

# // BL-3568-TPC-B V1.1



4核心ARM Cortex-A55处理器

主频2.0GHz Linux/Android 12操作系统



支持2GB/4GB DDR4内存

8GB/ 16GB / 32GM eMMC存储



支持USB2.0、USB3.0、TF卡、SIM卡



串口可选RS485/232通讯



支持LVDS /EDP视频输出



集成CAN通讯, 支持CANFD



1路音频功放输出



支持1路HDMI输出



支持双千兆以太网

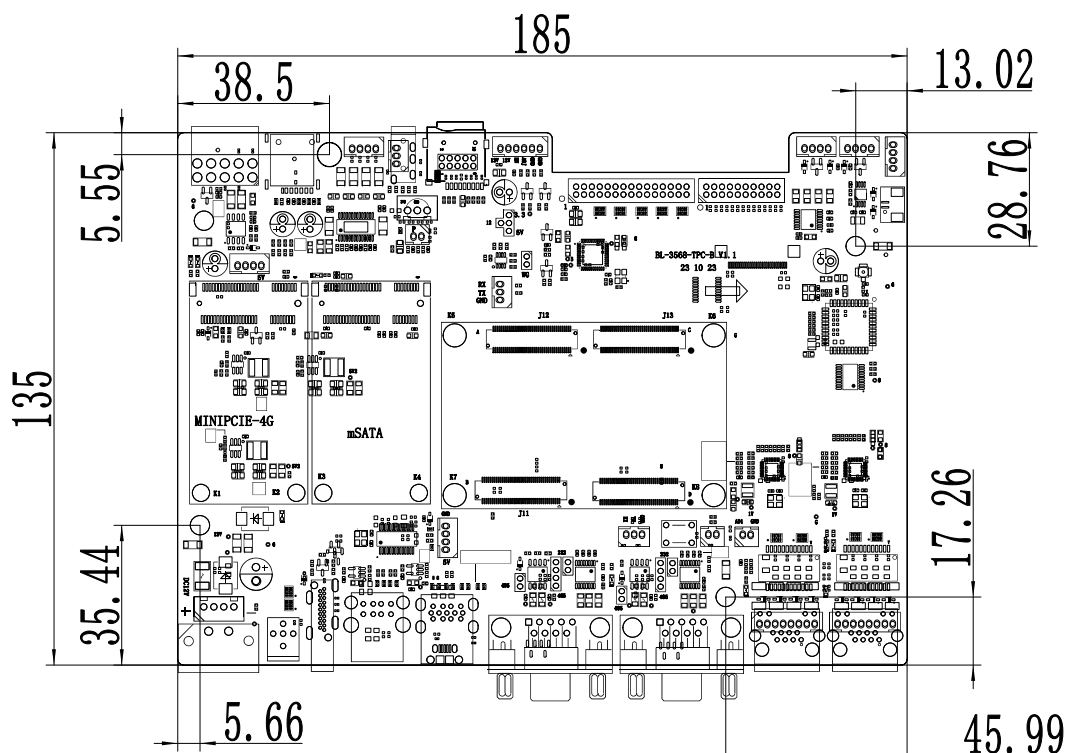
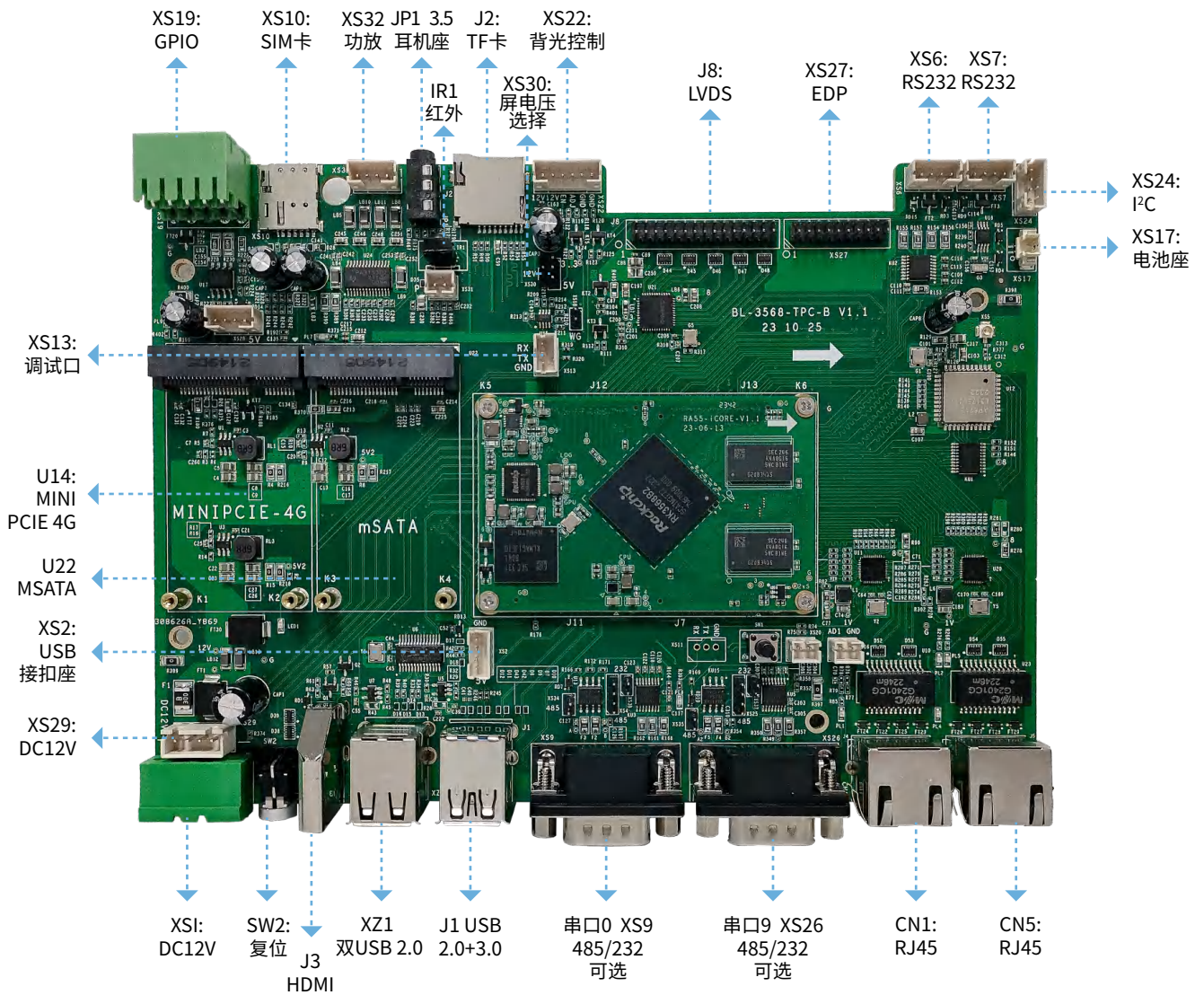


