



ARM PRODUCT CATALOG



ARM架构 产品型录

PRODUCT CATALOG

中国行业专用计算机领导者



官网二维码



微信服务号

NORCO

深圳公司 (总部)	北京分公司	上海分公司	成都分公司	惠州生产基地
地址: 深圳市宝安区鹤洲立交 洲石路深业U中心B栋6楼 电话: 0755-27331166 传真: 0755-27330851	地址: 北京市海淀区上地创业路8号 群英科技园5号楼1层东区 电话: 010-82671166 传真: 010-82671188	地址: 上海市徐汇区龙吴路777号 新媒体产业园7号楼3层 电话: 021-61212088 61212098 传真: 021-61212099	地址: 四川省成都市武侯区航空路 1号国航世纪中心B座1002 电话: 028-85252790 传真: 028-85258963	地址: 广东省惠州市大亚湾西区 科技园4号 电话: 0752-5285051 传真: 0752-5285053 / 5285057
美国 (代理商)	荷兰 (代理商)	奥地利 (代理商)	俄罗斯 (代理商)	德国 (代理商)
3450 W. Central Ave. #1116 Toledo, OH 43606 21015 Commerce Pointe Drive, Walnut, CA 91789 USA Tel: 909-594-7600	De Ring Weegschaalstraat3 5632 CW Eindhoven, Netherland Post 4122, 5604EC te Eindhoven Tel: 0031(0)620292256	Tenschertstraße 5/1. Stock A-1230 Wien, Austria Tel: 4316150499-88	Building 75, steet Butyrskaya, Moscow Tel: +7 495 221-65-80	21629 Neu Wulmstorf Germany Tel: +49 40 7003550



本型录仅供参考使用, 所有产品说明如有变更恕不另行通知, 型录中所有的品牌及产品名称均已由所属公司予以商标登记或注册。了解更多资讯请访问华北工控官网: www.norco.com.cn



Vol.2020.01A-CN

www.norco.com.cn

Vol.2020.02A-CN

1

公司概况

2

实力雄厚的研发能力

3

技术先进的生产基地

4

遍布全球的服务网络

5

标准严格的测试流程

公司概况 COMPANY PROFILE

深圳华北工控股份有限公司（简称：华北工控）是一家集行业专用计算机产品的研发、生产、销售及服务为一体的国家级高新技术企业，产品涉及工业CPU卡、嵌入式工业主板、嵌入式准系统、工业机箱、一体化工作站、工业平板电脑（PPC）、网络安全准系统、无源底板、工业电源及工业电脑配件等产品。

自主品牌的“华北工控”、“NORCO”等计算机产品广泛应用于工业自动化、通讯、电力、网络安全、人工智能、智能交通、视频监控、医疗保健、军工/航天、自助终端、数字标牌、车载电脑、3C应用等诸多领域。

华北工控多年来立足于大陆本土，致力于为客户打造高可靠，最值得信赖的工控产品，提供诚信、高品质服务，在业界赢得了良好的口碑，如今，华北工控产品已经远销美洲、欧洲、东南亚等区域的多个国家。



华北工控深圳研发中心



华北工控惠州大亚湾生产基地



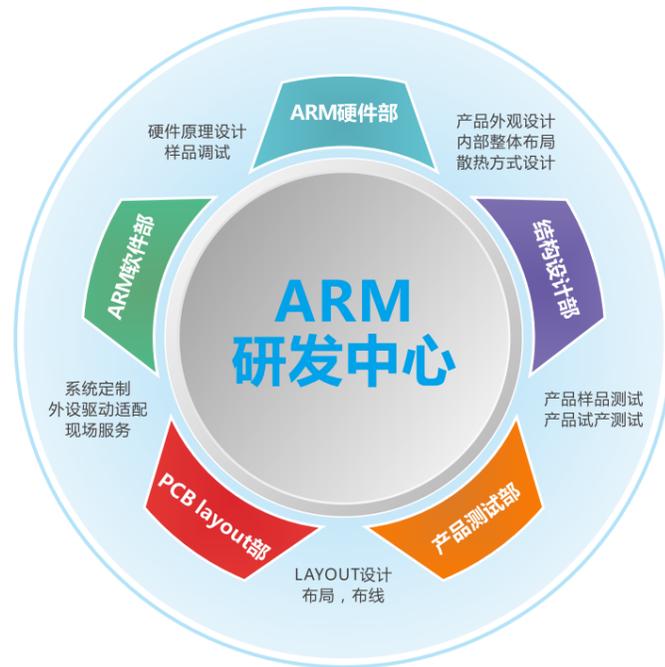
- 国家级高新技术企业
- 广东省著名商标
- 深圳市知名品牌
- 通过了ISO9001：2015质量管理体系认证
- 通过了ISO14001：2015环境管理体系认证

中国行业专用计算机领导者

研发中心

R&D CENTER

华北工控始终重视技术创新，拥有较强的自主创新能力，主要产品技术达到国内先进水平，部分产品技术达到国际先进水平。华北工控研发中心位于国家科技创新之都——深圳，华北工控研发中心环境优美，科研氛围浓厚，公司有研发工程师及各类技术人员100余人。



ARM研发团队

华北工控多年来通过对研发人员的积累，培养出了一支技术完备的ARM研发团队，包括：ARM硬件部、ARM软件部、PCB Layout部、结构设计部以及产品测试部等。针对ARM产品，华北工控专业的ARM研发团队可以承接各类ARM产品的定制开发，从辅助方案选型、原理设计，到驱动调试、应用层衔接和定制应用程序，完成产品所有软硬件设计。



生产基地

PRODUCTION BASE

华北工控工业园坐落于广东惠州大亚湾西区科技园，占地6.5万平方米。华北工控建立了覆盖研发、采购、生产、销售、服务各环节的全面管理体系，通过了ISO9001：2008质量体系认证，ISO14001：2004环境体系认证，导入了适合自身实际情况的ERP管理系统。为客户及时提供低耗、可靠、高效的计算机硬件产品。



生产设备

华北工控生产基地建有技术完备的结构生产车间和电子生产车间，设有完整的SMT生产线、DIP生产线、整机组装流水线以及专业先进的检测和分析设备，拥有一大批专业技术人员和生产管理人员，公司的生产工艺技术处于同行业领先水平。

■ 电子生产设备 锡膏印刷机 | ASM贴片机 | 波峰焊 | 回流焊 | 无尘组装车间



■ 先进的测控分析设备 SPI锡膏检测仪 | AOI光学检测仪 | X-Ray检测仪 | 高温老化车间 | 老化监控系统



■ 五金加工车间 数控铣床 | 数控冲床 | 数控折弯机 | 普通冲床

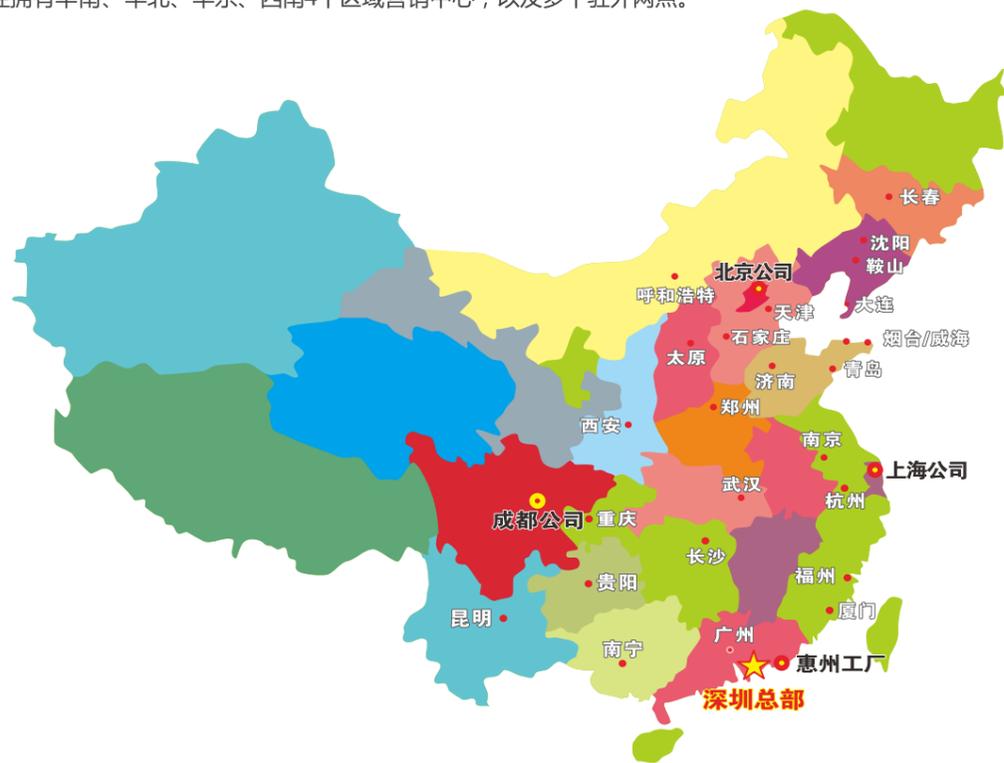


全球服务网络

GLOBAL SERVICE NETWORK

在国内

华北工控拥有华南、华北、华东、西南4个区域营销中心，以及多个驻外网点。



深圳总部	北京分公司		上海分公司	成都分公司
华南区	华北区		华东区	西南区
广州办事处	天津办事处	呼和浩特办事处	杭州办事处	重庆办事处
长沙办事处	济南办事处	鞍山办事处		
武汉办事处	沈阳办事处	郑州办/西安/太原办事处	南京办事处	昆明办事处
福州办事处	长春办事处	石家庄办事处		
	青岛/烟台/威海办事处			

在国际市场

华北工控以欧洲、北美、东南亚等区域为核心，为全球用户提供产品及服务。华北工控实行产品销售、技术支持与售后服务一体化的营销与技术服务模式，为客户提供及时的服务与支持，提高用户的满意度。



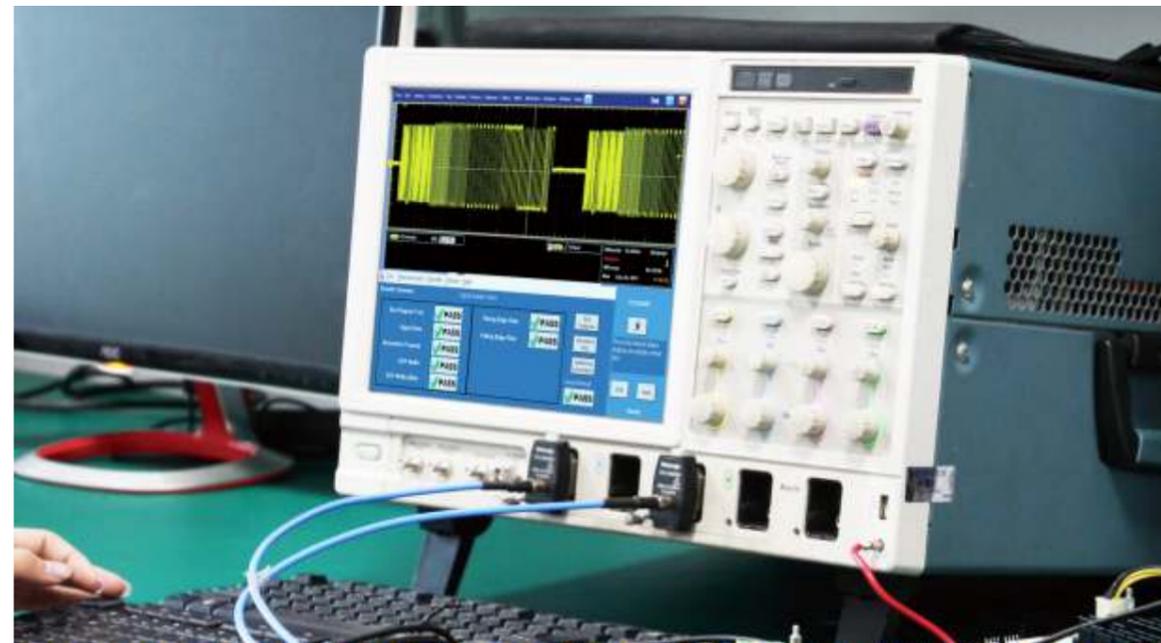
技术支持

华北工控的技术服务人员，具有丰富的行业知识和产品经验。无论您在何处，只要一个电话或者Email，让我们清楚您的需求，我们将在最短的时间内为您提供诚信、及时、周到、优质的服务。

产品可靠性测试

PRODUCT RELIABILITY TEST

华北工控的行业专用计算机产品在推向市场之前，都需经过严格标准的测试，将客户需求和产品的品质始终放在第一位。华北工控设有专门的质量测试部门，投入了大量的经费购置相关检测设备，对每一个产品进行严格的可靠性和性能的测试，保证产品在各种复杂环境中正常运行。



环境测试 防静电测试ESD EMC测试 振动测试 盐雾测试 网络性能测试 Si测试



- 1 多种芯片组平台
- 2 多样化嵌入式方案
- 3 个性化OEM/ODM服务
- 4 强大的软件技术支持
- 5 丰富的行业应用方案

多种芯片组平台

MULTIPLE CHIPSET PLATFORMS

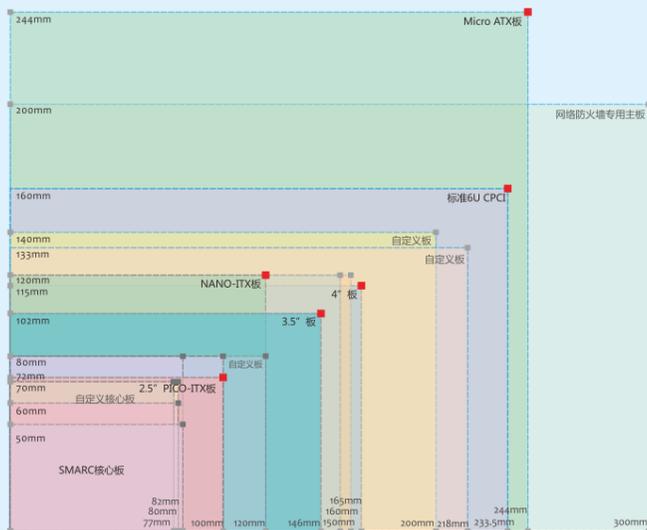
经过不断的进取，华北工控与恩智浦（NXP）、瑞芯微（ROCKCHIP）、海思（HISILICON）、华为昇腾、飞腾（PHYTIUM）、兆芯（ZX）、美满（MARVELL）等多家芯片厂商合作。基于不同芯片平台特点，华北工控开发出了各类适用于不同行业场景的嵌入式计算机产品方案。

同时华北工控加入了“ARM生态系统合作伙伴计划”，获得了恩智浦（NXP）Gold Partner授权认证。



多样化嵌入式方案

DIVERSIFIED EMBEDDED SOLUTIONS



多样化嵌入式板卡方案

华北工控采用恩智浦 (NXP)、瑞芯微 (ROCKCHIP)、海思 (HISILICON)、华为昇腾、飞腾 (PHYTIUM)、兆芯 (ZX)、美满 (MARVELL) 等多种平台芯片组, 根据不同芯片组平台特点, 开发了多种平台、多样化的嵌入式板卡方案。包括 2.5" PICO-ITX板、NANO-ITX板、3.5" 板、4" 板和基于飞腾处理器的国产CPCI板、Micro ATX板和网络防火墙专用主板等产品。

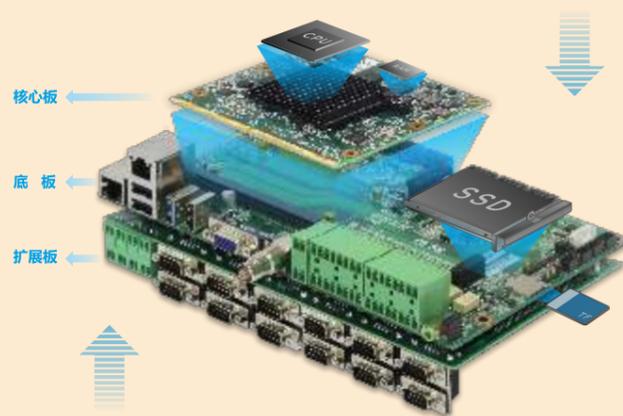
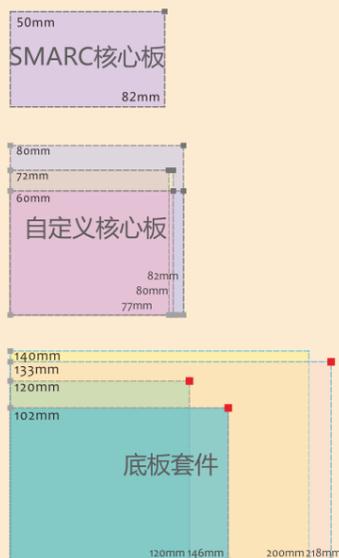
多样化嵌入式系统/整机方案

基于ARM架构, 华北工控可为用户提供恩智浦 (NXP)、瑞芯微 (ROCKCHIP)、海思 (HISILICON)、华为昇腾、飞腾 (PHYTIUM)、兆芯 (ZX)、美满 (MARVELL) 等多种平台的嵌入式准系统方案, 可分为多显示、多网口、多USB、多COM口等方案, 产品接口丰富, 集成度高, 可广泛应用于人工智能、工业控制、人机界面、数字高清播放、串口服务器、视频解码系统、高清摄像头采集/NVR系统、视频拼接系统、车载应用系统、医疗设备等多种行业领域。



多样化模块化板卡方案

华北工控针对不同行业客户需求, 推出了基于ARM平台恩智浦 (NXP)、瑞芯微 (ROCKCHIP)、海思 (HISILICON)、华为昇腾、飞腾 (PHYTIUM)、兆芯 (ZX)、美满 (MARVELL) 等芯片组的SMARC规范核心板和其他模块化嵌入式产品方案, 产品集成度高、体积小、低功耗、性能稳定可靠, 具备易维护与升级优势。可广泛应用于人工智能、医疗设备、工业自动化等行业领域。



核心板+底板套件

工业平板电脑方案

华北工控可为客户提供基于ARM架构多种平台的8"、10"、12"、15"、17"、19"、21.5"、23"等各尺寸类型的工业平板电脑, 产品面板IP65防护等级, 支持DDR3/DDR4内存和iNAND FLASH, 支持SATA和SD卡槽扩展。支持千兆以太网/WIFI/3G/4G网络应用环境, 和丰富的IO接口及扩展。产品集成度高、低功耗、高性能、接口丰富。

我们还可根据客户的需求定制开发各种类型的工业平板电脑, 包括增加客户硬件设备、增加接口和外观结构的硬件系统定制, 以及驱动调试、应用层衔接和定制应用程序等产品所有软硬件系统的定制。



个性化定制服务 (OEM & ODM)

NORCO PROVIDES TAILORED OEM & ODM SOLUTIONS

华北工控不仅提供自主品牌“华北工控”、“NORCO”系列产品，还为客户提供专业的产品个性化定制服务(OEM/ODM)。并且作为国家级高新技术企业，华北工控凭借自身专业的技术和研发优势、高效的质量管理体系、完整而灵活的产品制造能力，能够根据客户需求提供各类ARM嵌入式计算机产品的定制化方案。无论是ARM单板开发还是ARM系统整机的生产定制，均可以提供灵活快速的客制化服务。华北工控拥有完善的产品检测及试验设备，对每一个产品进行严格的可靠性测试，保证产品在各种复杂环境中稳定运行。

多年来我们通过和客户不断的接触，了解到定制化服务更能满足客户需求。客户也更青睐定制化服务解决方案，为此我们不断提高定制化的服务水平，能轻松根据客户独特需求来制定产品解决方案，从您提出第一个需求开始，华北工控的全体员工就成为您最忠实的伙伴，将在第一时间内响应您的需求，确保您所需的产品在合同期内达成协议规定的目标，为客户创造最大价值。

系统/整机定制

- ◆ 整机结构定制
- ◆ 系统组装
- ◆ 认证工具
- ◆ 客制化包装



10个工作日
完成结构类产品定制

30个工作日
完成板卡类产品定制

单板定制

- ◆ 客制化功能组合、板型
- ◆ 客制化功能接口
- ◆ 客制化配件和外围设备安装
- ◆ 客制化环境及EMC测试等

客制化功能接口



多显示定制 双显双触摸定制 多串口定制 多网口定制 多USB口定制 双声卡定制 WIFI模块定制 3G/4G/5G模块定制

软件定制

华北工控拥有强大的软件技术团队，我们能根据客户需求为客户量身定制各类产品软件服务。

- ◆ Android/linux系统定制
- ◆ 内核裁剪、系统优化
- ◆ 外设驱动移植



按项目进度
具体评估定制周期

强大的软件技术支持

POWERFUL SOFTWARE AND HARDWARE SUPPORT

基于ARM架构，华北工控多年来不仅在硬件开发中努力进取，同时也建设出了一支强大而又完备的ARM软件技术团队，根据原发布代码，可及时有效的为客户提供软件开发、系统定制、驱动移植等软件技术支持。

系统支持

Android OS 4.0/4.2/4.4/5.1/ 6.0/7.1/8.1/9.0	Ubuntu OS 12.04/14.04/ 16.04/18.04	Debian OS 7/8/9	Kylin OS V4	Deepin OS 15 ARM	Yocto OS 1.5/1.8/2.1/ 2.5/2.7

软件服务

在线升级功能	Linux系统服务定制	BOA功能定制	视频服务器定制	Linux驱动开发定制
可为客户提供Settings Launcher Recovery Framework定制	支持各种Linux系统服务搭建和调试	通过web网页访问和设置数据功能	支持RTSP，实现视频在线直播和点播功能	可为客户开发或移植各种外设驱动，满足不同应用场景

特色功能

在线升级功能 可通过界面操作或广播方式执行在线升级OTA包	系统一键还原恢复功能 当系统出现严重错误时，可通过按键进行一键还原成最初烧录状态	用户数据永久保存功能 可根据需求单独划分出分区，刷机不清除该分区内容
系统摧毁保护功能 客户应用可通过发送广播的方式，执行系统破坏功能，系统破坏后不可恢复，只能重新刷机	自动收集客户应用APP崩溃信息 包括 tombstone，异常 app的 package信息，异常出现时的cpu，内存使用情况等	三网切换自由设定 实现了以太网/wifi/移动数据三种网络优先级的在线自由切换功能，同时用户可自行设置多网络共存状态、外网和局部网络的IP路由等
网络定位功能 可通过百度定位sdk获取网络定位	定时开关机功能 可通过界面操作或广播方式定时开关机	拨号功能 支持ADSL和pppoe拨号
U盘数据保护功能 只允许系统签名的app可对u盘和sd卡执行数据读取	U盘升级功能 当u盘中出现指定格式的系统升级包时，自动弹出升级对话框	U盘限制功能 限定指定u盘访问

计算机技术服务智能社会

- 人工智能
- 物联网
- 智能快递柜
- 数字标牌
- 智能交通
- 自助终端
- 医疗
- 军工
- 工业自动化
- 网络安全
- 机房监控系统
- 手持终端



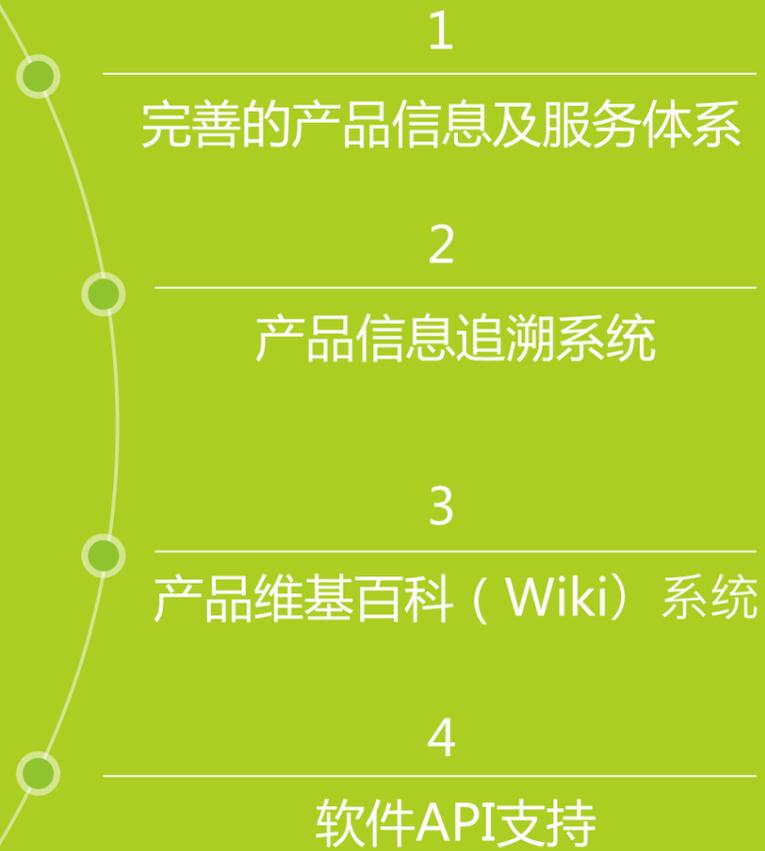
丰富的行业应用方案

FULLY INDUSTRY APPLICATION SOLUTIONS

如今华北工控ARM平台产品能够针对不同行业需求，为客户提供I/O接口丰富、高品质、性能突出的产品，并且产品已广泛应用于人工智能、医疗设备、机器人、工业自动化、物联网、智能家居、智能快递柜、数字标牌、自助终端、网络安全、机房监控、手持终端、军工、航空航天等多个行业领域。



完善的产品信息及服务体系



完善的产品信息及服务体系

PERFECT PRODUCT INFORMATION AND SERVICE SYSTEM

为了让客户更好的了解和使用我们的产品，华北工控建有完善的产品信息及服务体系，包括产品信息追溯系统、产品维基百科 (Wiki) 系统、软件API支持三大系统，为客户提供有针对性、个性化、专业及周全的信息与技术支持系统，具有及时、快速反应的系统优势，为客户加快产品开发速度、提高产品使用的准确性提供便利。

华北工控持续创新发展，正在进一步规范产品信息及服务体系，从技术、管理和服务多方面完善内部控制，帮助客户以较低的成本实现更高的使用价值！



生产、测试 老化信息查询

为客户提供产品智慧供应链追溯系统，帮助客户全面把控我们的产品生产信息、测试老化信息及全生命周期，为客户提供全方位产品信息服务。

产品使用手册 系统安装使用方法

为客户提供的全方位产品资料及信息库系统，通过华北工控Wiki系统客户可快速了解并使用产品，并加快客户产品开发速度。

集成调用简单、在线文档支持 快速构建您的产品

针对客户应用所提供的一组操作接口，以简化客户应用在我们主板上的开发工作为目标。具有集成和调用简单、在线文档支持、快速构建应用等特点。

产品信息追溯系统

PRODUCT INFORMATION TRACE SYSTEM

生产、测试、老化信息查询

顺应大数据时代趋势，华北工控为客户提供产品智慧供应链追溯系统，帮助客户全面把控我们的产品生产信息、测试老化信息及全生命周期，为客户提供全方位产品信息服务。

我们随时为您提供帮助

扫描二维码进入



tracing.norco.com.cn:8800

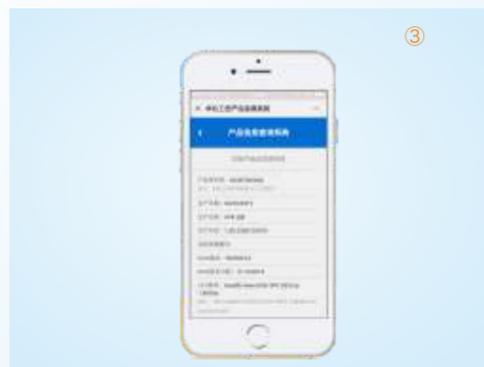


扫描二维码



进入查询窗口

输入产品S/N码，点击查询



查询结果

产品维基百科 (Wiki) 系统

PRODUCT WIKI SYSTEM

产品使用手册、系统安装使用方法

华北工控维基百科 (Wiki) 系统是为客户提供的全方位产品资料及信息库系统，通过华北工控Wiki系统客户可快速了解并使用产品，并加快客户产品开发速度。



软件API支持

SOFTWARE API SUPPORT

API是华北工控针对客户应用所提供的一组操作接口，以简化客户应用在我们主板上的开发工作为目标。它具有集成和调用简单、在线文档支持、快速构建应用等特点。



快速构建您的产品



集成调用简单



在线文档支持



API 提供的主要六大类操作接口如下

系统信息类

主要有硬件的参数信息如CPU频率，内存大小系统版本等接口

网络控制类

主要有以太网设置，网络的开关，IP的设置等接口

系统控制类

主要有重启，关机定时开关机系统升级恢复出厂设置系统时间等接口

硬件控制类

主要有外围硬件数据收发，UART，GPIO，I2C，SPI，CAN等接口

扫描二维码进入



android1.norco.com.cn/API/APIJavaDoc/com/norco/API/NorcoAPI.html

显示控制类

主要有分辨率获取，亮度调节，旋转屏幕，显示和隐藏状态栏导航栏等接口

日志控制类

主要有系统的日志收集和上报，存储容量设置，存储路径设置等接口。

Android系统API

支持Android版本	API接口	接口描述
4.4 5.1 6.0 7.1 8.1 9.0	void norcoAPIUnregister() 参数：无	API取消回调，在页面销毁时取消接口的回调注册，防止内存泄漏，如在onDestroy中调用mNorcoAPI.norcoAPIUnregister();
4.4 5.1 6.0 7.1 8.1 9.0	void norcoAPIRegister() 参数：无	API回调注册，用于某些接口的回调注册，如：静默安装结果回调，静默卸载结果回调，固件下载回调，uart数据回调等，如在onCreate中调用mNorcoAPI.norcoAPIRegister();
4.4 5.1 6.0 7.1 8.1 9.0	static NorcoAPI norcoAPICreate(Context context) 参数：context Application Context 返回值：NorcoAPI实例对象	NorcoAPI实例创建，静态内部类单例模式，APIApplication中创建，全局生命周期只一个。第一次加载NorcoAPI类时并不会初始化Instance，只有第一次调用norcoAPICreate方法时虚拟机加载SingletonHolder并初始化Instance。这样不仅能确保线程安全也能保证Singleton类的唯一性。
4.4 5.1 6.0 7.1 8.1 9.0	boolean sysctrl_setAlarmPowerOff(int hourOfDay, int minute) 参数：hourOfDay 设置定时关机hour时间 参数：minute 设置定时关机minute时间 返回值：boolean 设置是否成功	设置定时关机时间，返回设置是否成功的结果，系统在到达设定的时间后，会执行关机动作。
4.4 5.1 6.0 7.1 8.1 9.0	boolean sysctrl_setAlarmPowerOn(int hourOfDay, int minute) 参数：hourOfDay 设置定时开机hour时间 参数：minute 设置定时开机minute时间 返回值：boolean 设置是否成功	设置定时开机时间，返回设置是否成功的结果，系统在到达设定的时间后，会执行开机动作。
4.4 5.1 6.0 7.1 8.1 9.0	void sysctrl_bootanimationDownload(String downUrl, DownloadAnimationCallback callback) 参数：downUrl bootanimation.zip在服务器http地址 参数：callback 下载bootanimation.zip升级包回调，onCancel() onFailed() onProgress() onSuccess(String savePath) 返回下载成功后zip包的本机存储路径	更新开机动画，此接口会下载到系统/data/local/下，重启后即执行新的开机动画，调用此接口后，需要等待下载进度、成功与否的结果DownloadAnimationCallback回调。
4.4 5.1 6.0 7.1 8.1 9.0	void sysctrl_upgradeInstall(String zipPath) 参数：zipPath 待安装的update.zip升级包存储路径	重启系统安装系统更新，此接口需要在sysctrl_upgradeDownload的onSuccess回调后调用，也即是下载update.zip成功后调用。
4.4 5.1 6.0 7.1 8.1 9.0	void sysctrl_upgradeDownloadCancel() 参数：无	取消下载更新，此接口为中断sysctrl_upgradeDownload的过程，并且会收到onCancel的回调，则说明取消成功。
4.4 5.1 6.0 7.1 8.1 9.0	void sysctrl_factoryReset() 参数：无	恢复出厂设置，清空所有用户的数据，恢复到出厂前的状态。
4.4 5.1 6.0 7.1 8.1 9.0	void sysctrl_upgradeDownload(String downUrl, DownloadUpgradeCallback callback) 参数：downUrl 此参数由sysctrl_upgradeCheck()调用后返回的，请先调用此接口 参数：callback 下载zip升级包回调，onCancel() onFailed() onProgress() onSuccess(String saveZipPath) 返回下载成功后zip包的本机存储路径	下载系统更新，此接口需在sysctrl_upgradeCheck()后调用，由它返回update.zip包的下载路径，调用此接口后，需要等待下载进度、成功、失败的结果DownloadUpgradeCallback回调。
4.4 5.1 6.0 7.1 8.1 9.0	void sysctrl_upgradeCheck(String upgradeUrl, CheckUpgradeCallback callback) 参数：upgradeUrl 检测是否有更新的url 参数：callback 检测更新的回调，onResult参数true代表有新系统可以更新，false代表已是最新系统	检测系统是否有更新，调用此接口后，需要等待检测更新结果CheckUpgradeCallback回调。
4.4 5.1 6.0 7.1 8.1 9.0	void sysctrl_setTime(long millis, final SetTimeCallback callback) 参数：millis 需要设置的系统时间in milliseconds 参数：callback 异步回调通知设置时间结果，onResult参数true代表成功，false代表失败	设置系统时间，调用此接口后，需要等待设置时间结果SetTimeCallback回调。
4.4 5.1 6.0 7.1 8.1 9.0	void sysctrl_silenceUninstall(final String pkgName, final UnInstallCallback callback) 参数：pkgName 要卸载的app的package name 参数：callback 异步回调通知卸载结果，onResult参数true代表成功，false代表失败	静默卸载指定的apk，调用此接口后，需要等待卸载结果UnInstallCallback回调。
4.4 5.1 6.0 7.1 8.1 9.0	void sysctrl_silenceInstall(final String apkPath, final InstallCallback callback) 参数：apkPath 待安装apk的路径 参数：callback 异步回调通知安装结果，onResult参数true代表成功，false代表失败	静默安装指定的apk，调用此接口后，需要等待安装结果InstallCallback回调。
4.4 5.1 6.0 7.1 8.1 9.0	void sysctrl_reboot() 参数：无	重启系统，此接口为立即重启，另外还有定时开机的接口。
4.4 5.1 6.0 7.1 8.1 9.0	void sysctrl_poweroff() 参数：无	系统关机，此接口为立即关机，另外还有定时关机的接口。
4.4 5.1 6.0 7.1 8.1 9.0	String hwinfo_getSerialNum() 参数：无 返回值：String Sn号	获取设备SN号，当前设备SN号。
4.4 5.1 6.0 7.1 8.1 9.0	String hwinfo_getSdStoragePath() 参数：无 返回值：String Sd卡路径	获取SD卡路径，在当前平台挂载的路径。

Android系统API

支持Android版本	API接口	接口描述
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	String hwinfo_getUsbStoragePath() 参数：无 返回值：String U盘路径	获取U盘路径，在当前平台挂载的路径。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	long hwinfo_getStorageAvailableSize() 参数：无 返回值：long 本机可用存储容量(单位是KB)	获取本机可用存储容量，单位是KB。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	long hwinfo_getStorageTotalSize() 参数：无 返回值：long 本机存储容量(单位是KB)	获取本机存储容量（不包括系统分区），单位是KB。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	long hwinfo_getAvailMem() 参数：无 返回值：long 可用内存容量(单位是KB)	获取可用内存容量，单位是KB。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	long hwinfo_getTotalMem() 参数：无 返回值：long 内存总容量(单位是KB)	获取内存总容量，单位是KB。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	int hwinfo_getCPUTemp() 参数：无 返回值：int cpu当前温度，单位是℃	获取cpu温度，单位是℃。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	int hwinfo_getCPUCurFreqKHz() 参数：无 返回值：int cpu当前主频，单位是KHz	获取cpu当前运行主频，单位是KHz。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	int hwinfo_getCPUMinFreqKHz() 参数：无 返回值：int cpu最小主频，单位是KHz	获取cpu最小主频，单位是KHz。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	int hwinfo_getCPUMaxFreqKHz() 参数：无 返回值：int cpu最大主频，单位是KHz	获取cpu最大主频，单位是KHz。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	int hwinfo_getCpuCores() 参数：无 返回值：int cpu核心数	获取cpu核心数，以数字形式返回。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	String hwinfo_getBuildNumber() 参数：无 返回值：String 版本号	获取系统版本号信息，编译日期，系统版本号等。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	String hwinfo_getKernelVersion() 参数：无 返回值：String 内核版本，GCC版本，内核编译时间等	获取内核版本信息，内核版本，GCC版本，内核编译时间等。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	String hwinfo_getDeviceModel() 参数：无 返回值：String 设备型号	获取设备型号信息，如：NORCO-KK-General-API。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	String hwinfo_getAndroidVersion() 参数：无 返回值：String 系统版本	获取Android系统版本信息，如 4.4.2.6.0.1.7.0.1。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	String norcoAPILastErrorString() 参数：无 返回值：String 错误描述	获取最后一次API执行的错误描述，每个ErrorCode都会有一个对应的错误描述，用于更加明确的指出当前错误。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	int norcoAPILastErrorCode() 参数：无 返回值：int 错误码	获取最后一次API执行的错误码。 第一位为1。表示HWInformation类错误。第一位为4。表示NetworkControl类错误。 第一位为2。表示HWControl类错误。第一位为5。表示DisplayControl类错误。 第一位为3。表示SystemControl类错误。第一位为6。表示LoggerControl类错误。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	String norcoAPIVersion() 参数：无 返回值：String NorcoAPI版本号如1.0.1	获取NorcoAPI版本号，用于出问题时定位发布的版本。

Android系统API

支持Android版本	API接口	接口描述
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	List<String> hwctrl_uartAvailableDevices() 参数：无 返回值：List，此List中存储的串口节点路径	获取uart可用的设备节点，当前系统提供出来的串口操作节点。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	boolean hwctrl_uartOpen(String uartNode, int baudrate) 参数：uartNode uart设备节点，为hwctrl_uartAvailableDevices返回的List中某一个 参数：baudrate 波特率 返回值：boolean 打开是否成功	打开uart设备，如/dev/ttyS0，打开节点用于串口收发数据操作。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	boolean hwctrl_uartOpen(String uartNode, int baudrate, int flow_ctrl, int databits, int stopbits, int parity, int vtime, int vmin) 参数：uartNode uart设备节点，为hwctrl_uartAvailableDevices返回的List中某一个 参数：baudrate 波特率 参数：flow_ctrl 流控:0,关闭 1,开启 参数：databits 数据位:8/7/6/5 参数：stopbits 停止位:1/2 参数：parity 校验位:n/N, e/E, o/O, s/S 参数：vtime 超时:对应串口特性中的-vtime 参数：vmin 最小字节数:对应串口特性中的-vmin 返回值：boolean 打开是否成功	打开uart设备，如/dev/ttyS0，打开节点用于串口收发数据操作。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	boolean hwctrl_uartOpened(String uartNode) 参数：uartNode uart设备节点，为hwctrl_uartAvailableDevices返回的List中某一个 返回值：boolean true已打开，false未打开	uart设备是否已经打开，如/dev/ttyS0，可以用于获取状态。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	void hwctrl_uartClose(String uartNode) 参数：uartNode uart设备节点，为hwctrl_uartAvailableDevices返回的List中某一个	关闭uart设备，如/dev/ttyS0，在关闭前请先hwctrl_uartReceiveStop()停止数据接收。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	void hwctrl_uartSend(String uartNode, byte[] buffer) 参数：uartNode uart设备节点 参数：buffer 待发送buff	发送串口数据，如向/dev/ttyS0发送数据，发送数据前先做打开操作，操作节点与hwctrl_uartOpened对应。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	void hwctrl_uartReceive(String uartNode, UartReceiveDataCallback callback) 参数：uartNode uart设备节点，为hwctrl_uartAvailableDevices返回的List中某一个 参数：callback 数据回调接口UartReceiveDataCallback，回调接口数据包括: byte[] mReceiveData; 接收到的buff String mReceiveTime; 接收到的时间 String mNode; 从哪个串口节点接收的	接收串口数据，如从/dev/ttyS0接收数据，操作节点与hwctrl_uartOpened对应。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	void hwctrl_uartReceiveDelayMillis(String uartNode, int delayMillis) 参数：uartNode uart设备节点，为hwctrl_uartAvailableDevices返回的List中某一个 参数：delayMillis 延时时间毫秒	接收数据延时，如对/dev/ttyS0接收数据作延时，延时时间到后才有数据回调，此接口的作用为，延时多久去接收一次数据，以便一次接收更多的数据。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	void hwctrl_uartReceiveStop(String uartNode) 参数：uartNode uart设备节点，为hwctrl_uartAvailableDevices返回的List中某一个	停止接收数据，如对/dev/ttyS0停止接收数据，调用后，不在有数据回调，停止接收后，可以再次hwctrl_uartReceive接收。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	boolean hwctrl_gpioExport(int gpioNumber) 参数：gpioNumber GPIO顺序索引号 返回值：boolean 操作是否成功	导出控制的GPIO引脚，对指定的gpio号进行导出，执行export操作。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	boolean hwctrl_gpioUnExport(int gpioNumber) 参数：gpioNumber GPIO顺序索引号 返回值：boolean 操作是否成功	取消导出控制的GPIO引脚，对指定的gpio号进行取消导出，执行unexport操作。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	boolean hwctrl_gpioDirection(int gpioNumber, String direction) 参数：gpioNumber GPIO顺序索引号 参数：direction in/out 返回值：boolean 操作是否成功	设置GPIO的方向（输入输出），对指定的gpio号进行设置，in/out对应输入/输出。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	int hwctrl_gpioRead(int gpioNumber) 参数：gpioNumber GPIO顺序索引号 返回值：int 读取的电平值，0代表LOW, 1代表HIGH	读取GPIO的输出电平值，对指定的gpio号进行读取，读取的电平值，0代表LOW, 1代表HIGH。

Android系统API

支持Android版本	API接口	接口描述
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	boolean hwctrl_gpioWrite(int gpioNumber, int value)	设置GPIO的输出电平, 对指定的gpio号进行设置, 输出电平参数, 0代表LOW, 1代表HIGH。
	参数: gpioNumber GPIO顺序索引号	
	参数: value 0代表LOW, 1代表HIGH 返回值: boolean 操作是否成功	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	boolean hwctrl_i2cOpen(String i2cNode)	打开i2c外设, 如打开/dev/i2c-0, 收发数据之前先打开。
	参数: i2cNode i2c设备节点 返回值: boolean 操作是否成功	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	void hwctrl_i2cClose()	关闭i2c外设, 对应之前打开的i2c设备, 数据收发后关闭, 内部保存了文件描述符, 所以此接口无任何参数。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	int hwctrl_i2cWrite(int addr, int reg, byte[] data)	对i2c从设备寄存器写数据, 对应之前打开的i2c设备, 写到slave addr的reg addr。
	参数: addr slave addr	
	参数: reg reg addr 参数: data 写入的数据 返回值: int 写入的字节数	
	byte[] hwctrl_i2cRead(int addr, int reg, int len)	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	参数: addr slave addr	读取i2c从设备寄存器数据, 对应之前打开的i2c设备, 读取slave addr的reg addr数据。
	参数: reg reg addr	
	参数: len 读取数据的长度 返回值: byte[] 读取的字节数据	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	boolean hwctrl_spiOpen(String spiNode)	打开spi外设, 如打开/dev/spidev1.0, 收发数据之前先打开。
	参数: spiNode spi设备节点	
	返回值: boolean 打开操作是否成功	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	void hwctrl_spiClose()	关闭spi外设, 对应之前打开的spi设备, 数据收发后关闭, 内部保存了文件描述符, 所以此接口无任何参数。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	int hwctrl_spiWrite(byte[] data)	写入spi设备数据, 对应之前打开的spi设备, 通过实际写入的字节数判断是否成功写入。
	参数: data 写入的数据 返回值: int 写入的字节数	
	byte[] hwctrl_spiRead(int len)	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	参数: len 待读取数据的长度	读取spi设备数据, 对应之前打开的spi设备, 此接口带有参数, 要读取的字节数。
	返回值: byte[] 读取的数据	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	boolean hwctrl_canOpen(String canNode, int baudrate)	打开can用于收发数据 (如can0、can1), 打开成功后即可调用发送数据接口和接收数据接口。
	参数: canNode can设备节点 (如can0、can1)	
	参数: baudrate can设备波特率, 如125000 返回值: boolean 操作是否成功	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	void hwctrl_canClose(String canNode)	关闭can设备。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	boolean hwctrl_canSend(byte[] data)	写入can设备数据, 此处没有带can节点, 是因为hwctrl_canOpen时已经指定了, 会写到hwctrl_canOpen所代表发送的节点。
	参数: data 发送的数据, 与hwctrl_canOpen时对应, 会写到canOpen的节点	
	返回值: boolean 写入是否成功	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	byte[] hwctrl_canReceive()	读取can设备数据, 此处没有带can节点, 是因为hwctrl_canOpen时已经指定了, 会读取hwctrl_canOpen的节点。
	参数: 无 返回值: byte[] 接收的数据, 与hwctrl_canOpen时对应, 会读取hwctrl_canOpen的节点	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	void afcctrl_uart485Close()	关闭AFC-92601所通信的485串口, 在操作完AFC相关的接口后关闭。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	boolean afcctrl_uart485Init(String node, int[] addr)	初始化AFC-92601所通信的485串口, 并对锁控板进行匹配校验, 包括打开串口, 设置串口波特率, 数据位, 停止位和校验位等。
	参数: node uart485打开的串口节点	
	参数: addr 锁控板地址, 现在根据拨码开关位置设定, 数组大小对应锁控板的个数 返回值: 初始化和校验是否成功	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	boolean afcctrl_uart485OpenDoor(int addr, int doorNumber)	打开指定锁控板的指定格门, 锁控板主板地址, 不同锁控板请设置不同地址, 根据拨码开关位置设定。
	参数: addr 锁控板主板地址, 现在根据拨码开关位置设定	
	参数: doorNumber 格门编号1-24 返回值: 打开格门是否成功	

Android系统API

支持Android版本	API接口	接口描述
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	int afcctrl_uart485ReadDoor(int addr, int doorNumber)	读取指定锁控板的指定格门的状态, 锁控板主板地址, 不同锁控板请设置不同地址, 根据拨码开关位置设定。
	参数: addr 锁控板主板地址, 现在根据拨码开关位置设定	
	参数: doorNumber 格门编号1-24 返回值: -1代表操作失败, 0代表格门关闭, 1代表格门开启	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	void logctrl_setControlCmd(String cmd, LogMakeTarCallback callback)	控制日志收集与上报命令, 日志文件保存大小命令, 将最新的日志记录打为一个tar.gz包, 开始上传日志tar.gz包。
	参数: cmd 对日志程序下发的命令, 控制其工作方式 参见LogCommand 日志文件保存大小命令 public static final String SET_LOG_SAVE_SIZE = "SET_LOG_SAVE_SIZE"; 将最新的日志记录打为一个tar.gz包 public static final String SET_MAKE_NEW_LOG_TAR = "SET_MAKE_NEW_LOG_TAR:make_tar"; 开始上传日志tar.gz包 public static final String SET_LOG_UPLOAD_START = "SET_LOG_UPLOAD_START:";	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	String dispctrl_getResolution()	获取显示分辨率, 显示分辨率, 形如: 1920x1080。
	参数: 无 返回值: String 显示分辨率 (如1920x1080)	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	void dispctrl_setStatusBar(Boolean enable)	设置顶部状态栏的显示和隐藏, 实时控制顶部状态栏的显示与否。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	void dispctrl_setNavigationBar(Boolean enable)	设置底部导航栏的显示和隐藏, 实时控制底部导航栏的显示与否。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	Boolean dispctrl_getStatusBar()	获取顶部状态栏显示和隐藏的状态, 当前顶部状态栏显示与否。
	参数: 无 返回值: boolean true表示显示, false表示隐藏	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	Boolean dispctrl_getNavigationBar()	获取底部导航栏显示和隐藏的状态, 当前底部导航栏显示与否。
	参数: 无 返回值: boolean true表示显示, false表示隐藏	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	void dispctrl_setRotation(int rotationDegree)	设置屏幕旋转方向, 屏幕方向主要有0度, 90度, 180度, 270度。
	参数: rotationDegree 表示顺时针旋转角度, 通过0,1,2,3分别表示0度, 90度, 180度, 270度	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	int dispctrl_getRotation()	获取当前屏幕方向, 屏幕方向主要有0度, 90度, 180度, 270度。
	参数: 无 返回值: int 表示顺时针旋转角度, 通过0,1,2,3分别表示0度, 90度, 180度, 270度	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	int dispctrl_getScreenMode()	获取当前屏幕亮度的调节模式, 两种调节模式, 手动调节, 自动调节。
	参数: 无 返回值: int 0表示手动调节, 1表示自动调节	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	void dispctrl_setScreenMode(int paramInt)	设置屏幕亮度的调节模式, 两种调节模式, 手动调节, 自动调节。
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	int dispctrl_getScreenBrightness()	获取当前屏幕亮度, 亮度范围是10到255。
	参数: 无 返回值: int 表示当前亮度, 范围是10-255	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	void dispctrl_setScreenBrightness(int paramInt)	设置屏幕亮度, 亮度范围是10到255。
	参数: paramInt 范围是10到255	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	String netctrl_getIMEIInfo()	获取国际移动设备身份码, 需要插入相应的4G模块才能获取到。
	参数: 无 返回值: String IMEI号码	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	String netctrl_getEthMacAddress()	获取eth0的mac地址, 获取eth0以太网的mac地址。
	参数: 无 返回值: String mac地址	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	String netctrl_getWifiMacAddress()	获取wlan0的mac地址, 获取mac地址时, 需要先开启wlan0。
	参数: 无 返回值: String mac地址	
4.4.5.1.6.0.7.1.8.1.9.0	String netctrl_getMobilePhoneNumber()	获取sim卡号码, 当有插入sim卡, 可以获取到sim卡号码。
	参数: 无 返回值: String sim卡号码	

Android系统API

支持Android版本	API接口	接口描述
4.4 5.1 6.0 7.1 8.1 9.0	void netctrl_setAirplaneMode(boolean on) 参数: on true:开 false:关	飞行模式开关, 开关飞行模式。
4.4 5.1 6.0 7.1 8.1 9.0	"boolean netctrl_setEthNetworkMode(int mode, String ip, String mask, String gateway, String dns1, String dns2)" 参数: mode:网络模式,1:DHCP, 2:静态IP 参数: ip:ip地址(若网络模式为DHCP的话,此参数省略) 参数: mask:掩码(若网络模式为DHCP的话,此参数省略) 参数: gateway:网关(若网络模式为DHCP的话,此参数省略) 参数: dns1:dns1(若网络模式为DHCP的话,此参数省略) 参数: dns2:dns2(若网络模式为DHCP的话,此参数省略) 返回值: boolean 成功/失败	设置以太网连接模式, 设置当前以太网的连接模式: DHCP、静态IP等信息。
4.4 5.1 6.0 7.1 8.1 9.0	boolean netctrl_openNetWork(int type) 参数: type:网卡类型,1:Wifi 2:Eth以太网 返回值: boolean 成功/失败	打开网络, 用于打开Wifi、Eth以太网。
4.4 5.1 6.0 7.1 8.1 9.0	boolean netctrl_closeNetWork(int type) 参数: type:网卡类型, 1:Wifi 2:Eth以太网 返回值: boolean 成功/失败	关闭网络, 用于关闭Wifi、Eth以太网。
4.4 5.1 6.0 7.1 8.1 9.0	int netctrl_getCurrentNetworkType() 参数: 无 返回值: 网络类型, 0:无网络 1:Wifi 2:Eth以太网 3:4G移动网络	获取当前的网络类型, 用于获取当前连接网络的类型: 无网络、Wifi、Eth以太网、4G移动网络。

Linux系统API

支持Linux版本	API接口	接口描述
3.14	int rtc_alarm_set(int hour, int minute) 参数: hour 设置定时开机hour时间 参数: minute 设置定时开机minute时间 返回值: int 设置是否成功, 0代表成功, 其它值代表失败	设置定时开机时间, 返回设置是否成功的结果, 系统在到达设定的时间后, 会执行开机动作。
3.14	int rtc_alarm_enable(int enabled) 参数: enabled 关闭或开启参数, 1开启, 0关闭 返回值: int 设置是否成功, 0代表成功, 其它值代表失败	开启或关闭定时开机设置。
3.14	int gpio_export(int gpioNumber) 参数: gpioNumber GPIO顺序索引号 返回值: int 操作是否成功	导出控制的GPIO引脚, 对指定的gpio号进行导出, 执行export操作。
3.14	int gpio_unexport(int gpioNumber) 参数: gpioNumber GPIO顺序索引号 返回值: int 操作是否成功, 0代表成功, 其它值代表失败	取消导出控制的GPIO引脚, 对指定的gpio号进行取消导出, 执行unexport操作。
3.14	int gpio_read(int gpioNumber) 参数: gpioNumber GPIO顺序索引号 返回值: int 读取的电平值, 0代表LOW, 1代表HIGH, 其它值代表失败	读取GPIO的输出电平值, 对指定的gpio号进行读取。
3.14	int gpio_write(int gpioNumber, int value) 参数: gpioNumber GPIO顺序索引号 参数: value 0代表LOW, 1代表HIGH 返回值: int 操作是否成功, 0代表成功, 其它值代表失败	设置GPIO的电平值, 对指定的GPIO进行设置, 0代表LOW, 1代表HIGH。
3.14	int gpio_direction(int gpioNumber, int direction) 参数: gpioNumber GPIO顺序索引号 参数: direction 0代表IN, 1代表OUT 返回值: int 操作是否成功, 0代表成功, 其它值代表失败	设置GPIO的方向(输入输出), 对指定的gpio号进行设置, in/out对应输入/输出。
3.14	void i2c_close(int fd) 参数: fd 文件描述符	关闭i2c设备, 对应之前打开的i2c设备, 数据收发后关闭。
3.14	int i2c_open(const char *node) 参数: node i2c设备节点 返回值: fd 文件描述符	打开i2c外设, 如打开/dev/i2c-0, 收发数据之前先打开。
3.14	int i2c_write(int fd, unsigned char addr, unsigned char reg, unsigned char *val, unsigned char len) 参数: fd 文件描述符 参数: addr slave addr 参数: reg reg addr 参数: val 待写入的数据buffer 参数: len 待写入数据的长度	对i2c从设备寄存器写数据, 对应之前打开的i2c设备, 写到slave的reg addr。

