

# OMRON PLC OMRON/欧姆龙

产品名称	OMRON PLC OMRON/欧姆龙
公司名称	吉安市吉州区创沃科技有限公司
价格	8050.00/个
规格参数	加工定制:是 品牌:OMRON/欧姆龙 型号:CS1G,CS1H
公司地址	江西省吉安市吉州区跃进路32号广丰世家5栋3号4号门面
联系电话	18879609920 18979632330

## 产品详情

### 高性能终极控制器性能

为了制造处生产能力可以满足突然变更需求的设施，或制造出与市场竞争对手制造的设备具有明显差异的机械设备，需要可提供满足这些需求所需的性能的最高速度控制器。sysmac cs1 plc具有最高i/o响应性和数据控制功能，从而大幅缩短处理时间并以更高精度控制机械设备移动。

### 人工效率用户友好开发环境

为了方便添加复杂程序和将bin添加到基于windows的集成开发环境，新plc配备了各种指令。机构化编程功能已得到改进，现在可提高程序再利用效率，从而减少人工需求并降低成本。

### 继承高效使用重要资产

我们客户长年累月积累的专业技术形成其竞争优势的核心。欧姆龙确信可将此类专业技术发挥到极致。实现这点的关键是100%向上兼容性。cs1 plc支持在无需任何更改的情况下使用现有单元和程序。

使用经过改进的sysmac cs1 plcs 可将高级系统扩展到最佳大小众多产品系列让构建最佳系统变得轻松

共九个cpu单元型号可提供广泛应用，从小型系统到大型系统。产品系列还包括存储卡、串行通信板和各种高性能 i/o 单元，可与任何cpu单元配合使用，以灵活创建满足这些要求的系统。

两个扩展装置系列，长度多大50m，适用于长距离扩展，最多可包括72个单元和7个装置

由于在12m距离内具备多达80个单元和7个装置的扩展容量，cs1可满足大型控制需求。或者，一个i/o控制单元和多个i/o接口单元可用于连接两个系列的cs1长距离扩展装置（个延边多达50m且共包含多达72个单元和7个装置）。cs1基本i/o单元、cs1高性能i/o单元和cs1 cpu总线单元可安装在装置中的任意位置，且无需满足特殊远程编程要求即可进行编程。注：c200h单元不能安装在长距离扩展装置中。

将单元安装到cpu装置时，最多可控制960点

cs1提高高级空间效率。只需将10个基本i/o单元（各96个i/o点）安装到cpu装置，即可控制多达960个i/o点。或者，通过按住五个模拟量输入单元和五个模拟量输出单元，也可控制多达80个模拟量i/o点。

提高了数据链接、远程i/o通信和协议宏的刷新功能

以前，仅在执行指令后的i/o刷新期间，cpu总线单元才会发生i/o刷新。但是，借助新cs1，通过使用dlnk指令，可立即刷新i/o。立即刷新特定于cpu总线单元的过程意味着可提高cpu总线单元的刷新响应性，如执行指令时用于数据链接和devicenet远程i/o通信和分配的cio区/dm区字的过程。

大容量cpu单元可增加组件控制电源

cs1 cpu单元均享有多达5,120个i/o点的出众容量、250k步的编程、448的数据存储器（包括扩展数据存储器）和4,096个定时器/计数器。由于具备较大编程容量，cs1 plc不仅适用于大型系统，还可轻松处理增值应用和其他高级数据处理。

## 系统总线通信速度翻倍

cpu单元和某些单元之间的数据传送速率已翻倍，从而进一步提高总体系统性能。

## 数据处理期间的周期时间变化减少

需要较长时间执行时间的指令（如表数据处理指令和文本字符串指令）将在多个周期内处理，以将周期时间变化降到最低并保持稳定i/o响应。

## 提高指令执行速度和总体性能

除了进一步改进指令执行引擎（总体plc性能的核心），risc集成电路块也已升级，可实现业界最快的指令执行性能。此外，新型号具备可并行处理指令执行和外围处理的模式，从而实现总体速度的平衡改进。

公用处理: 0.3 mspcmix值: 16周期时间(128点输入和128点输出的周期时间): 仅限基本指令:  
38k步/ms包括专用指令: 22k步/msld指令处理速度: 20 nsout指令处理速度: 20 ns子程序处理速度: 2.1  $\mu$ s

