

常问问题 • 7/2015

# 调用 SFC14 SFC15 需要注意什么？

SFC14, SFC15, 数据一致性

---

# 目录

<b>1</b>	<b>SFC14/SFC15 的应用.....</b>	<b>3</b>
1.1	功能介绍 .....	3
1.2	问题描述 .....	3
1.3	解决方案 .....	4

# 1 SFC14/SFC15 的应用

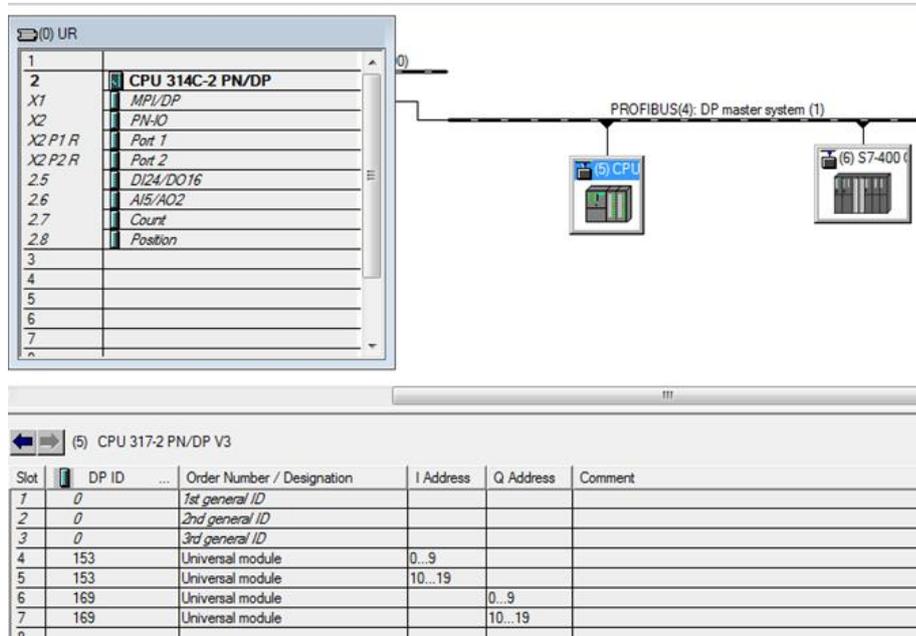
## 1.1 功能介绍

在 PROFIBUS-DP 或 PROFINET 网络中，主站读取或者写入从站连续的数据时（大于 4 个字节）需要使用 SFC14/SFC15。当然，对于一些新型号的 CPU 也可以不通过 SFC14/SFC15 就实现大于 4 个字节的一致性数据访问，具体请参考以下链接：

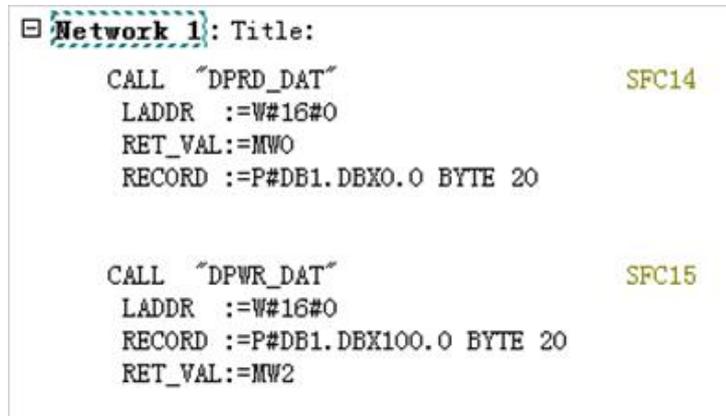
<https://support.industry.siemens.com/cs/cn/zh/view/8751062>

## 1.2 问题描述

SFC14/SFC15 应该如何编程来确保数据访问的一致性呢？如图 1-1 中的组态，CPU317-2PN/DP 做 DP 从站，输入输出各组态两个槽，总长度各 20 个字节，图 1-2 编程是否正确呢？

