

智嵌物联串口服务器一串口转多串口功能

当串口服务器设备使能一串口转多串口功能后，串口转网络功能将不能使用。目前仅部分产品型号具有该功能，具体型号详见规格书或咨询我司业务。

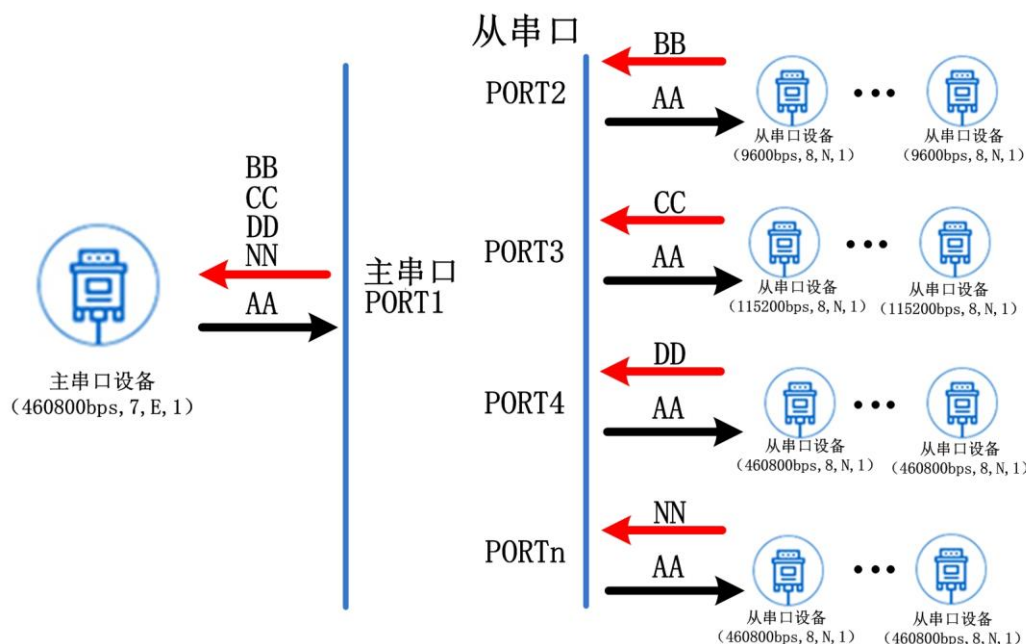
一串口转多串口功能目前支持两种协议：串口中继协议、ModBus RTU 转换协议。

1.1 串口中继协议

1.1.1 串口中继协议原理

当选择串口中继协议后，设备的串口 1（PORT1）即定为主串口，其余串口（PORT2~PORT24）均为从串口。主串口和所有从串口的串口参数，可以设置为不同的参数，比如：主串口波特率为 115200bps，PORT2 的波特率为 9600bps，PORT3 的波特率为 38400 等，这样就可以轻松实现不同波特率设备之间的通信了。

当主串口上接收到数据后，串口服务器会根据用户设置的从串口参数，将数据向所有从串口分发。当从串口上接收到数据时，串口服务器会根据用户设置的主串口参数，将数据向主串口转发。



