

# Can 终端 USR-CANET200

产品使用手册



联网找有人

可信赖的智慧工业物联网伙伴

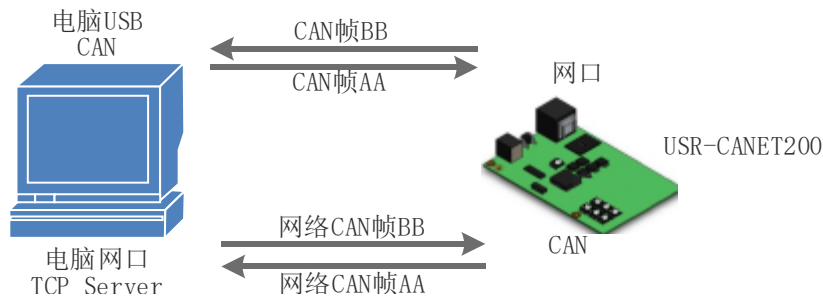
# 目录

## Content

一、基本测试案例 .....	3
1.1. 结构框图 and 数据流向 .....	3
1.2. 资料下载 .....	3
1.3. 测试环境 .....	3
1.4. 测试步骤 .....	3
1.4.1. 硬件连接 .....	3
1.4.2. 上电之后指示灯状态 .....	4
1.4.3. 设置参数 .....	4
1.4.4. 数据透传测试 .....	5
1.4.5. 基本测试常见问题 .....	5
二、常见用法 .....	6
2.1 USR-CANET200 基本通讯 .....	6
2.2 USR-CANET200 与 485 通讯案例 .....	6
2.3 USR-CANET200 连接云平台案例 .....	6
2.4 USR-CANET200 其他应用案例 .....	6
(1) canet200 固件升级案例 <a href="https://www.usr.cn/Faq/504.html">https://www.usr.cn/Faq/504.html</a> .....	6
三、常见问题排查方法 .....	6
3.1 串口无法传输数据 .....	6
3.2 网络连接异常 .....	6
3.3 无法建立 TCP 连接, 参数设置错误 .....	6
3.4 透传数据格式不对 .....	6
3.6 连接透传云设置问题 .....	7
四、更新历史 .....	8
五、联系方式 .....	9

## 一、基本测试案例

### 1.1. 结构框图 and 数据流向



### 1.2. 资料下载

说明书 <https://www.usr.cn/Download/563.html>

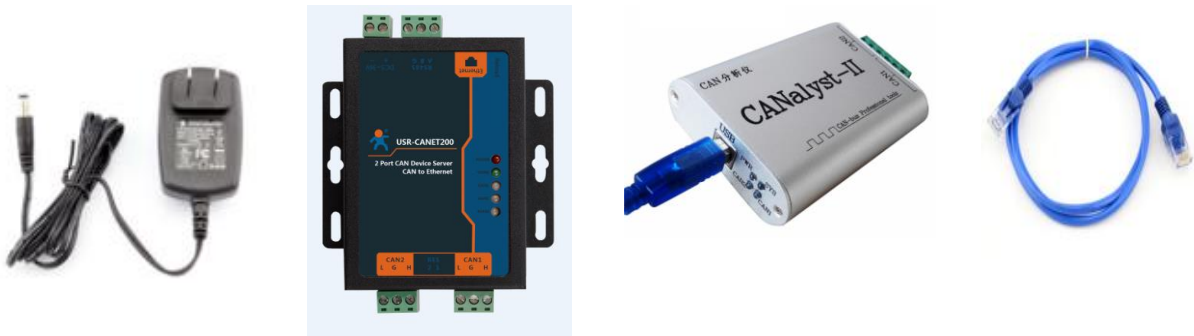
软件设计手册 <https://www.usr.cn/Download/564.html>

设置软件下载地址 <https://www.usr.cn/Download/565.html>

### 1.3. 测试环境

所需物品：

如果您已经购买 USR-CANET200，会有如下配件



快速测试所需如下：

1. DC5V 1A 电源一个
2. USB CAN 一个（用户自备）
3. 网线一根
4. USR-CANET200 一个
5. 电脑一台

### 1.4. 测试步骤

#### 1.4.1. 硬件连接

为了测试 CAN 到网络的通讯转换，我们将 CANET200(USR-CANET200，以下简称 CANET200)的 CAN 通过 USB CAN 与计算机相连接，用网线将 CANET200 的网口和 PC 的网口相连接，检测硬件连接无错误后，接入我们配送的电源适配器，给 CANET200 供电，连接示意图如图所示：



### 1.4.2. 上电之后指示灯状态

POWER 灯：电源指示灯，只要电源连接正常，指示长灯亮。

WORK 灯：Work 指示灯，CANET200 工作状态指示灯，只要 CANET200 正常工作，指示灯闪亮，如果指示灯长亮或者是长灭，表示 CANET200 在不正常工作状态，需要断电重启。

