

# XA101LRI01W

10.1 寸工业安卓智能触控显示终端

产品规格书 (R818 系列)



官方淘宝店铺



微信公众号

---

## 修订记录

| 更改时间       | 版本   | 记录          |
|------------|------|-------------|
| 2021-09-06 | V1.0 | 初始版本        |
| 2021-09-18 | V1.1 | 更新产品简介及产品优势 |
| 2023-10-11 | V1.2 | 更新规格书格式     |
| 2025-10-29 | V1.3 | 更新规格书尺寸图    |

---

## 1 产品简介

XA101LR101W系列，是欣瑞达基于ARM A53架构自主研发设计的一款工业安卓智能触控显示终端，由底板、LCD显示屏及触摸屏组成。搭载全志R818四核处理器，安卓10.0操作系统，支持自主设计APK程序安装；全新丽色显示系统，支持自主调节冷暖色调；支持4K视频播放，支持1080P视频通话、200万双摄；接口资源丰富，用户可通过 RS232、RS485、CAN等串口端口与外部设备进行通信；也可以通过WIFI/4G/以太网联网、浏览网页、播放音乐、播放视频、远程升级更新等。

## 2 产品优势

- ☑ 安卓10.0操作系统，可安装安卓通用APP,支持自主设计APK程序安装
- ☑ 丽色显示系统，自主调节冷暖色调
- ☑ 支持4K视频播放
- ☑ 支持1080P语言通话，200万双摄
- ☑ 支持WIFI/4G/以太网等多种联网方式，可实现数据远程传输、升级及更新
- ☑ 支持多路RS232，RS485、CAN等不同串口通讯，实现与外部设备交换通讯
- ☑ 支持语音播放、视频播放
- ☑ 全新手势控制，更智能化的人机交互体验
- ☑ 工业嵌入式安装设计，适用多种行业
- ☑ 通过CE/ROHS等检测认证，产品稳定可靠

