

MR780 系列非接触 IC 卡 读写器用户手册

(Revision 3.22)

北京金木雨电子有限公司

2011/6/9



在使用本产品前请仔细阅读本说明书，如果有任何疑问，请联系我们，我们会给您详尽的解答



目录

1	简介	2
2	技术指标	2
3	可读卡型	3
3.1	ISO14443 TYPE-A	3
3.2	ISO14443 TYPE-B	3
3.3	ISO15693	3
3.4	SAM	3
4	读卡器型号规则	4
4.1	型号格式	4
4.2	型号详解	4
4.2.1	产品代码	4
4.2.2	设备类别	4
4.2.3	通讯接口	4
4.2.4	读卡类型	5
4.2.5	外壳颜色	5
4.2.6	定制型号	5
4.3	当前可供货型号	5
5	USB 接口读卡器驱动安装	5
6	关于 PC 软件和 API	5



1 简介

MR780 系列非接触 IC 卡读写器是基于 NXP 或兼容芯片设计的桌面式读卡器，带有 8 位 LED 显示器，能够显示 8 位数字，全面支持 ISO14443 和 ISO15693，能够读写多种符合不同国际标准的非接触 IC 卡，尤其对符合 ISO14443-4 的非接触 CPU 卡支持完善，全面支持 EMV2000 和 PBOC 2.0，能够通过多个实验室的认证，如 Visa Wave 和 Pay Pass 的认证（由 FIME 实验室完成）以及中国银行卡检测中心的认证；读卡器内置 SAM 卡插槽，对国内的一卡通应用做了优化，支持国内广泛使用的 9600bps 和 38400bps 的 SAM 卡。

公司引进了先进的设备严格监控产品的质量，确保该读写器具有良好的质量和稳定性。



2 技术指标

- 读卡芯片： MF RC500；MF RC531；CL RC632；SL RC400；FM1722（用于支持上海加密标准，非标准品，需定制）
- 工作频率： 13.56MHz
- 射频标准： ISO14443A，ISO14443B，ISO15693
- 读写距离： 100mm（Mifare One，典型距离）
- SAM： 3 个插槽，支持 ISO7816 T=0，支持 9600bps 和 38400bps
- 接口： RS232C 或 USB（内置 CP2102 USB to RS232 转换器）
- 串口速率： 9600 ~ 115200 BPS
- 电源： DC5V ± 10%
- 最大功耗： 0.9W
- 外形尺寸： 141mm * 100mm * 31mm
- 重量： 约 100g
- 工作温度： -25 ~ +85 °C
- 储存温度： -40 ~ +125 °C
- PC软件： TransWin，通过<http://www.jinmyu.com>下载
- SDK： 基于 Windows，免费提供
- 样例代码： VC、VB、C++ Builder、DELPHI、Power Builder



3 可读卡型

3.1 ISO14443 TYPE-A

- Mifare One S50
- Mifare One S70
- Mifare Plus (全功能支持)
- Mifare One Mini
- Mifare Ultra Light
- ISO14443-4 (T=CL) TYPE A 双界面 CPU 卡

3.2 ISO14443 TYPE-B

- AT88RF020
- AT88RF080
- SR176
- SRI512
- SRIX4K
- ISO14443-4 (T=CL) TYPE B 双界面 CPU 卡

3.3 ISO15693

- I.CODE SLI
- Tag-it HF-I
- 其他的符合 ISO15693 标准的标签

3.4 SAM

- 符合 ISO7816 的 CPU(SAM)卡，支持 PPSS 操作
- 支持 T=0 和 T=1
- 支持默认任意速率卡片（9600，19200，38400，55800，57600，115200）



4 读卡器型号规则

4.1 型号格式

金木雨桌面读卡器系列产品型号格式：

1	2	3	4	5	6
MR	XXX	X	X	X	-XXX

1：产品代码；2：设备类别；3：通讯接口；4：读卡类型；5：外壳颜色；6：定制型号

4.2 型号详解

4.2.1 产品代码

金木雨桌面读卡器系列产品代码固定为字母：MR 意为：Master Reader

4.2.2 设备类别

600：CPU 使用 P89LPC936FDH 的读写卡器，带有 8 位 LED 数码管显示，支持 1 个 SAM

701：CPU 使用 P89LPC936FDH 的读写卡器，支持 2 个 SAM 卡

730：CPU 使用 P89LPC936FDH 的读写卡器，使用网络转换模块的网络接口读卡器，支持 1 个 SAM

760：CPU 使用 C8051F321 的 USB HID 接口读卡器，读卡芯片使用 RC400

761：CPU 使用 C8051F321 的 USB HID 接口读卡器，读卡芯片使用 RC522、RC523，支持 2 个 SAM

780：CPU 使用 C8051F340 的读卡器，支持 3 个 SAM

790：CPU 使用 C8051F340 的 USB PC/SC 接口读卡器，支持 3 个 SAM

800：使用 ARM7 处理器的 USB PC/SC 接口读卡器，带有 128*64 点阵的 LCD 显示器，支持 2 个 SAM

810：使用 ARM7 处理器的 USB PC/SC 接口读卡器，支持 2 个 SAM

4.2.3 通讯接口

S：RS232C 接口，使用 USB 接口取电

R：RS485 接口，使用外部接线方式电源

U：USB 接口，供电由 USB 接口提供

E：网络接口，使用外置电源适配器，5V 电压



4.2.4 读卡类型

- A: ISO14443A、Mifare 系列和 ISO7816
C: ISO14443A、ISO14443B、Mifare 系列和 ISO7816
G: ISO15693 和 ISO7816
H: ISO14443A、ISO14443B、ISO15693、Mifare 系列和 ISO7816

4.2.5 外壳颜色

这部分可以为空，为空则为默认的白色外壳，如果为其他颜色，则写上相应的字头
W: 白色（默认，可以不写）
B: 黑色

4.2.6 定制型号

在标准产品中，这部分为空，某些客户会要求产品定制，用数字来区别不同的定制。

4.3 当前可供货型号

MR780SA	MR780UA
MR780SC	MR780UC
MR780SG	MR780UG
MR780SH	MR780UH

5 USB接口读卡器驱动安装

MR780 读卡器内置了 Silicon Lab.公司的 CP2102 USB to UART 转换器，在产品光盘的根目录下，有个 Driver 目录，在其中可以找到各种操作系统的驱动程序。

在 Windows 系统中，运行“CP210xVCPInstaller.exe”，可以完成安装的所有操作。

6 关于PC软件和API

MR780 系列读卡器配有PC端的软件，叫做TransWin，这是一个基于读卡器的API编制的软件，可以对卡片进行绝大多数的操作，是验证卡片信息的好工具，请到金木雨公司网站（<http://www.jinmuyu.com>）下载软件操作说明书和API说明书。