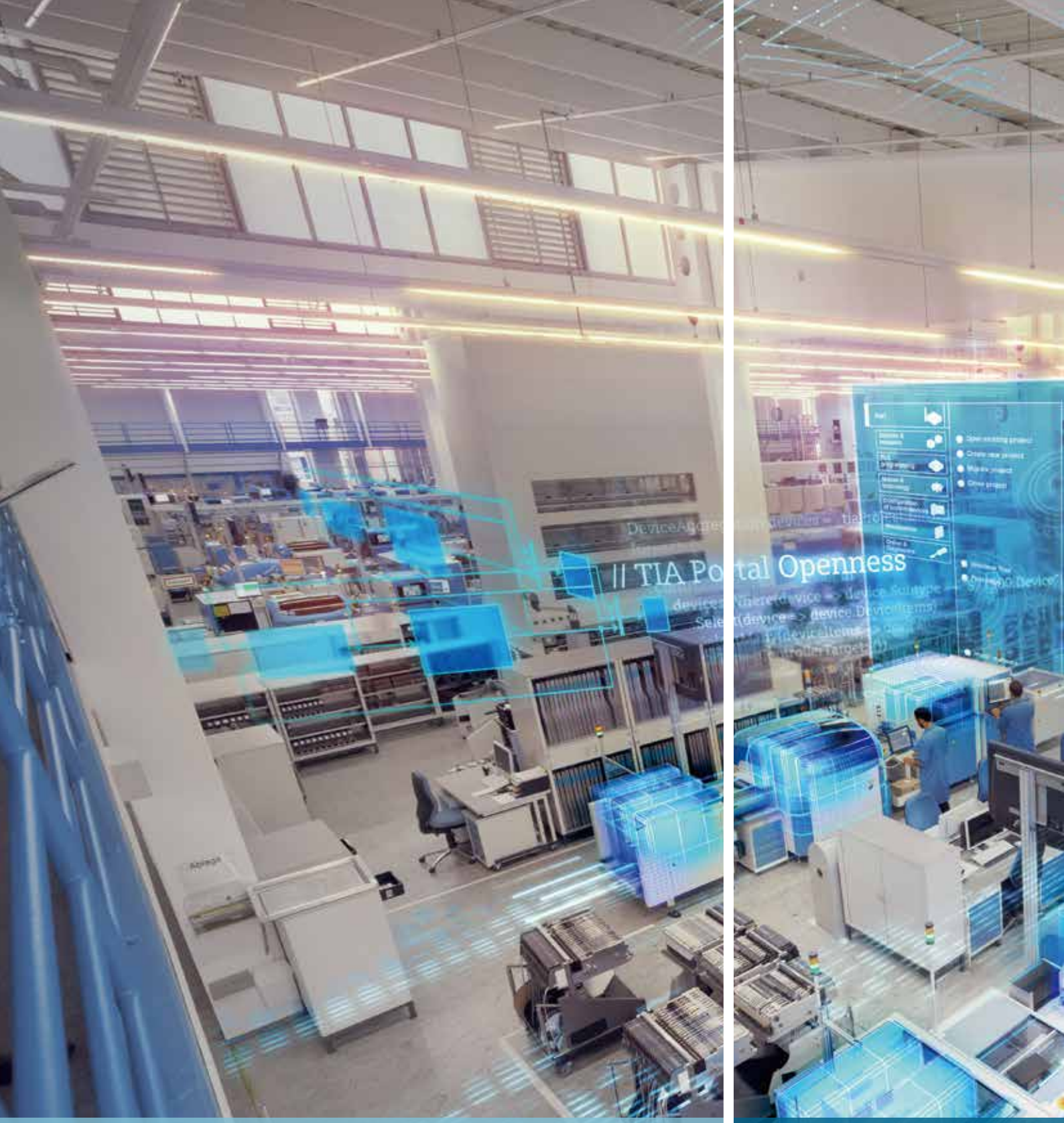
SIEMENS
Ingenuity for life

TIA 博途与 SIMATIC S7-1500 可编程控制器

产品样本 • 07.2019

siemens.com.cn/s7-1500



全数字化工作流程

全集成化

工程平台

全透明化运维服务

TIA 博途与 SIMATIC S7-1500 可编程控制器

产品样本 07 • 2019

西门子数字化企业解决方案	6
西门子全集成自动化 — TIA	7
TIA 博途助力数字化企业转型	8
TIA博途 数字化选件概览	9
TIA博途 工程许可证	12
TIA博途 V15 安装的系统要求	13
SIMATIC S7-1500 控制器产品定位及特点	14
SIMATIC S7-1500 CPU 家族概览	15
SIMATIC S7-1500 紧凑型 CPU	20
SIMATIC ET 200SP CPU 模块	23
SIMATIC S7-1500 软件控制器	25
SIMATIC S7-1500 高防护等级 CPU	26
SIMATIC S7-1500 T-CPU 模块	27
SIMATIC S7-1500 信号模块	32
SIMATIC S7-1500 通信模块	36
SIMATIC S7-1500 接口模块	38
SIMATIC S7-1500 工艺模块	39
SIMATIC S7-1500 电源模块	42
SIMATIC ET 200SP 分布式 I/O	44
SIMATIC ET 200SP 接口模块	45
SIMATIC ET 200SP I/O 模块	47
SIMATIC ET 200SP 工艺模块	54
SIMATIC ET 200SP 通讯模块	56
SIMATIC ET 200SP 基座单元	57
SIMATIC S7-1500 故障安全控制系统	59
SIMATIC S7-1500 故障安全信号模板	62
SIPLUS S7-1500 极端环境型 PLC	63
SIMATIC S7-1500 灵活多变的网络接入模式	70
附录	73

西门子数字化企业解决方案

互联网已逐步成为生产工艺中的重要组成部分，同时也给自动化厂商和制造商带来很大挑战：如何经济高效、快速、灵活地组织生产，如何进行个性化批量生产，如何降低资源消耗等等。

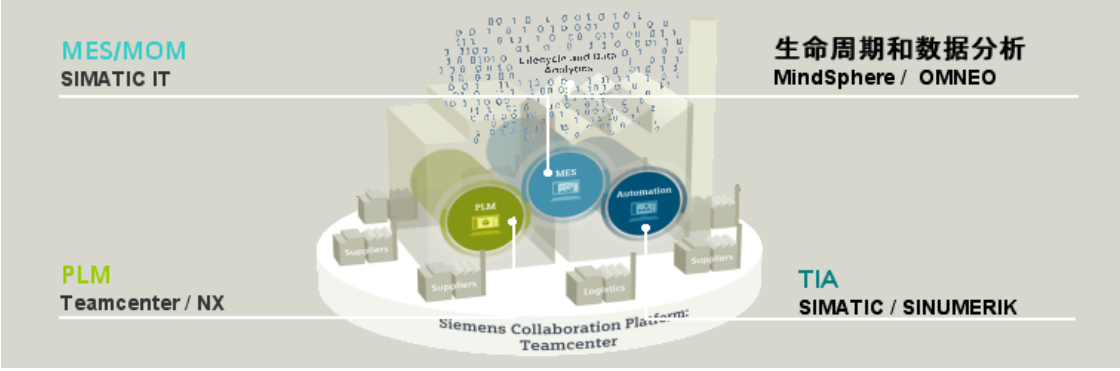
为此，西门子推出了面向工业 4.0 的数字化企业软件套件。

自动化厂商和制造商所面临的挑战

工业4.0整体解决方案

西门子为应对工业 4.0 的需求，提供了完整的数字化软件套件解决方案。涵盖了从产品设计、生产规划、生产工程、生产制造及服务等环节。集成产品生命周期管理（PLM）、制造执行系统（MES）、全集成自动化（TIA）于一体，基于共有的数据平台（Teamcenter），实现了整个项目一致的数据管理。

西门子数字化企业软件套件可实现灵活的生产规划，缩短项目的实施周期，避免重复性工作，保证过程控制的完整性、质量数据的一致性，机械系统、电气系统和自动化系统完美的集成性。遍布全球的西门子网络将使客户受益匪浅，通过分析西门子工业云 (MindSphere) 中的数据，可显著优化您的运行与维护。

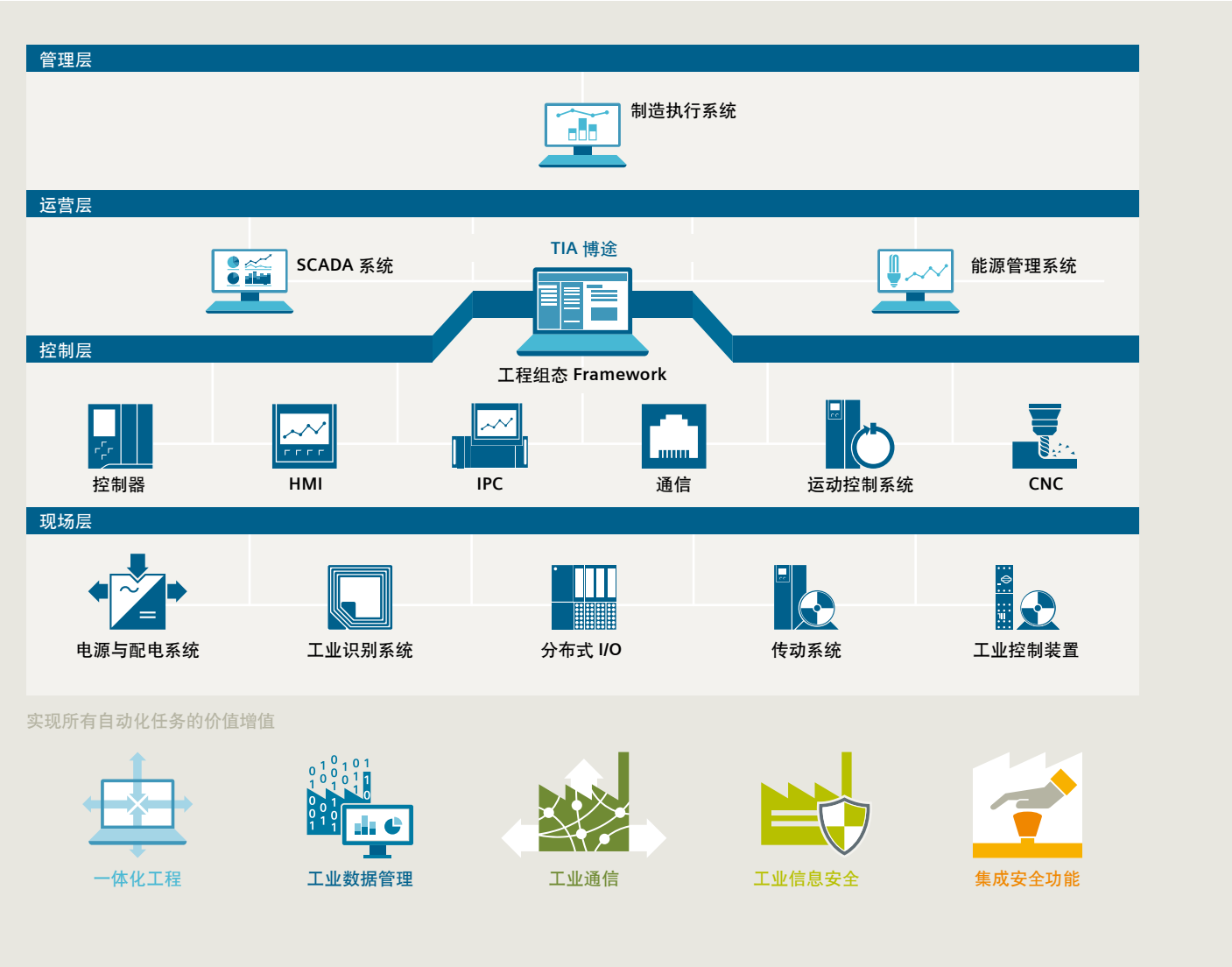


西门子数字化企业软件套件

西门子全集成自动化 — TIA

全集成自动化（TIA）基于西门子丰富的产品系列和优化的自动化系统，遵循工业自动化领域的国际标准，着眼于满足先进自动化理念的所有需求，并结合系统完整性和对第三方系统的开放性，为各行业应用领域提供整体的自动化解决方案。全集成自动化以一致的软件和硬件接口，可实现与运营层、管理层数据的无缝集成。

全集成自动化（TIA）—— 落实数字化智能制造的第一步



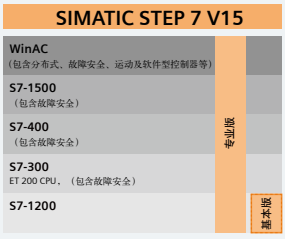
TIA博途
助力数字化企业转型

TIA 博途 (Totally Integrated Automation Portal) 软件为全集成自动化的实现提供了统一的工程平台。是软件开发领域的一个里程碑，是工业领域第一个带有“组态设计环境”的自动化软件。TIA 博途 V15 软件架构主要包含：SIMATIC STEP 7 V15、SIMATIC WinCC V15、StartDrive V15、Scout TIA V5.2 SP1 及全新数字化软件选件等。

TIA 博途软件平台概览

使用 TIA 博途不仅可以组态应用于控制器及外部设备程序编辑的 STEP7、可以组态应用于安全控制器的 Safety，也可以组态应用于设备可视化的 WinCC，同时 TIA 博途还集成了应用于驱动装置的 Startdrive、应用于运动控制的 SCOUT 等。

SIMATIC STEP 7 V15

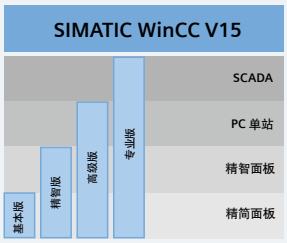


TIA 博途 — STEP 7 是用于组态 SIMATIC S7-1200(F)、S7-1500(F)、S7-300(F)/400(F) 和 WinAC 控制器系列的工程组态软件

TIA 博途 — STEP 7 包含 2 个版本：

- TIA 博途 — STEP 7 基本版，用于组态 S7-1200 控制器
- TIA 博途 — STEP 7 专业版，用于组态 S7-1200、S7-1500、S7-300/400 和 WinAC

SIMATIC WinCC V15



TIA 博途 — WinCC 工程组态版

是应用于组态 SIMATIC 面板、SIMATIC 工业 PC、标准 PC 及 SCADA 系统的工程组态软件。其配套的可视化运行软件为 WinCC Runtime 高级版或 SCADA 系统的 WinCC Runtime 专业版：

- WinCC 基本版，用于组态精简系列面板。包含在 STEP 7 基本版或 STEP 7 专业版产品中
- WinCC 精智版，用于组态所有面板（包括精简面板、精智面板和移动面板）
- WinCC 高级版，用于通过“TIA 博途 - WinCC Runtime 高级版” 可视化软件组态的所有面板和 PC
- WinCC 专业版，用于组态 SCADA 系统，配套 WinCC Runtime 专业版使用。 WinCC 专业版也可以组态面板和基于 PC 系统的可视化工作。WinCC Runtime 专业版是一种用于运行单站系统或多站系统（包括标准客户端或 Web 户端）的 SCADA 系统。

StartDrive V15

在 TIA 博途统一的工程平台上实现 SINAMICS 驱动设备的系统组态、参数设置、调试和诊断

Scout TIA V5.2 SP1

在 TIA 博途统一的工程平台上实现 SIMOTION 运动控制器的工艺对象配置、用户编程、调试和诊断

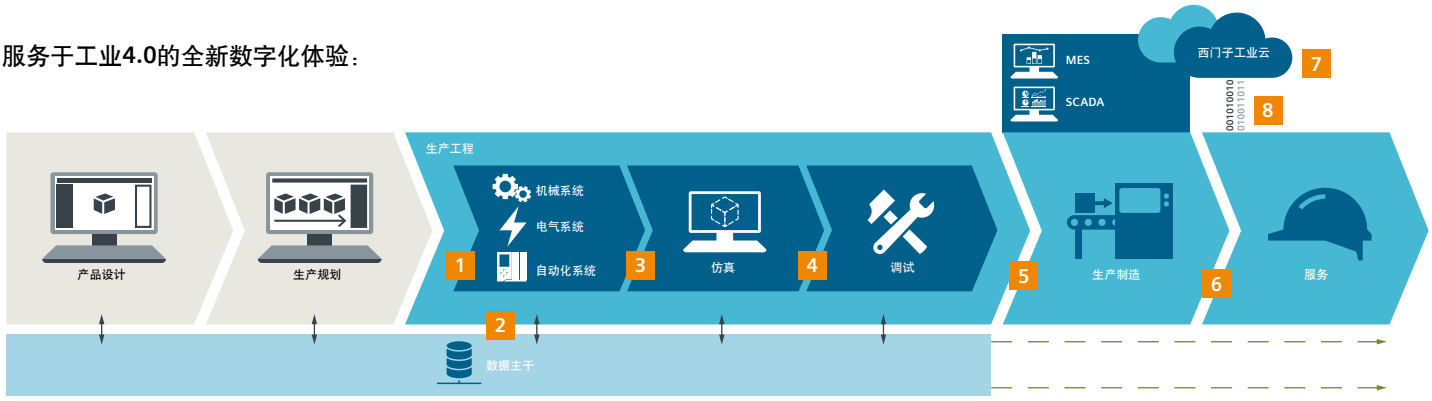
SIMOCODE ES

智能电机管理系统，量身打造电机保护、监控、诊断及可编程控制功能；支持 Profinet、Profibus、Modbus RTU 等通讯协议

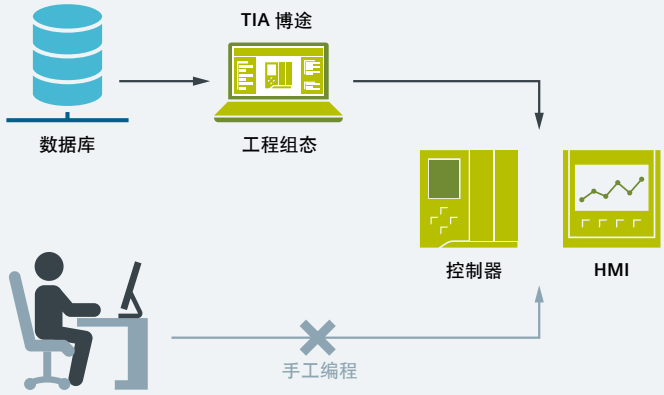
TIA博途
数字化选件概览

作为西门子数字化企业软件套件的重要组成部分，TIA 博途完善了西门子助力企业实现数字化智能制造的解决方案，从而为阔步迈向工业 4.0 的宏伟目标打下坚实的基础。

服务于工业4.0的全新数字化体验：



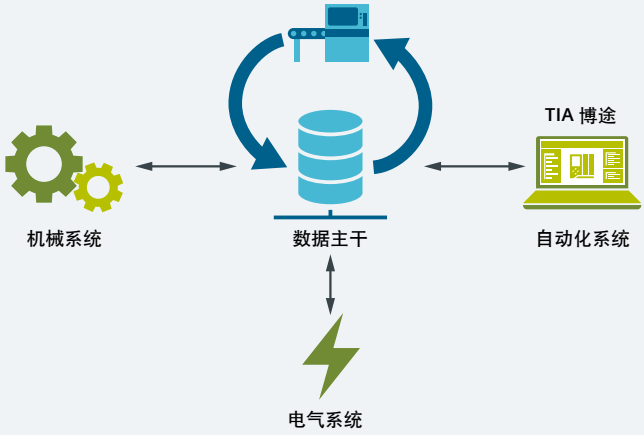
[1] 自动执行工程组态任务



在 TIA 博途中生成标准程序单元
- 快速组态项目，自动生成画面程序
- 通过 TIA 博途实现多层级数据交换

TIA 博途产品：
画面生成器（SiVarc)

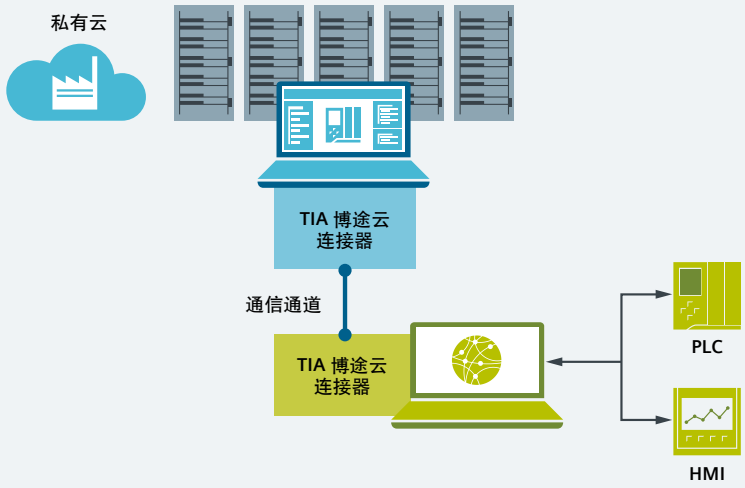
[2] 连接产品生命周期管理与自动化工程组态



机械系统、电气系统和自动化系统的共享数据库
- 集中存储所有机器设备数据
- 实现作业状态的版本管理
- 实现全球团队协作

TIA 博途产品：
Teamcenter 网关

[3] 基于云平台的高效组态

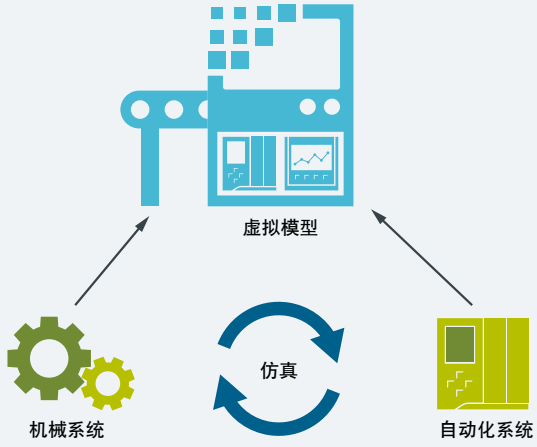


通过本地访问 私有云中的 TIA 博途

- 显著减少软件维护费用
- 无需编程设备进行现场项目维护
- 安全访问自动化系统部件

TIA 博途产品：
云连接器（Cloud connector）

[4] 虚拟调试

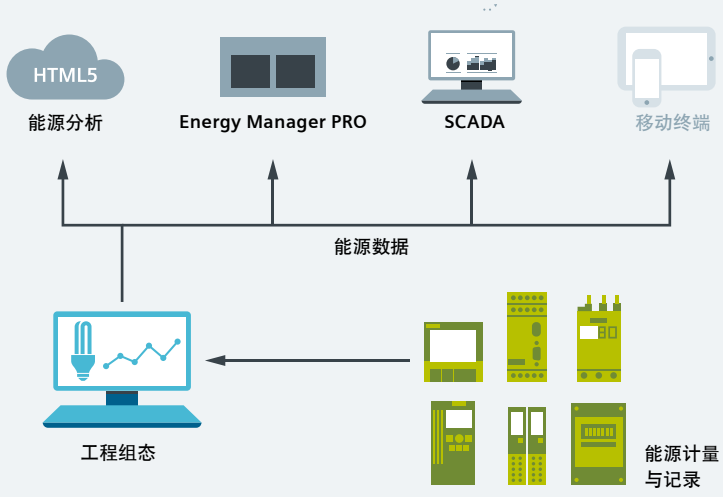


通过虚拟调试优化设备性能

- “办公室调试”代替“客户现场调试”
- 采用虚拟模型的安全测试方案
- 避免对实际工厂产线的损坏

TIA 博途产品：
高级仿真器 (PLCSIM Advanced)

[5] 集成能源管理

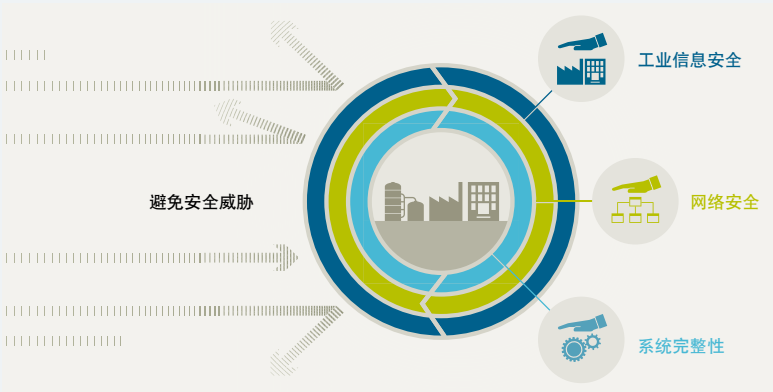


集成能源管理，涵盖从规划到运行

- 智能连接能源数据和生产数据
- 自动生成能源管理程序
- 无缝连接能源管理系统

TIA 博途产品：
SIMATIC 能源管理套件 (Energy Suite)

[6] 设备与信息安全

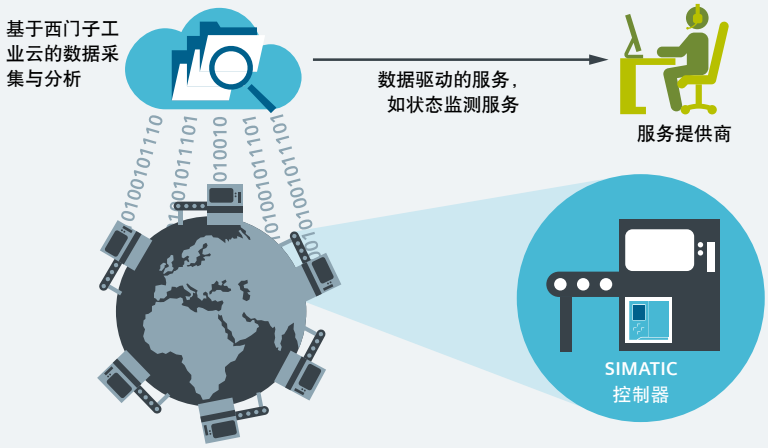


提高生产有效性

- 预防或减少由攻击或恶意软件造成的故障
- 保护系统和数据完整性，防止故障、生产错误和生产停工
- 保护机密数据、信息以及知识产权

西门子产品：
全集成自动化
工业安全服务

[7] 云服务数据采集

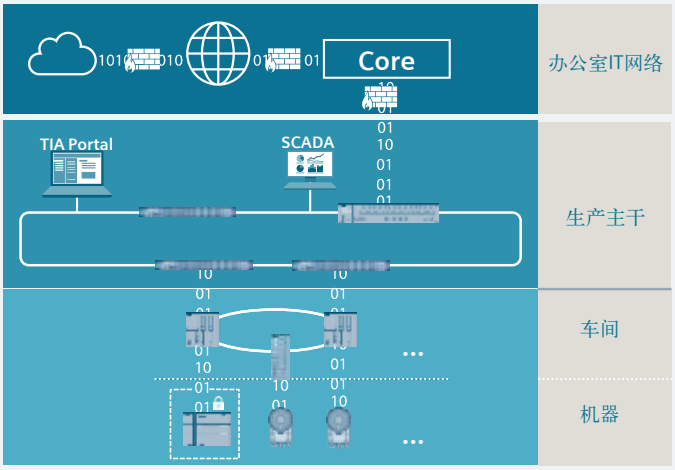


利用西门子工业云 MindSphere，实现全球数据分析

- 可实现西门子工业云 MindSphere 和控制器之间的安全数据交换
- 便于组态连接
- 可监控全球分布式机器设备性能

西门子产品：
西门子工业云 (MindSphere)
SIMATIC 控制器和工业 PC

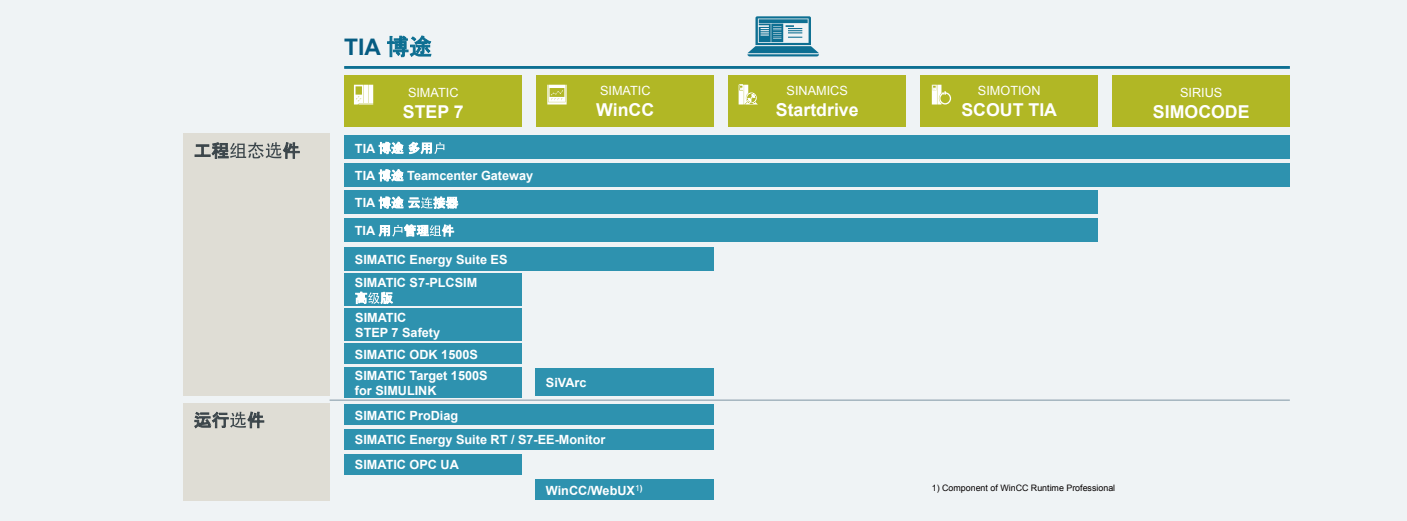
[8] 通过通信网络处理物联网数据



- 通过生产和 IT 网络之间的结构化接口，处理日益增加的通信复杂性和海量的工业物联网数据
- 安全可靠的实现工厂和机器的远程服务
- 各个网络组件直接集成于 TIA 博途

西门子产品：
西门子工业通讯类产品
SIMATIC IOT 2000
PROFINET 技术
OPC UA 技术

TIA博途V15选件概览



- 使用“多用户（Multiuser）”功能，实现多人同时并行开发单一项目。其基于系统的同步机制可进行项目的自动同步、轻易整合，将大大降低协调成本
- TIA 博途的 Teamcenter 网关，可帮助用户实现将机械系统、电气系统和自动化系统的数据在 Teamcenter 中集中统一管理，保证项目版本的一致性
- 将 TIA 博途安装于私有云中，可显著降低工程平台的硬件投入，并帮助客户实现软件、项目、程序库的标准化管理。通过 TIA 博途云连接器（Cloud Connector），可将私有云中的工程项目远程下载到工厂现场，无需配置编程设备即可进行现场项目的维护工作
- TIA 博途中集成的能源套件（SIMATIC Energy Suite），将自动生成能管项目程序，实现与能源管理系统 (Energy Manager PRO) 的无缝连接，可随时掌控能源成本，简便、高效地进行能源数据记录，提高数据的透明化，参照 ISO 50001 的标准要求实现节能
- TIA 博途的高级仿真器 (PLCSIM advanced)，可帮助客户实现“办公室调试”。通过虚拟仿真技术，减少现场的调试时间，增强安全性，降低调试成本
- 通过“SiVarc”，可自动生成 HMI 可视化项目，高效、便捷，从而加速项目的开发进度
- ProDiag 提供了更加便捷的诊断功能，可自动生成系统诊断信息，方便快速、直观地进行设备和工厂诊断，并可通过 HMI 查阅发生错误的相应程序
- SIMATIC Energy Suite S7-1500 中已包含 10 个能源控件，用户还可通过添加能源控件选项包增加能源控件的数量
- WinCC 专业版中的 WinCC/WebUX，可帮助用户利用移动的 HMI 设备通过 Internet 或 Intranet 监控整个工厂产线的运行情况

TIA博途工程许可证

TIA 博途软件许可证可分为工程组态版和运行版。
工程组态版指应用于对工程项目进行组态及编辑时需使用的授权类型。包含以下几种标准授权：

标准授权类型	描述
单一授权（Single）	使用该授权，软件可以在任意一个单 PC 机（使用本地硬盘中的授权）上使用。
浮动授权（Floating）	使用该授权，软件可以安装在不同的计算机上，且可以同时被有权限的用户使用。
升级类型授权	在升级可用之前，系统状态可能需要满足某些要求： • 利用 Upgrade 许可证，可将旧版本的许可证转换成新版本。

工程运行版指工程项目激活运行时所需要的授权类型。例如 SIMATIC WinCC Runtime 高级版，是指 SIMATIC WinCC 画面在上位机激活运行时所需的授权类型。

