

## 10.1寸安卓工控一体机

## 一、产品特点

- 10.1寸/RK3568处理器
- 内嵌式安装，嵌入后与机柜融为一体
- 电容式触摸，触摸精准灵敏
- 接口丰富
- 7X24小时稳定运行



## 内嵌式安装

嵌入后  
与机柜融为一体



## 接口丰富

多种接口配置  
方便与其他设备  
连接

## 二、产品参数

### 整机参数

型号	PA1013-N
尺寸	10.1寸
整体尺寸	258.55*177.15*42.9mm
开孔尺寸	252.11*170.71mm 4-R3.55
外观	银色外壳/黑色中框

### 配置参数

CPU	• <b>Rockchip RK3568</b> 四核 64 位 Cortex-A55 处理器，最高运行主频 2.0GHz
GPU	• <b>ARM G52 2EE GPU</b> 支持 OpenGL ES1.1/2.0/3.2, OpenCL2.0,Vulkan1.1，内嵌高性能 2D 加速硬件
NPU	• <b>1TOPS 算力</b> 支持 Caffe/Mxnet/TensorFlow/TF Lite/ONNX/Darknet 等模型 提供 AI 开发工具:支持模型快速转换
内存	2G/4G DDR4
存储	16G/32G eMMC
操作系统	Android11.0
WIFI	支持 2.4GHz 支持 Wi-Fi 802.11b/g/n/ac 协议
蓝牙（选配）	可选配蓝牙功能，V2.1+EDR/Bluetooth 3.0/3.0+HS/4.1/BLE
4G（选配）	可选配4G功能
GPS（选配）	可选配GPS功能

### 接口参数

网口	1 *网口，10/100M 自适应以太网，支持 Ethernet 可选配2个网口
串口	2*RS485串口和2*RS232串口 其中2个RS485串口均可改为RS232
USB	2*USB 2.0和2*USB 3.0
HDMI	1*HDMI OUT 2.0，支持 4K 60fps 输出
GPIO	4*GPIO 口，2路输入和2路输出
耳机座	1*耳机座，耳机和麦克风二合一
功放	1*功放
电源插座	1*DC12V 输入圆孔插座，外径5.5mm，内径2.1mm
SIM卡座	1*SIM 卡座，适用于Nano SIM卡（小卡），用于配合 Mini PCIe 扩展 4G LTE 模块
按键	1*烧写键
CAN(选配)	可选配1*CAN
喇叭(选配)	可选配内置2W单声道喇叭或外置5W双声道喇叭
宽压模块(选配)	可选配16-42V宽压模块，电源输入口为绿色端子接口

