

# B901 产品规格书



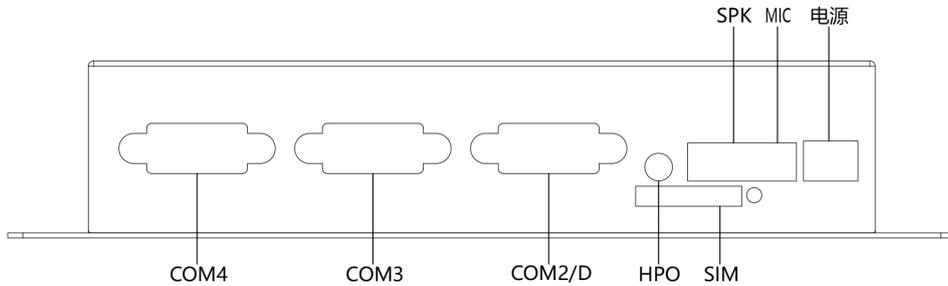
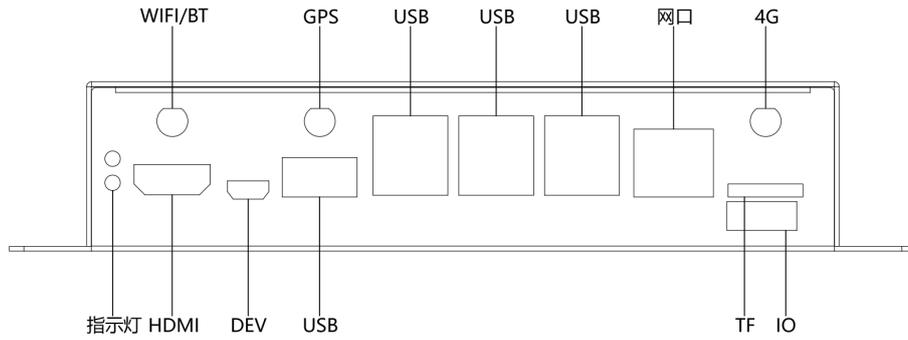
版本号	发布日期
V-2.0	2022-2

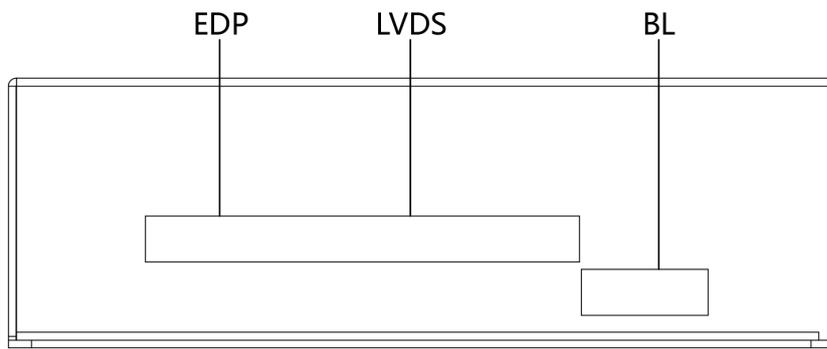
## ■ 使用环境及注意事项

- 电源不可过荷，工作电源要求纹波噪声 $<120\text{mV}$ ；
- 工作环境温度范围  $-10^{\circ}\text{C}\leq t\leq 60^{\circ}\text{C}$ ，工作环境湿度小于 90%RH，储存环境温度范围 $-20^{\circ}\text{C}\leq t\leq 70^{\circ}\text{C}$ ；
- 避免在无遮挡的室外下使用，避免阳光直晒和雨淋；
- 严禁在设备触摸面上加装盖板，以避免触摸功能失效；
- 严禁将天线放置在金属壳体内部，以避免出现网络断网或不稳定现象；
- 应用程序应避免大量数据频繁地写入，以防止 EMMC 存储单元达到寿命极限导致系统无法工作；
- 避免车载及各类震动环境使用，以免接口接触不良；
- 严禁未经许可的私自拆机维修；

# B901 产品介绍:

B901 具有外观轻薄、美观、平整、整体契合度高、安装方便，可满足户内、半户外环境下使用。





## B901 产品参数:

B901 核心参数	
CPU 处理器	RK3399/双核 Cortex-A72+四核 Cortex-A53 架构 主频 1.8GHz
操作系统	Android 7.1
运行内存	2GB
EMMC	16GB
GPU	ARM Mali-T864

