

SIEMENS

MMC 卡数据的读写

Getting Started of MMC data reading and writing

Getting Started

Edition (2008 年 1 月)

摘 要

本文主要阐述对于只装载在 MMC 卡中的数据的方法。

- 功能介绍
- 系统结构
- 应用举例

关键词 MMC 卡数据读写

Key Words MMC data reading and writing

目 录

MMC 卡数据的读写	1
1. 本例功能介绍	4
2. 示例系统的体系结构	4
3. 本例需要的设备	4
4. 只在 MMC 中创建数据块.....	4
4.1 方法 1: 在 STEP7 中手动创建只存于 MMC 的数据块	4
4.2 方法 2: 在程序中创建只存于 MMC 的数据块	5
5. 读写 MMC 的数据.....	6
5.1 写数据到 MMC 卡中, 调用 SFC84.....	6
5.2 读 MMC 中的数据到 CPU 中, 调用 SFC83	6

1. 本例功能介绍

由于CPU 的数据容量有限，可以把CPU 的数据存放于MMC 中，并对其中数据进行读写操作，典型应用为数据配方功能，这些数据可以只存于 MMC（Load Memory）中，而不占 CPU 的容量（Working Memory），当需要使用时可通过程序读写。注意 MMC 的存储次数为 100000 次。

2. 示例系统的体系结构

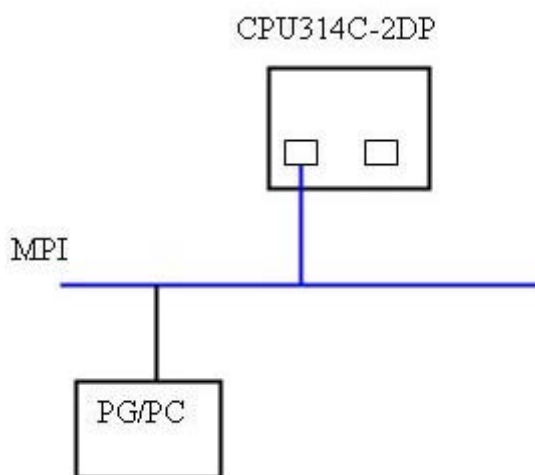


图 0 本例中选用一个S7-300 CPU314C-2DP, 并插入MMC 卡

3. 本例需要的设备

A. 需要软件

STEP7 V5.2或以上版本

B. 需要硬件

1. 一个S7-300 CPU314C-2DP
2. 带有CP5611 的 Field PG 710
3. 512K MMC 卡

4. 只在 MMC 中创建数据块

4.1 方法 1: 在 STEP7 中手动创建只存于 MMC 的数据块

打开STEP7，创建一个新的项目，在“BLOCKS”插入数据块，例如DB1,点右键打开属性窗口，选择“Unlinked”,这样DB1 将只存于MMC 中。

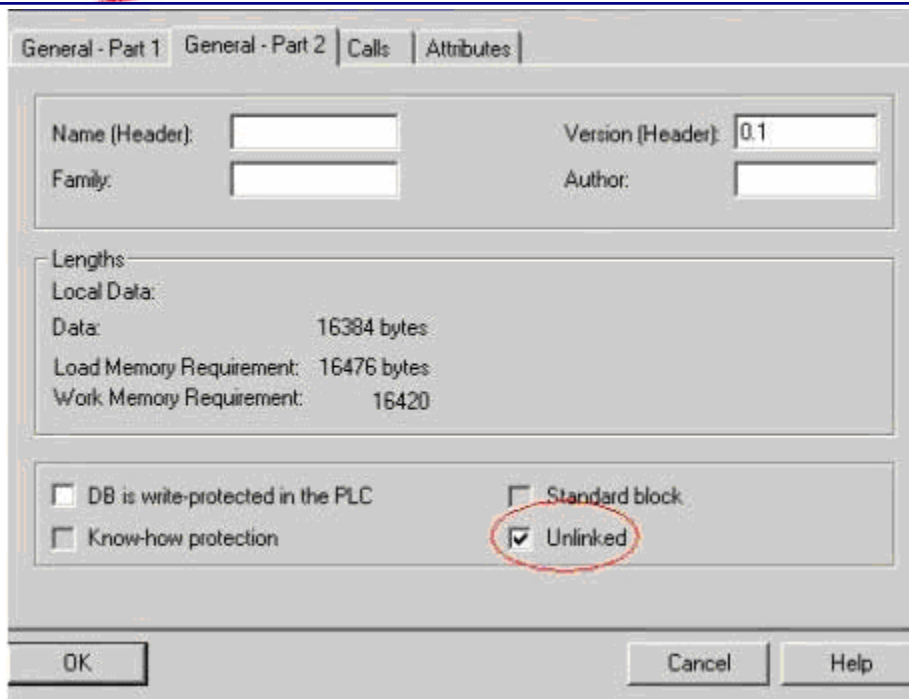


图 1

4.2 方法 2: 在程序中创建只存于 MMC 的数据块

在OB1 中调用SFC82

建DB块

```
CALL "CREA_DBL"
REQ      :=M0.1      //为1时使能
LOW_LIMIT:=W#16#2    //数据块的起始号
UP_LIMIT :=W#16#6    //数据块的结束号
COUNT   :=W#16#4000 //数据块长度16K
ATTRIB   :=B#16#1    //数据块只存于MMC中
SRCBLK   :=DB10.DBB0 //创建DB块的初始值, 在本例初始数据块第一个字节
RET_VAL  :=MW2       //返回值
BUSY     :=M1.1     //为1时表示正在创建
DB_NUM   :=MW4       //数据块的个数
```

