



深圳市阿达电子有限公司

登陆央视 **CCTV 1、4、7** 及 **NEWS** 权威频道

0

规格说明书

WIFI 台灯模块

版本号: **V1.0**

全国客服中心电话: **4006-992-661**

直线电话: **0755-8369-3048**

8297-7857

8297-7641

技术支持: **fae@sinoada.com**

企业 QQ: **800-000-251**

官方网站: **www.iada.cn**

www.sinoada.cn

应用资料在公司官方网站上会随时更新, 敬请关注!

详细资料和新产品新技术将首先在微信发布!

敬请关注:

官方微信: **[阿达电子]、[ADA-TOUCH]**



微信公众号



1688 手机旺铺



发布历史

日期	版本	发布说明
2019年3月	V1.0	首次发布



目录

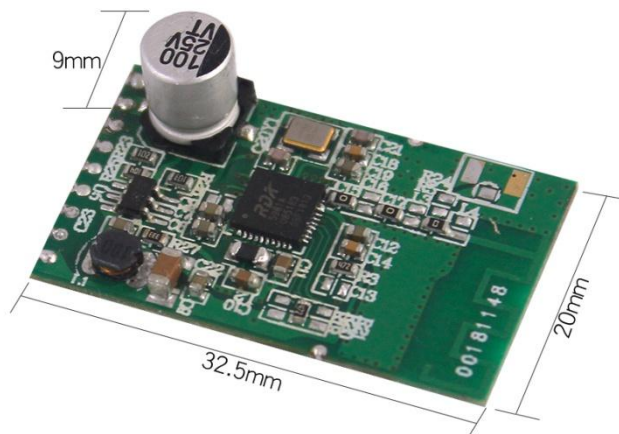
一. 物理尺寸	4
二. 模块引脚定义	4
三. 电器参数	4
1. 电压	4
2. 功率	5
3. PWM 输出	5
4. RF 测试报告	5
5. 距离测试数据	5
三. 模块使用原理图	6
四. wifi 模块与 MCU 通讯	6
五. 配网说明	6



一、物理尺寸

【PCBA 模组尺寸】: 3.25CM (长) * 2CM (宽) * 0.9CM (高)

产品图片



二、模块引脚定义

- 【1脚】: 1脚 GND
- 【2脚】: 2脚 VCC
- 【3脚】: 3脚红色灯珠控制脚 (R)
- 【4脚】: 4脚外部 MCU 通讯脚 (IR)
- 【5脚】: 5脚暖色灯珠控制脚(C)
- 【6脚】: 6脚蓝色灯珠控制脚(B)
- 【7脚】: 7脚绿色灯珠控制脚(G)
- 【8脚】: 8脚白色灯珠控制脚(W)
- 【9脚】: 9脚 VOUT(3.3V)

如图



三、电气参数

1、电压: 该模块支持 5-30V 输入电压, 模块提供 3.3V 输出电压、提供 3.3V 输出时提供最大电流为 50MA。



2、功率：支持双路时全功率以及半功率输出选择。

3、PWM 输出：该模块支持 1-5 路 PWM 输出，同一个模块需要几路输出可以通过外围电阻选择，选择如下表：

如图

Pin				RGB+CW	RGB+C	RGB	C	CW
GPI022	PWM0	→	W(暖白)	✓				✓
GPI023	PWM1	→	G	✓	✓	✓		
GPI024	PWM2	→	B	✓	✓	✓		
GPI025	PWM3	→	C(冷白)	✓	✓		✓	✓
GPI03	PWM4	→	R	✓	✓	✓		

PCB上电阻				RGB+CW (CW半功率)	RGB+C	RGB	C	CW (CW半功率)	RGB+CW (CW全功率)	CW (CW全功率)
R19	GPI07	Mode Select	→	GPI07	上拉	悬空	悬空	悬空	上拉	上拉
R20	GPI05	Mode Select	→	GPI05	悬空	上拉	悬空	上拉	悬空	上拉
R21	GPI04	Mode Select	→	GPI04	悬空	上拉	悬空	上拉	悬空	上拉

备注：全功率是指两路灯同时亮灯时为最大功率。其中单路亮灯为总功率的一半。半功率是指单路亮灯为最大功率，两路灯同时亮和单路最大功率一样。

4、RF 测试报告：

测试数据					
			TX Power Result (dBm)	EVM Result(dB)	frequency offset Result (ppm)
11b	11Mbps	1	17.49	-31.14	
		6	17.66	-31.61	
		13	17.84	-30.65	
11g	54Mbps	1	15.33	-28.17	2.04
		6	15.42	-26.23	1.07
		13	15.52	-25.23	0.41
11n HT20	MCS7	1	13.64	-28.81	0.31
		6	13.81	-28.13	0.16
		13	13.90	-27.51	0.46

