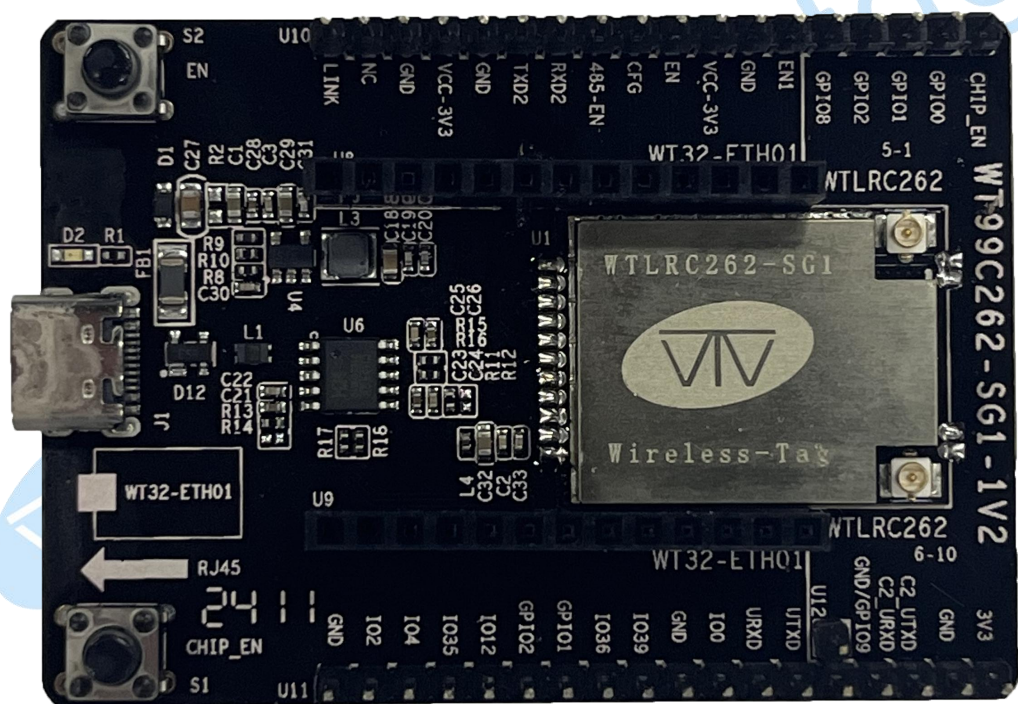


WT99C262-SG系列开发板

- WT99C262-SG1 (433MHz)、WT99C262-SG2 (868MHz)、WT99C262-SG3 (915MHz)

本指南将帮助你快速上手WT99C262-SG系列开发板，并提供该开发板的详细信息。

WT99C262-SG系列开发板是深圳市启明云端有限公司推出的一款基于 WTLRC262-SG 系列模组的开发板。板上搭载的模组支持 Wi-Fi+蓝牙LE+LoRa 功能，且模组大部分管脚均已引出至两侧排针，开发人员可根据实际需求，通过跳线连接多种外围设备，也可将开发板插在面包板上使用。同时，WT99C262-SG 系列开发板还可搭配启明云端 WT32-ETH 系列开发板，实现 LoRa/Wi-Fi/BLE 转以太网功能。



