

HongKe
虹科

虹科 Owasys 车联网解决方案

owasys[®]
HMS GROUP MEMBER

intelnect.com

owa 5X



虹科 owa 5X 无线嵌入式计算机

四核开放式 LINUX 物联网计算机，用于高标准边缘计算方案

虹科 owa 5X 核心参数

处理器: i.MX8 M Plus

CPU: 四核 Cortex-A53 64位

核心频率: 最高可达 1.6GHz

神经处理单元: 可选的NPU

图形处理单元: 可选的 GPU

支持标准:

- OpenVG 1.1

- G2D

- OpenGL® ES 3.1

- Vulkan®

- OpenCL™ 1.2 FP

内存: 2GB LPDDR4 (可升级至 4GB)

存储: 1GB SLC NAND Flash

8GB EMMC Flash (可升级至 32GB)

操作系统: Linux 内核 5.10.72

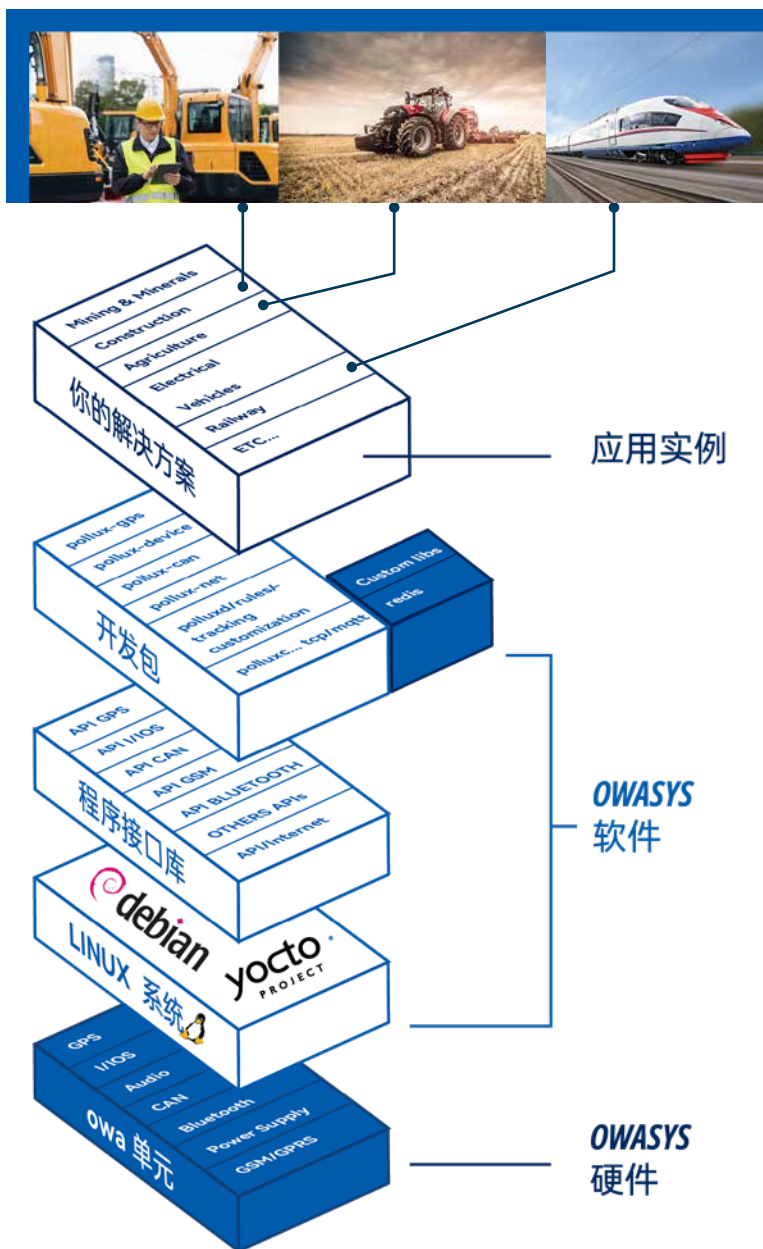
支持 Debian 发行版文件系统

或基于 Yocto 的 Kirkstone 发行版

软件开发: 可访问 Debian 标准软件库

能够运行 C、C++、Java 和 Python 应用程序

安全性: 支持高保障启动 (HAB) 和 TPM 2.0





主要特性:

HAB: 高保障启动 (High Assurance Boot)
TPM 2.0: 受信任的平台模块 2.0
外壳等级: IP67/IP6K9K
网络: 全球 LTE Cat 4
CAN: 支持高达 4 个接口
可编程 6 轴传感器:
加速度计/陀螺仪
可选的航位推算
网络接口:
10/100BASE-T1 IEEE802.3bw (SPE) 或
10/100BASE-TX
存储: MicroSD
SIM卡: 可用 miniSIM 和 MFF2 SIM

无线接口:

同时接收最多3个GNSS信号:
GPS、GLONASS、GALILEO、BeiDou 航位推算选项:
全球 LTE Cat 4, 支持 3G/2G
WiFi: 802.11ac
同时作为接入点 (AP) 和站点 (STA)
蓝牙: 双模 Bluetooth 5.2 支持 Bluetooth BR/EDR 和低功耗

其它:

防护: IP67 / IP6K9K
尺寸: 长154mm 宽188 mm 高62 mm

LTE Cat 4 / 3G / 2G:

- LTE FDD B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/ B25/B26/B28
- LTE TDD B38/B39/B40/B41
- UMTS B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19
- GSM 850/900/1800/1900MHz
- LTE-FDD: 最高150 Mbps (下行), 最高50Mbps (上行)
- LTE-TDD: 最高130 Mbps (下行), 最高30Mbps (上行)

GNSS:

- 并行接收器: 支持GPS/GLONASS/QZSS/BeiDou.
- 72通道* 连续跟踪接收器
 - GALILEO E1B/C 准备就绪*
 - SBAS: 支持WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN
 - 更新频率: 可达10 Hz
 - 精度: 2.5 米CEP
 - 信号采集:
 - 冷启动: 26 s.
 - 热启动: < 1.5 s.
 - 有源天线供电: +3 V @ 34 mA..
- * 功能可用性取决于版本

技术参数说明

CPU:

MX8 M Plus A53 四核处理器, 64位, 1.6 GHz 时钟频率.
Linux 内核 5.10.72 – Debian | Yocto Kirkstone 发行版
NPU 高达 2.3 TOPS (可选)
GPU (可选) 供电
- 支持 OpenVG 1.1, G2D, OpenGL® ES 3.1
- Vulkan®, OpenCL™ 1.2 FP
NAND 闪存 1 GByte.
EMMC 闪存 8 GByte (最高 32 GBytes)
LPDDR4 内存 2 GBytes (最高 4 GBytes)
用于额外存储的 MicroSD 卡槽



接口:

CAN FD 总线: 最多支持4路

集成传感器

- 可编程6轴传感器, 包含加速度计和陀螺仪

TPM 2.0

12个可配置数字输入/输出:

- 最大输入电压50V (逻辑低 < 1.5 V, 高 > 3 V)
- 所有输入都可作为低功耗模式的唤醒信号
- 所有输入可用作计数器 (里程表), 32 位, 最大 3 kHz
- 10 个开路输出 (每个 200 mA)
- 2 个高侧开关连接至 Vin 用于输出 (每个 1 A)
- 所有输出具有短路保护

4 模拟输入

- 12 位分辨率, 1% 精度
- 1 个共享数字 I/O 引脚和 3 个专用引脚
- 可通过软件配置为 0-5.12 V (每位 5 mV) 或 0-30.72 V (每位 30 mV)

Maxim 1-wire

microSD卡插槽

1 USB Host 3.0, 电流限制900 mA

2 个外部RS232端口:

- 1 x (TX/RX/CTS/RTS)
- 1 x (TX/RX) or RS485 (factory option)

802.3bw 10/100BASE-T1 (SPE) 或 802.3u

- 10/100BASE-TX

输出: 5 V (最大500 mA). - FAKRA 天线连接器

4 个状态指示LED

*功能的可用性取决于具体型号

外壳:

- 防护: IP6K9K标准(全面防尘防水)
- 尺寸: 长154mm 宽188 mm 高62 mm
- 重量: 768 克
- 材料: 玻璃纤维增强聚酯
- 系统连接器: TE 776163-1 (35针引脚)
- SIM卡类型: miniSIM (2FF)
- SD卡类型: MicroSD

