

作业三 实现三基色灯控制信号的传输和解析

- aliyun平台中引入的物模型已经为产品配置了三基色属性

属性	温度 自定义	Temperature	double (双精度浮点型)	取值范围: 0 ~ 100	查看
属性	红色亮度 自定义	ColorRed	int32 (整数型)	取值范围: 0 ~ 255	查看
属性	蓝灯亮度 自定义	ColorBlue	int32 (整数型)	取值范围: 0 ~ 255	查看

- 将jsonv4文件中的宏定义部分改为自己的，并注意加密方式的修改

```
json-v4.ino
1
2
3 #include <Wire.h>
4 #include <string.h>
5 #include <ArduinoJson.h>
6
7 //User Modified Part
8 #define wifi_ssid      "wifi"
9 #define wifi_psw       "jyrr0915"
10 #define clientIDstr    "k0918TX4jCt.device01"
11 #define timestamp      "1697350272733"
12 #define ProductKey      "k0918TX4jCt"
13 #define DeviceName      "device01"
14 #define DeviceSecret     "532396247fc0c5a5606708d1f7f44905"
15 #define password        "66d110bf6481876ee4769f4efcf5bf74a794885caf9c291205cb5bc36867a873"
16
17
18
19 //Logic Preset
20 #define OFF            0
21 #define ON             1
22 #define MUTE          2
```

- 上传ino文件到开发板上听到三声滴滴响说明连接成功（两声响说明wifi连接成功，但阿里云连接失败）
- 随后回到阿里云平台进行在线调试，单独将绿光强度调到100时观察到开发板上绿灯亮起

2023-10-20 11:13:08.438

在线调试

请选择设备:

zihui

device01

在线调试只支持调试真实设备，虚拟设备调试请使用 [设备模拟器](#)

属性调试

服务调用

远程登录

模块:

默认模块

光强度(PhotoResistors)

请输入参数 (int)

调试

绿灯亮度(ColorGreen)

100

调试

蓝灯亮度(ColorBlue)

0

调试

红色亮度(ColorRed)

0

调试

温度(Temperature)

获取

设置

设置期望值

重置

实时日志

● 在线

自动刷新

时间	内容
物模型	
2023/10/20 11:13:08.438	({"Status":"true","RequestId":"","InstanceId":"iot-06z00felpb0sm7","Params":"","Time":"2023-10-20 11:13:08.438","Operation":"thing.service.property.set","Code":"200","Reason":"","UtcTime":"2023-10-20T11:13:08.438+0800","IotId":"nGPK6oHBuUpZVlktKXoFk09l80","ResultData":"","Traceld":"0abb7e341697771588263033e6aac","ProductKey":"k0918TX4jCt","BizCode":"ThingModel","DeviceName":"device01","MessageId":""})



- 将三色光都设置为50，可观察到混色光

光强度(PhotoResistors) ?

请输入参数 (int)

调试 ✓

绿灯亮度(ColorGreen) ?

50

调试 ✓

蓝灯亮度(ColorBlue) ?

50

调试 ✓

红色亮度(ColorRed) ?

50

调试 ✓

温度(Temperature) ?

