

# 西门子S7-400通讯模块CP441-1使用手册

产品名称	西门子S7-400通讯模块CP441-1使用手册
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	99.00/台
规格参数	西门子模块代理商:西门子授权代理商 西门子一级代理:西门子触摸屏 西门子代理商:西门子代理商
公司地址	广富林路4855弄88号3楼
联系电话	15618722057 15618722057

## 产品详情

三：3、保证售后服务 流程一：1、客户确认所需采购产品型号 流程二：2、我方会根据询价单型号查询价格以及交货期，拟一份详细正规报价单 流程三：3，客户收到报价单并确认型号无误后订购产品 流程四：4、报价单负责人根据客户提供型号以及数量拟份销售合同 流程五：5、客户收到合同查阅同意后盖章回传并按照合同销售额到公司行 流程六：6、我公司财务查到款后，业务员安排发货并通知客户跟踪运单

## SIEMENS 可编程控制器

- 1、SIMATIC S7 系列PLC：S7-200、S7-1200、S7-300、S7-400、ET-200
- 2、逻辑控制模块  
LOGO！230RC、230RCO、230RCL、24RC、24RCL等 3、  
SITOP直流电源24V DC  
1.3A、2.5A、3A、5A、10A、20A、40A可并联.

4、HMI 屏TD200 TD400C K-TP OP177 TP177,MP277 MP377,  
SIEMENS 交、直流传动装置 1、交流变频器  
MICROMASTER系列：MM420、MM430、MM440、G110、G120.

MIDASTER系列：MDV?? 2、全数字直流调速装置  
6RA23、6RA24、6RA28、6RA70、6SE70系列

SIEMENS 数控 伺服

SINUMERIK:801、802S、802D、802D  
SL、810D、840D、611U、S120

及伺报电机，力矩电机，直线电机，伺服驱动

选择的优势：

- 1、采购总部位于德国，德国总公司直接欧美厂家采购，5000多家优质供应商。
- 2、技术力量强大，有技术人员，相关品牌可提品的技术资料。
- 3、德国公司集中采购，发货及时库存充足。
- 4、货期及时，拼单货运。每周从德国发货。
- 5、合作简约，直接源头采购成本低。

本机集成14输入/10输出共24个数字量I/O点。可连接7个扩展模块，扩展至168路数字量I/O点或35路模拟量I/O点。13K字节程序和数据存储空间。6个的30kHz高速计数器，2路的20kHz高速脉冲输出，具有PID控制器。1个RS485通讯/编程口，具有PPI通讯协议、MPI通讯协议和通讯能力。I/O端子排可很容易地整体拆卸。是具有较强控制能力的控制器。

本机集成14输入/10输出共24个数字量I/O点，2输入/1输出共3个模拟量

I/O点，可连接7个扩展模块，扩展值至168路数字量I/O点或38路模拟量I/O点。20K字节程序和数据存储空间，6个的高速计数器（100KHz），2个100KHz的高速脉冲输出，2个RS485通讯/编程口，具有PPI通讯协议、MPI通讯协议和通讯能力。本机还新增多种功能，如内置模拟量I/O,位控特性，自整定PID功能，线性斜坡脉冲指令，诊断LED，数据记录及配方功能等。是具有模拟量I/O和强大控制能力的CPU。

本机集成24输入/16输出共40个数字量I/O点。可连接7个扩展模块，扩展至248路数字量I/O点或35路模拟量I/O点。13K字节程序和数据存储空间。6个的30kHz高速计数器，2路的20kHz高速脉冲输出，具有PID控制器。2个RS485通讯/编程口，具有PPI通讯协议、MPI通讯协议和通讯能力。I/O端子排可很容易地整体拆卸。用于较高要求的控制，具有更多的输入/输出点，更强的模块扩展能力，更快的运行速度和功能更强的内部集成特殊功能。可\*适应于一些复杂的中小型控制。

