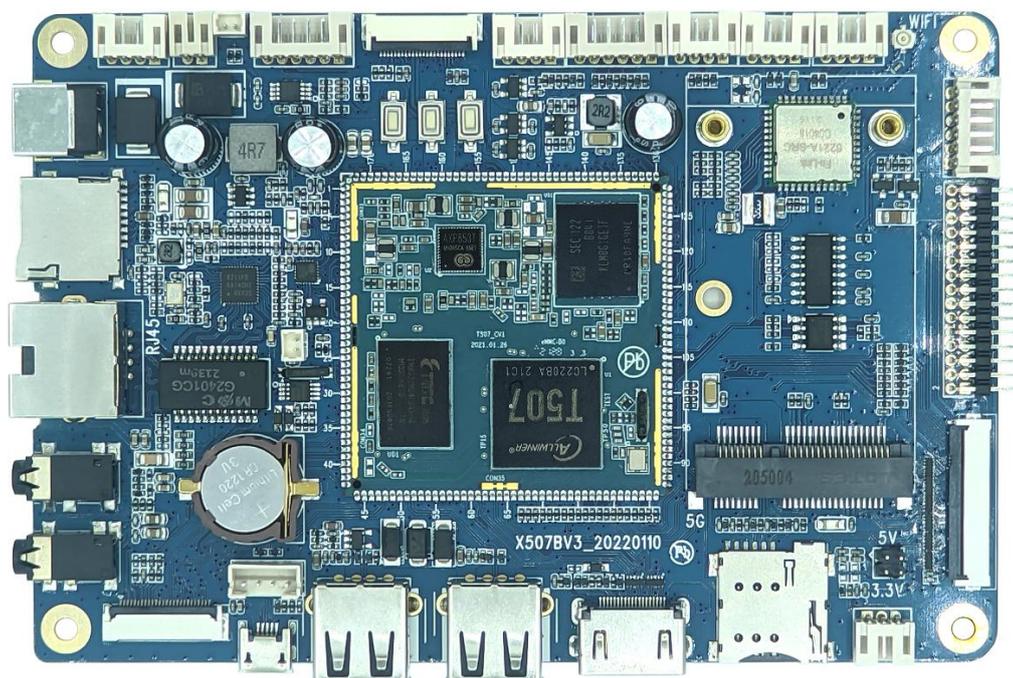


X507 开发板硬件手册



深圳市九鼎创展科技有限公司
www.9tripod.com



版权声明

本手册版权归属深圳市九鼎创展科技有限公司所有，并保留一切权力。非经九鼎创展同意(书面形式)，任何单位及个人不得擅自摘录本手册部分或全部，违者我们将追究其法律责任。

敬告：

在售开发板的手册会经常更新，请在 <http://www.9tripod.com> 网站下载最新手册，不再另行通知。

版本说明

版本号	日期	作者	描述
Rev.01	2021-3-22	lqm	原始版本
Rev.02	2022-5-17	九鼎创展	更新到 x507bv3 版本



技术支持

如果您对文档有所疑问，您可以在办公时间（星期一至星期五上午 9:00~12:00；下午 1:30~6:00）通过拨打技术支持电话、E-mail、留言到 BBS 论坛（<http://bbs.9tripod.com>）。

网 址： www.9tripod.com

E - mail: supports@9tripod.com

销售与服务网络

公司：深圳市九鼎创展科技有限公司

地址：深圳市宝安区洪浪北二路信义领御研发中心 1 栋 1412-1416

电话：0755-33121205

网址：<http://www.9tripod.com>

论坛：<http://bbs.9tripod.com>

淘宝：<http://armeasy.taobao.com>

阿里：<http://armeasy.1688.com>

速卖通：www.aliexpress.com/store/2340163

技术交流 QQ 群	QQ 群号
X4418/ibox4418 论坛	199358213
x6818/ibox6818 论坛	189920370
RK 平台交流一群	159144256
RK 平台交流二群	573696929
RK 平台交流三群	817913100
MTK 平台交流群	630291376
全志平台交流群	436993280



热烈欢迎广大同仁扫描右侧九鼎创展官方公众微信号，关注有礼，您将优先得知九鼎创展最新动态！



目录

版权声明.....	2
第 1 章 X507 开发板简介.....	6
1.1 产品简介.....	6
1.2 功能特性.....	6
1.3 核心板特性.....	6
1.3.1 特性参数.....	6
1.3.2 核心板外观.....	7
1.3.3 核心板结构图.....	9
1.4 软件资源.....	10
第 2 章 硬件资源.....	12
2.1 硬件接口描述.....	12
2.2 扩展接口定义.....	13
2.2.1 核心板引脚定义 1.....	13
2.2.2 核心板引脚定义 2.....	15
2.2.3 核心板引脚定义 3.....	16
2.2.4 核心板引脚定义 4.....	18
2.3 硬件接口.....	19
2.3.1 电源插座.....	19
2.3.2 以太网接口.....	19
2.3.3 TF 卡槽.....	19
2.3.4 camera 接口.....	20
2.3.5 SIM 卡接口.....	20
2.3.6 FEL 按钮.....	20
2.3.7 开机按钮.....	20
2.3.8 复位按钮.....	20
2.3.9 按键座.....	21
2.3.10 串口座.....	21
2.3.11 I2C、SPI 座.....	21
2.3.12 LCD 座.....	21
2.3.13 HDMI 座.....	21
2.3.14 USB 座.....	21
2.3.15 RTC 座.....	22
2.3.16 WIFI 模块.....	22
第 3 章 配置清单.....	23
3.1 标配硬件清单.....	23
3.2 选配硬件清单.....	23
第 4 章 其他产品介绍.....	24
4.1 核心板系列.....	24
4.2 开发板系列.....	24
4.3 卡片电脑系列.....	25



