

# 西门子S7-1500授权总经销商 6ES7507-0RA00-0AB0 S7-1500 ， 系统电源

产品名称	西门子S7-1500授权总经销商 6ES7507-0RA00-0AB0 S7-1500 ， 系统电源
公司名称	浔之漫智控技术(上海)有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:全国代理 S7-1500:全新 德国:现货
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层 A区213室
联系电话	15801997124 15801997124

## 产品详情

西门子S7-1500授权总经销商 6ES7507-0RA00-0AB0 S7-1500 ， 系统电源

SIMATIC S7-1500 ， 系统电源 PS 60W 120/230V AC/DC ， 为 S7-1500 的背板总线 提供工作电压

“ RH\_GetPrimaryID ” 指令 在用户程序中使用 “ RH\_GetPrimaryID ” 指令读取当前作为主 CPU 的 CPU ( 更多信息, 请参见 “ 通过 “ RH\_GetPrimaryID ” 确定主 CPU ( 页 279 ) ” 部分 ) 。 OB 72 ( CPU 冗余错误 ) 除了 S7-1500 CPU 中的 OB 之外, 还可使用 OB 72 ( CPU 冗余错误 ) 。 发生以下某个事件时, R/H 系统中各 CPU 的操作系统将调用 CPU 冗余错误 OB (OB72) : 由于 CPU 故障, 导致冗余丢失由于 CPU 切换为 STOP 模式 ( 由用户或系统触发 ) , 导致冗余丢失 固件版本 V2.8 及以下版本 : R/H 系统已进入 RUN-Redundant 系统状态。 自固件版本 V2.9 开始 : R/H 系统已进入 RUN-Redundant 系统状态, 两个 R/H-CPU 可以冗余同步。 R/H 系统已进入 RUN-Redundant 系统状态, 但两个 R/H-CPU 无法冗余同步。 R/H 系统仍处于 RUN-Redundant 系统状态, 两个 R/H-CPU 可以立即或再次冗余同步。 R/H 系统仍处于 RUN-Redundant 系统状态, 但两个 R/H-CPU 不能继续保持冗余同步。 说明未冗余同步的 R/H 系统不允许再出现任何故障。 这种情况下, 需检查并尽可能立即维修 PROFINET 环网 ( R 系统 ) 或光缆 ( H 系统 ) 。 OB 70 ( IO 冗余错误 ) 自固件版本 V3.0 起, 可通过 OB 70 ( I/O 冗余错误 ) 诊断 S7-1500H 系统中的 R1 和 S2 设备。 如果 R1/S2 冗余设备在系统状态 RUN-Redundant 下发生冗余丢失或冗余返回, 则 CPU 的操作系统会调用 OB 70。 冗余丢失意味着 R1/S2 设备的两个 AR 的一个 AR 发生故障。 冗余返回意味着 R1/S2 设备的第二个 AR 返回。

例如, 冗余丢失是由以下事件之一引起的 : 由于电压故障导致 S2 设备故障 R1

设备的两个接口模块之一故障 R1 或 S2 设备一侧的线路中断 程序执行的基本知识 9.1 S7-1500R/H 编程 S7-1500R/H 冗余系统 系统手册, 01/2023, A5E41815205-AE 263 仅在 RUN-Redundant 系统状态下调用 OB 70。 H 系统退出系统状态 RUN-Redundant 时, 将调用 OB 72 ( CPU 冗余错误 ) 。 STEP 7 在线帮助 有关指令和块的更多信息, 请参见 STEP 7 在线帮助。 程序执行过程中的特性 在 STEP 7 项目树的顶端

CPU (如, PLC\_1) 中, 创建 S7-1500R/H 冗余系统的用户程序。冗余系统 S7-1500R/H 不支持某些 S7-1500 CPU 指令。在 STEP 7 的“指令”(Instructions) 任务卡中, S7-1500R/H

冗余系统不支持的指令将显示为灰色。而 STEP 7

在程序代码中, 将不支持的指令显示为红色。如果编译的程序代码包含不支持的指令, 则 STEP 7 将输出错误消息。有关不支持的指令, 请参见“限制(页 265)”部分。

如果指令中带有“LADDR”块参数, 则可通过该参数确定两个 CPU 中该指令的目标 CPU。

示例: 要读取冗余 ID 为 1 的 CPU 的 I&M 数据, 可在“Get\_IM\_Data”指令的“LADDR”块参数中指定硬件标识符 65149 (或系统常量“Local1”)。有关 S7-1500R/H

冗余系统的块参数和系统常量, 请参见 STEP 7 在线帮助。在 SYNCUP

操作模式下, 许多异步操作指令的执行时间将延长。如果在 S7-1500R/H 冗余系统处于 SYNCUP 系统状态下时调用异步指令, 可能不会触发所需功能。解决方法: SYNCUP

结束后, 再次调用异步指令。即会触发所需功能。建议: 始终循环调用异步指令。程序执行的基本知识

9.1 S7-1500R/H 编程 S7-1500R/H 冗余系统 264 系统手册, 01/2023, A5E41815205-AE 与 S7-1500

自动化系统相比, 冗余 S7-1500R/H 系统不仅会在优化块访问期间, 还会在非优化块访问期间初始化功能 (FC) 的本地临时数据。有关优化块访问的系统初始化信息, 请参见 STEP 7 在线帮助。通过 SNMP

状态的数据记录和非循环通信故障时的行为 (例如, 使用指令 RDREC 和 WRREC) 更改 CPU 设置:

如果要针对每次数据记录传输的指定应用案例更改 CPU 的默认行为, 可为此使用以下

特殊数据记录。标准 CPU 和 R/H-CPU 的数据记录结构相同。但是, 在冗余系统环境中

进行编程时, 必须考虑特定点, 以便设置对两个 CPU 都起作用。这些特定点在《PROFINET 功能手册》和《通信功能手册》的相应部分中指定: - 《通信功能手册》

(<https://support.industry.siemens.com/cs/cn/zh/view/59192925>): SNMP - 《PROFINET 功能手册》

(<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/zh/view/49948856>): 在交换数据时 处理超时 编程样式指南

编程样式指南中介绍的编程指南可帮助您创建统一的程序代码。您可以更好地维护和重用

统一的程序代码。这样可以尽早检测或避免错误, 如通过编译器。如需编程样式指南, 请访问 Internet

(<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109478084>)。程序执行的基本知识 9.2 限制 S7-1500R/H

冗余系统 系统手册, 01/2023, A5E41815205-AE 265 9.2 限制 有限制的支持指令 表格 9- 1 有限制的支持指令

CPU 1513R / CPU 1515R / CPU 1517H / CPU 1518HF 固件版本 V3.0 指令 说明 限制 通信 TMAIL\_C (V5.0

或更高版本) 发送电子邮件 固件版本为 V2.9 及更高版本的 S7-1500R/H CPU 支持版本低于 V5.0

的指令“TMAIL\_C”。扩展指令 CREATE\_DB 创建数据块

不支持在“仅在工作存储器中”模式下创建数据块。

支持另外两种模式“仅在负载存储器中”或“工作和负载存储器中”。更多相关信息, 请参见 STEP 7

在线帮助。不支持的指令 表格 9- 2 固件版本为 V3.0 的 CPU 1513R / CPU 1515R / CPU 1517H / CPU

1518HF 不支持的指令 指令 说明 通信 GET 从远程 CPU 读取数据 PUT 将数据写入远程 CPU USEND

非协同性数据发送 URCV 非协同性数据接收 BSEND 数据分段发送 BRCV 数据分段接收 T\_CONFIG

组态接口 OPC\_UA\_Connect 创建连接 OPC\_UA\_NamespaceGetIndexList 读取命名空间索引

OPC\_UA\_NodeGetHandleList 获取用于读写访问的句柄 OPC\_UA\_MethodGetHandleList 获取方法调用句柄

程序执行的基本知识 9.2 限制 S7-1500R/H 冗余系统 266 系统手册, 01/2023, A5E41815205-AE 指令 说明

OPC\_UA\_TranslatePathList 读取节点参数 OPC\_UA\_ReadList 读取变量 OPC\_UA\_WriteList 写入变量

OPC\_UA\_MethodCall 调用方法 OPC\_UA\_NodeReleaseHandleList 启用用于读写访问的句柄

OPC\_UA\_MethodReleaseHandleList 启用方法调用句柄 OPC\_UA\_Disconnect 关闭连接

OPC\_UA\_ConnectionGetStatus 读取连接状态 OPC\_UA\_ServerMethodPre 服务器方法调用的准备过程

OPC\_UA\_ServerMethodPost 服务器方法调用的后处理过程 WWW 同步用户页面 S\_USSI 初始化 USS

FTP\_CMD 与 FTP 服务器建立 FTP 连接 扩展指令 SET\_TIMEZONE1) 设置时区 SNC\_RTCB 同步从站时钟

SYNC\_PI 同步过程映像输入 SYNC\_PO 同步过程映像输出 D\_ACT\_DP 启用/禁用 DP 从站

ReconfigIOSystem 重新组态 IO 系统 WR\_REC 将数据记录写入 I/O (使用新指令 WRREC) RD\_REC 从 I/O

读取数据记录 (使用新指令 RDREC) RCVREC 接收数据记录 (智能设备) PRVREC

启用数据记录 (智能设备) DPSYC\_FR 同步 DP 从站/冻结输入 DPNRM\_DG 读取 DP 从站的诊断数据

DP\_TOPOL 确定 DP 主站系统的拓扑结构 PE\_WOL 通过 WakeOnLan 启动和停止节能模式 PE\_I\_DEV

控制智能设备中的 PROFIenergy 命令 程序执行的基本知识 9.2 限制 S7-1500R/H 冗余系统 系统手册,

01/2023, A5E41815205-AE 267 指令 说明 WR\_DPARM 传送数据记录 ATTACH 将 OB 关联到中断事件

DETACH 解除 OB 与中断事件的关联 DataLogCreate 创建数据日志 DataLogOpen 打开数据日志

DataLogWrite 写入数据日志 DataLogClear 清空数据日志 DataLogClose 关闭数据日志 DataLogDelete 删除数据日志 DataLogNewFile 新文件中的数据日志 FileReadC 从存储卡读取文件 FileWriteC 将数据写入到存储卡上 基本指令 ReadFromArrayDBL 从装载存储器的 ARRAY 数据块中读取 WriteToArrayDBL 写入装载存储器的 ARRAY 数据块中 工艺  
所有运动控制指令 ( MC\_Power、MC\_Home、MC\_... ) - 基于时间的 IO TIO\_SYNC 同步 TIO 模块 TIO\_DI 读取数字量输入的边沿和关联的时间戳 TIO\_DQ 在数字量输出处输出由时间控制的边沿 1) 在 CPU 中进行调用时，该指令将生成一个负返回值 RETVAL