开发套件:

包括:

owa5X开发板, 电源电缆, 接口电缆, 天线 交叉编

译器, API, 库, 手册和应用说明

更多相关信息请联系虹科 info@intelnect.com

供电:

- 24 V (9 V 到36 V) 直流电
- 在24V下的典型功耗

关机	0.98 mA
待机	12.36 mA
运行	51.95 mA
运行+GSM通讯+GPS定位	92.60 mA

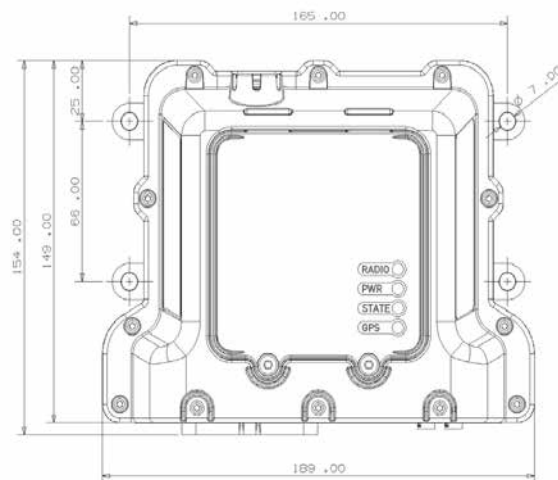
电池:

没有供电时的备用电源

- 标准RTC备用电池, 使用寿命10年
- 可选的可充电锂离子电池3.6V, 通过电池盖插入

温度:

没有锂电池的安全工作温度范围:	-40°C 至 +70°C
含有锂电池的安全工作温度范围:	-40 °C to +55 °C (外部供电) -20 °C to +53 °C (电池供电) 0 °C to +45 °C (电池充电, 外部供电)



owa4X



虹科 owa 4X Linux 物联网网关

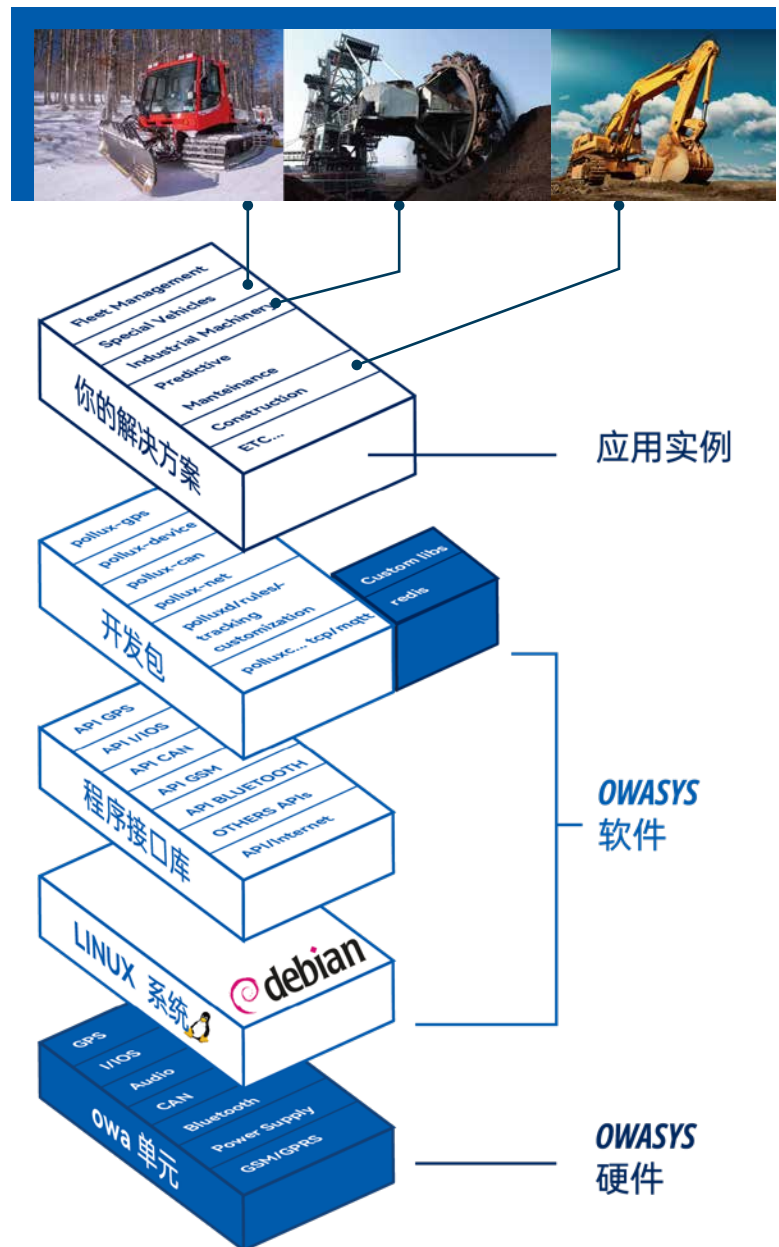
强大的 Linux 物联网网关，用于处理来自有线和无线传感器、设备及外围设备的数据

