

高盛达智能灯-阿里智能 -WL81D1500-V1.0.1

修订	说田.			
19 M	此功: 日 期	文档版 木县	说明	修订人
		入门队中了	90.71	
	2019-11-6	V1.0	初版	樊爱萍
	2019-12-9	V1.0.1	模组更改 log 串 口与数据串口	樊爱萍
		5		



产品名称

高盛达智能灯 CW/高盛达智能灯 RGB/高盛达智能灯 RGBW/高盛达智能灯 RGBCW

连接方式

2.4G WiFi

手机 APP

云智能

色温范围

0%-100%

光源类型

暖光,冷光,RGB彩光(根据产品定义)。

控制方式

手机 APP、天猫精灵、按键(灯带功能支持)

功能

1、远程:无论在家还是出门在外,拿起手机随时都可以控制。

2、共享: 主账号专属权限, 分享家人或朋友多人共同时控制。

3、调亮度调色温:可亮度1%到100%冷暖0%到100%调自己想要的光色。

4、7彩 RGB 彩光: 可调色调 0 到 360, 饱和度 0%到 100%, 明亮度 0%到 100% 组合的彩光。

5、8种场景模式:调心情,调激情,在不同场合可以选择可以改变环境,改 变氛围,让自己更轻松,让每一个浪漫的夜晚,每一段温馨的回忆有更多的 色彩。

6、记忆功能自动化:关灯断电后,会记忆当前模式或光色,下次开灯继续当 前模式或光色,不用重新再调。

7、定时: 手机 APP 设置, 云端自动执行, 每天重复或自定义星期几。

- 8、在线:可以实时打开手机 APP 查看。
- 9、懒人福音,动口就行:支持天猫精灵控制,甩掉伸手关灯的烦恼。

应用范围

酒吧、KTV 包厢、舞台、俱乐部、娱乐场、西餐厅、咖啡厅、居家品位装饰、 商品陈列柜、酒柜、高档休闲场所、家庭影院、生日派对、喜庆宴会、舞会、装 饰灯以及节庆灯等室内外情调装饰,烘托气氛。适合各种需要适时更换灯光氛围 的场所。

云智能下载指南

1、手机 App 云智能下载方式,可以扫描如图 1 所示进行下载,也可以在应用 市场下载。





图 1 云智能 APP 二维码 2、APP 安装后注册一个账号(手机账号或邮箱都可注册)。





3,	注册完成后登录,	登录后的界	早面如图3)	所示。	
		中国移动 🔿	*1010岁?	s "ll 99% 💼 09:27	
		首页		+	
		全部设备 灯	插座	***	
			+		
			f无设备,请添加设备	1	
		首页	〇 智祖	の裁約	
		\triangleleft	0		
			图 3		
羽指	南				

配网指南

(1) 设备热点配网

1、灯上下电5次(开-关-开-关-开-关-开-关-开),灯慢闪(1.5s),进入 设备热点配网模式。

- 2、APP 首页点击右上角+号添加设备
- 3、出现产品名称,点击需要配网的产品后的+号(如高盛达智能灯 RGBW)
- 4、出现WiFi 配网界面,输入密码点击下一步。
- 5、进入初始化设备界面,点击我确认在闪烁。





图 4 设备热点配网

- (2) 一键配网
 - 1、灯上下电3次(开-关-开-关-开),灯快闪(0.5s),进入一键配网模式。
 - 2、APP 首页点击右上角+号添加设备
 - 3、点击手动添加
 - 4、选择电工照明---灯
 - 5、找到对应的灯的类型(如高盛达智能灯 RGBCW),点击进入
 - 6、出现 WiFi 配网界面,输入密码点击下一步。
 - 7、进入初始化设备界面,点击我确认在闪烁。





(3) 一键配网失败后手机热点配网

如果设备进入一键配网,配网失败后选择另一种配网方式,则进入手机热点配网。

- 1、一键配网失败
- 2、设置手机热点,网络名称: aha,密码: 12345678
- 3、 云智能 APP 点击换一种配网方式
- 4、出现出现 WiFi 配网界面,输入密码点击下一步。
- 5、出现连接热点中
- 6、 过几秒之后出现设备添加中, 出现是否允许打开 WiFi, 点击允许