轻松解决串口参数不同的串口设备之间的通信问题

图 0.1 串口中继原理

1.1.2 串口中继功能配置方法

打开“智嵌物联串口服务器配置工具”，按图 0.2 所示步骤进行配置，重启设备后，参数自动生效。

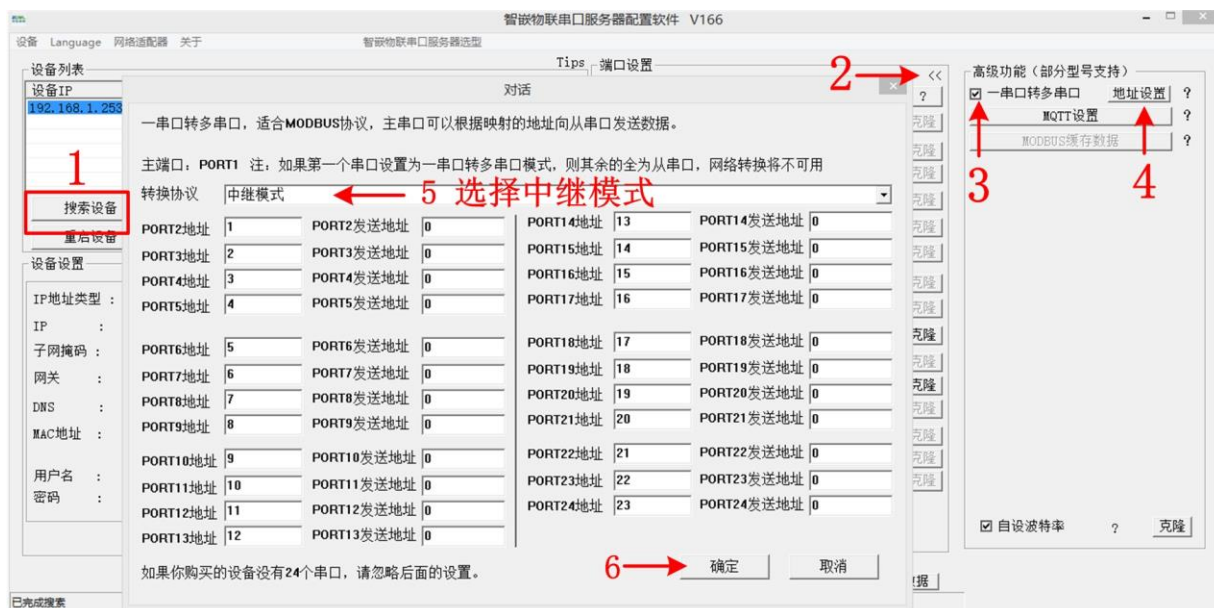


图 0.2 串口中继模式配置方法

1.2 ModBus RTU 转换协议

1.2.1 串口 ModBus RTU 转换协议原理

当选择 ModBus RTU 转换协议后，设备的串口 1（PORT1）即定为主串口，其余串口（PORT2~PORT24）均为从串口。

用户可以指定每个从串口（PORT）的地址和映射地址，比如指定 PORT2 的地址是 0x08，映射地址是 0x01，则当主串口上接收到向地址 0x08 发送的 ModBus 数据包时，串口服务器会将该数据包中的地址 0x08 替换为 0x01 后，再向 PORT2 转发；当从串口接收到地址为 0x01 的 ModBus 数据包时，串口服务器会将该数据包中的地址 0x01 替换为 0x08 后，再向主串口转发；

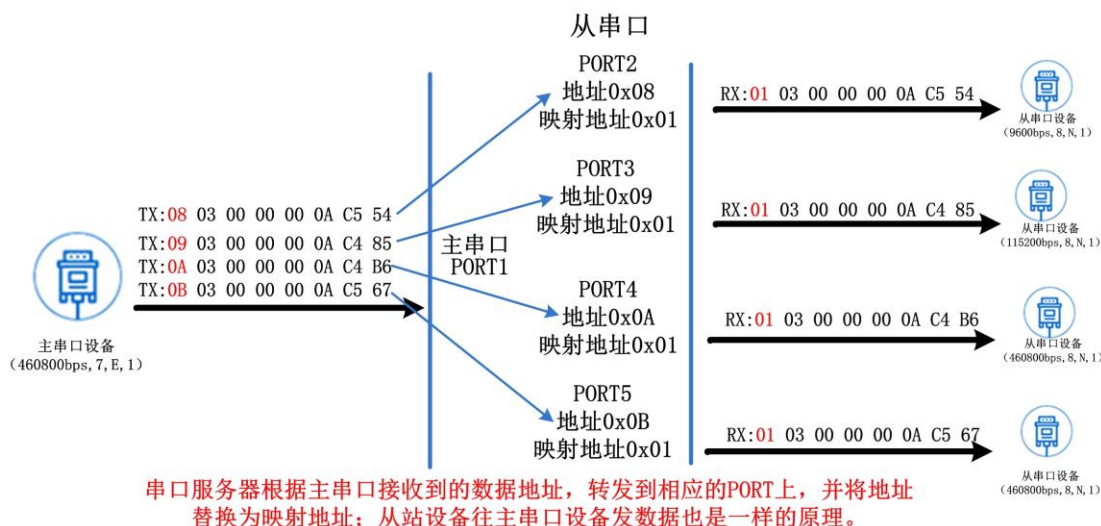


图 0.3 串口 ModBus RTU 转换协议原理

1.2.2 ModBus RTU 转换协议配置方法

打开“智嵌物联串口服务器配置工具”，按图 0.4 所示步骤进行配置，重启设备后，参数自动生效。

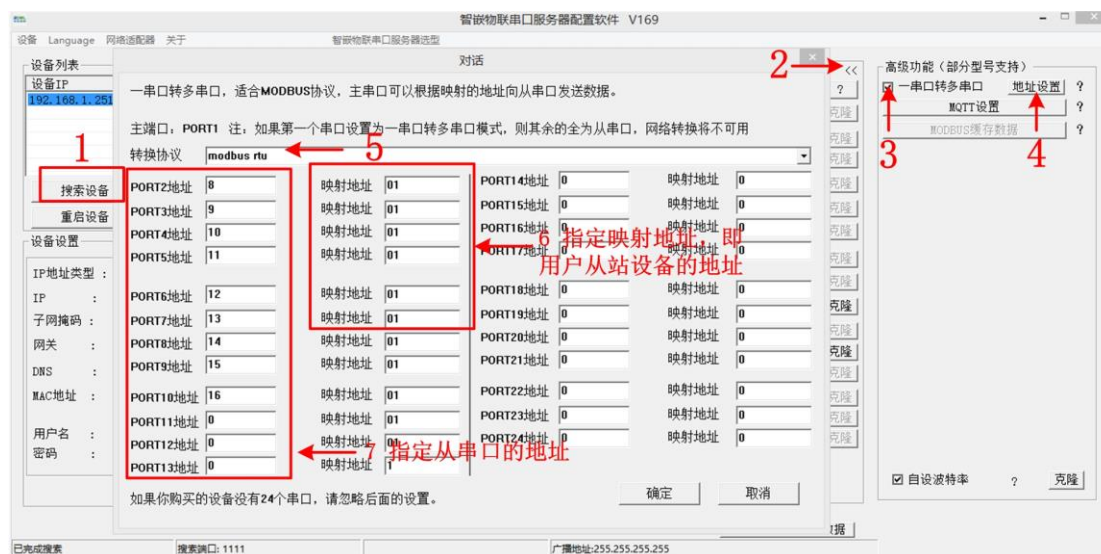


图 0.4 串口 ModBus RTU 转换协议配置