

卡博士一卡通 IC 卡数据接口

[密]

甲方（接受方）： 陕西先达智能科技有限公司
乙方（提供方）： 广州正峰电子科技有限公司

鉴于双方正在进行的陕西先达智能科技有限公司 IC 卡水控机 业务项目，就该项目的实施以及合作过程中，就乙方向甲方提供的卡博士一卡通 IC 卡数据接口信息保密信息，甲方必须予以有效保护，保护期限为无限期，该保密信息属提供方合法所有。

卡博士一卡通 IC 卡数据接口信息

一、卡数据格式：

Mifare MF 1 s50																
射频卡数据分配协议																
块号	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	1 到 E 字节 XOR 校验	金额累加和校验	金额代码 L H 备用			金额累加和取反校验	0x00	0x00	0x00	0x00	消费次数 L M H			ABC 字节累加和校验	0x00	1 到 E 字节累加和取反校验
1	0x 23	0x D8	0x 04	0x 03	0x D1	0x 27	0xAA	0x00	0xA0	0x01	0x01	0x00	0x00	0x01	0x01	0x DA
2	0 块备份															
3	密码 A = 0x0A + 4 字节序列号的取反 +0x81 密码 A 为常规验证密码															

注：

- 1、IC 卡数据为十六进制；
- 2、金额精确到分，即以分存储数据；
- 3、金额代码，如 100.00 元，其十六进制数为 2710，则其金额代码为 102700，金额累加和校验值=0x10+0x27+0x00=0x37；金额累加和取反校验值= 0xC8；
- 4、限额低位、限额高位和限额日/月未使用，其值为 0x00；
- 5、消费次数，办卡时，消费次数设为 1，然后每对卡金额操作一次则消费次数加 1，如新卡其消费次数为 1，即 0x010000，消费次数要按低中高位存储；
- 6、更新块 0 时，同时要更新块 2，块 2 数据为块 0 数据的备份数据；
- 7、转款只需要改写 2 字节和 3 字节的金额块即可，金额范围 0-65535（16 进制最大 655.35 元）。4 字节、6-E 字节，不能改变其内容。改写金额完毕后，除改变金额校验外，整块的校验 0 字节和 F 字节也需要改变。遵循先写块 2 再写块 0 的原则，块 2 是块 0 的备份块。

二、卡读写密钥：

KEYA = 0x0A + 4 字节序列号的取反 +0x81

密码 A 为常规验证密码

控制字=7F078869

KEYB = A2020BC1027D

三、使用扇区：

➤ 卡机所使识别的扇区号为 10 扇区号，扇区号由 0 开始；

注:

卡序列号说明, 如卡片 0 扇区 0 块数据如下:

97 71 89 2A 45 08 04 00 01 1C FB 39 6D 5A E2 1D

则卡序列号为 97 71 89 2A, 则卡序列号取反的值为 688E76D5。

卡博士机密文件