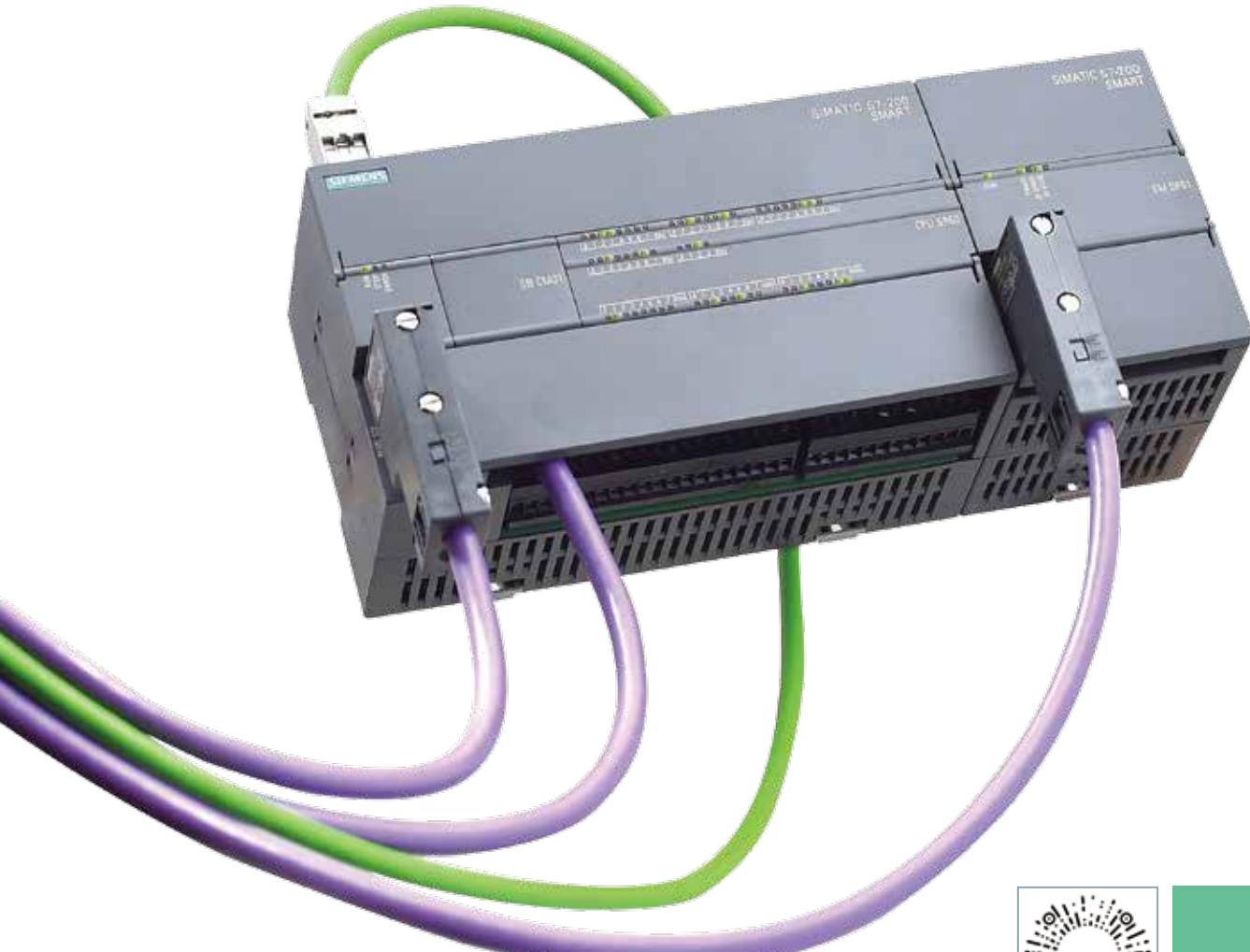


SIEMENS



产品样本
2022.11

S7-200 SMART 可编程控制器

siemens.com.cn/smart



西门子公司一直致力于工业自动化技术的研发、推广及应用，在过去的 160 多年里，为广大的工业客户带来了可靠高效的自动化产品，完善的自动化解决方案，提高了客户的生产效率，增强了客户的市场竞争力。

西门子 SIMATIC 控制器系列是一个完整的产品组合，包括从基本的智能逻辑控制器 LOGO！以及 S7 系列高性能可编程控制器，再到基于 PC 的自动化控制系统。无论多么严苛的要求，它都能根据具体应用需求及预算，灵活组合、定制，并一一满足。

SIMATIC S7-200 SMART 是西门子公司经过大量市场调研，为中国客户量身定制的一款高性价比小型 PLC 产品。结合西门子 SINAMICS 驱动产品及 SIMATIC 人机界面产品，以 S7-200 SMART 为核心的小型自动化解决方案将为中国客户创造更多的价值。



目录

产品亮点	04	模拟量输入/输出模块技术规范	26
CPU 模块	06	数字量输入/输出信号板技术规范	27
信号板	08	模拟量输入信号板技术规范	27
网络通信	09	模拟量输出信号板技术规范	27
运动控制	10	RS485/232 信号板技术规范	27
编程软件	12	电池信号板技术规范	27
小型自动化解决方案	14	热电阻模块技术规范	28
技术规范	16	热电偶模块技术规范	28
CPU SR20/ST20 技术规范	16	PROFIBUS-DP从站通信模块	28
CPU SR30/ST30 技术规范	18	电源模块	28
CPU SR40/ST40 技术规范	20	安装尺寸图	29
CPU SR60/ST60 技术规范	22	订货号说明	29
数字量输入模块技术规范	24	模块和信号板接线示意图	30
数字量输出模块技术规范	24	经济型 CPU 概览	33
数字量输入/输出模块技术规范	25	经济型 CPU 技术规范	34
模拟量输入模块技术规范	26	新功能特性概览	36
模拟量输出模块技术规范	26	订货数据	39

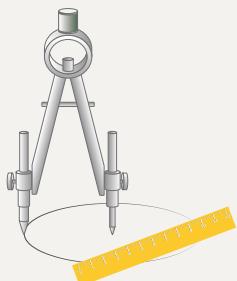
SIMATIC S7-200 SMART

产品亮点



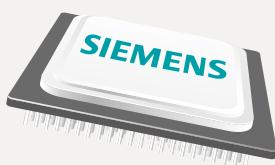
机型丰富，更多选择

提供不同类型、I/O 点数丰富的 CPU 模块，单体 I/O 点数最高可达 60 点，可满足大部分小型自动化设备的控制需求。另外，CPU 模块配备标准型和经济型供用户选择，对于不同的应用需求，产品配置更加灵活。



选件扩展，精确定制

新颖的信号板设计可扩展通信端口、数字量通道、模拟量通道。在不额外占用电控柜空间的前提下，信号板扩展能更加贴合用户的实际配置，提升产品的利用率，同时降低用户的扩展成本。



高速芯片，性能优秀

配备西门子专用高速处理器芯片，基本指令执行时间可达 $0.15 \mu\text{s}$ ，在同级别小型 PLC 中表现突出。一颗强有力的“芯”，能让您在应对繁琐的程序逻辑，复杂的工艺要求时表现的从容不迫。



以太互联，经济便捷

CPU 标配的以太网接口，支持 PROFINET、TCP、UDP、Modbus TCP 等多种工业以太网通信协议，并支持 Web 服务器功能。通过此接口还可与其它 PLC、触摸屏、变频器、伺服驱动器、上位机等连网通信。利用一根普通的网线即可将程序下载到 PLC 中，省去了专用编程电缆，经济快捷。

多轴运控，灵活自如

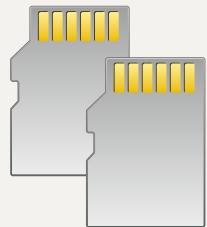
CPU 模块本体最多集成 3 路高速脉冲输出，频率高达 100 KHz，支持 PWM/PTO 输出方式，最多支持 3 轴直线插补 **New**。多种运动模式轻松驱动伺服驱动器。

CPU 集成的 PROFINET 接口，可以连接多台伺服驱动器，配以方便易用的 SINAMICS 运动库指令，快速实现设备调速、定位等运控功能。



通用SD卡，远程更新

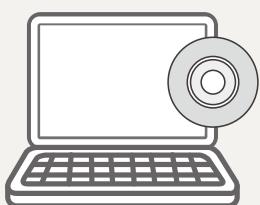
本机集成的 Micro SD 卡插槽，可实现远程维护程序的功能。使用市面上通用的 Micro SD 卡轻松更新程序、恢复出厂设置、升级固件。全面提高客户满意度，并大幅降低售后成本。



软件友好，编程高效

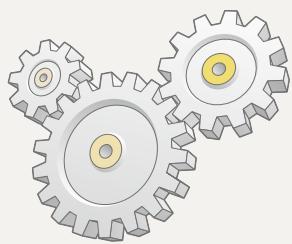
STEP7- Micro/WIN SMART 是 S7-200 SMART PLC 编程软件。该软件融入了更多的人性化设计，新颖的带状式菜单、全移动式界面窗口、方便的程序注释功能、强大的密码保护等。在体验强大功能的同时，大幅提高开发效率，缩短产品上市时间。

SMART Web Editor 工具可以自定义 Web 页面，依托 PLC Web 服务器功能，为客户提供灵活的自定义页面。



理想整合，无缝集成

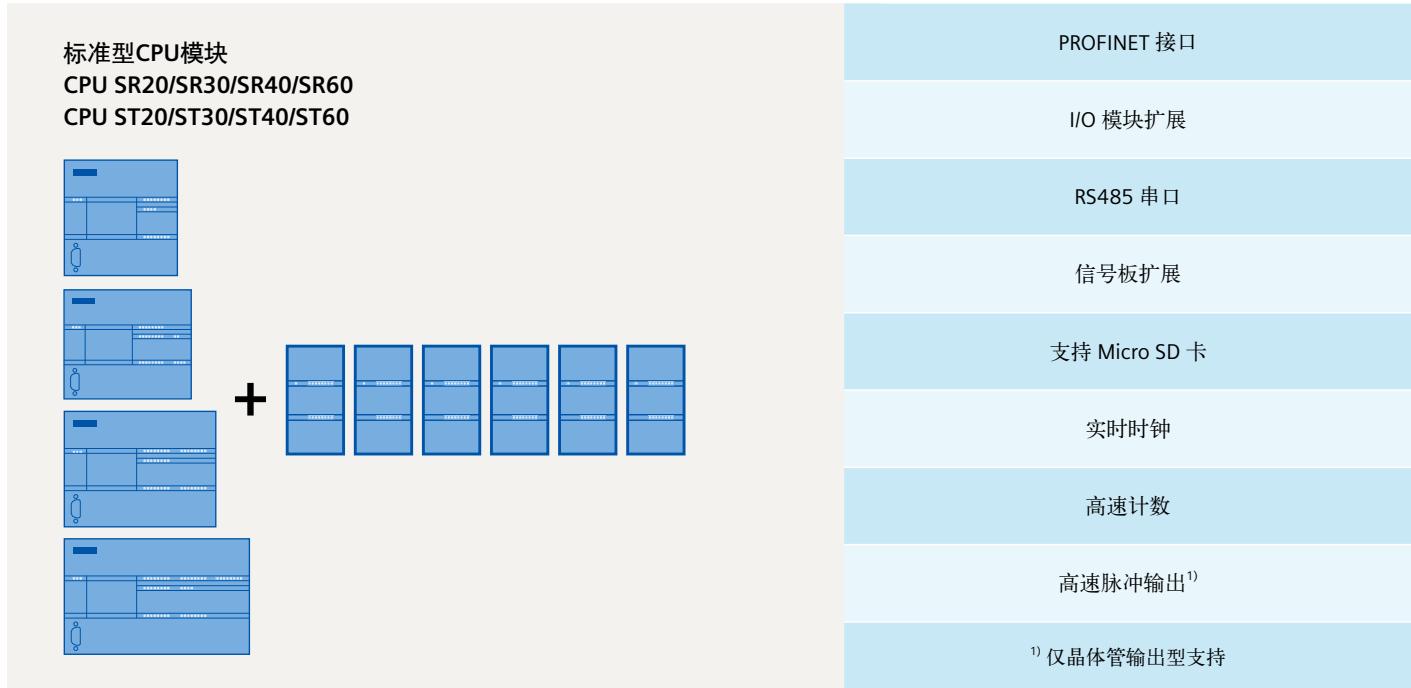
SIMATIC S7-200 SMART 可编程控制器，SIMATIC SMART LINE 触摸屏，SINAMICS V20 变频器和 SINAMICS V90 伺服驱动系统高效整合，为 OEM 客户带来高性价比的小型自动化解决方案，满足客户对于人机交互、控制、驱动等功能的全方位需求。



SR/ST CPU 模块

全新 S7-200 SMART CPU 模块，可全方位满足不同行业、不同客户、不同设备的各种需求。

SR/ST 标准型 CPU 可扩展 6 个扩展模块和 1 个信号板，适用于 I/O 点数较多，逻辑控制较为复杂的应用。



型号	SR20	SR30	SR40	SR60	ST20	ST30	ST40	ST60	
高速计数	6 路								
高速脉冲输出	—				2 路 100 KHz	3 路 100 KHz			
通信端口数量	2 ~ 4								
扩展模块数量	6								
扩展信号板数量	1								
最大开关量 I/O	216	226	236	256	216	226	236	256	
最大模拟量 I/O	49								

SR/ST CPU 模块



通信及运行状态指示灯，
PLC 工作状态一目了然
轻松显示强制状态



安装便捷，支持导轨式和螺钉式安装



所有模块的输入输出
端子可拆卸



集成 PROFINET 接口，
程序下载、设备组网更
加方便



插针式连接，模块连
接更加紧密



信号板扩展实现精确化配
置，同时不占用电控柜空间



西门子专用高速芯
片，基本指令执行时
间可达 $0.15 \mu\text{s}$



配备超级电容，掉电
情况下，依然能保证
时钟正常工作



通用 Micro SD 卡，支持程序
下载和 PLC 固件更新

信号板

信号板直接安装在 SR/ST CPU 本体正面，无需占用电控柜空间，安装、拆卸方便快捷。对于少量 I/O 点数扩展及更多通信端口需求，全新设计的信号板能提供更经济、灵活的解决方案。



信号板基本信息

型号	规格	描述
SB DT04	2DI/2DO 晶体管输出	提供额外的数字量 I/O 扩展，支持 2 路数字量输入和 2 路数字量晶体管输出
SB AE01	1AI	提供额外的模拟量 I/O 扩展，支持 1 路模拟量输入，精度为 12 位
SB AQ01	1AO	提供额外的模拟量 I/O 扩展，支持 1 路模拟量输出，精度为 12 位
SB CM01	RS232/RS485	提供额外的 RS232 或 RS485 串行通信接口，在软件中简单设置即可实现转换
SB BA01	实时时钟保持	支持普通的 CR1025 纽扣电池，能断电保持时钟运行约 1 年



信号板组态

在系统块选择标准型CPU模块后，SB选项里会出现上述五种信号板：

- 选择 SB DT04 时，系统自动分配 I7.0 和 Q7.0 做为 I/O 映像区的起始位
- 选择 SB AE01 时，系统自动分配 AIW12 做为 I/O 映像区
- 选择 SB AQ01 时，系统自动分配 AQW12 做为 I/O 映像区
- 选择 SB CM01 时，在端口类型设置框里选择 RS232 或 RS485 即可
- 选择 SB BA01 时，可启用电量低报警或通过 I7.0 监测电量状态

安装步骤



SR/ST CPU 网络通信

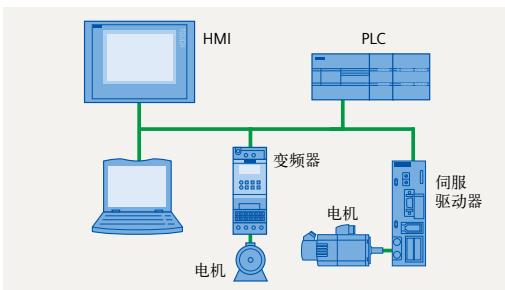
S7-200 SMART SR/ST CPU 模块本体集成 1 个 PROFINET 接口和 1 个 RS485 接口，通过扩展 CM01 信号板或者 EM DP01 模块，其通信端口数量最多可增至 4 个，可满足小型自动化设备与触摸屏、变频器、伺服驱动器及第三方设备通信的需求。



以太网通信

SR/ST CPU 集成的 PROFINET 接口，支持多种协议，高效连接各种设备：

- PROFINET 控制器：可与变频器或伺服驱动器进行通信，最多支持 8 台设备
- PROFINET 智能设备：支持与 PROFINET 控制器通信
- 可作为程序下载端口，支持 Web 服务器功能，客户可自定义网页界面
- 与 SMART LINE 触摸屏进行通信：最多支持 8 台设备
- 开放式以太网通信：支持 TCP, UDP, ISO_on_TCP, Modbus TCP 等多种通信协议，支持 8 个主动和 8 个被动连接

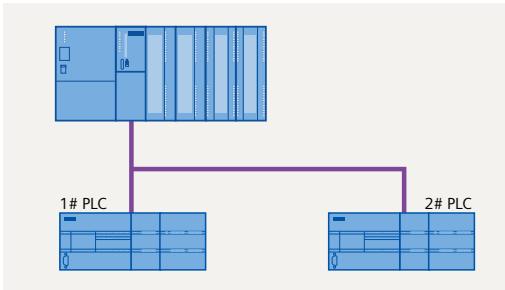


PROFIBUS 通信

使用 EM DP01 扩展模块可以将 S7-200 SMART SR/ST CPU 做为 PROFIBUS-DP 从站连接到 PROFIBUS 通信网络。通过模块上的旋转开关可以设置 PROFIBUS-DP 从站地址。该模块支持 9600 波特到 12M 波特之间的任一 PROFIBUS 波特率，最大允许 244 输入字节和 244 输出字节。

支持下列协议：

- MPI 从站
- PROFIBUS-DP 从站

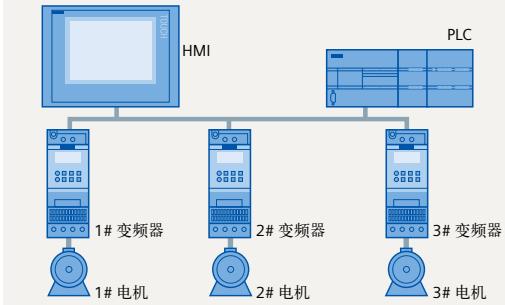


串口通信

S7-200 SMART CPU 模块均集成 1 个 RS485 接口，可以与变频器、触摸屏等第三方设备通信。如果需要额外的串口，可通过扩展 CM01 信号板来实现，信号板支持 RS232/RS485 自由转换。