TIA博途V15安装的系统要求

下表列出了建议的硬件与软件要求

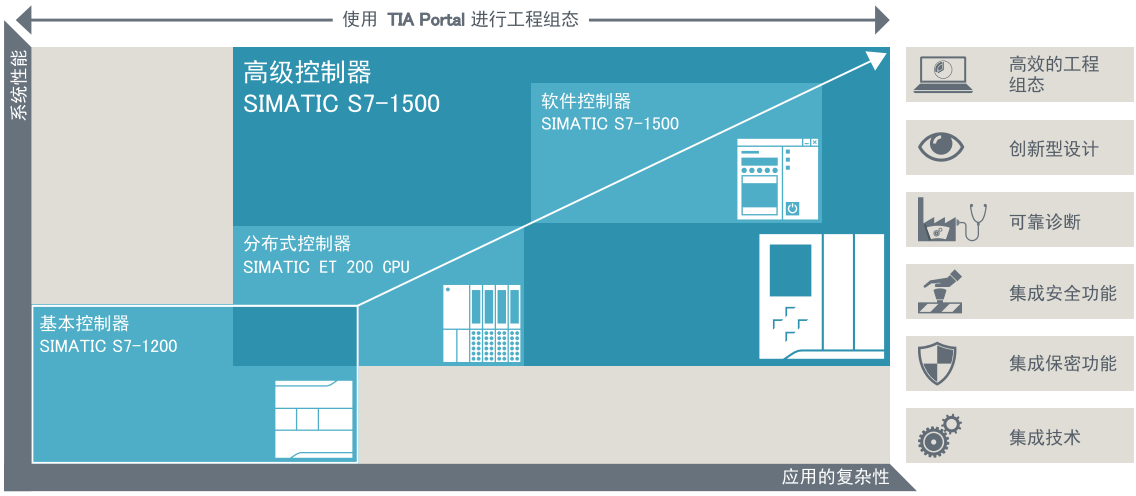
硬件 / 软件	要求
处理器	Intel® Core™ i5-6440EQ（最高 3.4 GHz）
RAM	16 GB （最小 8 GB，大项目为 32 GB）
硬盘	SSD，50 GB 的可用空间
监视器	15.6" 全高清显示屏（1920 x 1080 或更高）
操作系统	Windows 7（64 位） • Windows 7 Home Premium SP1 * • Windows 7 Professional SP1 • Windows 7 Enterprise SP1 • Windows 7 Ultimate SP1 Windows 10（64 位） • Windows 10 Home Version 1703 * • Windows 10 Professional Version 1703 • Windows 10 Enterprise Version 1703 • Windows 10 Enterprise 2016 LTSB • Windows 10 IoT Enterprise 2015 LTSB • Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB Windows Server（64 位） • Windows Server 2012 R2 StdE（完整安装） • Windows Server 2016 Standard（完整安装） * 仅适用于基础版

SIMATIC S7-1500 控制器产品定位及特点

最高的生产能力 — 最高的易用性：

新一代的 SIMATIC S7-1500 控制器通过其多方面的革新，以其最高的性价比，在提升客户生产效率，缩短新产品上市时间，提高客户关键竞争力方面树立了新的标杆，并以其卓越的产品设计理念为实现工厂的可持续性发展提供强有力的保障。

SIMATIC S7-1500 控制器产品定位



高级控制器 — SIMATIC S7-1500 CPU 竭尽全力提升生产率

高性能

- CPU 最快位处理速度达 1ns
- 采用百兆级背板总线确保极端的响应时间
- 强大的通信能力，CPU 本体支持最多三个以太网网段
- 支持最快 125 μs 的 PROFINET 数据刷新时间

开放性

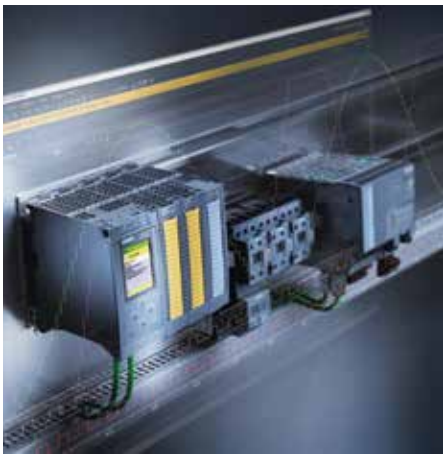
- 集成标准化的 OPC UA 通信协议，连接控制层和 IT 层，实现与上位 SCADA/MES/ERP 或者云端的安全高效通信。
- 通过 PLC SIM Adv 可将虚拟 PLC 的数据与仿真软件对接。虚拟调试提前预知错误，减少现场调试时间

集成信息安全

- 集成复制保护和专有技术保护功能可确保知识产权不受侵犯
- 改进保护功能，能够防止篡改并抵御网络威胁（身份验证）

高效的工程组态

- 统一编程调试平台，程序通用，拓展性强
- 支持 IEC 61131-3 编程语言（LAD/FBD、STL、SCL 和 Graph）
- 借助 ODK，1500 可直接运行高级语言算法 (C/C++)
- 1500F：同一控制器可执行标准和故障安全任务，同一网络可实现标准和故障安全通信



可靠诊断

- 借助 1:1 LED 通道分配，可在现场快速定位错误
- 发生故障时无需编程就可通过编程软件、HMI、Web Server 等途径快速实现通道级诊断
- 使用标准化的 ProDiag 功能，可高效分析过程错误，甚至在 HMI 中直接查看出现错误的程序段，大大减少调试与生产停机时间

集成运动控制功能

- 可直接在控制器中对简单到复杂的运动控制任务进行编程（例如速度控制轴、凸轮传动）
- 可借助 I/O 模块实现各种工艺功能（例如 PTO）
- S7-1500T 进一步扩充 S7-1500 产品线，支持高端运动控制功能（绝对同步，凸轮控制）

创新型设计

- CPU 自带面板支持诊断、初始调试和维护（变量状态、IP 地址分配、备份、趋势图显示，读取程序循环时间，支持自定义页面，支持多语言）
- 智能多功能型 I/O 模块，优化的产品线，方便选型与备品备件

SIMATIC S7-1500 CPU 家族概览

全新的 S7-1500 带来了标准型，紧凑型，分布式以及开放式不同类型的 CPU 模块。凭借快速的响应时间、集成的 CPU 显示面板以及相应的调试和诊断机制，SIMATIC S7-1500 的 CPU 极大地提升了生产效率，降低了生产成本。

	模块化设计			紧凑型设计
	标准型 CPU	工艺型 CPU	MFP-CPU 新!	紧凑型 CPU
CPU 类型	CPU 1511(F),1513(F),1515(F),1516(F),1517(F),1518(F)	CPU 1511T(F),1515T(F),1516T(F),1517T(F)	CPU 1518(F)-4 PN/DP MFP	CPU 1511C, 1512C
IEC 语言	✓			
C/C++ 语言	–		✓	–
集成 IO	–			✓
PROFINET 接口 / 端口 (最大)	1/2 ~ 3/4		3/4	1/2
位处理速度	60 ns ~ 1 ns	60 ns ~ 2 ns	1 ns	60 ns ~ 48 ns
通讯选项	OPC UA, PROFINET (包括 PROFIsafe**, PROFIenergy 和 PROFIdrive), PROFIBUS ***, TCP/IP, PtP, Modbus RTU 和 Modbus TCP			
程序内存	150 KB ~ 6 MB	225 KB ~ 3 MB	4 MB	175 ~ 250 KB
数据内存	1 MB ~ 20 MB	1 MB ~ 8 MB	20 MB，额外 50MB 用于 ODK 应用	1 MB
集成系统诊断	✓			
故障安全	✓			–
运动控制	• 外部编码器，输出凸轮， 测量输入 • 速度和位置轴 • 相对同步 • 集成 PID 控制 • 高速计数，PWM，PTO 输出（通过工艺模块）	• 外部编码器，输出凸轮， 测量输入 • 速度和位置轴 • 相对同步 • 集成 PID 控制 • 高速计数，PWM，脉冲串输出（通过工艺模块） • 绝对同步，凸轮同步，路径插补	• 外部编码器，输出凸轮， 测量输入 • 速度和位置轴 • 相对同步 • 集成 PID 控制 • 高速计数，PWM，PTO 输出（通过工艺模块）	• 外部编码器，输出凸轮， 测量输入 • 速度和位置轴 • 相对同步 • 集成 PID 控制 • 高速计数，PWM，PTO 输出
安全集成	专有知识产权保护（防拷贝），访问保护，VPN 和防火墙（通过 CP1543-1）			

** 仅限 F CPU *** 紧凑型 CPU 通过 CM/CP

	模块化设计			基于 PC 的控制器
	高防护等级型 CPU	分布式 CPU	开放式控制器	软控制器
CPU 类型	CPU 1516PRO (F)-2 PN	CPU 1510SP (F), 1512SP (F)	CPU 1515SP PC (F)	CPU 1505SP (F), 1507S (F)
LAD，FBD，STL，SCL，GRAPH	✓			
C/C++ 语言	–		✓	✓
集成 IO	–			
PROFINET 接口 / 端口 (最大)	2/4	1/3	2/3	1/2
位处理速度	10 ns	72 ns ~ 48 ns	10 ns	10 ns ~ 1ns
通讯选项	OPC UA, PROFINET (包括 PROFIsafe, PROFIenergy 和 PROFIdrive), PROFIBUS *, TCP/IP, Modbus TCP	OPC UA, PROFINET (包括 PROFIsafe, PROFIenergy 和 PROFIdrive), PROFIBUS *, TCP/IP, PtP, Modbus RTU 和 Modbus TCP		
集成工作存储器（用于程序）	1 MB	100 KB ~ 200 KB	1 MB	1 MB ~ 5MB
集成工作存储器（用于数据）	5MB	750 KB ~ 1 MB	5MB, 额外 10MB 用于 ODK 应用	5MB ~ 20MB, 额外 10MB ~ 20MB 用于 ODK 应用
集成系统诊断	✓			
Fail-safe	✓			–
运动控制	• 外部编码器，输出凸轮，测量输入 • 速度和位置轴 • 相对同步 • 集成 PID 控制 • 高速计数，PWM，PTO 输出（通过工艺模块）	• 外部编码器，输出凸轮， 测量输入 • 速度和位置轴 • 相对同步 • 集成 PID 控制 • 高速计数，PWM，PTO 输出（通过工艺模块）	• 外部编码器，输出凸轮， 测量输入 • 速度和位置轴 • 相对同步 • 集成 PID 控制 • 高速计数，PWM，PTO 输出（通过工艺模块）	• 外部编码器，输出凸轮，测量输入 • 速度和位置轴 • 相对同步 • 集成 PID 控制 • 高速计数，PWM，PTO 输出（通过工艺模块）
安全集成	专有知识产权保护（防拷贝），访问保护，VPN 和防火墙（通过 CP1543-1）			

* 模块化 CPU 通过 CM，软控制器通过 CP

标准型 CPU 模块技术数据

标准型 CPU	CPU 1511-1PN	CPU 1513-1 PN	CPU 1515-2 PN
订货号	6ES7 511-1AK02-0AB0	6ES7 513-1AL02-0AB0	6ES7 515-2AM01-0AB0
组态 / 编程软件	V15 (FW V2.5)		V15 (FW V2.5) / V13 SP1 Update 4 (FW V1.8) 及以上
编程语言	LAD，FBD，STL，SCL，GRAPH		
尺寸 W × H × D（mm）	35 × 147 × 129		70 × 147 × 129
工作温度	0 ... 60 °C（水平安装）；0 ... 40 °C（垂直安装）		
屏对角线长度（cm）	3.45		6.1
额定电源电压（下限－上限）	DC 24 V（DC 19.2 ... 28.8 V）		
典型功耗	5.7 W		6.3 W
主机架最大模块数量	32 个；CPU + 31 个模块		
集成的接口数量			
PROFINET 接口，100Mbps，集成 2 端口交换机	X1，2 × RJ45		
PROFINET 接口，100Mbps	–		X2，1 × RJ45
PROFIBUS 接口	–		
通信			
扩展通信模块 CM/CP 数量（DP、PN、以太网）	最多 4 个	最多 6 个	最多 8 个
连接资源数量			
最大连接资源数 (通过 CPU 以及 CP/CM)	96	128	192
为 ES/HMI/Web 预留的连接资源数	10		
通过集成接口的连接资源数	64	88	108
S7 路由连接资源数	16		
PROFINET 接口 X1 支持的功能	PROFINET IO 控制器，PROFINET IO 设备，SIMATIC 通信，开放式 IE 通信，Web 服务器，MRP，MRPD。		
PROFINET 接口 X2 支持的功能	PROFINET IO 控制器，PROFINET IO 设备，SIMATIC 通信，开放式 IE 通信，Web 服务器。		
X1 做为 PROFINET IO 控制器	支持：等时同步，RT, IRT, PROFIenergy，优先化启动。		
• 可连接 I/O 设备的最大数量	128		256
X1 做为 PROFINET IO 设备	支持：RT, IRT, MRP, PROFIenergy, 共享设备。		
• 共享设备的最大 IO 控制器数	4		
X2 做为 PROFINET IO 控制器	–		支持：RT, PROFIenergy。
• 可连接 I/O 设备的最大数量	–		32
X2 做为 PROFINET IO 设备	–		支持：RT, PROFIenergy, 共享设备。
• 共享设备的最大 IO 控制器数	–		4
S7 通信（服务器 / 客户端）	X1		X1/X2
开放式 IE 通信 TCP/IP（加密和非加密），ISO-on-TCP (RFC1006), UDP。	X1		X1/X2
Web 服务器（HTTP, HTTPS）	X1		X1/X2
MODBUS TCP（客户端 / 服务器）	X1		X1/X2
OPC UA DA 服务器（读，写，订阅），需运行授权。	X1		X1/X2
指令执行时间			
位运算	60 ns	40 ns	30 ns
字运算	72 ns	48 ns	36 ns
定点运算	96 ns	64 ns	48 ns
浮点运算	384 ns	256 ns	192 ns
存储器			
集成工作存储器（用于程序）	150 KB	300 KB	500 KB
集成工作存储器（用于数据）	1 MB	1.5 MB	3 MB
集成掉电保持数据区	128 KB	128 KB	512 KB
通过 PS 扩展掉电保持数据区	1 MB	1.5 MB	3 MB
装载存储器（SIMATIC 存储卡）最大	32G		
CPU 块总计（如 DB, FB,FC，UDT 以及全局常量等）	2000		6000
DB			
最大容量（编号范围 1 ... 60 999)	1 MB	1.5 MB	3 MB
FB			
最大容量（编号范围 0 ... 65 535)	150 KB	300 KB	500 KB
FC			
最大容量（编号范围 0 ... 65 535)	150 KB	300 KB	500 KB
OB			
最大容量	150 KB	300 KB	500 KB

标准型 CPU	CPU 1511-1PN	CPU 1513-1 PN	CPU 1515-2 PN
订货号	6ES7 511-1AK02-0AB0	6ES7 513-1AL02-0AB0	6ES7 515-2AM01-0AB0
地址区			
I/O 模块最大数量（包括所有模块及子模块）	1024	2048	8192
I/O 最大地址范围：输入	32 KB；所有输入均在过程映像中		
I/O 最大地址范围：输出	32 KB；所有输出均在过程映像中		
硬件配置能力			
最大通信卡（CM/CP) 扩展能力	4	6	8
最大分布式 IO 系统数量（包括 PN，PB 及 AS-I)	32	32	64
最大分布式 IO 站数量（包括 PN，PB 及 AS-I)	256	512	1000
最大 PROFINET 接口数量（通过 CM)	4	6	8
最大 PROFIBUS 接口数量（通过 CM/CP)	4	6	8
运动控制			
运控资源总量	800		2400
凸轮曲线总量	–		
工艺对象种类及所占运控资源			
• 速度轴	40		
• 位置轴	80		
• 同步轴	160		
• 外部编码器	80		
• 输出凸轮	20		
• 凸轮轨迹	160		
• 测量输入	40		

标准型 CPU 模块技术数据

标准型 CPU	CPU 1516-3 PN/DP	CPU 1517-3 PN/DP	CPU 1518-4 PN/DP	CPU 1518-4 PN/DP MFP*
订货号	6ES7 516-3AN01-0AB0	6ES7 517-3AP00-0AB0	6ES7 518-4AP00-0AB0	6ES7518-4AX00-1AC0 该订货号包含 MFP CPU、C/C++ 运行授权、 OPC UA 授权
组态 / 编程软件	V15 (FW V2.5) / V13 SP1 Update 4 (FW V1.8) 或更高	V15 (FW V2.5) / V13 Update 3 (FW V1.6) 或更高	V15 (FW V2.5) / V13 (FW V1.5) 或更高	V15 (FW V2.5)
编程语言	LAD，FBD，STL，SCL，GRAPH			LAD，FBD，STL，SCL，GRAPH，C/C++
尺寸 W × H × D（mm）	70 × 147 × 129		175 × 147 × 129	
工作温度	0 ... 60 °C（水平安装）；0 ... 40 °C（垂直安装）			
屏对角线长度（cm）	6.1			
额定电源电压（下限 – 上限）	DC 24 V（DC 19.2 ... 28.8 V）			
典型功耗	7 W		24 W	
主机架最大模块数量	32 个；CPU + 31 个模块			
集成的接口数量				
PROFINET 接口，100Mbps，集成 2 端口交换机	X1，2 × RJ45			
PROFINET 接口，100Mbps	X2，1 × RJ45			
PROFINET 接口，1000Mbps	–		X3，1 × RJ45	
PROFIBUS 接口，最高 12Mbps	X3，1 × DB9		X4，1 × DB9	
通信				
扩展通信模块 CM/CP 数量（DP、PN、以太网）	最多 8 个			
连接资源数量				
最大连接资源数（通过 CPU 以及 CP/CM）	256	320	384	
为 ES/HMI/Web 预留的连接资源数	10			
通过集成接口的连接资源数	128	160	192	
S7 路由连接资源数	16	64		
PROFINET 接口 X1 支持的功能	PROFINET IO 控制器， PROFINET IO 设备，SIMATIC 通信，开放式 IE 通信，Web 服务器，MRP，MRPD。			
PROFINET 接口 X2 支持的功能	PROFINET IO 控制器， PROFINET IO 设备，SIMATIC 通信，开放式 IE 通信，Web 服务器。			
PROFINET 接口 X3 支持的功能	–		SIMATIC 通信，开放式 IE 通信，Web 服务器。	
X1 做为 PROFINET IO 控制器	支持：等时同步，RT, IRT, PROFIenergy，优先化启动。			
• 可连接 I/O 设备的最大数量	256	512		
X1 做为 PROFINET IO 设备	支持：RT, IRT, MRP, PROFIenergy, 共享设备。			
• 共享设备的最大 IO 控制器数	4			
X2 做为 PROFINET IO 控制器	支持：RT, PROFIenergy。			
• 可连接 I/O 设备的最大数量	32	128		
X2 做为 PROFINET IO 设备	支持：RT, PROFIenergy, 共享设备。			
• 共享设备的最大 IO 控制器数	4			
CPU 集成的 PROFIBUS 接口	X3，仅支持主站		X4，仅支持主站	
• 可连接 I/O 设备的最大数量	125			
S7 通信（服务器 / 客户端）	X1/X2/X3		X1/X2/X3/X4	
开放式 IE 通信 TCP/IP（加密和非加密），ISO-on-TCP (RFC1006), UDP。	X1/X2		X1/X2/X3	
Web 服务器（HTTP, HTTPS）	X1/X2		X1/X2/X3	
MODBUS TCP（客户端 / 服务器）	X1/X2		X1/X2/X3	
OPC UA DA 服务器（读，写，订阅），需运行授权。	X1/X2		X1/X2/X3	
指令执行时间				
位运算	10 ns	2 ns	1 ns	
字运算	12 ns	3 ns	2 ns	
整数运算	16 ns	3 ns	2 ns	
浮点运算	64 ns	12 ns	6 ns	

标准型 CPU	CPU 1516-3 PN/DP	CPU 1517-3 PN/DP	CPU 1518-4 PN/DP	CPU 1518-4 PN/DP MFP 新!
订货号	6ES7 516-3AN01-0AB0	6ES7 517-3AP00-0AB0	6ES7 518-4AP00-0AB0	6ES7518-4AX00-1AC0
存储器				
集成工作存储器（用于程序）	1 MB	2 MB	4 MB	
集成工作存储器（用于数据）	5 MB	8 MB	20 MB	
集成数据存储用于 ODK 应用	–			50 MB 另 500MB 用于 Linux 应用
集成掉电保持数据区	512 KB	768 KB	768 KB	
通过 PS 扩展掉电保持数据区	5 MB	8 MB	20 MB	
装载存储器（SIMATIC 存储卡）最大	32 G			
CPU 块总计 （如 DB, FB,FC，UDT 以及全局常量等）	6000	10000		
DB				
最大容量（编号范围 1 ... 60 999)	5 MB	8 MB	16 MB	
FB				
最大容量（编号范围 0 ... 65 535)	512 KB			
FC				
最大容量（编号范围 0 ... 65 535)	512 KB			
OB				
最大容量	512 KB			
地址区				
I/O 模块最大数量（包括所有模块及子模块）	8192	16384		
I/O 最大地址范围：输入	32 KB；所有输入均在过程映像中			
I/O 最大地址范围：输出	32 KB；所有输出均在过程映像中			
硬件配置能力				
最大通信卡（CM/CP) 扩展能力	8			
最大分布式 IO 系统数量（包括 PN，PB 及 AS-I)	64		128	
最大分布式 IO 站数量	1000			
最大 PROFINET 接口数量（通过 CM)	8			
最大 PROFIBUS 接口数量（通过 CM/CP)	8			
运动控制				
运控资源总量	2400	10240		
凸轮曲线总量	–			
工艺对象种类及所占运控资源				
• 速度轴	40			
• 位置轴	80			
• 同步轴	160			
• 外部编码器	80			
• 输出凸轮	20			
• 凸轮轨迹	160			
• 测量输入	40			

*CPU 1518-4 PN/DP MFP 至少需要 2GB SIMATIC Memory Card。

SIMATIC S7-1500 紧凑型 CPU

最新发布的两款紧凑型控制器 CPU 1511C 和 CPU 1512C，进一步壮大了 SIMATIC S7-1500 控制器家族阵容。以其紧凑的工业设计，卓越的性能对空间要求苛刻的应用，尤其是 OEM 机器制造等领域提供了高性价比解决方案。1500C 控制器基于标准型控制器，集成了离散量，模拟量输入输出和高达 400 KHz（4 倍频）的高速计数功能。还可以如标准型控制器一样扩展 25mm 和 35mm 的 IO 模块。

高效集成 灵活扩展

1511C 和 1512C 控制器集成：

- 16DI/16DQ 或 32DI/32DQ
- 4+1 AI 和 2 AQ
- 6 通道 400 KHz（4 倍频）的高速计数
- PTO（脉冲串输出）实现驱动装置连接
- 所有集成的模块都自带前连接器，客户无需另行采购

功能强大

1511C 和 1512C 还像标准型控制器一样，具有以下亮点：

- 集成自带交换机功能的 PROFINET 端口，可以作为 IO 控制器带高达 128 个 IO 设备，且支持 iDevice, IRT, MRP, PROFIenergy, Option handing 等功能
- 支持开放式以太网通信（TCP/IP, UDP, ISO-on-TCP）
- 集成 Web 服务器
- 集成 Trace, 运动控制，闭环控制等功能
- 集成 OPC UA DA 服务器（读，写，订阅）
- 集成信息安全功能，最大限度保护知识产权和投资

紧凑型 CPU 模块技术数据

标准 CPU	CPU 1511C-1 PN	CPU 1512C-1 PN
订货号	6ES7511-1CK01-0AB0	6ES7512-1CK01-0AB0
组态 / 编程软件	V15 (FW V2.5)	
编程语言	LAD，FBD，STL，SCL，GRAPH	
尺寸 W × H × D（mm）	35 × 147 × 129	
工作温度	0 ... 60 °C（水平安装）；0 ... 40 °C（垂直安装）	
屏对角线长度（cm）	3.45	
额定电源电压（下限－上限）	DC 24 V（DC 19.2 ... 28.8 V）	
典型功耗	11.8 W	
主机架最大模块数量	32 个；CPU + 31 个模块	
集成的接口数量		
PROFINET 接口，100Mbps，集成 2 端口交换机	X1，2 × RJ45	
PROFIBUS 接口，最高 12Mbps	–	
通信		
扩展通信模块 CM/CP 数量（DP、PN、以太网）	最多 4 个	最多 6 个
连接资源数量		
最大连接资源数 (通过 CPU 以及 CP/CM)	96	128
为 ES/HMI/Web 预留的连接资源数	10	
通过集成接口的连接资源数	64	88
S7 路由连接资源数	16	
PROFINET 接口 X1 支持的功能	ROFINET IO 控制器， PROFINET IO 设备，SIMATIC 通信，开放式 IE 通信，Web 服务器，MRP，MRPD。	
X1 做为 PROFINET IO 控制器	支持：等时同步，RT, IRT, PROFIenergy，优先化启动。	
• 可连接 I/O 设备的最大数量	128	
X1 做为 PROFINET IO 设备	支持：RT, IRT, MRP, PROFIenergy, 共享设备	
• 共享设备的最大 IO 控制器数	4	
S7 通信（服务器 / 客户端）	X1	
开放式 IE 通信 TCP/IP（加密和非加密） ISO-on-TCP (RFC1006), UDP	X1	
Web 服务器（HTTP, HTTPS）	X1	
MODBUS TCP（客户端 / 服务器）	X1	
OPC UA DA 服务器（读，写，订阅），需运行授权。	X1	
指令执行时间		
位运算	60 ns	48 ns
字运算	72 ns	58 ns
定点运算	96 ns	77 ns
浮点运算	384 ns	307 ns
存储器		
集成工作存储器（用于程序）	175 KB	250 KB
集成工作存储器（用于数据）	1 MB	
集成掉电保持数据区	128 KB	
通过 PS 扩展掉电保持数据区	1 MB	
装载存储器（SIMATIC 存储卡）最大	32 G	
CPU 块总计 （如 DB, FB,FC，UDT 以及全局常量等）	2000	
DB		
最大容量（编号范围 1 ... 60 999)	1 MB	
FB		
最大容量（编号范围 0 ... 65 535)	175 KB	
FC		
最大容量（编号范围 0 ... 65 535)	175 KB	
OB		
最大容量	175 KB	
地址区		
I/O 模块最大数量（包括所有模块及子模块）	1024	2048
I/O 最大地址范围：输入	32 KB；所有输入均在过程映像中	
I/O 最大地址范围：输出	32 KB；所有输出均在过程映像中	
硬件配置能力		
最大通信卡（CM/CP) 扩展能力	4	6
最大分布式 IO 系统数量（包括 PN，PB 及 AS-I)	32	
最大分布式 IO 站数量	256	512
最大 PROFINET 接口数量（通过 CM)	4	6
最大 PROFIBUS 接口数量（通过 CM/CP)	4	6

紧凑型 CPU 模块技术数据（续）

标准 CPU	CPU 1511C-1 PN	CPU 1512C-1 PN
订货号	6ES7511-1CK01-0AB0	6ES7512-1CK01-0AB0
运动控制		
运控资源总量	800	
凸轮曲线总量	–	
工艺对象种类及所占运控资源		
• 速度轴	40	
• 位置轴	80	
• 同步轴	160	
• 外部编码器	80	
• 输出凸轮	20	
• 凸轮轨迹	160	
• 测量输入	40	
集成数字量输入		
输入通道数	16	32
输入类型	漏型	漏型
输入额定电压	DC 24V	
集成数字量输出		
输出通道数	16	32
输出类型	晶体管 源型	
输出额定电压	DC 24V	
额定输出电流	0.5A/ 通道 更多信息请参考手册	
数字量输出功能，可参数化		
高速计数比较值输出	支持	
PWM 输出	4	
集成模拟量输入		
输入通道数	5；4 x 电压 / 电流 , 1 x 电阻 / 热电阻	
输入类型	电压，电流，电阻，热电阻（更多信息请参考手册）	
分辨率（包括符号位）	16 位	
集成模拟量输出		
输出通道数	2	
输入类型	电压，电流（更多信息请参考手册）	
分辨率（包括符号位）	16 位	
集成工艺功能		
计数器数量	6；其中最多 4 个 A/B/N	
最大输入频率	100 KHz	
最大测量频率	400 KHz 4 倍频	
RS422/TTL 增量和脉冲编码器连接	–	
24 V 增量编码器连接	支持	
24 V 脉冲编码器连接	支持	
SSI 绝对编码器连接	–	
运动控制的定位输入	支持	
5 V 编码器电源	–	
24 V 编码器电源	支持	
每个计数器的附加数字量输入位数	2	
每个计数器的物理数字量输出数	1	
每个计数器的逻辑数字量输出数	2	
滞后	支持	
软件门	支持	
硬件门	支持	
捕获	支持	
同步	支持	
比较	支持	
频率、速度和周期测量	支持	
硬件中断	支持	
通过 PTO（脉冲串输出）实现驱动装置连接	• PTO（脉冲 (A) 和方向 (B)） • PTO（向上计数 (A)，向下计数 (B)） • PTO（A、B 相移） • PTO（A、B 相移，四倍脉冲）	

SIMATIC ET 200SP CPU 模块

SIMATIC ET 200SP CPU 是 S7-1500 控制器家族的新成员，是一款兼备 S7-1500 的突出性能与 ET 200SP I/O 简单易用，身形小巧于一身的控制器。对机柜空间大小有要求的机器制造商或者分布式控制应用提供了完美解决方案。ET 200SP 开放式控制器，CPU 1515SP PC，是将 PC-Based 平台与 ET 200SP 控制器功能相结合的可靠、紧凑的控制系统。可以用于特定的 OEM 设备以及工厂的分布式控制。控制器右侧可直接扩展 ET 200SP I/O 模块。

CPU 1510SP-1 PN/CPU 1512SP-1 PN 概述

- 与 S7-1500 CPU 1511-1 PN 和 CPU 1513-1 PN 具有相同的功能
- 直接连接 ET 200SP I/O，具有体积小，使用灵活，接线方便等特点
- 运行中可以更换多个模块（热插拔）
- 带有 3 个交换端口的 PROFINET 接口（1x 集成，2x 通过总线适配器）

CPU 1515SP PC 开放式控制器概述

- 使用双核 1 GHz, AMD G Series APU T40E 处理器，4GB 内存，使用 30GB Cfast 卡作为硬盘，Windows 7 嵌入版 32 位或 64 位操作系统
- 1 个千兆标准以太网接口，3 个 USB2.0，1 个 DVI-I 接口
- 预装 S7-1500 软控制器 CPU 1505SP，可选择预装 WinCC 高级版 Runtime
- 完整支持 ET 200SP I/O 模块
- 通过总线适配器可以扩展 1 个 PROFINET 接口（两口交换机）
- 通过 ET 200SP CM DP 模块可以支持 PROFIBUS DP 通讯
- 可通过 ODK 1500S，使用高级语言 C/C++ 进行二次开发

CPU 1515SP PC 开放式控制器订货号

名称	订货号
CPU 1515SP PC 4GB ，30GB CFast，Windows 7 嵌入版 32 位	6ES7677-2AA31-0EB0
CPU 1515SP PC 4GB ，30GB CFast，Windows 7 嵌入版 64 位	6ES7677-2AA41-0FB0
CPU 1515SP PC 4GB 备件 *	6ES7677-2AA40-0AA0
CPU 1515SP PC 4GB ，30GB CFast，Windows 7 嵌入版 64 位 + HMI 128PT	6ES7677-2AA41-0FK0
CPU 1515SP PC 4GB ，30GB CFast，Windows 7 嵌入版 64 位 + HMI 512PT	6ES7677-2AA41-0FL0

名称	订货号
CPU 1515SP PC 4GB ，30GB CFast，Windows 7 嵌入版 64 位 + HMI 2048PT	6ES7677-2AA41-0FM0
总线适配器 BA 2xRJ45 （必配）	6ES7193-6AR00-0AA0
总线适配器 BA 2xFC	6ES7193-6AF00-0AA0
SIMATIC ODK 1500S 开发包 V2.5	6ES7806-2CD03-0YA0
SIMATIC CFast card 16 GB (备件)	6ES7648-2BF10-0XJ0
SIMATIC CFast card 32 GB (备件)	6ES7648-2BF10-0XK0

