

以太网-CAN转换器



【产品概述】

CANETH-2 是一款工业级以太网与 CAN-Bus 数据转换设备，它内部集成了两路 CAN-bus 接口和一路 EtherNet 接口以及 TCP/IP 协议栈。使用 CANNET-2，用户可以轻松完成 CAN-Bus 网络和 EtherNet 网络的互连互通，进一步拓展 CAN-Bus 网络的应用范围。

CANETH-2 为工业级产品，可以工作在 $-25^{\circ}\text{C}\sim 75^{\circ}\text{C}$ 的温度范围内。它具有 10M/100M 自适应以太网接口，CAN 口通信最高波特率为 1Mbps，具有 TCP Server, TCP Client, UDP 等多种工作模式。

【产品特点】

- 1、1 路以太网转换出 2 路相互兼容的 CAN；
- 2、采用 32 位高性能微处理器；
- 3、CAN 接口：最大接收速度达 5000 帧/秒；
- 4、以太网接口：10M/100M 自适应以太网接口，2KV 电磁隔离；
- 5、CAN 通道采用电磁隔离、DC/DC 电源隔离，2.5KV 电磁隔离；
- 6、同时支持 CAN2.0A 和 CAN2.0B 协议，符合 ISO/DIS 11898 标准；
- 7、CAN 接口终端电阻通过外部连接器接入；
- 8、工作电压：电压范围 8V \sim 28V 直流；
- 9、功耗：系统功耗低，工作电流 200mA @12V (最大)；
- 10、工作温度： $-25^{\circ}\text{C}\sim 75^{\circ}\text{C}$ ；

【产品功能】

- 1、支持静态 IP (默认 IP 为：192.168.1.118)；
- 2、支持心跳和超时断开功能；

波仕卡：RS-232/RS-485 全面解决方案

- 3、工作端口，目标 IP 和目标端口均可设定；
- 4、网络断开后自动恢复连接资源，可靠地建立 TCP 连接；
- 5、UDP 方式下每个 CAN 口支持 3 个目标 IP 段，多个用户可同时管理一个 CAN 设备；
- 6、支持协议包括 ETHERNET、ARP、IP、ICMP、UDP、TCP；
- 7、兼容 SOCKET 工作方式（TCP Server、TCP Client、UDP 等），上位机通讯软件编写遵从标准的 SOCKET 规则；
- 8、CAN 数据和以太网数据双向透明传输；
- 9、灵活的 CAN 口数据分帧设置，满足用户各种分包需求；
- 10、每个 CAN 口可以分别被配置成为不同的工作模式，可灵活应用在各种领域；
- 11、可使用 Windows 平台配置软件配置工作参数；
- 12、免费提供 Windows 平台配置软件函数库，包含简单易用的 API 函数库，方便用户编写自己的配置软件；

【兼容性】

- 1、CANETH-2 可兼容 2 路 CAN 冗余；
- 2、以太网系列产品通用配置软件对 CANETH-2 模块进行参数配置，
- 3、CANTest 软件，方便进行 CAN 总线调试功能；
- 4、有 API 函数库，方便进行产品二次开发；