### 3 产品图示

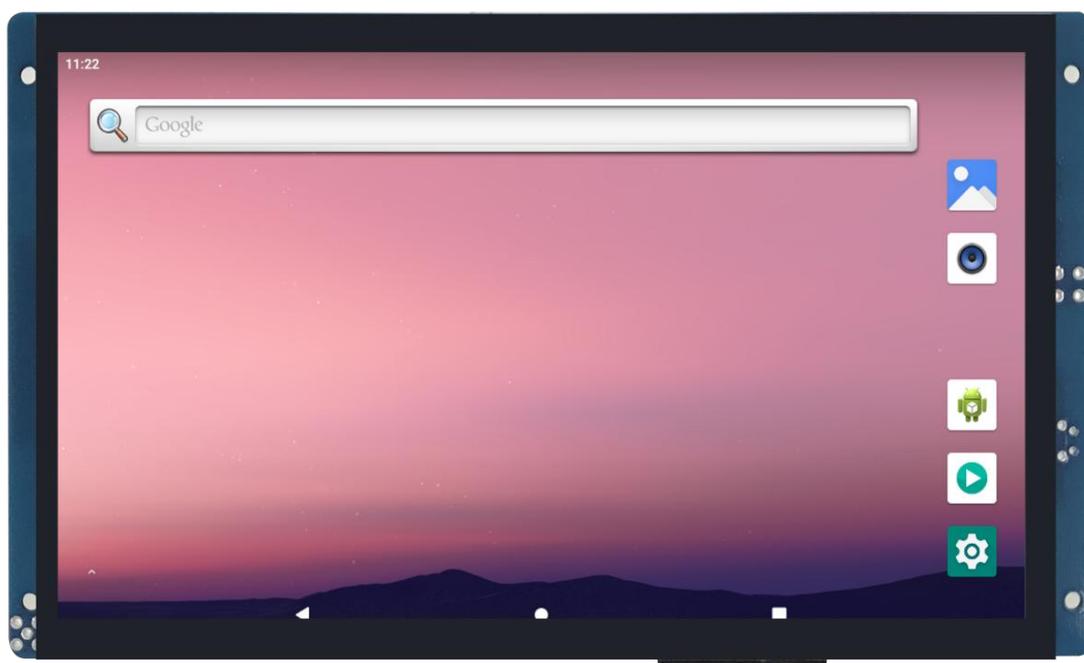


图-1 正面图



图-2 背面图

## 4 行业应用领域

- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 工控行业 | <input checked="" type="checkbox"/> 电力行业 | <input checked="" type="checkbox"/> 新能源充换电 | <input checked="" type="checkbox"/> 医疗仪器 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 美容仪器 | <input checked="" type="checkbox"/> 仪器仪表 | <input checked="" type="checkbox"/> 安防设备   | <input checked="" type="checkbox"/> 消防设备 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 环保设备 | <input checked="" type="checkbox"/> 机器视觉 | <input checked="" type="checkbox"/> 自动售货设备 | <input checked="" type="checkbox"/> 智能家居 |

## 5 硬件参数

### 5.1 显示性能参数

| 参数           | 数据                      | 说明         |
|--------------|-------------------------|------------|
| 屏幕尺寸类型       | 10.1寸                   | 屏幕比例 16: 9 |
| 分辨率          | 1024*600像素              | 26万真彩显示    |
| 颜色           | 26万色                    | -          |
| 显示尺寸 (V. A.) | 223.82 (宽)*126.06(高) mm | -          |
| 外形尺寸         | 257.78 (宽)*148.03(高) mm | -          |
| 背光亮度         | 250 nit                 | 亮度可以PWM调整  |
| 背光寿命 (小时)    | 30000Hrs                | LED背光      |

|            |     |           |
|------------|-----|-----------|
| 视角 (CR>10) | 宽视角 | 面板类型: IPS |
|------------|-----|-----------|

## 5.2 电性参数

| 参数     | 数据                      | 说明  |
|--------|-------------------------|---|
| CPU处理器 | R818                    | 4核A53 1.6GHz                              |
| 操作系统   | V10.0                   | 安卓  |
| 运行内存   | 1GB                     | 2*512MB, DDR4 (可选2GB)<br>备注 (1GB: 2颗DDR4) |
| EMMC   | 8GB                     | EMMC5.1 (可选32GB)                          |
| 多点触摸   | 5 点                     | -   |
| TP表面硬度 | 7                       | 莫氏硬度                                      |
| TP透光率  | > 85                    | -   |
| 工作电压   | 12V (典型值)               | 最小8V, 最大24V                               |
| 工作电流   | 12V 700mA               | 中间亮度; 推荐12V 2A直流稳压电源                      |
| 电源接口   | DC005; 或者2edg 3.81-3P端子 | -   |

## 5.3 外观规格参数

| 参数        | 数据             | 说明                            |
|-----------|----------------|-------------------------------|
| 串口        | 默认第一路串口: RS232 | 串口0, 端口号: ttyS0               |
|           | 默认第二路串口: RS232 | 串口3, 端口号: ttyS3               |
|           | 默认1路RS485      | 串口2, 端口号: ttyS2               |
|           | 最大波特率115200    |                               |
| USB       | 2路HOST, 1路OTG  | 如果接USB摄像头可支持200万像素            |
| MIC       | 1路MIC          | 电容式驻极体咪头                      |
| HEADPHONE | 1路             | 3.5MM耳机                       |
| SPEAKER   | 1路左声道, 1路右声道,  | 4欧3W*2                        |
| TF卡       | 1路             | 最大64G                         |
| 以太网       | 1路             | 10/100M自适应网络接口                |
| WIFI      | 1路             | IEEE 802.11Bb/g/n, 2.4G; *选配* |
| 蓝牙        | 1路             | V4.0                          |
| 按键        | 2个             | 1个POWON, 1个BOOT(刷机按键)         |
| 4G模块      | 全网通            | *选配*                          |

