

MIFARE & ISO14443A & ISO14443B & ISO15693 & ISO7816 IC 卡读写模块

JMY6122 IC 卡读写模块

使用说明书

(Revision 1.01)

北京金木雨电子有限公司

2017/7/5



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	天线.....	5
4.5	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

JMY6122 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。该模块符合 EMV2000、EMV2010 和 PBOC 2.0 的 LEVEL 1 标准。

JMY6122 读写模块采用分体式设计，使用 50ohm 同轴电缆连接天线，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。

JMY6122 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。

2 关键特点

- 50 Ω 同轴电缆连接天线，天线可随意定制，尺寸、结构等非常灵活。
- 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。
- 模块的 RF 电路性能和通讯协议可以通过 EMV 或 PBOC 的认证，全面满足支付系统要求。
- 板载 4 个 SAM 卡座和 512K 字节 FLASH。



3 技术指标

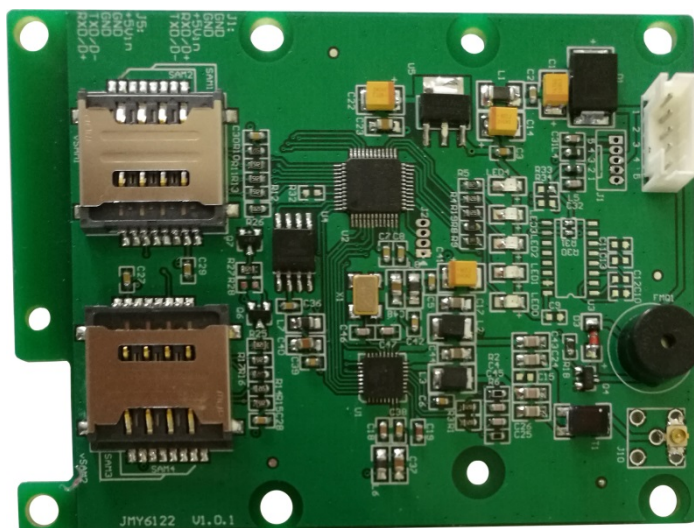
- 射频基站: NXP CLRC663
- 工作频率: 13.56MHz
- 支持的标准: MIFARE Classic, ISO14443A, ISO14443B, ISO15693, ISO7816
- 可读卡型: 见: [模块功能配置表](#)
- 防冲突能力: 全功能防冲突, 可以同时处理多张卡, 可设定为只处理单张卡
- 自动寻卡: 支持, 默认关闭, 可设定默认状态
- SAM 卡座: 4 个, T=0 & T=1, 支持 9600、19200、38400、55800、57600、115200bps
- 供电电压: DC 5V ($\pm 0.5V$)
- 接口: IIC、UART、RS232C 或 USB HID (在订货时选定)
- 通讯速率:

IIC	最大 200Kbps
UART/RS232C	19200bps / 9600bps / 38400bps / 57600bps / 115200bps
USB	USB 2.0 HID
- 接口电平: UART/IIC: 3.3V (TTL 电平, 5V 兼容)
- 最大指令长度: JCP04 协议 253 字节
JCP05 协议 510 字节
- 最大静态功耗: 150mA
- 读卡距离: 80mm~100mm (与卡片和天线设计有关)
- 尺寸: 86.5mm*65mm*9.5mm
- 重量: 约 30 克 (不含天线)
- 工作温度: -25 ~ +85 °C
- 储存温度: -40 ~ +125 °C
- ISP: 支持
- RoHS: 支持

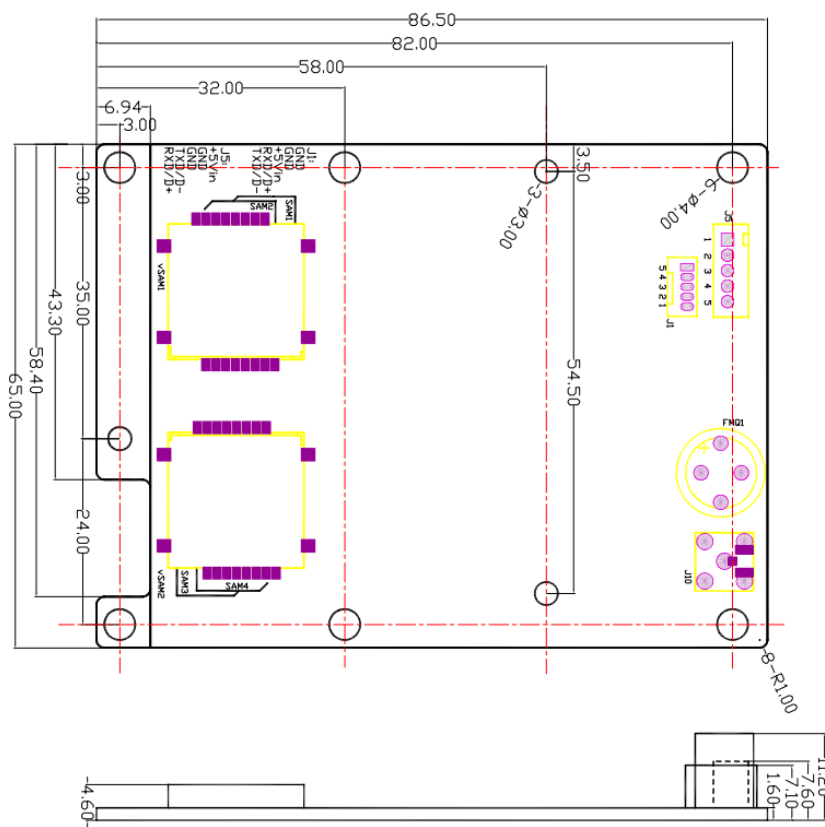


4 规格和引脚

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	VCC	电源	VCC
2	GND	电源	GND
3	GND	电源	GND
4	TXD/SDA	输入/输出	RS232C TXD / UART TXD / IIC SDA / USB D+
5	RXD/SCL	输入	RS232C RXD / UART RXD / IIC SCL / USB D-

4.4 天线

一般来说，用户在设计天线时，天线尺寸和形状往往会受到外壳、系统设计等诸多方面的制约。所以，我们为用户提供天线定制服务。如果您需要一个定制的天线，您需要准备如下资料：1，天线部分 PCB 外形图；2，天线引出线位置和方向以及接插件尺寸；3，对天线周围环境的描述，一般指金属物质是否很多以及形状。当您准备好这些材料后，和我们联系，我们会把您需要的天线设计好。

我们有多种标准天线可供选择，请登录我们的网站以了解更多信息，下表中是几款标准常用天线。

天线型号	天线尺寸	读卡距离
TX600	70mm * 70mm	100mm
TX601	50mm * 50mm	70mm
TX602	30mm * 30mm	50mm
TX604	50mm * 70mm	80mm
TX605	100mm*150mm	100mm



4.5 模块功能配置表

	JMY6122H
PCD	NXP CL RC663
JCP04 通讯协议	●
JCP05 通讯协议	●
MIFARE 1K	●
MIFARE 4K	●
MIFARE Ultra Light	●
MIFARE Ultra Light 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	●
I.CODE 1	●
I.CODE SLI	●
I.CODE SLI-S	●
TI Tag-it 系列	●
ST LRI 系列	●
SAM 卡座	4
ISO7816 (T=0 & T=1)	●
片内 FLASH	512 bytes
片外 FLASH	512 Kbytes
IIC Interface	JMY6122HI
UART Interface	JMY6122HT
RS232C Interface	JMY6122HS
USB Interface	JMY6122HU



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
V1.01	2017 年 7 月 05 日	初始版本