

ARM 工控机选型速查手册 V23.5

※ 工业物联工控机 C911 (RK3399, 支持多种显示接口, 164*120*42mm)



C911

- 采用高性能RK3399 6核处理器;
- 支持4K显示以及双屏异显等显示需求;
- 支持多种显示接口, 以及3.7-65寸液晶屏幕的显示;
- 支持定时开关机, 远程开关机以及唤醒功能;
- 支持LAN/wifi/4G/GPS定位服务;
- 6路USB2.0;4路RS232等支持多外设需求;



※ 双 CAN 口工控机 S610 (NXP A9 I.MX6, 203.8*143.89*48mm)



概述

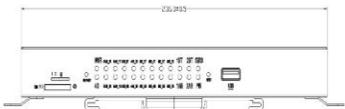
S610 是一款无风扇便携嵌入式工控主机, 采用 NXP i.MX6 系列低功耗的 CPU, 提供极佳的运算与图形性能, 尤其适合条件严苛或要求较高的工业场合及公共空间应用。

S610 系列提供多种温度等级产品以支持宽温工作, 并扩展出丰富的外围功能接口。

特性

- NXP ARM Cortex-A9 i.MX6 单/双/四核1GHz /1.2GHz
- Linux版本 3.14.52 / Android 版本 4.2.2/4.4.2
- 1GB/2GB/4GB DDR3 1066 MHz
- 1路A型HDMI, 1路VGA, 1路LVDS
- 6路USB2.0, 4路RS232, 2路RS232+RS422, 2路RS485
- 2 CAN、TF、SATA
- 双网口

※ 智能网关工控机 G240 (接口丰富, 支持 250 种协议, 236*123.5*42mm)



- * 高性能嵌入式32位处理器, 最高800MHz主频, 内存使用1GB DDR3、对用存储使用8GB eMMC
- * 8路RS485 (两路与2路RS232复用) 和两路隔离型CAN口
- * 支持OPC UA协议 (支持SSL/TLS), 可作为OPC UA服务器对外发布数据
- * 内置多种智能通信协议: 西门子、GE、AB、欧姆龙、三菱、台达、和利时
- * 可支持PLC远程下装和远程维护
- * 支持电力101、电力104规约; 支持多种仪表、水表协议
- * 支持将采集的数据发送到自己的Web服务器, 支持第三方系统通过标准HTML的方式读/写服务器的数据
- * 支持MQTT客户端协议 (支持SSL/TLS)

※ 边缘 AI 嵌入式工控机 (RK3588, 8 核 Cortex-A76+A55, 161.9*143.3*45.9mm)



A1BOX358

- RK3588 四核 Cortex-A76 + 四核 Cortex-A55 处理器
- HDMI/eDP/MIPI DSI 提供优质显示输出
- 接口丰富, 灵活扩展
- Wi-Fi (6)/BT/4G/5G/ETH 各种通信方式
- 工业级宽温设计
- 高算力
- 深度学习加速
- 工业级使用寿命

※ 高性能工控机 C915 (6核 RK3399, 智慧金融), 155*111.8*65mm



C915

- RK高性能六核RK3399系列CPU,最高主频1.8GHz
- HDMI、LVDS显示接口
- 6路USB3.0、5路USB2.0、6路RS232、1路RS485
- Audio、千兆网口
- WDT、4G+双SIM功能支持;
- 通过GB 17626标准ESD、脉冲、干扰相关试验
- CCC认证 EMC EN55032试验
- 智慧金融、智能终端、人脸识别、自助终端

应用业务: 人脸识别, 身份证识别, 电子签名模块, 指纹模块, 声音识别, 安全键盘, 卡片识别

业务类型: 预填单业务, 票据业务, 签约业务, 短信业务, 账号管理, 卡业务, 电子现金, 存折业务, 其它业务

※ ARM 触摸平板一体机 (RK3399, 10 寸屏)



规格特性:

- * 分辨率: 1280*800 (10寸)
- * 触摸类型: 10点电容触摸
- * RK3399 A72*2+A53*4 最高主频1.8GHz
- * USB3.0*2、USB2.0*4、RS232*2、千兆网、WiFi&BT、miniPCIE(4G)、音频
- * DC 9~36V宽压输入
- * ESD: level4、EMC:classB
- * 屏幕硬度 6H
- * 前面板IP65级
- * 安装方式: 外嵌安装、VASE安装