---

|     |           |          |
|-----|-----------|----------|
| 蜂鸣器 | 板上丝印: BZ1 | 定义: PL10 |
|-----|-----------|----------|

#### 5.4 可靠性参数

| 类型    | 项目   | 规格参数             |
|-------|------|------------------|
| 环境参数  | 存储温度 | -20 ~ 70°C       |
|       | 工作温度 | -10 ~ 60° C      |
|       | 相对湿度 | 10~90% RH        |
| 可靠性参数 | EMC  | Class B, EN55032 |
|       | ESD  | 2级               |

## 6 硬件图解

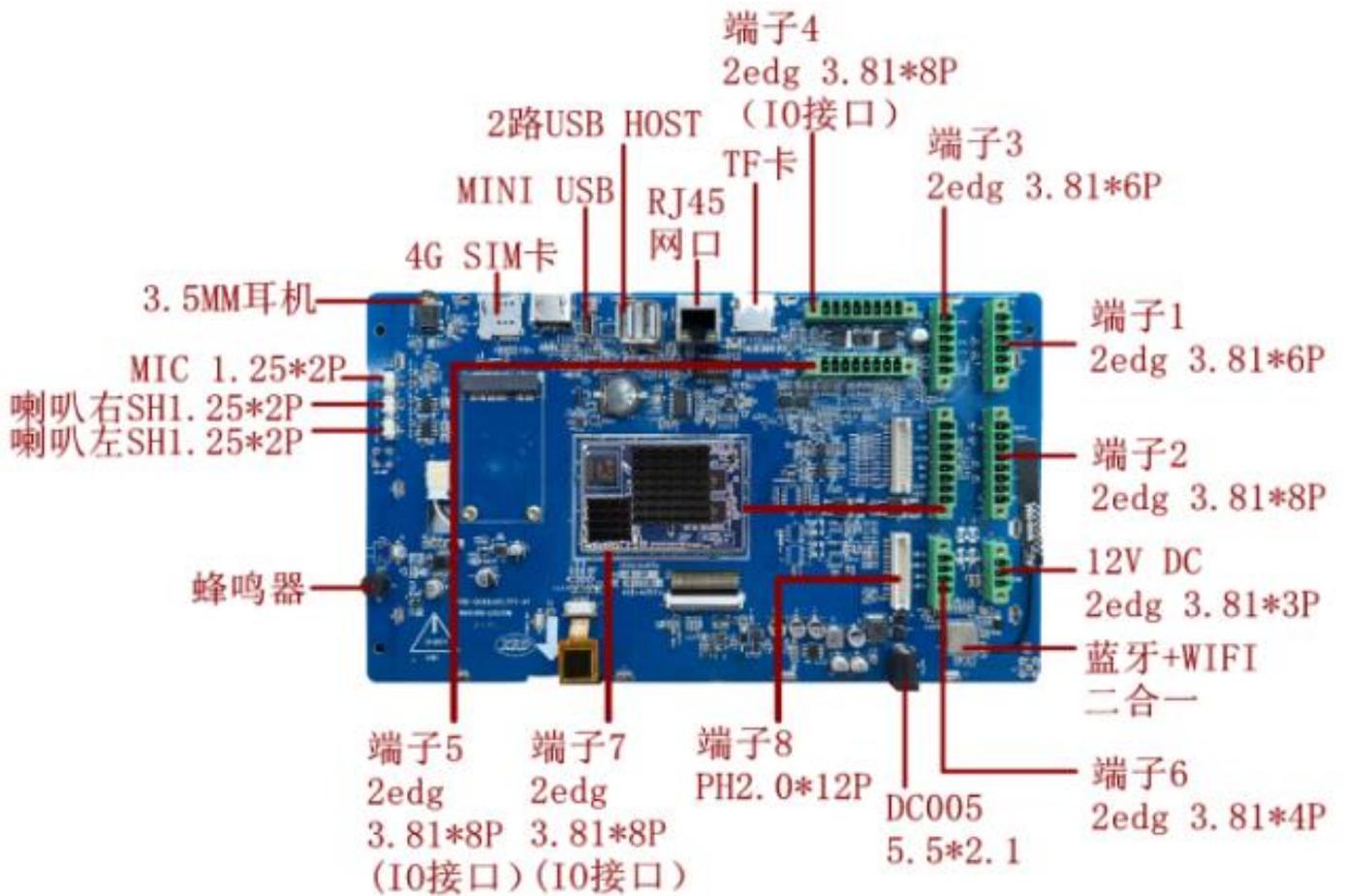


图-3 接口资源图解

### 【端子说明】

## 6.1 电源及串口通讯部分

| 端子                  | 端子丝印             | 定义    | 说明       | 备注 |
|---------------------|------------------|-------|----------|----|
| 端子1<br>2edg 3.81*6P | 485B-TX4         | NC    | 该方案无功能   | -  |
|                     | 485A-RX4         | NC    |          |    |
|                     | NC(485B/232-TX1) | NC    | 该方案无功能   | -  |
|                     | NC(485A/232-RX1) | NC    |          |    |
|                     | GND              | GND   | 对外输出12V地 | -  |
|                     | 12V              | DC12V | 对外输出12V  | -  |

| 端子                  | 端子丝印     | 定义     | 说明            | 备注                                  |
|---------------------|----------|--------|---------------|-------------------------------------|
| 端子2<br>2edg 3.81*8P | 485B-TX2 | RS485- | 软件识别端口: ttys2 | 默认串口2以RS485电平输出; 也可以通过改BOM改为RS232电平 |
|                     | 485A-RX2 | RS485+ |               |                                     |
|                     | GND      | GND    | 对外输出12V地      | -                                   |
|                     | 12V      | DC12V  | 对外输出12V       | -                                   |
|                     | 485B-TX4 | NC     | 该方案无功能        | -                                   |
