

本公司授课所使用产品均为本公司自主研发

学ARM从STM32开始

主讲人：刘洋

学习板：LY-STM32

手机：15145045518

网站：www.zxkjmcu.com

邮箱：zxkjmcu@163.com

QQ号：77463810

QQ群：139216850

30094562

淘宝店：<http://zxkjmcu.taobao.com>





FLASH模拟EEPROM实验

STM32 的闪存模块由：主存储器、信息块和闪存存储器接口寄存器等 3 部分组成。

主存储器，该部分用来存放代码和数据常数（如 const 类型的数据）。对于大容量产品，其被划分为 256 页，每页 2K 字节。注意，小容量和中容量产品则每页只有 1K 字节。从上图可以看出主存储器的起始地址就是 0X08000000，B0、B1 都接 GND 的时候，就是从 0X08000000 开始运行代码的。

信息块，该部分分为 2 个小部分，其中启动程序代码，是用来存储 ST 自带的启动程序，用于串口下载代码，当 B0 接 V3.3，B1 接 GND 的时候，运行的就是这部分代码。用户选择字节，则一般用于配置写保护、读保护等功能，本章不作介绍。

闪存存储器接口寄存器，该部分用于控制闪存读写等，是整个闪存模块的控制机构。

对主存储器和信息块的写入由内嵌的闪存编程/擦除控制器(FPEC)管理；编程与擦除的高电压由内部产生。

在执行闪存写操作时，任何对闪存的读操作都会锁住总线，在写操作完成后读操作才能正确地进行；既在进行写或擦除操作时，不能进行代码或数据的读取操作。

模块	名称	地址	大小(字节)
主存储块	页0	0x0800 0000 - 0x0800 07FF	2K
	页1	0x0800 0800 - 0x0800 0FFF	2K
	页2	0x0800 1000 - 0x0800 17FF	2K
	页3	0x0800 1800 - 0x0800 1FFF	2K

	页255	0x0807 F800 - 0x0807 FFFF	2K
信息块	系统存储器	0x1FFF F000 - 0x1FFF F7FF	2K
	选择字节	0x1FFF F800 - 0x1FFF F80F	16
闪存存储器 接口寄存器	FLASH_ACR	0x4002 2000 - 0x4002 2003	4
	FALSH_KEYR	0x4002 2004 - 0x4002 2007	4
	FLASH_OPTKEYR	0x4002 2008 - 0x4002 200B	4
	FLASH_SR	0x4002 200C - 0x4002 200F	4
	FLASH_CR	0x4002 2010 - 0x4002 2013	4
	FLASH_AR	0x4002 2014 - 0x4002 2017	4
	保留	0x4002 2018 - 0x4002 201B	4
	FLASH_OBR	0x4002 201C - 0x4002 201F	4
	FLASH_WRPR	0x4002 2020 - 0x4002 2023	4

视频教程下载地址:

<http://www.zxkjmcu.com>

公司淘宝网店:

<http://zxkjmcu.taobao.com>