* 备件不包含 CFast 卡和软件

ET 200SP CPU 模块技术数据

标准 CPU	CPU 1510SP-1 PN	CPU 1512SP-1 PN	CPU 1515SP PC
订货号	6ES7 510-1DJ01-0AB0	6ES7 512-1DK01-0AB0	多个订货号可选 (可参考附录)
组态 / 编程软件	STEP 7 V13 及以上版本		V13 SP1 Update 4 及以上版本
编程语言	LAD，FBD，STL，SCL，GRAPH		
尺寸 W × H × D（mm）	100 × 117 × 75		160 × 117 × 75
工作温度	0 ... 60 °C（水平安装）；0 ... 40 °C（垂直安装）		
额定电源电压（下限 – 上限）	DC 24 V（DC 19.2 ... 28.8 V）		
典型功耗	5.6 W		15W
硬件配置			
中央机架最大模块数量	64；CPU + 64 个 ET 200SP 模块 + 服务模块（最大组态宽度为 1 m）		
分布式 I/O 模块	通过 PROFINET 连接，PROFIBUS（通过 CM）连接		
指令执行时间			
位运算	72 ns	48 ns	10 ns
字运算	86 ns	58 ns	12 ns
定点运算	115 ns	77 ns	16 ns
浮点运算	461 ns	307 ns	64 ns
存储器			
工作存储器 • 集成程序内存 • 集成数据存储	 100 KB 750 KB	 200 KB 1 MB	 1 MB 5MB, 额外 10MB 用于 ODK 应用
装载存储器插槽式（SIMATIC 存储卡）	最大 32G		320MB，无需 SIMATIC 存储卡
CPU 块			
块总计	2000	2000	6000
DB 最大大小	750 KB	1 MB	5 MB
FB 最大大小	100 KB	200 KB	512 KB
FC 最大大小	100 KB	200 KB	512 KB
OB 最大大小	100 KB	200 KB	1048 KB
地址区			
最大模块 / 子模块数量	1024	2048	8192
I/O 地址区域：输入 / 输出	输入输出各 32 KB；所有输入 / 输出均在过程映像中		
运动控制			
运控资源总量	800	800	2400
凸轮曲线总量	-		
工艺对象种类及所占运控资源			
• 速度轴	40		
• 位置轴	80		
• 同步轴	160		
• 外部编码器	80		
• 输出凸轮	20		
• 凸轮轨迹	160		
• 测量输入	40		
通信			
连接资源数量 • 最大连接资源数（通过 CPU 以及 CP/CM ） • 为 ES/HMI/Web 预留的连接资源数 • 通过集成接口的连接资源数 • S7 路由连接资源数	 64 10 64 16	 88 10 88 64	 128 10 88 44
集成的以太网接口			
数量	1*PROFINET(3 端口交换机；1 个 集成， 另 2 个通过总线适配器提供）		1*PROFINET(2端口交换机，通过总线适配器提供） 1*ETHERNET
硬件接口类型及速率	RJ45 100Mbps		RJ45 100 Mbps （X1 口，PROFINET） RJ45 1000 Mbps （X2 口 ,ETHERNET）
X1 口支持的协议	PROFINET IO 控制器， PROFINET IO 设备，SIMATIC 通信，开放式 IE 通信，Web 服务器，介质冗余		
X1 做为 PROFINET IO 控制器 • 可连接 I/O 设备的最大数量	支持：等时同步，RT, IRT, MRP, PROFIenergy，优先化启动 64(通过 CM 或适配器最多至 768)	支持：等时同步，RT, IRT, MRP, PROFIenergy，优先化启动 128(通过 CM 或适配器最多至 253)	支持：等时同步，RT, IRT, MRP, PROFIenergy，优先化启动 128（通过 CM/CP 最多至 253）
X1 做为 PROFINET IO 设备 • 共享设备的最大 IO 控制器数	支持：RT, IRT, MRP, PROFIenergy, 共享设备 4		支持：RT, IRT, MRP, PROFIenergy, 共享设备 2
X1 支持的 SIMATIC 通信	S7 通信，服务器 / 客户端		
X1 支持的开放式 IE 通信	TCP/IP, ISO-on-TCP (RFC1006), UDP, DHCP, SNMP, DCP, LLDP		
X1 支持的 Web 服务器	HTTP, HTTPS		
X1 支持的其它协议	MODBUS TCP		

SIMATIC S7-1500 软件控制器

SIMATIC S7-1500 软件控制器采用 Hypervisor 技术，在安装到 SIEMENS 工控机后，将工控机的硬件资源虚拟成两套硬件，其中一套运行 Windows 系统，另一套运行 S7-1500 PLC 实时系统，两套系统并行运行，通过 SIMATIC 通信的方式交换数据。软 PLC 与 S7-1500 硬 PLC 代码 100% 兼容，其运行独立于 Windows 系统，可以在软 PLC 运行时重启 Windows。

软控制器概述

- 有两个可选型号 CPU 1505SP 和 CPU 1507S。
- 可通过 ODK 1500S，使用高级语言 C#/VB/C/C++ 进行功能扩展。
- CPU 1507S 软件控制器只能运行在 SIEMENS 工控机上，且其硬件配置有如下要求 ：1. 处理器必须是多核处理器，不能是单核处理器。 2. 内存不低于 4GB, 建议选择带 NVRAM 的内存。3. 存储空间不小于 8GB。4. 目前支持 SIEMENS 工控机 IPC2x7、IPC4x7、IPC6x7 和 IPC8x7 系列。

S7-1500 软控制器技术数据

标准 CPU	CPU 1505SP(FW V2)	CPU 1507S(FW V2)
订货号	此软件不可单独订购，CPU 1515SP PC 已预装	6ES7672-7AC01-0YA0
组态 / 编程软件	博途 V14 或以上版本	博途 V14 或以上版本
编程语言	LAD，FBD，STL，SCL，GRAPH，C/C++	
硬件配置		
支持的接口数量	2	3
PROFINET 接口的数量	1*PROFINET	1*PROFINET, 1*ETHERNET
PROFIBUS 接口的数量	1*PROFIBUS（CM DP 模块）	1*PROFIBUS(集成的 CP5622 接口或 CP5622/CP5623)
指令执行时间		
位运算	10 ns; On CPU 1515SP PC	1 ns; on SIMATIC IPC427D, Intel Core i7 processor, 1.7 GHz
字运算	12 ns; On CPU 1515SP PC	2 ns; on SIMATIC IPC427D, Intel Core i7 processor, 1.7 GHz
定点运算	16 ns; On CPU 1515SP PC	2 ns; on SIMATIC IPC427D, Intel Core i7 processor, 1.7 GHz
浮点运算	64 ns; On CPU 1515SP PC	2 ns; on SIMATIC IPC427D, Intel Core i7 processor, 1.7 GHz
存储器		
集成工作内存	1 MB	5 MB
集成数据存储	5MB, 额外 10MB 用于 ODK 应用	20MB, 额外 20MB 用于 ODK 应用
装载存储器	320MB，使用 PC 硬盘空间	320MB，使用 PC 硬盘空间
CPU 块		
块总计 （如 DB, FB,FC，UDT 以及全局常量等）	6000	6000
DB 最大大小	5 MB	16 MB
FB 最大大小	512 KB	512 KB
FC 最大大小	512 KB	512 KB
OB 最大大小	512 KB	512 KB
分布式 I/O 模块		
• 通过 PROFIBUS 连接	是	
• 通过 PROFINET 连接	是	
地址区		
最大模块 / 子模块数量	8192	8192
I/O 地址区域：输入	32 KB；所有输入均在过程映像中	
I/O 地址区域：输出	32 KB；所有输出均在过程映像中	
运动控制		
运控资源总量	2400	4800
凸轮曲线总量		-
工艺对象种类及所占运控资源		
• 速度轴		40
• 位置轴		80
• 同步轴		160
• 外部编码器		80
• 输出凸轮		20
• 凸轮轨迹		160
• 测量输入		40

SIMATIC S7-1500高防护等级CPU

防护等级 IP65/67 的 SIMATIC ET 200pro CPU 1516pro-2 PN 和 CPU 1516pro F-2 PN 正式上市。新的 ET 200pro CPU 是基于 FW V2.0 的 S7-1500 CPU 1516-3 PN/DP，并具有相同的功能特性，除此之外 ET 200pro CPU 还具有 IP65/67 防护等级，无需控制柜，适用于环境恶劣的应用，完全支持现有的 ET 200pro 家族的 I/O 模块。

ET 200pro CPU 主要特性：

- 功能与 S7-1500 CPU 1516-3 PN/DP 相同，固件版本 V2.0
- 防护等级 IP65/67
- 单站最大配置，16 个模块，1m 长，支持目前已有的 ET 200pro IO 模块
- 带有两个 PROFINET IO 通讯接口
  - X1 接口，带有 3 个交换机口 (2 x M12, 1 x RJ45)
  - X2 接口，带有 1 端口 (1 x M12)"
- 开放式以太网通讯 (TCP/IP, UDP, ISO-on-TCP)
- OPC UA Server (数据访问)
- 带有 Web server 功能，安全集成，集成工艺功能，集成系统诊断，带有 Trace 功能

SIMATIC ET 200pro CPU 技术数据

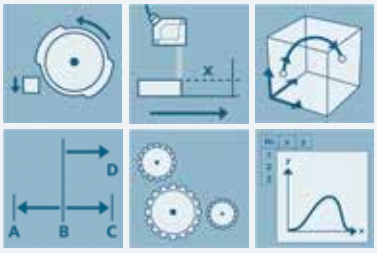
ET 200pro CPU	CPU 1516pro-2 PN	CPU 1516pro F-2 PN
订货号	6ES7516-2PN00-0AB0	6ES7516-2GN00-0AB0
组态 / 编程软件	STEP 7 V14	STEP 7 V14
编程语言	LAD，FBD，STL，SCL，GRAPH	
尺寸 W × H × D（mm）	135 × 130 × 65	135 × 130 × 65
工作温度	-25 ... 55 °C	
防护等级	IP65/67	
额定电源电压（下限 – 上限）	DC 24 V（DC 20.4 ... 28.8 V）	
典型功耗	5.3 W	5.3 W
硬件配置		
每个机架中的最大模块数量	16 个模块，最宽 1m	
连接模块	CM CPU 2PN M12, 7/8"，需单独订购	
集成的通讯接口		
X1	• 3 个接口 (2xM12, 1xRJ45) • 支持 PROFINET RT and IRT • 可支持连接最多 256 个 IO 设备 • 支持介质冗余， MRP 和 MRPD	
X2	• 1 个接口 (1xM12) • 支持 PROFINET RT • 最大支持连接 32 个 IO 设备	
通讯协议		
连接数，最大	128，通过 CPU 集成的接口	
S7 通讯，服务器 / 客户端	支持	
开放式以太网通讯	TCP/IP，ISO-on-TCP (RFC1006)，UDP，SNMP，DCP， LLDP	
OPC UA 服务器	支持	
Modbus TCP	支持	
Web 服务器	HTTP，HTTPS	
指令执行时间		
位运算	10 ns	
字运算	12 ns	
定点运算	16 ns	
浮点运算	64 ns	
存储器		
集成工作内存	1 MB	1.5 MB
集成数据存储	5 MB	5 MB
装载存储器插槽式（SIMATIC 存储卡）最大	32G	
CPU 块总计（如 DB, FB, FC, UDT 以及全局常量等）	6000	

*** 其它参数参见 CPU 1516-3 PN/DP**

SIMATIC S7-1500 T-CPU 模块

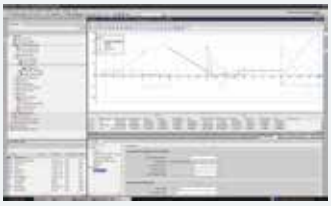
全新的工艺型 CPU，S7-1500 T-CPU 无缝扩展了中高级 PLC 的产品线，在标准型 / 安全型 CPU 功能基础上，能够实现更多的运动控制功能。根据对工艺对象数量和性能的要求，可选择不同等级的 T-CPU 模块，适应从简单到复杂的应用。

集成的运动控制功能



- 测量输入和输出凸轮功能
- 定速、定位功能
- 齿轮和凸轮同步功能
- 运动机构功能
- 固定停止点夹紧功能
- 编码器切换功能（最多 4 路）

先进的凸轮编辑器



- 可集成在 TIA Portal 中或独立运行（免费）
- 图形或表格式输入
- 根据边界条件优化曲线段
- 与运行时一致的插补计算

强大的运动机构功能

- 支持多种典型的运动机构及用户自定义模型
- 最高 4 轴插补
- 符合 PLCopen 的功能块
- 图形化组态
- 运动机构控制面板调试
- 3D 运动轨迹跟踪记录

Web server 中的运动诊断

- 无需工程系统和项目文件即可实现
- 单个 / 多个工艺对象状态信息显示（报警、当前值等）
- 工艺对象参数和系统变量的跟踪记录（Trace 功能）
- 利用监控表监视和修改变量

工艺型 CPU 模块技术数据

工艺型 CPU	CPU 1511T-1 PN	CPU 1511TF-1 PN
订货号	6ES7 511-1TK01-0AB0	6ES7 511-1UK01-0AB0
组态 / 编程软件	STEP 7 V15 及以上版本 (FW2.5)	
编程语言	LAD，FBD，STL，SCL，GRAPH	
尺寸 W × H × D（mm）	35 × 147 × 129	
工作温度	0 ... 60 °C（水平安装）；0 ... 40 °C（垂直安装）	
屏对角线长度（cm）	3.45	
额定电源电压（下限 – 上限）	DC 24 V（DC 19.2 ... 28.8 V）	
典型功耗	5.7 W	
硬件配置		
中央机架最大模块数量	32 个；CPU + 31 个模块	
分布式 I/O 模块	通过 PROFINET(CPU 上集成的 PN 口或 CM) 连接，或 PROFIBUS（通过 CM/CP）连接	
指令执行时间		
位运算	60 ns	
字运算	72 ns	
定点运算	96 ns	
浮点运算	384 ns	
存储器		
工作存储器		
• 集成程序内存	225 KB	
• 集成数据存储	1 MB	
装载存储器插槽式（SIMATIC 存储卡）	最大 32 G	
CPU 块		
块总计	2000	
DB 最大容量	1 MB	
FB 最大容量	150 KB	
FC 最大容量	150 KB	
OB 最大容量	150KB	
地址区		
最大模块 / 子模块数量	1024	
I/O 地址区域：输入 / 输出	输入输出各 32 KB；所有输入 / 输出均在过程映像中	
通信		
扩展通信模块 CM/CP 数量（DP、PN、以太网）	最多 4 个	
连接资源数量		
• 最大连接资源数 (通过 CPU 以及 CP/CM)	96	
• 为 ES/HMI/Web 预留的连接资源数	10	
• 通过集成接口的连接资源数	64	
• S7 路由连接资源数	16	
集成的以太网接口		
数量	1 x PROFINET （2 端口交换机）	
硬件接口类型及速率	RJ45 100Mbps	
X1 口支持的功能 • X1 做为 PROFINET IO 控制器 • X1 做为 PROFINET IO 设备	PROFINET IO 控制器， PROFINET IO 设备，SIMATIC 通信，开放式 IE 通信，Web 服务器，介质冗余 支持：PG/OP 通讯，S7 路由，等时同步， IRT, MRP，MRPD, PROFIenergy，优先启动 支持 : PG/OP 通讯，S7 路由，IRT, MRP, MRPD, PROFIenergy， 共享设备	
X2 口支持的功能 • X2 做为 PROFINET IO 控制器 • X2 做为 PROFINET IO 设备	-	
集成的 PROFIBUS 接口		
PROFIBUS 接口的数量	-	
运动控制		
运控资源总量	800	
工艺对象种类及所占运控资源		
• 速度轴	40	
• 位置轴	80	
• 同步轴	160	
• 外部编码器	80	
• 输出凸轮	20	
• 凸轮轨迹	160	
• 测量输入	40	
扩展运控资源总量	40	
工艺对象种类及所占扩展运控资源		
• 凸轮曲线	2	
• 运动机构	30	
故障安全		
安全等级	-	SIL 3/PL e

工艺型 CPU 模块技术数据

工艺型 CPU	CPU 1515T-2 PN	CPU 1515TF-2 PN
订货号	6ES7 515-2TM01-0AB0	6ES7 515-2UM01-0AB0
组态 / 编程软件	STEP 7 V15 及以上版本 (FW2.5)	
编程语言	LAD，FBD，STL，SCL，GRAPH	
尺寸 W × H × D（mm）	70 × 147 × 129	
工作温度	0 ... 60 °C（水平安装）；0 ... 40 °C（垂直安装）	
屏对角线长度（cm）	6.1	
额定电源电压（下限 – 上限）	DC 24 V（DC 19.2 ... 28.8 V）	
典型功耗	6.3 W	
硬件配置		
中央机架最大模块数量	32 个；CPU + 31 个模块	
分布式 I/O 模块	通过 PROFINET(CPU 上集成的 PN 口或 CM) 连接，或 PROFIBUS（通过 CM/CP）连接	
指令执行时间		
位运算	30 ns	
字运算	36 ns	
定点运算	48 ns	
浮点运算	192 ns	
存储器		
工作存储器 • 集成程序内存 • 集成数据存储	 750 MB 3 MB	
装载存储器插槽式（SIMATIC 存储卡）	最大 32 G	
CPU 块		
块总计	6000	
DB 最大容量	3 MB	
FB 最大容量	500 KB	
FC 最大容量	500 KB	
OB 最大容量	500 KB	
地址区		
最大模块 / 子模块数量	8192	
I/O 地址区域：输入 / 输出	输入输出各 32 KB；所有输入 / 输出均在过程映像中	
通信		
扩展通信模块 CM/CP 数量（DP、PN、以太网）	最多 8 个	
连接资源数量 • 最大连接资源数 (通过 CPU 以及 CP/CM) • 为 ES/HMI/Web 预留的连接资源数 • 通过集成接口的连接资源数 • S7 路由连接资源数	 192 10 108 16	
集成的以太网接口		
数量	1 x PROFINET （2 端口交换机） 1 x PROFINET	
硬件接口类型及速率	RJ45 100Mbps	
X1 口支持的功能 • X1 做为 PROFINET IO 控制器 • X1 做为 PROFINET IO 设备	PROFINET IO 控制器， PROFINET IO 设备，SIMATIC 通信，开放式 IE 通信，Web 服务器，介质冗余支持：PG/OP 通讯，S7 路由，等时同步， IRT, MRP，MRPD, PROFIenergy，优先启动 支持 : PG/OP 通讯，S7 路由，IRT, MRP, MRPD, PROFIenergy， 共享设备	
X2 口支持的功能 • X2 做为 PROFINET IO 控制器 • X2 做为 PROFINET IO 设备	PROFINET IO 控制器， PROFINET IO 设备，SIMATIC 通信，开放式 IE 通信，Web 服务器 支持：PG/OP 通讯，S7 路由，PROFIenergy 支持：PG/OP 通讯，S7 路由，PROFIenergy，共享设备	
集成的 PROFIBUS 接口		
PROFIBUS 接口的数量	-	
运动控制		
运控资源总量	2400	
工艺对象种类及所占运控资源 • 速度轴 • 位置轴 • 同步轴 • 外部编码器 • 输出凸轮 • 凸轮轨迹 • 测量输入	 40 80 160 80 20 160 40	
扩展运控资源总量 工艺对象种类及所占扩展运控资源 • 凸轮曲线 • 运动机构	120 2 30	
故障安全		
安全等级	-	SIL 3/PL e

工艺型 CPU 模块技术数据

工艺型 CPU	CPU 1516T-3 PN/DP	CPU 1516TF-3 PN/DP
订货号	6ES7 516-3TN00-0AB0	6ES7 516-3UN00-0AB0
组态 / 编程软件	STEP 7 V15 及以上版本 (FW2.5)	
编程语言	LAD，FBD，STL，SCL，GRAPH	
尺寸 W × H × D（mm）	175 × 147 × 129	
工作温度	0 ... 60 °C（水平安装）；0 ... 40 °C（垂直安装）	
屏对角线长度（cm）	6.1	
额定电源电压（下限 – 上限）	DC 24 V（DC 19.2 ... 28.8 V）	
典型功耗	24 W	
硬件配置		
中央机架最大模块数量	32 个；CPU + 31 个模块	
分布式 I/O 模块	通过 PROFINET(CPU 上集成的 PN 口或 CM) 连接，或 PROFIBUS（通过 CPU 上集成的 DP 口或者 CM/CP）连接	
指令执行时间		
位运算	10 ns	
字运算	12 ns	
定点运算	16 ns	
浮点运算	64 ns	
存储器		
工作存储器		
• 集成程序内存	1.5 MB	
• 集成数据存储	5 MB	
装载存储器插槽式（SIMATIC 存储卡）	最大 32 G	
CPU 块		
块总计	6000	
DB 最大容量	5 MB	
FB 最大容量	1 MB	
FC 最大容量	1 MB	
OB 最大容量	1 MB	
地址区		
最大模块 / 子模块数量	8192	
I/O 地址区域：输入 / 输出	输入输出各 32 KB；所有输入 / 输出均在过程映像中	
通信		
扩展通信模块 CM/CP 数量（DP、PN、以太网）	最多 8 个	
连接资源数量		
• 最大连接资源数 (通过 CPU 以及 CP/CM)	256	
• 为 ES/HMI/Web 预留的连接资源数	10	
• 通过集成接口的连接资源数	128	
• S7 路由连接资源数	16	
集成的以太网接口		
数量	1 x PROFINET （2 端口交换机） 1 x PROFINET	
硬件接口类型及速率	RJ45 100Mbps	
X1 口支持的功能	PROFINET IO 控制器， PROFINET IO 设备，SIMATIC 通信，开放式 IE 通信，Web 服务器，介质冗余	
• X1 做为 PROFINET IO 控制器 • X1 做为 PROFINET IO 设备	支持：PG/OP 通讯，S7 路由，等时同步， IRT, MRP，MRPD, PROFIenergy，优先启动 支持 : PG/OP 通讯，S7 路由，IRT, MRP, MRPD, PROFIenergy， 共享设备	
X2 口支持的功能	PROFINET IO 控制器， PROFINET IO 设备，SIMATIC 通信，开放式 IE 通信，Web 服务器	
• X2 做为 PROFINET IO 控制器 • X2 做为 PROFINET IO 设备	支持：PG/OP 通讯，S7 路由，PROFIenergy 支持：PG/OP 通讯，S7 路由，PROFIenergy，共享设备	
集成的 PROFIBUS 接口		
PROFIBUS 接口的数量及类型	1 x PROFIBUS, RS485, 9.6kbit/s...12 Mbit/s	
PROFIBUS 接口支持的协议	PROFIBUS DP 主站 , SIMATIC 通信	
PROFIBUS DP 主站最大连接数量	48	
运动控制		
运控资源总量	6400	
工艺对象种类及所占运控资源		
• 速度轴	40	
• 位置轴	80	
• 同步轴	160	
• 外部编码器	80	
• 输出凸轮	20	
• 凸轮轨迹	160	
• 测量输入	40	
扩展运控资源总量	192	
工艺对象种类及所占扩展运控资源		
• 凸轮曲线	2	
• 运动机构	30	
故障安全		
安全等级	-	SIL 3/PL e

工艺型 CPU 模块技术数据

工艺型 CPU	CPU 1517T-3 PN/DP	CPU 1517TF-3 PN/DP
订货号	6ES7 517-3TP00-0AB0	6ES7 517-3UP00-0AB0
组态 / 编程软件	STEP 7 V15 及以上版本 (FW2.5)	
编程语言	LAD，FBD，STL，SCL，GRAPH	
尺寸 W × H × D（mm）	175 × 147 × 129	
工作温度	0 ... 60 °C（水平安装）；0 ... 40 °C（垂直安装）	
屏对角线长度（cm）	6.1	
额定电源电压（下限 – 上限）	DC 24 V（DC 19.2 ... 28.8 V）	
典型功耗	24 W	
硬件配置		
中央机架最大模块数量	32 个；CPU + 31 个模块	
分布式 I/O 模块	通过 PROFINET(CPU 上集成的 PN 口或 CM) 连接，或 PROFIBUS（通过 CPU 上集成的 DP 口或者 CM/CP）连接	
指令执行时间		
位运算	2 ns	
字运算	3 ns	
定点运算	3 ns	
浮点运算	12 ns	
存储器		
工作存储器 • 集成程序内存 • 集成数据存储	 3 MB 8 MB	
装载存储器插槽式（SIMATIC 存储卡）	最大 32 G	
CPU 块		
块总计	10000	
DB 最大容量	8 MB	
FB 最大容量	1 MB	
FC 最大容量	1 MB	
OB 最大容量	1 MB	
地址区		
最大模块 / 子模块数量	16384	
I/O 地址区域：输入 / 输出	输入输出各 32 KB；所有输入 / 输出均在过程映像中	
通信		
扩展通信模块 CM/CP 数量（DP、PN、以太网）	最多 8 个	
连接资源数量 • 最大连接资源数 (通过 CPU 以及 CP/CM) • 为 ES/HMI/Web 预留的连接资源数 • 通过集成接口的连接资源数 • S7 路由连接资源数	 320 10 160 64	
集成的以太网接口		
数量	1 x PROFINET （2 端口交换机） 1 x PROFINET	
硬件接口类型及速率	RJ45 100Mbps	
X1 口支持的功能 • X1 做为 PROFINET IO 控制器 • X1 做为 PROFINET IO 设备	PROFINET IO 控制器， PROFINET IO 设备，SIMATIC 通信，开放式 IE 通信，Web 服务器，介质冗余 支持：PG/OP 通讯，S7 路由，等时同步， IRT, MRP，MRPD, PROFIenergy，优先启动 支持 : PG/OP 通讯，S7 路由，IRT, MRP, MRPD, PROFIenergy， 共享设备	
X2 口支持的功能 • X2 做为 PROFINET IO 控制器 • X2 做为 PROFINET IO 设备	PROFINET IO 控制器， PROFINET IO 设备，SIMATIC 通信，开放式 IE 通信，Web 服务器 支持：PG/OP 通讯，S7 路由，PROFIenergy 支持：PG/OP 通讯，S7 路由，PROFIenergy，共享设备	
集成的 PROFIBUS 接口		
PROFIBUS 接口的数量及类型	1 x PROFIBUS, RS485, 9.6kbit/s...12 Mbit/s	
PROFIBUS 接口支持的协议	PROFIBUS DP 主站 , SIMATIC 通信	
PROFIBUS DP 主站最大连接数量	48	
运动控制		
运控资源总量	10240	
工艺对象种类及所占运控资源 • 速度轴 • 位置轴 • 同步轴 • 外部编码器 • 输出凸轮 • 凸轮轨迹 • 测量输入	 40 80 160 80 20 160 40	
扩展运控资源总量 工艺对象种类及所占扩展运控资源 • 凸轮曲线 • 运动机构	256 2 30	
故障安全		
安全等级	-	SIL 3/PL e

SIMATIC S7-1500 信号模块

模块种类更加优化，集成更多功能并支持通道级诊断，采用统一的前连接器，具有预接线功能，这些模块既可以直接在 CPU 进行集中式处理，也可以通过 ET200MP 系统进行分布式处理。

量身定做，灵活扩展

- 模块具有不同的通道数量和功能
- 设计紧凑，I/O 模板最窄至 25 毫米
- 集成 DIN 型导轨，安装更加灵活
- 中央机架最多可扩展 32 个模板

实现快速处理，确保控制质量

- 数字量输入模块，具有 50 μs 的超短输入延时
- 模拟量模块，8 通道转换时间低至 125 μs
- 多功能模拟量输入模块，具有自动线性化特性，适用于温度测量和限值监测
- 背板总线通讯速度提升 40 倍，至 400 MBaud

高效诊断，快速识别

- 通道级诊断消息，支持快速故障修复
- 可读取电子识别码，快速识别所有组件

人性化设计，组装方便

- 统一 40 针前连接器
- 集成短接片，简化接线操作
- 全新盖板设计，双卡位可最大化扩展电缆存放空间
- 自带电路接线图，方便接线

可靠的设计确保设备无错运行

- 模拟量模块自带电缆屏蔽附件
- 电源线与信号线分开走线
- 增强抗电磁干扰能力

信号模块技术数据

ET 200MP 数字量输入模块技术数据

数字量输入模块	16DI, DC 24V 高性能型	16DI, DC 24V 基本型	16DI, AC 230V 基本型	16DI, DC 24V SRC 基本型
订货号	6ES7521-1BH00-0AB0	6ES7521-1BH10-0AA0	6ES7521-1FH00-0AA0	6ES7521-1BH50-0AA0
数字量输入				
• 输入通道数	16	16	16	16
• 输入特性曲线	IEC 61131，类型 3	IEC 61131，类型 3	IEC 61131，类型 1	IEC 61131，类型 3
• 输入类型	漏型输入	漏型输入	漏型输入	源型输入
• 计数器通道数，最多	2	–		–
• 计数频率，最高	1 kHz	–		–
• 输入额定电压	DC 24V	DC 24V	AC 230V	DC 24V
等时模式	✓	–	–	–
电缆长度				
• 屏蔽电缆长度，最大	1,000 m	1,000 m	1,000 m	1,000 m
• 未屏蔽电缆长度，最长	600 m	600 m	600 m	600 m
是否包含前连接器	否	是	否	否
中断 / 诊断				
• 硬件中断	✓	–	–	–
• 诊断中断	✓	–	–	–
• 诊断功能	✓；通道级	–	✓；模块级	–
电气隔离				
• 通道之间	–	–	–	–
• 通道之间，每组个数	16	16	4	16
• 通道和背板总线之间	✓	✓	✓	✓
• 通道与电子元件的电源之间	–	–	–	–
模块宽度 (mm)	35	25	35	35

数字量输入模块	32DI, DC 24V 高性能型	32DI, DC 24V 基本型	16DI, UC 24 ... 125V 高性能型
订货号	6ES7521-1BL00-0AB0	6ES7521-1BL10-0AA0	6ES7 521-7EH00-0AB0
数字量输入			
• 输入通道数	32	32	16
• 输入特性曲线	IEC 61131，类型 3	IEC 61131，类型 3	IEC 61131，类型 3
• 输入类型	漏型输入	漏型输入	源型 / 漏型输入
• 计数器通道数，最多	2	–	–
• 计数频率，最高	1 kHz	–	–
• 输入额定电压	DC 24V	DC 24V	AC/DC 24V, 48V, 125V
等时模式	✓	–	–
电缆长度			
• 屏蔽电缆长度，最大	1,000 m	1,000 m	1,000 m
• 未屏蔽电缆长度，最长	600 m	600 m	600 m
是否包含前连接器	否	是	否
中断 / 诊断			
• 硬件中断	✓	–	✓
• 诊断中断	✓	–	✓
• 诊断功能	✓；通道级	–	✓；通道级
电气隔离			
• 通道之间	–	–	✓
• 通道之间，每组个数	16	16	1
• 通道和背板总线之间	✓	✓	✓
• 通道与电子元件的电源之间	–	–	–
模块宽度 (mm)	35	25	35

ET 200MP 数字量输出模块技术数据

数字量输出模块	8DQ, 230VAC/2A 标准型	8DQ, DC 24V/2A 高性能型	8RQ, 230VAC/5A 标准型	16DO, UC 24...48V/DC 125V/0.5A 标准型
订货号	6ES7522-5FF00-0AB0	6ES7522-1BF00-0AB0	6ES7522-5HF00-0AB0	6ES7 522-5EH00-0AB0
数字量输出				
• 输出通道数	8	8	8	16
• 输出类型	可控硅	晶体管 源型输出	继电器输出	源型输出
• 额定输出电压	AC 120/230V	DC 24V	DC 24V-AC 230V	AC/DC 24V, 48V; DC 125V
• 额定输出电流	2A	2A	5 A	0.5 A
等时模式	–	–	–	–
电缆长度				
• 屏蔽电缆长度，最大	1,000 m	1,000 m	1,000 m	1,000 m
• 未屏蔽电缆长度，最长	600 m	600 m	600 m	600 m
是否包含前连接器	否	否	否	否
中断 / 诊断				
• 硬件中断	–	✓	–	–
• **诊断中断**	–	✓	✓	✓
• 诊断功能	✓；模块级	✓；通道级	✓；模块级	✓；模块级
电气隔离				
• 通道之间	✓	–	✓；允许使用不同级别的开关	✓
• 通道之间，每组个数	1	4	1	1
• 通道和背板总线之间	✓	✓	✓	✓
• 通道与电子元件的电源之间	✓	–	✓	–
模块宽度 (mm)	35	35	35	35

数字量输出模块	16DQ, DC 24V/0.5A 标准型	16DQ, DC 24V/0.5A 基本型	16DQ, 230VAC/1A 标准型	16DQ, 230VAC/2A 标准型	32DQ, DC 24V/0.5A 标准型	32DQ, DC 24V/0.5A 基本型
订货号	6ES7522-1BH00-0AB0	6ES7522-1BH10-0AA0	6ES7522-5FH00-0AB0	6ES7522-5HH00-0AB0	6ES7522-1BL00-0AB0	6ES7522-1BL10-0AA0
数字量输出						
• 输出通道数	16	16	16		32	32
• 输出类型	晶体管 源型输出	晶体管 源型输出	可控硅		晶体管 源型输出	晶体管 源型输出
• 额定输出电压	DC 24V	DC 24V	AC 120/230V	DC 24V-AC 230V	DC 24V	DC 24V
• 额定输出电流	0.5 A	0.5 A	1A	2 A	0.5 A	0.5 A
等时模式	✓	–	–	–	✓	–
电缆长度						
• 屏蔽电缆长度，最大	1,000 m	1,000 m	1,000 m	1,000 m	1,000 m	1,000 m
• 未屏蔽电缆长度，最长	600 m	600 m	600 m	600 m	600 m	600 m
是否包含前连接器	否	是	否	否	否	是
中断 / 诊断						
• 硬件中断	–	–	–	–	–	–
• **诊断中断**	✓	–	–	✓	✓	–
• 诊断功能	✓；模块级	–	✓；模块级	✓；模块级	✓；模块级	–
电气隔离						
• 通道之间	–	–	–	–	–	–
• 通道之间，每组个数	8	8	2	2	8	8
• 通道和背板总线之间	✓	✓	✓	✓	✓	✓
• 通道与电子元件的电源之间	–	–	–	✓	–	–
模块宽度 (mm)	35	25	35	35	35	25

ET 200MP 数字量输入 / 输出混合模块技术数据

数字量输入 / 输出模块	16DI, DC 24V 基本型 / 16DQ, DC 24V/0.5A 基本型
订货号	6ES7523-1BL00-0AA0
数字量输入	
• 输入通道数	16
• 输入特性曲线	IEC 61131，类型 3
• 输入类型	漏型输入
• 输入额定电压	DC 24V
数字量输出	
• **输出通道数**	16
• 输出类型	源型输出
• 额定输出电压	DC 24V
• 额定输出电流	0.5 A
等时模式	–
电缆长度	
• 屏蔽电缆长度，最大	1,000 m
• 未屏蔽电缆长度，最长	600 m