|                     | 485A-RX4 | NC     |               |                                     |
|                     | GND      | GND    | 对外输出12V地      | -                                   |
|                     | 12V      | DC12V  | 对外输出12V       | -                                   |

| 端子                  | 端子丝印      | 定义      | 说明            | 备注                                  |
|---------------------|-----------|---------|---------------|-------------------------------------|
| 端子3<br>2edg 3.81*6P | RX232-TX3 | RS232发送 | 软件识别端口: ttys3 | 默认串口3以RS232电平输出; 也可以通过改BOM改为RS485电平 |
|                     | GND       | GND     | 串口地           |                                     |
|                     | RX232-RX3 | RS232接收 | 软件识别端口: ttys3 | 默认串口0以RS232电平输出; 也可以通过改BOM改为RS485电平 |
|                     | RX232-TX0 | RS232发送 | 软件识别端口: ttys0 |                                     |
|                     | GND       | GND     | 串口地           |                                     |
|                     | RX232-RX0 | RS232接收 | 软件识别端口: ttys0 |                                     |

| 端子                            | 端子丝印 | 定义    | 说明      | 备注 |
|-------------------------------|------|-------|---------|----|
| 端子4<br>2edg 3.81*8P<br>(IO接口) | 12V  | DC12V |         |    |
|                               | G    | 地     |         |    |
|                               | SM0  | PH16  | 高电平3.3V |    |
|                               | G    | 地     |         |    |
|                               | DI5  | PH7   | 高电平3.3V |    |
|                               | G    | 地     |         |    |
|                               | DI6  | PB7   | 高电平3.3V |    |
|                               | G    | 地     |         |    |

