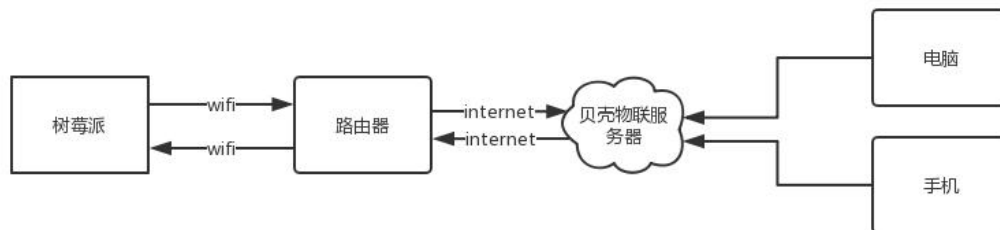


树莓派接入互联网远程控制

树莓派作为热门的一款主板，本身具有较高的性能，并拥有 wifi 的功能，我们想不仅仅只将树莓派作为一个本地的开发板来使用，而是将树莓派接入互联网，实现远程控制。还可将树莓派配合其他打造成一款智能家居的产品。

以下是我作为互联网远程控制的框图。

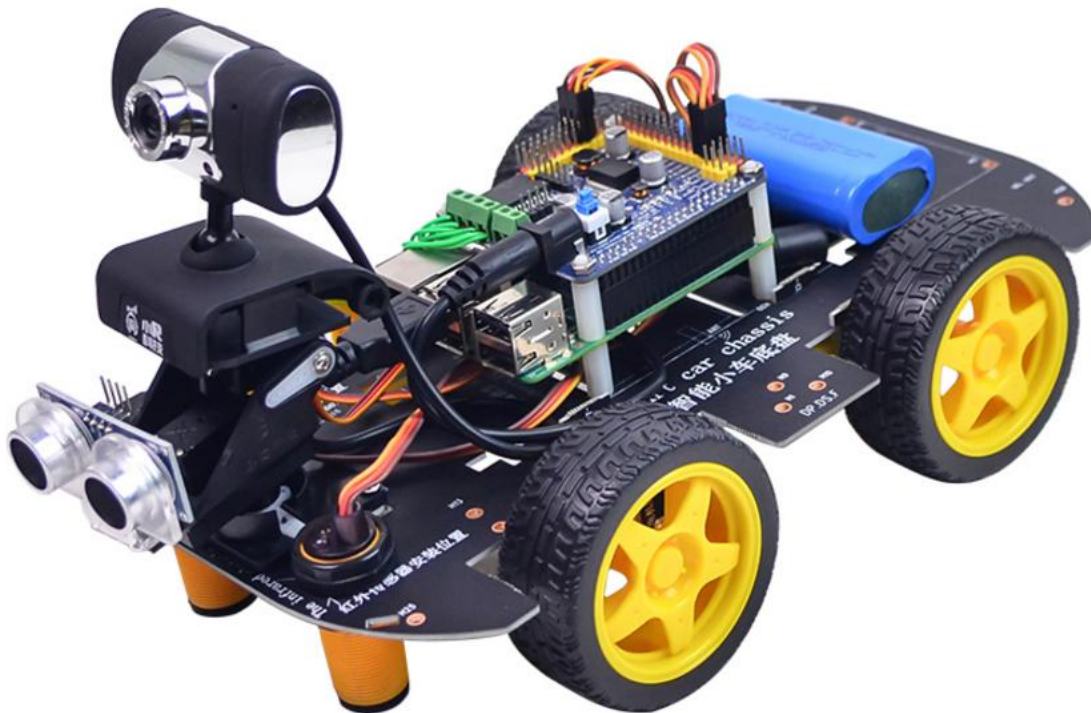


这刚好有一台小 R 科技的树莓派 DS 智能小车，那我们下面的实验就以这款智能小车作为远程控制的设备。

实验目的：互联网远程控制小车前后左右方向运动。

实验设备：

1. 小 R 科技树莓派智能小车一台



下面主要是讲解一下本实验的一个实验步骤：

1. 第一步,先注册一个贝壳物联的账号,因为我们等会需要用到贝壳物联的服务器(注册网址: <https://www.bigoit.net>),注册好之后可以登入,然后添加一个设备



