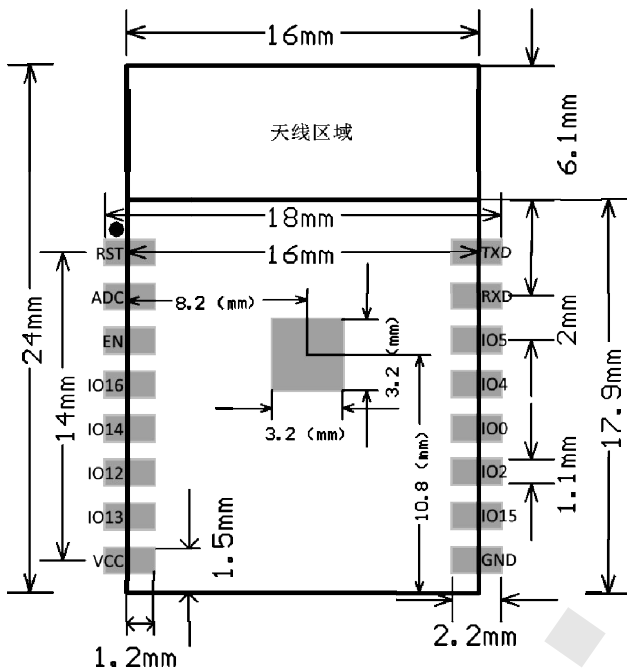


ESP-12S 802.11 b/g/n Wi-Fi 模组



特性

- 最小的 802.11b/g/n Wi-Fi SOC 模块
- 采用低功率 32 位 CPU，可兼作应用处理器
- 主频最高可达 160MHz
- 内置 10 bit 高精度 ADC
- 支持 UART/GPIO/IIC/PWM/ADC 等接口
- 采用 SMD-16 封装，方便焊接与测试
- 集成 Wi-Fi MAC/ BB/RF/PA/LNA
- 支持多种休眠模式，深度睡眠电流低至 20uA
- 内嵌 Lwip 协议栈
- 支持 STA/AP/STA+AP 工作模式
- 支持 Smart Config/AirKiss 一键配网
- 串口速率最高可达 4Mbps
- 通用 AT 指令可快速上手
- 支持串口本地升级和远程固件升级 (FOTA)

概述

ESP-12S 拥有业内极富竞争力的封装尺寸和超低能耗技术，尺寸仅为 24*16*3mm，深度睡眠电流低至 20uA。

ESP-12S 可广泛应用于各种物联网场合，适用于家庭自动化、工业无线控制、婴儿监控器、可穿戴电子产品、无线位置感知设备、无线定位系统信号以及其它物联网应用，是物联网应用的理想解决方案。

ESP-12S 采用 SMD 封装，可通过标准 SMT 设备实现产品的快速生产，为客户提供高可靠性的连接方式，特别适合自动化、大规模、低成本的现代化生产方式，方便应用于各种物联网硬件终端场合。

产品技术规格

模块型号	ESP-12S
封装	SMD-16
尺寸	24*16*3 (±0.2) mm
SPI Flash	默认 32Mbit
支持接口	UART/GPIO/ADC/PWM
IO 口	9 个
串口速率	支持 300 ~ 4608000 bps , 默认 115200 bps
频谱范围	2412 ~ 2484MHz
天线形式	板载 PCB 天线, 增益 2dBi
发射功率	802.11b: 16±2 dBm (@11Mbps) 802.11g: 14±2 dBm (@54Mbps) 802.11n: 13±2 dBm (@HT20, MCS7)
接收灵敏度	CCK, 1 Mbps : -90dBm CCK, 11 Mbps: -85dBm 6 Mbps (1/2 BPSK): -88dBm 54 Mbps (3/4 64-QAM): -70dBm HT20, MCS7 (65 Mbps, 72.2 Mbps): -67dBm
功耗 (典型值)	持续发送=>平均值: ~71mA, 峰值: 300mA Modem Sleep: ~20mA Light Sleep: ~2mA Deep Sleep: ~0.02mA
安全性	WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK
供电范围	供电电压 3.0V ~ 3.6V, 供电电流 >300mA
工作温度	-20 °C ~ 85 °C
存储环境	-40 °C ~ 90 °C , < 90%RH
重量	0.45g
认证	FCC、CE

联系我们

深圳市安信可科技有限公司

地址: 深圳市宝安区航城大道与宝安大道交叉口华丰工业园 C2 栋 6 楼

官网: www.ai-thinker.com

电话: 0755-29162996

邮箱: support@aithinker.com