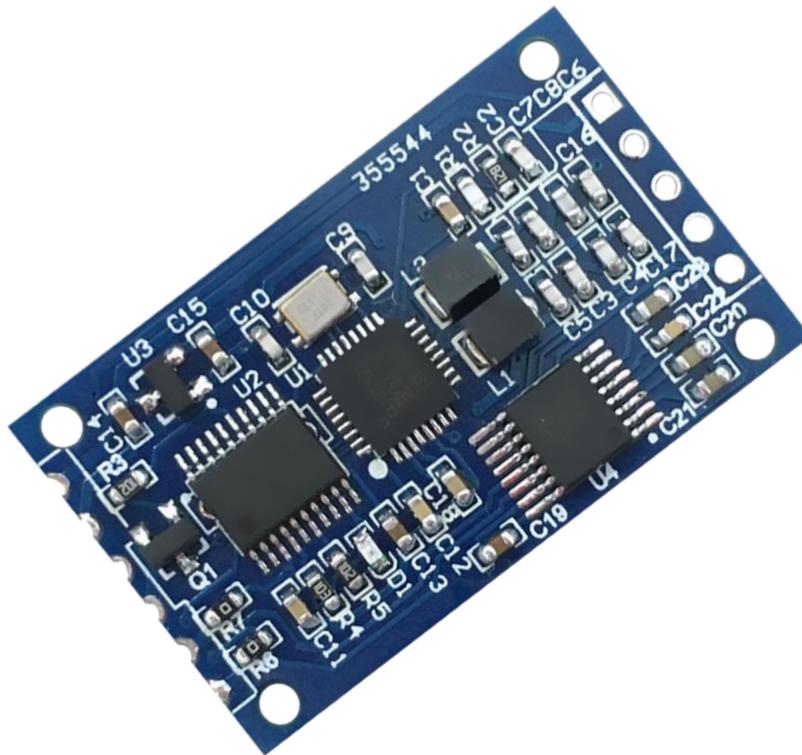




Y888 说明书

无法破解





产品特性:

读卡方式: 同时直接串口输出和发命令读取

多种通信: **RS232、TTL**

超宽电压: **3.0V-5.5V**

无线频率: **13.56M**

无线协议: **14443A**

工作模式: 可以直接刷卡就读出数据了, 极大缩短开发周期



目录

Y888 说明书	1
一、 产品简介	4
1. 卡片简介	4
2. 模块功能介绍	5
3. 设置大全	5
4. 尺寸	6
二、 产品参数	7
三、 应用领域	7
四、 轻松使用	8
1. 准备工作	8
1. 初始化卡片	8
2. 写数据	8
3. 读数据	8
4. 清除卡	8
5. 完成	8
五、 联系方式	9
六、 免责声明	9

