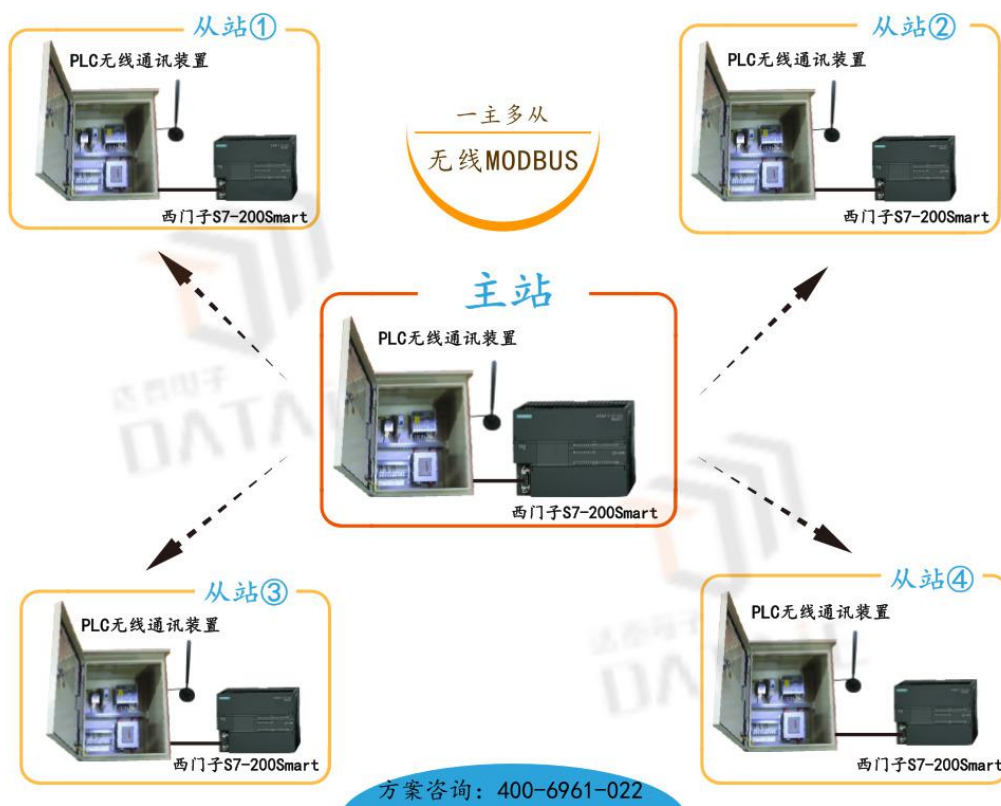


# Modbus-RTU 一主多从通讯例程说明

## 一、无线方案简介

该方案可适用于 3 台以上西门子 PLC，S7-200 或 S7-200Smart 之间实现一主多从 Modbus 通讯协议的无线通讯。



适用 PLC 型号：S7-200 和 S7-200SMART

通讯协议：Modbus-RTU

通讯关系：一主 4 从

通讯距离：3KM

通讯方式：全数字加密无线传输

无线通讯装置：DTD434MCY 西门子 PLC 专用无线通讯装置

西安达泰专注工业无线测控产品十六年，我们是 PLC 无线通讯专家。产品专利号为 ZL 201020111357.4

地址：西安市高新区唐延南路 11 号逸翠园二期 1 幢 2-1804 微信公众号：PLC 无线通讯方案(DTD110HF)

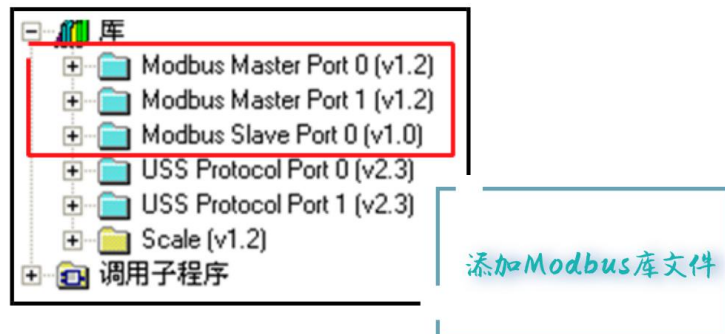
官网：[www.dataie.com](http://www.dataie.com) 服务电话：400-6961-022（免费）029-85272421 18092406286（胡工）