第1章 X507 开发板简介

1.1 产品简介

1.2 功能特性

- 内核：ARM Cortex-A53 四核；
- 主频：1.5GHz*4；
- 内存：1GB/2GB LPDDR4，标配 1GB；
- Flash：支持 4GB/8GB/16GB/32GB/64GB emmc 可选，标配 8GB；
- 2 路 USB HOST2.0 接口；
- 一路 Micro USB OTG 接口；
- 2 路 TTL 接口（含 1 路调试串口）；
- 1 路 TF 卡接口；
- 1 个复位按钮，1 个开关机按钮；
- 1 路独立按键；
- 外置喇叭接口；
- MIC 输入；
- 耳机输出接口；
- 支持背光无级调节；
- 支持电容触摸；
- 板载 6221A-SRC 双频 WIFI 模块；
- 支持 RTC 时钟实时保存；
- 支持千兆有线以太网 RTL8211E；
- 支持 MIPI 摄像头接口；
- 支持并口摄像头接口；
- 支持标准 PCIE 总线接口；
- 支持 USB 鼠标，键盘；

1.3 核心板特性

X507CV1 核心板具有以下特性：

- 最小尺寸，仅 45mm*45mm；
- 引出高达 172PIN 管脚，几乎囊括 CPU 所有管脚；
- 使用 AXP853T PMU，保证工作稳定可靠；
- 使用单通道 32 位 LPDDR4 设计，支持 1GB/2GB 容量；
- 支持 android/linux 操作系统；
- 支持千兆有线以太网；
- 产品稳定可靠，经过大量高低温，反复重启等可靠性实验；

