

# 浙江西门子S7-1500模块代理商

产品名称	浙江西门子S7-1500模块代理商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 型号:PLC 西门子:代理商
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213
联系电话	18717946324 18717946324

## 产品详情

浙江西门子S7-1500模块代理商

我公司是西门子签约代理商备有大量西门子产品浔之漫智控技术(上海)有限公司：西门子授权代理商

现货库存；大量全新库存，款到48小时发货，无须漫长货期

西门子PLC（S7-200、S7-200 SMART、S7-300、S7-400、S7-1200、S7-1500、ET200S、ET200M、ET200SP）、触摸屏、变频器、工控机、电线电缆、仪器仪表等，产品选型、询价、采购，敬请联系，浔之漫智控技术(上海)有限公司

1、实现了分散控制。它使得系统控制危险性分散、可靠性高、投资减小、维护方便。 2、实现集中监视、操作和管理。使得管理与现场分离，管理更能综合化和系统化， 3、采用网络通信技术，这是DCS的关键技术，它使得控制与管理都具有实时性，并解决系统的扩充与升级问题。

目前，由于PLC把的数据高速公路（HIG HWAY）改成通用的网络，并逐步将PLC之间的通信规约靠拢使得PLC有条件和其它各种计算机系统及设备实现集成，以组成大型的控制系統，这使得PLC系统具备了DCS的形态，这样，基于PLC的DCS系统目前在国内外都得到了广泛的应用。

可编程序控制器（PLC）及集散控制系统（DCS）是目前工业控制领域较广泛使用的两种控制技术，它们各自具有明显的优势及劣势，如PLC在高速的顺序控制中占主导地位，而DCS则在复杂的过程控制中占优势；PLC体积小，使用灵活，价格相对较低，但在通讯功能及管理能力方面不及DCS，DCS虽然通讯及管理能力强，但体积大，价格相对较高。在这种情况下，用户期望得到一种集PLC与DCS优点于一体的控制系统，这种混合式控制系统（以下简称HCS）应既能\*地实现逻辑及顺序控制，又能很好地完成过程控制，同时还应具有管理功能，且体积小，价格

较低，可靠性高。一些自控设备生产厂商已有产品问世，Rockwell公司新近推出的Allen-Bradley（A-B）品牌ProcessLogix过程控制系统便是其中一例。

本文将介绍一种混合式控制系统，既吸取传统DCS“管理集中，控制分散”的设计精髓，又保留传统PLC所固有的灵活性及低价位等优点，适用于离散控制、顺序控制及连续控制场合，以低成本来完成高技术的自动化。

早期的PLC以数字量的顺序控制为主。随着PLC功能不断扩充，PLC增加了模拟量控制功能、PID调节功能、通讯联网功能及分级控制功能等，在过去DCS占统治地位的化工、冶金等行业也可由PLC进行控制。但PLC难以组成大型、复杂、综合的系统，如果过多的PC企图通过网络与过多的PLC通讯，则可能导致瓶颈现象及计时上的困难。

DCS是由模拟仪表控制系统发展而来，初期的功能以回路调节为主，之后又加入了顺序控制的功能。DCS的设计思想是操作管理集中，控制分散以提高整个系统的可靠性及管理能力。DCS的上述优势使它在控制系统的市场仍占主流。但DCS比PLC价位高，对一些资金有限的中小型企业有时难以承受。

本文探讨的这种混合式控制系统整合了PLC与DCS的优势，对需要实现低成本自动化（LCA）的场合尤为适用。

## 二、混合式控制系统结构

所为混合式控制系统。该系统主要以DCS的设计思想为基础，综合PLC与DCS的各自优势。它主要由系统网络、操作员工作站、中央服务器、控制器及输入/输出（I/O）模块等部分组成。

### 1、系统网络

对DCS而言，系统网络是整个系统的基础和核心，对整个系统的实时性、可靠性和可扩充性起着决定性的作用。对混合式控制系统也是如此。

如图1所示，HCS是分级控制系统，共分两级：操作管理级及过程控制级。操作管理级的各项设备——操作员工作站及中央服务器由N1网连接。N1网是一局域网（LAN），对它的要求是能以较高的速率传输大量数据，可选用Ethernet（以太网）或ARCNET。Ethernet采用载波侦听/多路访问协议，具有10Mbps及100Mbps的通讯速度，但它不具备实时性；ARCNET采用令牌传输协议，具有2.5Mbps的通讯速度，具有好的实时性。N1网的网络拓朴结构可采用星形、总线形、混合形等。总线结构的网络技术比较成熟，施工相对简单，节点的加入或退出也无需中止网络运行，是工业控制网常用的网络结构。N1网的传输介质可使用双绞线、同轴电缆或光纤。

N2网将过程控制级的控制器与控制器、控制器与远程I/O、远程I/O与远程I/O连接起来，并使之与中央服务器相连。对N2网的要求是实时性，即一旦N2网上某节点发送数据，则该网络上所连接的各节点应能同时接收到该数据，实现数据共享。这一点对实时性很强的过程控制十分重要。N2网还具有其它特性，如给网络添加新设备不会造成网络通讯堵塞，\*消除系统瓶颈现象；开放式体系结构使它与PLC、智能马达驱动器等其它设备相兼容。