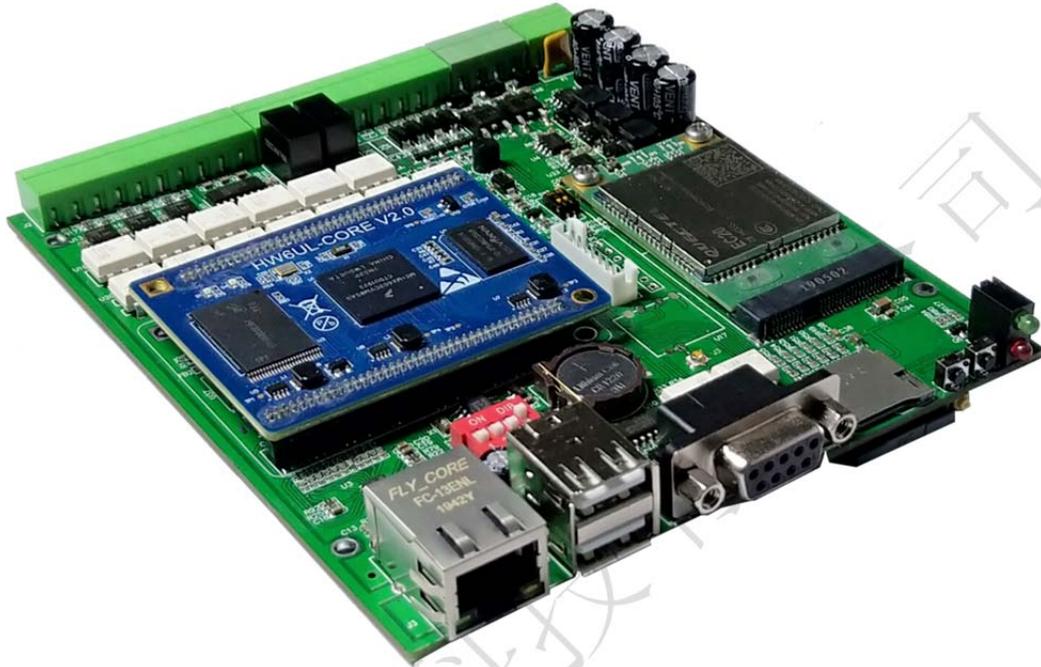


智能硬件 BOXPC705 工控板 规格书

标签 工控板 工业 RTU RTU 采集终端 4G 数据采集终端



产品描述

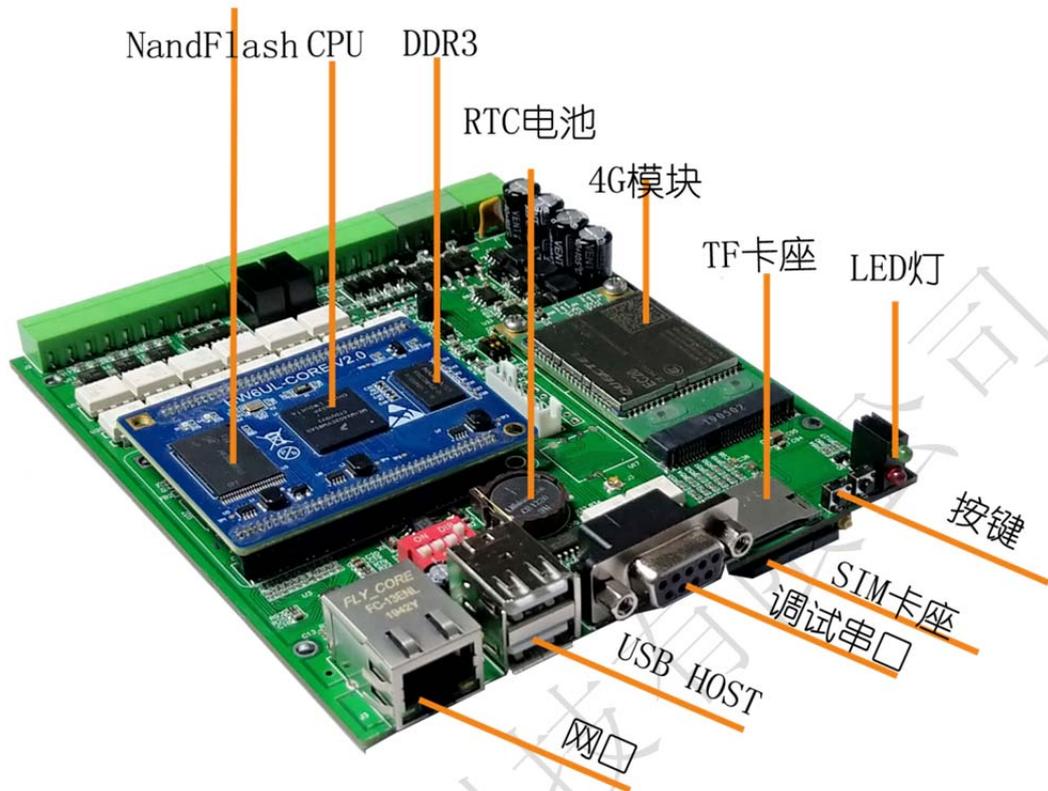
BOXPC705 工控板采用 ARM Cortex-A7 架构应用处理器，结合 Linux 操作系统，大量应用于工控领域、物联网网关等终端产品的智能硬件设备。产品集成度高，低功耗，并且接口丰富，包含 RJ45 百兆网口、2 路 USB2.0 HOST、DB9 调试串口、TF 卡扩展存储接口、用户按键、2 路 LED 灯、2 路 COMS 管输出、4 路 IO 口输入、2 路光隔离 RS232 串口、3 路光隔离 RS485、2 路 ADC、3G/4G、WIFI、外部 RTC。

可选配金属外壳，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	ARM Cortex™-A7 主频 528Mhz 256KB 一级缓存 512KB 二级缓存
内存 RAM	DDR3/DDR3L SDRAM 256MB/512MB 标配 (可选配)
存储 ROM	256MB NandFlash/512MB NandFlash /4GB eMMC (可选配) TF 卡扩展存储
工作温度	-45~85℃
工作湿度	5~95% RH
MTBF	大于 10 万小时
电源输入	5V-24V
尺寸	115X130mm
操作系统	Linux 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	2 路
隔离	光耦隔离

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

隔离	光耦隔离
----	------

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。

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
SIM 卡接口	符合 ISO 标准 7816-3 的 USIM 卡接口，并支持 B 类和 C 类 USIM 卡

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	4 路
电压范围	0—VCC
速度	100Kpbs
极性	逻辑和物理相反

ADC 输入

参数	
项 目	内 容
数量	2 路
电压范围	0—5V
分辨率	12 位
采样率	66kbps
线性误差	±1LSB max

IO 输出

参数	
项 目	内 容
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。

操作系统

参数	
项 目	内 容
版本	Linux3.14.52
开发语言	C、C++、JAVA、Python 等
数据库	Sqlite 、Mysql 等

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,为客户实现最大利益化”。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)(<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](http://www.huiweit.com)并保留所有最终解释权。

文档版本 : V2.0

撰写时间 : 2015.10.5