

# 德国西门子江苏金坛授权代理商

产品名称	德国西门子江苏金坛授权代理商
公司名称	上海乘晖科技集团有限公司
价格	.00/台
规格参数	西门子:西门子PLC总代理 西门子PLC:西门子PLC总代理商 德国:西门子PLC一级代理商
公司地址	上海市奉贤区驰华路775号2幢
联系电话	18674345958 18674345958

## 产品详情

### 西门子 [PLC S7-1200系列](#)

的数据类型，除了基本数据类型之外，还支持一些复杂的数据类型，包括结构数据类型Struct、PLC数据类型UDT、数组Array、系统数据类型SDT、硬件数据类型DB\_ANY、参数数据类型Variant、String和Char数据类型、WString和WChar数据类型、DTL数据类型等。

就基本数据类型而言，S7-1200 PLC与S7-200/200 SMART PLC的也有不同，这篇文件中我们先介绍基本数据类型（复杂数据类型下一篇中介绍），基本数据类型包括位、字节、字、双字、整数、浮点数、日期时间，此外字符（String和Char数据类型、WString和WChar数据类型）也属于基本数据类型。

#### 01.位、字节、字和双字

位为Bool，字节为Byte，字为Word，双字为DWord。

这些数据类型与S7-200/200 SMART PLC都是一样的。这里便不再多说，具体可看下表。

## 02.整数数据类型

对于S7-200/200 SMART PLC整数数据类型只有INT整数和DINT双整数这两种，而S7-1200 PLC支持6种，USInt、UInt、UDInt是无符号数，SInt、Int、DInt是有符号数，他们的数值范围有所不同。

## 03.浮点数数据类型

在S7-1200PLC中，浮点数以 32 位单精度数 (Real) 或 64 位双精度数 (LReal) 表示。但是像S7-200/200 SMART PLC中就没有LReal的数据类型。

## 04.时间和日期数据类型

时间和日期数据类型包括Time、Date、Time\_of\_Day这三种。S7-200/200 SMART PLC是不支持这几种数据类型的，但是S7-1200PLC可以支持这几种数据类型。

Time 数据作为有符号双整数存储，基本单位为毫秒。可以选择性使用日期 (d)、小时(h)、分钟 (m)、秒 (s) 和毫秒 (ms) 作为单位。

Date 数据作为无符号整数值存储。用以获取指定日期。

TOD (Time\_of\_Day) 数据作为无符号双整数值存储，为自指定日期的凌晨算起的毫秒数。

## 05.字符数据类型

字符数据类型包括String和Char、WString和WChar。WString和WChar在S7-200/200 SMART PLC中是不支持的。其中Char数据类型在S7-200/200 SMART PLC里面属于ASCII数据类型，只是它在S7-1200PLC中叫Char数据类型，这是在名称上有所不同。

Char数据类型为字符，将单个字符存储为ASCII编码形式。每个字符占用空间为1字节。

String数据类型为字符串，操作数可存储多个字符，\*\*\*多可包括254个字符。如："abcdefg"叫字符串，而其中的每个元素叫字符。

WChar数据类型称为宽字符，占用2个byte的内存。它是将单个字符保存为UFT-16编码形式。

WString数据类型称为宽字符串，用于在一个字符串中存储多个数据类型为Wchar的Unicode字符。如果未指定长度，则字符串的长度为预置的254个字。

以上就是S7-1200 PLC的基本数据类型，我们重点要了解一下和S7-200/200 SMART PLC不同的数据类型哦。