

陈江浩

求职意向：测试工程师

jh3315@163.com | 17312219689 | <https://cv.jianghao.work/>



个人总结

机械电子工程专业本科应届生，熟悉单片机原理、电气控制及PLC编程基础。在校期间参与过科研基金项目协助与嵌入式控制系统开发，具备一定的设备软硬件联调、底层通信测试与故障排查能力。学习能力与动手能力较强，能够借助仪器分析并解决基础技术问题，具备良好的团队协作意识。求职意向为测试工程师，希望能在工业自动化与底层控制领域长期发展。

教育经历

江苏理工学院

学士 · 应届

机械电子工程

· 主修核心课程：液压与气动技术、电气控制及PLC、机械制造技术基础、自动控制原理、单片机原理与接口技术、测试与传感器技术、机械精度设计与检测、模拟电路与数字电路、控制技术基础。

技能

· SOLIDWORKS, 立创EDA, PLC编程, STM32, ESP32, C, Python, EPLAN, AutoCAD, MATLAB, TIA Portal, 测试, 调试, 嵌入式系统, I2C, Modbus

项目实践经历

微型多功能无人船软硬件系统开发（专业实践课程设计）<https://github.com/vast-jiang/XiaoChuan> 2026.05-2026.06

- 点击查看项目实机演示与图纸：<https://cv.jianghao.work/projects/unmanned-boat.html>
- 硬件架构与电源拓扑：针对舱内空间与供电受限问题，设计了电调BEC逆向供电拓扑，将驱动板转化为5V能源枢纽，实现了电机动力域与树莓派逻辑域的电气隔离，排除了高频杂波干扰。
- 并发轮询与通信优化：基于Python构建强异步多进程架构，优化I2C阻塞读写为非阻塞状态机，结合互斥锁机制，解决了树莓派多传感器高频并发轮询导致的总线阻塞问题。
- 传感滤波与控制算法：重写了传感器滤波算法，将数据方差从14.5厘米降至1.2厘米，距离测量可靠性提升了92%；在底盘控制中引入动态补偿与死区前馈逻辑，修复了双电机物理响应不对称导致的偏航问题。
- 性能调优与测试验证：设计视觉模型按需唤醒机制，使整机续航时间提升约40.3%；利用逻辑分析仪实测i-BUS底层协议端到端通信延迟均值为42ms，系统各项控制与遥测指标均达到设计要求。

空间增材制造设备软硬件开发（江苏省自然科学基金项目BK20241078） 2025.10-2026.02

- 点击查看在线项目集：<https://cv.jianghao.work/projects/space-3d-printing.html>
- 参与课题组3D打印设备底层控制系统的硬件通信搭建，主要协助研究生完成前期准备与初步测试工作。
- 运用单片机接口技术，协助编写与测试树莓派与设备主控板间的底层通信固件，支持团队打通设备间的数据传输链路。
- 配合研究生进行系统软硬件联调与通信测试，使用测试仪器协助定位信号干扰问题，保证了设备端数据交互的正常运行。

液压升降平台控制系统设计与三维仿真（课程设计） 2025.10-2025.12

- 点击查看在线项目集：<https://cv.jianghao.work/projects/hydraulic-platform.html>
- 分析液压升降平台的载荷与运行需求，负责绘制液压传动原理图，并进行基础液压元件（泵、阀、油缸）的参数计算与选型。
- 使用SOLIDWORKS完成升降机整体的三维机械建模，进行初步的液压三维管路布局与布线，检查并调整管路干涉问题。
- 操作仿真软件对核心液压回路进行动作验证，观察系统运行的平稳性与油路保压情况，完成课程设计报告编制。

CIMC“西门子杯”中国智能制造挑战赛核心网络控制系统搭建 2024.06-2025.08

- 搭建模拟工业现场的底层网络通信架构，根据赛题车间智能化要求，协助完成控制系统的网络拓扑设计与工业网关的基础配置。
- 配置多节点PLC设备间的工业网络通信，使用TIA Portal建立远程控制链路 with 产线信息采集通道，并设定不同层级的系统访问权限。
- 测试系统整体的网络连通性与数据交互状态，排查并解决多设备集成过程中的IP冲突与通信丢包等网络底层问题。

荣誉奖项

各个学期校级奖学金

院级优秀课程设计

中国智能制造挑战赛省级二等奖及华东赛区三等奖

点击查看证书：<https://cv.jianghao.work/projects/siemens-cup.html>