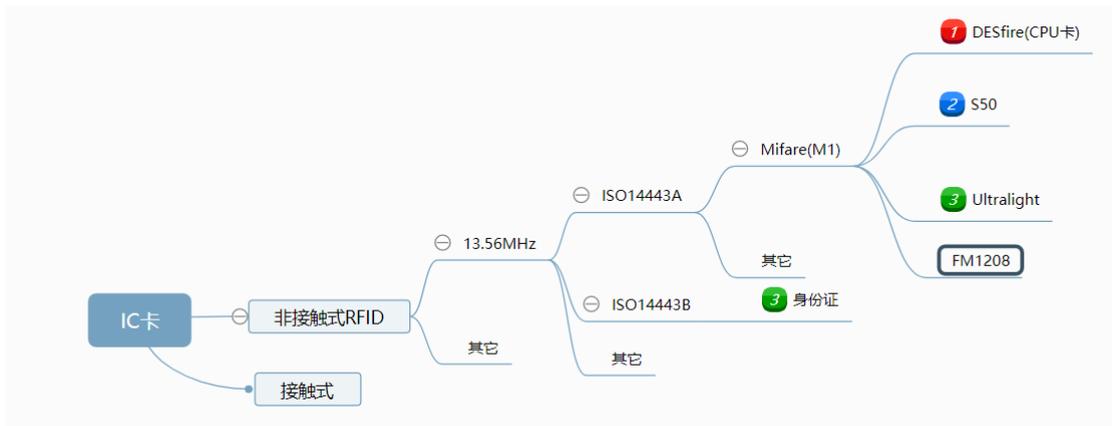


一、产品简介

1. 卡片简介

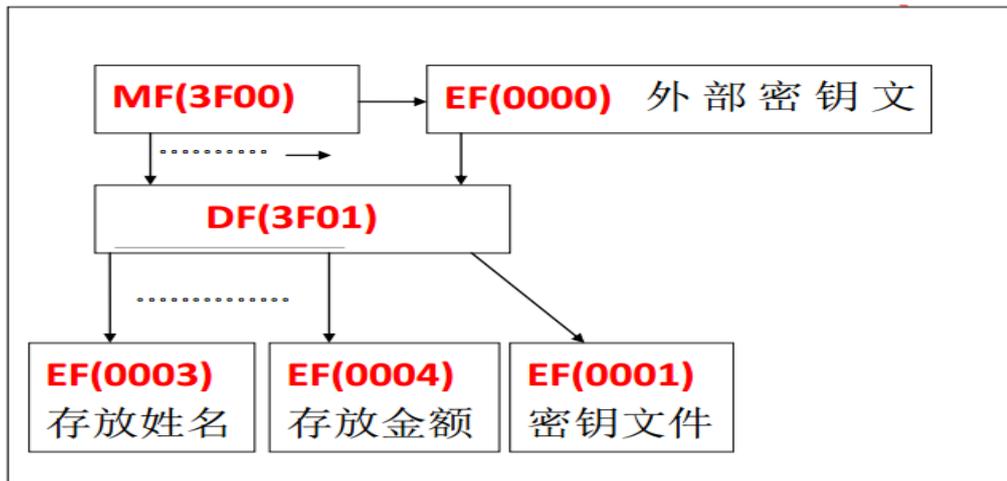
a) CPU 卡（FM1208）

CPU 卡又叫智能卡，卡内具有中央处理器（CPU）、随机存储器（RAM）、程序存储器（ROM）、数据存储器（EEPROM）以及片内操作系统（COS）。还集成有随机数发生器，可以进行 DES 加密运算，所以 FM1208 加密性更强。



b) FM1208 文件结构

CPU 卡主要通过 COS 实现对卡片不同类型文件的操作，FM1208 的基本文件系统由主文件 MF、目录文件 DF 和基本文件组成。主文件 MF 在 IC 卡中唯一存在，在 MF 下可以有多个目录文件 DF 和基本文件 EF，每一个 MF 目录下的 DF 可以存放多个基本文件 EF 和多个下级目录文件 DF，在这里我们称包含下级目录的目录文件为 DDF，不含下级目录的目录文件为 ADF。（更详细的说明请参照《FMCOS 通用技术手册.pdf》）