支持4路GPIO

## 规格参数

|      |       |                                                       |
|------|-------|-------------------------------------------------------|
| 板卡配置 | 操作系统  | Linux/ Android 12                                     |
|      | C P U | 4核 ARM Cortex A55 主频2.0GHz                            |
|      | G P U | Mali-G52 1-Core-2EE                                   |
|      | 内 存   | 2GB/4GB DDR4                                          |
|      | 存 储   | 8GB/16GB /32GB eMMC                                   |
| 主要功能 | 解码能力  | 支持 MPEG1/MPEG2/MPEG4/H.264/H.265/WMV/MKV/TS/FLV 等视频格式 |
|      |       | 支持 JPG/JPEG/BMP/PNG 等图片格式                             |
|      |       | 支持 MP3/ACC 等音频格式                                      |
|      |       | 支持双路独立千兆以太网                                           |
|      | 显 示   | 支持 LVDS /EDP、HDMI输出                                   |
|      |       | 最高支持1920x1080P分辨率                                     |
|      | 看 门 狗 | 带硬件独立看门狗功能                                            |
|      | 板卡接口  | 电源接口 5.08mm 2P DC12V                                  |
|      |       | 背光接口 2.0mm 6P 12V PWM调光                               |
|      |       | USB3.0*1 USB2.0*4                                     |
|      |       | 串口*4:RS232*2 (RS485/RS232) *2 (二选一)                   |
|      |       | HDMI *1                                               |
|      |       | RJ45*2                                                |
|      |       | SIM*1                                                 |
|      |       | GPIO*4                                                |
|      |       | CAN *1                                                |
|      |       | mSATA*1                                               |
|      |       | MINIPCIE 4G*1                                         |
|      |       | TF*1                                                  |
|      |       | audio 3.5mm                                           |
|      |       | 喇叭接口2.0mm 4P 支持 8欧 2W                                 |
|      |       | 红外集成IR接收器/2.0mm 3P                                    |
|      |       | EDP 2.0mm 2x10P                                       |
|      |       | LVDS 2.0mm 2x15P                                      |
| 尺 寸  | 板卡外形  | 185mmx135mm                                           |

