

“WT9901C2-SN2” 开发板使用指南

版本 1.0

免责声明和版权公告

本文中的信息，包括供参考的URL 地址，如有变更，恕不另行通知。

文档“按现状”提供，不负任何担保责任，包括对适销性、适用于特定用途或非侵权性的任何担保，和任何提案、规格或样品在他处提到的任何担保。本文档不负任何责任，包括使用本文档内信息产生的侵犯任何专利权行为的责任。本文档在此未以禁止反言或其他方式授予任何知识产权使用许可，不管是明示许可还是暗示许可。

Wi-Fi 联盟成员标志归 Wi-Fi 联盟所有。

文中提到的所有商标名称、商标和注册商标均属其各自所有者的财产，特此声明。

注意

由于产品版本升级或其他原因，本手册内容有可能变更。深圳市启明云端科技有限公司保留在没有任何通知或者提示的情况下对本手册的内容进行修改的权利。本手册仅作为使用指导，深圳市启明云端科技有限公司尽全力在本手册中提供准确的信息，但是深圳市启明云端科技有限公司并不确保手册内容完全没有错误，本手册中的所有陈述、信息和建议也不构成任何明示或暗示的担保。

修改记录

| 版本号 | 日期 | 制定/变更内容 | 制定/修改人 | 审核人 |
|------|-----------|---------|--------|-----|
| V1.0 | 2024-2-19 | 首次制定 | 沧御 | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |



目录

| | |
|-------------------|----|
| 1. 开发板简介 | 5 |
| 1.1. 开发板介绍 | 5 |
| 1.2. 开发板图片 | 5 |
| 2. 入门指南 | 6 |
| 2.1. 组件介绍 | 6 |
| 2.2. 准备工作 | 7 |
| 2.3. 硬件设置 | 7 |
| 2.4. 软件设置 | 7 |
| 3. 硬件参考 | 7 |
| 3.1. 功能框图 | 7 |
| 3.2. 排针接口说明 | 8 |
| 4. 相关文档 | 11 |
| 5. 联系我们 | 11 |

1. 开发板简介

1.1. 开发板介绍

WT9901C2- SN2 是深圳市启明云端有限公司推出的一款基于乐鑫 (Espressif) ESP32- C2 芯片的无线 BLE + Wi- Fi 模组开发板, 兼具低功耗与多功能扩展能力。该开发板采用 USB- Type- C 接口, 可直接通过板载 CH343P 下载与调试。板载单总线 RGB 灯。可以通过短接 EN 将开发板作为烧录器使用。全引脚引出, 支持面包板、洞洞板, 适合快速原型开发。

