

# 小精灵说明书

## -A07S

### (米家WiFi)

版本：V 1.1

青 岛 迈 斯 智 能 技 术 有 限 公 司

使用产品前请仔细阅读本使用说明书，并妥善保存。

## 欢迎使用

感谢您选择迈斯小精灵，本产品可将多联式或单元式空调连接至米家智能家居集中控制系统，以实现智能化监控与控制。

本说明书将引导您全面了解并快速安装小精灵（以下简称“网关”），并详细提供有关使用的重要信息，以帮助您获得最佳的产品体验。如您在使用过程中有任何问题，请联系右侧微信官方公众号，我们技术支持专家将竭诚为您解答。



## 安全信息

### 1. 安装环境

本产品需连接至空调室内机，一个室内机连接一台本设备。

避免在高温潮湿及易燃易爆和有毒有害区域使用。

### 2. 接线注意事项

本产品通过 $2*0.75\text{mm}^2$ 屏蔽线连接到空调系统室内机上。

本产品与上位控制系统之间的通讯也需采用 $2*0.75\text{mm}^2$ 屏蔽线进行连接。

使用设备自带电源或者正规厂家出品符合产品要求的电源适配器。

如因误操作将电源线接入到信号端子上，会造成设备烧毁，如发生此情况，请联系厂家，严禁私自拆卸维修。

接线作业时务必切断网关、空调的电源，请勿带电操作，以免引起人身安全事故及设备损毁。

请注意避免通讯线与强电电源线并排走线，否则可能会因信号互相干扰而产生误动作。如果不能避免并排走线的话，请保持本产品相关的通讯线与强电电源线距离30cm以上。

### 3. 其他注意事项

禁止私自改造产品用途及功能。

不要湿手操作，也不要让水进入该设备，否则会造成人员触电和设备损坏。

如遇故障，请与专业技术人员联系，请勿自行拆卸维修。

# 产品说明

## 1. 产品外观及参数

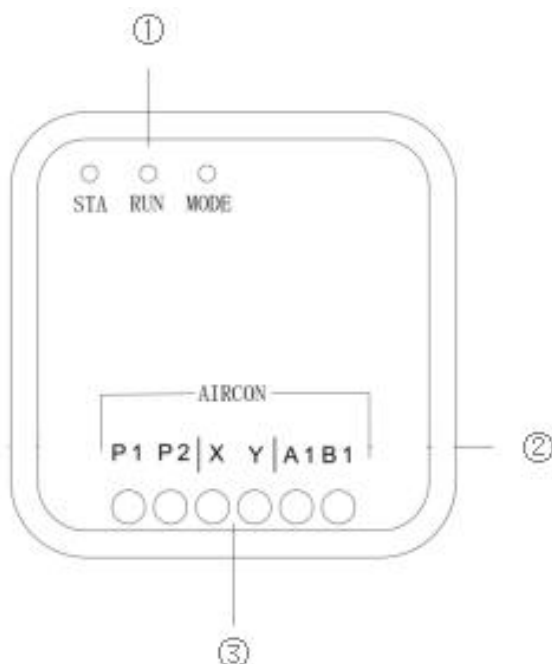


图 1 产品外观图

① LED指示灯：空调和本产品工作状态指示灯（见表2）。

② 按键：通过长按实现无线模组的入网与退网功能。

③ AIRCON接线端：连接空调内机通讯端子，根据不同协议通过不同的接口与不同品牌的空调进行对接（如大金、日立、东芝、三菱电机、海信、海尔、、约克、三菱重工、美的、格力等）。

## 2. 产品电气参数

产品参数	
供电方式	空调内机供电
平均功耗	0.5W
外观尺寸	53*53*16.5mm
安装方式	放置
工作环境	-20℃-80℃，≤85%RH
输出功率	DC7-12V，0.6W（MAX）

表 1 电气参数

提示：本网关由空调信号线供电，请勿额外外接任何电源。

### 3、指示灯说明

名称	代表设备	灯状态	含义
STA	网关指示灯	熄灭	未上电
		绿色	已上电且未入网
		橙色快闪	正在入网
		橙色	已上电且已入网
RUN	空调搜索灯	熄灭	未上电
		闪烁	空调搜索中
		常亮	搜索到空调
MODE	空调模式灯	熄灭	送风模式/空调关闭
		红色	制热模式
		绿色	制冷模式
		橙色	除湿模式

