

东信 EST-J13 第三代身份证读卡器大模组



广东东信智能科技有限公司

www.eastcoms.com

2020 年 04 月

公司：广东东信智能科技有限公司
地址：广州科学城总部经济区观虹路 12 号
官网：www.eastcoms.com

目录

1. 产品概述.....	3
2. 功能介绍.....	4
3. 产品软件功能.....	5
4. 技术指标.....	7
5. 型号说明.....	8
6. 接口说明.....	9
7. 结构外形图.....	11
8. 使用注意事项.....	14



1. 产品概述

1. 东信 EST-J13 第三代身份证读卡器大模组尺寸小，便于安装，提供开放的应用程序接口(API)，适用于自助机、排队叫号机、机器人、访客机、人证机、通道闸机、门禁、图书借阅终端、医疗终端、银行终端等设备里面，安装灵活，固定方便。
2. 通过配套解码软件身份证模块，可将身份证内的数字压缩相片还原为可视照片，实现完全的“人、证同一性”的认定。
3. 身份证阅读器模组符合 ISO14443 (TYPE-B) 标准。
4. 身份证阅读器模组是采用非接触式 IC 卡技术，通过串口或 USB 接口与计算机终端或其它设备连接，用于读取居民身份证专用芯片内相关信息的专用模块。
5. 身份证阅读套件板性能强，支持多种通信通道可根据不同场合选择，个性化，不同功能模块可根据需求自由组合使用；

二次开发支持：

Windows：支持 C#、C++、C、Delphi、JAVA、VC、VB、PB 等语言二次开发；

Android：提供 DEMO 和相片解码，可提供测试的 apk；

BS 开发：支持 JSP、PHP、ASP、HTML、ASPX 等 WEB 语言的二次开发，提供网页浏览器的 DEMO；

Linux：支持

单片机：支持，可提供串口底层通讯协议；

2. 功能介绍

东信 EST-J13 第三代身份证读卡器大模组采用非接触式 IC 卡技术，通过串口或 USB 接口与计算机或其他设备连接，配套使用定制的阅读软件，如“居民身份证阅读软件”及规范的操作即可读取居民身份证信息。

读取信息包含有：

- 姓名
- 性别
- 民族
- 出生日期
- 地址
- 身份证号码
- 签发机关
- 有效期限
- 照片
- 指纹信息（2014 年以后三代身份证才有指纹信息）
- 身份证物理卡号（DN 码，需另外板子才支持，此款不支持）
- IC 卡、M1 卡、CPU 等卡（需另外板子才支持，此款不支持）
- 社保卡、银行卡、磁条卡等卡（此款不支持）

东信智能卡采集系统V2.2

常用卡测试 基本测试

多功能读卡界面

接触功能

SLE4442/4428

☐ 4442 ☐ 4428

起始位: 0000

偏移量: 0256

密码: FFFFFFF

新密码: FFFFFFF

待写数据:

接触/非接触CPU

接触卡座选择:

APDU:

0084000008

M1卡

☒ KeyA ☐ KeyB 扇区号:

秘钥: FFFFFFFFFF 块地址:

000102030405060708090A0B0C0D0E0F

15693

地址:

待写数据: 01020304

其他

密码键盘

☐ 内置 ☐ 外置

语音类型:

磁条读

磁道(1~4):

超时时间:

磁条输出模式设置/获取:

☒ 换行 ☐ 主动

☐ 不换行 ☒ 被动

设备操作

显示区

M1卡UID: CF2A1650

读卡成功, 第1扇区第0块块数据

=000102030405060708090A0B0C0D0E0F

读 M1 卡物理卡号和扇区信息

上电成功 (TypeA):

ATS=0778B3B4024744

非接 CPU 卡上电信息

接触卡座测试冷复位成功:

ATR=3B6D0000008154400086604401006B3668

接触 CPU 卡冷复位信息

请在12秒内刷卡..

操作成功, 数据为:

HEXSTR格式

=3B36323134383331373338383038323D30343009323

230313832323530303530313430303F

ASCII格式

=:62148300008082=2409270000500517440?

