

# 肖竟成

13675531838 | 631854721@qq.com  
https://github.com/xjc147896325  
2000-02 | 男



## 教育经历

**江南大学** 2018年06月 - 2022年06月  
机械电子工程 本科 机械工程学院 无锡

## 专业技能

- 熟练使用C语言，了解C++、python等编程语言
- 熟悉ARM-M架构的stm32系列单片机，了解ARM-A系列的 Exynos4412 芯片
- 熟悉freertos嵌入式实时操作系统，了解定制版嵌入式Linux操作系统，了解基于Inter芯片的X86微型操作系统。
- 熟练使用keil开发环境，了解linux下的VIM、gcc等开发环境
- 熟练使用AD进行原理图的绘制、PCB的layout等，熟练调试定制PCB
- 了解Linux下网络编程、TCP/IP协议
- 掌握基本数据结构和算法的基本原理
- 英语四级

## 项目经历

**参加第十八届全国大学生机器人竞赛Robocon** 2018年09月 - 2019年07月

在团队中担任硬件开发，制作了基于开关电源的dc2dc的电源管理，实现了24V分线、5V降压供电、热隔离等功能。

**参加第十九届全国大学生机器人竞赛Robocon** 2019年08月 - 2020年11月

在团队中负责嵌入式设备的开发与维护。研发制作了如下设备：

1. 以STM32F4系列MCU为核心的主控制板的制作
  - 以STM32为核心，板载多种通讯方式，制作的机器人主控板。
2. 无线遥控器的制作
  - 为遥控操作制作的机器人开发的遥控器，采用多信道2.4G无线射频的方式通讯，OLED显示屏，有多种控制模式与多种按键、旋钮。
3. 激光定位系统的开发
  - 使用多个sick的DT35以及基于AD7190的24位高分辨率采样板，开发的机器人辅助定位系统。

**参加第二十届全国大学生机器人竞赛Robocon** 2020年11月 - 至今

在团队中负责嵌入式设备开发方向的制定、设备具体开发、维护，带领嵌入式组其他同学学习如何开发维护嵌入式设备。目前研发了如下设备：

1. 基于光纤陀螺仪的辅助定位系统开发
2. 第二代基于STM32F4的主控制板，以及配套的固件库与BSP

**国家级大创-具有爬楼梯功能的新型电动轮椅设计与控制** 2020年06月 - 2021年05月

作为负责人、程序主编。负责项目的规划与轮椅的整体控制系统制作、编写。

**Linux小型计算服务器** 2020年11月 - 2021年01月

使用套接字简易开发了一个本地服务器，用于算术计算。

**FreeRTOS的移植与使用** 2020年12月 - 至今

基于STM32F4系列MCU，移植了小型嵌入式实时系统FreeRTOS，并将以前对实时性要求不高的裸机程序逐渐改用系统管理。

## 荣誉奖项

18届全国大学生机器人比赛Robocon 国家二等奖两项，国家一等奖一项

19届全国大学生机器人比赛Robocon 国家二等奖一项，国家三等奖一项

20届全国大学生机器人比赛Robocon 国家三等奖

江苏省大学生工程训练综合能力竞赛三等奖

江南大学Robocon校内选拔赛二等奖

江南大学互联网+三等奖

受理专利《可编程模块化遥控器》

论文《具有爬楼梯功能的新型电动轮椅》，发表于《机械制造》

江苏省大学生工程训练综合能力竞赛一等奖

江南大学Robocon校内选拔赛三等奖

## 个人总结

大学期间参加三届ROBOCON，与机器人队一同进步，从嵌入式小白正式入门，付出了许多但收获更多。