

# 东信 EST-J13 第三代身份证读卡器小模组

## 产品说明书

东信身份证阅读器小模组



- 1、DCTRI 身份证安全模块
- 2、主控制板
- 3、天线板（刷身份证区域）
- 4、数据线电源线（USB/TTL/RS232）
- 5、天线板连接线

广东东信智能科技有限公司

[www.eastcoms.com](http://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](http://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. 结构示意图.....	10
8. 使用注意事项.....	14
9. 产品图片.....	15



## 1. 产品概述

1. 东信第三代身份证读卡器小模组尺寸小，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、医疗终端等设备里面，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 ISO-14443 (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，可提供串口底层通讯协议；

## 2. 功能介绍

东信第三代身份证读卡器小模组采用非接触式 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）





## 4. 技术指标

- 1) 符合居民身份证阅读器通用技术要求，兼容 ISO-14443 (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)  $\leq 7.5A/m$  rms；
  - b) 天线表面法线方向 5cm 处电磁场强度 (Hmin)  $\geq 1.5A/m$  rms；
- 4) 通信接口：3.3V 串口 TTL、USB、串口 232 三种可选
- 5) 电源：USB 供电，DC5V/500mA ( $\pm 5\%$ )；
- 6) 阅读距离：0-5cm；
- 7) 阅读时间：USB < 0.6s；串口 < 1S；
- 8) 适用于 WIN98/2003/XP/WIN7 平台；
- 9) 可用二次开发工具：VC/DEPHI/VB/PB 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℃ ~ 50℃；
  - b) 相对湿度：20% ~ 90%RH；
  - c) 大气压力：60KPa ~ 110 Kpa；

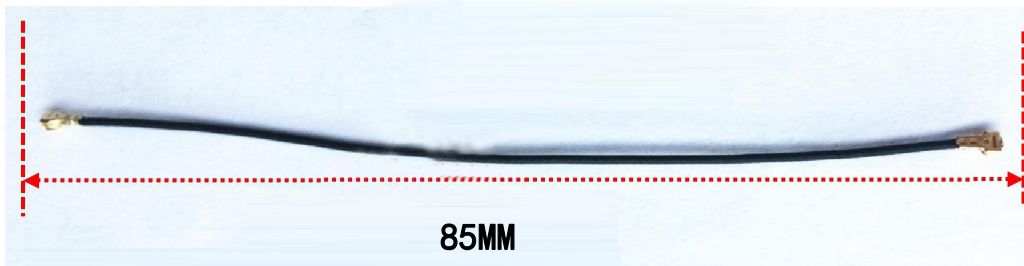
**警告：**此为 A 级 ITE 产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。

## 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	I-PEX，第三代 RF 射频双头同轴线，20367-001R，L=100mm	标配
USB 数据线	1	黑色 USB，A 对公，1.0 4P，L=1500mm (USB A M -HSG)	标配
串口数据线	1	USB 供电和串口通信，长度 150cm	可选