磁条卡刷卡信息

连接状态: 连接成功, 当前设备为EST-100 (USB口)

▼ Android 软件截图

打开设备	清空显示	读取成功
	循环读身份证	读卡成功次数：186
☐ TypeA	延迟	读卡失败次数：7
☐ TypeB	磁道	
☐ M1	12	姓名：王 娜
☐ CPU	2	性别：女
大卡座	磁条卡	民族：汉
	身份证	出生日期：19860911
上电	身份证物理ID	住址：河北省秦皇岛市抚宁县抚宁镇下庄村20号
	银行卡号	身份证号码：13032319860911446X
下电	M1卡	签发机关：抚宁县公安局
	社保卡	有效日期：20110303 至 20210303
执行命令	蜂鸣器	

设备连接成功，当前设备为：EST-100



公司：广东东信智能科技有限公司
地址：广州科学城总部经济区观虹路 12 号
官网：www.eastcoms.com

4. 技术指标

- 1) 符合居民身份证阅读器通用技术要求，兼容 ISO14443 (TYPE-B) 标准；
- 2) 工作频率：13.56MHz (fc)；
- 3) 天线能量输出：
 - a) 天线表面磁场强度 (Hmax) $\leq 7.5\text{A/m rms}$ ；
 - b) 天线表面法线方向 5cm 处电磁场强度 (Hmin) $\geq 1.5\text{A/m rms}$ ；
- 4) 通信接口：USB_SDT、串口 232
- 5) 电源：USB 供电，DC5V/500mA ($\pm 5\%$)；
- 6) 阅读距离：0-5cm；
- 7) 阅读时间： $< 0.5\text{s}$ ；
- 8) 适用于 WIN98/2003/XP/WIN7/WIN8/WIN10 平台；
- 9) 可用二次开发工具：VC/DEPHI/VB/PB/JAVA/C# 等；
- 10) 具有电源自动保护设计；
- 11) 平均无故障工作时间 (MTBF)：大于 5000 小时；
- 12) 使用环境：
 - a) 工作温度： $0^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ ；
 - b) 相对湿度：20%~90%RH；
 - c) 大气压力：60KPa~110 Kpa；

警告

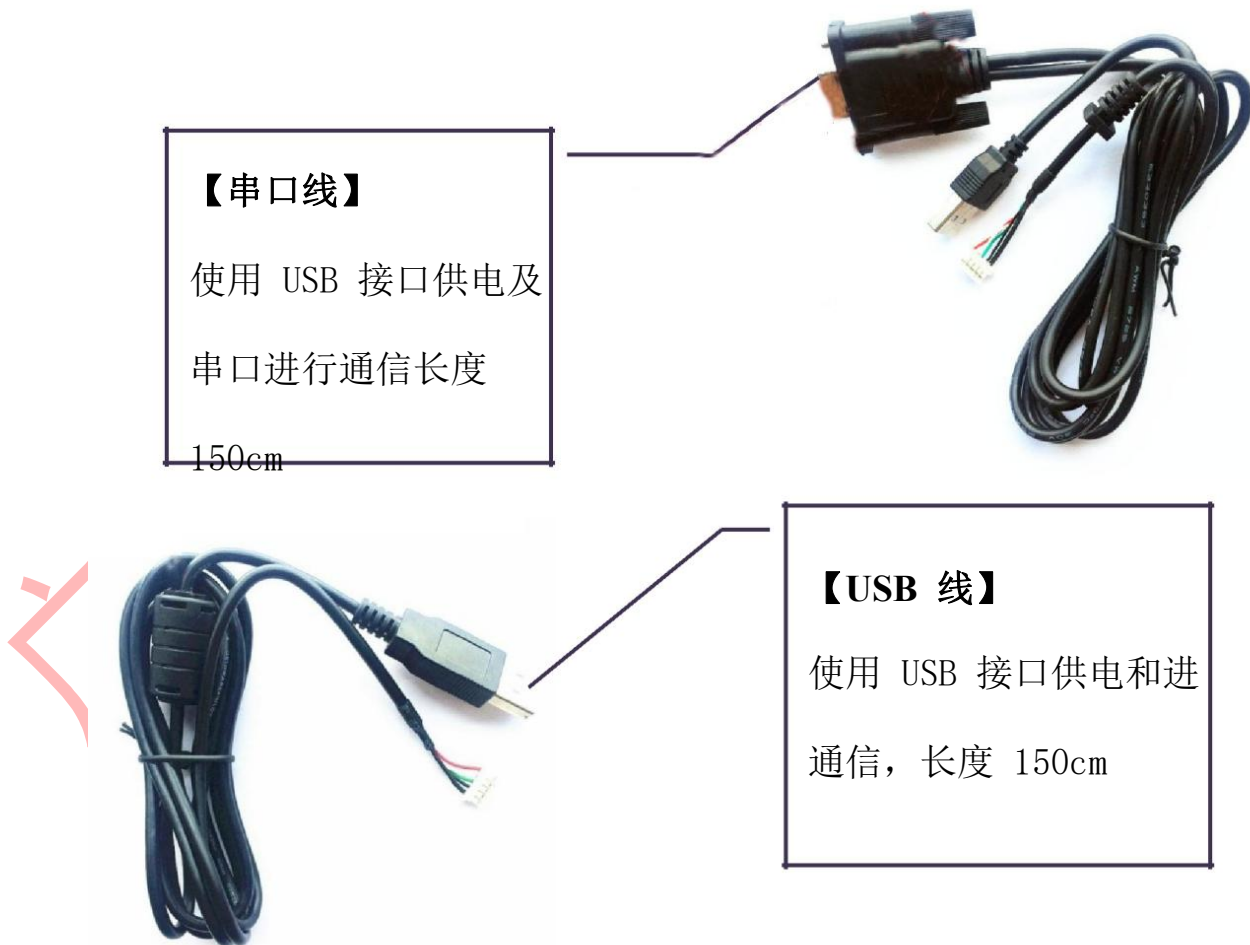
此为 A 级 ITE 产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。