5、距离测试数据：

测试条件：

- ❖ 室内环境；
- ❖ 连续收发包数据，流量32 Byte/s；
- ❖ Ping包测试；

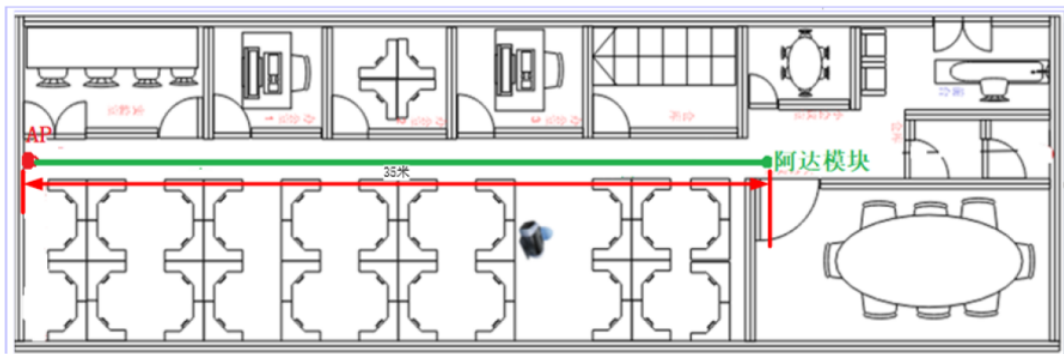


测试工具：

- ❖ 1片阿达测试板（内置）；
- ❖ 2台笔记本电脑；
- ❖ 串口数据线1根；
- ❖ huawei(WS318n)路由器+3dBi天线



室内环境示意图



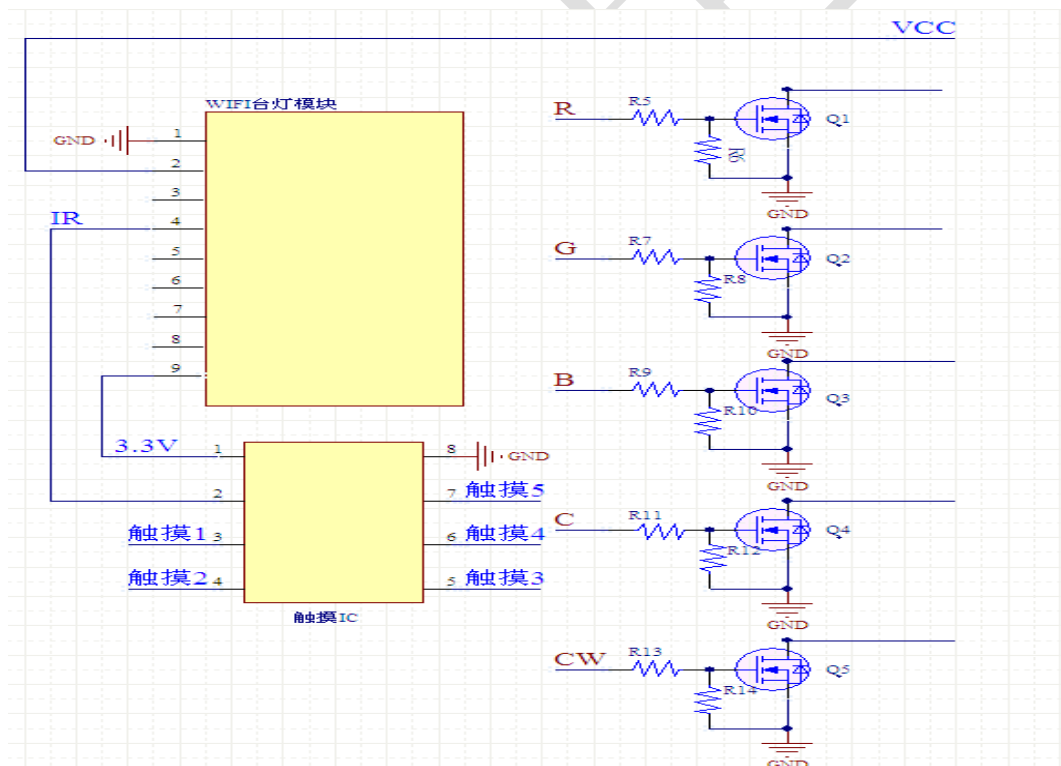
室内测试结果

WiFi路由器参数		待测设备参数			测试结果				
路由器型号	AP天线增益	设备型号	天线类型	天线增益	距离	信号强度	ping个100包丢包率	速率	重启5次是否可以连接
huawei(WS318n)	3dBi	阿达模块	内置	1dBi	35米	85%	1%		Pass

备注:

红色圆点为AP位置, 绿色方框为阿达模块位置

四、模块使用原理图



五、wifi 模块与 MCU 通讯: 可咨询我司软件工程师;

六、配网说明:

【配网方式一】: 热点配网

(1) 进入方式: 在任何模式下 (包括 “一键配网” 模式下), 10S 内通断电 3 次进入热点配网模式;



(2) 热点配网模式下，负载灯呈闪烁状态；

(3) 热点配网模式下，配网失败，此时用户可选择：

① 继续用热点配网；

② 在 15S 内通断电 5 次，进入一键配网模式。

【配网方式二】： 一键配网

(1) 进入方式：在热点配网失败后，15S 内通断电 5 次，可进入一键配网模式；

(2) 一键配网模式下，负载灯呈呼吸状态；

(3) 一键配网模式下，配网，如果模组再次连接路由器失败，那么在 45S 后会自动重新进入热点配网状态。