进一步改进通信功能。无缝网络增加了生产站点透明度。通过ethernet/ip的plc之间的高速、大容量数据链接

ethernet/ip受支持。ethernet/ip是全球标准网络，使用领先的通用ethernet技术实现控制盒信息网络集成。这通过通用ethernet支持plc之间的数据链接、plc和多厂商设备之间的数据链接和plc和pt之间的通信。

componet大幅减少了连线、提高信息处理量和增强标准化

componet是用于位级别控制的多厂商网络，1.0ms约为1,000点。它支持传感器和传动器级别的信息通信。维护信息可在每个从站控制，以便实现设备的预防维护。

### 基于devicenet的灵活系统构建

cs1系列支持全球多供应商总线标准devicenet。通过连接到多达64个节点用于各种fa应用程序以及通过可确保高可用性和轻松维护的设备配置文件和配置器工具，大大增强了多供应商环境中的组件连接。通过继承multiple i/o terminal等产品，甚至可进一步灵活配置生产系统。

### 增强ethernet支持的功能

ethernet正在成为信息网络日益重要的标准。除了fins信息、ftp文件传送和邮件通知，还支持八个用于tcp/ip和udp/ip的socket接口，因此生产管理现在可与生产站点有机链接。

### 用于跨网络级别进行通信的解决方案

sysmac cs1支持最多跨八个级别的fins信息通信（参加注释）（使用cx-programmer ver. 4.0或更高版本），而以前的欧姆龙系统仅支持三个级别。扩展到多达八个级别让您可以构建用于跨多个ethernet和controller link网络级别发送fins信息的无缝通信系统。注:适用于cpu单元ver. 2.0或以上。

### 范围广泛的系统，从小型到大型

欧姆龙提供可靠plc的完整产品系列，包括“旗舰”cs1系列以及从小型cp1h到大型cv系列。cs1系列不仅满足小型到大型系统的需求，也满足分布式系统的需求。这可用于针对生产站点的规模和应用构建最佳系统。

### cs1双系统具备设施和设备的可靠性

通信单元可双工或单独使用。电源单元可双工或单独使用。

## 热备用系统适用于cpu单元双工

cpu单元出现问题时，系统会即时将控制权切换给另一个cpu单元，从而支持持续操作并将系统影响降到最低。由于无需特殊双工编程，设计过程相对简单且减少了设计步骤。系统也可仅使用cpu单元、电源单元和通信单元中的一个配置。这让您可以选择需要的单元，从而优化系统成本。（即使仅使用cpu单元、电源单元和通信单元中的一个，也必须使用双机单元）

## 在线单元更换

借助双cpu或单cpu cs1d系统，可在系统继续运行的情况下在线更换基本i/o单元、高性能i/o单元和cpu总线单元。尽管要更换的单元将停止运行，但所有其他单元继续运行。

任何或所有以下单元均可实现双工操作：cpu单元、电源单元和通信单元。

将双工操作用于cpu单元、电源或通信，具体取决于可靠性、成本和功能方面的系统要求。例如，将双工操作用于所有决不能停机的系统，或将双工操作仅用于电源（寿命相对较短）。仅以系统需要的冗余方式构建。

## 可增强信息网络可靠性的双工ethernet

借助冗余网络和通信单元，即使网络线路断开或其中一个通信单元出现故障，通信也可继续。通信路径将针对每个通信过程自动选择（而不是切换整条线路），从而即使多个位置的网络线路中断，也支持创建高度可靠的网络。双工ethernet需要cs1d-etn21d和cs1d cpu单元version 1.1或更高版本。

plc之间的双网络（含controller link）

甚至，在一个单元出现故障时，另一个单元将备份它并继续通信。甚至，即使一条线路断开，回路将用于保持网络。双controller link网络需要cs1w-clk13或cs1w-clk53。