Linux系统API

支持Android版本	API接口	接口描述
3.14	int i2c_read(int fd, unsigned char addr, unsigned char reg, unsigned char *val, unsigned char len) 参数: fd 文件描述符 参数: addr slave addr 参数: reg reg addr 参数: val 读取存放数据buffer 参数: len 待读取数据的长度	读取i2c从设备寄存器数据, 对应之前打开的i2c设备, 读取slave的reg addr数据。
3.14	void spi_close(int fd) 参数: fd 文件描述符	关闭spi外设, 对应之前打开的spi设备, 数据收发后关闭。
3.14	int spi_open(const char *node) 参数: node spi设备节点 返回值: fd 文件描述符	打开spi外设, 如打开/dev/spidev1.0, 收发数据之前先打开。
3.14	int spi_read(int fd, unsigned char *buf, int len) 参数: fd 文件描述符 参数: buf 待读取数据存放的缓冲区 参数: len 待读取数据的长度 返回值: int 操作是否成功, 0代表成功, 其它值代表失败	读取spi设备数据, 对应之前打开的spi设备, 此接口带有参数, 要读取的字节数。
3.14	int spi_write(int fd, const char *buf, int len) 参数: fd 文件描述符 参数: buf 待写入的数据buffer 参数: len 待写入数据的长度 返回值: int 实际写入的字节数, -1代表失败	写入spi设备数据, 对应之前打开的spi设备, 通过实际写入的字节数判断是否成功写入。
3.14	int can_open(const char *node) param node can设备节点(如can0、can1) 返回值: fd 文件描述符	打开can用于发送和接收数据(如can0、can1)。
3.14	void can_close(int fd) 参数: fd 文件描述符	关闭can发送或接收数据(如can0、can1)。
3.14	int can_read(int fd, unsigned char *buffer) 参数: fd 文件描述符 参数: buffer 存放读取数据的缓冲区, 调用分配 返回值: int 失败返回-1,成功返回读取can_frame的字节数	读取can设备frame数据, 返回can_frame的buffer数据。
3.14	int can_write(int fd, const char *buffer, int len) 参数: fd 文件描述符 参数: buffer 待写入的数据buffer 参数: len 待写入数据的长度 返回值: int 失败返回-1,成功返回写入的字节数参数len	写入can设备数据, 内部会封装can_frame。
3.14	int uart_open(const char *node, int baudrate) 参数: node 串口节点 参数: baudrate 串口波特率 返回值: int 返回fd	串口open接口, 默认8N1。
3.14	int uart_open_advance(const char *node, int speed, int flow_ctrl, int databits, int stopbits, int parity, int vtime, int vmin); 参数: node uart设备节点 参数: speed 波特率 参数: flow_ctrl 流控:0.关闭 1.开启 参数: databits 数据位:8/7/6/5 参数: stopbits 停止位:1/2 参数: parity 校验位:n/N, e/E, o/O, s/S 参数: vtime 超时:对应串口特性中的-vtime 参数: vmin 最小字节数:对应串口特性中的-vmin 返回值: int 返回fd	串口open高级接口。
3.14	int uart_send(int fd, const char *send_buf, int data_len); 参数: fd 文件描述符 参数: send_buf 待发送数据缓冲区 参数: data_len 发送的字节数 返回值: int 失败返回-1,成功返回写入的字节数参数len	串口发送数据接口, 向指定open的串口发送数据。
3.14	int uart_recv_select(int fd, char *recv_buf, int data_len) 参数: fd 文件描述符 参数: recv_buf 接收数据缓冲区, 调用者分配 参数: data_len 此次需接收的字节数 返回值: int 返回实际读到的字节数	串口接收数据接口, 向指定open的串口接收数据, 接收数据超时时间为1s。

目录

CONTENTS

> 关于华北工控	a1~a6
> ARM产品方案	a7~a14
> 完善的产品信息及服务体系	a15~a26
> 恩智浦 (NXP) 平台产品	1~56
> 瑞芯微 (Rockchip) 平台产品	57~94
> 海思 (Hisilicon) 平台产品	95~116
> 飞腾 (Phytium) 平台产品	117~128
> 兆芯 (ZX) 平台产品	129~132
> 美满 (Marvell) 平台产品	133~140
> ARM产品应用方案展示	141~154

华北工控商标使用声明



以上商标均是华北工控的注册商标，华北工控拥有以上商标的所有权，未经华北工控书面授权，任何个人及企业不得使用上述商标，对于非法使用我司商标的行为，我司将保留依法追究行为人及企业的法律责任的权利。

恩智浦 (NXP) 平台产品



恩智浦 (NXP) 平台产品选型

Model	EMB-2510	EMB-2511	EMB-2500
			
Platform	NXP ARM	NXP ARM	NXP ARM
CPU	NXP i.MX 8M 四核	NXP i.MX 8M Mini 四核	NXP i.MX 6 (可选单/双/四核)
Memory	板载3GB/4GB, 标配3GB LPDDR4	板载2GB (标配) DDR4	板载1GB/2GB, 标配1GB DDR3
Storage	16GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB	16GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB	8GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
Ethernet	1x LAN, 10/100/100Mbps 支持2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth	1x LAN, 10/100/100Mbps 支持2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth	1x LAN, 10/100/100Mbps 支持2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth
Display	1x 双通道LVDS, 1x Mini-HDMI	1x 双通道LVDS	1x 双通道LVDS, 1x Mini-HDMI, 1x VGA
Audio	1x Headphone, 支持5W 2Ω功放	1x Headphone, 支持5W 2Ω功放	支持Line out + Line in + MIC in
USB	2x USB3.0, 2x USB2.0, 1x Micro OTG	4x USB2.0, 1x Micro OTG	3x USB 2.0, 1x Micro OTG
COM	1x Debug, 1x RS232, 1x RS232/485	1x Debug, 1x RS232, 1x RS232/485	1x Debug, 1x Rs232
GPIO	4x GPIO	4x GPIO/1x I2C/1x SPI (可以复用)	8x GPIO
Other I/O	1x MIPI Carera	1x MIPI Carera	2x CAN
Expansion	1x Mini PCIe (仅支持4G) 1x TF卡槽 1x Mirco SIM	1x MINI PCIe (仅支持4G) 1x TF卡槽 1x NANO SIM	1x Tf卡槽
Touch	支持	支持	支持
System Control	Reset Key, Power Key	Reset Key, Power Key	Reset Key, Power Key
Watchdog	支持	支持	支持
Power Supply	DC IN +12V	DC IN +12V	DC IN +5V
Temperature	-20°C~70°C -40°C~85°C	-20°C~70°C -40°C~85°C	-20°C~70°C -40°C~85°C
Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝	5%~95%相对湿度, 无冷凝	5%~95%相对湿度, 无冷凝
Size	105mmx 80mm	105mmx 80mm	100mmx 72mm
OS	Android/Linux	Android/Linux	Android/Linux

恩智浦 (NXP) 平台产品选型

Model	EMB-3500	EMB-3503	EMB-3560
			
Platform	NXP ARM	NXP ARM	NXP ARM
CPU	NXP i.MX 6 (可选单/双/四核)	NXP i.MX 6UL	NXP i.MX 8X 四核
Memory	板载1GB/2GB, 标配1GB DDR3	板载512MB/1GB, 标配512MB DDR3L	板载3GB/4GB, 标配3GB LPDDR4
Storage	8GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB	8GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB	16GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
Ethernet	2x LAN, 10/100/100Mbps 支持2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth	2x LAN, 10/100Mbps 支持2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth	2x LAN, 10/100/1000Mbps 支持2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth
Display	1x 双通道LVDS, 1x HDMI, 1x VGA	1x HDMI或1x RGB接口	1x 双通道LVDS
Audio	支持Line out + Line in + MIC in	Line out+ MIC in, 支持5W、2Ω功放	1x Headphone, 支持5W 2Ω功放
USB	5x USB2.0, 1x Micro OTG	5x USB2.0, 1x Micro OTG	1x USB3.0, 4x USB2.0, 1x Micro OTG
COM	1x Debug, 11x RS232, 1x RS485/422/232	1x Debug, 4x RS232, 1x RS232/485	1x Debug, 2x RS232, 1x RS232/485
GPIO	40x GPIO	14x GPIO	12路GPIO接口 (GPIOx 12(复用SPI))
Other I/O	1x SPI(和GPIO复用) 2x CAN 1x SATA(四核支持)	1x CAN 1x SPI(和GPIO复用)	1x MIPI Camera 1x CIF 2x SPI
Expansion	1x MINI PCIe (仅支持4G) 1x TF卡槽 1x SIM卡插槽	1x MINI PCIe (仅支持4G) 1x TF卡槽 1x SIM卡插槽	1x MINI PCIe (仅支持4G) 1x TF卡槽 1x SIM卡插槽
Touch	支持	支持	支持
System Control	Reset Key, Power Key	Reset Key, Power Key	Reset Key, Power Key
Watchdog	支持	支持	支持
Power Supply	DC IN +12V	DC IN +5V	DC IN +12V
Temperature	-20°C~70°C -40°C~85°C	-20°C~70°C -40°C~85°C	-20°C~70°C -40°C~85°C
Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝	5%~95%相对湿度, 无冷凝	5%~95%相对湿度, 无冷凝
Size	120mmx 120mm	120mmx 120mm	146mmx 102mm
OS	Android/Linux	Linux	Android/Linux

恩智浦 (NXP) 平台产品选型

Model	EMB-3501	EMB-3505	EMB-7570	EMB-7510
				
Platform	NXP ARM	NXP ARM	NXP ARM	NXP ARM
CPU	NXP i.MX 6 (可选单/双/四核)	NXP i.MX 6 (可选单/双/四核)	NXP i.MX 8QMAX 六核	NXP i.MX 8M 四核
Memory	板载1GB/2GB, 标配1GB DDR3	板载1GB/2GB, 标配1GB DDR3	板载6GB LPDDR4	板载3GB LPDDR4
Storage	8GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB	8GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB	16GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB	16GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB 32MB QSPI
Ethernet	1x LAN, 10/100/1000Mbps 支持2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth	1x LAN, 10/100/1000Mbps 支持2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth	2x LAN, 10/100/1000Mbps 支持2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth	1x LAN, 10/100/1000Mbps 支持2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth
Display	1x 双通道LVDS, 1x HDMI, 1x VGA	1x 双通道LVDS	2x 双通道LVDS, 1x HDMI, 2x MIPI DSI	1x 双通道LVDS, 1x HDMI
Audio	支持Line out + Line in + MIC in, 支持5W 2Ω功放	支持Line out + Line in + MIC in, 支持5W 2Ω功放	1x Headphone, 支持5W 2Ω功放	Line out+ MIC in, 支持6W、8Ω功放
USB	5x USB2.0, 1x Micro OTG	5x USB2.0	1x USB3.0, 4x USB2.0	3x USB 3.0, 5x USB 2.0, 1x Micro OTG
COM	1x Debug, 3x RS232, 1x RS232/485	1x Debug, 3x RS232, 1x RS232/485	1x Debug, 3x RS232, 1x RS232/485	2x Debug, 5x RS232, 1x RS232/485
GPIO	18x GPIO	----	30x GPIO	16x GPIO, 3x GPO (隔离), 3x GPI (隔离)
Other I/O	----	1x KB, 1x MS 2x CAN 2x I2C	2x CAM, 1x HDMI IN 8x ADC, 4x I2C 3x SPI, 2x CAN BUS 1x SATA3.0	----
Expansion	1x MINI PCIe (仅支持4G) 1x TF卡槽 1x SIM卡插槽	1x MINI PCIe (可支持SSD或4G模块) 1x TF卡槽 1x SIM卡插槽	1x MINI PCIe (仅支持4G) 1x TF卡槽 1x SIM卡插槽 1x PCIe X1	1x MINI PCIe (仅支持4G) 1x SD卡槽 1x SIM卡插槽 1x PCIe X1
Touch	支持	支持	支持	支持
System Control	Reset Key, Power Key			
Watchdog	支持	支持	支持	支持
Power Supply	DC IN +12V	DC IN +12V	DC IN +12V	DC IN +12V
Temperature	-20°C~70°C -40°C~85°C	-20°C~70°C -40°C~85°C	-20°C~70°C -40°C~85°C	-20°C~70°C -40°C~85°C
Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝	5%~95%相对湿度, 无冷凝	5%~95%相对湿度, 无冷凝	5%~95%相对湿度, 无冷凝
Size	146mmx 102 mm	146mmx 102 mm	170mmx 120 mm	200mmx 140 mm
OS	Android/Linux	Android/Linux	Android/Linux	Android/Linux

恩智浦 (NXP) 平台产品选型

Model	EMB-7502	SOM-6503	SOM-6502	
				
Platform	NXP ARM	NXP ARM	NXP ARM	
CPU	NXP i.MX 6 (可选单/双/四核)	NXP i.MX 6 (可选单/双/四核)	NXP i.MX 6 (可选单/双/四核)	
Memory	板载1GB/2GB, 标配2GB DDR3	板载1GB/2GB, 标配2GB DDR3	板载1GB/2GB, 标配2GB DDR3	
Storage	8GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB	8GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB	8GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB	
Ethernet	1x LAN, 10/100/100Mbps 支持2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth	通过底板扩展可支持: RJ45 LAN/WIFI/SIM卡槽/蓝牙	通过底板扩展可支持: RJ45 LAN/WIFI/SIM卡槽/蓝牙	
Display	1x 双通道LVDS, 1x HDMI, 1x VGA	通过底板扩展可支持: 1x 双通道LVDS, 1x HDMI, 1x RGB	通过底板扩展可支持: 1x 双通道LVDS, 1x HDMI, 1x RGB	
Audio	Line out+ MIC in, 支持5W、2Ω功放	通过底板可扩展支持: Line-in、Line-out、Mic、可带功放	通过底板可扩展支持: Line-in、Line-out、Mic、可带功放	
USB	9x USB2.0, 1x Micro OTG	通过底板可扩展支持: 2x USB 2.0 HOST信号+1x USB OTG信号	通过底板可扩展支持: 2x USB 2.0 HOST信号+1x USB OTG信号	
COM	1x Debug, 4x RS232/485	通过底板可扩展支持: 多路RS-232串口	通过底板可扩展支持: 多路RS-232串口	
GPIO	12x GPIO	通过底板可扩展支持: 多路GPIO	通过底板可扩展支持: 多路GPIO	
Other I/O	2x CAN 2x I2C 1x SATA	通过底板可扩展支持: 2x SPI信号 (复用)、3x I2C信号 (复用)、 1x I2S信号 (复用)、1x CSI信号 (复用)、 4x PWM信号 (复用)、 SATA	通过底板可扩展支持: 2x SPI信号 (复用)、3x I2C信号 (复用)、 1x I2S信号 (复用)、1x CSI信号 (复用)、 4x PWM信号 (复用)、 SATA	
Expansion	1x MINI PCIe 1x TF卡槽 1x SIM卡插槽	通过底板可扩展支持: MINI PCIe; TF卡; 1x SIM卡插座	通过底板可扩展支持: MINI PCIe; TF卡; 1x SIM卡插座	
Touch	支持	支持	支持	
System Control	Reset Key, Power Key	通过底板可扩展支持: Reset Key, Power Key	通过底板可扩展支持: Reset Key, Power Key	
Watchdog	支持	支持	支持	
Power Supply	DC IN +12V	DC IN +5V	DC IN +5V	
Temperature	-20°C~70°C -40°C~85°C	-20°C~70°C -40°C~85°C	-20°C~70°C -40°C~85°C	
Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝	5%~95%相对湿度, 无冷凝	5%~95%相对湿度, 无冷凝	
Size	160mmx 120mm	82mmx 50mm	70mmx 77mm	
OS	Android/Linux	Android/Linux	Android/Linux	

恩智浦 (NXP) 平台产品选型

	SOM-6501	SOMB-6503A	EMB-7522	EMB-7521
				
Platform	NXP ARM	NXP ARM	NXP ARM	NXP ARM
CPU	NXP i.MX 6 (可选单/双/四核)	搭配NXP ARM平台SOM-6503核心板	NXP LS1028A 双核	NXP LS1046A 四核 (可选双/四核)
Memory	板载1GB/2GB, 标配2GB DDR3	----	板载2GB DDR4	1条DIMM内存插槽, 最大支持16GB DDR4
Storage	8GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB	----	8GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB	8GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
Ethernet	通过底板扩展可支持: RJ45 LAN/WIFI/SIM卡槽/蓝牙	1x LAN, 10/100/100Mbps 支持2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth	5x LAN, 10/100/100Mbps 支持2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth	8x LAN, 10/100/1000Mbps 1x WAN, 10Gbps SFP+ 支持2.4G/5G, 默认2.4G
Display	通过底板扩展可支持: 1x 双通道LVDS, 1x HDMI, 1x RGB	1x 双通道LVDS, 1x HDMI, 1x VGA	1x 双通道LVDS	----
Audio	通过底板可扩展支持: Line-in、Line-out、Mic、可带功放	1x MIC, 1x HP, 支持5W、2Ω功放	1x Headphone, 支持5W 2Ω功放	----
USB	通过底板可扩展支持: 2x USB 2.0 HOST信号+1x USB OTG信号	6x USB2.0, 1x Micro OTG	1x USB3.0, 4x USB2.0	1x USB3.0, 1x USB2.0
COM	通过底板可扩展支持: 多路RS-232串口	1x Debug, 2x RS232, 1x RS232/485	1x Debug, 4x RS232, 1x RS232/485	1x Debug, 1x RS485
GPIO	通过底板可扩展支持: 多路GPIO	----	4x GPIO(3.3v) +4x GPIO(1.8V与SPI复用)	3路GPI, 3路GPO, 可通过灯板扩展, 支持2路DO输出
Other I/O	通过底板可扩展支持: 2x SPI信号 (复用)、3x I2C信号 (复用)、 1x I2S信号 (复用)、1x CSI信号 (复用)、 4x PWM信号 (复用)、 SATA	2x CAN BUS 1x SATA (四核支持)	2x CAN BUS 1x SPI(与GPIO复用) 1x FAN 1x SATA3.0	1x FAN 1x SATA3.0
Expansion	通过底板可扩展支持: MINI PCIe; TF卡; 1x SIM卡插座	1x MINI PCIe (仅支持4G) 1x TF卡槽 1x SIM卡插槽	1x PCIe X1 1x MINI PCIe (仅支持4G) 1x TF卡槽 1x SIM卡插槽	1x MINI PCIe (仅支持4G) 1x TF卡槽 1x SIM卡插槽
Touch	支持	支持	支持	支持
System Control	通过底板可扩展支持: Reset Key, Power Key	Reset Key, Power Key	Reset Key, Power Key	Reset Key, Power Key
Watchdog	支持	支持	支持	支持
Power Supply	DC IN +5V	3.3V (主供电), 5V供电 (OTG部分供电)	DC IN +12V	DC IN +12V
Temperature	-20°C~70°C -40°C~85°C	-20°C~70°C -40°C~85°C	-20°C~70°C -40°C~85°C	-20°C~70°C -40°C~85°C
Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝	5%~95%相对湿度, 无冷凝	5%~95%相对湿度, 无冷凝	5%~95%相对湿度, 无冷凝
Size	70mmx 77mm	80mmx 60mm	146mmx 102mm	210mmx 145mm
OS	Android/Linux	Android/Linux	Android/Linux	Linux

恩智浦 (NXP) 平台产品选型

Model	BIS-6380 E20	BIS-6380 C	BIS-6626 B
			
Colour	白色/黑色	黑色	银白色
Material	优质碳素高强度结构钢箱体	优质碳素高强度结构钢箱体	全铝合金结构箱体
Dimensions	180mm× 123mm× 45mm(W×D×H)	230mm× 150mm× 48mm(W×D×H)	150mm× 110mm× 29.5mm(W×D×H)
Mounting	桌面或壁挂安装	桌面或壁挂安装	桌面或壁挂安装
Motherboard	EMB-7502	EMB-3500	EMB-2500
Platform	NXP ARM	NXP ARM	NXP ARM
CPU	NXP i.MX 6 (可选单/双/四核)	NXP i.MX 6 (可选单/双/四核)	NXP i.MX 6 (可选单/双/四核)
Memory	标配1GB, 可选1/2GB; DDR3	标配1GB, 可选1/2GB; DDR3	标配1GB, 可选1/2GB; DDR3
Flash	标配16GB, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC	标配16GB, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC	标配16GB, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC
Display	1x HDMI, 1x VGA	1x HDMI, 1x VGA	1x Mini HDMI, 1x VGA
Ethernet	1x LAN, 10/100/1000Mbps 支持2.4G/5G WIFI, 默认2.4G; Bluetooth可选 支持4G	2x LAN, 10/100/1000Mbps 支持2.4G/5G WIFI, 默认2.4G; Bluetooth可选 支持4G	1x LAN, 10/100/1000Mbps 支持2.4G/5G WIFI, 默认2.4G; Bluetooth可选 支持4G
USB	7x USB2.0, 1x Micro OTG	5x USB2.0, 1x Micro OTG	2x USB2.0, 1x Micro OTG
COM	1x RS232 Debug, 3x RS232, 2x RS485	1x Debug, 6x RS232, 1x RS232/485	1x Debug, 1x RS232
Audio	1x Mic, 1x Headphone	Line out+ MIC in	Line out+ MIC in
Other I/O	1x MINI PCIe (仅支持4G), 提供1x TF卡槽, 1x SATAII(四核支持)	40x GPIO, 提供1x TF卡槽, 1x SATAII(四核支持)	提供1x TF卡槽
RTC	支持	支持	支持
Watchdog	支持	支持	支持
System control	1x Reset Key, 1x Return Key	1x Reset Key, 1x Return Key	1x Power Key
LED	1x PWR LED	1x PWR LED	----
cooling system	无风扇散热	无风扇散热	无风扇散热
Power supply	DC +12V电源适配器	DC +12V电源适配器	DC +5V电源适配器
Temperature	工作温度: -20°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	工作温度: -20°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	工作温度: -20°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C
Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝	5%~95%相对湿度, 无冷凝	5%~95%相对湿度, 无冷凝
Vibration	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下
ROHS	Yes	Yes	Yes
MTBF	≥60,000小时	≥60,000小时	≥60,000小时
Supported OS	Andriod/Linux	Andriod/Linux	Andriod/Linux

恩智浦 (NXP) 平台产品选型

Model	BIS-6301	BIS-1280	PPC-3315 E	LAB-8905
				
Colour	黑色	黑色	银色面板 15寸平板电脑	透明亚克力
Material	优质碳素高强度结构钢箱体	优质碳素高强度结构钢箱体	硬铝合金面板 钢、铝质机箱, 表面采用拉丝、氧化工艺处理	透明亚克力材质 7寸屏开发盒
Dimensions	270mm× 165mm× 63mm(W×D×H)	482mm× 280mm× 44mm(W×D×H)	380mm×299.5mm×83.2mm (Wx Hx D)	240mm× 160mm× 65mm (Wx Hx D)
Mounting	桌面或壁挂安装	桌面或壁挂安装	面板嵌入式或壁挂	面板嵌入式或壁挂
Motherboard	EMB-7501	SOM-6502核心板、SOMB-7003底板	EMB-7500	EMB-3501
Platform	NXP ARM	NXP ARM	NXP ARM	NXP ARM
CPU	NXP i.MX 6 (可选单/双/四核)	NXP i.MX 6 (可选单/双/四核)	NXP i.MX 6 (可选单/双/四核)	NXP i.MX 6 (可选单/双/四核)
Memory	标配1GB, 可选1/2GB; DDR3	标配1GB, 可选1/2GB; DDR3	标配1GB, 可选1/2GB; DDR3	标配1GB, 可选1/2GB; DDR3
Flash	标配16GB, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC	标配16GB, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC	标配16GB, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC	标配16GB, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC
Display	1x HDMI, 1x VGA	1x VGA	1x HDMI	1x HDMI, 1x VGA, 1x LVDS
Ethernet	1x LAN, 10/100/1000Mbps 支持2.4G/5G WIFI, 默认2.4G; Bluetooth可选 支持4G	4x LAN, 10/100Mbps, 交接口 支持2.4G/5G WIFI, 默认2.4G; Bluetooth可选 支持4G	1x LAN, 10/100Mbps, 交接口 支持2.4G/5G WIFI, 默认2.4G; Bluetooth可选 支持4G	1x LAN, 10/100Mbps, 交接口 支持2.4G/5G WIFI, 默认2.4G; Bluetooth可选 支持4G
USB	7x USB2.0, 1x Micro OTG	1x USB2.0, 1x Micro OTG	5x USB2.0, 1x Micro OTG	5x USB2.0, 1x Micro OTG
COM	1x Debug, 5x RS232, 2x RS232/485/422	1x Debug, 4x RS232/485, 8x RS485, 全隔离	1x Debug, 3x RS232/485, 1x RS485	1x Debug, 3x RS232, 1x RS232/485/422
Audio	Line out+ MIC in	—	Line out+ MIC in, 支持6W、8Ω功放	Line out + Line in + MIC in, 支持5W 2Ω功放
Other I/O	1x SATA2 (四核CPU支持)、1x TF卡槽 2x MINI PCIe接口 (支持WIFI或3G/4G模块)	1x SATA2 (四核CPU支持)、1x SD卡槽 D1可选8~16路, 1.6路D1或8路D1+8路A1 8路A1, 4路DO带继电器, 20路可配置LED, 1个 MINI PCIe接口	1x SATA2 (四核CPU支持) 1x TF卡槽	1x SATA2 (四核CPU支持) 1x TF卡槽
RTC	支持	支持	支持	支持
Watchdog	支持	支持	支持	支持
System control	Reset Key, Power Key	Reset Key, Power Key	Reset Key, Power Key	Reset Key, Power Key
LED	PWR LED、4G LED、硬盘LED、WIFI LED	PWR LED、4G LED、硬盘LED、WIFI LED	PWR LED、硬盘LED	----
cooling system	无风扇散热	无风扇散热	无风扇散热	无风扇散热
Power supply	DC +12V电源适配器	AC 220V	DC +12V电源适配器	DC +12V电源适配器
Temperature	工作温度: -20°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	工作温度: -20°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	工作温度: -20°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	工作温度: -20°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C
Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝	5%~95%相对湿度, 无冷凝	5%~95%相对湿度, 无冷凝	5%~95%相对湿度, 无冷凝
Vibration	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下
ROHS	Yes	Yes	Yes	Yes
MTBF	≥60,000小时	≥60,000小时	≥60,000小时	≥60,000小时
Supported OS	Andriod/Linux	Andriod/Linux	Andriod/Linux	Andriod/Linux

EMB-2510

基于NXP i.MX 8M ARM架构嵌入式主板



产品特点:

- ◆ 采用NXP i.MX 8M四核处理器
- ◆ 集成3D图形单元和1080P编码/解码视频引擎
- ◆ 板载2GB/4GB LPDDR4内存, 板载8/16/32/64/128GB iNAND Flash
- ◆ 提供Mini-HDMI、LVDS显示端口, 支持独立双显
- ◆ 支持千兆以太网、板载WiFi (可选)、板载SIM卡槽
- ◆ 提供1x Mini PCIe (支持4G模块), 1x TF卡槽, 4x COM, 2x USB3.0, 2x USB2.0, 1x USB (OTG)
- ◆ 整板集成度高、All In One设计, 尺寸仅为: 105mmx 80mm



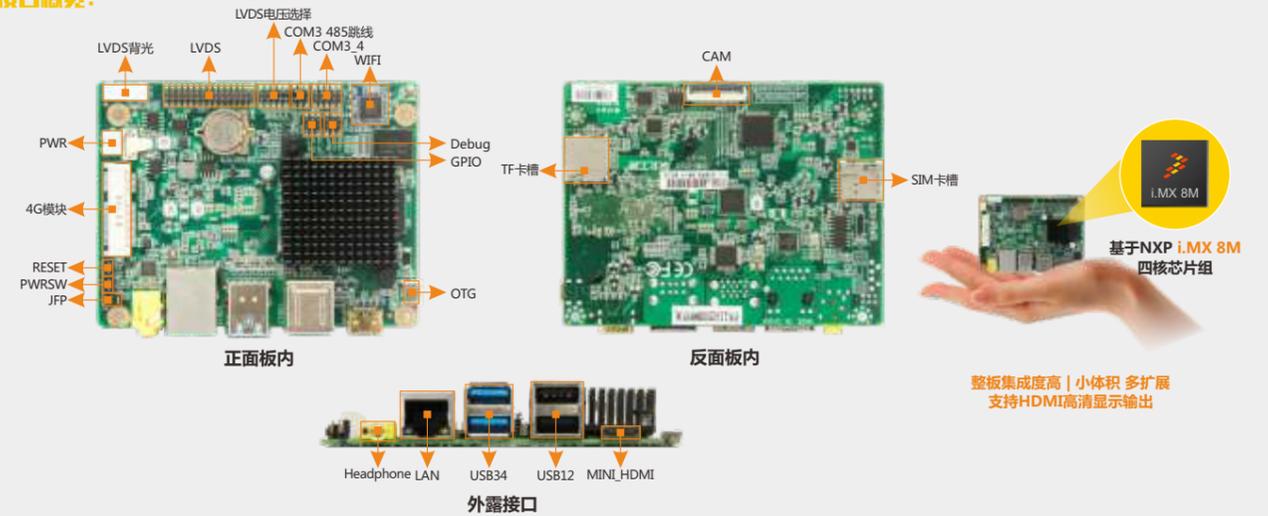
产品规格:

Model		EMB-2510
Processor	CPU	NXP i.MX 8M 四核 4x Cortex-A53 + M4 1.5GHZ
	GPU	CPU集成
	Capacity	板载3GB/4GB, 标配3GB
Memory	Technology	LPDDR4
	Flash	标配16GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
	Flash	标配16GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
Graphics	LVDS	1x 双通道LVDS, 支持最大分辨率: 1920x 1080@60Hz
	HDMI	1x Mini-HDMI, 支持最大分辨率: 4K@60Hz
	LAN	1x LAN, 10/100/100Mbps
Ethernet	WIFI	支持2.4G/5G, 默认2.4G
	Bluetooth	可选
	Audio	1x Headphone, 支持5W 2Ω功放
Function	USB	2x USB3.0, 2x USB2.0, 1x Micro OTG
	COM	1x Debug, 1x RS232, 1x RS232/485
	GPIO	4x GPIO
I/O	Touch	支持
	Buttom	Reset Key, Power Key
	MIPI CSI	1x MIPI Carera接口
	I2C	支持
	Mini PCIe	1x Mini PCIe(支持4G)
Expansion	SD Socket	1x TF
	SIM Slot	1x Mirco SIM
	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC -IN
	Max Power Consumption	6.5W
Reliability	Operating Temperature	-20°C~70°C
	Storage Temperature	-40°C~85°C
	Operating Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions (W x D)	105mmx 80mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:



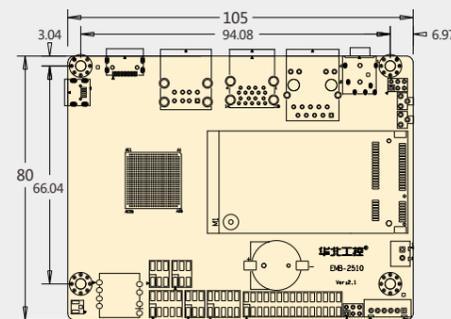
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口				USB			扩展			WIFI	蓝牙	P/N
				LVDS	HDMI	LAN	COM	USB3.0	USB2.0	OTG	MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡插座			
1	i.MX 8MQ	2GB	16GB	1	1	1	4	2	2	1	√	√	√	√	x	2.13.0251010009
2	i.MX 8MQ	3GB	16GB	1	1	1	4	2	2	1	√	√	√	√	x	2.13.0251020009

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
串口线	单 DB9 串口线	6.81.0250300009
串口线	一转二串口线	6.81.0260300029
电源线	电源转接线	6.81.0890140109

EMB-2511

基于NXP i.MX 8M Mini ARM架构嵌入式主板



产品特点:

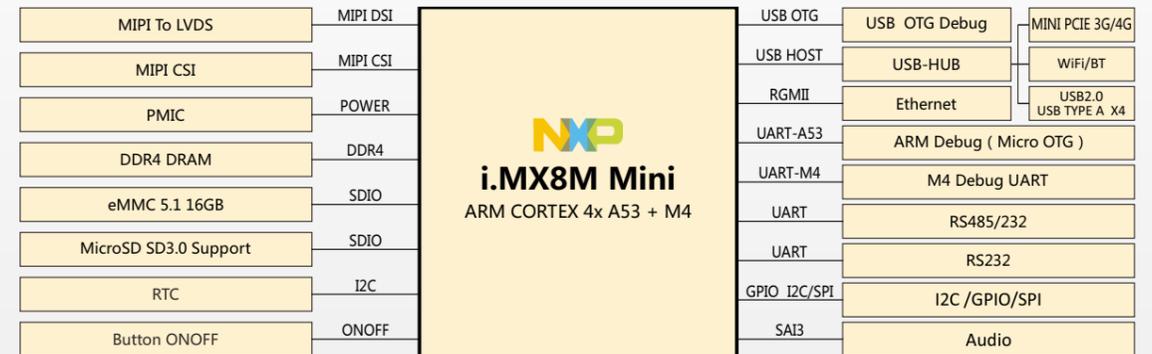
- ◆ 基于NXP i.MX 8M Mini 4x A53处理器
- ◆ 板载2GB DDR4内存、板载8/16/32/64/128GB iNAND Flash
- ◆ 支持LVDS (2x 15 2.0mm JST座子) 内置显示接口
- ◆ 提供1x RS232/485、1x RS232、1x COM Debug, 4x USB2.0、1x USB OTG, 1x LAN, 1x MIPI Camera, 1x HeadPhone, 支持WIFI、BT
- ◆ 提供1x MINI PCIe (支持4G), 1x SIM卡槽
- ◆ 产品尺寸: 105mmx 80mm



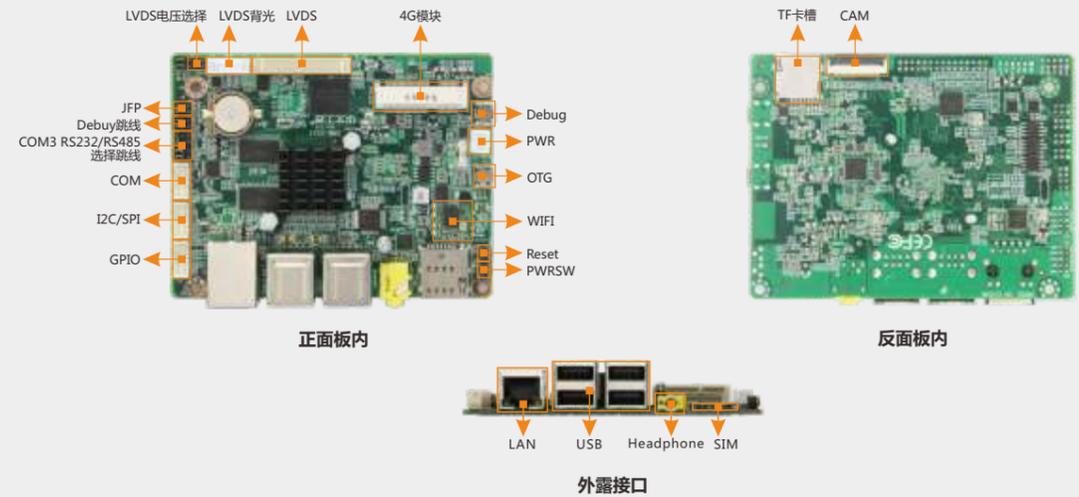
产品规格:

Model		EMB-2511
Processor	CPU	NXP i.MX 8M Mini 四核 4x Cortex-A53 1.5GHZ
	GPU	CPU集成
Memory	Capacity	板载2GB
	Technology	DDR4
	Flash	标配16GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
Graphics	LVDS	1x 双通道LVDS, 支持最大分辨率: 1920x 1080@60Hz
Ethernet	LAN	1x LAN, 10/100/1000Mbps
	WIFI	支持2.4G/5G, 默认2.4G
	Bluetooth	可选
Function	Audio	1x Headphone, 支持5W 2Ω功放
	USB	4x USB2.0, 1x Micro OTG
	COM	1x Debug, 1x RS232, 1x RS232/485
I/O	GPIO	4x GPIO/1x I2C/1x SPI (可以复用)
	Touch	支持
	MIPI CSI	1x MIPI Camera
	Button	1x Reset Key, 1x PWR LED
	I2C	支持
	SPI	1x SPI(可以复用)
	Expansion	Mini PCIe
	SD Socket	1x TF卡槽
	SIM Slot	1x NANO SIM卡插座
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC -IN
	Max Power Consumption	5W
Reliability	Operating Temperature	-20°C~70°C
	Storage Temperature	-40°C~85°C
	Operating Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions (W x D)	105mmx 80mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:



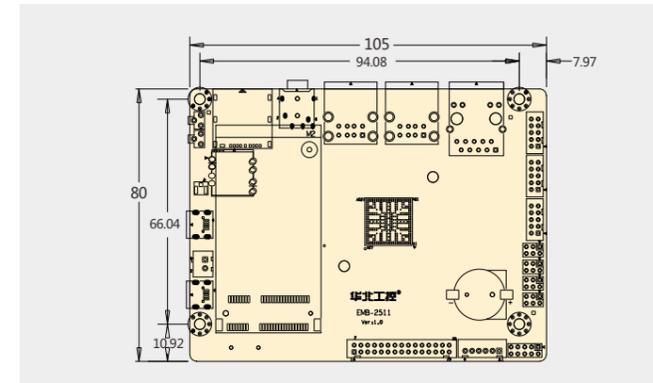
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口 LVDS	LAN	COM	USB		扩展			WIFI	蓝牙	P/N
							USB2.0	OTG	MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡插座			
1	i.MX 8M Mini	2GB	16GB	1	1	3	4	1	√	√	√	√	√	2.13.0251110009

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
串口线	单 DB9 串口线	6.81.0250300009
串口线	一转二串口线	6.81.0260300029
电源线	电源转接线	6.81.0890140109

EMB-2500

基于NXP i.MX 6 ARM架构嵌入式主板



产品特点:

- ◆ 采用NXP i.MX 6处理器 (可选单/双/四核)
- ◆ 集成3D图形单元和1080P编码/解码视频引擎
- ◆ 板载1GB/2GB DDR3内存, 板载8/16/32/64/128GB iNAND Flash
- ◆ 提供Mini-HDMI、LVDS、VGA多种显示端口, 支持独立多显
- ◆ 板载WiFi(可选)、千兆以太网, 使主板拥有灵活的网络应用环境
- ◆ 提供1x TF卡槽, 2x COM, 3x USB2.0, 1x USB(OTG), 2x CAN
- ◆ 采用开放式Android/Linux智能操作系统, 稳定、易维护



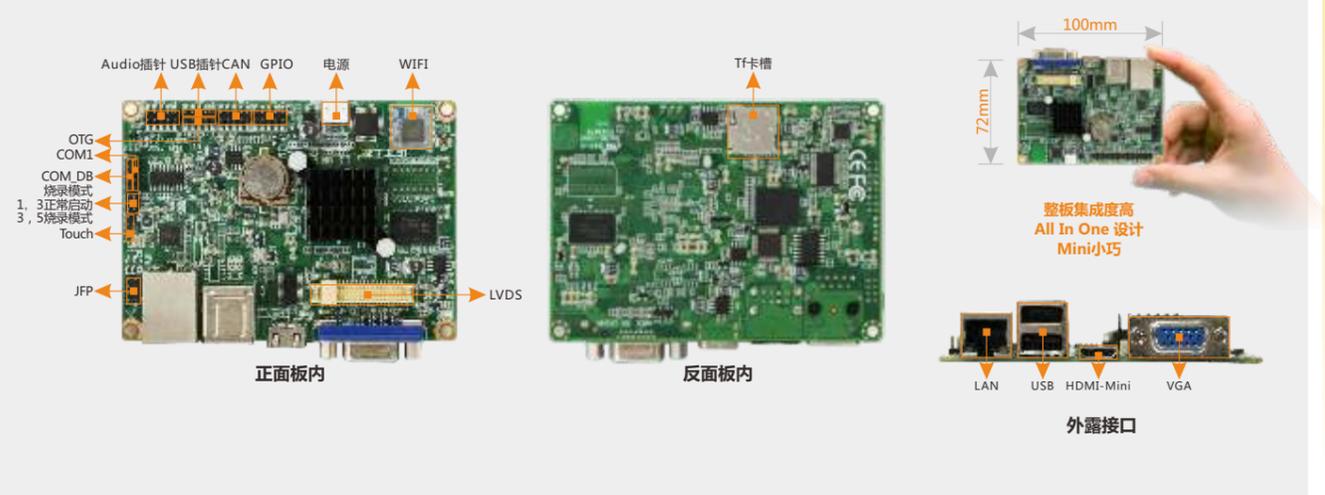
产品规格:

Model		EMB-2500
Processor	CPU	NXP i.MX 6 (可选单/双/四核) Cortex-A9 1.0GHZ
	GPU	CPU集成
Memory	Capacity	板载1GB/2GB, 标配1GB
	Technology	DDR3
	Flash	标配8GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
Graphics	LVDS	1x 双通道LVDS, 支持最大分辨率: 1920x 1080@60Hz
	HDMI	1x Mini HDMI, 支持最大分辨率: 1920 x 1080@60Hz
	VGA	1x VGA, 支持最大分辨率: 1920 x 1080@60Hz
Ethernet	LAN	1x LAN(RJ45), 10/100/1000Mbps
	WIFI	支持2.4G/5G, 默认2.4G
	Bluetooth	可选
Function	Audio	支持Line out + Line in + MIC in
	USB	3x USB 2.0, 1x Micro OTG
	COM	1x Debug, 1x RS232
I/O	GPIO	8x GPIO
	Touch	支持
	Buttom	Reset Key, Power Key
	I2C	支持
	Canbus	2x CAN
Expansion	SD Socket	1x Micro SD
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+5V
	Power Type	DC -IN
	Max Power Consumption	6W
Reliability	Operating Temperature	-20°C~70°C
	Storage Temperature	-40~85°C
	Operating Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions (W x D)	100mmx 72mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:



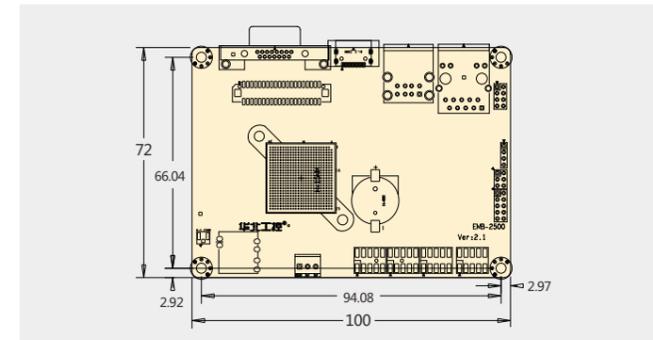
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口			LAN	COM	USB		扩展 TF卡槽	WIFI	蓝牙	P/N
				LVDS	HDMI	VGA			USB2.0	OTG				
1	i.MX 6D	1GB	8GB	1	1	1	1	2	3	1	1	√	×	2.13.0250021009
2	i.MX 6Q	2GB	8GB	1	1	1	1	2	3	1	1	√	×	2.13.0250021019
3	i.MX 6Q	1GB	8GB	1	1	1	1	2	3	1	1	√	×	2.13.0250021039

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
USB 线	双 USB 线	5.72.0390300009
电源线 A	2510 头电源线	6.81.0890140029
电源线 B	3P 航空头电源线	5.72.0890140029
声卡线	MIC+SPK 线	6.81.0710200239
串口线	一转二串口线	6.81.0260300029

EMB-3500

基于NXP i.MX 6 ARM架构嵌入式主板



产品特点:

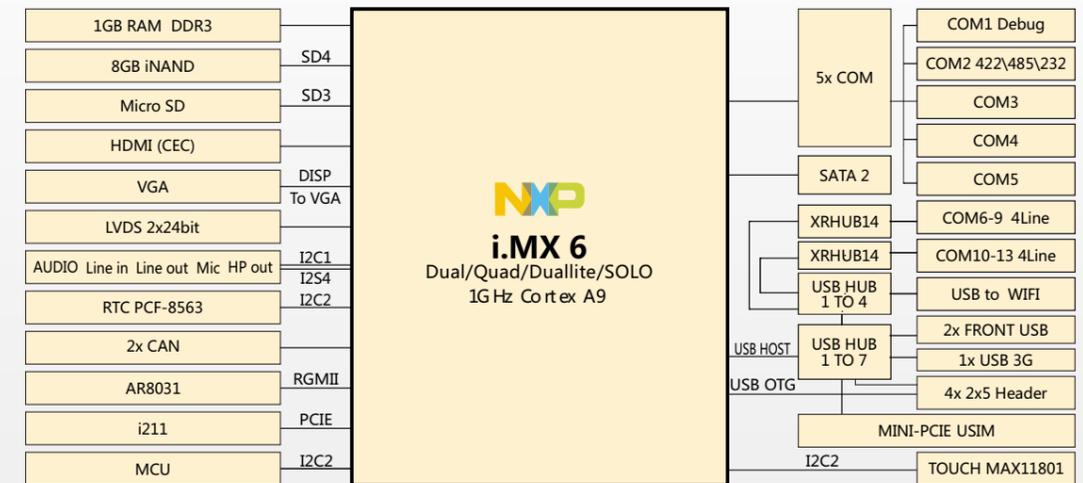
- ◆ 采用NXP i.MX 6处理器 (可选单/双/四核)
- ◆ 集成3D图形单元和1080P编码/解码视频引擎
- ◆ 板载1GB/2GB DDR3内存, 板载8/16/32/64/128GB iNAND Flash
- ◆ 提供HDMI、VGA、LVDS、多种显示端口, 支持独立多显
- ◆ 多达13个串口, 专为多串口应用方案而设计
- ◆ 提供千兆以太网、板载WiFi (可选) 以及3G/4G (可选)
- ◆ 板型紧凑、集成度高、All In One设计, 尺寸仅为120mmx 120mm



产品规格:

Model		EMB-3500
Processor	CPU	NXP i.MX 6 (可选单/双/四核) Cortex-A9 1.0GHZ
	GPU	CPU集成
Memory	Capacity	板载1GB/2GB, 标配1GB
	Technology	DDR3
Graphics	Flash	标配8GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
	LVDS	1x 双通道LVDS, 支持最大分辨率: 1920x1080@60Hz
	HDMI	1x HDMI, 支持最大分辨率: 1920x1080@60Hz
	VGA	1x VGA, 支持最大分辨率: 1920x1080@60Hz
Ethernet	LAN	2x LAN, 10/100/1000Mbps
	WIFI	支持2.4G/5G, 默认2.4G
	Bluetooth	可选
	Function	Audio
I/O	USB	5x USB2.0, 1x Micro OTG
	COM	1x Debug, 11x RS232, 1x RS485/422/232
	GPIO	40x GPIO
	Touch	支持
	SPI	1x SPI(和GPIO复用)
	Button	Reset Key, Power Key
	I2C	支持
	SPI	1x SPI
Expansion	CAN	2x CAN
	MIPI CSI	N/A
	Mini PCIe	1x MINI PCIe (支持4G模块)
	SD Socket	1x Micro SD
WatchDog Timer	SIM Slot	1x SIM卡插槽
	SATA	1x SATAII(四核支持)
	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC -IN
	Max Power Consumption	8W
Reliability	Operating Temperature	-20°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions (W x D)	120mmx 120mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:



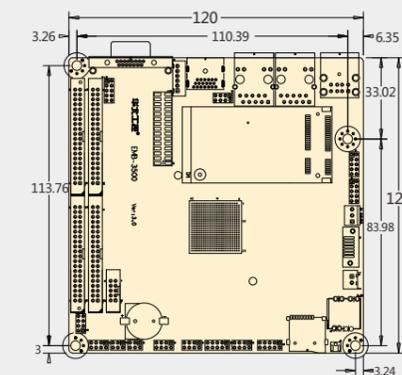
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口			LAN	COM	USB		扩展			WIFI	蓝牙	P/N
				LVDS	HDMI	VGA			USB2.0	OTG	MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡座			
1	i.MX 6Q	2GB	16GB	1	1	1	2	13	5	1	√	√	√	√	×	2.13.0350030009
2	i.MX 6Q	2GB	8GB	1	1	1	2	13	5	1	√	√	√	√	√	2.13.0350030019
3	i.MX 6Q	1GB	8GB	1	1	1	2	13	5	1	√	√	√	×	2.13.0350030029	
4	i.MX 6Q	1GB	16GB	1	1	1	2	13	5	1	√	√	√	√	×	2.13.0350030059

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
串口线	单 DB9 串口线	6.81.025030009
串口线	一转四串口线	6.81.0260255039
电源线 A	电源转接线绿色端子	5.72.0890140059
电源线 B	电源转接线航空插头	5.72.0890140009
SATA 线	SATA 电源线	6.81.0150150009
音频线	3.5mm MIC+Headphone	6.81.0710350298
USB 转接线	USB TYPE A 转接线	6.81.0890280029

EMB-3503

基于NXP i.MX 6UL ARM架构嵌入式工业主板



产品特点:

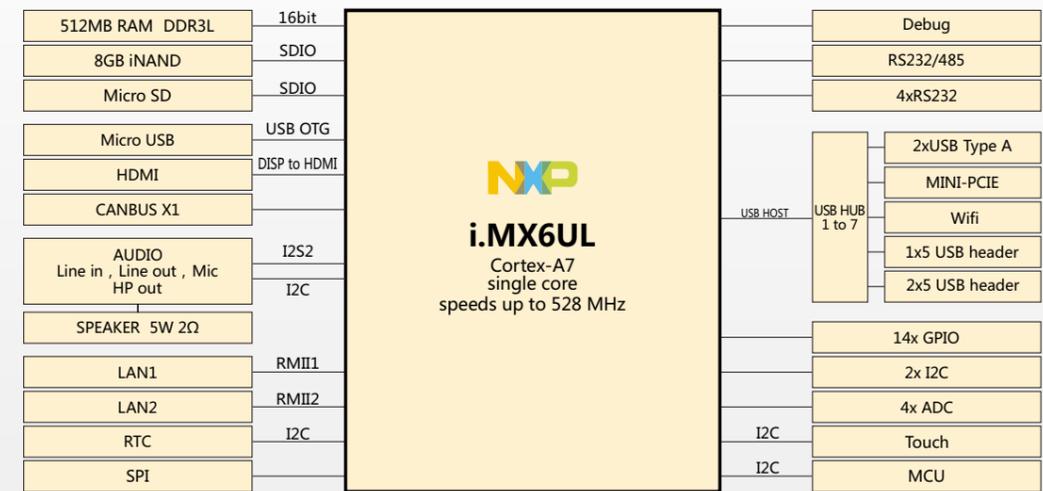
- ◆ 采用NXP i.MX 6UL处理器
- ◆ 板载512MB/1GB DDR3L内存, 板载8/16GB iNAND Flash
- ◆ 提供1x HDMI/1x RGB显示端口
- ◆ 提供6x COM, 5x USB2.0, 1x USB OTG, 2x LAN, 1x CANBUS
- ◆ 支持Line out、Mic in, 支持5W, 2Ω功放, 支持15x GPIO
- ◆ 板载WIFI, 提供1x SIM卡插座, 可支持4G网络
- ◆ 整板结构紧凑、集成度高、All In One设计, 尺寸为: 120mmx 120mm



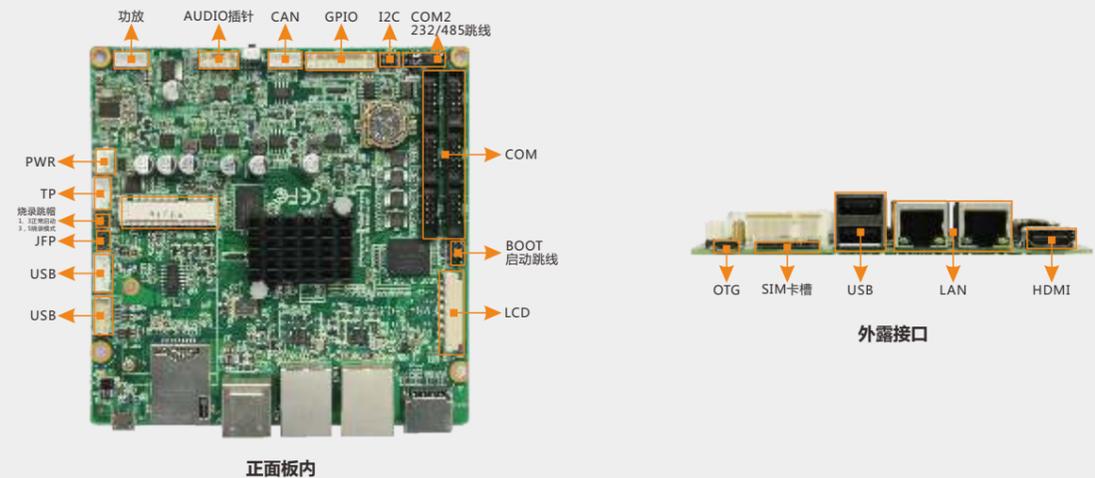
产品规格:

Model		EMB-3503
Processor	CPU	NXP i.MX 6UL Cortex-A7 900MHZ
	GPU	CPU集成
Memory	Capacity	板载512MB/1GB, 标配512MB
	Technology	DDR3L
	Flash	标配8GB EMMC, 可选8GB/16GB
Graphics	HDMI	1x HDMI或1x RGB接口
Ethernet	LAN	2x LAN, 10/100Mbps
	WIFI	支持2.4G/5G, 默认2.4G
Function	Audio	Line out+ MIC in, 支持5W、2Ω功放
	USB	5x USB2.0, 1x Micro OTG
	COM	1x Debug, 4x RS232, 1x RS232/485
I/O	GPIO	14x GPIO
	Touch	支持
	Can	1x Canbus
	Buttom	Reset Key, Power Key
	SPI	1x SPI(和GPIO复用)
	Expansion	Mini PCIe
	SD Socket	1x TF卡槽
	SIM Slot	1x SIM卡插座
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+5V
	Power Type	DC -IN
	Max Power Consumption	4W
Reliability	Operating Temperature	-20°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	120mmx 120 mm
Operation System	Supported OS	Linux

结构框图:



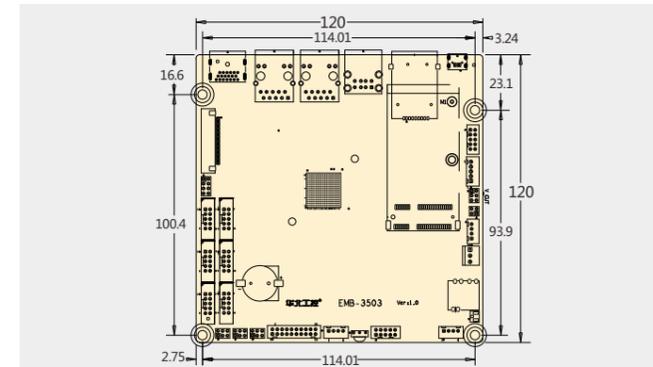
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口 HDMI或RGB	LAN	COM	USB		扩展			WIFI	蓝牙	备注	P/N
							USB2.0	OTG	MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡座				
1	IMX6UL	512MB	8GB	2	2	6	5	1	√	√	√	√	x		2.13.0350310009
2	IMX6UL	512MB	8GB	2	2	6	5	1	√	√	√	√	x	Com3-6 TTL	2.13.0350310019

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
串口线	单 DB9 串口线	6.81.0250300009
音频线	3.5mm MIC+Headphone	6.81.0710350298
USB 转接线	USB TYPE A 转接线	6.81.0890280029

EMB-3560

基于NXP i.MX 8X四核处理器的3.5寸嵌入式工业主板



产品特点:

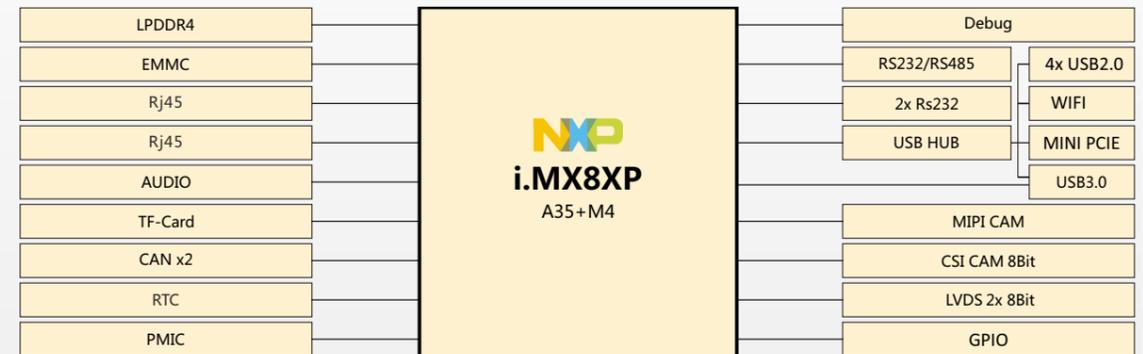
- ◆ 基于NXP i.MX 8X四核处理器
- ◆ 板载3GB LPDDR4内存, 板载8/16/32/64/128GB iNAND Flash
- ◆ 提供1个LVDS显示端口, 支持3D图形, 4K视频, DSP功能
- ◆ 支持2个LAN口、板载WiFi、支持3G/4G多种网络环境, 支持BT
- ◆ 支持2x CSI, 提供4x COM (1x232/485, 2x232, 1x内置调试口)
- ◆ 2x USB3.0, 2x USB2.0 TYPY A, 1x USB(OTG), 2x CAN
- ◆ 支持1x Line out/ Mic in四节耳机, 支持5W功放
- ◆ 提供1个Mini PCIE (支持4G带PCIe功能)、1个Micro SIM卡槽
- ◆ 整板集成度高、All In One设计, 主板尺寸: 146mmx 102mm



