## 虚谷号GPIO之舵机控制

描述:控制舵机旋转的角度。

实现:调用xugu库中的Servo(pin\_num)函数,pin\_num为引脚标号,可以直接传入虚谷板上的引脚编号,例如 D3 或者 A5,也可以直接传入13或者 19 这样的数字。还需要调用Servo.write\_angle(value)函数,让舵机转动到指定角度,Value 指角度。每种舵机的最大转动角度不一样,需要参考舵机说明书。

注意:第一次引用xugu库时,虚谷号将检查板载Arduino上是否烧写了Firmata协议。如果没有,将调用烧写工具,给Arduino写Firmata协议的固件。这个过程需要十多秒时间。你将看到板子上有Led在闪烁。

## 范例:控制舵机旋转

使用xugu库中Servo类,控制D4引脚上的舵机旋转。

```
In [ ]:
```

from xugu import Servo

选择控制的引脚初始化并连接到舵机

```
In [ ]:
```

servo = Servo(4)

设置值为150,舵机旋转150°

In [ ]:

servo. write\_angle(150)

**注**:运行到这里,如果不需要运行程序或者关闭窗口,请先点击上方的黑色正方形中断服务。如果打开笔记的时候,程序已经运行,需先选择上方"服务"->再选择"重启 & 清空输出",便可重新运行程序。

In [ ]: