
RK3571A-技术规格

目录

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 COM2 接口..... 7

 3.4 SPK 接口..... 7

 3.5 GPIO 口.....7

 3.6 KEY 接口..... 8

 3.7 LINE OUT..... 8

 3.8 LINE IN..... 8

 3.9 MIC..... 8

 3.10 USB 接口..... 9

4 尺寸图..... 10

 4.1 外形尺寸.....10

 4.2 安装方式.....12

附：包装和物理尺寸..... 12

1.参数表

产品规格		
彩色液晶屏/ 电容触摸屏	分辨率	7 寸 1024RGB*600
	亮度	350 (TYP)(流明)
	对比度	500:1
	有效视角	85/85/85/85
	触摸屏	电容式 5 点 /电阻式
处理器(CPU)	全志 A33 1.5GHz 四核处理器	
GPU	3D (Mail 400 MP2) + 2D	
内存	512M 或 1GB DDR3; 标配 1GB	
本地存储	EMMC Flash, 4GB/8GB/16GB/32GB; 标配 8GB	
支持操作系统	Android 6.0 和 Ubuntu18.04	
音/视频	1080P FHD; MPEG2, H.264, VC1, MPEG4/Xvid/DivX6, H.263, MJPEG, VP6/WebM VP8, H.264 MVC, RM, RMVB	
扩展存储	TF 卡	
以太网	有线 10/100M	
无线	WIFI 802.11 a/b/g/n	
蓝牙	BT4.2 (选配)	
4G	全网通 (选配)	
USB	USB2.0 HOSTx2, OTGx1	
蜂鸣器	1 个	
MIC	1 路	

LINE IN	L/R IN 1 路
LINE OUT	L/R OUT 1 路
SPEAKER	2W 8Ω
串口	TTL(UART)x2; RS232x1(与 TTL 复用); RS485x1
RTC	时钟记忆; CR1220 ; 5 年以上
GPIO	4 路 (双向 I/O; +/- 15KV ESD) (选配)
电源	8-30V, 标准 12V; < 10W
产品尺寸	
整机尺寸	210.0×150.0×29.8mm
视窗尺寸	154.7×88.7mm
开孔尺寸	199.0×139.0mm

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	26	V
工作电流	VCC=+12V, 背光亮度最大, 运行测试游戏负载应用	—	530	—	mA
	VCC=+12V, 背光关闭	—	100	—	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%	-20	25	70	°C
储存温度	—	-40	25	85	°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 RS232-1 波特率	用户自定义	300	—	115200	bps
串口输出电平	Output 1	—	0	—	V
	Output 0	—	3.3	—	V
串口输入电平	Input 1	—	-5.0	—	V
	Input 0	—	5.0	—	V
串口 UART1, UART2 波特率	用户自定义	300	—	115200	bps
串口输出电平	Output 1	—	3.3	—	V
	Output 0	—	0	0.3	V
串口输入电平	Input 1	—	3.3	—	V
	Input 0	0	—	0.5	V
串口 RS485 波特率	用户自定义	300	—	57600	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

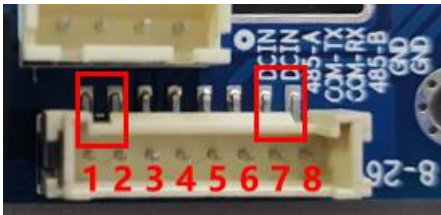
3.2 电源接口

- 提供 2 种电源接口，同时只能选用一种接口供电。一种为外径 5.5mm 内径 2.0mm 的电源座，另一种是通过 8PIN 的 2.0mm 间距立式带锁扣插座连接，推荐 12V DC 电源接入，可支持宽压范围 8V~26V。

a) 使用圆头的外径 5.5mm 内径 2.0mm 电源头连接。



b) 通过 8PIN 的 2.0mm 间距立式带锁扣插头连接，型号为: HY-8Y。



序号	说明	备注
1	DCIN	12V 输入
2	DCIN	
3	RS458_A	RS485 信号 A 设备名: /dev/ttyS3
4	TX (COM1)	设备名: /dev/ttyS1
5	RX (COM1)	
6	RS485_B	RS485 信号 B
7	GND	—
8	GND	

