

更新:2026.03.10

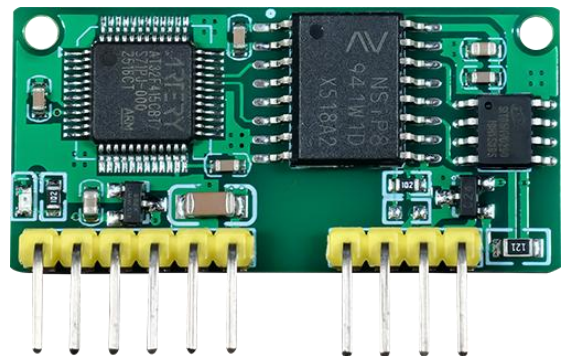
# TTL-CAN-ISO

## TTL 转 CAN

### 产品描述

该产品是一款具备电气隔离的超小体积、高速率、低延时的 TTL 串口转 CAN 模块。支持透传模式、带标识符透传、包模式协议转换、Modbus RTU 转换、AT 指令格式等多种数据转换模式，使用它可轻松实现 CAN 设备与串口设备的互联。

该产品采用工业级设计标准，串口和 CAN 之间采用 3KV 电气隔离，供电电压 5V。串口特率范围 2400~921600bps，CAN 波特率支持 3K~1Mbps，支持自定义波特率。支持 AT 指令和上位机软件配置参数，简单易用。产品内置 120Ω电阻，可快速接入 CAN-bus 总线中。



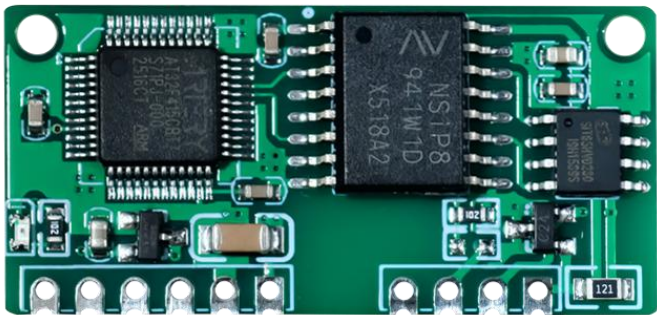
### 主要优势

- ◆ 电源和通讯接口 3KV 隔离
- ◆ 串口和 CAN 双向传输，带缓存
- ◆ 多种过滤方式，接收自定义 ID
- ◆ CAN2.0 支持标准和扩展帧
- ◆ 支持自定义波特率
- ◆ 多种数据转换模式
- ◆ AT 指令配置参数，支持二次开发
- ◆ 支持固件升级，个性化定制