表 2 指示灯说明

### 产品接线端口选择及通讯匹配

使用本产品请根据空调品牌，按照下表进行现场配线及设备接线。

品牌	接线方法		接线 极性	线 缆	原厂线控器 共存
	网关侧接线 端口	空调侧接线 端口			
大金多联机	P1, P2	P1, P2	无	2 芯	支持
大金 MX 风管机	A1, B1, X, Y	S21	有	4 芯	不支持
日立多联机/单元机	P1, P2	A, B	无	2 芯	支持
日立风管机	A1, B1, X, Y	CN2	有	4 芯	不支持

海信多联机	P1, P2	A, B	无	2 芯	支持
海信一拖一	A1, B1, X, Y	WIFI 端子	无	4 芯	支持
约克多联机	P1, P2	A, B	无	2 芯	支持
约克单元机	A1, B1, X, Y	WIFI 端子	无	4 芯	支持
LG 多联机	A1 和 B1 并线, X, Y	CN-REMO 端子	有	3 芯	不支持
东芝多联机三芯	A1 和 B1 并线, X, Y	WCN1 或 WCN2	无	3 芯	支持
志高多联机	A1 和 B1 并线, X, Y	CN27 或 CN35	无	3 芯	不支持
东芝多联机两芯	X, Y	A, B	无	2 芯	支持
东芝风管机两芯	X, Y	A, B	无	2 芯	支持
东芝风管机三芯	A1, B1, Y	WCN1 或 WCN2	有	3 芯	支持
松下多联机	X, Y	R1, R2	无	2 芯	支持
松下一拖一	A1, B1, X, Y	CN-GMD	有	4 芯	不支持
三菱重工多联机	P1, P2	X, Y	无	2 芯	支持
三菱重工多联机	A1 和 B1 并线, X, Y	X, Y, Z	有	3 芯	支持
三菱重工单元机三芯	A1 和 B1 并线, X, Y	X, Y, Z	无	3 芯	不支持
三菱重工单元机两芯	P1, P2	X, Y	无	2 芯	支持
格力多联机(部分单元 机)	P1, P2	H1, H2 (面板 型号 XC70, XC71 等)	无	2 芯	支持
格力风管机 XK67	A1, B1, X, Y	cn6	有	4 芯	不支持
格力 XK111	A1, B1	H1, H2	有	2 芯	不支持
海尔多联机	X, Y, B1	CN22 端子 (A, B, C)	有	3 芯	支持

海尔风管机	A1 和 B1 并线, X, Y	Controll (C, B, A)	有	4 芯	不支持
海尔风管机集控	A1 和 B1 并线, X, Y	CN4, REMOTE 端 子	有	4 芯	支持
三菱电机 CN105	A1, B1, X, Y	CN105	有	4 芯	支持
美的 CN20	A1, B1, X, Y	CN20	有	4 芯	支持
美的酷风 CN40	A1, B1, X, Y	CN40	有	4 芯	支持(网关 485 口被占 用时不支 持)
美的 X1X2	A1, B1	X1, X2	有	2 芯	支持
美的 W1W2	A1, B1	W1, W2	有	2 芯	支持
科龙多联机	A1, B1, X, Y	X5 WIFI 端子	有	4 芯	支持

表 3 空调接口说明

**\*注：**若表中原厂线控器共存显示不支持，则需要将原厂线控器拆掉才可以  
使用本产品；

若表中原厂线控器共存显示支持，则通过小程序空调设定页面设置为从，其  
他特殊需原厂面板设置的具体方法如下（见表4）。

**提示：**设置完成后需要给内机和网关重新上电才能生效。

1、网关设为从线控的方法：在网关调试助手空调管理页面底部将设置为从  
线控器按钮打开，设置完需断电重启生效。

2、原厂面板设为从线控的方法：

空调品牌	设置方法
大金多联机	C, E, H 系列原厂面板通过背面拨码开关进行设置，拨到 从。
	F 系列原厂面板通过长按取消按键进入菜单设置，选择主 从设置，设置为从。
日立多联机	3Q 6Q 9Q EQ 等面板直接并联，自动识别亲子无需设置。
	8Q 面板不支持亲子共用，必须将原厂面板去掉。
东芝	86 小面板背面拨码 1 拨到 ON 为从。

	120 大面板背面拨码 SW2 拨到 ON 为从。
格力多联机	可以共用，无需设置。
美的 (cn20)	美的原厂面板为单向传输，没有反馈，可以共用但不能同步。
美的 (cn40)	可以共用，面板需要接在网关的侧面 4 芯插针处。
海尔多联机	可以共用，自适应无需设置。
海尔风管机	不支持共用，必须将原厂面板去掉。
松下多联机	可以共用，无需设置。
松下风管机	不支持共用，必须将原厂面板去掉。

