张如浩

13852546119 | 565309720@qq.com | 江苏南京 22岁 | 男



专业技能

语言:C语言(熟练)、python(会用)、matlab(会用) 单片机:STM32F1系列、STM32F4系列、STC全系列

电路绘制: AD(两层板绘制) 上位机开发: C#(会用)

操作系统: FreeRTOS (熟练)、Linux (学习中)

算法:PID、FFT、小波

无线通讯:4G、NB-IOT、LORA、zigbee等

工作经历

江苏明杰软件科技有限公司

2019年10月 - 2021年04月

嵌入式工程师

主要是从事硬件设计以及物联网通信。主要负责从项目的架构,到接口文档的编写,以及软硬件与前后端的接口定义和规划,协调各部门合作等。

开源项目及作品

南京高等职业技术学院物联网实验室搭建

负责本公司开发的3D智能家居展示系统与智能家居之间的协议下发和控制,设计一个485网关,通过USB与电脑端连接,实现电脑端程序下控灯光等设备的目的。

江苏大学联合收割机远程监视系统

设计一款基于4G模块的传感器数据采集器,通过CAN总线,将农业收割机上的数据采集并以JSON格式打包发送给阿里云物联网平台,并将数据流转到手机端app实现远程显示的功能。

沃德智慧农场

设计一套嵌入式网关,通过485总线或者串口等,采集传感器输出的数据,并将数据发送到云服务器,汇总后在管控平台上集中显示。

基于脑电和肌电控制的轮椅

本项目为研究生项目,使用肌电和脑电相结合的方式,实现轮椅的智能控制。该系统通过肌电的收紧时常,分为多个等级,以调节轮椅速度,并使用了多组肌肉组合的方式,实现轮椅拐弯和停止的功能。结合脑电波,可以在肌电控制的基础上,将控制做的更加平滑可靠。在数据的预处理和采集上,使用了FFT算法对肌电信号做预处理,以频率和幅值做组合判断,实现轮椅的控制。脑电信号的处理目前集中于独立成分分析算法上,用以消除眼电等干扰信号。

教育经历

江苏大学京江学院 2016年09月 - 2020年06月

电气工程及其自动化 本科 电气与电气工程学院

镇江

本科期间参加过全国大学生电子设计大赛、全国大学生机械设计大赛等多项赛事,并获得过一等奖二等奖若干。

三好学生、奖学金若干。

南京邮电大学 2020年09月 - 2022年06月

信息与通信工程 硕士 通信学院

南京

硕士在读于南邮通信学院徐昕老师,主要从事与生物电采集与分析处理方向。