

抚顺西门子代理商

产品名称	抚顺西门子代理商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:西门子 型号:模块 产地:德国
公司地址	上海市松江区广富林路4855弄88号3楼
联系电话	158****1992 158****1992

产品详情

抚顺西门子代理商

这样一种基于PLC的中低压配电网自动化的RTU实现方案，完全可以满足中低压配网自动化的特殊要求。它具有以下特点和优势：硬件结构简单，完全免维护；规模可大可小，只需将PLC的扩展模块连接在一起，就可以实现遥控点、遥信点、遥测点的增加；抗恶劣环境；高可靠性；编程实现各种功能，免硬件调试；费用低廉。PLC方案在具体设计时，包括以下几个步骤：a) 获取操作点数。了解配电网的基本情况以及自动化的具体要求，确定系统需要进行遥控、遥信、遥测、甚至遥调的设备，统计各处配电房需要这4种信号的具体点数。b) 确定通信方案。根据配电网的规模及分布情况，确定总体设计方案，主要是通信方案的设计和选择。c) PLC选型。根据各处各种操作的点数以及所确定的通信方案，选择恰当型号的PLC来实现RTU功能。由于RTU需接受监控中心的指令，并上传配电网、开关柜的信息，所以通信功能是选择PLC的主要考虑因素。由于各开关房、开关柜的操作类型、操作点数往往相差很大，因此，PLC是否具有模块化结构和组态能力，是否能够灵活、经济地组成输入点、输出点、测量点（A/D）、调节点（D/A）的规模可变系统，是选择PLC型号的另一个主要考虑因素。目前，很多厂家的产品，都可以满足通信以及模块化的要求。例如，SIEMENS的S7-214以上系列，三菱的A1S系列，松下的较别的PLC系列等。根据具体情况，在一个配网自动化工程中，整个配电网系统可以选用同一个厂家的PLC，也可以根据配电房的具体情况，选用不同厂家的PLC，以利用各厂家PLC的优势和特色。

3RTU功能的PLC实现 RTU功能的PLC实现包括硬件实现和软件实现两个方面。

3.1 硬件实现方面

在硬件方面，主要存在PLC的电源如何提供，PLC如何实现长距离的通信，遥控、遥信、遥测、遥调如何具体实现等问题。由于PLC都有配套的电源模块，因此在设计RTU时，主要应考虑电网断电后PLC的供电问题，通常以配置充电电池的方式解决。一般PLC的通信模块只具有短距离的通信能力，虽然有些公司为PLC提供配套的组网模块，但通信距离也限制在若干千米以内。而配电网的特点是点多、面广，因此，必须借助其它方式以延长PLC的通信距离。方法很多，有电话调制解调器方案、专线调制解调器方案、无线方案、寻呼台服务方案、光纤方案等。在同一个配电自动化工程中，可以根据具体情况，采用单一方法，也可以采用多种方法组合。在RTU的四遥操作方面，由于PLC的电平以及功率容量同操作设备不可能正好*，加上有电气隔离的要求，因此，必须增加辅助的电位转换、功率放大、电气隔离等模块和器件。对于遥控，当PLC收到开关指令时，输出点到内部电源的通路被接通或关断，如果直接用输出点的输出电流去操作开关设备，则功率根本不够。因此，可把PLC的输出点作为一个小功率

继电器的激磁电源，以控制该继电器的常开或常闭触点的开合，再由该继电器去控制配电网的配电开关的操作电源，使配电开关动作，线路或配电设备被投切。对于遥信，则是将被测开关的辅助触点两端引线接到PLC的输入点和地，当配电开关动作时，辅助触点相应开闭，PLC的相应输入点与地之间被断开或短接，从而在PLC内部获得一个高电平或低电平。对于遥测，经互感器出来的信号，必须落在PLC的A/D转换模块的测量范围之内，才能接入到相应模块的输入端。此外，在选择PLC的A/D模块时，还要考虑采样周期问题。周期太长，将无法获得精确数值。PLC可以实现遥调功能，但因电网中应用很少，这里不予详述。3.2软件实现方面在PLC软件方面，由于PLC以循环扫描和中断两种方式来执行程序，因此为了完成所有RTU功能，PLC软件应包括：循环扫描执行的主程序；通信程序（接收和发送报文）；收到报文分析程序；上报报文产生程序；输入点电平中断扫描程序；操作执行程序（遥控、遥信、遥测等）。