## 规格参数



## J8:LVDS (2.0-2\*15P)

| 引脚 | 符号        | 说明                     | 引脚 | 符号       | 说明                     |
|----|-----------|------------------------|----|----------|------------------------|
| 1  | VCC       | 电源输出 (3.3V/5V/12V因屏而定) | 2  | VCC      | 电源输出 (3.3V/5V/12V因屏而定) |
| 3  | VCC       | 电源输出 (3.3V/5V/12V因屏而定) | 4  | GND      | 地                      |
| 5  | GND       | 地                      | 6  | GND      | 地                      |
| 7  | LVA_Y0N-  | 奇通道的信道1输出负极            | 8  | LVS_Y0P  | 奇通道的信道1输出正极            |
| 9  | LVA_Y1N   | 奇通道的信道2输出负极            | 10 | LVS_Y1P  | 奇通道的信道2输出正极            |
| 11 | LVA_Y2N - | 奇通道的信道3输出负极            | 12 | LVS_Y2P  | 奇通道的信道3输出正极            |
| 13 | GND       | 地                      | 14 | GND      | 地                      |
| 15 | LVA_CLKN  | 奇通道的时钟输出负极             | 16 | LVA_CLKP | 奇通道的时钟输出正极             |
| 17 | LVA_Y3N   | 奇通道的信道4输出负极            | 18 | LVA_Y3P  | 奇通道的信道4输出正极            |
| 19 | LVB_Y0N   | 偶通道的信道1输出负极            | 20 | LVB_Y0P  | 偶通道的信道1输出正极            |
| 21 | LVB_Y1N   | 偶通道的信道2输出负极            | 22 | LVB_Y1P  | 偶通道的信道2输出正极            |
| 23 | LVB_Y2N   | 偶通道的信道3输出负极            | 24 | LVB_Y2P  | 偶通道的信道3输出正极            |
| 25 | GND       | 地                      | 26 | GND      | 地                      |
| 27 | LVB_CLKN  | 偶通道的时钟输出负极             | 28 | LVB_CLKP | 偶通道的时钟输出正极             |
| 29 | LVB_Y3N   | 偶通道的信道4输出负极            | 30 | LVB_Y3P  | 偶通道的信道4输出正极            |

## XS27:EDP (2.0 2X10)

## 2.0 2X10 杜邦插针

| 管脚 | 接口信号定义      | 管脚 | 接口信号定义   |
|----|-------------|----|----------|
| 1  | LCD VCC     | 2  | LCD VCC  |
| 3  | GND         | 4  | GND      |
| 5  | EDP HOTPLOG | 6  | GND      |
| 7  | EDP AUXN    | 8  | EDP AUXP |
| 9  | EDP D3N     | 10 | EDP D3P  |
| 11 | GND         | 12 | GND      |
| 13 | EDP D2N     | 14 | EDP D2P  |
| 15 | EDP D1N     | 16 | EDP D1P  |
| 17 | GND         | 18 | GND      |
| 19 | EDP D0N     | 20 | EDP D0P  |

## XS22:背光控制 (2.0-6P)

| 引脚 | 符号   | 说明        | 引脚 | 符号   | 说明         |
|----|------|-----------|----|------|------------|
| 1  | GND  | 电源地       | 2  | GND  | 电源地        |
| 3  | PWM  | 亮度调节      | 4  | EN   | 开/关(使能)    |
| 5  | +12V | +12VDC 电源 | 6  | +12V | +12VDC, 电源 |

## // 接口定义

### XS19:GPIO (2X5 接口座)

| 引脚 | 符号     | 说明        | 引脚 | 符号        | 说明        |
|----|--------|-----------|----|-----------|-----------|
| 1  | 3.3V   | 3.3V输出    | 2  | IO1       | SIO_GPIO1 |
| 3  | IO2    | SIO_GPIO2 | 4  | IO3       | SIO_GPIO3 |
| 5  | IO4    | SIO_GPIO4 | 6  | GND       | 信号地       |
| 7  | CAN L1 | 差分信号负     | 8  | CAN 1-VSS | 信号屏蔽地     |
| 9  | CAN H1 | 差分信号正     | 10 | GND       | 信号地       |

### XS1:DC12V 电源输入 (5.08-2P)

| 引脚 | 符号   | 说明         | 引脚 | 符号  | 说明  |
|----|------|------------|----|-----|-----|
| 1  | +12V | +12V直流电源输入 | 2  | GND | 电源地 |

### XS6、XS7:RS232 通讯接口 (2.0-4P)

| 引脚 | 符号 | 说明      | 引脚 | 符号  | 说明      |
|----|----|---------|----|-----|---------|
| 1  | 5V | 5V电源    | 2  | RX  | 232串口接收 |
| 3  | TX | 232串口发送 | 4  | GND | 电源地     |

### XS9、XS26: 232/485可选 (DB9)

| 引脚 | 符号    | 说明     | 引脚 | 符号          | 说明           |
|----|-------|--------|----|-------------|--------------|
| 1  | 485A  | 差分信号正  | 2  | 485B/232 RX | 差分信号负/232接收负 |
| 3  | 232TX | 232接收正 | 4  | NC          | 空            |

## // 接口定义

| 引脚 | 符号  | 说明  | 引脚 | 符号 | 说明 |
|----|-----|-----|----|----|----|
| 5  | GND | 信号地 | 6  | NC | 空  |
| 7  | NC  | 空   | 8  | NC | 空  |
| 9  | NC  | 空   | 10 |    |    |

备注: 232功能: XS4跳3、4脚XS38短接 XS25跳3、4脚XS37短接  
485功能: XS4跳1、2脚XS34短接 XS25跳1、2脚XS35短接

### XS32: 功放喇叭输出 (2.0-4P)

| 引脚 | 符号 | 说明   | 引脚 | 符号 | 说明   |
|----|----|------|----|----|------|
| 1  | R+ | 右声道正 | 2  | R- | 右声道负 |
| 3  | L- | 左声道负 | 4  | L+ | 左声道正 |

### XS13: 调试接口 (2.0-3P)

| 引脚 | 符号  | 说明   | 引脚 | 符号 | 说明   |
|----|-----|------|----|----|------|
| 1  | GND | 信号地  | 2  | TX | 信号发送 |
| 3  | RX  | 信号接收 |    |    |      |

### XS24: I2C 接口 (2.0-4P)

| 引脚 | 符号  | 说明   | 引脚 | 符号  | 说明   |
|----|-----|------|----|-----|------|
| 1  | 5V  | 电源   | 3  | SDA | 数据信号 |
| 2  | SCL | 时钟信号 | 4  | GND | 信号地  |

## 接口定义

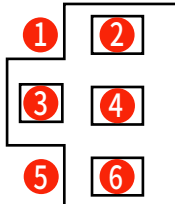
### XS29:DC12V 电源输入(254-4P)

| 引脚  | 符号   | 说明         | 引脚  | 符号  | 说明  |
|-----|------|------------|-----|-----|-----|
| 1、2 | +12V | +12V直流电源输入 | 3、4 | GND | 电源地 |

### XS2:USB接口座

| 引脚 | 符号 | 说明  | 引脚 | 符号  | 说明  |
|----|----|-----|----|-----|-----|
| 1  | 5V | 电源  | 2  | DN  | 数据负 |
| 3  | DP | 数据正 | 4  | GND | 地   |

### XS30:屏电压调节

| 引脚 | 屏电压 | 引脚 | 屏电压     | 跳针选择说明                                                                                                                                 |
|----|-----|----|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | NC  | 2  | 3.3V    | 3-4:屏电压12V<br>2-4:屏电压3.3V<br>6-4:屏电压5V<br>默认3.3V  |
| 3  | 12V | 4  | LCD_VCC |                                                                                                                                        |
| 5  | NC  | 6  | 5V      |                                                                                                                                        |