※ 工业智能协议转换网关 G130 (可导轨安装,简单易用), 123*90*40mm



G130

- * 嵌入式32位处理器, 700MHz主频, 内存512MB DDR3、对应储存使用4GB eMMC;
- * 可为用户搭载定制化嵌入式Linux系统;
- * 支持超过250种PLC协议;
- * 支持OPC UA协议 (支持SSL/TLS), 包括客户端服务器;
- * 支持多种主流的智能设备通信协议: 西门子、GE、AB、欧姆龙、三菱、台达、和利时等;
- * 支持PLC远程下装和远程维护;
- * 支持电力101、电力104规约; 支持多种仪表、水表协议;
- * 带有两路百兆LAN口和一路抽屉式SIM卡槽, 客户可选择无线3G/4G网络;
- * 支持将数据发送到自己的Web服务器, 支持第三方系统通过标准HTML的方式读/写服务器的数据;
- * 支持MQTT (支持SSL/TLS), 包括订阅和发布;

耳片安装方式图

※ 工业边缘计算网关 G530 (嵌入式 64 位 CPU, 支持 4G/5G 通讯) 100*87*40mm



G530

- 4核 Cortex-A35, 最高主频 1.3GHz
- 板载 DDR 1GB, eMMC 8/16/32GB
- 2路 USB 2.0 Type-A
- 1路百兆以太网
- 1路 RS232、3路 RS485 (一路复用)
- 工业等级 RS485/RS232/DI、DO 接口丰富
- 电池 RTC 芯片保持时间跟踪
- 支持壁挂安装、导轨安装

M3568

基于RK3568 SoC的邮票孔核心板，四核A55 2.0G主频，支持高达8GB高速LPDDR4，1T算力NPU，4K H.265硬解码，4K HDMI2.0显示输出，支持eDP/LVDS，2路4Lane MIPI DSI，支持3屏异显；两路MIPI-CSI支持双摄，内置8M ISP支持HDR。丰富的高速通信接口，如2路千兆以太网，PCIe3.0，PCIe2.0，SATA3.0x3，USB3.0x2，QSGMII；丰富的工业通信接口，支持3路CAN总线，多达10路串口。

产品特点

- 国产工业级四核A55高性能核心板，支持8GB内存，4K解码
- 多屏异显，支持4K HDMI2.0, LVDS, 2路MIPI DSI 和 eDP
- 支持双摄，ISP支持HDR
- 内置1T算力NPU，支持INT8/INT16
- 通信接口丰富，双千兆，PCIe3.0+PCIe2.0, SATA, 3路CAN和10路串口



行业应用



M3909

采用 RK3399 SoC 开发设计的一款高集成邮票孔核心板，双核A72+四核A53 六核架构，2.0G主频，采用 Mali-T864 GPU，支持 4K H.265 硬解码。视频接口支持 EDP、MIPI-DSI、HDMI2.0、DP，支持4K显示输出；支持2路 MIPI-CSI，千兆 RGMII，2路USB3.0，4Lane PCIe；板载千兆网PHY；接口丰富，性能强大。

产品特点

- 国产双核A72+四核A53 2GHz主频 超强性能
- 4K H.265解码，4K显示，支持DP/eDP/HDMI2.0/MIPI DSI，支持双屏异显。
- 全协议TypeC，USB3.0，PCIe，板载千兆PHY
- 双MIPI-CSI，双ISP，双通道LPDDR4



行业应用



B3568

基于RK3568的工控主板，四核A55 2.0G主频，支持高达8GB高速LPDDR4，1T算力NPU，4K H.265硬解码，4K HDMI2.0显示输出，支持双通道LVDS/eDP/两路MIPI DSI等多种显示接口，支持3屏异显。板载2路千兆以太网，双频WIFI+蓝牙，支持5G或4G通信，支持2路USB3.0和7路USB2.0，SATA3.0，5路串口（UART/RS232/RS485），2路CAN总线；支持Android11/Debian10/Ubuntu20/Build-root/麒麟OS/鸿蒙OpenHarmony等多种操作系统。