### 显示参数

触摸类型	电容触摸
分辨率	1280×800
屏幕比例	16:10
亮度	300 cd/m²
可视角度	全视角

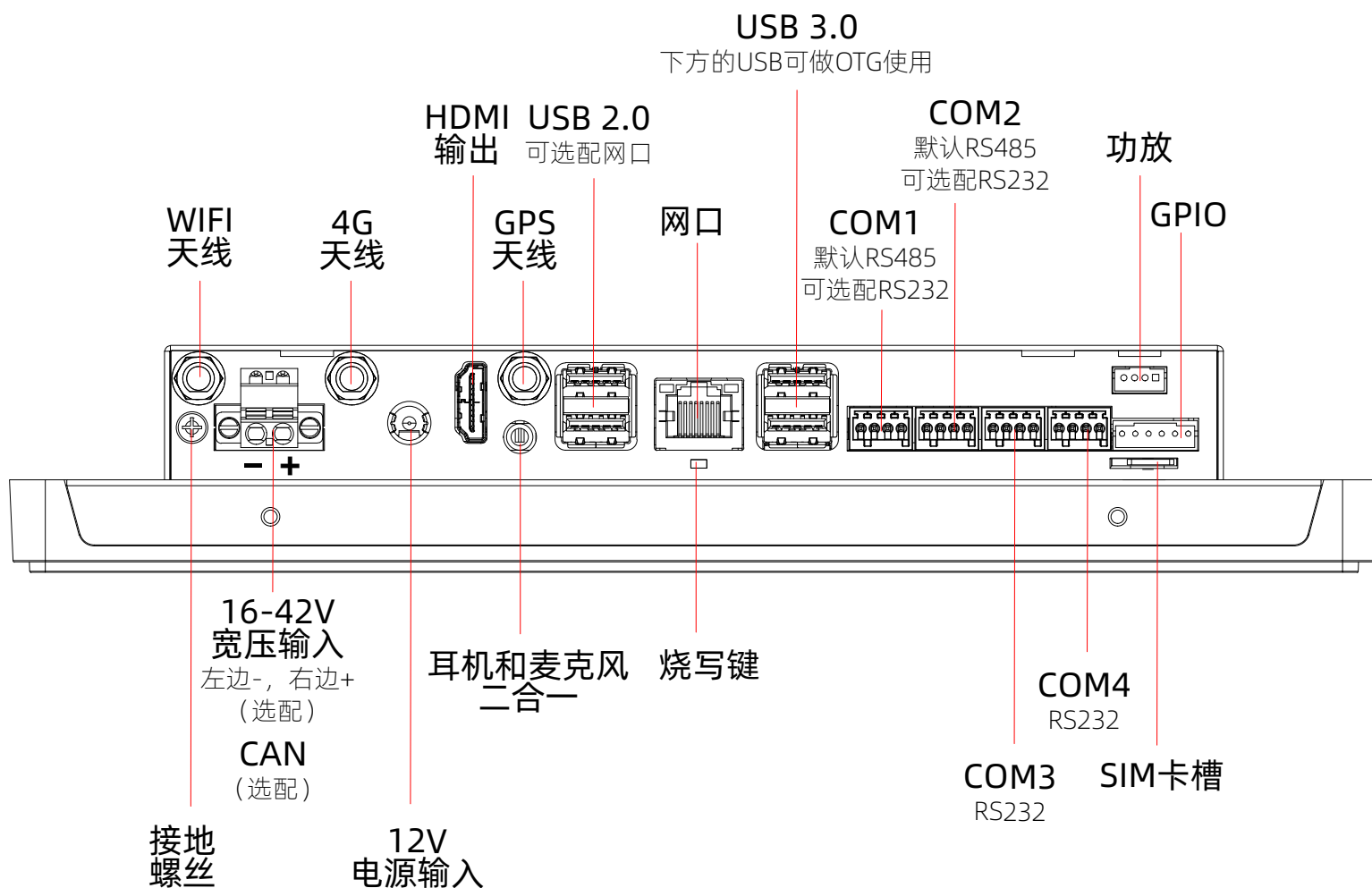
### 环境参数

工作温度	-10 ~ 60℃
储存温度	-20 ~ 70℃
工作湿度	10% ~ 80%相对湿度,无冷凝

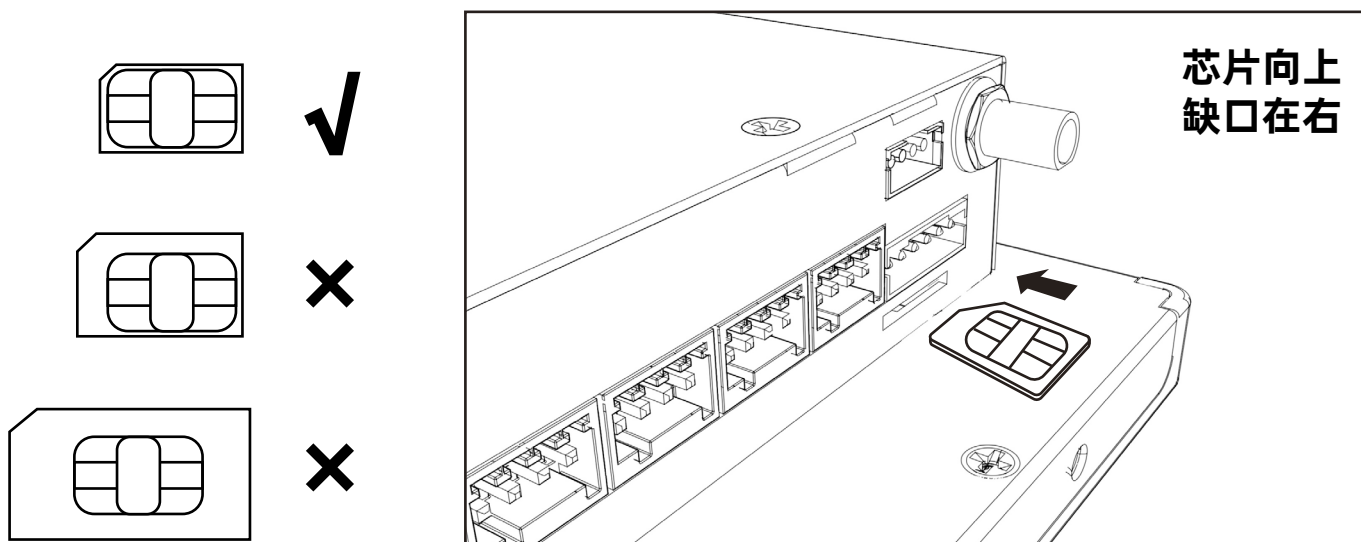
### 其他参数

开机方式	来电自启
实时时钟	内置实时时钟供电电池，支持定时开关机
系统管理	原生态 Android 系统，开放 root 权限 支持 OTA 远程升级，支持 wifi display
安装方式	嵌入式、壁挂式、桌面式
电源性能	DC 12V外置电源适配器