串口支持下列协议：

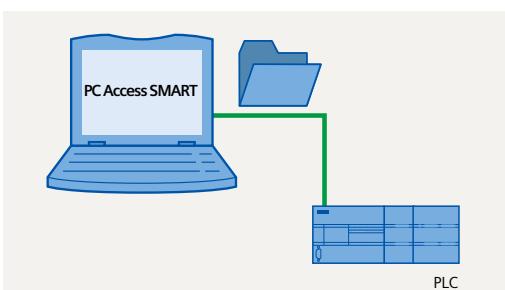
- Modbus RTU
- USS
- 自由口通信



与上位机的通信

通过 PC Access SMART，操作人员可以轻松通过上位机读取 S7-200 SMART 的数据，从而实现设备监控或者进行数据存档管理。

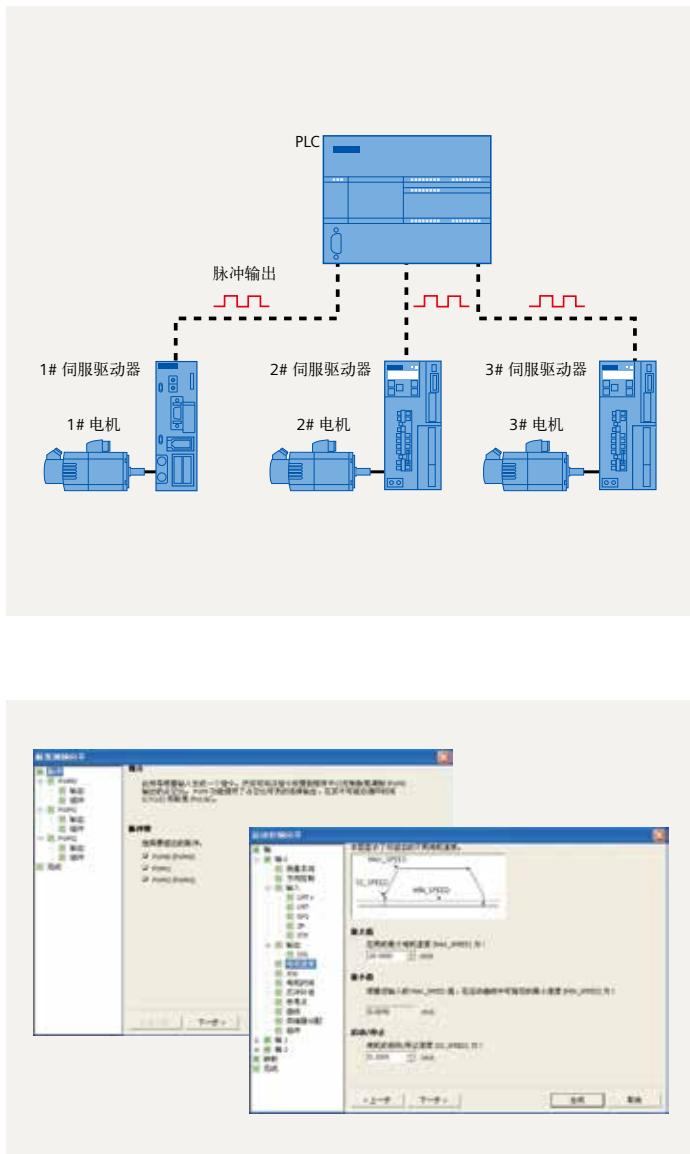
注：(PC Access SMART 是 S7-200 SMART 与上位机通信的 OPC 软件)



运动控制

S7-200 SMART 晶体管输出类型 CPU 模块本体最多提供三轴 100 KHz 高速脉冲输出，通过强大灵活的设置向导可组态为 PWM 输出或运动控制输出，支持多达 3 轴直线插补功能 **New**，为步进电机或伺服电机的速度和位置控制提供了统一的解决方案。

S7-200 SMART SR/ST CPU 使用集成的 PROFINET 接口，可利用通信的方式控制伺服驱动器，进一步减少设备间的接线，缩短设备的响应时间，从而满足小型机械设备的定位需求。



通过脉冲方式控制伺服/步进驱动器

S7-200 SMART CPU 提供了四种开环运动控制方法：

- 脉冲串输出 (PTO): 内置在 CPU 的速度和位置控制。此功能仅提供脉冲串输出，方向和限值控制必须通过应用程序使用 PLC 中集成的或由扩展模块提供的 I/O 来提供。
- 脉宽调制 (PWM): 内置在 CPU 的速度、位置或负载循环控制。若组态 PWM 输出，CPU 将固定输出的周期时间，通过程序控制脉冲的持续时间或负载周期。可通过脉冲持续时间的变化来控制应用的转速或位置。
- 运动轴: 内置于 CPU 中，用于速度和位置控制。此功能提供了带有集成方向控制和禁用输出的单脉冲串输出，还包括可编程输入，并提供包括自动参考点搜索等多种操作模式。
- 运动轴组: 支持基于PTO的开环轴组功能，可支持2轴或3轴的直线插补功能，并可以支持通过运动控制向导的Move_Path功能进行多段路径规划 **New**。

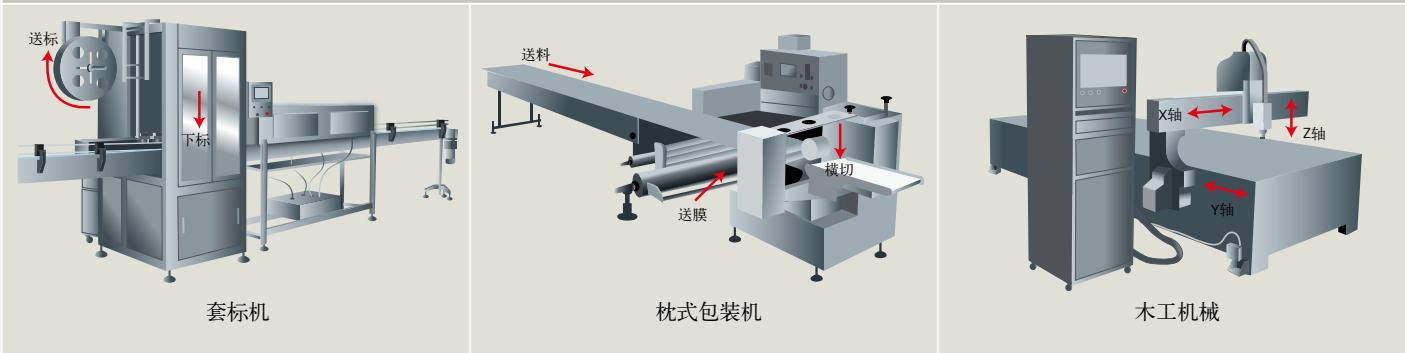
PWM 和运动控制向导设置

为了简化您应用程序中位控功能的使用，STEP 7- Micro/WIN SMART提供的位控向导可以帮助您在几分钟内全部完成PWM、PTO的组态。该向导可以生成位控指令，您可以用这些指令在您的应用程序中对速度和位置进行动态控制。

PWM向导设置根据用户选择的PWM脉冲个数，生成相应的PWMx_RUN子程序框架用于编辑。

使用运动向导组态轴组 和生成 POU（程序组织单元），命令轴组从实际位置到绝对或相对目标位置的 2D/3D 直线插补运动 **New**。

典型应用

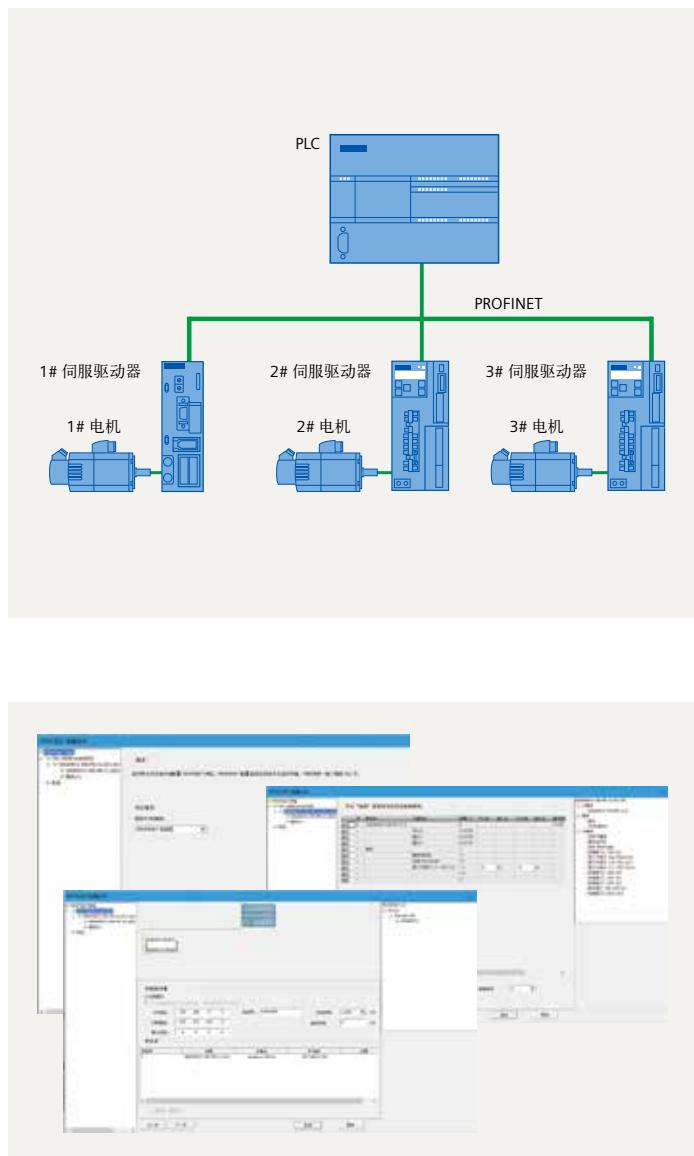


通过 PROFINET 控制 SINAMICS 伺服驱动器

为了简化运控程序和编程步骤，STEP 7-Micro/WIN SMART 集成了两组 SINAMICS 库指令，轻松实现PROFINET控制伺服定位：

- SINAMICS_Control:
 - SINA_POS：通过 8 种不同的操作模式控制驱动器位置
 - SINA_SPEED：控制驱动器速度
- SINAMICS_Parameter:
 - SINA_PARA_S：读取驱动参数或修改驱动参数

注：STEP 7-Micro/WIN SMART V2.4及其以上版本支持



PROFINET 向导和 SINAMICS 库使编程更便捷

S7-200 SMART CPU连接SINAMICS V90 PN 伺服驱动器步骤：

- SINAMICS V90 PN 驱动器和伺服电机已准备就绪
- 驱动器和 S7-200 SMART CPU 已连接 PROFINET 网络
- V-assistant 软件已与 SINAMICS V90 PN 连接，并已为V90PN设置相关参数（V-assistant 软件是V90PN调试软件）
- STEP 7-Micro/WIN SMART软件中添加相应设备的GSDML文件，利用PROFINET向导设置驱动器相关参数及配置
- 调用SINAMICS库程序，并根据控制要求编写相关程序

人性化软件，提升编程效率

STEP 7-Micro/WIN SMART 是 S7-200 SMART 的编程组态软件，能流畅运行在 Windows 7 SP1 或 Windows 10 操作系统上，支持 LAD（梯形图），STL（语句表），FBD（功能块图）编程语言，部分语言之间可以自由转换。更多的人性化设计使编程更容易上手，开发更高效。

SMART Web Editor 工具可以协助客户创建用户自定义 Web 页面项目，并将该项目下载到 Web 服务器中 。

全面支持 Windows 7 SP1 和 Windows 10 操作系统

- 操作系统：Windows 7 SP1 或 Windows 10 (32 位或 64 位)
- 至少 350M 字节的空闲硬盘空间

全新菜单设计

摒弃了传统的下拉式菜单，采用了新颖的带状式菜单设计，所有菜单选项一览无余，形象的图标显示，操作更加方便快捷。

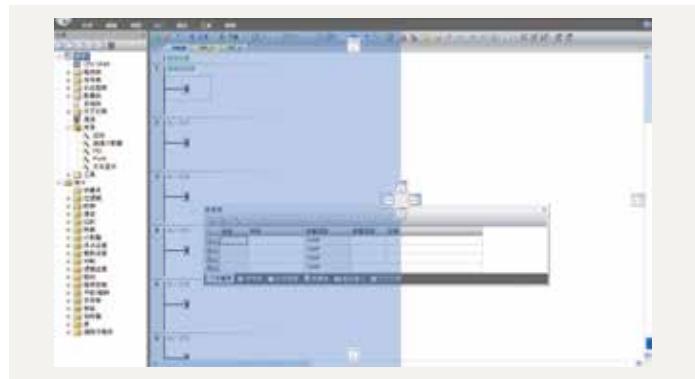
双击菜单即可隐藏，给编程窗口提供更多的可视空间。



全移动式窗口设计

软件界面中的所有窗口均可随意移动、并提供八种拖拽放置方式。

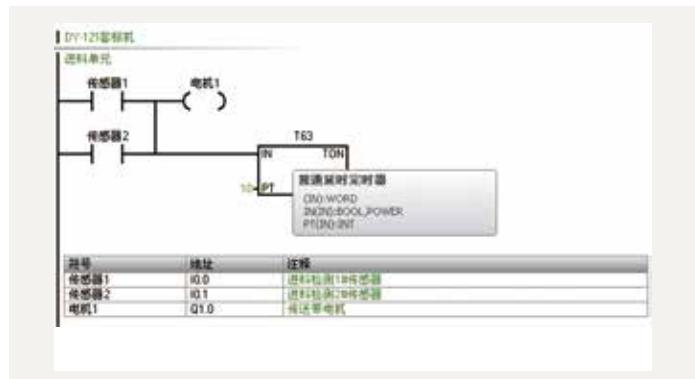
主窗口、程序编辑窗口、输出窗口、变量表、状态图等窗口均可按照用户的习惯进行组合，提高编程效率。



变量定义与程序注释

用户可根据工艺流程自定义变量名，支持中文变量名，并且直接通过变量名进行调用，完全享受高级编程语言的便利。特殊功能寄存器通过地址调用后会自动命名，下次使用时可直接调用变量名。

Micro/WIN SMART 提供了完善的注释功能，能为程序块、编程网络、变量添加注释，大幅提高程序的可读性。当鼠标移动到指令块时，自动显示各管脚支持的数据类型。



STEP 7-Micro/WIN SMART软件特点：

- 1. 全新的菜单设计
- 2. 全移动式窗口设计
- 3. 变量定义与注释
- 4. 新颖的向导设置
- 5. 状态监控
- 6. 便利的指令库
- 7. 强大的密码保护功能
-

关于软件更多的信息请查询 S7-200 SMART 系统手册
请登录西门子网站获取：www.siemens.com.cn/smart

SIEMENS

STEP 7-Micro/WIN SMART



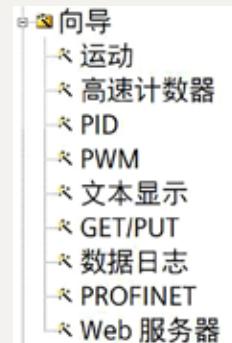
This program is protected by U.S. and international copyright laws as described in Help About

新颖的设置向导

Micro/WIN SMART 集成了简易快捷的向导设置功能，只需按照向导提示设置每一步的参数即可完成复杂功能的设定。新的向导功能允许用户直接对其中某一步的功能进行设置，修改已设置的向导便无需重新设置每一步。

向导设置支持以下功能：

- HSC (高速计数)
- 运动控制
- PID
- PWM (脉宽调制)
- 文本显示
- GET/PUT
- 数据日志
- PROFINET
- Web 服务器

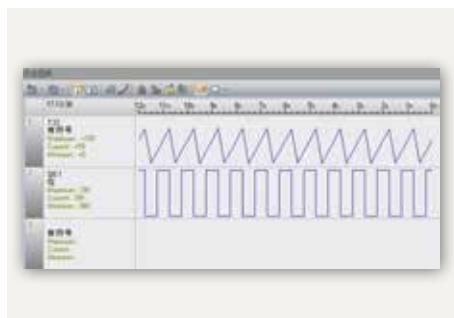


状态监控

在 Micro/WIN SMART 状态图中，可监测 PLC 每一路输入 / 输出通道的当前值，同时可对每路通道进行强制输入操作来检验程序逻辑的正确性。

状态监测值既能通过数值形式，也能通过比较直观的波形图来显示，二者可相互切换。

另外，对 PID 和运动控制操作，Micro/WIN SMART 通过专门的操作面板可对设备运行状态进行监控。



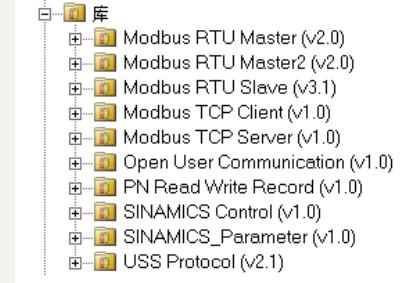
便利的指令库

在 PLC 编程中，一般将多次反复执行的相同任务编写成一个子程序，将来可以直接调用。使用子程序可以更好地组织程序结构，便于调试和阅读。

Micro/WIN SMART 提供便利的指令库功能，将子程序转化成指令块，与普通指令块一样，直接拖拽到编程界面就能完成调用。指令库功能提供了密码保护功能，防止库文件被随意查看或修改。