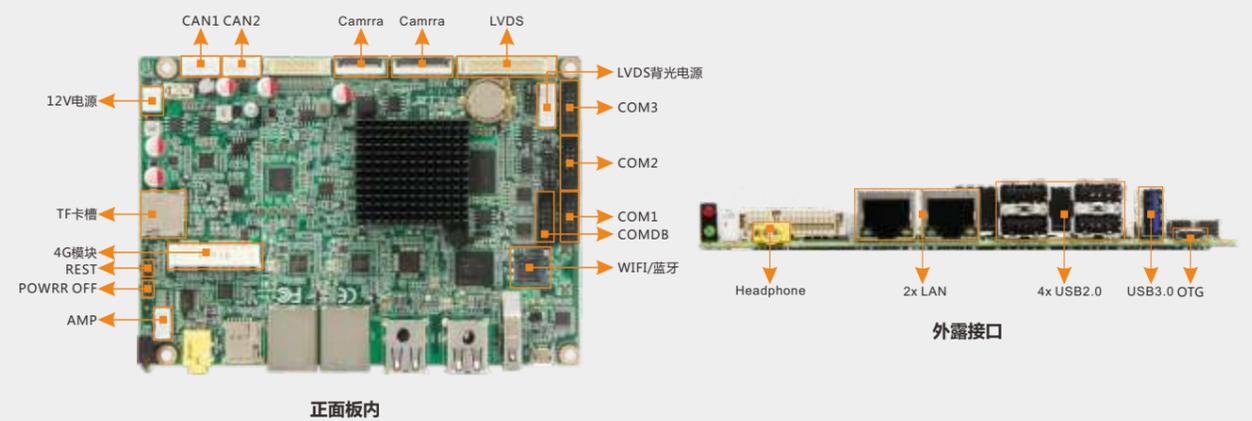
产品规格:

Model		EMB-3560
Processor	CPU	NXP i.MX 8X 四核 4x Cortex-A35+ M4 1.2GHZ
	GPU	CPU集成
Memory	Capacity	板载3GB(标配)
	Technology	LPDDR4
	Flash	标配16GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
Graphics	LVDS	1x 双通道LVDS
Ethernet	LAN	2x LAN, 10/100/1000Mbps
	WIFI	支持2.4G/5G, 默认2.4G
	Bluetooth	可选
Function	Audio	1x Headphone, 支持5W 2Ω功放
	USB	1x USB3.0, 4x USB2.0, 1x Micro OTG
	COM	1x Debug, 2x RS232, 1x RS232/485
I/O	GPIO	12路GPIO接口 (GPIOx 12(复用SPI))
	Touch	支持
	MIPI CSI	1x MIPI Camera(30p Fpc)
	Button	Reset Key, Power Key
	I2C	1x CIF(24P Fpc)
	SPI	2x SPI
Expansion	Mini PCIe	1x MINI PCIe (支持4G)
	SD Socket	1x TF卡卡槽
	SIM Slot	1x SIM卡槽
	PCIE X4	1x PCIE X4
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC -IN
	Max Power Consumption	7W
Reliability	Operating Temperature	-20°C-70°C
	Storage Temperature	-40°C-85°C
	Operating Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions (W x D)	146mmx 102mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:



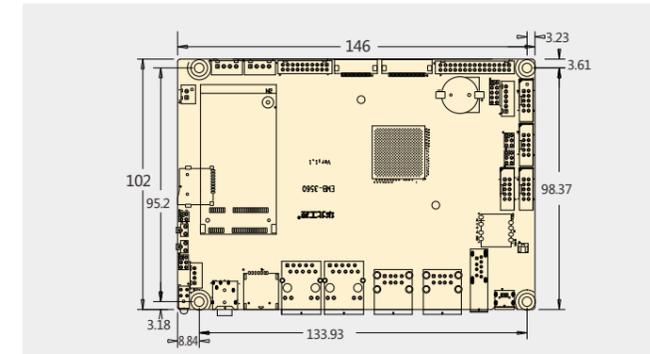
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口 LVDS	LAN	COM	USB			扩展				WIFI	蓝牙	P/N
							USB2.0	USB3.0	OTG	MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡插座	PCIEx 4			
1	I.MX8	2GB	16GB	1	2	4	4	1	1	√	√	√	√	√	√	2.13.0356010009
2	I.MX8	2GB	32GB	1	2	4	4	1	1	√	√	√	√	√	√	5.13.0356010029

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
串口线 B	2x 5P 间距 2.0mm IDC 座转 DB9 公头串口线	6.81.0260290039

EMB-3501

基于NXP i.MX 6 ARM架构嵌入式3寸板



产品特点:

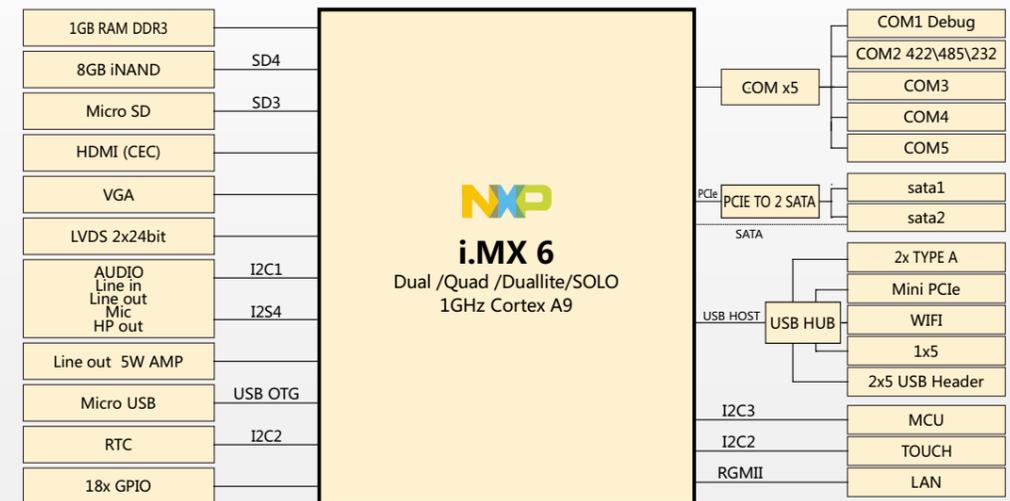
- ◆ 采用NXP i.MX 6处理器 (可选单/双/四核)
- ◆ 板载1GB/2GB DDR3内存, 板载8/16/32/64/128GB iNAND Flash
- ◆ 提供VGA、LVDS、HDMI多种显示端口, 支持独立多显
- ◆ 提供5x COM, 1x LAN, 2x SATAII, 5x USB2.0, 1x USB OTG
- ◆ 支持Line out + Line in + MIC in, 带功放, 支持2x 5W 2Ω喇叭
- ◆ 提供1x MINI PCIe接口 (支持4G模块); 1x SIM卡插座, 支持18路GPIO输入/输出
- ◆ 板型紧凑、集成度高、All In One设计
- ◆ 产品尺寸: 146mmx 102mm



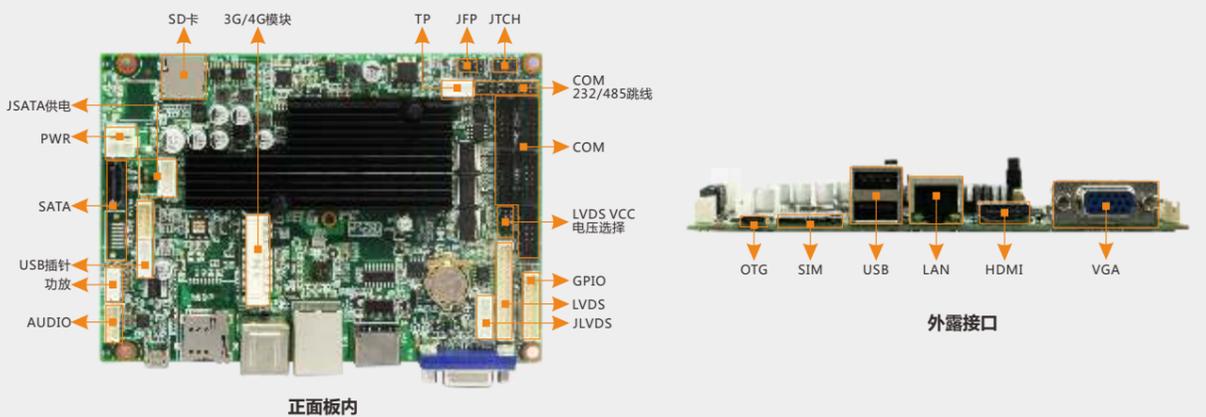
产品规格:

Model		EMB-3501
Processor	CPU	NXP i.MX 6 (可选单/双/四核) Cortex-A9 1.0GHZ
	GPU	CPU集成
Memory	Capacity	板载1GB/2GB, 标配1GB
	Technology	DDR3
	Flash	标配8GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
Graphics	LVDS	1x 双通道LVDS, 支持最大分辨率: 1920x 1080@60Hz
	HDMI	1x HDMI, 支持最大分辨率: 1920x1080@60Hz
	VGA	1x VGA, 支持最大分辨率: 1920x1080@60Hz
Ethernet	LAN	1x LAN.10/100/1000 Mbps
	WIFI	支持2.4G/5G, 默认2.4G
	Bluetooth	可选
Function	Audio	支持Line out + Line in + MIC in, 支持5W 2Ω功放
	USB	5x USB2.0, 1x Micro OTG
	COM	1x Debug, 3x RS232, 1x RS232/485
I/O	GPIO	18x GPIO
	Touch	支持
	Buttom	Reset Key, Power Key
Expansion	Mini PCIe	1x MINI PCIe (支持4G)
	SD Socket	1x TF卡槽
	SIM Slot	1x SIM卡插座
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC -IN
	Max Power Consumption	8W
Reliability	Operating Temperature	-20°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions (W x D)	146mmx 102mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:



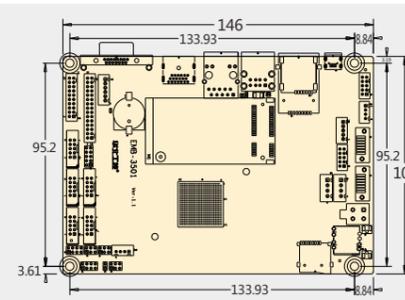
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口			LAN	COM	USB		扩展			WIFI	蓝牙	P/N
				LVDS	HDMI	VGA			USB2.0	OTG	MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡座			
1	i.MX 6Q	1GB	8GB	1	1	1	1	5	5	1	√	√	√	√	x	2.13.0350110009
2	i.MX 6Q	2GB	8GB	1	1	1	1	5	5	1	√	√	√	√	√	2.13.0350110019
3	i.MX 6Q	2GB	16GB	1	1	1	1	5	5	1	√	√	√	√	√	2.13.0350110069
4	i.MX 6D	1GB	8GB	1	1	1	1	5	5	1	√	√	√	√	x	2.13.0350110079

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
串口线	单 DB9 串口线	6.81.0250300009
SATA 线	SATA 电源线	6.81.0150150009
音频线	3.5mm MIC+Headphone	6.81.0710350298
USB 转接线	USB TYPE A 转接线	6.81.0890280029

EMB-3505

基于NXP i.MX 6 ARM架构嵌入式3寸板



产品特点:

- ◆ 基于NXP i.MX 6处理器 (可选单/双/四核)
- ◆ 板载1GB/2GB DDR3内存, 板载8/16/32/64/128GB iNAND Flash
- ◆ 提供1x LVDS插槽, 1x LAN, 板载USB WiFi, 1x Micro SD卡槽, 5x USB2.0, 5x COM (4x RS232、1x RS422/RS485), 2x CAN
- ◆ 提供1x MINI PCIe接口 (支持4G模块); 1x SIM卡插座
- ◆ 整板集成度高、板型紧凑、All In One设计
- ◆ 产品尺寸: 146mmx 102mm



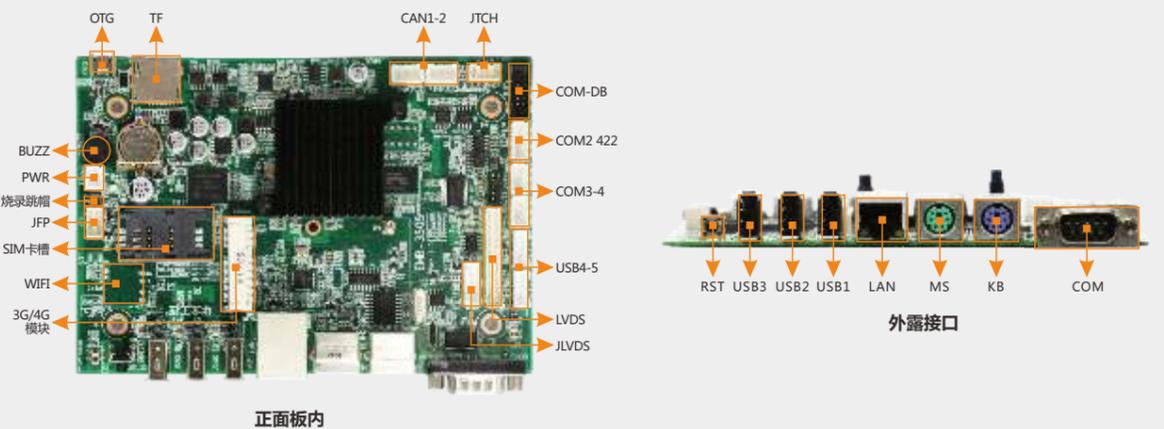
产品规格:

Model		EMB-3505
Processor	CPU	NXP i.MX 6 (可选单/双/四核) Cortex-A9 1.0GHZ
	GPU	CPU集成
Memory	Capacity	板载1GB/2GB, 标配1GB
	Technology	DDR3
	Flash	标配8GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
Graphics	LVDS	1x 双通道LVDS, 支持最大分辨率: 1920x 1080@60Hz
Ethernet	LAN	1x LAN.10/100/1000 Mbps
	WIFI	支持2.4G/5G, 默认2.4G
Function	USB	5x USB2.0
	COM	1x Debug, 3x RS232, 1x RS232/485
I/O	PS2	1x KB, 1x MS
	Touch	支持
	Can	2x CAN
	Buttom	Reset Key, Power Key
	I2C	2x I2C
Expansion	Mini PCIe	1x MINI PCIe (可支持SSD或3G/4G)
	mSATA	N/A
	SIM Slot	1x SIM卡插座
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC -IN
	Max Power Consumption	8W
Reliability	Operating Temperature	-20°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	146mmx 102 mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:



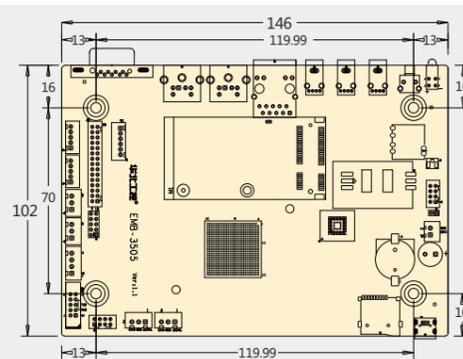
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口 LVDS	LAN	COM	USB2.0	MINI PCIe	扩展 SIM卡座	mSATA	WIFI	蓝牙	P/N
1	IMX 6D	1GB	16GB	1	1	5	5	√	√	√	√	x	2.13.0350511009
2	IMX 6D	4GB	128GB	1	1	5	5	√	√	√	√	x	2.13.0350511019

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
USB 转接线	USB TYPE A 转接线	6.81.0890280029
电源线 A	电源转接线绿色端子	5.72.0890140059
电源线 B	电源转接线航空插头	5.72.0890140009

EMB-7570

基于NXP i.MX 8QMAX 6核处理器的嵌入式工业主板



产品特点:

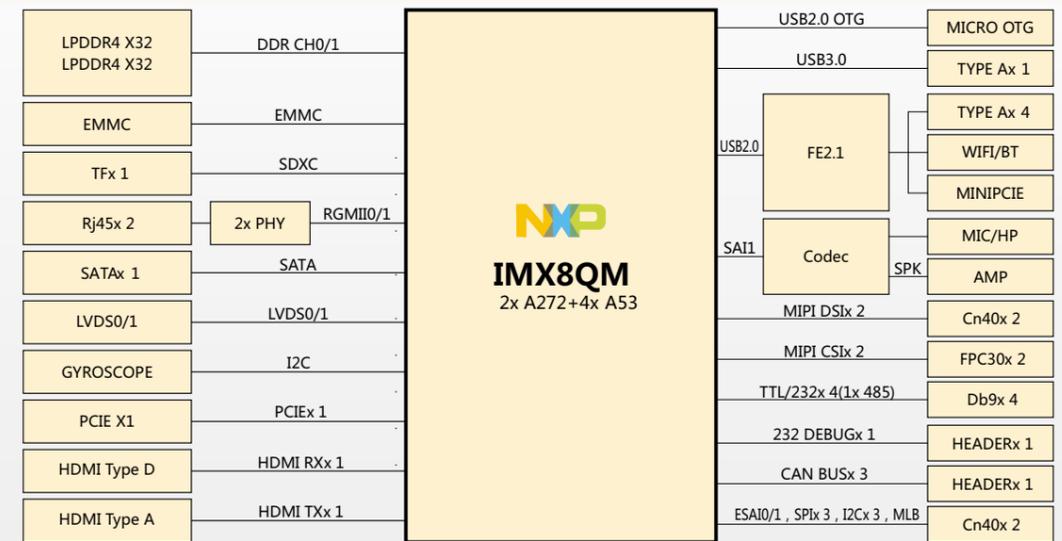
- ◆ 基于NXP i.MX 8QMAX 六核处理器
- ◆ 板载6GB LPDDR4内存, 板载8/16/32/64/128GB iNAND Flash
- ◆ 提供HDMI, 2x LVDS, 2x MIPI DSI显示接口
- ◆ 支持2x LAN, 10/100/1000Mbps, 1x SIM卡槽
- ◆ 支持1x USB3.0, 4x USB2.0; 1x Debug, 3x RS232, 1x RS232/485; 1x SATA; 30x GPIO
- ◆ 提供1x PCIe X1, 1x MINI PCIe插槽 (支持Mini-PCIE/3G/4G/无线网卡)
- ◆ 主板尺寸: 170mmx 120mm



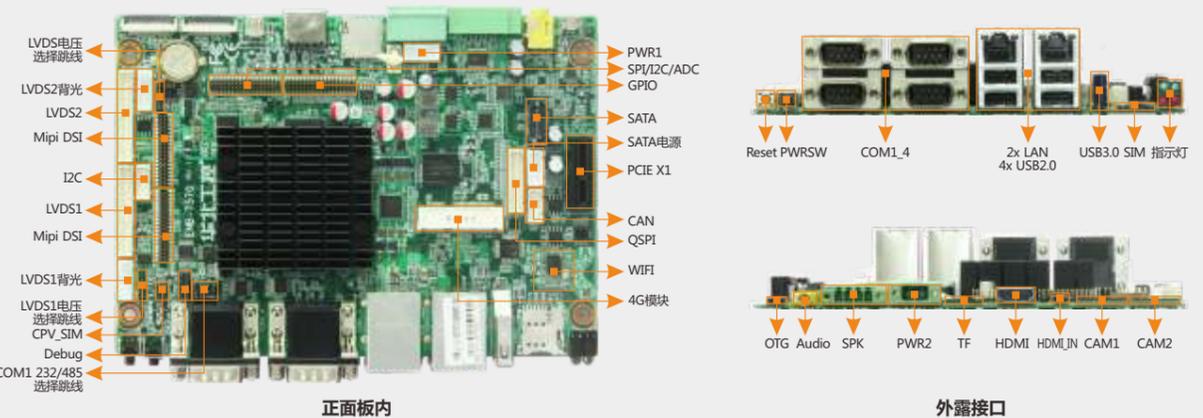
产品规格:

Model	EMB-7570	
Processor	CPU	NXP i.MX 8QMAX 六核 2x Cortex-A72+4x Cortex-A53 1.6GHZ
	GPU	CPU 集成
Memory	Capacity	板载6GB
	Technology	LPDDR4
Graphics	Flash	标配16GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
	LVDS	2x 双通道LVDS, 支持最大分辨率: 1920x 1080@60HZ
Ethernet	HDMI	1x HDMI, 支持最大分辨率: 4K@60HZ
	MIPI DSI	2x MIPI DSI, 支持最大分辨率: 4K@60HZ
	LAN	2x LAN(RJ45),10/100/1000 Mbps
Function	WIFI	支持2.4G/5G, 默认2.4G
	Bluetooth	可选
	Audio	1x Headphone, 支持5W 2Ω功放
	USB	1x USB3.0, 4x USB2.0
I/O	COM	1x Debug, 3x RS232, 1x RS232/485
	Camera	2x CAM, 1x HDMI IN
	GPIO	30x GPIO
	Touch	支持
	Buttom	Reset Key, Power Key
	ADC	8x ADC
	I2C	4x I2C
Expansion	SPI	3x SPI
	Mini PCIe	1x MINI PCIe (支持4G)
	SD Socket	1x SD卡槽
	SIM Slot	1x SIM卡插座
	PCIEx 1	1x PCIe X1
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC -IN
	Max Power Consumption	15W
Reliability	Operating Temperature	-20°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	170mmx 120 mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:



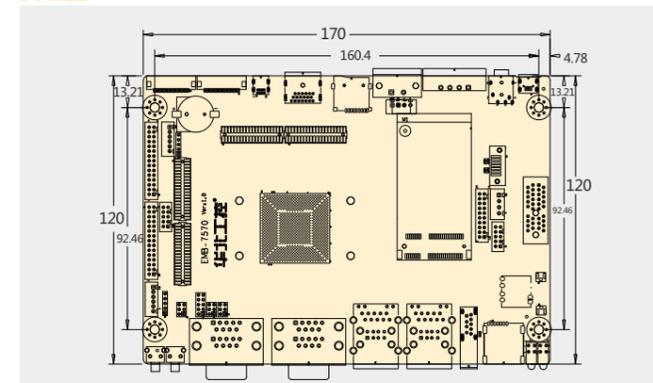
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示			LAN	COM	USB		扩展			WIFI	蓝牙	P/N
				LVDS	HDMI	MIPI DSI			USB3.0	USB2.0	MINI PCIe	PCIe X1	TF卡槽			
1	IMX8QM	6GB	16GB	2	1	2	1	5	1	4	√	√	√	√	x	2.13.0757010009

尺寸图:



EMB-7510

基于NXP i.MX8M ARM架构嵌入式工业主板



产品特点:

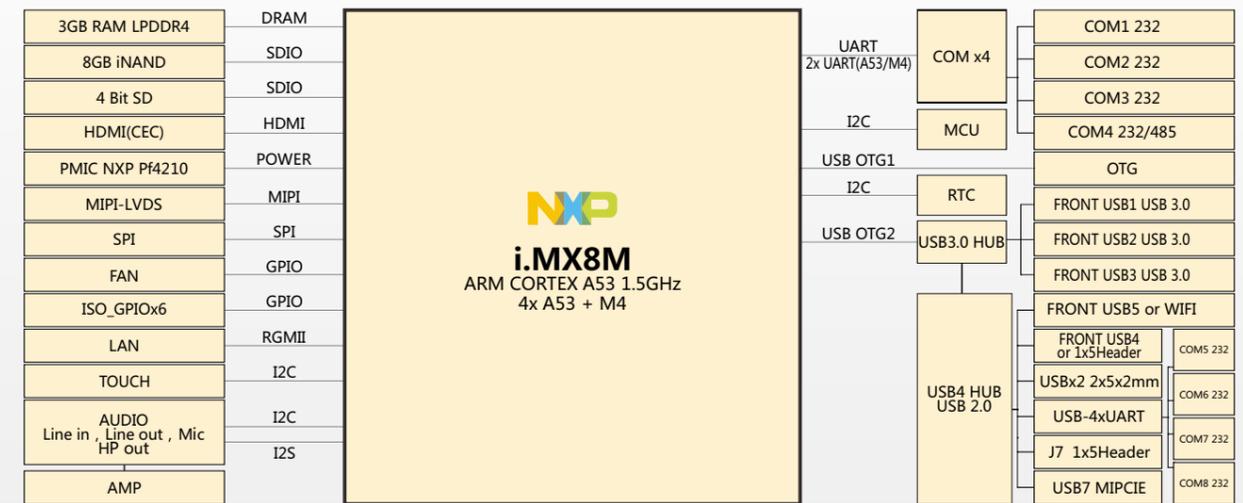
- ◆ 基于NXP i.MX8M处理器
- ◆ 板载3GB LPDDR4内存, 板载8/16/32/64/128GB iNAND Flash
- ◆ 支持1x HDMI, 1x LVDS显示接口, 支持独立双显
- ◆ 提供8x COM, 3x USB3.0, 5x USB2.0, 1x USB OTG
- ◆ 1x LAN, 板载WiFi, 2x CAN, 1x Line out, 1x Mic in, 支持6W功放
- ◆ 提供1x MINI PCIe (支持4G模块); 1x SIM卡插座
- ◆ 整板结构紧凑、集成度高, 产品尺寸: 200mmx 140mm



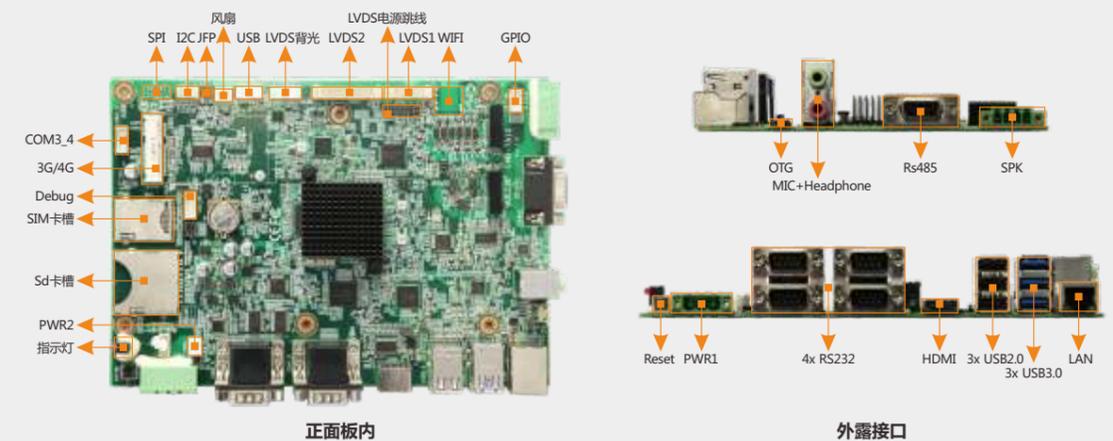
产品规格:

Model		EMB-7510
Processor	CPU	NXP i.MX 8M 四核 4x Cortex-A53+ M4 1.5GHZ
	GPU	CPU集成
Memory	Capacity	板载3GB
	Technology	LPDDR4
	Flash	标配16GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB, 32MB QSPI
Graphics	LVDS	1x 双通道LVDS, 支持最大分辨率: 1920x 1080@60Hz
	HDMI	1x HDMI, 支持最大分辨率: 4K@60Hz
Ethernet	LAN	1x LAN(RJ45),10/100/1000 Mbps
	WIFI	支持2.4G/5G, 默认2.4G
	Bluetooth	可选
Function	Audio	Line out+ MIC in, 支持6W、8Ω功放
	FNA	1x FAN (1x3PIN 座子)
	USB	3x USB 3.0, 5x USB 2.0, 1x Micro OTG
	COM	2x Debug, 5x RS232, 1x RS232/485
	I/O	16x GPIO, 3x GPO (隔离), 3x GPI (隔离)
I/O	Touch	支持
	Can	2x CAN BUS
	Buttom	Reset Key, Power Key
	Expansion	Mini PCIe
Expansion	SD Socket	1x TF卡槽
	SIM Slot	1x SIM卡插座
	WatchDog Timer	WatchDog Timer
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC -IN
	Max Power Consumption	7W
Reliability	Operating Temperature	-20°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	200mmx 140 mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:



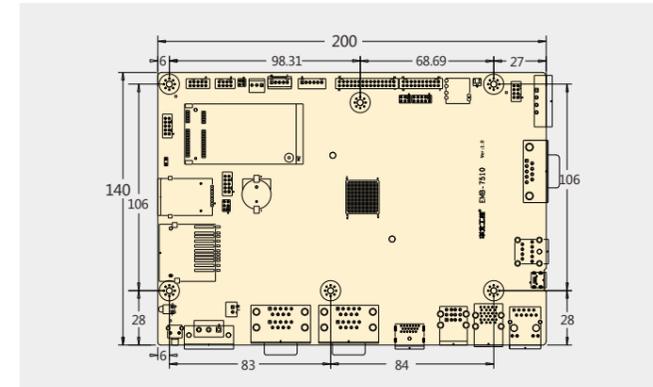
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口		LAN	COM	USB			扩展		WIFI	蓝牙	P/N	
				LVDS	HDMI			USB3.0	USB2.0	OTG	MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡座			
1	IMX8MQ	3GB	16GB	1	1	1	8	3	5	1	√	√	√	x	x	2.13.0751010009

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
电源线 A	电源转接线航空插头	5.72.0890140009

EMB-7502

基于NXP i.MX 6 ARM架构嵌入式工业主板



产品特点:

- ◆ 基于NXP Cortex A9 I.MX6Q四核处理器
- ◆ 板载2GB DDR3内存, 板载8/16/32/64/128GB iNAND Flash
- ◆ 支持1x VGA, 1x HDMI, 1x LVDS多种显示接口, 支持独立多显
- ◆ 提供5x COM (1x DB9调试接口, 4x RS232/485), 9x USB2.0, 1x USB OTG, 1x LAN, 板载USB WiFi, 2x CAN, 1x Line out, 1x Line in, 支持5W功放
- ◆ 提供1x MINI PCIe接口, 1x SIM卡插座
- ◆ 整板结构紧凑、集成度高、All In One设计
- ◆ 产品尺寸: 160mmx 120mm



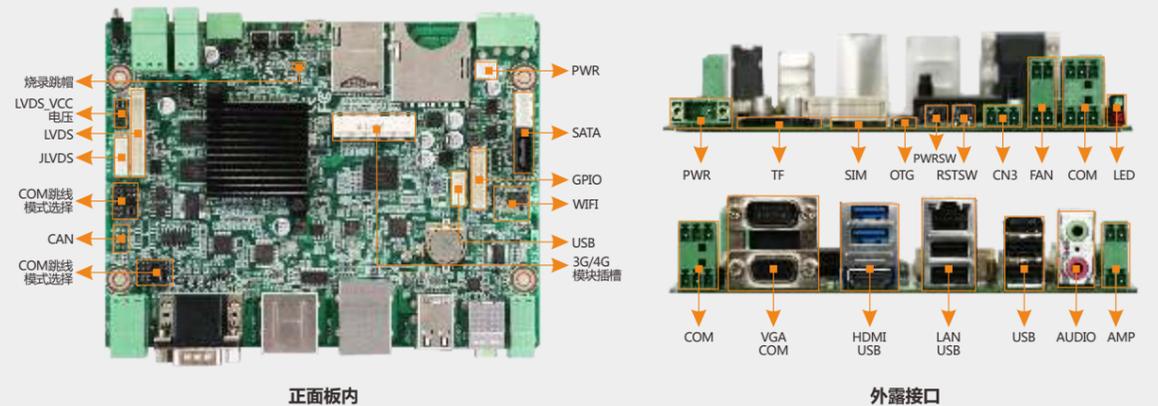
产品规格:

Model		EMB-7502
Processor	CPU	NXP i.MX 6 (可选单/双/四核) Cortex-A9 1.0GHZ
	GPU	CPU集成
Memory	Capacity	板载1GB/2GB, 标配2GB
	Technology	DDR3
	Flash	标配8GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
Graphics	LVDS	1x 双通道LVDS, 支持最大分辨率: 1920x 1080@60Hz
	HDMI	1x HDMI, 支持最大分辨率: 1920x1080@60Hz
	VGA	1x VGA, 支持最大分辨率: 1920x1080@60Hz
Ethernet	LAN	1x LAN.10/100/1000 Mbps
	WIFI	支持2.4G/5G, 默认2.4G
	Bluetooth	可选
Function	Audio	Line out+ MIC in, 支持5W、2Ω功放
	USB	9x USB2.0, 1x Micro OTG
	COM	1x Debug, 4x RS232/485
I/O	GPIO	12x GPIO
	Touch	支持
	Buttom	Reset Key, Power Key
	Can	2x CAN
	I2C	2x I2C
Expansion	Mini PCIe	1x MINI PCIe
	SD Socket	1x TF卡槽
	SIM Slot	1x SIM卡插座
	SATA	1x SATA
	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC -IN
	Max Power Consumption	8W
	Reliability	Operating Temperature
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	160mmx 120 mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:



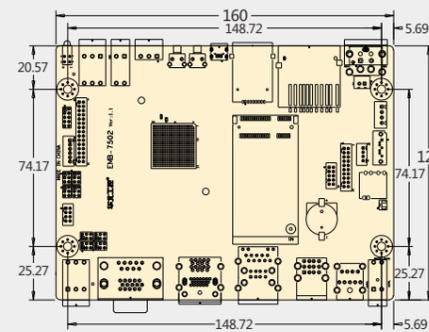
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口			LAN	COM	USB		扩展				WIFI	蓝牙	P/N
				LVDS	HDMI	VGA			USB2.0	OTG	MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡座	SATA			
1	i.MX 6Q	2GB	16GB	1	1	1	1	5	7	1	√	√	√	√	√	2.13.0750211009	
2	i.MX 6Q	1GB	4GB	1	1	1	1	5	7	1	√	√	√	√	√	2.13.0750211019	

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
电源线 A	电源转接线绿色端子	5.72.0890140059
电源线 B	电源转接线航空插头	5.72.0890140009
SATA线	SATA 电源线	6.81.0150150009

SOMB-6503A

ARM开发套件工控主板扩展底板



产品特点:

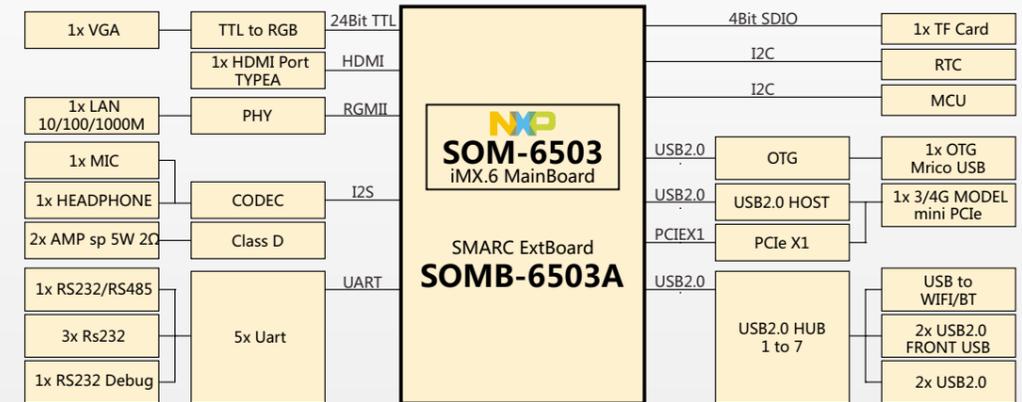
- ◆ 为ARM开发量身打造的嵌入式工控主板的扩展底板
- ◆ 适配华北工控ARM开发套件的工控主板SOM-6503
- ◆ 可支持VGA/LVDS/HDMI多种显示
- ◆ 可支持4x COM, 6x USB, 1x LAN, 1x SIM卡插座, 支持WIFI, 1x Micro SD卡槽
- ◆ 支持1xMINI PCIe, 音频输入输出及功放功能, 支持2路CAN BUS
- ◆ 主板尺寸: 146mmx 102mm



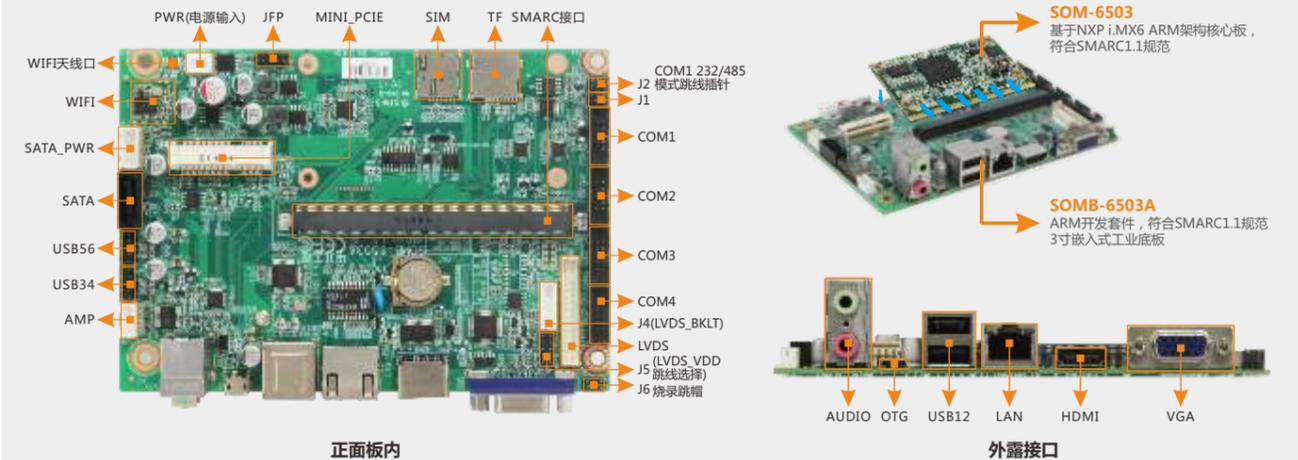
产品规格:

Model		SOMB-6503A
Processor	CPU	搭配NXP ARM平台SOM-6503核心板, ----
	GPU	搭配SOM-6503核心板CPU集成
Memory	Capacity	搭配SOM-6503核心板, 提供1GB(标配), up to 4G
	Technology	DDR3
	Flash	搭配SOM-6503核心板, 标配8GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
Graphics	LVDS	1x 双通道LVDS, 支持最大分辨率: 1920x 1080@60Hz
	HDMI	1x HDMI, 最大支持1920x 1080 @60Hz
	VGA	1x VGA, 最大支持1920x 1080 @60Hz
Ethernet	LAN	1x LAN, 10/100/1000Mbps (搭配SOM-6503核心板)
	WiFi	支持2.4G/5G, 默认2.4G
	Bluetooth	可选
Function	USB	6x USB2.0, 1x Micro OTG
	AUDIO	提供1x MIC/1x HP/支持功放 2x 5W 喇叭
	COM	1x Debug, 2x RS232, 1x RS232/485
I/O	Buttom	Reset Key, Power Key
	Touch	支持
	Can	2x CAN BUS
Expansion	Mini PCIe	1x MINI PCIe (支持4G)
	SD Socket	1x TF卡槽
	SIM Slot	1x SIM卡插座
	SATA	支持1x SATA (四核支持)
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC -IN
	Max Power Consumption	
Reliability	Operating Temperature	-20°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	146mmx 102mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:



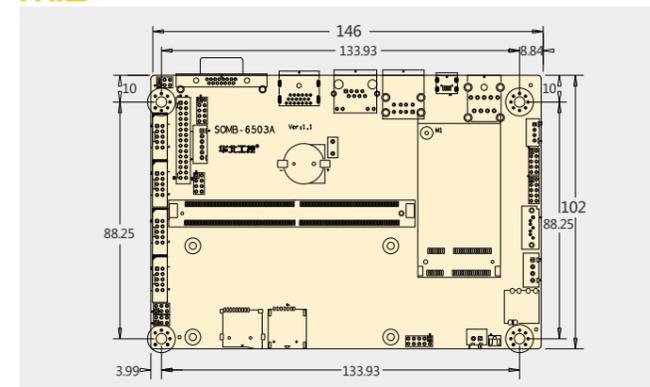
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口			LAN	COM	USB		扩展			WIFI	蓝牙	P/N
				LVDS	HDMI	VGA			USB3.0	OTG	MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡座			
1	iMX.6DL/Q	1GB	8GB	1	1	1	1	4	6	1	1	1	1	1	1	2.98.0650311009

尺寸图:



SOM-6503

NXP i.MX6 ARM架构SMARC1.1规范核心板



产品特点:

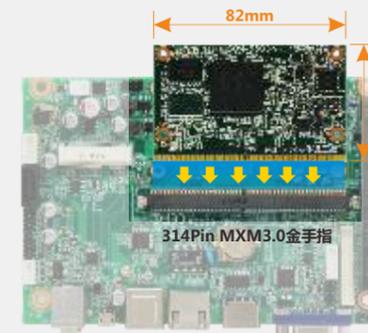
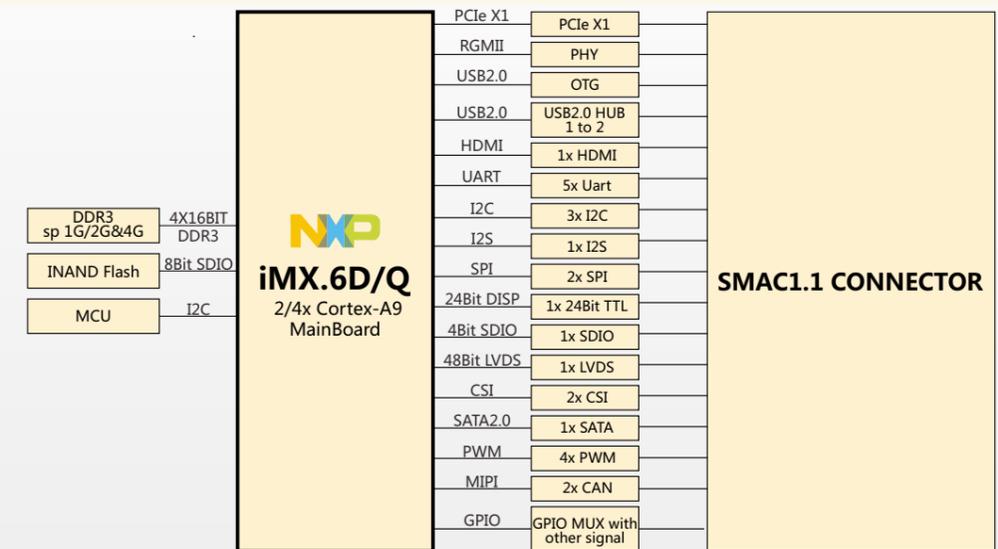
- ◆ 基于NXP i.MX6处理器 (可选单/双/四核)
- ◆ 板载1G DDRIII 800MHz内存, 板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- ◆ 通过314Pin MXM3.0金手指扩展功能IO接口, 符合SMARC1.1规范
- ◆ 可灵活搭配各种功能模块底板, 满足多个行业应用需求
- ◆ 主板尺寸: 82mmx 50mm



产品规格:

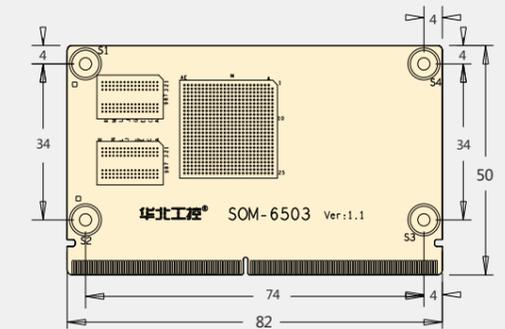
Model		SOM-6503
Processor	CPU	NXP i.MX 6 (可选单/双/四核) Cortex-A9 1.0GHZ
	GPU	CPU集成
	Capacity	板载1GB/2GB, 标配2GB
Memory	Technology	DDR3
	Flash	标配8GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
	Graphics	LVDS 通过底板扩展, 提供1x LVDS信号输出, 支持最大分辨率1920x 1080 @60Hz HDMI 通过底板扩展, 提供1x HDMI信号输出, 支持最大分辨率1920x 1080 @60Hz VGA 通过底板扩展, 提供1x RGB信号输出, 支持最大分辨率1920x 1080 @60Hz
Ethernet	LAN	通过底板扩展可支持RJ45 LAN
	WIFI	通过底板扩展支持WIFI
Function	Audio	通过底板可扩展支持Line-in、Line-out、Mic、可带功放
	USB	通过底板可扩展2x USB 2.0 HOST信号+1x USB OTG信号
	COM	通过底板可扩展多路RS-232串口
I/O	GPIO	通过底板可扩展多路GPIO
	SPI	通过底板可扩展支持2x SPI信号 (复用)
	I2C	通过底板可扩展支持3x I2C信号 (复用)
	I2S	通过底板可扩展支持1x I2S信号 (复用)
	CSI	通过底板可扩展支持1x CSI信号 (复用)
	PWM	通过底板可扩展支持4x PWM信号 (复用)
	Expansion	Mini PCIe 通过底板扩展可支持MINI PCIe SD Socket 通过底板扩展支持TF卡 SIM Slot 通过底板扩展支持1x SIM卡插 SATA 通过底板扩展支持SATA
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	5V 供电
	Power Type	DC -in
	Max Power Consumption	6W
Reliability	Operating Temperature	-20°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	82mmx 50mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:



符合SMARC1.1规范
可自由定制
灵活搭配各种功能模块底板
节约成本

尺寸图:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口			LAN	COM	扩展				WIFI	蓝牙	P/N
				LVDS	HDMI	VGA			MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡座	SATA			
1	车规四核iMX6Q6A	2GB	8GB	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	2.13.0650311009
2	双核iMX6U5E	1GB	8GB	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	2.13.0650311019
3	四核iMX6Q5E	1GB	8GB	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	2.13.0650311029
4	四核iMX6Q5E	2GB	8GB	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	2.13.0650311039
5	车规四核iMX6Q6A	1GB	8GB	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	2.13.0650311049

SOM-6502

NXP i.MX6 ARM架构核心板



产品特点:

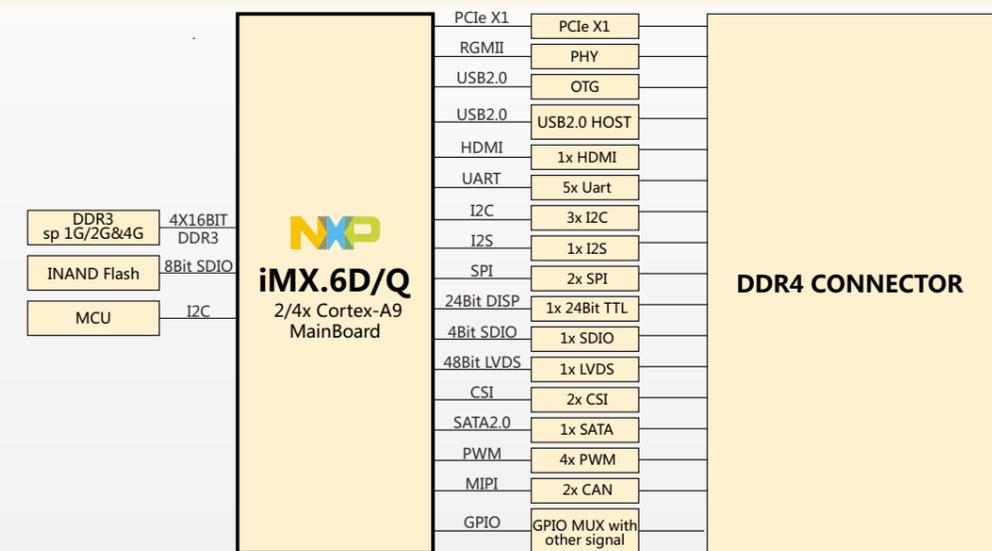
- ◆ 基于NXP i.MX6处理器 (可选单/双/四核)
- ◆ 板载1G DDR3 800MHz内存, 板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- ◆ 通过260Pin SODIMM DDR4金手指扩展功能IO接口
- ◆ 可灵活搭配各种功能模块底板, 满足多个行业应用需求
- ◆ 尺寸: 70mm × 77mm



产品规格:

Model		SOM-6502
Processor	CPU	NXP i.MX 6 (可选单/双/四核) Cortex-A9 1.0GHZ
	GPU	CPU集成
Memory	Capacity	板载1GB/2GB, 标配2GB
	Technology	DDR3
	Flash	标配8GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
Graphics	LVDS	通过底板扩展, 提供1x LVDS信号输出, 支持最大分辨率1920x 1080 @60Hz
	HDMI	通过底板扩展, 提供1x HDMI信号输出, 支持最大分辨率1920x 1080 @60Hz
	VGA	通过底板扩展, 提供1x RGB信号输出, 支持最大分辨率1920x 1080 @60Hz
Ethernet	LAN	通过底板扩展支持RJ45 LAN
	WIFI	通过底板扩展支持WIFI
Function	Audio	通过底板可扩展支持Line-in、Line-out、Mic、可带功放
	USB	通过底板可扩展1x USB 2.0 HOST信号+1x USB OTG信号
	COM	通过底板可扩展5路RS-232/485串口
	I/O	通过底板可扩展多路GPIO
I/O	SPI	通过底板可扩展2x SPI信号 (复用)
	PWM	通过底板可扩展4x PWM信号 (复用)
	CAN	通过底板可扩展2x CAN 信号 (复用)
	I2C	通过底板可扩展3x I2C信号 (复用)
	I2S	通过底板可扩展1x I2S信号 (复用)
	CSI	通过底板可扩展1x CSI信号 (复用)
	Expansion	Mini PCIe
SD Socket		通过底板扩展支持TF卡
SIM Slot		通过底板扩展支持1x SIM卡插座
SATA		通过底板扩展支持SATA
WatchDog Timer		支持
Power	Power Supply Voltage	5V 供电
	Power Type	DC -in
	Max Power Consumption	6W
Reliability	Operating Temperature	-20°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	70mmx 77mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:

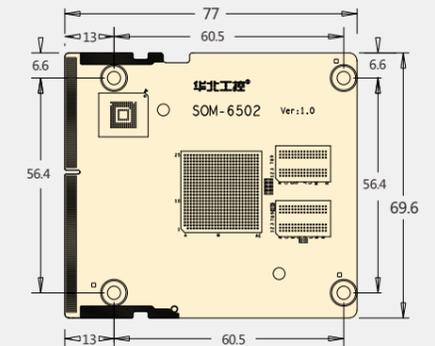


通过
260Pin SODIMM
DDR4金手指扩展
功能IO接口

可灵活搭配各种
功能模块底板

多行业应用领域

尺寸图:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口			LAN	COM	扩展				WIFI	蓝牙	P/N
				LVDS	HDMI	VGA			MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡座	SATA			
1	四核iMX.6DL/Q	1GB	8GB	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2.13.0650210009
2	双核iMX.6DL/Q	1GB	8GB	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2.13.0650210019
3	四核iMX.6DL/Q	2GB	16GB	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2.13.0650210029

SOM-6501

NXP i.MX6 ARM架构核心板



产品特点:

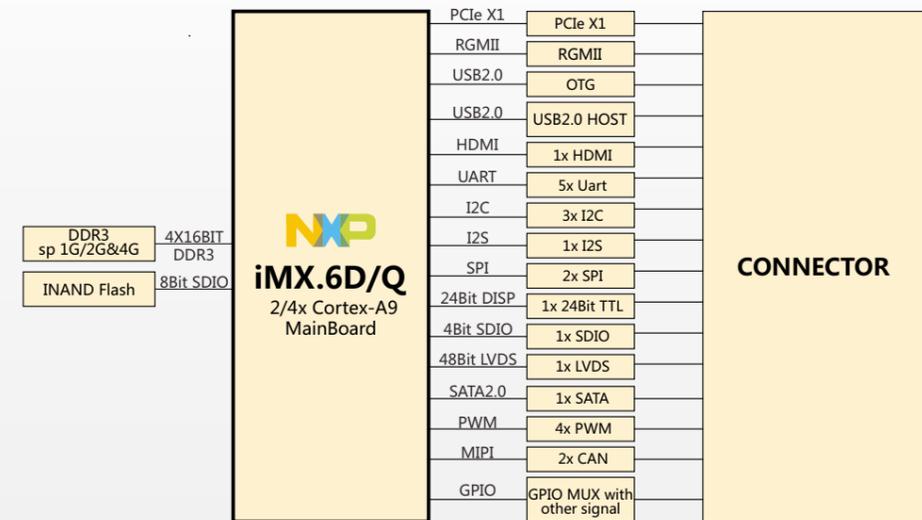
- ◆ 板载NXP i.MX6处理器 (可选单/双/四核)
- ◆ 板载1GB DDR3内存、板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- ◆ 与SOMB-7001通过240PIN可定义总线连接并提供功能扩展
- ◆ 可提供VGA/LVDS/HDMI显示接口, 支持1080P高清输出
- ◆ 支持音频输入输出和Micro SD
- ◆ 通过底板可支持: 1x LAN, 1x SATA (四核支持), 5x COM, 5x USB, 1x MINI PCIe, 1x SIM卡插座, 40路GPIO



产品规格:

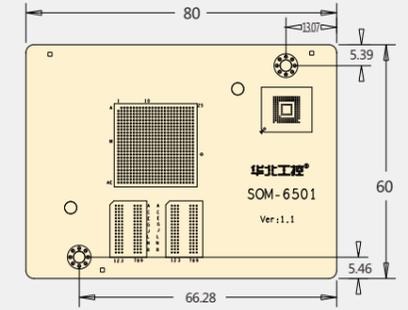
Model	SOM-6501	
Processor	CPU	NXP i.MX 6 (可选单/双/四核) Cortex-A9 1.0GHZ
	GPU	CPU集成
Memory	Capacity	板载1GB/2GB, 标配2GB
	Technology	DDR3
	Flash	标配8GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
Graphics	LVDS	通过底板扩展, 提供1x LVDS信号输出, 支持最大分辨率1920x 1080 @60Hz
	HDMI	通过底板扩展, 提供1x HDMI信号输出, 支持最大分辨率1920x 1080 @60Hz
	VGA	通过底板扩展, 提供1x VGA信号输出, 支持最大分辨率1920x 1080 @60Hz
Ethernet	LAN	通过底板扩展1x 1000Mbps LAN
	WIFI	通过底板扩展1x 板载WIFI
Function	Audio	通过底板可扩展Line out + Line in + MIC in + Headphone
	USB	通过底板可扩展1x USB2.0 HOST+1x USB OTG
	COM	通过底板扩展可扩展5x RS-232
I/O	GPIO	通过底板扩展可扩展40路GPIO
	SPI	通过底板可扩展支持2x SPI信号 (复用)
	PWM	通过底板可扩展支持3x I2C信号 (复用)
	CAN	通过底板可扩展支持1x I2S信号 (复用)
	I2C	通过底板可扩展支持2x CAN信号 (复用)
	I2S	通过底板可扩展支持4x PWM信号 (复用)
	CSI	通过底板可扩展1x CSI信号 (复用)
Expansion	Mini PCIe	通过底板扩展1x MINI PCIe
	SD Socket	通过底板扩展支持TF卡
	SIM Slot	通过底板扩展支持1x SIM卡插座
	SATA	通过底板扩展支持SATA
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	3.3V (主供电), 5V供电 (OTG部分供电)
	Power Type	DC -in
	Max Power Consumption	6W
Reliability	Operating Temperature	-20°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	80mmx 60mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:



通过240PIN可定义总线连接并提供丰富功能扩展
牢固性强, 可靠稳定

尺寸图:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口			LAN	COM	扩展			WIFI	蓝牙	P/N
				LVDS	HDMI	VGA			MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡座			
1	双核MCIMX6U	1GB	8GB	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2.13.0650111009
2	四核MCIMX6Q	1GB	8GB	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2.13.0650111019

EMB-7522

基于NXP LS1028A ARM架构多网口主板



产品特点:

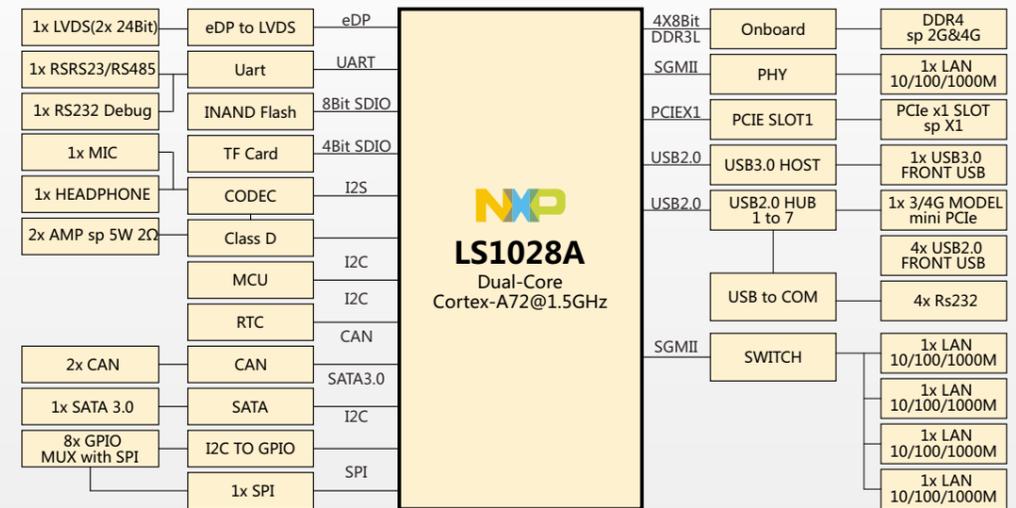
- ◆ 基于NXP LS1028A双核处理器
- ◆ 板载2GB DDR4内存, 板载8/16/32/64/128GB iNAND Flash, QSPI
- ◆ 支持5x LAN, 1x LVDS, 1x SATA3.0, 2x CAN BUS, 1x USB3.0, 4x USB2.0, 4x RS232、1x RS232/485, 1x Debug(内置接口), 支持WIFI/BT, 1x HeadPhone, 2x 5W功放
- ◆ 扩展: 1x PCIE X1, 1x Mini PCIE(支持4G), 1x SIM卡槽
- ◆ 产品尺寸: 187mmx 135mm



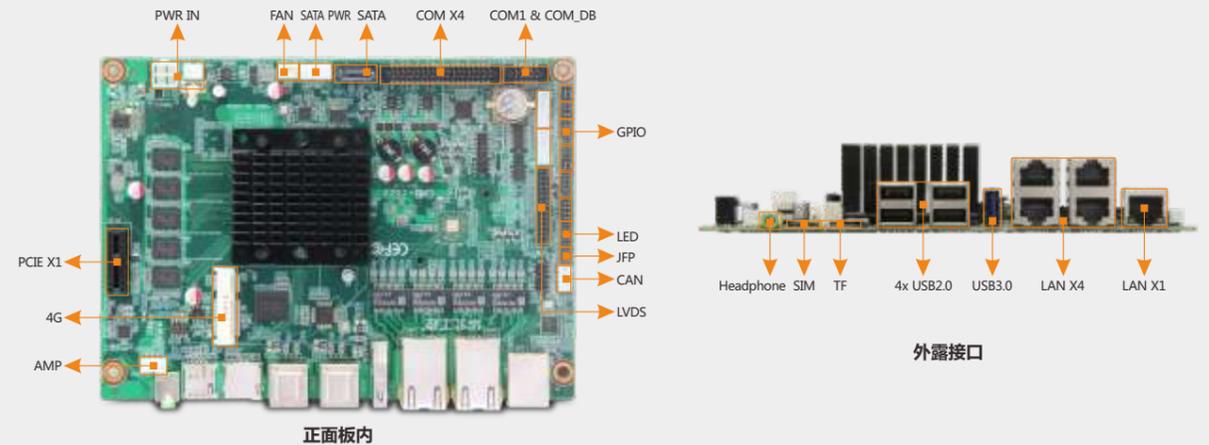
产品规格:

Model		EMB-7522
Processor	CPU	NXP LS1028A 双核 2x Cortex-A72 1.5GHZ
	GPU	CPU集成
Memory	Capacity	板载2GB
	Technology	DDR4
	Flash	标配8GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
Graphics	LVDS	1x 双通道LVDS, 支持最大分辨率: 1920x 1080@60Hz
Ethernet	LAN	5x LAN(RJ45),10/100/1000 Mbps
	WIFI	支持2.4G/5G, 默认2.4G
	Bluetooth	可选
Function	Audio	1x Headphone, 支持5W 2Ω功放
	USB	1x USB3.0, 4x USB2.0
	COM	1x Debug, 4x RS232, 1x RS232/485
I/O	GPIO	4x GPIO(3.3v) +4x GPIO(1.8V与SPI复用)
	Touch	支持
	Can	2x CAN BUS
	Buttom	Reset Key, Power Key
	SPI	1x SPI(与GPIO复用)
	FAN	1x 3 PIN FAN
	Expansion	Mini PCIe
SD Socket		1x TF卡槽
SIM Slot		1x SIM卡插座
PCIE 1		1x PCIe X1
SATA		1x SATA3.0
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC -IN
	Max Power Consumption	15W
Reliability	Operating Temperature	-20°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	187mmx 135mm
Operation System	Supported OS	Linux

结构框图:



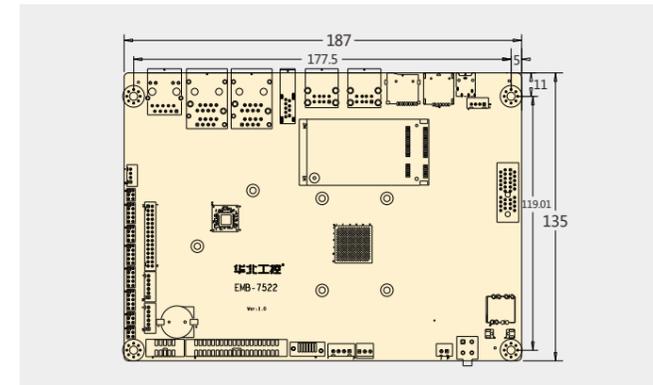
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示 LVDS	LAN	COM	USB		扩展		WIFI	蓝牙	P/N	
							USB3.0	USB2.0	MINI PCIe	PCIE X1	TF卡槽	SIM卡座	SATA	
1	LS1028A	2GB	16GB	1	1	6	1	4	√	√	√	√	√	2.13.0752210009

R寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
串口线	一转四串口线	6.81.0260255039

EMB-7521

基于NXP LS1046A/LS1026A ARM架构多网口主板



产品特点:

- ◆ 基于NXP LS1046A或LS1026A处理器
- ◆ 1条DDR4 DIMM内存插槽, 最大支持16GB; 板载8/16/32/64/128GB iNAND Flash
- ◆ 支持8x LAN, 1x 10G SFP+
- ◆ 支持1x SATA, 1x RS485, 1x Console, 1x USB3.0, 1x USB2.0 (插针)
- ◆ GPIO: 3路GPI, 3路GPO; LED可通过灯板扩展
- ◆ 扩展: 1x MINI_PCIE
- ◆ 板型紧凑、集成度高, 产品尺寸: 210mmx 145mm



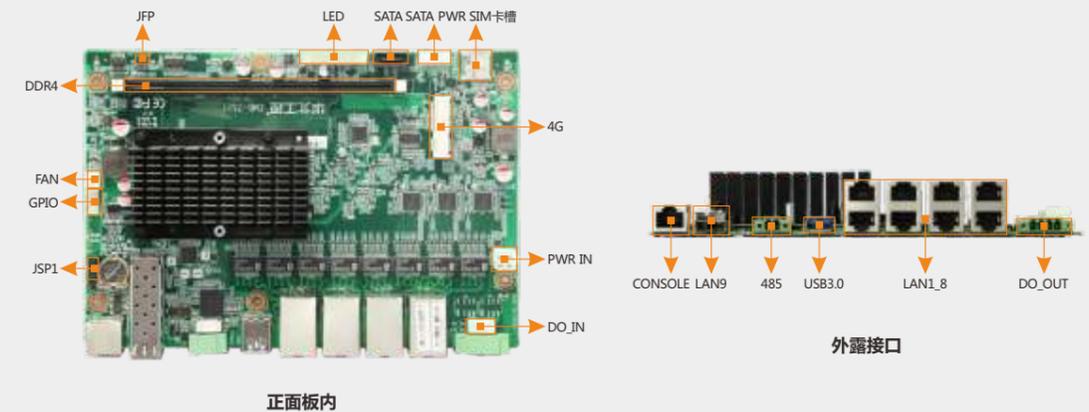
产品规格:

Model		EMB-7521
Processor	CPU	NXP LS1046A 四核 (双核LS1026A 可选) 4x Cortex-A72 1.8GHZ
	Capacity	1条DIMM内存插槽, 最大支持16GB
Memory	Technology	DDR4
	Flash	标配8GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
Ethernet	LAN	8x LAN, 10/100/1000Mbps ; 1x WAN, 10Gbps SFP+
Function	USB	1x USB3.0, 1x USB2.0
	COM	1x Debug, 1x RS485
I/O	GPIO	3路GPI, 3路GPO, 可通过灯板扩展, 支持2路DO输出
	Buttom	Reset Key, Power Key
	FAN	1x 3 PIN FAN
Expansion	Mini PCIe	1x MINI PCIe (支持4G)
	SD Socket	1x TF卡槽
	SIM Slot	1x SIM卡插座
	SATA	1x SATA
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC -IN
	Max Power Consumption	28W
Reliability	Operating Temperature	-20°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	210mmx 145mm
Operation System	Supported OS	Linux

结构框图:



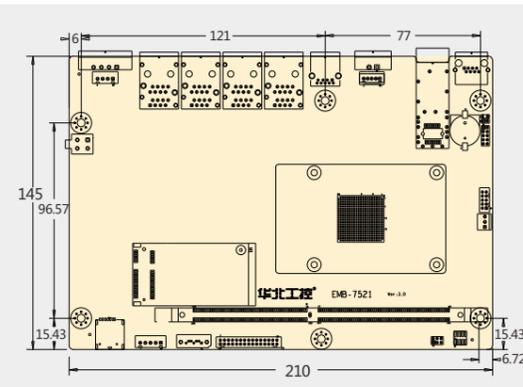
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	LAN	COM	USB		MINI PCIe	TF卡槽	扩展	SIM卡座	SATA	WIFI	蓝牙	P/N
1	LS1046A	UP16G	8GB	9	2	1	1	√	√	√	√	√	x	x	2.13.0752130009

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
线材	SATA 硬盘数据线	6.81.0470350009
线材	SATA 硬盘电源线	6.81.0890200059

BIS-6380E20

基于NXP i.MX6 ARM架构嵌入式系统



产品特点:

- 基于NXP i.MX6处理器 (可选单/双/四核)
- 支持2GB DDR3内存, 板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- 支持1x VGA, 1x HDMI, 1x LVDS显示接口, 支持独立多显
- 提供5x COM (1x DB9调试接口、4x RS232/485), 1x LAN, 7x USB2.0, 1x USB OTG, 板载USB WiFi, 2x CAN, 1x Line out, 1x Mic in, 支持5W功放, 1x SIM卡插座
- 采用开放式Android/Linux操作系统, 稳定易维护



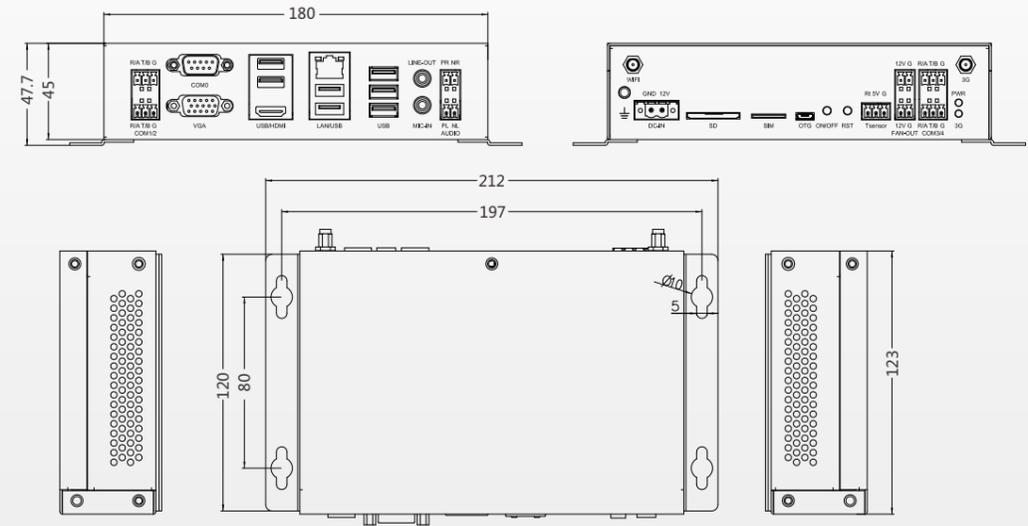
产品简介:

产品采用NXP Cortex A9 i.MX6处理器, 集成度高, 低功耗, 接口丰富。主板支持VGA+HDMI显示接口, 支持独立多显。1个千兆网口、板载USB WIFI, 支持5个COM口、7个USB2.0, 1个USB OTG接口, 支持2路CAN, 提供SIM卡插座, 可支持3G/4G网络, 提供1x Line out、1x Line in接口, 支持5W功放。产品具有稳定可靠的工业级性能, 可满足多个行业的应用需求, 如医疗卫生、工业自动化、机器人、智能家居、物联网、自助终端、信息系统和金融设备、道路监控等多个行业领域。

产品规格表:

Model		BIS-6380E20
Chassis	Colour	白色/黑色
	Material	优质碳素高强度结构钢箱体
	Dimensions	180mm× 123mm× 45mm(WxDxH)
	Mounting	桌面或壁挂安装
	Weight	3kg
Motherboard	Motherboard	EMB-7502
	Platform	NXP ARM平台
	CPU	NXP i.MX 6 处理器(单/双/四核可选)
	Memory	1GB DDR3内存 (标配)
	Flash	标配16GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB, 提供1x SD卡槽, 1x SATAII(四核支持)
I/O Interfaces	Display	1x HDMI, 1x VGA
	Ethernet	1x LAN, 10/100/1000Mbps 支持2.4G/5G WIFI, 默认2.4G; Bluetooth可选, 支持4G
	USB	7x USB2.0, 1x Micro OTG
	COM	1x Debug, 4x RS232/485
	Audio	Line out+ MIC in, 支持5W、2Ω功放
	Other I/O	1x MINI PCIe接口 (可支持WIFI或4G模块)
	RTC	支持
	Watchdog	支持
	System control	Reset Key, Power Key
	LED	电源指示灯
	Cooling system	无风扇散热
Power Supply	Power supply	DC +12V电源适配器
	Max Power Consumption	12W
Reliability	Temperature	工作温度: -20°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C
	Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
	Vibration during Operation	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下
	ROHS	Yes
	MTBF	≥60,000小时
Operation System	Android/Linux	

尺寸图:



接口概览:



订购信息:

选项	机箱	主板	CPU	内存	Flash	显示接口		LAN	COM	USB		WIFI	蓝牙	P/N
						HDMI	VGA			USB2.0	OTG			
1	BIS-6380E20白色	EMB-7502	i.MX 6	2GB	16GB	1	1	1	4	7	1	√	√	3.08.6380930009
2	BIS-6380E20黑色	EMB-7502	i.MX 6	1GB	16GB	1	1	1	4	7	1	√	×	3.08.6380930019

BIS-6380C

基于NXP i.MX6 ARM架构嵌入式系统



产品特点:

- 基于NXP Cortex A9 i.MX6处理器 (可选单/双/四核)
- 集成3D图形单元和1080P编码/解码视频引擎
- 板载1GB DDR3内存, 板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- 面板拥有多达8个串口, 专为多串口应用方案而设计
- 提供HDMI、VGA两种显示输出端口, 支持独立双显
- 提供板载WiFi(可选)、千兆以太网、3G/4G网络(可选)
- 采用开放式Android/Linux操作系统, 稳定易维护



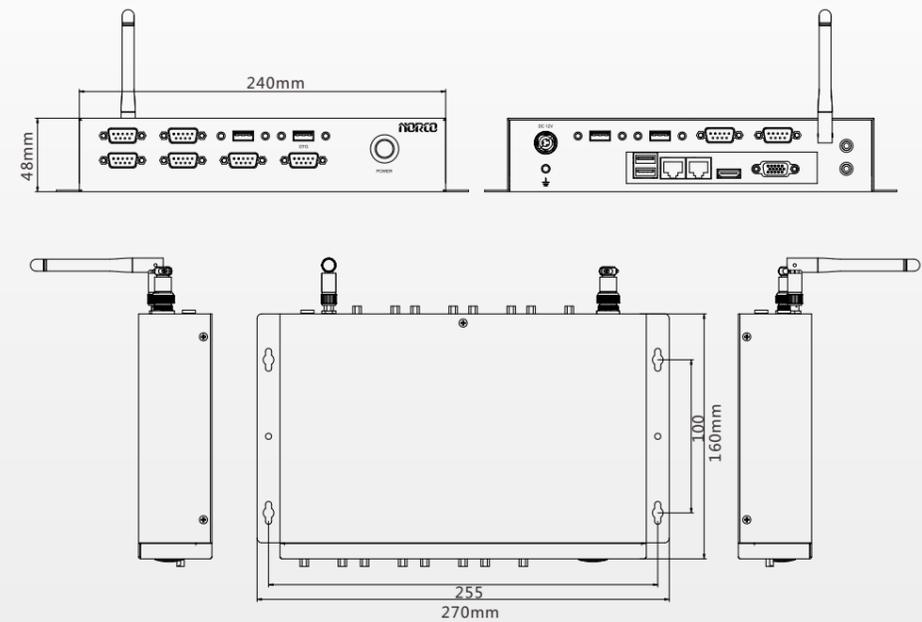
产品简介:

产品基于NXP Cortex-A9i.MX6 ARM架构处理器 (可选单/双/四核), 板载1GB DDR3 高速内存, 板载8GB iNAND flash存储, 集成的3D图形单元和1080p编码/解码视频引擎, 提供HDMI、VGA两种显示输出端口, 支持独立双显, 面板拥有多达8个串口, 专为多串口应用方案而设计, 提供5个 USB2.0和1个OTG, 提供板载WiFi (可选)、千兆以太网以及3G (可选), 使产品拥有灵活的网络应用环境, 采用开放式Android/LINUX 智能操作系统, 稳定、易维护。本产品兼具了稳定可靠的工业级产品性能和智能化数字多媒体播放器的优势, 可广泛用于数字标牌、汽车、数字控制、交互式客户端、媒体播放、广告、LCD大屏、交通控制、信息系统、金融设备等众多领域提供解决方案。

产品规格表:

Model		BIS-6380C
Chassis	Colour	黑色
	Material	优质碳素高强度结构钢箱体
	Dimensions	230mm× 150mm× 48mm(W×D×H)
	Mounting	桌面或壁挂安装
	weight	3kg
Motherboard	Motherboard	EMB-3500
	Platform	NXP ARM平台
	CPU	NXP i.MX 6 处理器(单/双/四核可选)
	Memory	1GB DDR3 内存
	Flash	标配8GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB, 1x SATAII(四核支持), 1x Micro SD
I/O Interfaces	Display	1x HDMI, 1x VGA
	Ethernet	2x LAN, 10/100/1000Mbps 支持2.4G/5G WIFI, 默认2.4G; Bluetooth可选, 支持4G
	USB	5x USB2.0, 1x OTG
	COM	1x Debug, 6x RS232, 1x RS232/485
	Audio	Line out+ MIC in
	Other I/O	40x GPIO
	RTC	支持
	Watchdog	支持
	System control	Reset Key, Power Key
	LED	电源指示灯
	cooling system	无风扇散热
	Power Supply	Power supply
Max Power Consumption		12W
Reliability	Temperature	工作温度: -20°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C
	Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
	Vibration during Operation	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下
	ROHS	Yes
	MTBF	≥60, 000小时
Operation System	Andriod/Linux	

尺寸图:



接口概览:



订购信息:

选项	机箱	主板	CPU	内存	Flash	显示接口		LAN	COM	USB		WIFI	3G	4G	天线	蓝牙	P/N
						HDMI	VGA			USB2.0	OTG						
1	BIS-6380C机箱	EMB-3500	i.MX 6双核	1GB	4GB	1	1	2	8	5	1	√	x	x	x	x	1.38.6380811109
2	BIS-6380C机箱	EMB-3500	i.MX 6四核	1GB	16GB	1	1	2	8	5	1	x	x	√	√	x	1.38.6380811199
3	BIS-6380C机箱	EMB-3500	i.MX 6四核	2GB	32GB	1	1	2	8	5	1	x	√	x	√	x	1.38.6380811169
4	BIS-6380C机箱	EMB-3500	i.MX 6四核	2GB	16GB	1	1	2	8	5	1	x	x	√	√	x	2.13.0350030010

BIS-6626B

基于NXP i.MX6 ARM架构嵌入式系统



产品特点:

- 基于NXP Cortex A9 i.MX6处理器 (可选单/双/四核)
- 集成3D图形单元和1080p编码/解码视频引擎
- 板载1GB DDR3高速内存, 板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- 提供Mini-HDMI、VGA多种显示端口, 支持独立多显
- 板载WiFi、千兆以太网
- 提供1x Micro SD, 2x CAN, 3x USB2.0, 1x USBOTG, 2x COM, 1x Line out等诸多扩展接口
- 采用开放式Android/Linux操作系统, 稳定易维护



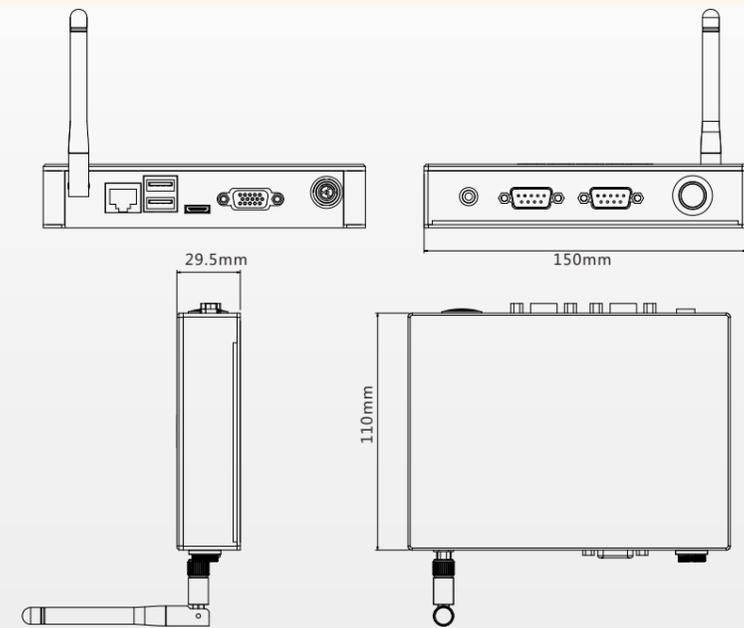
产品简介:

产品基于NXP Cortex-A9i.MX6 ARM架构处理器 (可选单/双/四核), 板载1GB DDR3 高速内存, 板载8GB iNAND flash存储, 集成的3D图形单元和1080p编码/解码视频引擎, 提供HDMI、VGA两种显示输出端口, 产品具有超强的图形处理能力及应用计算能力, 是一款低功耗、高性能、结构紧凑及携带方便的数字标牌专用高清播放系统, 并且采用开放式、稳定易维护的Android/Linux操作系统。该产品兼具了稳定可靠的工业级产品性能和智能化数字多媒体播放器的优势, 可广泛应用于数字标牌、高校教学、媒体播放、广告、LCD大屏、交通控制、信息系统、金融设备、自动售票系统、汽车、交互式客户端等行业。

产品规格表:

Model		BIS-6626B
Chassis	Colour	银白色
	Material	全铝合金结构箱体
	Dimensions	150mm× 110mm× 29.5mm(W×D×H)
	Mounting	桌面或壁挂安装
	weight	3kg
Motherboard	Motherboard	EMB-2500
	Platform	NXP ARM平台
	CPU	NXP i.MX 6 处理器(单/双/四核可选)
	Memory	1GB DDR3 内存
	Flash	标配8GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB, 1x Micro SD
I/O Interfaces	Display	1x Mini HDMI, 1x VGA
	Ethernet	1x LAN, 10/100/1000Mbps
	USB	支持2.4G/5G WIFI, 默认2.4G; Bluetooth可选, 支持4G网络
	COM	2x USB2.0, 1x OTG
	Audio	1x Debug, 1x RS232
	Other I/O	Line out+ MIC in
	RTC	---
	Watchdog	支持
	System control	Power Key
	LED	电源指示灯
	cooling system	无风扇散热
	Power Supply	Power supply
Max Power Consumption		6W
Reliability	Temperature	工作温度: -20°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C
	Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
	Vibration during Operation	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下
	ROHS	Yes
	MTBF	≥60, 000小时
Operation System	Andriod/Linux	

尺寸图:



接口概览:



订购信息:

选项	主板	CPU	内存	Flash	显示接口		LAN	COM	USB	扩展TF卡槽	天线	WIFI	蓝牙	P/N
					LVDS	HDMI								
1	EMB-2500	IMX6双核	1GB	8GB	1	1	1	2	2	√	x	x	x	1.38.6626129109
2	EMB-2500	IMX6四核	1GB	8GB	1	1	1	2	2	√	x	x	x	----
3	EMB-2500	IMX6单核	1GB	8GB	1	1	1	2	2	√	x	x	x	----
4	EMB-2500	IMX6双核	2GB	8GB	1	1	1	2	2	√	√	√	√	----

BIS-6301

基于NXP i.MX6 ARM架构嵌入式系统



产品特点:

- 基于NXP Cortex A9 i.MX6处理器 (可选单/双/四核)
- 1GB DDR3内存, 板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- 集成的3D图形单元和1080p编码/解码视频引擎
- 提供HDMI、VGA两种显示输出端口, 支持独立双显
- 面板拥有多达8个串口, 专为多串口应用方案而设计
- 提供7个USB2.0和1个OTG
- 支持千兆以太网, WiFi (可选) 以及3G/4G (可选)
- 集成功放, SATA, USB触摸/四线触摸及SD卡等功能及接口
- 采用开放式Android/Linux智能操作系统, 稳定易维护



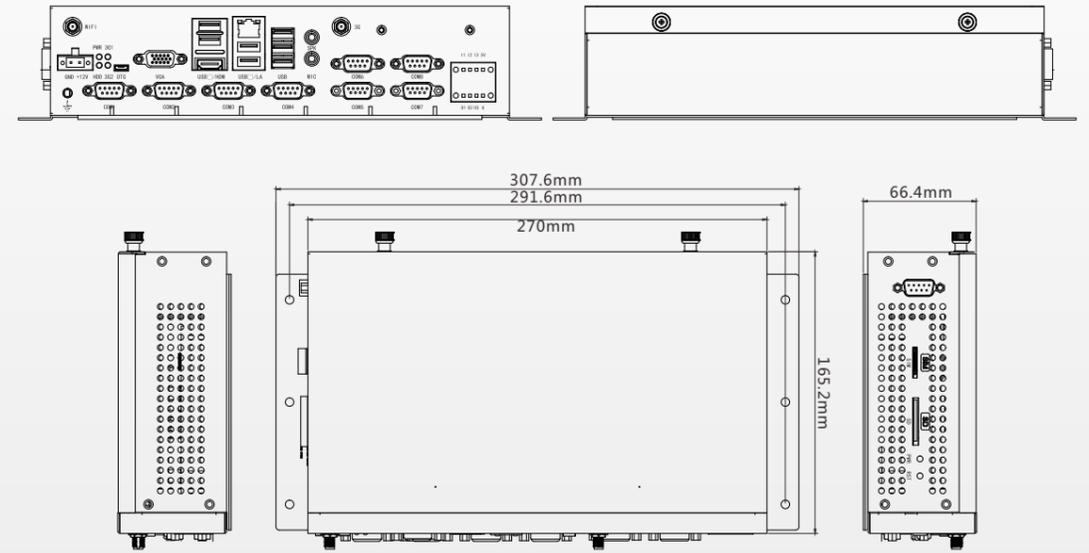
产品简介:

产品基于NXP Cortex-A9i.MX6 ARM架构的高扩展性多核系列应用处理器 (可选单/双/四核), 板载1GB DDR3 高速内存, 板载8GB iNAND flash存储, 集成的3D图形单元和1080p编码/解码视频引擎, 提供HDMI、VGA两种显示输出端口, 支持独立双显, 面板拥有多达8个串口 (串口全隔离, 其中2个支持485、422), 专为多串口应用方案而设计, 提供7个 USB2.0和1个OTG, 1个Micphnoe, 2路功放, USB触摸及四线触摸, 三路隔离的GPI, 三路隔离的GPO。提供板载WiFi (可选)、千兆以太网以及3G (可选), 使产品拥有灵活的网络应用环境, 采用开放式Android/LINUX 智能操作系统, 更稳定、更易维护。产品兼具了稳定可靠的工业级产品性能和智能化数字多媒体播放器的优势, 可广泛为数字标牌、汽车、数字控制、交互式客户端、媒体播放、广告、LCD大屏、交通控制、信息系统、金融设备等众多领域提供解决方案。

产品规格表:

Model	BIS-6301		
Chassis	Colour	黑色	
	Material	优质碳素高强度结构钢箱体	
	Dimensions	270mmx 165mmx 63mm(W×D×H)	
	Mounting	桌面或壁挂安装	
	weight	3kg	
Motherboard	Motherboard	EMB-7501	
	Platform	NXP ARM平台	
	CPU	NXP i.MX 6 处理器(单/双/四核可选)	
	Memory	1GB DDR3 内存	
I/O Interfaces	Flash	标配8GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB, 1x SATA2 (四核CPU支持)、支持SD卡槽	
	Display	1x HDMI, 1x VGA	
	Ethernet	1x LAN, 10/100/1000Mbps 支持2.4G/5G WIFI, 默认2.4G; Bluetooth可选, 支持4G	
	USB	7x USB2.0, 1x Micro OTG	
	COM	1x Debug, 5x RS232, 2x RS232/485/422, 支持全隔离	
	Audio	Line out+ MIC in	
	Other I/O	2x MINI PCIe接口 (可支持WiFi或3G/4G模块)	
	RTC	支持	
	Watchdog	支持	
	System control	Reset Key, Power Key	
	LED	电源指示灯、3G指示灯、硬盘指示灯、WiFi指示灯	
	cooling system	无风扇散热	
	Power Supply	Power supply	单电源+12V DC
		Max Power Consumption	8W
	Reliability	Temperature	工作温度: -20°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C
Humidity		5%~95%相对湿度, 无冷凝	
Vibration during Operation		0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下	
ROHS		Yes	
MTBF		≥60,000小时	
Operation System	Andriod/Linux		

尺寸图:



接口概览:



订购信息:

选项	主板	CPU	内存	Flash	显示接口			LAN	COM	USB	扩展			3G天线	WIFI	蓝牙	P/N
					LVDS	HDMI	DP				MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡座				
1	EMB-7501	IMX6双核	1GB	8GB	1	1	1	1	1	10	√	√	√	x	x	x	1.38.6301129009
2	EMB-7501	IMX6单核	1GB	8GB	1	1	1	1	1	10	√	√	√	x	x	x	----
3	EMB-7501	IMX6四核	1GB	8GB	1	1	1	1	1	10	√	√	√	x	x	x	----
4	EMB-7501	IMX6双核	1GB	8GB	1	1	1	1	1	10	√	√	√	x	x	x	----
5	EMB-7501	IMX6双核	1GB	8GB	1	1	1	1	1	10	√	√	√	x	x	x	----
6	EMB-7501	IMX6双核	1GB	8GB	1	1	1	1	1	10	√	√	√	√	√	√	----
7	EMB-7501	IMX6双核	1GB	8GB	1	1	1	1	1	10	√	√	√	√	x	x	----

BIS-1280

基于NXP i.MX6 ARM架构嵌入式系统



产品特点:

- 基于NXP i.MX6处理器 (可选单/双/四核)
- 板载1G DDRIII内存, 板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- 支持4x LAN, 支持WiFi, 1x SIM卡槽 (支持3G/4G网络)
- 提供4x RS232/485带隔离, 8x RS485带隔离, 1x RS232调试接口
- DI可选8~16路 (16路DI或8路DI+8路AI)、4路DO带继电器
- 1x VGA, 支持1x USB2.0, 1x OTG, 1x Mini PCIe
- 外露接口全部做防雷击、防浪涌、防静电处理
- 采用Linux操作系统, 稳定易维护
- 产品尺寸: 482mm × 280mm × 44mm



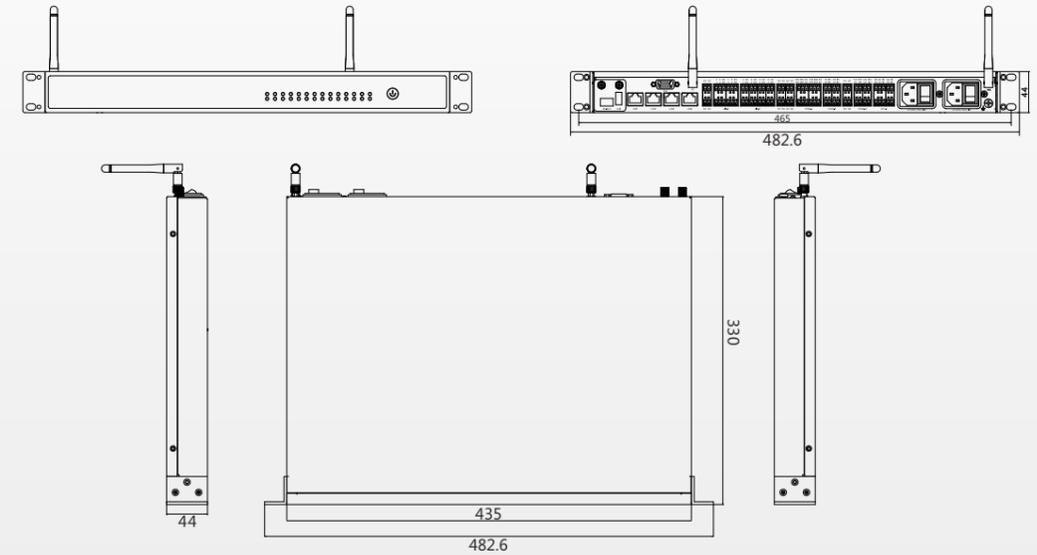
产品简介:

产品基于NXP Cortex-A9 i.MX 6处理器 (可选单/双/四核), 支持1G DDRIII 800MHz内存, 8GB EMMC flash, 扩展SD卡。支持4x LAN, 支持WiFi, 1x SIM卡槽 (支持3G/4G网络)。提供4路RS232/485带隔离, 8路RS485带隔离, 1路RS232调试接口。DI可选8~16路 (16路DI或8路DI+8路AI), 4路DO带继电器, 支持12C。内置1x VGA插针, 支持1x USB2.0, 1x OTG, 1x Mini PCIe。采用LINUX智能操作系统, 稳定易维护, 产品尺寸: 482mm × 280mm × 44mm。产品主要面向机房监控领域, 可广泛为通信、电力基站、金融机构、海关、医院等行业机房监控系统提供专业计算机硬件支持。能满足机房监控领域大多数专业客户需求。

产品规格表:

Model		BIS-1280
Chassis	Colour	黑色
	Material	优质碳素高强度结构钢箱体
	Dimensions	482mm × 280mm × 44mm(W×D×H)
	Mounting	桌面或壁挂安装
	weight	3kg
Motherboard	Motherboard	SOM-6502核心板、SOMB-7003底板
	Platform	NXP ARM平台
	CPU	NXP i.MX 6 处理器(单/双/四核可选)
	Memory	1GB DDR3 内存
	Flash	标配8GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB、1x SATA2、扩展SD卡
I/O Interfaces	Display	1x VGA
	Ethernet	4x LAN, 10/100Mbps 交换口, 支持2.4G/5G WIFI, 默认2.4G; Bluetooth可选; 支持4G
	USB	1x USB2.0, 1x Micro OTG
	COM	1x Debug, 4x RS232/485, 8x RS485, 带隔离
	DI	DI可选8~16路:16路DI或8路DI+8路AI
	AI	8路AI
	DO	4路DO带继电器
	LED	20路可配置LED
	Other I/O	1个 MINI PCIe接口
	RTC	支持
	Watchdog	支持
	System control	Reset Key, Power Key
	cooling system	无风扇散热
Power Supply	Power supply	单电源+12V DC
	Max Power Consumption	15W
Reliability	Temperature	工作温度: -20°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C
	Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
	Vibration during Operation	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下
	ROHS	Yes
	MTBF	≥60, 000小时
Operation System	Linux	

尺寸图:



接口概览:



订购信息:

选项	主板	CPU	内存	Flash	显示接口	LAN	COM	USB	扩展	3G天线	WIFI	蓝牙	P/N
					VGA				MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡座		
1	SOM-6502基础选项 + SOMB-7003	IMX6双核	1G	8G	1	4	12	2	√	√	√	x	1.08.1280119019
2	SOM-6502基础选项 + SOMB-7003	IMX6单核	1G	8G	1	1	1	10	√	√	√	x	----
3	SOM-6502基础选项 + SOMB-7003	IMX6四核	1G	8G	1	1	1	10	√	√	√	x	----
4	SOM-6502基础选项 + SOMB-7003	IMX6双核	2G	8G	1	1	1	10	√	√	√	x	----
5	SOM-6502基础选项 + SOMB-7003	IMX6双核	1G	16G	1	1	1	10	√	√	√	x	----

PPC-3315E

基于NXP i.MX6 ARM架构15"无风扇工业平板电脑



产品特点:

- 15" TFT, 红外触摸LCD液晶屏, 亮度400cd/m²
- 面板IP65防护等级, 分辨率: 1024 × 768
- 基于NXP i.MX6处理器 (可选单/双/四核)
- 板载1GB DDR3内存、板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- 支持HDMI显示输出
- 支持千兆以太网/WIFI/4G网络应用环境
- 支持5x USB2.0、1x USB OTG, 4x RS232口, 1x RS 485口, 2路CAN BUS (可选)



产品简介:

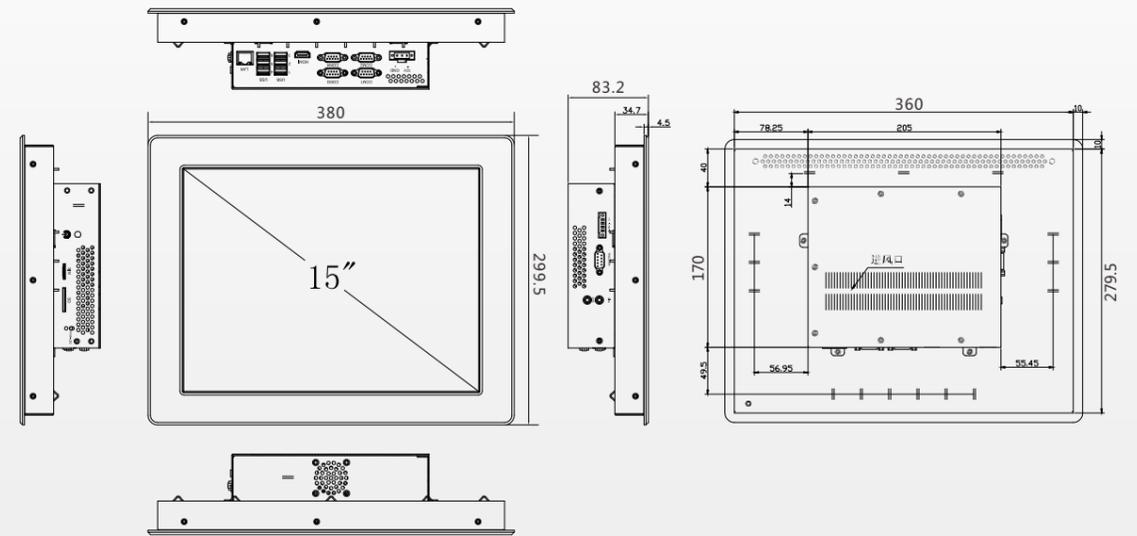
基于NXP Cortex-A9 i.MX6 ARM架构15"工业平板电脑, 面板IP65防护等级, 1GB DDR3 高速内存, 板载8GB iNAND flash, 可支持SATA和SD卡槽扩展, 并且支持LVDS、HDMI显示输出, 具有超强的图形处理能力、1080P高清播放以及应用计算能力。支持千兆以太网/WIFI/3G/4G网络, 提供1个MIC-in接口, 2路6W功放输出接口和1个Line-in插座及1个Headphone插座。支持5个USB2.0、1个USB OTG, 提供5个串口, 2路CAN BUS (可选)。同时支持3路隔离GPIO与3路隔离GPI。

产品性能突出可广泛应用于POS机、自动柜员机(ATM)、彩票售票机、自助售票机、自助回收机、自助图书馆等各种应用领域的自助终端设备。

产品规格表:

Model	PPC-3315E		
General	前面板颜色	银色	
	前面板材质	硬铝合金面板	
	机箱材质	钢、铝质机箱, 表面采用拉丝、氧化工艺处理	
	整机尺寸	380mmx299.5mmx83.2mm (W x H x D)	
LCD Display	屏幕尺寸	15寸	
	分辨率	1024x 768	
	对比度	800 : 1	
	亮度	400 cd/m ²	
System Hardware	触摸屏	红外触摸屏	
	主板型号	EMB-7500	
	平台	NXP ARM平台	
	处理器	NXP i.MX 6处理器(单/双/四核可选)	
	内存	1GB DDR3	
	存储	标配8GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB, 1x SATA, 1xSD卡槽	
Communications	显示	1x HDMI	
	网络	1x LAN, 10M/100M/1000M, 支持2.4G/5G WIFI, 默认2.4G; Bluetooth可选; 支持4G	
	USB	5x USB2.0, 1x USB OTG	
	COM	1x Debug, 3x RS232, 1x RS485	
	音频	Line out+ MIC in, 支持6W、8Ω功放	
	看门狗	支持	
	系统控制	Reset Key, Power Key	
	指示灯	电源指示灯、硬盘指示灯	
	散热方式	无风扇设计	
	安装方式	面板嵌入式或壁挂	
	Power	电源输入	DC 12V
		最大功耗	20W
Reliability	温度	工作温度: -20°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	
	湿度	5%~95%相对湿度, 无冷凝	
	使用寿命	≥60, 000小时	
	ROHS	是	
OS Support	OS	Andriod/Linux	

尺寸图:



接口概览:



订购信息:

选项	主板	CPU	内存	Flash	显示接口	Tf卡槽	WIFI	P/N
1	EMB-7500	IMX6四核	2GB	16G	15"彩色TFT液晶显示器/触摸屏(红外屏)	√	√	1.37.3315939329

LAB-8905

基于NXP i.MX6Q/DL/S ARM架构开发盒



产品特点:

- 基于NXP i.MX6Q/DL/S ARM 处理器
- 集成7寸液晶屏, 带电容触摸功能, 支持800 X 480分辨率
- 外壳采用透明亚克力材质
- 支持1GB DDR3内存, 板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash, 支持1x TF卡, 2x SATAII
- 提供VGA、LVDS、HDMI多种显示端口, 支持独立多显
- 5x COM, 5x USB2.0, 1x USB OTG, 1x LAN, 18x GPIO
- 支持HP + Line in + MIC in, 带功放, 集成2x 5W 2Ω喇叭
- 提供1x MINI PCIe (支持4G模块), 1x SIM卡槽
- 产品尺寸: 240mmx 160mmx 65mm



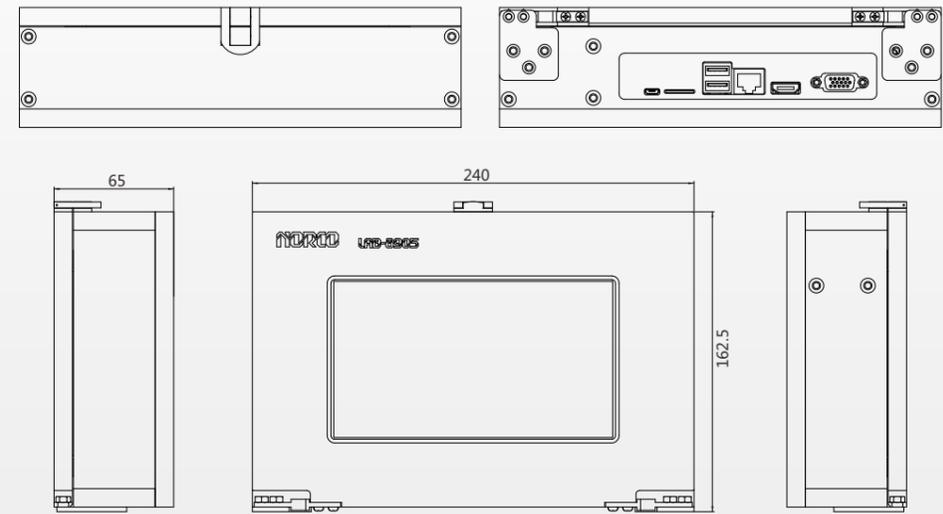
产品简介:

产品采用NXP ARM Cortex-A9 i.MX6Q/DL/S处理器, 集成度高、低功耗、并且接口丰富。产品集成7寸液晶屏, 带电容触摸功能, 支持800x 480分辨率, 主板支持VGA+ LVDS+ HDMI多种显示接口、1个千兆网口、5个COM口、5个USB2.0、1个USB(OTG)、1个MINI PCIe接口, 支持WiFi、3G模块, 板载SIM卡插座, 可支持3G/4G网络。产品可供高校师生、技术爱好者以及专业人士进行技术研究学习使用。

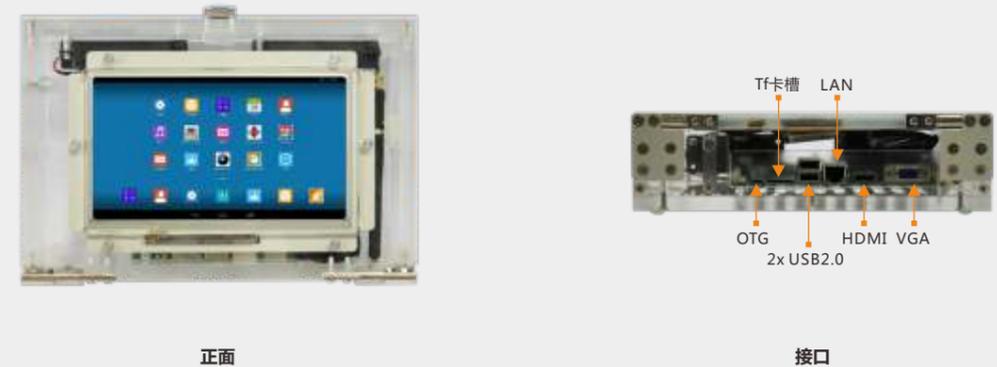
产品规格表:

Model	LAB-8905		
General	机箱材质	透明亚克力材质	
	整机尺寸	240mmx 160mmx 65mm (Wx Hx D)	
LCD Display	屏幕尺寸	7寸	
	分辨率	800x 480	
	对比度	800 : 1	
	亮度	400 cd/m ²	
	触摸屏	电阻触摸屏	
System Hardware	主板型号	EMB-3501	
	平台	NXP ARM平台	
	处理器	NXP i.MX6Q/DL/S	
	内存	1GB DDR3	
	存储	标配8GB EMMC, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB、2x SATAII、1x TF卡	
Communications	显示	提供VGA、LVDS、HDMI多种显示端口, 支持独立多显 1x VGA, 支持最大分辨率: 1920x 1080@60Hz 1x 双通道LVDS插针, 支持最大分辨率: 1920x 1080@60Hz 1x HDMI, 支持最大分辨率: 1920x 1080@60Hz	
	Touch	支持	
	网络	1x LAN 10/100/1000Mbps, 支持2.4G/5G WIFI, 默认2.4G; Bluetooth可选; 支持4G	
	USB	5x USB2.0, 1x Micro OTG	
	COM	1x Debug, 3x RS232, 1x RS232/485/422	
	音频	支持Line out + Line in + MIC in, 支持5W 2Ω功放	
	看门狗	支持	
	其他I/O	1个MINI PCIe接口 (支持WiFi、3G模块), 18x GPIO	
	Power	电源输入	+12V DC
		最大功耗	12W
Reliability	温度	工作温度: -20℃ ~ 70℃ 存储温度: -40℃ ~ 85℃	
	湿度	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝	
	使用寿命	≥60, 000小时	
	ROHS	是	
OS Support	OS	Android/Linux/Ubuntu	

尺寸图:



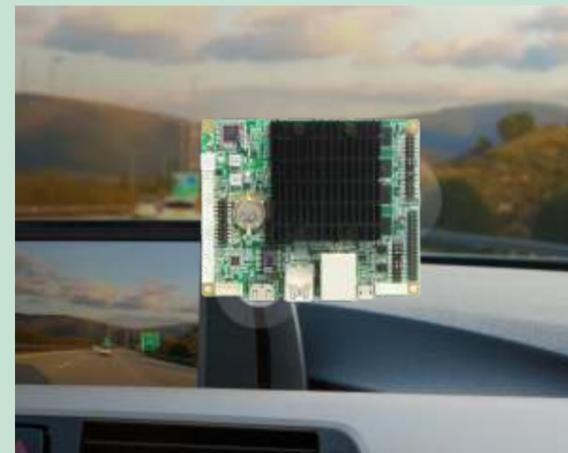
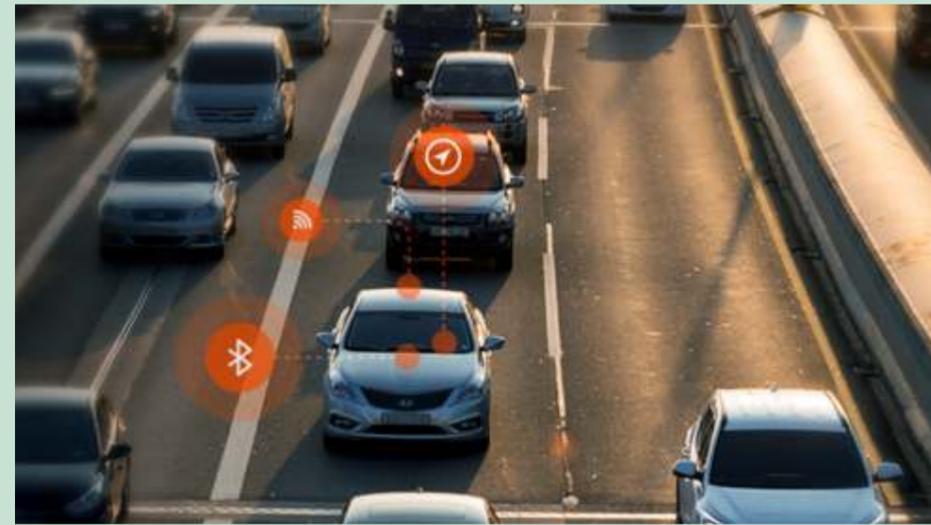
接口概览:



订购信息:

选项	外壳	液晶屏尺寸	触摸	主板	CPU	内存	Flash	显示接口		SATAII	LAN	COM	USB		TF卡槽	WIFI	P/N
								HDMI	VGA				USB2.0	OTG			
1	透明亚克力壳体	7寸	支持	EMB-3501	i.MX6	1GB	8GB	1	1	2	1	5	5	1	1	1	1.08.8905224009

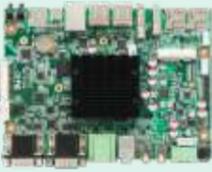
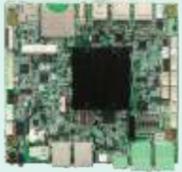
瑞芯微 (Rockchip) 平台产品



瑞芯微 (Rockchip) 平台产品选型

Model	EMB-3532	EMB-3531	EMB-7535
Platform	Rockchip ARM	Rockchip ARM	Rockchip ARM
CPU	RK3399 PRO	RK3399	RK3399
Memory	板载6GB (标配), 2/4GB(CPU)+1/2GB(NPU), LPDDR3	板载2GB (标配), 可选2GB/4GB, DDR3	板载2GB (标配), 可选2GB/4GB, LPDDR3
Storage	16GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB	16GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB	16GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
Ethernet	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps 支持WIFI, 2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps 支持WIFI, 2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps 支持WIFI, 2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth
Display	1x MIPI_DSI, 1x HDMI, 1x LVDS	1x DP, 1x HDMI, 1x LVDS	1x MIPI, 1x eDP, 1x HDMI
Audio	1x Headphone(支持4节), 2x Mic, 板载5W 2Ω双通道功放	1x Headphone(支持4节), 2x Mic, 板载5W 2Ω双通道功放	1x Headphone(支持4节), 2x Mic, 板载5W 2Ω双通道功放
USB	1x TYPE C, 4x USB 3.0, 1x USB 2.0	4x USB 3.0, 2x USB 2.0, 1x OTG	1x USB 3.0, 2x USB2.0(通过扩展板AFC-9501引出), 1x OTG
COM	1x RS232 Debug, 4x RS232/TTL, 1x RS485/232/TTL	1x RS232 Debug, 4x RS232/TTL, 2x RS485/232/TTL	1x RS232 Debug, 1x RS232, 1x UART
GPIO	15x GPIO (复用1x SPI/I2S, 2x ADC, 1x I2C)	8x GPIO (复用1x SPI, 4x ADC, I2C)	1x Do接口, 通过扩展板AFC-9501引出
Other I/O	2x MIPI Camera 1x CIF 1x Gsensor, 1x 电子罗盘	2x MIPI Camera(30Pin FPC) 1x CIF(24P FPC) 1x Gsensor	1x MIPI Camera (接口为FPC/0.5MM/30P) 1x I2C 2x WG接口, 通过扩展板AFC-9501引出
Expansion	1x MINI PCIe支持4G 1x TF卡槽 1x SIM卡插座	1x MINI PCIe支持4G 1x TF卡槽 1x SIM卡插座 1x PCIe X4	1x MINI PCIe支持4G扩展板AFC-9501引出 1x TF卡槽 1x SIM卡插座, 通过扩展板AFC-9501引出
Touch	支持	支持	支持
System Control	1x Reset Key, 1x Power Key	1x Reset Key, 1x Power Key	1x Power Key, 1x Reset Key
Watchdog	支持	支持	支持
Power Supply	单电源 +12V DC	单电源 +12V DC	单电源 +12V DC
Temperature	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C
Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Size	146mmx 102mm	146mmx 102mm	106mmx 78mm
OS	Android/Linux	Android/Linux	Android/Linux

瑞芯微 (Rockchip) 平台产品选型

Model	KD-18	EMB-7537	EMB-7536
			
Platform	Rockchip ARM	Rockchip ARM	Rockchip ARM
CPU	RK3399K	RK3399K	RK3399
Memory	板载2GB (标配) , 可选2GB/4GB, LPDDR3	板载2GB (标配) , 可选2GB/4GB, LPDDR3	板载2GB (标配) , 可选2GB/4GB, LPDDR3
Storage	16GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB	8GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB	8GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
Ethernet	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps 支持WIFI, 2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth	2x RJ45, 支持10/100/1000Mbps 支持WIFI, 2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth	2x RJ45, 支持10/100/1000Mbps 支持WIFI, 2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth
Display	1x HDMI, 1x VGA, 1x LVDS	1x HDMI, 1x LVDS	1x DP, 1x HDMI, 1x VGA
Audio	1x Headphone(支持4节), 1x Mic, 板载5W 8Ω双通道功放	1x Headphone(支持4节), 1x Mic, 板载5W 8Ω双通道功放	1x Headphone(支持4节), 1x Mic, 板载5W 2Ω双通道功放
USB	1x TYPE C, 1x USB 3.0, 5x USB 2.0	1x USB 3.0, 6x USB 2.0, 1x OTG	4x USB 3.0, 1x USB 2.0, 1x OTG
COM	1x RS232 Debug, 3x RS232, 2x RS485	1x RS232 Debug, 5x RS232/TTL; 1x RS232/RS485/TTL	1x RS232 Debug, 2x RS232/485
GPIO	8x GPIO	10x GPIO (5路GPI, 5路GPO, 支持隔离可选)	16x GPIO
Other I/O	----	1x MIPI Camera (接口为FPC/0.5MM/30P) 2x I2C 1x CAN接口	1x CAN 1x I2C 4x DI 4x AI
Expansion	1x MINI PCIe支持4G 1x TF卡槽 2x SIM卡插座 (支持双卡切换)	1x MINI PCIe支持4G 1x SD卡槽 1x SIM卡插座	1x MINI PCIe支持4G 1x TF卡槽 1x SIM卡插座 2x SATA接口
Touch	支持	支持	支持
System Control	1x Reset Key, 1x Return Key ; 1x PWR LED, 1x SYS LED, 1x 4G LED, 1x WIFI LED	1x Reset Key ; 1x PWR LED, 1x SYS LED	1x Reset Key ; 1x PWR LED, 1x SYS LED
Watchdog	支持	支持	支持
Power Supply	单电源 +12V DC	单电源 +12V DC	单电源 +12V DC
Temperature	工作温度: -20°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	工作温度: -20°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C
Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Size	165mmx 120mm	150mmx 140mm	175mmx 135mm
OS	Android/Linux	Android/Linux	Android/Linux