1.3.1 特性参数

系统配置	
CPU	T507
主频	四核 A53(1.5GHz)
内存	标配 1GB，硬件兼容 2GB

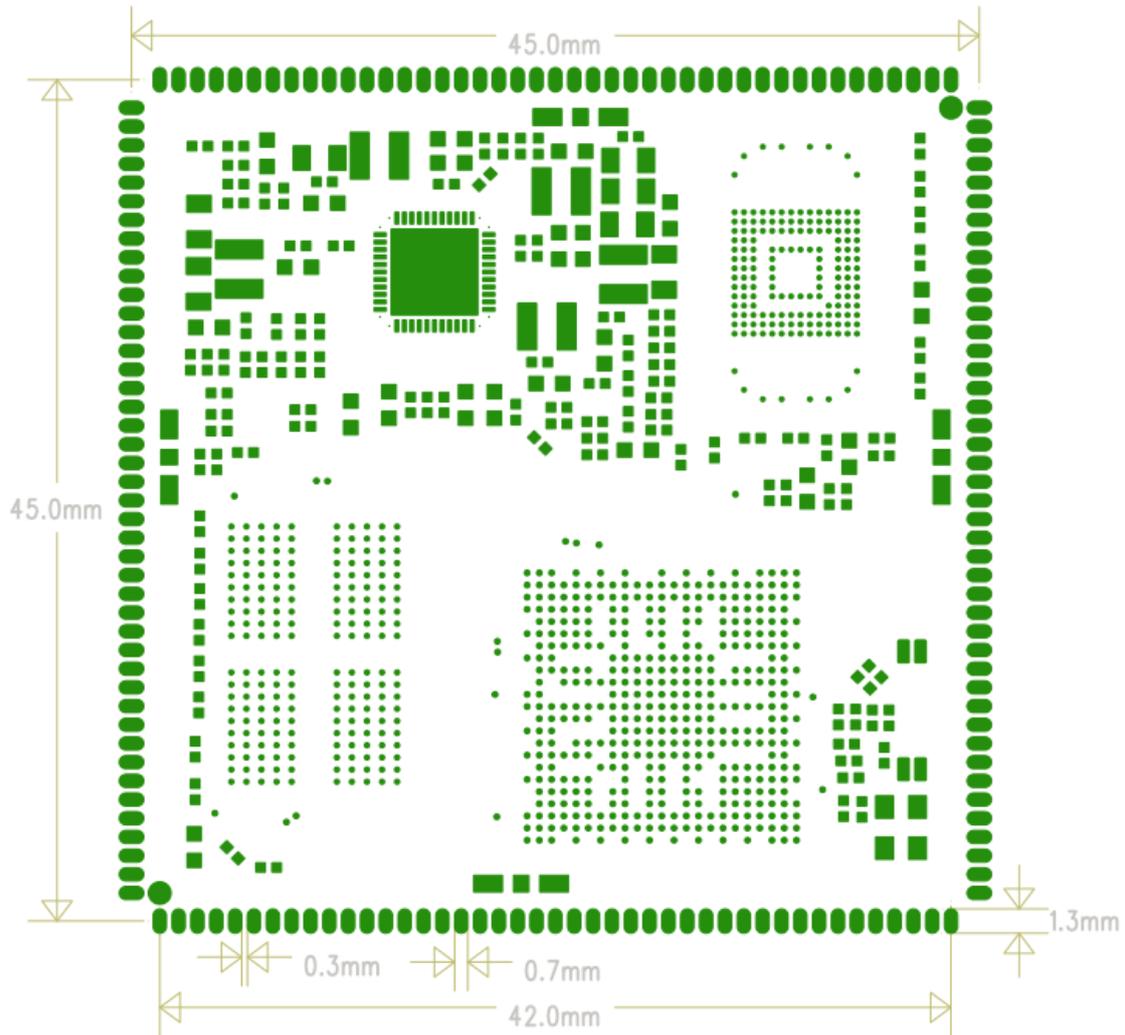


存储器	4GB/8GB/16GB emmc 可选, 标配 8GB
电源 IC	使用 AXP853T, 支持动态调频等

接口参数	
LCD 接口	支持 RGB/LVDS 接口输出
Touch 接口	电容触摸
音频接口	支持耳机喇叭直接输出, 支持录放音
SD 卡接口	2 路 SDIO 输出通道
emmc 接口	板载 emmc 接口, 管脚不另外引出
以太网接口	支持千兆以太网
USB HOST2.0 接口	3 路 HOST2.0
OTG 接口	1 路 OTG 接口
UART 接口	6 路串口, 支持带流控串口
PWM 接口	6 路 PWM 输出
IIC 接口	6 路 IIC 输出
SPI 接口	2 路 SPI 输出
ADC 接口	5 路 ADC 输出
Camera 接口	1 路 MIPI 输入, 1 路 BT656 输入

电气特性	
5V 输入电压	5V/2A
RTC 输入电压	3V/0.6uA
输出电压	3.3V/1.5A(可用于底板供电)
工作温度	-40~85 度
储存温度	-10~40 度

1.3.2 核心板外观



结构参数	
外观	邮票孔方式
核心板尺寸	45mm*45mm*3mm
引脚间距	1.0mm
引脚焊盘尺寸	1.3mm*0.7mm
引脚数量	172PIN
板层	8层

1.4 软件资源

X507 开发板支持 android10/Linux 操作系统，详细驱动列表如下：

x507 开发板驱动支持列表		
system	linux4.9+	linux4.9+QT
driver	android10.0	linux4.9+QT
7 寸 RGB 屏(1024*600)	●	即将支持
背光驱动	●	即将支持
PMIC 驱动(AXP853T)	●	即将支持
电容触摸	●	即将支持
EMMC 驱动	●	即将支持

