

# RESUME



**王宇祥**

**求职意向：嵌入式软件开发**

电话： 156-9173-0171

学校：西安邮电大学

邮箱： 1537711962@qq.com

学院：计算机学院

微信： wyx1537711962

专业：计算机科学与技术（卓越）

爱技术、爱生活、爱运动、爱挑战！

学历：本科

## 专业技能

---

- 熟悉 C 语言，了解常用数据结构与算法，有 X86 汇编语言使用经验
- 熟悉 ARM 系列微处理器系统的开发及调试，了解 ARM 体系结构(Cortex-M3)
- 熟悉 MIPS 架构的五级流水线处理器，了解 Verilog HDL，能使用 ISE 集成开发工具
- 熟悉常用通信协议，有 SPI、I2C、UART 、PWM、ADC、DAC 编程经验
- 了解操作系统原理，理解中断、进程、内存等基本概念，熟悉 UCOS-II 嵌入式操作系统的内核
- 了解 Linux 基本的字符驱动开发 (Cortex-A9)，了解 pwm、IIC 总线、中断架构等基本驱动总线设备框架
- 会使用 git、ssh、上位机波形图、串口终端等一系列调试工具

## 主修课程

---

数据结构、操作系统、离散数学、数字电路与逻辑设计、微机原理与接口技术、C/C++ 语言程序设计、计算机组成原理、计算机编译原理

---

## 实习经历

---

实习公司：北京魔门塔科技有限公司（momenta）

实习时间：7 月 15 日 至今

实习职务：研发实习生

实习职责：1.X86 或 arm 平台 TI NXP 等板子上封装摄像头，雷达，CAN 的 hal 层接口，以供算法部门使用。

2.移植各类开发工具到开发板上供其他部门使用。

3.搭建开发板的开发环境，编译内核，uboot，文件系统，制作 SD 启动卡

4.根据厂商提供的 version sdk 来进行 hal 层的封装，和驱动一些设备

## 获奖情况

---

- |                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| • 2019 年 陕西省电子设计竞赛                  | 二等奖 |
| • 2019 年 陕西省工科五校联赛                  | 三等奖 |
| • 2018 年 西安邮电大学第九届汇编语言程序设计竞赛        | 一等奖 |
| • 2019 年 西安邮电大学第三届“彼睿杯”FPGA 模型机设计大赛 | 一等奖 |
| • 2019 年 西安邮电大学电子设计竞赛               | 三等奖 |
| • 2017 年 西安邮电大学 ACM 竞赛              | 优秀奖 |
- 
-

---

## 旋转倒立摆及控制装置

2019.4.01 – 2019.4.11

**开发环境：**Windows10+ Keiluvision5 +c

**团队角色：**软件开发与后期调试

**项目描述：** 1.通过并级 pid(角度环和位置环)控制转动使其倒立，保持平衡。

2.自动起摆，摆杆自然下垂状态，摆角从零开始，使摆杆自动倒立，并使其保持平衡。

---

## 基于 STM32 的两轮平衡小车

2018.10.07 - 2018.10.31

**开发环境：**Windows10 + Keiluvision5 + C

**团队角色：**独立完成

**项目描述：** 1.通过 MPU6050 获取角度值，然后通过闭环 pid 控制使小车实现自平衡。

2.使用蓝牙与小车通信，实现小车的前进、后退、加速、减速等功能。

3.最后将直流电机换成步进电机，也实现了上述所有功能。

---

## MIPS 架构的 32 位简易 CPU 设计

**开发环境：**Windows10 + vivado + Verilog

**团队角色：**软件开发与后期调试

**项目描述：** 1.通过 Verilog 设计一个 MIPS 架构的 CPU 设计。

2.我们做了一个五级流水线 CPU，在实现了基础的指令后，实现了中断处理及驱动 VGA 显示屏等外围设备

---

---

## 基于 stm32f407 的激光打靶 开发环境: Windows10 + Keiluvision5 + C

2018.11-2019.01

团队角色: 软件开发与后期调试

项目描述: 1.通过对 ov7670 摄像头的驱动实现将摄像的画面显示到 lcd 屏幕上。  
2.将摄像的一帧画面通过 dma 存放到 sram, 经过二值化处理。获取到靶中心坐标及目标点坐标。  
3.根据所得坐标,以中心坐标为相对点将电机移动相应的距离实现打靶。

---

## 基于 X86 汇编的双窗口显示

开发环境: Windows10 + DOSbox + MASM + DEBUG + LINK

2018.11.05 – 2018.11.25

团队角色: 三角形的绘制、双窗口的切换, 音效的实现及后期问题的处理。

项目描述: 1.在界面上绘制出两个窗口, 可以通过 Tab 键实现两个窗口的切换。  
2.左边界面实现简单的贪吃蛇游戏, 右边窗口实现三角形的绘制。  
3.发挥部分: 在玩游戏的时候加入了按键音效及游戏开始和结束音效。

---

## 自我评价:

- 1.逻辑能力强、能吃苦耐劳。
  - 2.抗压能力强, 学习能力强, 能把压力转换成学习的动力
  - 3.具有良好的团队合作意识。
-