DATAIE @COPYRIGHT@

## 二、添加 MODBUS 库文件

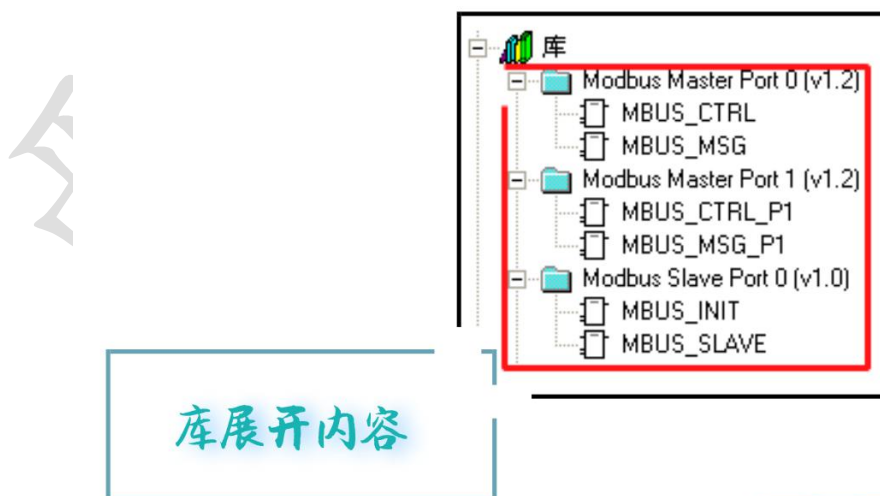
S7-200PLC 的 Modbus 通讯，西门子本身没有直接的相关指令，所以需要给 STEP7 里面添加西门子官方提供的 Modbus 库文件。添加好库文件后会出现下图所示。

