

FC 中如何传递 ANY 指针

How to transfer ANY data type in FC

Single FAQ

Edition (2012年8月)

摘要 本文以 SFC14、15 为例，描述在 STEP 7 FC 函数中如何将 ANY 指针传递给嵌套调用的函数

关键词 函数，ANY，嵌套，SFC14，SFC15

Key Words FC，ANY，Nested，SFC14，SFC15

目 录

问题描述: 4
解决方法: 5

问题描述:

在 STEP7 函数 FC1 中调用 SFC14 和 SFC15，程序结构如图 1，如何将 FC1 接口中定义的 ANY 指针 RD_RECORD 及 WR_RECORD（图 2）分别传递给 SFC14 及 SFC15 ？

Block(symbol), Instance DB(symbol)	Local	Language	Location
S7 Program			
OB1 [maximum: 78+20]	[46]		
FC1 (DPRD&WR_DAT)	[78]	LAD	NW 1
SFC14 (DPRD_DAT)	[78]	LAD	NW 3
SFC15 (DPWR_DAT)	[78]	LAD	NW 4
DB1 (Input Buff)	[46]	LAD	NW 1
DB2 (Output Buff)	[46]	LAD	NW 1
FC1 (DPRD&WR_DAT)	[78]	LAD	NW 2
OB82 (I/O_FLT1)	[20]		
OB86 (RACK_FLT)	[20]		
OB122 (MOD_ERR)	[20]		

图 1

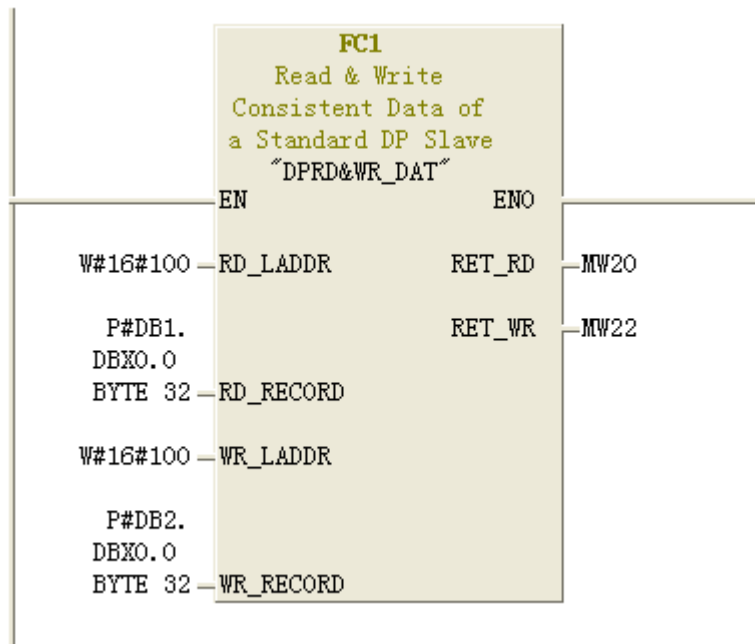


图 2

解决方法:

如图 3 所示, 由于 FC 接口参数中定义的 ANY 类型参数 RD_RECORD 无法作为其调用函数 SFC14 RECORD 参数的实参, 而在临时变量区中定义的 ANY 类型变量却可以作为 SFC14 RECORD 参数的实参, 所以可采取通过临时变量中转的方式来传递 ANY 指针。

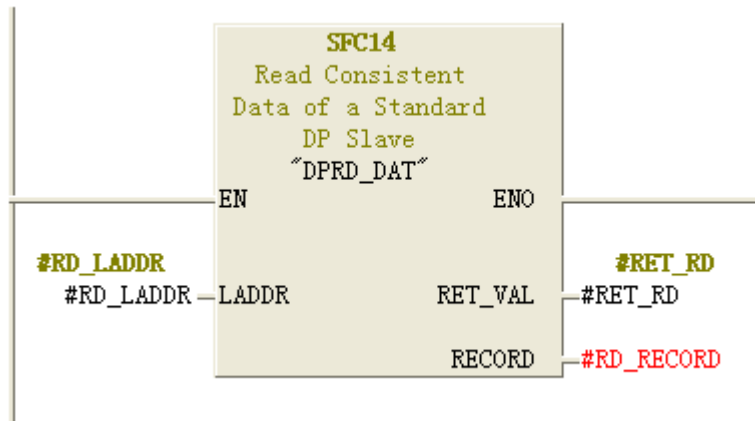


图 3

附件提供的样例程序中在 FC1 函数的临时变量区中定义两个 ANY 类型变量 RD_Temp 和 WR_Temp, 分别作为 SFC14 和 SFC15 的 RECORD 参数。

FC1 中的 Network 1 通过 1 个 WORD 和 2 个 DWORD 逐字段传递的方式将 RD_RECORD 的内容传递给 RD_Temp;

FC1 中的 Network 2 通过在 LOOP 循环中逐字节传递的方式将 WR_RECORD 的内容传递给 WR_Temp;

测试环境	版本
PC 操作系统	Microsoft Windows XP, SP3
STEP 7	V5.5, SP2
S7-PLCSIM	V5.4 SP5

关于指针结构及寻址编程参考[下载中心](#)文档《S7-300 和 S7-400 寻址》文档编号“ F0215”

关于间接寻址更多信息参考

<http://support.automation.siemens.com/CN/view/zh/24519683>

如果您对该文档有任何建议，请将您的宝贵建议提交至[下载中心留言板](#)。

该文档的文档编号：**F0670**

附录一 推荐网址

自动化系统

西门子（中国）有限公司

工业业务领域 客户服务与支持中心

网站首页: www.4008104288.com.cn

自动化系统 下载中心:

<http://www.ad.siemens.com.cn/download/DocList.aspx?Typeld=0&CatFirst=1>

自动化系统 全球技术资源:

<http://support.automation.siemens.com/CN/view/zh/10805045/130000>

“找答案”自动化系统版区:

<http://www.ad.siemens.com.cn/service/answer/category.asp?cid=1027>

注意事项

应用示例与所示电路、设备及任何可能结果没有必然联系，并不完全相关。应用示例不表示客户的具体解决方案。它们仅对典型应用提供支持。用户负责确保所述产品的正确使用。这些应用示例不能免除用户在确保安全、专业使用、安装、操作和维护设备方面的责任。当使用这些应用示例时，应意识到西门子不对在所述责任条款范围之外的任何损坏/索赔承担责任。我们保留随时修改这些应用示例的权利，恕不另行通知。如果这些应用示例与其它西门子出版物(例如，目录)给出的建议不同，则以其它文档的内容为准。

声明

我们已核对过本手册的内容与所描述的硬件和软件相符。由于差错难以完全避免，我们不能保证完全一致。我们会经常对手册中的数据进行检查，并在后续的版本中进行必要的更正。欢迎您提出宝贵意见。

版权© 西门子（中国）有限公司 2001-2012 版权保留

复制、传播或者使用该文件或文件内容必须经过权利人书面明确同意。侵权者将承担权利人的全部损失。权利人保留一切权利，包括复制、发行，以及改编、汇编的权利。

西门子（中国）有限公司