
RK6550A-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 TTL 口	6
3.4 SPK 接口	7
3.5 MIC 接口	7
3.6 扩展接口	8
3.7 KEY 接口	8
3.8 LINE OUT	9
3.9 RTC 接口	9
3.10 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

1 参数表

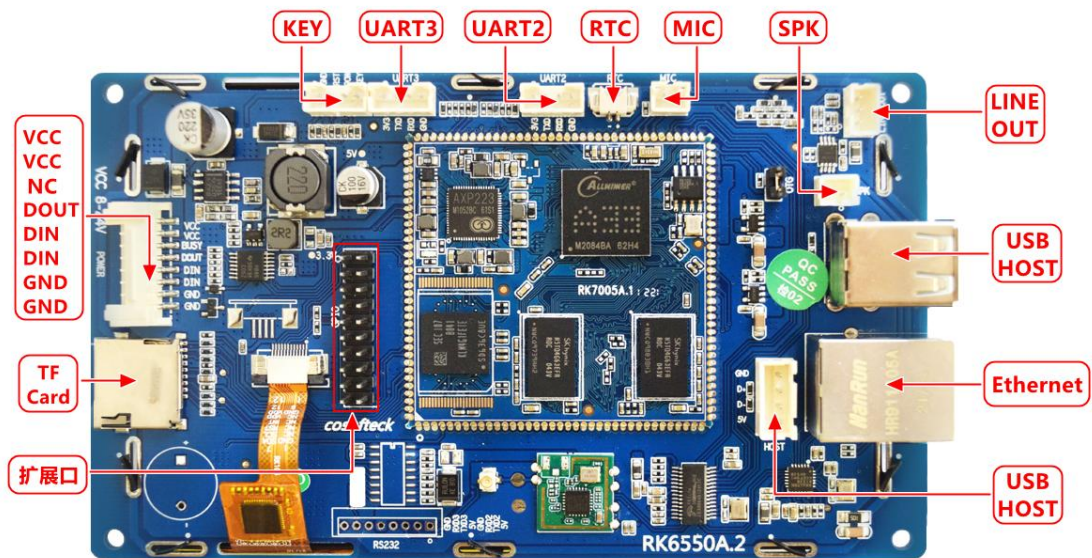
产品规格		
彩色液晶屏/ 触摸屏	分辨率	5 寸 800RGB*480
	亮度	350 (TYP)(流明)
	对比度	700:1
	有效视角	70/70/50/70
	触摸屏	电容式 5 点 /电阻式
处理器(CPU)	全志 A33 1.5GHz 四核处理器	
GPU	3D (Mail 400 MP2) + 2D	
内存	512M 或 1GB DDR3; 标配 1GB	
本地存储	EMMC Flash ,4GB/8GB; 标配 4GB	
支持操作系统	Android 4.4.2	
音/视频	1080P 全高清; MPEG2, H.264, VC1, MPEG4/Xvid/DivX6, H.263, 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 HOST x3, Device x1(支持 USB 3G/4G; USB CAMERA)	
蜂鸣器	1 个	
MIC	1 路	
LINE OUT	L/R OUT 1 路	

SPEAKER	2W 8Ω
串口	RS232x 1, UART TTL x 3
RTC	时钟记忆
EXT	预留(GPIOx11, IIC , PWM,POWER,RESET, 3.3V)
电源	8V-24V,标准 12V ; <= 6W
产品尺寸	
整机尺寸	137.0×81.0×23.4mm
视窗尺寸	108.0×64.8mm

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	24	V
工作电流	VCC=+12V, 背光亮度最大, 运行测试游戏负载应用	—	450	—	mA
	VCC=+12V, 背光关闭	—	110	—	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				

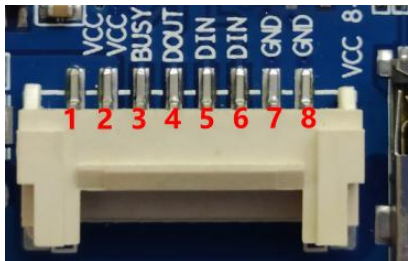
◆ 接口性能参数

参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
串口 RS232 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

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, 型号为: PH-8Y。推荐 12V

DC 电源接入, 可支持宽压范围 8V~24V。



序号	说明	备注
1	VCC	12V 输入
2	VCC	
3	NC	设备名: /dev/ttyS1
4	DOUT (UART1)	
5	DIN (UART1)	
6	DIN (UART1)	—
7	GND	
8	GND	