中国移动	\$ [™] & [™] ! 66% ■ D 17:32	中国特益	\$0000€*J/775■01056	中国移动 🛱 💽	@ 🕸 🕈 🕹 📶 40% 📭 20:30	中国移动 🗃 🙆	@13 ൽ ൽ പ്പി 40% ∎_1 20:30
<				<		<	
添加设备失败		连接Wi-Fi		连接热点中		设备添加中	
添加设备超时,请重试或切换另- 请检查以下问题: •设备与路由器的距离是否过远; •Wi-Fi密码是否正确;					北立更稳定的连接。过程中手 前耐心等待…		
•设备是否处于待配网状态;		RD-IOT					
Ć	>			4		-	
错误代码9							
换一种配	网方式	r	r—#				
		Þ	0 0	⊲ 0		4 (

图 6 一键配网失败后设备热点配网

天猫精灵使用指南

- 1、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。
- 2、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。

中国移动	🕴 🕲 🕸 😤 ") 80% 💼) 13:47	中国移动	\$でゆ完 ⁴¹ .dl80% ■D 13:47	中国移动 *びゆ気**	9% ED 13:47 ;	中国移动 🕴 🗇 👘 🦼 79% ■) 13:48
我家	۲	< 搜索电器、品牌	8	<	常见问题	く 连接设备
ITAKA.	<u> </u>	🕞 正在扫描的近可;	新加的设备	请设置音箱WiFi		长按直至出现语音提示
	8+0+0+0	天猫精灵		目前重个支持 3G 刻段的 WiFfi 以及酒店、机场等需要认证的Wi-	-Fi	
		热门推荐 IN 糖	方糖方糖R	@ RD-02		
智能设备	+添加设备	照明电工		合 输入WiFi密码(区分大小写)	0	
全部 卧室	星 其他	財卫电器 CCL	天猫精灵CC 天猫精灵 BOOM	请使用 2.4G 颇段的 Wi-Fi	2 记住密码	
UW_GSD015 • 雨线	*!* W_GSD019_N_elec ● 東线	环境电器 家居安防 智能美妆模 生活电器	X1 曲奇	下一步		长按设备顶部静音按键,直到出现语音提 示,开启设备配网模式
W_GSD019	C) RGBW	娱乐影音 运动健康 ^主	「「「「」」「「」」「「」」「「」」「「」」「「」」「「」」「」「」」「」「」」「」」「」」「」」「」」「」」「」」」「」」」			○ 确认以上操作 开始注意
 ○ 込む ○ 技能 ○ 人 ○ 人 ○ 人 ○ 人 		儿童设备	0 🗆	⊲ 0 □		未新製造音提示? 音響帮助

图 7 绑定天猫精灵音箱



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 # 完 账 号

③绑定账号, 输入天猫精灵账号。

中国移	动 🖀 🛇	\$ 🕉 🕸 🛜 ".al 91% 🔳 11:21	中国移动 🔋 🛇	≭で破奈 [™] .曲91% ■ 0 11:21	中国移动	0 0 0 0	*②年	s 😤 """"(189% 🔳) 11:48
fa ^{查看}	nap@gaosd ^{并编辑个人资料}	l.co	<	更多服务	<		天猫精灵	
M	消息中心	>		天猫精灵		天 Th	3苗橋 IALL GEN	
	智能日志	>		in a let o time			金属の	
	设备共享	>	C) amazon alexa	可控设备		STAL SK 'S	
	更多服务	>				IW_CW		
Ģ	意见反馈	>		• works with the Google Assistant	418 \ /	IW_GSD0)19_N_electri	2
0	设置	>				RGBW		
0	χ ,			SIFTT	418	IW_GSD0)19	
	首页 智能	现的				IW_GSD0)15	
	< ○ ○					\triangleleft	0	
		15	- h					

图 8 云智能与天猫精灵绑定

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。

我家			(
智能设备			+ 添加设备
全部	臣卜王	室	其他
9	Ċ	*1*	Ċ
IW_GSD015 • 周线		IW_GSD01 ● 高线	19_N_elec
W_GSD019	Ċ	RGBW	Ċ
0 4	G) <u> </u>	
百页 技能	洞龙	51 111 SC3	N 10.8%