| 端子                            | 端子丝印 | 定义    | 说明      | 备注 |
|-------------------------------|------|-------|---------|----|
| 端子5<br>2edg 3.81*8P<br>(IO接口) | 12V  | DC12V |         |    |
|                               | FAN  | PE7   | 高电平3.3V |    |
|                               | GND  | 地     |         |    |
|                               | 12V  | DC12V |         |    |
|                               | WAR  | PB5   | 高电平3.3V |    |
|                               | 12V  | DC12V |         |    |
|                               | WAT  | PE4   | 高电平3.3V |    |
|                               | GND  | 地     |         |    |

| 端子                  | 端子丝印   | 定义     | 说明 | 备注      |
|---------------------|--------|--------|----|---------|
| 端子6<br>2edg 3.81*4P | CAN 2L | CAN 2L | -  | 预留CAN功能 |
|                     | CAN 2H | CAN 2H |    |         |
|                     | CAN 1L | CAN 1L |    |         |
|                     | CAN 1H | CAN 1H |    |         |

| 端子                            | 端子丝印  | 定义    | 说明      |  |
|-------------------------------|-------|-------|---------|--|
| 端子7<br>2edg 3.81*8P<br>(IO接口) | GND   | 地     |         |  |
|                               | DI3   | PH19  | 高电平3.3V |  |
|                               | DOOR2 | NC    | 空脚      |  |
|                               | DC12V | DC12V |         |  |
|                               | GND   | 地     |         |  |
|                               | DI2   | PH18  | 高电平3.3V |  |
|                               | DOOR1 | PE3   |         |  |
|                               | DC12V | DC12V |         |  |

| 端子               | 端子丝印 | 定义  | 说明           | 备注  |
|------------------|------|-----|--------------|---|
| 端子8<br>PH2.0*12P | GND  | GND | 该方案无功能       | -   |
|                  | RX4  | 接收  |              |   |
|                  | TX4  | 发送  |              |   |
|                  | GND  | GND | 串口地          | 默认串口3为TTL，与<br>(485B-TX3, 485A-RX3) 二选一   |
|                  | RX3  | 接收  | 软件识别端口：ttys3 |   |
|                  | TX3  | 发送  |              |   |
|                  | GND  | GND | 串口地          | 默认串口2为TTL，与<br>(RX232-TX2, RX232-RX2) 二选一 |
|                  | RX2  | 接收  | 软件识别端口：ttys2 |   |
|                  | TX2  | 发送  |              |   |
|                  | GND  | GND | 串口地          | 默认串口0为TTL，与<br>(RX232-TX0, RX232-RX0) 二选一 |
|                  | RX0  | 接收  | 软件识别端口：ttys0 |   |
|                  | TX0  | 发送  |              |   |

## 6.2 音频部分

| 端子  | 端子丝印 | 定义     | 说明     | 备注             |
|-----|------|--------|--------|----------------|
| 喇叭左 | L    | 左声道喇叭正 | 4欧3W喇叭 | SH1. 25MM-2P端子 |
|     | L    | 左声道喇叭正 |        |                |
| 喇叭右 | R    | 右声道喇叭正 | 4欧3W喇叭 | SH1. 25MM-2P端子 |
|     | R    | 右声道喇叭正 |        |                |

### 6.3 4G SIM卡座

| 端子   | 端子丝印 | 定义   | 说明  | 备注  |
|------|------|------|-----|-----|
| 4G卡座 | -    | 标准大卡 | 插拔式 | 可支持 |

### 6.4 烧录键

| 端子  | 端子丝印 | 定义 | 说明   |
|-----|------|----|--|
| 烧录键 | BOOT | -  | 在电脑装好Phoenix工具，并且用360手机助手安装驱动后；按住BOOT键不放，接入电源通电，3秒钟后放开按键；插入MINI USB烧录线，则可烧录固件； |

### 6.5 MIC接口

| 端子    | 端子丝印 | 定义 | 说明       | 备注             |
|-------|------|----|----------|----------------|
| 麦克风接口 | MIC  | -  | 电容式驻极体咪头 | SH1. 25MM-2P端子 |

