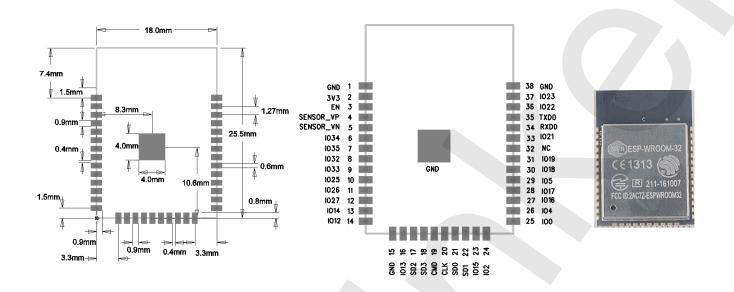


ESP-32S Wi-Fi+BT SoC 模组



特性

- 体积超小的 802.11b/g/n Wi-Fi + BT SoC 模块
- 采用低功耗双核 32 位 CPU, 可作应用处理器
- 主频高达 240MHz, 运算能力高达 600 DMIPS
- 内置 520 KB SRAM
- 支持 UART/SPI/I2C/PWM/ADC/DAC 等接口
- 采用 SMD-38 封装, 方便焊接与测试
- 支持 OpenOCD 调试接口
- 支持多种休眠模式,深度睡眠电流仅 2.5 μA
- 内嵌 Lwip 和 FreeRTOS
- 支持 STA/AP/STA+AP 工作模式
- 支持 Smart Config/AirKiss 一键配网
- 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-32S 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 18*25.5*3.2mm,深 度睡眠电流仅 2.5 μA。

ESP-32S 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-32S 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-32S
封装	SMD-38
尺寸	18*25.5*3.2 (±0.2) mm
SPI Flash	默认 32Mbit
蓝牙	蓝牙 4.2 BR/EDR 和 BLE 标准
Wi-Fi	802.11 b/g/n/e/i
支持接口	UART, SPI, SDIO, I2C, PWM, I2S, IR, ADC, DAC
片上传感器	霍尔传感器、温度传感器、电容式触摸传感器
Ю□	22 个
串口速率	默认 115200 bps
频谱范围	2412 ~2484MHz
天线形式	板载 PCB 天线,增益 2dBi
	802.11b: 17±2 dBm (@11Mbps)
发射功率	802.11g: 14±2 dBm (@54Mbps)
	802.11n: 13±2 dBm (@MCS7) CCK, 1 Mbps : -90dBm
	CCK, 11 Mbps: -85dBm
接收灵敏度	6 Mbps (1/2 BPSK): -88dBm
	54 Mbps (3/4 64-QAM): -70dBm
	MCS7 (65 Mbps, 72.2 Mbps): -67dBm
功耗	350mA@3.3V
安全性	WPA/WPA2/WPA2-Enterprise/WPS
供电范围	3.0V ~ 3.6V
工作温度	-20 °C ~ 85 °C
存储环境	-40 °C ~ 90 °C , < 90% RH
重量	1.5g

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