

# 九九物联(深圳)有限公司 智能音箱对接 语音方案说明

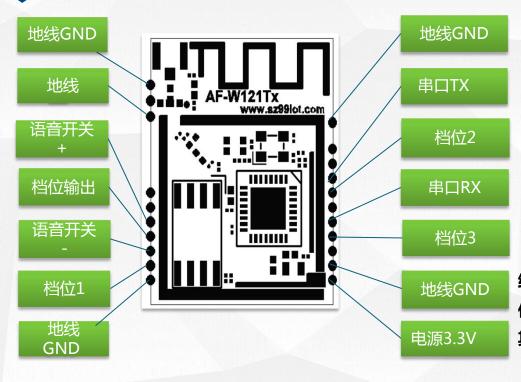
# 智能音箱对接方案原理框图



# 智能音箱控制语音流程

- 1 智能音箱识别语音,将语音转化成操作请求发送至 服务器
- 2 通过音箱注册的支付宝账户,天猫在服务器绑定设备列表中根据语音指定的名称查找该设备
- 3 服务器接受命令,确认设备,发送命令给WiFi模块
- 4 WiFi模块控制电源或者后端单片机输出就实现了灯具开关和调节

#### 模块引脚说明



①档位1 R: PWM输出,云端可调节范围0-255

②档位2 G: PWM输出,云端可调节范围0-255

③档位3 B: PWM输出,云端可调节范围0-255

④档位4:PWM输出,云端可调节范围0-100

⑤语音开关+: 云端控制开的时候,输出高电平

⑥语音开关 -: 云端控制开的时候,输出低电平

⑦ 串口通讯TX, RX串口输出:默认波特率为115200。

给模块接上GND(所有GND引脚都要接地以保证稳定工作)与3.3V引脚后,只需要再引出相对应的引脚即可使用,其他未标明的引脚全部悬空(不要短接或者接任何电平)。

## 语音指令串口输出说明

#### 模组串口输出说明:

- 1、模块上电准备好通过串口回显 "AT COMAND READY\r\n",当模块已经成功连接云端的时候回显 "[STATE]1\r\n",回显 "[STATE]0\r\n"表示与云端断开连接。
- 2、语音控制指令下发到模块时,当说打开模块的开关,此时"语音开关 + "的电平就变为了高电平,此时串口也同步输出"[SWITCH]1\r\n",当说将模块调节成红色的时候,"RGB"口输出相应的pwm,串口同时打印"[RGB]255,0,0\r\n",当说将模块亮度调整到50%的时候,"档位输出"口输出频占比为50%的pwm,串口同时打印"[PERCENT]50\r\n"。

# APP下载与注册

Android APP下载

IOS APP下载



PP助手



华为市场



豌豆荚市场

在APPstore中搜索"智能 led灯smart led"找到如下 图标的APP

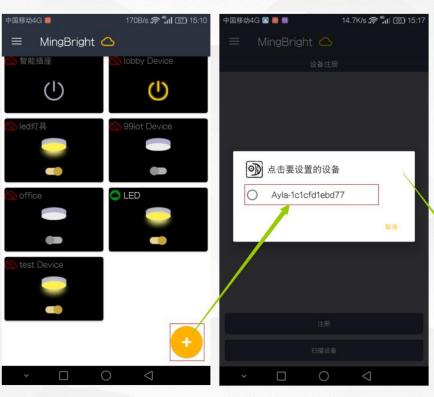


注意:如果使用邮箱注册账号的话需要到邮箱确认才能进行登录

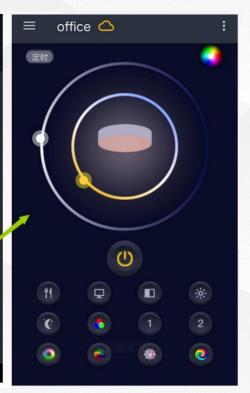
#### 语音控制APP设置示例

#### 不同产品应用有自己独立的APP界面,本文以LED照明app为例,描述语音控制过程

按照下图箭头顺序绑定设备,设备绑定后需要自己重命名一下设备名,方便语音控制,例子中我们将设备命名为了"office"

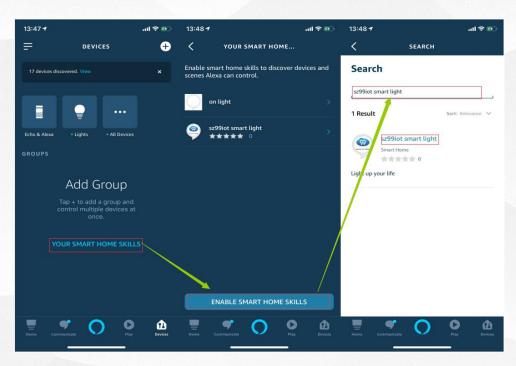






#### 语音对接账号绑定

现有的语音控制模块支持Google home、echo、天猫精灵,待发布的有小米、小度。为了简化上手难度,可以先从echo上手,使用亚马逊的语音控制可以不需要音箱,直接在手机APP上进行语音控制。



echo音箱苹果手机绑定方法:首先要申请一个国外的AppleID用来在国外市场下载"Amazon Alexa"。

下载完成后注册自己的账号进行登录,按照下图所示的步骤然后点击 "sz99iot smart light" 然后enable跳转到一个界面输入在smart lamp上注册的账号。

# 语音触发说明



开关: alexa, turn on the xx light, turn off the xx light 百分比调节: alexa, turn on the xxxx light to (xx%) percent 颜色输出: alexa:set the xxxx light to (xx clour)



开关: OK Google, turn on the xx light, alexa, turn off the xx light 百分比调节: OK Google, turn on the xxxx light to (xx%) percent 颜色输出: OK Google, set the xxxx light to (xx clour)



开关灯:天猫精灵,打开xx灯,天猫精灵...关闭xx灯百分比调节:天猫精灵,将XX灯亮度到xx%颜色输出:天猫精灵,将XX设置成蓝色

备注: 智能家居其它产品可以提供设备增加的附加语音控制服务