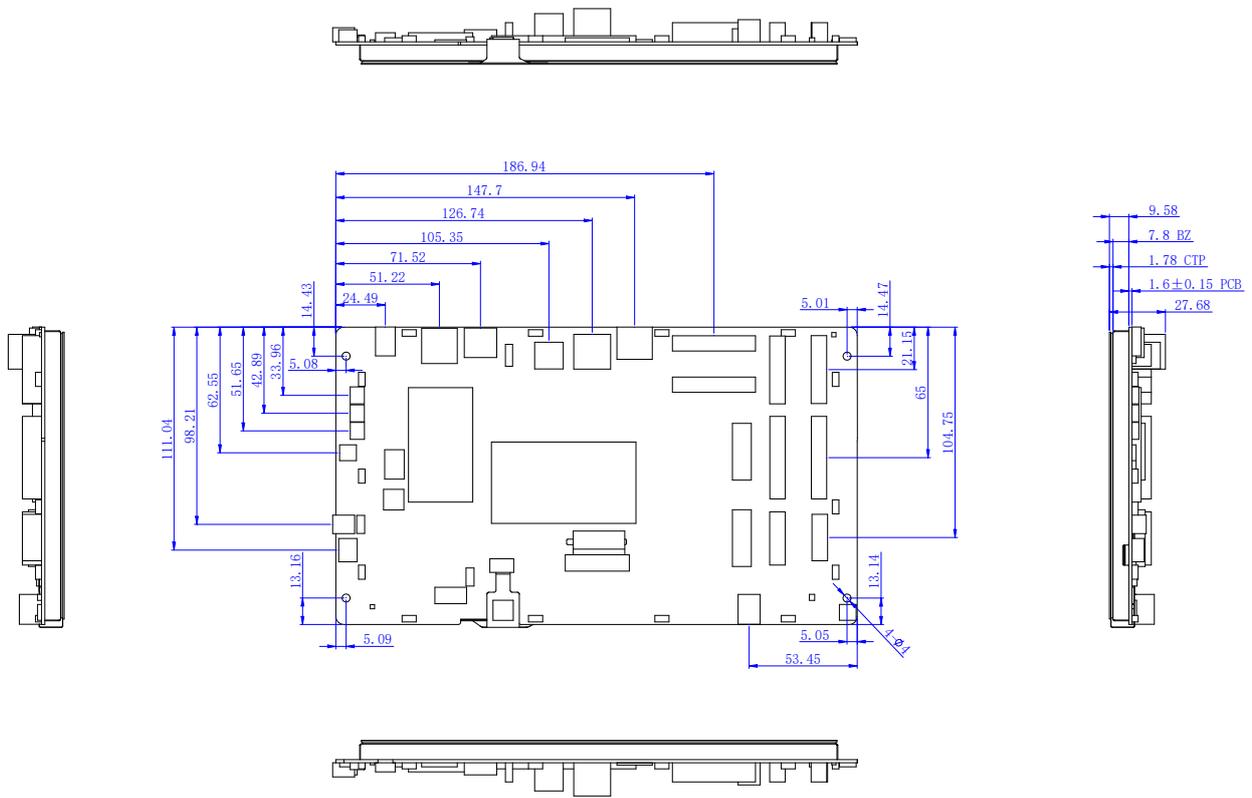
### 6.6 USB口

| 端子   | 端子丝印  | 定义    | 说明       | 备注 |
|------|-------|-------|----------|----|
| USB口 | HOST0 | USB-A | USB2.0接口 | -  |
|      | HOST1 | USB-A | USB2.0接口 | -  |