产品特点

- 国产工业级四核A55高性能核心板，支持8GB内存，4K解码
- 多屏异显，支持4K HDMI2.0, LVDS(双通道1080P), 2路MIPI DSI 和 eDP1.3 (2K)
- 内置1T算力NPU，支持INT8/INT16
- 通信接口丰富，支持5G/4G，双千兆网口，USB3.0, SATA, 2路CAN和5路串口



行业应用



B3968

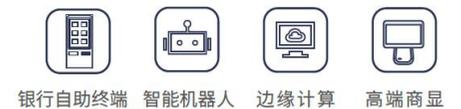
基于RK3399 六核SoC的一款多功能主板，支持4K HDMI2.0显示，千兆以太网，全协议TypeC接口，USB3.0，eDP 和 双通道LVDS 屏幕接口，4G/5G模块和WIFI蓝牙支持，支持6轴G-Sensor，适用于高端商显，银行自助终端，工业计算机，机器人等诸多行业。

产品特点

- 4K高清HDMI2.0，双通道LVDS大屏驱动
- 支持DP集成的TypeC
- 5G/4G通信，双频WIFI和蓝牙通信
- 多达9路USB接口，4路RS232/UART和1路RS485



行业应用



M1309

基于全志A133 SoC的4x4CM邮票孔核心板, A133采用四核A53 1.6GHz主频高性能CPU, GE8300 GPU, 支持OpenGL ES3.2, 支持4K H.265/264视频解码; 支持MIPI-DSI/LVDS/RGB等视频输出接口, 支持到1200*1920分辨率, 支持2路MIPI摄像头。集成WIFI/蓝牙; 支持锂电池充放电管理; 1路RMII/RGMII, 2xUSB, 2xSDIO, 4xUART; Android 10系统支持。

产品特点

- 四核A53 1.6GHz高性能, 20mW低待机功耗
- 4x4CM超小尺寸, 集成WIFI/蓝牙和锂电池充放电
- 双道通LVDS支持1080P大屏



行业应用



M6Y08

基于NXP i.MX6ULL 工业级SoC设计的一款超小尺寸邮票孔核心板, 在3.8*3.8CM的面积上集成了i.MX6ULL, NAND(eMMC可选), DDR3, 网口PHY芯片和电源管理。i.MX6ULL 采用800M A7高效能CPU, 支持多达2路以太网, 8路UART/2路CAN/4xSPI/4xI2C/2xUSB/2xSDIO/1xIIS; 支持高达1366*768@60HZ的RGB LCD显示; -40~85C工业级工作温度。

产品特点

- NXP 工业级SoC, 十年供货保障
- 支持双网口/双CAN/8串口, 工业接口丰富
- 集成网口PHY芯片, 3.8CM*3.8CM超小邮票孔封装



行业应用



B1309

基于全志A133 SoC的四核A53多功能开发板, 主频高达 1.6GHz, 1GB/2GB/4GB内存, 支持4K H.265/264视频解码; 双MIPI摄像头(8M+5M); 支持10.1寸MIPI屏, 7/8/10.1寸LVDS屏, 支持双通道LVDS 1080P; 支持百兆以太网, 4G/WIFI/蓝牙无线通信; 板载4xRS232+1xRS485; 四麦克风阵列支持; 锂电池支持。

产品特点

- 1080P 双通道LVDS大屏 商显主板
- 双MIPI摄像头; 麦克风阵列支持
- 高性能高跑分, 低成本



行业应用



M3020

基于RK的PX30四核ARM Cortex-A35 64 高效CPU设计的邮票孔核心板; PX30主频高达 1.5 GHz, 采用 Mali-G31 MP2 GPU, 支持 VC-1、H265/H264、MPEG-1/2/4、P8 等多格式 1080P 60fps 视频解码; 支持MIPI-CSI和DVP摄像头接口, 支持MIPI-DSI/LVDS/RGB等显示接口, 支持双屏异显; 支持2xIIS, 4xI2C, 2xSDIO, 1xRMII, 6xUART, 2xSPI, PDM 数字麦克风阵列; 板载音频Codec和PMIC, 支持多节电池的电量计功能。

产品特点

- 低成本四核工业级核心板, 十年供货保障
- 4.5*4.5CM 超小尺寸邮票孔封装 144Pin 全能引脚
- 支持电量计, 麦克风阵列, 双屏异显
- Android8.1/Debian9/Ubuntu18.04/Buildroot 多种操作系统全面支持



行业应用