瑞芯微 (Rockchip) 平台产品选型

Model	EMB-7532	EMB-7533	EMB-3550
			
Platform	Rockchip ARM	Rockchip ARM	Rockchip ARM
CPU	RK3399	RK3399	RK3288
Memory	板载2GB (标配) , 可选2GB/4GB, DDR3	板载2GB (标配) , 可选2GB/4GB, LPDDR3	板载2GB (标配) , 可选2GB/4GB, DDR3
Storage	8GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB	16GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB	16GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
Ethernet	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps 支持WIFI, 2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps 支持WIFI, 2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps 支持WIFI, 2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth
Display	1x HDMI, 1x LVDS	1x MIPI	1x HDMI, 1x VGA, 1x LVDS
Audio	1x Headphone(支持4节), 1x Mic, 1x line out, 板载5W 2Ω双通道功放	1x Headphone(支持4节), 1x Mic, 1x line out, 板载5W 2Ω双通道功放	1x Line out, 1x Mic, 板载5W 2Ω双通道功放
USB	5x USB 2.0, 1x OTG	1x Type-C, 3x USB3.0, 4x USB2.0	6x USB 2.0, 1x OTG
COM	1x RS232 Debug, 1x RS232/RS485/TTL, 3x RS232/TTL	1x RS232 Debug, 2x RS232, 1x UART	1x RS232 Debug, 1x RS232/RS485/TTL, 3x RS232/TTL
GPIO	6x GPIO (3路GPI, 3路GPO, 支持隔离可选)	8x GPIO	13x GPIO
Other I/O	1x PWM (与GPIO复用) 1x SPI (与GPIO复用) 1x JFP接口	1x FAN接口	1x CIF 1x I2C 1x SPI 3x MIPI, 1路输入, 1路输出, 1路支持输入输出
Expansion	1x MINI PCIe支持4G 1x SD卡槽 1x SIM卡插座	1x MINI PCIe支持4G 1x TF卡槽 1x SIM卡插座	1x MINI PCIe支持4G 1x TF卡槽 1x SIM卡插座
Touch	支持	支持	支持
System Control	1x Reset Key 1x Power LED	1x Power Key	N/A
Watchdog	支持	支持	支持
Power Supply	单电源 +12V DC	单电源 +12V DC	单电源 +12V DC
Temperature	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C
Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Size	200mmx 140mm	150mmx 92mm	120mmx 120mm
OS	Android/Linux	Android/Linux	Android/Linux

瑞芯微 (Rockchip) 平台产品选型

Model	EMB-3533	EMB-3530	SOM-6531	SOM-6530
				
Platform	Rockchip ARM	Rockchip ARM	Rockchip ARM核心板	Rockchip ARM核心板
CPU	RK3288	RK3288	RK1808K	RK3288
Memory	板载2GB (标配) , 可选2GB/4GB, DDR3	板载2GB (标配) , 可选2GB/4GB, DDR3	板载1GB (标配) , 可选1GB/2GB, DDR3	板载2GB (标配) , 可选2GB/4GB, DDR3
Storage	16GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB	8GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB	16GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB	8GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
Ethernet	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps 支持WIFI, 2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps 支持WIFI, 2.4G/5G, 默认2.4G 可选Bluetooth	通过底板可扩展支持: 10/100/1000M 网络接口, MDI信号	通过底板可扩展支持: 1x 千兆LAN、WIFI, Bluetooth
Display	1x eDP, 1x HDMI, 1x LVDS	2x eDP, 1x HDMI	通过底板可扩展支持: 4lane Mipi_DSI、LCD、4lane Mipi_CSI	通过底板可扩展支持: DP、HDMI、VGA、DVI、LVDS
Audio	1x Headphone, 2x Mic, 1x Line out, 板载5W 2Ω双通道功放	1x Headphone(支持4节), 板载5W 2Ω双通道功放	通过底板可扩展支持: Line-in、Line-out、Mic	通过底板可扩展支持: Line-in、Line-out、Mic、可带功放
USB	6x USB 2.0, 1x OTG	6x USB 2.0, 1x OTG	通过底板可扩展支持: 1x USB3.0; 1x USB2.0_OTG; 1x USB2.0	通过底板可扩展支持: 多路USB 2.0, 1路OTG
COM	1x RS232 Debug, 1x RS232/RS485/TTL, 1x RS232/TTL	1x RS232 Debug, 2x RS232/TTL	通过底板可扩展支持: 8路UART串口	通过底板可扩展支持: 多路UART串口
GPIO	5x GPIO	5x GPIO	通过底板可扩展支持: 多路多功能复用GPIO信号	通过底板可扩展支持: 多路多功能复用GPIO信号
Other I/O	1x SPI接口 1x I2C接口	1x SPI接口 1x I2C接口	通过底板可扩展: 6路I2C接口 2路I2S 4路ADC输入	N/A
Expansion	1x MINI PCIe支持4G 1x TF卡槽 1x Micro SIM卡插座	1x MINI PCIe支持4G 1x TF卡槽 1x Micro SIM卡插座	通过底板可扩展支持: 1x PCIe: 支持5Gbps或10Gbps SD卡接口, 支持SD3.0	通过底板可扩展支持: MINI PCIe支持4G TF卡槽 Micro SIM卡插座
Touch	支持	支持	支持	支持
System Control	1x Reset Key	1x Reset Key	支持	支持
Watchdog	支持	支持	支持	支持
Power Supply	单电源 +12V DC	单电源 +12V DC	+4.0V ~ +5.5V	+5V DC
Temperature	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	工作温度: -20°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C
Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Size	125mmx 100mm	150mmx 120mm	70mmx 60mm	80mmx 70mm
OS	Android/Linux	Android/Linux	Linux	Android/Linux

瑞芯微 (Rockchip) 平台产品选型

Model	BIS-6390 C10	BIS-6380 F	BIS-6309
			
Colour	黑色	黑色	灰色
Material	铝合金+优质镀锌钢板	优质碳素高强度结构钢箱体	优质碳素高强度结构钢箱体
Dimensions	227.6mmx 134.6mmx 52.2mm(WxDxH)	222mmx 150mmx 46.5mm(WxDxH)	300mmx 165mmx 55mm(WxDxH)
Mounting	桌面或壁挂安装	桌面或壁挂安装	桌面或壁挂安装
Motherboard	KD-18	EMB-3531	SOMB-6530A底板+SOM-6530核心板
Platform	Rockchip ARM	Rockchip ARM	Rockchip ARM
CPU	Rk3399K	Rk3399	Rk3288
Memory	标配2GB, 可选2/4GB LPDDR3	标配2GB, 可选2/4GB DDR3	标配2GB, 可选2/4GB DDR3
Flash	标配16GB, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC	标配16GB, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC	标配16GB, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC
Display	1x HDMI, 1x VGA	1x HDMI, 1x DP	1x HDMI, 1x VGA
Ethernet	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps 支持WIFI+BT	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps 支持WIFI+BT	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps 支持WIFI
USB	1x TYPE C, 1x USB3.0, 4x USB2.0	4x USB3.0, 2x USB2.0, 1x OTG	10x USB2.0, 1x OTG
COM	1x RS232 Debug, 3x RS232, 2x RS485	1x RS232 Debug, 4x RS232TTL, 2x RS485/232/TTL	1x RS232 Debug, 8x DB9 RS232/TTL
Audio	1x Mic, 1x Headphone	1x Headphone (4节耳机孔)	1x Line out, 1x Mic
Other I/O	8x GPIO, 1x MINI PCIe支持4G, 1x TF卡槽	1x 4G, 1x SIM卡插座, 1x PCIe X4, 1x TF卡槽	提供1x MINI PCIe支持4G
RTC	支持	支持	支持
Watchdog	支持	支持	支持
System control	1x Reset Button, 1x Return Button	1x Reset Button	N/A
LED	1x PWR LED, 1x SYS LED, 1x 4G LED, 1x WIFI LED	1x PWR LED	N/A
cooling system	无风扇散热	无风扇散热	无风扇散热
Power supply	DC +12V电源适配器	DC +12V电源适配器	DC +12V电源适配器
Temperature	工作温度: -20°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C
Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Vibration	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下
ROHS	Yes	Yes	Yes
MTBF	≥60,000小时	≥60,000小时	≥60,000小时
Supported OS	Andriod/Linux	Andriod/Linux	Andriod/Linux

EMB-3532

基于Rk3399Pro ARM架构3.5寸嵌入式AI主板



产品特点:

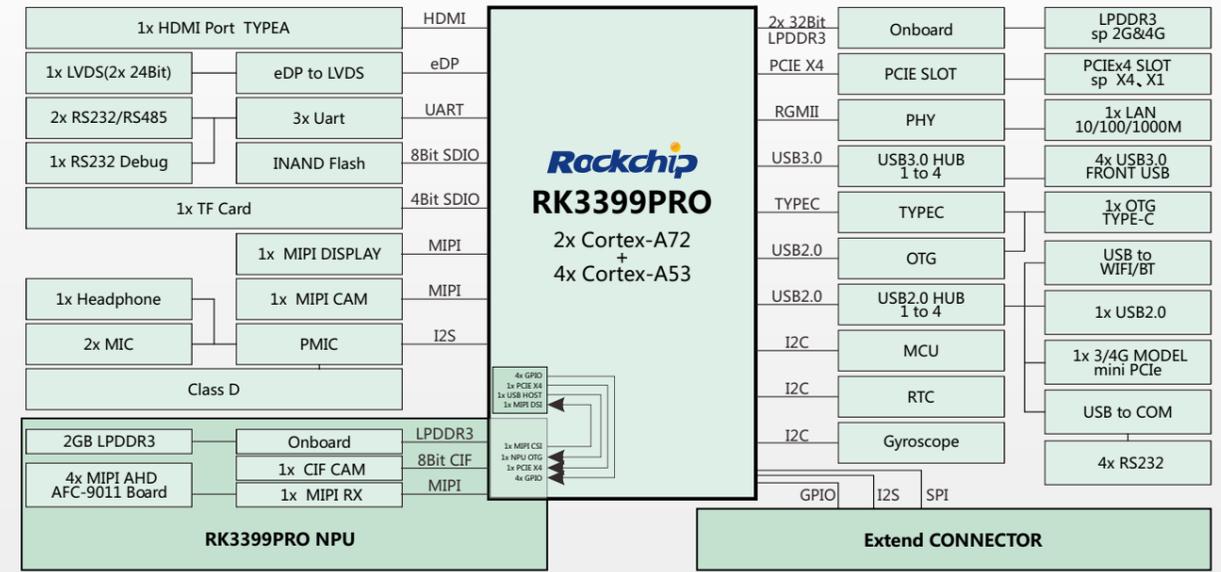
- ◆ 基于Rockchip RK3399Pro 双核Cortex-A72+四核Cortex-A53 64位六核处理器
- ◆ 板载4GB+2GB(NPU) LPDDR3内存、板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- ◆ 集成Mali-T860MP4 GPU, 支持1x HDMI, 1x LVDS显示接口
- ◆ 提供6x COM、1x Type C、1x LAN、2x MIPI Camera、1x CIF、1x Headphone、2x 5W功放输出, 支持WIFI、BT、1x Mipi-DSI、4x USB3.0、1x USB2.0、1x Touch、2x Mic、1x RS485
- ◆ 提供1x MINI PCIe接口(支持4G)、1x Micro SIM卡槽
- ◆ 产品尺寸: 146mmx 102mm



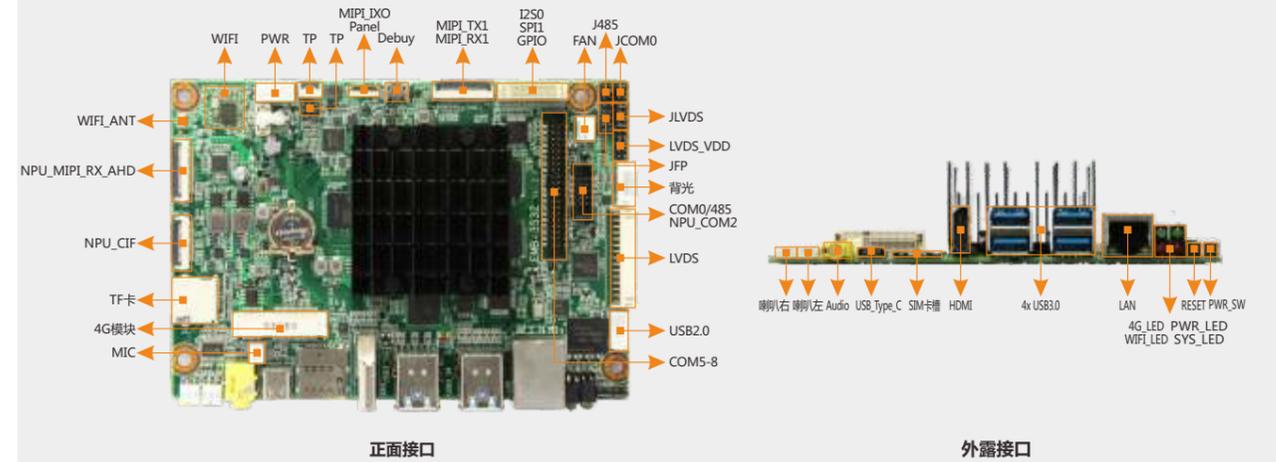
产品规格:

Model		EMB-3532	
Processor	CPU	Rk3399 PRO A72x 2核2GHz + A53x 4核1.5GHz	
	GPU	Mali-T860@MP4 GPU	
Memory	Capacity	板载6GB(标配), 2/4GB(CPU)+1/2GB(NPU)	
	Technology	LPDDR3	
	Flash	板载8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC (可选), 标配16GB	
Graphics	LVDS	1x 双8bit LVDS接口, 最大支持分辨率1920x 1080 @60Hz	
	HDMI	1x HDMI接口, 支持分辨率4K@60Hz	
	MIPI_DSI	1x MIPI_DSI接口, 支持分辨率4K@60Hz	
Ethernet	LAN	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps	
	WIFI	支持, 2.4G/5G, 默认2.4G	
	Bluetooth	可选	
Function	Audio	1x Headphone(支持4节), 2x Mic, 板载5W 2Ω双通道功放	
	USB	1x TYPE C, 4x USB 3.0, 1x USB 2.0	
	COM	1x RS232 Debug, 4x RS232/TTL, 1x RS485/232/TTL	
	GPIO	15x GPIO (复用1x SPI/I2S, 2x ADC, 1x I2C)	
	MIPI CSI	2x MIPI Camera	
	Touch	支持	
I/O	Buttom	Reset Key, Power Key	
	CIF	1x CIF	
	Gsensor	1x Gsensor, 1x 电子罗盘	
	Expansion	Mini PCIe SDIO SIM Slot PCIe	1x MINI PCIe支持4G 1x TF卡槽 1x SIM卡插座 N/A
	WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
	Power	Power Supply Voltage	+12V
Power Type		DC IN	
Max Power Consumption		15W	
Reliability	Operating Temperature	0°C ~ 70°C	
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C	
	Operating Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝	
Mechanical	Dimensions(Wx D)	146mmx 102mm	
Operation System	Supported OS	Android/Linux	

结构框图:



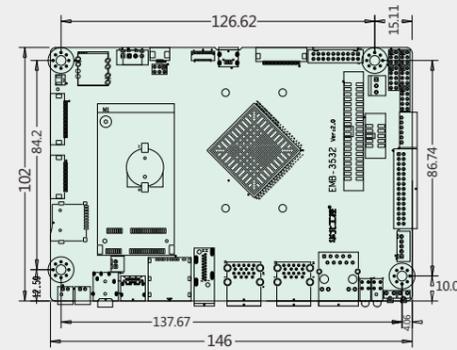
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口			LAN	COM	扩展			WIFI	蓝牙	P/N	
				LVDS	HDMI	MIPI_DSI			MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡座				PCIEx 4
1	RK3399Pro	4+2GB	16GB	1	1	1	1	7	√	√	√	√	x	x	----
2	RK3399Pro	4+2GB	16GB	1	1	1	1	7	√	√	√	√	√	x	----

RVI图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
摄像头扩展板	AFC-9011 V1.0 (4xAHD输入)	2.99.0901110009
串口线	标准 2.0 一 转四串口线	5.72.0390300019
串口线	2x 5P 2.0 间距 IDC 座转 DB9 公头串口线	6.81.0260200109
USB 线	2.0 间距带耳单 USB 线	6.81.0390300019

EMB-3531

基于RK3399 ARM架构3.5寸工业板卡



产品特点:

- ◆ 基于Rockchip RK3399 双核Cortex-A72加四核Cortex-A53处理器
- ◆ 板载2GB DDR3内存、板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- ◆ 集成Mali-T860MP4 GPU, 支持1x DP, 1x HDMI, 1x LVDS显示接口
- ◆ 提供7x COM, 2x USB2.0, 4x USB3.0, 1x Micro USB, 1x LAN, 2x MIPI Camera, 1x CIF, 提供9x GPIO, 支持WIFI、BT、IR, 1x Headphone, 2x Mic, 2x 5W功放输出
- ◆ 1x PCIe X4, 提供1x MINI PCIe接口 (支持4G), 1x SIM卡插座
- ◆ 产品尺寸: 146mmx 102mm



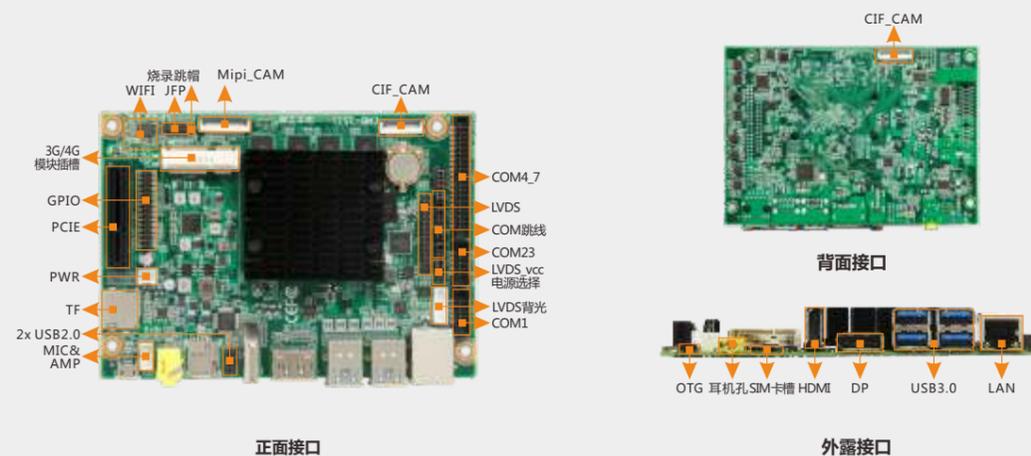
产品规格:

Model		EMB-3531
Processor	CPU	Rk3399 A72x 2核2GHz + A53x 4核1.5GHz
	GPU	Mali-T860@MP4 GPU
Memory	Capacity	板载2GB/4GB, 标配2GB
	Technology	DDR3
	Flash	板载8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC (可选), 标配16GB
Graphics	LVDS	1x 双8bit LVDS接口, 最大支持分辨率1920x 1080 @60Hz
	HDMI	1x HDMI, 支持分辨率4Kx 2K @60Hz
	DP	1x DP, 支持分辨率4Kx 2K @60Hz
	LAN	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps
Ethernet	WIFI	支持, 2.4G/5G, 默认2.4G
	Bluetooth	可选
	Function	Audio
Function	USB	4x USB 3.0, 2x USB 2.0, 1x USB OTG
	COM	1x RS232 Debug, 4x RS232/TTL, 2x RS485/232/TTL
	I/O	GPIO
Expansion	Touch	支持
	MIPI CSI	2x MIPI Camera(30Pin FPC)
	Buttom	Reset Key, Power Key
	CIF	1x CIF(24P FPC)
	Gsensor	1x Gsensor
	IR	N/A
Expansion	Mini PCIe	1x MINI PCIe支持4G
	SDIO	1x TF卡槽
	SIM Slot	1x SIM卡插座 (Mrico)
	PCIe	1x PCIe X4
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC IN
	Max Power Consumption	15W
Reliability	Operating Temperature	0°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	146mmx 102 mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:



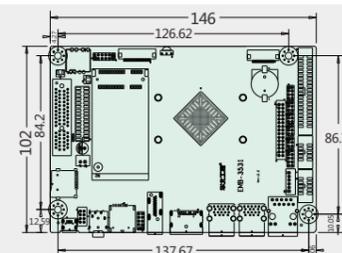
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口			LAN	COM	扩展			WIFI	蓝牙	P/N
				LVDS	HDMI	DP			MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡插座			
1	Rk3399	2GB	16GB	1	1	1	1	7	√	√	√	√	×	2.13.0353122009
2	Rk3399	4GB	16GB	1	1	1	1	7	√	√	√	√	×	2.13.0353122019
3	Rk3399	4GB	32GB	1	1	1	1	7	√	√	√	√	×	2.13.0353122029
4	Rk3399	4GB	64GB	1	1	1	1	7	√	√	√	√	×	2.13.0353122039
5	Rk3399	4GB	16GB	1	1	1	1	7	√	√	√	√	√	2.13.0353122049
6	Rk3399	2GB	16GB	1	1	1	1	7	√	√	√	√	√	2.13.0353122069
7	Rk3399	4GB	128GB	1	1	1	1	7	√	√	√	√	×	2.13.0353122079

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
串口线 A	标准 2.0 一 转四串口线	6.81.0260255039
串口线 B	2x 5P 间距 2.0mm IDC 座转 DB9 串口线	6.81.0260200079

EMB-7535

基于RK3399 ARM架构嵌入式工业主板



产品特点:

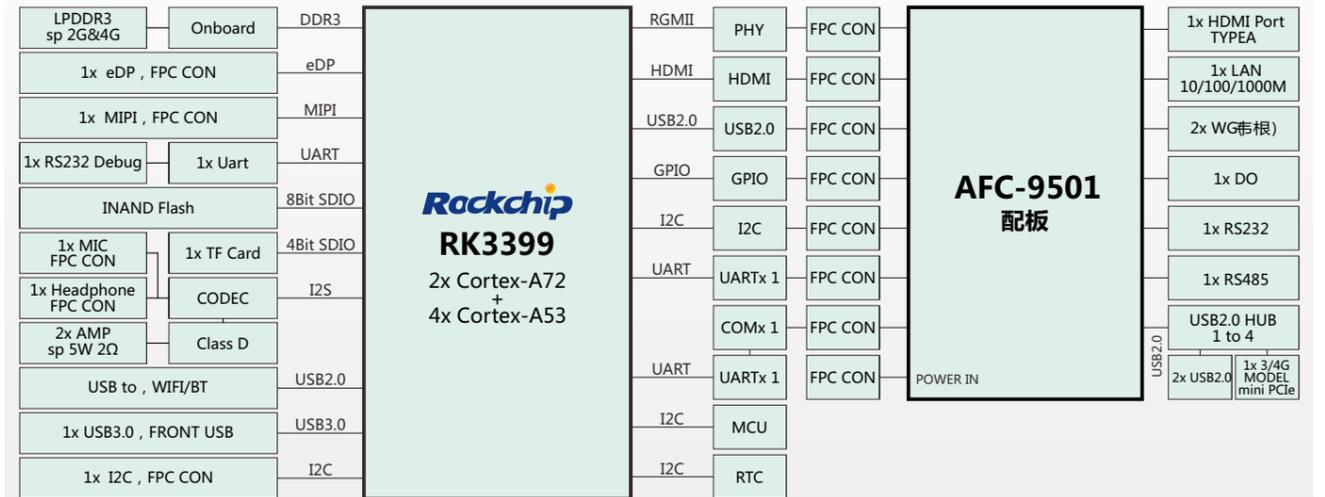
- ◆ 基于Rockchip RK3399 2x A73+ 4x A53处理器
- ◆ 板载2/4GB LPDDR3内存、板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- ◆ 支持eDP+ HDMI显示接口
- ◆ 提供2x COM, 1x Debug, 1x USB3.0, 1x USB2.0, 1x USB OTG, 1x LAN, 板载WIFI+BT4.2模块, 1x MIPI Camera, 1x Mic, 1x Head Phone, 支持3.2/5W双通道功放
- ◆ 产品尺寸: 106mmx 78mm



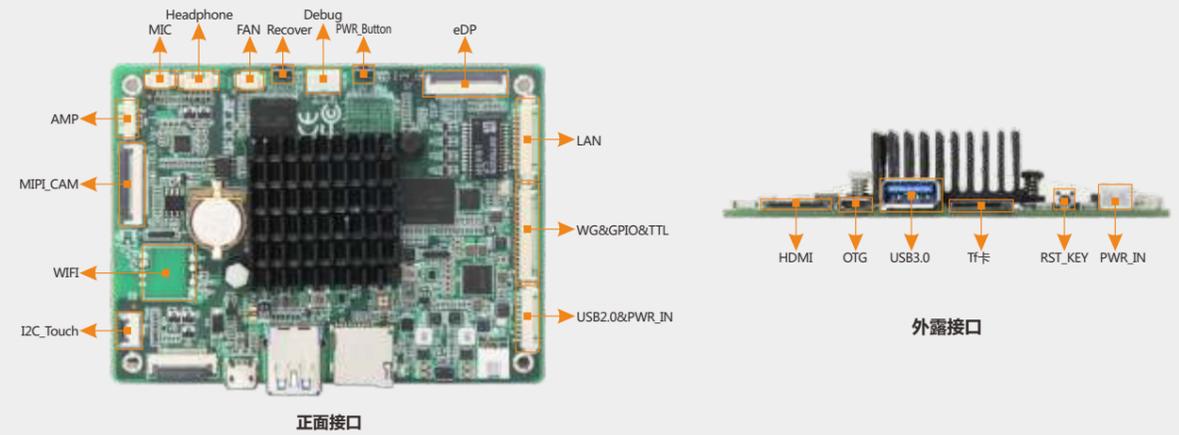
产品规格:

Model		EMB-7535
Processor	CPU	Rk3399 A72x 2核2GHz + A53x 4核1.5GHz
	GPU	Mali-T860@MP4 GPU
Memory	Capacity	板载2GB/4GB, 标配2GB
	Technology	LPDDR3
	Flash	板载8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC (可选), 标配16GB
Graphics	MIPI	1x MIPI接口, 支持分辨率1920x 1080@60Hz
	eDP	1x eDP接口, 支持分辨率1920x 1080@60Hz
	HDMI	1x HDMI, 支持分辨率4Kx 2K@60Hz (通过背板扩展)
Ethernet	LAN	1x RJ45 (通过扩展板AFC-9501引出), 支持10/100/1000Mbps
	WIFI	支持, 2.4G/5G, 默认2.4G
	Bluetooth	可选
Function	Audio	1x Mic, 1x Headphone; 板载5W 2Ω双通道功放
	USB	1x USB 3.0, 2x USB2.0(通过扩展板AFC-9501引出), 1x OTG
	COM	1x RS232 Debug, 1x RS232, 1x UART
I/O	DO	1x DO接口, 通过扩展板AFC-9501引出
	Touch	支持
	MIPI CSI	1x MIPI Camera (接口为FPC/0.5MM/30P)
	Buttom	1x POWER Key, 1x RESET Key, 1x RECOVERY KEY
	I2C	1x I2C
	WG	2x WG接口, 通过扩展板AFC-9501引出
	Expansion	Mini PCIe
WatchDog Timer	SDIO	1x TF卡槽
	SIM Slot	1x SIM卡插座, 通过扩展板AFC-9501引出
	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC IN
	Max Power Consumption	15W
Reliability	Operating Temperature	0°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	106mmx 78mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:



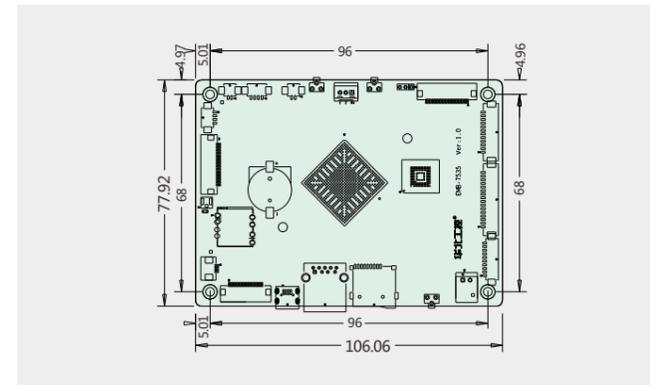
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口			LAN	COM	扩展			WIFI	蓝牙	P/N
				MIPI	HDMI	eDP			MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡座			
1	Rk3399	2GB	16GB	1	1	1	1	1	√	√	√	√	√	2.13.0753510009

尺寸图:



KD-18

基于RK3399K ARM架构嵌入式工业主板



产品特点:

- ◆ 基于Rockchip RK3399K 处理器
- ◆ 板载2/4GB LPDDR3内存、板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- ◆ 支持HDMI+ LVDS+ VGA显示接口
- ◆ 提供3x RS232, 2x RS485, 1x Debug, 4x USB2.0, 1x USB3.0, 1x OTG, 1x LAN, 支持WiFi, BT, 1x Head Phone, 1x Mic, 支持5W 2Ω双通道功放
- ◆ 提供1x MINI PCIe (支持4G), 1x SIM卡槽 (标准SIM卡槽)
- ◆ 产品尺寸: 165mmx 120mm



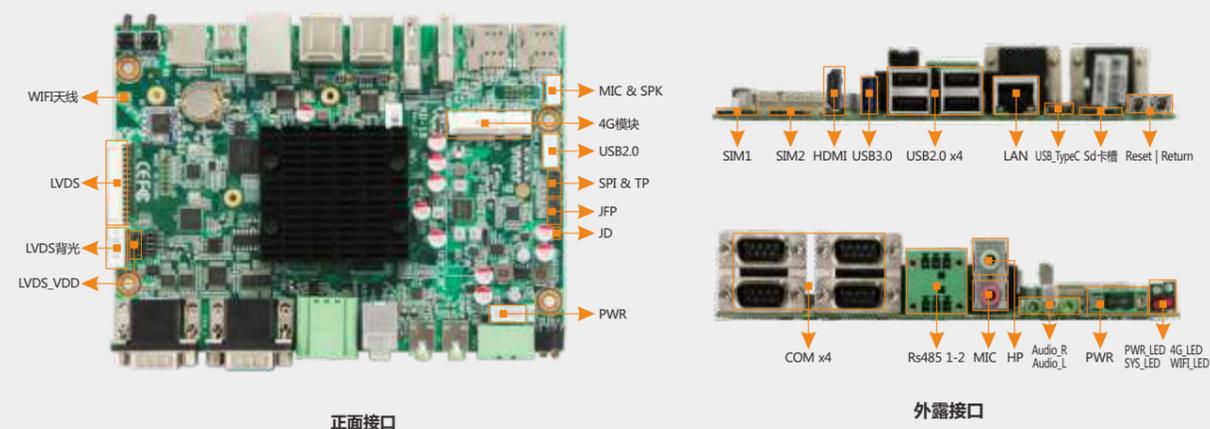
产品规格:

Model		KD-18
Processor	CPU	RK3399K A72x 2核2GHz + A53x 4核1.5GHz
	GPU	Mali-T860@MP4 GPU
Memory	Capacity	板载2GB/4GB, 标配2GB
	Technology	LPDDR3
	Flash	板载8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC (可选), 标配16GB
Graphics	LVDS	1x 双8bit LVDS接口, 最大支持分辨率1920x 1080 @60Hz
	HDMI	1x HDMI, 支持分辨率4Kx 2K @60Hz
	VGA	1x VGA, 支持分辨率1920x 1080 @60Hz (可选)
Ethernet	LAN	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps (可通过AFC-54002N转出4个100M RJ45接口, 二者只能二选一)
	WIFI	支持, 2.4G/5G, 默认2.4G
	Bluetooth	可选
Function	Audio	1x Mic, 1x Headphone; 板载5W 8Ω双通道功放
	USB	1x TYPE C, 1x USB3.0, 5x USB2.0
	COM	1x RS232 Debug, 3x DB9 RS232, 2x RS485
	I/O	8x GPIO
Expansion	GPIO	8x GPIO
	Touch	支持
	Buttom	1x Reset Key, 1x Return Key; 1x PWR LED, 1x SYS LED, 1x 4G LED, 1x WIFI LED
	Mini PCIe	1x MINI PCIe支持4G
WatchDog Timer	SDIO	1x TF卡槽
	SIM Slot	2x SIM卡插座 (支持双卡切换)
	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC IN
	Max Power Consumption	15W
Reliability	Operating Temperature	-20°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	165mmx 120mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:



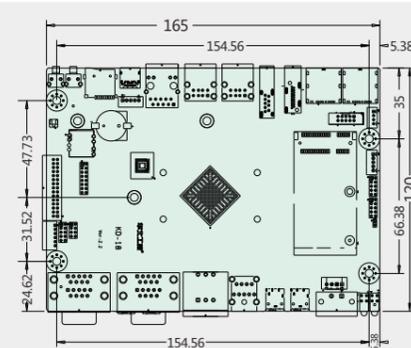
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口		LAN	Switch	COM	扩展			WIFI	蓝牙	P/N
				LVDS	HDMI				MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡座			
1	Rk3399	2GB	16GB	1	1	x	√	6	√	√	√	√	√	2.13.0001821009
2	Rk3399	2GB	16GB	1	1	√	x	6	√	√	√	√	√	2.13.0001821019

尺寸图:



EMB-7537

基于RK3399K ARM架构嵌入式主板



产品特点:

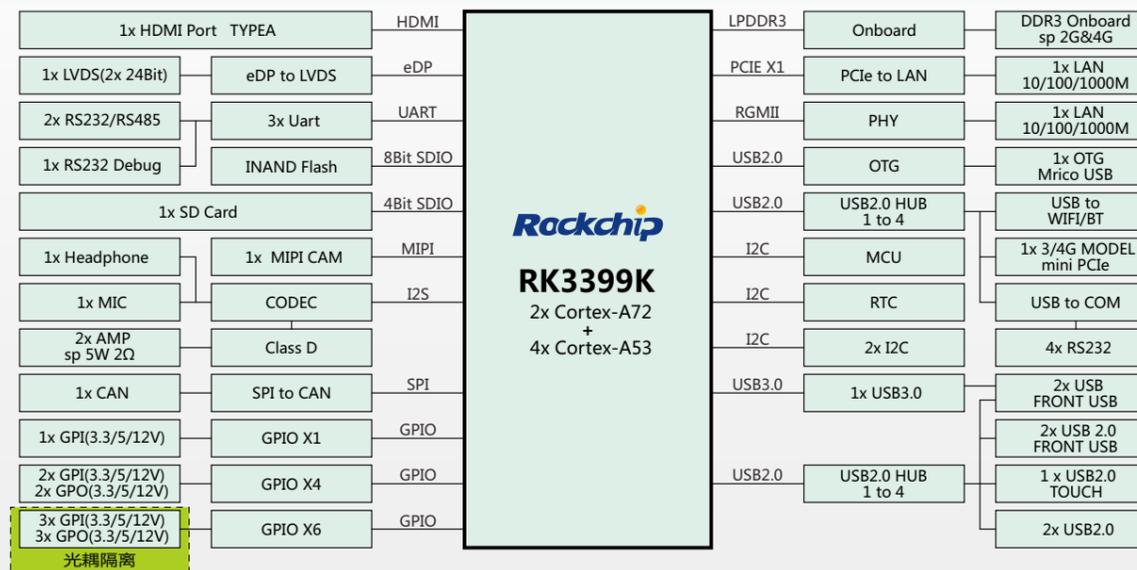
- ◆ 基于Rockchip RK3399K 2x A73+ 4x A53处理器
- ◆ 板载2/4GB LPDDR3内存、板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- ◆ 2x LAN (可通过交换机转出8个100M RJ45接口, 二者只能二选一)
- ◆ 支持LVDS+ HDMI显示接口
- ◆ 提供6x COM, 1x Debug, 1x USB3.0, 6x USB2.0, 1x USB OTG, 1x MIPI Camera, 1x CAN, 2x LAN, 1x Mic, 1x Headphone, 支持8Ω 6W双通道功放
- ◆ 提供1x MINI PCIe (支持4G), 1x Micro SIM卡槽
- ◆ 产品尺寸: 150mmx 140mm



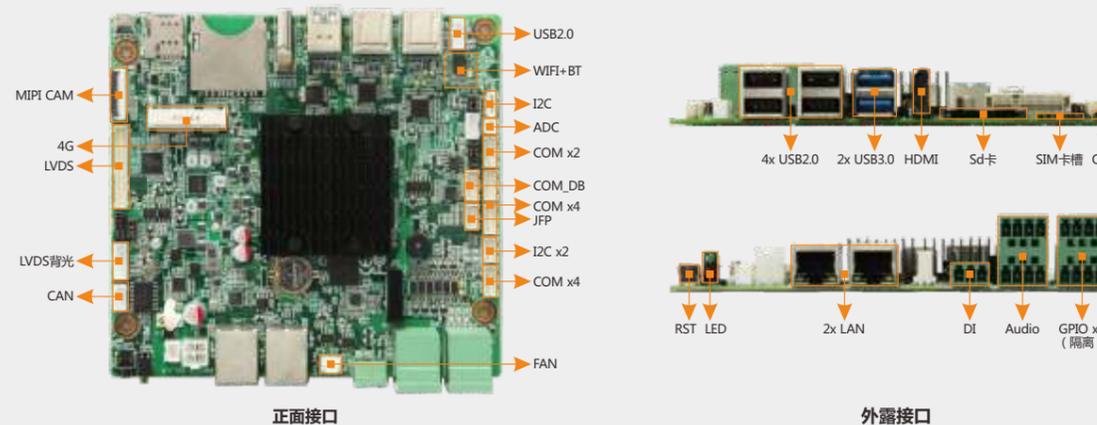
产品规格:

Model		EMB-7537
Processor	CPU	Rk3399K A72x 2核2GHz + A53x 4核1.5GHz
	GPU	Mali-T860@MP4 GPU
Memory	Capacity	板载2GB/4GB, 标配2GB
	Technology	LPDDR3
	Flash	板载8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC (可选), 标配8GB
Graphics	LVDS	1x 双8bit LVDS接口, 最大支持分辨率1920x 1080 @60Hz
	HDMI	1x HDMI, 支持分辨率4Kx 2K@60Hz
Ethernet	LAN	2x RJ45, 支持10/100/1000Mbps
	WIFI	支持, 2.4G/5G, 默认2.4G
	Bluetooth	可选
Function	Audio	1x Mic, 1x Headphone; 板载5W 8Ω双通道功放
	USB	1x USB 3.0, 6x USB 2.0, 1x OTG
	COM	1x RS232 Debug, 5x RS232/TTL, 1x RS232/RS485/TTL
I/O	GPIO	10x GPIO (5路GPI, 5路GPO, 支持隔离可选)
	MIPI CSI	1x MIPI Camera (接口为FPC/0.5MM/30P)
	Touch	支持
	Buttom	1x RESET Key
	I2C	2x I2C
	Expansion	CAN
Mini PCIe		1x MINI PCIe支持4G
SDIO		1x SD卡槽
SIM Slot		1x SIM卡插座
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC IN
	Max Power Consumption	15W
Reliability	Operating Temperature	-20°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	150mmx 140mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:



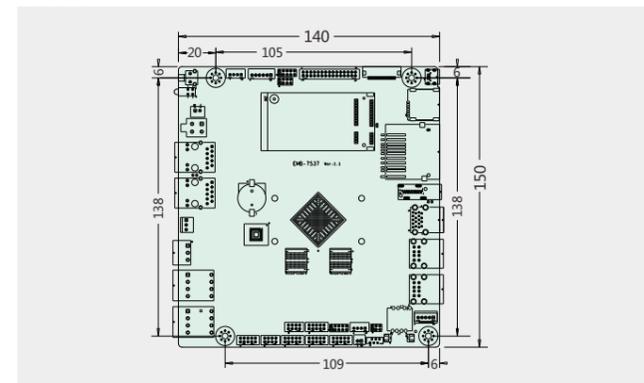
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口			LAN	COM	扩展			WIFI	蓝牙	P/N
				MIPI	HDMI	LVDS			MINI PCIe	Sd卡槽	SIM卡座			
1	Rk3399	2GB	16GB	1	1	1	2	6	√	√	√	√	√	2.13.0753710009

尺寸图:



EMB-7536

基于RK3399 ARM架构嵌入式AI主板



产品特点:

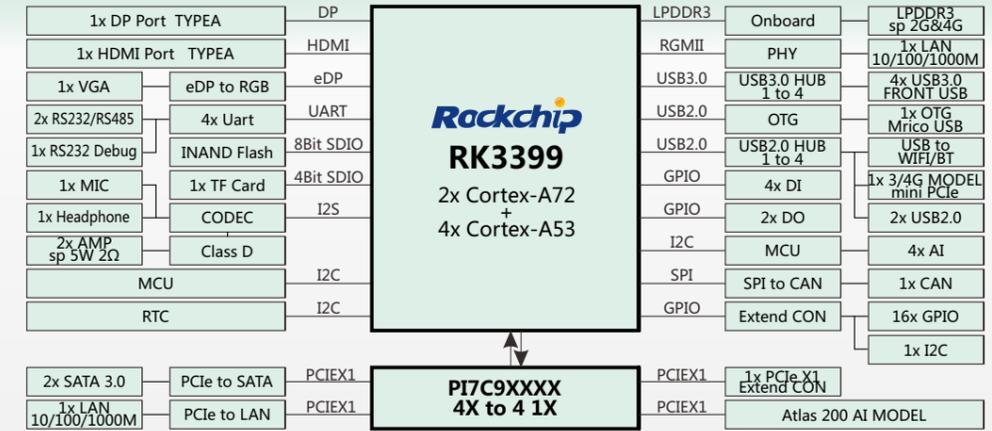
- ◆ 基于Rockchip RK3399 2x A72+ 4x A53处理器
- ◆ 板载2/4GB LPDDR3内存、板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- ◆ 2x LAN (可通过交换机转出8个100M RJ45接口, 二者只能二选一)
- ◆ 支持DP+ HDMI+ VGA显示接口
- ◆ 提供2x COM, 1x Debug, 4x USB3.0, 2x USB2.0, 1x USB OTG, 1x Mic, 1x Head Phone, 支持2Ω 5W双通道功放, 2x SATA (最大支持4x SATA), 4x DI, 4x AI, 16x GPIO, 板载WIFI
- ◆ 提供1x MINI PCIe (支持4G), 1x Micro SIM卡槽
- ◆ 产品尺寸: 175mmx 135mm



产品规格:

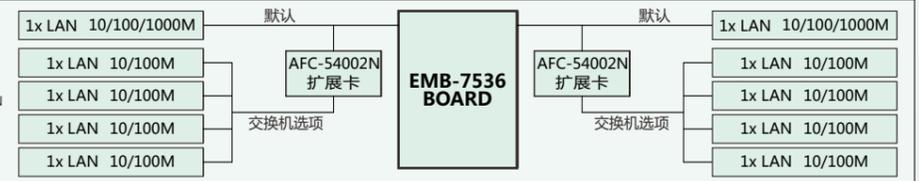
Model		EMB-7536
Processor	CPU	Rk3399 A72x 2核2GHz + A53x 4核1.5GHz
	GPU	Mali-T860@MP4 GPU
Memory	Capacity	板载2GB/4GB, 标配2GB
	Technology	LPDDR3
	Flash	板载8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC (可选), 标配8GB
Graphics	VGA	1x VGA接口, 支持分辨率1920x 1080 @60Hz
	HDMI	1x HDMI接口, 支持分辨率4Kx 2K @60Hz
	DP	1x DP, 支持分辨率4Kx 2K @60Hz
Ethernet	LAN	2x RJ45, 支持10/100/1000Mbps (LAN1和LAN2均预留扩展接口, 可通过交换机转出8个100M RJ45接口, 二者只能二选一)
	WIFI	支持, 2.4G/5G, 默认2.4G
	Bluetooth	可选
Function	Audio	1x Mic, 1x Headphone; 板载5W 2Ω双通道功放
	USB	4x USB3.0, 1x USB2.0, 1x OTG
	COM	1x RS232 Debug, 2x RS232/485
	I/O	16x GPIO
I/O	Touch	支持
	Can	1x CAN
	Buttom	1x RST Key
	I2C	1x I2C
	DI	4x DI
	AI	4x AI
	Expansion	Mini PCIe
SDIO		1x TF卡槽
SIM Slot		1x SIM卡插座
SATA		2x 标准7pin SATA接口
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC IN
	Max Power Consumption	15W
Reliability	Operating Temperature	0°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	175mmx 135mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:

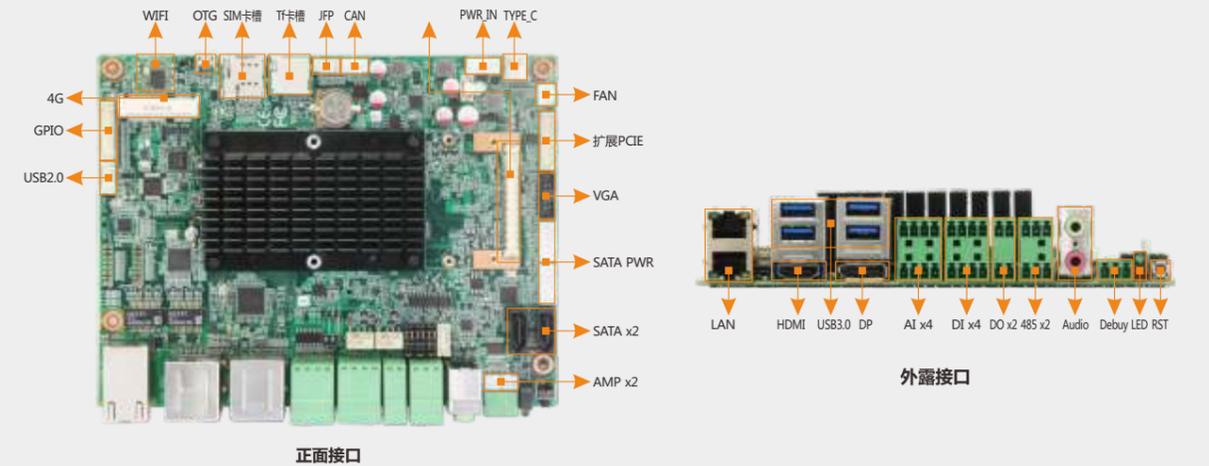


特殊交换机选项说明

1. EMB-7536 LAN1, LAN2默认双千兆RJ45;
2. EMB-7536 LAN1, LAN2可通过AFC-54002N扩展出4个千兆RJ45;
3. 千兆RJ45和4个千兆RJ只能二选一;



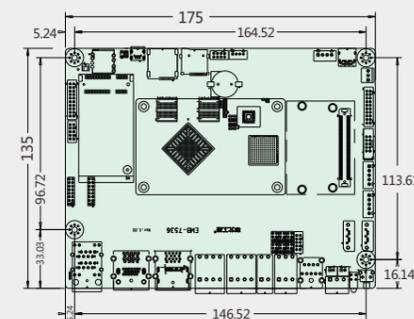
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口			LAN	COM	Switch	扩展				WIFI	蓝牙	P/N
				VGA	HDMI	DP				MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡座	SATA			
1	Rk3399	2GB	16GB	1	1	1	x	4	√	√	√	√	√	√	√	2.13.0753610009
2	Rk3399	2GB	16GB	1	1	1	2	4	x	√	√	√	√	√	√	2.13.0753610019

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
SATA 线 A	SATA 硬盘数据线 7PIN 直插头	6.81.0470350009
SATA 线 B	ATA 硬盘电源线 5PIN 标准电源接口转 5PIN 小白插	6.81.0890200059
VGA 线	间距 2.0mm IDC 头 VGA 线转 DB15 母头	6.81.0170170009

EMB-7532

基于RK3399 ARM架构嵌入式工业主板



产品特点:

- ◆ 基于Rockchip RK3399 2x A72+ 4x A53处理器
- ◆ 板载2GB DDR3内存 (可选4GB), 板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- ◆ 支持LVDS+ HDMI显示接口
- ◆ 提供5x COM, 1x Debug; 6x USB2.0, 1x USB OTG; 1x LAN, 板载WiFi, 支持2.4G/5G (可选); 1x Head Phone, 1x Mic, 支持5W 2Ω双通道功放
- ◆ 提供1x MINI PCIe (支持4G), 1x SIM卡槽, 1x TF卡槽
- ◆ 产品尺寸: 200mmx 140mm



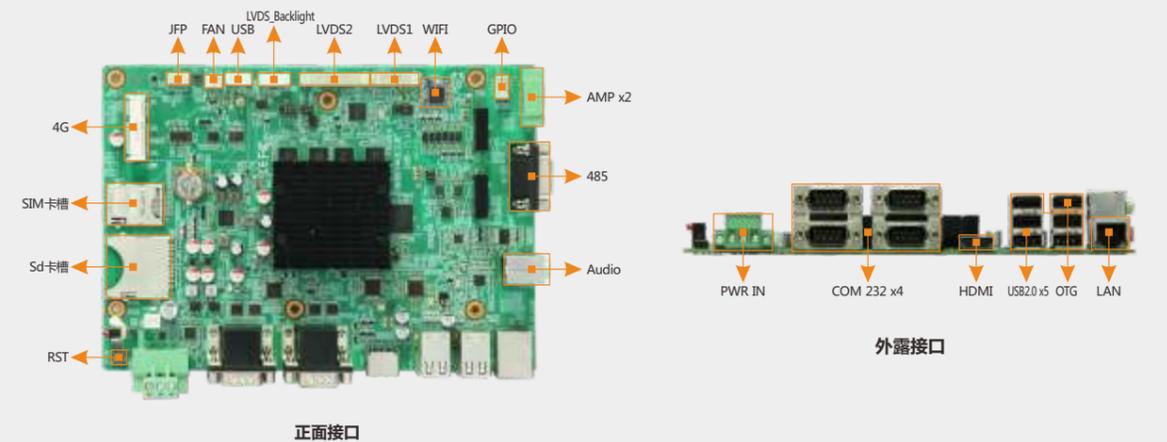
产品规格:

Model		EMB-7532
Processor	CPU	Rk3399 A72x 2核2GHz + A53x 4核1.5GHz
	GPU	Mali-T860@MP4 GPU
Memory	Capacity	板载2GB/4GB, 标配2GB
	Technology	DDR3
	Flash	板载8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC (可选), 标配8GB
Graphics	LVDS	1x 双8bit LVDS接口, 最大支持分辨率1920x 1080 @60Hz
	HDMI	1x HDMI接口, 支持分辨率4Kx2K @60Hz
Ethernet	LAN	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps
	WIFI	支持, 2.4G/5G, 默认2.4G
	Bluetooth	可选
Function	Audio	1x MIC, 1x Headphone, 1x line out, 板载5W 2Ω双通道功放, 接口由绿色端子引出
	USB	5x USB 2.0, 1x OTG
	COM	1x RS232 Debug, 1x RS232/RS485/TTL, 3x RS232/TTL
I/O	GPIO	6x GPIO (3路GPI, 3路GPO, 支持隔离可选)
	PWM	1x PWM (与GPIO复用)
	SPI	1x SPI (与GPIO复用)
	Expansion	Mini PCIe
Expansion	SDIO	1x SD卡槽
	SIM Slot	1x SIM卡插座
	JFP	1x JFP接口
	WatchDog Timer	WatchDog Timer
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC IN
	Max Power Consumption	15W
Reliability	Operating Temperature	0°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	200mmx 140mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:



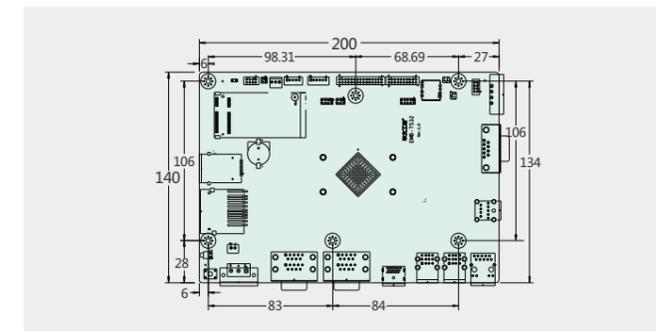
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口		LAN	COM	扩展			WIFI	蓝牙	P/N
				LVDS	HDMI			MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡座			
1	Rk3399	2GB	16GB	1	1	1	6	√	√	√	√	√	2.13.0353210009
2	RK3399	4GB	16GB	1	1	1	6	√	√	√	√	√	2.13.0353220009
3	Rk3399宽温	2GB	16GB	1	1	1	6	√	√	√	√	√	2.13.0753210029

尺寸图:



EMB-7533

基于RK3399 ARM架构嵌入式工业主板



产品特点:

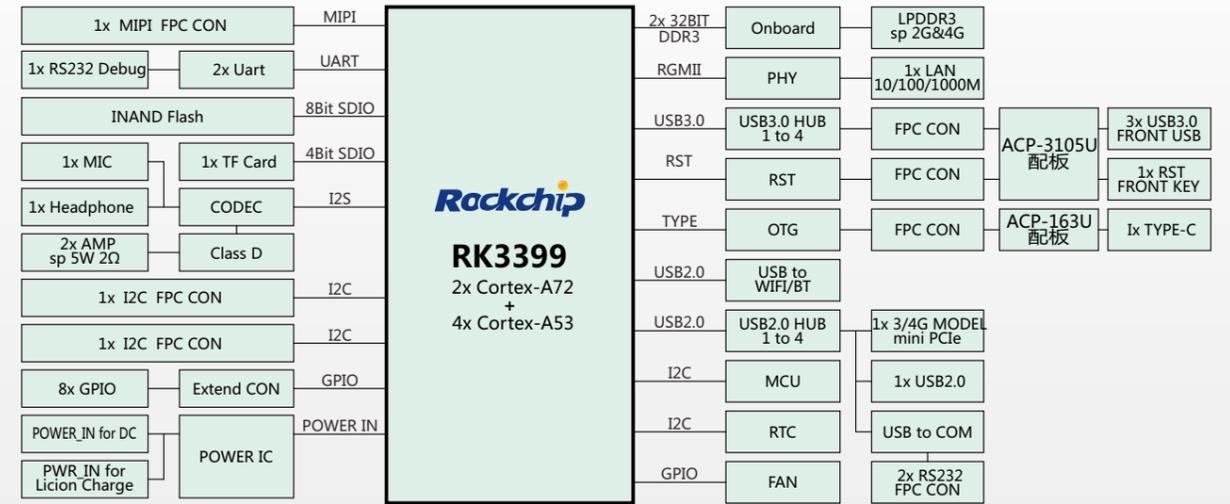
- ◆ 基于Rockchip RK3399 2x A72+ 4x A53处理器
- ◆ 板载2/4GB LPDDR3内存、板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- ◆ 8.4V双节锂电池供电方案，支持Type-C充电
- ◆ 支持MIPI显示接口，I2C电容触摸屏接口
- ◆ 提供2x RS232, 1x UART, 1x Debug, 4x USB2.0, 3x USB3.0, 1x Type-C
- ◆ 支持WiFi、BT, 1x Head Phone, 1x Mic, 支持5W 2Ω双通道功放
- ◆ 产品尺寸: 150mmx 92mm



