RK6570A-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 RS232 接口 6

3.4 TTL 接口 7

3.5 接口 J23 8

3.6 SPK 接口 8

3.7 MIC 接口 9

3.8 KEY 接口 9

3.9 USB 接口 9

4 尺寸图 11

4.1 外形尺寸 11

附：包装和物理尺寸 12

Cosofteck Copyright

1 参数表

产品规格		
彩色液晶屏/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	70/70/50/70
	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;标配 4GB	
支持操作系统	Android 4.4.2	
音/视频	1080P 全高清; 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 (选配)	
蓝牙	BT4.2 (选配)	
USB	USB2.0 HOSTx3, Devicex1	
TV IN	1 路	
蜂鸣器	1 个	
MIC	1 路	

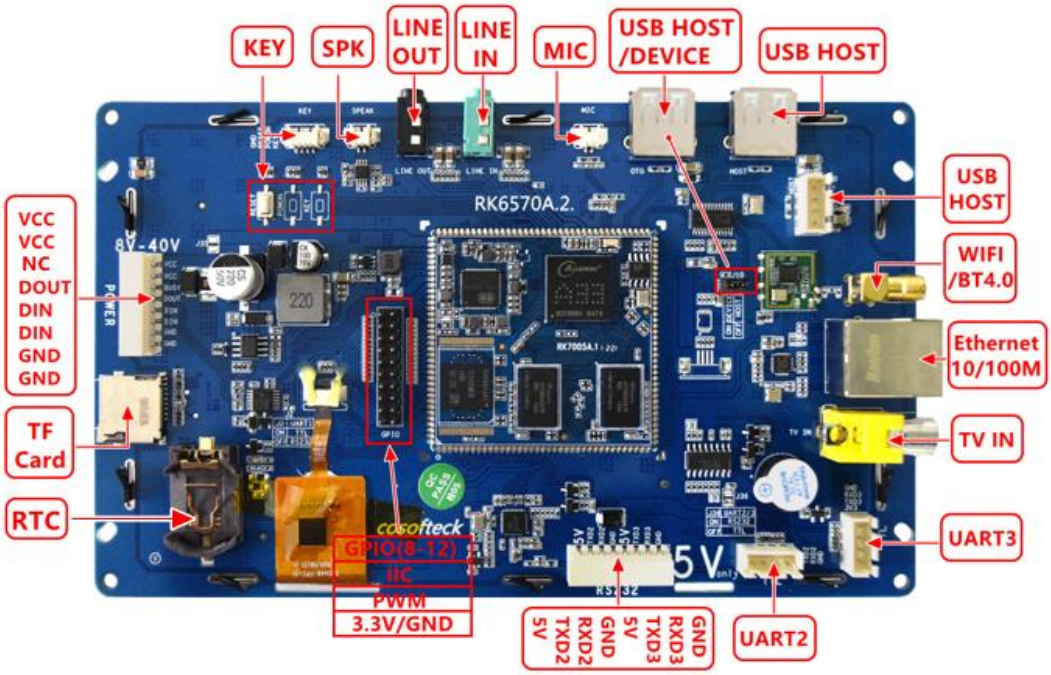
Cosofteck Copyright

LINE IN	L/R IN 1 路
LINE OUT	L/R OUT 1 路
SPEAKER	2W 8Ω
串口	RS232x 3,(或 UART TTL x 3)
RTC	时钟记忆； CR2032
EXT	预留(GPIOx11, IIC , PWM,POWER,RESET, 3.3V)
电源	8-40V,标准 12V；<= 7W
产品尺寸	
整机尺寸	183.0×110.0×27.5mm
视窗尺寸	154.7×88.7mm

Cosofteck Copyright

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	—	560	—	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	℃
储存温度	—	-40	25	85	℃
工作湿度	25℃	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 RS232-2，RS232-3 波特率	用户自定义	300	—	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 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, UART3 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

