

SIEMENS广东省汕头市西门子（授权）中国一级代理商

产品名称	SIEMENS广东省汕头市西门子（授权）中国一级代理商
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	变频器:西门子代理商 触摸屏:西门子一级代理 伺服电机:西门子一级总代理
公司地址	惠州大亚湾澳头石化大道中480号太东天地花园2栋二单元9层01号房（仅限办公）（注册地址）
联系电话	18126392341 15267534595

产品详情

ISO on TCP通信概述

ISO-on-TCP是一种使用RFC 1006的扩展协议。ISO-on-TCP的主要优点是数据有一个明确的结束标志，可以知道何时接收到了整条消息。

S7协议（Put/Get）使用了ISO-on-TCP协议。而ISO-on-TCP仅使用102端口，并利用TSAP（Transport Service Access Point）传输服务访问点将消息路由至适当接收方（而非TCP中的某个端口）。

S7-200 SMART之间的ISO-on-TCP通讯，可以通过两边调用OUC（开放式用户通信）库指令中的ISO_CONNECT、TCP_SEND、TCP_RECV、DISCONNECT指令来实现。

安装软件后，这些指令位于软件项目树中指令-库-Open User Communication文件夹中，通过开放式用户通信库指令，可以帮助客户快速便捷的实现设备间的ISO on TCP通信。

开放式用户通信库指令

创建连接ISO_CONNECT指令

EN：使能参数，一般使用SM0.0保证每个扫描周期都能开启。

Req：请求通信参数，置位时表示启动连接操作，主动连接一般使用沿触发，被动连接一般使用电平触发。

Active：1=主动连接（客户端）；0=被动连接（服务器）。

ConnID：连接ID，为其他指令标识该连接，可能范围为0-65534。

IPAddr1-4：IP地址的从高到低四个字节。

RemTsap：远程TSAP字符串,程序使用指针来传递字符串。

LocTsap：本地TSAP字符串,程序使用指针来传递字符串。

Done：当连接操作完成且没有错误时，该位置位输出。

Busy：当连接操作正在进行时，该位置位输出。

Error：当连接操作完成但发生错误时，该位置位输出。

Status：如果指令置位Error输出，Status输出会显示错误代码；如果指令置位Busy或Done输出，Status为零（错误代码详见系统手册）。

终止现有连接DISCONNECT指令

EN：使能参数，一般使用SM0.0保证每个扫描周期都能开启。

Req：请求断开参数，置位时表示启动断开连接操作，一般使用沿触发。

Conn_ID：CPU使用连接ID（ConnID）标识要终止的连接。

Done：当断开连接操作完成且没有错误时，该位置位输出。

Busy：当断开连接操作正在进行时，该位置位输出。

Error：当断开连接操作完成但发生错误时，该位置位输出。

请求发送TCP_SEND指令

EN：使能参数，一般使用SM0.0保证每个扫描周期都能开启。

Conn_ID：是此接收操作所用连接的编号。

MaxLen：要接收的最大字节数（1到1024）。

DataPtr：是指向接收数据存储位置的指针，如&VB100。

Done：当接收操作完成且没有错误时，该位置位输出。

Busy：当接收操作正在进行时，该位置位输出。

Error：当接收操作完成但发生错误时，该位置位输出。

Length：实际接收的字节数。仅当指令置位Done或Error输出时，Length才有效。Done输出时，指令接收整条消息；Error位输出时，则超出缓冲区大小的部分被截断。

应用实例

通过开放式用户通信库指令，实现CPU之间的数据交换，其中客户端IP地址为192.168.2.1，服务器IP地址为192.168.2.2，客户端TSAP为“smart1”，服务器TSAP为“smart2”，ConnID设定为10，将服务器VB1000-VB1004中的数据读取至客户端VB100-VB104中，将客户端中VB200-VB204的数据写入服务器VB2000-VB2004。

客户端程序：

服务器程序：

执行结果：