

# 音乐播放控制

利用Jupyter和Python，可以用编程的方式控制虚谷号播放音乐。几行代码，虚谷号就变身为能远程控制的媒体播放器。

注意：

- 如果使用usb小音箱，一定要采用2A以上的电源线供电。
- 要调节系统声音需要将asound.conf放到/etc里面（新固件已经放好）

## 1.导入库

In [1]:

```
import os
import pygame
```

```
pygame 1.9.4
Hello from the pygame community. https://www.pygame.org/contribute.htm
1 (https://www.pygame.org/contribute.html)
```

## 2.媒体播放

要在目录下放一个音频文件哦。

In [2]:

```
# 初始化pygame
pygame.init()
# 选择播放的音频文件
pygame.mixer.music.load("audio.mp3")
# 开始播放
pygame.mixer.music.play()
```

## 3.音量调节

不仅可以调节当前音频的音量大小，还可以调节系统的音量。

In [3]:

```
# 调节pygame的播放音量，value的范围为0.0到1.0。
pygame.mixer.music.set_volume(0.8)
# 调节系统音量，值为0-37，这里设置为17
os.system("amixer cset numid=6,iface=MIXER,name='Speaker Playback Volume' 17")
```

Out[3]:

256

## 4.其他控制

In [4]:

```
#暂停播放
pygame.mixer.music.stop()
```

## 5.实时控制音量

使用jupyter自带的网页控件——用滑杆，可以实时控制音量。滑杆控件的取值范围为-value到2\*value之间。

In [5]:

```
from ipywidgets import interact
def f(value):
    print((value+5)/20)
    pygame.mixer.music.set_volume((value+5)/20)
# Generate a slider
interact(f, value=5);
```

value  5

0.5

## 6.参考链接

<https://www.pygame.org/contribute.html> (<https://www.pygame.org/contribute.html>)

In [ ]: