
RK6571A-技术规格

目录

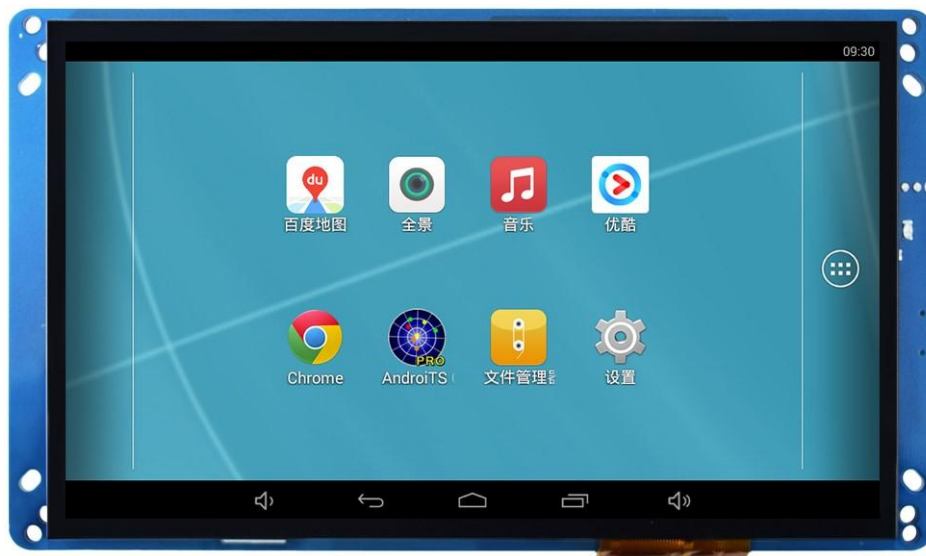
1 参数表	2
2 外观	4
3 硬件接口	5
3.1 性能概述	5
3.2 电源接口	6
3.3 SPK 接口	6
3.4 LINE OUT 接口	6
3.5 LINE IN 接口	7
3.6 MIC 口	7
3.7 TTL 口	7
3.8 接口 J57	8
3.9 接口 J58	9
3.10 GPIO 口	9
3.11 TV IN 接口	10
3.12 扩展口	10
3.13 USB 接口	11
4 尺寸图	12
4.1 外形尺寸	12
附：包装和物理尺寸	13

1 参数表

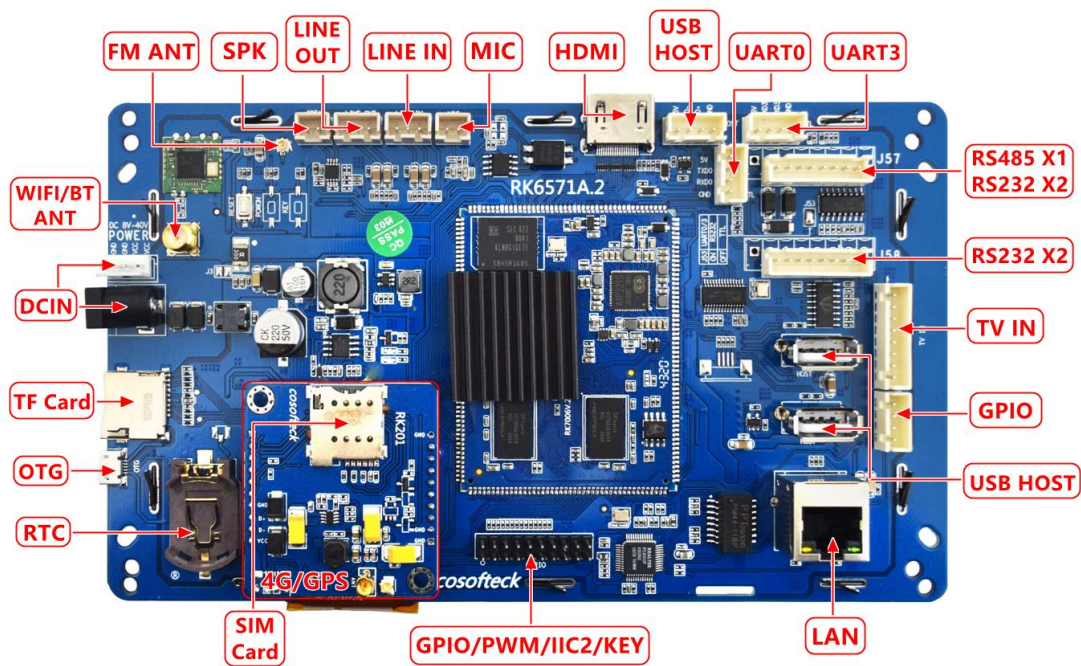
产品规格		
彩色液晶屏/ 触摸屏	分辨率	7 寸 1024RGB*600
	亮度	400 (流明)
	对比度	500:1
	有效视角	80/80/70/80
	触摸屏	电容式 5 点 /电阻式
处理器	全志 A40i 1.5GHz 工业级四核处理器	
GPU	3D (Mail 400 MP2) + 2D	
内存	512M/1GB/2GB DDR3; 标配 1GB	
本地存储	EMMC Flash ,4GB/8GB/16GB/32GB; 标配 8GB	
支持操作系统 OS	Android 4.4 或 7.1; Ubuntu18.04 (可选)	
音/视频	1080P FHD; MPEG2, H.264, 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 (选配)	
蓝牙	BT4.2 (选配)	
FM	FM (选配)	
4G+GPS	全网通+GPS+北斗(选配)	
USB	USB2.0 HOSTx3, OTGx1	