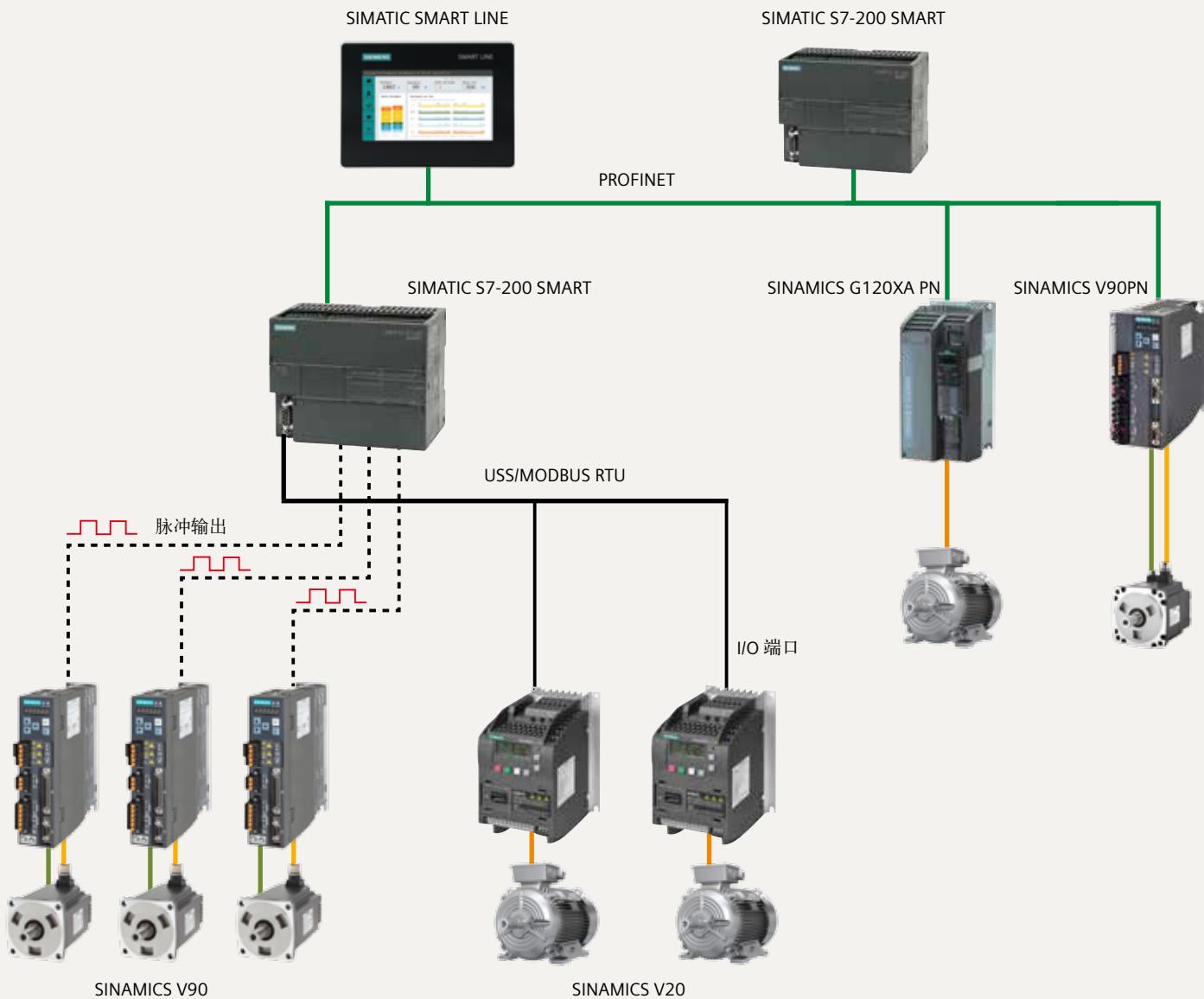
Micro/WIN SMART 软件安装后自动集成 Modbus RTU 通信库、Modbus TCP 通信库、开放式用户通信库、PN Read Write Record 库、SINAMICS 库和 USS 通信库。

另外，西门子公司提供了大量完成各种功能的指令库，均可轻松添加到软件中。



SMART 小型自动化解决方案

西门子 SIMATIC 自动化产品与 SINAMICS 驱动产品高效结合，高性价比的 SIMATIC S7-200 SMART PLC，SIMATIC SMART LINE 触摸屏，SINAMICS V20 变频器及 SINAMICS V90 伺服系统，为机器制造商带来理想的小型自动化解决方案，覆盖用户对于人机交互、自动化控制以及驱动的全方位需求。该解决方案有利于用户提升机器设备的性能，降低开发成本，大幅缩短机器设备的上市时间，真正有效地提高用户的市场竞争力。





关于 SMART 小型自动化解决方案的任何信息, 请登陆 www.siemens.com.cn/smart

S7-200 SMART 使用建议 :

- 在编程调试时, 建议配备 1 台普通的交换机, 把相关设备 (包括 PLC、触摸屏、计算机、变频器、伺服驱动器等) 都连接到交换机。下载 PLC 或触摸屏程序后, 可直接在触摸屏上进行触按测试, 检验 PLC 工作状态, 而无需再用线缆连接 PLC 与触摸屏。
- 使用 Micro SD 卡能实现快速、批量下载 PLC 程序。制作好的源程序卡可通过快递发给终端用户。当客户现场提出各种紧急需求时, 将卡中的源文件通过 Email 直接发给现场用户, 接收后将源文件拷贝到 Micro SD 卡中即可使用。

可编程控制器



SIMATIC S7-200 SMART

- SR/ST CPU 模块具备 20I/O、30I/O、40I/O、60I/O 四种配置
- 集成高速处理器芯片, 位指令执行时间可达 0.15μs
- SR/ST CPU 模块本体集成PROFINET接口和 RS485 串口, 支持PROFINET接口下载程序
- 支持 PROFINET、TCP、Modbus TCP、UDP、Modbus RTU、USS、PROFIBUS-DP 等通信
- 支持最多 6 路 200KHz 高速脉冲输入
- 本体最多集成 3 路 100KHz 高速脉冲输出, 支持多达3轴直线插补 New!
- 通过PROFINET网络可以连接 PLC、伺服驱动器, 变频器等 PN 设备
- 支持通用 Micro SD 卡下载程序、更新 PLC 固件和恢复出厂设置
- SR/ST CPU 模块支持 Web 服务器功能, 并支持客户自定义网页界面 New!

触摸屏



SIMATIC SMART LINE

- 宽屏7寸、10寸两种尺寸, 支持横向和竖向安装
- 高分辨率: 800×480 (7寸), 1024×600 (10寸), 色彩升级为16M色, LED背光
- 集成以太网接口, 可与S7-200 SMART PLC以及LOGO! 进行通讯
- 隔离串口 (RS422/485自适应切换), 可连接西门子、三菱、施耐德、欧姆龙等主流PLC设备
- 对于支持标准Modbus RTU协议的设备, 最大连接数提升至16个
- 支持S7以太网和串口协议的并行通讯, 对于标准Modbus RTU协议设备, 支持以 SMART LINE作为网关实现数据收发
- 组态软件新功能: 支持从S7-200 SMART PLC工程文件中自动提取变量并导入
- 全新的诊断控件: 支持屏上显示S7-200 SMART PLC的系统诊断信息
- 全新的表格控件: 支持以表格形式显示实时和历史数据
- 全面集成ProSave维护工具

伺服驱动器及电机



SINAMICS V90 SIMOTICS S-1FL6

- 1/3相220V供电, 覆盖从0.05kW到2kW功率范围
- 3相380V供电, 覆盖从0.4kW到7kW的功率范围
- 一个驱动系统集成多种模式: 外部脉冲位置控制、内部设定值位置控制 (通过程序步或 Modbus)、速度控制和扭矩控制
- 集成了 PTI, PROFINET, USS, Modbus RTU 多种上位接口方式
- 全功率标配内置制动电阻
- 先进的一键优化及自动实时优化功能、自动谐波抑制功能
- 1 MHz 的高速脉冲输入
- 20 bit多圈绝对值、21 bit单圈绝对值高精度编码器
- 便捷的调试软件 (支持以太网、USB调试方式), 人性化的设计、丰富的调试功能

变频器



SINAMICS V20

- 单相 230 V 功率范围为 0.12 ~ 3 kW, 三相 400 V 功率范围为 0.37 ~ 30 kW, 集成 V/f, V²/f, FCC 控制模式
- ECO 节能模式, 节能效果通过参数实时可见
- 集成 USS, Modbus RTU 通信
- 内置常用的连接宏与应用宏
- 无需供电即可实现参数克隆及版本升级
- 防霜冻、休眠、捕捉再启动、自动再启动等特殊功能
- 7.5 ~ 30 kW 集成制动模块, 其它功率提供制动选件
- 相同功率的 V20 支持共直流母排连接, 能量共享
- 智能手机/电脑/平板可通过智能连接模块对变频器进行调试和操作

技术规范

CPU SR20/ST20 技术规范

型号	CPU SR20	CPU ST20
订货号 (MLFB)	6ES7 288-1SR20-0AA1	6ES7 288-1ST20-0AA1
常规		
尺寸 W x H x D (mm)	90 x 100 x 81	
重量	367.3 g	320 g
功耗	14 W	12 W
可用电流 (24 V DC)	最大 300 mA (传感器电源)	
数字输入电流消耗 (24 V DC)	所用的每点输入 4 mA	
CPU 特征		
用户存储器	12 KB程序存储器/8 KB数据存储器/最大10 KB保持性存储器	
板载数字 I/O	12 点输入/8 点输出	
过程映像大小	256 位输入 (I) / 256 位输出 (Q)	
模拟映像	56个字的输入(AI)/56个字的输出(AQ)	
位存储器 (M)	256 位	
临时 (局部) 存储	主程序中 64 字节, 每个子程序和中断程序中 64 字节	
I/O 模块扩展	6 个扩展模块	
信号板扩展	最多 1 个信号板	
高速计数器	共 6 个 单相: 4 个 200 KHz + 2 个 30 KHz 正交相位: 2 个 100 KHz + 2 个 20 KHz	
脉冲输出	—	2 个 100 KHz
脉冲捕捉输入	12	
循环中断	共 2 个, 分辨率为 1 ms	
沿中断	4 个上升沿和 4 个下降沿 (使用可选信号板时, 各 6 个)	
存储卡	Micro SDHC 卡 (可选)	
实时时钟精度	+/- 120 秒/月	
实时时钟保持时间	通常为 7 天, 25 °C 时最少为 6 天 (免维护超级电容)	
性能		
布尔运算	0.15 μ s/指令	
移动字	1.2 μ s/指令	
实数数学运算	3.6 μ s/指令	
S7-200 SMART 支持的用户程序元素		
POU	类型/数量 • 主程序: 1 个 • 子程序: 128 个 (0 到 127) • 中断程序: 128 个 (0 到 127) 嵌套深度 • 来自主程序: 8 个子程序级别 • 来自中断程序: 4 个子程序级别	
累加器	4 个	
定时器	类型/数量 • 非保持性 (TON, TOF): 192 个 • 保持性 (TONR): 64 个	
计数器	256 个	
通信		
端口数	PROFINET(LAN): 1 串行端口: 1 (RS485) 附加串行端口: 1 (带有可选 RS232/485 信号板)	
HMI 设备	PROFINET(LAN): 8 个连接 串行端口: 每个端口 4 个连接	
编程设备 (PG)	串行端口: 1 个连接, PROFINET (LAN): 1 个连接	
CPU (PUT/GET)	PROFINET(LAN): 8 个客户端和 8 个服务器连接	
PROFINET 通信		
PROFINET 控制器	是	
可为 RT 连接的 PROFINET 设备的最大数量	8	
最大模块数量	64	
PROFINET 智能设备	是	
开放式用户通信	PROFINET(LAN): 8 个主动和 8 个被动连接	
数据传输率	PROFINET(LAN): 10/100 Mb/s RS485 系统协议: 9600, 19200 和 187500 b/s RS485 自由端口: 1200 到 115200 b/s	
隔离 (外部信号与 PLC 逻辑侧)	PROFINET(LAN): 变压隔离器, 1500 V AC RS485: 无	
电缆类型	以太网: CAT5e 屏蔽电缆 RS485: PROFIBUS 网络电缆	

型号 (续)	CPU SR20	CPU ST20
电源		
电压范围	85 ~ 264 V AC	77 ~ 138 V DC
电源频率	47 ~ 63 Hz	—
浪涌电流 (最大)	264 V AC 时 9.3 A	28.8 V DC 时 11.7 A
隔离 (输入电源与逻辑侧)	1500 V AC	—
漏地电流, AC 线路对功能地	最大 0.5 mA	—
保持时间 (掉电)	120 V AC 时 30 ms 240 V AC 时 200 ms	110 V DC 时 30 ms 24 V DC 时 20 ms
内部保险丝 (用户不可更换)	3 A, 250 V, 慢速熔断	3 A, 250 V, 慢速熔断
传感器电源		
电压范围	20.4 ~ 28.8 V DC	
额定输出电流 (最大)	300 mA (短路保护)	
最大波纹噪声 (<10 MHz)	<1 V 峰峰值	
隔离 (CPU 逻辑侧与传感器电源)	未隔离	
数字输入		
输入点数	12	
类型	漏型/源型 (IEC 1 类漏型)	漏型/源型 (IEC 1 类漏型, I0.0 到 I0.3 除外)
额定电压	4 mA 时 24 V DC, 额定值	
允许的连续电压	最大 30 V DC	
浪涌电压	35 V DC, 持续 0.5 s	
逻辑 1 信号 (最小)	2.5 mA 时 15 V DC	I0.0 到 I0.3, I0.6 到 I0.7: 8 mA 时 4 V DC 其他输入: 2.5 mA 时 15 V DC
逻辑 0 信号 (最大)	1 mA 时 5 V DC	I0.0 到 I0.3, I0.6 到 I0.7: 1 mA 时 1 V DC 其他输入: 1 mA 时 5 V DC
隔离 (现场侧与逻辑侧)	500 V AC, 持续 1 min	
隔离组	1	
滤波时间	每个通道可单独选择 (点 I0.0 到 I1.3) : 0.2, 0.4, 0.8, 1.6, 3.2, 6.4 和 12.8 μs 0.2, 0.4, 0.8, 1.6, 3.2, 6.4 和 12.8 ms	
HSC 时钟输入频率 (最大)	单相: 4 个 200 KHz + 2 个 30 KHz 正交相位: 2 个 100 KHz + 2 个 20 KHz	
数字输出		
输出点数	8	
类型	继电器, 干触点	固态 - MOSFET (源型)
电压范围	5 ~ 30 V DC 或 5 ~ 250 V AC	20.4 ~ 28.8 V DC
最大电流时的逻辑 1 信号	—	最小 20 V DC
具有 10 kΩ 负载时的逻辑 0 信号	—	最大 0.1 V DC
每点的额定电流 (最大)	2.0 A	0.5 A
每个公共端的额定电流 (最大)	10.0 A	6 A
灯负载	30 W DC/200 W AC	5 W
通态电阻	新设备最大为 0.2 Ω	最大 0.6 Ω
每点的漏电流	—	最大 10 μA
浪涌电流	触点闭合时为 7 A	8 A, 最长持续 100 ms
过载保护	无	
隔离 (现场侧与逻辑侧)	1500 V AC, 持续 1 min (线圈与触点) 无 (线圈与逻辑侧)	500 V AC, 持续 1 min
隔离电阻	新设备最小为 100 MΩ	—
断开触点间的绝缘	750 V AC, 持续 1 min	—
隔离组	1	2
电感钳位电压	不推荐	L+ - 48 V DC, 1 W 损耗
继电器最大开关频率	不推荐	
开关延迟 (Qa.0-Qa.3)	最长 10 ms	断开到接通最长 1.0 μs 接通到断开最长 3.0 μs
开关延迟 (Qa.0-Qa.7)	最长 10 ms	断开到接通最长 50 μs 接通到断开最长 200 μs
机械寿命 (无负载)	10,000,000 个断开/闭合周期	—
额定负载下的触点寿命	100,000 个断开/闭合周期	—
STOP 模式下的输出状态	上一个值或替换值 (默认值为 0)	
同时接通的输出数	8	
电缆长度	屏蔽: 500 m; 非屏蔽: 300 m	

CPU SR30/ST30 技术规范

型号	CPU SR30	CPU ST30
订货号 (MLFB)	6ES7 288-1SR30-0AA1	6ES7 288-1ST30-0AA1
常规		
尺寸 W x H x D (mm)	110 x 100 x 81	
重量	435 g	375 g
功耗	14 W	12 W
可用电流 (24 V DC)	最大 300 mA (传感器电源)	
数字输入电流消耗 (24 V DC)	所用的每点输入 4 mA	
CPU 特征		
用户存储器	18 KB 程序存储器/12 KB 数据存储器/最大 10 KB 保持性存储器	
板载数字 I/O	18 点输入/12 点输出	
过程映像大小	256 位输入 (I) / 256 位输出 (Q)	
模拟映像	56 个字的输入(AI)/56 个字的输出(AQ)	
位存储器 (M)	256 位	
临时 (局部) 存储	主程序中 64 字节, 每个子程序和中断程序中 64 字节	
I/O 模块扩展	6 个	
信号板扩展	最多 1 个	
高速计数器	共 6 个 单相: 5 个 200 KHz + 1 个 30 KHz 正交相位: 3 个 100 KHz + 1 个 20 KHz	
脉冲输出	—	3 个 100 KHz
脉冲捕捉输入	12	
循环中断	共 2 个, 分辨率为 1 ms	
沿中断	4 个上升沿和 4 个下降沿 (使用可选信号板时, 各 6 个)	
存储卡	Micro SDHC 卡 (可选)	
实时时钟精度	+/- 120 秒/月	
实时时钟保持时间	通常为 7 天, 25°C 时最少为 6 天 (免维护超级电容)	
性能		
布尔运算	0.15 μ s/指令	
移位字	1.2 μ s/指令	
实数数学运算	3.6 μ s/指令	
S7-200 SMART 支持的用户程序元素		
POU	类型/数量 • 主程序: 1 个 • 子程序: 128 个 (0 到 127) • 中断程序: 128 个 (0 到 127) 嵌套深度 • 来自主程序: 8 个子程序级别 • 来自中断程序: 4 个子程序级别	
累加器	4 个	
定时器	类型/数量 • 非保持性 (TON, TOF): 192 个 • 保持性 (TONR): 64 个	
计数器	256 个	
通信		
端口数	PROFINET(LAN): 1 串行端口: 1 (RS485) 附加串行端口: 1 (带有可选RS232/485 信号板)	
HMI 设备	PROFINET(LAN): 8 个连接 串行端口: 每个端口 4 个连接	
编程设备 (PG)	串行端口: 1 个连接, PROFINET (LAN): 1 个连接	
CPU (PUT/GET)	PROFINET(LAN): 8 个客户端和 8 个服务器连接	
PROFINET 通信	是	
PROFINET 控制器	是	
可为 RT 连接的 PROFINET 设备的最大数量	8	
最大模块数量	64	
PROFINET 智能设备	是	
开放式用户通信	PROFINET(LAN): 8 个主动和 8 个被动连接	
数据传输率	PROFINET(LAN): 10/100 Mb/s RS485 系统协议: 9600, 19200 和 187500 b/s RS485 自由端口: 1200 到 115200 b/s	
隔离 (外部信号与 PLC 逻辑侧)	PROFINET(LAN): 变压隔离器, 1500 V AC RS485: 无	
电缆类型	以太网: CAT5e 屏蔽电缆 RS485: PROFIBUS 网络电缆	

