

**SIEMENS**

## **SINAMICS S120 CF 卡介绍与选型**

Selection of SINAMICS S120 CF Cards

**Single FAQ**

**Edition (2012年01月)**

**摘要** 介绍了 Sinamics S120 CF 卡选型方法

**关键词** Sinamics S120; CF 卡; 选型

**Key Words** Sinamics S120; CF Card; Selection

目 录

1 SINAMICS S120 CF 卡介绍 .....	4
2 SINAMICS S120 CF 卡选型 .....	4
2.1 固件版本.....	5
2.2 性能扩展.....	5
2.3 安全集成扩展功能.....	5
3 使用 CF 卡时的注意事项 .....	5

## 1 SINAMICS S120 CF 卡介绍

CF 卡是 SINAMICS S120 的控制单元 (CU) 工作时必需的存储设备, 其中保存了固件 (Firmware)、用户数据、授权等信息, 在断电情况下, 数据也能够永久保存。在 STARTER 软件中的“Copy RAM to ROM”操作即将数据存储在 CF 卡上。

在 CF 卡的标签上包含了固件版本、序列号等基本信息。



图 1 S120 的 CF 卡

## 2 SINAMICS S120 CF 卡选型

SINAMICS S120 CF 卡的选型需要注意以下三个方面: (1) 固件版本; (2) 是否带性能扩展; (3) 是否带集成安全功能。在购买 CF 卡后, 卡内即带有了 SINAMICS S120 的固件。根据 CF 卡的订货号可以确定 CF 卡的版本, 以及是否带性能扩展; 而集成安全功能的授权是以附件的形式附在订货号后面。


 <p>举例:  <b>1.6SL3054-0CG01-1AA0:</b> 表示版本为 2.6, 且带性能扩展, 用于 CU320 的 CF 卡。  <b>2.6SL3054-0EE00-1BA0:</b> 表示版本为 4.4, 不带性能扩展, 用于 CU320-2 的 CF 卡。</p>	<b>6SL3054-0□□0□ - 1□A0</b>	
	软件版本	↑
	1.	B
	2.	C
3.	D	
4.	E	
版本	↑	
1	B	
2	C	
3	D	
4	E	
5	F	
6	G	
性能扩展	↑	
不带性能扩展	0	
带性能扩展	1	
CU 类型	↑	
CU310, CU320	A	
CU320-2	B	

图 2 CF 卡的订货号与版本的关系

## 2.1 固件版本

在购买 CF 卡后，卡内即带有了 SINAMICS S120 的固件（Firmware）。使用读卡器，可以对 CF 卡进行刷新，从而在不同的版本之间转换。

SINAMICS S120 的控制单元 CU310 DP、CU310 PN、CU320 所使用的 CF 卡是通用的，同一张 CF 卡可以在不同的 CU 上使用，但用户数据不通用。目前这些 CU 最新的固件版本是 V2.6 SP2 HF11，即 V2.6.2.11。

新一代控制单元 CU320-2 的固件版本从 V4.3 SP1 开始，目前最新版本是 V4.4 HF2。

## 2.2 性能扩展

“性能扩展（Performance Expansion）”实际上是一个授权，带性能扩展的 CF 卡在其根目录下多了一个 KEYS 文件夹，其中含有授权码文件。带性能扩展的 CF 卡可以使 CPU 的运算能力提高一倍，以达到最大带轴能力。不带性能扩展的 CF 卡，可以补订性能扩展授权 6SL3074-0AA01-0AA0，以达到相同的效果。

如果使用了不带性能扩展的 CF 卡，而 CPU 负载率比较高时，CU 会出现 A13000 报警，同时 CU 上的 RDY 灯会以 0.5Hz 红绿闪烁。

CU310 是 S120 单轴控制单元，**不需要**使用带性能扩展的 CF 卡。

## 2.3 安全集成扩展功能

当驱动系统使用了安全集成扩展功能（Safety Integrated Extended Function）时，需要在 CF 卡中订购“安全集成扩展功能”授权，授权与使用安全功能的轴数有关。这个授权以附件的形式（-Z F0x, x=1..6, 轴数）添加在 CF 卡订货号后面。

比如，6SL3054-0ED01-1BA0-Z F06，即为 CU320-2 使用的版本为 V4.3 的带性能扩展的带 6 个轴安全功能的 CF 卡。

不带安全集成扩展功能授权的 CF 卡可以补订授权 6SL3074-0AA10-0AA0，以达到相同的效果。6SL3074-0AA10-0AA0 是一个单轴安全功能授权，可以重复订货。

## 3 使用 CF 卡时的注意事项

在使用 CF 卡时，请注意以下几点：

- SINAMICS S120 只能使用产品样本中提供的产品，**不能使用**第三方 CF 卡
- **只能**在断电情况下进行插拔操作
- 可以使用读卡器访问 CF 卡数据，但**不允许**进行格式化，修改数据前做好备份
- CU320-2 与 CU310、CU320 的 CF 卡固件版本**不同**
- 在 CF 卡的...\SIEMENS\SINAMICS\DATA\CFG 文件夹内含有 **GSD 文件**

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：**F0472**

## 附录一 推荐网址

### 驱动技术

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](http://www.4008104288.com.cn)

驱动技术 下载中心:

<http://www.ad.siemens.com.cn/download/DocList.aspx?TypeId=0&CatFirst=85>

驱动技术 全球技术资源:

<http://support.automation.siemens.com/CN/view/zh/10803928/130000>

“找答案”驱动技术版区:

<http://www.ad.siemens.com.cn/service/answer/category.asp?cid=1038>

### 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