## 三、产品接口



### SIM卡插卡方法

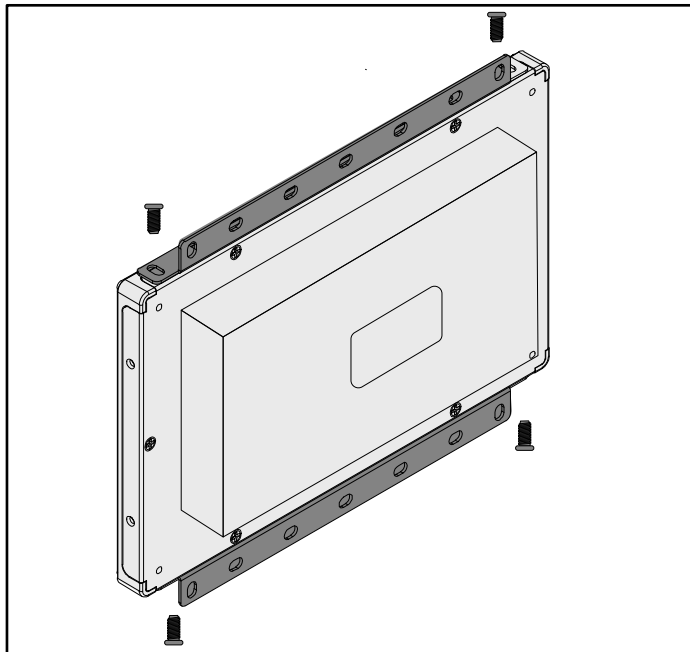


## 四、整机安装

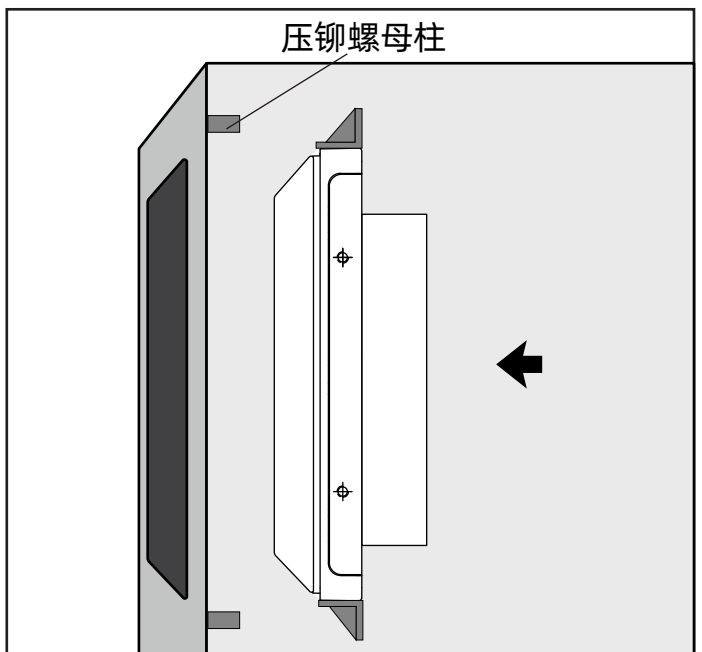
安装方法有很多，这里提供了一种方法。

可以根据此方法自行制作档条，也可以从我司购买档条

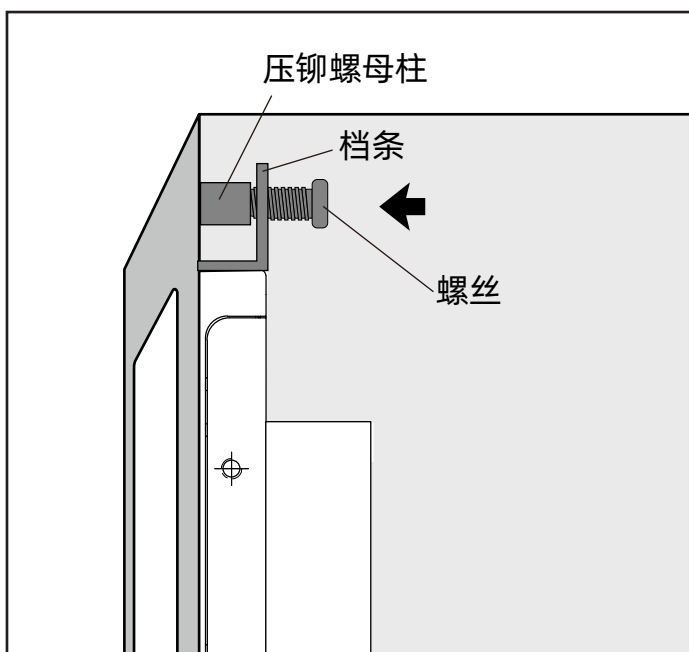