人机界面（HMI）硬件HMI硬件配合PLC使用，为用户提供数据、图形和事件显示，主要有文本操作面板TD200（可显示中文），OP3，OP7，OP17等；图形/文本操作面板OP27，OP37等，触摸屏操作面板TP7，TP27/37，TP170A/B等；SIMATIC面板型PC670等。个人计算机（PC）也可以作为HMI硬件使用。HMI硬件需要经过软件（如ProTool）组态才能配合PLC使用。6. SIMATIC S7工业软件西门子的工业软件分为三个不同的种类：（1）编程和工程工具编程和工程工具包括所有基于PLC或PC用于编程、组态、模拟和维护等控制所需的工具。STEP 7标准软件包SIMATIC S7是用于S7-300/400，C7 PLC和SIMATIC WinAC基于PC控制产品的组态编程和维护的项目管理工具，STEP 7-Micro/WIN是在WINOOWs平台上运行的S7-200系列PLC的编程、在线仿真软件。（2）基于PC的控制软件基于PC的控制系统WinAC允许使用个人计算机作为可编程序控制器（PLC）运行用户的程序，运行在安装了WINOOWs NT4.0操作系统的SIMATIC工控机或其它任何商用机。WinAC提供两种PLC，一种是软件PLC，在用户计算机上作为视窗任务运行。另一种是插槽PLC（在用户计算机上安装一个PC卡），它具有硬件PLC的全部功能。WinAC与SIMATIC S7系列处理器完全兼容，其编程采用统一的SIMATIC编程工具（如STEP 7），编制的程序既可运行在WinAC上，也可运行在S7系列处理器上。（3）人机界面软件人机界面软件为用户自动化项目提供人机界面（HMI）或SCADA系统，支持大范围的平台。人机界面软件有两种，一种是应用于机器级的ProTool，另一种是应用于监控级的WinCC。ProTool适用于大部分HMI硬件的组态，从操作员面板到标准PC都可以用集成在STEP 7中的ProTool有效地完成组态。ProTool/lite用于文本显示的组态，如：OP3，OP7，OP17，TD17等。ProTool/Pro用于组态标准PC和所有西门子HMI产品，ProTool/Pro不只是组态软件，其运行版也用于WINOOWs平台的监控系统。WinCC是一个真正开放的，面向监控与数据采集的SCADA（Supervisory Control and Data Acquisition）软件，可在任何标准PC上运行。WinCC操作简单，系统可靠性高，与STEP 7功能集成，可直接进入PLC的硬件故障系统，节省项目开发时间。它的设计适合于广泛的应用，可以连接到已存在的自动化环境中，有大量的通信接口和全面的过程信息和数据处理能力，其WinCC5.0支持在办公室通过IE浏览器动态监控生产过程。西门子中型可编程序控制器系列S7-300技术革新啦！S7-300 PLC是SIMATIC S7家族中的中型可编程序控制器，作为以前版本的升级，新一代固件版本为V3.0的S7-300系列的CPU 312、314、315-2 DP和315F-2 DP已经发布，这些CPU都有新的订货号。新一代的S7-300系列CPU与以前对应版本备件兼容，具备以下亮点：性能方面，性能提升了2倍或者更高。内存方面，CPU 314从96 KB扩展到128 KB，CPU 315-2 DP从128 KB扩展到256 KB，CPU 315F-2 DP从192 KB扩展到384 KB。此外，可以同时在线监控两个快，技术数据也趋于*，I/O过程映像区增大。同时，CPU 315(F)-2 DP的PROFIBUS可以使用同步模式，并带有可以进行数据设置的路由。

抚顺西门子代理商

一、西门子变频器选型时要确定以下几点：1) 采用变频的目的;恒压控制或恒流控制等;2) 西门子变频器的负载类型;如叶片泵或容积泵等，特别注意负载的性能曲线，性能曲线决定了应用时的方式方法;3) 西门子变频器与负载的匹配问题;I. 电压匹配;西门子变频器的额定电压与负载的额定电压相符。II. 电流匹配;普通的离心泵，西门子变频器的额定电流与电机的额定电流相符。对于特殊的负载如深水泵等则需要参考电机性能参数，以电流确定西门子变频器电流和过载能力。

PLC与变频器之间连接好DP通讯线缆，其他不需要任何硬连接的线了。那么接下来的工作就是通过PLC

编程来控制变频器。一般国内的和中国台湾的例如台达的变频器，和plc连接一般都是RS485，台达的全部都是内置的，不要要另加板子，然后plc对应变频器的通讯地址即可。2、还可以用PLC的模拟量输出信号（0 - 10V或4 - 20mA）控制转速。通过PLC开关量启动变频器，通过模拟量信号控制变频器输出频率。此方法有点是编程简单，缺点是硬件投入比较贵。3，硬接线的方式。变频器自带的DI,DO,AI,AO口子与PLC的DI,DO,AI,AO通过线连接起来。实现方法大体就是通过编程控制PLC的DO模块输出，为变频器提供一对干触点（无源触点），再用这对干触点来驱动变频器的启动，停止或者电动等。然后PLC的AO模块输出4-20mA等模拟信号连接到变频器的AI口子实现一个模拟给定控制变频器输出频率达到调速的目的。调用一条指令时，将会自动地增加一个或几个子程序。3）为USS指令库分配V存储区。5）连接CPU和变频器之间的通讯电缆，为了提高看干扰能力好采用屏蔽电缆。西门子PLC代理商硬件分析2、PLC硬件故障 PLC主机系统故障A、电源系统故障。系统总线的损坏主要由于PLC多为插件结构，长期使用插拔模块会造成局部印刷板或底板、接插件接口等处的总线损坏，在空气温度变化、湿度变化的影响下，总线的塑料老化、印刷线路的老化、接触点的氧化等都是系统总线损耗的原因。