

# 6ES7972-0BB12-0XA0

产品名称	6ES7972-0BB12-0XA0
公司名称	上海鑫瑟电气设备有限公司
价格	220.00/个
规格参数	
公司地址	上海市松江区仓轩路211弄10号602
联系电话	18201996087

## 产品详情

在管材弯曲装置中，使用弯头积极改造圆料（管材、棒材、线材、导管等）。在这种情况下，弯头围绕弯辊或模具导引材料。通过弯头的末端位置确定弯曲角度。弯曲半径取决于模具，因此在机加工过程中无法改变。

弯曲程序通常由特殊程序在PC上生成。每个弯曲程序包括位置、角度和速度，使用操作面板选定压力并下载到控制器。一台弯管机器一般有3到5个定位轴，其定位轴通常是电动的，但用于大管径的弯曲轴通常是液压的。

在旋转轴上的夹头中手动将管材插到头。在开端，该管道被液压夹紧；运输单元把管道移动到第一个弯曲点上。按照材料设置夹紧力和接触压力值。然后，按照定义的角度旋转弯头，形成第一次弯曲。弯曲轴在Y方向上自动跟踪管材（跟踪模式）或通过凸轮定位管材。通过弯辊（工具）定义弯曲半径，并且弯曲半径无法更改。然后，滑轨打开，管道在第二个弯曲点上定位，如有需要，也可旋转。通过这种方式可以创建多维结构。通过各种高度的不同模具（也称为“多槽模具”）实现不同的半径。为此，使用卷筒和运输单元在X方向上将管材从辊形移走，然后在Z方向上将管材移动到下一个轧辊，在移动到下一个弯曲位置前再定位在轧辊的X方向上。结果，对滑轨进行了重新定位，且弯曲了管。重复这个步骤，直到执行弯曲程序并且可以手动取下管材为止。

为确保获得尽可能最短的弯曲程序以及达到可再生的特性，能调整各个参数，如加速度、速度和压力，以适合相应的产品就变得尤为重要了。

上海诗幕公司在经营活动中精益求精，具备如下业务优势：

SIEMENS 可编程控制器

1、SIMATIC S7 系列PLC：S7-200、S7-1200、S7-300、S7-400、ET-200

- 2、 逻辑控制模块 LOGO ! 230RC、 230RCO、 230RCL、 24RC、 24RCL等
- 3、 SITOP直流电源 24V DC 1.3A、 2.5A、 3A、 5A、 10A、 20A、 40A可并联.
- 4、 HMI 触摸屏TD200 TD400C K-TP OP177 TP177,MP277 MP377,

#### SIEMENS 交、直传动装置

- 1、 交流变频器 MICROMASTER系列 : MM420、 MM430、 MM440、 G110、 G120. MIDASTER系列 : MDV
- 2、 全数字直流调速装置 6RA23、 6RA24、 6RA28、 6RA70、 6SE70系列