WT99C262-SG系列开发板

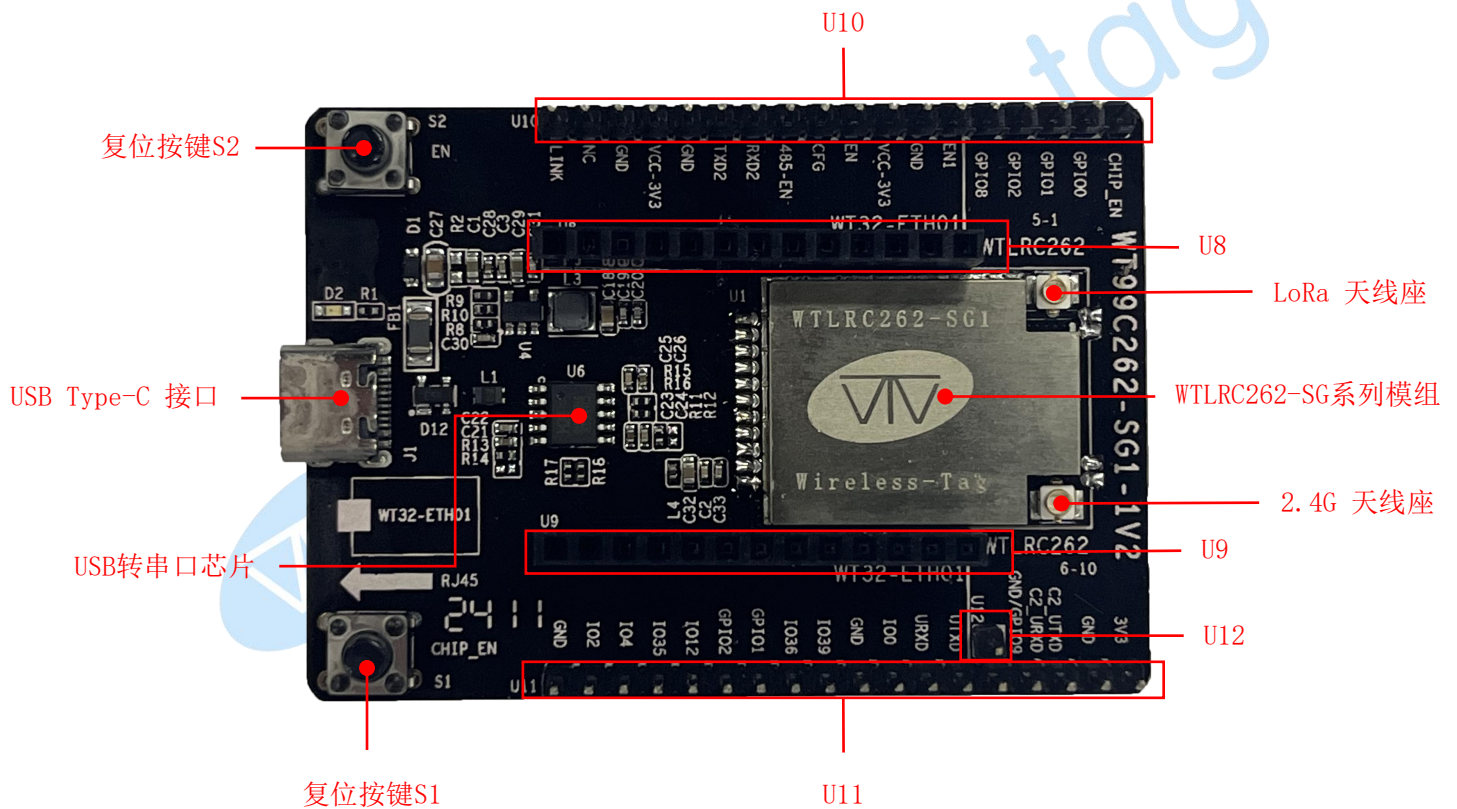
本指南包括内容如下：

- 入门指南：简要介绍了 WT99C262-SG 系列开发板和硬件、软件设置指南。
- 硬件参考：详细介绍了 WT99C262-SG 系列开发板的硬件。
- 硬件版本：介绍硬件历史版本和已知问题。