型号	CPU SR30	CPU ST30
电源		
电压范围	85 ~ 264 V AC	77 ~ 138 V DC
电源频率	47 ~ 63 Hz	—
浪涌电流 (最大)	264 V AC 时 8.9 A	28.8 V DC 时 6 A
隔离 (输入电源与逻辑侧)	1500 VAC	—
漏地电流, AC 线路对功能地	最大 0.5 mA	—
保持时间 (掉电)	120 V AC 时 30 ms 240 V AC 时 200 ms	110 V DC 时 30 ms 24 V DC 时 20 ms
内部保险丝 (用户不可更换)	3 A, 250 V, 慢速熔断	
传感器电源		
电压范围	20.4 ~ 28.8 V DC	
额定输出电流 (最大)	300 mA (短路保护)	
最大波纹噪声 (<10 MHz)	<1 V 峰值	
隔离 (CPU 逻辑侧与传感器电源)	未隔离	
数字输入		
输入点数	18	
类型	漏型/源型 (IEC 1 类漏型)	漏型/源型 (IEC 1 类漏型, I0.0 到 I0.3 除外)
额定电压	4 mA 时 24 V DC, 额定值	
允许的连续电压	最大 30 V DC	
浪涌电压	35 V DC, 持续 0.5 s	
逻辑1信号 (最小)	2.5 mA 时 15 V DC	I0.0 ~ I0.3, I0.6 ~ I0.7: 8 mA 时 4 V DC 其他输入: 2.5 mA 时 15 V DC
逻辑0信号 (最大)	1 mA 时 5 V DC	I0.0 ~ I0.3, I0.6 ~ I0.7: 1 mA 时 1 V DC 其他输入: 1 mA 时 5 V DC
隔离 (现场侧与逻辑侧)	500 V AC, 持续 1 min	
隔离组	1	
滤波时间	每个通道可单独选择 (点 I0.0 到 I1.5) : 0.2, 0.4, 0.8, 1.6, 3.2, 6.4 和 12.8 μ s 0.2, 0.4, 0.8, 1.6, 3.2, 6.4 和 12.8 ms 每个通道可单独选择 (I1.6 及更大的点) : 0, 6.4, 12.8 ms	
HSC 时钟输入频率 (最大)	单相: 5 个 200 KHz + 1 个 30 KHz 正交相位: 3 个 100 KHz + 1 个 20 KHz	
数字输出		
输出点数	12	
类型	继电器, 干触点	固态 - MOSFET (源型)
电压范围	5 ~ 30 V DC 或 5 ~ 250 V AC	20.4 ~ 28.8 V DC
最大电流时的逻辑1信号	—	最小 20 V DC
具有10k Ω 负载时的逻辑0信号	—	最大 0.1 V DC
每点的额定电流 (最大)	2.0 A	0.5 A
每个公共端的额定电流 (最大)	10.0 A	6 A
灯负载	30 W DC/200 W AC	5 W
通态电阻	新设备最大为 0.2 Ω	最大 0.6 Ω
每点的漏电流	—	最大 10 μ A
浪涌电流	触点闭合时为 7 A	8 A, 最大持续 100 ms
过载保护	无	
隔离 (现场侧与逻辑侧)	1500 V AC, 持续 1 min (线圈与触点) 无 (线圈与逻辑侧)	500 V AC, 持续 1 min
隔离电阻	新设备最小为 100 M Ω	—
断开触点间的绝缘	750 V AC, 持续 1 min	—
隔离组	1	
电感钳位电压	不推荐	L+ - 48 V DC, 1 W 损耗
开关延迟 (Qa.0-Qa.3)	最长 10 ms	断开到接通最长 1.0 μ s 接通到断开最长 3.0 μ s
开关延迟 (Qa.4-Qb.7)	最长 10 ms	断开到接通最长 50 μ s 接通到断开最长 200 μ s
机械寿命 (无负载)	10, 000, 000 个断开/闭合周期	—
额定负载下的触点寿命	100, 000 个断开/闭合周期	—
STOP模式下的输出状态	上一个值或替换值 (默认值为 0)	
同时接通的输出数	12	
电缆长度 (最大值), 以米为单位	屏蔽: 500 m; 非屏蔽: 150 m	

CPU SR40/ST40 技术规范

型号	CPU SR40	CPU ST40
订货号 (MLFB)	6ES7 288-1SR40-0AA1	6ES7 288-1ST40-0AA1
常规		
尺寸 W x H x D (mm)	125 x 100 x 81	
重量	441.3 g	410.3 g
功耗	23 W	18 W
可用电流 (24 V DC)	最大 300 mA (传感器电源)	
数字输入电流消耗 (24 V DC)	所用的每点输入 4 mA	
CPU 特征		
用户存储器	24 KB 程序存储器/16 KB 数据存储器/10 KB 保持性存储器	
板载数字 I/O	24 点输入/16 点输出	
过程映像大小	256 位输入 (I)/256 位输出 (Q)	
模拟映像	56个字的输入(AI)/56个字的输出(AQ)	
位存储器 (M)	256 位	
临时 (局部) 存储	主程序中 64 字节, 每个子程序和中断程序中 64 字节	
I/O 模块扩展	最多 6 个扩展模块	
信号板扩展	最多 1 个信号板	
高速计数器	共 6 个 单相: 4 个 200 KHz + 2 个 30 KHz 正交相位: 2 个 100 KHz + 2 个 20 KHz	
脉冲输出	—	3 路 100 KHz
脉冲捕捉输入	14 个	
循环中断	共 2 个, 分辨率为 1 ms	
沿中断	4 个上升沿和 4 个下降沿 (使用可选信号板时, 各 6 个)	
存储卡	Micro SD 卡 (选件)	
实时时钟精度	+/- 120 秒/月	
实时时钟保持时间	通常为 7 天, 25°C 时最少为 6 天	
性能		
布尔运算	0.15 μs/指令	
移位寄存器	1.2 μs/指令	
实数数学运算	3.6 μs/指令	
S7-200 SMART 支持的用户程序元素		
POU	类型/数量 • 主程序: 1 个 • 子程序: 128 个 (0 到 127) • 中断程序: 128 个 (0 到 127) 嵌套深度 • 来自主程序: 8 个子程序级别 • 来自中断程序: 4 个子程序级别	
累加器	4 个	
定时器	类型/数量 • 非保持性 (TON, TOF): 192 个 • 保持性: 64 个	
计数器	256 个	
通信		
端口数	PROFINET(LAN): 1 串行端口: 1 (RS485) 附加串行端口: 仅在 SR40/ST40 上 1 个 (带有可选 RS232/485 信号板)	
HMI 设备	PROFINET(LAN): 8 个连接 串行端口: 每个端口 4 个连接	
编程设备 (PG)	串行端口: 1 个连接, PROFINET(LAN): 1 个连接	
CPU (PUT/GET)	PROFINET(LAN): 8 个客户端和 8 个服务器连接	
PROFINET 通信	是	
PROFINET 控制器	是	
可为 RT 连接的 PROFINET 设备的最大数量	8	
最大模块数量	64	
PROFINET 智能设备	是	
开放式用户通信	PROFINET(LAN): 8 个主动和 8 个被动连接	
数据传输率	PROFINET(LAN): 10/100 Mb/s RS485 系统协议: 9600, 19200 和 187500 b/s RS485 自由端口: 1200 到 115200 b/s	
隔离 (外部信号与 PLC 逻辑侧)	PROFINET(LAN): 变压器隔离, 1500 V DC RS485: 无	
电缆类型	以太网: CAT5e 屏蔽电缆 RS485: PROFIBUS 网络电缆	

型号 (续)	CPU SR40	CPU ST40
电源		
电压范围	85 ~ 264 V AC	77 ~ 138 V DC
电源频率	47 ~ 63 Hz	—
浪涌电流 (最大)	264 V AC 时 16.3 A	28.8 V DC 时 11.7 A
隔离 (输入电源与逻辑侧)	1500 V AC	—
漏地电流, AC 线路对功能地	0.5 mA	—
保持时间 (掉电)	120 V AC 时 30 ms 240 V AC 时 200 ms	110 V DC 时 30 ms 24 V DC 时 20 ms
内部保险丝 (用户不可更换)	3 A, 250 V, 慢速熔断	
传感器电源		
电压范围	20.4 ~ 28.8 V DC	
额定输出电流 (最大)	300 mA	
最大波纹噪声 (<10MHz)	< 1 V 峰峰值	
隔离 (CPU 逻辑侧与传感器电源)	未隔离	
数字输入		
输入点数	24	
类型	漏型/源型 (IEC 1类漏型)	漏型/源型 (IEC 1类漏型, 除 I0.0 到 I0.3)
额定电压	4 mA 时 24 V DC, 额定值	
允许的连续电压	最大 30 V DC	
浪涌电压	35 V DC, 持续 0.5 s	
逻辑 1 信号 (最小)	2.5 mA 时 15 V DC	I0.0 到 I0.3: 8 mA 时 4 V DC 其他输入: 2.5 mA 时 15 V DC
逻辑 0 信号 (最大)	1 mA 时 5 V DC	I0.0 到 I0.3: 1 mA 时 1 V DC 其他输入: 1 mA 时 5 V DC
隔离 (现场侧与逻辑侧)	500 V AC 持续 1 min	
隔离组	1	
滤波时间	每个通道可单独选择 (点 I0.0 到 I1.5) : 0.2, 0.4, 0.8, 1.6, 3.2, 6.4 和 12.8 μs 0.2, 0.4, 0.8, 1.6, 3.2, 6.4 和 12.8 ms 每个通道可单独选择 (I1.6 及更大的点) : 0, 6.4, 12.8 ms	
HSC 时钟输入频率 (最大)	单相: 4 个 200 KHz + 2 个 30 KHz 正交相位: 2 个 100 KHz + 2 个 20 KHz	
数字输出		
输出点数	16	
类型	继电器, 干触点	固态-MOSFET (源型)
电压范围	5 ~ 30 V DC 或 5 ~ 250 V AC	20.4 ~ 28.8 V DC
最大电流时的逻辑 1 信号	—	最小 20 V DC
具有 10 kΩ 负载时的逻辑 0 信号	—	最大 0.1 V DC
每点的额定电流 (最大)	2.0 A	0.5 A
灯负载	30 W DC/200 W AC	5 W
通态电阻	新设备最大为 0.2 Ω	最大 0.6 Ω
每点的漏电流	—	最大 10 μA
浪涌电流	触点闭合时为 7 A	8 A 最长持续 100 ms
过载保护	无	
隔离 (现场侧与逻辑侧)	1500 V AC 持续 1 min (线圈与触电) 无 (线圈与逻辑侧)	500 V AC 持续 1 min
隔离电阻	新设备最小为 100 MΩ	—
断开触点间的绝缘	750 V AC 持续 1 min	—
隔离组	4	2
电感钳位电压	—	L+ - 48 V DC, 1 W 损耗
开关延迟 (Qa.0-Qa.3)	最长 10 ms	断开到接通最长 1.0 μs 接通到断开最长 3.0 μs
开关延迟 (Qa.4-Qb.7)	最长 10 ms	断开到接通最长 50 μs 接通到断开最长 200 μs
机械寿命 (无负载)	10,000,000 断开/闭合周期	—
额定负载下的触点寿命	100,000 断开/闭合周期	—
STOP 模式下的输出状态	上一个值或替换值 (默认值为 0)	
同时接通的输出数	16	
电缆长度	500m (屏蔽), 150m (非屏蔽)	

CPU SR60/ST60 技术规范

型号	CPU SR60	CPU ST60
订货号 (MLFB)	6ES7 288-1SR60-0AA1	6ES7 288-1ST60-0AA1
常规		
尺寸 W x H x D (mm)	175 x 100 x 81	
重量	611.5 g	528.2 g
功耗	25 W	20 W
可用电流 (24 V DC)	最大 300 mA (传感器电源)	
数字输入电流消耗 (24 V DC)	所用的每点输入 4 mA	
CPU特征		
用户储存器	30 KB 程序存储器 / 20 KB 数据存储器 / 10 KB 保持性存储器	
板载数字 I/O	36 点输入/24 点输出	
过程映像大小	256 位输入 (I) / 256 位输出 (Q)	
模拟映像	56个字的输入(AI)/56个字的输出(AQ)	
位存储器 (M)	256 位	
临时 (局部) 存储器 (L)	主程序中 64 字节，每个子程序和中断程序中 64 字节	
I/O 模块扩展	最多 6 个扩展模块	
信号板扩展	最多1个信号板	
高速计数器	共 6 个 单相: 4 个 200 KHz + 2 个 30 KHz 正交相位: 2 个 100 KHz + 2 个 20 KHz	
脉冲输出	—	3 路 100 KHz
脉冲捕捉输入	14	
循环中断	共 2 个，分辨率为 1 ms	
沿中断	4 个上升沿和 4 个下降沿 (使用可选信号板时，各 6 个)	
存储卡	Micro SDHC 卡 (可选)	
实时时钟精度	+/- 120 秒/月	
实时时钟保持时间	通常为 7 天，25°C 时最少为 6 天	
性能		
布尔运算	0.15 µs/指令	
移动字	1.2 µs/指令	
实数数学运算	3.6 µs/指令	
S7-200 SMART 支持的用户程序元素		
POU	类型/数量 • 主程序: 1 个 • 子程序: 128 个 (0 到 127) • 中断程序: 128 个 (0 到 127) 嵌套深度 • 来自主程序: 8 个子程序级别 • 来自中断程序: 4 个子程序级别	
累加器	4 个	
定时器	类型/数量 • 非保持性 (TON, TOF): 192 个 • 保持性 (TONR): 64 个	
计数器	256 个	
通信		
端口数	PROFINET(LAN): 1 串行端口: 1 (RS485) 附加串行端口: 仅在 ST60/SR60 上可扩展 1 个 (带有可选 RS232/485 信号板)	
HMI 设备	PROFINET(LAN): 8 个连接 串行端口: 每个端口 4 个连接	
编程设备 (PG)	串行端口: 1 个连接, PROFINET(LAN): 1 个连接	
CPU (PUT/GET)	PROFINET(LAN): 8 个客户端和 8 个服务器连接	
PROFINET 通信	是	
PROFINET 控制器	是	
可为 RT 连接的 PROFINET 设备的最大数量	8	
最大模块数量	64	
PROFINET 智能设备	是	
开放式用户通信	PROFINET(LAN): 8 个主动和 8 个被动连接	
数据传输率	PROFINET(LAN): 10/100 Mb/s RS485 系统协议: 9600, 19200 和 187500 b/s RS485 自由端口: 1200 到 115200 b/s	
隔离 (外部信号与 PLC 逻辑侧)	PROFINET(LAN): 变压隔离器, 1500 V AC RS485: 无	
电缆类型	以太网: CAT5e 屏蔽电缆 RS485: PROFIBUS 网络电缆	

型号 (续)	CPU SR60	CPU ST60
电源		
电压范围	85 ~ 264 V AC	77 ~ 138 V DC
电源频率	47 ~ 63 Hz	—
浪涌电流 (最大)	264 V AC 时 16.3 A	28.8 V DC 时 11.5 A
隔离 (输入电源与逻辑侧)	1500 V AC	—
漏地电流, AC 线路对功能地	0.5 mA	—
保持时间 (掉电)	120 V AC 时 30 ms 240 V AC 时 200 ms	110 V DC 时 30 ms 24 V DC 时 20 ms
内部保险丝 (用户不可更换)	3 A, 250 V, 慢速熔断	
传感器电源		
电压范围	20.4 ~ 28.8 V DC	
额定输出电流 (最大)	300 mA	—
最大波纹噪声 (<10 MHz)	< 1 V 峰峰值	—
隔离 (CPU 逻辑侧与传感器电源)	未隔离	—
数字输入		
输入点数	36	—
类型	漏型/源型 (IEC 1 类漏型)	漏型/源型 (IEC 1 类漏型, 除 I0.0 到 I0.3)
额定电压	4 mA 时 24 V DC, 额定值	—
允许的连续电压	最大 30 V DC	—
浪涌电压	35 V DC, 持续 0.5 s	—
逻辑 1 信号 (最小)	2.5mA 时 15 VDC	I0.0 到 I0.3: 8 mA 时 4 V DC 其他输入: 2.5 mA 时 15 V DC
逻辑 0 信号 (最大)	1 mA 时 5 V DC	I0.0 到 I0.3: 1 mA 时 1 V DC 其他输入: 1 mA 时 5 V DC
隔离 (现场侧与逻辑侧)	500 V AC, 持续 1 min	—
隔离组	1	—
滤波时间	每个通道可单独选择 (点 I0.0 到 I1.5) : 0.2, 0.4, 0.8, 1.6, 3.2, 6.4 和 12.8 μs 0.2, 0.4, 0.8, 1.6, 3.2, 6.4 和 12.8 ms 每个通道可单独选择 (I1.6 及更大的点) : 0, 6.4, 12.8 ms	—
HSC 时钟输入频率 (最大)	单相: 4 个 200 KHz + 2 个 30 KHz 正交相位: 2 个 100 KHz + 2 个 20 KHz	—
数字输出		
输出点数	24	—
类型	继电器, 干触点	固态-MOSFET (源型)
电压范围	5 ~ 30 V DC 或 5 ~ 250 V AC	20.4 ~ 28.8 V DC
最大电流时的逻辑 1 信号	—	最小 20 V DC
具有 10 kΩ 负载时的逻辑 0 信号	—	最大 0.1 V DC
每点的额定电流 (最大)	2.0 A	0.5 A
灯负载	30 W DC / 200 W AC	5 W
通态电阻	新设备最大为 0.2 Ω	最大 0.6 Ω
每点的漏电流	—	最大 10 μA
浪涌电流	触点闭合时为 7 A	8 A, 最长维持 100 ms
过载保护	无	—
隔离 (现场侧与逻辑侧)	1500 V AC, 持续 1 min (线圈与触电) 无 (线圈与逻辑侧)	500 V AC, 持续 1 min
隔离电阻	新设备最小为 100 MΩ	—
断开触点间的绝缘	750 V AC, 持续 1 min	—
隔离组	6	3
电感钳位电压	—	L+ - 48 V DC, 1 W 损耗
开关延迟 (Qa.0-Qa.3)	最长 10 ms	断开到接通最长为 1.0 μs 接通到断开最长为 3.0 μs
开关延迟 (Qa.4-Qc.7)	最长 10 ms	断开到接通最长为 50 μs 接通到断开最长为 200 μs
机械寿命 (无负载)	10,000,000 个断开/闭合周期	—
额定负载下的触点寿命	100,000 个断开/闭合周期	—
STOP 模式下的输出状态	上一个值或替换值 (默认值为 0)	—
同时接通的输出数	24	—
电缆长度	500 m (屏蔽), 150 m (非屏蔽)	—

数字量输入模块技术规范

型号	EM DE08	EM DE16
订货号 (MLFB)	6ES7 288-2DE08-0AA0	6ES7 288-2DE16-0AA0
常规		
尺寸 W x H x D (mm)	45 x 100 x 81	
重量	141.4 g	176g
功耗	1.5 W	2.3W
电流消耗 (SM 总线)	105 mA	
电流消耗 (24 V DC)	所用的每点输入 4 mA	
数字输入		
输入电数	8	16
类型	漏型/源型 (IEC 1 类漏型)	
额定电压	4 mA 时 24 V DC, 额定值	

