

# WL81D1500 模块阿里透传 -V1.5



## 修订说明:

日期	文档版本号	说明	修订人
2019-6-15	V1.0	初版	严垵埭
2019-6-25	V1.1	修复复合类型发送错误的 BUG	严垵埭
2019-7-3	V1.1	增加 JSON 格式数据包	严垵埭
2019-7-20	V1.2	修复 JSON 内存泄漏 BUG	严垵埭
2019-8-13	V1.3	增加串口配置指令	严垵埭
2019-8-15	V1.4	优化上报指令的逻辑, 减少上报次数	严垵埭
2020-1-7	V1.5	增加 MAC,IP 指令, 修改 NTIME,WSLQ 格式,增加接线图说明	严垵埭

## 1. 功能描述

本文档使用于 WL81D1500 模组对接阿里飞燕平台(生活物联网平台), 阿里飞燕平台主页面地址 :<https://living.aliyun.com>, 飞燕平台的官方文档资料链接 : <https://living.aliyun.com/doc>

阿里飞燕平台需要烧录本文档的固件, 使用模组的 debug 调试串口 1 烧录固件, 详细 debug 串口 1 参考模块的用户手册。

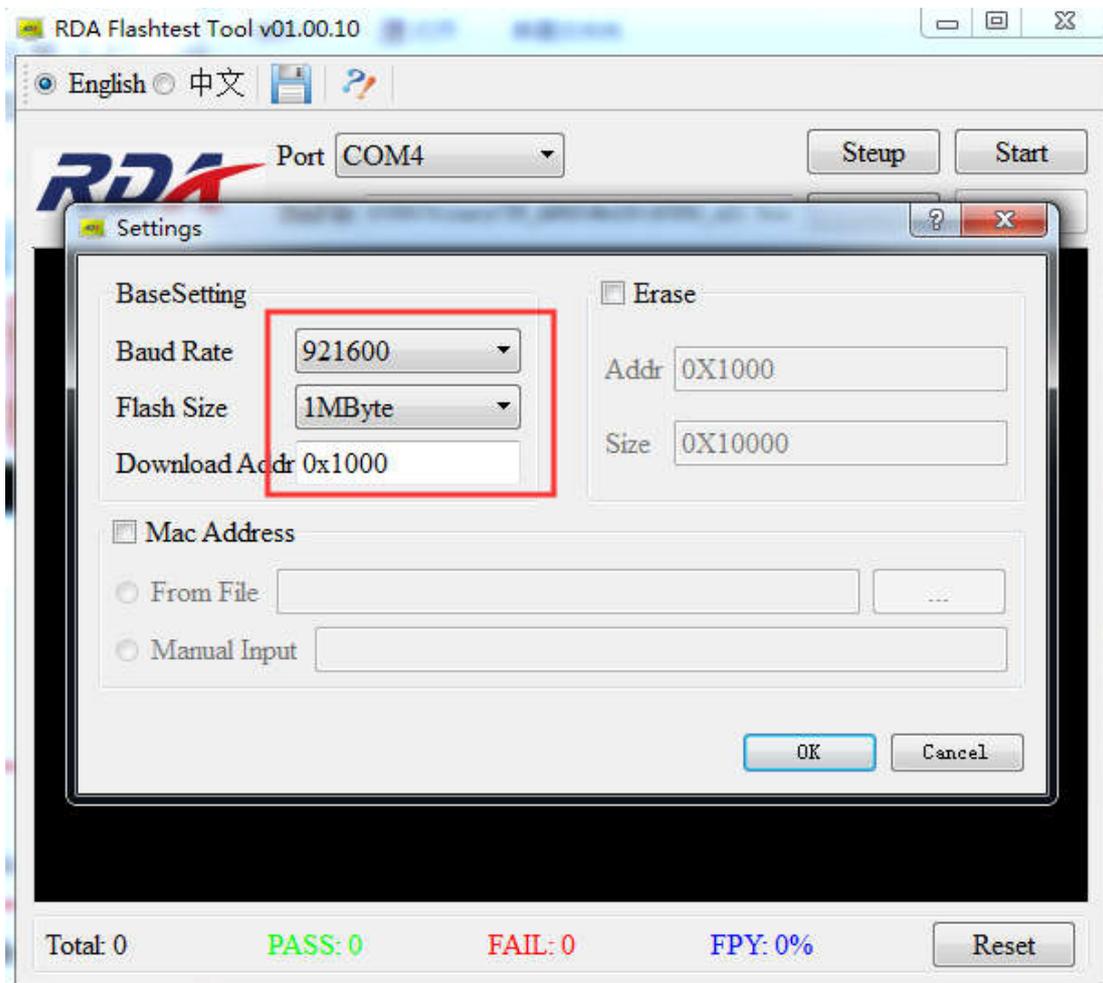
表 1 透传模块引脚说明

<b>1</b>	RESET	Reset control by main soc	低电平有效
<b>8</b>	VCC	POWER	<b>VCC</b>
<b>15</b>	GND	Connect to ground	GND
<b>17</b>	TXD0	Log Uart tx	Log 串口
<b>18</b>	RXD0	Log Uart rx	Log 串口
<b>21</b>	RXD1	Shared with GPIO2	数据串口

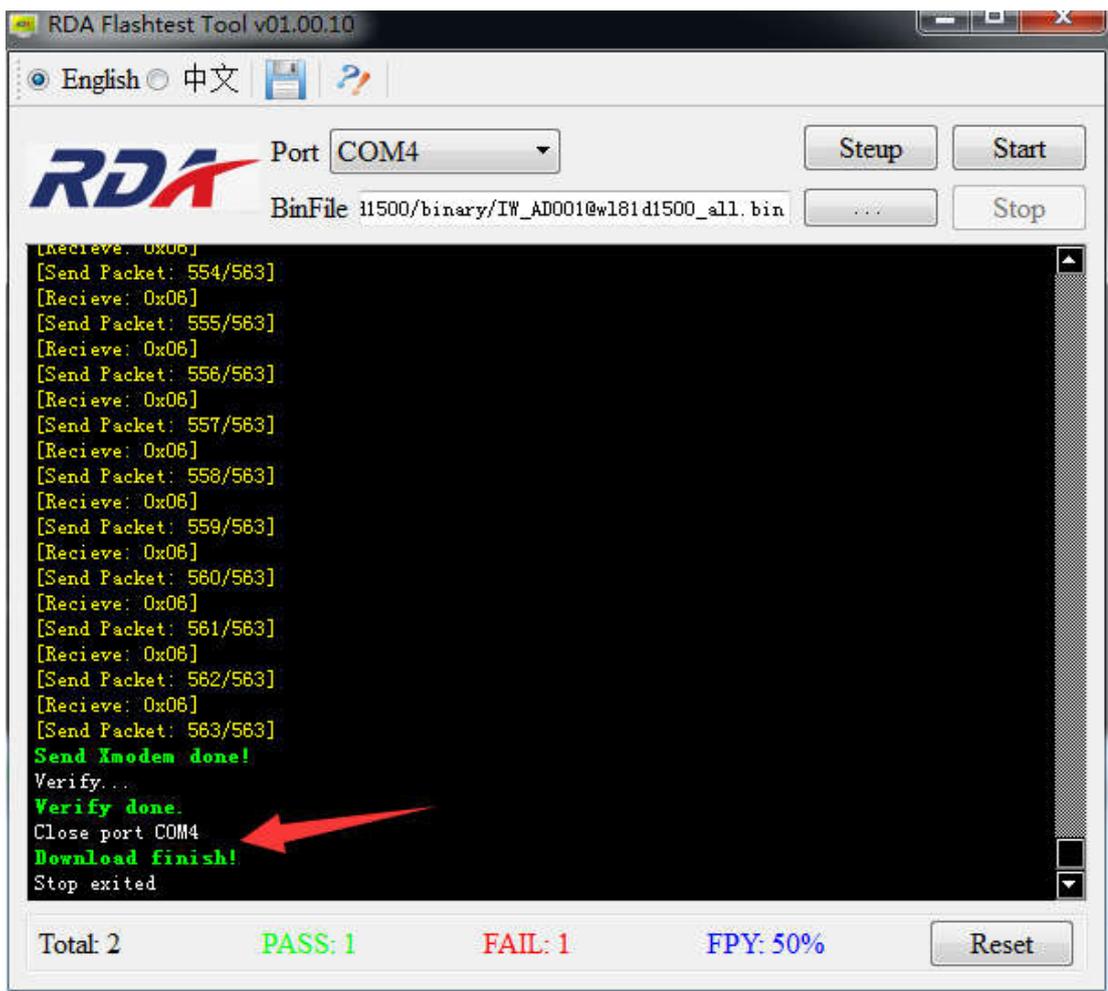
22	TXD1	Shared with GPIO1	数据串口
备注	其他，没有用到的管脚请悬空		