表 4 主从拨码

## 蓝牙小程序调试

### 1. 调试前准备

确认空调全部上电且已经空调厂商试运转，无任何故障报警或异常【检查方法：用原厂线控器将空调开机，模式设置为制冷或制热（制冷时设定温度需低于室温，制热时设定温度需高于室温）风速调最高，运行 12 分钟以上，检查内外机是否正常运行，确认原厂线控器有没有报故障】。

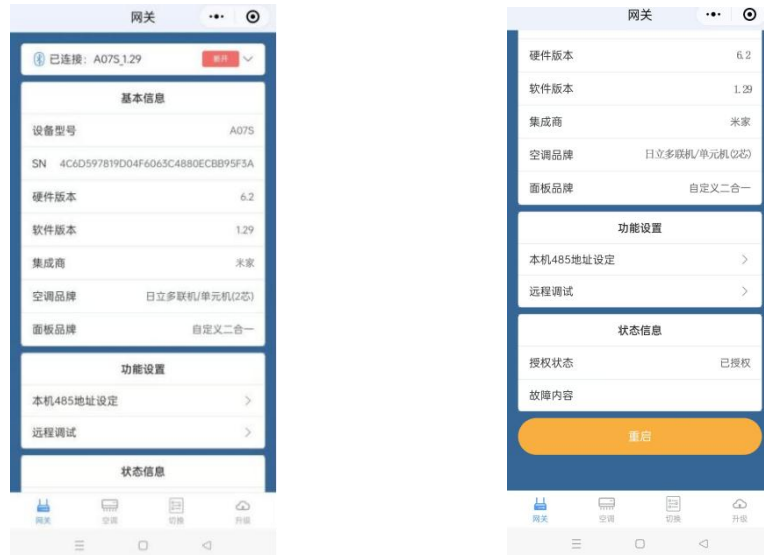
### 2. 网关调试

请确保手机蓝牙已开启且网关已上电，用微信扫描右侧二维码进入调试小程序或关注迈斯公众号，进入公众号后选择常用工具中的蓝牙配置。

请将手机靠近需要连接的网关，选择信号最强的进行连接，连接成功后即可进入网关调试页面如下图所示（若搜不到网关，请检查手机设置-权限与隐私-权限管理-微信-附近的设备-允许是否打开）。



确认网关屏幕上或者网关调试助手上所显示的空调品牌、集成商等各项信息与现场实际是否一致，若不一致请通过网关调试助手将网关升级为与现场一致的品牌。具体操作如下：升级--选择集成商、空调品牌等--下载最新固件--切换--选择集成商、空调品牌等（如下图所示）。



完成以上步骤，请将网关断电重启。观察网关指示灯，待 RUN 灯常亮则代表网关与空调通讯正常，空调指示灯说明（详见上表 2）。通过调试小程序空调界面-空调设定进行控制测试，选择模式/风速后点击设置（如下图所示）。





## 连接米家APP

1.在应用商店搜索“米家”或扫描右侧二维码下载安装米家APP。



**提示:**由于手机APP的升级与更新,实际操作可能与以上描述略有差异,请按照手机APP内引导进行操作。

WiFi无线连接仅支持2.4GHZ频段的网络,暂不支持5GHZ频段

2.打开米家APP首页,点击右上角“(+)”→“添加设备”,此时显示已扫描到的附近设备(如右图所示)。



**提示:**若未出现“小精灵”图标,请断电重新添加设备再次入网操作。

3.点击扫描到的附近设备“小精灵”图标,进入到选择Wi-Fi界面,保持手机和空调网关在同一WIFI覆盖下,选择并输入WIFI和密码,点击页面下方“下一步”,等待连接设备。

**提示:**请确保WIFI密码输入正确。

4.设备连接成功后,自动进入设置房间界面,根据设备所在区域选择相应的房间或创建新房间设置名称,同时设置设备名称完成房间设置,然后点击“下一步”。

5.设置房间完成后自动进入空调网关界面,弹出用户协议对话框,点击“同意”,点击“搜索空调”按钮,搜索完毕点击“确定”后返回APP首页可以看到搜索到的所有空调,进入任意空调进行控制即可。

**提示:**若未看到空调或者部分空调离线,请先下滑页面刷新;若状态未改变,请APP中设备删除重新添加设备入网操作。