
RK3516C 技术规格

1 参数表.....	2
2 外观.....	4
3 硬件接口.....	5
3.1 性能概述.....	5
3.2 电源接口.....	6
3.3 UART 接口.....	7
3.4 RS232.....	7
3.5 RS485.....	8
3.6 GPIO 接口.....	8
4 尺寸图.....	10
4.1 外形尺寸图.....	10
4.2 安装方式.....	14
附：包装和物理尺寸.....	15

1 参数表

产品规格		
彩色液晶屏/ 电容触摸屏	分辨率	15.6 寸 1920RGB*1080
	亮度	250 (TYP)(流明)
	对比度	1000:1
	有效视角	85/85/85/85
	触摸屏	电容式
处理器(CPU)	Rockchip RK3399 6 核 64 位处理器	
GPU	ARM Mali-T860 MP4 四核 GPU	
内存	2GB 或 4GB DDR3	
本地存储	8GB 或 16GB EMMC Flash	
支持操作系统	Android7.1 和 Ubuntu18.04	
多媒体	支持 4K VP9 and 4K 10bits H265/H264 视频解码，高达 60fps 1080P 多格式视频解码 (VC-1, MPEG-1/2/4, VP8) 1080P 视频编码，支持 H.264, VP8 格式	
扩展存储	TF 卡	
以太网	有线 10/100/1000M 千兆网	
无线	2.4GHz/5.8GHz 双频 WiFi，支持 802.11a/b/g/n/ac 协议 、2x2 MIMO	
蓝牙	Bluetooth 4.2	
USB	USB2.0 x4, USB Type C x1, USB 3.0 x1	
LINEIN	1 路	

LINE OUT	1 路
SPEAKER	2 路, 8 欧 2W (带喇叭)
HDMI 输出	1 路
串口	UART TTL x 2; RS232 x 2; RS485 x 2 ; 全独立
RTC	时钟记忆
4G 网络	1 路 (选配)
GPS、北斗	GPS,北斗 (选配)
扩展口	8 路双向 I/O; +/- 15KV ESD
电源	8~40V ; <15W
产品尺寸	
整机尺寸	246.0×396.0×40.2mm
视窗尺寸	344.16×193.59mm

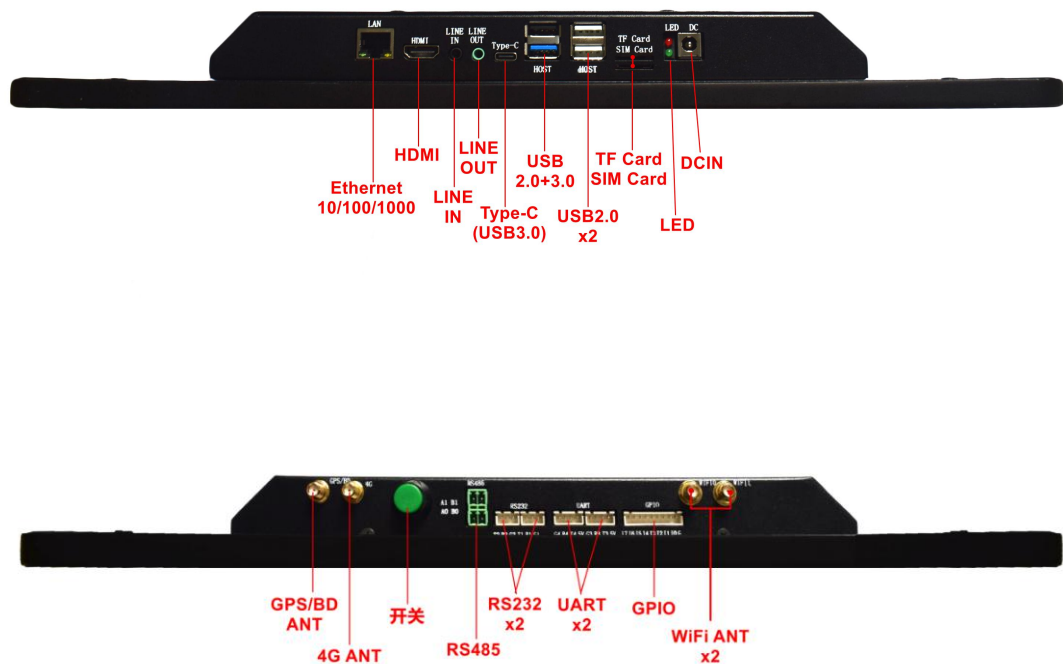
2 外观



正面视图



背面视图



3 硬件接口

3.1 性能概述

◆ 电性能参数

参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作电压	—	8.0	12.0	40	V
工作电流	VCC=+12V, 背光亮度最大, 运行测试游戏负载应用	—	800	—	mA
	VCC=+12V, 背光关闭	—	240	—	mA