### 1.1 固件烧录方法

- 打开 flashtest.exe 烧录工具，选择烧录的固件，串口选择 debug 串口，参数如下图配置：

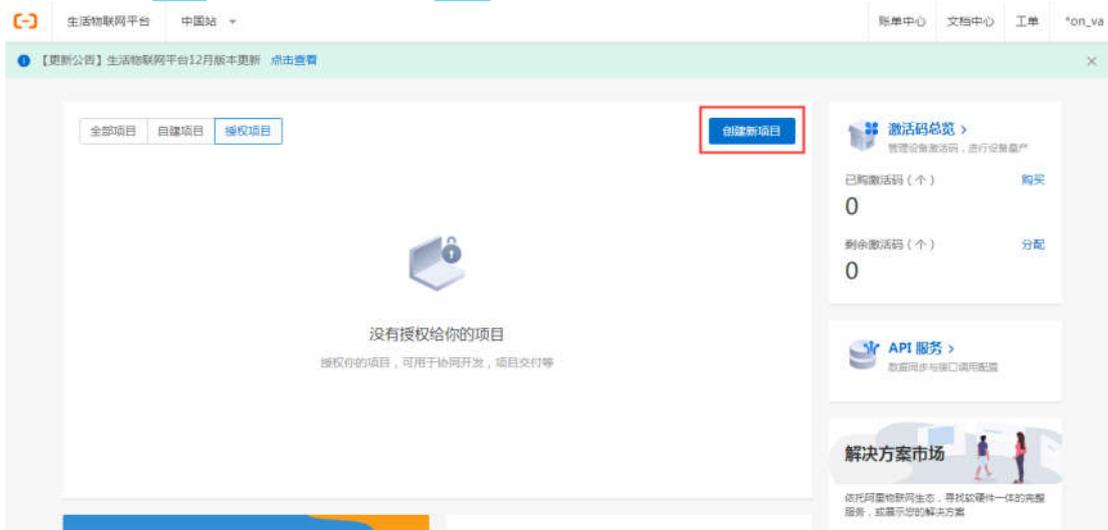


- 点击开始按钮，将模组断电重启，等待烧录工具发现设备，如等待超时 1S 还未开始烧录，重复上下电操作，烧录完成后，文本框会提示 Download Finish。



## 1.2 飞燕平台参数设置

- 登录阿里飞燕平台(<https://account.aliyun.com>), 注册账号并创建项目。



- 数据格式选择 ICA 标准数据格式

产品信息

\* 产品名称

高盛达测试指导

\* 所属分类

电工照明 / 灯

功能定义

节点类型

\* 节点类型

设备  网关

\* 是否接入网关

是  否

连网与数据

\* 连网方式

WiFi

\* 数据格式

ICA 标准数据格式 (Alink JSON)

更多信息

- 编辑产品功能并添加数据点

测试指导 > 高盛达测试指导

1 功能定义      2 设备调试      3 人机交互

功能定义

标准功能 ● 导入物模型 查看物模型 添加功能

功能类型	功能名称	标识符	数据类型	数据定义	操作
属性	主灯开关 <span>必选</span>	LightSwitch	bool (布尔型)	布尔值: 0 - 关闭 1 - 开启	<a href="#">编辑</a>
事件	故障上报 <span>必选</span>	Error	-	事件类型:信息	<a href="#">编辑</a>

- 选择惠州高盛达 WL81D1500 模组

测试指导 > 高盛达测试指导

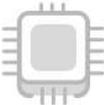
1 功能定义      2 设备调试      3 人机交互

选择认证模组/芯片 ●

模组 芯片 惠州高盛达/GSD



品牌: 惠州高盛达/...  
型号: WL81D1... [详情](#)



品牌: 未认证  
型号: 未认证

- 新增测试设备，将设备四元组写入模组中，向通信串口写入指令，方法如下：  
 AT+PROSECERT=device secret<CR>  
 AT+PRODEVICE=product key,device name,device secret<CR>