2. 第二部步, 下载 python 源码, 更改一下 ID 值和 APIKEY 为上面自己账号中的设备。

```

9  import threading
10
11
12  #must be modified===
13  DEVICEID='3145'
14  APIKEY='d6468525d'
15  #modify end=====
16  #led = LED(17)
17  host="www.bigoit.net"
18  port=8181
19

```

- 3.第三步, 先要让树莓派小车连接至我们的路由器中, 这个需要配合树莓派 HDMI 显示屏, 直接用显示屏操作比较方便, 连上之后打开家里路由器管理界面, 我这是小米路由器, 可以看到树莓派的 IP 地址是 192.168.3.70,这样的话我们可以在家里的这个局域网内可以直接登入和控制树莓派



- 4.用 Winscp 输入上面这个 IP 登入树莓派文件系统, 将 python 程序上传到树莓派中, 使用 putty 登入命令控制台输入 control.py 运行, 当控制台出现 ID 的时候就表示连接成功了

/home/pi/work/wifirobots					
名字	大小	已改变	权限	拥有者	
..		2018-08-01 08:54:43	rw-rw-rw-	pi	
LCD-show		2018-03-31 10:17:54	rw-r--r--	pi	
control.py	5 KB	2018-08-13 08:10:11	rw-r--r--	pi	
IRreceived.py	1 KB	2018-08-03 06:52:54	rw-r--r--	pi	
libXRservo.so	8 KB	2018-05-19 11:17:09	rw-r--r--	pi	
start.sh	5 KB	2018-07-20 03:54:00	rw-r--r--	pi	
start_mjpg_streamer.sh	1 KB	2018-05-19 17:44:29	rw-rw-rw-	pi	
startwifirobot.sh	1 KB	2018-05-19 20:05:27	rw-r--r--	pi	
stop_mjpg_streamer.sh	1 KB	2018-05-19 18:42:44	rw-rw-rw-	pi	

```
pi@raspberrypi: ~/work/wifirobots
login as: pi
pi@192.168.3.70's password:
Linux raspberrypi 4.14.34-v7+ #1110 SMP Mon Apr 16 15:18:51 BST 2018 armv7l

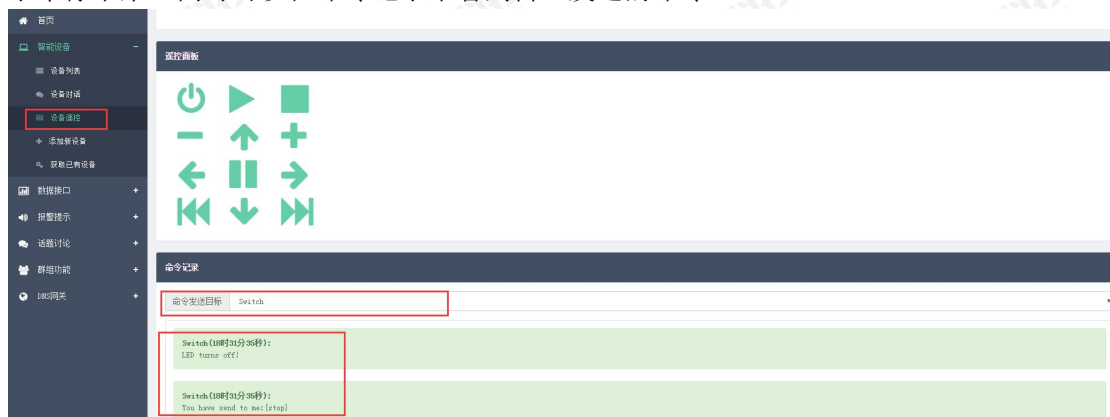
The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
Last login: Mon Aug 13 08:17:10 2018

SSH is enabled and the default password for the 'pi' user has not been changed.
This is a security risk - please login as the 'pi' user and type 'passwd' to set
a new password.

pi@raspberrypi:~$ cd work/wifirobots/
pi@raspberrypi:~/work/wifirobots$ sudo python control.py
waiting for connect bigiot.net...
{"M": "WELCOME TO BIGIOT"}
{"M": "checkinok", "ID": "D3145", "NAME": "Switch", "T": "1534152785"}
check status
{"M": "checked"}
```

5. 使用网页控制小车运动，打开设备遥控，选择发送目标为你建立的那个设备，我这是Switch，按网页上的上下左右按钮就可以控制小车前后左右的方向了，按中间按钮就可以让小车停下来，同时可以在命令记录中看到自己发送的命令



代码解析：

这就放在视频中给大家讲解吧！