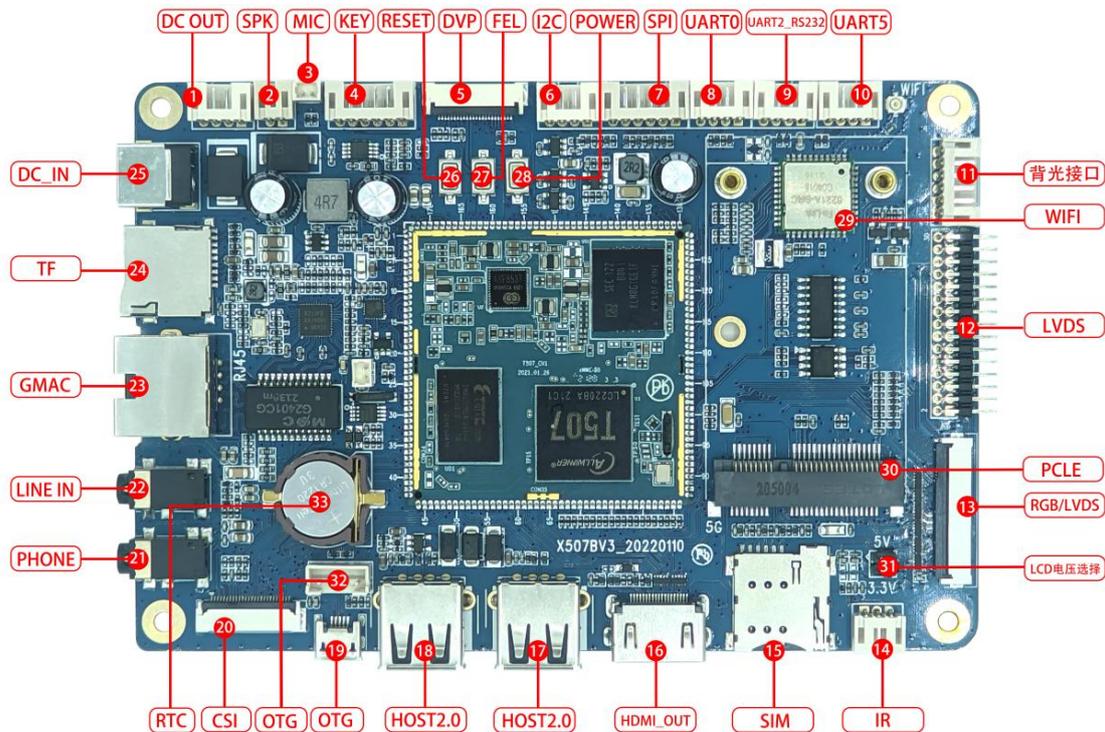


SD 卡驱动	●	即将支持
独立按键	●	即将支持
ADC 驱动	●	即将支持
开关机	●	即将支持
休眠唤醒	●	即将支持
两路 USB HOST2.0 驱动	●	即将支持
一路 OTG 驱动	●	即将支持
音频	●	即将支持
录音	●	即将支持
双频 WIFI/BT4.0	●	即将支持
CSI 摄像头驱动	即将支持	即将支持
USB 口摄像头驱动	●	即将支持
串口	●	即将支持
HDMI2.0	●	即将支持
千兆以太网	●	即将支持
USB 鼠标键盘	●	即将支持
uboot	●	即将支持



第2章 硬件资源

2.1 硬件接口描述



硬件接口介绍

标号	名称	说明
【1】	DC OUT	12V、5V DC 电源输出
【2】	喇叭接口	外置扬声器接口
【3】	录音接口	麦克风扩展接口
【4】	按键座	6PIN PH 座，引出开关机，复位，升级等按键
【5】	摄像头接口	标准 24PIN 并口摄像头接口
【6】	I2C1	I2C 接口
【7】	SPI	SPI 接口
【8】	UART0	UART0, TTL 电平接口，调试串口
【9】	UART2	串口接口，可通过电阻配置成 TTL 或 RS232
【10】	UART5	串口接口，可通过电阻配置成 TTL 或 RS232
【11】	背光接口	外接屏幕背光



【12】	LVDS 接口	外接 LVDS 接口液晶屏
【13】	LCD 接口	接 RGB 或 LVDS 接口的屏
【14】	IR	红外一体化接收头
【15】	SIM 卡槽	3G、4G 手机卡槽
【16】	HDMI	HDMI 输出接口
【17】	USB HOST	HOST2.0 接口
【18】	USB HOST	HOST2.0 接口
【19】	OTG	程序烧录接口
【20】	MIPI CSI	MIPI 摄像头接口
【21】	耳机座	耳机输出
【22】	LINE IN	音频输入接口
【23】	千兆网口	RT8211F 接口
【24】	TF 卡	TF 卡座
【25】	DC 座	12V DC 电源输入
【26】	复位按键	RESET
【27】	独立按键	FEL 按键，升级时使用
【28】	开关机按键	PWRKEY
【29】	WIFI/BT	WIFI/BT 二合一模块
【30】	PCIE 接口	PCIE 接口，4G 通信模块扩展
【31】	跳线座	LCD 电压选择跳线座
【32】	OTG	程序烧录接口
【33】	RTC	RTC 电池座，CR1202

2.2 扩展接口定义

2.2.1 核心板引脚定义 1

核心板引脚定义 1			
引脚编号	信号	类型	描述
1	RGMII-CLKIN-125M	千兆以太网接口	GPIO,UART,PWM,INT 复用管脚
2	RGMII-RXD0	千兆以太网接口	GPIO,INT,I2S,DMIC 复用管脚



3	RGMII-RXD3	千兆以太网接口	GPIO,I2S,I2C,DMIC,INT 复用管脚
4	RGMII-TXD2	千兆以太网接口	GPIO,I2C,UART,INT 复用管脚
5	RGMII-TXCTL	千兆以太网接口	GPIO,PWM,UART,INT 复用管脚
6	RGMII-TXD0	千兆以太网接口	GPIO,UART,I2C,UART,INT 复用管脚
7	RGMII-MDIO	千兆以太网接口	INT,GPIO,UART 复用管脚
8	EPHY-CLK-25M	千兆以太网接口	INT,GPIO, UART 复用管脚
9	RGMII-MDC	千兆以太网接口	INT,UART, PWM,GPIO 复用管脚
10	RGMII-RXCK	千兆以太网接口	INT,I2S,DMIC,GPIO 复用管脚
11	PA-I2S0-BCLK	I2S0 信号	INT,GPIO,RMII 复用管脚
12	PA-I2S0-MCLK	I2S0 信号	INT,GPIO,RMII 复用管脚
13	PA-I2S0-DIN0	I2S0 信号	INT,MDIO,GPIO 复用管脚
14	PA-I2S0-LRCK	I2S0 信号	INT,GPIO 复用管脚
15	PA5	GPIO	RMII,I2S,INT 复用管脚
16	PA4	GPIO	RMII, 标准数据口, INT 复用管脚
17	PA-TWI0-SCK	I2C0 信号	GPIO,INT,RMII 复用管脚
18	PA-TWI0-SDA	I2C0 信号	GPIO,INT,RMII 复用管脚
19	PA-TWI3-SCK	I2C3 信号	GPIO,INT 复用管脚
20	PA-TWI3-SDA	I2C3 信号	GPIO,INT 复用管脚
21	PC3	GPIO	SPI 复用管脚
22	PC2	GPIO	SPI 复用管脚
23	PMU-PWRON	PWRKEY 开关使能	
24	TV-OUT	视频信号	
25	GPADC2	ADC 信号输入	
26	GPADC0	ADC 信号输入	
27	GPADC1	ADC 信号输入	
28	AP-CK32KO	时钟输入	GPIO,I2S,INT 复用管脚
29	LRADC	ADC 信号	
30	LINEINL	音频输入	
31	LINEINR	音频输入	
32	LINEOUTL	耳机信号	
33	LINEOUTR	耳机信号	
34	MCSI-SCK	CSI 接口	GPIO,I2C,UART,INT 复用管脚
35	MCSI-SDA	CSI 接口	GPIO,I2C,UART,INT 复用