### 1.3 控制页面编辑和发布

- 如果没有页面更改的需求，可以直接使用公版页面，或者关闭公版页面，自定义 app 页面。

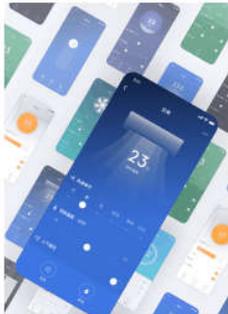
引导

1 功能定义      2 设备调试      3 人机交互      4 批量投产

**使用公版App控制产品**  ON

用户可以从应用市场下载平台公版App控制产品。您也可以使用自有品牌App集成平台SDK控制产品。

**选择产品面板 (\*必选)**



**产品面板预览**

使用公版 App 扫码体验产品界面



请选择产品面板后扫码预览

未下载公版App? [立即安装](#)

**选择产品图标**



更换产品图标

上一步：设备调试
下一步：批量投产

---

**多语言管理** 未设置

可以修改在App中展示的产品和功能名称，并可编辑多语言，包括英语、西班牙语、法语、俄语、德语、日语、韩语、印地语、意大利语

**配网引导** 未设置

每款产品可以选择一种或两种配网方案，如果选择一种，必须选择“默认方案”；如果选择两种，必须选择“默认方案”和“备选方案”，两者不能是同一个配网方案

**设备告警** 未设置

自定义设备的告警条件，当设备出现异常时，第一时间自动通知用户或企业，实时监管设备状态

**App界面** 未设置

请选择一个默认的设备界面，可以选择标准面板，也可以自主配置页面样式。

**自动化和定时** 修改

选择智能场景、自动化、云端定时、本地定时和本地倒计时中可用的设备功能。

- 所有内容编译完成后，就可以发布产品，发布产品后相关属性不能修改。



#### 1.4 飞燕平台调试

- 扫描下图下载开发版 APP(产品未发布请使用开发版, 已发布可以使用用户版)

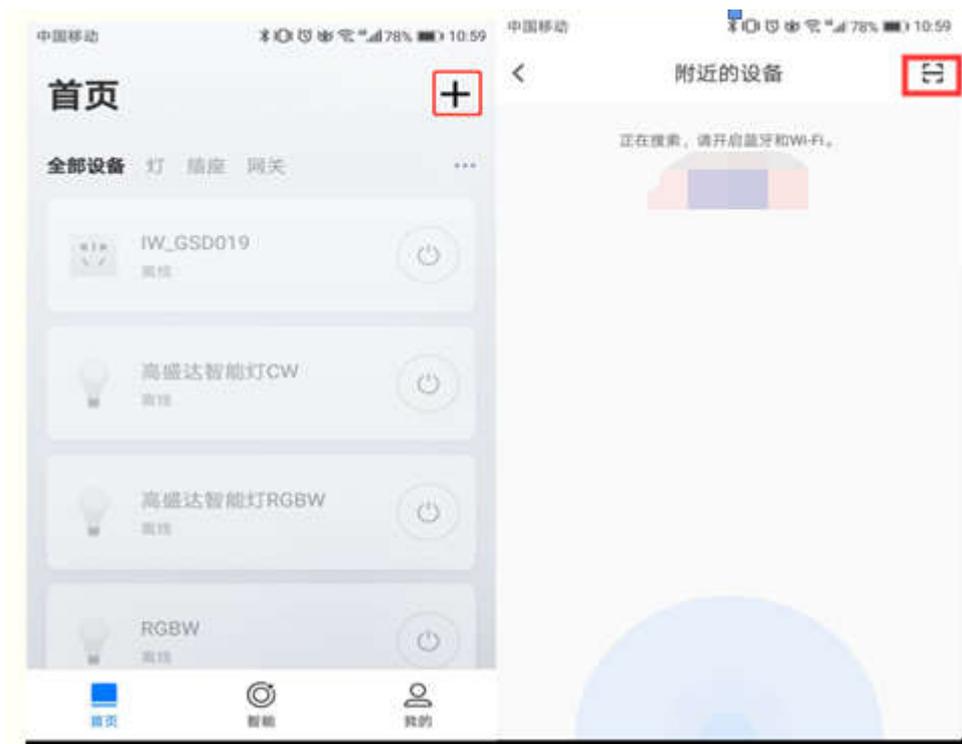
##### 产品面板预览

使用公版 App 扫码体验产品界面



未下载公版App? [立即安装](#)

