

# MR761A 用户手册

---

(Revision 3.22)

北京金木雨电子有限公司

2011/6/10



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	ISO14443A.....	3
3.2	ISO7816.....	3
4	DIP开关配置.....	3
5	配置软件使用说明.....	4
5.1	设备识别.....	4
5.2	软件连接设备.....	4
5.3	数据输出配置说明.....	5
5.3.1	卡片SNR输出配置.....	5
5.3.2	卡片数据输出配置.....	6
5.3.3	参数下载.....	8
5.4	设备工作.....	9
5.5	重新配置参数.....	10
6	应用举例.....	10



# 1 简介

MR761A 是基于 NXP MF RC522 芯片设计的桌面式读卡器，可以读取符合 ISO14443A 标准的卡片的卡号和卡中数据，并通过 USB 端口模拟键盘的方式输出。MR761A 的 USB 接口采用键盘接口规范 (HID)，可以在 Windows, Linux 以及其他支持 USB 键盘的操作系统中模拟 USB 键盘的数据格式输出数据。读卡器配有配置软件，在内置 DIP 开关的配合下，用户可以设置读卡器读取卡号或者是卡中内容，也可以同时都读取，读到的数据可正序输出或反序输出，用户也可自由选择是否在卡号和数据输出后是否带有回车、Tab 等按键输出。



MR761A 读卡器出厂默认配置为配置模式，需要用软件对读卡器进行配置，写配置信息到读卡器后，读卡器才能读卡。MR761A 内部配有 2 个 SAM 卡座，如果用户需要读卡并需要使用 SAM 来配合操作，那么可以联系我们，我们会帮助您完成这个工作。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。

MR761A 读卡器出厂默认配置为配置模式，需要用软件对读卡器进行配置，写配置信息到读卡器后，读卡器才能读卡。MR761A 内部配有 2 个 SAM 卡座，如果用户需要读卡并需要使用 SAM 来配合操作，那么可以联系我们，我们会帮助您完成这个工作。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 RC522
- 读写距离: 80mm (Mifare One, 典型距离)
- SAM: 1 个插槽, 支持 ISO7816 T=0, T=1
- 接口: USB (HID 规范)
- 电源: USB 供电, DC5V  $\pm$  10%
- 最大功耗: 0.9W
- 工作温度: -20 ~ +50°C



- 存储温度: -40 ~ +125°C
- 外形尺寸: 123 \* 88 \* 25 (mm)
- 重量: 约 100g
- USB 驱动: 系统自带
- SDK: 不需要

## 3 可读卡型

### 3.1 ISO14443A

- Mifare One S50
- Mifare One S70
- Mifare One Mini
- Mifare Ultra Light
- 所有 ISO14443 TYPE-A (仅支持 UID, 可支持 4、7 和 10 字节)