			管脚
36	MCSI-D2N	CSI 接口	MIPI 摄像头差分对
37	MCSI-D2P	CSI 接口	MIPI 摄像头差分对
38	MCSI-D1P	CSI 接口	MIPI 摄像头差分对
39	MCSI-D1N	CSI 接口	MIPI 摄像头差分对
40	MCSI-D0P	CSI 接口	MIPI 摄像头差分对
41	MCSI-D0N	CSI 接口	MIPI 摄像头差分对
42	MCSI-CLKP	CSI 接口	MIPI 摄像头差分对
43	MCSI-CLKN	CSI 接口	MIPI 摄像头差分对

2.2.2 核心板引脚定义 2

核心板引脚定义 2			
引脚编号	信号	类型	描述
44	MCSI-MCLK	CSI 接口	GPIO,PWM,INT 复用管脚
45	MCSI-D3P	CSI 接口	MIPI 摄像头差分对
46	MCSI-D3N	CSI 接口	MIPI 摄像头差分对
47	USB0-DM	OTG 接口	USB 信号差分对
48	USB0-DP	OTG 接口	USB 信号差分对
49	USB1-DM	USB2.0 接口	USB 信号差分对
50	USB1-DP	USB2.0 接口	USB 信号差分对
51	CON-USB2-DM	USB2.0 接口	USB 信号差分对
52	CON-USB2-DP	USB2.0 接口	USB 信号差分对
53	USB3-DP	USB2.0 接口	USB 信号差分对
54	USB3-DM	USB2.0 接口	USB 信号差分对
55	HCEC	HDMI 输出接口	
56	HSDA	HDMI 输出接口	
57	HSCL	HDMI 输出接口	
58	HHPD	HDMI 输出接口	
59	HTXCN	HDMI 输出接口	HDMI 信号差分对
60	HTXCP	HDMI 输出接口	HDMI 信号差分对
61	HTX0N	HDMI 输出接口	HDMI 信号差分对
62	HTX0P	HDMI 输出接口	HDMI 信号差分对
63	HTX1N	HDMI 输出接口	HDMI 信号差分对
64	HTX1P	HDMI 输出接口	HDMI 信号差分对
65	HTX2P	HDMI 输出接口	HDMI 信号差分对
66	HTX2N	HDMI 输出接口	HDMI 信号差分对
67	LCD-D10	LVDS 接口/RGB 接口	GPIO,INT 复用管脚
68	LCD-D11	LVDS 接口/RGB 接口	GPIO,INT 复用管脚
69	LCD-D12	LVDS 接口/RGB 接口	GPIO,INT,SIM 复用管脚
70	LCD-D13	LVDS 接口/RGB 接口	GPIO,INT,SIM 复用



			管脚
71	LCD-D14	LVDS 接口/RGB 接口	GPIO,INT,SIM 复用管脚
72	LCD-D15	LVDS 接口/RGB 接口	GPIO,INT,SIM 复用管脚
73	LCD-D16	RGB 接口	GPIO,INT,SIM 复用管脚
74	LCD-D17	RGB 接口	GPIO,INT,SIM 复用管脚
75	LCD-D18	RGB 接口	GPIO,INT,SIM 复用管脚
76	LCD-D19	RGB 接口	GPIO,INT 复用管脚
77	LCD-D0	LVDS 接口/RGB 接口	GPIO,INT 复用管脚
78	LCD-D1	LVDS 接口/RGB 接口	GPIO,INT 复用管脚
79	LCD-D2	LVDS 接口/RGB 接口	GPIO,INT 复用管脚
80	LCD-D3	LVDS 接口/RGB 接口	GPIO,INT 复用管脚
81	LCD-D4	LVDS 接口/RGB 接口	GPIO,INT 复用管脚
82	LCD-D5	LVDS 接口/RGB 接口	GPIO,INT 复用管脚
83	LCD-D6	LVDS 接口/RGB 接口	GPIO,INT 复用管脚
84	LCD-D7	LVDS 接口/RGB 接口	GPIO,INT 复用管脚
85	LCD-D8-SOC	RGB 接口	GPIO,INT 复用管脚
86	LCD-D9-SOC	RGB 接口	GPIO,INT 复用管脚

