

SCA-102 应用案例

——实现 RS232/RS485 接口设备和 CAN 设备之间的通信

关键词：232 转 CAN 485 转 CAN 串口转 CAN 现场总线

系统要求：实现 PC 或者带有 RS232/RS485 接口设备和 CAN 设备之间的通信。

系统实现：

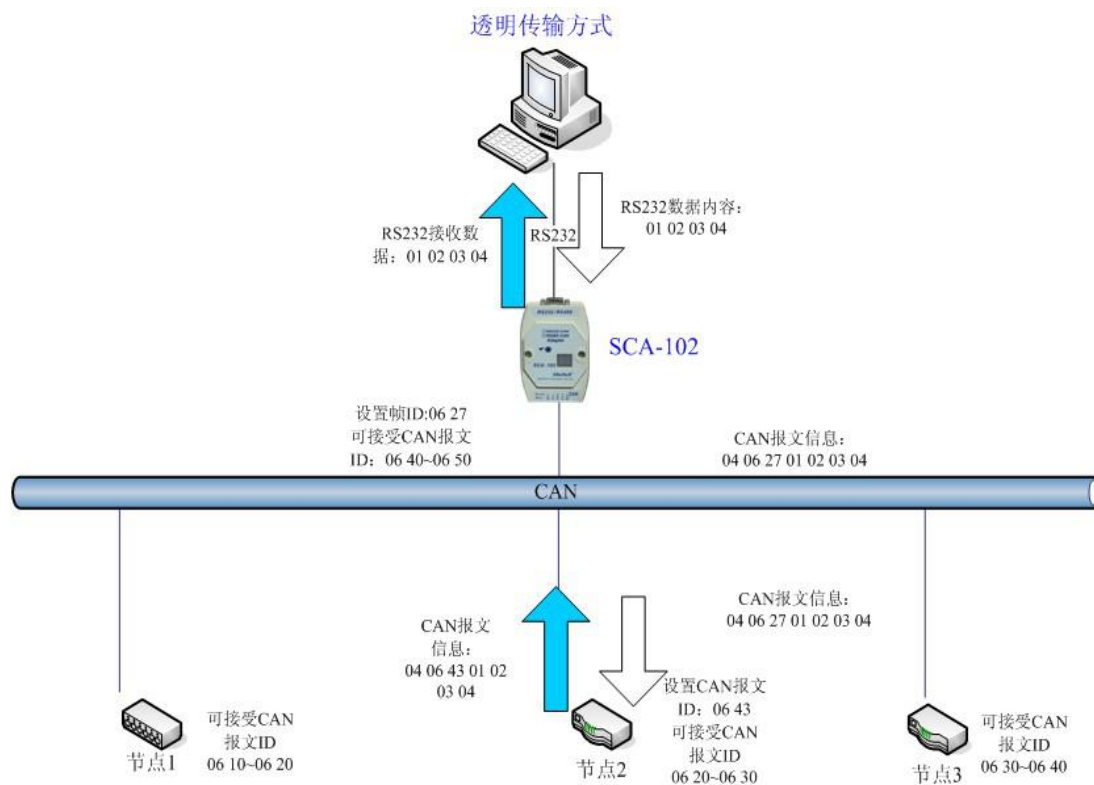
解决方案：SiboTech 的网关 SCA-102 能够实现 RS232/RS485 与 CAN 总线之间透明传输，同时也可以满足从 RS232/RS485 到 CAN 的数据转换传输（RS232\RS485 发送数据中带有 CAN 报文信息转换成相应的 CAN 报文发送）。

技术特性：SCA-102 的 CAN 口支持 CAN2.0A 和 CAN2.0B，波特率：5K~1000Kbps；串口支持 RS232/RS485，波特率：1200~115200bps；提供两种数据转换模式：透明转换、透明带标识转换；可设置断帧超时时间；CAN 接口采用光电隔离，DC-DC 电源隔离；串口接收缓存：4.5K 字节，CAN 接收缓存：1.6K 字节。

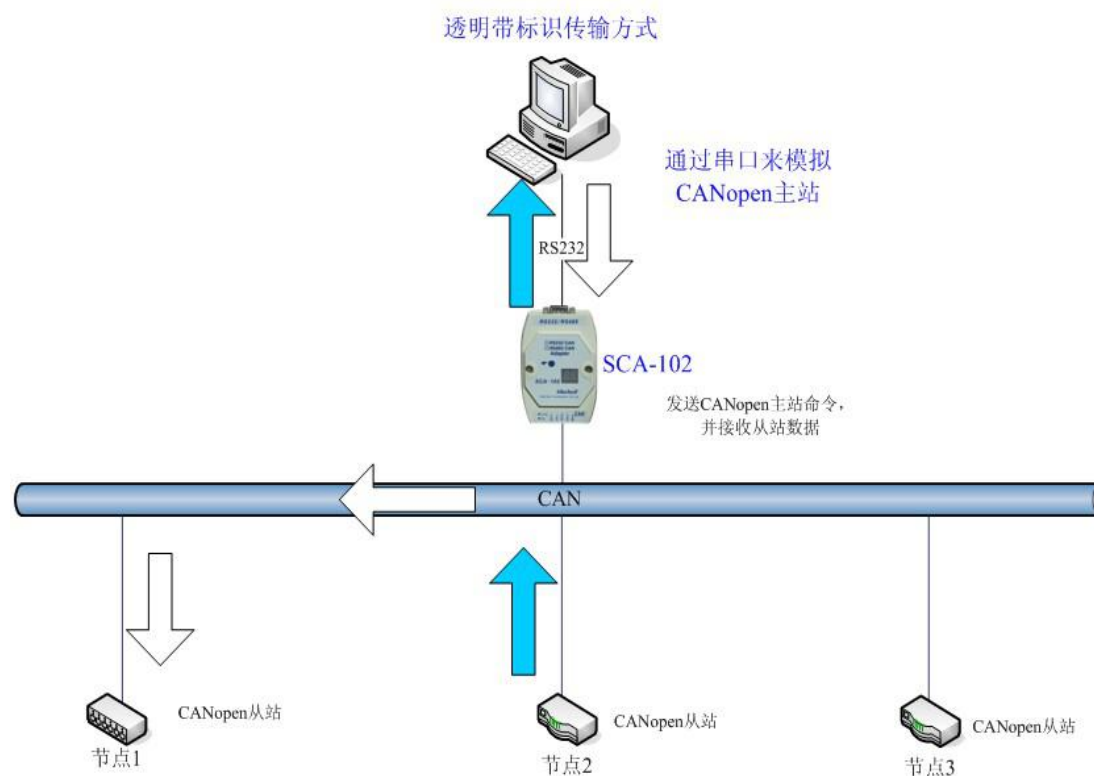
配置方法：建立 SCA-102 串口（RS232）和电脑串口的连接，通过配置软件配置通讯相关参数：



系统连接:



如上图所示: RS232 设备发送 01 02 03 04 数据, 通过 SCA-102, 帧 ID 为 06 27, 所以只有节点 2 才能收到 01 02 03 04 四个数据, 而节点 2 发送的数据 01 02 03 04 帧 ID 是 06 43, 因为 SCA-102 设置的接收 ID 范围为 06 40~06 50, 所以 RS232 设备能接收到节点 2 发来的数据, 从而实现 RS232 设备和 CAN 设备的数据通信。



如上图所示：通过 SCA-102 可以发送 CANopen 命令来控制各个 CANopen 从站，并接收 CANopen 从站节点的数据通过串口发送给 PC 机，然后 PC 机经过分析处理决定发送 CANopen 报文。