#### SIEMENS 数控 伺服

8:801、 802S、 802D、 802D SL、 810D、 840D、 611U、 S120

系统及伺报电机，力矩电机，直线电机，等备件销售。

定货号注释电源模板6ES7 307-1BA01-0AA0电源模块(2A)6ES7 307-1EA01-0AA0电源模块(5A)6ES7 307-1KA02-0AA0电源模块(10A)CPU6ES7 312-1AE13-0AB0CPU312, 32K内存6ES7 312-1AE14-0AB06ES7 312-5BE03-0AB06ES7312-5BF04-0AB0CPU312C, 32K内存 10DI/6DO6ES7 313-5BF03-0AB06ES7313-5BG04-0AB0CPU313C, 64K内存 24DI/16DO / 4AI/2AO6ES7 313-6BF03-0AB06ES7313-6BG04-0AB0CPU313C-2PTP, 64K内存 16DI/16DO6ES7 313-6CF03-0AB06ES7313-6CG04-0AB0CPU313C-2DP, 64K内存 16DI/16DO6ES7 313-6CF03-0AM0CPU313C-2DP, 64K内存 16DI/16DO组合件 (6ES7 313-6CF03-0AB0+6ES7 392-1AM00-0AA0) 6ES7 314-1AG13-0AB0CPU314,96K内存6ES7 314-1AG14-0AB0CPU314,128K内存6ES7 314-6BG03-0AB06ES7314-6BH04-0AB0CPU314C-2PTP 96K内存 24DI/16DO / 4AI/2AO6ES7 314-6CG03-0AB06ES7314-6CH04-0AB0CPU314C-2DP 96K内存 24DI/16DO / 4AI/2AO6ES7 314-6EH04-0AB0CPU314C-2PN/DP 192K内存/24DI/16DO/ 4AI/2AO6ES7 314-6CG03-9AM0CPU314C-2DP 96K内存 24DI/16DO / 4AI/2AO组合件(6ES7 314-6CG03-0AB0+6ES7 392-1AM00-0AA0\*2)6ES7 315-2AG10-0AB0CPU315-2DP, 128K内存6ES7 315-2AH14-0AB0CPU315-2DP, 256K内存6ES7 315-2EH13-0AB06ES7315-2EH14-0AB0CPU315-2 PN/DP, 256K内存6ES7 317-2AJ10-0AB06ES7317-2AK14-0AB0CPU317-2DP,512K内存6ES7 317-2EK13-0AB06ES7317-2EK14-0AB0CPU317-2 PN/DP,1MB内存6ES7 318-3EL00-0AB06ES7318-3EL01-0AB0CPU319-3PN/DP,1.4M内存内存卡6ES7 953-8LF20-0AA0SIMATIC Micro内存卡 64kByte(MMC)6ES7953-8LF30-0AA06ES7 953-8L20-0AA0SIMATIC Micro内存卡128KByte(MMC)6ES7953-8LG30-0AA0 6ES7 953-8LJ20-0AA0SIMATIC Micro内存卡512KByte(MMC)6ES7953-8LJ30-0AA06ES7 953-8LL20-0AA0SIMATIC Micro内存卡2MByte(MMC)6ES7953-8LL31-0AA06ES7 953-8LM20-0AA0SIMATIC Micro内存卡4MByte(MMC)6ES7953-8LM31-0AA06ES7 953-8LP20-0AA0SIMATIC Micro内存卡8MByte(MMC)6ES7953-8LP31-0AA0开关量模板6ES7 321-1BH02-0AA0开入模块 (16点, 24VDC) 6ES7 321-1BH02-9AJ0开入模块 (16点, 24VDC) 组合件 (6ES7 321-1BH02-0AA0+6ES7 392-1AJ00-0AA0)6ES7 321-1BH10-0AA0开入模块 (16点, 24VDC) 6ES7 321-1BH50-0AA0开入模块 (16点, 24VDC, 源输入) 6ES7 321-1BH50-9AJ0开入模块 (16点, 24VDC, 源输入) 组合件 (6ES7 321-1BH50-0AA0+6ES7 392-1AJ00-0AA0)6ES7 321-1BL00-0AA0开入模块 (32点, 24VDC) 6ES7 321-1BL00-9AM0开入模块 (32点, 24VDC) 组合件 (6ES7 321-1BL00-0AA0+6ES7 392-1AM00-0AA0) 6ES7 321-7BH01-0AB0开入模块 (16点, 24VDC, 诊断能力) 6ES7 321-1EL00-0AA0开入模块 (32点, 120VAC) 6ES7 321-1FF01-0AA0开入模块 (8点, 120/230VAC) 6ES7 321-1FF10-0AA0开入模块 (8点, 120/230VAC) 与公共电位单独连接6ES7

