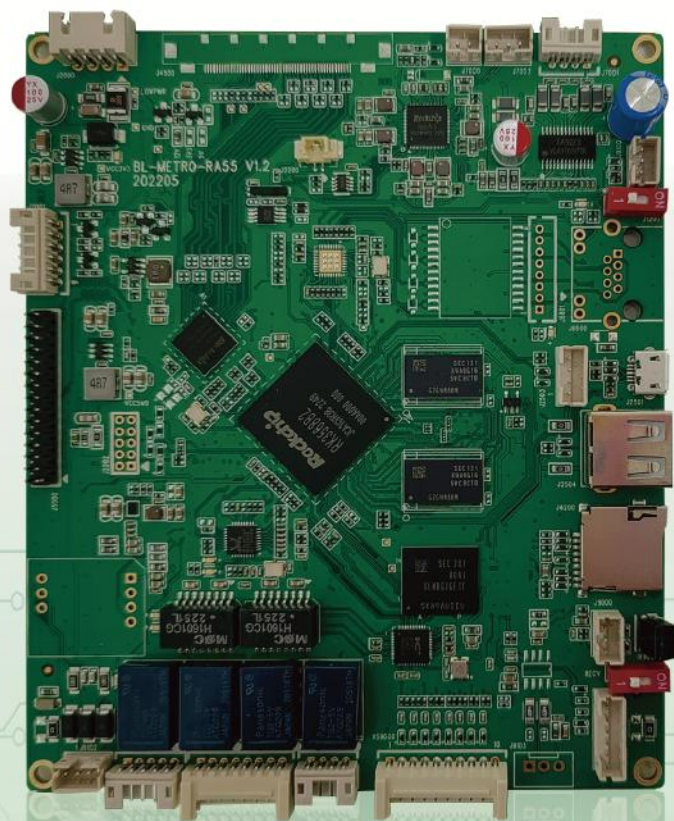




BL-2K5V-METRO-RA55 V1.2

板卡适用于地铁车载PIS媒体和监控系统

产品概述

Product Overview

BL-2K5V-METRO-RA55 V1.2 板卡适用于地铁车载PIS媒体和监控系统，采用瑞芯微RK3568 Soc，4核心ARM Cortex-A55处理器，主频高达2.0GHz；内置1.0T NPU，2GB DDR4内存，8GB eMMC存储。



支持高清或多路音视频编解码



支持H.264 H.265
解码格式



双独立网卡



支持CAN总线
RS485通讯



最高支持1920x1080
@60Hz



支持单双分区模式



技术参数

Development

- 1 4核心ARM Cortex-A55处理器，主频2.0GHz，Linux/Android10操作系统。
- 2 支持2GB DDR4内存，8GB eMMC存储。
- 3 支持双以太网，百兆网络级联，千兆独立网卡(可选)。
- 4 支持8路GPIO
- 5 可选2x6W扬声器功放。
- 6 支持USB、TF卡、网络等多种升级方式。
- 7 双通道LVDS输出，支持1080P分辨率。
- 8 可选集成隔离485通讯，最高支持115200波特率。
- 9 可选集成CAN通讯，支持CANFD。