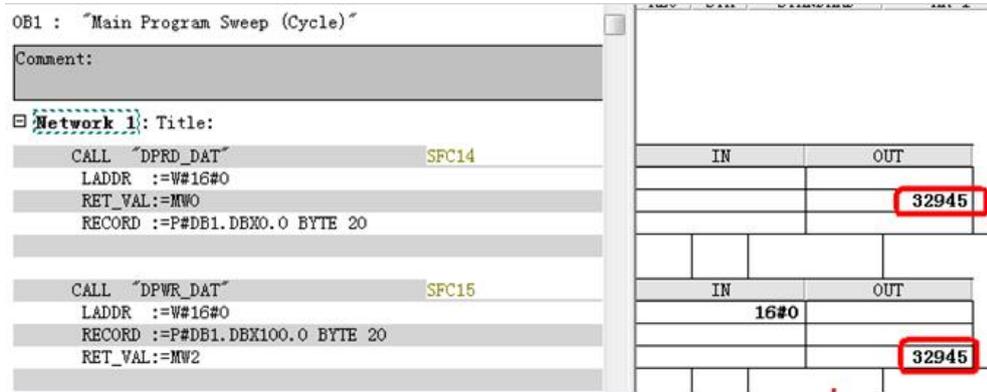


<图 1-1 硬件组态>

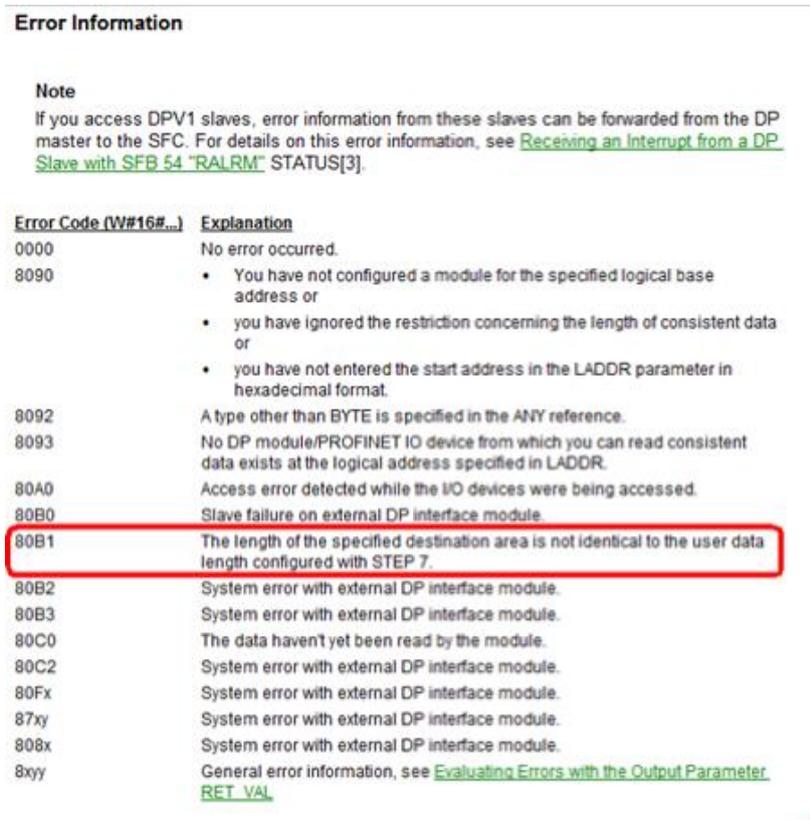


<图 1-2 SFC14/SFC15 程序>

如图 1-3，SFC14/SFC15 有错误信息。通过帮助，可以查询错误信息如图 1-4。



<图 1-3 SFC14/SFC15 程序报错>



<图 1-4 SFC14/SFC15 程序报错代码解释>

### 1.3 解决方案

如图 1-5，在 SFC14/SFC15 的帮助信息里可以看到，每个 SFC14/15 仅允许访问一个“ module/DP ID”，这里的“ module/DP ID”指的就是图 1-1 组态中的

“solt”，因此如果组态中 I/O 数据由多个“solt”组成，则需要为每个“solt”配置一个 SFC14/SFC15。

### Reading Data Consistently from a DP Standard Slave/IO Device Using SFC 14 "DPRD\_DAT"

Using SFC14 "DPRD\_DAT" (read consistent data of a DP standard slave) you can consistently read the data of a DP standard slave.

If no error occurred during the data transmission, the read data is entered in the destination area defined by RECORD.

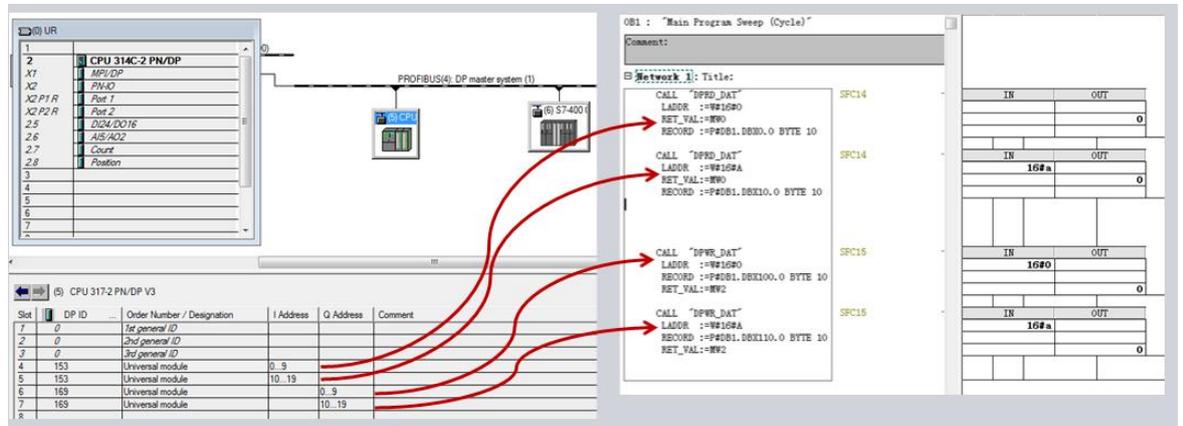
The destination area must be the same length as the one you configured for the selected module with *STEP 7*.

A call of SFC14 lets you access the data of only one module / DP ID at the configured start address.

For information on SFC14, refer to the corresponding online help and to the *System and Standard Functions* manual

<图 1-5 SFC14/SFC15 说明>

因此，图 1-1 组态下的 SFC14/SFC15 的正确使用，应该如图 1-6。



<图 1-6 SFC14/SFC15 正确使用>