

NFC & MIFARE & ISO14443A & ISO14443B 非接触式 IC 卡读写模块

JMY6281 IC 卡读写模块

使用说明书

(Revision 5.01)

北京金木雨电子有限公司

2016/6/13



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	关键特点.....	2
3	技术指标.....	3
4	规格和引脚.....	4
4.1	图片.....	4
4.2	外形尺寸.....	4
4.3	引脚说明.....	5
4.4	模块功能配置表.....	6
5	通讯协议.....	7
6	文档更新记录.....	8



1 简介

JMY6281 是一个由用户发送命令，对非接触 IC 卡进行读写操作的一个模块式电路。

JMY6281 的射频天线与模块采用一体式设计，射频电路与天线之间使用阻抗分析仪调整以匹配阻抗，能达到非常好的读写性能和非常好的稳定性。

JMY6281 功能非常多，支持多种非接触 IC 卡国际标准，支持多家不同供应商的卡片。设计者对非接触 IC 卡的命令进行了分类整合，因此用户对模块发出的命令相对简单，但是却能完成对各种非接触 IC 卡的全面操作。

JMY6281 支持全功能的 NFC，其中包括卡模式和点对点模式。点对点模式中的主动模式和被动模式同样被支持。

2 关键特点

- 同时支持 UART（或 IIC）和 USB HID 接口。
- 一体化天线，一致性好。
- 轻薄的物理尺寸。
- 二代证 UID 读取。
- 对 T=CL 的卡片支持完善，支持 FSDI=8，可以收发超过 256 字节的 APDU。



3 技术指标

- 射频基站: MF RC522; MF RC523; PN512
- 工作频率: 13.56MHz
- 支持的标准: ISO14443A, ISO14443B, ISO18092
- 可读卡型: 见: [模块功能配置表](#)
- 防冲突能力: 全功能防冲突, 可以同时处理多张卡, 可设定为只处理单张卡
- 自动寻卡: 支持, 默认关闭, 可设定默认状态
- 供电电压: DC 5V ($\pm 0.5V$)
- 接口: USB HID 和 UART 或 IIC (在订货时选定)
- 通讯速率:

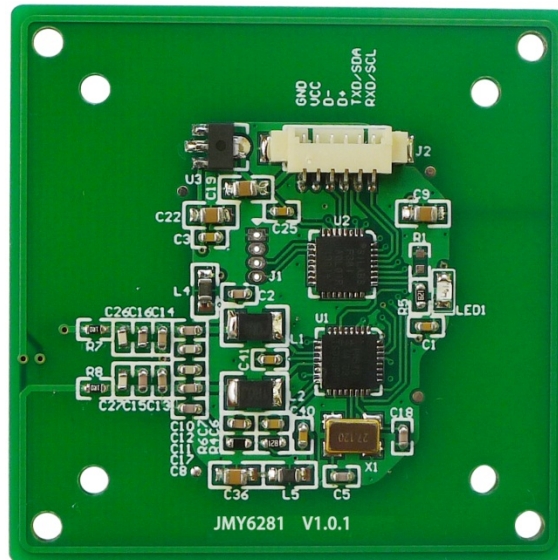
IIC	400Kbps
UART	19200bps / 9600bps / 38400bps / 57600bps / 115200bps
USB	USB 2.0 HID
- 最大指令长度:

JCP04	253 字节
JCP05	510 字节
- 接口电平: UART/IIC: 3.3V (TTL 电平, 5V 兼容)
- 最大静态功耗: 100mA
- 读卡距离: 80mm (MIFARE One 典型距离, 与卡片品质有关)
- 尺寸: 50mm*50mm*9.5mm
- 重量: 约 20 克
- ISP: 支持
- 工作温度: $-25 \sim +85 \text{ }^{\circ}\text{C}$
- 储存温度: $-40 \sim +125 \text{ }^{\circ}\text{C}$
- RoHS: 支持