型号	EM DE08	EM DE16
允许的连续电压	最大 30 V DC	
浪涌电压	35 V DC, 持续 0.5 s	
逻辑 1 信号 (最小)	2.5 mA 时 15 V DC	
逻辑 0 信号 (最大)	1 mA 时 5 V DC	
隔离 (现场侧与逻辑侧)	500 V DC, 持续 1 min	
隔离组	2	4
滤波时间	0.2, 0.4, 0.8, 1.6, 6.4, 12.8 ms (可选择, 4 个为一组)	
同时接通的输入数	8	16
电缆长度	500m (屏蔽), 300m (非屏蔽)	

数字量输出模块技术规范

型号	EM DR08	EM DT08	EM QR16	EM QT16
订货号 (MLFB)	6ES7 288-2DR08-0AA0	6ES7 288-2DT08-0AA0	6ES7 288-2QR16-0AA0	6ES7 288-2QT16-0AA0
常规				
尺寸 W x H x D (mm)	45 x 100 x 81			
重量	166.3 g	147 g	221g	186g
功耗	4.5 W	1.5 W	4.5W	1.7W
电流消耗 (SM 总线)	120 mA		110 mA	120 mA
数字输出				
输出点数	8		16	
类型	继电器, 干触点	固态-MOSFET (源型)	继电器, 干触点	固态-MOSFET (源型)
电压范围	5 ~ 30 V DC 或 5 ~ 250 V AC	20.4 ~ 28.8 V DC	5 ~ 30 V DC 或 5 ~ 250 V AC	20.4 ~ 28.8 V DC
最大电流时的逻辑 1 信号	—	20 V	—	20 V
具有 10 kΩ 负载时的逻辑 0 信号	—	0.1 V	—	0.1 V
每点的额定电流 (最大)	2.0 A	0.75 A	2.0 A	0.75 A
灯负载	30 W DC/200 W AC	5 W	30 W DC/200 W AC	5 W
通态触点电阻	新设备最大为 0.2 Ω	0.6 Ω	新设备最大为 0.2 Ω	0.6 Ω
每点的漏电流	—	10 μ A	—	10 μ A
浪涌电流	触点闭合时为 7 A	8 A, 持续 100 ms	触点闭合时为 7 A	8 A, 持续 100 ms
过载保护	否			
隔离 (现场侧与逻辑侧)	1500 V AC, 持续 1 min (线圈与触点) 无 (线圈与逻辑侧)	500 V AC, 持续 1 min	1500 V AC, 持续 1 min (线圈与触点) 无 (线圈与逻辑侧)	500 V AC, 持续 1 min
隔离电阻	新设备最小 100 MΩ	—	新设备最小 100 MΩ	—
断开触点间的绝缘	750 V AC, 持续 1 min	—	750 V AC, 持续 1 min	—
隔离组	2	2	4	4
每个公共端的电流 (最大)	8 A	3 A	8 A	3 A
开关延迟	最长 10 ms	断开到接通最长为 50 μ s 接通到断开最长为 200 μ s	最长 10 ms	断开到接通最长为 50 μ s 接通到断开最长为 200 μ s
机械寿命 (无负载)	10,000,000 个断开/闭合周期	—	10,000,000 个断开/闭合周期	—
额定负载下的触点寿命	100,000 断开/闭合周期	—	100,000 断开/闭合周期	—
STOP 模式下的输出状态	上一个值或替换值 (默认值为 0)			
同时接通的输出数	8		16	
电缆长度	500 m (屏蔽), 150 m (非屏蔽)			

数字量输入/输出模块技术规范

型号	EM DR16	EM DT16	EM DR32	EM DT32
订货号 (MLFB)	6ES7 288-2DR16-0AA0	6ES7 288-2DT16-0AA0	6ES7 288-2DR32-0AA0	6ES7 288-2DT32-0AA0
尺寸 W x H x D (mm)	45 x 100 x 81		70 x 100 x 81	
重量	201.9 g	179.7 g	295.4 g	257.3 g
功耗	5.5 W	2.5 W	10 W	4.5 W
电流消耗 (SM 总线)	145 mA	145 mA	180 mA	185 mA
电流消耗 (24 V DC)	所用的每点输入 4 mA 所用的每个继电器线圈 11 mA	—	所用的每个继电器线圈 11 mA	—
数字输入				
输入点数	8		16	
类型	漏型/源型 (IEC 1 漏型)			
额定电压	4 mA 时 24 V DC, 额定值			
允许的连续电压	最大 30 V DC			
浪涌电压	35 V DC, 持续 0.5 s			
逻辑 1 信号 (最小)	15 V DC			
逻辑 0 信号 (最大)	5 V DC			
隔离 (现场侧与逻辑侧)	500 V AC, 持续 1 min			
隔离组	2			
滤波时间	0.2, 0.4, 0.8, 1.6, 3.2, 6.4 和 12.8 ms (可选择, 4 个为一组)			
同时接通的输入数	8		16	
电缆长度	500 m (屏蔽), 150 m (非屏蔽)			
数字输出				
输出点数	8		16	
类型	继电器, 干触点	固态-MOSFET (源型)	继电器, 干触点	固态-MOSFET (源型)
电压范围	5 ~ 30 V DC 或 5 ~ 250 V AC	20.4 ~ 28.8 V DC	5 ~ 30 V DC 或 5 ~ 250 V AC	20.4 ~ 28.8 V DC
最大电流时的逻辑 1 信号	—	最小 20 V DC	—	最小 20 V DC
具有 10 kΩ 负载时的逻辑 0 信号	—	最大 0.1 V DC	—	最大 0.1 V DC
每点的额定电流 (最大)	2 A	0.75 A	2 A	0.75 A
灯负载	30 W DC/200 W AC	5 W	30 W DC/200 W AC	5 W
通态触电电阻	新设备最大 0.2 Ω	最大 0.6 Ω	新设备最大 0.2 Ω	最大 0.6 Ω
每点的漏电流	—	最大 10 μA	—	最大 10 μA
浪涌电流	触点闭合时 7 A	8 A, 最大持续 100 ms	触点闭合时 7 A	8 A, 最大持续 100 ms
过载保护	无			
隔离 (现场侧与逻辑侧)	1500 V AC, 持续 1 min (线圈与触点) 无 (线圈与逻辑侧)	500 V AC, 持续 1 min	1500 V AC, 持续 1 min (线圈与触点) 无 (线圈与逻辑侧)	500 V AC, 持续 1 min
隔离电阻	新设备最小为 100 MΩ	—	新设备最小为 100 MΩ	—
断开触电间的绝缘	750 V AC, 持续 1 min	—	750 V AC, 持续 1 min	—
隔离组	2	2	4	3
每个公共端的电流	8 A	3 A	8 A	6 A
电感钳位电压	—	-48 V	—	-48 V
开关延迟	断开到接通最长 50 μs 接通到断开最长 200 μs	最长 10 ms	断开到接通最长 50 μs 接通到断开最长 200 μs	最长 10 ms
机械寿命 (无负载)	10,000,000 个断开/闭合周期	—	10,000,000 个断开/闭合周期	—
额定负载下的触电寿命	100,000 个断开/闭合周期	—	100,000 个断开/闭合周期	—
STOP 模式下的输出状态	上一个值或替换值 (默认值为 0)			
同时接通的输出数	8		16	
电缆长度	500 m (屏蔽), 150 m (非屏蔽)			

模拟量输入模块技术规范

型号	EM AE04	EM AE08
订货号 (MLFB)	6ES7 288-3AE04-0AA0	6ES7 288-3AE08-0AA0
常规		
尺寸 W x H x D (mm)	45 x 100 x 81	
重量	147 g	186 g
功耗	1.5 W (空载)	2.0 W (空载)
电流消耗 (SM 总线)	80 mA	
电流消耗 (24 V DC)	40 mA (空载)	70 mA (空载)
模拟输入		
输入路数	4	8
类型	电压或电流 (差动) : 可 2 个选为一组	
范围	$\pm 10\text{ V}$, $\pm 5\text{ V}$, $\pm 2.5\text{ V}$, 或 $0 \sim 20\text{ mA}$	
满量程范围 (数据字)	-27,648 ~ 27,648	
过冲/下冲范围 (数据字)	电压: 27,649 ~ 32,511/-27,649 ~ -32,512 电流: 27,649 ~ 32,511/-4864 ~ 0	
上溢/下溢 (数据字)	电压: 32,512 ~ 32,767/-32,513 ~ -32,768 电流: 32,512 ~ 32,767/-4,865 ~ -32,768	
分辨率	电压模式: 12 位 + 符号位 电流模式: 12 位	
最大耐压/耐流	$\pm 35\text{ V}$ / $\pm 40\text{ mA}$	
平滑	无, 弱, 中或强	
噪声抑制	400, 60, 50 或 10 Hz	
隔离 (现场侧与逻辑侧)	无	
精度 ($25^\circ\text{C} / 0 \sim 55^\circ\text{C}$)	电压模式: 满量程的 $\pm 0.1\% / \pm 0.2\%$ 电流模式: 满量程的 $\pm 0.2\% / \pm 0.3\%$	
模数转换时间	625 μs (400 Hz 抑制)	
共模抑制	40 dB, DC 到 60 Hz	
工作信号范围	信号加共模电压必须小于 $+12\text{ V}$ 且大于 -12 V	
电缆长度 (最大值)	100 m, 屏蔽双绞线	
诊断		
上溢/下溢	√	
24 V DC 低压	√	

模拟量输出模块技术规范

型号	EM AQ02	EM AQ04
订货号 (MLFB)	6ES7 288-3AQ02-0AA0	6ES7 288-3AQ04-0AA0
常规		
尺寸 W x H x D (mm)	45 x 100 x 81	
重量	147.1 g	170.5 g
功耗	1.5 W (空载)	2.1 W (空载)
电流消耗 (SM 总线)	60 mA	
电流消耗 (24 V DC)	50 mA (空载)	75 mA (空载)
模拟输出		
输出路数	2	4
类型	电压或电流	
范围	$\pm 10\text{ V}$ 或 $0 \sim 20\text{ mA}$	
分辨率	电压模式: 11 位 + 符号位 电流模式: 11 位	
满量程范围 (数据字)	电压: -27,648 ~ 27,648	
精度 ($25^\circ\text{C} / 0 \sim 55^\circ\text{C}$)	满量程的 $\pm 0.5\% / \pm 1.0\%$	
稳定时间 (新值的 95%)	电压: 300 μs (R), 750 μs (1 μF) 电流: 600 μs (1 mH), 2 ms (10 mH)	
负载阻抗	电压: $\geq 1000\Omega$ 电流: $\leq 500\Omega$	
STOP 模式下的输出状态	上一个值或替换值 (默认值为 0)	
隔离 (现场侧与逻辑侧)	无	
电缆长度 (最大值)	100 m, 屏蔽双绞线	
诊断		
上溢/下溢	√	
对地短路 (仅限电压模式)	√	
断路 (仅限电流模式)	√	
24 V DC 低压	√	

模拟量输入/输出模块技术规范

型号	EM AM03	EM AM06
订货号 (MLFB)	6ES7 288-3AM03-0AA0	6ES7 288-3AM06-0AA0
常规		
尺寸 W x H x D (mm)	45 x 100 x 81	
重量	172 g	173.4 g
功耗	1.1 W (空载)	2.0 W (空载)
电流消耗 (SM 总线)	60 mA	80 mA
电流消耗 (24 V DC)	30 mA (空载)	60 mA (空载)
模拟输入		
输入路数	2	4
类型	电压或电流 (差动) : 可 2 个选为一组	
范围	$\pm 10\text{ V}$, $\pm 5\text{ V}$, $\pm 2.5\text{ V}$, 或 $0 \sim 20\text{ mA}$	
满量程范围 (数据字)	-27,648 ~ 27,648	
过冲/下冲范围 (数据字)	电压: 27,649 ~ 32,511/-27,649 ~ -32,512 电流: 27,649 ~ 32,511/-4,864 ~ 0	
上溢/下溢 (数据字)	电压: 32,512 ~ 32,767/-32,513 ~ -32,768 电流: 32,512 ~ 32,767/-4,865 ~ -32,768	
分辨率	电压模式: 12 位 + 符号位 电流模式: 12 位	
最大耐压/耐流	$\pm 35\text{ V}$ / $\pm 40\text{ mA}$	
平滑化	无, 弱, 中或强	
噪声抑制	400, 60, 50 或 10 Hz	
隔离 (现场侧与逻辑侧)	无	
精度 ($25^\circ\text{C} / 0 \sim 55^\circ\text{C}$)	电压模式: 满量程的 $\pm 0.1\% / \pm 0.2\%$ 电流模式: 满量程的 $\pm 0.2\% / \pm 0.3\%$	

型号 (续)	EM AM03	EM AM06
模数转换时间	625 μs (400 Hz 抑制)	
共模抑制	40 dB, DC 到 60 Hz	
工作信号范围	信号加共模电压必须小于 $+12\text{ V}$ 且大于 -12 V	
电缆长度 (最大值)	100 m, 屏蔽双绞线	
模拟输出		
输出路数	1	2
类型	电压或电流	
范围	$\pm 10\text{ V}$ 或 $0 \sim 20\text{ mA}$	
分辨率	电压模式: 11 位 + 符号位 电流模式: 11 位	
满量程范围 (数据字)	电压: -27,648 ~ 27,648 电流: 0 ~ 27,648	
精度 ($25^\circ\text{C} / 0 \sim 55^\circ\text{C}$)	满量程的 $\pm 0.5\% / \pm 1.0\%$	
稳定时间 (新值的 95%)	电压: 300 μs (R), 750 μs (1 μF) 电流: 600 μs (1 mH), 2 ms (10 mH)	
负载阻抗	电压 $\geq 1000\Omega$ 电流 $\leq 500\Omega$	
STOP 模式下的输出状态	上一个值或替换值 (默认值为 0)	
隔离 (现场侧与逻辑侧)	无	
电缆长度 (最大值)	100 m, 屏蔽双绞线	
诊断		
上溢/下溢	√	
对地短路 (仅限电压模式)	√	
断路 (仅限电流模式)	√	
24 V DC	√	

数字量输入/输出信号板技术规范

型号	SB DT04
订货号 (MLFB)	6ES7 288-5DT04-0AA0
常规	
尺寸 W x H x D (mm)	35 x 52.2 x 16
重量	18.1 g
功耗	1.0 W
电流消耗 (SM总线)	50 mA
电流消耗 (24 V DC)	所用每点输入 4 mA
数字输入	
输入点数	2
类型	漏型 (IEC 1类漏型)
额定电压	4 mA 时 24 V DC, 额定值
允许的连续电压	最大 30 V DC
浪涌电压	35 V DC, 持续 0.5 s
逻辑 1 信号 (最小)	2.5 mA 时 15 V DC
逻辑 0 信号 (最大)	1 mA 时 5 V DC
隔离 (现场侧与逻辑侧)	500 V AC, 持续 1 min
隔离组	1
滤波时间	每个通道可单独选择 0.2、0.4、0.8、1.6、3.2、6.4 和 12.8 μ s 0.2、0.4、0.8、1.6、3.2、6.4 和 12.8 ms
同时接通的输入数	2
电缆长度	500 m (屏蔽), 300 m (非屏蔽)
数字输出	
输出点数	2
输出类型	固态-MOSFET (源型)
电压范围	20.4 ~ 28.8 V DC
最大电流时的逻辑 1 信号	最小 20 V DC
最大电流时的逻辑 0 信号	最大 0.1 V DC
每点的额定电流 (最大)	0.5 A
灯负载	5 W
通态触点电阻	最大 0.6 Ω
每点的漏电流	最大 10 μ A
浪涌电流	5 A, 最长持续 100 ms
过载保护	无
隔离 (现场侧与逻辑侧)	500 V AC, 持续 1 min
隔离组	1
每个公共端的电流	1 A
电感钳位电压	L + - 48 V, 1 W 损耗
开关延迟	断开到接通最长为 2 μ s 接通到断开最长 10 μ s
STOP 模式下的输出状态	上一个值或替换值 (默认值为 0)
同时接通的输出数	2
电缆长度 (最大值)	500 m (屏蔽), 150 m (非屏蔽)

模拟量输入信号板技术规范

型号	SB AE01
订货号 (MLFB)	6ES7 288-5AE01-0AA0
常规	
尺寸 W x H x D (mm)	35 x 52.2 x 16
重量	20 g
功耗	0.4 W
电流消耗 (5 V DC)	50 mA (5 V 和 3.3 V 组合)
模拟输入	
输入点数	1
类型	电压或电流 (差动)
范围	\pm 10 V, \pm 5 V, \pm 2.5 V 或 0 ~ 20 mA
分辨率	电压: 11 位 + 符号位 电流: 11 位
满量程范围 (数据字)	-27,648 ~ 27,648
电缆长度 (最大值)	100m, 屏蔽双绞线
诊断	
上溢/下溢	✓

模拟量输出信号板技术规范

型号	SB AQ01
订货号 (MLFB)	6ES7 288-5AQ01-0AA0
常规	
尺寸 W x H x D (mm)	35 x 52.2 x 16
重量	17.4 g
功耗	1.5 W
电流消耗 (SM 总线)	15 mA
电流消耗 (24 V DC)	40 mA (空载)
模拟输出	
输出点数	1
类型	电压或电流
范围	\pm 10 V, 0 ~ 20 mA
分辨率	电压: 11 位 + 符号位 电流: 11 位
满量程范围 (数据字)	-27,648 ~ 27,648 (-10 V ~ 10 V) 0 ~ 27,648 (0 ~ 20 mA)
负载阻抗	电压: \geq 1000 Ω 电流: \leq 600 Ω
STOP 模式下的输出状态	上一个值或替换值
隔离 (现场侧与逻辑侧)	无
电缆长度 (最大值)	10m, 屏蔽双绞线
诊断	
上溢/下溢	✓

电池信号板技术规范

型号	SB BA01
订货号 (MLFB)	6ES7 288-5BA01-0AA0
常规	
尺寸 W x H x D (mm)	35 x 52.2 x 16
重量	20 g
功耗	0.6 W
电池 (需自行购买)	
保持时间	大约 1 年
电池类型	CR1025 纽扣电池
额定电压	3 V
额定容量	30 mAh
诊断	
电池诊断	低电压指示灯: 电池电压低会使 BA01 面板上的 LED 呈红色常亮状态 诊断报警/电量不足时数字量 I7.0=1

RS485/232 信号板技术规范

型号	SB CM01
订货号	6ES7 288-5CM01-0AA0
常规	
尺寸 W x H x D (mm)	35 x 52.2 x 16
重量	18.2 g
功耗	0.5 W
电流消耗 (5 V DC)	50 mA
电流消耗 (24 V DC)	不适用
发送器和接收器 (RS485)	
共模电压范围	-7 V ~ +12 V, 1 s, 3 VRMS 连续
电缆长度, 屏蔽电缆	有隔离中继器: 1000 m, 波特率最高达 187.5 k 无隔离中继器: 50 m
发送器和接收器 (RS232)	
发送器输出电压	最小 +/-5V, RL = 3 K Ω 时
发送输出电压	最大 +/-15 V DC
电缆长度, 屏蔽电缆	最大 10 m

