

# 黄杰

---

## 个人信息

- 男/1993
  - 本科/西华师范大学/ 电子信息工程
  - 工作经验：1年半
  - 手机：15182998005
  - 邮箱：jackhuang719668276@163.com
  - 微信：JackHuang\_China
  - 主页：[www.linuxforstudents.com](http://www.linuxforstudents.com)
  - Github：<https://github.com/HuangJiaLian>
- 

## 自我评价

动手能力强，Linux运用自如，精通C和Python，英语听说读写俱佳(六级)。

---

# 项目经历

## 上海鹰捷智能科技有限公司（2016年8月至今）

---

### 1. DataMatrix (DM) 解码项目（C, C++）

#### 简介

我负责获取DM码所有关键点位置以及得到DM码的大小。该部分约占整个DM码图像处理 **50%**，它连接起图像预处理和采样译码，是整个DM解码算法中关键的一部分。

#### 完成情况

- 算法能够很好的应对常规的DM二维码，准确找出关键位置;
- 算法对码大小为24~132的106张DM码图片进行了测试,识别正确率达到 **81.13%**，满足常规应用需要。

### 2. QR解码项目（C, C++）

#### 简介

我独立完成QR图像处理算法和解码算法的编写，配合底层嵌入式工程师移植解码算法到嵌入式平台。且项目采用了两种不同的方法实现图像处理。

#### 完成情况

算法能够快速准确地实现QR码的解码，实现了鹰捷公司自主解码算法**从0到1**的突破。

### 3. USB通讯程序（C, C++, LibUSB）

#### 简介

该程序将嵌入式平台采集的图片通过USB传送到上位机,实现快速传输。在该项目中我独立编写了下位机发送程序与上位机接收程序。其中下位机数据发送程序，运行在新塘CPU; 上位机数据接收程序可运行在 **Windows** 和 **Linux** 两种操作系统下。

#### 完成情况

完成该程序后公司产品使用USB传输，一张1M大小图片的传输时间为 **0.5s** (其他公司使用串口要大约60s),大大提高了工作效率。

## 4. 闪电开票项目 ( Python )

### 简介

增值税发票的手工填写非常繁琐：开发票速度慢，税号太长容易填错。

**闪电开票** 项目利用扫描枪扫码实现快速开票。我独立开发了一款辅助快速开票的软件——“**发票助手**”

### 完成情况

**发票助手V1.3** 使用各种型号2D扫描枪，结合支付宝的发票管家或微信的票开小程序，实现闪电开票，开专用增值税发票的时间由 **5分钟缩短为1秒钟**，极大地提升了开发票的速度。

## 西华师范大学 ( 2012年9月 ~ 2016年6月 )

---

### 基于树莓派的线性CCD扫描翻译装置

[Raspberry Pi-based Scanning Translation Device \[链接\]](#)

### 功能

- 由 **Raspberry Pi** 获取线性CCD的信号，保存为文本; ( C )
- 通过网络传输信号到Linux主机，为图像处理做准备; ( C , TCP/IP )
- 图像处理，包括放大信号，去噪声等; ( Python )
- OCR光学字符识别; ( Tesseract )
- 字符处理,发音; ( Espeak, Shell, AWK )
- 翻译。( 有道API, Python )

### 成绩

该设计获得 **94** 分的成绩，被评为 **优秀毕业设计**。

---

# 开源项目和作品

## 开源项目

---

### 1. China Weather Station ( Python ) :

<https://github.com/HuangJiaLian/cws>

这是一个在Linux操作系统下获取中国各个城市天气的软件。  
它有如下五个基本功能：

- 显示当前的天气状况
- 显示今天的各项指数
- 预报未来 5 天的天气状况
- 显示日出日落时间
- 显示天气预警信息

### 2. Jball ( C ) :

<https://github.com/HuangJiaLian/Jball>

这是我开发的一个Linux下运行的终端游戏。该游戏结合了Linux 系统编程，我在写游戏的同时对系统编程有了更深的了解。

## 作品

---

### 1. LinuxForStudents网站 [www.linuxforstudents.com](http://www.linuxforstudents.com)

该网站的主要目标是推广Linux使用技能。

### 2. 技术文章

- **CCD翻译装置** : [Raspberry Pi-based Scanning Translation Device \[链接\]](#)
  - **DataMatrix解码** : [DataMatrix Decoder \[链接\]](#)
  - **QR Code Generator** : [Jtext2code-Use Python to make a QR code generator \[链接\]](#)
-

## 技能清单

- **Linux** : 5年的linux使用经验 , 在Linux下开发得心应手。
  - **C** : 解码项目,USB通讯等多个项目均由C,C++开发。
  - **Python** : 熟练使用Python开发闪电开票,China Weather Station 等项目。
  - **Git** :熟练掌握git的使用。
  - **Shell编程** : 擅长在Linux环境下使用Shell脚本进行自动化操作。
  - **全国计算机等级考试三级** : 嵌入式开发技术。
  - **English** : 英语应用能力优秀 , 大三过英语六级 , 能够毫无压力地阅读专业文献 , 具有与国外企业进行技术沟通的经验 。
- 

## 致谢

感谢您花时间阅读我的简历 , 期待能有机会和您共事。