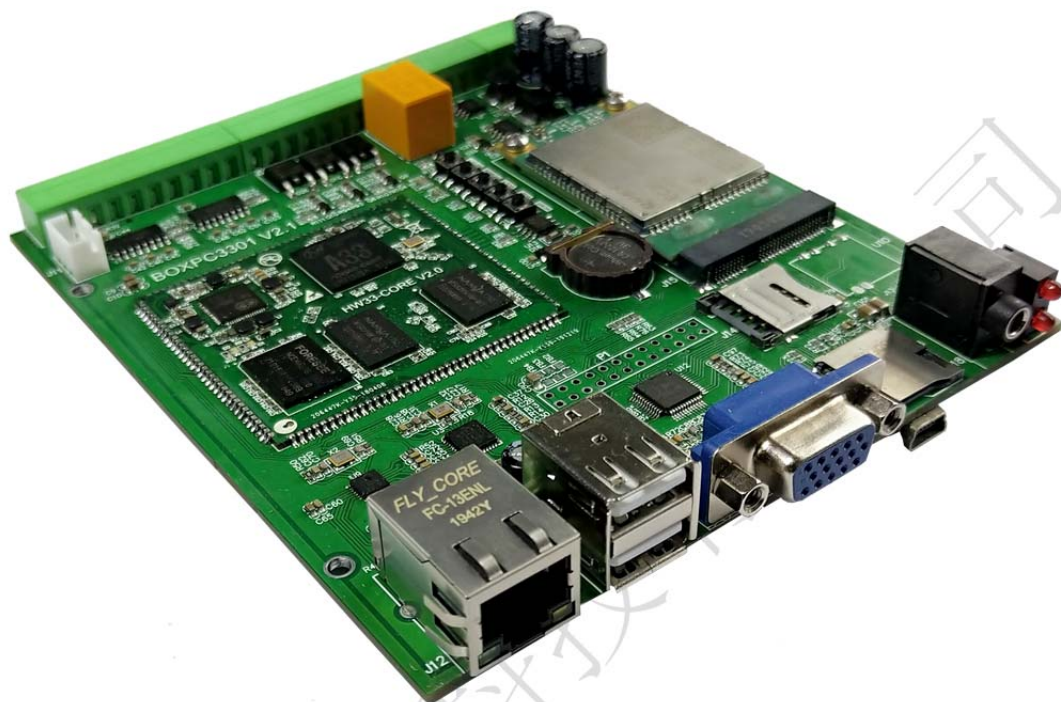


智能硬件 B0XPC3301 工控板 规格书

标签 工控板 4G 工控板 快递柜工控板



产品描述

BOXPC3301 工控板采用 ARM 四核 Cortex-A7 架构应用处理器，结合 Android 操作系统、Linux 双操作系统，大量应用于智能快递柜、自助售货机、智能工业控制等终端产品的智能硬件设备。产品具有丰富的接口：