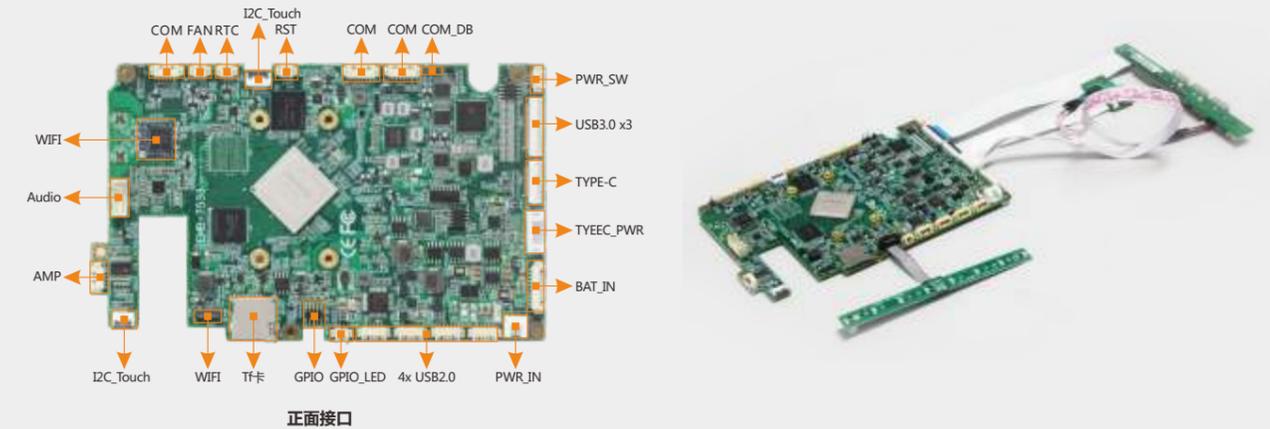
产品规格:

Model		EMB-7533
Processor	CPU	Rk3399 A72x 2核2GHz + A53x 4核1.5GHz
	GPU	Mali-T860@MP4 GPU
Memory	Capacity	板载2GB/4GB, 标配2GB
	Technology	LPDDR3
	Flash	板载8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC (可选), 标配16GB
Graphics	MIPI	1x MIPI, 支持分辨率1920x 1080@60Hz
Ethernet	LAN	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps
	WIFI	支持, 2.4G/5G, 默认2.4G
	Bluetooth	可选
Function	Audio	1x Mic, 1x Headphone; 板载5W 2Ω双通道功放
	USB	1x Type-C, 3x USB3.0, 4x USB2.0
	COM	1x RS232 Debug, 2x RS232, 1x UART
I/O	GPIO	8x GPIO
	Touch	支持
	Buttom	Power Key
	Expansion	Mini PCIe
Expansion	SDIO	1x TF卡槽
	SIM Slot	1x SIM卡插座
	FAN	1x FAN接口
	WatchDog Timer	WatchDog Timer
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC IN
	Max Power Consumption	15W
Reliability	Operating Temperature	0°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	150mmx 92mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:



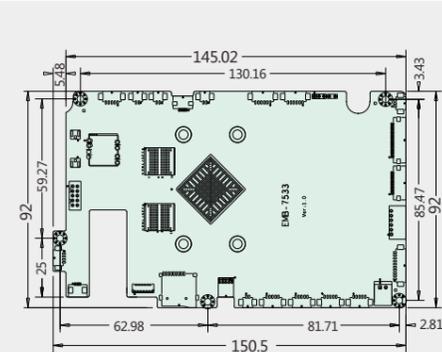
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口 MIPI	LAN	COM	扩展				WIFI	蓝牙	P/N
							MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡座	FAN			
1	Rk3399	2GB	16GB	1	1	4	√	√	√	√	√	×	2.13.0753310009

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
串口线	标准 2.0 一 转 四 串口线	6.81.0260255039

EMB-3550

基于RK3288 ARM架构嵌入式工业主板



产品特点:

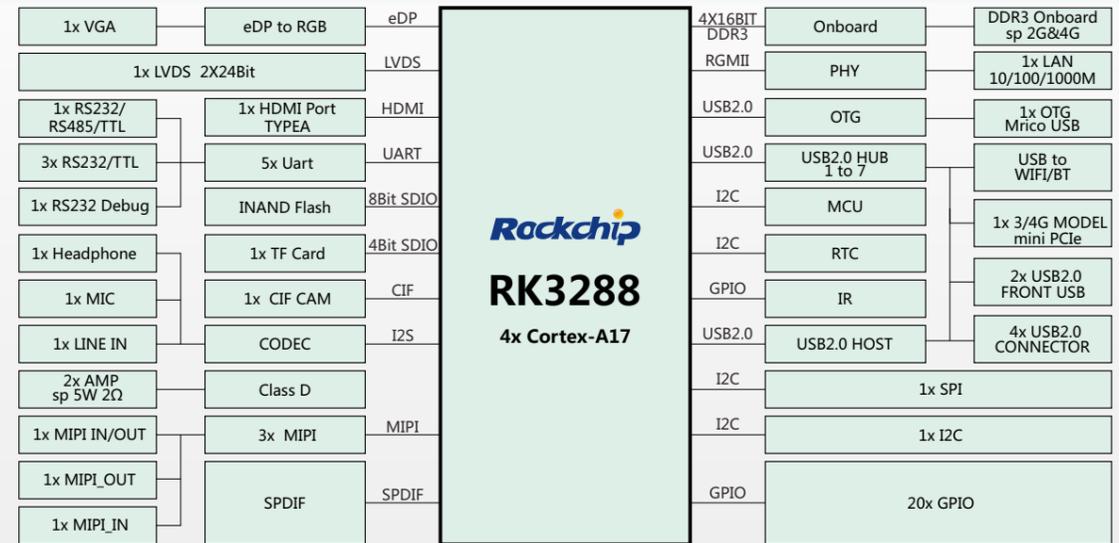
- ◆ 基于Rockchip RK3288 Cortex-A17处理器 (四核)
- ◆ 板载2GB DDR3内存, 板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- ◆ 提供HDMI、VGA、LVDS多种显示端口, 支持独立多显
- ◆ 提供5x COM, 1x LAN, 6x USB, 1x USB OTG, 1x WIFI, 1x TF卡槽, Line out/Mic (板载5W双输出功放)
- ◆ 提供1x Mini PCIe (支持4G), 1x SIM卡槽
- ◆ 板型紧凑、集成度高、All In One设计, 尺寸为120mmx 120mm



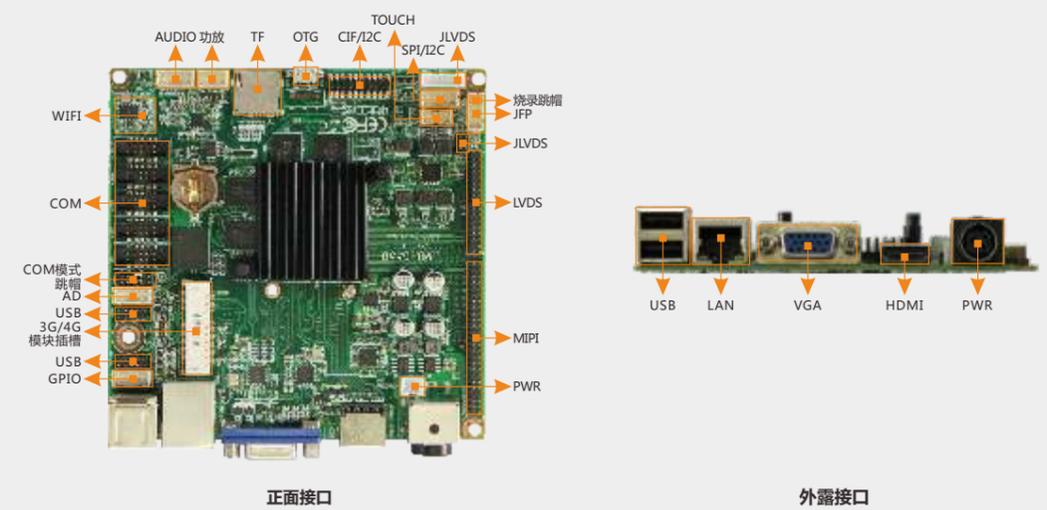
产品规格:

Model		EMB-3550
Processor	CPU	Rockchip ARM平台 RK3288, 4核 (Cortex-A17) 1.6GHZ
	GPU	CPU集成
Memory	Capacity	板载2GB/4GB, 标配2GB
	Technology	DDR3
	Flash	板载8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC (可选), 标配16GB
Graphics	LVDS	1x 双8bit LVDS接口, 最大支持分辨率1920x 1080 @60Hz
	VGA	1x VGA接口, 支持分辨率1920x 1080 @60Hz
	HDMI	1x HDMI, 支持分辨率4Kx 2K @60Hz
Ethernet	LAN	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps
	WIFI	支持, 2.4G/5G, 默认2.4G
	Bluetooth	可选
Function	Audio	提供1x Line out, 1x Mic, 板载5W 2Ω双通道功放
	USB	6x USB 2.0, 1x OTG
	COM	1x RS232 Debug, 1x RS232/RS485/TTL, 3x RS232/TTL
I/O	GPIO	13x GPIO
	Touch	支持
	CIF	1x CIF
	I2C	1x I2C
	SPI	1x SPI
	MIPI	3x MIPI, 1路输入, 1路输出, 1路支持输入输出
Expansion	Mini PCIe	1x MINI PCIe支持4G
	SDIO	1x TF卡槽
	SIM Slot	1x SIM卡插座
	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC IN
	Max Power Consumption	10W
Reliability	Operating Temperature	0°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	120mmx 120mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:



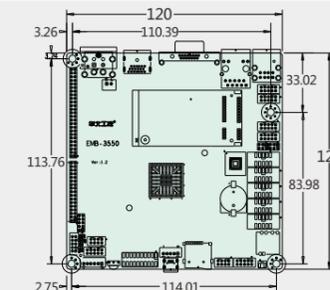
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口			LAN	COM	扩展			WIFI	蓝牙	P/N
				LVDS	HDMI	DP			MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡座			
1	Rk3288	2GB	8GB	1	1	1	1	5	√	√	√	√	√	2.13.0355012009
2	RK3288	4GB	16GB	1	1	1	1	5	√	√	√	√	√	2.13.0355012029
3	RK3288	4GB	32GB	1	1	1	1	5	√	√	√	√	√	2.13.0355012039
4	RK3288	4GB	64GB	1	1	1	1	5	√	√	√	√	√	2.13.0355012049
5	Rk3288	4GB	8GB	1	1	1	1	5	√	√	√	√	√	2.13.0355012069

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
串口线	2x 5P 间距 2.0mm IDC 座转 DB9 公头 灰色扁平串口线	6.81.0260200079

EMB-3533

基于RK3288 ARM架构嵌入式工业主板



产品特点:

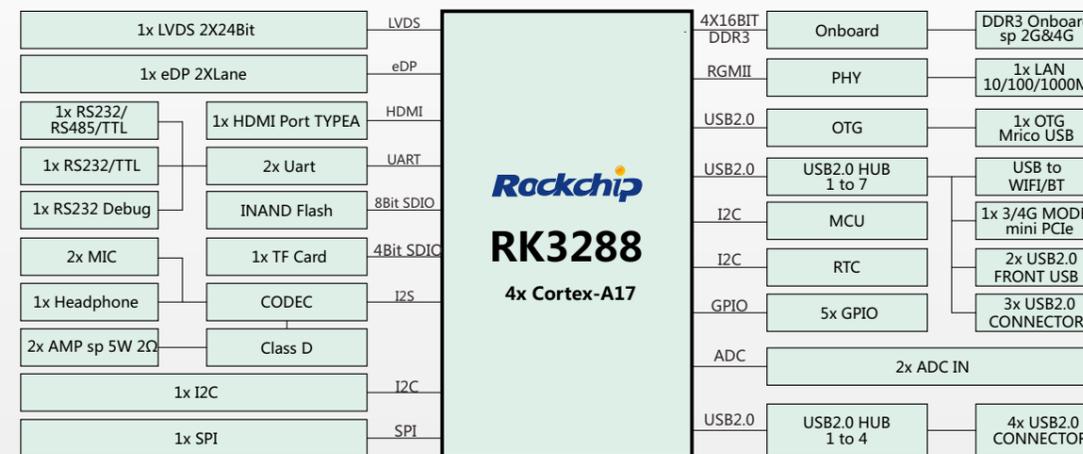
- ◆ 基于Rockchip RK3288四核处理器
- ◆ 板载2GB DDR3内存, 板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- ◆ 提供HDMI+LVDS+eDP显示接口, 支持独立双显
- ◆ 支持1x LAN, 10/100/1000Mbps, 板载WIFI模块, 1x SIM卡槽
- ◆ 支持6x USB2.0; 1x USB OTG; 1x Debug, 2x RS232/RS485/TTL; 4x GPIO
- ◆ 提供1x MINI PCIe插槽 (支持4G)
- ◆ 主板尺寸: 125mmx 100mm



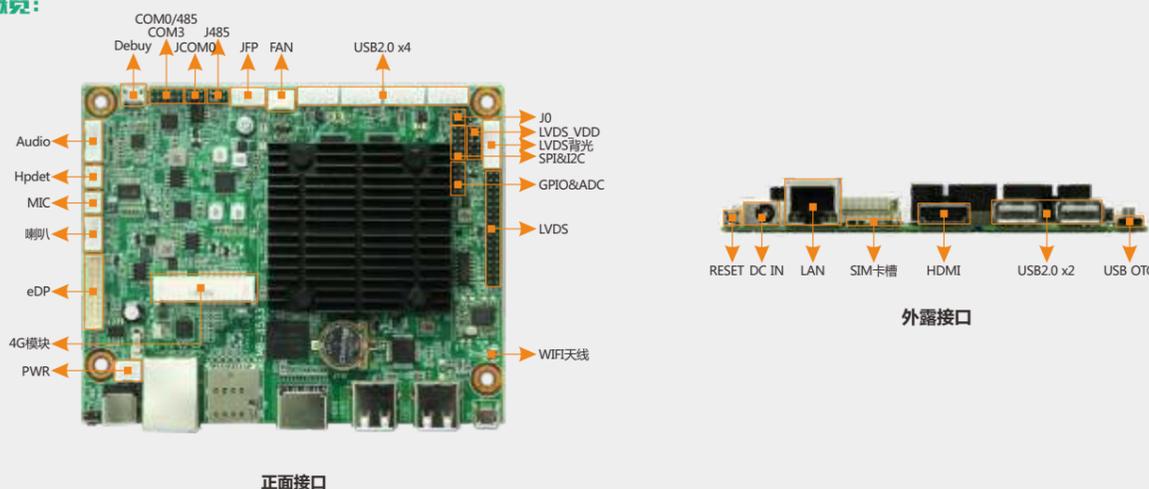
产品规格:

Model		EMB-3533
Processor	CPU	Rockchip ARM平台 RK3288, 4核 (Cortex-A17) 1.6GHZ
	GPU	CPU集成
Memory	Capacity	板载2GB/4GB, 标配2GB
	Technology	DDR3
	Flash	板载8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC (可选), 标配16GB
Graphics	LVDS	1x 双8bit LVDS接口, 最大支持分辨率1920x 1080 @60Hz
	HDMI	1x HDMI接口, 支持分辨率4Kx 2K @60Hz
	eDP	1x eDP
	LAN	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps
Ethernet	WIFI	支持, 2.4G/5G, 默认2.4G
	Bluetooth	可选
	Function	Audio
I/O	USB	6x USB2.0, 1x OTG
	COM	1x RS232 Debug, 1x RS232/RS485/TTL, 1x RS232/TTL
	GPIO	5x GPIO
Expansion	Touch	支持
	Buttom	1x RST Key
	SPI	1x SPI接口
	I2C	1x I2C接口
	Mini PCIe	1x MINI PCIe支持4G
WatchDog Timer	SDIO	1x TF卡槽
	SIM Slot	1x Micro SIM卡插座
	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC IN
	Max Power Consumption	10W
Reliability	Operating Temperature	0°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	125mmx 100mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:



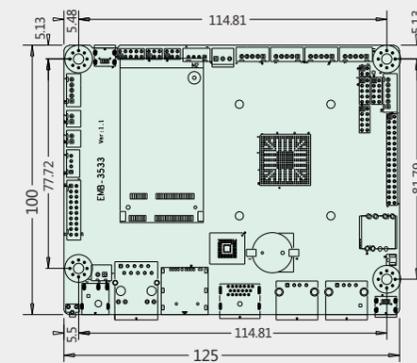
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口			LAN	COM	扩展			WIFI	蓝牙	P/N
				LVDS	HDMI	eDP			MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡座			
1	Rk3288	2GB	16GB	1	1	1	1	3	√	√	√	√	√	2.13.0353310009

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
串口线	2.0 间距杜邦头转 2 个 DB9 公头 灰色扁平串口线	6.81.0260150009
USB 线	2.0 间距带耳单 USB 线	6.81.0390300119

EMB-3530

基于RK3288 ARM架构嵌入式工业主板



产品特点:

- ◆ 采用Rockchip RK3288 Cortex-A17处理器 (四核)
- ◆ 板载2GB/4GB DDR3 高速内存, 板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- ◆ 提供1路TYPE A、双路EDP显示端口, 支持独立多显
- ◆ 提供3x COM, 8x USB2.0, 1x USB OTG, 1x TF卡槽, 1x LAN, 板载WIFI+BT二合一模块, 1x Headphone, 1x Mic, 支持5W 2Ω功放
- ◆ 1x MINI PCIe (支持4G), 1x SIM卡插座, 支持GPIO, I2C, SPI扩展
- ◆ 主板集成度高、板型紧凑、All In One 设计, 尺寸为150mmx 120mm



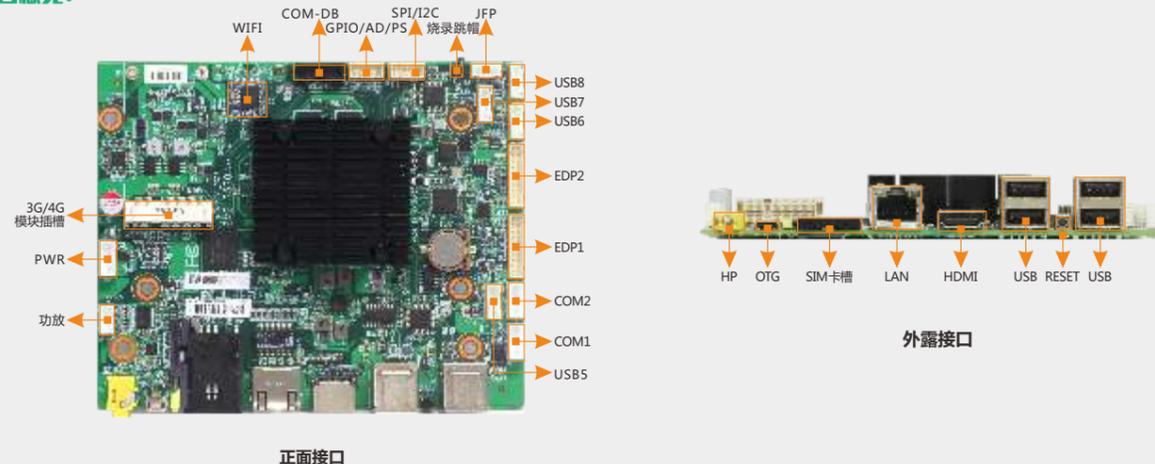
产品规格:

Model		EMB-3530
Processor	CPU	Rockchip ARM平台 RK3288, 4核 (Cortex-A17) 1.6GHZ
	GPU	CPU集成
Memory	Capacity	板载2GB/4GB, 标配2GB
	Technology	DDR3
	Flash	板载8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC (可选), 标配8GB
Graphics	HDMI	1x HDMI, 支持分辨率4Kx 2K @60Hz
	DP	2x eDP接口
Ethernet	LAN	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps
	WIFI	支持, 2.4G/5G, 默认2.4G
	Bluetooth	可选
Function	Audio	1x Headphone(支持4节), 板载5W 2Ω双通道功放
	USB	6x USB2.0, 1x OTG
	COM	1x RS232 Debug, 2x RS232/TTL
I/O	GPIO	5x GPIO
	Touch	支持
	Buttom	Reset Key
	I2C	1x I2C
	SPI	1x SPI
Expansion	Mini PCIe	1x MINI PCIe支持4G
	SDIO	1x TF卡槽
	SIM Slot	1x SIM卡插座
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC IN
	Max Power Consumption	10W
Reliability	Operating Temperature	0°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	150mmx 120mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:



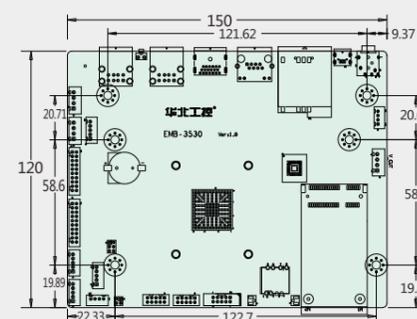
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口		LAN	COM	扩展			WIFI	蓝牙	P/N
				HDMI	eDP			MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡座			
1	Rk3288	2GB	16GB	1	2	1	3	√	√	√	√	√	2.13.0353010009
2	Rk3288	4GB	32GB	1	2	1	3	√	√	√	√	√	2.13.0353010019

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
串口线	2.0mmIDC 座转 DB9 公头	6.81.0260200079

SOM-6531

基于RK1808 ARM架构AI核心板



产品特点:

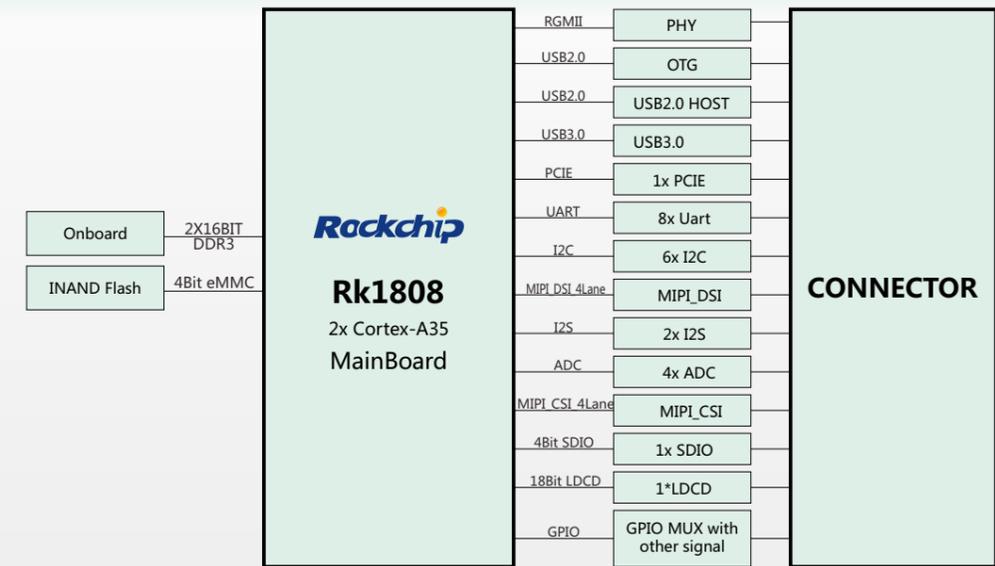
- ◆ 基于Rockchip 1808K 双核A35处理器
- ◆ 板载1G DDR3内存, 板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- ◆ 通过5个2x 20Pin排针扩展功能IO接口
- ◆ 可灵活搭配各种功能模块底板, 满足多个行业应用需求
- ◆ 主板尺寸为: 70mmx 60mm



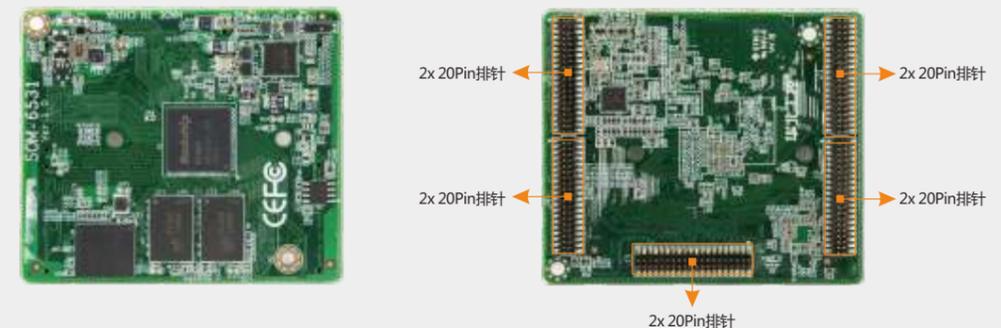
产品规格:

Model		SOM-6531
Processor	CPU	Rockchip ARM平台 RK1808K, 双核 (Cortex-A35) 1.6GHz
	NPU	集成神经网络单元, 最高频率800MHz
Memory	Capacity	板载1GB/2GB, 标配1GB
	Technology	DDR3
	Flash	板载8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC (可选), 标配16GB
Graphics	Mipi_DSI	通过底板可扩展: 1个4lane Mipi_DSI接口1920*1080/60Hz
	LDCD	通过底板可扩展: 1个18bit LDCD接口, 支持分辨率1280*800/60Hz
	Mipi_CSI Camera	通过底板可扩展: 1个4lane Mipi_CSI Camera接口, 平均每lane 高达2Gbps速率
Ethernet	LAN	通过底板可扩展: 10/100/1000M 网络接口, MDI信号
	WIFI	通过底板可扩展: WIFI
Function	Audio	通过底板可扩展: 1个左右声道音频接口, 1个mic接口; 1个喇叭接口
	USB	通过底板可扩展: 1个USB3.0接口(与PCIE复用); 1个USB2.0_OTG; 1个USB2.0
	COM	通过底板可扩展: 8路UART接口
I/O	GPIO	通过底板可扩展: 多路GPIO
	I2C	通过底板可扩展: 6路I2C接口
	I2S	通过底板可扩展: 2路I2S
	ADC	通过底板可扩展: 4路ADC输入
Expansion	PCIE	通过底板可扩展: 1个PCIE接口(与USB3.0复用), 支持5Gbps或10Gbps
	SDIO	通过底板可扩展: SD卡接口, 支持SD3.0
	SATA	N/A
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+4.0V ~ +5.5V
	Power Type	DC IN
	Max Power Consumption	3W
Reliability	Operating Temperature	-20°C~70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 80°C
	Operating Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	70mmx 60mm
Operation System	Supported OS	Linux

结构框图:



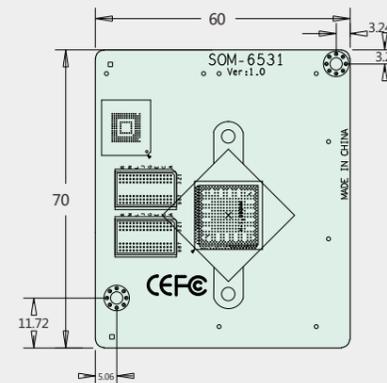
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口			LAN	COM	扩展				WIFI	蓝牙	P/N
				LVDS	HDMI	eDP			MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡座	SATA			
1	Rk1808	1GB	16GB	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2.06.0653110009

尺寸图:



SOM-6530

基于RK3288 ARM架构嵌入式核心板



产品特点:

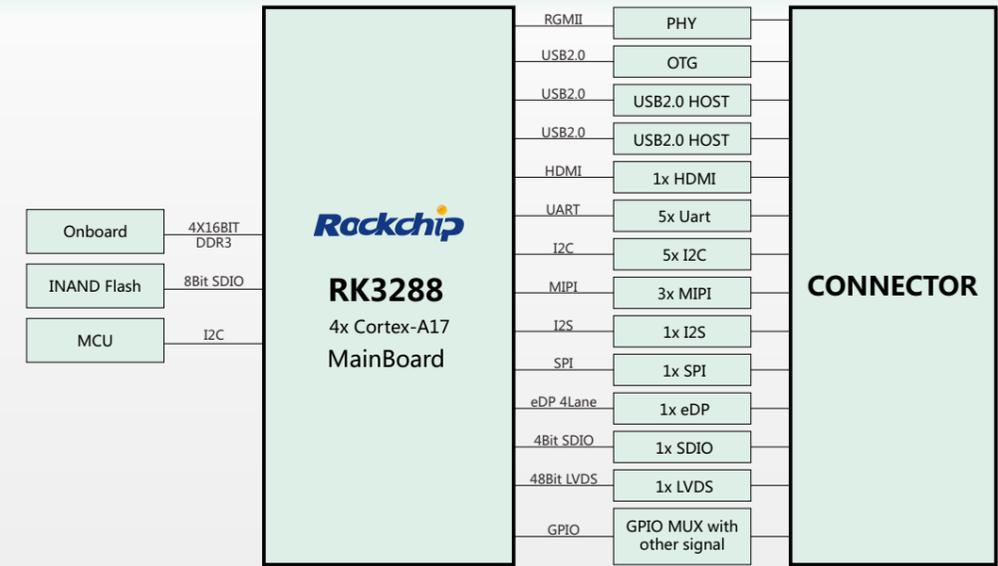
- ◆ 基于Rockchip RK3288 Cortex-A17处理器
- ◆ 板载2G DDR3内存, 板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- ◆ 通过6个2x 20Pin排针扩展功能IO接口
- ◆ 可灵活搭配各种功能模块底板, 满足多个行业应用需求
- ◆ 主板尺寸为: 80mmx 70mm



产品规格:

Model		SOM-6530
Processor	CPU	Rockchip ARM平台 RK3288, 4核 (Cortex-A17) 1.6GHZ
	GPU	CPU集成
Memory	Capacity	板载2GB/4GB, 标配2GB
	Technology	DDR3
	Flash	板载8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC (可选), 标配8GB
Graphics	LVDS	通过底板可扩展支持1个2x 24BitLVDS信号,支持分辨率1920x 1080 @60Hz
	HDMI	通过底板可扩展支持1个HDMI信号,支持分辨率1920x 1080 @60Hz
	eDP	通过底板可扩展支持1个4Lane eDP信号,支持分辨率1920x 1080 @60Hz
Ethernet	LAN	通过底板可扩展支持1个10/100/1000M MDI信号
	WIFI	通过底板可扩展支持WIFI
Function	Audio	通过底板可扩展支持Line-in、Line-out、Mic、可带功放
	USB	通过底板可扩展支持多路USB2.0, 1x USB OTG,
	COM	通过底板可扩展支持多路UART串口
I/O	GPIO	通过底板可扩展支持多路多功能复用GPIO信号
	MIPI	通过底板可扩展支持3个MIPI信号
	I2S	通过底板可扩展支持1个I2S
Expansion	Mini PCIe	通过底板可扩展支持 MINI PCIe支持4G
	SDIO	通过底板可扩展支持
	SIM Slot	通过底板可扩展支持SIM卡插座
	SATA	N/A
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+5V
	Power Type	DC IN
	Max Power Consumption	6W
Reliability	Operating Temperature	0°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 80°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	80mmx 70mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

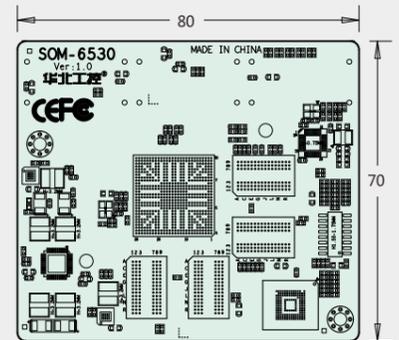
结构框图:



接口概览:



尺寸图:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口			LAN	COM	扩展				WIFI	蓝牙	P/N
				LVDS	HDMI	eDP			MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡座	SATA			
1	Rk3288	2GB	16GB	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2.06.0653010009

BIS-6390C10

基于Rockchip RK3399 ARM架构嵌入式准系统



产品特点:

- 基于Rockchip RK3399K 2x A72+ 4x A53处理器
- 板载2/4GB DDR3内存、板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- 支持HDMI+ LVDS+ VGA显示接口
- 提供3x RS232, 2x RS485, 1x Debug, 4x USB2.0, 1x USB3.0, 1x OTG, 1x LAN, 支持WiFi、BT, 1x Head Phone, 1x Mic, 支持5W 8Ω双通道功放
- 提供1x MINI PCIe (支持4G), 1x SIM卡槽
- 产品尺寸: 227.6mmx 134.6mmx 52.2mm(WxDxH)



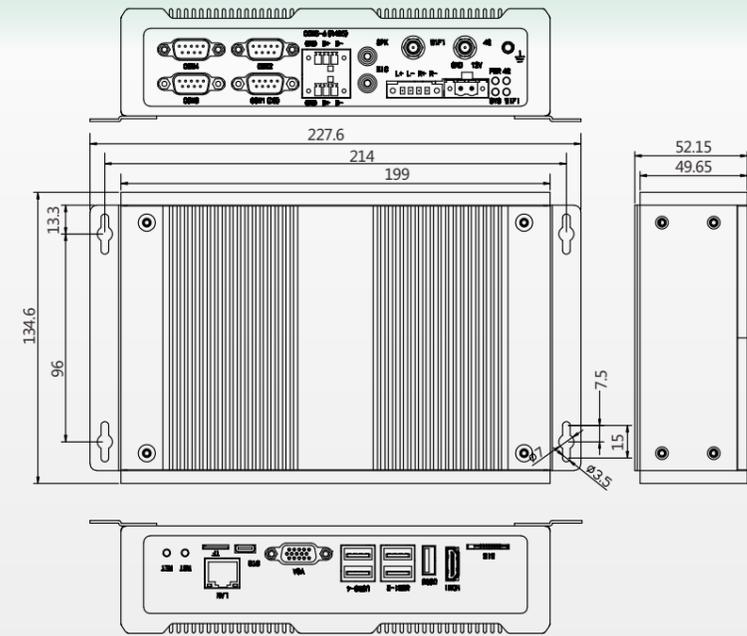
产品简介:

BIS-6390C10产品基于Rockchip RK3399K芯片, 采用双核Cortex-A72+四核Cortex-A53 64位六核处理器, 集成ARM新一代高端图像处理Mali-T860@MP4 GPU。产品低功耗, 高性能, 接口丰富、高扩展等全能型应用特性, 可满足3D、VR、人脸识别设备、机器人、无人机、VOIP视频会议系统、安防/监控/警务、工控类、IoT物联网领域、游戏终端、游戏外设类、手游挂机服务器、广告机/一体机、金融POS类、车载控制业、瘦客户机(云端服务)、教育类平板、电子白板、卡拉OK娱乐类、医疗类等多个行业应用需求。

产品规格表:

Model	BIS-6390C10	
Chassis	Colour	黑色
	Material	铝合金+优质镀锌钢板
	Dimensions	227.6mmx 134.6mmx 52.2mm(WxDxH)
	Mounting	桌面或壁挂安装
	weight	3kg
Motherboard	Motherboard	KD-18 V1.0
	Platform	Rockchip ARM平台
	CPU	Rk3399 (2x Cortex-A72+4x Cortex-A53), 频率最高1.8GHz
	Memory	板载2/4GB LPDDR3内存 (默认2GB)
	Flash	板载8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC (可选), 标配16GB
I/O Interfaces	Display	1x HDMI, 1x VGA
	Ethernet	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps 支持WiFi+BT
	USB	1x TYPE C, 1x USB3.0, 4x USB2.0
	COM	1x RS232 Debug, 3x RS232, 2x RS485
	Audio	1x Mic, 1x Headphone, 板载5W 8Ω双通道功放
	Other I/O	8x GPIO, 1x MINI PCIe支持4G, 1x TF卡槽
	RTC	支持
	Watchdog	支持
	System control	1x Reset Key, 1x Return Key
	LED	1x PWR LED、1x SYS LED、1x 4G LED、1x WIFI LED
	cooling system	无风扇散热
Power Supply	Power supply	DC +12V电源适配器
	Power consumption	15W
Reliability	Temperature	工作温度: -20°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C
	Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
	Vibration during Operation	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下
	ROHS	Yes
	MTBF	≥60,000小时
	Supported OS	Android/Linux

尺寸图:



接口概览:



订购信息:

选项	主板	CPU	内存	Flash	显示接口		COM		USB			网络		扩展		P/N
					HDMI	VGA	RS-232	RS-485	USB2.0	USB3.0	USB TYPE-C	LAN	其他	MINI PCIe	TF卡槽	
1	KD-18 V1.0	Rk3399	2G	16G	1	1	4	2	4	1	1	1	Wifi+BT模块	minipcie槽支持3G	1个SD槽	1.38.6390119029

BIS-6380F

基于Rockchip RK3399 ARM架构嵌入式准系统



产品特点:

- 基于Rockchip RK3399芯片, 采用双核Cortex-A72+四核Cortex-A53 64位六核处理器
- 2GB/4GB DDR3内存, 16/32/64/128GB EMMC, 提供1x TF卡槽
- Mali-T860@MP4 GPU, 支持1x DP, 1x HDMI显示接口
- 提供7x COM, 4x USB3.0, 2x USB2.0, 1x USB OTG, 1x LAN, 支持WIFI、BT, 支持4节耳机孔
- 提供1x MINI PCIe接口 (支持4G), 1x SIM卡插座
- 采用开放式Android/LINUX操作系统, 稳定、易维护



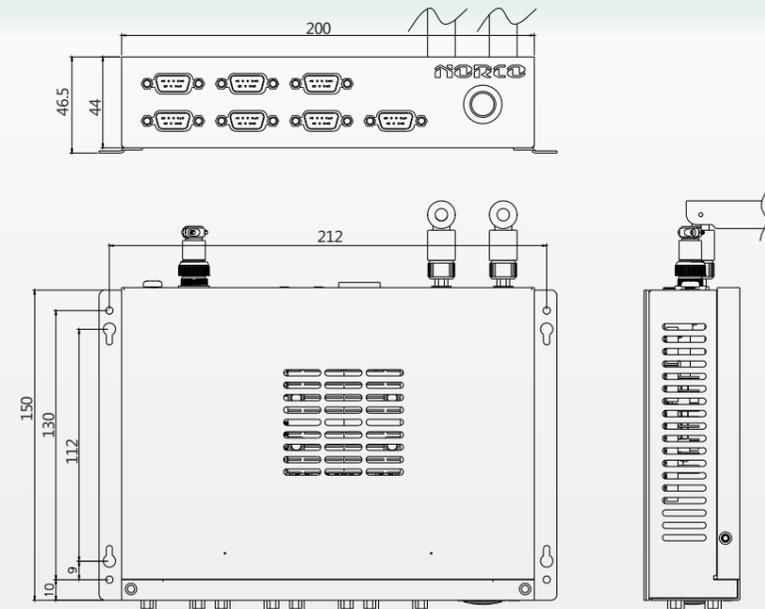
产品简介:

华北工控BIS-6380F产品基于Rockchip RK3399芯片, 采用双核Cortex-A72加四核Cortex-A53 64位六核处理器, 集成ARM新一代高端图像处理处理器Mali-T860@MP4 GPU。产品具有优异的性能和领先的技术, 为华北工控业内首发旗舰产品。产品具有集成度高, 低功耗, 高性能, 接口丰富、高扩展等全能型应用特性, 搭载Android开源系统, 可满足3D、VR、人脸识别设备、机器人、无人机、VOIP视频会议系统、安防/监控/警务、工控类、IoT物联网领域、游戏终端、游戏外设类、手游挂机服务器、广告机/一体机、金融POS类、车载控制业、瘦客户机(云端服务)、教育类平板、电子白板、卡拉OK娱乐类、医疗类等多个行业应用需求。

产品规格表:

Model	BIS-6380F	
Chassis	Colour	黑色
	Material	优质碳素高强度结构钢箱体
	Dimensions	222mmx 150mmx 46.5mm(WxDxH)
	Mounting	桌面或壁挂安装
	weight	3kg
Motherboard	Motherboard	EMB-3531
	Platform	Rockchip ARM平台
	CPU	Rk3399 (2x Cortex-A72+4x Cortex-A53)
	Memory	板载2/4GB DDR3内存 (默认2GB)
	Flash	板载8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC (可选), 标配16GB
I/O Interfaces	Display	1x HDMI, 1x DP
	Ethernet	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps 支持WIFI 1x 4G接口
	USB	4x USB3.0, 2x USB2.0, 1x OTG
	COM	1x DB9 RS232 Debug、4x DB9 RS232/TTL, 2x Db9 RS485/232/TTL
	Audio	支持4节耳机孔
	Other I/O	提供1x MINI PCIe支持4G, 1x SIM卡插座, 1x PCIE X4, 1x TF卡槽
	RTC	支持
	Watchdog	支持
	System control	Power Key
	LED	电源指示灯
Power Supply	Power supply	DC +12V电源适配器
	Max Power consumption	15W
Reliability	Temperature	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C
	Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
	Vibration during Operation	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下
	ROHS	Yes
	MTBF	≥60,000小时
Operation System	Supported OS	Android/Linux

尺寸图:



接口概览:



订购信息:

选项	主板	CPU	内存	Flash	显示接口		LAN	COM	USB	OTG	扩展			板载WIFI	蓝牙	电源适配器	P/N
					HDMI	DP					MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡插座				
1	EMB-3531	RK3399	2G	16G	1	1	1	7	6	1	√	√	√	√	×	12V5A航空头适配器	1.38.6380811279
2	EMB-3531	RK3399	4G	16G	1	1	1	7	6	1	√	√	√	√	×	12V5A航空头适配器	-----
3	EMB-3531	RK3399	4G	32G	1	1	1	7	6	1	√	√	√	√	×	12V5A航空头适配器	-----
4	EMB-3531	RK3399	4G	64G	1	1	1	7	6	1	√	√	√	√	×	12V5A航空头适配器	-----
5	EMB-3531	RK3399	4G	16G	1	1	1	7	6	1	√	√	√	√	√	12V5A航空头适配器	-----
6	EMB-3531	RK3399	4G	128G	1	1	1	7	6	1	√	√	√	√	×	12V5A航空头适配器	-----

BIS-6309

基于Rockchip RK3288 ARM架构嵌入式准系统



产品特点:

- Rockchip RK3288 Coretex-A17处理器 (四核)
- 板载2G DDR3内存, 板载16GB EMMC Flash, 提供1个TF卡槽
- 提供HDMI、VGA显示端口, 支持独立双显
- 支持千兆以太网, WiFi、3G/4G网络扩展
- 采用ES8316音频芯片, 提供耳机、麦克风接口, 支持5W功放
- 提供1x Micro USB(OTG), 8x TYPE-A USB2.0, 8x COM, 1x DB(调试接口), 6x I2C, 8x GPIO
- 提供1个MINI PCIe, 支持WiFi、3G/4G模块
- 采用开放式Android/Linux智能操作系统, 稳定易维护



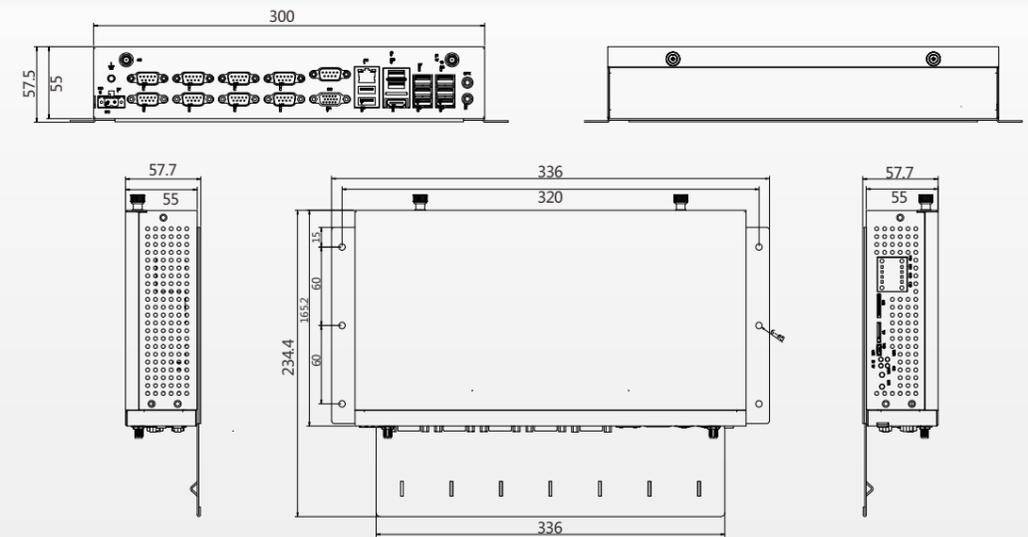
产品简介:

产品基于国产RK3288 Coretex-A17处理器, 2G DDR3 800MHz内存, 16G INAND Flash。支持: VGA, HDMI显示接口, WIFI, RJ45 LAN, 可支持3G/4G网络, Audio接口、USB、COM、I2C、GPIO等丰富的IO接口。该产品兼具了稳定可靠的工业级产品性能, 满足多个行业的应用需求, 可广泛应用于自助终端、高校教学、交通控制、信息系统、金融设备、自动售票系统、汽车、交互式客户端等行业。

产品规格表:

Model	BIS-6309	
Chassis	Colour	灰色
	Material	优质碳素高强度结构钢箱体
	Dimensions	300mm× 165mm× 55mm(W×D×H)
	Mounting	桌面或壁挂安装
	weight	3kg
Motherboard	Motherboard	SOMB-6530A底板, SOM-6530核心板
	Platform	Rockchip ARM平台
	CPU	RK3288 Coretex-A17 四核处理器, 1.6GHZ
	Memory	板载2/4GB DDR3内存 (默认2GB)
	Flash	板载8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC (可选), 标配16GB
I/O Interfaces	Display	1x HDMI, 1x VGA
	Ethernet	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps 支持WIFI 1x 4G接口
	USB	10x USB2.0, 1x OTG
	COM	1x DB9 RS232 Debug、8x DB9 RS232/TTL
	Audio	提供耳机、麦克风接口, 板载5W 2Ω双通道功放
	Other I/O	提供1x MINI PCIe支持4G
	RTC	支持
	Watchdog	支持
	cooling system	无风扇散热
Power Supply	Power supply	DC +12V电源适配器
	Max Power consumption	10W
Reliability	Temperature	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C
	Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
	Vibration during Operation	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下
	ROHS	Yes
	MTBF	≥60,000小时
Operation System	Supported OS	Andriod/Linux

尺寸图:



接口概览:



后面板接口

前面板

海思 (Hisilicon) 平台产品



海思 (Hisilicon) 平台产品选型

Model	EMB-7540	EMB-7541	EMB-7542
Platform	HiSilicon ARM	HiSilicon ARM	HiSilicon ARM
CPU	Hi3559A	Hi3519A	Hi3516DV300
Memory	板载4GB(标配) DDR4	板载2GB(标配) DDR4	板载1GB(标配), 可选1GB/2GB DDR3
Storage	16GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB	16GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB	16GB EMMC (标配) 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
Ethernet	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps
Display	1x MIPI DSI 1x HDMI, 支持最大分辨率4K@60fps	1x MIPI DSI 1x HDMI, 支持最大分辨率4K@60fps	1x MIPI DSI 1x HDMI, 支持最大分辨率2K@60fps
Audio	1x HeadPhone 3.5mm四节耳机孔, 1x Mic	1x HeadPhone 3.5mm四节耳机孔, 1x Mic	1x HeadPhone 3.5mm四节耳机孔
USB	1x USB3.0; 1x OTG (Micro USB)	1x USB3.0; 1x OTG (Micro USB)	1x USB 2.0
COM	1x Debug; 1x RS232; 1x Rs485	1x Debug; 1x RS232; 1x Rs485	1x Debug; 1x RS232; 1x Rs485
CMOS Sensor	1x 8K30fps 输入; 或2x 4K60fps 输入; 或4x 4K30fps 输入; 或6x 1080P30fps 输入	1x 4K60fps输入; 或2x 3Kx3K30fps输入; 或4x 1080P30fps输入; 或1x 4K30fps+4x 720P30fps输入	第一路支持输入最大宽度2688, 最大分辨率2688x 1944; 第二路支持输入最大宽度2048, 最大分辨率2048x 1536
GPIO	支持多路GPIO	支持多路GPIO	最多支持20x GPIO(多路复用)
Other I/O	支持I2C扩展 支持SPI扩展 2x Gyroscope	支持I2C扩展 1x Gyroscope, 1x DC-IRIS, 1x P-IRIS, 2x IR-CUT 2x DI, 1x DO	1x DC-IRIS, 1x P-IRIS, 1x Wiegand 2x 补光灯PWM控制接口, 1x JTAJ (调试接口) 1x 4Lane DSI视频显示接口 2x SPI, 5x I2C, 2x PWM, 2x IR_CUT
Expansion	1x Tf卡槽	1x Tf卡槽	1x Tf卡槽
Touch	支持	支持	支持
System Control	1x RST Key, 1x PWR LED, 1x SYS LED	1x RST Key, 1x PWR LED, 1x SYS LED	1x RST Key, 1x PWR LED, 1x SYS LED
Watchdog	支持	支持	支持
Power Supply	DC IN +12V	DC IN +12V	DC IN +12V
Temperature	0°C ~ 70°C -40°C ~ 85°C	0°C ~ 70°C -40°C ~ 85°C	0°C ~ 70°C -40°C ~ 85°C
Humidity	5% ~ 95%相对对湿度, 无冷凝	5% ~ 95%相对对湿度, 无冷凝	5% ~ 95%相对对湿度, 无冷凝
Size	120mmx 80mm	120mmx 80mm	120mmx 80mm
OS	Linux	Linux	Linux

海思 (Hisilicon) 平台产品选型

Model	SOM-6540	SOMB-6540A	EPC-214A
			
Platform	HiSilicon ARM	HiSilicon ARM扩展底板	HiSilicon ARM
CPU	Hi3536	搭配SOM-6540核心板, Hi3536	Hi3536
Memory	2GB内存 DDR3	2GB内存 DDR3	2GB内存 DDR3
Storage	板载8/16/32/64/128GB EMMC flash 或SPI Nor flash	板载8/16/32/64/128GB EMMC flash 或SPI Nor flash	板载8/16/32/64/128GB EMMC flash 或SPI Nor flash
Ethernet	通过底板可扩展支持: 2x LAN.10/100/1000 Mbps、1x WIFI	2x Rj45 LAN 10/100/1000 Mbps	2x Rj45 LAN 10/100/1000 Mbps
Display	通过底板可扩展支持1x LVDS 通过底板可扩展支持1x HDMI 通过底板可扩展支持1x VGA 通过底板可扩展支持1x CVBS	1x LVDS接口, 支持分辨率1080P@60fps 1x HDMI接口, 支持分辨率4k@60fps 1x CVBS接口, 支持分辨率1080p@60fps 1x VGA接口, 支持分辨率1080p@60fps	1x LVDS接口, 支持分辨率1080P@60fps 1x HDMI接口, 支持分辨率4k@60fps 1x CVBS接口, 支持分辨率1080p@60fps 1x VGA接口, 支持分辨率1080p@60fps
Audio	通过底板可扩展支持Line-in、Line-out、Mic、功放	1x Mic, 1x Line out	1x Mic, 1x Line out
USB	通过底板可扩展支持多路USB2.0, 多路USB 3.0	2x USB2.0, 1x USB3.0	2x USB2.0, 1x USB3.0
COM	通过底板可扩展支持多路RS-232串口	1x A17 Debug port, 1x A7 Debug port, 1x Rs232, 1x Rs485	1x A17 Debug port, 1x A7 Debug port, 1x Rs232, 1x Rs485
GPIO	通过底板可扩展支持多路GPIO	16路GPI, 4路GPO	16路GPI, 4路GPO
Other I/O	通过底板可扩展支持SPI 通过底板可扩展支持I2C 通过底板可扩展支持多个SATA	8x SATA 3.0 1x JFP	8x SATA 3.0 1x JFP
Expansion	通过底板可扩展支持MINI PCIe (可支持3G/4G) 通过底板可扩展支持TF卡槽 通过底板可扩展支持SIM卡插座	1x PCIe X1 1x Tf卡槽	1x PCIe X1 1x Tf卡槽
Touch	支持	支持	支持
System Control	支持	1x PWR LED, 4x SATA LED	1x PWR LED, 4x SATA LED
Watchdog	支持	支持	支持
Power Supply	DC IN +5V	标准ATX电源供电	ATX电源
Temperature	0°C ~ 70°C -40°C ~ 85°C	0°C ~ 70°C -40°C ~ 85°C	0°C ~ 70°C -40°C ~ 85°C
Humidity	5% ~ 95%相对对湿度, 无冷凝	5% ~ 95%相对对湿度, 无冷凝	5% ~ 95%相对对湿度, 无冷凝
Size	82mmx 80mm	218mmx 130mm	320mmx 251mmx 100mm(WxDxH)
OS	Linux	Linux	Linux

海思 (Hisilicon) 平台产品选型

Model	BIS-6545 C	BIS-6545 C10	LAB-8606A
			
Colour	银白色	银白色	白色
Material	铝合金结构钢箱体	铝合金结构钢箱体	优质碳素高强度结构钢箱体
Dimensions	130mmx 110mmx 34mm(WxDxH)	130mmx 110mmx 34mm(WxDxH)	128mmx 251.5mmx 95mm(WxDxH)
Mounting	桌面或壁挂安装	桌面或壁挂安装	----
Motherboard	EMB-7540	EMB-7541	EMB-7540
Platform	HiSilicon ARM	HiSilicon ARM	HiSilicon ARM
CPU	Hi3559A	Hi3519A	Hi3559A
Memory	板载4GB DDR4内存	板载2GB DDR4内存	板载4GB DDR4内存
Flash	标配16GB, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC	标配16GB, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC	标配16GB, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB EMMC
Display	1x HDMI	1x HDMI	
Ethernet	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps	Number of face concurrent detections : >20
USB	1x USB3.0	1x USB3.0	
COM	1x Debug, 1x RS232, 1x RS485	1x Debug, 1x RS232, 1x RS485	Video compression standard : H.264
Audio	1x HeadPhone 3.5mm四节耳机孔	1x HeadPhone 3.5mm四节耳机孔	Main stream resolution and frame rate : 60FPS(4056×3040)
Other I/O	1x DO, 2x DI, 1x TF卡槽	1x DO, 2x DI, 1x TF卡槽	
RTC	支持	支持	
Watchdog	支持	支持	
System control	1x RST Key	1x RST Key	
LED	1x PWR LED, 4x SATA LED	1x PWR LED, 4x SATA LED	
cooling system	无风扇散热	无风扇散热	
Power supply	DC +12V电源适配器	DC +12V电源适配器	DC +12V电源适配器
Temperature	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C
Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Vibration	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下
ROHS	Yes	Yes	Yes
MTBF	≥60,000小时	≥60,000小时	≥60,000小时
Supported OS	Linux	Linux	Linux

EMB-7540

基于HiSilicon Hi3559A ARM架构嵌入式AI主板



产品特点:

- ◆ 基于HiSilicon Hi3559A 2x A73+3x A53+1x M7+2x G71+4x DSP+2x NNIE多核异构处理器
- ◆ 板载4GB DDR4内存, 板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash, 支持1x TF卡槽
- ◆ 采用8K@30fps + 1080P@30fps H.265 Main10编解码器
- ◆ 支持2chn/4chn/6chn拼接
- ◆ HDR10/14bit ISP pipeline
- ◆ 最大支持36M 像素传感器输入
- ◆ 支持PCI-E 2.0 + USB3.0 高速存储



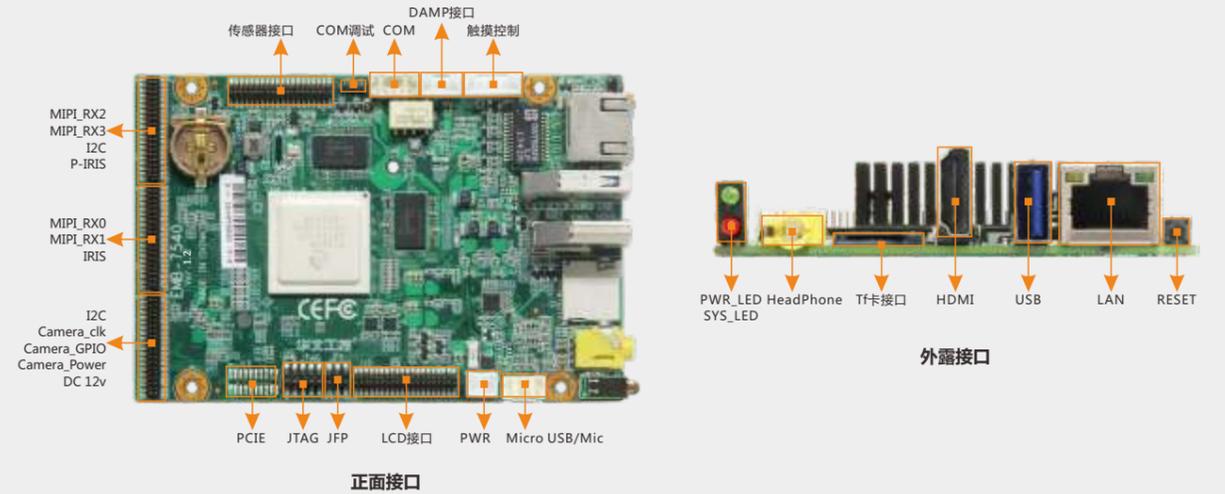
产品规格:

Model		EMB-7540
Processor	CPU	HiSilicon Hi3559A 2x A73+3x A53+1x M7+2x G71+4x DSP+2x NNIE多核异构处理器 1.6GHz
	GPU	Mali 2x G71@900MHz GPU
Memory	Capacity	板载4GB(标配)
	Technology	DDR4
	Flash	16GB EMMC (标配), 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
Graphics	MIPI DSI	1x MIPI DSI
	HDMI	1x HDMI, 支持最大分辨率4K@60fps
Ethernet	LAN	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps
Function	Audio	1x HeadPhone 3.5mm四节耳机孔 (1x Line out, 1x Mic), 1x Mic
	USB	1x USB3.0 ; 1x OTG (Micro USB)
	COM	1x Debug ; 1x RS232 ; 1x RS485
Input	CMOS Sensor	1x 8K30fps 输入 ; 或2x 4K60fps 输入 ; 或4x 4K30fps 输入 ; 或6x 1080P30fps 输入
I/O	GPIO	支持多路GPIO
	Touch	支持
	Buttom	1x RST Key, 1x PWR LED, 1x SYS LED
	I2C	支持I2C扩展
	SPI	支持SPI扩展
	Sensor	2x Gyroscope
Expansion	SD Socket	1x TF卡槽
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC -IN
	Type Power Consumption	4W
Reliability	Operating Temperature	0°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	120mmx 80mm
Operation System	Supported OS	Linux

结构框图:



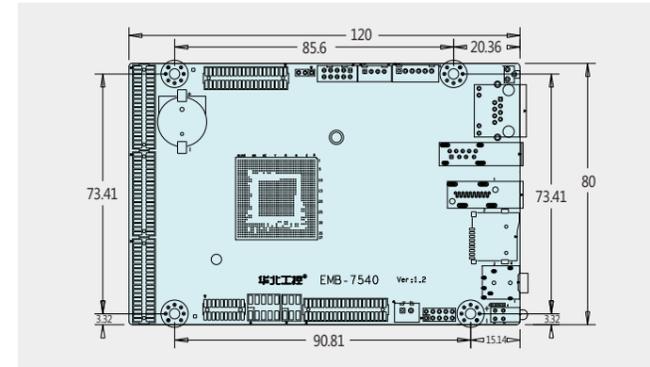
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口		Sensor	LAN	COM	USB		扩展 TF卡槽	WIFI	蓝牙	P/N
				MIPI DSI	HDMI				USB3.0	Mini USB2.0				
1	Hi3559A	4GB	16GB	1	1	2	1	3	1	1	√	x	x	5.13.0754012009

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
摄像头扩展板	ACP-250	2.99.0025010009
硬盘扩展板	AFC-2401S	2.99.0240110009
串口线	2x 5P 2.0 间距 IDC 头转 2 个 DB9 公头串口线	6.81.0260200109
CMOS 模组	iMX377 1200 万像素	6.98.9570000009

EMB-7541

基于HiSilicon Hi3519A ARM架构嵌入式AI主板



产品特点:

- ◆ 采用HiSilicon Hi3519A 2x A53+DSP+NNIE多核处理器
- ◆ 板载2GB DDR4内存, 板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash, 支持1x TF卡槽
- ◆ 采用4K@60fps+720P@30fps H.265 Main Profile编解码器
- ◆ 支持2chn/4chn拼接
- ◆ HDR10/14bit ISP pipeline
- ◆ 最大支持32M 像素传感器输入
- ◆ 支持USB3.0 高速存储



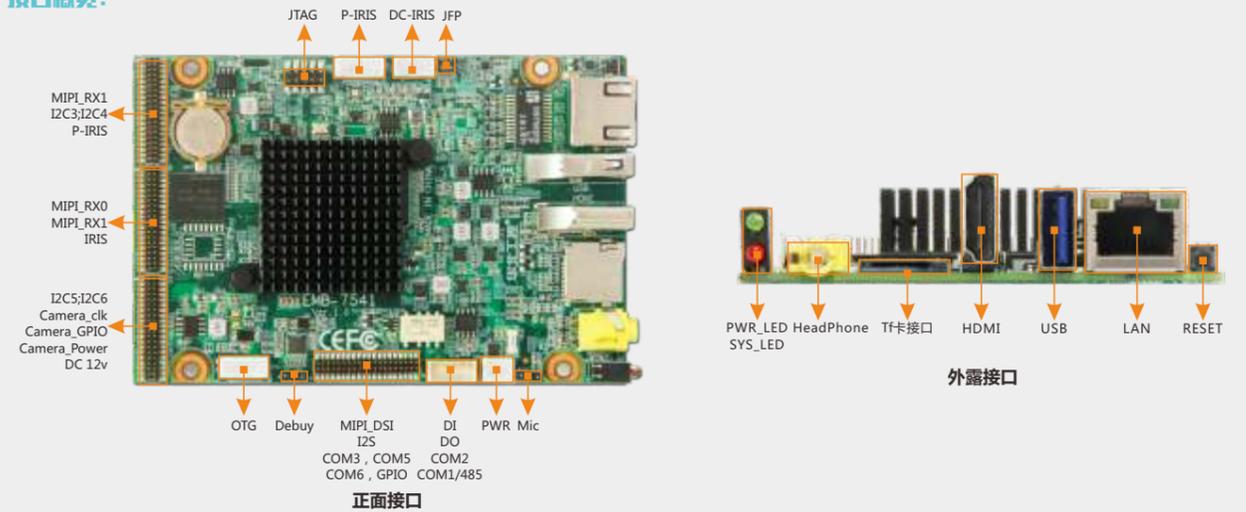
产品规格:

Model		EMB-7541
Processor	CPU	HiSilicon Hi3519A 2x A53+DSP+NNIE多核处理器 1.2GHz
	GPU	----
Memory	Capacity	板载2GB(标配)
	Technology	DDR4
	Flash	16GB EMMC (标配), 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
Graphics	MIPI DSI	1x MIPI DSI
	HDMI	1x HDMI, 支持分辨率4K@60fps
Ethernet	LAN	1x RJ45, 支持10/100/1000Mbps
Function	Audio	1x HeadPhone 3.5mm四节耳机孔 (1x Line out, 1x Mic), 1x Mic
	USB	1x USB3.0 ; 1x USB OTG
	COM	1x Debug, 1x RS232 ; 1x RS485
Input	CMOS Sensor	1x 4K60fps输入 ;
		或2x 3Kx3K30fps输入 ;
		或4x 1080P30fps输入 ;
		或1x 4K30fps+4x 720P30fps输入
I/O	GPIO	支持多路GPIO
	Touch	支持
	Buttom	1x RST Key, 1x PWR LED, 1x SYS LED
	I2C	支持I2C扩展
	sensor	1x Gyroscope, 1x DC-IRIS, 1x P-IRIS, 2x IR-CUT
	DI	2x DI
	DO	1x DO
Expansion	SD Socket	1x TF卡槽
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC -IN
	Type Power Consumption	3W
Reliability	Operating Temperature	0°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	120mmx 80mm
Operation System	Supported OS	Linux

结构框图:



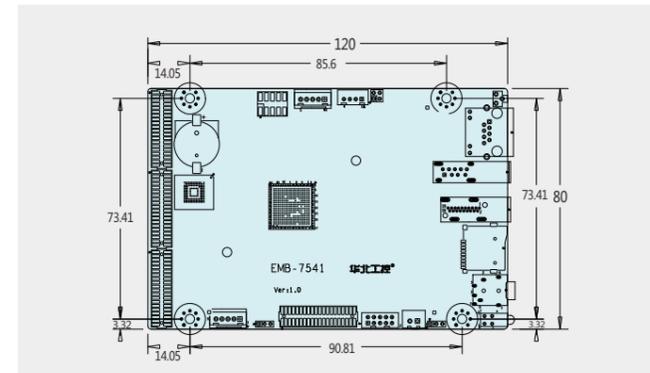
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口		LAN	COM	USB		扩展 TF卡槽	WIFI	蓝牙	P/N
				MIPI DSI	HDMI			USB3.0	USB2.0				
1	Hi3519A	2GB	16GB	1	1	1	2	1	1	√	x	x	2.13.0754110009

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
摄像头扩展板	ACP-250	2.99.0025010009
串口线	2.0 间距 IDC 头转 2 个 DB9 公头 灰色扁平串口线	6.81.0260200109

EMB-7542

基于HiSilicon Hi3516DV300 ARM架构嵌入式AI主板



产品特点:

- ◆ 采用HiSilicon Hi3516DV300双核ARM Cortex A7@900MHz处理器, 支持 Neon 加速, 集成 FPU 处理单元
- ◆ 板载1GB DDR3内存, 板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash, 支持1x TF卡槽
- ◆ H.264/H.265多码流实时编码(解码)能力:
2688x1536@30fps编码+720x480@30fps编码+360x240@30fps编码
1920x1080@30fps编码+720x480@30fps编码+1920x1080@30fps解码
- ◆ 支持两路输入:
第一路支持输入最大宽度2688, 最大分辨率2688x1944
第二路支持输入最大宽度2048, 最大分辨率2048x1536
- ◆ 输出:
支持4Lane Mipi-DSI接口输出
支持HDMI 1.4输出(最大分辨率1080p60)
- ◆ 集成 Audio codec, 支持16bit语音输入和输出
- ◆ 支持USB2.0高速存储



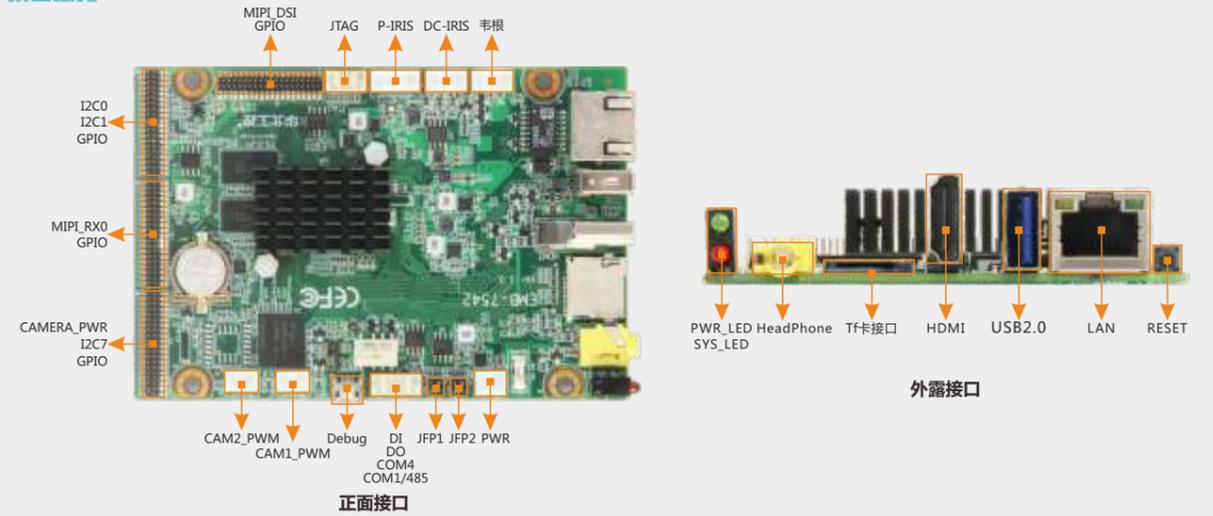
产品规格:

Model		EMB-7542
Processor	CPU	HiSilicon Hi3516DV300双核 Cortex A7 900MHz
	GPU	----
Memory	Capacity	板载1GB(标配), 可选2GB
	Technology	DDR3
Graphics	Flash	16GB EMMC (标配), 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB
	MIPI DSI	1x MIPI DSI
Ethernet	HDMI	支持HDMI 1.4输出(最大分辨率1080p@60fps)
	LAN	1x RJ45, 支持10/100Mbps
Function	Audio	1x HeadPhone 3.5mm四节耳机孔(1x Line out, 1x Mic)
	IRIS	1x DC-IRIS, 1x P-IRIS
	Wiegand	1x Wiegand
	USB	1x USB 2.0
	COM	1x Debug; 1x RS232; 1x RS485
Input	CMOS Sensor	第一路支持输入最大宽度2688, 最大分辨率2688x 1944; 第二路支持输入最大宽度2048, 最大分辨率2048x 1536; 两路补光灯PWM控制接
	I/O	GPIO
Expansion	Touch	支持
	JTAG	1x JTAG (调试接口)
	LED	1x PWR LED, 1x RUN LED
	MIPI CSI	1x 4Lane MIPI_RX接口, 可配1x 4Lane/2x 2Lane Camera
	MIPI DSI	1x 4Lane DSI视频显示接口
	SPI	2x SPI
	I2C	5x I2C
	PWM	2x PWM
	IR_CUT	2x IR_CUT
	SD Socket	1x TF卡槽
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
	RTC	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC -IN
	Type Power Consumption	3W
Reliability	Operating Temperature	0°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	120mmx 80mm
	Supported OS	Linux

结构框图:



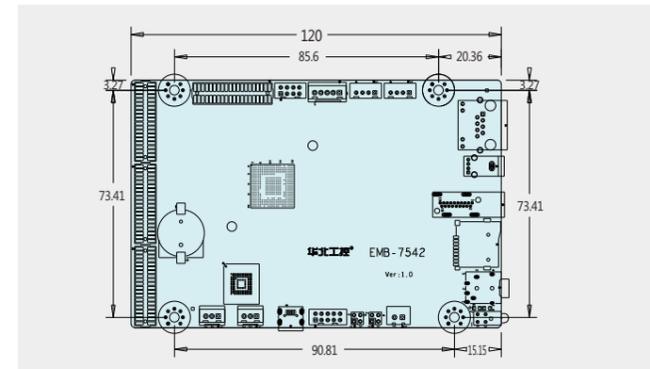
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口		LAN	COM	USB2.0	扩展 TF卡槽	WIFI	蓝牙	P/N
1	Hi3516DV300	1GB	16GB	MIPI DSI	HDMI	1	3	1	√	x	x	2.13.0754210009

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
摄像头扩展板	ACP-250	2.99.0025010009
串口线	2.0 间距 IDC 头转 2 个 DB9 公头 灰色扁平串口线	6.81.0260200109

SOM-6540

基于Hisilicon Hi3536 ARM架构NVR核心板



产品特点:

- ◆ 基于Hisilicon Hi3536 四核Cortex-A17+ 单核Cortex-A7处理器
- ◆ 板载2GB DDR3内存, 板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash或SPI Nor Flash
- ◆ 通过314Pin MXM3.0金手指扩展功能IO接口, 符合SMARC2.0规范
- ◆ 可灵活搭配各种功能模块底板, 满足多个行业应用需求
- ◆ 主板尺寸: 82mmx 80mm



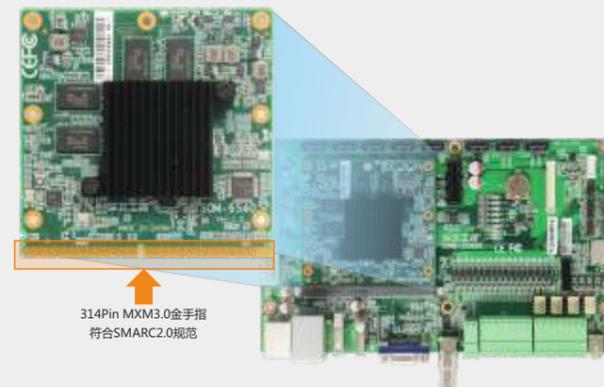
产品规格:

Model		SOM-6540
Processor	CPU	Hisilicon Hi3536 4x A17@1.4GHz+1x A7@0.9GHz 1.4GHz
	GPU	Mali T720
	Capacity	板载2GB(标配)
Memory	Technology	DDR3
	Flash	板载8/16/32/64/128GB EMMC flash或SPI Nor flash
Graphics	LVDS	通过底板可扩展支持1x LVDS
	HDMI	通过底板可扩展支持1x HDMI
	VGA	通过底板可扩展支持1x VGA
	CVBS	通过底板可扩展支持1x CVBS
Ethernet	LAN	通过底板可扩展支持2x LAN.10/100/1000 Mbps
	WIFI	通过底板可扩展支持1x WIFI
Function	Audio	通过底板可扩展支持Line-in、Line-out、Mic、可带功放
	USB	通过底板可扩展支持多路USB2.0, 多路USB 3.0
	COM	通过底板可扩展支持多路RS-232串口
I/O	GPIO	通过底板可扩展支持多路GPIO
	SPI	通过底板可扩展支持SPI
	I2C	通过底板可扩展支持I2C
	IR	支持
Expansion	Mini PCIe	通过底板可扩展支持MINI PCIe (支持4G)
	SD Socket	通过底板可扩展支持TF卡槽
	SIM Slot	通过底板可扩展支持SIM卡插座
	SATA	通过底板可扩展支持多个SATA
	WatchDog Timer	支持
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Type of Port	Type of Port	314Pin MXM3.0金手指, 符合SMARC2.0规范
Power	Power Supply Voltage	+5V电源供电
	Power Type	DC -IN
	Type Power consumption	5W
Reliability	Operating Temperature	0°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	82mmx 80mm
Operation System	Supported OS	Linux

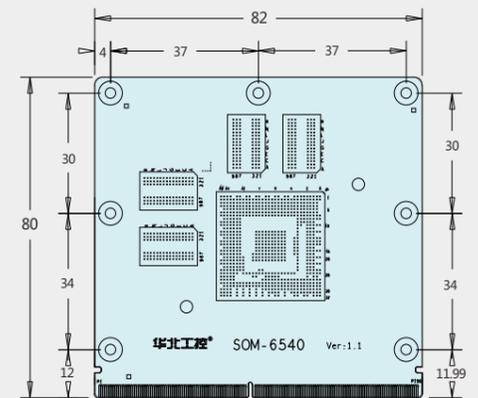
结构框图:



接口概览:



尺寸图:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口				LAN	COM	USB		扩展		WIFI	蓝牙	P/N
				LVDS	HDMI	VGA	CVBS			USB3.0	USB2.0	TF卡槽	PCIEx 1			
1	Hi3536	2GB	8GB											x	x	2.13.0654010009

注: 可通过底板扩展支持

SOMB-6540A

基于Hisilicon Hi3536 ARM架构NVR主板



产品特点:

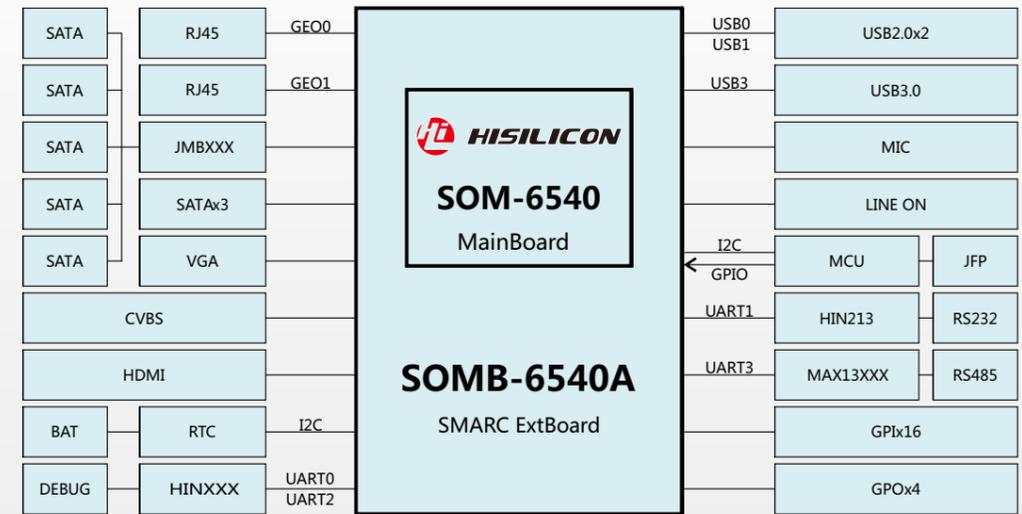
- ◆ 基于Hisilicon Hi3536 四核Cortex-A17+ 单核Cortex-A7处理器
- ◆ 板载2GB DDR3内存, 板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash或SPI Nor Flash
- ◆ 通过314Pin MXM3.0金手指为SOM-6540提供功能扩展
- ◆ 支持VGA/LVDS+HDMI+CVBS多种显示
- ◆ 1x RS232, 1x RS485, 2x USB2.0, 1x USB3.0, 2x LAN, 8x SATA3.0
- ◆ 提供1x PCIE X1, 支持音频输入输出功能, 支持16路GPIO, 4路GPO
- ◆ 主板尺寸: 218mmx 130mm



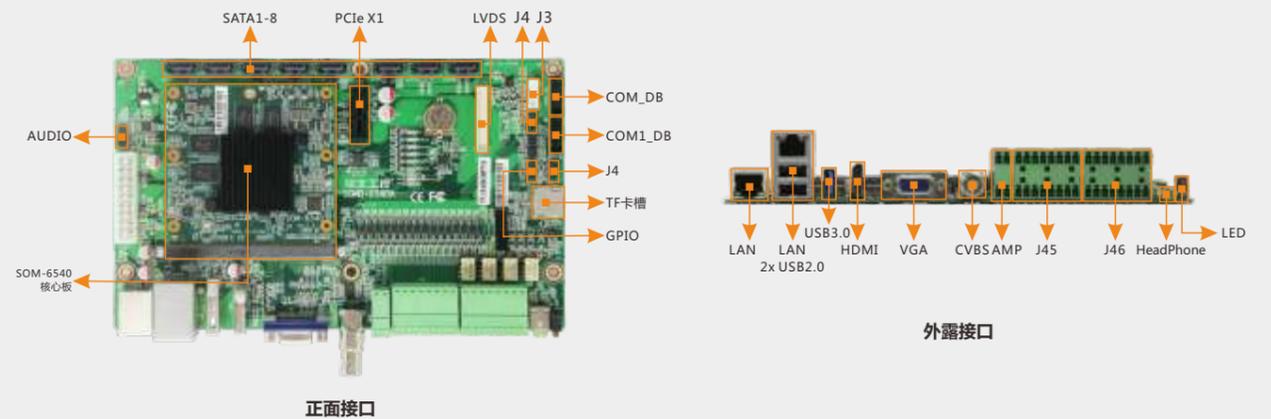
产品规格:

Model	SOMB-6540A	
Processor	CPU	Hisilicon ARM平台 搭配SOM-6540核心板, 提供Hi3536 (4x A17 @1.4GHz+1x A7@0.9GHz)处理器
	GPU	搭配SOM-6540核心板采用Mali T720 GPU
Memory	Capacity	搭配SOM-6540核心板, 2GB内存
	Technology	搭配SOM-6540核心板, DDR3
	Flash	搭配SOM-6540核心板, 提供板载8/16/32/64/128GB EMMC flash或SPI Nor flash,
Graphics	LVDS	1x LVDS接口, 支持分辨率1080P@60fps
	HDMI	1x HDMI接口, 支持分辨率4k@60fps
	CVBS	1x CVBS接口
	VGA	1x VGA接口, 支持分辨率1080p@60fps
Ethernet	LAN	2x LAN.10/100/1000 Mbps
Function	Audio	1x Mic, 1x Line out
	USB	2x USB2.0, 1x USB3.0
	COM	1x A17 Debug port, 1x A7 Debug port, 1x Rs232, 1x RS485
I/O	GPIO	16路GPI, 4路GPO
	Buttom	JFP
	LED	1x PWR LED, 4x SATA LED
Expansion	PCIEx 1	1x PCIe X1
	SATA	8x SATA 3.0
	SD Socket	1x TF卡槽
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	标准ATX电源供电
	Power Type	DC -IN
	Type Power consumption	8W
Reliability	Operating Temperature	0°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	218mm x 130mm
Operation System	Supported OS	Linux

结构框图:



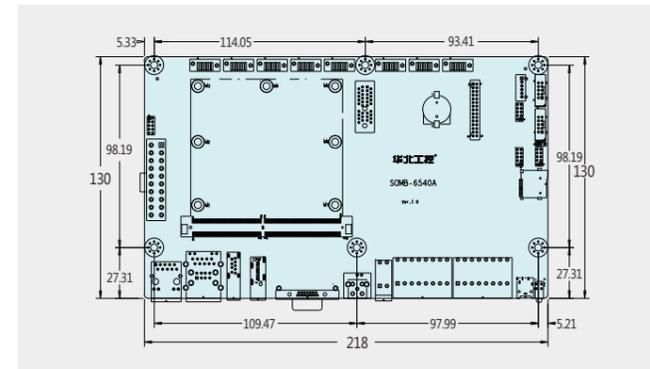
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口				LAN	COM	USB		扩展		WIFI	蓝牙	P/N
				LVDS	HDMI	VGA	CVBS			USB3.0	USB2.0	TF卡槽	PCIEx 1			
1	Hi3536	2GB	8GB	1	1	1	1	2	4	1	1	√	√	x	x	2.98.0654010009

尺寸图:



BIS-6545C

基于Hisilicon Hi3559A处理器的嵌入式AI系统



产品特点:

- 基于HiSilicon Hi3559A 2x A73+3x A53+1x M7+2x G71+4x DSP+ 2x NNIE多核异构处理器
- 板载4GB DDR4内存, 板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash, 支持1x TF卡槽
- 采用8K@30fps + 1080P@30fps H.265 Main10编解码器
- HDR10/14bit ISP pipeline
- 最大支持36M 像素传感器输入
- 支持PCI-E 2.0 + USB3.0高速存储



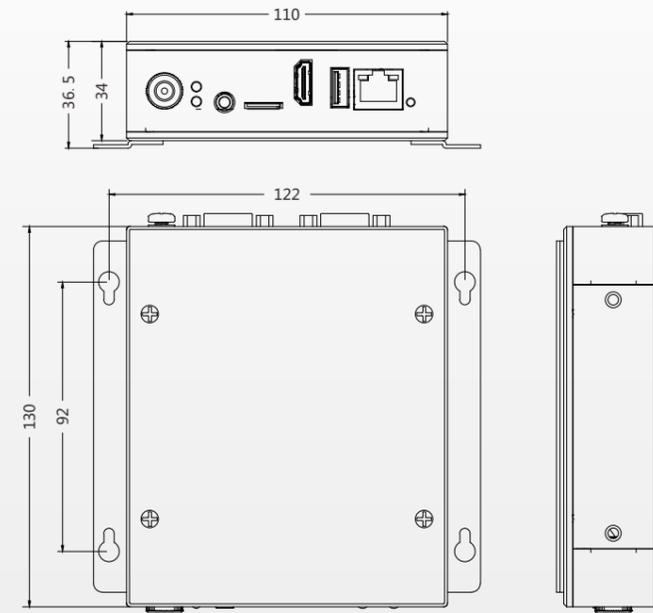
产品简介:

基于Hisilicon Hi3559A 2x A73+3x A53+1x M7+2x G71+4x DSP+2x NNIE多核异构处理器, 板载4GB DDR4内存, 16GB EMMC Flash, 支持1x TF卡槽, 支持8K@30fps+1080P@30fps或4K@120+1080P30, H.265编码, 双核NNIE神经网络计算引擎, 支持深度学习神经网络加速, 算力可达4T, 支持HDR10/14bit ISP Pipeline, 最大支持36M像素传感器输入, 支持PCI-E 2.0 + USB3.0高速存储, 支持4K HDMI输出。产品基于智能海思芯片组平台, 具有高品质超高清视频编解码能力、接口丰富、扩展性强等特点。可应用于拼接全景摄像机领域、人工智能设备领域、深度学习算法领域、机器人开发应用领域、无人机开发领域以及超高清视频技术领域。

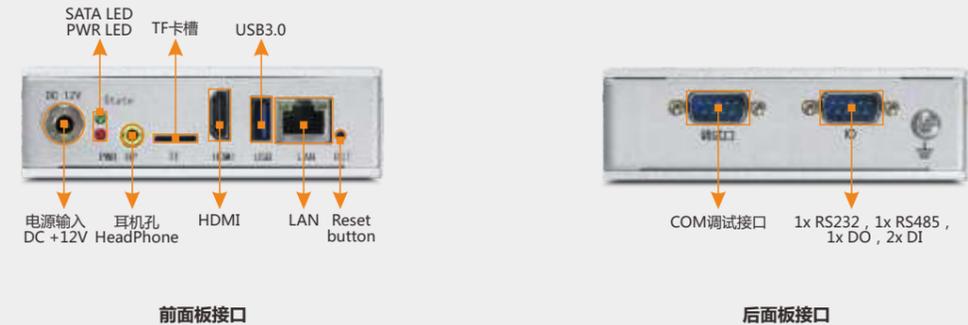
产品规格表:

Model		BIS-6545C
Chassis	Colour	银白色
	Material	铝合金结构钢箱体
	Dimensions	130mmx 110mmx 34mm(WxDxH)
	Mounting	桌面或壁挂安装
	weight	0.5KG
Motherboard	Motherboard	EMB-7540
	Platform	Hisilicon ARM平台
	CPU	HiSilicon Hi3559A 2x A73+3x A53+1x M7+2x G71+4x DSP+ 2x NNIE多核异构处理器
	Memory	板载4GB DDR4内存
	Flash	板载16GB iNAND Flash, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB; 1x TF卡槽
I/O Interfaces	Display	1x HDMI
	Ethernet	1x LAN, 10/100/1000Mbps
	USB	1x USB3.0
	COM	1x Debug, 1x RS232, 1x RS485
	Audio	1x HeadPhone 3.5mm四节耳机孔 (1x Line out, 1x Mic)
	Other I/O	1x DO, 2x DI
	RTC	支持
	Watchdog	支持
	System control	1x RST Key
	LED	1x PWR LED, 1x SYS LED
	Cooling system	无风扇散热
	Power Supply	Power supply
Type Power consumption		8W
Reliability	Temperature	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C
	Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
	Vibration during Operation	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下
	ROHS	Yes
	MTBF	≥60, 000小时
Operation System	Linux	

尺寸图:



接口概览:



订购信息:

选项	机箱	主板	CPU	内存	Flash	显示接口	HDMI	LAN	Debug	Rs232	Rs485	DO	DI	USB3.0	TF卡槽	P/N
1	BIS-6545C机箱	EMB-7540	Hi3559A	4GB	16GB	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3.08.6545129009

BIS-6545C10

基于Hisilicon Hi3519A处理器的嵌入式AI系统



产品特点:

- 采用HiSilicon Hi3519A 2x A53+DSP+NNIE多核处理器
- 板载2GB DDR4内存, 板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- 采用4K@60fps+720P@30fps H.265 Main Profile编解码器
- HDR10/14bit ISP pipeline
- 最大支持32M 像素传感器输入
- 支持USB3.0高速存储



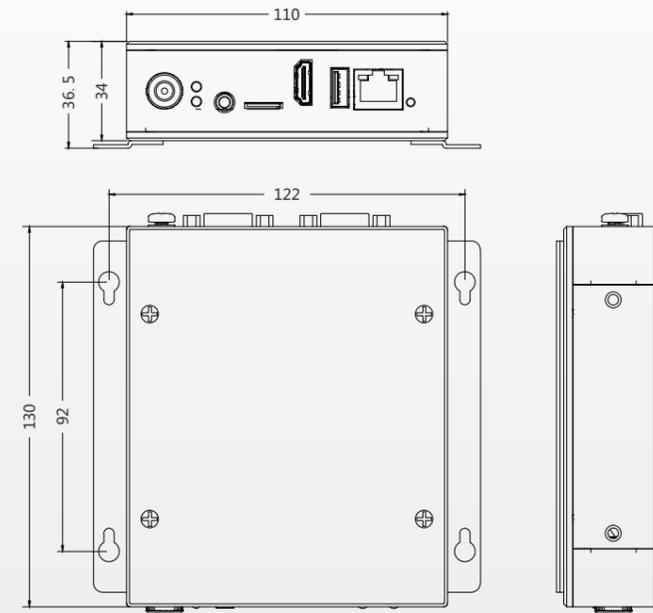
产品简介:

基于Hisilicon Hi3519A 2x A53+DSP+NNIE多核处理器, 板载2GB DDR4内存, 16GB EMMC Flash, 支持1x TF卡槽, 采用4K@60fps + 720P@30fps H.265 Main Profile编解码器, 集成海思ISP, 支持WDR、多级降噪、六轴防抖及多种图像增强和矫正算法, 支持NNIE神经网络计算引擎, 支持深度学习神经网络加速, 2T神经网络运算性能。支持HDR10/14bit ISP Pipeline, 最大支持32M像素传感器输入, 支持USB3.0高速存储, 支持4K HDMI输出。产品支持Linux操作系统, 拥有稳定可靠的工业级性能, 高品质超高清视频编解码能力、支持强大硬件加速算法、接口丰富、扩展性强, 可应用神经网络, 深度学习, 人工智能等领域开发, 以及网络视频监控、高清摄像机、视频服务器、无人驾驶、医疗等行业领域。

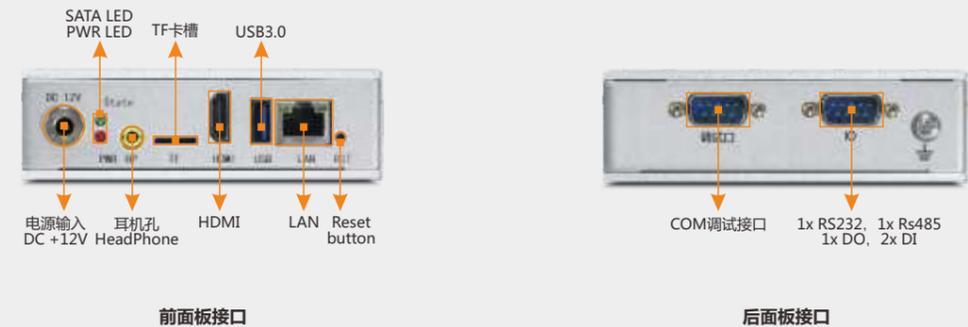
产品规格表:

Model		BIS-6545C10	
Chassis	Colour	银白色	
	Material	铝合金结构钢箱体	
	Dimensions	130mmx 110mmx 34mm(WxDxH)	
	Mounting	桌面或壁挂安装	
	weight	0.5KG	
Motherboard	Motherboard	EMB-7541	
	Platform	Hisilicon ARM平台	
	CPU	HiSilicon Hi3519A 2x A53+DSP+NNIE多核处理器	
	Memory	板载2GB DDR4 内存	
	Flash	板载16GB iNAND Flash, 可选8GB/16GB/32GB/64GB/128GB; 1x TF卡槽	
I/O Interfaces	Display	1x HDMI	
	Ethernet	1x LAN, 10/100/1000Mbps	
	USB	1x USB3.0, 1x USB2.0	
	COM	1x Debug, 1x RS232, 1x RS485	
	Audio	1x HeadPhone 3.5mm四节耳机孔 (1x Line out, 1x Mic)	
	Other I/O	1x DO, 2x DI	
	RTC	支持	
	Watchdog	支持	
	System control	1x RST Key	
	LED	1x PWR LED, 1x SYS LED	
	Cooling system	无风扇散热	
	Power Supply	Power supply	DC +12V电源适配器
		Power consumption	6W
Reliability	Temperature	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	
	Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝	
	Vibration during Operation	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态	
	ROHS	Yes	
	MTBF	≥60, 000小时	
Operation System	Linux		

尺寸图:



接口概览:



订购信息:

选项	机箱	主板	CPU	内存	Flash	显示接口 HDMI	LAN	Debug	Rs232	Rs485	DO	DI	USB USB3.0	TF卡槽	P/N
1	BIS-6545C机箱	EMB-7541	Hi3519A	2GB	16GB	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3.08.6545329009

LAB-8606A

基于Hisilicon Hi3559A处理器的IPC 4K AI网络摄像机



产品特点:

- 采用HiSilicon Hi3559A 2x A73+ 3x A53+ 1x M7+ 2x G71+ 4x DSP+ 2x NNIE多核异构处理器
- 板载4GB DDR4内存, 板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash
- 采用8K@30fps + 1080P@30fps H.265 Main10编解码器
- 支持1200万像素SONY镜头
- 支持多路拼接



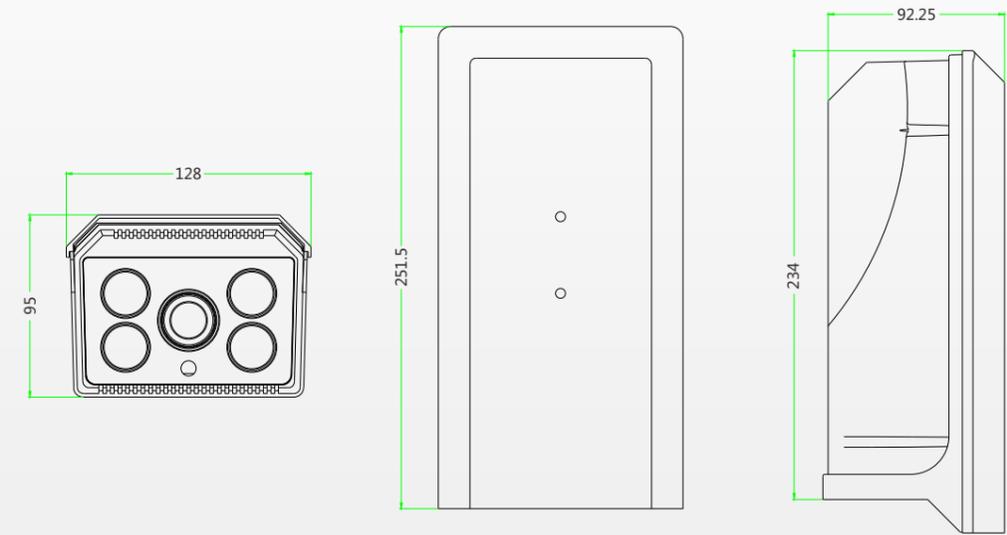
产品简介:

产品基于HiSilicon Surveillance IP Camera专用Hi3559AV100 处理器, 板载4GB DDR4内存, 16GB EMMC flash, 支持1x TF卡槽, 采用8K@30fps + 1080P@30fps H.265 Main10编解码器, 支持2chn/4chn/6chn拼接, HDR10/14bit ISP pipeline, 最大支持36M像素传感器输入, 支持PCI-E 2.0 + USB3.0 高速存储。
产品基于智能海思芯片组视觉平台, 具有高品质超高清视频编解码能力、接口丰富、扩展性强等特点。是为网络IP视频监控量身定制, 可广泛应用网络视频监控系统、IP摄像头、网络监控摄像机、视频服务器等行业应用领域的火车站、汽车站、地铁进出口, 小区、超市、银行出入口, 宾馆、关键道路、通道进出口等场所。

产品规格表:

Model		LAB-8606A
Chassis	Colour	白色
	Material	优质碳素高强度结构钢箱体
	Dimensions	128mmx 251.5mmx 95mm(WxDxH)
	Mounting	---
	weight	0.8KG
Motherboard	Motherboard	EMB-7540
	Platform	Hisilicon ARM平台
	CPU	HiSilicon Hi3559A 2x A73+3x A53+1x M7+2x G71+4x DSP+2x NNIE多核异构处理器
	GPU	Mali 2x G71@900MHz GPU
	Memory	板载4GB DDR4 内存
Camera	Flash	板载16GB iNAND Flash, 1x TF卡槽
	Number of face concurrent detections	>20
	Video compression standard	H.264
	Main stream resolution and frame rate	60FPS(4056x3040)
Power supply	Power supply	DC +12V电源适配器
	Power consumption	< 5W
Reliability	Temperature	工作温度: 0°C ~ 70°C; 存储温度: -40°C ~ 85°C
	Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
	Vibration during Operation	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下
	ROHS	Yes
Operation System	MTBF	≥60, 000小时
		Linux

尺寸图:



照片:



正面照片



内部照片

EPC-214A

基于Hisilicon Hi3536处理器的ARM架构NVR系统



产品特点:

- 基于Hisilicon Hi3536四核Cortex-A17+ Cortex-A7处理器
- 2GB DDR3内存, 板载8/16/32/64/128GB EMMC Flash或SPI Nor Flash
- 集成Mali-T720 GPU, 拥有高性能H.265/H.264视频编码/解码引擎和高性能视频/图形处理引擎, 支持VGA/LVDS+HDMI+CVBS多种高清显示输出
- 支持1x RS232, 1x RS485, 2x USB2.0, 1x USB3.0, 2x LAN
- 提供8x SATA3.0或4x SATA3.0和1x PCIE X1
- 支持音频输入输出功能, 支持16路GPIO, 4路GPO



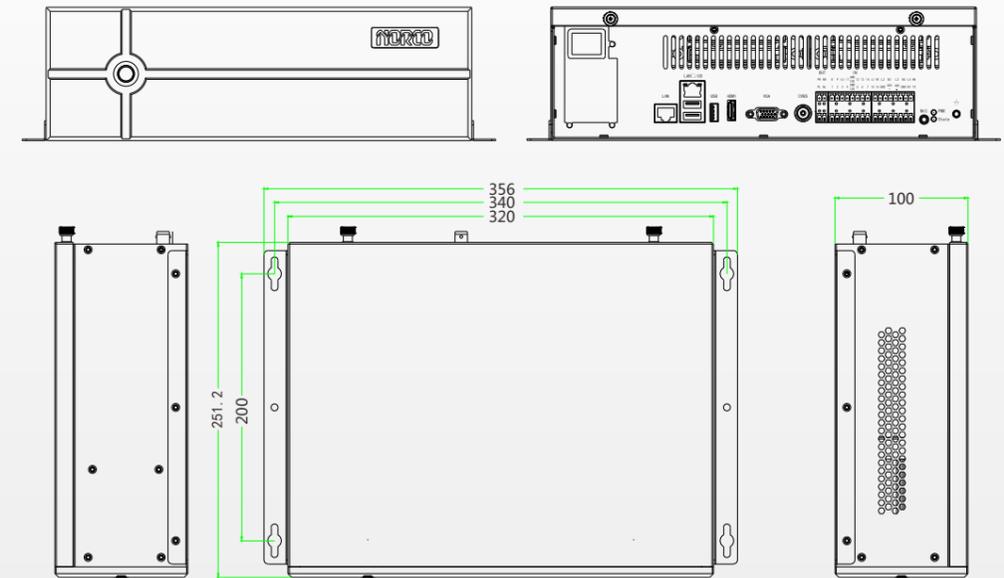
产品简介:

产品基于Hisilicon Hi3536芯片, 采用四核Cortex-A17+ 单核Cortex-A7处理器, 板载2GB DDR3内存, 板载8/16/32GB EMMC Flash或SPI Nor Flash, 集成Mali-T720 GPU, 拥有高性能H.265/H.264视频编码/解码引擎和高性能视频/图形处理引擎, 支持VGA/LVDS+HDMI+CVBS多种高清显示输出, 支持1x RS232, 1x RS485, 2x USB2.0, 1x USB3.0, 2x LAN, 提供8x SATA3.0或4x SATA3.0和1x PCIE X1, 支持音频输入输出功能, 支持16路GPIO, 4路GPO。产品集成度高、低功耗、高性能、接口丰富, 针对多通道高清 NVR的专业高端客户提供高性能、高画质和低成本NVR解决方案

产品规格表:

Model	EPC-214A		
Chassis	Colour	黑色	
	Material	优质碳素高强度结构钢箱体	
	Dimensions	320mmx 251mmx 100mm(WxDxH)	
	Mounting	桌面/壁挂/嵌入式安装	
	weight	4KG	
Motherboard	Motherboard	SOM-6540核心板 + SOMB-6540A底板	
	Platform	Hisilicon ARM平台	
	CPU	Hi3536 (4x Cortex-A17+ Cortex-A7), 频率最高1.4GHZ	
	Memory	板载2GB DDR3 内存	
I/O Interfaces	Flash	板载8/16/32/64/128GB EMMC flash或SPI Nor flash, 提供4/8x SATA3.0, 1x TF卡槽	
	Display	支持VGA/LVDS+ HDMI+ CVBS多种高清显示	
	Ethernet	2x LAN, 10/100/1000Mbps	
	USB	2x USB2.0, 1x USB3.0	
	COM	1x RS232, 1x RS485	
	Audio	1x Mic, 1x Line out	
	Other I/O	16路GPIO, 4路GPO, 提供8x SATA3.0或4x SATA3.0和1x PCIE X1	
	RTC	支持	
	Watchdog	支持	
	System control	1x RST Key, 1x PWR Key	
	LED	1x PWR LED, 1x SYS LED	
	Cooling system	无风扇散热	
	Power Supply	Power supply	ATX电源
		Type Power consumption	8W
Reliability	Temperature	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	
	Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝	
	Vibration during Operation	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下	
	ROHS	Yes	
	MTBF	≥60, 000小时	
Operation System	Linux		

尺寸图:



接口概览:



订购信息:

选项	机箱	主板	CPU	内存	Flash	显示接口			LAN	USB		P/N
						HDMI	VGA	CVBS		USB3.0	USB2.0	
1	EPC-214A	SOM-6540核心板+SOMB-6540A底板	Hi3536	2GB	16GB	1	1	1	2	1	2	3.08.6545329009

飞腾 (Phytium) 平台产品 PHYTIUM 飞腾



国产飞腾处理器





安全可靠 可持续发展

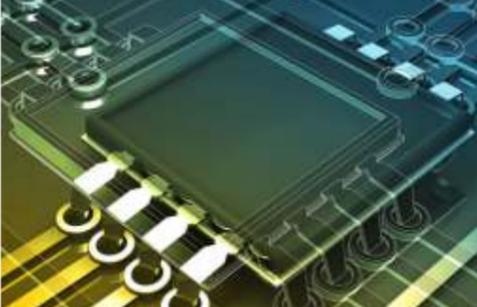


FT-1500A/16

FT-1500A/4



国产麒麟操作系统









飞腾 (Phytium) 平台产品选型

Model	CPCI-8550	FWMB-7550	MATX-6550
			
Platform	Phytium ARM	Phytium ARM	Phytium ARM
CPU	FT-1500A/16	FT-1500A/16	FT-1500A/4
Memory	2x DDR3 SODIMM插槽, 支持ECC; 最大支持16GB	2x DDR3 UDIMM插槽, 支持ECC; 最大支持16GB	2x DDR3 UDIMM插槽, 支持ECC; 最大支持16GB
Storage	3x SATA3.0接口 (通过CPCI-J3引出)	3x SATA3.0接口	3x SATA3.0接口, 1x mSATA接口
Ethernet	2x RJ45, 10/100/1000Mbps	6x RJ45, 10/100/1000Mbps	1x RJ45, 10/100/1000Mbps
Display	1x VGA接口 (标准DB15接口) 1x RGB接口 (通过CPCI-J3引出)	----	1x VGA, 1xDVI
Audio	----	----	Line out, MIC in
USB	2x USB3.0 (标准接口) 2x USB3.0 (通过CPCI-J3/J5引出)	2x USB3.0 (标准接口) 2x USB3.0 (通过CPCI-J3/J5引出)	6x USB 3.0
COM	1x Debug (标准DB9接口) 1x RS232 (通过CPCI-J3引出)	1x Debug 1x RS232	4x RS232 2x RS232/485
GPIO	----	----	----
Other I/O	1x LPC接口 (通过CPCI-J3引出) 2x I2C (通过CPCI-J3/J5引出)	1x LPC接口内置 3x SYS_FAN 1x CPU_FAN	支持1x LPC扩展
Expansion	6x PCI接口 (通过CPCI-J1/J2引出) 1x Mini PCIe (支持SSD) 3x PCIe 4 (通过CPCI-J4/J5引出)	1x MINI PCIe (支持mSATA) 1x PCIe X8, 支持X8/X4/X1设备	1x MINI PCIe (支持MSATA) 3x PCIe X16 (PCIe X16 Slot1支持X8设备, PCIe X16 Slot2支持X8/X4/X1设备, PCIe X16 Slot3支持X8/X4/X1)
System Control	----	Reset Key, Power Key	----
Watchdog	支持	支持	支持
Power Supply	标准CPCI供电	标准ATX电源供电	标准ATX电源供电
Temperature	工作温度: 0°C ~ 60°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	工作温度: 0°C ~ 60°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	工作温度: 0°C ~ 60°C 存储温度: -40°C ~ 85°C
Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Size	160mmx 233.5 mm (标准6U CPCI)	300mmx 200mm	244mmx 244mm
OS	银河麒麟Linux操作系统	银河麒麟Linux操作系统	银河麒麟Linux操作系统

CPCI-8550

基于FT-1500A/16处理器的标准6U CPCI



产品特点:

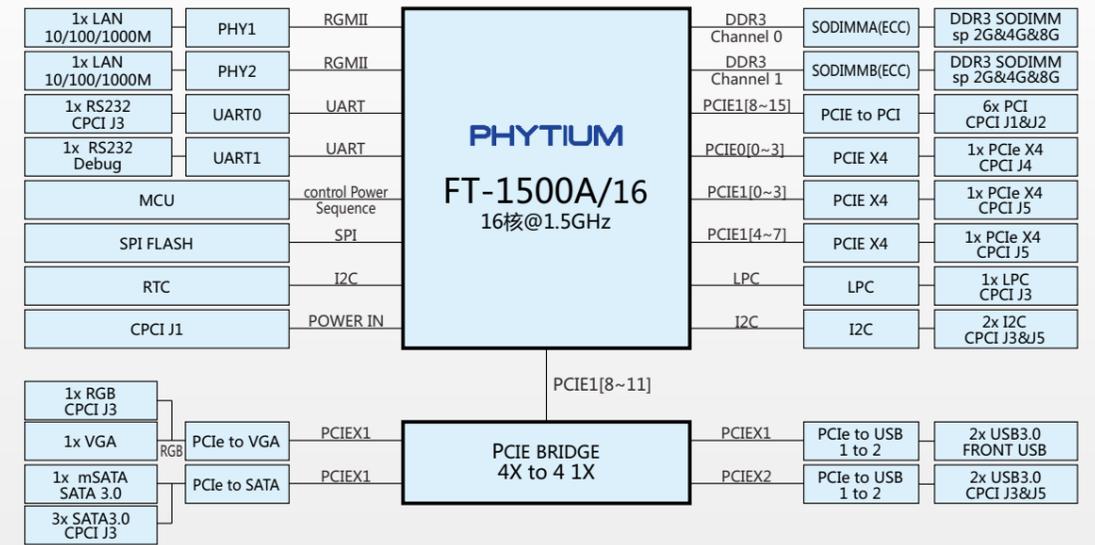
- ◆ 基于FT-1500A/16处理器
- ◆ 2条SODDDR3高速内存, 最大可支持16GB
- ◆ 提供1x VGA, 2x USB3.0, 2x LAN, 1x Mini PCIE(支持SSD)
- ◆ 可扩展3x SATA, 2x USB3.0, 2x PCIE X4, 1x VGA, 1x COM
- ◆ 标准6U CPCI主板, 可扩展6x PCI
- ◆ 采用开放式Linux操作系统, 稳定易维护
- ◆ 支持多款国产操作系统
- ◆ 尺寸为160mmx 233.5mm



产品规格:

Model	CPCI-8550	
Processor	CPU	Phytium ARM FT-1500A/16 (集成16个FTC660处理器核) 1.5GHZ
	GPU	----
Memory	Max.Capacity	16GB
	Technology	双通道DDR3 1066/1333/1600 MHz
	ECC Support	支持
	Socket	2x SODIMM
Graphics	VGA	1x VGA接口, 支持分辨率1920x 1080 @60Hz (标准DB15接口)
	RGB	1x RGB接口, 支持分辨率1920x 1080 @60Hz (通过CPCI-J3引出)
Ethernet	LAN	2x RJ45, 10/100/1000Mbps
Function	USB	2x USB3.0 (标准接口) 2x USB3.0 (通过CPCI-J3/J5引出)
	COM	1x Debug (标准DB9接口) 1x RS232 (通过CPCI-J3引出)
	I/o	6x PCI接口 (通过CPCI-J1/J2引出) 1x LPC接口 (通过CPCI-J3引出) 2x I2C (通过CPCI-J3/J5引出)
Expansion	SATA	3x SATA3.0接口 (通过CPCI-J3引出)
	Mini PCIE	1x Mini PCIE(支持SSD)
	PCIE X4	3x PCIE 4 (通过CPCI-J4/J5引出)
WatchDog Timer	Watchdog Timer	支持
Power	Power Type	标准CPCI供电
	Type Power Consumption	35W
Reliability	Operating Temperature	0°C ~ 60°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	160mm x 233.5 mm (标准6U CPCI)
Operation System	Supported OS	银河麒麟linux操作系统

结构框图:



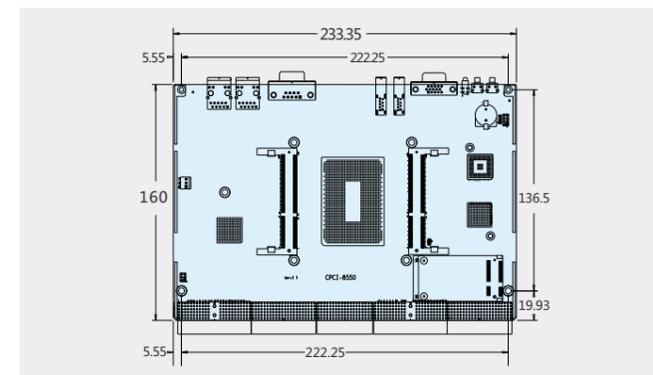
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	VGA	LAN	COM	USB3.0	Mini PCIE	扩展						P/N
								SATA	USB3.0	VGA	COM	PCI	PCIE X4	
1	FT-1500A/16	Up to 16G	1	2	1	2	1 (支持SSD)	3	2	1	1	6	2	2.13.0855011009

尺寸图:



FWMB-7550

基于国产FT-1500A/16处理器的网安防火墙专用主板



产品特点:

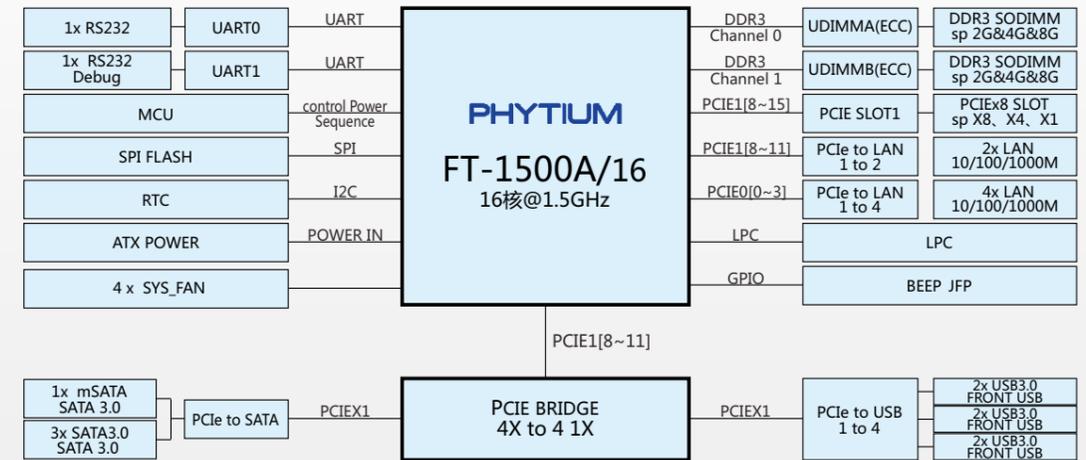
- ◆ 基于FT-1500A/16处理器
- ◆ 提供2条DIMM插槽, DDR III 1066/1333/1600 MHz, 支持ECC, 容量最大可支持16GB
- ◆ 提供3x SATA, 1x mSATA, 3x USB3.0, 1x USB2.0, 6x LAN, 1x RJ45 Console
- ◆ 支持1x Mini-PCIE (支持mSATA)
- ◆ 支持国产银河麒麟Linux操作系统, 稳定易维护
- ◆ 主板尺寸: 300mmx 200mm