TV IN	4 路 ;含倒车优先,方向切换; 3 路光藕隔离信号输入(选配)
HDMI	1 个 ;支持双屏同显或异显
MIC	1 路
LINE IN	L/R IN 1 路
LINE OUT	L/R OUT 1 路
SPEAKER	2W 8Ω
串口	RS232x 4,(亦可 UART TTL x 2); RS485*1; CAN*1(选配)
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	188.0×110.0×27.2mm
视窗尺寸	154.7×88.7mm

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	—	520	—	mA
	VCC=+12V, 背光关闭	—	160	—	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	—	-30	25	80	°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

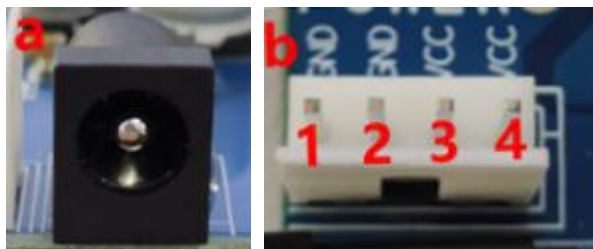
参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
串口 RS232-0、RS232-3、RS232-4、RS232-5 波特率	用户自定义	300	—	115200	bps
串口输出电平	Output 1	—	-5.0	—	V
	Output 0	—	5.0	—	V
串口输入电平	Input 1	—	-5.0	—	V
	Input 0	—	5.0	—	V
串口 UART0, UART3 波特率	用户自定义	300	—	115200	bps
串口输出电平	Output 1	—	3.3	—	V
	Output 0	—	0	0.3	V
串口输入电平	Input 1	—	3.3	—	V
	Input 0	0	—	0.5	V
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 2.5mm 的 DC 电源座，一种是通过 4PIN 的 2.54mm 间距立式插座连接，推荐 12V DC 电源接入，可支持宽压范围 8V~40V DC。

a) 使用圆头的外径 5.5mm 内径 2.5mm 电源头连接。

b) 通过 4PIN 的 2.54mm 间距立式插座连接，端子型号为: 2510-4Y。



序号	说明	备注
1、2	GND(地)	12V 输入
3、4	DCIN	

3.3 SPK 接口

- 提供 1 路 SPK 口，通过 2PIN 的 2.54mm 间距插座连接，型号为: XH-2Y。



序号	说明	序号	说明
1	VO-	2	VO+

3.4 LINE OUT 接口

- 提供 1 路 LINE OUT 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(地)	—	—

3.5 LINE IN 接口

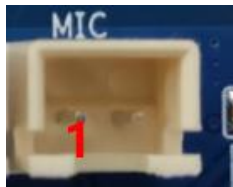
- 提供 1 路 LINE IN 口，通过 3PIN 的 2.54mm 间距插座连接，型号为: XH-3Y。