点开【库】就会出现下图所示



我们是PLC无线通讯专家

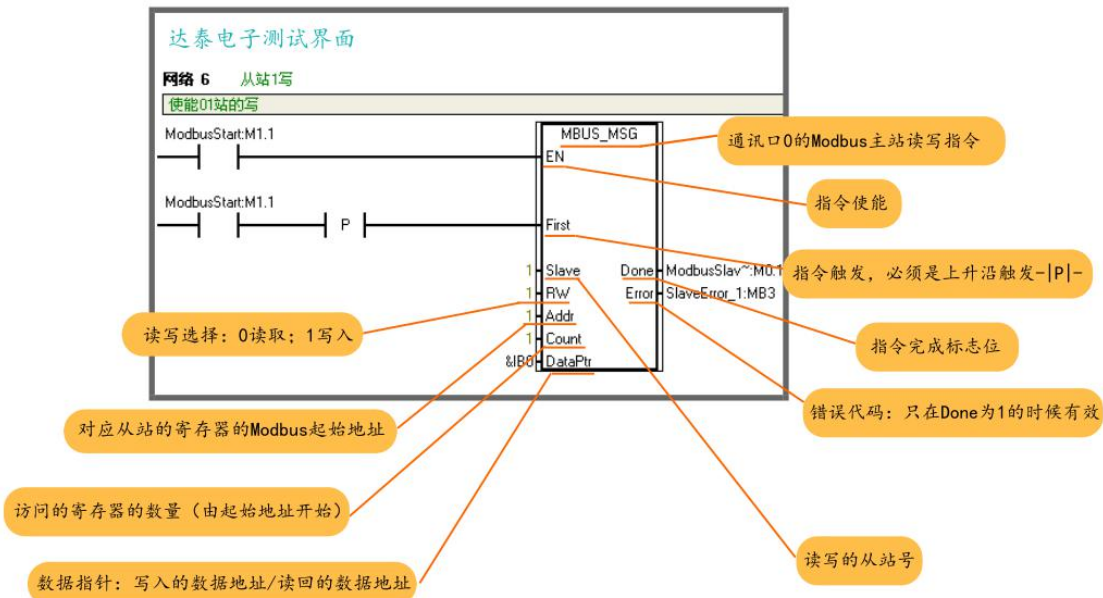
分别打开与 Modbus 有关的文件夹就会出现下图所示的可以直接调用的指令



我们是PLC无线通讯专家



【MBUS\_MSG】通讯口 0 的 Modbus 主站读写指令。



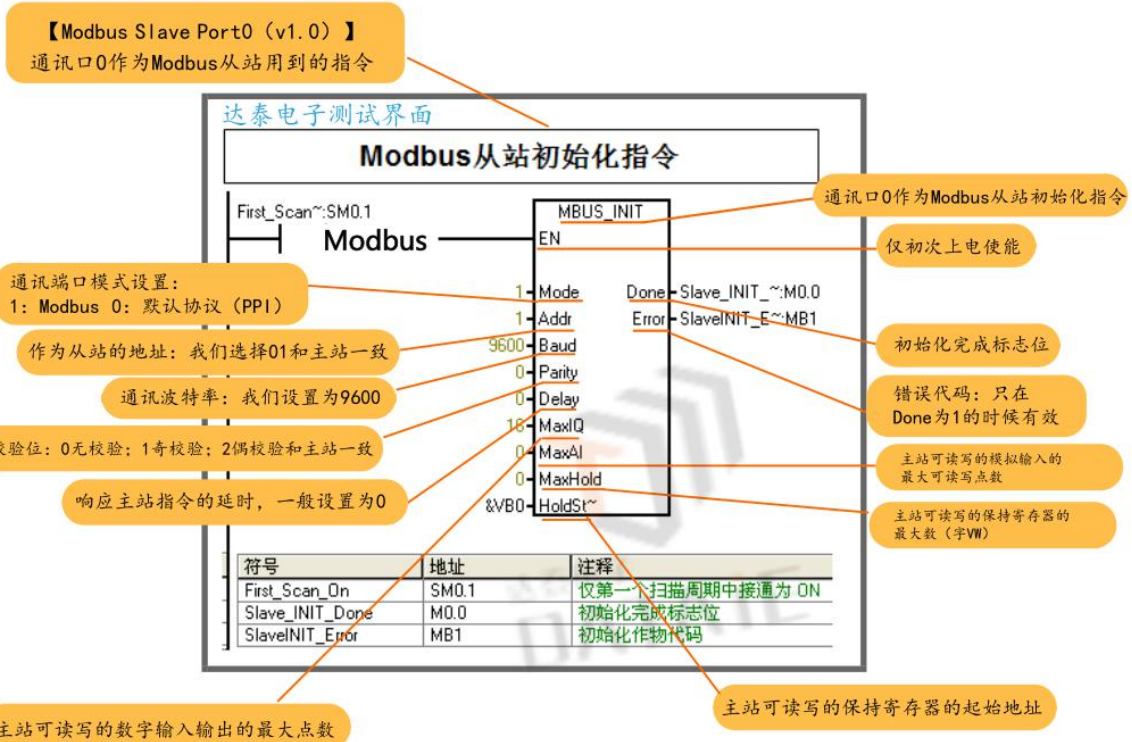
我们是PLC无线通讯专家

【Modbus Master Port1 (v1.2)】通讯口 1 作为 Modbus 主站用到的指令。

【MBSU\_CTRL\_P1】通讯口 1 的 Modbus 主站初始化指令。

【MBUS\_MSG\_P1】通讯口 1 的 Modbus 主站读写指令。

【Modbus Slave Port0 (v1.0)】通讯口 0 作为 Modbus 从站用到的指令。

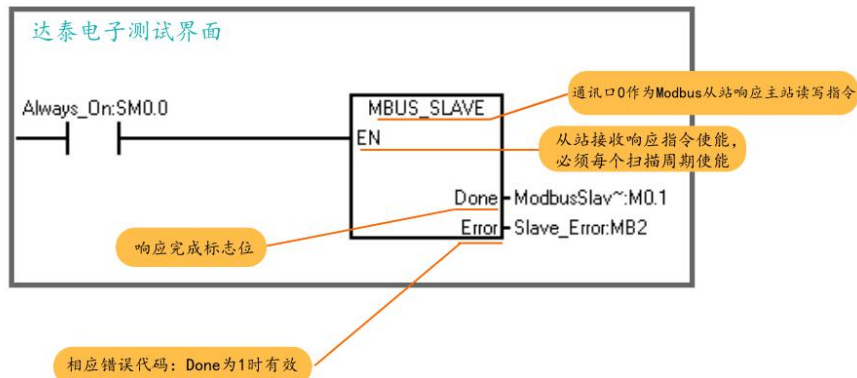


400-6961-022

版权所有, 请勿盗用



【MBUS\_SLAVE】通讯口0作为Modbus从站响应主站读写指令。



我们是PLC无线通讯专家

西安达泰专注工业无线测控产品十六年, 我们是 PLC 无线通讯专家。产品专利号为 ZL 201020111357.4

地址: 西安市高新区唐延南路 11 号逸翠园二期 1 幢 2-1804 微信公众号: PLC 无线通讯方案 (DTD110HF)