CAN1TX 灯：CANET200 CAN1 发送指示灯，发送数据时会闪亮。

CAN1RX 灯：CANET200 CAN1 接收指示灯，接收数据时会闪亮。

CAN2TX 灯：CANET200 CAN2 发送指示灯，发送数据时会闪亮。

CAN2RX 灯：CANET200 CAN2 接收指示灯，接收数据时会闪亮。

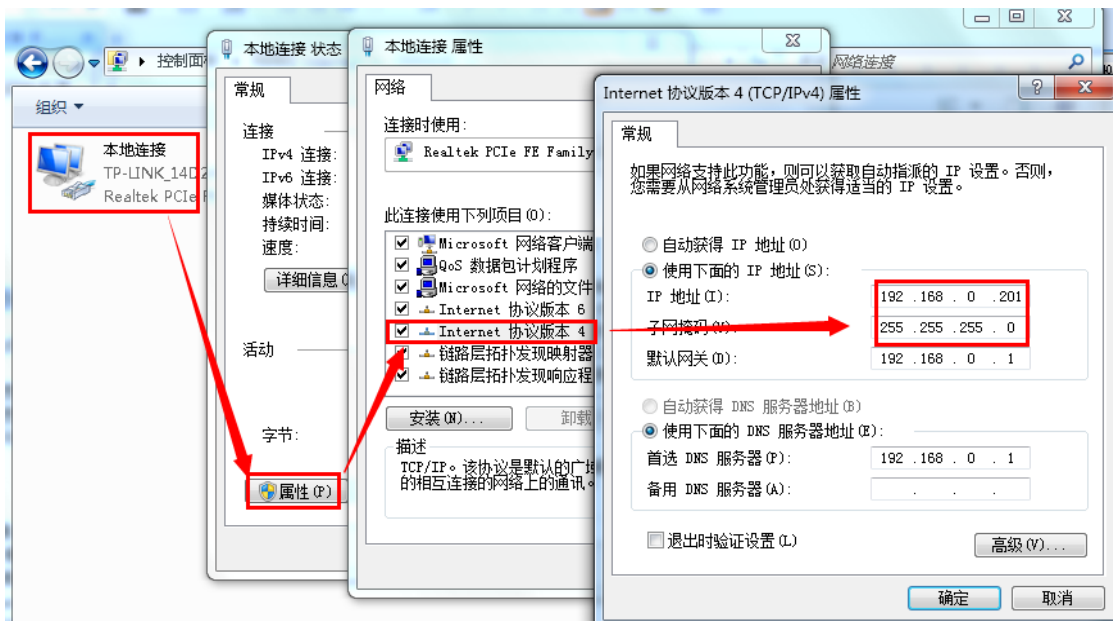
RS485TX 灯：CANET200 RS485 发送指示灯，发送数据时会闪亮。