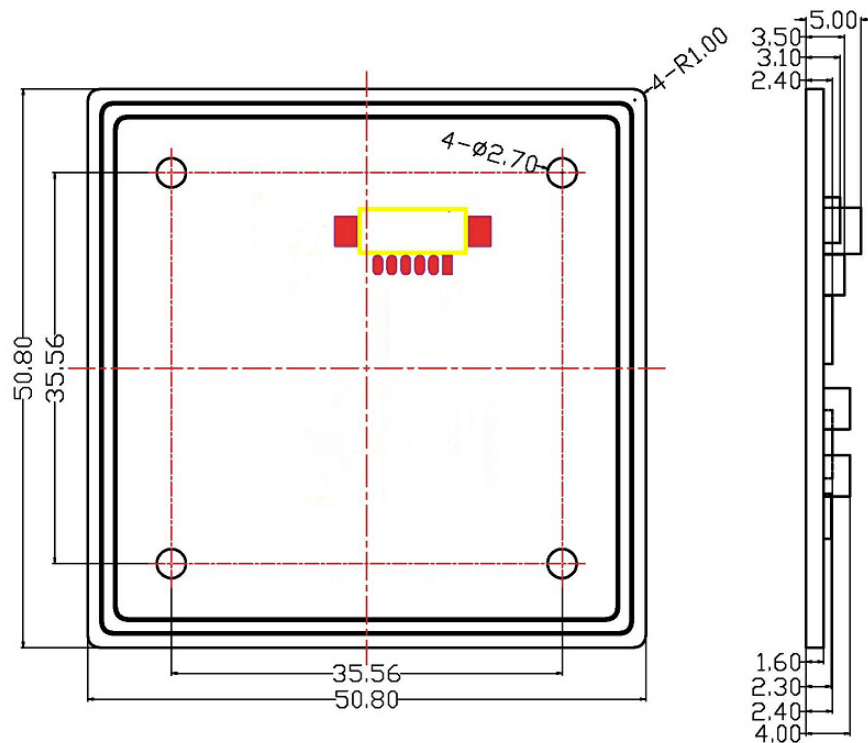


4 规格和引脚

4.1 图片



4.2 外形尺寸





4.3 引脚说明

引脚	功能	类型	说明
1	RXD / SCL	输入	UART RXD / IIC SCL
2	TXD / SDA	输入/输出	UART TXD / IIC SDA
3	D+	输入/输出	USB D+
4	D-	输入/输出	USB D-
5	VCC	电源	VCC
6	GND	电源	GND



4.4 模块功能配置表

	JMY6281A	JMY6281C	JMY6281N
PCD	MF RC522	MF RC523	PN512
JCP04 通讯协议	●	●	●
JCP05 通讯协议	●	●	●
MIFARE 1K	●	●	●
MIFARE 4K	●	●	●
MIFARE Ultralight	●	●	●
MIFARE Ultralight C	●	●	●
MIFARE Mini	●	●	●
MIFARE DES fire 分立指令	●	●	●
MIFARE Plus	●	●	●
T=CL TYPE A	●	●	●
SR176		●	●
SRI512		●	●
SRI1K		●	●
SRI2K		●	●
SRI4K		●	●
SRIX4K		●	●
T=CL TYPE B		●	●
NFC Active Initiator			●
NFC Active Target			●
NFC Passive Initiator	●	●	●
NFC Passive Target			●
NFC Tag			●
On Chip Data Flash	512 bytes		
IIC Interface	JMY6281AI	JMY6281CI	JMY6281NI
UART Interface	JMY6281AT	JMY6281CT	JMY6281NT
RS232C Interface	-	-	
USB HID Interface	●	●	●



5 通讯协议

模块的电路通讯接口是多样的，但数据链路层协议遵循 JCP04 和 JCP05 通讯协议，请参考《JMY600 系列读卡模块通用技术手册.PDF》；

我们也提供一个 PC 端的测试软件，叫做：TransPort，可以协助开发者提高工作效率；

我们还提供模块操作的例子代码，这是基于 KEIL 的 C51 格式或 ASM51 格式的工程；

以上资源可以在产品光盘上可以找到，也可从我公司网站（<http://www.jinmuyu.com.cn>）下载、联系我公司销售人员或发送 E-mail 到：jinmuyu@vip.sina.com。



6 文档更新记录

版本	日期	改动内容
V5.00	2016 年 6 月 13 日	文档初始版本