扩展电缆可在线双工和更换

通过安装双工扩展i/o单元和扩展电缆，可在操作期间更换扩展电缆。此外，将监控电缆断线等问题，因此可轻松确定故障位置。

扩展底板可在线添加。

甚至在无法关闭（off）电源或无法停止操作的系统中，也可在启动系统运行后轻松添加功能。启动无法轻松关闭(off)电源的设备室，可轻松进行修改。

要将双工通信用于cs1d，无需特殊编程，因此审计用于双工系统的程序很简单。以前应用程序中需要复杂编程才能与ethernet实现双工通信已经消除。

controller link网络支持分配数据链接区域，而不会浪费存储器。

允许高效使用软件资产

相同支持软件可用于组合cs1系列和cj1系列的系统，且所有软件程序和数据均兼容。其应用和再利用极其简便。其中还无需梯形程序即可实现双工。这意味着在将现有系统转换为双工系统时，几乎无需修改梯形程序。

完整兼容性（单元之间）。

cs1d双工系统与整个cs系列的i/o单元完全兼容。相应，相同单元和材料可用户恢复系统和执行维护。无需为每个系统购买不同的单元和材料，使得cs1d双工系统高度经济实惠(但是，c200h单元不能用于cs1d plc。)

使用高速、高精度的灵活运动控制改进机器性能。

位置控制单元含mechatrolink-ii接口单电缆连接和灵活布线！

借助mechatrolink-ii\*，伺服驱动器可轻松与单条电缆（2芯屏蔽双绞电缆）连接。节省的电线总长度达50m（16轴则为30m），从而可更轻松地定位装置。

节省的启动和维护时间

伺服驱动器参数可从plc设定。设定和调整可从一个位置执行，无需将支持软件连接到各个伺服驱动器。此外，伺服驱动器报警状态、速度和扭矩监控可在plc集中进行。

位置控制单元两种类型的输出和1、2或4轴的控制

从带集电极开路输出或线性驱动器输出的1轴、2轴和4轴型号中选择，以满足各种应用的需求。

各宗定位功能

存在2种操作模式：直接操作（从梯形程序指定位置、速度、加速和减速）（适用于立即或在操作期间设定目标位置、速度和加速度）和存储器操作（提前将固定模式存储在单元中并用于操作）。其中还存在各种定位功能，如中断进给（适用于进给器控制）和强制中断（适用于紧急情况）。

运动控制单元带mechatrolink-ii接口轻松系统构建

最多可控制30个物理轴和两个虚拟轴（共32个），且伺服接口通过高速伺服通信(mechatrolink-ii\*)。这就可以使用较少的电线控制多个轴。

## 轻松数据控制

高速伺服通信让您可从pc上的cx-programmer读取程序和参数设定。您也可以在伺服驱动器内读取和跟踪参数设定的操作状态。

## 轻松运动控制

运动控制均可由cs1处理，包括定位、同步（电子齿轮、电子凸轮、跟踪）、速度和扭矩控制。八个运动任务可用于同时运动程序执行。

## 运动控制单元使用g语言和多任务轻松编程

运动控制单元使用g语言确保轻松编程。这些单元具有高达100个程序和2,000个程序块的大编程容量，因此可用于独立运行4个任务。

## 高速联锁

中断程序可使用d代码（中断代码）从运动控制程序执行。轻松快捷的联锁可确保提高生产效率。其中还可实现同步控制（电子齿轮、电子凸轮）。

## 可定制计数器单元全新概念的可定制计数器单元

含20个i/o点的高速plc、2轴高速计数器和2个脉冲或模拟量输出均已合并到1个单元。可定制计数器单元可用于轻松执行复杂应用程序。



## 轻松控制弯曲和按压

从梯形程序可在速度控制盒扭矩控制之间切换，从而支持金属弯曲操作和压焊按压操作。

## 含高速响应的运动应用

众多中断功能和卓越响应性能使用脉冲i/o支持需要高速响应的运动应用。注:mechatrolink-ii是mechatrolink成员协会的注册商标。

## 智能过程控制 基于欧姆龙plc的过程控制带来了过程自动化的重大革新

提供卓越的开放环境，其中基于plc的过程控制可增进过程控制系统的标准化和it集成。

多样化的回路控制更易于使用。借助功能块编程，编程变得更加轻松。

仅使用功能块即可实现所有功能，如操作快i/o组合规格，具体取决于功能块软件连接。此外，组合功能块可实现各种控制方法，从基本pid控制到串联控制、前馈控制和可变增益控制。

## 基于plc的过程控制应用示例

本产品的加工定制是是，品牌是OMRON/欧姆龙，型号是CS1G,CS1H，工作电压是AC220（V），输出频率是50（kHz），产品认证是CE