2.2.3 核心板引脚定义 3

核心板引脚定义 1			
引脚编号	信号	类型	描述
87	LCD-VSYNC	VSYNC 信号	GPIO,INT 复用管脚
88	LCD-D22	RGB 接口	GPIO,INT 复用管脚
89	LCD-PWM	PWM 信号	GPIO,INT 复用管脚
90	LCD-D20	RGB 接口	GPIO,INT 复用管脚
91	LCD-HSYNC	HSYNC 信号	GPIO,INT 复用管脚
92	LCD-CLK	时钟信号	GPIO,INT 复用管脚
93	LCD-D21	RGB 接口	GPIO,INT 复用管脚
94	LCD-D23	RGB 接口	GPIO,INT 复用管脚
95	LCD-DE	使能信号	GPIO,INT 复用管脚
96	PA-TWI1-SCK	I2C1 信号	GPIO,INT,RMII 复用管脚
97	PA-TWI1-SDA	I2C1 信号	GPIO,INT,RMII 复用管脚
98	SPDIF-OUT	光纤接口	GPIO,I2C,INT 复用管脚
99	WATCHDOG-SIG	看门狗信号	GPIO,PWM,INT 复用



			管脚
100	UART0-RX	串口 0	GPIO,PWM,I2C,INT 复用管脚
101	UART0-TX	串口 0	GPIO,PWM,I2C,INT 复用管脚
102	PH5	GPIO	UART,I2S,SPI,I2C,INT 复用管脚
103	PH6	GPIO	UART,I2S,SPI,I2C,INT 复用管脚
104	SOC-RESET	复位信号	
105	UART5-RX	串口 5	GPIO,PWM,I2C,INT 复用管脚
106	UART5-TX	串口 5	GPIO,PWM,I2C,INT 复用管脚
107	PH7	GPIO	UART,I2S,SPI,I2C,INT 复用管脚
108	IR-RX	红外信号	GPIO,INT 复用管脚
109	PH8	GPIO	UART,I2S,SPI,INT 复 用管脚
110	PH9	GPIO	I2S,SPI,INT 复用管脚
111	WL-SDIO-CLK	SDIO 接口	GPIO,INT 复用管脚
112	WL-SDIO-CMD	SDIO 接口	GPIO,INT 复用管脚
113	WL-SDIO-D0	SDIO 接口	GPIO,INT 复用管脚
114	WL-SDIO-D2	SDIO 接口	GPIO,INT 复用管脚
115	WL-SDIO-D1	SDIO 接口	GPIO,INT 复用管脚
116	WL-SDIO-D3	SDIO 接口	GPIO,INT 复用管脚
117	FEL	RECOVER 升级按 键信号	
118	TWI4-SCK	串口 4	GPIO,UART,I2C,INT 复用管脚
119	TWI4-SDA	串口 4	GPIO,UART,I2C,INT 复用管脚
120	BT-PCM-DOUT	GPIO/蓝牙信号	GPIO,I2S, INT 复用管 脚
121	BT-PCM-CLK	GPIO/蓝牙信号	GPIO,I2S,INT 复用管 脚
122	BT-PCM-SYNC	GPIO/蓝牙信号	GPIO,I2S,INT 复用管 脚
123	BT-PCM-DIN	GPIO/蓝牙信号	GPIO,I2S,INT 复用管 脚
124	BT-UART-TX/JTAG-MS	串口/JTAG 接口	GPIO,INT 复用管脚
125	BT-UART-RTS/JTAG-DO	串口/JTAG 接口	GPIO,INT 复用管脚



126	BT-UART-RX/JTAG-CK	串口/JTAG 接口	UART,INT,GPIO 复用管脚
127	BT-UART-CTS/JTAG-DI	串口/JTAG 接口	UART,INT,GPIO 复用管脚
128	NCSI0-MCLK	CSI 接口	GPIO,INT 复用管脚
129	NCSI0-HSYNC	CSI 接口	GPIO,INT 复用管脚

2.2.4 核心板引脚定义 4

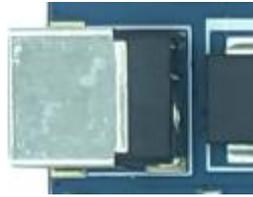
核心板引脚定义 1			
引脚编号	信号	类型	描述
130	NCSI0-VSYNC	CSI 接口	GPIO,INT 复用管脚
131	NCSI0-PCLK	CSI 接口	GPIO,INT 复用管脚
132	NCSI0-SCK	CSI 接口	GPIO,INT,I2C 复用管脚
133	NCSI0-SDA	CSI 接口	GPIO,INT,I2C 复用管脚
134	NCSI0-D15	CSI 接口	GPIO,INT 复用管脚
135	NCSI0-D7	CSI 接口	GPIO,INT 复用管脚
136	NCSI0-D5	CSI 接口	GPIO,INT 复用管脚
137	NCSI0-D6	CSI 接口	GPIO,INT 复用管脚
138	NCSI0-D4	CSI 接口	GPIO,INT 复用管脚
139	NCSI0-D2	CSI 接口	GPIO,INT 复用管脚
140	NCSI0-D1	CSI 接口	GPIO,INT 复用管脚
141	NCSI0-D0	CSI 接口	GPIO,INT 复用管脚
142	NCSI0-D3	CSI 接口	GPIO,INT 复用管脚
143	NCSI0-D14	CSI 接口	GPIO,INT 复用管脚
144	NCSI0-D13	CSI 接口	GPIO,INT 复用管脚
145	NCSI0-D8	CSI 接口	GPIO,INT 复用管脚
146	NCSI0-D12	CSI 接口	GPIO,INT 复用管脚
147	NCSI0-D11	CSI 接口	GPIO,INT 复用管脚
148	NCSI0-D10	CSI 接口	GPIO,INT 复用管脚
149	NCSI0-D9	CSI 接口	GPIO,INT 复用管脚
150	CSI-FSIN0	CSI 接口	GPIO,INT 复用管脚
151	SDC0-DET	SDC 接口	GPIO,INT 复用管脚
152	SDC0-D2	SDC 接口	GPIO,JTAG,INT 复用管脚
153	SDC0-CMD	SDC 接口	GPIO,JTAG,INT 复用管脚
154	SDC0-CLK	SDC 接口	GPIO,UART,INT 复用管脚
155	SDC0-D3	SDC 接口	GPIO,UART,INT 复用管脚
156	SDC0-D1	SDC 接口	GPIO,JTAG,INT 复用管脚
157	SDC0-D0	SDC 接口	GPIO,JTAG,INT 复用管脚
158	4G-WAKEUP-SOC	4G 唤醒信号	
159	ACIN	5V0 电源输入	核心模块 5V 直流供电输入
160	ACIN	5V0 电源输入	核心模块 5V 直流供电输入
161	GND	参考地	参考地



