

# 苗沛

性别：男                                      出生：1989 年 3 月

教育背景：天津大学仁爱学院              通信工程                                      本科

联系电话：186-3474-7723                      邮箱：miaopei163@163.com

住      址：北京市海淀区苏州街小南庄小区

---

## 个人简介

三年 linux 系统操作经验，两年 openwrt 开发经验，有嵌入式项目开发经验。有良好的代码编写习惯。

善于沟通，平时喜欢 DIY，翻墙逛知乎，喜欢新鲜事物。

---

## 个人专业技能

openwrt 系统裁剪，luci 页面定制，linux，c，shell，Makefile，automake，openvpn，opencv、tcpdump 抓包分析，gdb 和 gdbserver 调试，802.11 协议，git

文件 I/O、多进程、多线程、socket 编程（C/S）、TCP、UDP、IPC、HTTP 协议（B/S）、QT

熟悉 ARM 体系结构，可根据处理器 Datasheet 进行裸板开发

Linux 内核结构、裁剪、移植及文件系统制作

Linux 内核驱动设备模型：内核链表、Platform、input 子系统、混杂设备

Linux 字符驱动开发：UART、I2C、SPI、1-wire、ADC、LCD

硬件：简单电路设计、示波器、万用表。

英语能力：可以阅读英文 Datasheet ，英语等级 CET4

---

## 工作经历

▶ 2014/09 — 至今

北京中视联动科技有限公司

职位：智能路由中级研发工程师

### 工作描述：

主要负责 openwrt 系统裁剪，固件定制，luci 页面定制，shell 脚本，Linux 网络编程，通讯协议定制

- 1、基于 ar71xx 和 MT7620N，编译 openwrt 系统，luci 页面定制，编写插件，相关程序打包 ipk。
  - 2、定制 wifidog，配置网关协议，tc 流量控制，privoxy 广告植入，MJPEG-streamer 摄像头移植到 openwrt
  - 3、基于 wifidog 解决了微信白名单问题和 Apple 的 Captive Network Assistant，配合增加微信连 WiFi 功能
  - 4、将通过 openwrt 系统采集到的移动设备 MAC 地址，发送到云端服务器，通过云端服务器对用户行为进行分析。
- 得到用户行为图表，为本系统使用者提供管理建议。

5、系统整体性能分析。

▶ 2014/03 -- 2014/09

北京普泽创智数据技术有限公司

职位：路由器开发工程师

工作描述：

- 1、路由器 wifidog 网关协议配置，定制 wifidog 接口功能
- 2、修改 aircrack-ng 源代码里，实现内存压缩发送扫描到客户 mac 数据包
- 3、配置 squid 透明代理做定向缓存，命中率达到96%
- 4、配置 dnsmasq 做域名劫持，mac、域名白名单配置，固件远程自动升级
- 5、流控、修改 ssid、限制 url 及端口、智能设备控制、定时任务
- 6、修改 luci 功能界面

▶ 2012/11 -- 2014/03

达内时代科技集团

职位：嵌入式助教

工作描述：

用于教学开发智能 wifi 车，采用嵌入式技术和物联网技术实现。以三星高端微处理器（S5PV210 ARM Cortex-A8）为主控实现主要控制工作，将 WIFI 无线通信与 ZIGBEE 近距离无线组网通信相结合实现近距离和远程 PC 机和手机无线控制、图像采集、音乐播放等功能

- 1、u-boot 的移植，kernel 裁减、yaffs2 文件系统制作、开源软件交叉编译移植
- 2、根据混杂设备驱动框架编写智能小车行走功能、云台舵机旋转控制功能和 ds18b20 温度采集应用层驱动测试用例
- 3、根据 mjpeg-streamer 和 http 协议编写程序从摄像头抓取图像帧并连续发送应用程序
- 4、根据 Zigbee 协议编写客户端（PC）发送消息服务器（小车）解析消息并执行相应功能
- 5、根据 hostapd 模拟 AP 功能，使用 dnsmasq 动态分配 IP 给客户端
- 6、根据 libmad 音频解码库编写音乐播放应用程序
- 7、编写上位机和下位机的网络通信应用

## 竞赛项目介绍

---

### ▶ 电脑鼠走迷宫设计（MicorMouse）

硬件平台：Luminary LM3S615 Cortex-M3 内核控制器、USB JTAG 调试器、SPI 接口 ZLG7289B、BA6845FS 步进电机驱动芯片、一体化红外接收头 IRM8601S 传感器

软件平台：IAR EWARM

项目描述：系统采用 LM3S615 为控制核心，结合传感器和机电运动部件构成的一种智能行走装置（微型机器人）。实现了电脑鼠遍历迷宫，自动记忆和选择最优路径，并且能够快速到达所设定的目的地

负责任务：1、显示数据和读取按键值及电池电压显示代码实现。

2、电机驱动算法和最优路径算法程序设计

## 获得荣誉

---

2012.05 电脑鼠走迷宫天津赛区二等奖