RS485RX 灯：CANET200 RS485 接收指示灯，接收数据时会闪亮。

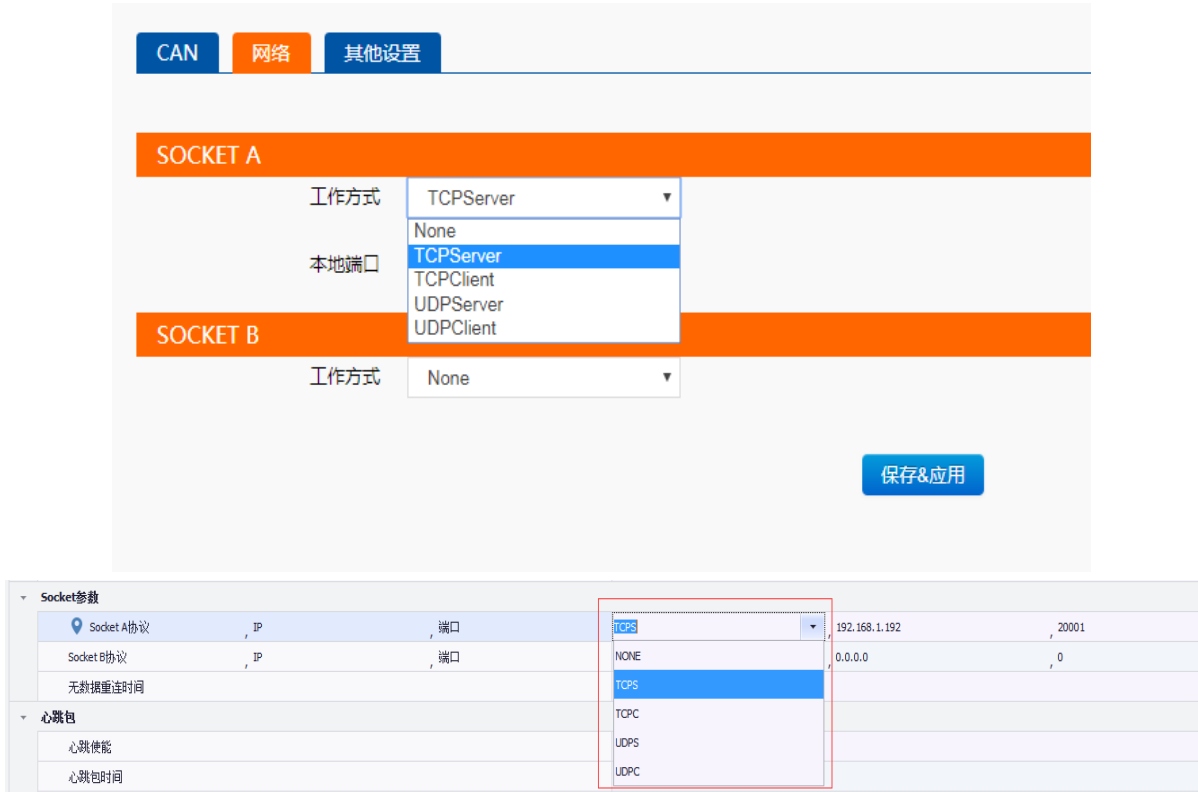
### 1.4.3. 设置参数

为了防止用户在应用中出现搜索不到、ping 不通、还有打不开网页等问题。在硬件连接好之后，使用之前，先对电脑进行如下内容的检查。

- 1) 关闭电脑的防火墙和杀毒软件（一般在控制面板里）。
- 2) 关闭与本次测试无关的网卡，只保留一个本地连接。
- 3) 必须设置电脑的 IP 为一个静态的与 CANET200 的 IP 在同一个网段的 IP，比如：192.168.0.201。



USR-CANET200 具体设置页面如下（网页设置后重启模块）：

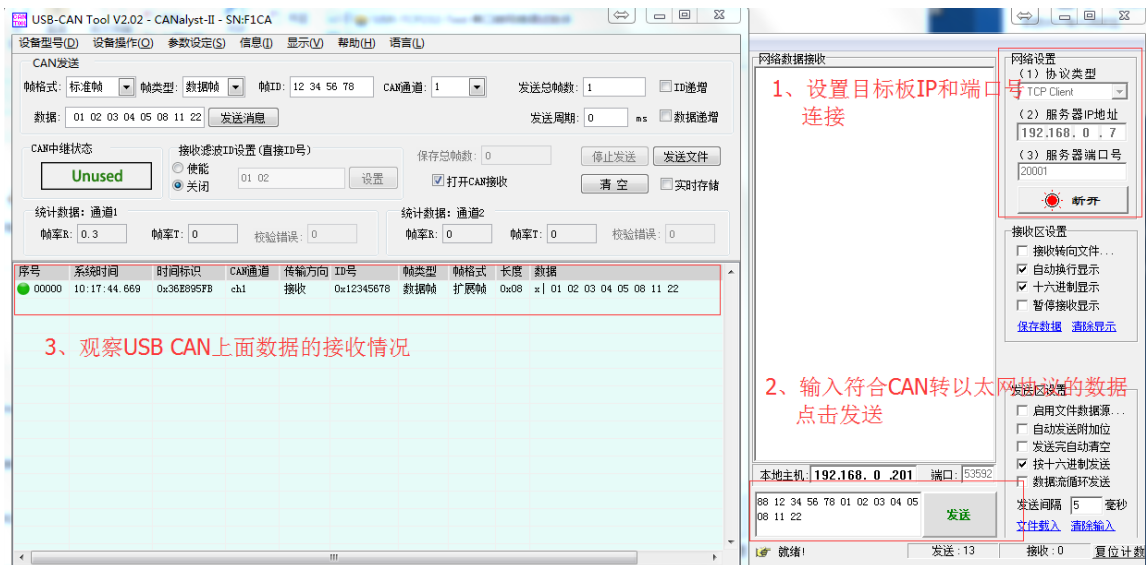


### 1.4.4. 数据透传测试

上述步骤确认无误后，就可以进行 CAN 与以太网口之间的双向通信了，操作步骤如下：

- 1) 打开测试软件“USR-TCP232-Test.exe”<sup>①</sup>，按照图 4 连接好硬件。
- 2) 网络设置区选择 TCP Client 模式，服务器 IP 地址输入 192.168.0.7，服务器端口号输入 20001，点击连接建立 TCP 连接打开 USB CAN 设置 CAN 波特率为 1Mbps，工作方式为正常工作。

