

#西门子 CP443-1/CP343-1 以太网模块

1、设备简介

本驱动构件用于 CORTEK 软件通过 CP343-1/CP443-1 以太网模块读写西门子 S7-300/400 系列 PLC 设备的各种寄存器的数据；

支持的 S7-400 CPU 类型：CPU412、CPU412-2、CPU413、CPU413-2、CPU414-1、CPU414-2、CPU414-3、CPU416-1/2/3、CPU417-4、CPU417-4H。

驱动类型	串口设备
通讯协议	采用西门子 S7 以太网协议
通讯方式	一主一从、一主多从，多主一从，多主多从通讯方式

2、硬件连接

MCGS 软件与设备通讯之前,必须保证通讯连接正确。

通讯连接方式：采用 RJ-45 网线（直通网线或使用 HUB 交换），网线接线请参见[附录 1](#)

3、通讯规约参数设置

参数设置如下：

端口属性

端口名称： 端口1 端口类型： 以太网

设备厂家： SIEMENS 设备参数： ...

设备类型： SIEMENS_CP343

串口参数

串口号： COM1 波特率： 9600

校验位： 无校验 数据位： 8

停止位： 1 超时时间： 500 ms

以太网参数

IP地址： 192 . 168 . 0 . 1 端口号： 102

确定 取消

PLC 端的 IP 地址, 具体设置见[附录 2](#);

PLC 端的端口号, 默认 102 即可。



- **PLC 站地址:** PLC 站地址, 可设定范围 2—126, 默认值为 2。
- 用户可通过内部属性, 添加 PLC 的通道, 本驱动构件可增加通道类型如下:

寄存器	数据类型	操作方式
I 输入寄存器	BIT, SHORT, LONG, FLOAT	读写
Q 输出寄存器	BIT, SHORT, LONG, FLOAT	读写
M 位寄存器	BIT, SHORT, LONG, FLOAT	读写
DB 数据块寄存器	BIT, SHORT, LONG, FLOAT	读写

地址范围参见 [附录 3](#)

4、特殊应用的开发

本设备构件目前只实现部分通讯功能, 如需要用作其它用途或本构件不能满足要求时, 可自行进行开发, 也可以提出具体的技术要求, 由我们亲自为您定制。

附表:

附录 1

RJ45 直通网线接线图:



附录 2

通讯参数设置方法：

1、新建工程：

(1) 打开 STEP7 编程软件，新建工程并添加 SIMATIC 300 Station，如下图所示



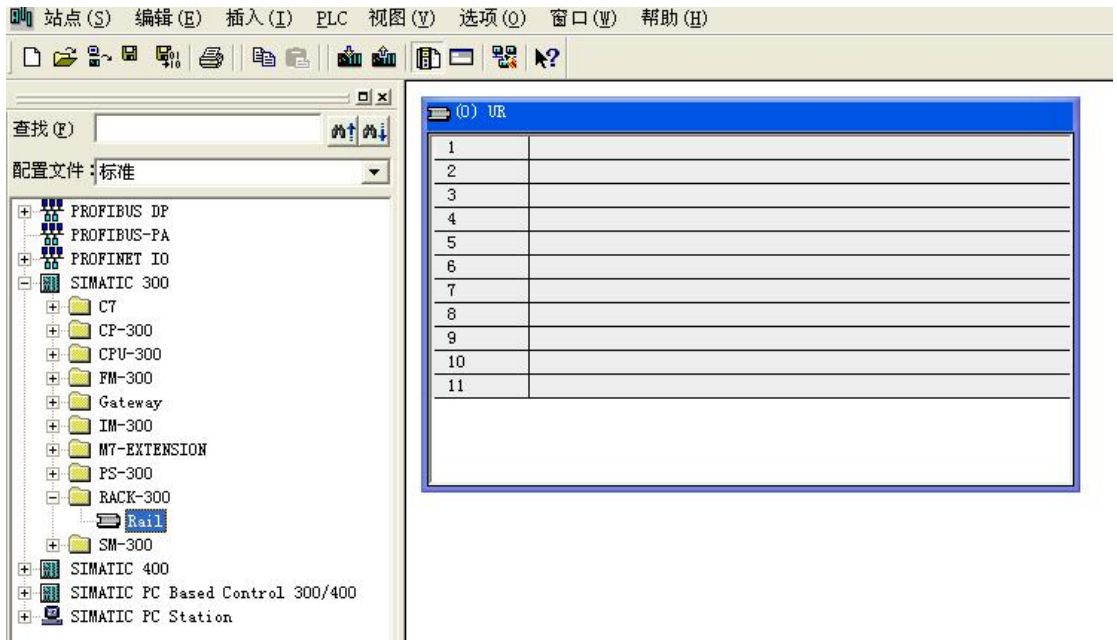
(2) 右击：“硬件”，点击“打开对象”；



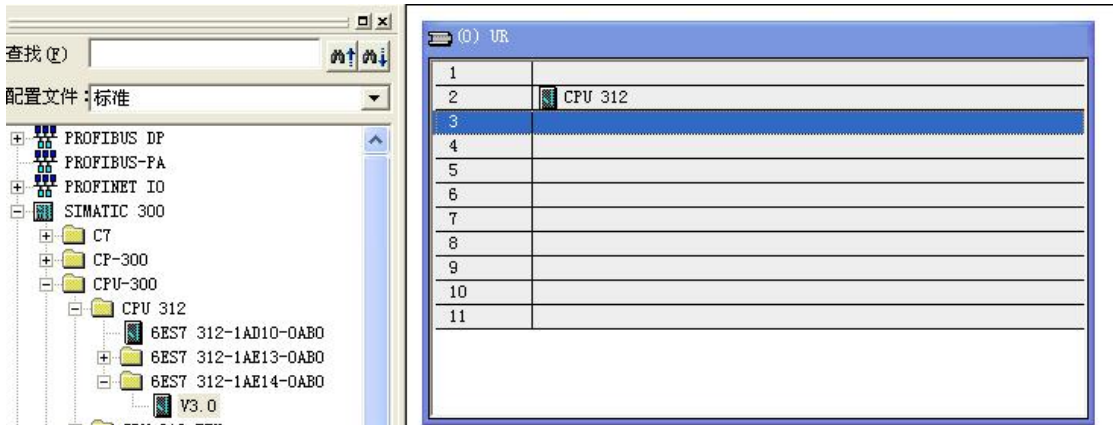
2、硬件配置

(1) 添加机架：在配置文件栏选择标准，双击 SIMATIC 300，在 RACK-300 文件夹中选择与实际硬件完全匹配的设备，双击加入。如下图所示：

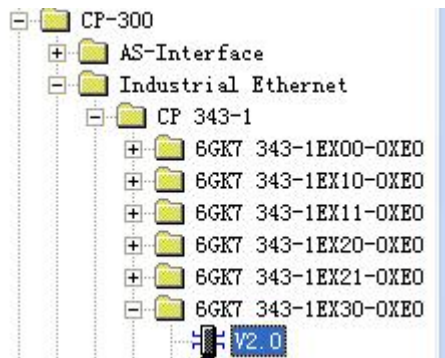
(说明：添加后右边会出现两个列表，下面我们主要用最下面的列表进行配置，其中 Slot 代表机架上的槽号，Slot1-Slot9)



(2) 双击 CPU-300，双击 CPU312(本驱动测试用 plc 为 CPU312)，选择对应的 CPU 型号，如下图:



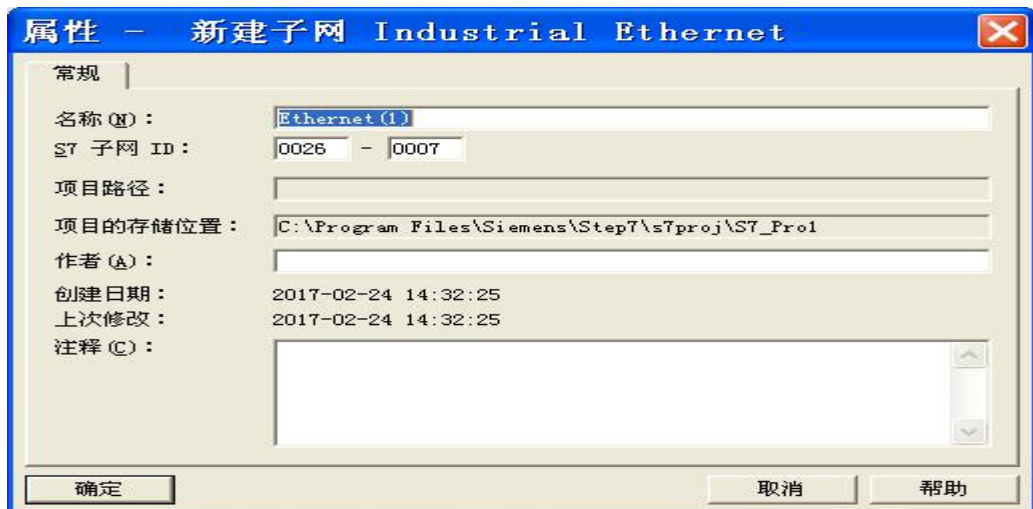
(3) 双击 CP-300，双击 Industrial Ethernet，双击 CP 343-1，选择对应的 343-1 模块，如下图:



双击 V2.0，弹出 IP 地址配置窗口，在此处配置 IP 地址：



点击“新建按钮”；



点击“确定”，完成网卡配置，保存项目。

下载项目。



附录 3

31XPLC 寄存器参考地址范围表:

CPU 型号	I 输入寄存器	Q 输出寄存器	M 位寄存器	DB 数据块寄存器
31X	0~65535	0~65535	0~255	0~65535

注：具体不同型号的 PLC，其地址范围请参考对应用户手册。