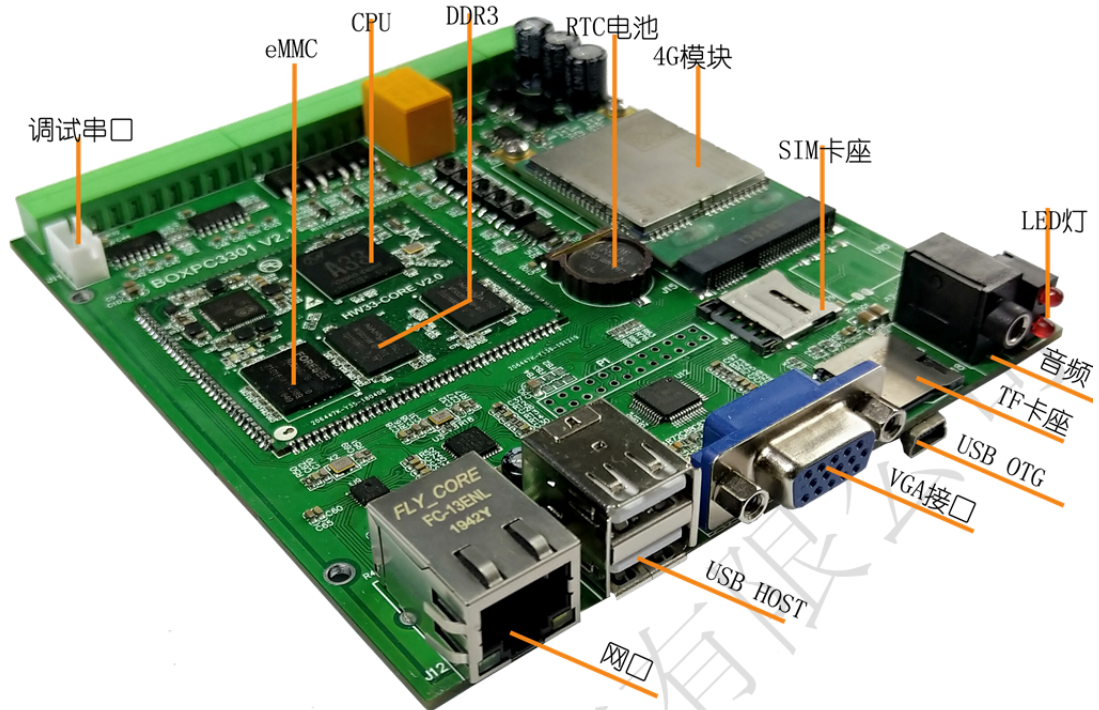
RJ45 百兆网口、2 路 USB2.0 HOST、1 路 USB2.0 OTG、VGA 显示接口、TF 卡扩展存储接口、音频输出接口、2 路 LED 灯指示接口、1 路继电器输出、3 路 COMS 管输出、5 路 IO 口输入、3 路 RS232 串口、3 路 RS485（与串口复用）、3G/4G、WIFI、外部 RTC。

金属外壳设计，散热好、抗撞击，在各种恶劣的自然气候环境下均可稳定工作；适应各类无人值守工业应用环境，7*24 小时稳定工作，无风扇设计，更低发热、更低功耗，更少的故障风险；EMC 抗干扰设计，强电磁干扰环境下工作优势明显。

系统配置

配置	
CPU	四核 ARM Cortex™-A7 主频 1.3Ghz 256KB 一级缓存 512KB 二级缓存
GPU	Mali400MP2 支持 OpenGL ES 2.0 / VG 1.1 标准
内存 RAM	DDR3/DDR3L SDRAM 2 片 512M DDR3 共 1G 内存（可选配）
存储 ROM	8G e.MMC（可选配） TF 卡扩展存储
视频	1. 支持 1080p@60 视频播放 2. 支持多种格式高清解码 Mpeg1/2, Mpeg4 SP/ASP, GMC, H.263 H.264,WMV9/VC-1, VP8 等 3. 支持 H.264 High Profile 编码 1080p @ 60fps, 符合 HTTP, RTSP, HLS, RTMP、MMS 流媒体协议 4. 支持 OpenMax 协议
显示	最高分辨率达 1280x800
音频	两路集成差分模拟 MIC 放大器耳机
PMU 电源管理单元	具有电源管理芯片，效率高达 94%，系统可以动态调节输出电压，并配合应用处理器系统实现多种工作模式的转换。
操作系统	安卓 4.4.2 Linux+qt debian

接口描述



电源

电源输入范围为 7-24V 具有防反接 过压保护，上电即可进入工作状态。宽压输入和宽温特性，均为工业应用而设计。

串口 RS232

参数	
项 目	内 容
缓存	FIFO 64Byte
波特率	最大支持 3MHz 波特率
物理层	兼容 16550 UART 工业标准
数量	3 路

485

参数	
项 目	内 容
缓存	FIFO 64Byte
波特率	最大支持 3MHz 波特率
物理层	兼容 16550 UART 工业标准、硬件自动流控
数量	3 路与串口 RS232 复用，可以任意组合