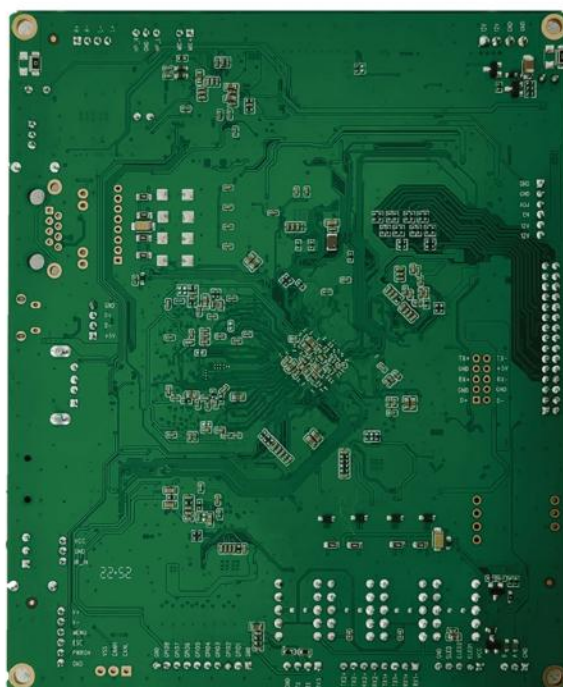
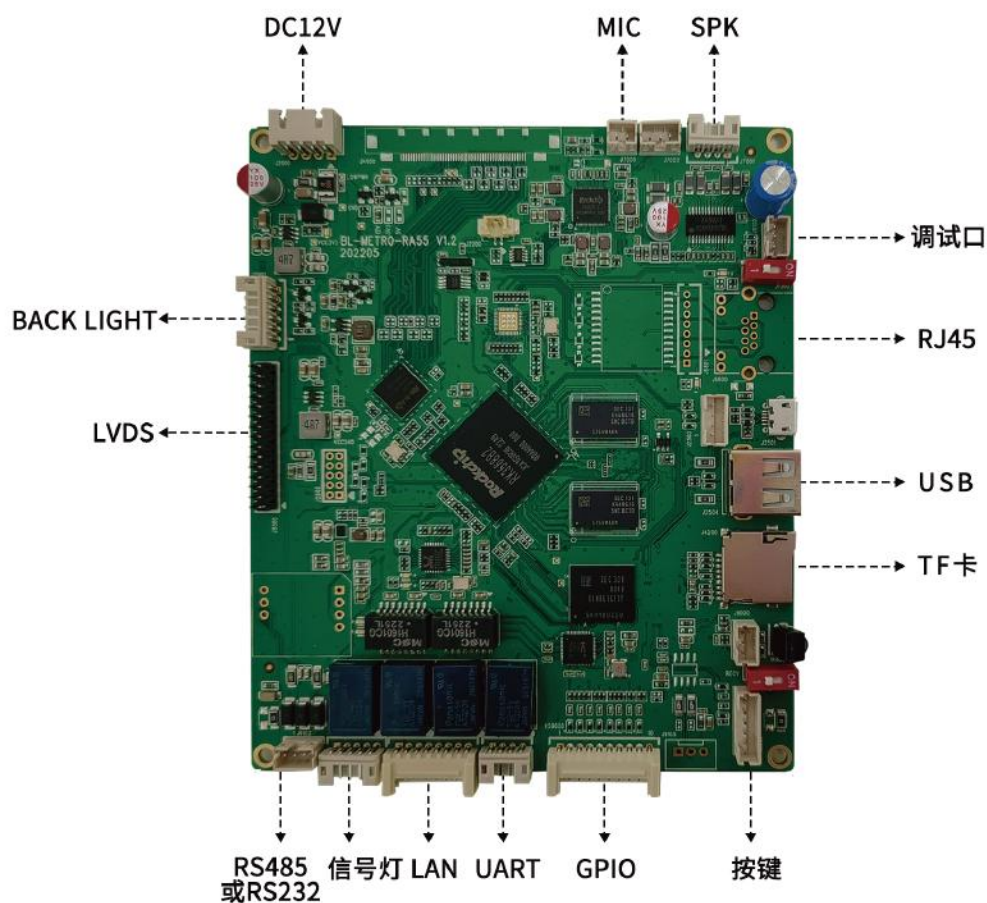
产品规格
 Product specifications

 板卡配置 configuration	操作系统	Linux/ Android 10
	C P U	4核ARM CortexA55 主频2.0GHz
	G P U	Mali-G52 1-Core-2EE
	内 存	2 GB DDR4
	存 储	8 GB eMMC
 主要功能 Function	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
	应用软件	支持客户自定义协议, 支持客室LCD和动态地图应用程序
	智能管理	支持多设备统一配置、管理、升级
		支持设备回显, 节目编辑
	网 络	支持百兆ByPass级联网络
		支持独立千兆以太网
	显 示	支持DualLinkLVDS输出;最高支持1920x1080P60分辨率
	硬件看门狗	支持内核启动监控
	板卡接口	电源接口2.54mm4P 12VDC
		背光接口2.0mm6P 12V PWM调光
		USB3.0 2.0mm2x5P
		RS485/RS232 2.0mm3P
		LED 2.0mm5P
		级联以太网2.0mm8P
		TTL2.0 mm4P 3.3V
		GPIO 2.0mm10P
		CAN 2.54mm3P
		Keys 2.0mm6P
		红外集成IR接收器/2.0mm3P
		Tf卡
		USB2.0 TypeA 2.0mm4P
		OTG MicroUSB
		千兆以太网RJ45/2.0mm8P
		扬声器2.0mm4P
		MIC 2.0mm2P
		LVDS 2.0mm2x15P
尺寸 Size	外形尺寸	132x100mm
	安装尺寸	129x97mm