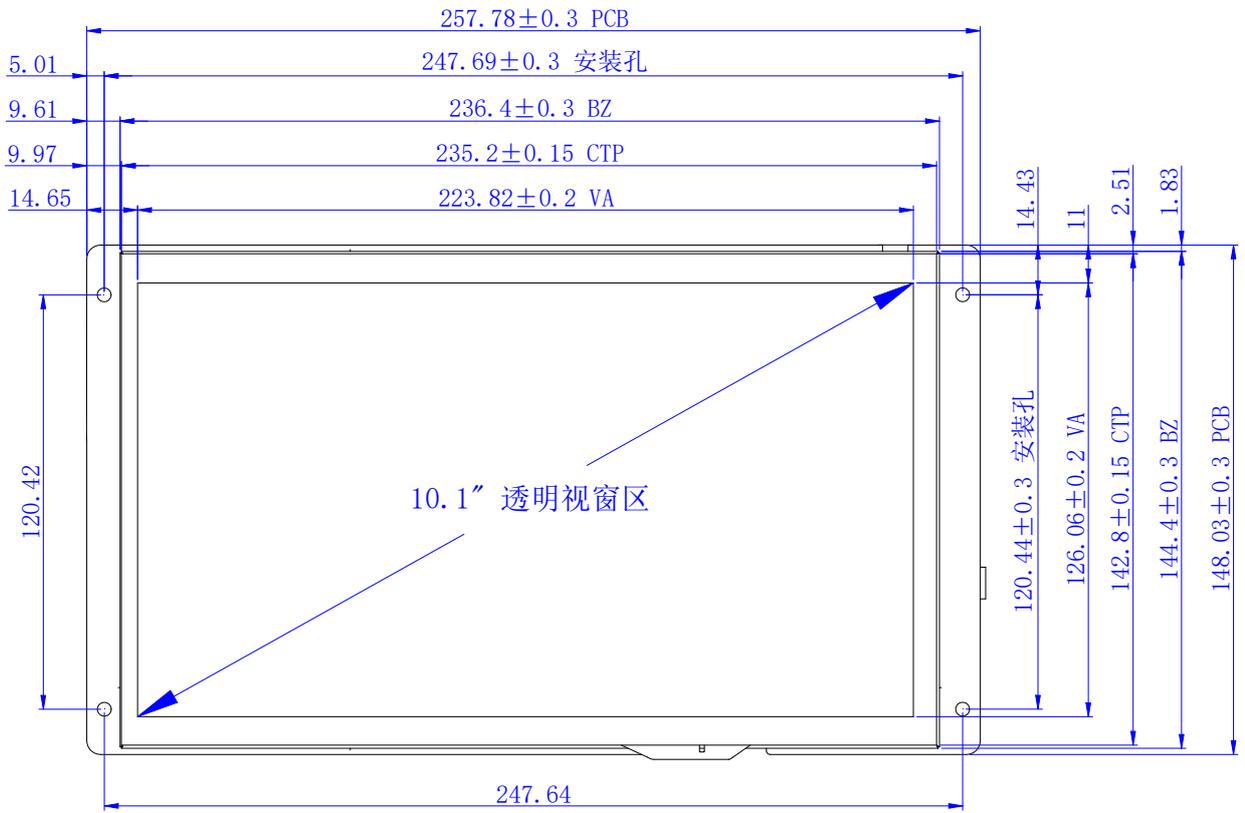
## 7 产品尺寸图

未注公差按照±0.4mm执行

①背视图



②正视图



## 8 技术服务

协助安卓智能显示终端调试；

协助解决按照用户手册操作出现的异常问题；

协助产品故障判定；

协助进行产品开发；

提供长期的售后服务。

## 9 增值服务

硬件定制

APP开发

项目合作开发

技术培训

## 10 更多帮助

欣瑞达总机：0755-26018666

欣瑞达热线：400-069-8808

欣瑞达官网：[www.xrd-lcd.com](http://www.xrd-lcd.com)

淘宝商城：<https://shop517336586.taobao.com/?spm=alzl0.1-c-s.0.0.1c4de5/>



官方淘宝店铺



微信公众平台



官方抖音