入门指南

本小节将简要介绍 WT99C262-SG 系列开发板，说明如何在 WT99C262-SG 上烧录固件及相关准备工作。

组件介绍



WT99C262-SG系列开发板 - 正面

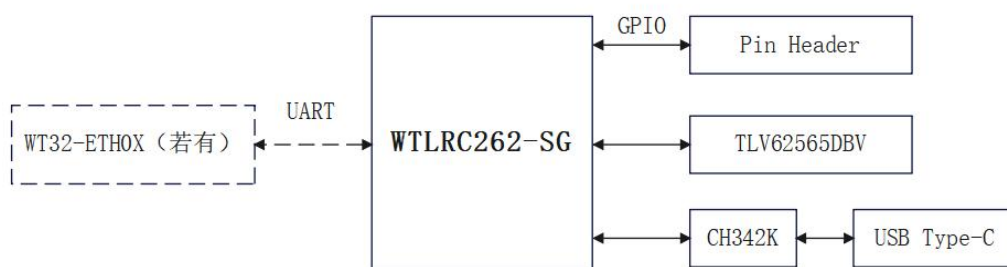
以下按照顺时针的顺序依次介绍开发板上的主要组件。

| 主要组件 | 介绍 |
|-----------------|---|
| 复位按键S2 | 用于搭配 WT32-ETH 系列开发板使用时，给 WT32-ETH 开发板的模组复位。 |
| U10 | 排针U10，1-5为 WTLRC262-SG 模组可用GPIO管脚引出，其余为U8排针母座引出对应的排针，详细信息见 排针 。 |
| U8 | 该排针母座用于搭配 WT32-ETH 系列开发板使用时通信及供电。 |
| LoRa 天线座 | IPEX1代端子，用于外接 LoRa 天线。 |
| WTLRC262-SG系列模组 | WTLRC262-SG系列模组，支持 Wi-Fi+蓝牙LE+LoRa 功能。 |
| 2.4G 天线座 | IPEX1代端子，用于外接 2.4G 天线。 |
| U9 | 该排针母座用于搭配 WT32-ETH 系列开发板使用时通信及供电。 |
| U12 | GND，与GPIO9短接使 WTLRC262 模组进入烧录模式。 |
| U11 | 排针U11，1-5为 WTLRC262-SG 模组可用GPIO管脚引出，其余为U9排针母座引出对应的排针，详细信息见 排针 。 |
| 复位按键S1 | 用于 WTLRC262-SG 模组复位。 |
| USB转串口芯片 | USB转双路串口芯片，内置上电复位，内置时钟，无需外部晶振。 |
| USB Type-C 接口 | 全速USB Type-C 接口，支持 USB2.0 标准。该接口可用作开发板的供电接口，也可用作通信接口，通过 USB2.0 协议与WTLRC262-SG 模组通信。 |

硬件参考

功能框图

WT99C262-SG 系列开发板的主要组件和连接方式如下图所示。



WT99C262-SG系列开发板

电源选项

可以从以下供电方式中任选其一给 WT99C262-SG 系列开发板供电：

- 通过 USB Type-C 接口外接供电；
- 找到 3V3 电源输入口，采用杜邦线连接对应电压；
- 当搭配 WT32-ETH 系列开发板使用时，可通过 WT32-ETH 系列开发板给来供电。（当前支持 WT32-ETH02、WT32-ETH02-PLUS）

排针

下表列出了开发板排针（U10、U11、U12）的名称和功能，排针的名称如图 [WT99C262-SG系列开发板-正面](#) 所示，排针的序号与 WT99C262-S G系列开发板原理图一致。需要注意的是，排针U10的第6-18个与排针U11的第6-18个，对应的是 WT32-ETH 系列开发板的排针功能。

U10

| 序号 | 名称 | 功能 |
|----|---------|-------------------|
| 1 | CHIP_EN | 使能脚 |
| 2 | GPIO0 | GPIO0 |
| 3 | GPIO1 | GPIO1 |
| 4 | GPIO2 | GPIO2 |
| 5 | GPIO8 | GPIO8 |
| 6 | EN1 | 预留调试烧录接口；使能，高电平有效 |
| 7 | GND | 预留调试烧录接口；接地 |
| 8 | VCC_3V3 | 预留调试烧录接口；3V3 |

| | | |
|----|---------|-------------------|
| 9 | EN | 使能，高电平有效 |
| 10 | CFG | I032, CFG |
| 11 | 485-EN | I033, RS485 的使能引脚 |
| 12 | RXD2 | I05, RXD2 |
| 13 | TXD2 | I017, TXD2 |
| 14 | GND | 接地 |
| 15 | VCC_3V3 | 3V3 电源供电 |
| 16 | GND | 接地 |
| 17 | NC | 5V 电源供电 |
| 18 | LINK | 网络连接指示灯引脚 |

U11

| 序号 | 名称 | 功能 |
|----|---------|---------------------|
| 1 | 3V3 | 3V3 电源供电 |
| 2 | GND | 接地 |
| 3 | C2_UTXD | U0TXD, GPIO20 |
| 4 | C2_URXD | U0RXD, GPIO19 |
| 5 | GPIO9 | GPIO9 |
| 6 | UTXD | 预留调试烧录接口; I01, TXD0 |
| 7 | URXD | 预留调试烧录接口; I03, RXD0 |
| 8 | I00 | 预留调试烧录接口; I00 |
| 9 | GND | 接地 |
| 10 | I039 | I039, 仅支持输入 |
| 11 | I036 | I036, 仅支持输入 |

| | | |
|----|-------|-------------|
| 12 | GPI01 | I015 |
| 13 | GPI02 | I014 |
| 14 | I012 | I012 |
| 15 | I035 | I035, 仅支持输入 |
| 16 | I04 | I04 |
| 17 | I02 | I02 |
| 18 | GND | 接地 |

U12

| 序号 | 名称 | 功能 |
|----|-----|--------------------------------|
| 1 | GND | 接地，与GPI09短接使 WTLRC262 模组进入烧录模式 |

排针母座

开发板上排针母座分别（U8、U9）对应开发板上排针 U10 的 6-18 管脚与排针 U11 的 6-18 管脚，排针母座定义与排针定义一致。

参考资料

WTLRC262-SG 系列模组规格书及SDK请参考：

<https://github.com/wireless-tag-com/WTLRC262-SG>