1.2. 开发板图片

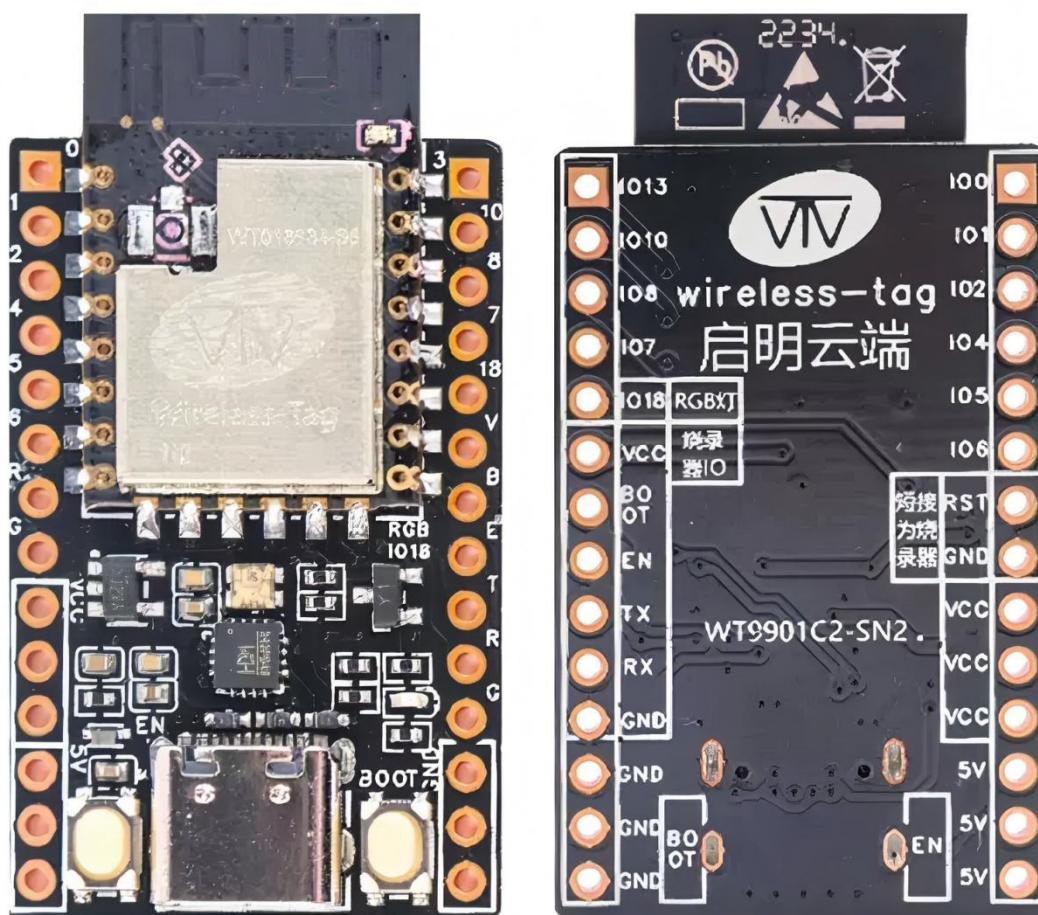


图1: “WT9901C2- SN2” 开发板 (正面)