162	GND	参考地	参考地
163	DCDC1	3V3 电源输出	核心模块 3.3V 直流电源输出
164	DCDC1	3V3 电源输出	核心模块 3.3V 直流电源输出
165	NC		
166	PHYRSTB	千兆以太网接口	GPIO,INT,UART,I2C,RMII,复用管脚
167	RGMII-RXCTL	千兆以太网接口	GPIO,INT,UART,I2C,RMII,复用管脚
168	RGMII-RXD1	千兆以太网接口	GPIO,INT,UART,I2S,HDMI,RMII,复用管脚
169	RGMII-RXD2	千兆以太网接口	GPIO,INT,UART,I2S,HDMI,RMII,复用管脚
170	RGMII-TXD1	千兆以太网接口	GPIO,INT,UART,I2C,RMII 复用管脚
171	RGMII-TXD3	千兆以太网接口	GPIO,INT,UART,I2C,RMII 复用管脚
172	RGMII-TXCK	千兆以太网接口	GPIO,INT,UART,RMII,PWM 复用管脚

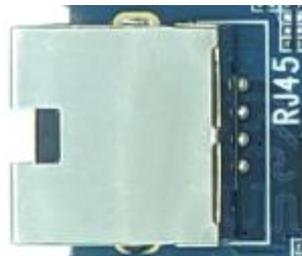
2.3 硬件接口

2.3.1 电源插座



x507 开发板采用直流 12V 供电，图中为 12V 电源输入座。

2.3.2 以太网接口



x507 开发板支持千兆有线以太网，板载 RTL8211F，用户可通过有线以太网上网，体验极速网络。

2.3.3 TF 卡槽

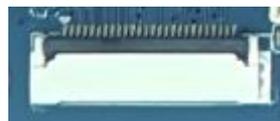


x507 开发板引出一路 TF 卡槽，用户可用来扩展存储容量。

2.3.4 camera 接口

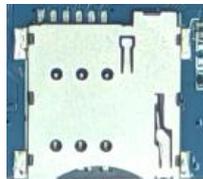


x507 开发板预留了并口及 CSI 接口的摄像头座子，上图为 24PIN 并口摄像头座，该座子可直接接不同型号的摄像头模组，对于不同电压的摄像头，只需要调整主板上的 LDO 即可。



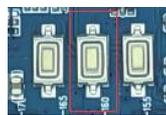
该接口为 26PIN CSI 接口，用于接差分信号的摄像头。

2.3.5 SIM 卡接口



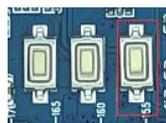
x507 开发板板载 PCIE 接口，用于扩展 4G 通信模块。使用 4G 模块时，需要在 SIM 卡槽内插入对应的手机卡。

2.3.6 FEL 按钮



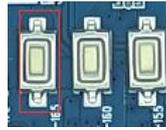
该按钮可用于程序烧录。

2.3.7 开机按钮



接上外部电源适配器后，长按 POWER 键开机。进入 android 系统后，轻触 POWER 键休眠，再次按 POWER 键唤醒。长按 POWER 键按提示关机。