### 2) 线材说明





## 6. 接口说明



请注意正确接线，否则会烧毁板子和模块

各线序如下：

USB : 1→4

RS232 : 1→4

GND , D+ , D- , VCC

GND , RX , TX , VCC

TTL : 1→4

GND , TX , RX , VCC

TTL串口



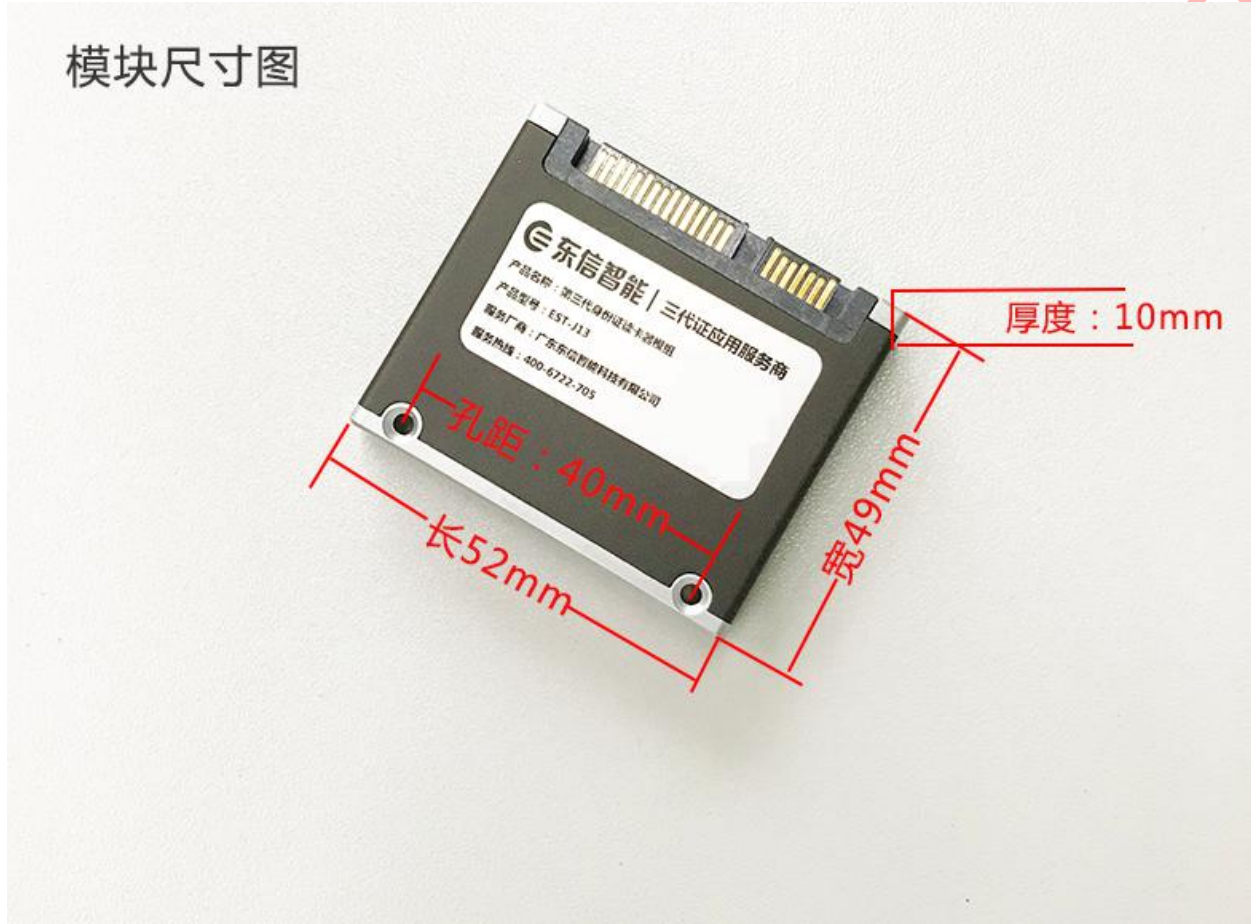
USB和RS232一般不用理会线序，随货配有标准线。

TTL线材有部分线材颜色不对，按图示从左到右没错。

部分开发板可能TX RX要互换才能正常通讯

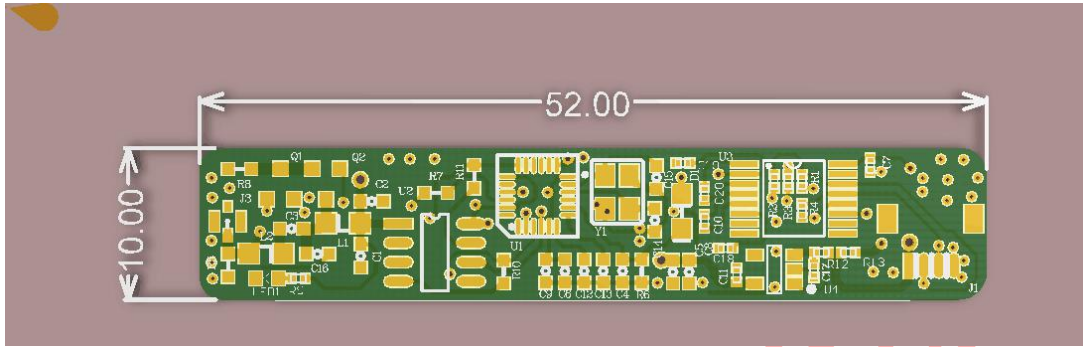