数字量输入 / 输出模块	16DI, DC 24V 基本型 / 16DQ, DC 24V/0.5A 基本型
订货号	6ES7523-1BL00-0AA0
是否包含前连接器	是
中断 / 诊断	
• 硬件中断	–
• 诊断中断	–
• 诊断功能	–
电气隔离	
• 通道之间	–
• 通道之间，每组个数	8
• 通道和背板总线之间	✓
• 通道与电子元件的电源之间	–
模块宽度 (mm)	25

信号模块技术数据

ET 200MP 模拟量输入模块技术数据

模拟量输入模块	4AI, U/I/RTD/TC 标准型	8AI, U/I/RTD/TC 标准型	8AI, U/I，高速型	8AI, U/I 高性能型	8AI U/R/RTD/TC 高性能型
订货号	6ES7534-7QE00-0AB0	6ES7531-7KF00-0AB0	6ES7531-7NF10-0AB0	6ES7 531-7NF00-0AB0	6ES7 531-7PF00-0AB0
模拟量输入					
• 输入通道数	4（用作电阻 / 热电阻测量时 2 通道）	8（用作电阻 / 热电阻测量时 4 通道）	8	8	8，附加 1 个 RTD 参考通道
• 输入信号类型	电流，电压，热电阻，热电偶，电阻	电流，电压，热电阻，热电偶，电阻	电流，电压	电流，电压	电压，热电阻，热电偶，电阻
• 分辨率 (包括符号位) 最高	16 位	16 位	16 位	16 位	16 位
• 转换时间（每通道）	9/23/27/107 ms	9 / 23 / 27 / 107 ms	所有通道 62.5 μs	快速模式：4/18/22/102 ms 标准模式：9/52/62/302 ms	快速模式：4/18/22/102 ms 标准模式：9/52/62/302 ms
等时模式	–	–	✓	–	–
屏蔽电缆长度，最大	U/I 800 m; R/RTD 200 m; TC 50 m	U/I 800 m; R/RTD 200 m; TC 50m	800 m	800 m	U 800 m; R/RTD/TC 200 m
是否包含前连接器	是	否	否	否	否
中断 / 诊断					
• 限制中断	✓	✓	✓	✓	✓
• 诊断中断	✓	✓	✓	✓	✓
• 诊断功能	✓；通道级	✓；通道级	✓；通道级	✓；通道级	✓；通道级
电气隔离					
• 通道之间	–	–	–	✓	✓
• 通道之间，每组个数	4	8	8	1	1
• 通道和背板总线之间	✓	✓	✓	✓	✓
• 通道与电子元件的电源之间	✓	✓	✓	✓	✓
模块宽度 (mm)	25	35	35	35	35

ET 200MP 模拟量输出模块技术数据

模拟量输出模块	2AQ, U/I 标准型	4AQ, U/I 标准型	8AQ, U/I 高速型	4AO U/I 高性能型
订货号	6ES7532-5NB00-0AB0	6ES7532-5HD00-0AB0	6ES7532-5HF00-0AB0	6ES7 532-5ND00-0AB0
模拟量输出				
• 输出通道数	2	4	8	4
• 输出信号类型	电流，电压	电流，电压	电流，电压	电流，电压
• 分辨率（包括符号位），最高	16 位	16 位	16 位	16 位
• 转换时间（每通道）	0.5 ms	0.5 ms	所有通道 50 μs	125 μs
等时模式	–	–	✓	✓
屏蔽电缆长度，最大	电流 800 m; 电压 200m	电流 800 m; 电压 200m	200 m	电流 800 m; 电压 200m
是否包含前连接器	是	否	否	否
中断 / 诊断				
• 硬件中断	–	–	–	–
• **诊断中断**	✓	✓	✓	✓
• 诊断功能	✓；通道级	✓；通道级	✓；通道级	✓；通道级
电气隔离				
• 通道之间	–	–	–	✓
• 通道之间，每组个数	2	4	8	1
• 通道和背板总线之间	✓	✓	✓	✓
• 通道与电子元件的电源之间	✓	✓	✓	✓
模块宽度 (mm)	25	35	35	35

ET 200MP 模拟量输入 / 输出混合模块技术数据

模拟量输入 / 输出模块	4AI, U/I/RTD/TC 标准型 / 2AQ, U/I 标准型
订货号	6ES7534-7QE00-0AB0
模拟量输入	
• 输入通道数	4（用作电阻 / 热电阻测量时 2 通道）
• 输入信号类型	电流，电压，热电阻，热电偶，电阻
• 分辨率（包括符号位），最高	16 位
• 转换时间（每通道）	9 / 23 / 27 / 107 ms
• 屏蔽电缆长度，最大	U/I 800 m; R/RTD 200 m; TC 50 m
模拟量输出	
• 输出通道数	2
• 输出信号类型	电流，电压
• 分辨率（包括符号位），最高	16 位
• 转换时间（每通道）	0.5 ms
• 屏蔽电缆长度，最大	电流 800 m; 电压 200m

模拟量输入 / 输出模块	4AI, U/I/RTD/TC 标准型 / 2AQ, U/I 标准型
订货号	6ES7534-7QE00-0AB0
等时模式	–
是否包含前连接器	是
中断 / 诊断	
• 硬件中断	–
• 诊断中断	✓
• 诊断功能	✓；通道级
电气隔离	
• 通道之间	–
• 通道之间，每组个数	4/2
• 通道和背板总线之间	✓
• 通道与电子元件的电源之间	✓
模块宽度 (mm)	25

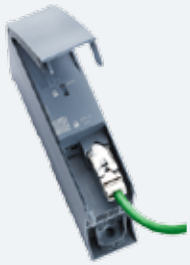
SIMATIC S7-1500 通信模块

通信模块集成有各种接口，可与不同接口类型设备进行通讯，而通过具有安全功能的工业以太网模块，可以极大提高连接的安全性。

CM PtP: 通过点到点连接实现串行通信

- 可连接数据读卡器或特殊传感器
- 可集中使用，也可在分布式 ET 200MP I/O 系统中使用
- 带有各种物理接口，如 RS232、RS422 或者 RS485
- 可预定义各种协议，如 3964（R）、Modbus RTU 或 USS
- 可使用基于自由口的应用特定协议（ASCII）
- 诊断报警可用于简单故障修复

CP 1543-1: 带有安全功能的工业以太网连接



- 安全：- 支持基于防火墙的访问保护
  - 支持 VPN
  - FTPS Server/Client
  - SNMP V1,V3
- 支持 IPv6 -（同样支持 IPv4）
- FTP Server/Client
- FETCH/WRITE 访问（CP 作为服务器）
- Email
- 网络分割
- 支持 Webserver 访问（http/https）
- S7- 通信和开放的用户通信

CM 1542-1: 功能强大的 PROFINET 模块

- 可以连接 128 个 IO 设备的 IO 控制器
  - 实时通信 (RT)
  - 等时实时通信 (IRT)
  - 介质冗余 MRP
  - 设备更换无需可交换存储介质
  - IO 控制器
  - 等时实时
- 支持开放式通信
- S7 通信

CM 1542-5: 高性能的 PROFIBUS 模块

- CM 1542-5 符合 IEC 61158/61784，支持 PROFIBUS DP 主站和从站功能
- 使用附加的 PROFIBUS 电缆，实现系统快速扩展
- 可为单个自动化任务分隔不同的 PROFIBUS 子网
- 可连接其他供应商提供的 PROFIBUS 从站

通信模块技术数据

通讯模块	CM PtP RS422/485 基本型	CM PtP RS422/485 高性能型	CM PtP RS232 基本型	CM PtP RS232 高性能型
订货号	6ES7540-1AB00-0AA0	6ES7541-1AB00-0AB0	6ES7540-1AD00-0AA0	6ES7541-1AD00-0AB0
连接接口	RS422/RS485	RS422/RS485	RS 232	RS 232
接口数量	1	1	1	1
通讯协议	自由口 3964（R）	自由口 3964（R） Modbus RTU 主 / 从	自由口 3964（R）	自由口 3964（R） Modbus RTU 主 / 从
通讯速率	19.2 kbit/s	115.2 kbit/s	19.2 kbit/s	115.2 kbit/s
最大报文长度	1 kbyte	4 kbyte	1 kbyte	4 kbyte
等时模式	–	–	–	–
屏蔽电缆长度，最大	1200 m	1200 m	15 m	15 m
是否包含前连接器	否	否	否	否
中断 / 诊断				
• 硬件中断	–	–	–	–
• 诊断中断	✓	✓	✓	✓
• 诊断功能	✓	✓	✓	✓
隔离				
• 通道和背板总线之间	✓	✓	✓	✓
模块宽度 (mm)	35	35	35	35

通讯模块	S7-1500-PROFIBUS CM 1542-5	S7-1500 - PROFIBUS CP1542-5	S7-1500 - Ethernet CP 1543-1	S7-1500 - PROFINET CM 1542-1
	6GK7542-5DX00-0XE0	6GK7542-5FX00-0XE0	6GK7543-1AX00-0XE0	6GK7542-1AX00-0XE0
连接接口	RS485(母头)	RS485(母头)	RJ45	RJ45
接口数量	1	1	1	2
通讯协议	DPV1 主 / 从 S7 通信 P G/OP 通信		开放式通信 - ISO 传输 - TCP、ISO-on-TCP、UDP - 基于 UDP 连接组播 S7 通信 IT 功能 - FTP - SMTP - Webserver - NTP -SNMP （详情参考手册）	PROFINET IO - RT - IRT - MRP - 设备更换无需可交换存储介质 - IO 控制器 - 等时实时 开放式通信 - ISO 传输 - TCP、ISO-on-TCP、UDP - 基于 UDP 连接组播 S7 通信 其它如 NTP, SNMP 代理， WebServer（详情参考手册）
通讯速率	9.6Kbps　12 Mbps	9.6Kbps　12 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100 Mbps
最多连接从站数量	125	32	–	128
VPN	否	否	是	否
防火墙功能	否		否	是
模块宽度 (mm)	35	35	35	35

SIMATIC S7-1500 接口模块

SIMATIC ET 200MP 通过接口模块进行分布式 I/O 扩展，和 S7-1500 中央机架采用相同的 I/O 模块，为整个系统提供更好地扩展性能。

设计简单，使用灵活

- 改进的硬件设计，功能组合，选型更加简单
- 相同的模板类型使用相同的针脚定义，螺钉压线方式
- 高速背板通讯
- 支持 PROFINET 和 PROFIBUS

接口模块技术数据

通讯模块	IM 155-5 PN 标准型	IM 155-5 PN 高性能型	IM 155-5 DP 标准型	IM 155-5 PN 基本型
订货号	6ES7155-5AA01-0AB0	6ES7155-5AA00-0AC0	6ES7155-5BA00-0AB0	6ES7155-5AA00-0AA0
供电电压	24 V DC （20.4 至 28.8 V DC）			
通信方式	PROFINET IO	PROFINET IO	PROFIBUS DP	PROFINET IO
接口类型	2 X RJ45（共享一个 IP 地址，集成交换机功能）		RS 485, DP 接头	2 X RJ45（共享一个 IP 地址，集成交换机功能）
支持 I/O 模块数量	30	30	12	12
S7-400H 冗余系统	–	PROFINET 系统冗余	–	–
PROFINET IO 服务			–	
• 支持等时同步模式	✓ （最短周期 250us）	✓ （最短周期 250us）		–
• IRT	✓	✓		–
• MRP	✓	✓		✓
• MRPD	–	✓		–
• 优先化启动	✓	✓		–
• 共享设备	✓ ；2 个 IO 控制器	✓ ；4 个 IO 控制器		✓ ；2 个 IO 控制器
开放式 IE 通信			–	
• TCP/IP	✓	✓		✓
• SNMP	✓	✓		✓
• LLDP	✓	✓		✓
中断 / 诊断功能 / 状态显示				
• 硬件中断	✓	✓	✓	✓
• 诊断中断	✓	✓	✓	✓
• 诊断功能	✓	✓	✓	✓
模块宽度 (mm)	35	35	35	35

SIMATIC S7-1500 工艺模块

S7-1500 具有多种工艺模块，包括高速计数，位置检测，时间戳模块，已及 PTO 脉冲输出模块等；

丰富的工艺模块可以满足各种工艺的要求，实现高速及精准的控制。

量身定做，灵活扩展

计数和位置检测模块中具有硬件级的信号处理功能，可对各种传感器进行快速计数、测量和位置记录。

- 高速计数和测量，快速信号预处理
- 可在 S7-1500 CPU 集中操作，也可在 ET 200MP I/O 中分布式操作

工艺模块技术数据

计数模块	TM Count 2 x24V	TM PosInput 2
订货号	6ES7550-1AA00-0AB0	6ES7551-1AB00-0AB0
供电电压	24 V DC （20.4 至 28.8 V DC）	
可连接的编码器数量	2	
可连接的编码器种类	– 带和不带信号 N 的 24 V 增量编码器 – 具有方向信号的 24 V 脉冲编码器 – 不具有方向信号的 24 V 脉冲编码器 – 用于向上和向下计数脉冲的 24 V 脉冲编码器	SSI 绝对编码器 – 带和不带信号 N 的 RS422/TTL 增量编码器 – 具有方向信号的 RS422/TTL 脉冲编码器 – 不具有方向信号的 RS422/TTL 脉冲编码器 – 用于向上和向下计数脉冲的 RS422/TTL 脉冲编码器
最大计数频率	200 KHz； 800 KHz（4 倍脉冲评估）	1 MHz； 4 MHz（4 倍脉冲评估）
功能 • 计数功能 • 比较器 • 测量功能 • 位置检测	 ✓ 2 个计数器；最大计数频率 800 KHz（4 倍脉冲评估） ✓ ✓ 频率，周期，速度 ✓； 绝对位置和相对位置	 ✓ 2 个计数器；最大计数频率 4 MHz（4 倍脉冲评估） ✓ ✓ 频率，周期，速度 ✓；绝对位置和相对位置
数字量输入 • 输入通道数 • 功能	 6；每个计数通道 3 个 门控制，同步，捕捉，自由设定	 4；每个通道 2 个 门控制，同步，捕捉，自由设定
数字量输出 • 输出通道数 • 功能	 4；每个计数通道 2 个 比较值转换，自由设定	 4；每个通道 2 个 比较值转换，自由设定
等时模式	✓	✓
是否包含前连接器	否	否
中断 / 诊断 • 硬件中断 • 诊断中断 • 诊断功能	 ✓ ✓ ✓；模块级	 ✓ ✓ ✓；模块级
模块宽度 (mm)	35	35

一个模块多种功能

时间戳模块可以读取离散量输入信号的上升沿和下降沿，且标以高精度时间戳信息；离散量输出也可以基于精确的时间控制。此外，该模块还支持过采样，脉宽调制，计数等功能。

- 离散量输入信号支持时间戳检测，计数，过采样等功能
- 离散量输出信号支持时间控制切换，脉冲宽度调制，过采样等功能
- 可以适用于电子凸轮控制，长度检测，脉冲宽度调制，计数等多种应用

工艺模块技术数据

订货号	6ES7552-1AA00-0AB0
编程环境	
• STEP 7 TIA Portal	V13 update3 以上
数字量输入	
• 输入通道数，最多	8 通道；取决于参数设置
• 输入带有时间戳，最多	8 通道
• 计数器，最多	4 通道
• 增量型计数器，最多	4 通道
• 输入过采样输入，最多	8 通道
数字量输出	
• 输出通道数，最多	16 通道；取决于参数设置
• 输出带有时间戳，最多	16 通道
• PWM，最多	16 通道
• 输出过采样，最多	16 通道
编码器	
• 增量编码器（非对称）	24 V
• 输入频率，最大	50 kHz
• 计数频率，最大	200 kHz；带有 4 倍评估
等时模式	✓
是否包含前连接器	否
中断 / 诊断	
• 硬件中断	✓
• 诊断中断	✓
• 诊断功能	✓；模块级
电气隔离	
• 通道之间	✓
模块宽度 (mm)	35

PTO 模块连接伺服和步进电机驱动器

S7-1500 TM PTO 4 通道工艺模块，可以连接最多 4 个步进电机轴，通过工艺对象实现与驱动的接口。

- 3 种通用接口，RS422，TTL(5 V) 和 24 V 脉冲输出信号
- 宽频率范围，200 kHz@24V / TTL，1 MHz@RS422
- 集成输入和输出，用于驱动器使能，测量输入等
- 集成工艺对象，使用简便

工艺模块技术数据

订货号	6ES7553-1AA00-0AB0
编程环境	
• STEP 7 TIA Portal	V14 以上
通道数量	4；轴
数字量输入	
• 输入通道数	12；每通道 3 个，包括一个 DIQ
• 同步功能	✓
• 测量输入	✓
• 驱动使能	✓
• 输入过采样输入，最多	8 通道
数字量输出	
• 输出通道数	12；每通道 3 个，包括一个 DIQ
• 电流灌入	✓；推挽式 DQn.0 和 DQn.1
• 电流输出	✓
• 可配置输出	✓
• 控制数字量输入	✓
PTO 信号接口	
• 24 V 非对称	✓；200 kHz，DQn.0 和 DQn.1
• RS 422 对称	✓；1 MHz
• TTL (5 V) 非对称	✓；200 kHz
PTO 信号类型	
• 脉冲和方向	✓
• 向上计数，向下计数	✓
• 增量型编码器（A，B 相差）	✓
• 增量型编码器（A，B 相差，4 倍评估）	✓
等时模式	✓
是否包含前连接器	否
中断 / 诊断	
• 硬件中断	–
• 诊断中断	✓
• 诊断功能	✓；通道级
隔离	
• 通道和背板总线之间	✓
模块宽度 (mm)	35

SIMATIC S7-1500 电源模块

SIMATIC S7-1500 电源模块是 S7-1500PLC 系统中的一员，分为 PS 电源模块和 PM 电源模块。基于 S7-1500 统一的平台设计开发和测试以及西门子在自动化领域的丰富经验，S7-1500 电源模块，其功能、安全及 EMC 完全满足系统需求，最佳匹配于 S7-1500PLC 系统。

PS 电源模块：系统电源模块

PS 电源模块连接到背板总线并专门为背板总线提供内部所需的系统电源，这种系统电源可为模块电子元件和 LED 指示灯供电

- 总线电气隔离和安全电气隔离符合 EN 61131-2 标准
- 支持固件更新、标识数据 I&M0 到 I&M4、在 RUN 模式下组态、诊断报警和诊断中断

PM 电源模块：高性能的负载电源模块

PM 电源模块为 CPU/IM、I/O 模块、PS 电源等提供高效、稳定、可靠的 DC 24 V 供电

- 输入 120V/230V AC 自适应，适应世界各地供电网络
- 优秀的输入抗过压性能和输出过压保护功能，有效提高了系统的运行安全
- 卓越的启动和缓冲能力，增强了系统的稳定性
- 先进的电路设计和高品质电子器件，保证了电源的高可靠性
- 符合 SELV，提高了 S7-1500PLC 的应用安全
- 优异的 EMC 兼容性能，完全符合 S7-1500PLC 系统的 TIA 集成测试要求

电源模块技术数据

PS 电源模块技术数据

电源型号	PS 25W 24VDC	PS 60W 24/48/60V DC	PS 60W 120/230V AC/DC	PS 60W 24/48/60V DC HF
订货号	6ES7505-0KA00-0AB0	6ES7505-0RA00-0AB0	6ES7507-0RA00-0AB0	6ES7505-0RB00-0AB0
尺寸 W × H × D (mm)	35 × 147 × 129	70 × 147 × 129		105 × 147 × 129
额定输入电压 /DC －范围，下限 (DC) －范围，上限 (DC)	24 V 静态 19.2 V，动态 18.5 V 静态 28.8 V，动态 30.2 V	24 V / 48 V / 60 V 静态 19.2 V，动态 18.5 V 静态 72 V ，动态 75.5 V	120 V / 230 V 88 V 300 V	24 V / 48 V / 60 V 静态 19.2 V，动态 18.5 V 静态 72 V ，动态 75.5 V
额定输入电压 /AC －范围，下限 (AC) －范围，上限 (AC)	/	/ / /	120 V / 230 V 85 V 264 V	/ / /
输入电压反极性保护	是		－	是
短路保护	是			
可扩展 CPU 掉电保持数据区	/			是
断电缓冲时间	20 ms			
额定输入电流	24 V DC 额定电流 1.3 A / / /	24 V DC 额定电流 3 A 48 V DC 额定电流 1.5 A 60 V DC 额定电流 1.2 A /	120 V DC 额定电流 0.6 A 230 V DC 额定电流 0.3 A 120 V AC 额定电流 0.6 A 230 V AC 额定电流 0.34 A	24 V DC 额定电流 3 A 48 V DC 额定电流 1.5 A 60 V DC 额定电流 1.2 A /
输出电流短路保护	是			
背板总线上的馈电功率	25 W	60 W		
额定条件下的功率损失	6.2 W	12 W		
状态显示	是			
重量 (kg)	0.35	0.6		0.87

PM 电源模块技术数据

产品	PM1507	PM1507
电源型号	24 V/3 A	24 V/8 A
订货号	6EP1 332-4BA00	6EP1 333-4BA00
尺寸 W × H × D (mm)	50 × 147 × 129	75 × 147 × 129
输入		
额定输入电压 －范围	120 V / 230 V AC 自适应 85 ~ 132 V / 170 ~ 264 V AC	
抗过压能力	2.3 × U 额定输入，1.3 ms	
断电缓冲时间	20 ms	
额定输入频率 －范围	50 / 60 Hz 45 ~ 65 Hz	
建议微型断路器	10 A 特性曲线 B，或 6 A 特性曲线 C	16 A 特性曲线 B，或 10 A 特性曲线 C
输出		
额定输出电压 －可调范围 －误差 －静态电网调整率 / 负载调整率 －最大输出纹波值	24 V － ±1 % 0.1 % 50 mV	
额定输出电流	3 A	8 A
瞬时过载电流 / 持续时间	12 A / 70 ms；1.5 倍大功率输出，5 s/min[1]	35 A / 70 ms；1.5 倍大功率输出，5 s/min[1]
额定效率	87 %	90 %
启动 / 关闭特性	U 输出无超调（软启动）	
并联配置	是	
保护		
输出过压保护	< 28.8 V，匹配 CPU 工作电压范围（DC 19.2 ... 28.8 V），防止电源输出过压损坏 CPU	
输出限流保护	3.15 ~ 3.6 A	8.4 ~ 9.6 A
短路保护	是，电子锁闭，自动重启	
安全		
电位隔离 [2]	EN 60950-1，EN 50178，EN 61131-2	
认证	CE，UL，CB，ATEX	
EMC		
无线干扰	EN 55022 Class B	
线路谐波抑制	EN 61000-3-2	
噪声抑制	EN 61000-6-2	
运行数据		
工作温度	-25 ... +70 °C（0 ~ 60°C 满载工作）	
存放 / 运输期间	-40 ... +85 °C	
安装	S7-1500 导轨，电源右侧无需预留任何散热空间	

[1] 可顺利启动感性或容性负载，保持输出的稳定　[2] 符合 SELV

SIMATIC ET 200SP 分布式 I/O

SIMATIC ET 200SP 作为 ET 200 分布式 I/O 家族的新成员，是一款面向过程自动化和工厂自动化的创新产品。ET 200SP 可以帮助用户有效应对提高过程效率和工厂生产力的挑战。ET 200SP 具有众多创新特性，可归纳为：简单易用，身形小巧，功能强大。

ET 200SP 特性

SIMATIC ET 200SP 是新一代分布式 I/O 系统，具有体积小，使用灵活，性能突出的特点

- 防护等级 IP20，支持 PROFINET 和 PROFIBUS
- 更加紧凑的设计，单个模块最多支持 16 通道
- 直插式端子，无需工具单手可以完成接线
- 模块，基座的组装更方便
- 各种模块任意组合
- 各个负载电势组的形成无需 PM-E 电源模块
- 运行中可以更换模块（热插拔）
- 编程组态可以通过新一代 TIA 博途平台或者 Step7 V5.5（需导入 GSD 文件）

ET 200SP 站点基本组成

ET 200SP 站点组成

SIMATIC ET 200SP 安装于标准 DIN 导轨，一个站点基本配置包括

- 支持 PROFINET 或 PROFIBUS 的 IM 通讯接口模块
- 各种 I/O 模块，功能模块以及所对应的基座单元
- 最右侧用于完成配置的服务模块（无需单独订购，随接口模块附带）

最新产品信息请关注我们的产品主页：www. siemens.com.cn/et200
联系我们：ET200.cn@siemens.com
ET 200SP 选型工具下载：www.siemens.com/tia-selection-tool

ET 200SP 接口模块

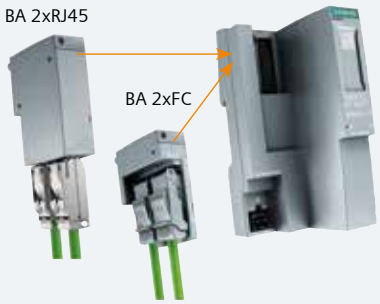
通讯接口模块将 ET 200SP 与 PROFIBUS DP 总线或者 PROFINET 工业以太网相连接。

ET 200SP 接口模块

接口模块用于将 SIMATIC ET 200SP 连接到 PROFINET 或者 PROFIBUS 总线

- 每个接口模块可以扩展 32 个或 64 个信号模块
- PROFINET 接口模块可选多种总线适配器
- PROFIBUS 接口模块已经包含了快连式 DP 接头

ET 200SP 总线适配器



对于 PROFINET 接口模块，通过选择不同的总线适配器（BA），可以满足不同应用的需求

- 对于标准应用，中度的机械震动和电磁干扰条件下，可选用 BA 2×RJ45 总线适配器，带有两个标准的 RJ45 插口
- 对于有更高的抗震和抗电磁干扰要求的设备，推荐采用 BA 2×FC 总线适配器。在这种情况下，电缆通过快连端子直接连接，该种方式有 5 倍的机械抗震能力和抗电磁干扰能力
- 对于高性能接口模块，还可以选择带有光纤接口的总线适配器

ET 200SP 接口模块类型

接口模块类型	MLFB订货号
IM 155-6 PN 标准型	
• 带有总线适配器 BA 2xRJ45 和服务模块	6ES7155-6AA01-0BN0
• 带有服务模块	6ES7155-6AU01-0BN0
IM 155-6 PN 高性能型，含服务模块	6ES7155-6AU00-0CN0
IM 155-6 DP 高性能型，带有 PROFIBUS 快连接头（6ES7972-0BB70-0XA0）和服务模块	6ES7155-6BA00-0CN0
IM155-6 PN 基本型，含服务模块，集成2xRJ45接口	6ES7155-6AR00-0AN0
IM155-6 PN 高速型，含服务模块，不含总线适配器	6ES7155-6AU00-0DN0

ET 200SP 接口模块技术数据

接口模块	IM 155-6 PN 基本型	IM 155-6 PN 标准型	IM 155-6 PN 高性能型	IM 155-6 PN 高速型	IM 155-6 DP 高性能型
电源电压	24 V	24 V	24 V	24 V	24 V
功耗，典型值	1.7 W	1.9 W	2.4 W	2.4 W	1.5 W
通讯方式	PROFINET IO	PROFINET IO	PROFINET IO	PROFINET IO	PROFIBUS DP
总线连接	集成2xRJ45	总线适配器	总线适配器	总线适配器	PROFIBUS DP 接头
编程环境					
• STEP 7 TIA Portal	V13 SP1 以上	V12以上	V12 SP1以上	V14 以上	V12以上
• STEP 7 V5.5	SP4以上	SP3以上	SP3以上	SP4以上	SP3以上
支持模块数量	12	32	64	30	32
Profisafe 故障安全	–	✓	✓	✓	✓
S7-400 H冗余系统	–	–	PROFINET系统冗余	–	可以通过 Y-Link
扩展连接ET 200AL	–	✓	✓	–	✓
PROFINET RT/IRT	✓ / –	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	n.a.
PROFINET 共享设备	–	✓	✓	✓	n.a.
中断 / 诊断功能/状态显示					
• 状态显示	✓	✓	✓	✓	✓
• 中断	✓	✓	✓	✓	✓
• 诊断功能	✓	✓	✓	✓	✓
尺寸 W × H × D (mm)	35 × 117 × 74	50 × 117 × 74	50 × 117 × 74	50 × 117 × 74	50 × 117 × 74

ET 200SP 总线适配器模块技术数据

总线适配器	BA 2 × RJ45	BA 2 × FC	BA 2xLC	BA LC/RJ45 光电转换	BA LC/FC 光电转换
订货号	6ES7193-6AR00-0AA0	6ES7193-6AF00-0AA0	6ES7193-6AG00-0AA0	6ES7193-6AG20-0AA0	6ES7193-6AG40-0AA0
适用的 接口模块	• IM 155-6 PN 标准型、高性能型 • CPU 1510SP/1512SP	• IM 155-6 PN 标准型、高性能型 • CPU 1510P/1512SP	• IM 155-6 PN 高性能型 • CPU 1512SP V2.0	• IM 155-6 PN 高性能型 • CPU 1512SP V2.0	• IM 155-6 PN 高性能型 • CPU 1512SP V2.0
连接形式	双绞线2 × RJ45	双绞线2 × FC 快连接口	玻璃光纤2 x LC	光纤1 × LC， 双绞线1 × RJ45	光纤1 × LC ， 双绞线1 × FC
通讯电缆长度 最大	100m	100m	多模光纤2000m	双绞线100m 多模光纤2000m	双绞线100m 多模光纤2000m

ET 200SP I/O模块

SIMATIC ET 200SP 具有多种 I/O 模块，包括常规输入 / 输出模块，工艺模块等，其性能进一步提升。更有多种创新功能的模块，可以满足不同应用的需要。

ET 200SP I/O 模块概述

- I/O 模块性能提升，输入延迟更短，模拟量精度更高
- 标准型（ST），高性能（HF）以及高速（HS）模块可以满足不同应用的需要
- 电能测量模块可以实现各种电能参数的测量
- 不同模块通过不同的颜色进行标识，DI：白色；DO：黑色；AI：淡蓝色；AO: 深蓝色
- 模块可热插拔，正面带有接线图
- LED 诊断，供电电压，运行状态显示灯
- 可选的彩色端子标签，根据 CC 彩色编码

数字量输入模块技术数据

数字量输入模块 订货号	16DI, DC 24V 标准型 6ES7131-6BH01-0BA0	8DI, DC 24V 基本型 6ES7131-6BF01-0AA0	8DI, DC 24V 标准型 6ES7131-6BF01-0BA0	8DI, DC 24V 高性能型 6ES7131-6BF00-0CA0
供电电压 • 24 V DC • 极性反接保护	 ✓ ✓	 ✓ ✓	 ✓ ✓	 ✓ ✓
功耗，典型值	1.7 W	1.6 W	1 W	1.5 W
编程环境 • STEP 7 TIA Portal • STEP 7 V5.5	 V11 SP2以上 SP2以上	 V13 SP1 以上 SP3以上	 V11 SP2以上 SP3以上	 V12 SP1以上 SP3以上
数字量输入 • 输入通道数 • 输入特性曲线 • 输入类型 • 脉冲延伸 • 过采样功能 • 计数器通道数，最多 • 输入额定电压	 16 IEC 61131， 类型1、3 漏型输入 – – – DC 24V	 8 IEC 61131， 类型2 漏型输入 – – – DC 24V	 8 IEC 61131， 类型1、3 漏型输入 – – – DC 24V	 8 IEC 61131， 类型1、3 漏型输入 ✓ – – DC 24V
等时模式	–	–	–	✓
电缆长度 • 屏蔽电缆长度，最大 • 未屏蔽电缆长度，最长	 1,000 m 200 m	 1,000 m 600 m	 1,000 m 600 m	 1,000 m 200 m
基座单元类型	A0	A0	A0	A0
中断/诊断 • 硬件中断 • 诊断中断 • 诊断功能	 – ✓ ✓；模块级	 – ✓ ✓；模块级	 – ✓ ✓；模块级	 ✓ ✓ ✓；通道级
隔离 • 通道和背板总线之间	 ✓	 ✓	 ✓	 ✓
模块宽度（m）	15	15	15	15

数字量输入模块技术数据

数字量输入模块 订货号	8DI, DC 24V 高速型 6ES7131-6BF00-0DA0	8DI, DC 24V SRC 基本型 6ES7131-6BF61-0AA0	8DI, NAMUR 高性能型 6ES7131-6TF00-0CA0	4DI, AC 120-230V 标准型 6ES7131-6FD01-0BB1
供电电压				
• 24 V DC	✓	✓	✓	230 V AC
• 极性反接保护	✓	✓	✓	✓
功耗，典型值	1.5 W	1.5 W	1.5 W	1 W
编程环境				
• STEP 7 TIA Portal	V13 SP1 以上	V13 以上	V13 以上	V13 以上
• STEP 7 V5.5	SP3以上	SP3以上	SP3以上	SP3以上
数字量输入				
• 输入通道数	8	8	8	4
• 输入特性曲线	IEC 61131， 类型1、3	IEC 61131， 类型1、3	–	IEC 61131， 类型3
• 输入类型	漏型输入	源型输入	NAMUR	交流输入
• 脉冲延伸	✓	–	✓	–
• 过采样功能	✓	–	–	–
• 计数器通道数，最多	4，最高10kHZ	–	–	–
• 输入额定电压	DC 24V	DC 24V	DC 8.2V	AC 120/230V
等时模式	✓	–	–	–
电缆长度				
• 屏蔽电缆长度，最大	50 m	1,000 m	200 m	1,000 m
• 未屏蔽电缆长度，最长	50 m	200 m		600 m
基座单元类型	A0	A0	A0	B1
中断/诊断				
• 硬件中断	✓	–	✓	–
• 诊断中断	✓	✓	✓	–
• 诊断功能	✓；模块级	✓；模块级	✓；通道级	✓；模块级
隔离				
• 通道和背板总线之间	✓	✓	✓	✓
模块宽度（m）	15	15	15	20