热电阻模块技术规范

型号	EM AR02	EM AR04
订货号 (MLFB)	6ES7 288-3AR02-0AA0	6ES7 288-3AR04-0AA0
常规		
尺寸 W x H x D (mm)	45 x 100 x 81	
重量	148.7 g	150 g
功耗	1.5 W	
电流消耗 (SM 总线)	80 mA	
电流消耗 (24 V DC)	40 mA	
模拟输入		
输入路数	2	4
类型	模块参考接地的 RTD 和电阻值	
范围		
标称范围 (数据字)	请参考 S7-200 SMART 系统手册中 RTD 传感器选型表	
过冲/下冲范围 (数据字)		
上溢/下溢 (数据字)		
分辨率		
温度	0.1 °C / 0.1 °F	
电阻	15 位 + 符号位	
最大耐压	±35 V	
噪声抑制	85 dB, 10 Hz/50 Hz/60 Hz/400 Hz	
共模抑制	> 120 dB	
阻抗	≥ 10 MΩ	
隔离		
现场侧与逻辑侧	500 V AC	
现场侧与 24 V DC 侧	500 V AC	
24 V DC 侧与逻辑侧	500 V AC	
通道间隔离	—	
精度	请参考 RTD 传感器选型表	
重复性	± 0.05 % FS	
最大传感器功耗	0.5 mW	
测量原理	积分	
模块更新时间	请参考降噪选型表	
电缆长度 (最大值)	到传感器的最大长度为 100 m	
电缆电阻	最大 20 Ω, 对于 Cu10, 最大为 2.7 Ω	
诊断		
上溢/下溢	✓	
断路 (仅电流模式)	✓	
24 V DC 低压	✓	

热电偶模块技术规范

型号	EM AT04	
订货号 (MLFB)	6ES7 288-3AT04-0AA0	
常规		
尺寸 W x H x D (mm)	45 x 100 x 81	
重量	125 g	
功耗	1.5 W	
电流消耗 (SM 总线)	80 mA	
电流消耗 (24 V DC)	40 mA	
模拟输入		
输入路数	4	
范围		
标称范围 (数据字)	请参考 S7-200 SMART 系统手册中热电偶选型表	
过冲/下冲范围 (数据字)		
上溢/下溢 (数据字)		
分辨率		
温度	0.1 °C / 0.1 °F	
电阻	15 位 + 符号	
最大耐压	±35 V	
噪声抑制	对于所选滤波器设置 (10 Hz、50 Hz、60 Hz 或 400 Hz) 为 85 dB	
共模抑制	120 V AC 时, > 120 dB	
阻抗	≥ 10 MΩ	
隔离		
现场侧与逻辑侧	500 V AC	
现场侧与 24 V DC 侧	500 V AC	
24 V DC 侧与逻辑侧	500 V AC	
通道间隔离	—	
精度	请参考热电偶选型表	
重复性	± 0.05 % FS	
测量原理	积分型	
模块更新时间	请参见滤波器选型表	
冷端温度误差	± 1.5 °C	
电缆长度 (最大值)	到传感器的最大长度为 100 米	
电缆电阻	最大 100 Ω	
诊断		
上溢/下溢	✓	
断路 (仅电流模式)	✓	
24 V DC 低压	✓	

PROFIBUS-DP 模块技术规范

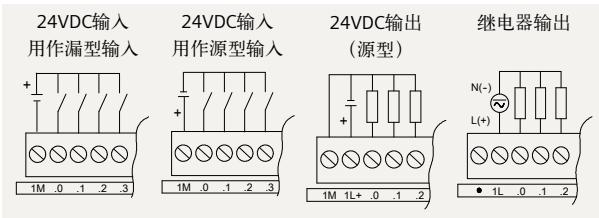
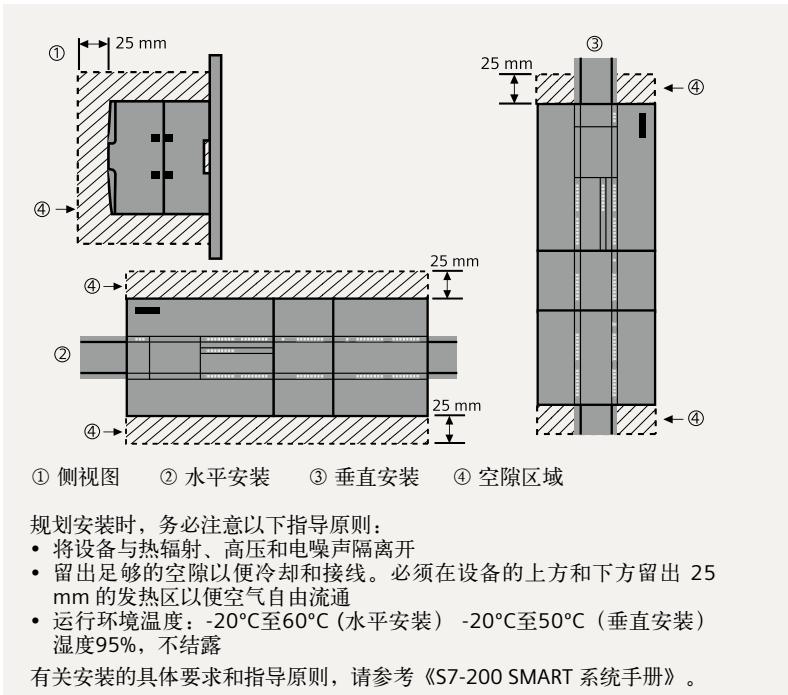
型号	EM DP01
订货号 (MLFB)	6ES7 288-7DP01-0AA0
常规	
尺寸 W x H x D (mm)	70 x 100 x 81
重量	176.2 g
功耗	1.5 W (无负载)
电流消耗 (SM 总线)	150 mA (无负载)
电流消耗 (24 V DC)	180 mA (最大)
端口数量	1
电气接口	RS485
PROFIBUS DP/ MPI 波特率 (自动设置)	9.6 K, 19.2 K, 45.45 K, 93.75 K, 187.5 K, 500 K, 1 M, 1.5 M, 3 M, 6 M 及 12 M 波特
协议	PROFIBUS DP 从站和 MPI 从站
电缆长度	
最大 93.7 kbaud	1200 m
18.75 kbaud	1000 m
500 kbaud	400 m
1 到 1.5 Mbaud	200 m
3 到 12 Mbaud	100 m
网络功能	
站地址设置	0 到 99 (通过旋转开关设置)
每个网段最多站数	32
每个网段最多站数	126, 最多 99 个 EM DP01 站

电源模块技术规范

型号	PM207 3A	PM207 5A	PM207 10A
订货号 (MLFB)	6ES7288-0CD10-0AA0	6ES7288-0ED10-0AA0	6ES7 288-0KD10-0AA0
常规			
尺寸 W x H x D (mm)	45 x 100 x 81	60 x 100 x 81	60 x 125 x 125
重量	0.46 kg	0.54 kg	0.93 kg
额定输入电压	120 / 230 V AC		
— 范围	85 ~ 264 V AC, 88 ~ 370 V DC		85 ~ 264 V AC 60 ~ 370 V DC
电源缓冲时间	> 40 ms (170 V AC)		> 20 ms (170 V AC)
额定线路频率	50 / 60 Hz		
额定输入电流	1.6/0.7 A	2.7 / 1.1 A	3.84/1.92 A
— 建议微型断路器	10 A 特性曲线 C		
额定输出电压	24VDC		
— 设定范围	22.8 ~ 26.4 V DC		22.8 V ~ 28 V DC
额定输出电流	3 A	5 A	10 A
额定效率 (约)	89%	90%	91%
并联配置	Yes		
电子短路保护	Yes		
线路谐波抑制 (EN61000-3-2)	Yes		
运行温度 / 储存温度	-25 ~ +70 °C / -40 ~ +85 °C		
防护等级 (EN60529)	IP 20		
安装	35 mm DIN 导轨安装		
认证	CE, cULus		