321-1FH00-0AA0开入模块 (16点, 120/230VAC) 6ES7  
321-1FH00-9AJ0开入模块 (16点, 120/230VAC) (6ES7 321-1FH00-0AA0+6ES7  
392-1AJ00-0AA0)6ES7 321-1CH00-0AA0开入模块 (16点, 24/48VDC) 6ES7  
321-1CH20-0AA0开入模块 (16点, 48/125VDC) 6ES7 321-1BP00-0AA0光电隔离, 每组 16, 64 DI, DC  
24V, 3MS, 漏/源6ES7 322-1BP00-0AA0光电隔离, 每组 16, 64 DO, DC  
24V, 0.3A (源), 总电流2A/组6ES7 322-1BH01-0AA0开出模块 (16点, 24VDC) 6ES7  
322-1BH01-9AJ0开出模块 (16点, 24VDC) (6ES7  
322-1BH01-0AA0+6ES7 392-1AJ00-0AA0)6ES7 322-1BH10-0AA0开出模块 (16点, 24VDC) 高速6ES7  
322-1CF00-0AA0开出模块 (8点, 48-125VDC) 6ES7  
322-8BF00-0AB0开出模块 (8点, 24VDC) 诊断能力6ES7  
322-5GH00-0AB0开出模块 (16点, 24VDC, 独立接点, 故障保护) 6ES7  
322-1BL00-0AA0开出模块 (32点, 24VDC) 6ES7  
322-1BL00-9AM0开出模块 (32点, 24VDC) (6ES7 322-1BL00-0AA0+6ES7  
392-1AM00-0AA0) 6ES7 322-1FL00-0AA0开出模块 (32点, 120VAC/230VAC) 6ES7  
322-1BF01-0AA0开出模块 (8点, 24VDC, 2A) 6ES7  
322-1FF01-0AA0开出模块 (8点, 120V/230VAC) 6ES7  
322-5FF00-0AB0开出模块 (8点, 120V/230VAC, 独立接点) 6ES7  
322-1HF01-0AA0开出模块 (8点,继电器,2A) 6ES7  
322-1HF01-9AJ0开出模块 (8点,继电器,2A) (6ES7 322-1HF01-0AA0+6ES7  
392-1AJ00-0AA0)6ES7 322-1HF10-0AA0开出模块 (8点,继电器,5A, 独立接点) 6ES7  
322-1HH01-0AA0开出模块(16点,继电器)DO6ES7  
322-1HH01-9AJ0开出模块(16点,继电器) (6ES7  
322-1HH01-0AA0+6ES7 392-1AJ00-0AA0)6ES7  
322-5HF00-0AB0开出模块 (8点,继电器,5A, 故障保护) 6ES7  
322-1FH00-0AA0开出模块 (16点, 120V/230VAC) 6ES7  
323-1BH01-0AA08点输入, 24VDC; 8点输出, 24VDC模块6ES7  
323-1BL00-0AA016点输入, 24VDC; 16点输出, 24VDC模块6ES7  
323-1BL00-9AM016点输入, 24VDC; 16点输出, 24VDC模块 (6ES7 323-1BL00-0AA0+6ES7  
392-1AM00-0AA0)模拟量模板6ES7 331-7KF02-0AB0模拟量输入模块(8路, 多种信号)6ES7  
331-7KF02-9AJ0模拟量输入模块(8路, 多种信号) (6ES7 331-7KF02-0AB0+6ES7  
392-1AJ00-0AA0)6ES7 331-7KB02-0AB0模拟量输入模块(2路, 多种信号)6ES7  
331-7KB02-9AJ0模拟量输入模块(2路, 多种信号) (6ES7 331-7KB02-0AB0+6ES7  
392-1AJ00-0AA0)6ES7 331-7NF00-0AB0模拟量输入模块(8路, 15位精度)6ES7  
331-7NF00-9AM0模拟量输入模块(8路, 15位精度) (6ES7 331-7NF00-0AB0+6ES7  
392-1AM00-0AA0)6ES7 331-7NF10-0AB0模拟量输入模块(8路, 15位精度)4通道模式6ES7  
331-7HF01-0AB0模拟量输入模块(8路, 14位精度, 快速)6ES7 331-1KF02-0AB0模拟量输入模块(8路,  
13位精度)6ES7 331-1KF02-9AM0模拟量输入模块(8路, 13位精度) (6ES7  
331-1KF02-0AB0+6ES7 392-1AM00-0AA0)6ES7 331-7PF01-0AB08路模拟量输入,16位,热电阻6ES7  
331-7PF01-9AM08路模拟量输入,16位,热电阻 (6ES7 331-7PF01-0AB0+6ES7  
392-1AM00-0AA0)6ES7 331-7PF11-0AB08路模拟量输入,16位,热电偶6ES7  
331-7PF11-9AM08路模拟量输入,16位,热电偶 (6ES7 331-7PF01-0AB0+6ES7  
392-1AM00-0AA0)6ES7 332-5HD01-0AB0模拟输出模块(4路) 6ES7  
332-5HD01-9AJ0模拟输出模块(4路) (6ES7  
332-5HD01-0AB0+6ES7 392-1AJ00-0AA0)6ES7 332-5HB01-0AB0模拟输出模块(2路) 6ES7  
332-5HB01-9AJ0模拟输出模块(2路) (6ES7  
332-5HB01-0AB0+6ES7 392-1AJ00-0AA0)6ES7 332-5HF00-0AB0模拟输出模块(8路) 6ES7  
332-5HF00-9AM0模拟输出模块(8路) (6ES7  
332-5HF00-0AB0+6ES7 392-1AM00-0AA0)6ES7 332-7ND02-0AB0模拟量输出模块(4路, 15位精度)6ES7  
334-0KE00-0AB0模拟量输入(4路RTD)/模拟量输出(2路) 6ES7  
334-0CE01-0AA0模拟量输入(4路)/模拟量输出(2路) 附件6ES7 365-0BA01-0AA0IM365接口模块6ES7  
360-3AA01-0AA0IM360接口模块6ES7 361-3CA01-0AA0IM361接口模块6ES7 368-3BB01-0AA0连接电缆