数字量输出模块 订货号 6ES7132-	16DO, DC 24V/0.5A 标准型 6BH01-0BA0	8DO, DC 24V/0.5A 基本型 6BF01-0AA0	8DO, DC 24V/0.5A 标准型 6BF01-0BA0	8DO, DC 24V/0.5A 高性能型 6BF00-0CA0	8DO, DC 24V/0.5A SNK 基本型 6BF61-0AA0	4DO, DC 24V/2A 标准型 6BD20-0BA0
供电电压						
• 24 V DC	✓	✓	✓	✓	✓	✓
• 极性反接保护	✓	✓	✓	✓	✓	✓
功耗，典型值	1 W	1 W	1 W	1 W	1.5 W	1 W
编程环境						
• STEP 7 TIA Portal	V11 SP2 以上	V13 SP1 以上	V11 SP2 以上	V13 以上	V13 以上	V11 SP2 以上
• STEP 7 V5.5	SP2以上	SP3以上	SP3以上	SP3以上	SP3以上	SP3以上
开关量输出						
• 输出通道数	16	8	8	8	8	4
• 输出类型	源型输出	源型输出	源型输出	源型输出	漏型输出	源型输出
• 额定输出电压	DC 24V	DC 24V	DC 24V	DC 24V	DC 24V	DC 24V
• 额定输出电流	0.5 A	0.5 A	0.5 A	0.5 A	0.5 A	2 A
等时模式	–	–	–	✓	–	–
电缆长度						
• 屏蔽电缆长度，最大	1,000 m	1,000 m	1,000 m	1,000 m	1,000 m	1,000 m
• 未屏蔽电缆长度，最长	200 m	600 m	600 m	200 m	200 m	600 m
基座单元类型	A0	A0	A0	A0	A0	A0
中断/诊断						
• 硬件中断	–	–	–	✓	✓	–
• 诊断中断	✓	✓	✓	✓	✓	✓
• 诊断功能	✓；模块级	✓；模块级	✓；模块级	✓；通道级	✓；通道级	✓；模块级
隔离						
• 通道和背板总线之间	✓	✓	✓	✓	✓	✓
模块宽度（m）	15	15	15	15	15	15

数字量输出模块 订货号 6ES7132-	4DO, DC 24V/2A 高性能型 6BD20-0CA0	4DO, DC 24V/2A 高速型 6BD20-0DA0	4DO, AC 24-230V/2A 标准型 6FD00-0BB1	4RQ, UC 24V/2A 标准型 6GD51-0BA0	4RQ,DC 120V-AC 230V/5A 标准型 6HD01-0BB1	4RQ, DC 120V-AC 230V/5A 标准型，带手动置位 6MD00-0BB1
供电电压						
• 24 V DC	✓	✓	AC 24V - 230V	✓	✓	✓
• 极性反接保护	✓	✓		✓	✓	✓
功耗，典型值	1 W	2.5 W	9 W	1.2 W	1.5 W	1.5 W
编程环境						
• STEP 7 TIA Portal	V13 以上	V13 SP1 以上	V13 以上	V13 以上	V13 SP1 以上	V13 SP1以上
• STEP 7 V5.5	SP3以上	SP3以上	SP3以上	SP3以上	SP3以上	SP3以上
开关量输出						
• 输出通道数	4	4	4	4	4	4
• 输出类型	源型输出	源型输出	交流输出	继电器，常开和常闭	继电器，常开触点	继电器输出，常开触点，带手动置位
• 额定输出电压	DC 24V	DC 24V	AC 24V - 230V	AC 24V和DC 24V	DC 120V-AC 230V	DC 120V-AC 230V
• 额定输出电流	2 A	2 A	2 A	2 A	5 A	5 A
• PWM	–	✓	–	–	–	–
• 过采样	–	✓	–	–	–	–
等时模式	✓	✓	–	–	–	–
电缆长度						
• 屏蔽电缆长度，最大	1,000 m	50 m	1,000 m	1,000 m	1,000 m	1,000 m
• 未屏蔽电缆长度，最长	200 m	50 m	600 m	200 m	200 m	200 m
基座单元类型	A0	A0	B1	A0	B0, B1	B0, B1
中断/诊断						
• 硬件中断	–	–	–	–	–	–
• 诊断中断	✓	✓	✓	✓	✓	✓
• 诊断功能	✓；通道级	✓；模块级	✓；模块级	✓；通道级	✓；模块级	✓；模块级
隔离						
• 通道和背板总线之间	✓		✓	✓	✓	✓
模块宽度（m）	15	15	20	15	20	20

模拟量输入模块 订货号 6ES7134-	2AI, U, 标准型 6FB00-0BA1	2AI, I, 2/4-线 标准型 6GB00-0BA1	2AI, U/I, 2/4-线 高速型 6HB00-0DA1	2AI, U/I, 2/4-线 高性能型 6HB00-0CA1	4AI, U/I, 2-线 标准型 6HD01-0BA1	4AI, I, 2/4-线 标准型 6GD01-0BA1	4AI, I, 2-线 HART 6TD00-0CA1
供电电压							
• 24 V DC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
• 极性反接保护	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
功耗，典型值	0.9 W	1.1 W	0.95 W	0.95 W	0.85 W	0.85 W	0.65 W
编程环境							
• STEP 7 TIA Portal	V13 SP1 以上	V13 SP1 以上	V13 SP1 以上	V13 以上	V11 SP2 以上	V11 SP2 以上	V13 SP1 以上
• STEP 7 V5.5	SP3以上	SP3以上	SP3以上	SP3以上	SP3以上	SP3以上	SP4以上
模拟量输入							
• 输入通道数	2	2	2	2	4	4	4
• 输入信号类型	0 ~ 10 V; 1 ~ 5 V; -10 V ~ 10 V; -5 V ~ 5 V	0 ~ 20 mA; 4 ~ 20 mA; -20 ~ 20mA	0 ~ 10 V; 1 ~ 5 V; -10 V ~ 10 V; -5 V ~ 5 V; 0 ~ 20 mA; 4 ~ 20 mA; -20 ~ 20mA	0 ~ 10 V; 1 ~ 5 V; -10 V ~ 10 V; -5 V ~ 5 V; 0 ~ 20 mA; 4 ~ 20 mA; -20 ~ 20mA	0 ~ 10 V; 1 ~ 5 V; -10 V ~ 10 V; -5 V ~ 5 V; 0 ~ 20 mA; 4 ~ 20 mA	0 ~ 20 mA; 4 ~ 20 mA; -20 ~ 20mA	4 ~ 20 mA
• 特殊功能	—	—	过采样，最小分辨率50 µs	—	—	—	HART协议修订版5~7
• 分辨率(包括符号位)	16位	16位	16位	16位	16位	16位	16位
• 转换时间（每通道）	180 / 60 / 50 / 0.25	180 / 60 / 50 / 0.25	10 µs	67.5 / 22.5 / 18.75 / 10 / 5 / 2.5 / 1.25 / 0.625 ms	180 / 60 / 50 ms	180 / 60 / 50 ms	—
等时模式	—	—	✓	✓	—	—	—
屏蔽电缆长度，最大	200 m	1000 m	1000 m; 电压信号 200 m	200 m; 电流信号 1000 m	1000 m; 电压信号 200 m	1000 m	800 m
基座单元类型	A0, A1	A0, A1	A0, A1	A0, A1	A0, A1	A0, A1	A0, A1
中断/诊断							
• 硬件中断	—	—	✓	✓	—	—	—
• 诊断中断	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
• 诊断功能	✓；模块级	✓；模块级	✓；通道级	✓；通道级	✓；模块级	✓；模块级	✓；通道级
隔离							
• 通道和背板总线之间	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
模块宽度（m）	15	15	15	15	15	15	15

模拟量输入模块 订货号 6ES7134-	4AI, RTD/TC, 2/3/4-线 高性能型 6JD00-0CA1	8AI, RTD/TC, 2-线 高性能型 6JF00-0CA1	8AI, I, 2/4-线, 基本型 6GF00-0AA1	8AI, U, 基本型 6FF00-0AA1	电能测量模块 标准型 6PA01-0BD0	电能测量模块 标准型 6PA20-0BD0
供电电压						
• 24 V DC	✓	✓	✓	✓	AC 100 ~ 240 V	AC 100 ~ 277 V
• 极性反接保护	✓	✓	✓	✓		
功耗，典型值	0.75 W	0.75 W	0.7 W	0.7 W	0.6 W	0.6 W
编程环境						
• STEP 7 TIA Portal	V12 SP1 以上	V13 以上	V13 SP1 以上	V13 SP1 以上	V13 SP1 以上	V13 SP1 以上
• STEP 7 V5.5	SP3以上	SP3以上	SP3以上	SP3以上	SP4以上	SP4以上
模拟量输入						
• 输入通道数	4	8	8	8		
• 输入信号类型	± 50 mV; ± 80 mV; ± 250 mV; ± 1 V; 热电阻/热电偶（祥见手册）	± 50 mV; ± 80 mV; ± 250 mV; ± 1 V; 热电阻/热电偶 (详见手册)	0 ~ 20 mA; 4 ~ 20 mA; -20 ~ 20mA	0 ~ 10 V; -10 V ~ 10 V	电压；电流	电压；电流
• 特殊功能	–	–	–	–	电能测量， 具体功能详见手册	电能测量， 具体功能详见手册
• 分辨率(包括符号位)	16位	16位	16位	16位	–	–
• 转换时间（每通道）	180 / 60 / 50 ms	180 / 60 / 50 ms	180 / 60 / 50 / 0.625	180 / 60 / 50 / 0.625	–	–
屏蔽电缆长度，最大	200 m; 50 m用于热电偶	200 m; 50 m用于热电偶	200 m	200 m	200 m	200 m
基座单元类型	A0, A1	A0, A1	A0, A1	A0, A1	D0	D0
中断/诊断						
• 硬件中断	✓	✓	–	–	–	✓
• 诊断中断	✓	✓	✓	✓	✓	✓
• 诊断功能	✓；通道级	✓；通道级	✓；模块级	✓；模块级	✓；通道级	✓；通道级
隔离						
• 通道和背板总线之间	✓	✓	✓	✓	✓	✓
模块宽度 (mm)	15	15	15	15	20	20

模拟量输出模块 订货号 6ES7135-	2AO, U, 标准型 6FB00-0BA1	2AO, I, 标准型 6GB00-0BA1	4AO, U/I, 标准型 6HD00-0BA1	2AO, U/I, 高速型 6HB00-0DA1	2AO, U/I, 高性能型 6HB00-0CA1
供电电压					
• 24 V DC	✓	✓	✓	✓	✓
• 极性反接保护	✓	✓	✓	✓	✓
功耗，典型值	1 W	1.5 W	1.5 W	0.9 W	0.9 W
编程环境					
• STEP 7 TIA Portal	V13 SP1 以上	V13 SP1 以上	V11 SP2 以上	V13 SP1 以上	V13 以上
• STEP 7 V5.5	SP3以上	SP3以上	SP3以上	SP3以上	SP3以上
模拟量输出					
• 输出通道数	2	2	4	2	2
• 输出信号类型	0 ~ 10 V; 1 ~ 5 V -10 V ~ 10 V; -5 V ~ 5 V	0 ~ 20 mA; 4 ~ 20 mA -20 ~ 20mA	0 ~ 10 V; 1 ~ 5 V; -10 V ~ 10 V; -5 V ~ 5 V 0 ~ 20 mA; 4 ~ 20 mA; -20 ~ 20mA	0 ~ 10 V; 1 ~ 5 V; -10 V ~ 10 V -5 V ~ 5 V; 0 ~ 20 mA 4 ~ 20 mA; -20 ~ 20mA	0 ~ 10 V; 1 ~ 5 V; -10 V ~ 10 V -5 V ~ 5 V0 ~ 20 mA; 4 ~ 20 mA -20 ~ 20mA
• 特殊功能	–	–	–	过采样	–
• 分辨率(包括符号位)，最高	16位	16位	16位	16位	16位
• 周期时间（每模块）	最小1 ms	最小1 ms	最小5 ms	最小125 µs	最小750 µs
等时模式	–	–	–	✓	✓
屏蔽电缆长度，最大	200 m	1000 m	1000 m; 电压信号 200 m	1000 m; 电压信号 200 m	200 m; 电流输出1000 m
基座单元类型	A0, A1	A0, A1	A0, A1	A0, A1	A0, A1
中断/诊断					
• 硬件中断	–		–	–	–
• 诊断中断	✓	–	✓	✓	✓
• 诊断功能	✓；模块级	✓	✓；模块级	✓；通道级	✓；通道级
隔离					
• 通道和背板总线之间	✓	✓	✓	✓	✓
模块宽度（mm）	15	15	15	15	15

ET 200SP工艺模块

支持增量编码器的计数器模块和支持 SSI 绝对值编码器的定位模块为客户提供了多种选择，可完成计数、速度和频率测量，绝对位置和相对位置测量等功能。

ET 200SP 计数器模块概述

- TM Count 1x24V 计数器模块功能如下
  - 单通道智能 32 位计数模块，用于通用计数任务和时基测量任务
  - 用于直接连接 24 V 增量传感器或脉冲编码器
  - 集成数字量输入 / 输出

ET 200SP 定位模块概述

- TM PosInput 1 定位模块功能如下
  - 连接 SSI 绝对值编码器
  - 频率，周期，速度测量
  - 计数功能，位置检测
  - 集成数字量输入 / 输出

计数器模块和定位模块技术数据

计数模块	TM Count 1x24V	TM PosInput 1
订货号	6ES7138-6AA00-0BA0	6ES7138-6BA00-0BA0
供电电压	24 V DC （19.2 至 28.8 V DC）	
可连接的编码器数量	1	
可连接的编码器种类	– 带和不带信号 N 的 24 V 增量编码器 – 具有方向信号的 24 V 脉冲编码器 – 不具有方向信号的 24 V 脉冲编码器 – 用于向上和向下计数脉冲的 24 V 脉冲编码器	SSI 绝对编码器 – 带和不带信号 N 的 RS422/TTL 增量编码器 – 具有方向信号的 RS422/TTL 脉冲编码器 – 不具有方向信号的 RS422/TTL 脉冲编码器 – 用于向上和向下计数脉冲的 RS422/TTL 脉冲编码器
最大计数频率	200 KHz； 800 KHz（4 倍频）	1 MHz； 4 MHz（4 倍频）
功能 • 计数功能 • 比较器 • 测量功能 • 位置检测	 ✓ 1 个计数器；最大计数频率 800 KHz（4 倍频） ✓ ✓ 频率，周期，速度 ✓； 适用于 S7-1500 运动控制	 ✓ 1 个计数器；最大计数频率 4 MHz（4 倍频） ✓ ✓ 频率，周期，速度 ✓；绝对位置和相对位置， 适用于 S7-1500 运动控制
数字量输入 • 输入通道数 • 功能	 3 门控制，同步，捕捉，自由设定	 2 门控制，同步，捕捉，自由设定
数字量输出 • 输出通道数 • 功能	 2 比较值转换，自由设定	 2 比较值转换，自由设定
等时模式	✓	✓
是否包含前连接器	否	否
中断 / 诊断 • 硬件中断 • 诊断中断 • 诊断功能	 ✓ ✓ ✓；模块级	 ✓ ✓ ✓；模块级
尺寸 W × H × D（mm ）	15 × 73 × 58	15 × 73 × 58

ET 200SP工艺模块

带有时间戳功能的工艺模块可以支持带有时间信息的离散量输入输出，并能完成计数、过采样、PWM 输出等功能。

ET 200SP 时间戳模块概述

- TM Timer DIDO 10x24V 带时间戳模块功能如下
  - 输入 / 输出时间戳功能
  - 计数功能
  - 输入输出过采样功能
  - PWM 脉宽调制

时间戳模块 TM Timer DIDO 10x24V 技术数据

时间戳模块	TM Timer DIDO 10x24V
订货号	6ES7138-6CG00-0BA0
供电电压	
• 24 V DC	✓
• 极性反接保护	✓
功耗，典型值	1.5W
编程环境	
• STEP 7 TIA Portal	V13 update3 以上
• STEP 7 V5.5	SP3 以上
数字量输入	
• 输入通道数	4 通道
• 输入带有时间戳，最多	4 通道
• 计数器，最多	3 通道
• 增量型计数器，最多	1 通道
• 硬件使能输出，最多	3 通道
数字量输出	
• 输出通道数	6 通道
• 输出带有时间戳，最多	6 通道
• PWM，最多	6 通道
• 输出过采样，最多	6 通道
编码器	
• 增量编码器（非对称）	24 V
• 计数频率，最大	200 kHz；带有 4 倍频
等时模式	✓
基座单元类型	A0
中断 / 诊断	
• 硬件中断	✓
• 诊断中断	✓
• 诊断功能	✓；模块级
隔离	
• 通道和背板总线之间	✓
尺寸 W × H × D（mm）	15 × 73 × 58

ET 200SP通讯模块

ET 200SP 支持串行通信，IO-Link、AS-i 等通讯功能，和 ET 200SP 处理器配合使用还可以支持 PROFIBUS DP 通信。

ET 200SP 通讯模块概述

- 点对点通讯模块，支持 RS 232/RS422/RS485 接口，及自由口，3964（R），Modbus RTU 主 / 从，USS 多种协议
- 符合 IO-Link 规范 V1.1 的 IO-Link 主站模块
- 符合 AS-i 规范 V3.0 的 AS-i 主站接口模块
- 另有 AS-I 安全型模块 F-CM AS-i Safety ST：3RK7136-6SC00-0BC1

CM DP 模块概述

- 与 ET 200SP 的 CPU 配合使用，CM DP 模块可轻松实现 PROFIBUS DP 主站和从站功能
- 功能与 CPU 1516-3 PN/DP 所集成的 DP 接口类似
- 支持 SIMATIC 通信
- 支持 PROFIBUS DP 主站
- 支持 PROFIBUS DP 从站
- 最多支持 125 DP 从站

通讯模块技术数据

通讯模块	CM PtP 串行通讯	CM 4xIO-Link 主站	CM AS-i Master ST	CM DP
订货号	6ES7 137-6AA00-0BA0	6ES7 137-6BD00-0BA0	3RK7 137-6SA00-0BC1	6ES7545-5DA00-0AB0
供电电压				
• 24 V DC	✓	✓	通过 AS-i 24 V 和背板总线	✓
• 极性反接保护	✓	✓		✓
功耗，典型值	0.7 W	1 W	1.7 W	–
编程环境				
• STEP 7 TIA Portal	V12 以上	V13 SP1 以上	V13 SP1 以上	V13 SP1 Update3 以上
• STEP 7 V5.5	SP2 以上	SP3 以上	SP3 以上	SP3 以上
连接接口	RS 232/RS422/RS485	IO-Link	AS-interface；最多 62 个从站	RS 485
接口数量	1	4	1	1
通讯协议	自由口，3964（R），Modbus RTU 主 / 从，USS	IO-Link 主，符合 IO-Link 规范 V1.1, V1.1	符合 AS-i 规范 V3.0	SIMATIC 通信，PROFIBUS DP 主站、从站
通讯速率	最大 115.2 kbit/s	4.8 kBd（COM1） 38.4 kBd（COM2） 230.4 kBd（COM3）	最大 167 kbit/s	最大 12 Mbit/s
等时模式	–	✓	–	–
基座单元类型	A0	A0	C0	–
中断 / 诊断				
• 硬件中断	–	–	–	–
• 诊断中断	✓	✓	✓	✓
• 诊断功能	✓；通道级	✓；通道级	✓；模块级	✓；模块级
隔离				
• 通道和背板总线之间	✓	✓	✓	✓
尺寸 W × H × D（mm）	15 × 73 × 58	15 × 73 × 58	20 × 73 × 58	35 x 177 x 75

ET 200SP 基座单元

ET 200SP 的基座单元为 I/O 模块提供可靠的连接，实现供电及背板通讯等功能。

ET 200SP 基座单元概述

- 直插式端子，接线无需工具，单手可完成接线
- 可选的彩色端子标签方便接线，指示更加明晰
- 运行中更换模块不会影响到接线
- 模块空缺运行（模块可以不插）
- 自动机械编码，可以防止插错模块
- 更好的电磁兼容性源于
  - 自动连接的屏蔽的背板总线
  - 带有屏蔽的多层电路板保证信号不受干扰
  - 体积小，安装方便的屏蔽套件'
- 自动连接的电势组，无需额外接线和跳线
- 端子盒可以拆卸
- 并排连接的基座单元具有良好的机械特性
- 可选的彩色端子标签，根据 CC 彩色编码

基座单元类型

基座单元类型	基座单元名称	MLFB 订货号	包装数量	适用的彩色端子标签*
A0	BU15-P16+A10+2D	6ES7193-6BP20-0DA0	1	P16:CC01 ~ CC05 A10:CC71 ~ CC73
A0	BU15-P16+A0+2D	6ES7193-6BP00-0DA0	1	P16:CC01 ~ CC05
A0	BU15-P16+A10+2B	6ES7193-6BP20-0BA0	1	P16:CC01 ~ CC05 A10:CC71 ~ CC73
A0	BU15-P16+A0+2B	6ES7193-6BP00-0BA0	1	P16:CC01 ~ CC05
A1	BU15-P16+A0+12D/T	6ES7193-6BP40-0DA1	1	P16:CC01 ~ CC05 12D:CC74
A1	BU15-P16+A0+2D/T	6ES7193-6BP00-0DA1	1	P16:CC01 ~ CC05
A1	BU15-P16+A0+12B/T	6ES7193-6BP40-0BA1	1	P16:CC01 ~ CC05 12B:CC74
A1	BU15-P16+A0+2B/T	6ES7193-6BP00-0BA1	1	P16:CC01 ~ CC05
B0	BU20-P12+A4+0B	6ES7193-6BP20-0BB0	1	P12:CC41 A4:CC81 ~ CC83
B1	BU20-P12+A0+4B	6ES7193-6BP20-0BB1	1	P12:CC41
C0	BU20-P6+A2+4D	6ES7193-6BP20-0DC0	1	P6:CC51, CC52 A2:CC84 ~ CC86
C1	BU20-P6+A2+4B	6ES7193-6BP20-0BC1	1	P6:CC51 A2:CC84 ~ CC86
D0	BU20-P12+A0+0B	6ES7193-6BP00-0BD0	1	...
F0	BU20-P8+A4+0B	6ES7193-6BP20-0BF0	1	P8:CC42

*需单独订货

基座单元与 I/O 模块的兼容列表

I/O 模块		基座单元		
订货号	描述	类型	订货号	描述
6ES7131-6BF00-0AA0	DI 8x24VDC BA	A0	6ES7193-6BP00-0BA0	BU15-P16+A0+2B
6ES7131-6BF00-0BA0	DI 8x24VDC ST		6ES7193-6BP00-0DA0	BU15-P16+A0+2D
6ES7131-6BF00-0CA0	DI 8x24VDC HF		6ES7193-6BP20-0BA0	BU15-P16+A10+2B
6ES7131-6BF00-0DA0	DI 8x24VDC HS		6ES7193-6BP20-0DA0	BU15-P16+A10+2D
6ES7131-6BH00-0BA0	DI 16x24VDC ST			
6ES7131-6BF60-0AA0	DI SRC 8x24VDC BA			
6ES7131-6TF00-0CA0	DI 8xNAMUR HF			
6ES7132-6BD20-0BA0	DQ 4x24VDC/2A ST			
6ES7132-6BD20-0CA0	DQ 4x24VDC/2A HF			
6ES7132-6BD20-0DA0	DQ 4x24VDC/2A HS			
6ES7132-6BF00-0AA0	DQ 8x24VDC/0,5A BA			
6ES7132-6BF00-0BA0	DQ 8x24VDC/0,5A ST			
6ES7132-6BF00-0CA0	DQ 8x24VDC/0,5A HF			
6ES7132-6BF60-0AA0	DQ Sink 8x24VDC/0,5A BA			
6ES7132-6BH00-0BA0	DQ 16x24VDC/0,5A ST			
6ES7132-6GD50-0BA0	RQ 4x24VDC/2A CO ST			
6ES7138-6AA00-0BA0	TM Count 1x24V			
6ES7138-6BA00-0BA0	TM PosInput 1			
6ES7138-6CG00-0BA0	TM Timer DIDQ 10x24V			
7MH4138-6AA00-0BA0	TM SIWAREX WP321			
6ES7137-6AA00-0BA0	CM PtP			
6ES7137-6BD00-0BA0	CM 4xIO-LINK ST			
6ES7136-6BA00-0CA0	F-DI 8x24VDC HF			
6ES7136-6DB00-0CA0	F-DQ 4x24VDC/2A			
6ES7134-6FB00-0BA1	AI 2xU ST	A0/A1	6ES7193-6BP00-0BA0	BU15-P16+A0+2B
6ES7134-6GB00-0BA1	AI 2xI 2/4-WIRE ST		6ES7193-6BP00-0DA0	BU15-P16+A0+2D
6ES7134-6GD00-0BA1	AI 4xI 2-/4-WIRE ST		6ES7193-6BP20-0BA0	BU15-P16+A10+2B
6ES7134-6HD00-0BA1	AI 4xU/I 2-WIRE ST		6ES7193-6BP20-0DA0	BU15-P16+A10+2D
6ES7134-6HB00-0CA1	AI 2xU/I 2-/4-WIRE HF		6ES7193-6BP00-0BA1	BU15-P16+A0+2B/T
6ES7134-6HB00-0DA1	AI 2xU/I 2-/4-WIRE HS		6ES7193-6BP00-0DA1	BU15-P16+A0+2D/T
6ES7134-6JD00-0CA1	AI 4xRTD/TC 2-/3-/4-WIRE HF		6ES7193-6BP40-0BA1	BU15-P16+A0+12B/T
6ES7134-6JF00-0CA1	AI 8xRTD/TC 2-WIRE HF		6ES7193-6BP40-0DA1	BU15-P16+A0+12D/T
6ES7134-6TD00-0CA1	AI 4xI 2-WIRE HART			
6ES7134-6GF00-0AA1	AI 8xI 2-/4-WIRE BA			
6ES7134-6FF00-0AA1	AI 8xU BA			
6ES7135-6FB00-0BA1	AQ 2xU ST			
6ES7135-6GB00-0BA1	AQ 2xI ST			
6ES7135-6HB00-0CA1	AQ 2xU/I HF			
6ES7135-6HB00-0DA1	AQ 2xU/I HS			
6ES7135-6HD00-0BA1	AQ 4xU/I ST			
6ES7132-6HD00-0BB1	RQ NO 4x120VDC..230VAC/5A ST	B0/B1	6ES7193-6BP20-0BB0	BU20-P12+A4+0B
6ES7132-6MD00-0BB1	RQ NO 4x120VDC-230VAC/5A MA ST		6ES7193-6BP20-0BB1	BU20-P12+A0+4B
6ES7131-6FD00-0BB1	DI 4x120..230VAC ST	B1	6ES7193-6BP20-0BB1	BU20-P12+A0+4B
6ES7132-6FD00-0BB1	DQ 4x24..230VAC/2A ST			
6ES7138-6DB00-0BB1	TM Pulse 2x24V			
6ES7136-6PA00-0BC0	F-PM-E 24VDC/8A PPM ST	C0	6ES7193-6BP20-0DC0	BU20-P6+A2+4D
3RK7137-6SA00-0BC1	CM AS-i Master ST			
3RK7136-6SC00-0BC1	F-CM AS-i Safety ST	C0/C1	6ES7193-6BP20-0DC0	BU20-P6+A2+4D
			6ES7193-6BP20-0BC1	BU20-P6+A2+4B
6ES7134-6PA01-0BD0	AI Energy Meter 400VAC ST	D0	6ES7193-6BP00-0BD0	BU20-P12+A0+0B
6ES7134-6PA20-0BD0	AI Energy Meter 480VAC ST			
6ES7136-6RA00-0BF0	F-RQ 1x24VDC/24V..230VAC/5A ST	F0	6ES7193-6BP20-0BF0	BU20-P8+A4+0B

S7-1500 故障安全控制系统

SIMATIC S7-1500 F PLC 是 S7-1500 PLC 家族中的一员，用于有功能安全要求的应用场合，它除了拥有普通 S7-1500 所有特点外，还集成了安全功能，可支持到 SIL3/PL e 安全完整性等级，符合 IEC 61508、IEC 62061、ISO 13849-1、GB 20438、GB 20830 等国际和国内安全标准，其将安全技术轻松地和标准自动化合二为一，无缝地集成在一起。

S7-1500 F CPU 故障安全控制器模块

- 用于故障安全功能和标准功能的应用
- 支持到 SIL3 /PL e 安全等级
- 更高的性能
- 更多的接口，可灵活构建不同的网络结构
- 硬件参数可从站点中完整上载
- 支持 Shared I-Device
- 读访问监控实现快速诊断
- 启动页面可显示用户商标

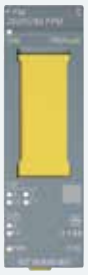
ET 200 SP F CPU 故障安全控制器模块

- 用于故障安全功能和标准功能的应用
- 支持到 SIL3/PL e 安全等级
- 可独立做主站，适合于小型应用
- 硬件参数可从站点中完整上载
- 支持 Shared I-Device
- 读访问监控实现快速诊断

ET 200 MP F IO 故障安全信号模块

- 用于故障安全功能的 IO 模板
- 支持到 SIL3 /PLe 安全等级
- 适合于中大型应用
- 可作为中央 IO 或者是分布式 IO
- 电压等级范围从 24V DC 可选
- 通道级诊断，支持快速故障修复

ET 200 SP F IO 故障安全信号模块



- 用于故障安全功能
- 支持到 SIL3 /PLe 安全等级
- 包括以下模块类型：
  - F-DI 8x24VDC 8 通道安全数字量输入模板
  - F-DO 4x24VDC 4 通道安全数字量输出模板
  - 安全电源模板 F-PM-E

故障安全 CPU 模块技术数据

S7-1500 F CPU 故障安全 CPU							
标准 CPU	CPU 1511F-1 PN	CPU 1513F-1 PN	CPU 1515F-2 PN	CPU 1516F-3 PN/DP	CPU 1517F-3 PN/DP	CPU 1518F-4 PN/DP	CPU 1518F-4PN/DP MFP 新!
订货号	6ES7 511-1FK02-0AB0	6ES7 513-1FL02-0AB0	6ES7 515-2FM01-0AB0	6ES7 516-3FN01-0AB0	6ES7 517 -3FP00-0AB0	6ES7 518-4FP00-0AB0	6ES7 518-4FX00-1AC0
支持的安全等级	SIL 3/PL e	SIL 3/PL e	SIL 3//PL e	SIL 3/PL e	SIL 3/PL e	SIL 3/PL e	SIL 3/PL e
组态 / 编程软件	STEP 7 V15	STEP 7 V15	STEP 7 V15 （FW V2.5）/STEP 7 V13 SP1 Update4 (FW V1.8) 及以上版本				
编程语言	LAD，FBD，STL，SCL，GRAPH						
尺寸 W × H × D（mm）	35 × 147 × 129	35 × 147 × 129	70 × 147 × 129	70 × 147 × 129	175 × 147 × 129	175 × 147 × 129	175 × 147 × 129
温度范围	0 ... 60 °C（水平安装）；0 ... 40 °C（垂直安装）						
屏对角线长度（cm）	3.45	3.45	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
额定电源电压（下限 – 上限）	DC 24 V（DC 19.2 ... 28.8 V）						
典型功耗	5.7 W	5.7 W	6.3 W	7 W	24 W	24 W	24 W
硬件配置							
每个机架中的最大模块数量	32 个；CPU + 31 个模块						
扩展 PROFIBUS，PROFINET，以太网							
• 扩展模块，CM 或 CP	4 个；最多总共可插接 4 个 CM/CP（PROFIBUS、PROFINET、以太网）	6 个；最多总共可插接 6 个 CM/CP（PROFIBUS、PROFINET、以太网）	8 个；最多总共可插接 8 个 CM/CP（PROFIBUS、PROFINET、以太网）	8 个；最多总共可插接 8 个 CM/CP（PROFIBUS、PROFINET、以太网）	8 个；最多总共可插接 8 个 CM/CP（PROFIBUS、PROFINET、以太网）	8 个；最多总共可插接 8 个 CM/CP（PROFIBUS、PROFINET、以太网）	8 个；最多总共可插接 8 个 CM/CP（PROFIBUS、PROFINET、以太网）
集成的接口数量							
PROFINET 接口，100Mbps，集成 2 端口交换机	X1，2 × RJ45						
PROFINET 接口，100Mbps	–	–	X2，1 × RJ45				
PROFINET 接口，1000Mbps	–	–	–	–	–	X3，1 × RJ45	
PROFIBUS 接口的数量	–	–	–	1x PROFIBUS	1x PROFIBUS	1 x PROFIBUS	1 x PROFIBUS
接口硬件							
RJ-45（以太网）	100 Mbps	100 Mbps	100 Mbps	100 Mbps	100 Mbps	100 Mbps X3 接口可达 1000 Mbps	100 Mbps X3 接口可达 1000 Mbps
RS 485	–	–	–	9.6 kbit/s -12 Mbit/s	9.6 kbit/s -12 Mbit/s	9.6 kbit/s -12 Mbit/s	9.6 kbit/s -12 Mbit/s
指令执行时间							
位运算	60 ns	40 ns	30 ns	10 ns	2 ns	1 ns	1 ns
字运算	72 ns	48 ns	36 ns	12 ns	3 ns	2 ns	2 ns
定点运算	96 ns	64 ns	48 ns	16 ns	3 ns	2 ns	2 ns
浮点运算	384 ns	256 ns	192 ns	64 ns	12 ns	6 ns	6 ns
存储器							
集成工作内存	225 KB	450 KB	750 KB	1.5 MB	3 MB	6 MB	6 MB
集成数据存储	1 MB	1.5 MB	3 MB	5 MB	8 MB	20 MB	20 MB
装载存储器插槽式（SIMATIC 存储卡）最大	32 G						
集成 ODK 应用存储区	–	–	–	–	–	–	20 MB，另 500MB 用于 Linux 应用
CPU 块总计	2000	2000	6000	6000	10000	10000	10000