B901 接口参数	
串口	3 路 RS232, 1 路 RS232 与 RS485 复用
USB	7 路 USB HOST(6 路 USB2.0 HOST, 1 路 USB3.0 HOST) 1 路 USB DEVICE
音频	1 路单声道 MIC, 1 路双声道 HPO, 1 路双声道 SPK
HDMI	1 路 HDMI2.0 通用接口
以太网	1 路 10/100Mbps 自适应网络接口
GPIO	4 路, 3.3V 电平双向 IO
WIFI/BT	标配 WiFi 2.4G 支持 BT4.2 选配 WiFi 2.4G/5G 支持 BT5.0
4G (选配)	1 路, CAT1/CAT4 4G 模块
GPS (选配)	1 路需更换带 GPS 功能 4G 模块 支持北斗和 GPS 双定位
SIM 卡	1 路标准 SIM 卡
TF	1 路 TF 卡
LED	2 路, 1 路电源指示灯, 1 路系统指示灯
电源	1 路 DC5.5*2.1mm, 电压范围: DC12V±5%/DC24V±5%
按键	1 路, 1 路烧写/返回
LVDS	1 路双八 LVDS
EDP	2 通道 EDP
BL	1 路背光接口

※ 列表中所有选配项的价格及交期请咨询销售经理

# B901 硬件接口说明

## 串口

- RS232、RS485 均采用 DB9 接插件，COM 4 与 RS485 复用。
- COM 3、COM 4 可选配为 TTL，TTL 采用 DB9 接插件。
- COM2、COM3 无默认电源，可选配 3.3V/5V。

接口	管脚	管脚定义	设备节点	电平	串口号
RS232					
COM 2	2	R2	ttyS2	RS232	UART2
	3	T2			
	5	G			
	9 选配	3.3V/5V			
COM 3	2	R3	ttyS3	RS232	UART3
	3	T3			
	5	G			
	9 选配	3.3V/5V			
COM 4	2	R4	ttyS4	RS232	UART4
	3	T4			
	5	G			
RS485					
COM 4	8	A	ttyS4	RS485	UART4
	9	B			
TTL					
COM 3 (选配)	2	R3	ttyS3	TTL	UART3
	3	T3			
	5	G			
	9 选配	3.3V/5V			
COM 4 (选配)	2	R4	ttyS4	TTL	UART4
	3	T4			
	5	G			

## USB 接口

- 已集成 7 路 USB-HOST, 6 路 USB2.0 采用双层 USB TYPEA 座, 1 路 USB3.0 采用单层 USB TYPEA 座。
- USB-HOST 使用 5V 输出供电, 总电流不可以超过 4A。
- 1 路 USB-DEV 接口采用 microusb 接口, 此接口只能用于系统烧写与 ADB 调试

## 音频接口

- MIC 为麦克风接口，单声道 MIC 输入，采用 PH2.0-2P 接插件。
- SPK 为扬声器接口，功放电路为双声道 4Ω/3W，采用 PH2.0-4P 接插件
- HPO 为耳机接口，双声道输出，采用 3.5mm 耳机接插件。

接口	管脚	管脚定义
MIC	M+	MIC 正极
	M-	MIC 负极
SPK	R+	右声道正极
	R-	右声道负极
	L+	左声道正极
	L-	左声道负极

## HDMI 接口

- HDMI2.0 高清屏接口

## 以太网接口

- 通过 RJ45 引出 1 路百兆自适应以太网接口
- 默认 DHCP 方式分配 IP，如需手动配置 IP 地址，可在高级设置中配置

## GPIO 接口

- GPIO 采用 PH2.0-5P 接插件，可提供 3.3V 供电。

接口	管脚	管脚定义	GPIO 号	I/O 电平	默认电平	输入 / 输出
GPIO	1	G	/	/	/	/
	2	4D1	GPIO4_D1_U	3.3V	/	双向
	3	4D2	GPIO4_D2_U	3.3V	/	双向
	4	4D3	GPIO4_D3_U	3.3V	/	双向
	5	3.3V	/	/	/	

## WiFi/BT 模块

- 标配 2.4G WiFi、1 路 BT4.2，WiFi 标准 IEEE802.11 b/g/n
- 选配 2.4G/5G WiFi、1 路 BT5.0，WiFi 标准 IEEE802.11 a/b/g/n/ac

## 4G 模块

- 选配 CAT1 4G 模块

运营商	频段	支持情况
移动 4G 物联	FDD: B1/B3/B5/B8 TDD: B34/B38/B39/B40/B41	支持
联通 4G 物联		支持
电信 4G 物联		支持

- 选配 CAT4 4G 模块

运营商	频段	支持情况
移动 2G 3G 4G 物联	FDD: B1/B3/B5/B8 TDD: B34/B38/B39/B40/B41	支持
联通 2G 3G 4G 物联	WCDMA: B1/B8 TD-SCDMA: B34/B39	支持
电信 2G 3G 4G 物联	EVDO/CDMA: BC0 GSM: B3/B8	支持

- 选配 CAT4 4GE 全球通模块

运营商	频段	支持情况
2G 3G 4G 物联	LTE-FDD: B1/ B2/ B3/ B4/ B5/ B7/ B8/ B12/B13/ B18/ B19/ B20/ B25/ B26/ B28 LTE-TDD: B38/ B39/ B40/ B41 WCDMA: B1/ B2/ B4/ B5/ B6/ B8/ B19 GSM/EDGE: 850/900/1800/1900	支持

## GPS 模块

- 可选配带有 GPS 功能 4G 模块，搭配 GPS 天线放到户外空旷位置，可实现定位功能。
- 可支持北斗和 GPS 双定位，需定制。

## SIM 卡座

- SIM 的卡座为标准抽屉式接口
- 不支持热插拔，插拔须断电重启

## TF 卡座

- 支持热插拔检测
- 支持 MMC 协议 V4.5 和 SD Memory Card 协议 V3.0

## LED 接口

- POWER 是电源指示灯，正常供电时，保持常亮
- SYS 在系统正常运行时会闪烁，异常时常亮

## LVDS 接口

- 双八路 LVDS 接口
- 支持 1920\*1080 分辨率
- 支持 12V/5V/3.3V 三种电压，默认为 5V

注意：LVDS 采用 SIP2.0mm-15X2-WZ 接插件是上层接口，三角头标识为接口的 1 号脚。

管脚	管脚定义	管脚	管脚定义
1	VCC	2	VCC
3	VCC	4	GND
5	GND	6	GND
7	LVDS0_D0_N	8	LVDS0_D0_P
9	LVDS0_D1_N	10	LVDS0_D1_P
11	LVDS0_D2_N	12	LVDS0_D2_P
13	GND	14	GND
15	LVDS0_CK_N	16	LVDS0_CK_P
17	LVDS0_D3_N	18	LVDS0_D3_P
19	LVDS1_D0_N	20	LVDS1_D0_P
21	LVDS1_D1_N	22	LVDS1_D1_P
23	LVDS1_D2_N	24	LVDS1_D2_P
25	GND	26	GND
27	LVDS1_CK_N	28	LVDS1_CK_P
29	LVDS1_D3_N	30	LVDS1_D3_P

## EDP 接口

- 支持大速率传输，可传输封包数据以及嵌入式时钟线

注意：EDP 采用 SIP2.0mm-10X2-WZ 接插件是上层接口，三角头标识为接口的 1 号脚。

J24 引脚定义：

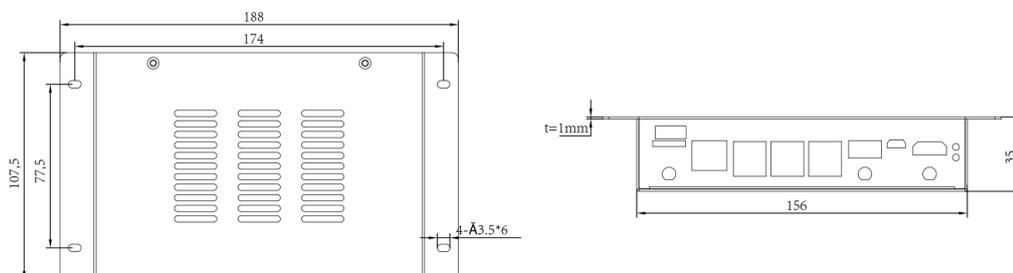
管脚	管脚定义	管脚	管脚定义
1	3.3V	2	3.3V
3	LED+	4	LED+
5	BLADJ	6	BL_ENABLE
7	EDPAUX_P	8	EDPAUX_N
9	NC	10	NC
11	NC	12	NC
13	GND	14	GND
15	EDP_TX1_P	16	EDP_TX1_N
17	EDP_TX0_P	18	EDP_TX0_N
19	GND	20	GND

## BL 接口

- 丝印 BL 的上层接口采用 PH2.0-6P 接插件，三角头标识为接口的 1 号脚。此为背光接口。

管脚	管脚定义	管脚	管脚定义
1	LED+	2	LED+
3	BL_ENABLE	4	BLADJ
5	GND	6	GND

## B901 整机尺寸:



## 联系我们:



迈冲企业店铺

(扫一扫了解更多>>>)



微信公众号

(扫一扫了解更多>>>)