

C12 规格书

版本	描述	日期
C12-V11	创建	2022-08-28
C12-V11	修正	2022-12-02

目录

第一章 基本功能参数	1
第二章 PCB 尺寸和接口观外图	2
第三章 组装使用注意事项	7

第一章 基本功能参数

主要硬件指标	
CPU	Quad-core Cortex-A7 up to 1.2GHz
GPU	Mali-400MP2 GPU, 支持 OpenGL ES1.1/2.0
	内嵌高性能 2D 加速硬件
内存	1GB(可选配 2GB)
内置存储器	8G(可选配 4~128GB) 和 SD 卡扩展接口
内置 ROM	2KB EEPROM
多媒体	多格式 1080P 60fps 视频解码 (H.265,H.264,VC-1, MPEG-1/2/4, VP8)
	1080P 视频编码, 支持 H.264,VP8
显示	支持 MIPI/LVDS_TFT 显示屏,分辨率最高 1280x800
	HDMI 1.4 支持 1080P 60Hz 显示, 支持 HDCP 1.4
操作系统	安卓 6.0 系统
网络支持	支持以太网、WiFi 无线、扩展 4G 模块
视频播放	支持 wmv、avi、flv、rm、rmvb、mpeg 、ts、mp4 等
图片格式	支持 BMP、JPEG、PNG、GIF
USB2.0 接口	2 路 USB(OTG+HOST)
音频	一路 MIC 和一路 5W 功放
AV_OUT	支持一路 AV_OUT+耳机立体音频输出

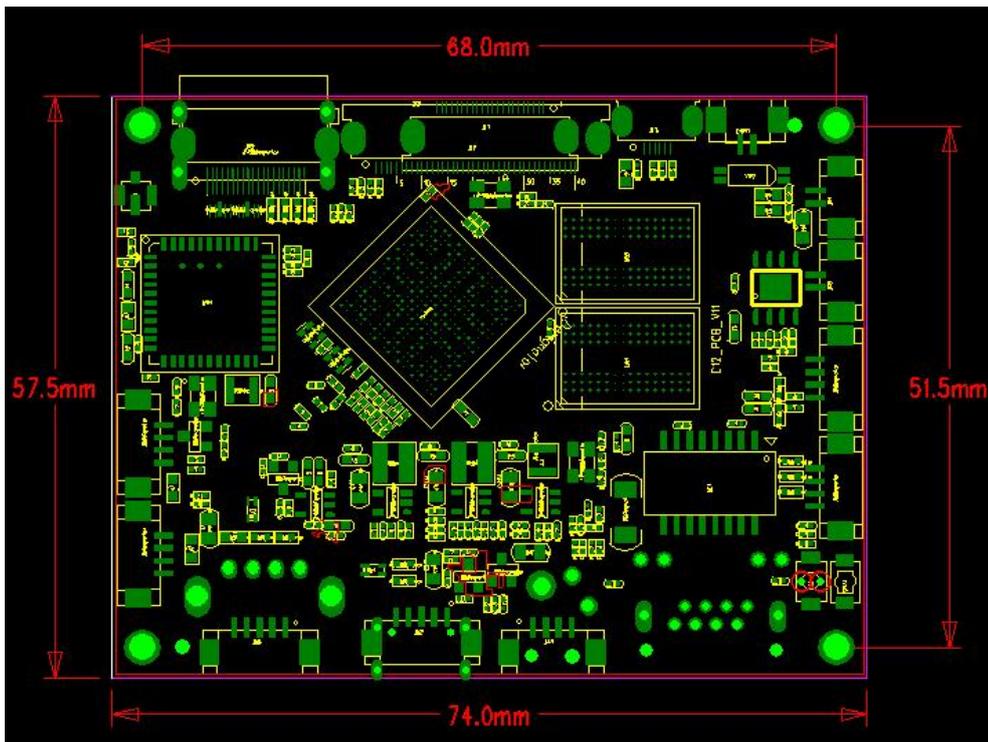
触摸屏	支持
WIFI	支持
以太网	支持 100M
MIPI 输出	支持
系统升级	支持
电源输入	宽压 5~24V / 2A