网口

采用 RJ45 标准网络接口，符合 IEEE1588 标准，10/100 Mbps 自适应以太网，15KV 空气放电及 8KV 接触放电保护。

USB Host

2 路 USB-HOST，它和普通 PC 的 USB 接口一样，可以外接 USB-WIFI 模块，USB 蓝牙模块、USB 键盘鼠标、U 盘等常用外设、USB 电阻电容红外触摸框。

VGA

工控板的显示接口采用 VGA，可接工业显示器或者办公显示器 进行 Android、Linux 交互，默认分辨率 1024x768。

音频接口

与 VGA 显示接口配合或单独使用，语言提示等使交互更人性化。

4G

3G 4G 参数	
项 目	内 容
标准	可支持 TDD-LTE/FDD-LTE/EVDO/WCDMA/TD-SCDMA/CDMA1X/GPRS/EDGE 可选配不同的 3G 4G 模块(EC20、MU709s、H330S、L710-CN)，全面兼容中国电信、中国移动、中国联通三大运营商的网络
理论带宽	FDD LTE(下行速率 100Mbps，上行速率 50Mbps) TDD LTE(下行速率 61Mbps，上行速率 18Mbps) CDMA2000 1X EVDO Rev A (下行速率 3.1Mbps，上行速率 1.8Mbps) WCDMA(下行速率 42Mbps，上行速率 5.76Mbps)
发射功率	<24dBm
接收灵敏度	<-109dBm

WIFI

WIFI 参数	
项 目	内 容
标准及频段	支持 IEEE802.11b/g/n，2.4G
传输速率	IEEE802.11b：最高速率达 11Mbps IEEE802.11g：最高速率达 54Mbps IEEE802.11n：最高速率达 150Mbps
安全加密	支持 WEP、WPA、WPA2 等多种加密方式
发射功率	15dBm（最大值）
接收灵敏度	<-70dBm@54Mbps
模式	支持 Station/AP 模式

TF 卡座

用于扩展容量，支持大容量存储，热插拔检测，支持 eMMC 协议 4.3 和 SD Memory Card 协议 v2.0。

IO 输入

参数	
项 目	内 容
数量	5 路
电压范围	0—VCC
速度	100Kpbs
极性	逻辑和物理相反

IO 输出

参数	
项 目	内 容
继电器输出	1 路 常开 公共端 常闭 250V 3A AC 30V 3A DC
CMOS 管输出	3 路 默认：低电平 GND，使能高电平 VCC。 最大输出电流：3A

LED 指示灯

1 路电源指示灯 1 路用户可定义 LED。

杭州辉为科技有限公司（简称辉为科技）是一家致力于以 ARM 平台为主的嵌入式软硬件开发的高新技术企业，专业为嵌入式应用领域客户提供软件开发平台、嵌入式系统完整解决方案以及定制化产品服务。辉为的服务宗旨是“以提供稳定产品为前提，为客户实现最大化利益”。我们的口号是“科技改变生活，智能创造价值”。

联系方式

销售热线

技术支持

QQ：2927 9860 96

QQ：5271 3039 4

电话：158 6918 5402

电话：0571-81903124

公司座机：0571-81903124

公司传真：0571-81903124

主营产品

1. 嵌入式 ARM 工控板，覆盖 atmel 9260 9g20(ARM9)，atmel a5d36(Cortex A5)，freescale imx6ul(Cortex A7)，ti am3352(Cortex A8)，freescale imx6 单核 双核 四核 (Cortex A9)
2. ARM 工控机，ARM 显示器，平板电脑
3. ARM 定制软硬件服务

版权声明：本文档由 杭州辉为科技有限公司(<http://www.huiweit.com>) 研发部撰写，任何组织单位及个人不得以任何形式进行传播，不得擅自摘录本文档部分或全部内容，违者将追究其法律责任。本文档版权归属杭州辉为科技有限公司并保留所有最终解释权。

文档版本：V2.0

撰写时间：2015.10.5