短接说明：COM1 默认为 RS232 电平，J2 焊盘短接后为 TTL 电平。



3.3 COM2 接口

- COM2 通过 4PIN 的 2.54mm 间距插头连接，型号为: XH-4Y。



序号	说明	备注
1	3.3V	设备名: /dev/ttyS2
2	TXD2 (TTL)	
3	RXD2 (TTL)	
4	GND	—

3.4 SPK 接口

- SPK 接口通过 2PIN 的 2.54mm 间距插头连接，型号为: XH-2Y。



序号	说明	序号	说明
1	VO+	2	VO-

3.5 GPIO 口

- GPIO 接口通过 5PIN 的 2.54mm 间距插头连接，型号为: XH-5Y。



序号	说明	备注
1	IO1	设备名: GPIO193
2	IO2	设备名: GPIO194
3	IO3	设备名: GPIO195
4	IO4	设备名: GPIO196
5	GND	—

3.6 KEY 接口

- 按键通过 4PIN 的 2.54mm 间距插座连接，型号为: XH-4Y。



序号	说明	序号	说明
1	GND	2	POWER KEY
3	RESET KEY	4	KEY

3.7 LINE OUT

- LINE OUT 接口通过 3PIN 的 2.54mm 间距插座连接，型号为: XH-3Y。



序号	说明	序号	说明
1	HPL	2	HPR
3	GND	—	—

3.8 LINE IN

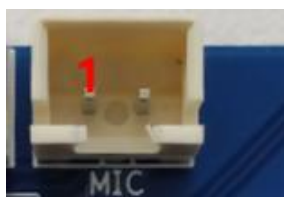
- LINE IN 接口通过 3PIN 的 2.54mm 间距插座连接，型号为: XH-3Y。