## 安装示意图



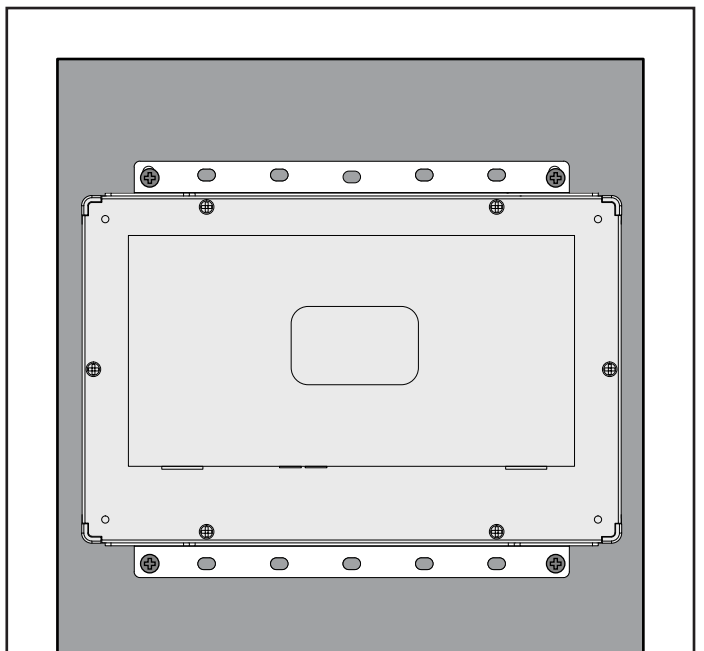
1、用螺丝把两根档条与一体机固定到一起



## 2、把一体机从内部嵌入到开孔处

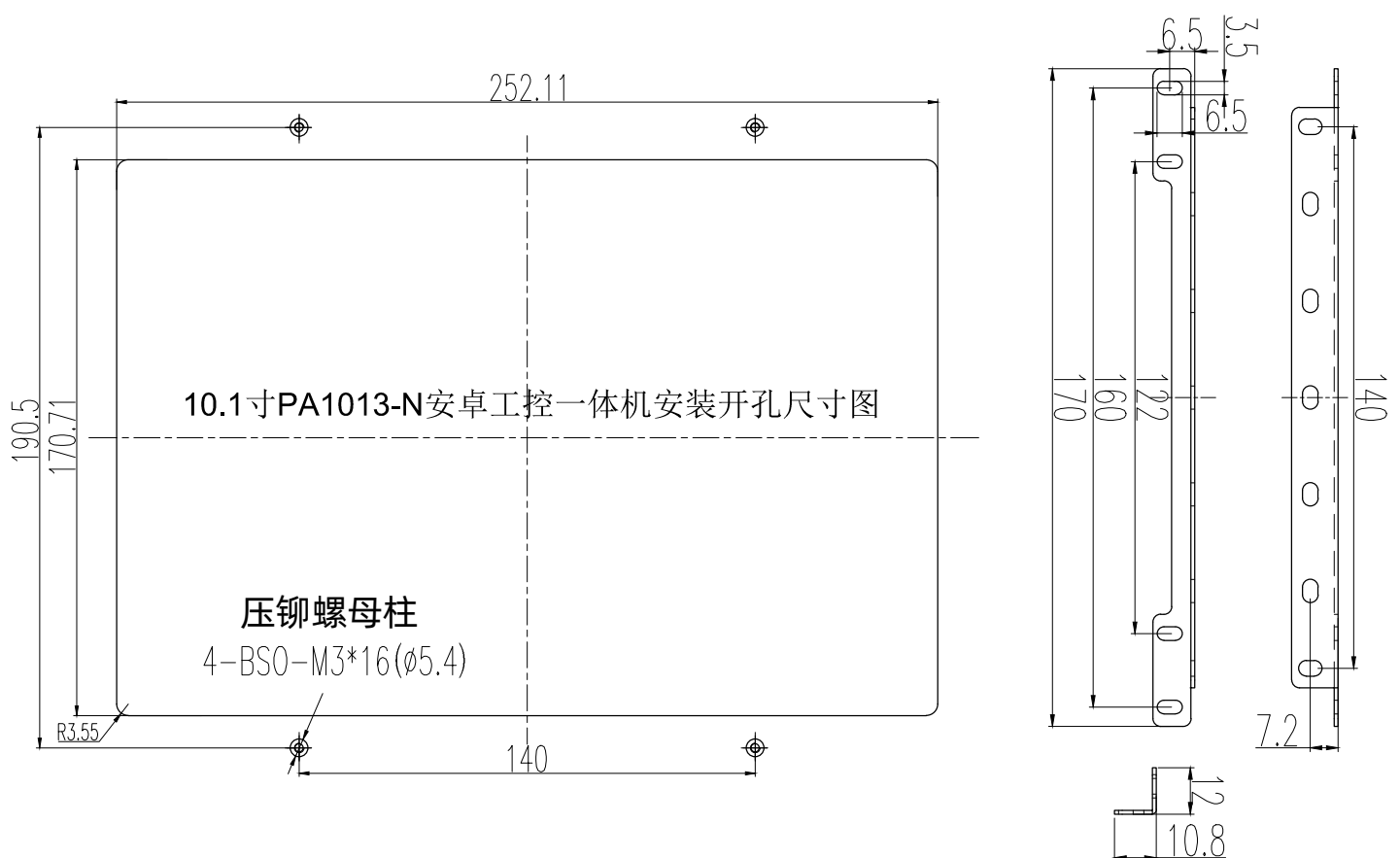


3、用螺丝把压铆螺母柱和档条固定在一起。

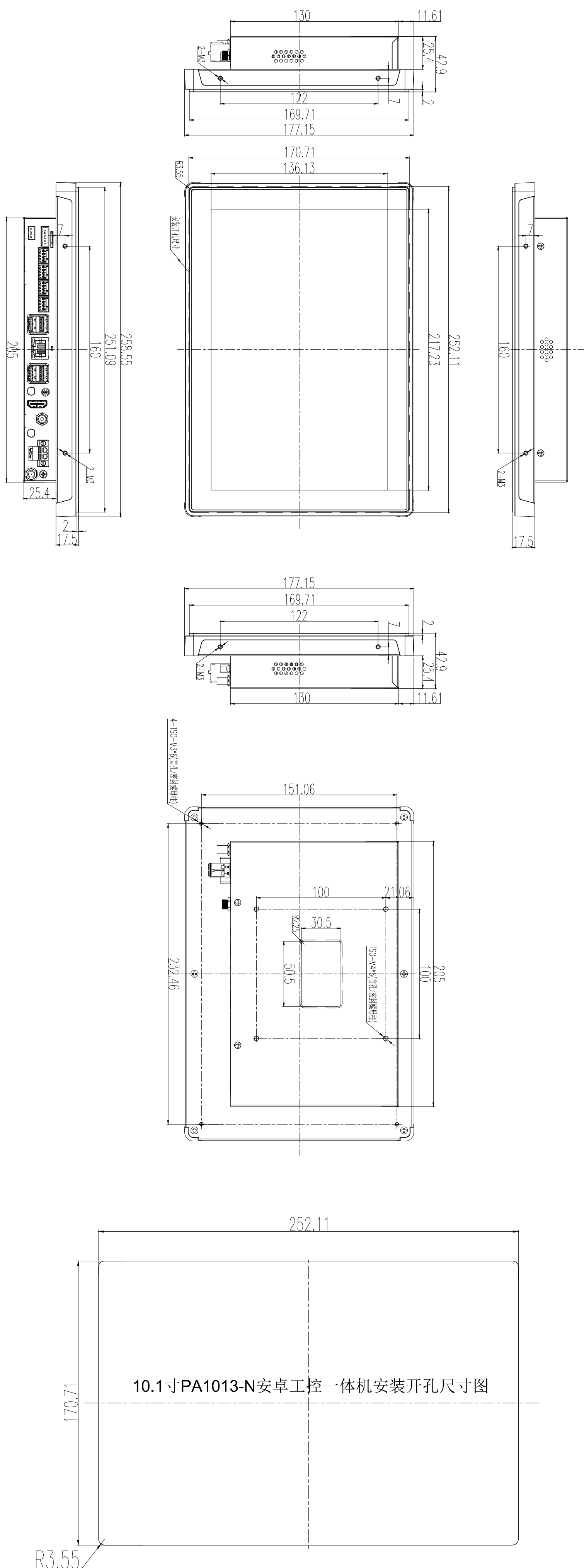


4、上下档条都固定好，一体机就安装好了。

### 压铆螺母柱位置和档条尺寸图



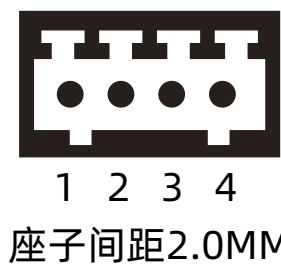
## 五、产品尺寸





## 六、接口定义

## COM1接口定义 ·COM1 对应 ttyS1



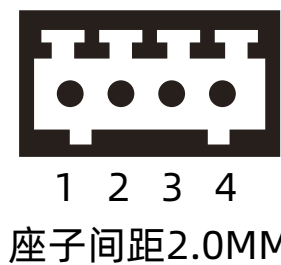
序号	定义	属性	描述
1	5V	输出	5V电压输出
2	A1	输出	发送 (A1)
3	B1	输入	接收 (B1)
4	GND	地线	地线