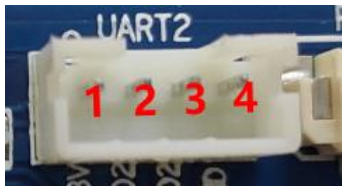


短接说明: UART1 默认为 RS232 电平, 短接上图焊点后为 TTL 电平。

3.3 TTL 口

- 提供 3 路 TTL 口, 1 路通过 J1 的 8PIN 座子连接, 另外 2 路通过 4PIN 的 2.54mm 间

距立式插头连接, 型号为: PH-3Y。



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

3.4 SPK 接口

- 提供 1 路 SPK 接口，通过 2PIN 的 2.0mm 间距立式插座连接，型号为: PH-2Y。



序号	说明	序号	说明
1	VO-	2	VO+

3.5 MIC 接口

- 提供 1 路 MIC 接口，通过 2PIN 的 2.0mm 间距立式插座连接，型号为: PH-2Y。



序号	说明	序号	说明
1	MIC+	2	MIC-

3.6 扩展接口

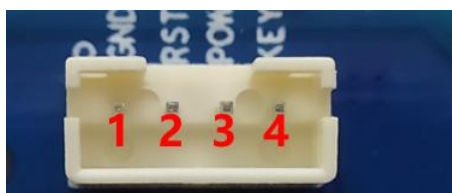
- 提供 GPIO 接口、1 路 IIC 接口及 PWM 接口，通过一个 20PIN 的 2.54mm 间距双排排针连接。



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	KEY	—
16	POWER KEY	—
17	RESET KEY	—
18	GND	地
19	3.3VCC	3.3V 输出
20	GND	地

3.7 KEY 接口

- 提供 RESET、POWER、KEY 等 3 种按键信号接口，通过 4PIN 的 2.0mm 间距立式插座连接，型号为：PH-4Y。



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

3.8 LINE OUT

- 提供 1 路 LINE OUT 信号接口，通过 3PIN 的 2.0mm 间距立式插座连接，型号为:

PH-3Y。



序号	说明	序号	说明
1	L	2	R
3	GND(地)	—	—

3.9 RTC 接口

- 提供 1 路 RTC 外置电源接口，通过 2PIN 的 1.25mm 间距卧式插座连接，型号为:

MX1.25-2P。

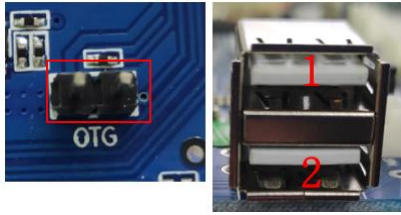


序号	说明	序号	说明
1	RTC 电源 “+”	2	GND(地)

3.10 USB 接口

- 提供 3 路 USB 接口。

a) 其中 2 路通过卧式 USB 座子连接。



注：主板 OTG 丝印处用跳线帽短接，则 USB-2 做 USB DEVICE 用，不短接做 USB HOST 用。

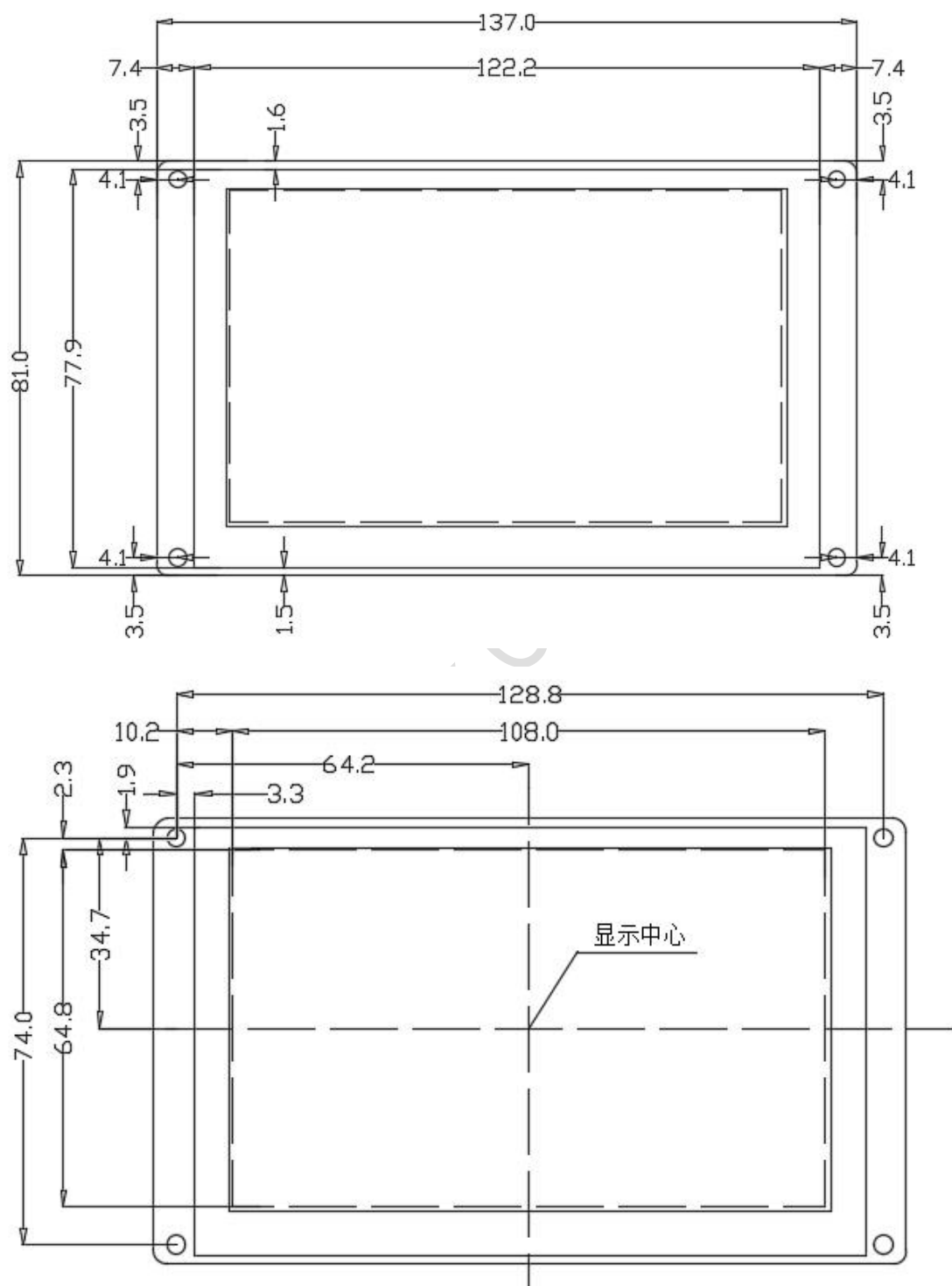
b) 另外 1 路通过 4PIN 的 2.54mm 间距插座连接，型号为: XH-4Y。