2.3.8 复位按钮



在系统运行时，轻按复位按钮，开发板重启，实现硬复位的功能。

2.3.9 按键座



开发板预留 6PIN PH 座，可通过该座子引出开机、复位、程序烧录等按键信号。

2.3.10 串口座



上图对应串口 0，串口 2 及串口 5，其中串口 2 和 5 可通过主板上电阻配置为 TTL 或 RS232 电平，UART0 为 TTL 调试串口。

2.3.11 I2C、SPI 座



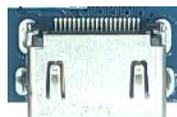
上图从左至右对应 I2C、SPI 信号座。

2.3.12 LCD 座



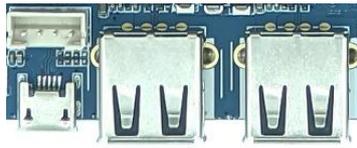
上图自上而下，依次为屏背光接口，LVDS 接口及 LVDS/RGB 接口。

2.3.13 HDMI 座



上图为 TypeA 型 HDMI 座，用于外接 HDMI 显示器。

2.3.14 USB 座



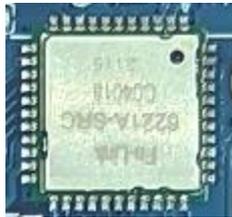
上图为双路 USB HOST2.0 座以及 OTG 座子，用于外接 USB 设备及程序下载。

2.3.15 RTC 座



后备电池用于保证掉电后 RTC 仍能正常工作，确保系统时间不丢失。

2.3.16 WIFI 模块



x507 开发板标配具有 2.4G 及 5G 双频 WIFI 的 SDIO 接口 WIFI/BT 模块。



第3章 配置清单

3.1 标配硬件清单

- X507 开发板一套(带 7 寸 1024*600 电容触摸 RGB 液晶模组)
- 12V/2A 电源适配器 1 个
- MicroUSB 数据线 1 根
- 串口线 1 根
- 网盘资料链接（通过官方 WIKI 查询）

3.2 选配硬件清单

- 喇叭一个
- 8G TF 卡一张
- 10.1 寸 1280*800 LVDS 液晶模组一个
- 200W 像素摄像头一个
- USB 转串口线一根
- USB 摄像头一个



第4章 其他产品介绍

4.1 核心板系列

处理器型号	核心板型号	备注
S3C6410	X6410CV1	200PIN 插针接口
S5PV210	X210CV3	180PIN 邮票孔接口
	X210CV4	144PIN 邮票孔接口
	G210CV1	200PIN 金手指接口
	I210CV2	200PIN 插针接口
Exynos4412	X4412CV3	180PIN 邮票孔接口
S5P4418	X4418CV3.3	180PIN 邮票孔接口
	I4418CV2	200PIN 板对板连接器
S5P6818	X6818CV3.3	180PIN 邮票孔接口
	I6818CV2	200PIN 板对板连接器
RK3128	X3128CV4	144PIN 邮票孔接口
	I3128CV1	112PIN 邮票孔接口
PX30	X30CV1	144PIN 邮票孔接口
	X30CV2	144PIN 邮票孔接口
RK3288	X3288CV3	180PIN 邮票孔接口
	I3288CV1	220PIN 邮票孔接口
RK3399	X3399CV3	200PIN 邮票孔接口
	X3399CV4	200PIN 邮票孔接口
RK3399pro	X3399proCV1.2	220PIN 邮票孔接口
RK1808	X1808CV1	144PIN 邮票孔接口
RK3568	X3568CV2	200PIN 邮票孔接口
RK3566	X3566CV1	200PIN 邮票孔接口
MT8385	X8385CV1	168PIN 邮票孔接口
MT8768	X8768CV1	168PIN 邮票孔接口
A40I	X40ICV2	172PIN 邮票孔接口
T507	X507CV2	172PIN 邮票孔接口
RK3566	X3566CV1	200PIN 邮票孔接口
RK3568	X3568CV2	200PIN 邮票孔接口
RK3588	I3588CV1	320PIN 板对板连接器

4.2 开发板系列

处理器型号	开发板型号	备注
S3C6410	x6410 开发板	x6410cv1 评估板
S5PV210	x210 开发板	x210cv3 评估板
	g210 开发板	g210cv1 评估板
	i210 开发板	i210cv2 评估板
Exynos4412	x4412 开发板	x4412cv3 评估板



S5P4418	x4418 开发板	x4418cv3 评估板
S5P6818	x6818 开发板	x6818cv3 评估板
	i6818 开发板	i6818cv2 评估板
RK3128	X3128 开发板	x3128cv4 评估板
	I3128 开发板	I3128CV1 评估板
PX30	X30 开发板	x30cv1 评估板
RK3288	x3288 开发板	x3288cv3 评估板
	i3288 开发板	i3288cv1 评估板
RK3399	x3399 开发板	x3399cv3/x3399cv4 评估板
RK3399pro	x3399pro 开发板	x3399pro 评估板
RK1808	x1808 开发板	x1808cv1 评估板
MT8385	X8385 开发板	X8385CV1 评估板
MT8768	X8768 开发板	X8768CV1 评估板
A40I	X40I 开发板	X40ICV2 评估板
T507	X507 开发板	X507CV2 评估板
RK3566	X3566 开发板	X3566CV1 评估板
RK3568	X3568 开发板	X3568CV2 评估板
RK3588	I3588 开发板	I3588CV1 评估板

4.3 卡片电脑系列

处理器型号	卡片电脑型号	备注
Exynos4412	ibox4412 卡片电脑	
S5P4418	ibox4418 卡片电脑	
S5P6818	ibox6818 卡片电脑	
RK3399	ibox3399 卡片电脑	
RK3568	ibox3568 卡片电脑	

说明：产品详细规格，以及更多其他产品请关注九鼎创展官方网站和论坛。