- 手机连接路由器, 打开公版 APP, 扫描设备二维码添加设备。



- 配网二维码获取方式。



- 触发设备进入配网模式，根据项目的分享方式，授权式一般采用 AT+AWSSRESET 命令。共享式一般使用 AT+AWSSACTIVE 命令。

分享方式	场景描述	适用范围
<input type="radio"/> 抢占式	用户A绑定设备后，A成为管理员； 用户B再来绑定时，绑定成功，并成为管理员。用户A自动和该设备解绑，无法继续使用。	适用于安全等级一般的设备，或放在公共场合的公用设备，比如共享单车
<input checked="" type="radio"/> 授权式	用户A绑定设备后，A成为管理员； 用户B再来绑定时，无法绑定，APP提示：“该设备已被用户‘18411123442’绑定，如果您也想绑定该设备，需要他解除绑定，或将设备分享给您”。	适用于安全等级比较高的设备，或携带私人数据设备，比如手环
<input type="radio"/> 共享式	用户A绑定设备后，A成为管理员； 用户B再来绑定时，绑定成功，成为子成员，用户A还是管理员。子成员数量无上限。	适用于安全等级比较低的设备，或家庭共享的设备，比如体重秤

AT+AWSSRESET 会清除之前的配网信息，然后进入配网模式。AT+AWSSACTIVE 不会清除配网信息，直接进入配网模式。当模组进入配网模式时，会主动发送配网状态如图：

```

AT+AWSSACTIVE
+ok
+ILOPCONNECT=DEV_AP_START
    
```

- 填入路由器的 SSID 和密码，等待配网完成。完成后，页面将出现相关的控制设备。

## 1.5 AP 配网

抓包配网存在配网失败，不支持 5G 的问题，建议此流程采用 AP 配网。

- 首先配网方式为 AP 配网，设置方法如下：



AP 配网需要更改模组的配网方式，设置命令 AT+AWSSMODE=DEV\_AP，重启生效并发送配网指令。

```

AT+AWSSMODE=DEV_AP
+ok=OK
    
```

```

AT+AWSSACTIVE
+ok
    
```

```

+ILOPCONNECT=DEV_AP_START
    
```

- 配网成功后，模组重启，主动下发状态信息：  
+ILOPCONNECT=DEV\_AP\_START  
+ILOPCONNECT=WIFI\_DISCONNECT  
+ILOPCONNECT=WIFI\_CONNECTING  
+ILOPCONNECT=WIFI\_CONNECT  
+ILOPCONNECT=SERVER\_CONNECT  
+ILOPDATA=ICA,HSUColor.Saturation,10  
  