【基本操作】

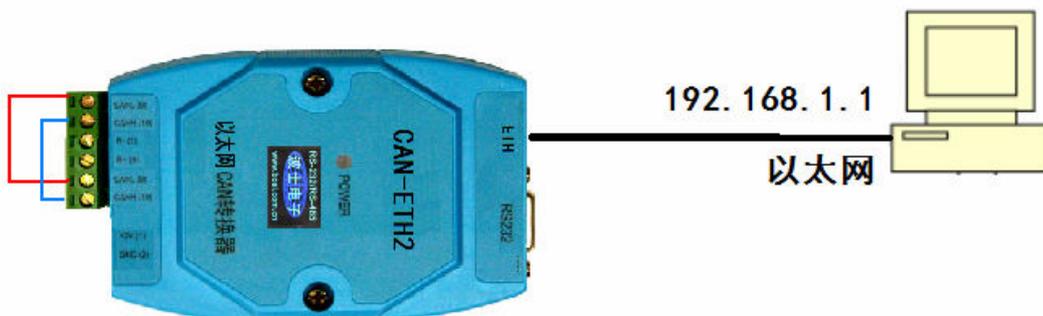
- 1、出厂复位

用导线将端子 Reset1 与 Reset2 短接，再加上电源，即可恢复出厂设置，默认 IP 为：192.168.1.118，正常使用情况下必须断开 Reset1 与 Reset2；

- 2、RS-232 口为厂家内部测试使用，用户不用。

附录之一：以太网-CAN 转换器测试方法

- 1、硬件连接

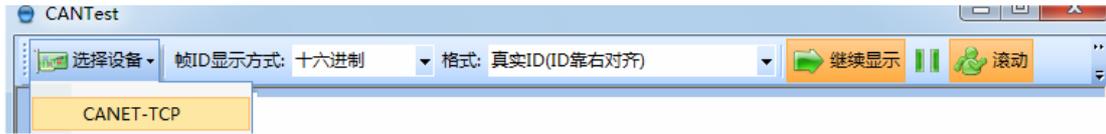


用电线将 CAN1H 与 CAN2H 短接、将 CAN1L 与 CAN2L 短接，用于测试 1 号 CAN 口与 2 号 CAN 口之间进行数据传输。默认波特率 100K。将计算机的以太网（RJ45）口的 IPv4 地址设置为 192.168.1.1（最后以后 1 到 254 均可），子网掩码 255.255.255.0。

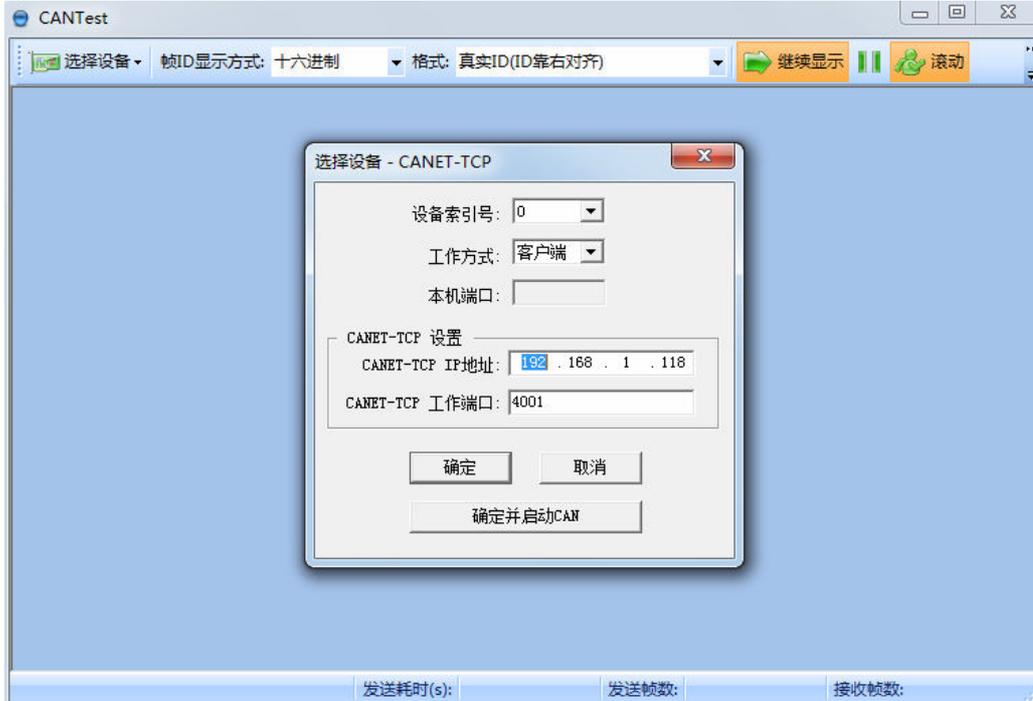
- 2、选取设备为 CANET-TCP

波仕卡：RS-232/RS-485 全面解决方案

安装并且运行 CANTEST 程序（Windows），选取设备为 CANET-TCP



3、设置 1 号 CAN 口



这些参数都是产品出厂时的默认配置。按“确定并启动 CAN”