图 9 天猫精灵查看绑定的设备



APP 界面



高盛达智能灯 CW



高盛达智能灯 RGBW



高盛达智能灯 RGBCW

GSD高盛达

按键应用

主要针对带按键的灯带控制器。

按键长按 5s 进入一键配网状态,短按做模式切换。 情景模式切换:

1、高盛达智能灯 CW: 短按一下冷光,再按暖光,再按中性光,再按夜 灯,再按一下关灯,依次循环。

2、高盛达智能灯 RGB/高盛达智能灯 RGBW/高盛达智能灯 RGBCW: 短按一下红-绿-蓝颜色跳变切换,再按一下红-绿-蓝颜色渐变切换,再按关灯,依次循环。

产品概述

①WL81D1500 模组介绍

WL81D1500 是基于符合 802.11b/g/n 无线标准的 RDA5981A 芯片的贴片式模组。

引脚定义



图 10 WL81D1500 模组引脚图

表1 智能灯应用引脚说明

E	RILIE	BLUE PWM	拔鱼头口	
5	DLUE	Shared with GPIO24	监色儿 D	
c		GREEN PWM	经资金 C	
0	GREEN	Shared with GPIO23	绿色儿 G	
7	WW	Shared with GPIO22	暖色光 W	
8	VCC	POWER	VCC	
15	GND	Connect to ground	GND	
21	RXD1	Shared with GPIO1	灯带按键(没有按 键应用请悬空)	
		RED PWM		
19	RED	Shared with GPIO3	│ 红色光 K	
20	CW/BRIGHT	Shared with GPIO25	冷色光 C	
备注	其他,没有用到的管	脚请悬空		



电气特性

①工作电压

表2工作电压、温度

Item	Min.	Тур.	Max.	Unit
工作电压	3.3	4.0	4.2	V

②工作电流(VCC=3.3V)

表 3 工作电流

工作模式	Min.	Тур.	Max.	Unit
正常工作		<500		mA
待机		20		mA

③射频特性

表 4 IEEE 802.11b 部分

特征	描述
标准	• IEEE 802.11b
调制方法	 DQPSK , DBPSK and CCK with DSSS
工作频率	● 2400 ~ 2483.5 MHz ISM 波段
工作频道	● 13个频道
速率	● 最大11Mbps
发射功率	● 17±2 dBm(11Mbps)
接收灵敏度	● -83 dBm(11Mbps)

表 5 IEEE 802.11g 部分

特征	描述
标准	● IEEE 802.11g
调制方法	QPSK, BPSK, 16QAM, 64QAM with OFDM
工作频率	● 2400 ~ 2483.5MHz ISM 波段
工作频道	● 13个频道
速率	● 最大54Mbps
发射功率	● 13±2 dBm(54Mbps)
接收灵敏度	● -71 dBm at 54Mbps(54vMbps)

表 6 IEEE 802.11n 部分



	特征	描述
	标准	● IEEE 802.11n
	调制方法	QPSK, BPSK, 16QAM, 64QAM with OFDM
	工作频率	● 2.4GHz :2400 ~ 2483.5MHz ISM 波段
	速率	最大1 50 Mbps
	发射功率	2.4GHz 带宽/HT20 ● 13±2 dBm(MCS7) 2.4GHz带宽/HT40 ● 13±2 dBm(MCS7)
	接收灵敏度	2.4GHz Band/HT20 ● -68dBm(MCS7) 2.4GHz Band/HT40 ● -66dBm(MCS7)
机机	戒特性	
		Auge Auge

图11 机械特性

尺寸误差范围:

表7尺寸误差范围

长度(mm)	误差 (mm)
0-5	±0.15
5-10	±0.20
10-50	±0.30
>50	±0.40



实物图



图 12 WL81D1500 模组实物图

LAYOUT 建议

天线区域禁止布线,铺铜。其他区域建议不要布线,如实在需要只允许布电 源线,禁止布数据线。避免在离天线 6mm 以内放置任何介质材料。