序号	说明	序号	说明
1	LINE IN_L	2	LINE IN_R
3	GND	—	—

3.9 MIC

- MIC 接口通过 2PIN 的 2.54mm 间距插座连接，型号为: XH-2Y。



序号	说明	序号 Pin#	说明
1	MIC+	2	MIC-

3.10 USB 接口

- 共提供 3 路 USB 接口,其中 1 路可实现 USB HOST 与 USB DEVICE 功能切换,做 OTG 使用, 通过立式 USB 座子连接。



注：跳线帽短接，做 USB DEVICE 用。跳线帽不短接，做 USB HOST 用。

- 另外 2 路为 USB HOST。

a) 其中 1 路通过立式 USB 座子连接。



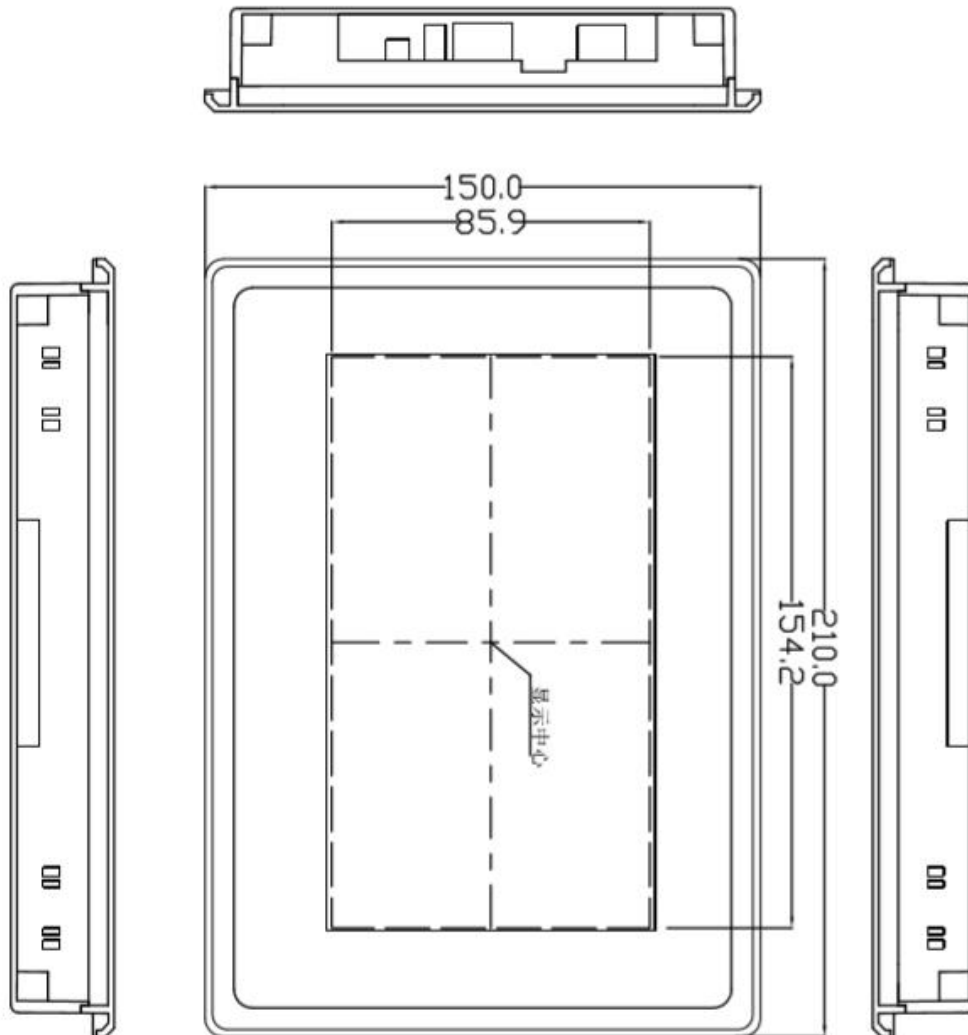
b) 另外 1 路与 4G 复用，通过 4PIN 的 2.54mm 间距插头连接，型号为: XH-4Y。使用 4G 功能时，这个 USB 口无法使用。