5. 型号说明

1) 标准配件说明

名称	数量	说明	备注
身份证模块	1	对信息安全进行验证	标配
主控制板	1	MCU 主控部分，对信息进行处理	标配
天线板	1	刷身份证区域，感应身份证信号	标配
天线板连接线	1	排线，双头同向，2.0mm 2PIN，L=250mm	标配
USB 数据线	1	黑色 USB 线，A 公对 2.0PH 5Pin，L=1500mm 带磁环	标配
串口数据线	1	USB 供电和串口通信，长度 150cm	可选

2) 可选配件说明



6. 接口说明



主板线序图：



设备采用5pin 2.5mm间距，请注意正确接线，接错了会烧毁模块和板子！

USB : 1→5
+5V , D- , D+ , GND , GND

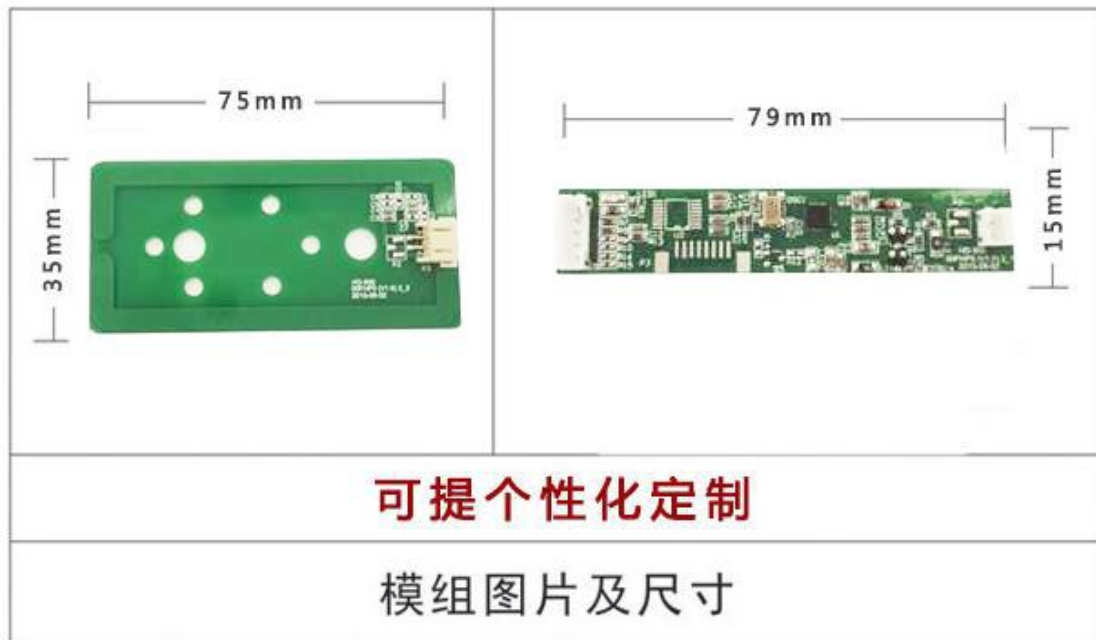
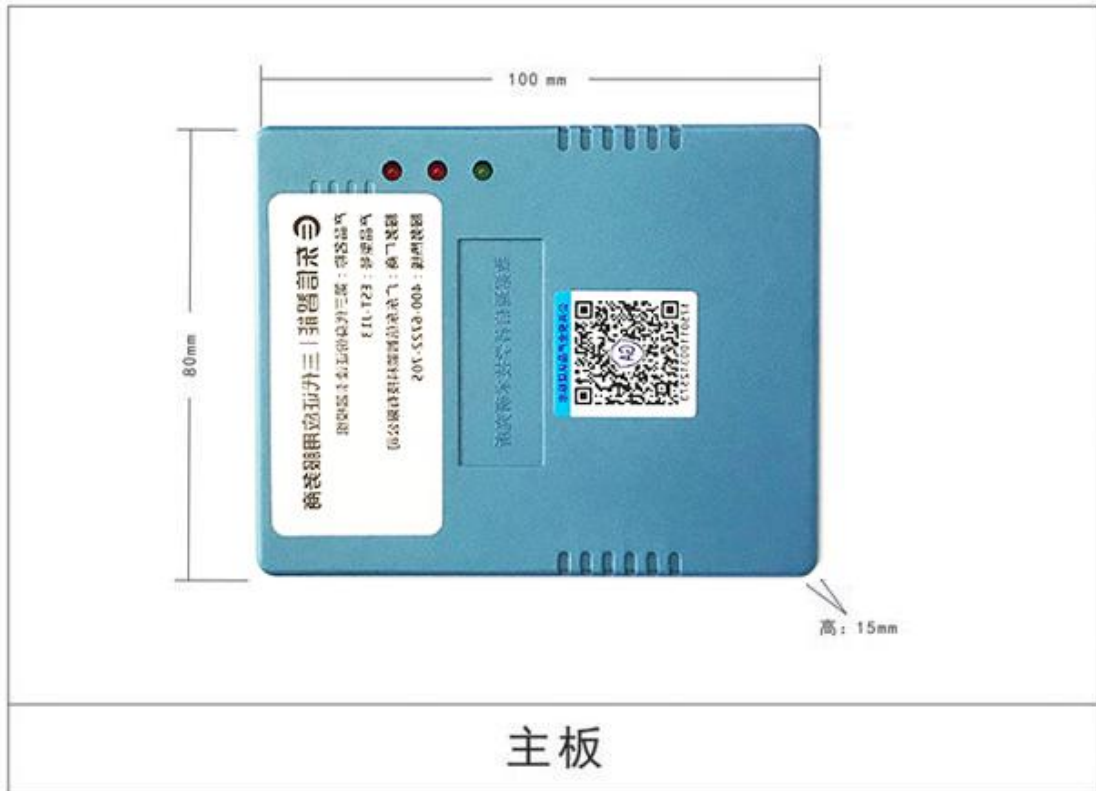
RS232 : 1→5
+5V , TXD , RXD , GND , GND