## 7. 结构示意图

### 1. 公安部小模块图

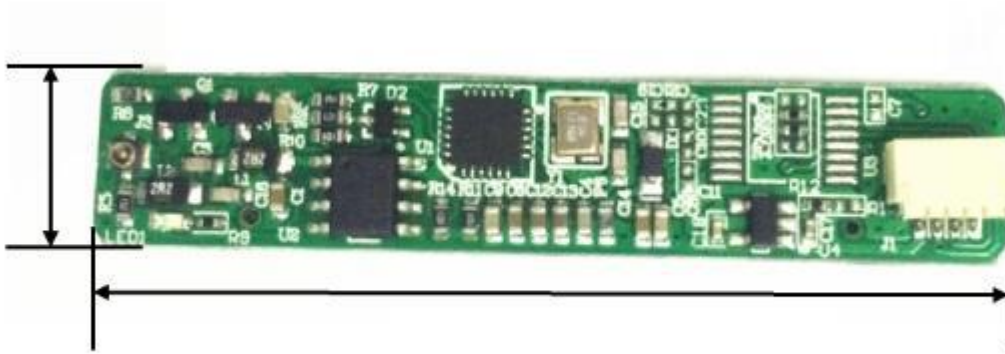


模块尺寸: 52\*49\*10 mm  
孔位距离: 40mm

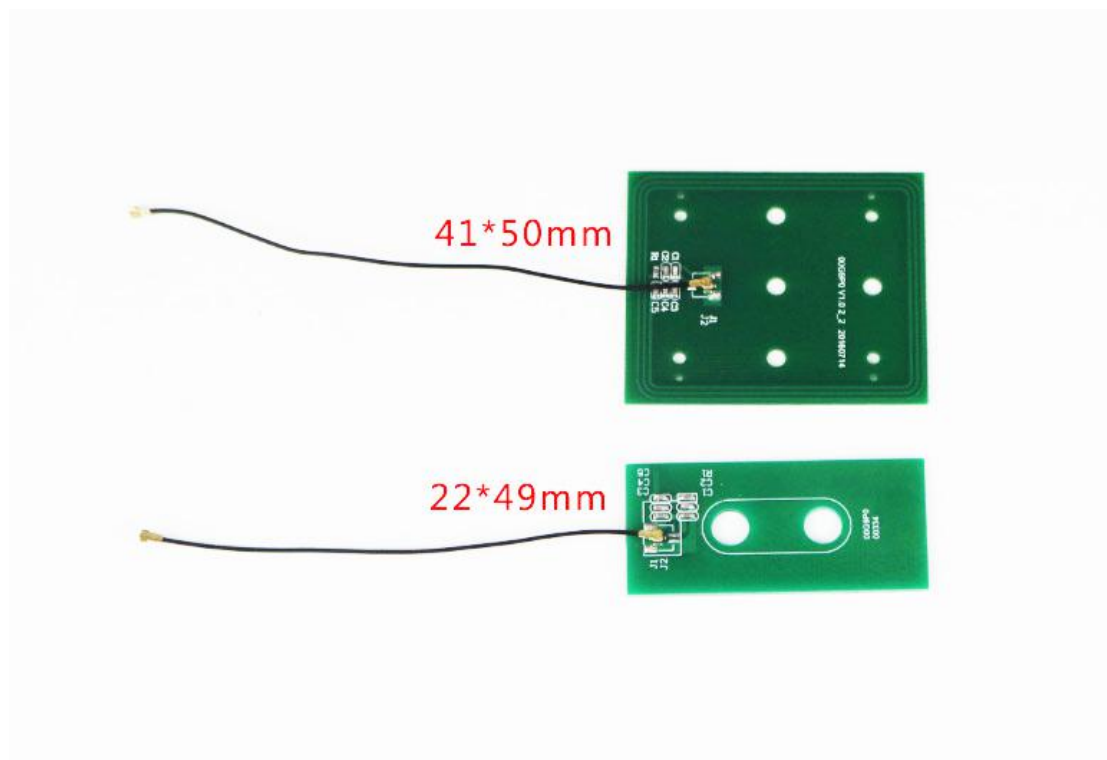
2. 控制板主板图



控制板尺寸：52\*10 mm



## 3. 天线板



提供以下天线板尺寸：

硬天线

**41\*50**

**40\*48**

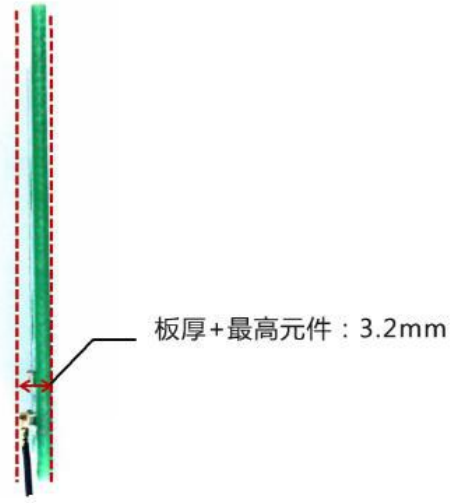
**22\*49**

软天线

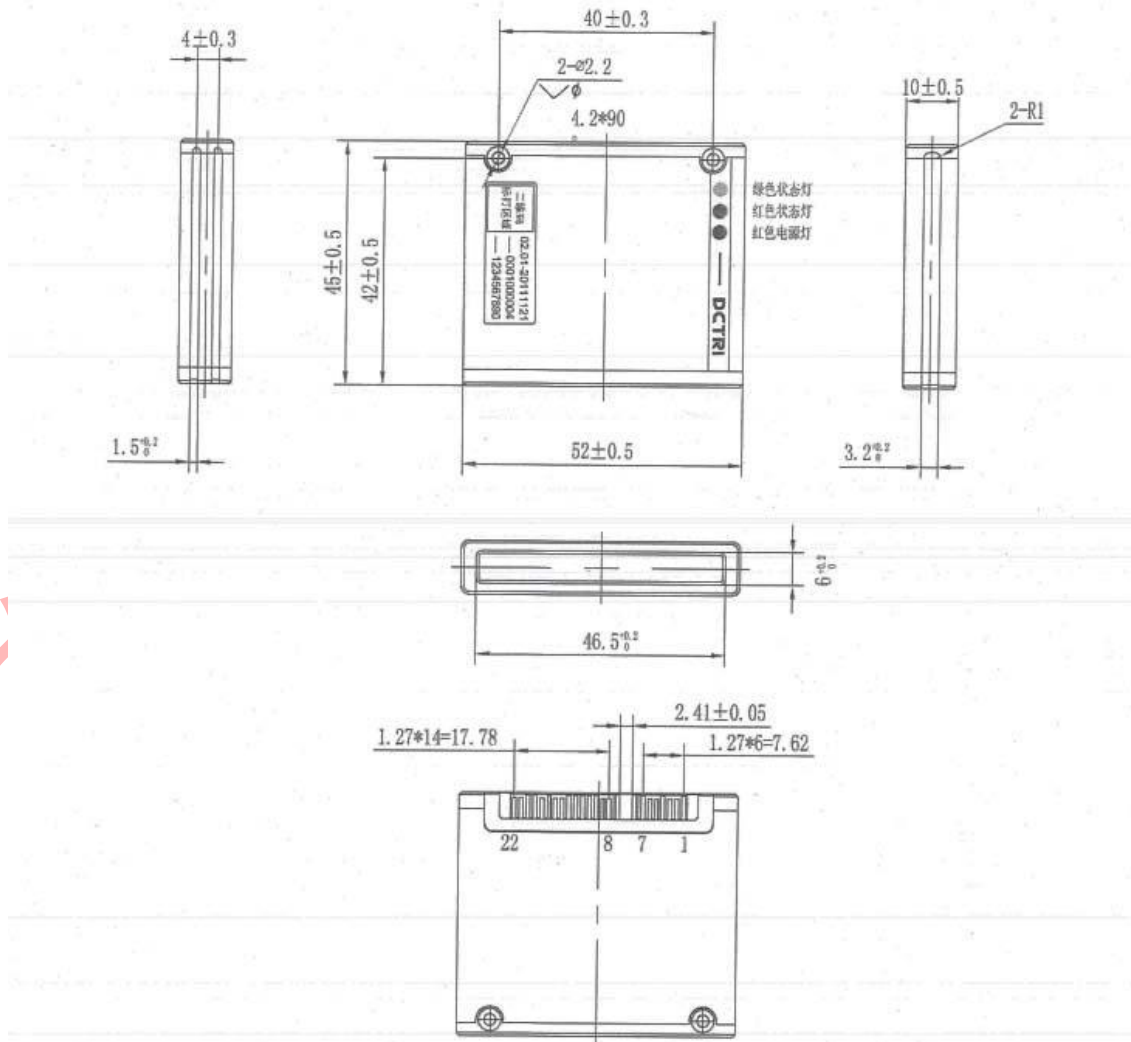
**38\*38**

其他尺寸天线板，可以根据客户需求，批量定制。

4. 主板厚度示意图



5. 设计尺寸示意图



## 8. 使用注意事项

东信第三代身份证读卡器小模组是标准的信息化电子设备，应按照正确的操作方法使用该设备，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，避免对设备造成不必要的损坏。
- 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。
- 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。
- **身份证读卡天线周围建议留 1-2cm 的空间，不要有其他金属干扰、电磁干扰等以免影响读卡效果。**

## 9. 产品图片