具体演示如下图所示：



<sup>①</sup>有人网络调试助手下载连接：<http://www.usr.cn/Download/27.html>

### 1.4.5. 基本测试常见问题

- (1) 拨码开关都朝下是接内置匹配电阻
- (2) 串口接线错误，需要按照说明书中检查串口引脚接线

- (3) TCP server 模式无法建立连接，未关闭防火墙，禁用其他网卡
- (4) 数据乱码，串口波特率设置错误，未设置和串口设备一致的串口参数

## 二、常见用法

### 2.1 USR-CANET200 基本通讯

- (1) CANET200 的基本通信案例 <https://www.usr.cn/Faq/307.html>
- (2) USR-CANET200 CAN1 和 CAN2 通讯调试步骤 <https://www.usr.cn/Faq/915.html>

### 2.2 USR-CANET200 与 485 通讯案例

- (1) USR-CANET200 can 转 485 基本通信测试 <https://www.usr.cn/Faq/599.html>
- (2) canet200 以太网与 485 与 can 同时通讯 <https://www.usr.cn/Faq/505.html>

### 2.3 USR-CANET200 连接云平台案例

- (1) USR-CANET200 连接有人云实现 Modbus RTU 设备模板组态 <https://www.usr.cn/Faq/786.html>
- (2) USR-CANET200 连接透传云一对一透传 <https://www.usr.cn/Faq/785.html>
- (3) CANET200 连接透传云一对多透传 <https://www.usr.cn/Faq/784.html>

### 2.4 USR-CANET200 其他应用案例

- (1) canet200 固件升级案例 <https://www.usr.cn/Faq/504.html>

## 三、常见问题排查方法

### 3.1 串口无法传输数据

- (1) 检查 CAN 接线，L 接 L，H 接 H
- (2) 检查 485 A 和 B 接线是否正常，A 接 A B 接 B
- (3) 拨码开关都朝下是接内置匹配电阻，都朝上是需要外接匹配电阻

### 3.2 网络连接异常

- (1) 检查网线是否接触良好。
- (2) 接交换机，检查交换机是否正常工作，IP 在同一网段。
- (3) 接电脑，检查 IP 是否设置同一网段。
- (4) 接远程服务器，接能上网的路由器，CANET200 设置 DHCP 或者静态 IP 和路由器 LAN IP 同网段。
- (5) 接路由器，路由器工作是否稳定。

### 3.3 无法建立 TCP 连接，参数设置错误

- (1) CANET200 TCPserver 电脑关闭防火墙，禁用其他网卡。
- (2) CANET200 TCP server，本地端口。

电脑软件 TCP client 远程服务器填 CANET200 IP，远程端口填 CANET200 本地端口。

- (3) CANET200 TCP client，远程服务器地址填电脑 IP，远程端口填电脑本机端口。

电脑软件 TCP server，本机端口。

- (4) 两个 CANET200 要实现一对一对传，一个 CANET200 的 CAN1 设置 TCP server，另一个 CANET200 的 CAN1 设置 TCP client。

### 3.4 透传数据格式不对

- (1) CANET200 CAN 转以太网数据格式，13 个字节，格式参考软件设计手册

### 3.6 连接透传云设置问题

(1) CANET200 设置 DHCP 或静态连接可以上网的路由器

(2) 透传云上添加设备，使用 ID 添加

(3) CANET200 设置 TCP client，远程服务器域名填透传云域名 `clouddata.usr.cn` 和远程端口号填 15000，开启注册包，注册包类型选择 CLOUD，设置透传云 20 位设备编号和 8 位通讯密码

#### 四、更新历史

文档版本	更新内容	更新时间
V1.0.0	初版	2021-1-12



## 五、联系方式

公 司：济南有人物联网技术有限公司

地 址：济南市历下区茂岭山三号路中欧校友产业大厦 13 层有人物联网

网 址：<https://www.usr.cn>

用户支持中心：<http://h.usr.cn>

邮 箱：[sales@usr.cn](mailto:sales@usr.cn)

有人愿景：工业物联网领域的生态型企业

公司文化：有人在认真做事！

产品理念：简单 可靠 价格合理

有人信条：天道酬勤 厚德载物 共同成长

可信赖的智慧工业物联网伙伴

天猫旗舰店：<https://youren.tmall.com>

京东旗舰店：<https://youren.jd.com>

官 方 网 站：[www.usr.cn](http://www.usr.cn)

技术支持工单：[h.usr.cn](http://h.usr.cn)

战略合作联络：[ceo@usr.cn](mailto:ceo@usr.cn)

软件合作联络：[console@usr.cn](mailto:console@usr.cn)

电话：0531-66592361

地址：济南市历下区茂岭山三号路中欧校友产业大厦 12、13 层有人物联网



关注有人微信公众号



登录商城快速下单