◆ 工作环境和可靠性参数

参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作温度	12V 电压下, 湿度 60%	0	25	50	°C
储存温度	—	-20	25	60	°C
工作湿度	25°C	10%	60%	90%	RH
三防处理	—	—	无	—	—
ESD 防护等级	3 级				

◆ 接口性能参数

参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
串口 232A,232B 波特率	用户自定义	300	9600	115200	bps
串口输出电平	Output 1	—	-5.0	—	V
	Output 0	—	5.0	—	V
串口输入电平	Input 1	—	-5.0	—	V
	Input 0	—	5.0	—	V
串口 UART_C, UART_D 波特率	用户自定义	300	9600	115200	bps
串口输出电平	Output 1	—	5.0	—	V
	Output 0	—	0	0.3	V
串口输入电平	Input 1	—	5.0	—	V
	Input 0	0	—	0.5	V
串口 485_0, 485_1 波特率	用户自定义	300	9600	115200	bps
串口电平 V_AB	Output 1	2.5	5.0	—	V
	Output 0	—	-5.0	-2.5	V
串口电平 V_AB	Input 1	0	2.5	—	V
	Input 0	—	-2.5	-0.2	V

3.2 电源接口

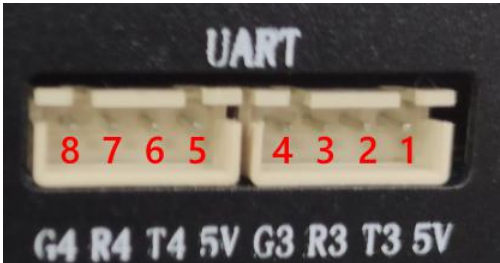
- 提供 1 种外径 5.5mm 内径 2.1mm 的 DC 电源座, 推荐 12V 或 24V/2A 接入, 可支持宽压范围 8V~40V。



3.3 UART 接口

- 提供 2 路 UART(TTL 电平)接口。通过 4PIN 的 2.54mm 间距接线端子连接。

端子型号为: XH2.54-4PIN



序号	说明	备注
1	5V	
2	TXC(UART_C)	设备名: /dev/ttyWK2
3	RXC(UART_C)	
4	地	
5	5V	
6	TXD(UART_D)	设备名: /dev/ttyWK3
7	RXD(UART_D)	
8	地	——

注: UART_C 串口与 GPS 复用, 当使用 GPS 功能时串口 C 无效

3.4 RS232

- 提供 2 路 RS232, 分别通过 3PIN 的 2.54mm 间距接线端子连接。

端子型号为: XH2.54-3PIN



序号	说明	备注
1	地	
2	RXD(RS232A)	设备名: /dev/ttyWK0
3	TXD(RS232A)	

4	地	设备名: /dev/ttyWK1
5	RXD(RS232B)	
6	TXD(RS232B)	

3.5 RS485

- 提供 2 路 RS485。通过 4PIN 的 3.5mm 间距双层凤凰接线端子连接。

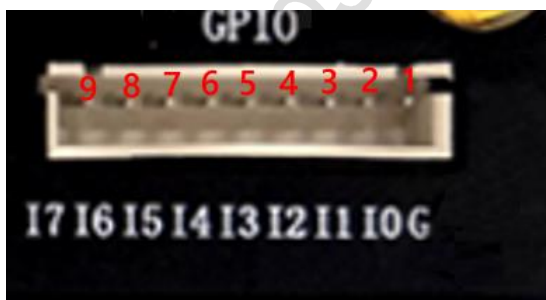
端子型号为: 15EDGRHB-THR-3.5



序号	说明	备注
1	RS485_A0	设备名: /dev/ttyS2
2	RS485_B0	
3	RS485_A1	设备名: /dev/ttyS4
4	RS485_B1	

