

# 树莓派摄像头

## 用户手册

### 目录

目录..... 1

1. 树莓派基本操作..... 2

2. 配置摄像头..... 2

    2.1. 硬件连接..... 2

    2.2. 使能摄像头..... 2

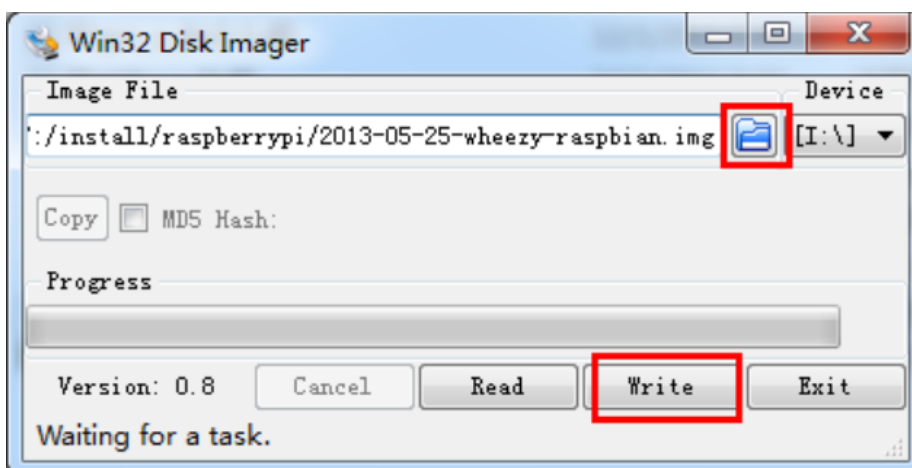
    2.3. 拍照和摄像..... 3

3. 参考资料..... 3

## 1. 树莓派基本操作

- 1) 在树莓派官网（[www.raspberrypi.org](http://www.raspberrypi.org)）下载 Raspbian 系统镜像。
- 2) 使用 SDFormatter.exe 软件格式化 SD 卡。  
**注意：TF 卡的容量不得低于 4GB。此操作必须搭配 TF 卡读卡器，用户需要另外购买。**
- 3) 打开 Win32DiskImager.exe 软件，选择上一步准备的系统镜像，点击 **write** 烧写系统镜像。

图 1. 使用 Win32DiskImager.exe 软件烧写系统镜像



## 2. 配置摄像头

### 2.1. 硬件连接

把摄像头的排线插入到网口和 HDMI 口之间的排线插槽，银色亮面朝向 HDMI 口。需要先把树莓派板载的排线插槽的扣子拨开，才能插入排线。排线需要紧密插入排线插槽，同时应注意避免排线折弯。排线插入之后，需要把插槽的扣子重新扣上。

### 2.2. 使能摄像头

- 1) 进入 Raspbian 系统终端，执行以下语句获取系统更新：

```
apt-get update
```

```
apt-get upgrade
```

- 2) 使用 raspi-config 配置摄像头。执行：

```
sudo raspi-config
```

光标移动到 Camera 项，回车。

图 2. 启用树莓派摄像头



- 3) 启用树莓派摄像头:  
Enable support for Raspberry Pi camera?  
选择: Enable
- 4) 重启系统:  
Would you like to reboot now?  
选择: Yes

## 2.3. 拍照和摄像

配置并且连接完摄像头，只要给树莓派上电即可使用拍照和摄像功能。

- 1) 拍照请终端执行以下语句:  

```
raspistill -o image.jpg
```
- 2) 摄像请终端执行以下语句:  

```
raspivid -o video.h264 -t 10000
```

其中 -t 10000 表示录制 10 秒，用户各根据自己的需要进行调整。

## 3. 参考资料

摄像头库文件请参考：

[Shell](#) (Linux command line)

[Python](#)

客户可以登陆以下网址获取更详尽的摄像头使用说明：