# RFID卡内存读写规则（试剂二维码）

1. 扇区个数16个；（扇区索引最小的，系统要求保留，不可使用）
2. 每个扇区内块的个数4；（块索引最大的，系统要求保留，不可使用）
3. 块的大小为16字节
4. 默认密钥Password = "FFFFFFFFFFFF"
5. 数据写入规则：
6. 跳过系统保留的扇区和块区域；
7. 扇区和块都从低索引开始写入，并且按照字节连续写入；

S50非接触式IC卡性能简介（M1）

一、主要指标

●容量为1K位EEPROM

●分为16个扇区，每个扇区为4块，每块16个字节,以块为存取单位

●每个扇区有独立的一组密码及访问控制

●每张卡有唯一序列号，为32位

●具有防冲突机制，支持多卡操作

●无电源，自带天线，内含加密控制逻辑和通讯逻辑电路

●数据保存期为10年，可改写10万次，读无限次

●工作温度：-20℃~50℃(湿度为90%)

●工作频率：13.56MHZ

●通信速率：106 KBPS

●读写距离：10 cm以内（与读写器有关）

二、存储结构

1、M1卡分为16个扇区，每个扇区由4块（块0、块1、块

2、块3）组成，（我们也

将16个扇区的64个块按绝对地址编号为0~63，存贮结构如下图所示：



数据块0

数据块 1

数据块 2

控制块 3

数据块 4

数据块 5

数据块 6

控制块7

数据块60

数据块61

数据块62

控制块63

2、第0扇区的块0（即绝对地址0块），它用于存放厂商代码，已经固化，不可更改。

3、每个扇区的块0、块1、块2为数据块，可用于存贮数据。

数据块可作两种应用：

★用作一般的数据保存，可以进行读、写操作。

★ 用作数据值，可以进行初始化值、加值、减值、读值操作。

4、每个扇区的块3为控制块，包括了密码A 、存取控制、密码B 。具体结构如下：

密码A （6字节） 存取控制（4字节） 密码B （6字节）

5、每个扇区的密码和存取控制都是独立的，可以根据实际需要设定各自的密码及存取控制。存取控制为4个字节，共32位，扇区中的每个块（包括数据块和控制块）的存取条件是由密码和存取控制共同决定的，在存取控制中每个块都有相应的三个控制位,定义如下：

块0： C10 C20 C30 块1： C11 C21 C31 块2： C12 C22 C32 块3： C13 C23 C33

三个控制位以正和反两种形式存在于存取控制字节中，决定了该块的访问权限（如 进行减值操作必须验证KEY A ，进行加值操作必须验证KEY B ，等等）。三个控制 位在存取控制字节中的位置，以块0为例：

对块0的控制：

字节6 字节7 字节8 字节9

( 注： C10\_b 表示C10取反 )

存取控制（4字节，其中字节9为备用字节）结构如下所示：

字节6 字节7 字节8 字节9

( 注： \_b 表示取反 )