故障安全 CPU 模块技术数据

ET 200 SP F CPU 故障安全控制器		
标准 CPU	CPU 1510SP F-1 PN	CPU 1512SP F-1 PN
订货号	6ES7 510-1SJ01-0AB0	6ES7512-1SK01-0AB0
支持的安全等级	SIL 3/PL e	SIL 3/PL e
组态 / 编程软件	STEP 7 V15 （FW V2.5）/STEP 7 V13 SP1 Update4 (FW V1.8) 及以上版本	
编程语言	F_LAD，F_FBD，LAD，FBD，STL，SCL，GRAPH	
尺寸 W × H × D（mm）	100 × 117 × 75	
温度范围	0 ... 60 °C（水平安装）；0 ... 50 °C（垂直安装）	
额定电源电压（下限 – 上限）	DC 24 V（DC 19.2 ... 28.8 V）	
典型功耗	5.6 W	
硬件配置		
每个机架中的最大模块数量	32 个；CPU + 31 个模块	
扩展 PROFIBUS，PROFINET，以太网		
• 扩展模块，CM 或 CP	1 个	1 个
集成的接口数量		
PROFINET 接口的数量	x1：PN 接口，带有 3 个端口（1xRJ45，2x 通过 BusAdapter（RJ45 或 FC））	
PROFIBUS 接口的数量	–	–
接口硬件		
RJ-45（以太网）	100 Mbps	
RS 485	9.6 kbit/s ... 12 Mbit/s	
指令执行时间		
位运算	72 ns	48 ns
字运算	86 ns	58 ns
定点运算	115 ns	77 ns
浮点运算	461 ns	307 ns
存储器		
集成工作内存	150 KB	300 KB
集成数据存储	750 KB	1 MB
装载存储器插槽式（SIMATIC 存储卡）最大	32 G	

S7-1500 故障安全信号模板

ET 200MP F 和 ET 200SP F 信号模块作为安全系统中不可或缺的安全通道，为故障安全应用提供内置冗余检测，短路和断线检测，确保信号的安全可靠。

ET 200 MP F IO 故障安全输入输出模块		
产品描述	F-DI 16x24VDC	F-DO 8x24VDC
订货号	6ES7 526-1BH00-0AB0	6ES7 526-2BF00-0AB0
支持的安全等级	SIL 3/PL e	SIL 3/PL e
输入 / 输出点数量	16 DI	8 DO
支持的组态软件	STEP 7 V13 SP1 带 HSP 0086	
宽度（mm）	35	35
额定电源电压 (下限 - 上限)	DC 24 V (19.2 V -28.8 V)	DC2 4 V (19.2 V - 28.8 V)
典型功耗	4.6 W	4.6 W
温度范围	水平安装 0 ... 60 °C；垂直安装 0 ... 40 °C	
输入延时（在输入额定电压时）	0.4 ms 到 20 ms	–
硬件中断	✓	–
诊断中断	✓	–
通道诊断 LED 指示	✓ 红色 LED 指示灯	✓ 红色 LED 指示灯
模块诊断 LED 指示	✓ 绿色 / 红色 LED 诊断指示灯	✓ 绿色 / 红色 LED 诊断指示灯
电气隔离		
通道之间	–	–
电缆长度		
屏蔽电缆的最大长度	1000 m	1000 m
未屏蔽电缆的最大长度	500 m	500 m

ET 200 SP F IO 故障安全输入输出模块				
产品描述	F-DI 8x24VDC	F-DO 4x24VDC	F-RQ ST 1xDC24V/AC230V	F-AI 4XI (0)4..20mA HF
订货号	6ES7 136-6BA00-0CA0	6ES7 136-6DB00-0CA0	6ES7 136-6RA00-0BF0	6ES7 136-6AA00-0CA1
支持的安全等级	SIL 3/PL e	SIL 3/PL e	SIL 3/PL e	SIL 3/PL e
输入 / 输出点数量	8	4	1	4 模拟量输入
支持的组态软件	STEP7 V12 / STEP7 V5.5 SP3			V15 加 HSP 203
宽度（mm）	15	15	20	15
额定电源电压 (下限 - 上限)	DC 24 V (20.4 V -2 8.8 V)	DC2 4 V (20.4 V - 28.8 V)	DC 24 V (20.4 V - 28.8 V)	DC 24 V (19.2 V -28.8 V)
典型功耗	4 W	4 W	1 W	2 W
温度范围	水平安装 0 ... 60 °C 垂直安装 0 ... 50 °C		水平安装 3 A 电流 60 °C，4 A 电流 50 °C 5A 电 60 °C，垂直安装 3 A 电流 50 °C	水平安装 0 ... 60 °C 垂直安装 0 ... 50 °C
输入延时 （在输入额定电压时）	0.4 ms 到 20 ms	–	–	–
硬件中断	✓	–	–	–
诊断中断	✓	–	–	–
通道诊断 LED 指示	✓ 红色 LED 指示灯	✓ 红色 LED 指示灯	–	✓ 红色 LED 指示灯
模块诊断 LED 指示	✓ 绿色 / 红色 LED 诊断指示灯	✓ 绿色 / 红色 LED 诊断指示灯	–	✓ 绿色 / 红色 LED 诊断指示灯
电气隔离				
通道之间	–	–	✓	–
电缆长度				
屏蔽电缆的最大长度	1000 m	1000 m	500 m	1000 m
未屏蔽电缆的最大长度	500 m	500 m	300 m	–

SIPLUS S7-1500 极端环境型 PLC

SIPLUS extreme 极端环境型产品是可在极端工作环境下使用的全系列自动化和驱动产品。SIPLUS S7-1500 基于 SIMATIC S7-1500，可正常工作在严苛的温度范围、冷凝、盐雾、化学活性物质、生物活性物质、粉尘、浮尘等极端环境下。

极端环境型产品特点

- 扩展工作温度范围 -40°C ~ +70°C
- 耐受高浓度腐蚀性气体，包括盐雾
- 耐受 100% 湿度，冷凝和结冰
- 扩展的海拔高度范围 -1000m~+5000m

环境条件	SIMATIC	SIPLUS extreme
温度	0°C ~ 60 °C	-40/-25 °C ~ +60/+70 °C
环境温度 - 大气压 - 安装海拔高度的对应关系	T_{min} ... T_{max}，在 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) 条件下	T_{min} ... T_{max}，在 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) 条件下 // T_{min} ... (T_{max} - 10K)，在 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) 条件下 // T_{min} ... (T_{max} - 20K)，658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m) 条件下
相对湿度	10~95 % 无凝露	100% 允许工作在凝露和结冰环境
化学活性物质	ISA S71.04 G3 SO_2 0,5 ppm H_2S 0,1 ppm At RH < 60 %, 无凝露 当 RH < 60 %, 允许凝露	EN60721-3-3 3C4 and ISA S71.04 G1, G2, G3, GX 连续负荷 限制 SO_2 4.8 ppm 14.8 ppm H_2S 9.9 ppm 49.7 ppm Cl 0.2 ppm 1.0 ppm HCl 0.66 ppm 3.3 ppm HF 0.12 ppm 2.4 ppm NH_3 49 ppm 247 ppm O_3 0.1 ppm 1.0 ppm NO_x 5.2 ppm 10.4 ppm 当 RH < 75 %, 允许凝露
盐雾	不允许	盐雾测试 (EN 60068-2-52), 严重性等级 3
机械活性物质 粉尘（悬浮固体） 粉尘（沉积物）	EN60721-3-3 3S2 0,2 mg/m³ 1,5 mg/m³ 无沙	EN60721-3-3 3S4 4,0 mg/m³ 40 mg/m³ 含沙
生物活性物质	未测试	EN60721-3-3 3B2 霉菌、孢子生长环境，不包括生物

SIPLUS S7-1500 标准型 CPU 订货信息

SIPLUS S7-1500 标准型 CPU	MLFB	基于	描述
SIPLUS CPU 1511-1 PN	6AG1511-1AK01-2AB0	6ES7511-1AK01-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）工作内存：150 KB用于程序；1 MB用于数据；PROFINET IO IRT接口；需要SIMATIC MC卡，工作温度范围 -40 ... +60°C，启动温度 -20°C，显示屏+50°C
SIPLUS CPU 1511-1 PN	6AG1511-1AK01-7AB0	6ES7511-1AK01-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）工作内存：150 KB用于程序；1 MB用于数据；PROFINET IO IRT接口；需要SIMATIC MC卡，工作温度范围 -40 ... +70°C，启动温度 -20 °C，显示屏+50 °C
SIPLUS CPU 1513-1PN	6AG1513-1AL01-2AB0	6ES7513-1AL01-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）工作内存：300 KB用于程序；1.5 MB用于数据；PROFINET IO IRT接口；需要SIMATIC MC卡，工作温度范围 -40 ... +60°C，启动温度 -20°C，显示屏+50°C
SIPLUS CPU 1513-1PN	6AG1513-1AL01-7AB0	6ES7513-1AL01-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）工作内存：300 KB用于程序；1.5 MB用于数据；PROFINET IO IRT接口；需要SIMATIC MC卡，工作温度范围 -40 ... +70°C，启动温度 -20°C，显示屏+50°C
SIPLUS CPU 1516-3 PN/DP	6AG1516-3AN01-2AB0	6ES7516-3AN01-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）工作内存：1 MB用于程序；5 MB用于数据；PROFINET IO IRT接口；PROFINET/PROFIBUS接口；需要SIMATIC MC卡，工作温度范围 -40 ... +60°C，启动温度 -20°C，显示屏+50°C
SIPLUS CPU 1516-3 PN/DP	6AG1516-3AN01-7AB0	6ES7516-3AN01-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）工作内存：1 MB用于程序；5 MB用于数据；PROFINET IO IRT接口；PROFINET/PROFIBUS接口；需要SIMATIC MC卡，工作温度范围 -40 ... +70°C，启动温度 -20°C，显示屏+50°C
SIPLUS CPU 1518-4 PN/DP	6AG1518-4AP00-4AB0	6ES7518-4AP00-0AB0	（可暴露在极端环境中）工作内存：3 MB用于程序；10 MB用于数据；PROFINET IO IRT接口；PROFINET/PROFIBUS接口；需要SIMATIC MC卡，工作温度范围 0 ... +60°C，启动温度 0°C，显示屏+50°C

SIPLUS S7-1500 故障安全型 CPU 订货信息

SIPLUS S7-1500 故障安全型 CPU	MLFB	基于	描述
SIPLUS S7-1500 CPU 1511F-1 PN	6AG1511-1FK01-2AB0	6ES7511-1FK01-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）故障安全型CPU，工作内存：225 KB用于程序；1 MB用于数据；PROFINET IO IRT接口；需要SIMATIC MC卡，工作温度范围 -25 ... +60°C，启动温度 -20°C，显示屏+50°C
SIPLUS S7-1500 CPU 1513F-1 PN	6AG1513-1FL01-2AB0	6ES7513-1FL01-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）故障安全型CPU，工作内存：450 KB用于程序；1.5 MB用于数据；PROFINET IO IRT接口；需要SIMATIC MC卡，工作温度范围 -25 ... +60°C，启动温度 -20°C，显示屏+50°C
SIPLUS S7-1500 CPU 1515F-2 PN	6AG1515-2FM01-2AB0	6ES7515-2FM01-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）故障安全型CPU，工作内存：750 KB用于程序；3 MB用于数据；PROFINET IO IRT接口；需要SIMATIC MC卡，工作温度范围 -25 ... +60°C，启动温度 -20°C，显示屏+50°C
SIPLUS S7-1500 CPU-1516F-3 PN/DP	6AG1516-3FN01-2AB0	6ES7516-3FN01-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）故障安全型CPU，工作内存：1.5 MB用于程序；5 MB用于数据；PROFINET IO IRT接口；PROFINET/PROFIBUS接口；需要SIMATIC MC卡，工作温度范围 -25 ... +60°C，启动温度 -20°C，显示屏+50 °C
SIPLUS S7-1500 CPU 1518F-4 PN/DP	6AG1518-4FP00-4AB0	6ES7518-4FP00-0AB0	（可暴露在极端环境中）故障安全型CPU，工作内存：4.5 MB用于程序；10 MB用于数据；PROFINET IO IRT接口；PROFINET/PROFIBUS接口；需要SIMATIC MC卡，工作温度范围 0 ... +60°C，启动温度 0°C，显示屏+50 °C

SIPLUS ET 200SP 标准型 CPU 订货信息

SIPLUS ET 200SP 标准型 CPU	MLFB	基于	描述
SIPLUS ET 200SP CPU 1510SP-1 PN	6AG1510-1DJ01-2AB0	6ES7510-1DJ01-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）工作内存：100 KB用于程序；750 KB用于数据；PROFINET IO IRT接口；需要SIMATIC MC卡，需要总线适配器扩展端口1和端口2，温度范围 -40 ... +60 °C，启动温度 -25 °C
SIPLUS ET 200SP CPU 1512SP-1 PN	6AG1512-1DK01-2AB0	6ES7512-1DK01-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）工作内存：200 KB用于程序；1 MB用于数据；PROFINET IO IRT接口；需要SIMATIC MC卡，需要总线适配器扩展端口1和端口2，温度范围 -40 ... +60 °C，启动温度 -25 °C

SIPLUS ET 200SP 故障安全型 CPU 订货信息

SIPLUS ET 200SP 故障安全型 CPU	MLFB	基于	描述
SIPLUS ET 200SP CPU 1510SP F-1PN	6AG1510-1SJ01-2AB0	6ES7510-1SJ01-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）故障安全型CPU，工作内存：150 KB用于程序；750 KB用于数据；PROFINET IO IRT接口；需要SIMATIC MC卡，需要总线适配器扩展端口1和端口2，工作温度范围 -25 ... +60 °C，启动温度 -25 °C
SIPLUS ET 200SP CPU 1512SP F-1PN	6AG1512-1SK01-2AB0	6ES7512-1SK01-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）故障安全型CPU，工作内存：300 KB用于程序；1 MB用于数据；PROFINET IO IRT接口；需要SIMATIC MC卡，需要总线适配器扩展端口1和端口2，工作温度范围 -25 ... +60°C，启动温度 -25 °C

SIPLUS ET 200SP 开放式控制器订货信息

SIPLUS ET 200SP 开放式控制器	MLFB	基于	描述
SIPLUS ET 200SP CPU 1515SP PC 4GB	6AG1677-2AA31-4EB0	6ES7677-2AA31-0EB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）开放式控制器，4 GB RAM，8 GB CFAST，预装Windows 7 嵌入式标准版，S7-1500 软控制器 CPU 1505SP V2.0 ，接口：1x CFAST槽，1x SD/MMC槽，1x 接头用于 ET 200SP 总线适配器 PROFINET，1x 10/100/1000 MBit/s 以太网，3x USB, 1x DVI-I 显卡接口，工作温度范围 0 ... +60 °C
SIPLUS ET 200SP CPU 1515SP PC SPARE 4GB	6AG1677-2AA40-4AA0	6ES7677-2AA40-0AA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）基于:6ES7677-2AA40-0AA0 。CPU 1515SP PC。备件 4 GB RAM, 无 CFAST。接口：1x CFAST槽，1x SD/MMC槽，1x 接头用于 ET 200SP 总线适配器 PROFINET，1x 10/100/1000 MBit/s 以太网，3x USB，1x DVI-I 显卡接口，工作温度范围 0 ... +60 °C

SIPLUS S7-1500/ET 200MP 数字量输入模块订货信息

SIPLUS S7-1500/ET 200MP 数字量输入模块	MLFB	基于	描述
SIPLUS S7-1500 DI 16X24VDC HF	6AG1521-1BH00-7AB0	6ES7521-1BH00-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）16输入，24 V DC，隔离，可参数化诊断信息和硬件中断，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS S7-1500 DI 32X24VDC HF	6AG1521-1BL00-7AB0	6ES7521-1BL00-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）32输入，24 V DC，隔离，可参数化诊断信息和硬件中断，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS S7-1500 DI 16X24VDC SRC BA	6AG1521-1BH50-7AA0	6ES7521-1BH50-0AA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）16输入，24 V DC，隔离，输入延时 3.2 ms，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS S7-1500 DI 16X230VAC BA	6AG1521-1FH00-7AA0	6ES7521-1FH00-0AA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）16输入，24 V DC，隔离，输入延时 20 ms，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS S7-1500 DI 48VUC/125VDC HF	6AG1521-7EH00-7AB0	6ES7521-7EH00-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）16输入，输入延时 20 ms，诊断，过程报警，工作温度范围 -40 ... +70 °C

SIPLUS S7-1500/ET 200MP 数字量输出模块订货信息

SIPLUS S7-1500/ET 200MP 数字量输出模块	MLFB	基于	描述
SIPLUS S7-1500 DQ 8X24VDC/2A HF	6AG1522-1BF00-7AB0	6ES7522-1BF00-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）8输出，24 V DC，2 A，隔离，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS S7-1500 DO 8X230VAC/5A ST	6AG1522-5HF00-2AB0	6ES7522-5HF00-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）8继电器输出，230 V AC，5 A，工作温度范围 -25 ... +70 °C
SIPLUS S7-1500 DO 8X230VAC/2A ST（TRIAC）	6AG1522-5FF00-7AB0	6ES7522-5FF00-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）8输出（可控硅开关器件），230 V AC，2 A，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS S7-1500 16DQ 230VAC 1A ST TRIAC	6AG1522-5FH00-7AB0	6ES7522-5FH00-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）16输出（可控硅开关器件），230 V AC，1 A，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS S7-1500 16DQ 230VAC 2A RLY	6AG1522-5HH00-7AB0	6ES7522-5HH00-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）16继电器输出，230 V AC，2 A，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS S7-1500 DQ 32X24VDC/0.5A HF	6AG1522-1BL01-7AB0	6ES7522-1BL01-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）32输出，24 V DC，0.5 A，隔离，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS S7-1500 DQ 16x48VUC/125VDC ST	6AG1522-5EH00-7AB0	6ES7522-5EH00-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）16输出，24 48 V UC，125 V DC，0.5 A，隔离，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS S7-1500 DQ 16X24VDC/0.5A HF	6AG1522-1BH01-7AB0	6ES7522-1BH01-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）16输出，24 V DC，0.5 A，隔离，工作温度范围 -40 ... +70 °C

SIPLUS S7-1500/ET 200MP 模拟量输入模块订货信息

SIPLUS S7-1500/ET 200MP 模拟量输入模块	MLFB	基于	描述
SIPLUS S7-1500 AI 8XU/I/RTD/TC ST	6AG1531-7KF00-7AB0	6ES7531-7KF00-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）8模拟量输入，±10 V, ±5 V, ±2.5 V, ±1 V, ±500 mV, ±250 mV, ±80 mV, ±50 mV, 1 ... 5 V , 0/4 ... 20 mA, ±20 mA, 热电偶类型 B, E, J, K, N, R, S, T, 热电阻温度计 Ni 100, Ni 1000, LG-Ni 1000, Pt 100, Pt 1000, Pt 250, Pt 500, 电阻 0...150/300/600/6000 欧姆，16位，工作温度范围 -25 ... +70 °C
SIPLUS S7-1500 AI 8XU/I HS	6AG1531-7NF10-7AB0	6ES7531-7NF10-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）8模拟量输入，±10 V, ±5 V, 1 ... 5 V 或 0/4 ... 20 mA, ±20 mA, 16位带符号，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS S7-1500 AI 8XU/R/RTD/TC HF	6AG1531-7PF00-4AB0	6ES7531-7PF00-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）8模拟量输入，±1 V, ±500 mV, ±250 mV, ±80 mV, ±50 mV, ±25 mV; 热电偶类型 B, E, J, K, N, R, S, T, TXK/TXK(L)，热电阻温度计 Cu 10, Cu 50, Cu 100, Ni 10, Ni 100, Ni 120, Ni 200, Ni 500, Ni 1000, LG-Ni 1000, Pt 10, Pt 50, Pt 100, Pt 200, Pt500, Pt 1000；电阻 0...150/300/600/6000 欧姆，PTC；16位，工作温度范围 0 ... +60 °C

SIPLUS S7-1500/ET 200MP 模拟量输出模块订货信息

SIPLUS S7-1500/ET 200MP 模拟量输出模块	MLFB	基于	描述
SIPLUS S7-1500 AO 4XU/I ST	6AG1532-5HD00-7AB0	6ES7532-5HD00-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）4模拟量输出，±10 V，1 ... 5 V，0 ... 10 V 或 ±20 mA，0/4 ... 20 mA，16位，工作温度范围 -25 ... +70 °C
SIPLUS S7-1500 AO 8XU/I HS	6AG1532-5HF00-7AB0	6ES7532-5HF00-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）8模拟量输出，±10 V，1 ... 5 V，0 ... 10 V 或 ±20 mA，0/4 ... 20 mA，16位，工作温度范围 -40 ... +70 °C

SIPLUS S7-1500/ET 200MP 通信模块订货信息

SIPLUS S7-1500/ET 200MP 通信模块	MLFB	基于	描述
SIPLUS S7-1500 CM PTP RS 232 BA	6AG1540-1AD00-7AA0	6ES7540-1AD00-0AA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）基本通信模块，具有1个RS232接口，自由口，3964(R) 和USS协议，9针sub D连接头，最大 19.2 Kbit/s，工作温度范围 -40 ... +70 °C，启动温度-25 °C
SIPLUS S7-1500 CM PTP RS 232 HF	6AG1541-1AD00-7AB0	6ES7541-1AD00-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）高性能通信模块，具有1个RS232接口，自由口，3964(R) ，USS 和 Modbus RTU 协议，9针sub D连接头，最大 115.2 Kbit/s，工作温度范围 -40 ... +70 °C，启动温度-25 °C
SIPLUS S7-1500 CM PTP RS 422/485 BA	6AG1540-1AB00-7AA0	6ES7540-1AB00-0AA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）基本通信模块，具有1个RS422/485接口，自由口，3964(R) 和USS协议，15针sub D 插座，最大 19.2 Kbit/s，工作温度范围 -40 ... +70 °C，启动温度-25 °C
SIPLUS S7-1500 CM PTP RS 422/485 HF	6AG1541-1AB00-7AB0	6ES7541-1AB00-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）高性能通信模块，具有1个RS422/485 接口，自由口，3964(R) ，USS 和 Modbus RTU 协议，15针sub D连接头，最大 115.2 Kbit/s，工作温度范围 -40 ... +70 °C，启动温度-25 °C
SIPLUS S7-1500 NET CM 1542-5	6AG1542-5DX00-7XE0	6GK7542-5DX00-0XE0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）用于将SIMATIC S7-1500作为DP 主站或DP 从站连接到 PROFIBUS 的通信模块，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS S7-1500 NET CP 1543-1	6AG1543-1AX00-2XE0	6GK7543-1AX00-0XE0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）用于将SIMATIC S7-1500 通过 TCP/IP，ISO和UDP及安全功能连接到工业以太网，1 x RJ45 接口，10/100/1000 Mbit/s，工作温度范围 -40 ... +60 °C，启动温度-25 °C

SIPLUS ET 200MP 接口模块订货信息

SIPLUS ET 200MP 接口模块	MLFB	基于	描述
SIPLUS ET 200MP IM155-5 DP ST	6AG1155-5BA00-2AB0	6ES7155-5BA00-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）IP 20保护等级，35 mm宽，安装在S7-1500 安装导轨上，工作温度范围 -40 ... +60 °C，启动温度-25 °C
SIPLUS ET 200MP IM155-5 PN HF	6AG1155-5AA00-2AC0	6ES7155-5AA00-0AC0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）高性能版本，IP 20保护等级，35 mm宽，安装在S7-1500 安装导轨上，工作温度范围 -40 ... +60 °C，启动温度-25 °C
SIPLUS ET 200MP IM 155-5 PN ST	6AG1155-5AA00-7AB0	6ES7155-5AA00-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）标准版本，IP 20保护等级，35 mm宽，安装在S7-1500 安装导轨上，工作温度范围 -40 ... +70 °C

SIPLUS S7-1500 工艺模块订货信息

SIPLUS S7-1500 工艺接口模块	MLFB	基于	描述
SIPLUS S7-1500 TM COUNT 2X24V	6AG1550-1AA00-7AB0	6ES7550-1AA00-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）2通道，最大 200 kHz；用于24 V编码器，工作温度范围 -40 ... +70 °C，启动温度-25 °C
SIPLUS S7-1500 TM POSINPUT 2	6AG1551-1AB00-7AB0	6ES7551-1AB00-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）2通道，最大 1 MHz计数频率；用于具有 RS 422 或 5V TTL 接口的 SSI编码器和增量型编码器，工作温度范围 -40 ... +70 °C，启动温度-25 °C

SIPLUS S7-1500/ET 200MP 电源模块订货信息

SIPLUS S7-1500/ET 200MP 电源接口模块	MLFB	基于	描述
SIPLUS S7-1500 PM 1507 24V/3A	6AG1332-4BA00-7AA0	6EP1332-4BA00	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）输入 120/230 V AC，输出 24 V DC，3 A，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS S7-1500 PM 1507 24V/8A	6AG1333-4BA00-7AA0	6EP1333-4BA00	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）输入 120/230 V AC，输出 24 V DC，8 A，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS S7-1500 PS 25W 24V DC	6AG1505-0KA00-7AB0	6ES7505-0KA00-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）用于给S7-1500的背板总线供电，24 V DC 输入电压，功率 25 W
SIPLUS S7-1500 PS 60W 24/48/60V DC	6AG1505-0RA00-7AB0	6ES7505-0RA00-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）用于给S7-1500的背板总线供电，24/48/60 V DC 输入电压，功率 60 W
SIPLUS S7-1500 PS 60W 120/230V AC/DC	6AG1507-0RA00-7AB0	6ES7507-0RA00-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）用于给S7-1500的背板总线供电，120/230 V AC 输入电压，功率 60 W

SIPLUS ET 200SP 接口模块订货信息

SIPLUS ET 200SP接口模块	MLFB	基于	描述
SIPLUS ET 200SP IM155-6PN ST / BA	6AG1155-6AA01-7BN0	6ES7155-6AA01-0BN0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）带服务器模块和预安装总线适配器 BA 2xRJ45，工作温度范围 -40 ... +70 °C，启动温度-25 °C
SIPLUS ET 200SP IM155-6PN ST	6AG1155-6AU01-7BN0	6ES7155-6AU01-0BN0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）带服务器模块，但不含总线适配器 BA 2xRJ45，工作温度范围 -40 ... +70 °C，启动温度-25 °C
SIPLUS ET 200SP IM155-6DP HF	6AG1155-6BA00-7CN0	6ES7155-6BA00-0CN0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）高性能模块，带服务器模块，支持多模块热插拔，含PROFIBUS 接头，工作温度范围 -40 ... +70 °C，启动温度-25 °C
SIPLUS ET 200SP IM155-6PN HF	6AG1155-6AU00-2CN0	6ES7155-6AU00-0CN0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）高性能模块，带服务器模块，但不含总线适配器 BA 2xRJ45，工作温度范围 -40 ... +70 °C，启动温度-25 °C

SIPLUS ET 200SP 总线适配器模块订货信息

SIPLUS ET 200SP总线适配器模块	MLFB	基于	描述
SIPLUS ET 200SP BA 2XFC PN	6AG1193-6AF00-7AA0	6ES7193-6AF00-0AA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）用于 IM 155-6PN ST，HF；用于 震动及EMC 影响较大的场合，工作温度范围 -40 ... +70 °C，启动温度-25 °C
SIPLUS ET 200SP BA 2XLC	6AG1193-6AG00-2AA0	6ES7193-6AG00-0AA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）工作温度范围 -40 ... +60 °C，玻璃光纤连接器，用于PROFINET
SIPLUS ET 200SP BA 2XSCRJ PN	6AG1193-6AP00-2AA0	6ES7193-6AP00-0AA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）用于 IM 155-6PN HF; 光纤连接，POF或PCF电缆可达250m，带衰减监测，工作温度范围 -40 ... +60 °C，启动温度-25 °C
SIPLUS ET 200SP BA 2xRJ45	6AG1193-6AR00-7AA0	6ES7193-6AR00-0AA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）用于 IM 155-6PN ST，HF，工作温度范围 -40 ... +70 °C，启动温度-25 °C

SIPLUS ET 200SP 数字量输入模块订货信息

SIPLUS ET 200SP 数字量输入接口模块	MLFB	基于	描述
SIPLUS ET 200SP DI 8X24VDC ST	6AG1131-6BF01-7BA0	6ES7131-6BF01-0BA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）DI 8x24 V DC 标准，BU 类型 A0，颜色代码 CC01，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS ET 200SP DI 8x24VDC HF	6AG1131-6BF00-7CA0	6ES7131-6BF00-0CA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）DI 8x24 V DC HF，BU 类型 A0，颜色代码 CC01，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS ET 200SP DI 16X24VDC ST	6AG1131-6BH01-7BA0	6ES7131-6BH01-0BA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）DI 16x24 V DC 标准，BU 类型 A0，颜色代码 CC00，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS ET 200SP DI 4x120..230VAC ST	6AG1131-6FD01-7BB1	6ES7131-6FD01-0BB1	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）DI 4x120..230 V AC 标准，BU 类型 B1，颜色代码 CC41，工作温度范围 -40 ... +70 °C，启动温度-25 °C
SIPLUS ET 200SP DI 8xNAMUR HF	6AG1131-6TF00-7CA0	6ES7131-6TF00-0CA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）DI 8x NAMUR 高性能，BU 类型 A0，颜色代码 CC01，工作温度范围 -40 ... +70 °C，启动温度-25 °C
SIPLUS ET 200SP DI 8x24VDC SOURCE BA	6AG1131-6BF60-7AA0	6ES7131-6BF60-0AA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）DI 8x 24 V DC 源型输入，BU 类型 A0，颜色代码 CC02，工作温度范围 -40 ... +70 °C，启动温度-25 °C

SIPLUS ET 200SP 数字量输出模块订货信息

SIPLUS ET 200SP 数字量输出接口模块	MLFB	基于	描述
SIPLUS ET 200SP DQ 4X24VDC/2A ST	6AG1132-6BD20-7BA0	6ES7132-6BD20-0BA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）DQ 4x 24 V DC/2 A 标准，BU 类型 A0，颜色代码 CC02，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS ET 200SP DQ 4X24VDC/2A HF	6AG1132-6BD20-7CA0	6ES7132-6BD20-0CA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）DQ 4x 24 V DC/2 A HF，BU 类型 A0，颜色代码 CC02，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS ET 200SP DQ 8X24VDC 0.5A ST	6AG1132-6BF01-7BA0	6ES7132-6BF01-0BA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）DQ 8x 24 V DC/0.5 A 标准，BU 类型 A0，颜色代码 CC02，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS ET 200SP DQ 16X24VDC 0.5A ST	6AG1132-6BH01-7BA0	6ES7132-6BH01-0BA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）DQ 16x 24 V DC/0.5 A 标准，BU 类型 A0，颜色代码 CC00，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS ET 200SP DQ 8X24VDC/0.5A HF	6AG1132-6BF00-7CA0	6ES7132-6BF00-0CA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）DQ 8x 24 V DC/0.5 A 高性能，BU 类型 A0，颜色代码 CC02，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS ET 200SP RQ 4X120VDC/230VAC/5A	6AG1132-6HD00-7BB1	6ES7132-6HD00-0BB1	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）RQ NO 4x 120 V DC - 230 V AC/5 A 标准，BU 类型 B0，颜色代码 CC00，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS ET 200SP RQ 4x24VDC/2A CO ST	6AG1132-6GD50-2BA0	6ES7132-6GD50-0BA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）RQ 4X24VDC/2 A CO ST，BU 类型 A0，颜色代码 CC00，工作温度范围 -40 ... +60 °C，启动温度-25 °C
SIPLUS ET 200SP DQ 8x 24 V DC/0.5 A Sink Basic	6AG1132-6GD51-7BA0	6ES7132-6GD51-0BA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）RQ 4X24VDC/2 A CO ST，BU 类型 A0，颜色代码 CC00，工作温度范围 -40 ... +60 °C，启动温度-25 °C
SIPLUS ET 200SP DQ 8x24VDC/0.5A Sink	6AG1132-6BF61-7AA0	6ES7132-6BF61-0AA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）DQ 8x 24V DC/0,5A Sink，BU 类型 A0，颜色代码 CC01，工作温度范围 -40 ... +70 °C，启动温度-25 °C