·COM1 对应 ttyS1

·COM1可选配RS-232, 定义如下:

序号	定义	属性	描述
1	5V	输出	5V电压输出
2	TX1	输出	发送 (TX1)
3	RX1	输入	接收 (RX1)
4	GND	地线	地线

## COM2接口定义 ·COM2 对应 ttyS7



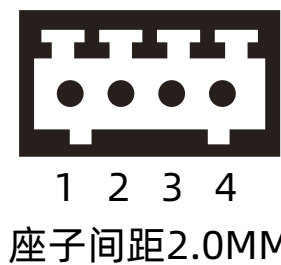
序号	定义	属性	描述
1	5V	输出	5V电压输出
2	A2	输出	发送（A2）
3	B2	输入	接收（B2）
4	GND	地线	地线

- COM2 对应 ttyS7

•COM2可选配RS-232, 定义如下:

序号	定义	属性	描述
1	5V	输出	5V电压输出
2	TX7	输出	发送 (TX7)
3	RX7	输入	接收 (RX7)
4	GND	地线	地线

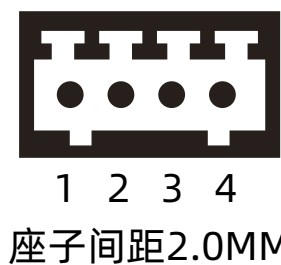
### COM3接口定义 · COM3 对应 ttyS3



序号	定义	属性	描述
1	5V	输出	5V电压输出
2	TX3	输出	发送 (TX3)
3	RX3	输入	接收 (RX3)
4	GND	地线	地线

- COM3 对应 ttyS3

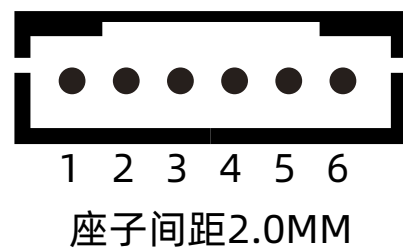
## COM4接口定义 · COM4 对应 ttyS4



序号	定义	属性	描述
1	5V	输出	5V电压输出
2	TX4	输出	发送 (TX4)
3	RX4	输入	接收 (RX4)
4	GND	地线	地线

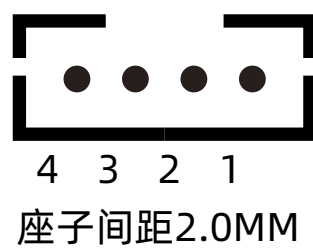
- COM4 对应 ttyS4

## GPIO接口定义



序号	定义	属性	描述
1	3.3V	输出	3.3V电压输出
2	IO5(3.3V电平)	输出	默认高电平
3	IO6(3.3V电平)	输出	默认高电平
4	IO7(3.3V电平)	输入	默认低电平
5	IO8(3.3V电平)	输入	默认低电平
6	GND	地线	地线