### 3.2 ISO7816

- 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 DIP开关配置

	On	Off
SW1	读卡器工作模式由软件决定	读卡器工作模式由 SW2 决定
SW2	读卡器处于配置模式	读卡器处于读卡模式
SW3	—	—
SW4	—	—



## 5 配置软件使用说明

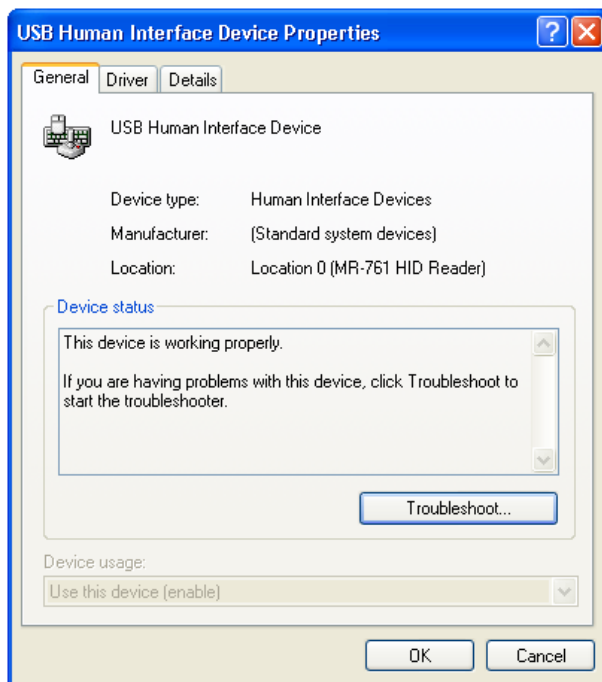
### 5.1 设备识别

MR761A 读卡器使用 USB-HID 通信协议，连接计算机后自动识别设备。

设备出厂，默认 SW1 和 SW2 都在 On 位置，设备上电后，正确识别到设备如下图所示：



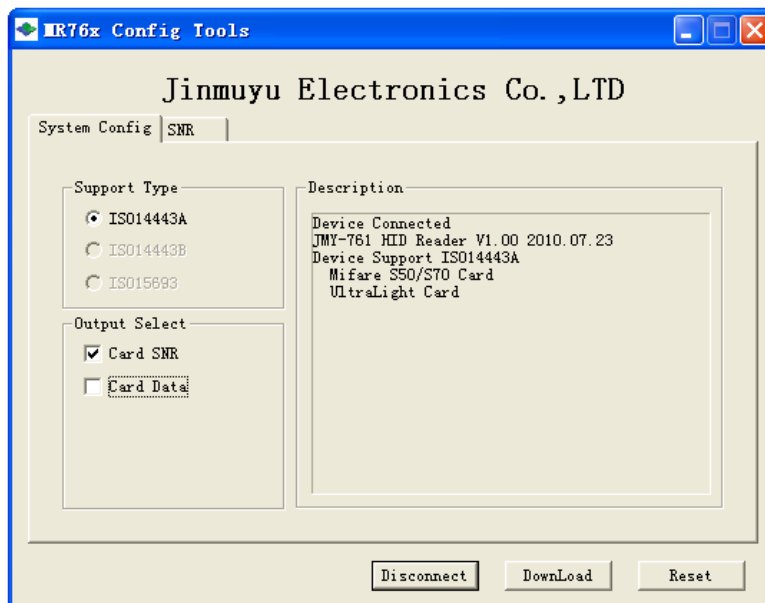
查看“USB Human Interface Device”的属性，如下图所示。