(1米)6ES7 368-3BC51-0AA0连接电缆 (2.5米)6ES7 368-3BF01-0AA0连接电缆 (5米)6ES7 368-3CB01-0AA0连接电缆 (10米)6ES7 390-1AE80-0AA0导轨(480mm)6ES7 390-1AF30-0AA0导轨(530mm)6ES7 390-1AJ30-0AA0导轨(830mm)6ES7 390-1BC00-0AA0导轨(2000mm)6ES7 392-1AJ00-0AA020针前连接器6ES7 392-1AM00-0AA040针前连接器6ES7 390-0AA00-0AA0 U型连接器功能模板6ES7 350-1AH03-0AE0FM350-1 计数器功能模块6ES7 350-2AH01-0AE0FM350-2 计数器功能模块6ES7 351-1AH01-0AE0FM351 定位功能模块6ES7 352-1AH02-0AE0FM352 电子凸轮控制器+组态包光盘6ES7 355-0VH10-0AE0FM355C 闭环控制模块6ES7 355-1VH10-0AE0FM355S 闭环控制系统6ES7 355-2CH00-0AE0FM355-2C 闭环控制模块6ES7 355-2SH00-0AE0FM355-2S 闭环控制模块6ES7 338-4BC01-0AB0SM338绝对位置输入模块6ES7 352-5AH00-0AE0FM352-5高速布尔处理器6ES7352-5AH01-0AE0通讯模块6ES7 340-1AH02-0AE0CP340 通讯处理器 (RS232) 6ES7 340-1BH02-0AE0CP340 通讯处理器 (20mA/TTY) 6ES7 340-1CH02-0AE0CP340 通讯处理器 (RS485/RS422) 6ES7 341-1AH01-0AE0CP341 通讯处理器 (RS232) 6ES7341-1AH02-0AE06ES7 341-1BH01-0AE0CP341 通讯处理器 (20mA/TTY) 6ES7341-1BH02-0AE06ES7 341-1CH02-0AE0CP341 通讯处理器 (RS485/RS422) 6ES7 870-1AA01-0YA0可装载驱动 MODBUS RTU 主站6ES7 870-1AB01-0YA0可装载驱动 MODBUS RTU 从站6ES7 902-1AB00-0AA0RS232电缆 5m6ES7 902-1AC00-0AA0RS232电缆 10m6ES7 902-1AD00-0AA0RS232电缆 15m6ES7 902-2AB00-0AA020mA/TTY电缆 5m6ES7 902-2AC00-0AA020mA/TTY电缆 10m6ES7 902-2AG00-0AA020mA/TTY电缆 50m6ES7 902-3AB00-0AA0RS485/RS422电缆 5m6ES7 902-3AC00-0AA0RS485/RS422电缆 10m6ES7 902-3AG00-0AA0RS485/RS422电缆 50m6GK7 342-5DA02-0XE0CP342-5通讯模块6GK7 342-5DF00-0XE0CP342-5 光纤通讯模块6GK7 343-5FA01-0XE0CP343-5通讯模块6GK7 343-1EX21-0XE0CP343-1 以太网通讯模块6GK7 343-1EX30-0XE0CP343-1 以太网通讯模块6GK7 343-1CX10-0XE0CP343-1 以太网通讯模块6GK7 343-1GX31-0XE0CP343-1 IT以太网通讯模块(支持PROFINET) 6ES7390-0AA00-0AA0总线连接器6ES7390-5AA00-0AA0屏蔽连结元件80MM宽, 2排, 每排4个端子DI (Digital Input) 开关量输入, 亦称数字量输入。以开关状态为输出的传感器, 如水流开关、风速开关、压差开关等, 将高/低电平 (相当于开关) 两种状态输入到控制器, 控制器将其转换为数字量1或0, 进而对其进行逻辑分析和计算, 这种控制器通道即为DI通道。DO (Digital Output) 开关量输出, 亦称数字量输出, 它可由控制软件将输出通道变成高电平或低电平, 通过驱动电路即可带动继电器或其他开关元件动作, 也可驱动指示灯显示状态。开关量输出DO信号可用来控制开关、交流接触器、变频器以及可控硅等执行元件动作。AI (Analogy Input) 模拟量输入, 模拟量输入的物理量有温度、压力、流量等, 这些物理量由相应的传感器感应测得, 往往经过变送器转变为电信号送入控制器的模拟输入口。AO (Analogy Output) 模拟量输出, 模拟量输出的信号是电压 (如0~5V、0~10V间的电压) 或电流 (如0~10mA间的电流), 其输出电压或电流的大小由控制软件决定。