+ILOPDATA=ICA,HSUColor.Uvalue,19  
  
+ILOPDATA=ICA,HSUColor.Hue,0

## 1.6 飞燕平台 OTA 升级

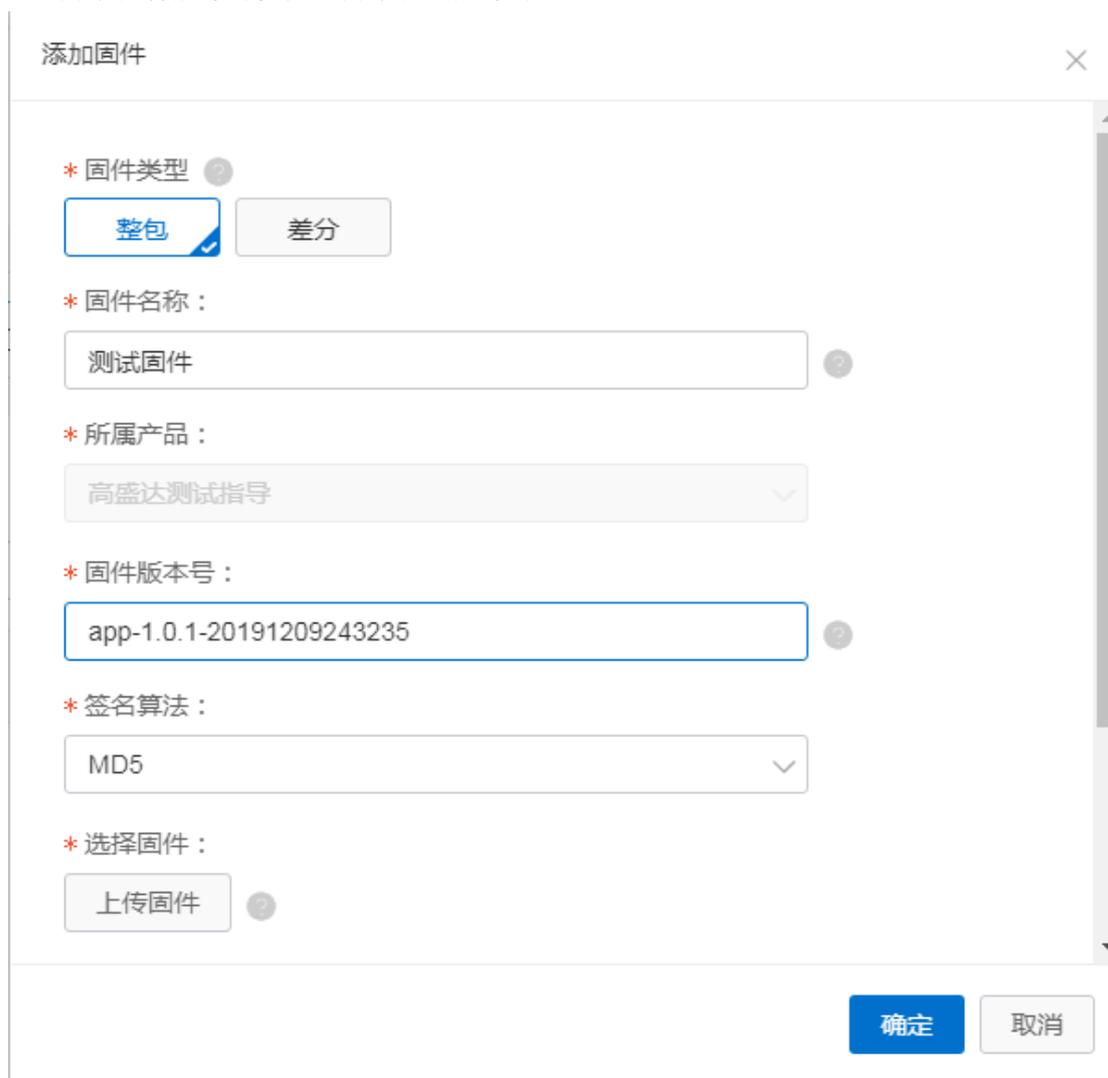
- 进入运营中心



- 选择固件升级，新增固件



- 升级固件版本号要大于升级前的版本号



固件版本号查询方法:

**AT+UER**

**+ok=AOS-R-1.3.4,2.3.0, app-1.0.0-20191209143235**

- 上传完成后，第一步需要验证固件

固件列表 刷新 安全升级 新增固件

高盛达测试指导

固件名称	固件类型	固件版本号	所属产品	状态	添加时间	操作
测试固件	整包	app-1.0.1-2019...	高盛达测试指导	● 未验证	2019/12/16 11:26:31	<a href="#">验证固件</a> <a href="#">批量升级</a> <a href="#">查看</a> <a href="#">删除</a>

- 验证完固件之后就可以批量升级。

**批量升级** ×

\* 待升级版本号：

\* APP 确认升级：  
 是  否

\* 升级策略：

\* 升级范围：

\* 升级时间：

\* 固件推送速率：

\* 升级失败重试间隔：

设备升级超时时间 (分钟)：

## 1.7 天猫精灵

- 拥有一台天猫精灵音箱，从手机端应用商店下载天猫精灵 APP，注册并登录。
- 绑定天猫精灵音箱。
  - ① 在我家的页面标签中点击添加设备。
  - ② 在弹出的页面中选择天猫精灵。

- ③选择好对应的天猫精灵后出现设置音箱 WiFi 界面，输入密码，点击下一步。
- ④长按音箱顶部静音按键。
- ⑤APP 界面选择确认以上操作。
- ⑥直到出现语音提示开启配网模式。

图 7 绑定天猫精灵音箱

### 1.7.1 APP 云智能与天猫精灵绑定

- ①在云智能我的页面标签中点击更多服务。
- ②选择天猫精灵。
- ③绑定账号，输入天猫精灵账号。

绑定成功后，可以通过天猫精灵音箱控制设备。

在天猫精灵 APP，可在我家页签的设备列表中看到绑定的设备。