2. 入门指南

本节将简要介绍 “WT9901C2- SN2” 开发板，说明如何在 “WT9901C2- SN2” 上烧录固件及相关准备工作。

2.1. 组件介绍

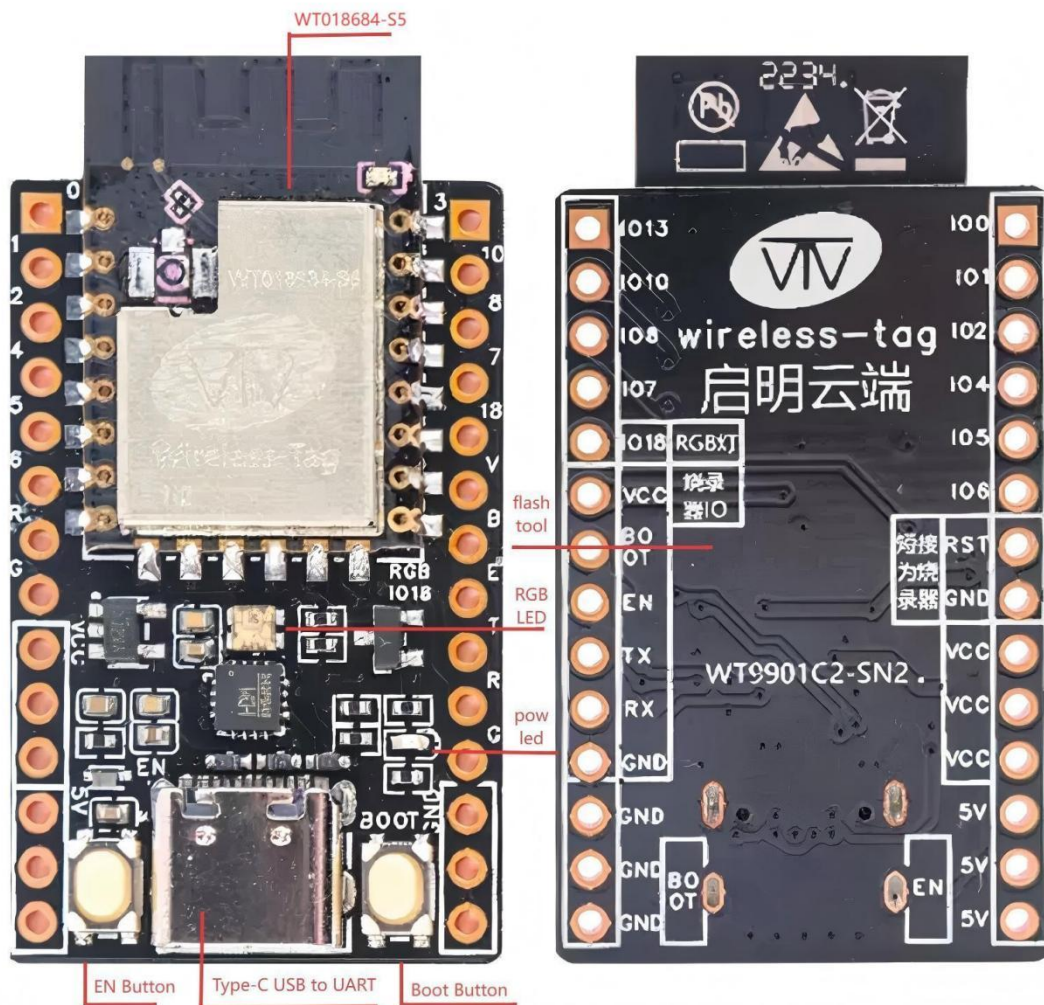


图2: “WT9901C2- SN2” 开发板组件介绍

以下按照顺时针的顺序依次介绍开发板上的主要组件。

| 主要组件 | 介绍 |
|-------------|-----------------------------|
| WT018684-S4 | 启明云端 ESP32-C2（又名esp8684） 模组 |
| Flash Tool | 短接RST和GND可以用烧录器IO对其它开发板进行烧录 |

| | |
|-------------------|---------------|
| RGB LED | 板载单总线 RGB LED |
| pow led | 电源指示灯 |
| Boot Button | Boot 按钮 |
| TypeC USB to UART | USB 转串口，用于调试 |
| EN Button | 复位按钮 |
| 排针 | 排针支持面包板 |