### 5.2 软件连接设备

打开读卡器配置软件。

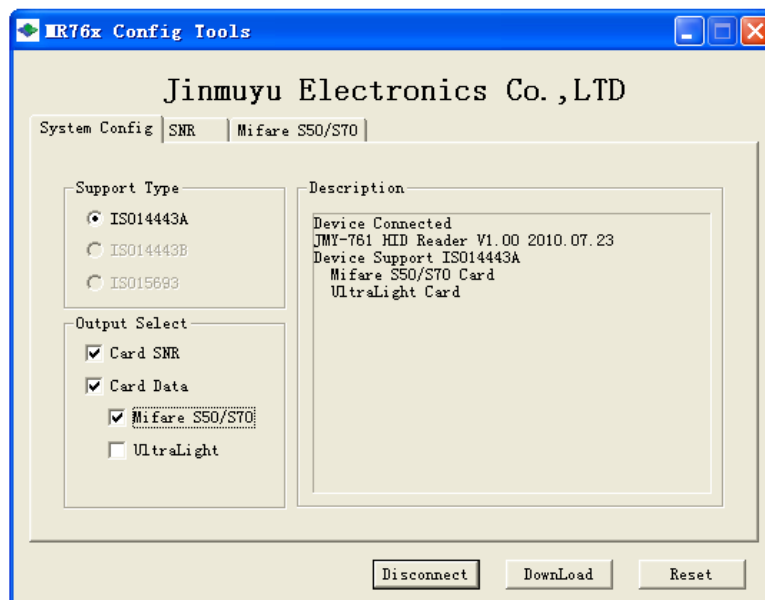
点击“Connect”连接设备。状态如下图所示：



设备连接成功后，软件提示设备支持的读卡类型，并且可以配置读卡类型和输出信息。

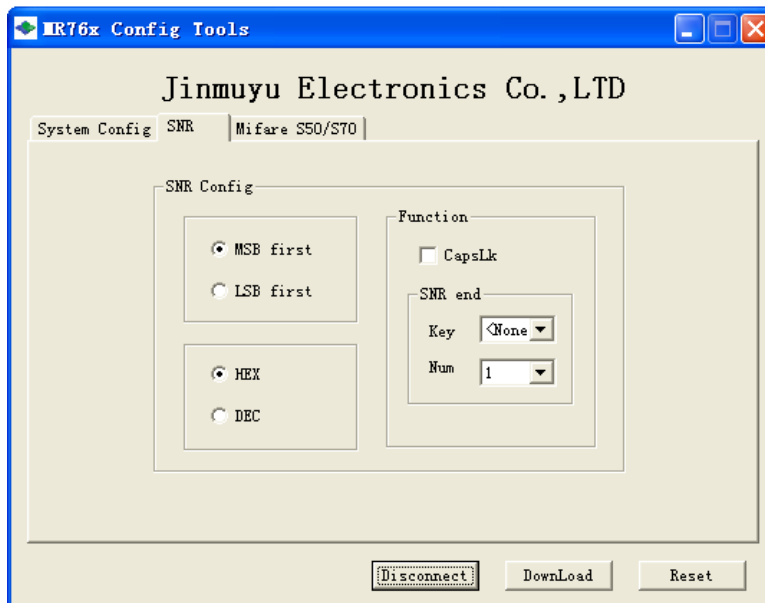
## 5.3 数据输出配置说明

以 Mifare 卡为例，配置输出卡号和卡片数据。如图配置支持类型为 ISO14443A，输出配置为 SNR，和 Mifare 卡片数据。



### 5.3.1 卡片SNR输出配置

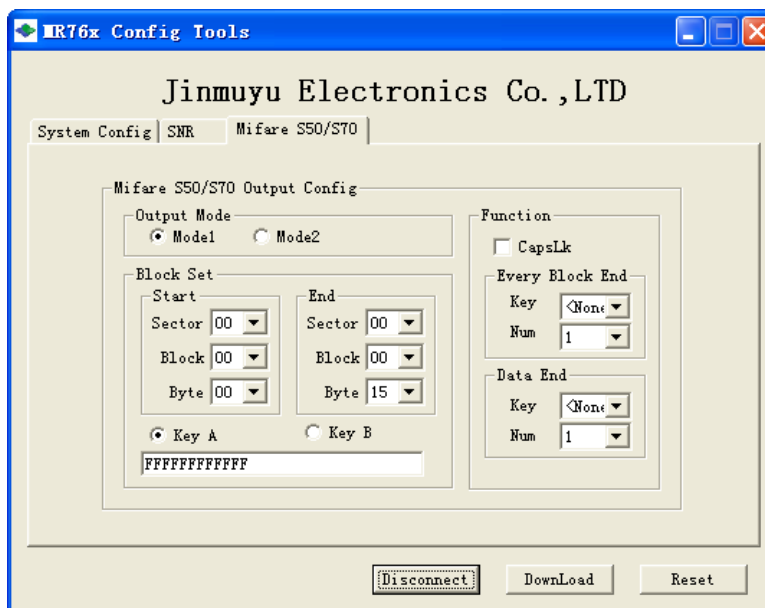
点击“SNR”选项卡，选择配置卡片 SNR。如下图配置。



- 卡号顺序配置：设置 MSB first 或 LSB first 配置高位或低位先输出。
- 卡号格式配置：设置 HEX 或 DEC 配置卡号十六进制或十进制输出。
- 大写小写配置：设置 CapsLk 配置卡号字母部分大写或小写输出。
- 跳转键配置： 卡号输出后，可选择输出四种不同的键值和键入次数。

