

# 西门子S120连接电缆6SL3060-4AU00-0AA0现货供应

产品名称	西门子S120连接电缆6SL3060-4AU00-0AA0现货供应
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司西门子一级代理商
价格	99.00/件
规格参数	西门子代理:西门子一级代理 西门子总代理:西门子模块代理商 西门子PLC模块代理商:西门子触摸屏一级代理商
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213室
联系电话	15618722057 15618722057

## 产品详情

在工业厂矿的生产应用中，尤其是钢铁冶金行业，利用 PLC通过PROFIBUS-DP现场总线对变频装置进行控制，实现电机的启动、停车和调速\*为常见。下面通过一个具体的实例来讲述西门子变频器与S7-300/400 的PROFIBUS-DP通讯的全过程。

### 一、硬件组态变频器

在STEP 7 软件中创建一个项目，再硬件组态该项目，并建一个PROFIBUS-DP网络，变频器在PROIBUS DP->SIMOVERT 文件夹里进行组态，并设定好通讯的地址范围。如下图所示：

### 二、建立通讯 DB块

一般地，读写数据都做在一个 DB块中，且\*\*与硬件组态设定的 I,O地址范围大小划分相同大小的区域，便于建立对应关系和管理。如下图所示，读变频器的数据的 12个字节在 DB0 ~ DB11中，写给变频器的 12个字节数据放在 DB12 ~ DB23 中。接下来还可以存放诸如通讯的错误代码和与变频器有关的其它计算数据。

6SL3060-4AA50-0AA0连接电缆

### 三、写通讯程序

通讯程序可以直接调用STEP 7编程软件的系统功能

SFC14(DPRD\_DAT),SFC15(DPWR\_DAT)来实现。例程段如下:

```
CALL SFC 14 // 变频器 - >PLC
```

```
LADDR :=W#16#230 // 通讯地址：为硬件组态的起始地址，即 I Address 中的 560
```

```
RET_VAL:=DB15.DBW24 // 错误代码：查帮助可得具体含义
```

```
RECORD :=P#DB15.DBX0.0 BYTE 12 // 传送起始地址及长度
```

```
CALL SFC 15 //PLC - >变频器
```

```
LADDR :=W#16#230 // 通讯地址：为硬件组态的起始地址，即 Q Address 中的 560
```

```
RECORD :=P#DB15.DBX12.0 BYTE 12 // 传送起始地址及长度
```

```
RET_VAL:=DB15.DBW26 // 错误代码：查帮助可得具体含义
```

### 四、变频器参数设置

变频器的简单参数设置如下表

对于写变频器的数据是与变频器的 k3001 ~ k3016(参见变频器使用大全功能图 120)建立对应关系，读变频器的数据则是与变频器的参数 P734建立对应关系。如下图所示：

即 DB15.DBW12 ~ DB15.DBW22对应 P734的 W01 ~ W06。B15.DBW0 ~ DB15.DBW11对应 k3001 ~ k3012。PLC 读取变频器的数据可以通过设置参数 P734的值来实现，PLC写给变频器的数据存放在变频器数据 k3001 ~ k3012 中，在变频器的参数设置里可以进行调用，从而建立了彼此的对应关系。

这样，变频器与 PLC的连接已经基本建立，就可以编写程序通过 PLC来控制变频器的启、停、速度给定等各项功能，满足工艺给定要求。同时也可以读取变频器数据通过上位机进行显示，达到在线监视和诊断的目的。