3.6 GPIO 接口

- 通过 9PIN 的 2.54mm 间距接线端子连接。端子型号为: XH2.54-9PIN



序号	说明	GPIO 编号
1	GND	
2	IO0	GPIO2_A0
3	IO1	GPIO2_A1

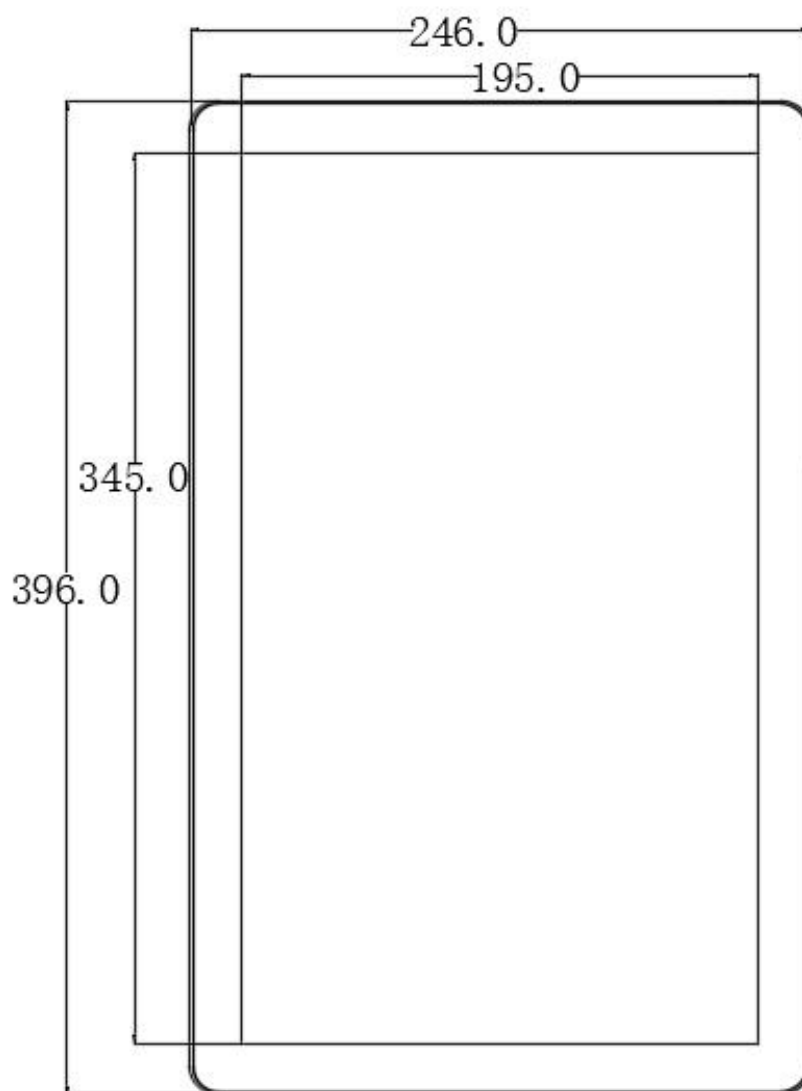
4	IO2	GPIO2_A2
5	IO3	GPIO2_A3
6	IO4	GPIO2_A4
7	IO5	GPIO2_A5
8	IO6	GPIO2_A6
9	IO7	GPIO4_C6