SIPLUS ET 200SP 模拟量输入模块订货信息

SIPLUS ET 200SP 模拟量输入模块	MLFB	基于	描述
SIPLUS ET 200SP AI 4XU/I 2-WIRE ST	6AG1134-6HD00-7BA1	6ES7134-6HD00-0BA1	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）AI 4xU/I 2线制 标准，BU 类型 A0 或 A1，颜色代码 CC03，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS ET 200SP AI 4XI 2-/4-WIRE ST	6AG1134-6GD00-7BA1	6ES7134-6GD00-0BA1	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）AI 4xI 2线制，4线制 标准，BU 类型 A0 或 A1，颜色代码 CC03，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS ET 200SP AI 4XI 2-WIRE 4...20MA H	6AG1134-6TD00-2CA1	6ES7134-6TD00-0CA1	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）AI 4xI 2线制，4...20 mA HART, BU 类型 A0 或 A1，颜色代码 CC03，工作温度范围 -40 ... +60 °C，启动温度-25 °C
SIPLUS ET 200SP AI 2 X U/I 2-/4-WIRE HS	6AG1134-6HB00-2DA1	6ES7134-6HB00-0DA1	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）AI 4xU/I 2/4线制，高速, BU 类型 A0 或 A1，颜色代码 CC00，16位，± 0.3%, 等时同步模式 高于 250 µs, 过采样高于 50 µs，工作温度范围 -40 ... +60 °C，启动温度-25 °C
SIPLUS ET 200SP AI 8XRTD/TC 2-WIRE HF	6AG1134-6JF00-2CA1	6ES7134-6JF00-0CA1	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）AI 8xRTD/TC 2线制，高性能, BU 类型 A0 或 A1，颜色代码 CC00，16位，± 0.1%, 可扩展测量范围，工作温度范围 -40 ... +60 °C，启动温度-25 °C
SIPLUS ET 200SP AI 4XRTD/TC HF	6AG1134-6JD00-2CA1	6ES7134-6JD00-0CA1	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）AI 4xRTD/TC 2/3/4 线制，高性能，BU 类型 A0 或 A1，颜色代码 CC00，16位，± 0.1%, 可扩展测量范围，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS ET 200SP AI METER 480VAC ST	6AG1134-6PA20-7BD0	6ES7134-6PA20-0BD0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）AI 电能仪表, 480VAC ST， BU 类型 D0，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS ET 200SP AI 2xU/I 2- 4-WIRE HF	6AG1134-6HB00-2CA1	6ES7134-6HB00-0CA1	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）AI 2xU/I 2/4线制，高性能，BU 类型 A0 或 A1，颜色代码 CC05，16位，± 0.1%, 工作温度范围 -40 ... +60 °C，启动温度-25 °C

SIPLUS ET 200SP 模拟量输出模块订货信息

SIPLUS ET 200SP 模拟量输出模块	MLFB	基于	描述
SIPLUS ET 200SP AQ 4XU/I ST	6AG1135-6HD00-7BA1	6ES7135-6HD00-0BA1	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）AQ 4xU/I 标准，BU 类型 A0 或 A1，颜色代码 CC03，工作温度范围 -40 ... +70 °C
SIPLUS ET 200SP AQ 2 X U/I HIGH SPEED	6AG1135-6HB00-2DA1	6ES7135-6HB00-0DA1	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）AQ 2xU/I 高速，BU 类型 A0 或 A1，颜色代码 CC00，16位，± 0.3%, 工作温度范围 -40 ... +60 °C，启动温度-25 °C

SIPLUS ET 200SP 工艺模块订货信息

SIPLUS ET 200SP 工艺模块	MLFB	基于	描述
SIPLUS ET 200SP TM COUNT 1X24V	6AG1138-6AA00-2BA0	6ES7138-6AA00-0BA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）TM COUNT 1X24V 计数模块， 1 通道，用于 24V 增量型编码器或 24V 脉冲, 3DI, 2DQ， 工作温度范围 -40 ... +60 °C，启动温度-25 °C
SIPLUS ET 200SP TM PULSE 2x24V	6AG1138-6DB00-2BB1	6ES7138-6DB00-0BB1	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）TM PULSE 2X24V， PWM 和脉冲输出，2通道 2 A，用于阀门和DC 电机， 工作温度范围 -40 ... +60 °C，启动温度-25 °C
SIPLUS ET 200SP TM POSINPUT 1	6AG1138-6BA00-2BA0	6ES7138-6BA00-0BA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）TM POSINPUT 1 计数和位置检测模块，用于 RS422 增量型编码器或SSI绝对值编码器，2 DI, 2 DQ，工作温度范围 -40 ... +60 °C，启动温度-40 °C
SIPLUS ET 200SP TM TIMER DIDQ 10x24V	6AG1138-6CG00-2BA0	6ES7138-6CG00-0BA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）基于时间的数字量输入和输出， 4DI， 6DQ ，带时间戳的计数， PWM, 过采样，工作温度范围 -40 ... +60 °C， 启动温度-25 °C

SIPLUS ET 200SP 通信模块订货信息

SIPLUS ET 200SP 通信模块	MLFB	基于	描述
SIPLUS ET 200SP CM DP	6AG1545-5DA00-2AB0	6ES7545-5DA00-0AB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）PROFIBUS DP 主站/从站，可将ET 200SP CPU通过电气口连接到 PROFIBUS，速度可达 12 Mbit/s，工作温度范围 -40 ... +60 °C，启动温度-25 °C
SIPLUS ET 200SP CM PTP	6AG1137-6AA00-2BA0	6ES7137-6AA00-0BA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）用于 RS 232, RS 422, RS 485等串口的连接，BU类型 A0，颜色代码 CC00，工作温度范围 -40 ... +60 °C，启动温度 -25 °C
SIPLUS ET 200SP CM 4XIO-LINK	6AG1137-6BD00-2BA0	6ES7137-6BD00-0BA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）串口通信模块，用于连接最大4个IO-Link设备，基于时间的 IO，BU类型 A0，颜色代码 CC04，工作温度范围 -40 ... +70 °C，启动温度-25 °C

SIPLUS ET 200SP 故障安全模块订货信息

SIPLUS ET 200SP 故障安全模块	MLFB	基于	描述
SIPLUS ET 200SP F-DI 4/8x24VDC HF	6AG1136-6BA00-2CA0	6ES7136-6BA00-0CA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）电子模块 8 F-DI, PROFISAFE，24V DC, 15 MM 宽，可达 PL E (ISO 13849-1)，SIL3 (IEC 61508)，工作温度范围 -25 ... +60 °C
SIPLUS ET 200SP F-DQ 4x24VDC/2A PM	6AG1136-6DB00-2CA0	6ES7136-6DB00-0CA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）电子模块 4 F-DQ, PROFISAFE, DC 24V/2 A，15 MM 宽，可达 PL E (ISO 13849-1), SIL3 (IEC 61508)，工作温度范围 -25 ... +60 °C
SIPLUS ET 200SP F-PM-E 24VDC/8A PPM	6AG1136-6PA00-2BC0	6ES7136-6PA00-0BC0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）电源模块 F-PM-E, PPM PROFISAFE, 24V DC, DQ 和 F-DQ的故障安全开关，可达 PL D / SIL2 或 PL E / SIL3，2个故障安全数字量输入，1个故障安全数字量输出 PPM，工作温度范围 -25 ... +60 °C
SIPLUS ET 200SP F-RQ 24VDC230VAC/5A	6AG1136-6RA00-2BF0	6ES7136-6RA00-0BF0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）F-RQ 1X24VDC/24..230VAC/5A ST, 20MM 宽, 1 继电器输出 (2 NO 触点) 总输出电流 5A, 额定电压DC 24V 和 AC 24 .. 230V, 可达 PL E (ISO13849-1: 2008)/ SIL 3 (IEC61508: 2010)，工作温度范围 -25 ... +60 °C，启动温度-25 °C

SIPLUS ET 200SP 基座单元模块订货信息

SIPLUS ET 200SP 基座单元模块	MLFB	基于	描述
BU15-P16+A0+2D （BU类型：A0）	6AG1193-6BP00-7DA0	6ES7193-6BP00-0DA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）BU类型A0；基座单元（白色）带16个过程信号端子，用于开始一个新的电势组，工作温度范围 -40 ... +70 °C，启动温度-25 °C
BU15-P16+A0+2B （BU类型：A0）	6AG1193-6BP00-7BA0	6ES7193-6BP00-0BA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）BU类型A0；基座单元（灰色）带16个过程信号端子，用于继续电势组，工作温度范围 -40 ... +70 °C，启动温度-25 °C
BU15-P16+A10+2D（BU类型：A0）	6AG1193-6BP20-7DA0	6ES7193-6BP20-0DA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）BU类型A0；基座单元（白色）带16个过程信号端子，以及额外 10个内部跳线 AUX 端子（1A至10A），用于开始一个新的电势组（最大 10A），工作温度范围 -40 ... +70 °C
BU15-P16+A10+2B （BU类型：A0）	6AG1193-6BP20-7BA0	6ES7193-6BP20-0BA0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）BU类型A0；基座单元（灰色）带16个过程信号端子，以及额外 10个内部跳线 AUX 端子（1A至10A），用于继续电势组，工作温度范围 -40 ... +70 °C，启动温度-25 °C
BU15-P16+A0+2D/T （BU类型：A1）	6AG1193-6BP00-7DA1	6ES7193-6BP00-0DA1	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）BU类型A1；基座单元（白色）带16个过程信号端子，用于开始一个新的电势组，工作温度范围 -40 ... +70 °C，启动温度-25 °C
BU15-P16+A0+2B/T（BU类型：A1）	6AG1193-6BP00-7BA1	6ES7193-6BP00-0BA1	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）BU类型A1；基座单元（灰色）带16个过程信号端子，用于继续电势组，工作温度范围 -40 ... +70 °C，启动温度-25 °C
BU15-P16+A0+12D/T（BU类型：A1）	6AG1193-6BP40-7DA1	6ES7193-6BP40-0DA1	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）BU类型A1；基座单元（白色）带16个过程信号端子，以及额外 2x5个内部跳线 AUX 端子（1 B 至 5 B 以及 1 C 至 5 C），用于开始一个新的电势组（最大 10A），工作温度范围 -40 ... +70 °C
BU15-P16+A0+12B/T（BU类型：A1）	6AG1193-6BP40-7BA1	6ES7193-6BP40-0BA1	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）BU类型A1; 基座单元（灰色）带16个过程信号端子，以及额外 2x5个内部跳线 AUX 端子（1 B 至 5 B 以及 1 C 至 5 C），用于继续电势组，工作温度范围 -40 ... +70 °C
BU20-P12+A4+0B（BU类型：B0）	6AG1193-6BP20-7BB0	6ES7193-6BP20-0BB0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）BU类型B0; 基座单元（灰色）带12个过程信号端子，以及额外 4个内部跳线 AUX 端子（1A至4A），用于继续电势组，工作温度范围 -40 ... +70 °C
BU20-P12+A0+4B（BU类型：B1）	6AG1193-6BP20-7BB1	6ES7193-6BP20-0BB1	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）BU类型B1; 基座单元（灰色）带12个过程信号端子，以及额外 4个内部跳线 AUX 端子（1A至4A），用于继续电势组，工作温度范围 -40 ... +70 °C
BU20-P6+A2+4D （BU类型：C0）	6AG1193-6BP20-7DC0	6ES7193-6BP20-0DC0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）BU类型C0; 基座单元（白色）带6个信号端子，以及额外 2个 AUX 端子，用于开始新的电势组，工作温度范围 -25 ... +60 °C
BU20-P12+A0+0B （BU类型：D0）	6AG1193-6BP00-7BD0	6ES7193-6BP00-0BD0	（扩展的温度范围及可暴露在极端环境中）BU类型D0; 基座单元（灰色）带12个过程信号端子，无AUX 端子，工作温度范围 -40 ... +70 °C

S7-1500 灵活多变的网络接入模式

新一代智能型 SIMATIC CPU 支持多种网络接入模式以及多种通讯协议，进一步满足了各种工业客户的不同需求，使得工业控制更加人性化、智能化、灵活化，客户可随时随地了解设备运行状况以及故障排除。

SCALANCE X 工业以太网交换机

- 提供针对不同应用的 XB/XC/XP 产品系列
- 标准化的 SIMATIC S7-1500 工业设计
- -40°C ~ +70°C 宽温设计，适应更严苛要求
- 提供不同防护等级 IP20/65/67
- 提供多样的传输速率 10/100/1000Mbps 连接
- 骨干核心设备提供 10Gbps 扩展

SCALANCE W 无线局域网通讯设备

- 多种防护等级选择，IP20、IP30、IP65，匹配不同生产环境
- -40°C ~ +70°C 宽温设计，适应更严苛要求
- iPCF 通讯模式支持更高速无线响应时间，漫游时间可缩短至 50ms 以内
- iREF 智能天线提供更灵活的信号覆盖方式
- 高达 450M 带宽实现客户各种高带宽需求

SCALANCE M 广域网通讯设备

- 支持 IPsec、OpenVPN，通讯更加安全
- 支持 ADSL、VDSL 和 SHDSL 多种通讯协议，便于各种应用
- 支持 GPRS、eGPRS、HSPA+、GSM、UMTS，灵活多样
- 支持 NAT，便于一体化设计

SINEMA RC 远程连接管理平台

- 建立基于云服务器或本地部署的 VPN 连接服务器
- 配和 SCALANCE S/M 等硬件建立跨广域网的通讯连接
- 面向远程维护或状态监控应用
- 支持大规模设备部署
- 远程登录 配置简单

SCALANCE W 无线局域网设备

安装	产品	频率接入	工业以太网	天线	备注	版本	订货号
IWLAN—接入点 IEEE 802.11n SCALANCE W780							
用于控制柜内	SCALANCE W788-1 RJ45	1	1x RJ45	3x R-SMA	IP30	美国以外	6GK5788-1FC00-0AA0
						用于美国	6GK5788-1FC00-0AB0
	SCALANCE W788-2 RJ45	2		6x R-SMA		美国以外	6GK5788-2FC00-0AA0
						用于美国	6GK5788-2FC00-0AB0
用于室内	SCALANCE W788-1 M12	1	1x M12	3x N-Connect	IP65	美国以外	6GK5788-1GD00-0AA0
						用于美国	6GK5788-1GD00-0AB0
	SCALANCE W788-2 M12	2		6x N-Connect		美国以外	6GK5788-2GD00-0AA0
						用于美国	6GK5788-2GD00-0AB0
用于增强型环境	SCALANCE W788-2 M12 EEC	2	1x M12	6x N-Connect	IP65	美国以外	6GK5788-2GD00-0TA0
						用于美国	6GK5788-2GD00-0TB0
用于户外	SCALANCE W786-1 RJ45	1	1x RJ45	3x R-SMA	IP65	美国以外	6GK5786-1FC00-0AA0
						用于美国	6GK5786-1FC00-0AB0
	SCALANCE W786-2 RJ45	2		6x R-SMA		美国以外	6GK5786-2FC00-0AA0
						用于美国	6GK5786-2FC00-0AB0
	SCALANCE W786-2IA RJ45	2		6x internal		美国以外	6GK5786-2HC00-0AA0
						用于美国	6GK5786-2HC00-0AB0
	SCALANCE W786-2 SFP	2	2x SFP	6x R-SMA		美国以外	6GK5786-2FE00-0AA0
						用于美国	6GK5786-2FE00-0AB0
IWLAN—接入点 IEEE 802.11n SCALANCE W770							
用于控制柜内	SCALANCE W774-1 RJ45	1	2x RJ45	2x R-SMA	IP30	美国以外	6GK5774-1FX00-0AA0
						用于美国	6GK5774-1FX00-0AB0
用于增强型环境	SCALANCE W774-1 M12 EEC	1	2x M12	2x R-SMA	IP65	美国以外	6GK5774-1FY00-0TA0
						用于美国	6GK5774-1FY00-0TB0
用于室内	SCALANCE W778-1 M12	2	2x M12	2x N-Connect	IP65	美国以外	6GK5778-1GY00-0AA0
	SCALANCE W778-1 M12					用于美国	6GK5778-1GY00-0AB0
用于增强型环境	SCALANCE W778-1 M12 EEC		2x M12	2x N-Connect		美国以外	6GK5778-1GY00-0TA0
	SCALANCE W778-1 M12 EEC					用于美国	6GK5778-1GY00-0TB0
IWLAN—接入点 IEEE 802.11n SCALANCE W760							
用于控制柜内	SCALANCE W761-1 RJ45	1	1x RJ45	1x R-SMA	IP20	美国以外	6GK5761-1FC00-0AA0
						用于美国	6GK5761-1FC00-0AB0
IWLAN— 客户端 IEEE 802.11n SCALANCE W740							
用于控制柜内	SCALANCE W748-1 RJ45	1	1x RJ45	3x R-SMA	IP30	美国以外	6GK5748-1FC00-0AA0
						用于美国	6GK5748-1FC00-0AB0
用于室内	SCALANCE W748-1 M12	1	1x M12	3x N-Connect	IP65	美国以外	6GK5748-1GD00-0AA0
						用于美国	6GK5748-1GD00-0AB0
IWLAN— 客户端 IEEE 802.11n SCALANCE W730							
用于控制柜内	SCALANCE W734-1 RJ45	1	2x RJ45	2x R-SMA	IP30	美国以外	6GK5734-1FX00-0AA0
						用于美国	6GK5734-1FX00-0AB0
IWLAN— 客户端 IEEE 802.11n SCALANCE W720							
用于控制柜内	SCALANCE W721-1 RJ45	1	1x RJ45	1x R-SMA	IP20	美国以外	6GK5721-1FC00-0AA0
						用于美国	6GK5721-1FC00-0AB0
	SCALANCE W722-1 RJ45	1	1x RJ45	1x R-SMA	IP20, iFeatures	美国以外	6GK5722-1FC00-0AA0
						用于美国	6GK5722-1FC00-0AB0

SCALANCE M 广域网设备

产品	描述	订货号
SCALANCE M812-1	ADSL路由器；有线接入，IP通讯，支持VPN，防火墙，NAT，1X RJ45，1DI，1DO，ADSL2T	6GK5812-1AA00-2AA2
SCALANCE M812-1	ADSL路由器；有线接入，IP通讯，支持VPN，防火墙，NAT，1X RJ45，1DI，1DO，ADSL2+	6GK5812-1BA00-2AA2
SCALANCE M816-1	ADSL路由器；有线接入，IP通讯，支持VPN，防火墙，NAT，4X RJ45，1DI，1DO，ADSL2T	6GK5816-1AA00-2AA2
SCALANCE M816-1	ADSL路由器；有线接入，IP通讯，支持VPN，防火墙，NAT，4X RJ45，1DI，1DO，ADSL2T ADSL2+	6GK5816-1BA00-2AA2
SCALANCE M826-2	SHDSL路由器；基于2线和4线IP通讯， PTP, BONDING, LINE, BRIDGE模式；VPN路由模式，防火墙，NAT，4口交换机，1DI，1DO	6GK5826-2AB00-2AB2
SCALANCE M874-3	3G无线接入， HSPA+, VPN, 防火墙, NAT， 2-PORT 交换机，1DI，1DO	6GK5874-3AA00-2FA2

SCALANCE S 安全防护模块

产品	描述	订货号
SCALANCE S615 LAN-ROUTER	安全防护模块 支持数据包过滤 支持IPSecVPN OpenVPN 5x100Mbps RJ45接口	6GK5615-0AA00-2AA2
SCALANCE S632-2C	安全防护模块 支持数据包过滤 支持OpenVPN 2x1000Mbps Combo接口	6GK5632-2GS00-2AC2
SCALANCE S636-2C	安全防护模块 支持数据包过滤 支持OpenVPN 2x1000Mbps Combo接口4x1000Mbps RJ45接口	6GK5636-2GS00-2AC2
SCALANCE S642-2C	安全防护模块 支持数据包过滤 支持IPSecVPN OpenVPN 2x1000Mbps Combo接口	6GK5642-2GS00-2AC2
SCALANCE S646-2C	安全防护模块 支持数据包过滤 支持IPSecVPN OpenVPN 2x1000Mbps Combo接口4x1000Mbps RJ45接口	6GK5646-2GS00-2AC2

SCALANCE X 工业以太网交换机

产品	描述	订货号
SCALANCE XC206-2	2x100Mpbs ST光纤接口 6x100Mbps RJ45电气接口	6GK5206-2BB00-2AC2
SCALANCE XC206-2	2x100Mpbs SC光纤接口 6x100Mbps RJ45电气接口	6GK5206-2BD00-2AC2
SCALANCE XC206-2SFP	2x100/1000Mpbs SFP插槽 6x100Mbps RJ45电气接口	6GK5206-2BS00-2AC2
SCALANCE XC208	8x100Mbps RJ45电气接口	6GK5208-0BA00-2AC2
SCALANCE XP208	IP65高防护等级交换机 8x100Mbps M12电气接口	6GK5208-0HA00-2AS6
SCALANCE XP208EEC	IP65高防护等级交换机 8x100Mbps M12电气接口 EN51055	6GK5208-0HA00-2ES6
SCALANCE XP208POE EEC	IP65高防护等级交换机 8x100Mbps M12电气接口 EN51055 POE供电	6GK5208-0UA00-5ES6
SCALANCE XC216	16x100Mbps RJ45电气接口	6GK5216-0BA00-2AC2
SCALANCE XP216	IP65高防护等级交换机 16x100Mbps M12电气接口	6GK5216-0HA00-2AS6
SCALANCE XP216EEC	IP65高防护等级交换机 16x100Mbps M12电气接口 EN51055	6GK5216-0HA00-2ES6
SCALANCE XP216POE EEC	IP65高防护等级交换机 16x100Mbps M12电气接口 EN51055 POE供电	6GK5216-0UA00-5ES6
SCALANCE XC224	24x100Mbps RJ45电气接口	6GK5224-0BA00-2AC2
PORT EXTENDER PE400-8SFP	XM400 SFP扩展模块 8x1000Mbps SFP插槽	6GK5400-8AS00-8AP2
PORT EXTENDER PE408	XM400 电气扩展模块 8x1000Mbps RJ45插槽	6GK5408-0GA00-8AP2
PORT EXTENDER PE408POE	电气扩展模块 8x1000Mbps RJ45插槽 POE供电	6GK5408-0PA00-8AP2
SCALANCE XM408-8C	XM408三层交换机 提供8x1000Mbps RJ45接口 同时提供8个Combo形式SFP插槽	6GK5408-8GR00-2AM2
SCALANCE XM408-8C	XM408二层交换机 可通过KEY-PLUG扩展 提供8x1000Mbps RJ45接口 同时提供8个Combo形式SFP插槽	6GK5408-8GS00-2AM2
SCALANCE XM416-4C	XM416三层交换机 提供16x1000Mbps RJ45接口 同时提供4个Combo形式SFP插槽	6GK5416-4GR00-2AM2
SCALANCE XM416-4C	XM416二层交换机 可通过KEY-PLUG扩展 提供16x1000Mbps RJ45接口 同时提供4个Combo形式SFP插槽	6GK5416-4GS00-2AM2

附录

S7-1500	订货号
CPU 模块	
CPU 1518-4 PN/DP，4 MB 程序，20 MB 数据；1 ns；集成 X1: 2x PN 接，X2: 1x PN 接口，X3:1x 1000M 以太网接口，X4: 1x DP 接口	6ES7 518-4AP00--0AB0
CPU 1518-4 PN/DP MFP，4 MB 程序，20 MB 数据；1 ns；集成 X1: 2x PN 接口，X2: 1x PN 接口，X3:1x 1000M 以太网接口，X4: 1x DP 接口；可 C/C++ 扩展 PLC 功能；自带另外一个嵌入式 Linux 系统，带 OPC UA Runtime 授权	6ES7 518-4AX00-1AC0
CPU 1517-3 PN/DP，2 MB 程序，8 MB 数据；2 ns；集成 X1: 2x PN 接口，X2: 1x PN 接口，X3:1x DP 接口	6ES7 517-3AP00-0AB0
CPU 1516-3 PN/DP，1 MB 程序，5 MB 数据；10 ns；集成 X1: 2x PN 接口，X2: 1x PN 接口，X3:1x DP 接口	6ES7 516-3AN01-0AB0
CPU 1515-2 PN，500 KB 程序，3 MB 数据；30 ns；集成 X1: 2x PN 接口，X2: 1x PN 接口	6ES7 515-2AM01-0AB0
CPU 1513-1 PN，300 KB 程序，1.5 MB 数据；40 ns；集成 2x PN 接口	6ES7 513-1AL02-0AB0
CPU 1511-1 PN，150 KB 程序，1 MB 数据；60 ns；集成 2x PN 接口	6ES7 511-1AK02-0AB0
CPU 1512C-1 PN，250 KB 程序，1 MB 数据；48 ns；集成 2x PN 接口；集成 32 DI/32 DO，5 AI/2 AO，6 HSC@100kHz	6ES7 512-1CK01-0AB0
CPU 1511C-1 PN，175 KB 程序，1 MB 数据；60 ns；集成 2x PN 接口；集成 16 DI/16 DO，5 AI/2 AO，6 HSC@100kHz	6ES7 511-1CK01-0AB0
CPU 1516PRO-2 PN，1MB 程序，5 MB 数据；10 ns；集成 X1: 3x PN 接口，X2: 1x PN 接口	6ES7 516-2PN00-0AB0
CPU 1512SP-1 PN，200KB 程序，1 MB 数据；48 ns；集成 1x PN 接口（可用 ET 200SP 总线适配器再拓展 2 个 PN 接口）	6ES7 512-1DK01-0AB0
CPU 1510SP-1 PN，100KB 程序，750 KB 数据；72 ns；集成 1x PN 接口（可用 ET 200SP 总线适配器再拓展 2 个 PN 接口）	6ES7 510-1DJ01-0AB0
CPU 1515SP PC，4 GB RAM，30 GB CFAST，Windows 7 嵌入版 32 位	6ES7 677-2AA31-0EB0
CPU 1515SP PC，4 GB RAM，30 GB CFAST，Windows 7 嵌入版 64 位	6ES7 677-2AA41-0FB0
CPU 1515SP PC，4GB 备件 *	6ES7 677-2AA40-0AA0
CPU 1515SP PC，4 GB RAM，30 GB CFAST，Windows 7 嵌入版 64 位 + HMI 128PT	6ES7 677-2AA41-0FK0
CPU 1515SP PC，4 GB RAM，30 GB CFAST，Windows 7 嵌入版 64 位 + HMI 512PT	6ES7 677-2AA41-0FL0
CPU 1515SP PC，4 GB RAM，30 GB CFAST， Windows 7 嵌入版 64 位 + HMI 2048PT	6ES7 677-2AA41-0FM0
CPU 1507S，VERSION 2.5(1 个浮点授权），仅能在 SIMATIC IPC 上使用	6ES7 672-7AC01-0YA0
S7-1500 软件控制器用 ODK V2.5，使用 C#/VB/C/C++ 扩展 S7-1500 软件控制器的功能	6ES7 806-2CD03-0YA0
工艺型 CPU	
CPU 1511T-1 PN，225 KB 程序，1 MB 数据；60 ns；集成 X1: 2x PN 接口，支持 IRT	6ES7 511-1TK01-0AB0
CPU 1511TF-1 PN，225 KB 程序，1 MB 数据；60 ns；集成 X1: 2x PN 接口，支持 IRT	6ES7 511-1UK01-0AB0
CPU 1515T-2 PN，750 KB 程序，3 MB 数据；30 ns；集成 X1: 2x PN 接口，支持 IRT；X2: 1x PN 接口，支持 RT	6ES7 515-2TM01-0AB0
CPU 1515TF-2 PN，750 KB 程序，3 MB 数据；30 ns；集成 X1: 2x PN 接口，支持 IRT；X2: 1x PN 接口，支持 RT	6ES7 515-2UM01-0AB0
CPU 1516T-3 PN/DP，1.5 MB 程序，5 MB 数据；10 ns；集成 X1: 2x PN 接口，支持 IRT；X2: 1x PN 接口，支持 RT；X3: 1x DP 接口	6ES7 516-3TN00-0AB0
CPU 1516TF-3 PN/DP，1.5 MB 程序，5 MB 数据；10 ns；集成 X1: 2x PN 接口，支持 IRT；X2: 1x PN 接口，支持 RT；X3: 1x DP 接口	6ES7 516-3UN00-0AB0
CPU 1517T-3 PN/DP，3 MB 程序，8 MB 数据；2 ns；集成 X1: 2x PN 接口，支持 IRT；X2: 1x PN 接口，支持 RT；X3: 1x DP 接口	6ES7 517-3TP00-0AB0
CPU 1517TF-3 PN/DP，3 MB 程序，8 MB 数据；2 ns；集成 X1: 2x PN 接口，支持 IRT；X2: 1x PN 接口，支持 RT；X3: 1x DP 接口	6ES7 517-3UP00-0AB0
安全 CPU 模块	
SIMATIC S7-1500F，CPU 1518F-4 PN/DP，带有：6 MB 程序存储区和 20 MB 数据存储区	6ES7 518-4FP00-0AB0
SIMATIC S7-1500F，CPU 1518F-4 PN/DP MFP，中央处理器单元，6 MB 程序存储区和 20 MB 数据存储区	6ES7 518-4FX00-1AC0
SIMATIC S7-1500F，CPU 1517F-3 PN/DP，中央处理单元，带有 3 MB 工作存储区和 8 MB 数据存储区	6ES7 517-3FP00-0AB0
SIMATIC S7-1500F，CPU 1516F-3 PN/DP，中央处理单元，带有：1.5 MB 工作存储区，5MB 数据存储区	6ES7 516-3FN01-0AB0
SIMATIC S7-1500F，CPU 1515F-2 PN，中央处理单元，带有 750KB 工作存储区和 3MB 数据存储区	6ES7 515-2FM01-0AB0
SIMATIC S7-1500F，CPU 1513F-1 PN，中央控制单元，工作存储区 450KB 程序存储区，1.5MB 数据存储区	6ES7 513-1FL01-0AB0
SIMATIC S7-1500F，CPU 1511F-1 PN，中央控制单元，工作存储器 225KB，1MB 数据	6ES7 511-1FK01-0AB0
SIMATIC S7-1500F，CPU 1512F-1 PN，CPU 中央处理单元，300KB 工作存储区，1MB 数据存储区，1MB 数据存储区	6ES7 512-1SK01-0AB0
SIMATIC S7-1500F，CPU 1510F-1 PN CPU 中央处理单元，150KB 工作存储区，750KB 数据存储区	6ES7 510-1SJ01-0AB0
35mm 高性能信号模块，不含 40 针前连接器	
DI 32：数字量输入模块，高性能 DI 32x 24VDC HF, 35mm 模块，不含前连接器	6ES7 521-1BL00-0AB0
DI 16：数字量输入模块，高性能 DI 16x 24VDC HF, 35mm 模块，不含前连接器	6ES7 521-1BH00-0AB0
DI 16：数字量输入模块，源型，DI 16x 24VDC SRC BA, 35mm 模块，不含前连接器	6ES7 521-1BH50--0AA0
DI 16：数字量输入模块，DI 16x 230V AC BA, 35mm 模块，不含前连接器	6ES7 521-1FH00--0AA0
DI 16：数字量输入模块，DI 16 X 24...125V UC HF, 35mm 模块，不含前连接器	6ES7 521-7EH00-0AB0
DQ 32：数字量输出模块，晶体管 DQ 32 x 24 VDC/ 0.5A HF, 35mm 模块，不含前连接器	6ES7 522-1BL01-0AB0
DQ 16：数字量输出模块，晶体管 DQ 16 x 24 VDC/ 0.5A HF, 35mm 模块，不含前连接器	6ES7 522-1BH01-0AB0
DQ 16：数字量输出模块，可控硅 DQ 16x 230 VAC/ 1A ST (TRIAC), 35mm 模块，不含前连接器	6ES7 522-5FH00-0AB0
DQ 16：数字量输出模块，继电器 DQ 16x 230 VAC/ 2A ST (RELAY), 35mm 模块，不含前连接器	6ES7 522-5HH00-0AB0
DQ 16：数字量输出模块，晶体管 DQ16 X 24...48VUC/125VDC/0.5A, 35mm 模块，不含前连接器	6ES7 522-5EH00-0AB0
DQ 8：数字量输出模块，高性能 DQ 8x 24VDC/ 2A HF, 35mm 模块，不含前连接器	6ES7 522-1BF00-0AB0
DQ 8：数字量输出模块，可控硅 DQ 8 x 230 VAC/ 2A ST (TRIAC), 35mm 模块，不含前连接器	6ES7 522-5FF00-0AB0
DQ 8：数字量输出模块，继电器 DQ 8x 230VAC/ 5A ST (RELAY), 35mm 模块，不含前连接器	6ES7 522-5HF00-0AB0
AI 8：模拟量输入模块，AI 8x U/I/RTD/TC ST, (支持 4 通道 RTD), 35mm 模块，不含前连接器	6ES7 531-7KF00-0AB0
AI 8：模拟量输入模块，高速，AI 8x U/I HS, 35mm 模块，不含前连接器	6ES7 531-7NF10-0AB0
AI 8：模拟量输入模块，高性能，通道隔离，AI 8x U/R/RTD/TC HF(支持 8 通道 RTD)，35mm 模块，不含前连接器	6ES7 531-7PF00-0AB0
AI 8：模拟量输入模块，高性能，通道隔离，AI 8xU/I HF，35mm 模块，不含前连接器	6ES7 531-7NF00-0AB0
AQ 8：模拟量输出模块，高速 AQ 8x U/I HS, 35mm 模块，不含前连接器	6ES7 532-5HF00-0AB0
AQ 4：模拟量输出模块，AQ 4x U/I ST, 35mm 模块，不含前连接器	6ES7 532-5HD00-0AB0
AQ 4：模拟量输出模块，高性能，通道隔离，AQ 4x U/I HF, 35mm 模块，不含前连接器	6ES7 532-5ND00-0AB0

