简历

姓名: 缪廷宽

电话: 159 6837 9829 (微信同号) 邮箱: tingkuan_m@163.com

男 | 24 | 汉族 | 浙江杭州 | 2023届应届生

教育经历

2020.09 - 2023.06 **杭州电子科技大学** 电子信息 工学硕士 2016.09 - 2020.06 **淅江科技学院** 自动化 工学学士

项目与研究经历

研究生期间主要从事3D打印研究与应用的相关工作。本人主要负责运动控制系统、声波系统、微流控控制系统**硬件及软件开发**。熟悉C++编程语言。以第一作者在《International journal of bioprinting》(SCI)发表论文《High-throughput fabrication of cell spheroids with 3D acoustic assembly devices》。发表专利《一种送餐机器人餐盘罩》、《一种智能送餐导航方法及导航系统》、《一种照明终端可自由配置的照明控制系统及控制方法与流程》。

发表软著《微流控控制软件》

- 1、2021.07 2022.09 浙江杭州捷诺飞生物科技股份有限公司(实习生)
- **微流控控制系统开发**:采用C++及MicroPython 为主,控制嵌入式芯片进行相关操作。通过QT软件编写上位机及UI,发送Json数据包, 经过下位机MicroPython处理后得到指令,控制微流控芯片,并将控制结果实时返回给主程序。
- ❖ 主要工作: (1)负责系统整体流程框架的梳理和功能定义。(2)负责QT桌面程序应用部分的代码实现,包括主界面设计,串口通讯设计, 优化用户使用体验。(3)使用单例模式,读取 Json 配置并存到类中进行封装。(4)使用多线程,设置UI反馈线程和Json数据包处理线程, 优化运行效率。
- 多功能打印喷头的运动控制系统:基于运动控制完成自动化多材料3D打印
- **主要工作**: (1) 基于摄像头霍夫变换识别喷头的位置对喷头进行位置校准。 (2) 采用伺服电机与光电编码器组合的PID控制,完成打印喷头的定位校准、精确位移与速度控制。 (3) 加装温控模块,通过PD控制温度以满足研究需求。 (4) 使用Gcode指令,完成多功能喷头的更换、喷头轨迹控制等功能。 (5) 基于原有3D打印设备,增加了自动调整零点的功能,实现了多材料以及温控打印。
- 2、校内 浙江省生物3D打印重点实验室(硕士) , 浙江科技学院智能楼宇及电子设计实验室(学士)
- 实验室实验数据存储服务器搭建:
- * 主要工作: (1) 使用线程池、非阻塞socket、epoll、Reactor的并发模型。 (2) 使用状态机解析HTTP请求报文,支持解析GET和POST请求。 (3) 访问服务器数据库实现实验室人员注册、登录功能,以及存储实验数据、图片和视频文件至服务器。 (4) 实现同步、异步日志系统,记录服务器运行状态。
- 基于STM32控制器,结合OV7725摄像头、电力线载波、FDC2214、激光雷达等传感器模块制作相关装置,包括:手势识别装置(电子设计竞赛)、纸 张计数装置(电子设计竞赛),基于电子线载波的多功能自适应灯光照明系统(新苗项目)、智能送餐机器人(国创项目)、养殖水环境监测系统(国创项目)、轴承分拣装置(国创项目)、滚球控制装置、自动分拣装置、平衡车等。

专业技能

- 编程语言: 熟练使用C++编程语言,理解面向对象的编程思想,了解C++11常用特性(智能指针、auto、lambda、thread、右值引用等),熟悉STL下常见容器底层的数据结构,了解Cmake,了解STL模板库的使用,熟悉Markdown。
- **系统软件**:熟悉**Linux**下常用命令、相关工具(gcc、vim、git)、shell脚本,能够使用Linux环境从事开发;熟悉**QT**;熟悉**Matlab**;熟悉**Office、WPS** 等办公软件。
- **计算机网络**: 熟悉OSI七层模型,掌握HTTP、TCP/UDP、IP等的常见网络协议;了解TCP三次握手、四次挥手、流量和拥堵控制;了解HTTP的安全机制工作原理:
- 数据结构及算法: 熟悉常见的数据结构与算法, 如链表、栈、队列、哈希表、二叉树等; 了解基本的排序、查找、回溯和动态规划算法;

奖项荣誉

- 国家级:申报**国家大学生创新创业训练项目**:《智能送餐机器人》、《养殖水环境监测系统》、《轴承分拣装置》等。
- 省级: 2019年全国大学生电子设计竞赛**二等奖**; 2019年"挑战杯"**三等奖**; 2019年"互联网+"**铜奖**; 申报**浙江省"新苗"项目**: 《基于电子线载波的多功能自适应灯光照明系统》。
- 校级: 2018、2019年浙江科技学院外语优秀奖学金; 2020年浙江科技学院"风华学子"奖学金; 2018年浙江科技学院电子设计竞赛三等奖; 2020年杭州电子科技大学研究生学业奖学金二等奖学金; 2021年杭州电子科技大学研究生学业奖学金三等奖学金;

自我评价

- ♦ 热爱编程、实践,具备良好自主学习能力及动手能力。对学习及工作有热情,容易接受新事物;
- ◆ 有校内外实习工作经历,工作态度认真负责,吃苦耐劳,具备良好的沟通能力和团队协作精神;