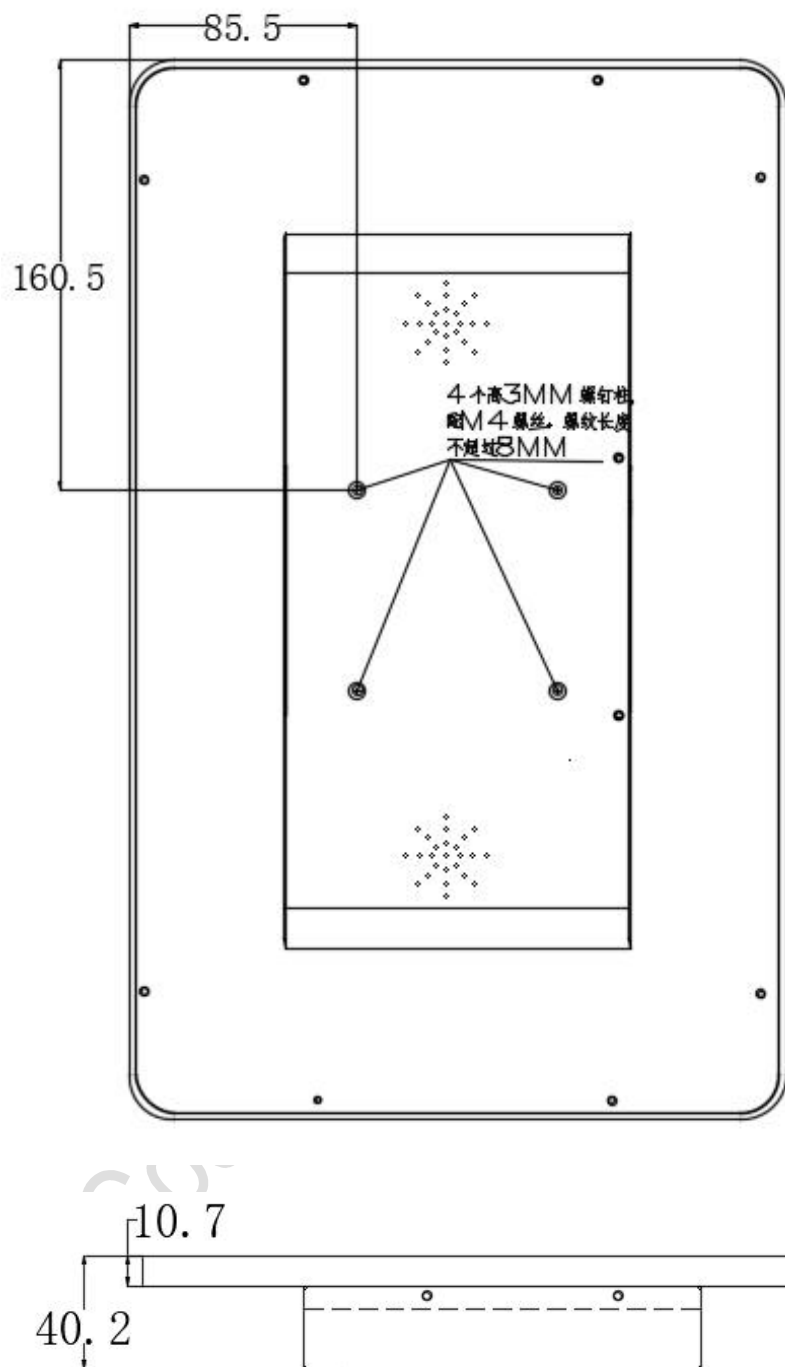
Cosofteck Copyright

4 尺寸图

4.1 外形尺寸图

(1)不帶挂耳尺寸图