## 功放接口定义



序号	定义	属性	描述
1	LP	输出	左声道输出正极
2	LN	输出	左声道输出负极
3	RP	输出	右声道输出正极
4	RN	输出	右声道输出负极

·如果接了内置喇叭，功放无效

## CAN（选配）接口定义

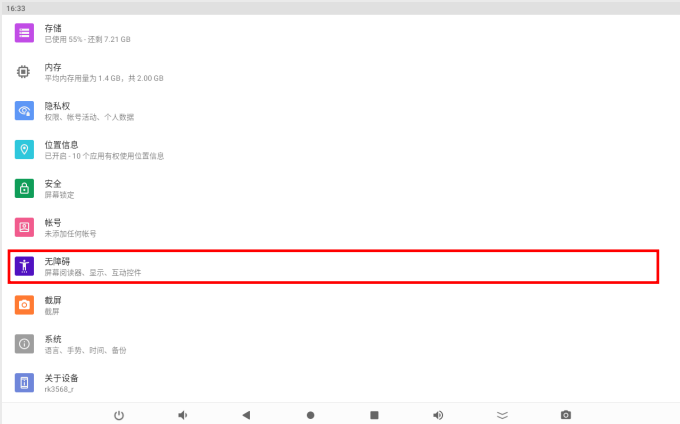


序号	定义	属性	描述
1	5V	输出	5V电压输出
2	CAN-H	数据	数据
3	CAN-L	数据	数据
4	GND	地线	地线

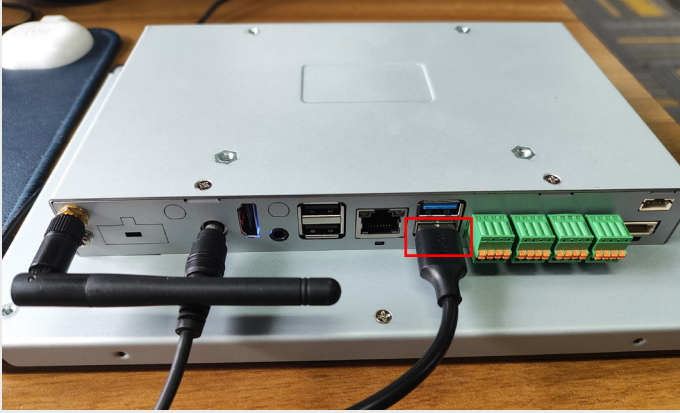
## 七、设置说明

### ·如何连接电脑

打开 **设置** **无障碍** **OTG转USB**，关闭开关

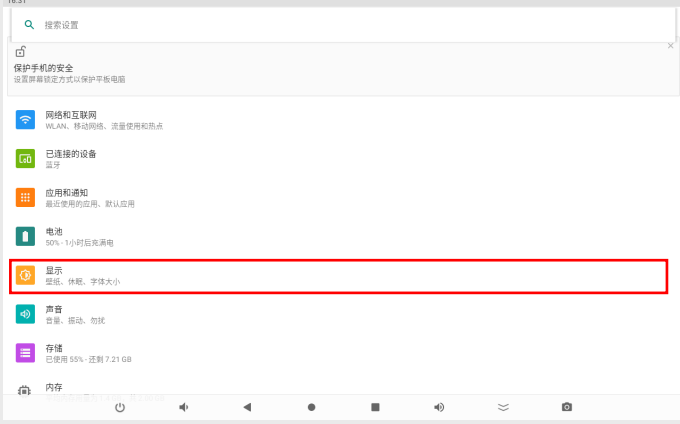


用USB线一头接电脑，另一头接安卓一体机的OTG接口（见下图）



### ·如何旋转屏幕

打开 **设置** **显示** **屏幕方向**，打开后设置屏幕方向



### ·如何开机自动启动APP

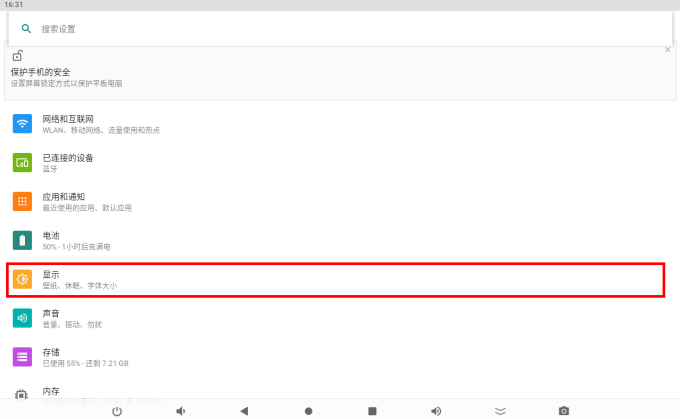
打开 **设置** **无障碍** **开机自启动程序**，打开后设置自启动APP



### ·如何隐藏上面状态栏和下面的导航栏

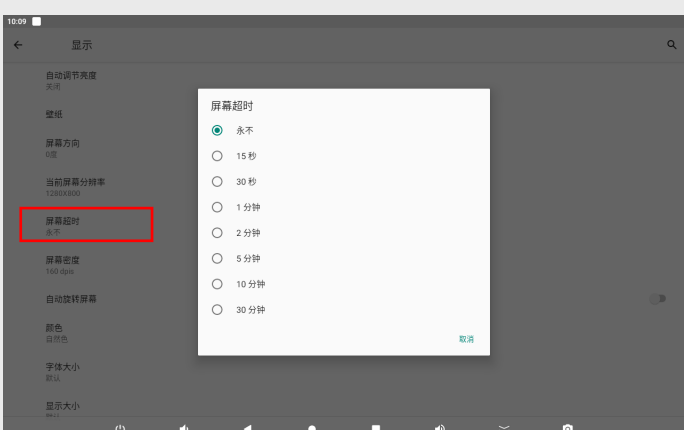
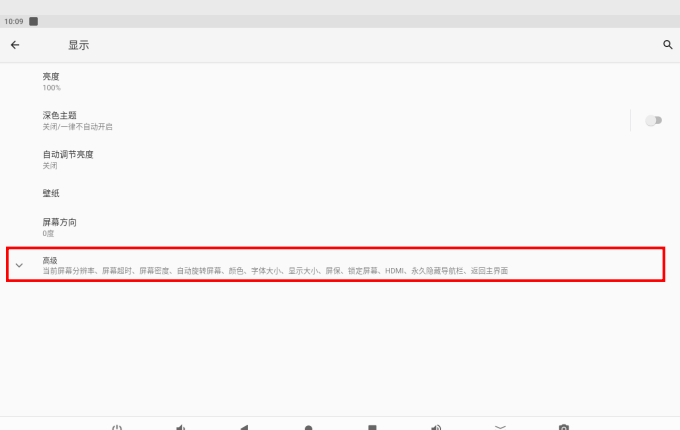
打开 **设置** **高级** **永久隐藏导航栏**，打开开关