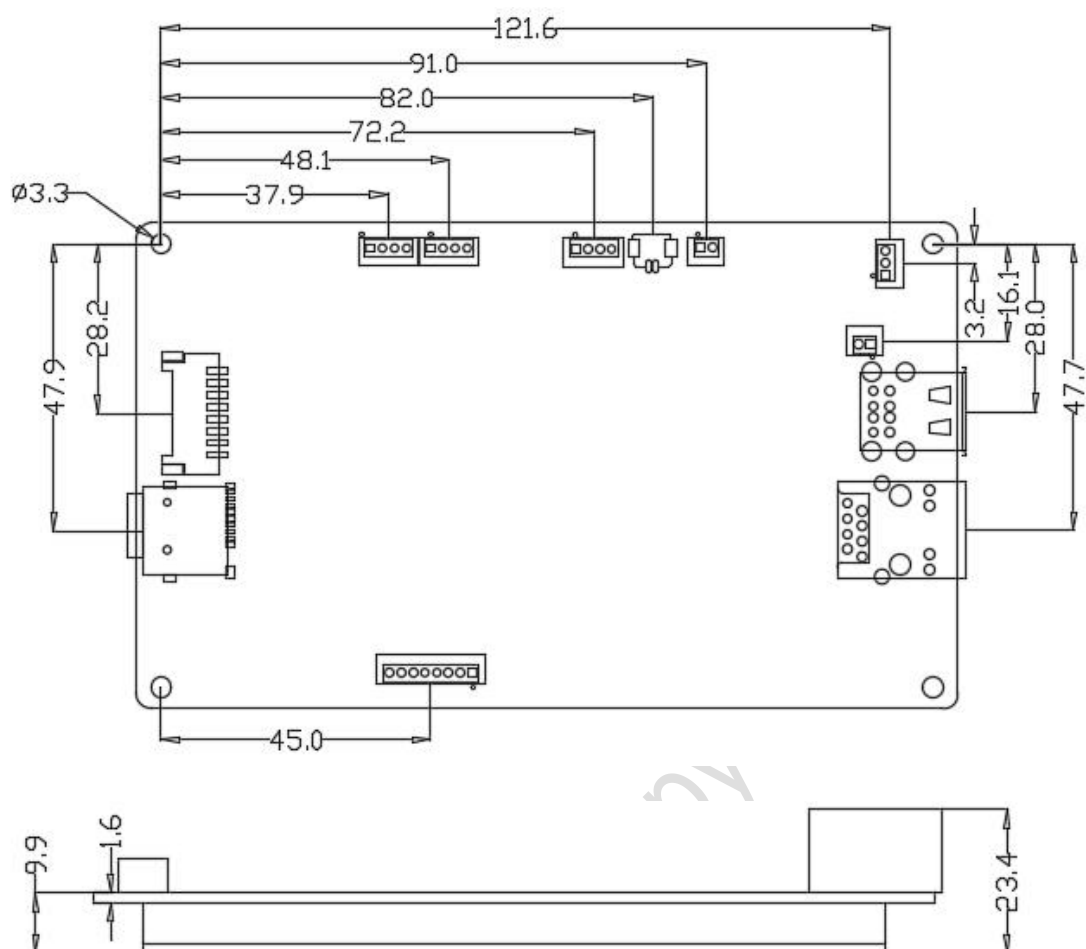


序号	说明	序号	说明
1	5V	2	D-
3	D+	4	GND(地)

4 尺寸图

4.1 外形尺寸





1. 尺寸定位基准为定位孔。
2. 未标注公差为 $\pm 0.3\text{mm}$ 。
3. 虚线标注为有效显示区域。

附：包装和物理尺寸

尺寸				
产品外形尺寸	137.0(L)x81.0(W)x23.4mm			
产品净重量	170g			
包装标准				
包装箱型号	包装箱尺寸	层数（层）	数量/层	总数
5 号箱	44cm(L)×27cm(W)×27cm(H)	1	22	22