其他接口例如485等可以接受批量定制

TTL : 1→5
+5V , RX , TX , GND , GND

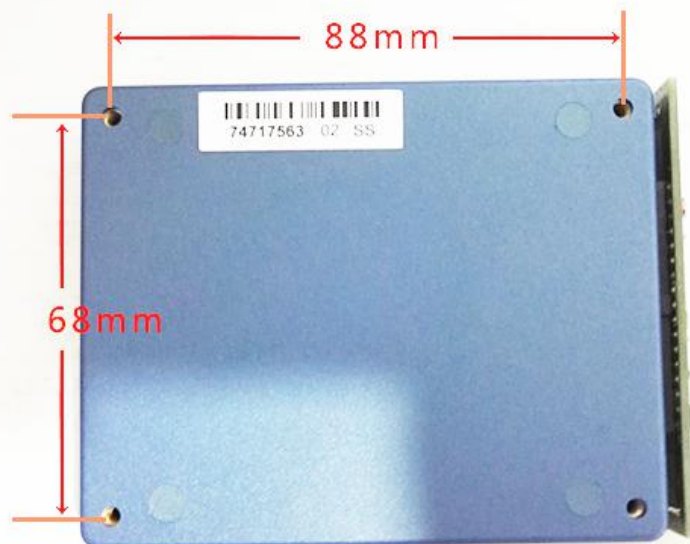
请注意接线正确，否则会烧毁模块和板子！

7. 结构外形图



SAM 模块螺丝孔位图:

公司: 广东东信智能科技有限公司
地址: 广州科学城总部经济区观虹路 12 号
官网: www.eastcoms.com



安全模块孔位大小图

广东东信智能



8. 使用注意事项

东信 EST-J13 第三代身份证读卡器大模组是标准的信息化电子设备，应按照正确的操作方式使用该设备，若使用不当会造成身份证模块不能正常工作或损坏设备，为避免不必要的损失，请在使用前详细阅读并特别注意以下事项：

- 请小心轻放。严禁剧烈震动与撞击，避免对硬盘造成不必要的损坏。
- 在连接或取消与其他设备连接时，请将电源关闭，当模块正在工作时，请勿随意移动或跌落。
- 请勿使套件板受到浸泡、雨淋，长时间不使用时，请包装好，防止灰尘进入机器内。
- 该产品在寿命终止需报废处理时，应遵守国家及所在地方的法律法规要求，进行安全、环保处置。解剖产品分类回收，亦可交经销商或我单位联系统一处理。
- 此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。