2.2. 准备工作

- WT9901C2-SN2 开发板
- USB-C 数据线
- 电脑（Windows、Linux、MacOS均可）

2.3. 硬件设置

- 使用 USB 数据线将 WT9901C2-SN2 开发板连接到电脑，找到对应的串口号，通过上位机进行烧录。

2.4. 软件设置

可前往乐鑫科技[ESP-IDF快速入门](#)，查看如何快速设置开发环境。设置好 ESP32C2环境后。开打 example 的程序进行编译烧录即可。

3. 硬件参考

3.1. 功能框图

“WT9901C2- SN2” 系列开发板的主要组件和连接方式如下图所示。

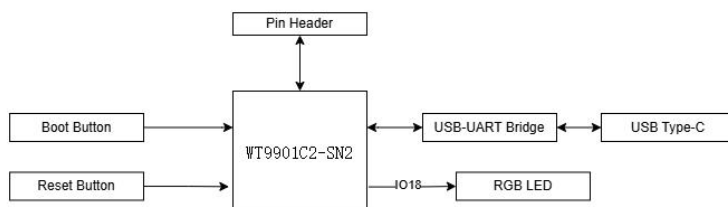


图3： “WT9901C2- SN2” 功能框图

3.2. 排针接口说明

下表列出了开发板排针（J1、J2）的名称和功能，排针的名称如图4：
“WT9901C2-SN2” 引脚图 所示。

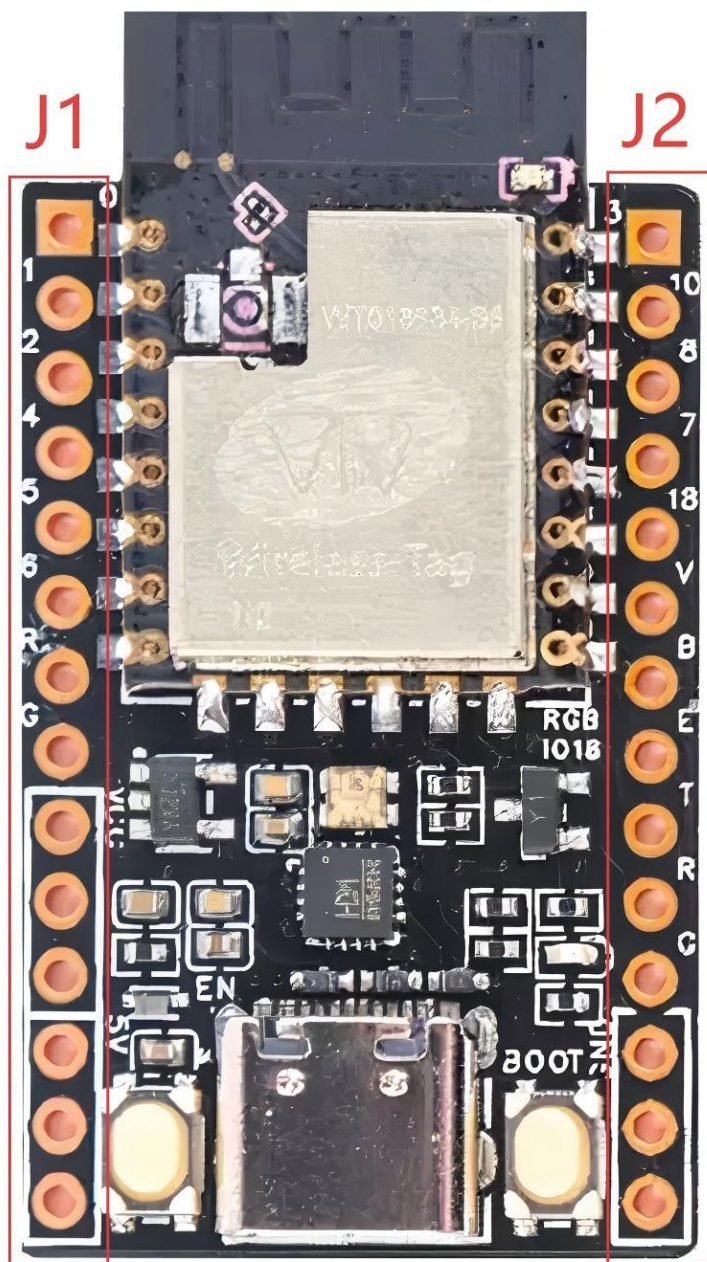


图4： “WT9901C2-SN2” 引脚图

表1: J1 排针详细功能描述

| 序号 | 名称 | 描述 |
|----|-----|--------------|
| 1 | I00 | GPI00 |
| 2 | I01 | GPI01 |
| 3 | I02 | GPI02 |
| 4 | I04 | GPI04 |
| 5 | I05 | GPI05 |
| 6 | I06 | GPI06 |
| 7 | RST | Reset引脚，用于复位 |
| 8 | GND | 电源地 |
| 9 | VCC | 3.3V电源 |
| 10 | VCC | 3.3V电源 |
| 11 | VCC | 3.3V电源 |
| 12 | 5V | 5V电源 |
| 13 | 5V | 5V电源 |
| 14 | 5V | 5V电源 |

表2: J2 排针详细功能描述

| 序号 | 名称 | 描述 |
|----|------|--------------------------|
| 1 | I013 | GPI013 |
| 2 | I010 | GPI010 |
| 3 | I08 | GPI08 |
| 4 | I07 | GPI07 |
| 5 | I018 | GPI018 |
| 6 | VCC | 3.3V电源/用于作为烧录器输出（EN接地） |
| 7 | BOOT | 烧录boot引脚/用于作为烧录器输出（EN接地） |
| 8 | EN | 烧录复位/用于作为烧录器输出（EN接地） |
| 9 | TX | 烧录串口/用于作为烧录器输出（EN接地） |
| 10 | RX | 烧录串口/用于作为烧录器输出（EN接地） |

| | | |
|----|-----|---------------------|
| 11 | GND | 电源地/用于作为烧录器输出（EN接地） |
| 12 | GND | 电源地 |
| 13 | GND | 电源地 |
| 14 | GND | 电源地 |

 wireless-tag

4. 相关文档

WT9901C2-SN2原理图.pdf

WT018684-S5规格书.pdf

5. 联系我们

官方网址: www.wireless-tag.com

淘宝链接: 启明云端官方企业店

销售邮箱: sales@wireless-tag.com

技术支持邮箱: technical@wireless-tag.com

联系电话: 18122057087

B 站 : 启明云端

启明云端公众号:

