

星屋 SQL 转 Modbus 系统配置说明

1、系统简介：

本系统主要通过读取原有本地组态系统数据库数据，通过技术手段转换成 Modbus，对接其他采集设备，解决本地系统无法转出数据或转换成本高问题。

2、系统结构图:



3、系统环境:

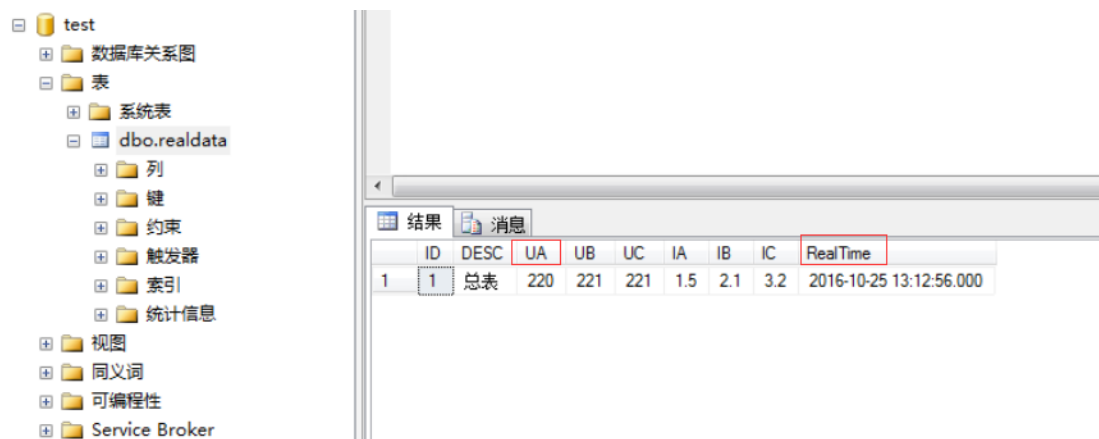
操作系统: windows xp、server 2003、server 2008、server 2012、win 7

运行环境: .net framework 4.0

4、系统配置:

步骤 1：关系数据库中间表结构确认

在数据库新建一张中间实时数据表,将需要转发的数据项以列的方式确定列名和结构,如果有多个设备,采取多行的方式排列。每个数据值按分钟为单位进行更新操作。



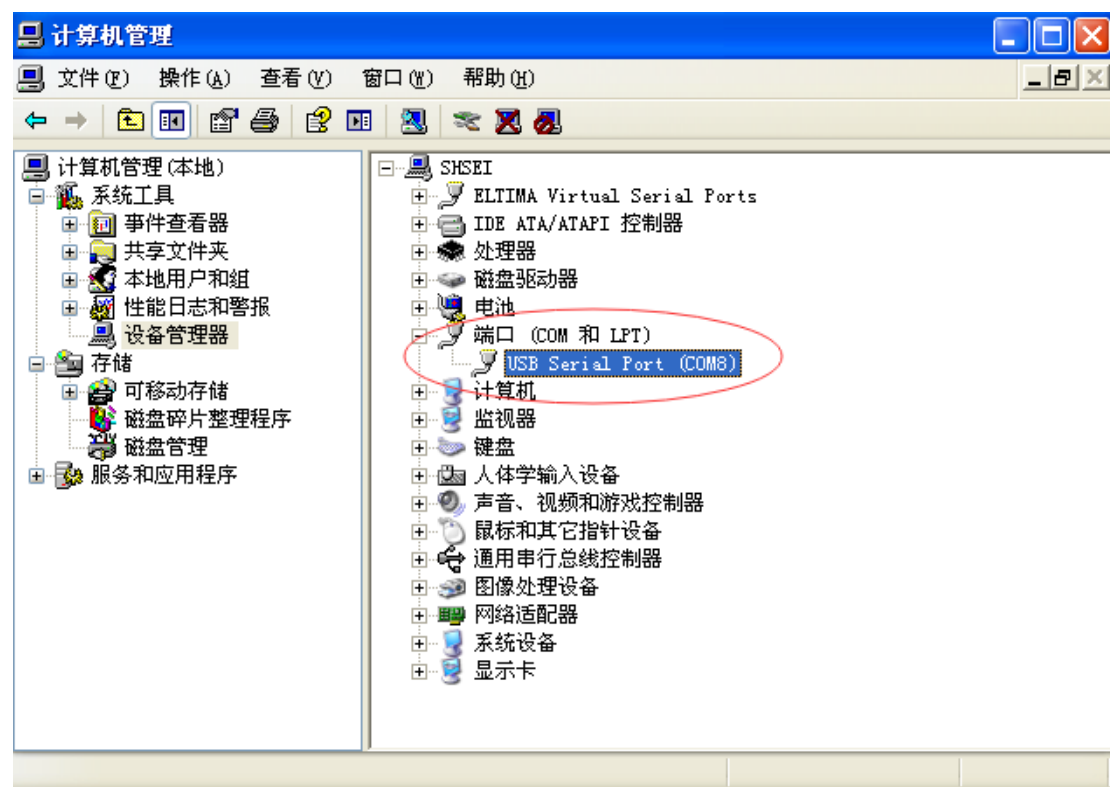
步骤 2: SQL-Modbus 软件授权

运行 SQL-Modbus.exe 软件，输入用户名：admin，密码：123456，登录系统。
复制授权码给星屋技术人员，将技术人员配置提供的授权文件：SQLMBLIC.dat，拷贝到当前应用软件目录下，退出软件重新启动完成授权。



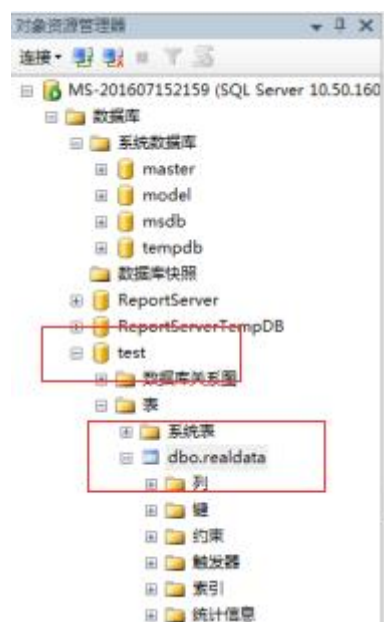
步骤 3: 确认软件所在的机器串口号

在计算机设备管理器查看和设置需要用到的串口号，支持 COM1-COM8。



步骤 4: 数据库参数确认

运行 SQL-Modbus.exe 软件，设置相应的数据库参数，服务器 IP：如果是本机，则填写. 或者 localhost，数据库名和数据表名根据数据库配置填写，数据库用户和密码需要安装数据库人员提供。



步骤 5: 启动连接和数据服务接口

确认好参数后，点击启动按钮，提示启动完成，点击确认按钮。



步骤 6: Modbus 参数匹配

ModbusMaster，如 ModScan 等软件，设置串口参数：9600、8、无、1，Modbus 地址：1，功能码：03，起始地址：0（400001），数据读取长度：2 至（数据库

配置列数*行数*2)，数据解析格式：单精度浮点数（高字节在前）。

个数：① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

	ID	DESC	UA	UB	UC	IA	IB	IC	RealTime
1	1	总表	220	221	221	1.5	2.1	3.2	2016-10-25 13:12:56.000

地址: 400001 400003 400016 400018

步骤 7：通讯测试

启动完成后，心跳数正常一秒递增，如收到 Modbus 主站的正确命令请求，会显示相应的命令报文，通讯指示灯变绿。

The screenshot shows the SQL-Modbus software interface. The title bar reads 'SQL-Modbus'. The main header displays 'SQL转Modbus' and the current time '当前时间: 2016/10/26 14:30:32'. On the right, there is a user profile for 'admin' and a '退出' (Exit) button.

The interface is divided into several sections:

- 数据库配置 (Database Configuration):** Includes fields for '串口号' (5), '服务器IP' (192.168.0.112), '数据库名' (test), '数据表名' (realdata), 'sa用户' (sa), and '密码' (system).
- 串口参数 (Serial Port Parameters):** Includes '波特率' (9600), '数据位' (8), '奇偶校验' (无), '停止位' (1), '设备地址' (1), '功能码' (03), '数据格式' (float), and '起始地址' (400001 (0)).
- 通信状态 (Communication Status):** Features a green circular indicator labeled '通信状态' and a '启动' (Start) button.
- 心跳连接 (Heartbeat Connection):** A field showing '20'.
- 接收报文 (Received Message):** A text area displaying 'Return: 01 03 00 04 00 0C 04 0E'.

At the bottom, there is an '授权码' (0016-EA85-5782), a status '授权: 已授权', and technical support information for '广州星屋智能科技有限公司'.

5、联系我们

广州星屋智能科技有限公司

联系人：黄先生 13925140607

网址：www.shsei.com

地址：广州市天河区黄村路 59 号粤安工业园 C 栋三层北