图 2

这样M0.1 为1 时, 将在MMC 中创建DB2,3,4,5,6。每个DB 块容量为16K , 当MW4 等于5 时, 完成创建工作, 用户应复位M0.1。

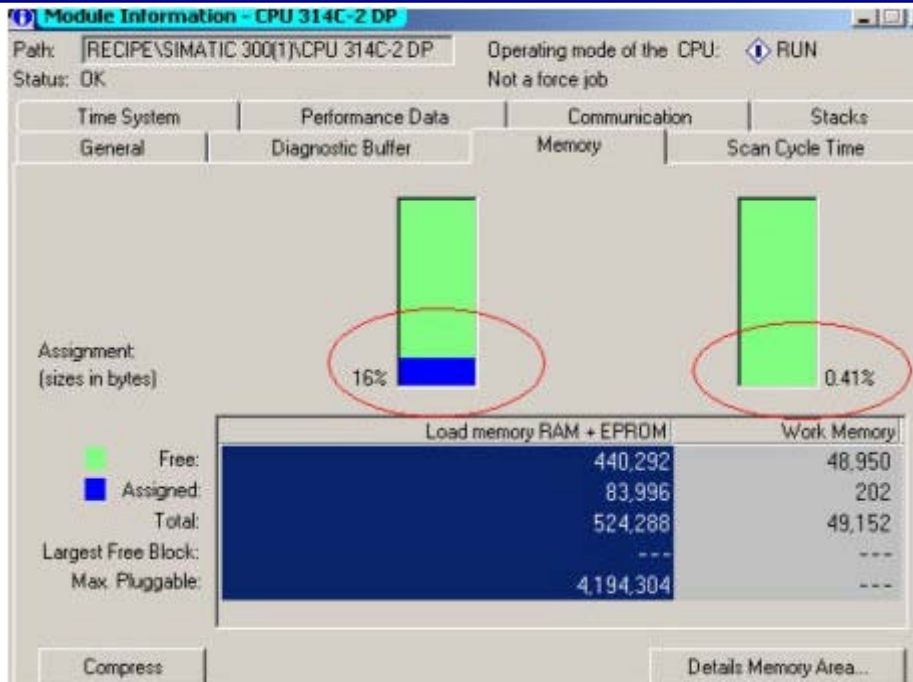


图 3

5. 读写 MMC 的数据

5.1 写数据到 MMC 卡中，调用 SFC84

```
CALL "WRIT_DBL"
REQ      :=M0.2
SRCBLK  :=DB10.DATE_WRITE           //数据源从DB10.DBB0~9
RET_VAL :=MW6
BUSY    :=M1.2
DSTBLK  :=P#DB2.DBX 0.0 BYTE 10    //写到MMC中DB块DB2.DBB0~9
```

图 4

M0.2 为1 时，CPU 中的数据源DB10.DBB0~9 10 个字节将写到已经在MMC 中创建好的 DB2.DBB0~9 中， M1.2 为1 MW6 为W#16#7002 时，用户将复位M0.2。

5.2 读 MMC 中的数据到 CPU 中，调用 SFC83

```
CALL "READ_DBL"
REQ      :=M0.3
SRCBLK  :=P#DB2.DBX 0.0 BYTE 10    //在数据源从MMC DB2.DBB0~9
RET_VAL :=MW8
BUSY    :=M1.3
DSTBLK  :=DB10.DATE_READ           //读到CPU中DB块DB10.DBB10~19
```

图 5

M0.3 为1 时，MMC 卡中的数据源DB2.DBB0~9 10 个字节将读到CPU DB10.DBB10~19 中， M1.3 为1， MW8 为W#16#7002 时，用户将复位M0.3。

附录一 推荐网址

AS

西门子（中国）有限公司

自动化与驱动集团 客户服务与支持中心

网站首页: <http://www.ad.siemens.com.cn/Service/>

专家推荐精品文档: <http://www.ad.siemens.com.cn/Service/recommend.asp>

AS常问问题: <http://support.automation.siemens.com/CN/view/zh/10805055/133000>

AS更新信息: <http://support.automation.siemens.com/CN/view/zh/10805055/133400>

“找答案” AS版区: <http://www.ad.siemens.com.cn/service/answer/category.asp?cid=1027>