

????3????????????????????

????4????????????????????

????5????????????????????

????6????????????????????

*????SIEMENS

名称：西门子总线电缆

订货号：6XV1830-0EH10/3EH10/6XV1840-2AH10/6XV1870-2B

参数：紫色 绿色 蓝色

产地：德国（由西门子德国公司生产）

????????????????????ProfibusDP**????????????????????

????????????????**????????????????????????????????

- 1、实心裸铜线导体，2芯 4芯 8芯并合成对。
- 2、铝箔、裸金属丝编织双层屏蔽，PVC外护套，外观紫色/绿色/蓝色。
- 3、带米标识，分100米、200米、300米包装，500米、1000米木轮包装。
- 4、工作参数：单线传输较大规格：1000m，加中继器可延长至10000m。

6XV1830-0AH10 PROFIBUS????

6XV1830-0EH10 PROFIBUS总线电缆

6XV1840-2AH10 profibus总线电缆

6XV1830-3EH10 profibus总线电缆

6XV1830-5FH10 profibus????

西门子DP总线是适用于自动控制系统与分散I/O之间

的高速通信；可取代24 V 或4~20 mA

的串联式信号传输；使用RS

485传输技术或光纤媒体。

本文将采用Profibus-DP和Profibus-PA通信协议来构建过程控制系统。

本过程控制系统用于模拟对工业现场液位、温度等信息的采集、处理，PID控制和控制工艺流程的实时监控。系统通过西门子DP总线进行数据传输和交换，采用MPI通信方式与上位机进行通信和远程控制，从而使整个控制系统实现网络化和数字化。控制系统结构图如图1所示。

3 系统组态

针对西门子S7-300

PLC来说，其硬件组态是通过Step7

软件来实现的。组态过程主要包括以下几个步骤。

新建项目时需选择好存储路径和项目名称。

右键点击新建的站点名字，选择插入SIMATIC300Station.

双击Hardware进入硬件配置界面，从右侧硬件列表

中拖入机架，并按实际机架上模块的顺序依次添加电源、CPU（315-2DP）、AI/AO模块。DP/PAlink等。根据每个测试系统的不同，有选择的在PA层挂入变频器、流量计、变送器和电磁阀等对象。