

APM32F003x6_SPI

一主多从 SPI 连接时出现故障

【FAQ】

芯片型号	APM32F003x6
问题类型/涉及模块	SPI
简要描述	1.一主多从 SPI 连接时，如果从机的片选被同时拉高过，总电源电流增加，且 2 片从机的温升明显高（从机为 003，主机为 030）； 2.主机在 SPI 发送途中重启，003 从机再次 SPI 通信发送数据会错乱。
原因分析	1.关闭 SPI，并把 SPI 对应管脚改为浮空输入； 2.SPI 主机在发送时突然关闭，导致从机 SPI 发送缓存中的数据没有发送完成，这时 SPI 的 TXBEF 标志为空，但发送缓存中仍有其他数据，关闭 SPI 重新使能在 buffer 中仍有数据
解决方案	需要 MCU 重启或是反初始化（复位 SPI 模块，重新初始化）SPI 后重新使能 SPI。
总结	在修改 SPI 的工作参数时，需要复位 SPI 的时钟、重新配置一遍，如果直接初始化参数，会无法成功配置 MCU。

【修订历史】

日期	版本	修改记录
2022.3.25	V1.0	新建

权责说明

本文档不以任何方式对任何知识产权进行明示或默示的授权或许可。如果本文档涉及任何第三方产品或服务，不应被视为极海授权使用此类第三方产品或服务或知识产权的保证。（除非在极海销售条款中另有说明）

如我司经销的极海产品与本文档中提出的声明和/或技术特点的规定约定不一致的，则以经销产品的销售条款为准。本文档的说明不视为以任何形式造成或扩大极海的任何责任。