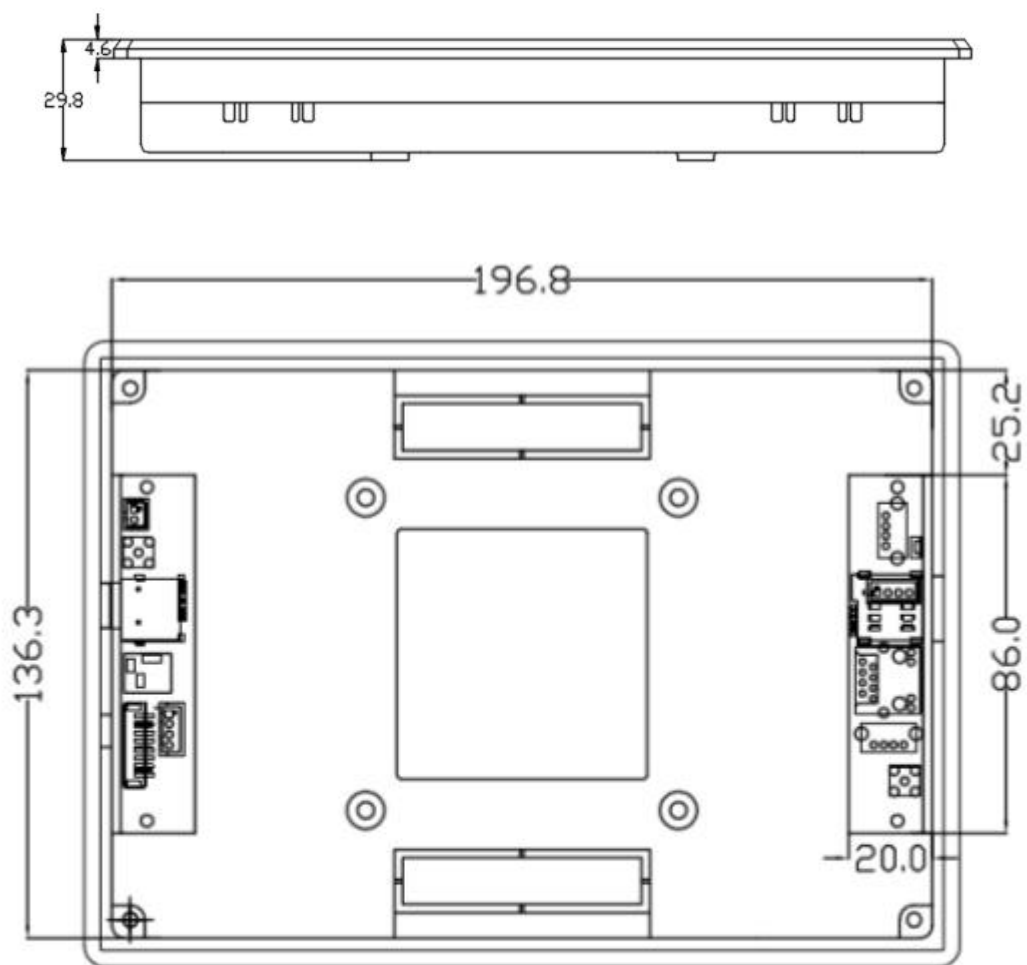


序号	说明	序号	说明
1	5V	2	D-
3	D+	4	GND

4 尺寸图

4.1 外形尺寸



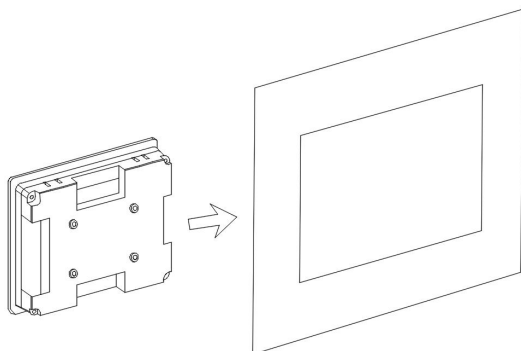


1. 未标注公差为 $\pm 0.3\text{mm}$ 。
2. 虚线标注为显示区域。

4.2 安装方式

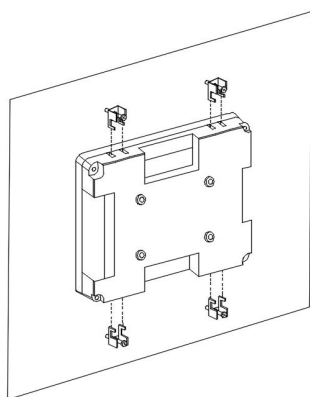
安装方式 1

第一步：将设备嵌入到用户面板窗口

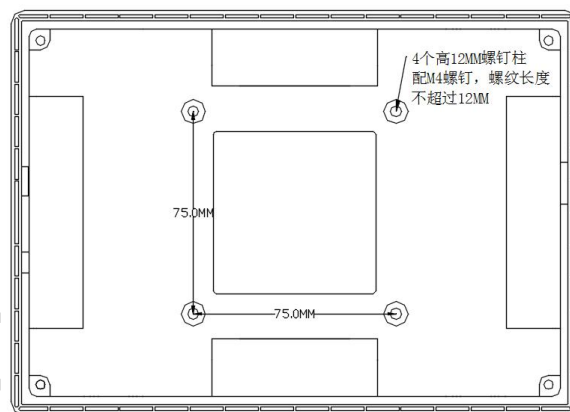
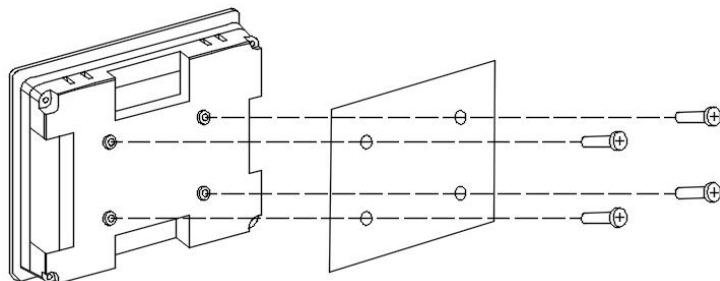


建议开孔尺寸：199.0×139.0mm

第二步：将卡扣置入卡扣安装槽内，旋紧螺丝



安装方式 2



附：包装和物理尺寸

尺寸				
产品外形尺寸	210.0(L)x150.0(W)x29.8mm			
产品净重量	510g			
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	30cm(L)×20cm(W)×8cm(H)	1	1	1