### 5.3.2 卡片数据输出配置

点击“Mifare S50/S70”选项卡，卡片数据输出配置，可以配置成两种输出模式（Mode1、Mode2），并且可以在两个位置增加跳转键功能。



模式介绍：

**模式 1：连续输出模式**

指定起始块的起始字节位置，开始输出，到指定结束块的结束字节位置，结束输出。

如表所示。

Byte Block	00	01	02	03	04	05	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Block0	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
Block1	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F
Block2	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F

如设定以下参数：

Start Sector = 00

End Sector = 00

Start Block = 00

End Block = 02

Start Byte = 07

End Byte = 06

则输出数据为表中红色数据：

07 08 09 0A 0B 0C 0D 0E 0F

10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 1A 1B 1C 1D 1E 1F

20 21 22 23 24 25 26

**模式 2：阵列输出模式**

指定起始块和结束块，起始字节位置开始输出数据到结束字节位置结束输出。

如表所示

Byte Block	00	01	02	03	04	05	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Block0	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
Block1	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F
Block2	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F

如设置以下参数：





Start Sector = 00

End Sector = 00

Start Block = 00

End Block = 02

Start Byte = 03

End Byte = 09

则输出数据为表中红色数据:

03 04 05 06 07 08 09

13 14 15 16 17 18 19

23 24 25 26 27 28 29

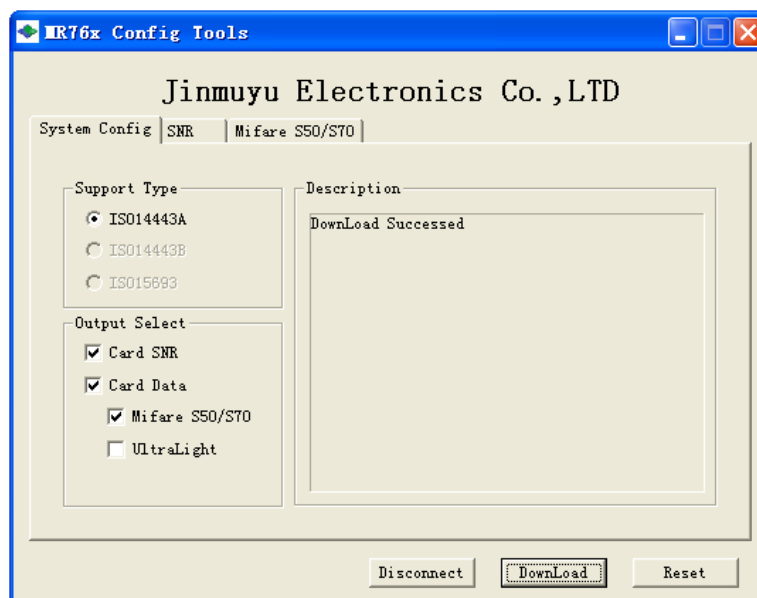
- 大写小写配置: 设置 CapsLk 配置卡号字母部分大写或小写输出。
- 跳转键配置: 数据输出后可以在两个位置输出跳转键。且可以设置四种不同的键值和键入次数。