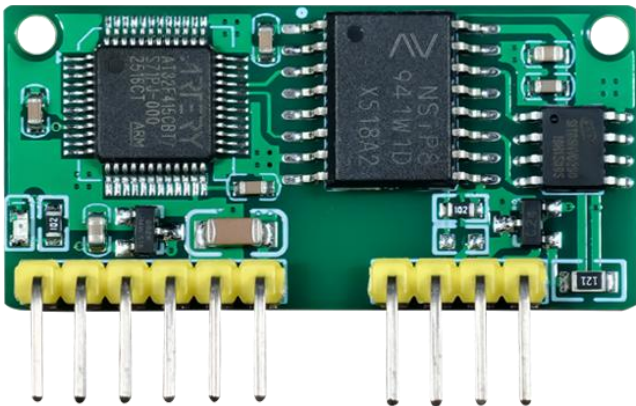
# 技术参数

| 类别     | 参数      | 规格                                                      |
|--------|---------|---------------------------------------------------------|
| 系统性能   | 处理器     | 32 位 ARM 内核                                             |
| CAN    | 类型      | CAN2.0A 和 CAN2.0B，支持标准帧和扩展帧                             |
|        | 波特率     | 波特率 3K~1Mbps<br>支持自定义波特率                                |
|        | 缓存      | 200 帧 CAN 数据                                            |
|        | 保护      | 静电保护                                                    |
|        | 终端电阻    | 内置 120Ω终端电阻                                             |
| TTL 串口 | 波特率     | 支持 2400~512000 bps                                      |
|        | 数据位     | 8、9 位                                                   |
|        | 停止位     | 0.5、1、1.5、2 位                                           |
|        | 校验位     | 无校验、奇校验、偶校验                                             |
|        | 缓存      | 4K 数据缓存                                                 |
| DC 电源  | 工作电压    | 直流 5V                                                   |
|        | 功耗      | ≤0.3W                                                   |
| 机械特性   | 邮票接口    | 尺寸：37*18*6mm，引脚间距 2.54mm                                |
|        | 排针接口    | 尺寸：37*24*6mm(不含排针高度)，引脚间距 2.54mm                        |
|        | 安装方式    | 贴片焊接/排针                                                 |
| 环境     | 工作温度    | -20~85℃，工业级                                             |
|        | 存储温度    | -45~105℃，工业级                                            |
|        | 相对湿度    | 10%~90%，相对湿度，无冷凝                                        |
| 功能特性   | 转换模式    | 透传模式、带标识符透传模式、包模式、Modbus 模式、格式转发模式、Modbus 从机模式、AT 指令模式； |
|        | 帧 ID 过滤 | 支持仅标准帧、扩展帧、数据帧、自定义帧 ID                                  |
|        | 参数配置    | AT 指令或上位机通过串口进行设置                                       |
|        | 其它特性    | CAN 离线自恢复，串口收发数据间隔时间可设置，固件升级                            |
| 默认配置   | 串口参数    | 9600，无校验，8 位数据位，1 位停止位                                  |
|        | CAN 参数  | 波特率 500K，接收所有帧                                          |
|        | 数据模式    | 透传模式，标准数据帧，CAN 帧 ID=0                                   |

产品外观



RST TR TXD RXD GND 5V                      VSS VCC L H  
邮票接口



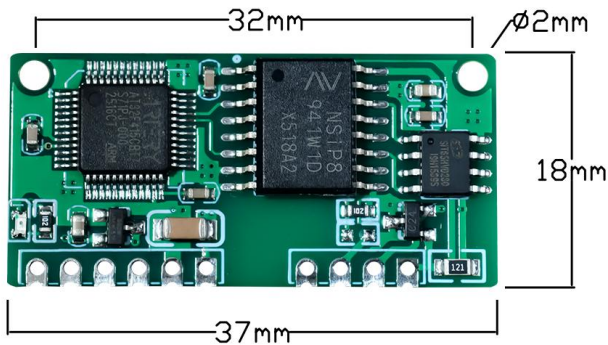
RST TR TXD RXD GND 5V                      VSS VCC L H  
排针接口

接口说明

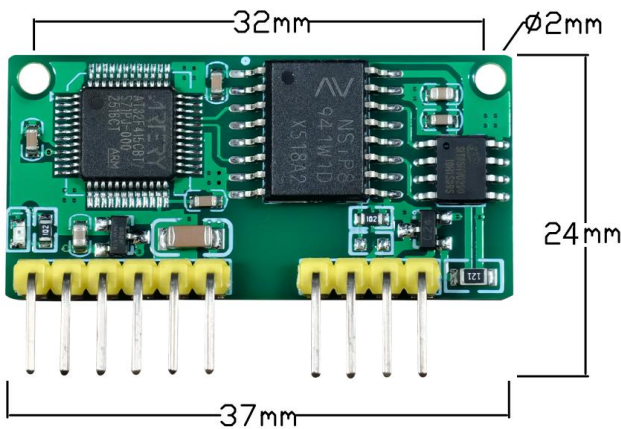
| 类别 | 接口  | 说明                                                                          |                              |
|----|-----|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 电源 | 5V  | 模块电源正极                                                                      |                              |
|    | GND | 模块电源负极                                                                      |                              |
|    | VCC | 隔离电源输出正极，最大输出 5V/100mA                                                      | 设备对外输出的隔离电源，<br>如果没使用到，悬空处理。 |
|    | VSS | 隔离电源输出负极                                                                    |                              |
| 通讯 | TXD | TTL 串口发送                                                                    |                              |
|    | RXD | TTL 串口接收                                                                    |                              |
|    | L   | CANL 引脚                                                                     |                              |
|    | H   | CANH 引脚                                                                     |                              |
| 功能 | RST | 模块复位或恢复出厂设置引脚，低电平有效<br>复位：20ms~2000ms 的低电平脉冲信号<br>恢复出厂设置：大于 2000ms 的低电平脉冲信号 |                              |
|    | TR  | TTL 串口数据发送指示引脚,有数据发送时 TR 脚为高电平，空闲时为低电平；<br>可用于 RS485 收发控制；                  |                              |

尺寸

邮票接口尺寸(L\*W\*H): 37\*18\*4mm



排针接口尺寸(L\*W\*H): 37\*24\*6mm



版本管理

| 版本  | 修订日期       | 修订说明 |
|-----|------------|------|
| 1.0 | 2026.03.10 | 首次发布 |