《销售态度》：保证、诚信服务、及时到位！

《销售宗旨》：为客户创造价值是我们永远追求的目标！

《服务说明》：现货配送至各地含税（17%）含运费！

《产品》：原装，\*！《产品优势》：销售薄销

信誉好，口碑好，价格低，货期短，大量现货,服务周到！

## 一、合理的结构型式

PLC主要有整体式和模块式两种结构型式。

整体式PLC的每一个I/O点的平格比模块式的便宜,且体积相对较小,一般用于工艺较为固定的小型控制中；而模块式PLC的功能扩展灵活方便,在I/O点数、输入点数与输出点数的比例、I/O模块的种类等方面选择余地大,且维修方便,一般于较复杂的控制。

## 二、安装的选择

PLC的安装分为集中式、远程I/O式以及多台PLC联网的分布式。

集中式不需要设置驱动远程I/O硬件,反应快、成本低;远程I/O式适用于大型,的装置分布范围很广,远程I/O可以分散安装在现场装置附近,连线短,但需要增设驱动器和远程I/O电源;多台PLC联网的分布式适用于多台设备分别控制,又要相互的,可以选用小型PLC,但必须要附加通讯模块。

### 三、相应的功能要求

一般小型(低档)PLC具有逻辑运算、定时、计数等功能,对于只需要开关量控制的设备都可。

对于以开关量控制为主,带少量模拟量控制的,可选用能带A/D和D/A转换单元,具有加减算术运算、数据传送功能的增强型低档PLC。对于控制较复杂,要求实现PID运算、闭环控制、通信联网等功能,可视控制规模大小及复杂程度,选用中档或高档PLC。但是中、高档PLC价格较贵,一般用于大规模控制和集散控制等。

### 四、响应速度要求

PLC是为工业自动化设计的通用控制器,不同档次PLC的响应速度一般都能其应用范围内的需要。如果要跨范围使用PLC,或者某些功能或有特殊的速度要求时,则应该慎重考虑PLC的响应速度,可选用具有高速I/O处理功能的PLC,或选用具有快速响应模块和中断输入模块的PLC等。

### 五、可靠性的要求

对于一般PLC的可靠性均能。对可靠性要求很高的,应考虑是否采用冗余或热备用。

### 六、机型尽量统一

一个企业,应尽量做到PLC的机型统一。主要考虑到以下三方面问题:

1)机型统一,其模块可互为备用,便于备品备件的采购和。

2)机型统一,其功能和使用类似,有利于技术力量的培训和技术水平的。

3)机型统一,其外部设备通用,资源可共享,易于联网通信,配计算机后易于形成一个多级分布式控制

然而,大城市消耗的电力主要还是来自于煤电厂。和迅速增长的交通流量一样,煤电也是严重烟雾问题的罪魁祸首之一。“目前的挑战是,的大部分水力发电位于偏远的西南部省份,距离近的人口区也有数百公里之遥。”柯马赫介绍道。采用高压直流输电是解决这一问题的良方。这些低损耗线路可以将大量电能输送到数百乃至数千公里以外的地方。

## 模块化

S7 - 400的一个重要特点是它的模块化。S7- 400的高速通讯背板总线允许直接CPU集成的DP接口,允许多条通讯线路的高性能运行。例如,把一根总线用于HMI通讯和编程任务,一根总线用于高性能运动控制,一根总线用于普通I / O现场总线通讯。

此外,也可以实现另外连接到MES-/ERP或通过SIMATIC IT连接到互联网的需要。根据任务情况,可对S7 - 400进行集中扩展或分布式配置。附加设备和接口模块也可集中用于此目的。在CPU中集成的PROFIBUS或PROFINET接口上也可实现分布式扩展。如果需要,也可以使用通讯处理器(CP)。

## 设计

设计一个S7 - 400基本上包括机架，电源，和处理单元。它可以以一个模块化的安装和扩展。所有的模块都可以地放置在左侧的电源旁边。S7- 400具有无风扇的坚固设计。模块可以热插拔。一个多层面的模块范围可用于扩展以及具有ET200的分布式拓扑结构的简单配置。在集中式扩展中，额外安装机架直接连接到控制器。

除了的安装机架，也提供9槽和18槽铝合金安装机架。这些铝机架可以很高地耐受不利条件，紧固耐用，重量轻25%左右。