序号	说明	序号	说明
1	LINE IN_L	2	LINE IN_R
3	GND(地)	—	—

3.6 MIC 口

- 提供 1 路 MIC 口，通过 2PIN 的 2.54mm 间距插座连接，型号为: XH-3Y。



序号	说明	序号	说明
1	MIC+	2	MIC-

3.7 TTL 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	5VCC	5V 输出
2	TXD0 (UART0)	设备名: /dev/ttyS0
3	RXD0 (UART0)	
4	GND	地



序号	说明	备注
1	5VCC	5V 输出
2	TXD3 (UART3)	设备名: /dev/ttyS3
3	RXD3 (UART3)	
4	GND	地



- 短接说明: UART0、UART3 默认为 TTL 电平, J53 焊盘短接后为 RS232 电平。

备注:

UART0/ RS232-0 与 GPS/北斗串口复用/dev/ttyS0 一个设备节点, 这三个端子只能使用一个端口, 不能同时使用, 默认为串口应用

3.8 接口 J57

- 提供 1 路 RS485 口和 2 路 RS232 口, 通过 8PIN 的 2.54mm 间距立式插座连接, 型号为: XH-8Y。



序号	说明	备注
1	RS485B	设备名: /dev/ttyS2
2	RS485A	
3	GND	地
4	TXD0 (RS232-0)	设备名: /dev/ttyS0
5	RXD0 (RS232-0)	
6	TXD3 (RS232-3)	设备名: /dev/ttyS3
7	RXD3 (RS232-3)	
8	GND	地

3.9 接口 J58

- 提供 1 路 RS485 口和 2 路 RS232 口，通过 8PIN 的 2.54mm 间距立式插座连接，型号为: XH-8Y。



序号	说明	备注
1	CAN_H	—
2	CAN_L	
3	GND	地
4	TXD4 (RS232-4)	设备名: /dev/ttyS4
5	RXD4 (RS232-4)	
6	TXD5 (RS232-5)	设备名: /dev/ttyS5
7	RXD5 (RS232-5)	
8	GND	地

3.10 GPIO 口

- 提供 3 路带光耦隔离 GPIO 口，通过 4PIN 的 2.54mm 间距插座连接，型号为: XH-4Y。



序号	说明	备注
1	GPIO1	设备名: PH27
2	GPIO2	设备名: PH26
3	GPIO3	设备名: PH24
4	GND	地

注：本接口的 3 路 GPIO 口只可做输入使用

3.11 TV IN 接口

- 提供 4 路 TV IN 接口，通过 8PIN 的 2.54mm 间距插座连接，型号为: XH-8Y。



序号	说明	序号	说明
1	TV IN0	2	GND(地)
3	TV IN1	4	GND(地)
5	TV IN2	6	GND(地)
7	TV IN3	8	GND(地)

3.12 扩展口

- 提供 GPIO 口、1 路 IIC 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: PH13
2	IO2	设备名: PH12
3	IO3	设备名: PG14
4	PWM	—
5	IO4	设备名: PH16
6	IO5	设备名: PH15
7	IO6	设备名: PH19
8	IO7	设备名: PH17
9	IO8	设备名: PH22
10	IO9	设备名: PH25
11	IIC_SDA	IIC
12	IIC_SCK	
13	IO10	设备名: PH20

14	IO11	设备名: PH21
15	ADC	—
16	POW KEY	—
17	RESET KEY	—
18	GND	地
19	3.3VCC	3.3V 输出
20	GND	地

3.13 USB 接口

- 共提供 4 路 USB 接口，其中 1 路为 OTG,通过 MICRO USB 座子连接。



- 另外 3 路为 USB HOST。
a) 其中 2 路通过立式 USB 座子连接。



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



序号	说明	序号	说明
1	5V	2	D-
3	D+	4	GND(地)

4 尺寸图

4.1 外形尺寸