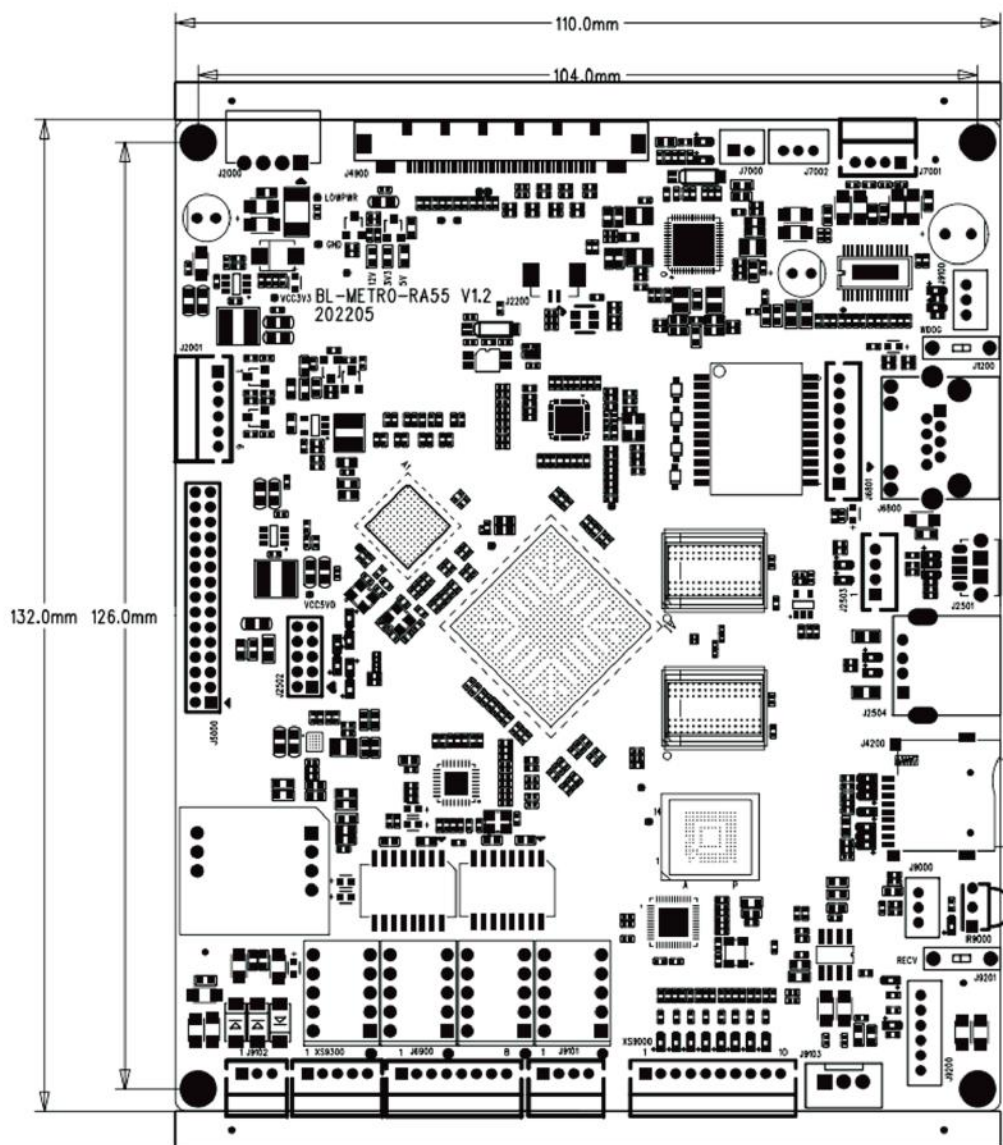
硬件规格

Hardware specifications

板卡布局及外形尺寸图



板卡布局及外形尺寸图



接口定义

● J6900: LAN网络接口 (PH2.0-8P)

引脚	符号	说明	引脚	符号	说明
1	TX1+	Tranceive Data1+	2	Tx1-	Tranceive Data1-
3	RX1+	Receive Data1+	4	RX1-	Receive Data1-
5	TX0+	Tranceive Data0+	6	Tx0-	Tranceive Data0-
7	RX0+	Receive Data0+	8	RX0-	Receive Data0-

接口定义
 Interface Definition

J5000: LVDS (PH2.0-2*15P)

引脚	符号	说明	引脚	符号	说明
1	VCC	5V电源输出	2	VCC	5V电源输出
3	VCC	5V电源输出	4	GND	地
5	GND	地	6	GND	地
7	RX00-	奇通道的信道1输出负极	8	RX00+	奇通道的信道1输出正极
9	RX01-	奇通道的信道2输出负极	10	RX01+	奇通道的信道2输出正极
11	RX02-	奇通道的信道3输出负极	12	RX02+	奇通道的信道3输出正极
13	GND	地	14	GND	地
15	RXOC-	奇通道的时钟输出负极	16	RXOC+	奇通道的时钟输出正极
17	RX03-	奇通道的信道4输出负极	18	RX03+	奇通道的信道4输出正极
19	RXE0-	偶通道的信道1输出负极	20	RXE0+	偶通道的信道1输出正极
21	RXE1-	偶通道的信道2输出负极	22	RXE1+	偶通道的信道2输出正极
23	RXE2-	偶通道的信道3输出负极	24	RXE2+	偶通道的信道3输出正极
25	GND	地	26	GND	地
27	RXEC-	偶通道的时钟输出负极	28	RXEC+	偶通道的时钟输出正极
29	RXE3-	偶通道的信道4输出负极	30	RXE3+	偶通道的信道4输出正极

XS9000: GPIO (PH2.0-10P)

引脚	符号	说明	引脚	符号	说明
1	GND	地	2	IO1	拨码开关输出IO1
3	IO2	拨码开关输出IO2	4	IO3	拨码开关输出IO3
5	IO4	拨码开关输出IO4	6	IO5	拨码开关输出IO5
7	IO6	拨码开关输出IO6	8	IO7	拨码开关输出IO7
9	IO8	拨码开关输出IO8	10	GND	地