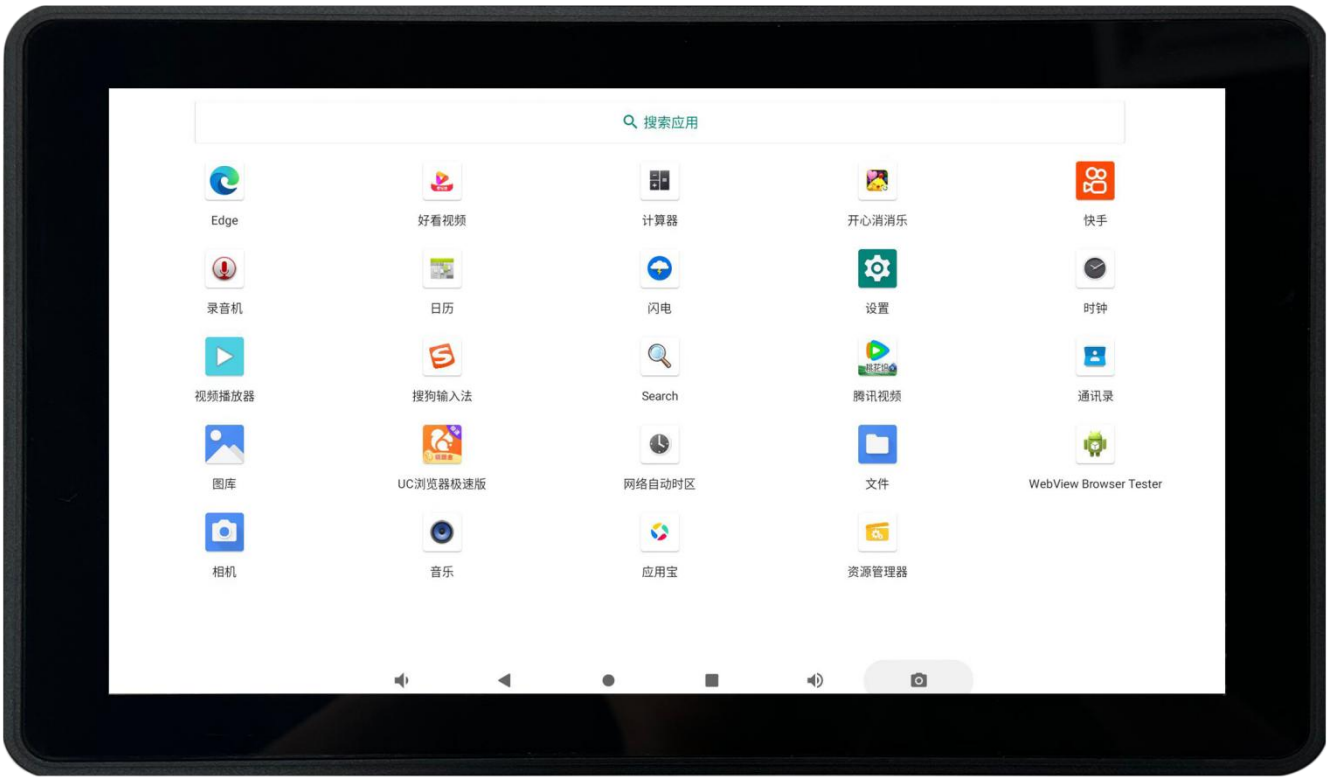
恒 宸
HENG CHEN

| 版本 | 日期 |
| --- | --- |
| V-1.1 | 2024-6 |

# HMI 工控屏

Android | Linux | Debian | Ubuntu

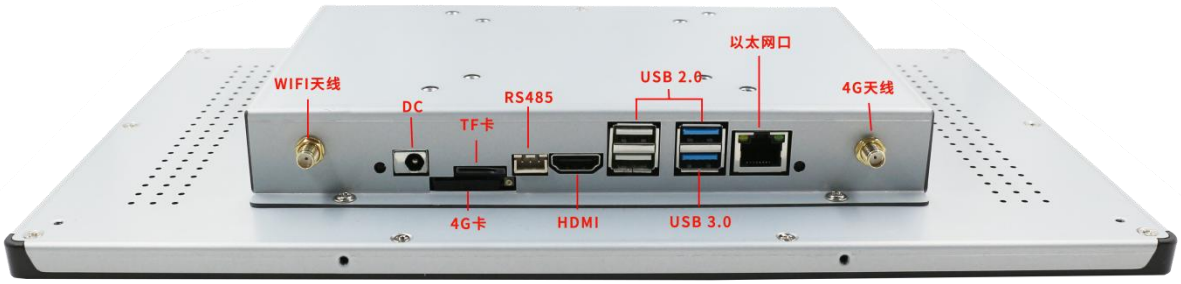
## RK3568 系列




深 圳 市 恒 天 伟 业 科 技 有 限 公 司

## ☛ 产品简介

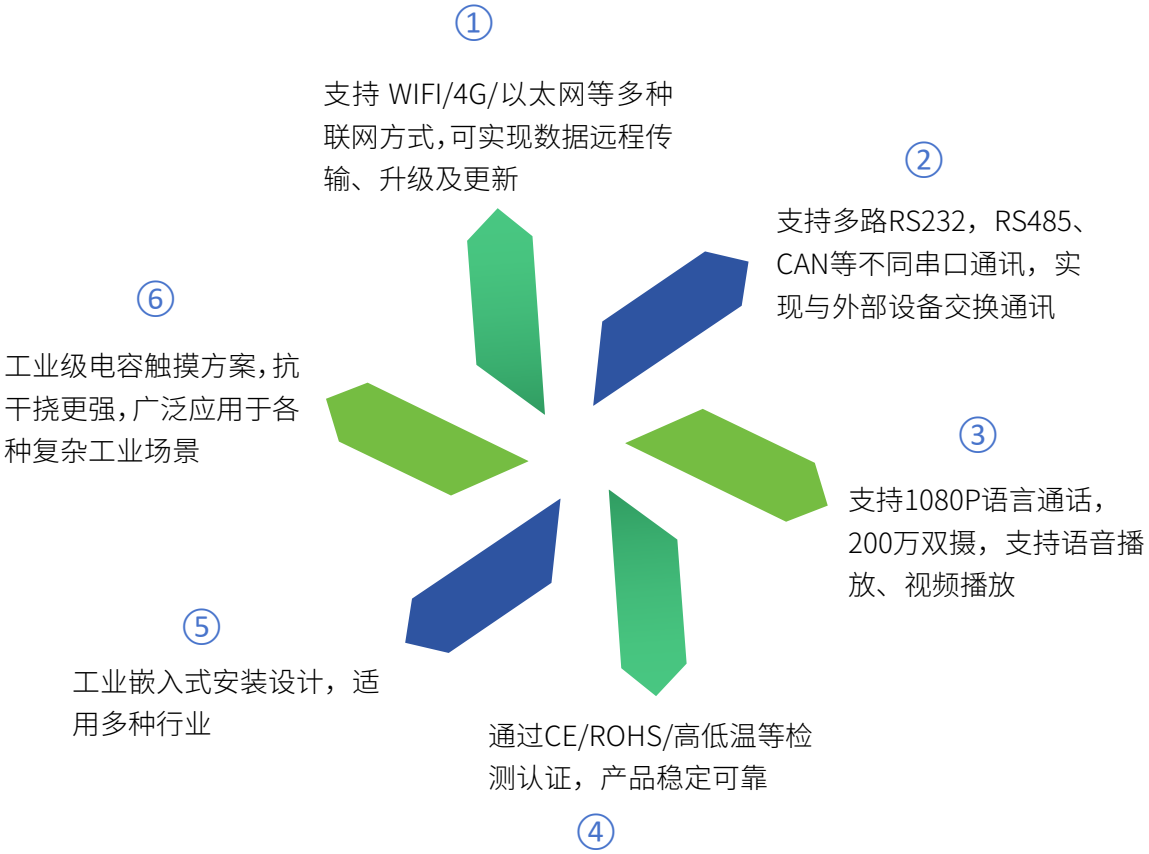
RK3562 是一款高性能、低功耗的 A53 四核应用处理器，支持 1 TOPS NPU 算力，专门适用于个人移动互联网设备和 AIoT 设备。我们提供了许多嵌入式功能强大的硬件引擎，以优化高端应用程序的性能。内置的 NPU 支持 INT4/INT8/INT16/FP16 混合操作。此外，由于其很强的兼容性，基于一系列框架的网络模型.