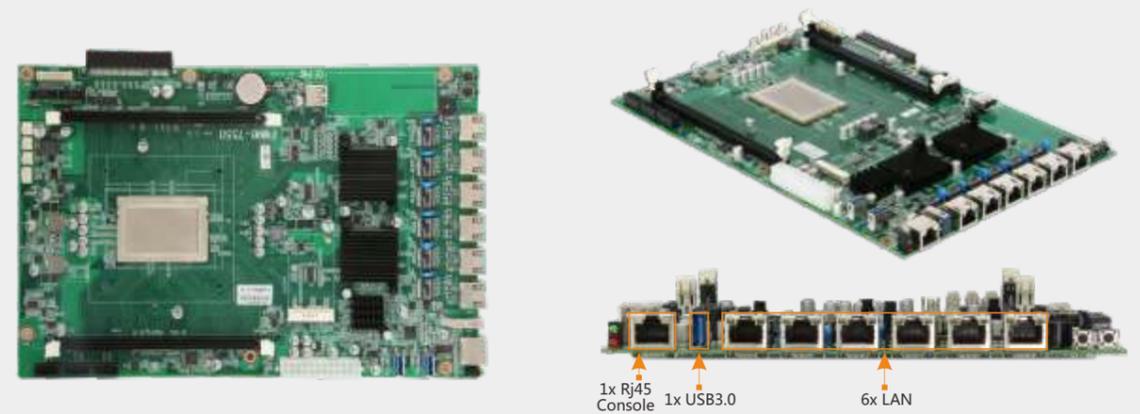
产品规格:

Model	FWMB-7550	
Processor	CPU	Phytium ARM FT-1500A/16 (集成16个FTC660处理器核) 1.5GHZ
	GPU	----
Memory	Max.Capacity	16GB
	Technology	双通道DDR3 1066/1333/1600 MHz
	ECC Support	支持
	Socket	2x UDIMM
Ethernet	LAN	6x RJ45, 10/100/1000Mbps
Function	USB	4x USB (1个标准的USB3.0接口Front, 2个USB3.0立式接口, 1个USB2.0接口)
	COM	1x Debug, 1x RS232
I/o	SATA	3x SATA接口
	Buttom	Reset Key, Power Key
	LPC	1x LPC接口内置
Expansion	Mini PCIe	1x MINI PCIe (支持mSATA)
	PCIe X8	1x PCIe X8, 支持X8/X4/X1设备
	SYS_FAN	3x SYS_FAN
	CPU_FAN	1x CPU_FAN
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	标准ATX电源供电
	Power Type	DC -in
	Type Power Consumption	40W
Reliability	Operating Temperature	0°C ~ 60°C
	Storage Temperature	-20°C ~ 75°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	300mmx 200mm
Operation System	Supported OS	银河麒麟linux操作系统

结构框图:



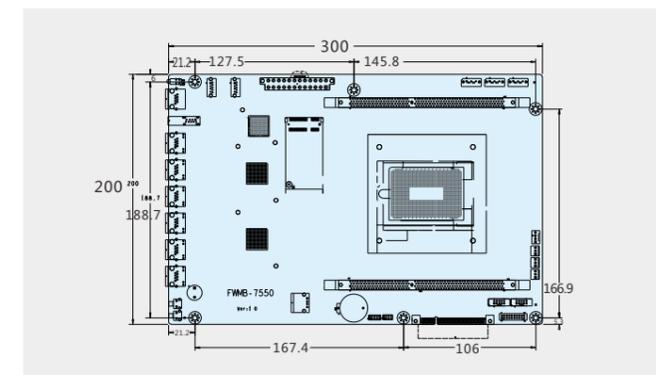
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	LAN	USB	COM	SATA	扩展				P/N
							MINI PCIe(支持mSATA)	PCIe X8	SYS_FAN	CPU_FAN	
1	FT-1500A/16	Up to 16G	1	2	1	3	1	1	3	1	2.07.0755010009

尺寸图:



MATX-6550

基于国产FT-1500A/16处理器的网安防火墙专用主板



产品特点:

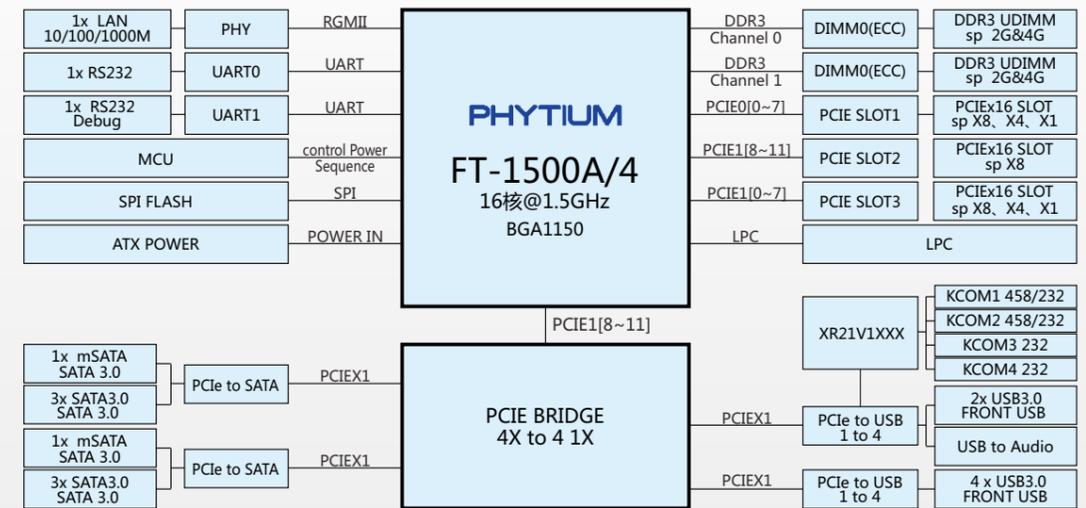
- ◆ 基于FT-1500A/4处理器
- ◆ 提供2条UDIMM插槽, 支持DDRIII 1600MHz, 支持ECC, 最大可支持16GB
- ◆ 提供4x SATA3.0, 1x VGA, 1x DVI, 6x USB3.0, 1x LAN, 6x COM, 16x GPIO, 支持Line out, MIC in
- ◆ 可扩展3x PCIE X8、1x Mini-PCIE (支持MSATA)
- ◆ 支持国产银河麒麟Linux操作系统, 稳定易维护
- ◆ 主板尺寸: 244mmx 244 mm



产品规格:

Model	MATX-6550	
Processor	CPU	Phytium ARM FT-1500A/4 (集成4个FTC660处理器核) 1.5GHZ
	GPU	----
Memory	Max.Capacity	8GB
	Technology	双通道DDR3 1066/1333/1600 MHz
	ECC Support	支持
	Socket	2x UDIMM
Graphics	VGA	1x VGA接口, 支持分辨率1920x 1080 @60Hz, 一个标准DB15接口
	DVI	1x DVI接口, 支持分辨率1920x 1080 @60Hz, 一个标准DVI-D接口
Ethernet	LAN	1x LAN.10/100/1000 Mbps, RJ45接口
Function	Audio	支持Line out, MIC in
	USB	6x USB 3.0
	COM	4x RS232, 2x RS232/485
I/o	SATA	3x SATA接口, 1x mSATA接口
	GPIO	支持1x LPC扩展
Expansion	Mini PCIe	1x MINI PCIe (支持MSATA)
	PCIEx 16	3x PCIe X16 (PCIe X16 Slot1支持X8设备, PCIe X16 Slot2支持X8/X4/X1设备, PCIe X16 Slot3支持X8/X4/X1)
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	ATX电源供电, 支持软件来电自启动
	Power Type	DC -in
	Type Power Consumption	25W
Reliability	Operating Temperature	0°C ~ 60°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	244mmx 244mm
Operation System	Supported OS	银河麒麟linux操作系统

结构框图:



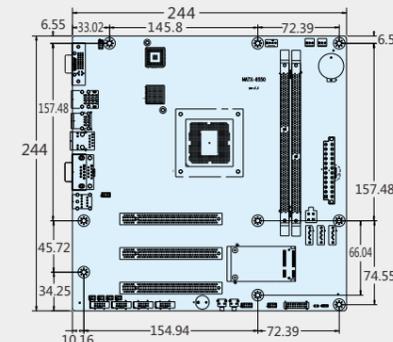
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	扩展		LAN	COM	SATA	USB3.0	GPIO	扩展		P/N
			VGA	DVI						MINI PCIe	PCIe X8	
1	FT-1500A/4	Up to 16G	1	1	1	6	4	6	16bit	1	3	2.13.0655011019

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
SATA 线	STAT线7Pin母座转7PIN 180度母座	6.81.0460580019
COM 线	2x 5P间距2.0mm插座转DB9公头	6.81.0260290039

RTL-X1000

基于飞腾FT-1500A/4处理器的4U下翻式国产加固计算机



产品特点:

- 国产化17.3寸下翻式加固便携电脑
- 基于FT-1500A/4处理器
- 提供2条UDIMM插槽, 支持DDR3 1600MHz, 支持ECC, 最大可支持16GB
- 提供4x SATA3.0, 1x VGA, 1x DVI, 6x USB3.0, 1x LAN, 6x COM, 16x GPIO, 支持Line out, MIC in
- 可扩展3x PCIE X8、1x Mini-PCIE (支持MSATA)
- 支持国产银河麒麟Linux操作系统, 稳定易维护

PHYTIUM 飞腾



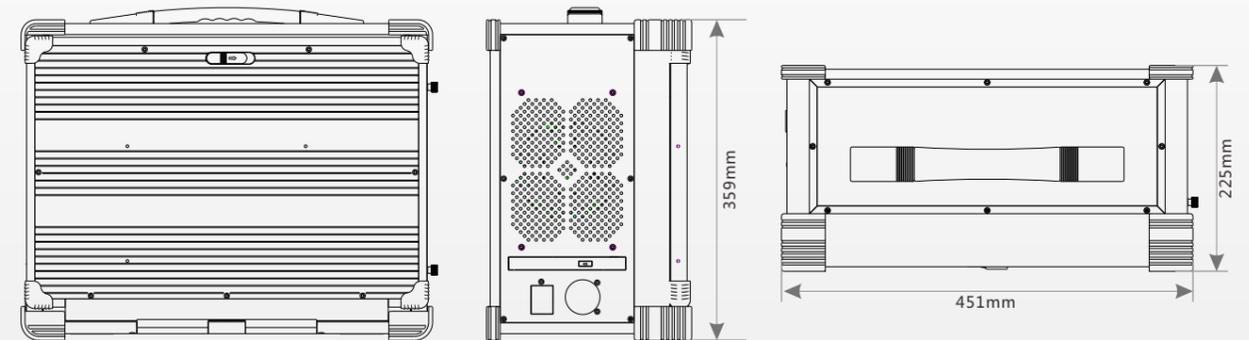
产品简介:

RTL-X1000为国产化4U下翻工业便携机, 产品采用17.3" TFT LCD显示屏, 基于华北工控自主研发国产化嵌入式主板方案, 采用国产飞腾处理器搭载国产麒麟操作系统, 致力于为行业客户提供真正的信息化安全加固便携电脑解决方案。产品基于FT-1500A/4处理器, 支持2条UDIMM插槽, 支持DDR3高速内存, 支持ECC, 最大可支持16GB, 支持国产麒麟linux系统, 稳定、易维护。产品便携坚固、性能稳定可靠, 具有高防护等级, 适用于野外、车载、舰载、机载、水下等各种通讯、网络、军事系统和航空航天等恶劣环境系统。

产品规格表:

Model	RTL-X1000	
Chassis	Colour	黑色
	Material	采用高强度铝镁合金结构, 表面阳极氧化处理
	Dimensions	451.2mmx 359mmx 225mm(WxDxH)
	Mounting	便携式
	Weight	5kg
	Touchpad	滑动式触控板
	Keyboard	精模88键工业键盘
Motherboard	Motherboard	MATX-6550
	Platform	Phytium ARM
	CPU	FT-1500A/4 (集成4个FTC660处理器核), 频率最高1.5GHZ
	Memory	2条UDIMM内存插槽, 支持双通道DDR3 1066/1333/1600MHz, 最大支持8GB内存
	Storage	3x SATA接口, 1x mSATA接口
LCD Display	Display Type	WSVGA TFT LCD
	Size	17.3"
	Max. Resolution	1920 x 1080
I/O Interfaces	LAN	1x RJ45 10/100/1000Mbps
	Graphics	1x VGA, 1x DVI
	COM	2x RS 232
	USB	6x USB3.0
	Audio	Line out, MIC in
	Expansion	3x PCIE X8、1x Mini-PCIE (支持MSATA)
	Cooling system	风扇散热
	Power Supply	AC 220V
Type Power consumption	35W	
Reliability	Temperature	工作温度: 0°C ~ 60°C 存储温度: -40°C ~ 85°C
	Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
	Vibration during Operation	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下
	Impact	工作冲击: 10G@11ms, 存储冲击: 30G@11ms
	Vibration	工作: 0.4Grms (10~500Hz), 运输存储: 1.12Grms (10~500Hz)
	ROHS	Yes
	MTBF	≥60,000小时
Operation System	Supported OS	银河麒麟linux操作系统

尺寸图:



接口概览:



RTL-X800

基于飞腾FT-1500A/4处理器的3U上翻式国产加固计算机



产品特点:

- 国产化17.3寸加固便携电脑
- 基于FT-1500A/4处理器
- 提供2条UDIMM插槽, 支持DDRIII 1600MHz, 支持ECC, 最大可支持16GB
- 提供4x SATA3.0, 1x VGA, 1x DVI, 6x USB3.0, 1x LAN, 6x COM, 16x GPIO, 支持Line out, MIC in
- 可扩展3x PCIE X8、1x Mini-PCIE (支持MSATA)
- 支持国产银河麒麟Linux操作系统, 稳定易维护

PHYTIUM 飞腾



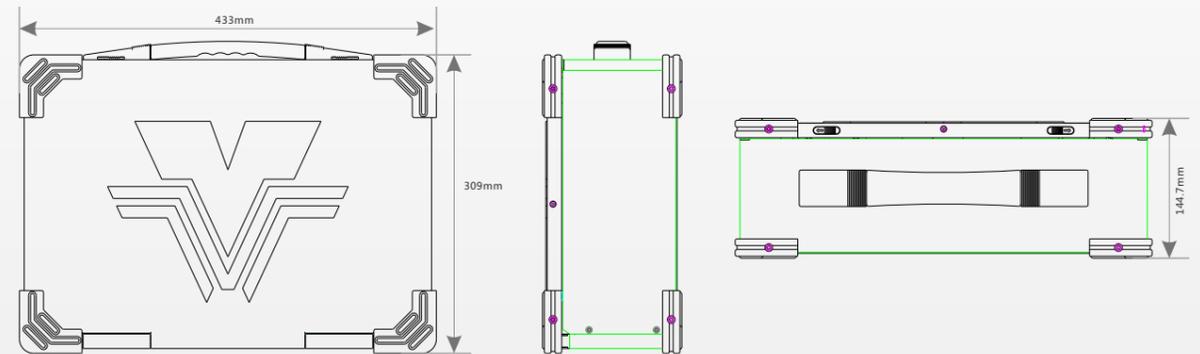
产品简介:

RTL-X800为国产化3U上翻工业便携机, 产品采用17.3" TFT LCD显示屏, 基于华北工控自主研发国产化嵌入式主板方案, 采用国产飞腾处理器搭载国产麒麟操作系统, 致力于为行业客户提供真正的信息化安全加固便携电脑解决方案。产品基于FT-1500A/4处理器, 支持2条UDIMM插槽, 支持DDR3高速内存, 支持ECC, 最大可支持16GB, 支持国产麒麟linux系统, 稳定、易维护。产品便携坚固、性能稳定可靠, 具有高防护等级, 适用于野外、车载、舰载、机载、水下等各种通讯、网络、军事系统和航空航天等恶劣环境系统。

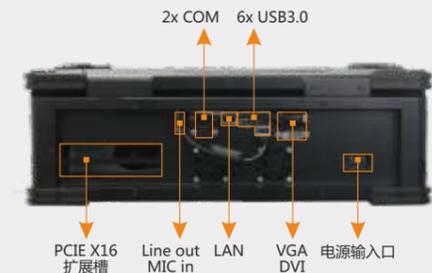
产品规格表:

Model	RTL-X800	
Chassis	Colour	黑色
	Material	采用高强度铝镁合金结构, 表面阳极氧化处理
	Dimensions	433x 309x 144.7mm(WxDxH)
	Mounting	便携式
	Weight	4kg
	Touchpad	滑动式触控板
	Keyboard	精模88键工业键盘
Motherboard	Motherboard	MATX-6550
	Platform	Phytium ARM
	CPU	FT-1500A/4 (集成4个FTC660处理器核), 频率最高1.5GHZ
	Memory	2条UDIMM内存插槽, 支持双通道DDR3 1066/1333/1600MHz, 最大支持8GB内存
	Storage	3x SATA接口, 1x mSATA接口
LCD Display	Display Type	WSVGA TFT LCD
	Size	17.3"
	Max. Resolution	1920 x 1080
I/O Interfaces	LAN	1x RJ45 10/100/1000Mbps
	Graphics	1x VGA, 1x DVI
	COM	2x RS 232
	USB	6x USB3.0
	Audio	Line out, MIC in
	Expansion	3x PCIE X8、1x Mini-PCIE (支持MSATA)
	Cooling system	风扇散热
Power Supply	Power supply	AC 220V
	Type Power consumption	45W
Reliability	Temperature	工作温度: 0°C ~ 60°C 存储温度: -40°C ~ 85°C
	Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
	Vibration during Operation	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下
	Impact	工作冲击: 10G@11ms, 存储冲击: 30G@11ms
	Vibration	工作: 0.4Grms (10~500Hz), 运输存储: 1.12Grms (10~500Hz)
	ROHS	Yes
	MTBF	≥60,000小时
Operation System	Supported OS	银河麒麟linux操作系统

尺寸图:



接口图:





兆芯 (ZX) 平台产品



EMB-3580

基于ZX-2800M芯片组嵌入式工业主板



产品特点:

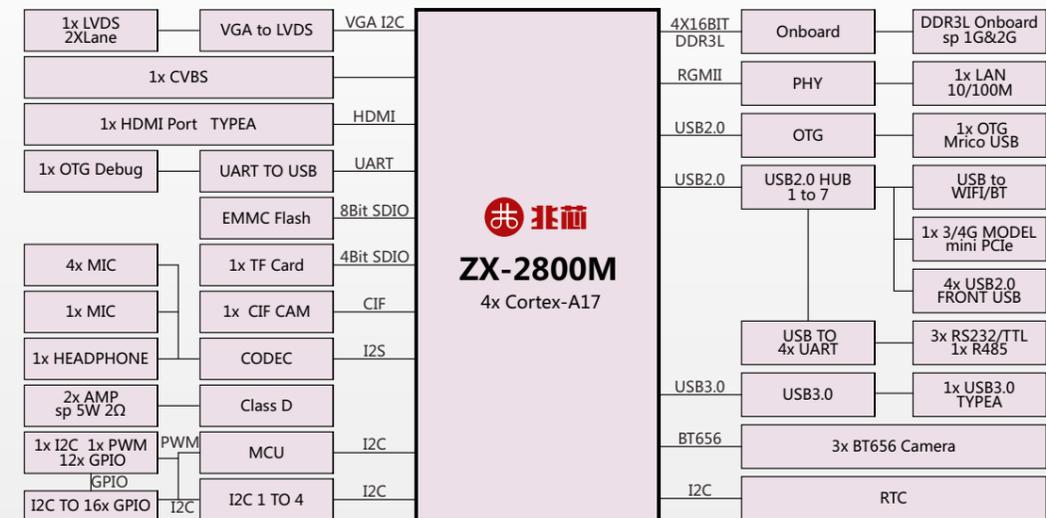
- ◆ 基于兆芯ZX-2800M 4x A17处理器
- ◆ 板载1/2GB DDR3L内存、8GB EMMC, 提供1x TF卡槽
- ◆ 支持HDMI+ LVDS+CVBS显示接口
- ◆ 提供3x RS232, 1x RS485/RS232, 1x Debug, 4x USB2.0, 1x USB3.0, 1x OTG, 12路DIDO接口, 1x AI与1x PWM接口, 1x I2C接口
- ◆ 支持板载千兆有线网络控制器, 速率: 10/100Mbps
- ◆ 1x Head Phone, 1x Mic, 支持5W 2Ω双通道功放
- ◆ 提供1x MINI PCIe (支持4G), 1x SIM卡槽, 支持WiFi、BT
- ◆ 产品尺寸: 146mmx 102mm



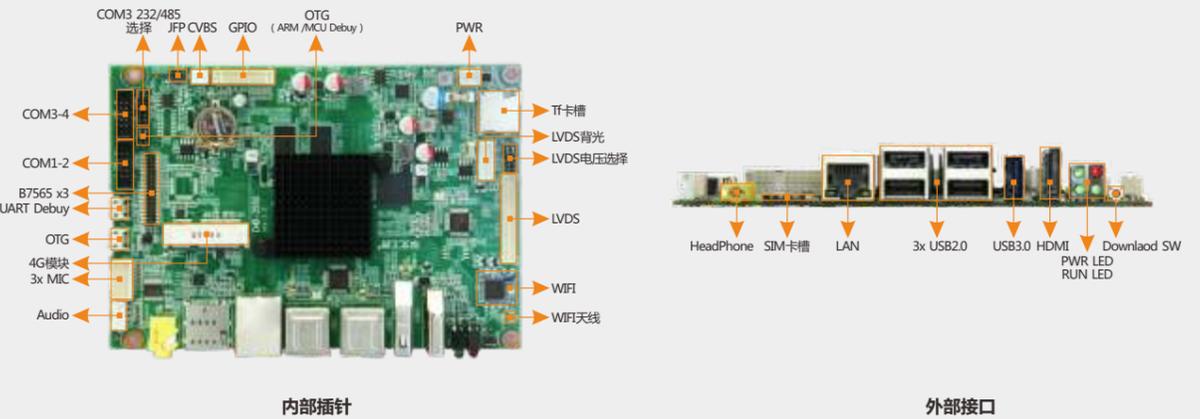
产品规格:

Model		EMB-3580
Processor	CPU	ZX ARM ZX-2800M (4x A17) 1.8GHZ
	GPU	集成高性能图形内核处理器 Elite2000S1 GPU
Memory	Capacity	板载2GB(标配)
	Technology	DDR3L
	Flash	板载8GB EMMC(标配), 可选16GB/32GB/64GB
Graphics	LVDS	1x LVDS接口, 支持最大分辨率: 1680x 1050@60HZ
	HDMI	1x HDMI接口, 标准TYPE A接口, 支持最大分辨率: 1920 x 1080@60Hz
	CVBS	1x CVBS接口
Ethernet	LAN	1x LAN, 10/100Mbps
	WIFI	支持2.4G/5G, 默认2.4G
	Bluetooth	可选
Function	Audio	1x HeadPhone, 1x Mic; 5W 2Ω双通道功放
	USB	1x USB3.0, 4x USB2.0, 1x USB OTG
	COM	1x Debug, 3x RS232, 1x RS485/232
	I/O	
I/O	MIC	4x MIC -in
	GPIO	12x DI, 12x DO
	Camera	3x BT656
	Buttom	Reset Key, Power Key
	I2C	支持
	AI	1x AI
Expansion	Mini PCIe	提供1x MINI PCIe (支持4G模块)
	SD Socket	1x TF卡槽
	SIM Slot	1x SIM卡槽
WatchDog Timer	WatchDogTimer	支持
RTC	RTC	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC-IN
	Type Power Consumption	10W
Reliability	Operating Temperature	0°C-70°C
	Storage Temperature	-40°C-85°C
	Operating Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	146mmx 102mm
Operation System	Supported OS	Android/Linux

结构框图:



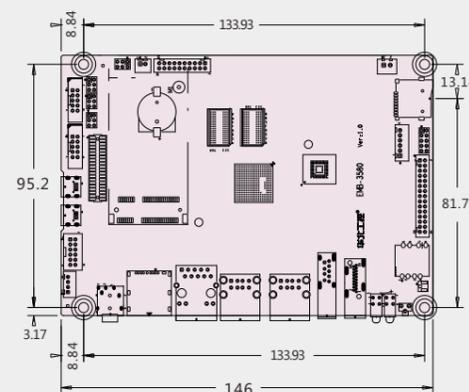
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	显示接口			LAN	COM	MINI PCIe	TF卡槽	扩展		WIFI	蓝牙	P/N
				LVDS	HDMI	CVBS					SIM卡座				
1	ZX-2800M	2GB	8GB	1	1	1	1	4	√	√	√	√	√	√	5.13.0358010009
2	ZX-2800M	2GB	16GB	1	1	1	1	4	√	√	√	√	√	√	-----

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
主板电源线	1x 2P 小白插转 22# 电子线	6.81.0890140009
串口线 B	2x 5P 间距 2.0mm IDC 座转 DB9 公头串口线	6.81.0260290039

美满 (Marvell) 平台产品



美满 (Marvell) 平台品选型

Model	EMB-7523	EMB-4521	Model	BIS-6370A
				
Platform	Marvell ARM	Marvell ARM	Colour	黑色
CPU	Cn9130 4x A72, 2.2GHz	Marvell 88F6820 2x A9, 1.6GHz	Material	优质碳素高强度结构钢箱体
Memory	1x DDR4 UDIMM插槽	板载1/2GB DDR3L内存	Dimensions	199mmx 118.6mmx 45.3mm(WxDxH)
Storage	板载8/16/32/64/128GB EMMC , 2x SATA3.0	板载8/16/32/64/128GB EMMC , 2x SATA3.0	Mounting	桌面或壁挂安装
GPU	----	----	Motherboard	EMB-4521
Display	----	----	Platform	Marvell ARM平台
Touch	----	----	CPU	88F6820
Ethernet	10x LAN, 10/100/1000Mbps ; 2x 10G XFI 4G网络	4x LAN, 10/100/1000Mbps ; 1x WAN, 10/100/1000Mbps ; 1x SFP, 2x WIFI, 4G网络	Memory	1G/2GB DDR3L内存
USB	1x USB 2.0, 1x USB 3.0	1x USB2.0	Storage	板载8GB/16GB/32GB/64GB EMMC 2x SATA3.0
COM	1x Console 1x RS485, 1x Rs232	1x Console	GPU	无
GPIO	8x GPIO	----	Display	无
Other I/O	1x MINI PCIe(支持4G) 1x TF卡槽 1x SIM卡槽 2x SATA3	提供3x MINI PCIe接口 其中2个支持WIFI, 1个支持4G	Ethernet	4x LAN, 10/100/1000Mbps ; 1x WAN, 10/100/1000Mbps ; 1x SFP, WIFI, 支持4G网络
System Control	Reset Key	Reset Key	USB	1x USB2.0
RTC	支持	支持	COM	1x Console
Watchdog	支持	支持	Audio	无
Power Supply	单电源 +12V DC	单电源 +12V DC	Other I/O	提供3x MINI PCIe接口: 其中2个支持WIFI, 1个支持4G 1x SIM卡插座
Temperature	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	RTC	支持
Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝	Watchdog	支持
Size	210mmx 150mm	165mm x 115mm	System control	支持
OS	Linux	Linux	LED	Reset Key
			cooling system	无风扇散热
			Power supply	DC +12V电源适配器
			Temperature	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C
			Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
			Vibration during Operation	0.5g rms/5~500Hz/random 工作状态下
			ROHS	Yes
			MTBF	≥60,000小时
			OS	Linux

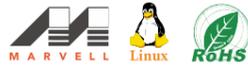
EMB-7523

基于Marvell CN9130 ARM架构网安专用主板



产品特点:

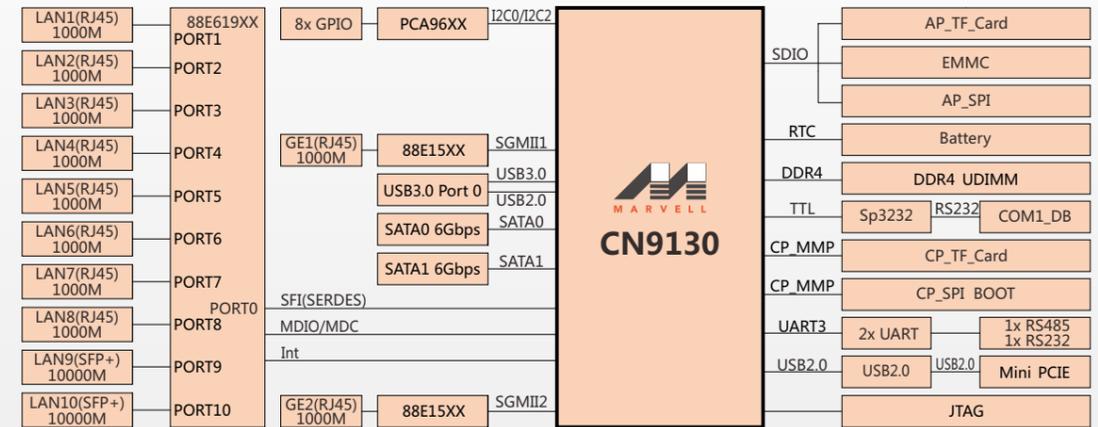
- ◆ 基于MARVELL CN9130四核处理器
- ◆ 支持DDR4 UDIMM内存插槽; 板载8GB eMMC(标配), 可选8/16/32/64/128GB
- ◆ 支持10x LAN, 100/1000Mbps, RJ45接口; 2x 10G XFI接口
- ◆ 提供1x USB2.0、1x USB3.0, 1x COM调试接口, 1x RS485, 1x RS232、8x GPIO, 2x SATA接口
- ◆ 可扩展1x MINI PCIe(支持4G), 1x TF卡槽, 1x Micro SIM卡槽
- ◆ 产品尺寸: 210mmx 150mm



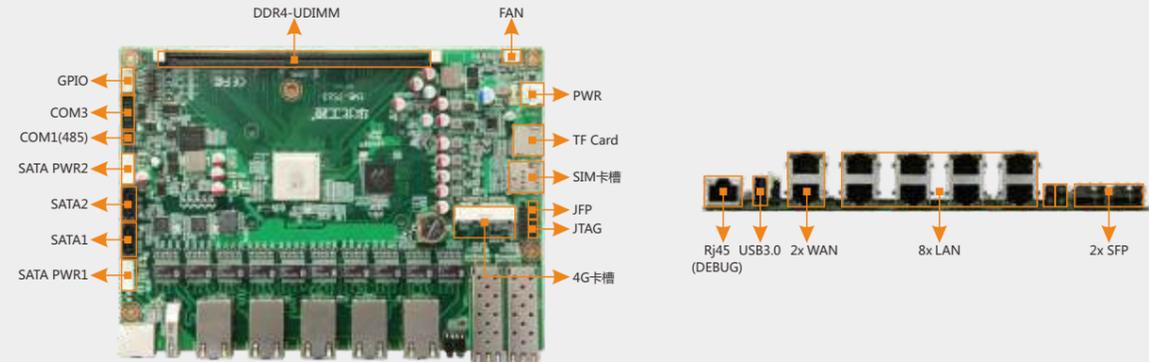
产品规格:

Model		EMB-7523
Processor	CPU	Marvell ARM CN9130 4x A72, 2.2GHz
	Memory	Capacity Technology Flash
Ethernet	LAN	10x LAN, 100/1000Mbps, RJ45接口; 2x 10G XFI接口
	Function	USB COM
I/O	GPIO	4x GPI (支持光耦隔离), 4x GPO, 座子带5v电源输出
	FAN	1x FAN
Expansion	Mini PCIe	1x MINI PCIe(支持4G)
	SD Socket	1x TF卡槽
	SIM Slot	1x Micro SIM卡槽
	SATA	2x SATA接口
WatchDog Timer	WatchDog Timer	支持
Power	Power Supply Voltage	+12V(支持硬件及软件来电自启动功能)
	Power Type	DC IN
	Power Consumption	20W
Reliability	Operating Temperature	0°C~70°C
	Storage Temperature	-40~85
	Operating Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	210mmx 150mm
Operation System	Supported OS	Linux

结构框图:



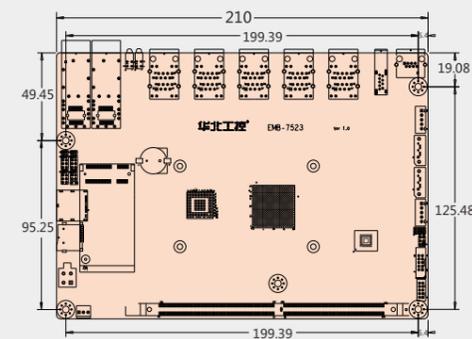
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	Flash	LAN	COM	USB2.0	USB3.0	MINI PCIe	TF卡槽	扩展 SIM卡座	SATA	P/N
1	CN91300	8GB	12	2	1	1	√	√	√	√	-----
2	CN91300	16GB	12	2	1	1	√	√	√	√	2.13.0752310009
3	CN91300	32GB	12	2	1	1	√	√	√	√	-----
4	CN91300	64GB	12	2	1	1	√	√	√	√	-----

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
串口线 B	2x 5P 间距 2.0mm IDC 座转 DB9 公头串口线	6.81.0260290039

EMB-4521

基于Marvell 88F6820 ARM架构4寸网安专用主板



产品特点:

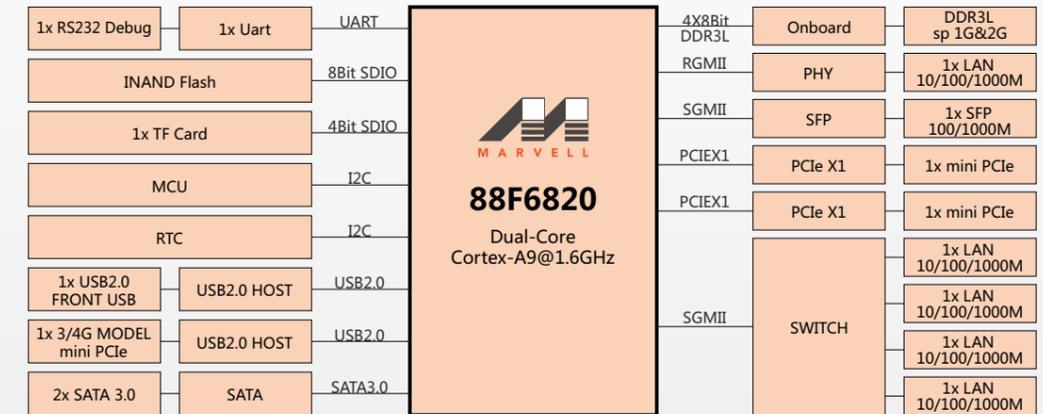
- ◆ 基于Marvell网络专用88F6820双核处理器
- ◆ 板载1G/2GB DDR3L内存, 板载8GB/16GB/32GB/64GB EMMC
- ◆ 支持2x SATA3.0、1x USB Host, 4x LAN, 1x WAN, 1x SFP (光口), 1x Console
- ◆ 提供3x MINI PCIe接口 (2个支持WIFI, 1个支持4G), 1x SIM卡插座
- ◆ 产品尺寸: 165mmx 115mm



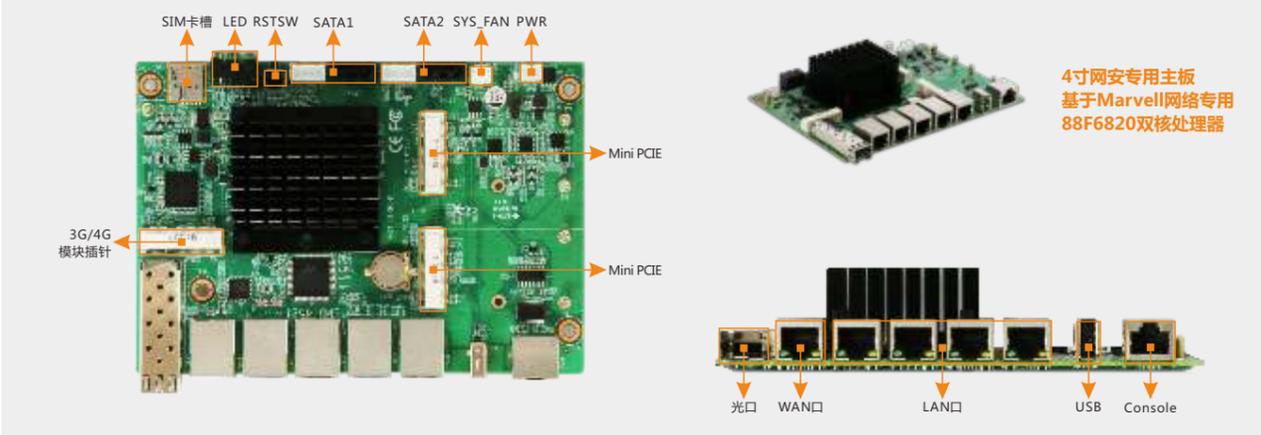
产品规格:

Model		EMB-4521
Processor	CPU	Marvell ARM Marvell 88F6820 2x A9, 1.6GHz
	Memory	Capacity Technology Flash
Ethernet	LAN	4x LAN.10/100/1000 Mbps网口
	WAN	1x WAN, 10/100/1000Mbps
	SFP	1x 100/1000M 标准SFP光口
	WIFI	支持
Function	USB	1x USB 2.0
	COM	1x Debug
I/O	Buttom	Reset Button
Expansion	Mini PCIe	3x MINI PCIe接口 (2个支持WIFI, 1个支持4G)
	SD Socket	1x TF卡槽, 最大支持32GB
	SIM Slot	1x SIM卡插座
	SATA	2x SATA接口
	FAN	1x SYS_FAN
	WatchDog Timer	WatchDog Timer
Power	Power Supply Voltage	+12V
	Power Type	DC IN
	Max Power Consumption	8W
Reliability	Operating Temperature	0°C ~ 70°C
	Storage Temperature	-40°C ~ 85°C
	Operating Humidity	5% ~ 95%相对湿度, 无冷凝
Mechanical	Dimensions(Wx D)	165mmx 115 mm
Operation System	Supported OS	Linux

结构框图:



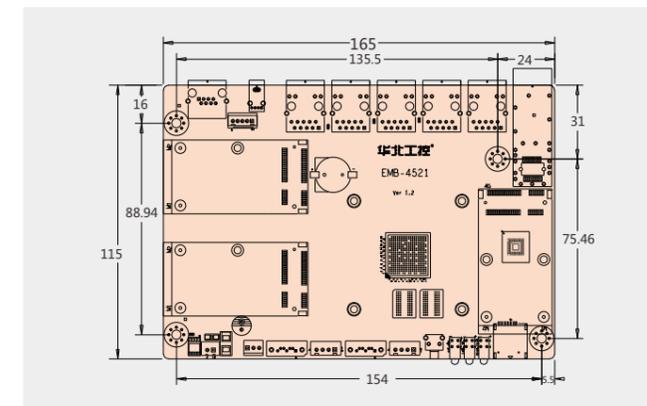
接口概览:



订购信息:

选项	CPU	内存	Flash	LAN	WAN	COM	SFP	扩展					WiFi	蓝牙	P/N
								MINI PCIe	TF卡槽	SIM卡座	SATA	FAN			
1	88F6820	1GB	8GB	5	1	1	√	√	√	√	√	√	×	2.13.0452112009	
2	88F6820	2GB	16GB	5	1	1	√	√	√	√	√	√	×	2.13.0452112019	

尺寸图:



可选配件:

可选配件	描述	物料编号
SATA 数据线 A	SATA 硬盘数据线 7PIN 直插头	6.81.0470350009
SATA 数据线 B	SATA 硬盘电源线 5PIN 标准电源接口转 5PIN 小白插	6.81.0890200059

BIS-6370A

基于Marvell 88F6820 ARM架构6口千兆网络安全准系统



产品特点:

- 基于Marvell网络专用88F6820双核处理器
- 板载1G/2GB DDR3L内存, 板载8GB/16GB/32GB/64GB EMMC
- 支持2x SATA3.0、1x USB Host, 4x LAN, 1x WAN, 1x SFP (光口), 1x Console, 支持WIFI
- 提供3x MINI PCIe接口 (2个支持WIFI, 1个支持4G), 1x SIM卡插座
- 产品尺寸: 199mmx 118.6mmx 45.3mm(WxDxH)



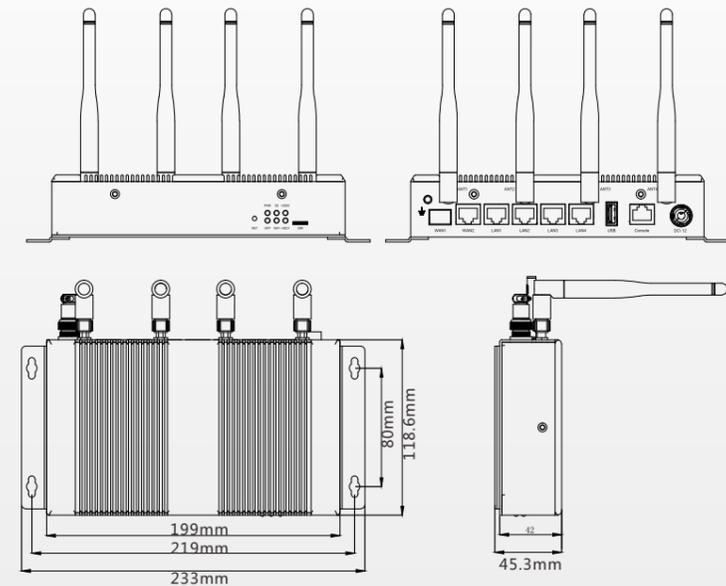
产品简介:

基于Marvell网络专用88F6820双核A9@1.6G处理器, 板载1G/2GB DDR3L内存、8GB/16GB EMMC, 支持2个SATA3.0、1个USB, 1个Console, 提供3x MINI PCIe接口 (2个支持WIFI, 1个支持4G), 1x SIM卡插座, 提供4个高性能以太网接口, 1个WAN口, 1个SFP光口, 搭载Linux系统, 适用于网络安全设备等行业领域。

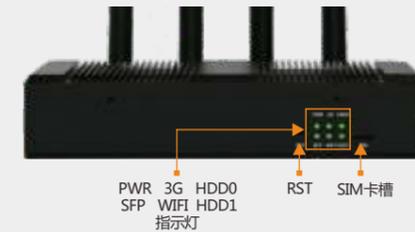
产品规格表:

Model	BIS-6370A		
Chassis	Colour	黑色	
	Material	优质碳素高强度结构钢箱体	
	Dimensions	199mmx 118.6mmx 45.3mm(WxDxH)	
	Mounting	桌面或壁挂安装	
	weight	3kg	
Motherboard	Motherboard	EMB-4521	
	Platform	Marvell ARM平台	
	CPU	Marvell 88F6820 (双核A9, 1.6G)	
	Memory	1G/2GB DDR3L内存	
	Flash	板载8GB EMMC(标配), 可选8GB/16GB/32GB/64GB, 2x SATA3.0	
I/O Interfaces	Display	----	
	Ethernet	4x LAN, 10/100/1000Mbps; 1 x WAN, 10/100/1000Mbps; 1x SFP, WIFI, 支持3G/4G网络	
	USB	1x USB	
	COM	1x Console	
	Audio	----	
	Other I/O	提供3x MINI PCIe接口 (其中2个支持WIFI, 1个支持4G); 1x SIM卡插座	
	RTC	支持	
	Watchdog	支持	
	System control	Reset switch	
	LED	1x PWR LED、1x SFP LED、1x 3G LED、1x WIFI LED、1x HDD0 LED、1x HDD1 LED	
	cooling system	无风扇散热	
	Power Supply	Power supply	DC +12V电源适配器
		Power consumption	-----
Reliability	Temperature	工作温度: 0°C ~ 70°C 存储温度: -40°C ~ 85°C	
	Humidity	5%~95%相对湿度, 无冷凝	
	Vibration during Operation	0.5g rms/5~500Hz/random工作状态下	
	ROHS	Yes	
	MTBF	≥60,000小时	
Operation System	Supported OS	Linux	

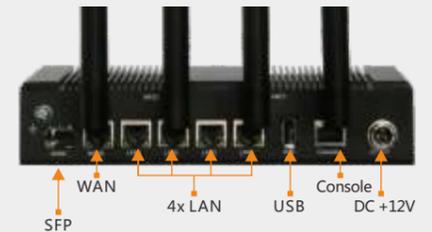
尺寸图:



前面板接口图:



后面板接口图:



订购信息:

选项	CPU	主板	CPU	内存	Flash	LAN	LAN	COM	USB	WIFI	P/N
1	BIS-6370A机箱	EMB-4521	88F6820	1GB	8GB	4	1	1	1	√	JY3.08.6370919039

ARM 产品部分行业应用方案展示



AI 图像识别 解决方案



嵌入式主板



4K网络摄像机



嵌入式准系统

人工智能 + 图像识别

- » AI 人脸识别
- » AI 安防监控
- » AI 机器视觉
- » AI 医疗机器人
- » AI 机器人
- » AI 智能交通

图像识别是将采集的视频图像或照片，与系统中的人脸信息数据库进行实时比对，从而实现快速身份认证。人脸识别系统涉及人脸图像采集及检测、人脸图像预处理、人脸图像特征提取以及匹配与识别等四部分。华北工控高性能、高可靠、高耐受性的工控机，可担当视觉识别系统智能处理与分析等方面的计算机硬件载体。随着技术日臻完善，图像识别产品已广泛应用于金融、司法、军队、公安、边检、政府、航天、电力、工厂、教育、医疗等领域。

AI 语音识别 解决方案



人工智能 + 语音识别

- » AI 智能客服
- » AI 交互机器人
- » AI 智能音箱
- » AI 语音导航



嵌入式主板



嵌入式准系统

随着信息技术发展，旧有的单一的键盘输入与触摸屏输入等方式，已经无法满足人们在人机交互等方面的识别与交流。语音识别系统，以其更加人性化、更加契合人们的交流习惯、更加高效、更加便捷等优势，开始被广泛应用于工业控制、语音拨号系统、智能家电、旅行社服务系统、订票系统、医疗服务、银行服务等领域。

由于语音识别都是即时识别系统，对运算速度有较高的要求。华北工控依托核心技术打造的面向语音识别系统的系列高科技含量工控机硬件方案，可完全满足语音识别领域对嵌入式计算机硬件体积小、高性能、高可靠性、低功耗、性价比高等方面的要求。

AI 智能计算 解决方案



华为昇腾Atlas 200 AI 加速模块



基于华为Atlas 200 AI加速模块的
配套板卡



基于RK3399芯片组
支持华为Atlas 200 AI加速模块的
嵌入式工业主板

基于华为 Atlas 200 AI加速模块，支持16Tops、8Tops、4Tops三种AI算力配置，可实现图像、视频等多种数据分析与推理计算，适用于无人机或机器人巡检数据传输交互、无人机自主飞行辅助导航的通信设备。配合外围4G通信、视频及数据采集接口、GPS采集天线实现无人机飞行数据的采集回传与辅助精确定位。

基于RK3399芯片组，支持华为Atlas 200 AI加速模块，支持16Tops、8Tops、4Tops三种AI算力配置，可实现图像、视频等多种数据分析与推理计算。采用高规格硬件设计，可满足严苛的工作环境，可适用于多种工作场景，如人脸检测/识别、人体检测、视频监控、机器人、车辆检测、闸机等设备。



无人机巡检



智能机器人



智能摄像头

智能机器人 解决方案



基于 NXP i.MX 8M芯片组的
嵌入式PICO-ITX主板



基于 NXP i.MX 8QM芯片组的
嵌入式工业主板



基于RK3399/PRO芯片组的
嵌入式工业主板



基于RK1808芯片组的
嵌入式核心模块



智能机器人，一直是华北工控业务的一大重点，华北工控针对各类机器人行业需求，基于恩智浦（NXP）、瑞芯微（Rockchip）、海思（Hisilicon）芯片组平台特点，开发了各种适用机器人行业专用嵌入式计算机产品。包括嵌入式核心板、PICO-ITX板、NANO-ITX板、3.5寸板、嵌入式核心板，以及嵌入式准系统、工业平板电脑、工业整机等产品方案。

华北工控嵌入式计算机产品具有丰富的I/O接口、工业级可靠性、低功耗、高集成、高品质、性能突出等特点，可无缝集成于各类机器人系统设备中。



智能AGV车 解决方案



背负型智能共享式AGV
搬运机器人



呼叫器

背负型智能共享式AGV，采用伺服电机双轮差速驱动，支持双向行驶、360°原地旋转、岔路识别，行驶方式灵活。支持呼叫器站点设定、具有智能规划最短路径、自动协调路径冲突等特点，用户可自主设定服务区域及行驶路线。智能电源管理，用户可通过后台软件设定：充电时段和实时充电监测。AGV系统通信系统使用WiFi+Zigbee双无线通信，AGV小车系统配合WiFi漫游网络可满足大型仓库、车间全覆盖需求，呼叫器系统基于Zigbee通信，配合Zigbee路由可实现低成本大面积铺设。

可在物料运输中充分体现自动性和柔性，实现高效、经济、灵活的无人化生产及物料运输。适用于轻型物料运输，制造行业、物流行业、医疗等行业，提供仓库内外、产线车间各物料的高效运输。



产线搬运AGV



停车导航AGV



智能仓储无人车



智能巡检机器人

医疗设备 解决方案



影像诊断设备



监护仪



临床检测设备



医院自助设备



自动化药房



手术设备



SMARC 1.1核心板



PICO-ITX板



NANO-ITX板



无风扇嵌入式准系统



工业平板电脑

针对医疗设备华北工控基于ARM架构嵌入式产品具有丰富的I/O接口、工业级可靠性能、低功耗、高集成、高品质、性能突出、易于安装维护，可以无缝集成于医疗设备与信息化设备系统中。

华北工控嵌入式计算机产品已广泛应用于各类医疗设备、智能医院等设备中，例如：监护仪设备、临床检验检测设备、影像诊断设备、手术设备、康复理疗设备、自动化药房、医院自助设备、医院数字多媒体等多种医疗设备与医院信息化系统中。

网络安全 解决方案

华北工控基于ARM架构网络安全产品采用Marvell、NXP和飞腾等多个芯片组平台方案。产品支持多个千兆网卡、支持WAN口和光口，其工业级可靠性、低功耗、高集成、高品质、性能突出。

产品适用不同应用场景，可广泛应用于政府、保密、安全单位，通讯、网络、军事系统，航空航天等行业领域。



基于NXP LS1046A/LS1026A ARM架构
网安专用主板



基于Marvell CN9130 ARM架构
网安专用主板



基于Marvell 88F6820 ARM架构
4寸网安专用主板



基于飞腾FT1500A/16处理器ARM架构
网络防火墙专用主板

机房监控 解决方案

机房监控专用嵌入式系统方案

基于NXP i.MX 6 ARM架构机房监控专用 嵌入式计算机



- ◆ 基于NXP i.MX 6处理器（可选单/双/四核）
- ◆ 1G DDRIII 800MHz内存，8GB EMMC flash，扩展SD卡
- ◆ 支持4x LAN，支持WiFi，1x SIM卡槽（支持3G/4G网络）
- ◆ 提供4路RS232/485带隔离，8路RS485带隔离，1路RS232调试接口
- ◆ DI可选8~16路（16路DI或8路DI+8路AI）、4路DO带继电器
- ◆ 外露接口全部做防雷击、防浪涌、防静电处理

监控系统



摄像头

消防系统



烟感

报警输出



手机

电话

邮件

声光

动力系统



电量仪

UPS

配电开关

电池组

环境系统



温湿度

精密空调

普通空调

水浸

BIS-1280新一代嵌入式准系统，产品采用NXP(Freescale) Cortex -A9 i.MX 6处理器（单/双/四核），支持1G DDRIII 800MHz内存，8GB EMMC flash，扩展SD卡。4路LAN，支持WiFi，提供1个SIM卡槽（支持3G/4G网络）。提供4路RS232/485带隔离，8路RS485带隔离，1路RS232调试接口。DI可选8~16路（16路DI或8路DI+8路AI），4路DO带继电器，支持I2C。支持1x USB2.0，1x OTG，1x Mini PCIe，并且内置VGA插针。采用LINUX智能操作系统，稳定、易维护，产品尺寸为：482mm× 280mm× 44mm。

产品主要面向机房监控领域，可广泛为通信、电力基站、金融机构、海关、医院等行业机房监控系统提供专业计算机硬件支持。能满足机房监控领域大多数专业客户需求。

智能快递柜 解决方案

华北工控基于NXP平台嵌入式计算机产品，拥有超强图形处理能力、1080P高清播放以及应用计算能力。同时可支持多路USB、多路COM口和CAN口，支持CF/SD卡扩展，并且拥有灵活的网络应用环境，提供WiFi/千兆以太网/3G/4G多种网络。产品功耗低，性能突出。可广泛应用于智能快递柜、自动柜员机(ATM)、彩票售票机、自助售票机、自助回收机、自助图书馆等各种应用领域的自助终端设备，可为各设备制造商提供专用计算机平台产品。



基于恩智浦 (NXP) 和瑞芯微 (Rockchip) 平台嵌入式工业主板



15寸
面板IP65防护等级
支持HDMI异步高清输出



数字标牌 解决方案



基于NXP i.MX 8M四核处理器的PICO-ITX主板
低功耗、高性能
支持Mini-HDMI+LVDS接口
支持2K超清播放



基于RK3288 ARM架构嵌入式工业主板
低功耗、高性能
2个EDP接口，支持4K超清播放



基于RK3399 ARM架构嵌入式3.5"工业主板
集成度高，低功耗，高性能，接口丰富
支持DP+HDMI+LVDS接口
支持4K超清播放



基于RK3288 ARM架构嵌入式工业主板
低功耗、高性能
支持HDMI2.0，支持4K超清播放

随着现代科技不断发展，数字显示技术的应用将无处不在。数字标牌凭借网络、多媒体技术的融合，以媒体的方式发布处理信息，及时的与客户的反馈信息做互动，已广泛应用于各行业领域。

华北工控多年来致力于数字标牌行业专用计算机开发，积累了丰富的嵌入式计算应用方案，产品支持DP/EDP/HDMI/VGA/LVDS等多种显示接口，具有超强的图形处理能力、2K/4K高清播放以及应用计算能力。同时产品兼具了稳定可靠的工业级产品性能和数字多媒体播放优势，可广泛为数字标牌、汽车、数字控制、交互式客户端、媒体播放、广告、LCD大屏、交通控制、信息系统、金融设备等众多领域提供解决方案。

HMI 人机界面 解决方案



- 高清摄像头带麦克风，内置闪光灯，可调焦距，屏幕左右侧各一个
- 支持Wifi，支持热点功能
- 支持2个3G/4G，支持外插模块
- 传感器：
温度传感器、湿度传感器、光敏传感器
- 红外触摸屏
- 蓝牙
- 支持3个触摸按键：
返回、主菜单、功能列表
- RFID读卡器
- 磁卡读卡器
- 条码打印机
- 支持2x 3W功放音箱
- 指纹识别器



落地立式 | 42寸高清大屏 | 整机1.8m高度



银行

商场

电影院

医院

华北工控首推落地立式All-In-One互动终端，具有立式42寸高清触摸大屏以及RFID读卡器、磁卡读卡器、指纹识别器、多种传感器（温度、湿度、光敏）以及条码打印机等特点，可为为银行、商场、地铁、电影院、机场、医院等众多场合提供一个完善人机互动解决方案。

手持终端 解决方案



手持指纹采集终端 IC卡手持终端 移动通讯数据终端 数据采集器 抄表机

华北工控ARM架构嵌入式板卡产品小体积、低功耗、高集成、接口丰富，产品可靠性能、性能突出、可以无缝集成于手持终端设备系统中。如今华北工控嵌入式板卡产品已广泛应用于物流管理、智能仓储管理、零售，移动医护、电力能源、金融终端、移动政务、环境监测等各类手持终端系统设备中。