Every Block End - 设置在每个数据块输出结束后, 输出跳转键。

Data End - 设置在所有数据输出结束后, 输出跳转键。

### 5.3.3 参数下载

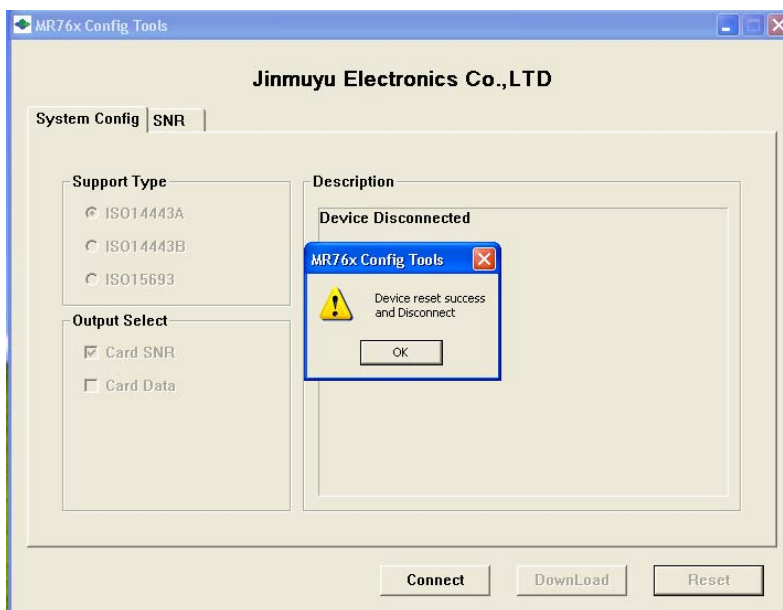
所有配置项完成后, 点击“DownLoad”下载参数, 下载成功提示如下图:



参数下载成功后点击“Reset”重启设备。重启后, 计算机与设备断开连接,

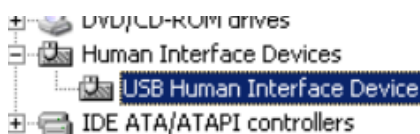


计算机重新识别设备，设备转入读卡模式运行。状态提示如下图：

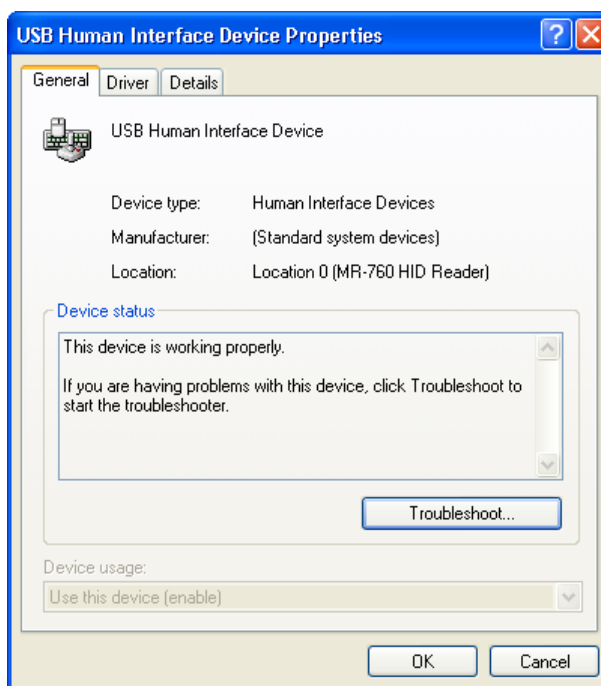


## 5.4 设备工作

计算机重新识别设备，此时设备管理器只识别到一个设备，如下图所示，



此时设备按照设置好的参数，读卡成功后输出相应数据。





## 5.5 重新配置参数

如果设备输出数据有变,需要重新配置参数,请将拨码开关 SW1 拨至 OFF 处, SW2 保持在 ON 处,上电启动设备后,可以正常配置设备参数。参数配置完成,成功下载参数后,将拨码开关 SW1 拨至 ON 处,点击“Reset”按钮重新启动设备,即可进入工作模式。

配置步骤:

步骤一: SW1 拨至 OFF 处, SW2 保持在 ON 处,设备上电。

步骤二: 配置参数,下载参数(参照 5.3 章配置参数)。

步骤三: SW1 拨回 ON 处。

步骤四: 点击“Reset”按钮重新启动设备。

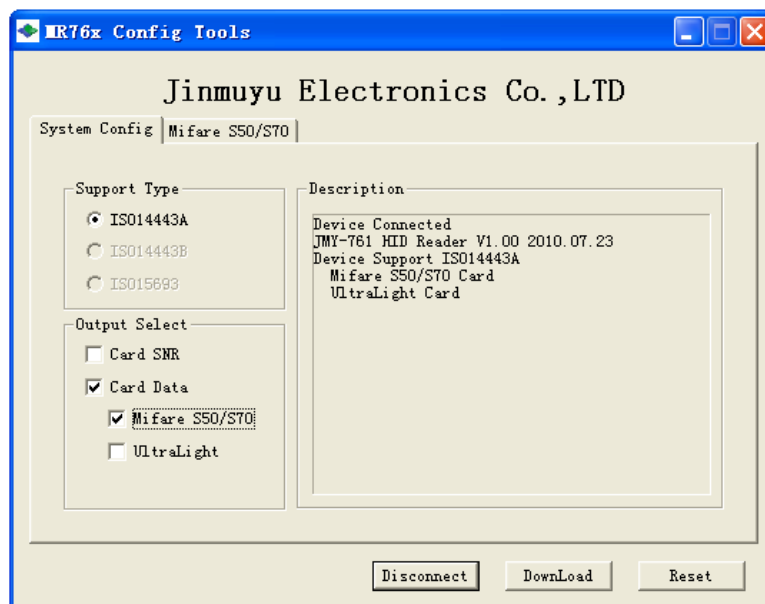
## 6 应用举例

例一: 如表所示,在 Block4-6 三个块中存储一串数字,红色部分。

Byte Block	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
Block4	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
Block5	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F
Block6	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F

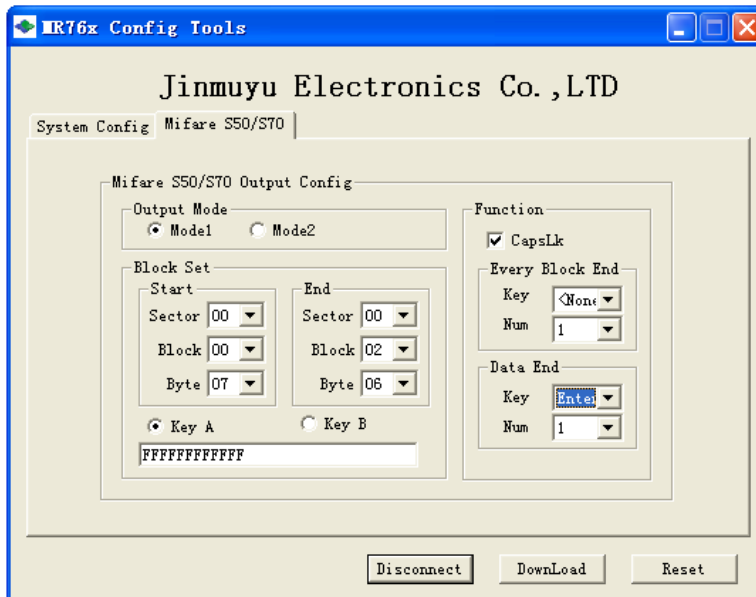
首先在 System Config 页中设置如下:

- 不选择 Card SNR, 不输出卡号
- 选择 Card Data 和 Mifare S50/S70



其次在 Mifare S50/S70 页中设置如下：

- 选择 Mode1，设置连续输出模式
- 设置
  - Start Sector = 01
  - Start Block = 00
  - Start Byte = 07
  - End Sector = 01
  - End Block = 02
  - End Byte = 06
- 选择要输出数据
- 设置密钥类型 Key A
- 设置密钥 FF FF FF FF FF FF
- 选择 CapsLk，大写输出
- 设置 Every Block End，每块结束后的跳转键为 None
  - Key = None
  - Num = 1
- 设置 Data End，数据结束后的跳转键位 Enter，次数为 1。
  - Key = Enter
  - Num = 1



按照以上配置，就可以输出表中红色数据。