第二章 PCB 尺寸和接口外观图

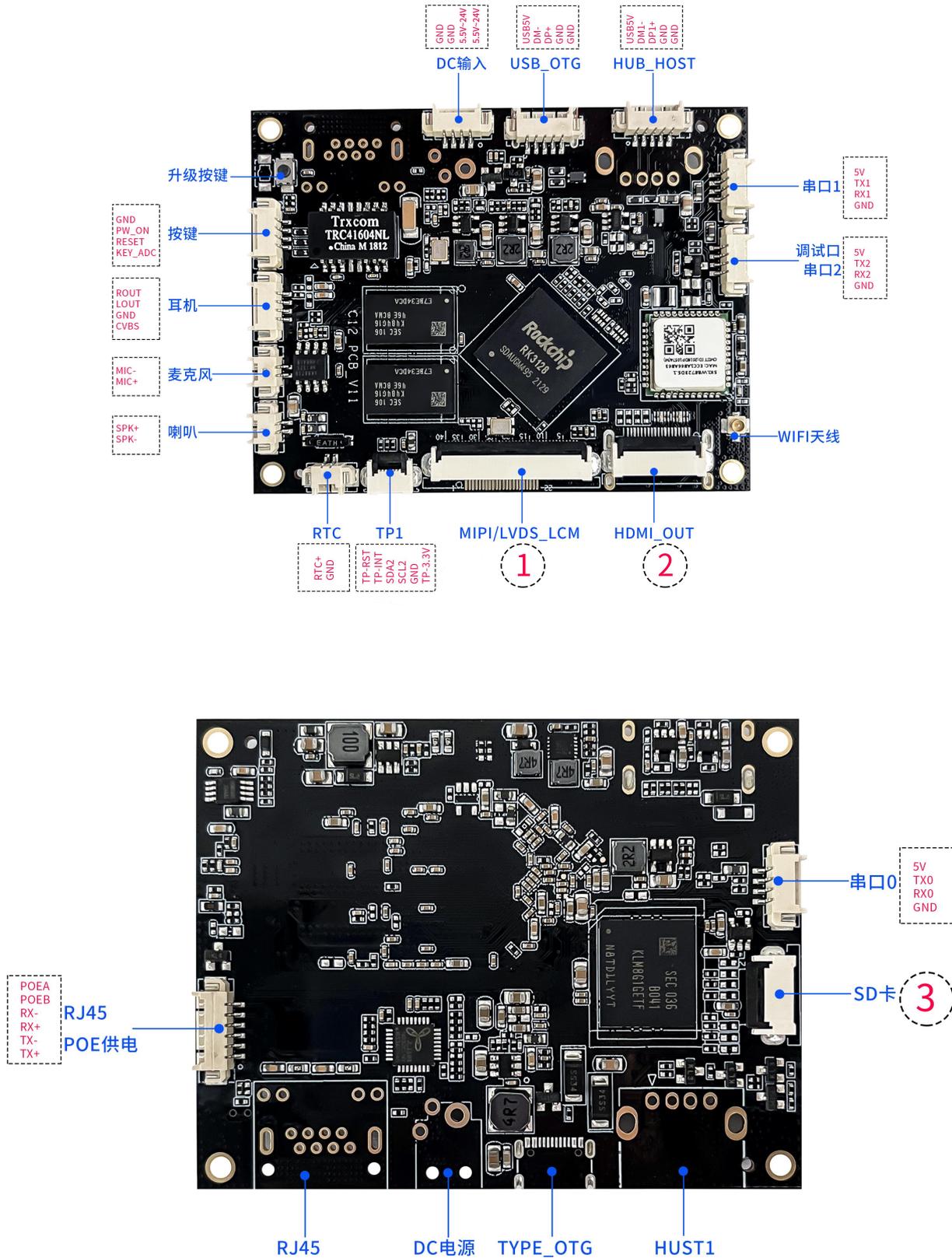
2.1. PCBA 尺寸图

PCBA主板尺寸：长74mm*宽57.5mm*高8.0mm，PCB板厚1.6mm。

螺丝孔规格：φ2.5mm *4个



2.2. 外观和接口 PIN 脚定义



2.3 ①号 MIPI-LCM 座子 PIN 定义:

序号	定义	序号	定义	序号	定义
1	COM	15	LVDS_TX2P/MIPI_D2P	29	TP_VCC3.3V
2	VDD3.3V	16	GND	30	GND
3	VDD3.3V	17	LVDS_CLKN/MIPI_CLKN	31	LED-
4	VDDIO1.8	18	LVDS_CLKP/MIPI_CLKP	32	LED-
5	RESET	19	GND	33	TP_SDA3.3V
6	VDDIO1.8	20	LVDS_TX3N/MIPI_D3N	34	TP_SCL3.3V
7	GND	21	LVDS_TX3P/MIPI_D3P	35	AVEE-5.5V
8	LVDS_TX0N/MIPI_D0N	22	GND	36	TP_INT3.3V
9	LVDS_TX0P/MIPI_D0P	23	STBYB	37	TP_RST3.3V
10	GND	24	NC	38	AVDD+5.5V
11	LVDS_TX1N/MIPI_D1N	25	GND	39	LED+
12	LVDS_TX1P/MIPI_D1P	26	NC	40	LED+
13	GND	27	LCD_ID		
14	LVDS_TX2N/MIPI_D2N	28	TP_VCC3.3V		

2.4 ②号 HDMI 座子 PIN 定义:

1	TX2P	11	GND
2	GND	12	TXCN
3	TX2N	13	CEC
4	TX1P	14	NC
5	GND	15	SCL
6	TX1N	16	SDA
7	TX0P	17	GND
8	GND	18	VCC5V
9	TX0N	19	HPD
10	TXCP	20	VCC5V

2.5 ③号 TFT 卡座子 PIN 定义:

1	SD_D2	6	GND
2	SD_D3	7	SD_D0
3	SD_CMD	8	SD_D1
4	VCC	9	DET
5	SD_CLK	10	GND

第三章 组装使用注意事项

在组装使用过程中，请注意下面（且不限于）问题点。

- 一， 裸板与外设短路问题。
- 二， 在安装固定过程中，避免裸板因固定原因而造成变形问题。
- 三， 连接 MIPI 屏时，注意屏座子第 1 脚方向问题。
- 四， 连接 MIPI 屏时，注意屏背光电压，电流是否符合。请提供固件规格书让工程确认是否可以直点亮。
- 五， 外设 (USB, IO .etc) 安装时，注意外设 IO 电平和电流输出问题。
- 六， 串口安装时，注意是否直连了串口设备。TX,RX 接法是否正确。
- 七， 输入电源是否接入在电源输入接口上，根据总外设评估，输入电源电压，电流等是否满足要求。