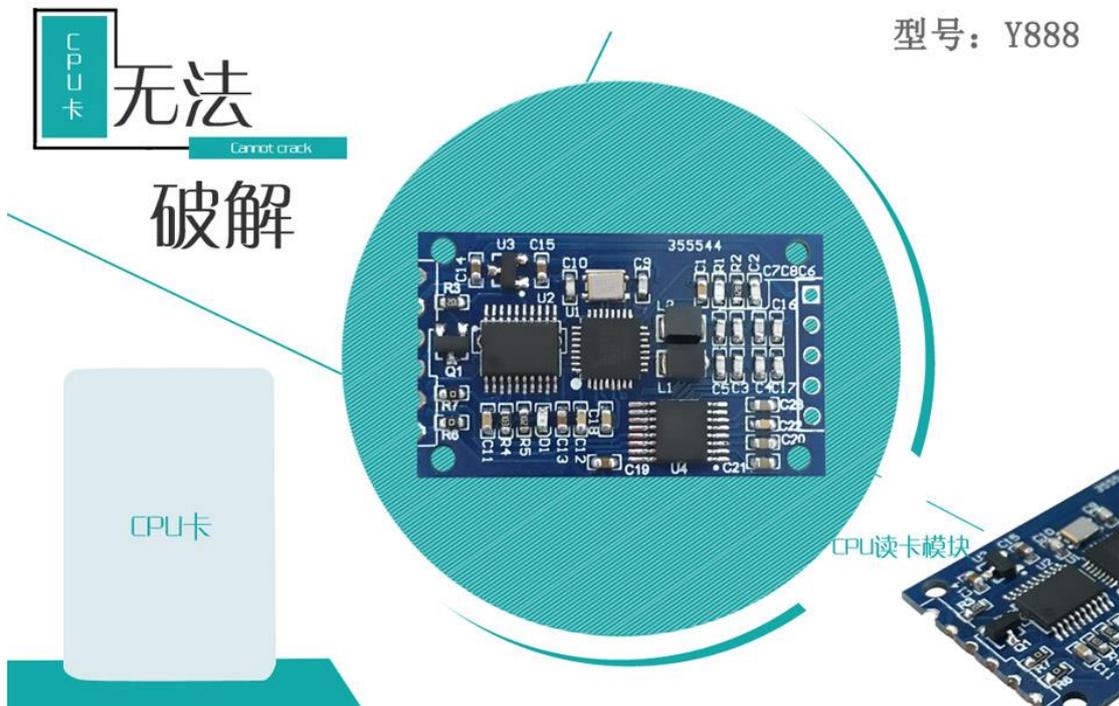


c) CPU 卡主要用途

- 将卡片当作加密的存储器，可以当身份识别，可以当钱包使用。



2. 模块功能介绍



模块可以连接的设备很多，只要是串口通信的，不管是电脑、单片机、安卓、Arduino、蓝牙无线透传模块等等设备都是可以的。模块功能：

- a) 清除卡数据，详细操作流程请见【轻松使用】
 - 命令清除卡片数据：发送清除卡片命令给模块，将卡片上除主目录外的所有文件会被清空，模块会返回状态码。
- b) 读写卡数据，详细操作流程请见【轻松使用】
 - 命令写卡数据：发送写卡数据命令给模块，会返回状态码。
 - 命令读卡数据：发送读卡数据命令给模块，会返回状态码和读到的数据。
- c) 初始化卡片，详细操作流程请见【轻松使用】
 - 命令初始化卡片：发送初始化卡片命令，会将外部密钥和口令密码装载到模块，并保存到 EEPROM 中，模块会返回状态码。
- d) 自动读卡片数据，详细操作流程请见【轻松使用】
 - 自动读卡片数据：发送自动读卡命令给模块后，会一直执行读卡操作，直到用户手动结束或复位模块，如果是 CPU 卡，会返回状态码和读到的数据，否则，返回卡序列号。

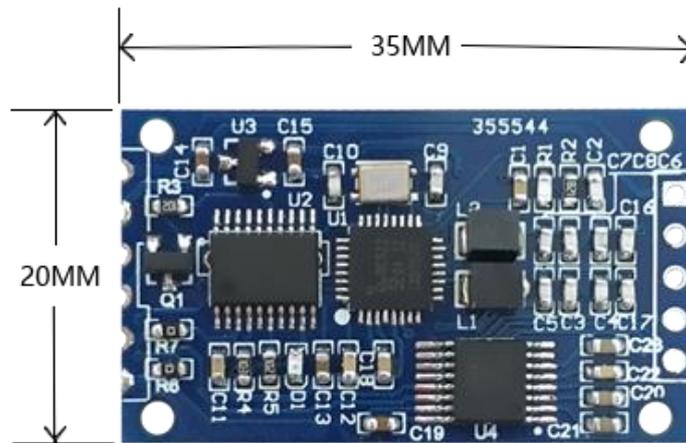
3. 设置大全

以下所有的设置都保存进模块内部 EEPROM，掉电保存，设置错误可能出问题。

- a) 装载密钥和口令的操作是将密钥先装载进模块里，以后要执行的读写操作都直接从模块里取出和卡片的密钥作匹配，匹配的上才可以进行读写，否则返回错误。外部密钥若错误次数超过 15 次，会将卡片锁死，无法解锁。



4. 尺寸



(详细尺寸请参见“硬件设计手册”)



二、 产品参数

分类	参数名	参数值
无线参数	工作频率	13.56MHz
	协议	ISO14443A
	卡片类型	CPU(FM1208)
	读卡距离	<60mm
硬件参数	输出接口	RS232/TTL
	工作电压	3V~5.5V
	工作电流	19mA~25mA
	待机电流	0.2mA
	工作温度	-20℃~85℃
	天线	板载天线
软件参数	波特率	9600（可设置）

三、 应用领域

- 门禁卡
- 停车卡
- 超市会员卡
- 宿舍水卡
- 食堂饭卡
- 学校一卡通
- 充电桩卡



四、 轻松使用

1. 准备工作



- 按上图连接好。
- 安装串口线驱动。
- 打开“俏优灵串口助手”，显示【串口已打开】。
- 右侧选择 Y888 标签。

1. 初始化卡片

卡片放在天线上，点击【初始化卡片】，再点击【发送】，模块会回应 OK。如果没有收到检查串口线连接。（串口线发送和接收是分开的，有时能收到却发送不了。）

2. 写数据

卡放在天线上，填写 8 字节外部密钥、5 字节口令密码、和所写的的数据内容至模块后，点击【写数据】再点击【发送】，会返回写卡的状态。

3. 读数据

卡放在天线上，填写 8 字节外部密钥、5 字节口令密码至模块后，如果成功，点击【读数据】再点击【发送】，模块会返回读卡的状态，且数据框会更新为读到的数据。

4. 清除卡

卡放在模块上面，填写 8 字节外部密钥、5 字节口令密码至模块后，点击【清除卡】再点击【发送】，卡片会返回初始化的状态。

5. 完成

这么简单就所有操作都执行了一遍了，很简单吧，但是更简单的是上面的步骤很多实际应用中其实只需要一个操作就可以了。



五、 联系方式

公司名称：深圳市俏优灵科技有限公司

通讯地址：广东省深圳市彩田路 3069 号星河世纪大厦 B1 单元 3005 号

联系电话：13632665984

销售 QQ：1032601202

技术 QQ：3419865840

六、 免责声明

本公司可能随时对产品规格及产品描述做出修改，恕不另行通知。