安装尺寸图

输入输出接线图



SIRIUS 3RQ0 中间继电器



* 推荐使用带浪涌抑制器的西门子SIRIUS 3RQ0中间继电器进行电气隔离与转换。
减少浪涌对PLC的冲击及EMC干扰，更好的保护PLC端口。

订货号说明



西门子 S7 系列 PLC

S7-200 SMART

- 1: CPU 模块
- 2: 数字量扩展模块
- 3: 模拟量扩展模块
- 5: 信号板
- 6: 扩展附件
- 7: 通信扩展模块

C/S 代表 CPU 类型

C 为经济型，S 为标准型

D/A 代表扩展模块类型

D 为数字量扩展模块，A 为模拟量扩展模块

E/Q 表示输入/输出

R/T 表示数字量扩展模块继电器输出/晶体管输出

M 表示混合的输入输出扩展模块

* AR 表示热电阻扩展模块，AT 表示热电偶模块

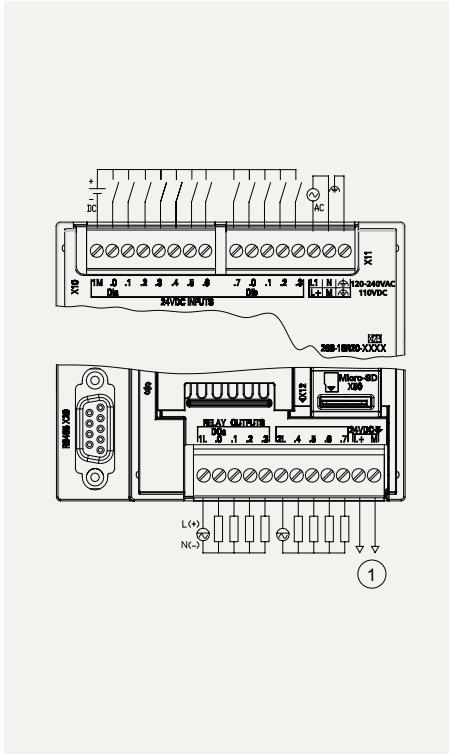
XX 表示输入/输出端口数

OA: 保留

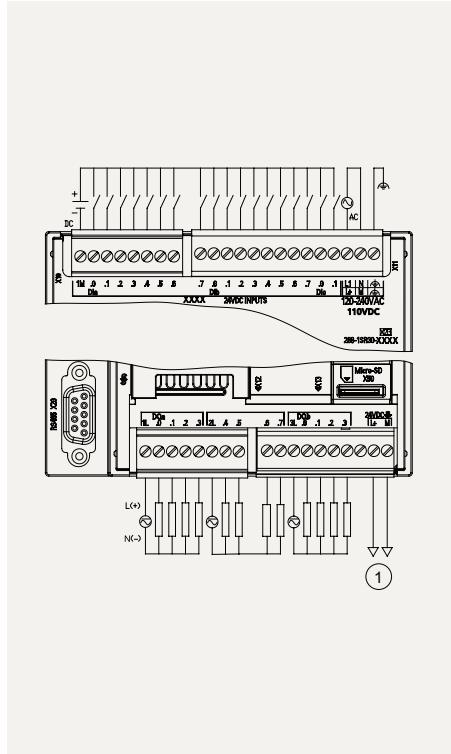
AX: 版本号

模块和信号板接线示意图

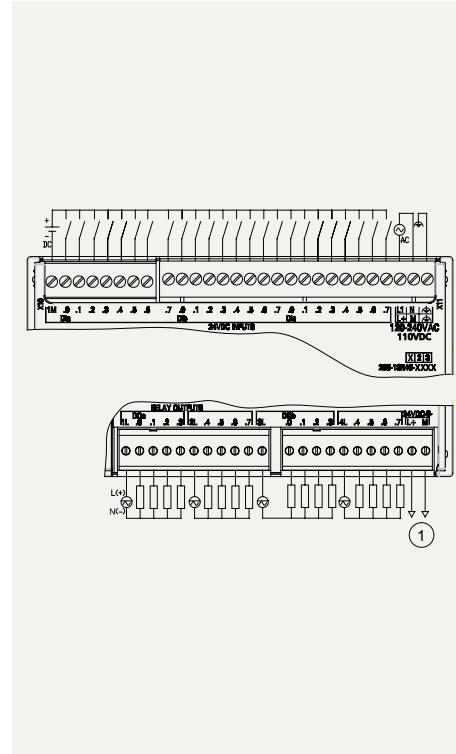
CPU SR20



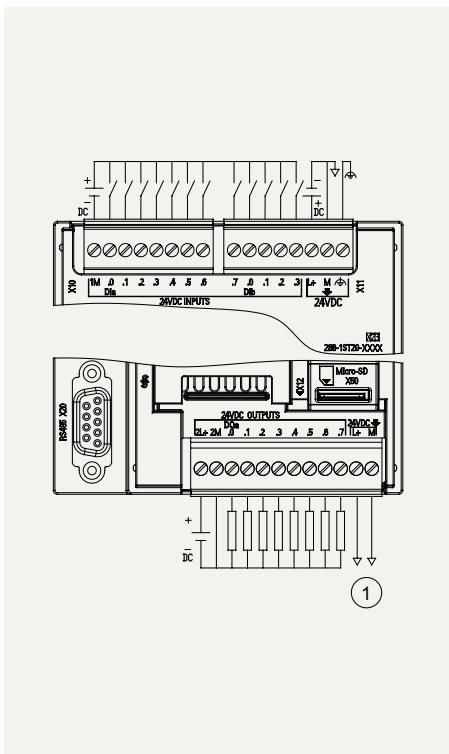
CPU SR30



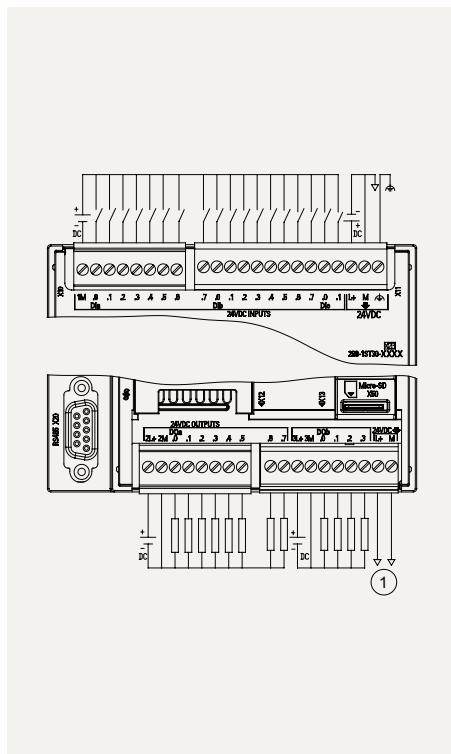
CPU SR40



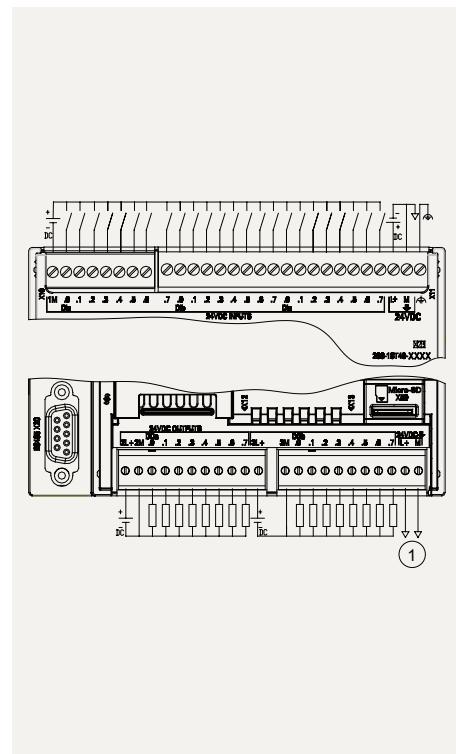
CPU ST20

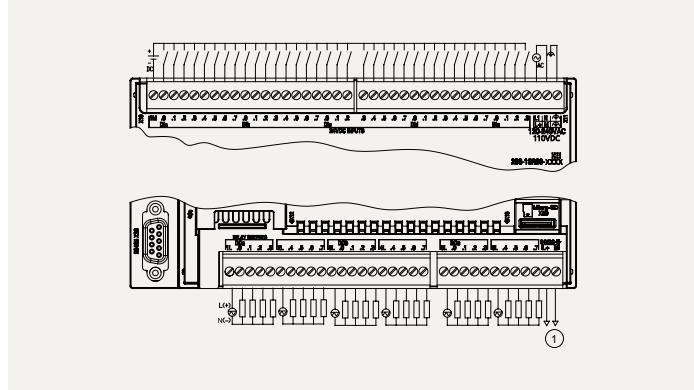
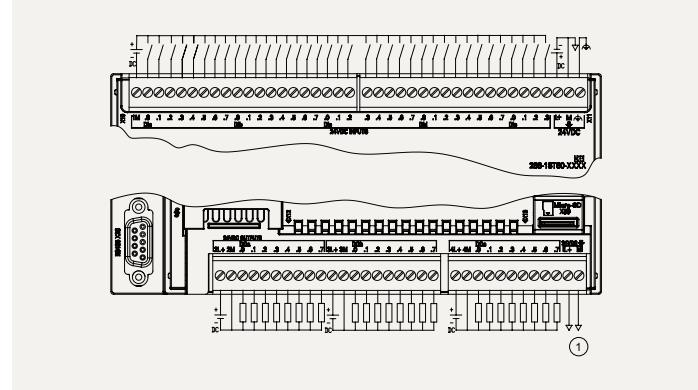
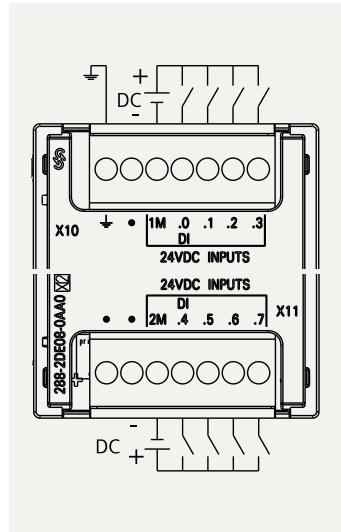
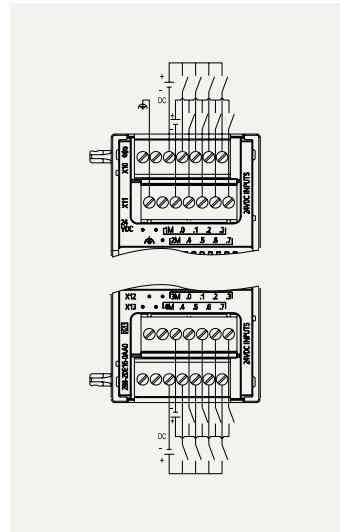
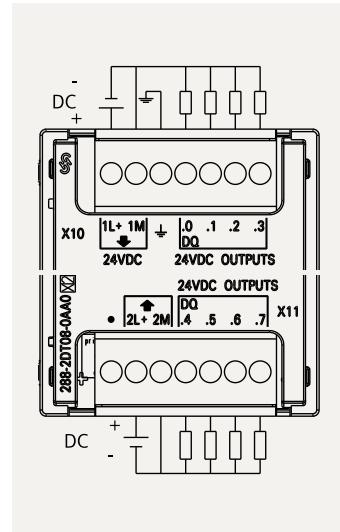
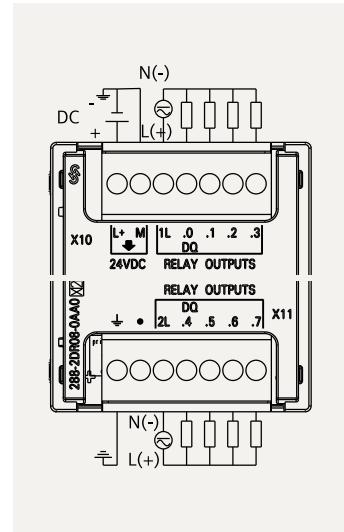
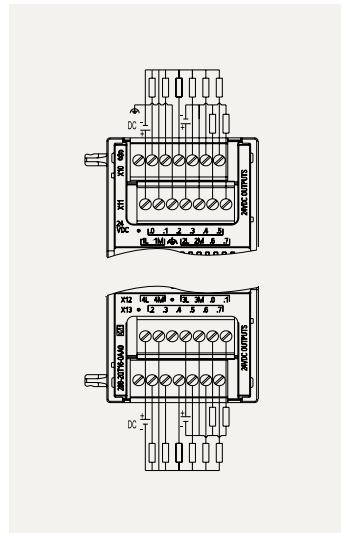
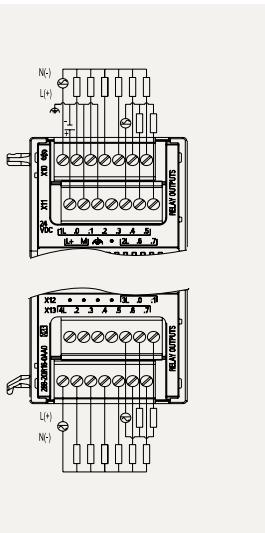
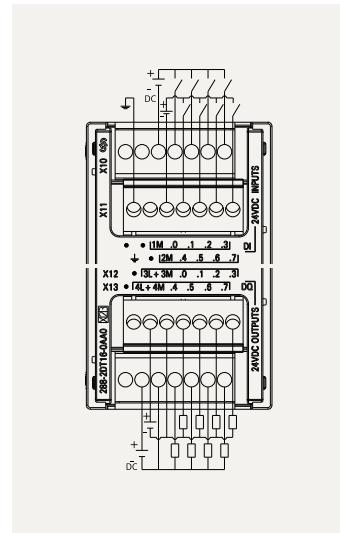
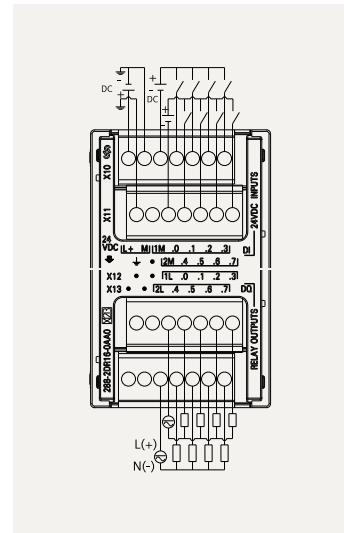


CPU ST30

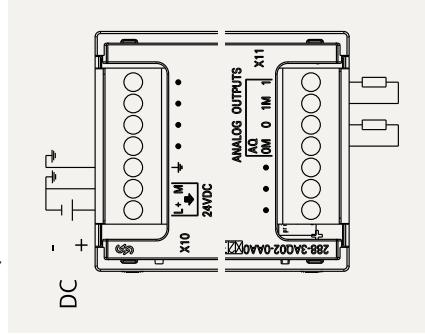


CPU ST40

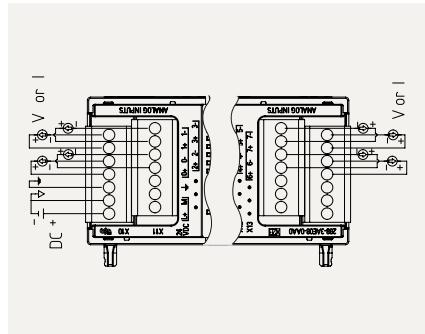


CPU SR60**CPU ST60****EM DE08****EM DE16****EM DT08****EM DR08****EM QT16****EM QR16****EM DT16****EM DR16**

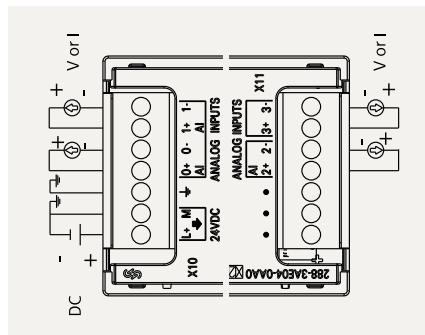
EM DT32



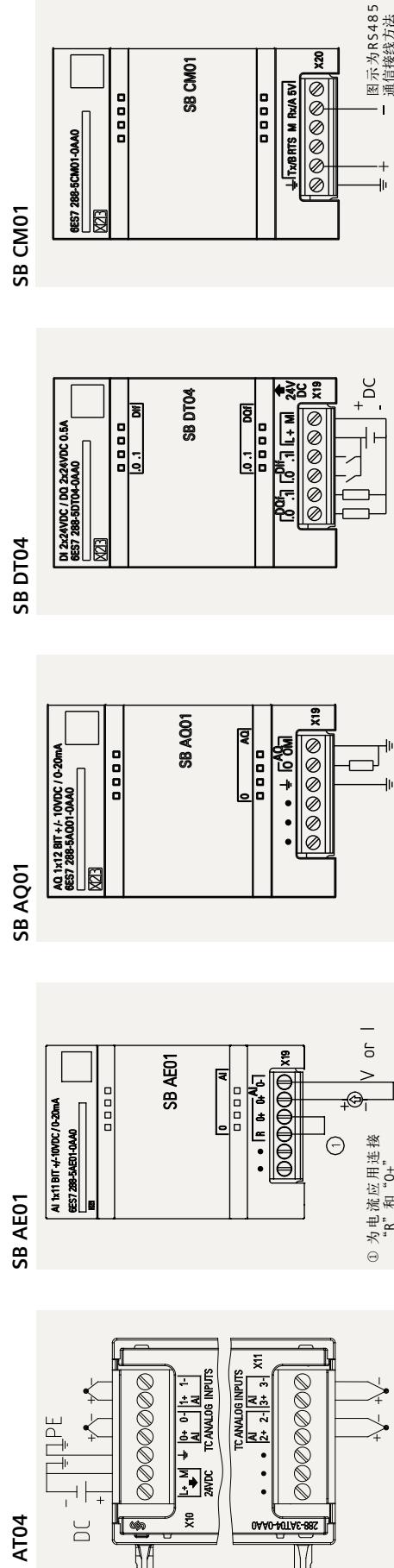
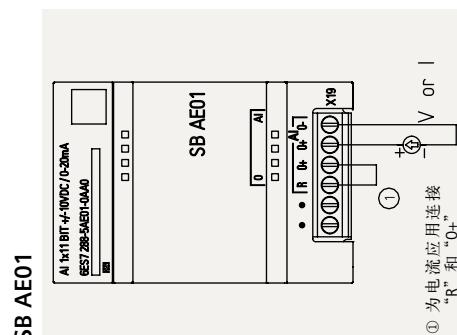
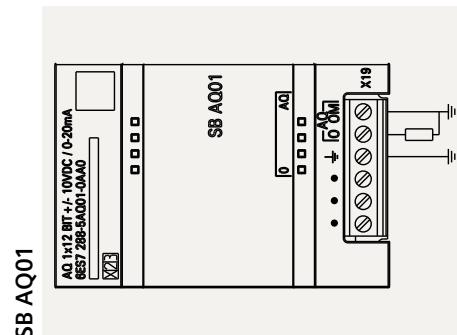
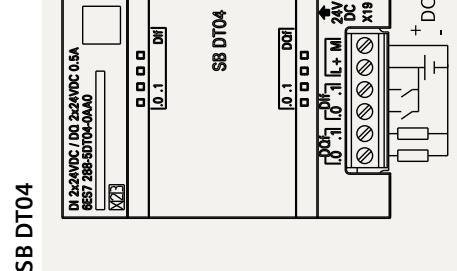
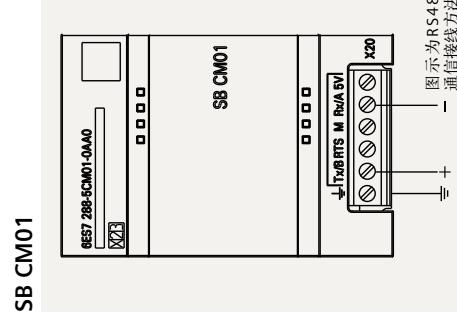
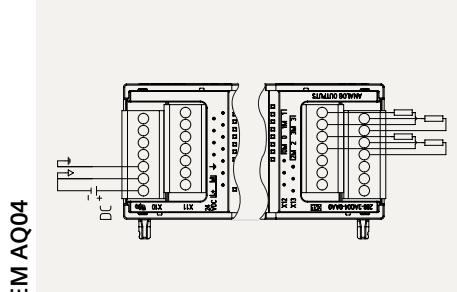
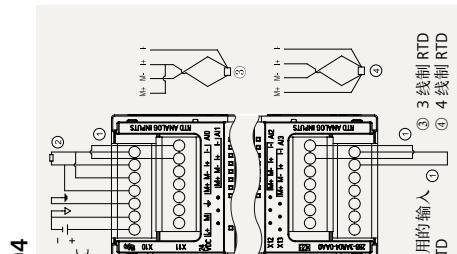
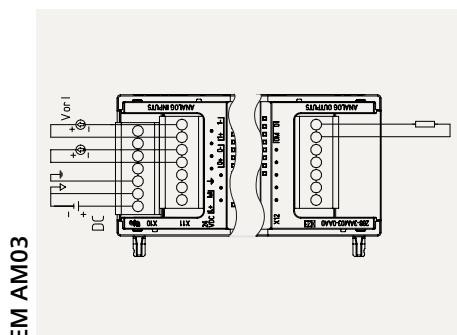
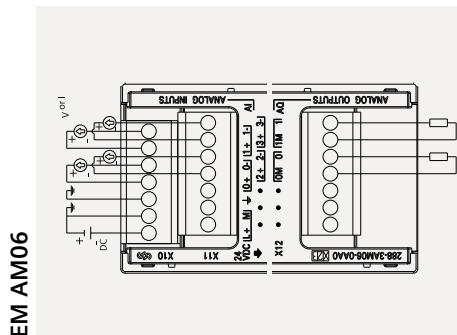
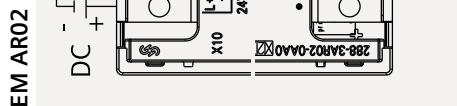
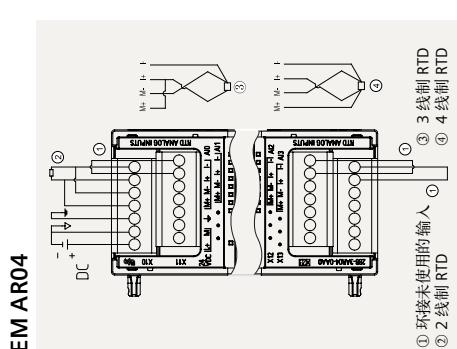
EM AE08



EM AE04



EM AQ02



图示为RS-485
通信接线方法

① 为电流应用连接
“R”和“O+”

简而不凡

西门子顺应市场需求推出的 SIMATIC S7-200 SMART Compact CPU 经济实用，具备高性价比。配合 SMART LINE 人机界面和 SINAMIC V20 变频器，可为您的小型自动化控制系统提供理想的解决方案。



全新一代经济型 S7-200 SMART CPU S7-200 SMART Compact CPU

- 经济型 CPU 模块具有 20 I/O, 30 I/O, 40 I/O, 60 I/O 四种配置
- 高速处理器芯片，位指令执行时间可达 $0.15 \mu\text{s}$
- 支持高速计数功能，可实现单相 4 路 100KHz 或 2 路 A/B 相 50KHz 输入
- 集成断电数据保持功能，无需专用电池，只需简单设置，轻松实现断电数据永久保持
- 本体集成一个 RS485 通信接口，可连接触摸屏或变频器
- 串口隔离，支持 Modbus-RTU、USS、自由口通信
- CPU 模块的输入输出端子可拆卸，支持导轨或螺钉安装
- 220 V AC 或 110 V DC 供电，继电器输出，支持源型或漏型输入
- 使用 STEP7 Micro/WIN SMART 编程软件，界面更友好，操作更简单，全面支持 Windows 10 操作系统

经济型 CPU CR20s/CR30s/CR40s/CR60s 技术规范

型号	CPU CR20s	CPU CR30s	CPU CR40s	CPU CR60s
订货号 (MLFB)	6ES7 288-1CR20-0AA1	6ES7 288-1CR30-0AA1	6ES7 288-1CR40-0AA1	6ES7 288-1CR60-0AA1
常规				
尺寸 W x H x D (mm)	90 x 100 x 81	110 x 100 x 81	125 x 100 x 81	175 x 100 x 81
重量	367g	435g	440 g	620 g
功耗	14W	14W	18 W	20 W
可用电流 (24 V DC)	最大 300 mA (传感器电源)			
数字输入电流消耗 (24 V DC)	所用的每点4mA			
CPU 特征				
用户存储器	12 KB 程序存储器/8 KB 数据存储器/2 KB 保持性存储器			
板载数字 I/O	12点输入/8点输出	18点输入/12点输出	24 点输入/16 点数出	36 点输入/24 点数出
过程映像大小	256 位输入 (I)/256 位输出 (Q)			
模拟映像	—			
位存储器 (M)	256 位			
临时 (局部) 存储	主程序中 64 字节，每个子程序和中断程序中 64 字节			
I/O 模块扩展	—			
信号板扩展	—			
高速计数器	共 4 个 单相 4 个, 100 KHz 正交相位 2 个, 50 KHz			
脉冲输出	—			
沿中断	4 个上升沿和 4 个下降沿			
存储卡	—			
实时时钟精度	—			
实时时钟保持时间	—			
性能				
布尔运算	0.15 μs/指令			
移动字	1.2 μs/指令			
实数数学运算	3.6 μs/指令			
S7-200 SMART 支持的用户程序元素				
POUs	类型/数量 • 主程序: 1 个 • 子程序: 128 个 (0 到 127) • 中断程序: 128 个 (0 到 127) 嵌套深度 • 来自主程序: 8 个子程序级别 • 来自中断程序: 4 个子程序级别			
累加器	4 个			
定时器	类型/数量 • 非保持性 (TON, TOF) : 192 个 • 保持性: 64 个			
计数器	256 个			
通信				
端口数	以太网: 0 串行端口: 1 (RS485) 附加串行端口: 0			
HMI 设备	以太网: 不可用 串行端口: 每个端口4个连接			
编程设备 (PG)	以太网: 不可用 串行端口: 1个连接			
数据传输率	RS485 系统协议: 9600, 19200 和 187500 b/s RS485 自由端口: 1200 到 115200 b/s			
电缆类型	RS485: PROFIBUS 网络电缆			
电源				
电压范围	85 ~ 264 V AC 或 77 ~ 138 V DC			
电源频率 (仅限 AC 输入)	47 ~ 63 Hz			

经济型 CPU CR20s/CR30s/CR40s/CR60s 技术规范

型号 (续)	CPU CR20s	CPU CR30s	CPU CR40s	CPU CR60s
浪涌电流 (最大)	264 V AC 时 16.3A			
隔离 (输入电源与逻辑侧)	1500 V AC			
漏地电流, AC 线路对功能地	0.5 mA			
保持时间 (掉电)	120 V AC 时 30 ms 240 V AC 时 200 ms 110 V DC 时 30 ms			
内部保险丝 (用户不可更换)	3 A, 250 V, 慢速熔断			
数字输入				
输入点数	12	18	24	36
类型	漏型/源型 (IEC 1类漏型)			
额定电压	4 mA 时 24 V DC, 额定值			
允许的连续电压	最大 30 V DC			
浪涌电压	35 V DC, 持续 0.5 s			
逻辑 1 信号 (最小)	2.5 mA 时 15 V DC			
逻辑 0 信号 (最大)	1 mA 时 5 V DC			
隔离 (现场侧与逻辑侧)	500 V AC 持续 1 min			
隔离组	1			
滤波时间	每个通道可单独选择 (点 I0.0 到 I1.3) : 0.2, 0.4, 0.8, 1.6, 3.2, 6.4 和 12.8 μ s 0.2, 0.4, 0.8, 1.6, 3.2, 6.4 和 12.8 ms	每个通道可单独选择 (点 I0.0 到 I1.5) : 0.2, 0.4, 0.8, 1.6, 3.2, 6.4 和 12.8 μ s 0.2, 0.4, 0.8, 1.6, 3.2, 6.4 和 12.8 ms	每个通道可单独选择 (点 I0.0 到 I1.5) : 0.2, 0.4, 0.8, 1.6, 3.2, 6.4 和 12.8 μ s 0.2, 0.4, 0.8, 1.6, 3.2, 6.4 和 12.8 ms	每个通道可单独选择 (点 I0.0 到 I1.5) : 0.2, 0.4, 0.8, 1.6, 3.2, 6.4 和 12.8 μ s 0.2, 0.4, 0.8, 1.6, 3.2, 6.4 和 12.8 ms
HSC 时钟输入频率 (最大)	单相: 4 个, 100 KHz 正交相位: 2 个, 50 KHz			
同时接通的输入数	12	18	24	36
电缆长度	屏蔽: 500m (正常输入), 50m (HSC 输入); 非屏蔽: 300m (正常输入)			
数字输出				
输出点数	8	12	16	24
类型	继电器, 干触点			
电压范围	5 ~ 30 V DC 或 5 ~ 250 V AC			
最大电流时的逻辑 1 信号	—			
具有 10 K Ω 负载时的逻辑 0 信号	—			
每点的额定电流 (最大)	2.0 A			
灯负载	30 W DC/200 W AC			
通态电阻	新设备最大为 0.2 Ω			
每点的漏电流	—			
浪涌电流	触点闭合时为 7A			
过载保护	无			
隔离 (现场侧与逻辑侧)	1500 V AC 持续 1 min (线圈与触电) 无 (线圈与逻辑侧)			
隔离电阻	新设备最小为 100 M Ω			
断开触点间的绝缘	750 V AC 持续 1 min			
隔离组	2	3	4	6
电感钳位电压	—			
开关延迟	最长 10 ms			
机械寿命 (无负载)	10,000,000 断开/闭合周期			
额定负载下的触点寿命	100,000 断开/闭合周期			
STOP 模式下的输出状态	上一个值或替换值 (默认值为 0)			
同时接通的输出数	8	12	16	24
电缆长度	500m (屏蔽), 150m (非屏蔽)			



