

# 徐玉全



✉ xuyuquan713@163.com · ☎ (+86) 166-0561-0713 · in 安徽淮北

🌐 www.zhiyuquan.top · 📄 控制工程 · 🎓 硕士

## 应聘岗位：嵌入式软件工程师

### 🎓 教育背景

合肥工业大学，合肥	2019 – 至今
研究生 控制工程	
研究方向 机器人	
长春大学，长春	2015 – 2019
本科 自动化	
中国人民解放军，陆军	2013 – 2015
参军入伍	

### 🔧 技能

- 编程语言: 熟练使用 C/C++, Matlab, Makefile, 了解 Python, shell/bash 语言编程, 熟悉 TCP/IP 网络编程
- 平台: 熟悉 Linux, Windows 开发环境, 有 Linux 环境开发经验, 了解 RT-Thread 操作系统
- 硬件开发工具: 熟练使用 AltiumDesigner、KiCad 原理图和 PCB 绘制软件
- 软件开发工具: 熟练使用 git 版本开发工具, gdb, keil, Code Composer Studio, STM32cubeMX 嵌入式开发工具
- 英语能力: 英语四级, 能够流畅阅读外文文献
- 排版工具: Markdown, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, 计算机二级 (C 语言)

### 👤 项目经历

狭窄空间下的路径规划算法研究	安徽省重大课题专项	2020 年 9 月 – 至今
----------------	-----------	-----------------

#### 项目描述

为了解决一些在狭窄空间下路径规划困难的问题, 对狭窄空间下的路径规划方法进行研究。

#### 主要工作:

- 针对狭窄空间路径规划问题和发展现状进行调研, 总结路径规划的问题和解决办法。
- 针对基于采样算法在多维空间下采样问题对算法进行优化和仿真实验, 提出改进算法。
- 对仿真的实验数据使用 Python 和 Matlab 进行数据处理。
- 书写小论文。

基于 MSP432 平台的机器人迷宫路径规划算法编写	2019 年 9 月 – 2019 年 12 月
----------------------------	--------------------------

#### 项目描述

实验室和 TI 公司合作开发迷宫机器人套件。该套件以 MSP432 单片机为核心, 根据单片机的片上资源设计各类电路, 包括电源模块、电机驱动模块、陀螺仪模块、超声波测距模块、红外传感器模块、显示模块等。

#### 主要工作:

- 编写迷宫核心算法并进行算法优化。
- 调试 Pid 算法控制迷宫机器人。
- 使用模糊 Pid 算法控制迷宫机器人。
- 绘制电路原理图和 PCB, 制版焊接调试。
- 基于迷宫机器人套件编写相应的技术文档。

项目描述

基于实验室 Mini 开发板学习套件，该套件以 Samsung S3c2440A 芯片为核心。

开发环境/工具: Linux 环境, arm-linux-gcc, Vim, Makefile

主要工作:

- 内核的编译和移植, 内核下载和 NFS 文件系统的搭建。
- 移植 madplay, 使用交叉编译器编译 madplay, 烧写下载 madplay 并编写脚本播放 mp3 音乐。
- 应用层程序编写, 实现循迹、倒车雷达、温度检测、报警等功能。
- 文档整理, 编写使用手册。

📁 个人项目经历

深圳易科诺科技公司                      深圳                      2019 年 4 月 – 2019 年 9 月

主要工作:

- 绘制 PCB 电路板, 调试电路。
- 基于 ATmega 芯片的开发板, 增加其它模块的应用。
- 编写调试代码。
- 撰写文档。

基于 C 语言实现的线程池

项目地址:    [github.com/XuYuQuan0713/Thread\\_pool](https://github.com/XuYuQuan0713/Thread_pool)

使用 C 语言实现线程池。

主要工作:

- 实现线程池的基本操作接口。
- 实现线程的生产者、管理者、消费者的概念, 可以向线程中添加任务。

基于 ESP32 的远程温湿度监测系统

开发环境/工具: MQTT, vscode, 温湿度传感器, OLED 传感器

项目描述/功能:

- OLED 显示模块采用 I2C 通信, 实时显示当前的传感器信息。
- 将传感器信息通过 MQTT 协议部署在服务器, 通过发布、订阅相应的主题实现数据的传输。

基于 Hexo 框架的个人博客搭建

项目地址:    [github.com/XuYuQuan0713/XuYuQuan0713.github.io](https://github.com/XuYuQuan0713/XuYuQuan0713.github.io)

基于 Hexo 框架搭建个人博客, 博客部署在 github 上, 博客地址 [www.zhiyuquan.top](http://www.zhiyuquan.top)。

主要工作:

- Hexo 环境的搭建、部署、使用, 使用 Git 进行版本的管理更新和博客的上传。
- 使用简单的 HTML 编程语言对博客页面进行管理。

♥ 获奖情况

银 奖, "互联网+"大学生创新创业大赛 (一种土壤盐碱化检测系统) 合肥工业大学	2020 年 11 月
二等奖, 合肥工业大学物联网创新应用大赛 (未知环境建图定位的移动机器人系统) 合肥工业大学	2020 年 12 月
二等奖学金, 合肥工业大学	2020 年 11 月
三等奖学金, 合肥工业大学	2019 年 11 月
第三名, 吉林省大学生电子设计大赛	2018 年 07 月

📊 自我评价

- 对新的事物和技术有强烈的好奇心, 有钻研能力, 自己会做一些开源的小项目, 会同步到 [xuyuquan0713.github.io](https://github.com/xuyuquan0713)
- 具备强大的抗压能力, 具备较强的学习能力和动手能力, 具备解决实际工作的能力
- 喜欢体育运动 (篮球), 能吃苦耐劳