Cosoftek Copyright

3.2 电源接口

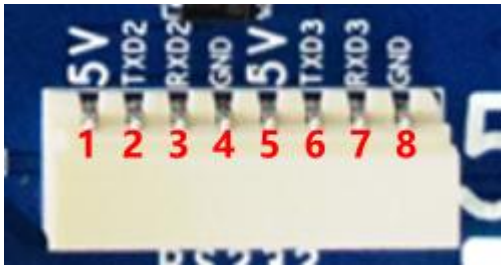
- 提供 1 种电源接口，通过 8PIN 的 2.54mm 间距插座连接，推荐 12V DC 电源接入，可支持宽压范围 8V~40V DC，端子型号为: 5264-8Y。

序号	说明	备注
1	VCC	12V 输入
2	VCC	
3	NC	设备名：/dev/ttyS1
4	DOUT (RS232-1)	
5	DIN (RS232-1)	
6	DIN (RS232-1)	
7	GND	—
8	GND	

短接说明：UART1 默认为 RS232 电平，J2 焊盘短接后为 TTL 电平。

3.3 RS232 接口

- 提供 2 路 RS232 接口，通过 8PIN 的 2.54mm 间距卧式插座连接，端子型号为: 5264-8Y。



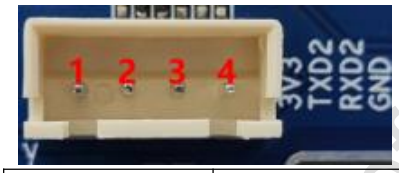
Cosofteck Copyright

序号	说明	备注
1	5V	5V 输入/出
2	TXD2 (RS232-2)	设备名：/dev/ttyS2
3	RXD2 (RS232-2)	
4	GND	地
5	5V	5V 输入/出
6	TXD3 (RS232-3)	设备名：/dev/ttyS3
7	RXD3 (RS232-3)	
8	GND(地)	地

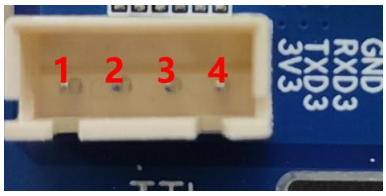
短接说明：UART2、UART3 默认为 TTL 电平，J36 焊盘短接则为 RS232 电平。

3.4 TTL 接口

- 提供 2 路 TTL 接口，通过 4PIN 的 2.54mm 间距立式插座连接，型号为: XH-4Y。



序号	说明	备注
1	3.3VCC	3.3V 输出
2	TXD2 (UART2)	设备名：/dev/ttyS2
3	RXD2 (UART2)	
4	GND	地

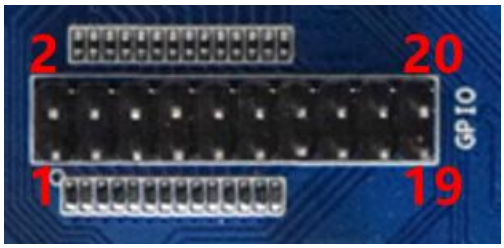


序号	说明	备注
1	3.3VCC	3.3V 输出
2	TXD3 (UART3)	设备名：/dev/ttyS3
3	RXD3 (UART3)	
4	GND	地

Cosofteck Copyright

3.5 接口 J23

- 提供 GPIO 接口、1 路 IIC 接口及 PWM 接口，通过一个 20PIN 的 2.54mm 间距双排排针连接。

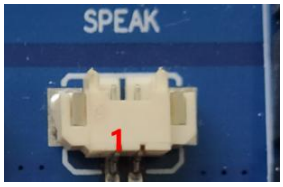


序号	说明	备注
1	IO1	设备名：PH8
2	IO2	设备名：PH9
3	IO3	设备名：PG8
4	PWM	—
5	IO4	设备名：PG1
6	IO5	设备名：PG0
7	IO6	设备名：PG3
8	IO7	设备名：PG2
9	IO8	设备名：PG5
10	IO9	设备名：PG4
11	IIC_SDA	IIC
12	IIC_SCK	
13	IO10	设备名：PG13
14	IO11	设备名：PG12
15	ADC	—
16	POW KEY	—
17	RESET KEY	—
18	GND	地
19	3.3VCC	3.3V 输出
20	GND	地