波仕卡：RS-232/RS-485 全面解决方案

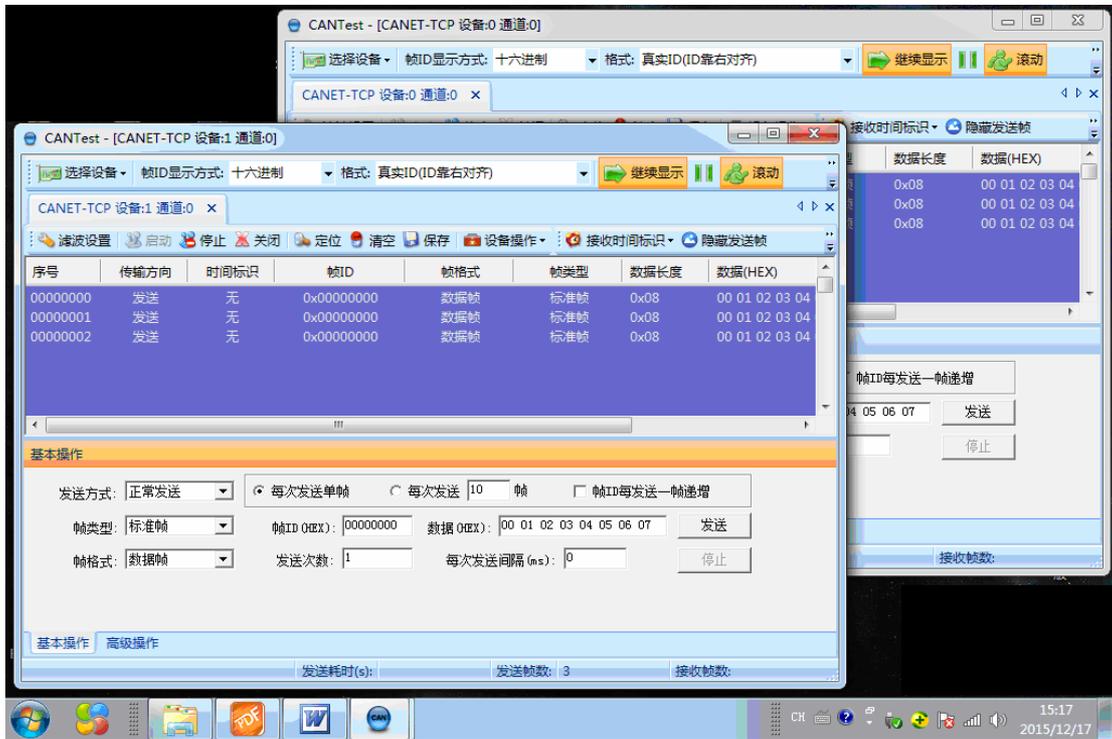
别退出，别关闭程序。

4、设置 2 号 CAN 口

注意就 2 个区别：见红框



这些参数都是产品出厂时的默认配置。按“确定并启动 CAN”



现在按“发送”就可以在 2 个 CAN 口之间进行数据传输了！

附录之二：以太网-CAN 转换器复位方法

1、硬件连接



用电线将 RESet1 与 RESet2 短接、然后再插 12v 电源。过 15 秒钟后拔下电源，再断开 RESet1 与 RESet2。

2、现在就恢复成为了出厂设置。TCP Server（默认 IP 为：192.168.1.118，），CAN 波特率 100K。

用户更改IP地址后，提示输入密码 88888