**外壳样式一：前框是 ABS+PC+铜螺柱+阻燃料　后壳是电解板激光 1.0 厚**

**外壳样式二：前框铝合金面板，后壳是钣金**

## ☛ 产品优势




## ☛ 产品参数（带*可选配）

| 主板参数 | 数据 |
|---|---|
| CPU处理器 | Rockchip RK3562 4核 Cortex-A53 1.8 GHz |
| 操作系统 * | Android \| Linux \| Debian \| Ubuntu （可选） |
| 运行内存 * | 2GB （可选配4GB） |
| EMMC * | 16GB （可选配32GB） |
| 工作电压电流 | 最小8V，最大24V，推荐12V 2A以上直流稳压电源 |
| 电源接口 | DC044A |

| 屏幕参数 | 数据 |
| --- | --- |
| 屏幕尺寸 * | 7寸 \| 10.1寸 \| 13.3寸 \| 15.6寸 \| 32寸 \| 其它尺寸定制 |
| 屏幕比例 * | 16 : 9 （其它比例需要调整） |
| 分辨率 * | 1024*600 \| 1280*800 \| 1920*1080 \| 最高支持4K |
| 显示尺寸（A.A.）* | 32寸：698.4(长)*392.85(宽)（可定制尺寸） |
| 整机尺寸 * | 32寸：752(长)*446(宽)*53(厚) （可定制尺寸） |
| 背光亮度* | 350 nit (300-2000 nit 可选) |
| 视角(CR>10) | IPS全视角 |
| 背光寿命（小时) | LED背光30000Hrs |
| 触摸形式* | 5 点电容式和单点可选 |
| TP表面硬度 | 7莫氏硬度 |
| TP透光率 | >85 |

| 接口参数 | 数据 |
| --- | --- |
| 串口 | 1路RS485，3路RS232，2路TTL，最大波特率115200 |
| USB | 1路USB ADB，3路HOST USB2.0,2路PH2.0 4P |
| 音频 | 1 路单声道 MIC/双声道 HPO，两路单声道 SPK |
| TF卡 | 1路TF卡 （最大支持64G） |
| 以太网 | 1路以太网,100/1000M自适应网络接口 |
| WIFI* | 标配 WiFi 2.4G |
| 蓝牙* | 1路蓝牙V5.0 |
| 4G* | 全网通（选配） |
| | |

| 环境参数 | 数据 |
| --- | --- |
| 工作温度 | -20 ~ 70°C |
| 存储温度 | -30 ~ 80°C |
| 相对湿度 | 10~90% RH |
| EMC | Class B，EN55032 |
| ESD | 3级 |