Cosofteck Copyright

3.6 SPK 接口

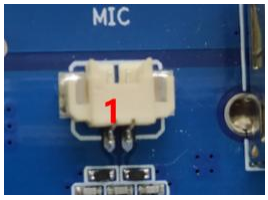
- 提供 1 路 SPK 接口，通过 2PIN 的 1.25mm 间距卧式贴片插座连接，型号为: MX1.25-2P。



序号	说明	序号	说明
1	VO-	2	VO+

3.7 MIC 接口

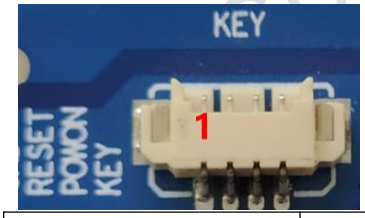
- 提供 1 路 MIC 接口，通过 2PIN 的 1.25mm 间距卧式贴片插座连接，型号为: MX1.25-2P。



序号	说明	序号	说明
1	MIC+	2	MIC-

3.8 KEY 接口

- 提供 RESET、POWER、KEY 等 3 种按键信号接口，通过 4PIN 的 1.25mm 间距卧式贴片插座连接，型号为: MX1.25-4P。



序号	说明	序号	说明
1	GND(地)	2	RESET KEY
3	POWER KEY	4	KEY

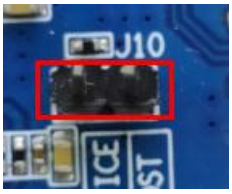
- **注：此接口提供的 3 种按键与板上 3 个实体按键功能对应一致**

3.9 USB 接口

- 提供 3 路 USB 接口。

Cosofteck Copyright

a) 其中 2 路通过卧式 USB 座子连接。



注：如上图 J10 用跳线帽短接则 USB-1 为 USB OTG 功能，不短接则为 USB HOST 功能

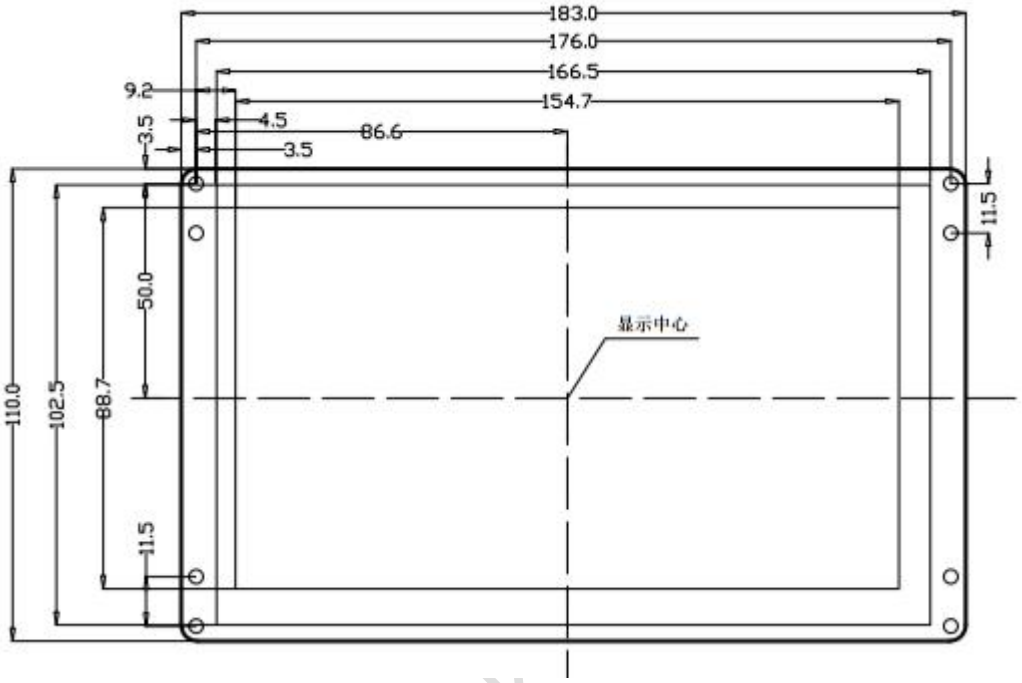
b) 另外 1 路通过 4PIN 的 2.54mm 间距立式插座连接，型号为: XH-4Y。