## 优势

使用 SIMOTION/SINAMICS 的自动化概念具有以下优势：

使用一个系统，即 SCOUT 工程系统，进行配置、编程和调试，降低了工程费用。

同一硬件上操作不同的任务，减少接口。

使用一个电子电机定速板，简化了驱动调试。

操作面板为用户友好型，可自由调节的和再生的过程参数，如压力和位置，优化了机器的操作。

在工厂发生故障的情况下，通过 SIMOTION 中的多种诊断功能可以实现更高的机器利用率。

TIA集成简化了HMI, I/O和驱动的集成。

## 设计自动化解决方案

作为系统平台，基于 PC 并带有触摸面案的 SIMOTION P 是一个很好的选择。无需附加接口，PC 弯曲程序、触摸人机界面功能和控制逻辑以及运动控制也可以在硬件平台上执行。

SINAMICS S120 和 1FK7 电机被用于电气驱动器，提供了高动态和可重复的定位。在使用液压弯曲轴的情况下，通过带有模拟输入和输出的 SIMATIC ET 200S HS（高速型）可以激活液压伺服阀。带有 SIMATIC ET 200S HS 接口的 SSI 编码器或 PROFINET 编码器可用于检测弯曲轴位置。

## 使用 SIMOTION P 和 SINAMICS S120 的自动化解决方案示例

### 机器要求

通用液压机的特点是一个或多个液压油缸形式的活塞机构。它用于冲压、拉深或挤压直到内部高压成形等任务。

机器不仅包括液压机本身，而且工具还包括液压执行器和控制回路，尤其是在进行内部高压成形时。单动或双动深拉压力机之间区别在于金属板上作用的轴数（柱塞、模垫、金属板支架、排出器）。

在使用通用液压机时，闭环和开环控制轴运动之间有所不同。对于复杂的工件和注塑过程，如内部高压成形，必须精确控制工件处的工具干预。

从位置切换到压力控制再切换回位置控制的模垫无缝切换是必不可少的。还必须精确地控制单独轴中准确的压紧力。

### 优势

SIMOTION 运动控制系统是实现复杂液压机中自动化和驱动技术的最佳方式。SIMOTION 平台适合与模块化机器一起使用。由于该运动控制系统为开放式、模块化结构，所以它可组合整个机器控制系统中所有必需的分区：运动控制、PLC 功能和技术功能。

因此，基于 SIMOTION 和 PROFINET 的自动化解决方案具有下列优势：

在一个集成系统中执行运动控制、PLC 和技术功能

由于确定性实时和短循环时间可实现高产品质量和生产率，所以优化了机器循环

组合任何数量的电轴和液压轴

预制功能模块（液压控制、同步、凸轮、凸轮控制等）

同步轴可在多个控制系统之间分布。

在位置和压力控制之间实时切换

阀门特性/受控系统自动采集

可使用 CAM 工具以图形的方式编辑和调整阀门曲线

由于通过 SIMATIC ET 200S 高速 I/O

可实现快速的信号采集/信号输出，所以压力测量和工具保护的扫描速率显著低于 1 ms

基于应用的开放式解决方案，可以满足 OEM 的个性化要求

灵活选择硬件平台

可在不同的硬件平台上执行使用 SIMOTION SCOUT

工程系统创建的应用程序。因此，您可以选择最适合您的机器的平台。

SIMOTION C，是采用 SIMATIC S7-300

设计的紧凑型控制器，带有四个位置控制液压驱动器的接口（SSI 绝对值编码器或 RS422

增量型编码器的 4 个模拟输出和 4 个编码器接口）

SIMOTION D，是集成到基于 SINAMICS S120

的驱动器中的解决方案，用于除了液压驱动器之外，还需要电气驱动器的应用

SIMOTION P，是基于 PC 的开放式解决方案，用于性能要求严格的应用，例如，需要可视化功能