全面开启 PROFINET 通信新纪元

SIEMENS

支持 PROFINET 通信的 CPU 型号

CPU 类型	订货号
CPU SR20	6ES7288-1SR20-0AA1
CPU ST20	6ES7288-1ST20-0AA1
CPU SR30	6ES7288-1SR30-0AA1
CPU ST30	6ES7288-1ST30-0AA1
CPU SR40	6ES7288-1SR40-0AA1
CPU ST40	6ES7288-1ST40-0AA1
CPU SR60	6ES7288-1SR60-0AA1
CPU ST60	6ES7288-1ST60-0AA1

PROFINET 控制器通信性能

PROFINET 性能	参数
PROFINET 设备最大数	8
PROFINET 设备的设备编号	1 至 8
每台 PROFINET 设备的最大输入大小	128 字节
每台 PROFINET 设备的最大输出大小	128 字节
最大模块数	64

PROFINET 智能设备通信性能

PROFINET 性能	参数
PROFINET 智能设备最大输入大小	128 字节
PROFINET 智能设备最大输出大小	128 字节
PROFINET 控制器最大数量	1 个

PROFINET I/O 地址分配

PROFINET 设备编号	CPU 输入过程映像地址	CPU 输出过程映像地址
CPU 做 PROFINET 控制器时		
1 号 PROFINET 设备过程映像寄存器地址	I128.0 至 I255.7	Q128.0 至 Q255.7
2 号 PROFINET 设备过程映像寄存器地址	I256.0 至 I383.7	Q256.0 至 Q383.7
3 号 PROFINET 设备过程映像寄存器地址	I384.0 至 I511.7	Q384.0 至 Q511.7
4 号 PROFINET 设备过程映像寄存器地址	I512.0 至 I639.7	Q512.0 至 Q639.7
5 号 PROFINET 设备过程映像寄存器地址	I640.0 至 I767.7	Q640.0 至 Q767.7
6 号 PROFINET 设备过程映像寄存器地址	I768.0 至 I895.7	Q768.0 至 Q895.7
7 号 PROFINET 设备过程映像寄存器地址	I896.0 至 I1023.7	Q896.0 至 Q1023.7
8 号 PROFINET 设备过程映像寄存器地址	I1024.0 至 I1151.7	Q1024.0 至 Q1151.7
CPU 做 PROFINET 智能设备时	I1152.0 至 I1279.7	Q1152.0 至 Q1279.7

PROFINET 通信功能

功能名称	概述
PROFINET 设备状态	利用 CPU 面板上 LED 指示 PROFINET 的工作状态
查找 PROFINET 设备	查找 PROFINET 设备，为 PROFINET 设备分配名称
PROFINET 程序指令	利用 RDREC、WRREC 指令读写数据记录 利用 BLKMOV_BIR、BLKMOV_BIW 指令读写设备多个输入或输出字节
PROFINET 网络诊断	显示 PROFINET 相关的警告信息：设备编号、设备名称、插槽编号等

3 轴直线插补 增强的运动控制功能

- 运动轴组功能支持 2D/3D 直线插补运动
- 基于 PTO（脉冲串输出）进行开环运动控制
- 超驰功能支持运动过程中修改新的位置值或速度值
- 可组态的多段运动路径，快速执行固定路径运动控制
- ST20/ST30/ST40/ST60 CPU 全面支持
- 运动轴组可执行相对运动模式或绝对运动模式
- 简便的运动向导功能简化程序，提高效率



订货数据

SIMATIC S7-200 SMART 订货数据

中央处理单元 CPU		订货号
CPU SR20	标准型 CPU 模块, 继电器输出, 220 V AC 或 110 V DC 供电, 12 输入/8 输出, 集成 PN 端口	6ES7 288-1SR20-0AA1
CPU ST20	标准型 CPU 模块, 晶体管输出, 24 V DC, 12 输入/8 输出, 集成 PN 端口	6ES7 288-1ST20-0AA1
CPU SR30	标准型 CPU 模块, 继电器输出, 220 V AC 或 110 V DC 供电, 18 输入/12 输出, 集成 PN 端口	6ES7 288-1SR30-0AA1
CPU ST30	标准型 CPU 模块, 晶体管输出, 24 V DC, 18 输入/12 输出, 集成 PN 端口	6ES7 288-1ST30-0AA1
CPU SR40	标准型 CPU 模块, 继电器输出, 220 V AC 或 110 V DC 供电, 24 输入/16 输出, 集成 PN 端口	6ES7 288-1SR40-0AA1
CPU ST40	标准型 CPU 模块, 晶体管输出, 24 V DC, 24 输入/16 输出, 集成 PN 端口	6ES7 288-1ST40-0AA1
CPU SR60	标准型 CPU 模块, 继电器输出, 220 V AC 或 110 V DC 供电, 36 输入/24 输出, 集成 PN 端口	6ES7 288-1SR60-0AA1
CPU ST60	标准型 CPU 模块, 晶体管输出, 24 V DC, 36 输入/24 输出, 集成 PN 端口	6ES7 288-1ST60-0AA1
中央处理单元CPU		订货号
CPU CR20s	经济型 CPU 模块, 继电器输出, 220 V AC 或 110 V DC 供电, 12 输入/8 输出	6ES7 288-1CR20-0AA1
CPU CR30s	经济型 CPU 模块, 继电器输出, 220 V AC 或 110 V DC 供电, 18 输入/12 输出	6ES7 288-1CR30-0AA1
CPU CR40s	经济型 CPU 模块, 继电器输出, 220 V AC 或 110 V DC 供电, 24 输入/16 输出	6ES7 288-1CR40-0AA1
CPU CR60s	经济型 CPU 模块, 继电器输出, 220 V AC 或 110 V DC 供电, 36 输入/24 输出	6ES7 288-1CR60-0AA1
扩展模块 EM		订货号
EM DE08	数字量输入模块, 8 × 24 V DC 输入	6ES7 288-2DE08-0AA0
EM DE16	数字量输入模块, 16 × 24 V DC 输入	6ES7 288-2DE16-0AA0
EM DR08	数字量输出模块, 8 × 继电器输出	6ES7 288-2DR08-0AA0
EM DT08	数字量输出模块, 8 × 24 V DC 输出	6ES7 288-2DT08-0AA0
EM QT16	数字量输出模块, 16 × 24 V DC 输出	6ES7 288-2QT16-0AA0
EM QR16	数字量输出模块, 16 × 继电器输出	6ES7 288-2QR16-0AA0
EM DR16	数字量输入/输出模块, 8 × 24 V DC 输入/8 × 继电器输出	6ES7 288-2DR16-0AA0
EM DR32	数字量输入/输出模块, 16 × 24 V DC 输入/16 × 继电器输出	6ES7 288-2DR32-0AA0
EM DT16	数字量输入/输出模块, 8 × 24 V DC 输入/8 × 24 V DC 输出	6ES7 288-2DT16-0AA0
EM DT32	数字量输入/输出模块, 16 × 24 V DC 输入/16 × 24 V DC 输出	6ES7 288-2DT32-0AA0
EM AE04	模拟量输入模块, 4 输入	6ES7 288-3AE04-0AA0
EM AE08	模拟量输入模块, 8 输入	6ES7 288-3AE08-0AA0
EM AQ02	模拟量输出模块, 2 输出	6ES7 288-3AQ02-0AA0
EM AQ04	模拟量输出模块, 4 输出	6ES7 288-3AQ04-0AA0
EM AM03	模拟量输入/输出模块, 2 输入/1 输出	6ES7 288-3AM03-0AA0
EM AM06	模拟量输入/输出模块, 4 输入/2 输出	6ES7 288-3AM06-0AA0
EM AR02	热电阻输入模块, 2 通道	6ES7 288-3AR02-0AA0
EM AR04	热电阻输入模块, 4 输入	6ES7 288-3AR04-0AA0
EM AT04	热电偶输入模块, 4 通道	6ES7 288-3AT04-0AA0
EM DP01	PROFIBUS-DP 从站模块	6ES7 288-7DP01-0AA0
信号板 SB		订货号
SB CM01	通信信号板, RS485/RS232	6ES7 288-5CM01-0AA0
SB DT04	数字量扩展信号板, 2 × 24 V DC 输入/2 × 24 V DC 输出	6ES7 288-5DT04-0AA0
SB AE01	模拟量扩展信号板, 1 × 12 位模拟量输入	6ES7 288-5AE01-0AA0
SB AQ01	模拟量扩展信号板, 1 × 12 位模拟量输出	6ES7 288-5AQ01-0AA0
SB BA01	电池信号板, 支持 CR1025 纽扣电池 (电池单独购买)	6ES7 288-5BA01-0AA0
附件		订货号
I/O 扩展电缆	S7-200 SMART I/O 扩展电缆, 长度 1 米	6ES7 288-6EC01-0AA0
PM207	S7-200 SMART 配套电源, 24 V DC/3 A	6ES7 288-0CD10-0AA0
PM207	S7-200 SMART 配套电源, 24 V DC/5 A	6ES7 288-0ED10-0AA0
PM207	S7-200 SMART 配套电源, 24V DC/10A	6ES7 288-0KD10-0AA0
CSM1277	以太网交换机, 4 端口	6GK7 277-1AA00-0AA0
SCALANCE XB005	以太网交换机, 5 端口	6GK5 005-0BA00-1AB2
USB/PPI 电缆	S7-200 SMART 经济型 CPU 编程电缆, USB 接口	6ES7 901-3DB30-0XA0

SIMATIC HMI 订货数据

HMI 面板		订货号
SMART 700 IE V4	新一代 SMART LINE 触摸屏, 7 寸, 16M 色, 集成以太网口和串口, USB 接口, RTC, 归档记录功能	6AV6 648-0DC11-3AX0
SMART 1000 IE V4	新一代 SMART LINE 触摸屏, 10 寸, 16M 色, 集成以太网口和串口, USB 接口, RTC, 归档记录功能	6AV6 648-0DE11-3AX0

北方区

北京
北京市朝阳区望京中环南路7号
电话: 400 616 2020

包头
内蒙古自治区包头市昆区钢铁大街74号
国贸大厦2107室
电话: (0472) 590 8380

济南
山东省济南市舜耕路28号
舜耕山庄商务会所5层
电话: (0531) 8266 6088

青岛
山东省青岛市香港中路76号
颐中假日酒店4楼
电话: (0532) 8573 5888

烟台
山东省烟台市南大街9号
金都大厦16层 1606室
电话: (0535) 212 1880

淄博
山东省淄博市张店区心环路6号
汇美领域A座2314室
电话: (0533) 218 7877

潍坊
山东省潍坊市奎文区四平路31号
鸢飞大酒店2408房间
电话: (0536) 8221866

济宁
山东省济宁市任城区太白东路55号
万达写字楼1306室
电话: (0537) 239 6000

天津
天津市和平区南京路189号
津汇广场写字楼1401室
电话: (022) 8319 1666

唐山
河北省唐山市建设北路99号
火炬大厦1308室
电话: (0315) 317 9450/51

石家庄
石家庄市桥西区自强路118号
中交财富中心1号楼11层1102
电话: (0311) 8669 5100

太原
山西省太原市府西街69号
国际贸易中心西塔16层1609B-1610室
电话: (0351) 868 9048

呼和浩特
内蒙古呼和浩特乌兰察布西路
内蒙古饭店10层1022室
电话: (0471) 620 4133

东北区

沈阳
沈阳市沈河区青年大街1号
市府恒隆广场41层
电话: (024) 8251 8111

大连
辽宁省大连市高新区
七贤岭广贤路117号
电话: (0411) 8369 9760

长春
吉林省长春市亚泰大街3218号
通钢国际大厦22层
电话: (0431) 8898 1100

哈尔滨
黑龙江省哈尔滨市南岗区红军街15号
奥威斯发展大厦30层A座
电话: (0451) 5300 9933

华西区

成都
四川省成都市高新区天华二路219号
天府软件园C6栋1/2楼
电话: (028) 6238 7888

重庆
重庆市渝中区邹容路68号
大都会商厦18层1807-1811
电话: (023) 6382 8919

贵阳
贵州省贵阳市南明区新华路126号
富甲国际广场10楼E座
电话: (0851) 8551 0310

昆明
云南省昆明市盘龙区东风东路23号
恒隆广场4005室
电话: (0871) 6315 8080

西安
西安市高新区天谷八路156号
西安软件新城二期A10、2层
电话: (029) 8831 9898

乌鲁木齐
新疆乌鲁木齐市五一路160号
新疆鸿福大酒店贵宾楼918室
电话: (0991) 582 1122

银川
银川市北京东路123号
太阳神大酒店A区1505房间
电话: (0951) 786 9866

兰州
甘肃省兰州市东岗西路589号
锦江阳光酒店2206室
电话: (0931) 888 5151

华东区

上海
上海杨浦区大连路500号
西门子上海中心
电话: 400 616 2020

杭州
浙江省杭州市西湖区杭大路15号
嘉华国际商务中心1505室
电话: (0571) 8765 2999

宁波
浙江省宁波市江东区沧海路1926号
上东国际2号楼2511室
电话: (0574) 8785 5377

绍兴
浙江省绍兴市越城区胜利东路375号
鼎盛时代大厦1105室
电话: (0575) 8820 1306

温州
浙江省温州市车站大道577号
财富中心1506室
电话: (0577) 8606 7091

南京
江苏省南京市中山路228号
地铁大厦18层
电话: (025) 8456 0550

扬州
江苏省扬州市邗江区博物馆路547号
德馨大厦1508室
电话: (0514) 8789 4566

扬中
江苏省扬中市前进北路52号
扬中宾馆明珠楼318室
电话: (0511) 8832 7566

徐州
江苏省徐州市泉山区科技大道
科技大厦713室
电话: (0516) 8370 8388

苏州
江苏省苏州市新加坡工业园苏华路2号
国际大厦11层17-19单元
电话: (0512) 8780 3615

无锡
江苏省无锡市具前东街1号
金陵大酒店2401-2402室
电话: (0510) 8273 6868

南通
江苏省南通市崇川区崇川路88号
国际贸易中心4006室
电话: (0513) 8102 9880

汕头
广东省汕头市金砂路96号
金海湾大酒店19楼1920室
电话: (0754) 8848 1196

海口
海南省海口市滨海大道69号
宝华海景大酒店803房
电话: (0898) 6678 8038

福州
福建省福州市晋安区王庄街道长乐中路3号
福晟国际中心21层
电话: (0591) 8750 0888

厦门
福建省厦门市厦禾路189号
银行中心21层2111-2112室
电话: (0592) 268 5508

常州

江苏省常州市关河东路38号
九洲寰宇大厦989室
电话: (0519) 8989 5801

盐城
江苏省盐城市盐都区
华邦国际东厦A区2008室
电话: (0515) 8836 2680

昆山
江苏省昆山市前进东路399号
台协大厦1502室
电话: (0512) 5511 8321

华南区

广州
广东省广州市天河路208号
天河城侧粤海天河城大厦8-10层
电话: (020) 3718 2222

佛山
广东省佛山市南海区灯湖东路1号
友邦金融中心2座33楼1单元
电话: (0757) 8232 6710

珠海
广东省珠海市香洲区梅华西路166号
西藏大厦13层1303A号
电话: (0756) 335 6135

南宁
广西壮族自治区民族大道131号
万豪酒店25层朱槿厅
电话: (0771) 552 0700

深圳
深圳市前海深港现代服务业合作区
T1-T5栋1-10层
电话: (0755) 2693 5188

东莞
广东省东莞市南城区宏远路1号
宏远大厦1510室
电话: (0769) 2240 9881

汕头
广东省汕头市金砂路96号
金海湾大酒店19楼1920室
电话: (0754) 8848 1196

海口
海南省海口市滨海大道69号
宝华海景大酒店803房
电话: (0898) 6678 8038

福州
福建省福州市晋安区王庄街道长乐中路3号
福晟国际中心21层
电话: (0591) 8750 0888

厦门
福建省厦门市厦禾路189号
银行中心21层2111-2112室
电话: (0592) 268 5508

华中区

武汉
湖北省武汉市武昌区中南路99号
武汉保利大厦21楼2102室
电话: (027) 8548 6688

合肥
安徽省合肥市濉溪路278号
财富广场首座27层2701、2702室
电话: (0551) 6568 1299

宜昌
湖北省宜昌市东山大道95号
清江大厦2011室
电话: (0717) 631 9033

长沙
湖南省长沙市天心区湘江中路二段36号
华远国际中心24楼2416室
电话: (0731) 8446 7770

南昌
江西省南昌市北京西路88号
江信国际大厦14楼1403/1405室
电话: (0791) 8630 4866

郑州
河南省郑州市中原区中原中路220号
裕达国贸中心写字楼2506房间
电话: (0371) 6771 9110

洛阳
河南省洛阳市涧西区西苑路6号
友谊宾馆512室
电话: (0379) 6468 3519

技术培训
北京: (010) 6476 8958
上海: (021) 6281 5933
广州: (020) 3718 2012
武汉: (027) 8773 6238/8773 6248-601
沈阳: (024) 8251 8220
重庆: (023) 6381 8887

技术支持与服务热线
电话: 400 810 4288
(010) 6471 9990
E-mail: 4008104288.cn@siemens.com
Web: www.4008104288.com.cn

亚太技术支持 (英文服务)
及软件授权维修热线
电话: (010) 6475 7575
传真: (010) 6474 7474
Email: support.apa.automation@siemens.com

公司热线
400 616 2020

直接扫描
获得本书
PDF文件



扫描关注
西门子中国
官方微信



西门子（中国）有限公司
数字化工业集团

如有变动，恕不事先通知
订货号: E20001-K0483-C400-V15-5D00
4121-SH903068-09223

西门子公司版权所有

本宣传册中提供的信息只是对产品的一般说明和特性介绍。文中内容可能与实际应用的情况有所出入，并且可能会随着产品的进一步开发而发生变化。仅当相关合同条款中有明确规定时，西门子方有责任提供文中所述的产品特性。

宣传册中涉及的所有名称可能是西门子公司的商标或产品名称，如果第三方擅自使用，可能会侵犯所有者的权利。