官网: [www.dataie.com](http://www.dataie.com) 服务电话: 400-6961-022 (免费) 029-85272421 18092406286 (胡工)

DATAIE @COPYRIGHT@

## 六、成功应用

- 浙江箭环电气，两台西门子 plc 之间的无线通讯，一端移动，200 米；
- 宝钢集团余能电厂，分布机组转炉煤气流量监测，1 公里；
- 苏州水都环境公司，PLC 在线控制液位，压力等信号，800m；
- 太原市汾源供水设备有限公司，台达 PLC 和台达触摸屏的通讯，50 米，2017；
- 国电投朝阳燕山湖发电有限责任公司，两台水泵到控制室 PC 组态王，500 米，2017；
- 成都纳尔美环境科技，西门子 PLC 与 PC 之间，3KM；
- 青岛嘉华环境工程有限公司；S7-200 和变频器到组态王，200M；
- 渤海石油管理局（有限天津分公司）渤南作业公司 数据采集器到值班室，500 米；
- 潍柴动力股份有限公司，威纶触摸屏和 5 台 S7-200PLC 无线通讯，300 米，2012 年；
- 山东重联电动车辆制造有限公司，S7-1200 与 3 台 S7-200 无线通讯，1KM，2017；
- 天马花源停车设备（北京）有限公司，1 主 5 从 PLC 无线通讯，60M，2017；
- 盘锦晨通锅炉有限公司，触摸屏到 S7-200，200 米，2017；
- 蚌埠市康普压缩机有限公司，威纶屏到 200PLC，50 米，2018；
- 天津科技大学，威纶屏和 PLC，200 米，2017；
- 山东聊城阳谷电缆有限公司，PLC 到触摸屏，200 米，2017；
- 丹东东方测控技术股份有限公司，PLC 到组态王，2017；
- 上海首坤机电科技有限公司，S7-1200 与 11 台 S7-200 之间无线通讯，500M，2017
- 连云港振兴集团石化设备制造有限公司，力控与 4 台 200smart 无线通讯，300m, 2018；
- 山西易通环能科技集团有限公司，wincc 到 S7-200，300m, 2018；

西安达泰专注工业无线测控产品十六年，我们是 PLC 无线通讯专家。产品专利号为 ZL 201020111357.4

地址：西安市高新区唐延南路 11 号逸翠园二期 1 幢 2-1804 微信公众号：PLC 无线通讯方案(DTD110HF)

官网：[www.dataie.com](http://www.dataie.com) 服务电话：400-6961-022（免费）029-85272421 18092406286（胡工）

DATAIE @COPYRIGHT@

- 佛山市泓尔水处理设备有限公司，200smart 之间无线通讯，600m, 2018;
- 山东威普斯橡胶股份有限给公司，威纶屏到 S7-200，PPI 协议，1KM , 2018;
- 江苏朝阳液压机械集团，200smart 之间无线通讯，100m, 2018



**可靠** 西安达泰专注工业无线测控16年，我们是PLC无线通讯专家。

**简单** 普通电工就可以完成安装，无运行费用，不用二次开发

**高效** 施工工期缩短10倍，免去后期设备维护费用。

扫描关注  
PLC无线通讯方案  
WechatID: DTD110HF

回复“2”获取资料密码

原创方案，版权归达泰电子所有

西安达泰专注工业无线测控产品十六年，我们是 PLC 无线通讯专家。产品专利号为 ZL 201020111357.4

地址：西安市高新区唐延南路 11 号逸翠园二期 1 幢 2-1804 微信公众号：PLC 无线通讯方案(DTD110HF)

官网：[www.dataie.com](http://www.dataie.com) 服务电话：400-6961-022（免费）029-85272421 18092406286（胡工）

DATAIE@COPYRIGHT@