附录

S7-1500	订货号
25mm 紧凑型信号模块，含 40 针直插式前连接器	
DI 32：数字量输入模块，DI 32x 24VDC BA, 25mm 模块，含前连接器	6ES7 521-1BL10-0AA0
DI 16：数字量输入模块，DI 16x 24VDC BA, 25mm 模块，含前连接器	6ES7 521-1BH10-0AA0
DQ 32：数字量输出模块，晶体管 DQ 32 x 24 VDC/ 0.5A BA, 25mm 模块，含前连接器	6ES7 522-1BL10-0AA0
DQ 16：数字量输出模块，晶体管 DQ 16 x 24 VDC/ 0.5A BA, 25mm 模块，含前连接器	6ES7 522-1BH10-0AA0
DI16/DQ16：数字量输入 / 输出模块，16x 24VDC/16x 24VDC/ 0.5A BA, 25mm 模块，含前连接器	6ES7 523-1BL00-0AA0
AI 4：模拟量输出模块，AI 4x U/I/RTD/TC ST, 25mm 模块，含前连接器	6ES7 531-7QD00-0AB0
AQ 2：模拟量输出模块，AQ 2x U/I ST, 25mm 模块，含前连接器	6ES7 532-5NB00-0AB0
AI4/AQ2：模拟量输入 / 输出模块 AI/AO 4x U/I/RTD/TC 2x U/I ST, 25mm 模块，含前连接器	6ES7 534-7QE00-0AB0
ET 200MP 故障安全型 IO	
F-DI 16: S7-1500，故障安全数字量输入模块，F-DI 16X24VDC PROFISAFE；35 MM 宽 ; 支持到 PL E (ISO 13849-1)/SIL3 (IEC 61508)	6ES7 526-1BH00-0AB0
F-DQ 8: S7-1500，故障安全数字量输出模块；F-DQ 8X24VDC2A PPM PROFISAFE;35 MM 宽；支持到 PL E (ISO 13849-1)/SIL3 (IEC 61508)	6ES7 526-2BF00-0AB0
通信模块	
CM：PtP RS232，通讯模块	6ES7 540-1AD00-0AA0
CM：PtP RS422/485，通讯模块	6ES7 540-1AB00-0AA0
CM：PtP RS232，高性能通讯模块	6ES7 541-1AD00-0AB0
CM：PtP RS422/485，高性能通讯模块	6ES7 541-1AB00-0AB0
CM 1542-5：RS485，PROFIBUS 通讯模块	6GK7 542-5DX00-0XE0
CP 1542-5；RS485，PROFIBUS 通讯模块	6GK7 542-5FX00-0XE0
CP 1543-1：RJ45，工业以太网 通讯模块	6GK7 543-1AX00-0XE0
CM 1542-1；RJ45，PROFINET 通讯模块	6GK7 542-1AX00-0XE0
接口模块	
IM 155-5 2PN 接口，PROFINET 接口模块，高性能型	6ES7 155-5AA00-0AC0
IM 155-5 2PN 接口，PROFINET 接口模块	6ES7 155-5AA00-0AB0
IM 155-5 DP，Profibus 接口模块	6ES7 155-5BA00-0AB0
IM 155-5 2PN 接口 ，PROFINET 接口模块，基本型	6ES7 155-5AA00-0AA0
工艺模块	
TM Count 2 x 24 V：2 通道高速计数器与位置采集 (增量型编码器，24V 信号), 35mm 模块，不含前连接器	6ES7 550-1AA00-0AB0
TM PosInput 2，2 通道计数与位置采集 (增量型 / 绝对值编码器 SSI，RS422 和 5V TTL 信号), 35mm 模块，不含前连接器	6ES7 551-1AB00-0AB0
TM Timer DIDQ 16x24V 带时间戳、高速计数、PWM 等功能 , 35mm 模块，不含前连接器	6ES7 552-1AA00-0AB0
TM PTO 4，4 通道脉冲输出模块，35mm 模块，不含前连接器	6ES7 553-1AA00-0AB0
附件	
S7-1500 安装导轨：160 mm	6ES7 590-1AB60-0AA0
S7-1500 安装导轨：482 mm	6ES7 590-1AE80-0AA0
S7-1500 安装导轨：530 mm	6ES7 590-1AF30-0AA0
S7-1500 安装导轨：830 mm	6ES7 590-1AJ30-0AA0
S7-1500 安装导轨：2000 mm	6ES7 590-1BC00-0AA0
存储卡：4 MB	6ES7 954-8LC03-0AA0
存储卡：12 MB	6ES7 954-8LE03-0AA0
存储卡：24 MB	6ES7 954-8LF03-0AA0
存储卡：256 MB	6ES7 954-8LL03-0AA0
存储卡：2 GB	6ES7 954-8LP02-0AA0
存储卡：32GB	6ES7 954-8LT03-0AA0
SIMATIC CFast card 8 GB (备件)	6ES7 648-2BF10-0XH0
SIMATIC CFast card 16 GB (备件)	6ES7 648-2BF10-0XJ0
SIMATIC CFast card 32 GB (备件)	6ES7 648-2BF10-0XK0
35 mm 模板前连接器，螺钉型，40 针，含 4 根跳线	6ES7 592-1AM00-0XB0
35 mm 模板前连接器，快连型，40 针，含 4 根跳线	6ES7 592-1BM00-0XB0
25 mm 模板前连接器，快连型，40 针	6ES7 592-1BM00-0XA0

备品备件	订货号
CPU 显示面板：CPU 1515,1516,1517 和 1518	6ES7 591-1BA00-0AA0
CPU 显示面板：适用 CPU 1511/1513	6ES7 591-1AA00-0AA0
接口模块（6ES7 155-5AA00-0AB0）前盖板 5 片 / 包	6ES7 528-0AA70-7AA0
SIMATIC S7-1500 备件：I/O 模块前盖板 5 片 / 包，25 mm 模板适用	6ES7 528-0AA00-0AA0
35 mm I/O 模块前盖板 5 片 / 包	6ES7 528-0AA00-7AA0
25 mm I/O 模块前盖板 5 片 / 包	6ES7 528-0AA00-0AA0
U 型连接器，5 片 / 包	6ES7 590-0AA00-0AA0
跳线，20 片 / 包	6ES7 592-3AA00-0AA0
标签条，35 mm 模板适用，一包 100 片	6ES7 592-2AX00-0AA0
标签条，25 mm 模板适用，一包 100 片	6ES7 592-1AX00-0AA0
25mm 模块屏蔽套件：每包装内含 4 套屏蔽端子，框架以及 24 V DC 接线端	6ES7 590-5CA10-0XA0
35mm 模块屏蔽套件：每包装内含 5 套屏蔽端子，框架以及 24 V DC 接线端	6ES7 590-5CA00-0AA0
模拟量 / 工艺模块专用屏蔽端子	6ES7 590-5BA00-0AA0
用于连接 PE（地）到 S7-1500 安装导轨的接地元件，对于 2000 mm 的安装导轨是必须的，每个包装 20 片	6ES7 590-5AA00-0AA0
备件：S7-1500 PS/PM 供电模板连接头，内含 10 片	6ES7 590-8AA00-0AA0
电源	**订货号**
PS：25 W，额定输入电压 DC 24 V	6ES7 505-0KA00-0AB0
PS：60 W，额定输入电压 DC 24 / 48 / 60 V	6ES7 505-0RA00-0AB0
PS：60 W，额定输入电压 DC 24V /48V / 60 V HF	6ES7 505-0RB00-0AB0
PS：60 W，额定输入电压 AC / DC 120 / 230 V	6ES7 507-0RA00-0AB0
PM1507：额定输入电压 120 V / 230 V AC 自适应，输出 24 V / 3 A	6EP1 332-4BA00
PM1507：额定输入电压 120 V / 230 V AC 自适应，输出 24 V / 8 A	6EP1 333-4BA00
ET 200SP	**订货号**
IM 155-6 PN 标准型PROFINET接口模块，含总线适配器 BA 2xRJ45	6ES7155-6AA01-0BN0
IM 155-6 PN 标准型PROFINET接口模块，不含总线适配器	6ES7155-6AU01-0BN0
IM 155-6 PN 高性能PROFINET接口模块，不含总线适配器	6ES7155-6AU00-0CN0
IM 155-6 DP 高性能PROFIBUS接口模块，含PROFIBUS快连接头 (6ES7972-0BB70-0XA0)	6ES7155-6BA00-0CN0
IM155-6 PN 基本型，含服务模块，集成 2xRJ45 接口	6ES7155-6AR00-0AN0
BA 2 × RJ45 (用于PROFINET 接口模块，标准以太网接口)	6ES7193-6AR00-0AA0
BA 2 × FC (用于PROFINET 接口模块，快连式以太网接口)	6ES7193-6AF00-0AA0
BA 2 × LC 玻璃光纤，光纤最远距离 2 KM	6ES7193-6AG00-0AA0
BA 1 × LC 玻璃光纤/1 × RJ45， 光纤最远距离 2KM	6ES7193-6AG20-0AA0
BA 1 × LC 玻璃光纤/1 × FC快连式，光纤最远距离 2KM	6ES7193-6AG40-0AA0
BA 2 × SCRJ (用于PROFINET 高性能接口模块，光纤接口)	6ES7193-6AP00-0AA0
BA 1 × SCRJ光纤/1 × FC 快连式	6ES7193-6AP40-0AA0
BA 1 × SCRJ光纤/1 × RJ 45	6ES7193-6AP20-0AA0
DI 16x24VDC 标准型，基座单元类型 A0	6ES7131-6BH01-0BA0
DI 8x24VDC 基本型， 基座单元类型 A0	6ES7131-6BF01-0AA0
DI 8x24VDC 标准型，基座单元类型 A0	6ES7131-6BF01-0BA0
DI 8x24VDC 高性能型，基座单元类型 A0	6ES7131-6BF00-0CA0
DI 8x24VDC 高速型， 基座单元类型 A0	6ES7131-6BF00-0DA0
DI 8xNAMUR 高性能型，基座单元类型 A0	6ES7131-6TF00-0CA0
DI 8x24VDC 源型输入，基本型， 基座单元类型 A0	6ES7131-6BF61-0AA0
DI 4x120..230VAC 标准型，基座单元类型 B1	6ES7131-6FD01-0BB1
DO 16x24VDC 标准型，基座单元类型 A0	6ES7132-6BH01-0BA0
DO 8x24VDC/0.5A 基本型，基座单元类型 A0	6ES7132-6BF01-0AA0
DO 8x24VDC/0,5A 标准型，基座单元类型 A0	6ES7132-6BF01-0BA0
DO 8x24VDC/0,5A 高性能型，基座单元类型 A0	6ES7132-6BF00-0CA0
DO 8x24VDC/0,5A 漏型输出，基本型， 基座单元类型 A0	6ES7132-6BF61-0AA0

附录

ET 200SP（续）	订货号
DO 4x24VDC/2A 标准型，基座单元类型 A0	6ES7132-6BD20-0BA0
DO 4x24VDC/2A 高性能型，基座单元类型 A0	6ES7132-6BD20-0CA0
DO 4x24VDC/2A 高速型，基座单元类型 A0	6ES7132-6BD20-0DA0
DO 4x24..230VAC/2A 标准型，基座单元类型 B1	6ES7132-6FD00-0BB1
RQ 4x24VUC/2A 继电器输出，一常开和一常闭触点，标准型，基座单元类型 A0	6ES7132-6GD51-0BA0
RQ 4x120VDC-230VAC/5A 继电器输出，常开触点， 标准型，基座单元类型 B0、B1	6ES7132-6HD01-0BB1
RO 4x120VDC-230VAC/5A 继电器输出，常开触点，标准型， 带手动置位，基座单元类型 B0、B1	6ES7132-6MD00-0BB1
AI 2xI 2/4 线制 标准型，基座单元类型 A0、A1	6ES7134-6GB00-0BA1
AI 2xU 标准型，基座单元类型 A0、A1	6ES7134-6FB00-0BA1
AI 4xU/I 2 线制 标准型，基座单元类型 A0、A1	6ES7134-6HD01-0BA1
AI 2xU/I 2/4 线制 高性能型，基座单元类型 A0、A1	6ES7134-6HB00-0CA1
AI 2xU/I 2/4 线制 高速型，基座单元类型 A0、A1	6ES7134-6HB00-0DA1
AI 4xI 2/4 线制 标准型，基座单元类型 A0、A1	6ES7134-6GD01-0BA1
AI 4xRTD/TC 2/3/4 线制 高性能型，基座单元类型 A0、A1	6ES7134-6JD00-0CA1
AI 8xRTD/TC 2 线制 高性能型，基座单元类型 A0、A1	6ES7134-6JF00-0CA1
AI 8xI 2/4 线制 基本型，基座单元类型 A0、A1	6ES7134-6GF00-0AA1
ET 200SP 故障安全型 IO	
F-DI 8: ET 200SP 8点安全数字量输入模块 24V DC，15 MM宽，支持到PL E (ISO 13849-1)/SIL3 (IEC 61508)	6ES7136-6BA00-0CA0
F-DO 4: ET 200SP 4点安全数字量输出模块DC 24V/2A，15 MM宽，支持到PL E (ISO 13849)/SIL 3 (IEC 61508)	6ES7136-6DB00-0CA0
F-RQ 1: ET200SP 1点安全继电器输出模块ST，DC24V/AC230V/5A， 20MM 宽，1 继电器输出 (2 NO-CONTACTS)，支持到 PL E/SIL3	6ES7136-6RA00-0BF0
F-PM-E: ET 200SP安全电源模板PPM 包含2 F-DI和1F-DO 用于 24V DC可安全切换标准输出和故障安全输出，支持到 PL E /SIL3	6ES7136-6RA00-0BF0
F-AI 4: ET 200SP安全电子模块，4点模拟量输入模块 F-AI 4xI(0)4..20mA HF FAILSAFE A，支持到 PL E (ISO 13849)/ SIL 3 (IEC 61508)	6ES7136-6AA00-0CA1
安全编码元件: 5 E-CODING ELEMENTS TYPE F，可用于ET 200SP 模块F-DI， F-DQ， F-PM-E；每包5片装	6ES7193-6EF00-1AA0
SIMATIC STEP 7 V15 订货信息	**订货号**
SIMATIC STEP 7 基本版 V15浮动授权	6ES78220AA050YA5
SIMATIC STEP 7 专业版 V15试用授权	6ES78221AA050YA7
SIMATIC STEP 7 专业版 V15浮动授权	6ES78221AA050YA5
PowerPack SIMATIC STEP 7 基本版 V15 ->专业版 V15浮动授权	6ES78221AA050YC5
PowerPack & Upgrade SIMATIC STEP 7 V5.4..5.6 -> 专业版 V15 Combo 浮动授权	6ES78221AA050XC5
升级授权 SIMATIC STEP 7 基本版 V11..V14 -> V15 浮动授权	6ES78220AA050YE5
升级授权 SIMATIC STEP 7 专业版 V11..V14 -> V15 或 V11..V14/2010 Combo -> V15/2017 Combo 浮动授权	6ES78221AA050YE5
"Transition Package" PowerPack & Upgrade SIMATIC STEP 7 V5.6 -> 专业版 V15/2017 Combo + SUS	6ES78221AA050XC2
SIMATIC ODK 1500S V2.5	6ES78062CD030YA0
SIMATIC WinCC V15 订货信息	**订货号**
工程组态编程软件	
SIMATIC WinCC 基本版 V15	6AV21000AA050AA5
SIMATIC WinCC Comfort V15	6AV21010AA050AA5
SIMATIC WinCC Advanced V15	6AV21020AA050AA5
SIMATIC WinCC 专业版 512 PowerTags V15	6AV21030DA050AA5
SIMATIC WinCC 专业版 4096 PowerTags V15	6AV21030HA050AA5
SIMATIC WinCC 专业版 max. PowerTags V15	6AV21030XA050AA5
SIMATIC WinCC 精智版 Powerpack WinCC 基本版 -> WinCC 精智版 V15	6AV21012AA050BD5
SIMATIC WinCC 高级版 Powerpack WinCC 精智版 -> WinCC 高级版 V15	6AV21022AA050BD5
SIMATIC WinCC 专业版 Powerpack WinCC 高级版 -> WinCC 专业版 512 PowerTags V15	6AV21032AD050BD5
SIMATIC WinCC 专业版 Powerpack 512 PowerTags -> 4096 PowerTags V15	6AV21032DH050BD5

SIMATIC WinCC V15 订货信息（续）	订货号
工程组态编程软件（续）	
SIMATIC WinCC 专业版 Powerpack 4096 PowerTags -> max. PowerTags V15	6AV21032HX050BD5
SIMATIC WinCC 基本版 V15 Upgrade V11..V14 -> V15	6AV21003AA050AE5
SIMATIC WinCC 精智版 V15 Upgrade V11..V14 -> V15	6AV21013AA050AE5
SIMATIC WinCC 高级版 V15 Upgrade V11..V14 -> V15	6AV21023AA050AE5
SIMATIC WinCC 专业版 512 PowerTags V15 Upgrade V11..V14 -> V15	6AV21033DA050AE5
SIMATIC WinCC 专业版 4096 PowerTags V15 Upgrade V11..V14 -> V15	6AV21033HA050AE5
SIMATIC WinCC 专业版 max. PowerTags V15 Upgrade V11..V14 -> V15	6AV21033XA050AE5
SIMATIC WinCC 精智版 V15 Upgrade WinCC flexible 2008 Compact -> WinCC 精智版 V15 Combo	6AV21014AB050AE5
SIMATIC WinCC 精智版 V15 Upgrade WinCC flexible 2008 Standard -> WinCC 精智版 V15 Combo	6AV21014BB050AE5
SIMATIC WinCC 高级版 V15 Upgrade WinCC flexible 2008 高级版 -> WinCC 高级版 V15 Combo	6AV21024AA050AE5
运行版（Runtime）	
SIMATIC WinCC 运行版 高级版 128 PowerTags V15	6AV21040BA050AA0
SIMATIC WinCC 运行版 高级版 512 PowerTags V15	6AV21040DA050AA0
SIMATIC WinCC 运行版 高级版 2048 PowerTags V15	6AV21040FA050AA0
SIMATIC WinCC 运行版 高级版 4096 PowerTags V15	6AV21040HA050AA0
SIMATIC WinCC 运行版 高级版 8192 PowerTags V15	6AV21040KA050AA0
SIMATIC WinCC 运行版 高级版 16384 PowerTags V15	6AV21040LA050AA0
SIMATIC WinCC 运行版 高级版 Powerpack 128 PowerTags -> 512 PowerTags V15	6AV21042BD050BD0
SIMATIC WinCC 运行版 高级版 Powerpack 512 PowerTags -> 2048 PowerTags V15	6AV21042DF050BD0
SIMATIC WinCC 运行版 高级版 Powerpack 2048 PowerTags -> 4096 PowerTags V15	6AV21042FH050BD0
SIMATIC WinCC 运行版 高级版 Powerpack 4096 PowerTags -> 8192 PowerTags V15	6AV21042HK050BD0
SIMATIC WinCC 运行版 高级版 Powerpack 8192 PowerTags -> 16384 PowerTags V15	6AV21042KL050BD0
SIMATIC WinCC 运行版 高级版 128 PowerTags V15 Upgrade V11..V14 -> V15	6AV21043BB050AE0
SIMATIC WinCC 运行版 高级版 512 PowerTags V15 Upgrade V11..V14 -> V15	6AV21043DD050AE0
SIMATIC WinCC 运行版 高级版 2048 PowerTags V15 Upgrade V11..V14 -> V15	6AV21043FF050AE0
SIMATIC WinCC 运行版 高级版 4096 PowerTags V15 Upgrade V11..V14 -> V15	6AV21043HH050AE0
SIMATIC WinCC 运行版 高级版 8192 or 16384 PowerTags V15 Upgrade V11..V14 -> V15	6AV21043KK050AE0
运行版（Runtime）	
SIMATIC WinCC 运行版 高级版 V15 Upgrade WinCC flexible 2008 运行版 128 PowerTags -> WinCC 运行版 高级版 128 PowerTags V15	6AV21044BB050AE0
SIMATIC WinCC 运行版 高级版 V15 Upgrade WinCC flexible 2008 运行版 512 PowerTags -> WinCC 运行版 高级版 512 PowerTags V15	6AV21044DD050AE0
SIMATIC WinCC 运行版 高级版 V15 Upgrade WinCC flexible 2008 运行版 2048 PowerTags -> WinCC 运行版 高级版 2048 PowerTags V15	6AV21044FF050AE0
SIMATIC WinCC 运行版 高级版 V15 Upgrade WinCC flexible 2008 运行版 4096 PowerTags -> WinCC 运行版 高级版 4096 PowerTags V15	6AV21044HH050AE0
SIMATIC WinCC 运行版 高级版 V15 Upgrade WinCC flexible 2008 运行版 8192 PowerTags -> WinCC 运行版 高级版 8192 PowerTags V15	6AV21044KK050AE0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 128 PowerTags V15	6AV21050BA050AA0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 512 PowerTags V15	6AV21050DA050AA0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 2048 PowerTags V15	6AV21050FA050AA0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 4096 PowerTags V15	6AV21050HA050AA0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 8192 PowerTags V15	6AV21050KA050AA0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 65536 PowerTags V15	6AV21050MA050AA0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 102400 PowerTags V15	6AV21050PA050AA0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 153600 PowerTags V15	6AV21050RA050AA0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 262144 PowerTags V15	6AV21050TA050AA0
SIMATIC WinCC Client for 运行版 专业版 V15	6AV21070DB050AA0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 128 PowerTags ASIA V15	6AV21050BA150AA0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 512 PowerTags ASIA V15	6AV21050DA150AA0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 2048 PowerTags ASIA V15	6AV21050FA150AA0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 4096 PowerTags ASIA V15	6AV21050HA150AA0

附录

SIMATIC WinCC V15 订货信息（续）	订货号
运行版（Runtime）（续）	
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 8192 PowerTags ASIA V15	6AV21050KA150AA0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 65536 PowerTags ASIA V15	6AV21050MA150AA0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 102400 PowerTags ASIA V15	6AV21050PA150AA0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 153600 PowerTags ASIA V15	6AV21050RA150AA0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 262144 PowerTags ASIA V15	6AV21050TA150AA0
SIMATIC WinCC Client for 运行版 专业版 ASIA V15	6AV21070DB150AA0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 Powerpack 128 PowerTags -> 512 PowerTags V15	6AV21052BD050BD0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 Powerpack 512 PowerTags -> 2048 PowerTags V15	6AV21052DF050BD0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 Powerpack 2048 PowerTags -> 4096 PowerTags V15	6AV21052FH050BD0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 Powerpack 4096 PowerTags -> 8192 PowerTags V15	6AV21052HK050BD0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 Powerpack 8192 PowerTags -> 65536 PowerTags V15	6AV21052KM050BD0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 Powerpack 65536 PowerTags -> 102400 PowerTags V15	6AV21052MP050BD0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 Powerpack 102400 PowerTags -> 153600 PowerTags V15	6AV21052PR050BD0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 Powerpack 153600 PowerTags -> 262144 PowerTags V15	6AV21052RT050BD0
SIMATIC WinCC Client for 运行版 专业版 V15 Upgrade V11..V14 -> V15	6AV21073DB050AE0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 128 PowerTags V15 Upgrade V11..V14 -> V15	6AV21053BB050AE0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 512 PowerTags V15 Upgrade V11..V14 -> V15	6AV21053DD050AE0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 2048 PowerTags V15 Upgrade V11..V14 -> V15	6AV21053FF050AE0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 4096 PowerTags V15 Upgrade V11..V14 -> V15	6AV21053HH050AE0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 8192 PowerTags V15 Upgrade V11..V14 -> V15	6AV21053KK050AE0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 65536-262144 PowerTags V15 Upgrade V11..V14 -> V15	6AV21053MM050AE0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 V15 Upgrade WinCC V7.0..V7.4 RC/RT 128 PowerTags -> WinCC 运行版 专业版 128 PowerTags V15	6AV21054BB050AE0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 V15 Upgrade WinCC V7.0..V7.4 RC/RT 512 PowerTags -> WinCC 运行版 专业版 512 PowerTags V15	6AV21054DD050AE0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 V15 Upgrade WinCC V7.0..V7.4 RC/RT 2048 PowerTags -> WinCC 运行版 专业版 2048 PowerTags V15	6AV21054FF050AE0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 V15 Upgrade WinCC V7.0..V7.4 RC/RT 8192 PowerTags -> WinCC 运行版 专业版 8192 PowerTags V15	6AV21054KK050AE0
SIMATIC WinCC 运行版 专业版 V15 Upgrade WinCC V7.0..V7.4 RC/RT >= 65536 PowerTags ->WinCC 运行版 专业版 65536-262144 PowerTags V15	6AV21054MM050AE0
TIA 博途 WinCC 选件	
SIMATIC WinCC Sm@rtServer for SIMATIC Basic Panels	6AV21070CR000BB0
SIMATIC WinCC Redundancy for Runtime Professional	6AV21070FB000BB0
SIMATIC WinCC Server for Runtime Professional	6AV21070EB000BB0
SIMATIC WinCC Sm@rtServer for SIMATIC Panels	6AV21070CP000BB0
SIMATIC WinCC Sm@rtServer for Runtime Advanced	6AV21070CA000BB0
SIMATIC WinCC WebNavigator for Runtime Professional 1 Clients	6AV21070KB000BB0
SIMATIC WinCC WebNavigator for Runtime Professional 3 Clients	6AV21070KD000BB0
SIMATIC WinCC WebNavigator for Runtime Professional 5 Clients	6AV21070KE000BB0
SIMATIC WinCC WebNavigator for Runtime Professional 10 Clients	6AV21070KF000BB0
SIMATIC WinCC WebNavigator for Runtime Professional 25 Clients	6AV21070KH000BB0
SIMATIC WinCC WebNavigator for Runtime Professional 50 Clients	6AV21070KK000BB0
SIMATIC WinCC WebNavigator for Runtime Professional 100 Clients	6AV21070KM000BB0
SIMATIC WinCC WebNavigator for Runtime Professional 150 Clients	6AV21070KP000BB0
SIMATIC WinCC WebDiagnostics Server for Runtime Professional	6AV21070KR000BB0
SIMATIC WinCC WebDiagnostics Client for Runtime Professional	6AV21070KT000BB0
SIMATIC WinCC WebNavigator for Runtime Professional Powerpack 1 -> 3 Clients	6AV21072KD000BD0
SIMATIC WinCC WebNavigator for Runtime Professional Powerpack 3 -> 5 Clients	6AV21072KE000BD0
SIMATIC WinCC WebNavigator for Runtime Professional Powerpack 3 -> 10 Clients	6AV21072KF000BD0
SIMATIC WinCC WebNavigator for Runtime Professional Powerpack 5 -> 10 Clients	6AV21072KG000BD0
SIMATIC WinCC WebNavigator for Runtime Professional Powerpack 10 -> 25 Clients	6AV21072KH000BD0

TIA 博途 WinCC 选件（续）	
SIMATIC WinCC WebNavigator for Runtime Professional Powerpack 25 -> 50 Clients	6AV21072KK000BD0
SIMATIC WinCC WebNavigator for Runtime Professional Powerpack 50 -> 100 Clients	6AV21072KM000BD0
SIMATIC WinCC WebNavigator for Runtime Professional Powerpack 100 -> 150 Clients	6AV21072KP000BD0
SIMATIC WinCC DataMonitor for Runtime Professional 1 Client	6AV21070LB000BB0
SIMATIC WinCC DataMonitor for Runtime Professional 3 Clients	6AV21070LD000BB0
SIMATIC WinCC DataMonitor for Runtime Professional 10 Clients	6AV21070LF000BB0
SIMATIC WinCC DataMonitor for Runtime Professional 25 Clients	6AV21070LH000BB0
SIMATIC WinCC DataMonitor for Runtime Professional 50 Clients	6AV21070LK000BB0
SIMATIC WinCC DataMonitor for Runtime Professional Powerpack 1 -> 3 Clients	6AV21072LD000BD0
SIMATIC WinCC DataMonitor for Runtime Professional Powerpack 3 -> 10 Clients	6AV21072LF000BD0
SIMATIC WinCC DataMonitor for Runtime Professional Powerpack 10 -> 25 Clients	6AV21072LH000BD0
SIMATIC WinCC DataMonitor for Runtime Professional Powerpack 25 -> 50 Clients	6AV21072LK000BD0
SIMATIC WinCC Recipes for Runtime Advanced	6AV21070JA000BB0
SIMATIC WinCC Recipes for Runtime Professional	6AV21070JB000BB0
SIMATIC WinCC Logging for Runtime Advanced	6AV21070GA000BB0
SIMATIC WinCC Logging for Runtime Professional 1500 LoggingTags	6AV21070GB000BB0
SIMATIC WinCC Logging for Runtime Professional 5000 LoggingTags	6AV21070GD000BB0
SIMATIC WinCC Logging for Runtime Professional Powerpack 1500 -> 5000 LoggingTags	6AV21072GD000BD0
SIMATIC WinCC Recipes + Logging for Runtime Advanced	6AV21070HA000BB0
SIMATIC WinCC Audit for SIMATIC Panels	6AV21070RP000BB0
SIMATIC WinCC Audit for Runtime Advanced	6AV21070RA000BB0
SIMATIC WinCC Panel Options Upgrade for WinCC flexible Panel Options	6AV21074XP000BF0
SIMATIC WinCC Logging Upgrade for SIMATIC WinCC Archives V7.0 (10 licenses)	6AV21074GX000BF0
SIMATIC WinCC ControlDevelopment V13 SP1	6AV21070TA030DA8
TIA 博途数字化选件订货信息	**订货号**
SIMATIC ProDiag S7-1500 for 250 Supervisions	6ES78230AA001AA0
SIMATIC ProDiag S7-1500 for Unlimited Supervisions	6ES78230AA001DA0
SIMATIC OPC UA S7-1500 small (ET 200SP to CPU-1513(F))	6ES78230BA001BA0
SIMATIC OPC UA S7-1500 medium (CPU-1515 / CPU-1516 (F))	6ES78230BA001CA0
SIMATIC OPC UA S7-1500 large (CPU-1517 / CPU-1518 (F))	6ES78230BA001DA0
TIA Portal 多用户 V15	6ES78231AA050YA5
升级授权 TIA Portal TIA Portal 多用户 V14 -> V15	6ES78231AA050YE5
TIA 博途云连接器 V1.1 SP1	6ES78231CA000YA0
TIA 博途 Teamcenter Gateway V15	6ES78231EA050YA5
升级授权TIA 博途 Teamcenter Gateway V14 -> V15	6ES78231EA050YE5
SIMATIC S7-PLCSIM Advanced V2.0	6ES78231FA010YA5
升级授权 SIMATIC S7-PLCSIM Advanced V1.0 -> V2.0	6ES78231FA010YE5
SIMATIC Visualization Architect V15	6AV21070PX050AA5
SIMATIC Visualization Architect V15 Rental	6AV21070PX050AA6
SIMATIC Visualization Architect V15 Trial	6AV21070PX050AA7
SIMATIC Visualization Architect, 升级授权 V14 -> V15	6AV21073PX050AA5
SIMATIC ProDiag for SIMATIC精智屏/移动屏	6AV21070UP000BB0
SIMATIC ProDiag for WinCC 运行版 高级版	6AV21070UA000BB0
SIMATIC ProDiag for WinCC 运行版 专业版	6AV21070UB000BB0
SIMATIC WinCC Sm@rtServer SIMATIC 精简屏	6AV21070CR000BB0

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
财富中心1905室
电话：(0472) 520 8828

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中心路177号
淄博饭店7层
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) 822 1866

济宁
山东省济宁市市中区太白东路55号
万达写字楼1306室
电话：(0537))316 6887

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
河北省石家庄市中山东路303号
世贸广场酒店1309号
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
内蒙古呼和浩特市乌兰察布西路
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
辽宁省大连市高新园区
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拓新东街81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花果园后街
彭家湾E7栋（国际金融街1号）
14楼01&02室
电话：(0851) 8551 0310

昆明
云南昆明市北京路155号
红塔大厦1204室
电话：(0871) 6315 8080

西安
西安市高新区锦业一路11号
西安国家服务外包示范基地一区D座3层
电话：(029) 8831 9898

乌鲁木齐
新疆乌鲁木齐市五一路160号
新疆鸿福大饭店贵宾楼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1507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
浙江省绍兴市解放北路
玛格丽特商业中心西区2幢
玛格丽特酒店10层1020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17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) 6288 8191

无锡
江苏省无锡市县前东街1号
金陵大饭店2401-2402室
电话：(0510) 8273 6868

南通
江苏省南通市崇川区桃园路8号
中南世纪城17栋1104室
电话：(0513) 8102 9880

常州
江苏省常州市关河东路38号
九洲寰宇大厦911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389号
台协大厦1502室
电话：(0512) 55118321

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J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1303A室。
电话：(0756) 335 6135

南宁
广西省南宁市金湖路63号
金源现代城9层935室
电话：(0771) 552 0700

深圳
广东省深圳市南山区华侨城
汉唐大厦9楼
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516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.asia.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-K0487-C400-V6-5D00
4132-SH903925-07192

西门子公司版权所有

本样本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。

样本中涉及的所有名称可能是西门子公司或其供应商的商标或产品名称，如果第三方擅自使用，可能会侵犯所有者的权利。