数更改、文件读写、实时计算、画板绘制结果等功能,提升用户体验。
- 项目重难点: 算法的高效稳定,不同类的自动化调用与计算,用户友好型图形界面(GUI),参数调整与结果可视化。

C++自制简易服务器

2024 年9月-2024 年10月 上海

- 项目简介:实现一个基于 C++的高并发服务器,采用多路复用、线程池技术和主从 Reactor 模式,实现事件驱动的网络通信和高效的链接管理。
- 核心功能:服务器支持多线程 TCP 连接和数据运输,能够在 Linux 和 MacOS 系统上运行,具备 epoll 和 kqueue 多路 复用能力,并通过回调函数实现自定义事件的处理。核心模块嵌入错误输出函数,程序报错时可以精准定位。
- 技术栈:项目中实现了 socket 类、连接类、epoll 类、事件驱动类、线程池类、缓冲池类等关键组件。
- C++11 特性:运用 std::mutex、std::function、std::condition_variable、右值引用、智能指针等现代 C++特性,增强代码的健壮和性能。

实习经历

国盛证券有限责任公司 机械行研部实习生

2023 年10 月-2024 年1 月 上海

• 拆解机械行业上下游架构、机器人零部件供应关系,研究预测北特科技、芯基微装等企业发展情况,聚焦具身机器人领域市场格局。撰写会议纪要10+份,深度报告1份,修订企业报告5份,制作路演PPT2份,每周维护数据库1次。

上海河口海岸科学研究中心 工程部实习生

2023 年6月-2023 年9月 上海

• 基于上海横沙岛外延浅滩防波堤项目,全程参与物理模型试验,试验防波堤断面7个,验证工况350余个,分析测力数据100余项,制图10+项,给出项目修正建议5个,撰写试验报告2次,参与阶段报告会3次。

广西纳海交通设计有限公司 港航工程部实习生

2022 年6月-2022 年9月 广西

校园经历

同济大学校学生会 权益部部长

2019 年6月-2021 年6月 上海

• 大一加入校学生会权益保障部,大二担任权益保障部部长,负责十大歌手、周年校庆等校内大型活动的后勤保障工作。 **五林市大学生联合会** *宣讲组负责人* 2020 年 6 月 - 2021 年 6 月 广西

• 组织五所玉林市高中的大学生返校宣讲活动,策划"心灵驿站"活动,策划组内线下联谊活动。