杨浩杰



生日：2005.04　　性别：男　　电话：18556947202

民族：汉族　　政治面貌：预备党员　　邮箱：2158548338@qq.com

教育经历

2023.09-2027.06　　湖南理工大学（一本）　　自动化（本科）

- **主修课程：**C 语言程序设计（95）、电路分析（92）、自动控制原理（96）、单片机原理与接口技术（98）、现代控制理论（92）、电机与电力拖动（96）、过程控制（95）、PLC 原理与应用（92）、电力电子技术（97）
- **学习成绩：**绩点 4.12、专业排名前 4%

实习经历

2026.09.07-2026.09.27　　北京华清远见科技有限公司长沙分公司　　软件工程师

- **项目背景：**参与基于 **STM32U575RIT6** 与 **ASRPRO** 离线语音模块的四足机器狗控制系统开发，通过语音命令驱动 4 路 SG90 舵机完成动作，负责固件开发与串口通信。
- **语音收帧：**配置 USART1、USART3 为 115200、8N1，采用逐字节中断配合 IDLE 空闲中断识别不定长命令帧，替代定长/超时收帧；基于 strcmp 完成站立、坐下、前进、握手等 8 条语音命令解析与动作分发。
- **舵机驱动：**配置 TIM3、TIM15 输出 50 Hz PWM（160 MHz 时钟、PSC=159、ARR=20000），将 500~2500 比较值映射为 0.5~2.5 ms 脉宽与 0°~180° 角度；对反向安装的 2、4 号舵机用 180°-Angle 镜像校正，解决四腿动作方向不一致问题。
- **动作联调：**编写前进、后退、左右旋转、摇摆、摇尾巴、跳跃等 7 套动作，以关键姿态加延时拼接动作序列；完成“语音—串口—PWM—舵机”全链路联调，固件占用约 30.31 KB Flash、4.14 KB RAM，编译 0 错误。

2026.06-2026.07　　广州粤嵌通讯科技股份有限公司湖南分公司　　研发工程师

- **环境与显示：**完成 Windows、Ubuntu 虚拟机与 ARM 开发板三层环境部署及交叉编译流程，基于帧缓存设备与 mmap 实现 LCD 绘图（点、矩形、圆角卡片、BMP），解决花屏、色彩错位、上下颠倒问题。
- **交互与集成：**解析 **Linux** 输入子系统事件实现触摸坐标采集与滑动识别，封装 LED、蜂鸣器字符设备控制，结合 TCP 通信与多线程完成“语音+触摸”双模态智能家居系统及 2048 小游戏。

项目经历

2026.05-2026.06　　永磁同步电机改进直接转矩控制研究（课程设计）　　组长

本人负责传统 **DTC** 与改进 DTC 的仿真建模、算法调试与结果分析，并参与硬件原理图方案梳理。

- **模型搭建：**基于 PMSM 数学模型搭建传统 DTC 与改进 DTC 模型，完成 600 r/min 启动与 0.2 s 突加 1.5 N·m 负载测试。
- **算法调试：**以超螺旋滑模替代滞环控制器，结合 **SVPWM** 固定开关频率，完成参数整定与多工况对比。
- **效果验证：**三相电流 THD 由 **79.30%** 降至 **5.04%**、定子磁链 THD 由 614.30% 降至 148.07%，转矩脉动明显抑制。
- **仿真分析：**完成 **FFT** 谐波对比与波形整理，撰写仿真分析章节，并梳理逆变、电流与速度检测模块需求。

技能荣誉

- **技能：**熟练使用 **C 语言**，掌握 **Keil5 + HAL 库**开发，具备嵌入式 **Linux 应用开发能力**（framebuffer/mmap/input 子系统/字符设备/pthread/TCP）；熟悉 **Makefile**、**CMake**、**Shell** 与 **Git**，会使用 **PCB** 设计与**示波器调试**；熟练使用 **MATLAB/Simulink** 开展系统建模仿真；掌握 **Visual Studio**、**LabVIEW**，具备 **S7-200 SMART PLC** 程序编写与调试能力；**大学英语四级**、普通话二级甲等、**全国计算机 WPS 二级**
- **荣誉：**学业优秀奖学金一等奖、三好学生、优秀共青团员、入党积极分子、市级优秀志愿者、“三创赛”校赛一等奖、全国高等院校数学能力挑战赛二等奖、大学生“麟创杯”创新数学竞赛一等奖

自我评价

自动化专业功底扎实，专业排名前 **4%**；具备嵌入式 **Linux** 应用开发、**STM32** 固件开发与电机控制算法仿真实战能力，擅长建模仿真、算法调参与软硬件问题排查。拥有项目组长经验，动手实操与文档输出能力良好，学习适应快，意向从事嵌入式软件、运动控制、自动化开发类岗位。