备注：隐藏导航栏后无法按后退键，可连接鼠标，鼠标右键相当于后退键



### ·如何设置自动息屏

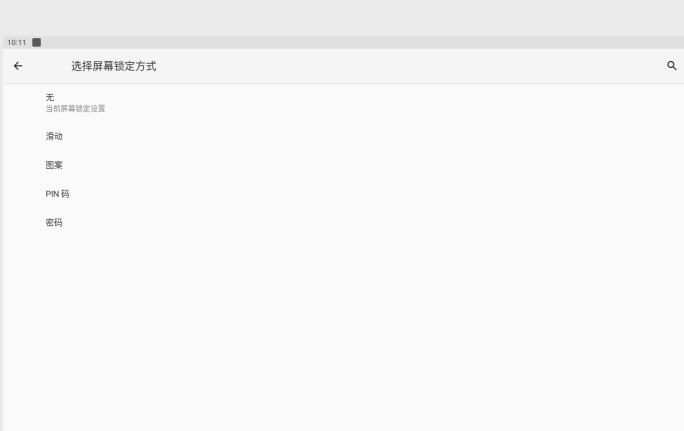
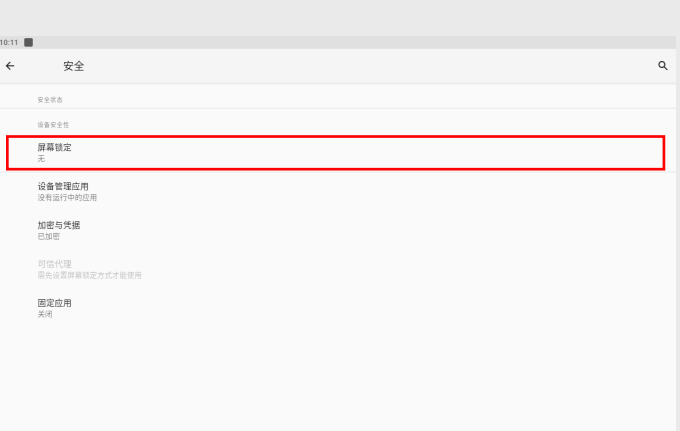
打开 **设置** **显示** **高级** **屏幕超时**，打开后设置多久后息屏



### ·如何设置自动锁屏

打开 **设置** **安全** **屏幕锁定**，打开后设置锁屏的方式

备注：锁屏一定要在自动息屏设置后才能生效



### ·如何定时开关机

打开 **设置** **无障碍** **定时开关机**，打开设置定时开关机的时间

备注：设置与生效时间，不要少于5分钟



## 安全指导

### 版权声明

本使用手册所提及的商标与名称，均属其合法注册的公司所有。

### 责任声明

本使用手册受著作权保护，所撰写的内容均为本公司所拥有。

本使用手册所提及的产品规格或相关信息，本公司保留修改的权利。

本使用手册所提及的产品规格或相关信息有任何修改或变更时，恕不另行通知。

未事先经由本公司书面允许，不得以任何形式复制、修改、转载、传播或出版本使用手册内容。

### 产品质量保证

从购买之日起，本公司为原购买商提供一年的免费保修，但对那些未经授权的维修人员维修过的产品并不予提供质量保证。对于不正确的使用、灾难、错误安装产生的问题有免责权利。如果本公司产品出现故障，在质保期内我们提供免费维修或更换服务。对于出保产品，我们将会酌情收取材料费、人工服务费用。请联系相关销售人员了解详细情况。

### 安全指示

1. 请仔细阅读此安全操作说明。
2. 请妥善保管好此用户手册，以便日后参考。
3. 对于使用电源线的设备，设备周围必须有容易接触到的电源插座。
4. 当您连接设备到电源插座上时，请确认电源插座的电压是否符合要求。
5. 请将电源线布置在人们不易绊到的位置，并不要在电源线上覆盖任何杂物。
6. 清洁设备前，请从插座拔下电源线。请不要使用液体或去污喷雾剂直接清洁设备，应借助抹布使用。
7. 请在安装前确保设备放置在可靠的平面上，防止意外跌落。
8. 如果长时间不使用设备，请将其同电源插座断开，避免设备被超标的电压波动损坏。
9. 请不要把设备存储在超出我们建议的温度范围的环境。即不要低于-20℃或高于70℃否则可能会损坏设备。
10. 请不要让任何液体流入设备，以免引起短路或者火灾。
11. 请不要自行打开设备。为了确保您的安全，请由专业的技术人员或经过认证的工程师来打开设备。