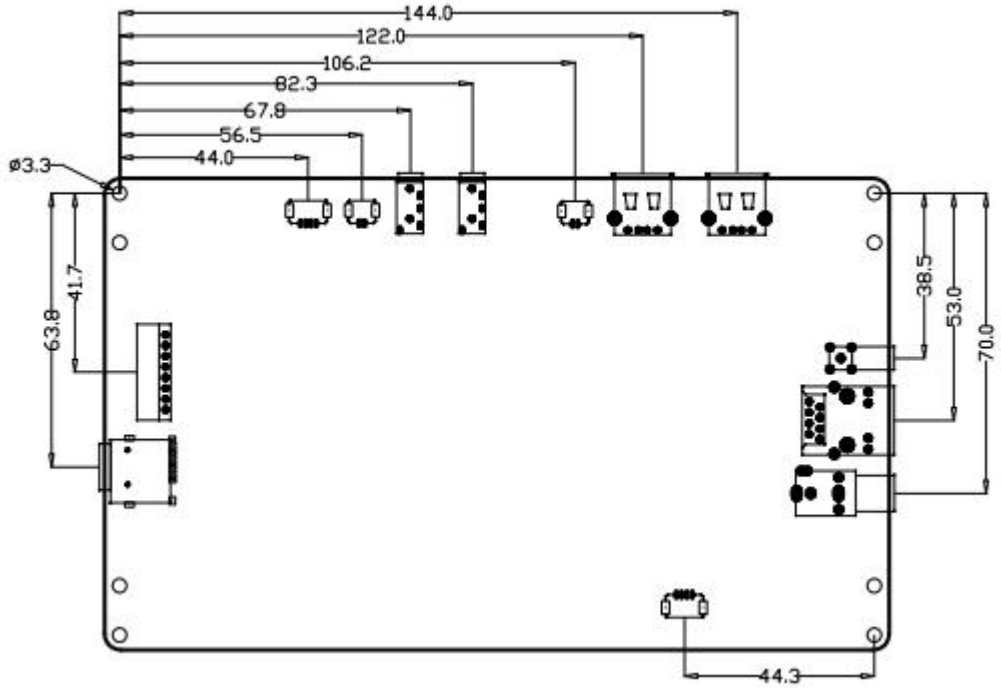
序号	说明	序号	说明
1	5V	2	D-
3	D+	4	GND(地)

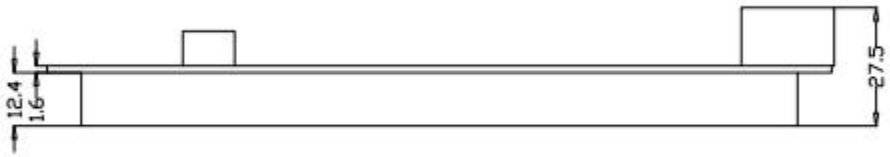
Cosofteck Copyright

4 尺寸图

4.1 外形尺寸


183.0
176.0
166.5
154.7
9.2
3.5
4.5
86.6
3.5
11.5
50.0
显示中心
110.0
102.5
88.7
11.5


144.0
122.0
106.2
82.3
67.8
56.5
44.0
ø3.3
63.8
41.7
38.5
53.0
70.0
44.3



1.尺寸定位基准为定位孔。

2.未标注公差为±0.3mm。

附：包装和物理尺寸

尺寸				
产品外形尺寸	183.0(L)x110.0(W)x27.5mm			
产品净重量	340g			
包装标准				
包装箱型号	包装箱尺寸	层数（层）	数量/层	总数
2 号箱	25cm(L)×20cm(W)×18cm(H)	1	4	4
3 号箱	30cm(L)×25cm(W)×20cm(H)	1	6	6

Cosofteck Copyright