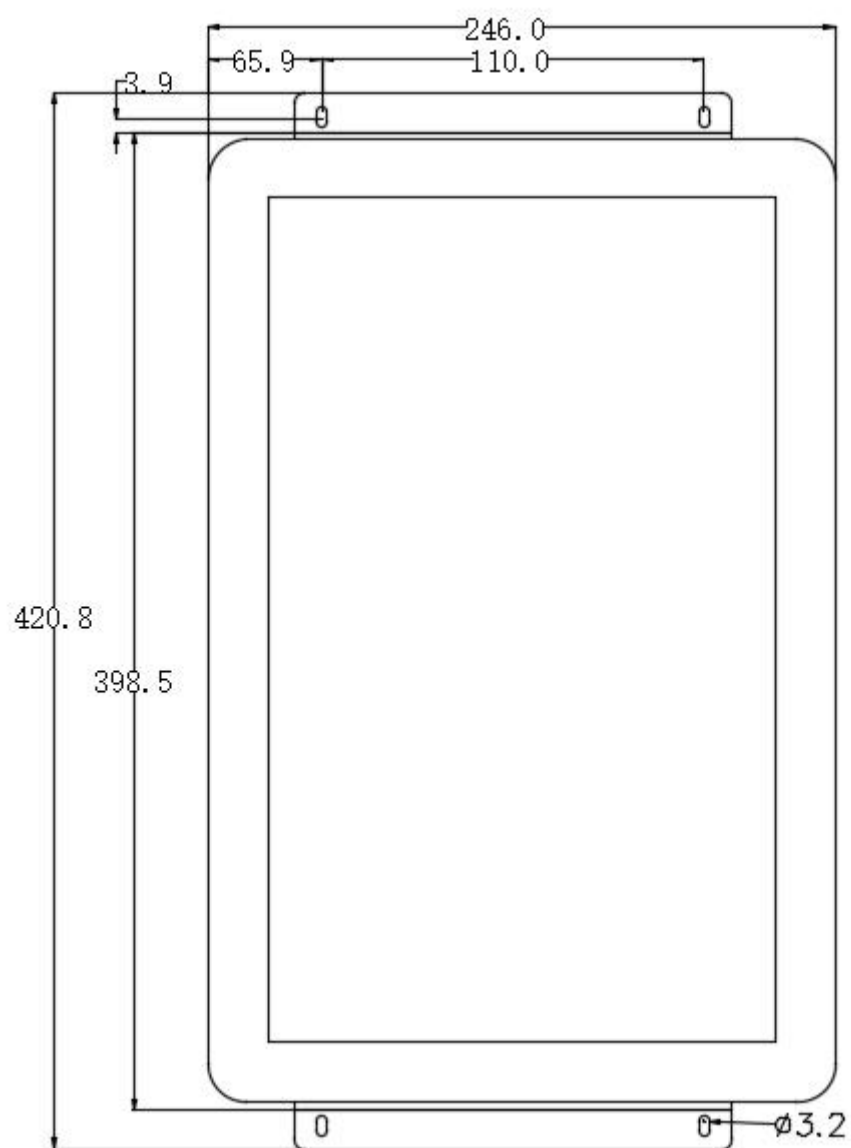


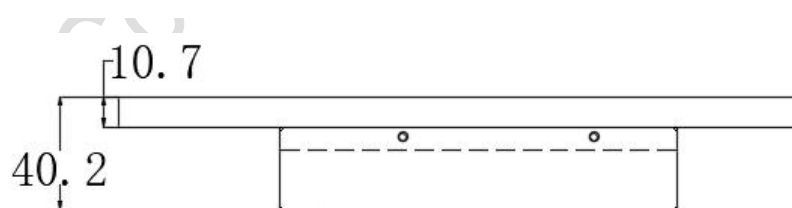
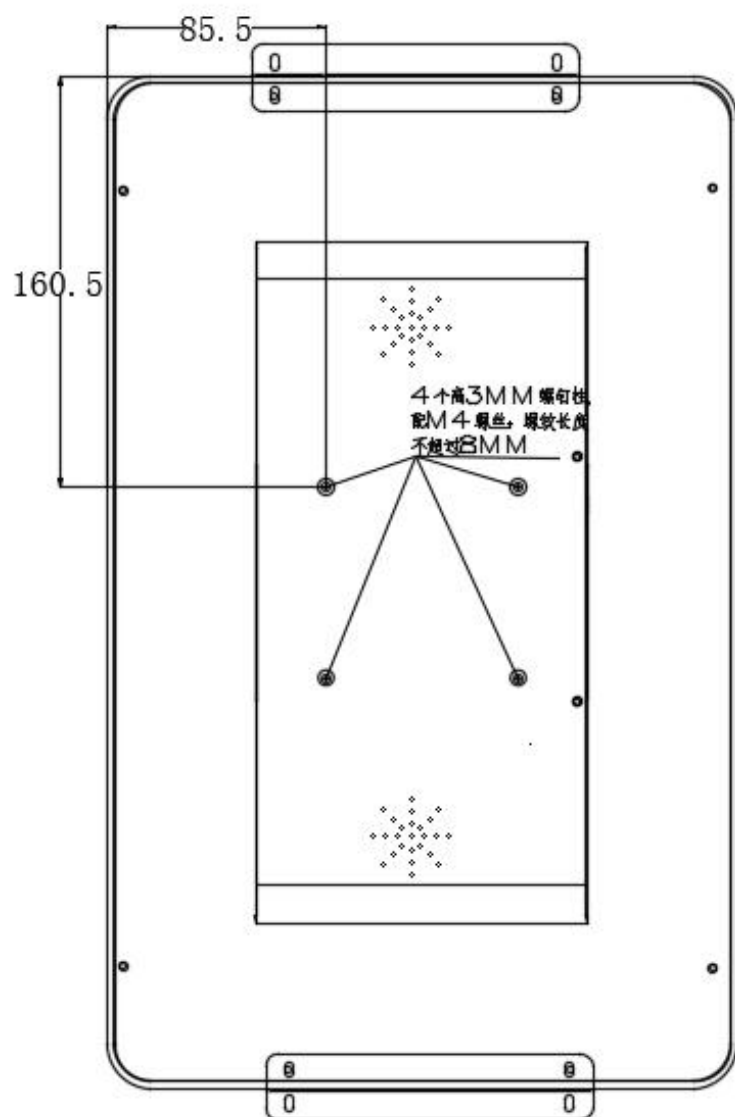


