

# 北京西门子交换机全国授权代理商

产品名称	北京西门子交换机全国授权代理商
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:交换机、通讯模块、通信模块 产地:德国
公司地址	上海市松江区广富林路4855弄大业领地88号3楼
联系电话	13564949816 13564949816

## 产品详情

北京西门子交换机全国授权代理商

S7-1200 简介：

### （一）S7-1200 硬件组成

控制器，带有集成 PROFINET 接口，用于编程设备、HMI 或其它 SIMATIC 控制器之间通信

信号板，可直接插入到控制器

信号模块，用于扩展控制器输入和输出通道

通信模块，用于扩展控制器通信接口

附件，如电源、开关模块、电池板或 SIMATIC 存储卡

### （二）S7-1200 的特性

集成的Profinet接口

以宽幅 AC 或 DC 电源形式集成的电源 (85 - 264 V AC 或 24 V DC)

集成数字量输出 24V DC 或继电器

集成 24V DC 数字量输入

集成模拟量输入 0-10V

频率高达 100 kHz 的脉冲序列输出 (PTO)

频率高达 100 kHz 的脉宽调制 (PWM) 输出

频率高达 100 kHz 的高速计数器 (HSC)

通过连接附加通信模块 (如：RS 485 或 RS232) 实现了模块化和可裁剪性

通过信号板直接在 CPU 上扩展模拟量或数字量信号实现了模块化和可裁剪性 (同时保持 CPU 原有空间)

通过信号模块的大量模拟量和数字量输入和输出信号实现模块化和可裁剪性 (CPU 1211C 除外)

可选的存储器 (SIMATIC 存储卡)

PLCopen 运动控制，用于简单的运动控制

带自整定功能的 PID 控制器

集成实时时钟

密码保护

时间中断

硬件中断

库功能

在线 / 离线诊断

所有模块上的端子都可拆卸

## 1、SMS基础知识介绍

SMS ( Short Messaging Service ) 是\*\*最早的短消息业务，也是现在普及率\*\*高的一种短消息业务。目前，这种短消息的长度被限定在140字节之内，这些字节可以是文本的。SMS以简单方便的使用功能受到大众的欢迎，却始终是属于\*\*代的无线数据服务，在内容和应用方面存在技术标准的限制。

一个SMS消息\*\*长可包括 160个字符 ( 偶数二进制 )。

SMS是一种存储和转发服务。也就是说，短消息并不是直接从发送人发送到接收人，而始终通过SMS中心进行转发的。如果接收人处于未连接状态 ( 可能电话已关闭 )，则消息将在接收人再次连接时发送。

SMS具有消息发送确认的功能。这意味着

SMS与寻呼不同，用户不是简单地发出短消息然后相信消息已发送成功；而是短消息发送人可以收到返回消息，通知他们短消息是否已经发送成功。

SMS 消息的发送和接收可以和 GSM 语音同步进行。

SMS 消息按消息收费，因此要比通过基于 IP 的网络（例如，使用 GPRS [通用分组无线业务]）发送的数据昂贵得多（每字节）。

要使用 SMS，用户需要预订支持 SMS 的移动网络，并且必须为该用户启用 SMS 的使用。用户需要有发送短消息或接收短消息的目的地。

该目的地通常是其他的移动电话，但也可以是服务器。\*\*\*后，用户还需要有支持 SMS 的移动电话，并需要了解如何使用其特定型号的移动电话发送或阅读短消息。

SMS发送的模式分有两种：Text模式和PDU模式。

使用Text模式收发短信代码简单,实现起来十分容易,但是\*\*\*大的缺点是不能收发中文短信, PDU模式完全可以解决这个问题,PDU模式不仅支持中文短信,也能发送英文短信, PDU模式收发短信可以使用三种编码: 7-bit、8-bit和UCS2编码。

7-bit编码用于发送普通的ASCII字符，8-bit编码通常用于发送数据消息，UCS2编码用于发送Unicode字符。我们要实现中文短信的发送，所以选择UCS2，即中文Unicode码。下面是关于两种方式发送的示例AT指令：

范例：向手机号码13801234567发送短信“ Weather ”

#### （1）TEXT方式

AT+CMGF=1<CR> .....设置短信发送方式为TEXT模式

AT+CMGS= " 13801234567 " <CR> .....向被叫号码发短信

> Weather <CTRL+Z>

#### （2）PDU方式

AT+CMGF=0<CR> .....设置短信发送方式为PDU模式

AT+CMGS=018<CR> .....向被叫号码发送PDU的长度

>0001000D91683108214365F700080459296C14<CTRL+Z>

注：PDU方式中AT + CMGS命令解释：

AT + CMGS=XXX<CR> ...XXX表示PDU中TPDU的长度

>PDU ...输入PDU信息

0001：基本参数

00：消息基准值TP-MR

0D : 目标地址数字个数 (十进制, 不包含91)

91 : 目标地址格式

68 : 目标地址为中国

3108214365F7 : 目标地址 (13801234567)

00 : 协议标示TP-PID

08 : 用户信息编码格式TP-DCS (08表示UCS2编码)

00 : 有效期TP-VP

04 : 用户信息长度TP-UDL

59296C14 : 用户信息 (“天气”)

其中, 红色的数字 (3108214365F7) 代表对方的手机号码, 在PDU格式中, 手机号码每两位需要对调。比如在上面这个例子里, 对方的手机号码为13801234567, F用来补充7后面的空位。蓝色的数字 (59296C14) 是短消息内容的Unicode码, 这里5929代表“天”6C14代表“气”。Unicode码同样可以用来表示中一般英文字母和数字, 方法是在英文或数字的ASCII码前加00。

紫色的数字 (04) 代表短消息的长度, 它等于其后所有字符个数除以2。黑色的数字每次发送短消息时都是相同的, 使用时可以照抄, 但前提是所使用的SIM卡在使用前要用手机设置好短消息服务中心号码 (+8613800100500)。汉字的Unicode码可以通过编码转换软件得到。

PDU格式发送短消息时, 还必须计算整个PDU数据包的长度, PDU数据包的长度等于 (PDU数据包字符数-2) / 2, 在上面的例子里:  $(38-2)/2=18$ 。