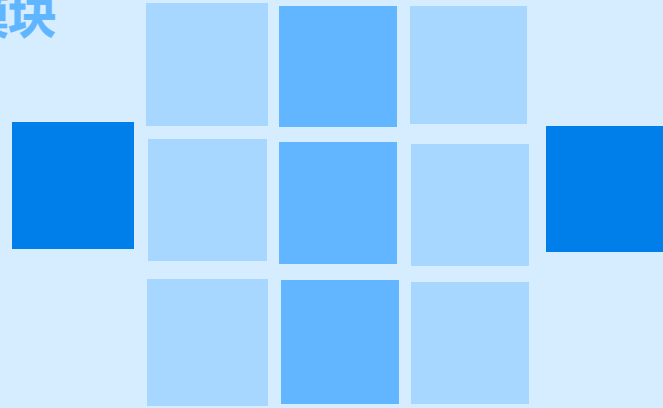


## SG-WROOM-S2 2.4GWIFI 模块

(V1.0)



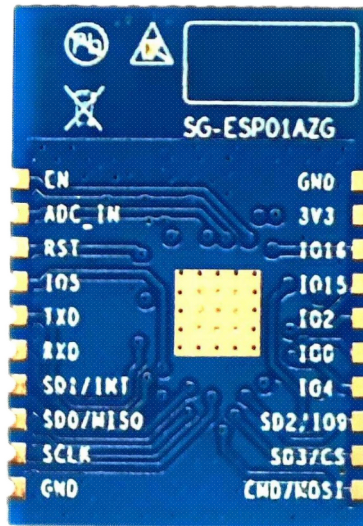
**2.4 GHz Wi-Fi**

**内置 ESP8266 系列芯片, Tensilica L106 超低功耗**

**32-bit 微型 MCU, 组配置 2 MB, 外设丰富**

**2 dBi 的 PCB 板载天线**

## 一、模块管脚定义



No.	Pin Name	Functional Description
1	GND	接地
2	3V3	3.3V 供电 (VDD) 【外部供电电源的最大输出电流建议在 500mA 及以上】
3	IO16	GPIO16; 接到 RST 管脚时可做 Deep-Sleep 的唤醒
4	IO15	HSPICS UART 下载: 外部拉低。 SDIO 启动: 悬空 (内部有上拉) 或外部拉高。
5	IO2	GPIO2;UART1_TXD UART 下载: 外部拉低 SDIO 启动: 无关项
6	IO0	GPIO2;UART1_TXD UART 下载: 外部拉低 SDIO 启动: 无关项

7	IO4	GPIO4
8	SD2/IO9	SD_D2 (串联 100~200Ω, 加 10K 上拉电阻) ;GPIO9
9	SD3/CS	SD_D2 (串联 100~200Ω, 加 10K 上拉电阻) ;SLAVE_SPI_CS
10	CMD/MOSI	SD_CMD (串联 100~200Ω, 加 10K 上拉电阻) ; SLAVE_SPI_MOSI
11	GND	接地
12	SCLK	SD_SLK (串联 100~200Ω, 加 10K 上拉电阻) ;SLAVE_SPI_CLK
13	SD0/MISO	SD_CMD (串联 100~200Ω, 加 10K 上拉电阻) ; SLAVE_SPI_MISO
14	SD1/INT	SD_D1 (串联 100~200Ω, 加 10K 上拉电阻) ;SLAVE_SPI_INT
15	RXD	UART0_RXD,UART 下载的接收端; GPIO3
16	TXD	UART0_TXD,UART 下载的发送端, 可悬空 (内部有上拉) 或外部拉高; GPIO1
17	IO5	GPIO5
18	RST	复位管脚
19	ADC_IN	检测芯片 VDD3P3 电源电压或 TOUT 脚输入电压 (二者不可同时使用)
20	EN	芯片使能端 (不可悬空) , 高电平有效

## 二、电气参数

类别	参数	说明
硬件参数	数据接口	UART/I2C/GPIO/PWM/SDIO/SPI/IR Remote Control/ ADC/GPIO/PWM
	工作电压	2.7 V ~ 3.6 V
	工作电流	平均值: 80 mA
	供电电流	最小值: 500 mA
	工作温度	-40 °C ~ 85 °C
	封装大小	(16.00 ± 0.10) x (23 ± 0.10) x (2.8 ± 0.10)
	外部接口	-
	潮湿敏感度等级	等级 3
软件参数	无线网络模式	Station/SoftAP/SoftAP + Station
	安全机制	WPA/WPA2
	加密类型	WEP/TKIP/AES
	升级固件	本地串口烧录 / 云端升级 / 主机下载烧录
	软件开发	支持客户自定义服务器, 提供二次开发所需的 SDK
	网络协议	IPv4, TCP/UDP/HTTP/FTP
	用户配置	AT+ 指令集, 云端服务器, Android/iOS app



# PCB 封装

