

# 浙江大学实验报告

课程名称: 嵌入式系统 实验类型: 综合型/设计性

实验项目名称: 运动检测摄像头

学生姓名: 夏立伟 专业: 计算机科学与技术 学号: 3120101964

电子邮件地址: 3120101964@zju.edu.cn 手机: 18868105086

实验日期: 2015 年 3 月 21 日

## 一、实验目的

连接一个 USB 摄像头，做一个 http motion jpeg 服务器。

## 二、实验器材

### 硬件

- pcDuino v2 板一块 (Acadia);
- 5V/1A 电源一个;
- microUSB 线一根;
- 网线一根
- PC 一台
- Usb 摄像头

### 软件

- PC 上的 USB-TTL 串口线配套的驱动程序;
- PC 上的串口终端软件, 如 minicom、picocom、putty 等;
- PC 上的 VNC 软件, 如 VNC Viewer 等。

## 三、实验步骤

- 1、将摄像头连接 pcduino;
- 2、安装相关软件: Motion:

apt-get install motion

- 3、连接摄像头

lsusb

```
root@Acadia:/etc# lsusb
Bus 001 Device 001: ID 1d6b:0002 Linux Foundation 2.0 root hub
Bus 002 Device 001: ID 1d6b:0002 Linux Foundation 2.0 root hub
Bus 002 Device 002: ID 05e3:0608 Genesys Logic, Inc. USB-2.0 4-Port HUB
Bus 002 Device 006: ID 0c45:6340 Microdia
```

可以看到摄像头已经被正常识别

#### 4、配置

修改/etc/motion/motion.conf 的配置文件如下

daemon off 改为 on

webcam\_localhost = on 改为 off

#### 5、启动程序

修改/etc/default/motion 文件

start\_motion\_daemon=no 改为 yes

输入下面命令启动服务：

service motion start

输入 http://IP 地址:8081 即可查看拍到的图像。

实验截图：



## 五、实验心得

这次实验可以说是非常简单的，主要就是考察 usb 摄像头的应用和对服务器的配置以及部署。