1. 单位: MM

2. 未标注公差为 $\pm 0.3\text{mm}$

(2)带挂耳尺寸图



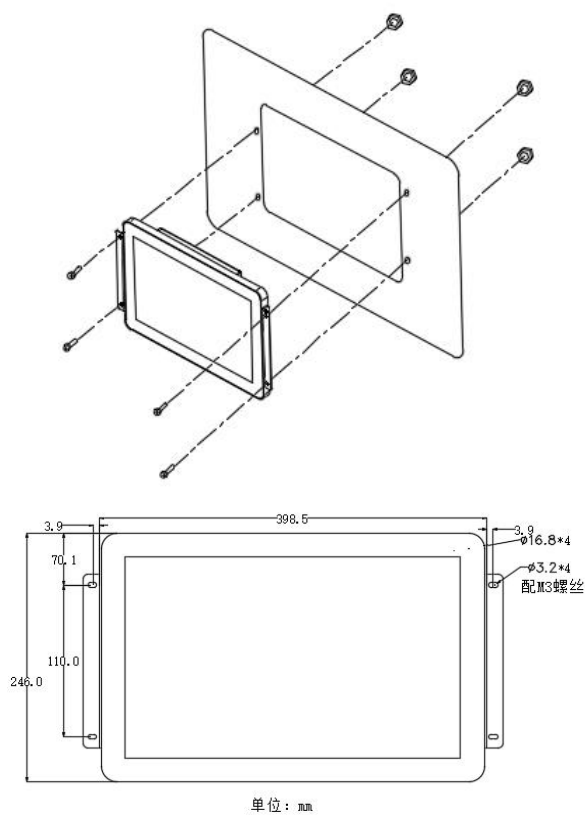


1. 单位：MM

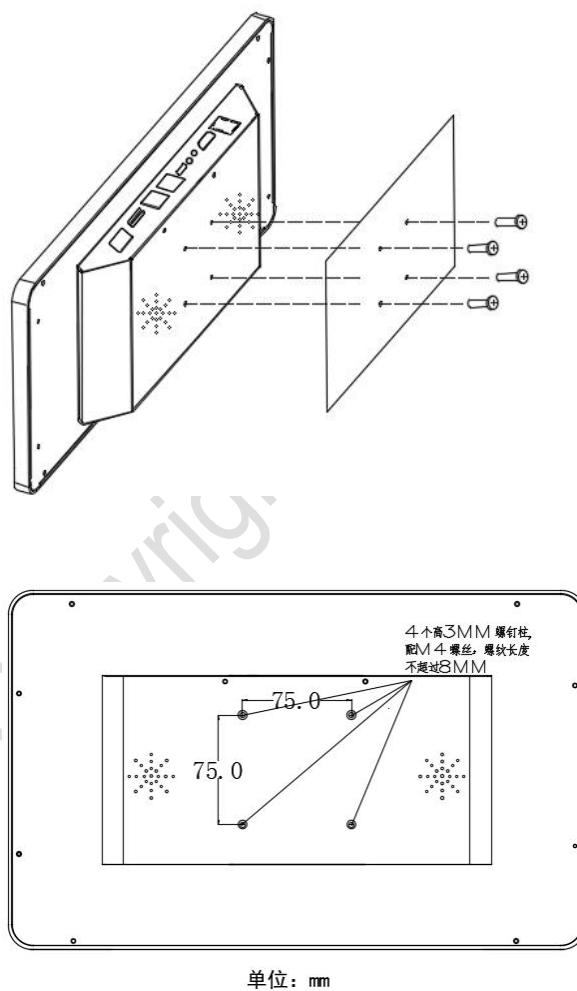
2. 未标注公差为 $\pm 0.3\text{mm}$

4.2 安装方式

安装方式 1:



安装方式 2:



附：包装和物理尺寸

尺寸				
产品外形尺寸	396.0(L)x246.0(W)x40.2mm			
产品净重量	2600g			
包装标准				
包装箱型号	包装箱尺寸	层数（层）	数量/层	总数
飞机盒	48cm(L)×36cm(W)×9cm(H)	1	1	1

Cosofteck Copyright