

## Mifare 1 IC S50 内部存储简单介绍

Mifare 1 S50 卡片的存储容量为  $1024 * 8$  位字节长，即 1024 字节，采用 EEPROM 作为存储介质，整个结构划分为 16 个扇区，编号为扇区 0 ~15，每个扇区有 4 个块（Block），分别为块 0, 块 1, 块 2 和块 3，每个块有 16 个字节，一个扇区共有  $16 \text{ Byte} * 4 = 64 \text{ Byte}$ ，每个扇区的块 3 (即第四块) 包含了该扇区的 KEYA (6 个字节) 存取控制 (4 个字节) KEYB (6 个字节)，是一个特殊的块，其余三个块是一般的数据块，对卡的数据块进行读写等操作时，需要先验证 KEYA 或者 KEYB 才能完成。内部结构如下图：

扇区 0	块 0，卡号，厂商标志代码	块号 0
	数据块 1	块号 1
	数据块 2	块号 2
	扇区 0 密钥控制块 KEYA, 密钥控制位, KEYB	块号 3
扇区 1	数据块 0	块号 4
	数据块 1	块号 5
	数据块 2	块号 6
	扇区 1 密钥控制块 KEYA, 密钥控制位, KEYB	块号 7
扇区 2	数据块 0	块号 8
	数据块 1	块号 9
	数据块 2	块号 10
	扇区 2 密钥控制块 KEYA, 密钥控制位, KEYB	块号 11
扇区 3	数据块 0	块号 12
	数据块 1	块号 13
	数据块 2	块号 14
	扇区 3 密钥控制块 KEYA, 密钥控制位, KEYB	块号 15
..... ..... ..... ..... .....		
扇区 15	数据块 0	块号 60
	数据块 1	块号 61
	数据块 2	块号 62
	扇区 15 密钥控制块 KEYA, 密钥控制位, KEYB	块号 63

更多关于 S50 详细的介绍请参考 S50 手册