## ☛ 硬件接口说明

**•电源及串口通讯**

| 端子 | 端子丝印 | 定义 | 说明 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| DC044A | DCIN | - | 最小 8V，最大 24V,典型 12V 700mA | |
| 232-4(PH2.0-4P) | VCC | 5V | | |
| | RS232-TX4 | TX4 | 软件识别端口：ttys4 | 默认串口 4 以 RS232 电平输出； |
| | RS232-RX4 | RX4 | | |
| | GND | GND | 对外输出地 | |
| TTL3(PH2.0-4P)<br>TTL5(PH2.0-4P) | VCC | 5V | | |
| | UART-TX3 | TX3 | 软件识别端口：ttys3<br>Ttys5 | 默认串口 3 以 TTL 电平输出； |
| | UART-RX3 | RX3 | | |
| | GND | GND | 对外输出地 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| RS485(PH2.54-3P) | B | 485　B | 软件识别端口：ttys9 | 默认串口 9 以 RS485 电平输出； |
| | A | 485　A | | |
| | G | GND | 对外输出地 | |
| 3.81MM/6P/绿色 | CANVSS | VSS | 对外输出地 | |
| | CAN1L | CAN1 L 端 | 软件识别端口：CAN1 | |
| | CAN1H | CAN1 H 端 | | |
| | CANVSS | VSS | 对外输出地 | |
| | CAN2L | CAN2 L 端 | 软件识别端口：CAN2 | |
| | CAN2H | CAN2 H 端 | | |
| USB2.0(PH2.0-4P) | VBUS | 5V | | - |
| | D- | D- | Usb 信号负 | - |
| | D+ | D+ | Usb 信号正 | |
| | GND | GND | 对外输出地 | |
| DB9 座子 1 | 2 | RX4 | 232 RX4 | 232 电平 |
| | 3 | TX4 | 232 TX4 | |
| | 5 | GND | 对外输出地 | |
| DB9 座子 2/3 | 2 | RX1/7 | RX1/7 | 232 电平 |
| | 3 | TX1/7 | TX1/7 | |
| | 5 | GND | 对外输出地 | |
| DB9 座子 4 | 7 | GND | | 485 电平 |
| | 8 | B | 485 B | |
| | 9 | A | 485 A | |

•音频部分

| 端子 | 端子丝印 | 定义 | 说明 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 双路 SPK | L | 左声道喇叭正 | 4 欧 3W 喇叭 | PH2.0MM-4 P 端子 |
| | L | 左声道喇叭正 | | |
| | R | 右声道喇叭正 | 4 欧 3W 喇叭 | |
| | R | 右声道喇叭正 | | |

•4G/5G SIM卡座

| 端子 | 端子丝印 | 定义 | 说明 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 4G/5G 卡座 | - | 标准大卡 | 插入锁扣式 | 可支持 |

•烧录键

| 端子 | 端子丝印 | 定义 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| 烧录键 | BOOT | - | 在电脑装好 RK 工具，并且用 360 手机助手安装驱动后；按住 BOOT 键不放，接入电源通电，3 秒钟后放开按键；烧录线插入 USB3.0X2 的下面接口，则可烧录固件； |

•MIC 接口

| 端子 | 端子丝印 | 定义 | 说明 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 麦克风接口 | MIC | - | 电容式驻极体咪头 | PH2.0MM-2P 端子 |

**•USB 口**

| 端子 | 端子丝印 | 定义 | 说明 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| USB3.0 口 | | USB-A | USB3.0　ADB | USB3.0 蓝色 |
| 双层 USB2.0 口 | USB | USB-A | USB2.0 接口 | 蓝色双层 |
| | | USB-A | USB2.0 接口 | |
| | | USB-A | USB2.0 接口 | - |

**#以上参数，选配功能不同，价格会有变动，建议咨询业务经理选配具体参数再下单，也可咨询工程，根据产品设备需求推荐相应的配置。**

**注：**

7 寸显示尺寸：94.2（长）　*150.7(宽) mm

7 寸整机尺寸：111 (宽)*171.5(高)*21(厚)mm

10.1 寸显示尺寸：216.96(长)*135.6(宽)

10.1 寸整机尺寸：260(长)*178(宽)*44(厚)

13.3 寸显示尺寸：293.76(长)*165.24(宽)

13.3 寸整机尺寸：350.7(长)*228.2(宽)*41(厚)

15.6 寸整机尺寸：403.2(长)*261.2(宽)*45(厚)mm

32 寸显示尺寸：698.4(长)*392.85(宽)

32 寸整机尺寸：752(长)*446(宽)*53(厚)

**可定制任意尺寸，具体信息请咨询业务经理！**

## ☛ 技术支持

深圳市恒天伟业科技有限公司

电话：0755-86315117

官网：www.newht-chip.cn

地址：深圳市南山区西丽街道留仙大道创智云城 A7-1808