虹科 owa 4X 核心参数

系统：Debian 发行版文件系统
处理器：ARM Cortex A8 32 位
800MHz
内存：512MB DDR3（最高 1GB）
存储：1GB NAND 闪存（最高 2GB）
软件开发：
可访问 Debian 标准软件仓库
能够运行 C/C++、Python、Java、-
LUA 应用程序

主要特性：

外壳等级：IP67
CAN：支持高达 4 个接口
Kline：最多支持 2 个接口
蜂窝网络：全球 LTE Cat 4
可编程 9 轴传感器：
加速度计 / 陀螺仪 / 磁力计
航位推算（可选）
支持 10/100Mbps 以太网
音频交互：配备 Audio CODEC 音频编解码器
存储：MicroSD
SIM 卡：可用 MicroSIM 和 MFF2 SIM





无线接口:

同时接收最多 3 个 GNSS 信号:
GPS、GLONASS、GALILEO、BeiDou 航位推算选项:
支持蜂窝通信 支持 UMTS/HSPA+
WiFi: 802.11 a/b/g/n/ac (内置天线)
蓝牙: 4.2 (内置天线)

其它:

防护等级: IP67
尺寸: 长 149mm 宽 135mm 高 58 mm

技术参数说明

外壳:

- 防护: IP67 标准环境保护设计 (全面防尘防水)
- 尺寸: 长 149mm 宽 135mm 高 58 mm
- 重量: 385 克
- 材料: 玻璃纤维增强聚酯
- 系统连接器: TE 776163-1 (35 针引脚)
- SIM卡类型: MicroSIM
- SD卡类型: MicroSD

开发套件:

包括:
owa4X 开发者板、电源电缆、接口电缆、天线、以及通过 Web 网络访问: 交叉编译器、应用程序编程接口、库、手册和应用笔记

CPU:

- ARM Cortex A8, 时钟频率 800MHz。
- Debian 发行版文件系统
- NAND 闪存 1GB (最高 2GB)
- DDR3 512MB (最高 1GB)
- 用于额外存储的 MicroSD 卡槽

LTE Cat 4 / 3G / 2G:

- LTE FDD B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/ B25/B26/B28
- LTE TDD B38/B39/B40/B41
- UMTS B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19
- GSM 850/900/1800/1900MHz
- LTE-FDD: 最大 150Mbps (下行), 最大 50Mbps (上行)
- LTE-TDD: 最大 130Mbps (下行), 最大 30Mbps (上行)

GNSS:

- 接收器: 支持 GPS/GLONASS/QZSS/BeiDou.
- 72 通道连续跟踪接收器
 - 配备 GALILEO E1B/C
 - SBAS: 支持 WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN
 - 更新频率: 10Hz
 - 精度: 2 米 CEP
 - 信号采集:
 - 冷启动: 26 秒
 - 热启动: <1.5 秒
 - 信号重新采集: <1 秒
 - 有源天线电源: +3.0V@34mA..
- * 功能可用性取决于版本



接口:

CAN 总线: 最多支持 4 个:

- 2 个 CAN 总线支持全速 1Mbps CAN 2.0B
- 2 个 CAN FD 支持 8Mbps
- 最多 2 个 K-line 总线

集成传感器

- 可编程 9 轴传感器, 包括加速度计、陀螺仪和磁力计

TPM 2.0

- 最大输入电压 50V (逻辑低 <1.5V, 高 > 3V)
- 所有输入均可用作低功耗模式的唤醒信号
- 所有输入都可用作计数器 (里程表), 32 位, 最大 3KHz
- 8 个漏极开路输出 (每个 200mA)
- 2 个侧开关连接至 Vin 用于输出 (每个 1A)
- 所有输出均有短路保护

4 个模拟输入:

- 12 位分辨率, 1% 精度
- 1 个共享数字 I/O 引脚和 3 个专用引脚
- 可通过软件配置 0-5.12V (每比特 5mV) 或 0-30.72V (每比特 30mV)

Maxim 1-wire

microSD 卡插槽

1 个 USB Host 2.0

3 个外部 RS232 端口, 6 个引脚可通过软件配置如下:

- 3 x (TX/RX) 或
- 1 x (TX/RX) 和 1 x (TX/RX/CTS/RTS) 或
- 1 x (TX/RX/CTS/RTS/DCD/DTR)

1 个 RS485 端口

10/100Base-TX 以太网

5V 电源输出 (最大 500mA)

FAKRA 天线连接器

4 个状态指示 LED

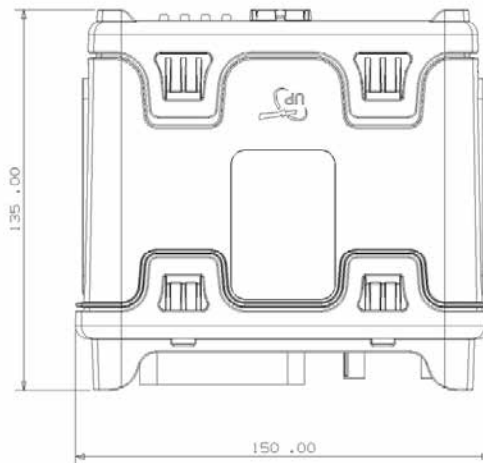
用于外接麦克风和扬声器的 Audio CODEC

* 功能可用性取决于型号

关机	0.335 mA
待机	9.88 mA
运行	47 mA
运行+GSM通讯+GPS定位	73 mA

温度:

没有锂电池的安全工作温度范围:	-40°C 至 + 65°C
含有锂电池的安全工作温度范围:	-40°C 至 + 55°C (外部供电) -20°C 至 + 55°C (电池供电) 0°C 至 + 45°C (电池充电, 外部供电)
工业级温度范围元件:	- 40°C 至 85°C



供电:

- 额定范围 9V 至 36V
- 在 24V 下的典型功耗

电池:

没有供电时的备用电源

- 标准RTC备用电池, 使用寿命10年
- 可选的可充电锂离子电池3.6V, 通过电池盖插入

owa450



虹科 owa 450 全球 LTE 及 ITXPT 物联网网关

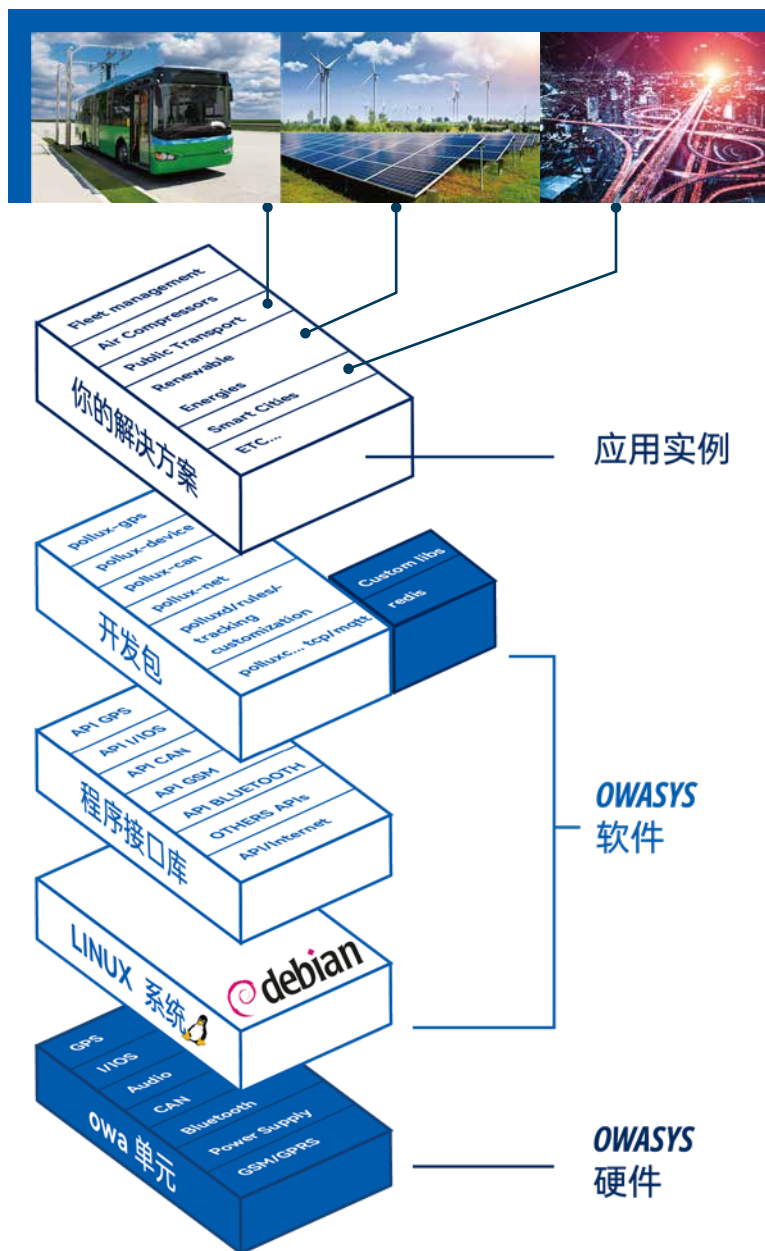
控制和监控工业机械与车辆的理想平台

虹科 owa450 核心参数

系统: Debian 发行版文件系统
处理器: ARM Cortex A8 32 位
800MHz
内存: 512MB DDR3 (最高 1GB)
存储: 1GB NAND 闪存 (最高 2GB)
软件开发:
可访问 Debian 标准软件仓库
能够运行 C/C++、Python、Java 和
LUA 应用程序

主要特性:

外壳等级: IP40CAN: 支持高达 4 个
接口
Kline: 最多支持 2 个接口
RS485: 最多支持 2 个接口
可编程 3 轴加速度计 TPM 2.0
8 个漏极开路数字输出 (200mA)
2 个高侧数字输出 (1A)
10 个 0 至 50V 数字输入
可选 3 路额外数字输入
4 个模拟输入 (可配置为 0-5.12V 或
0-30.72V)
5V 电压输出 (最大 500mA) 3 个
RS232 (TX,
RX) 接口
10/100Mbps 以太网, 支持 RJ45 或
M12 连接器
存储: MicroSD
SIM 卡: MicroSIM 支持 USB 2.0
可选可编程 9 轴传感器 (含加速度计、
陀螺仪、磁力计)





无线接口:

最多同时接收最多 3 个 GNSS 信号:
GPS、GLONASS、GALILEO、BeiDou 航位推算选项:
支持蜂窝通信
支持 3G 和 2G 回落的 LTE Cat 1
外部天线 (FAKRA 接口)
地区: 全球 (世界范围)
无线网络 802.11 a/b/g/n/ac
蓝牙 4.2

其它:

防护等级: IP40
尺寸: 长 150mm 宽 94mm 高 32 mm

技术参数说明

外壳:

- 防护: IP40 标准
- 尺寸: 长 150mm × 宽 94mm × 高 32mm
- 重量: 254 克
- 材料: 聚碳酸酯 + 丙烯腈 - 丁二烯 - 苯乙烯共聚物
- 系统连接器: Molex Microfit 24 路 43045-2400
- SIM 卡类型: MicroSIM
- SD 卡类型: MicroSD
- 以太网类型: RJ45 或 M12

开发套件:

包括:
owa450 开发者板、电源电缆、接口电缆、扬声器、麦克风、天线、以及通过 Web 网络访问:
交叉编译器、API、库、手册和应用笔记

CPU:

- ARM Cortex A8, 时钟频率 800MHz
- Debian 发行版文件系统 NAND 闪存 1GB (最高 2GB)
- DDR3 512MB 内存 (最高 1GB)
- 支持 MicroSD 用于额外存储

LTE Cat 1(支持 UMTS/HSPA 和 GSM 回落):

下行 10.2Mbps, 上行 5.2Mbps – GPRS B 类, 12 级 (4&4)

Owa450 (P) :

- LTE Cat 1 频段: 1、2、3、4、5、7、8、12、13、18、19、20、26、28、66
- UMTS/HSPA + 频段: 1、2、3、4、5、6、8、19
- GSM/GPRS/EDGE: 四频段

GNSS:

- 接收器: 支持 GPS/GLONASS/QZSS/BeiDou.
- 72 通道连续跟踪接收器
- SBAS: 支持 WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN
- 更新频率: 可达 10Hz
- 精度: 2 米 CEP
- 信号采集:
 - 冷启动: 26 秒
 - 热启动: <1.5 秒
- 信号重新采集: <1 秒。
- 有源天线电源: +3.3V
- * 功能可用性取决于版本



接口:

CAN 总线: 最多支持 4 个:

- 2 个 CAN 总线支持全速 1Mbps CAN 2.0B
- 2 个 CAN FD 支持 8Mbps

集成传感器

- 可编程 9 轴传感器, 包括加速度计、陀螺仪和磁力计

TPM 2.0

10 个可配置数字输入 / 输出:

- 最大输入电压 50V (逻辑低 <1.5V, 高 > 3V)
- 所有输入均可用作低功耗模式的唤醒信号
- 所有输入都可用作计数器 (里程表), 32 位, 最大 3KHz
- 8 个漏极开路输出 (每个 200mA)
- 2 个高侧开关连接至 Vin 用于输出 (每个 1A)
- 所有输出均有短路保护

扩展连接器中可选 3 个额外数字输入

4 模拟输入

- 12 位分辨率, 1% 精度
- 与数字 I/O 引脚复用
- 可通过软件配置 0-5.12V (每比特 5mV) 或 0-30.72V (每比特 30mV)

Maxim 1-Wire

microSD 卡插槽

USB Host 2.0

3 个外部 RS232 端口, 6 个引脚可通过软件配置如下:

- 3×(TX/RX) 或
- 1×(TX/RX) 和 1×(TX/RX/CTS/RTS)

最多 2 个 RS485 端口

10/100Base-TX 以太网

5V 电源输出 (最大 500mA)

FAKRA 天线连接器

4 个状态指示 LED

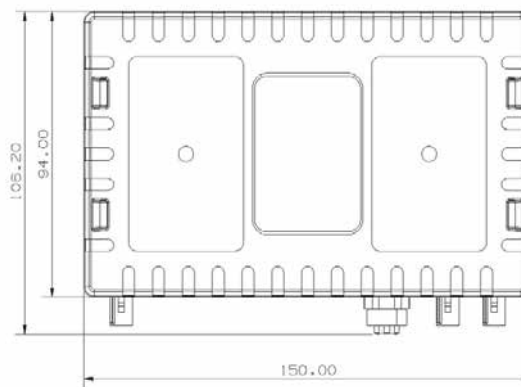
用于外接麦克风和扬声器的 Audio CODEC

* 功能可用性取决于型号

关机	0.335 mA
待机	9.88 mA
运行	47 mA
运行+GSM通讯+GPS定位	73 mA

温度:

没有锂电池的安全工作温度范围:	-40°C 至 +75°C
含有锂电池的安全工作温度范围:	-40°C 至 +55°C (外部供电) -20°C 至 +55°C (电池供电) 0°C 至 +45°C (电池充电, 外部供电)
工业级温度范围元件:	-40°C 至 85°C



供电:

- 额定范围 9V 至 48V
- 在 24V 下的典型功耗

电池:

没有供电时的备用电源:

- 标准 RTC 备用电池, 使用寿命 10 年
- 可选的可充电锂离子电池 3.7V, 通过电池盖插入

owa344A



虹科 owa 344A 物联网嵌入式 Linux 平台

确保每个单元都能以最高水平运行，成为所有车辆的副驾驶

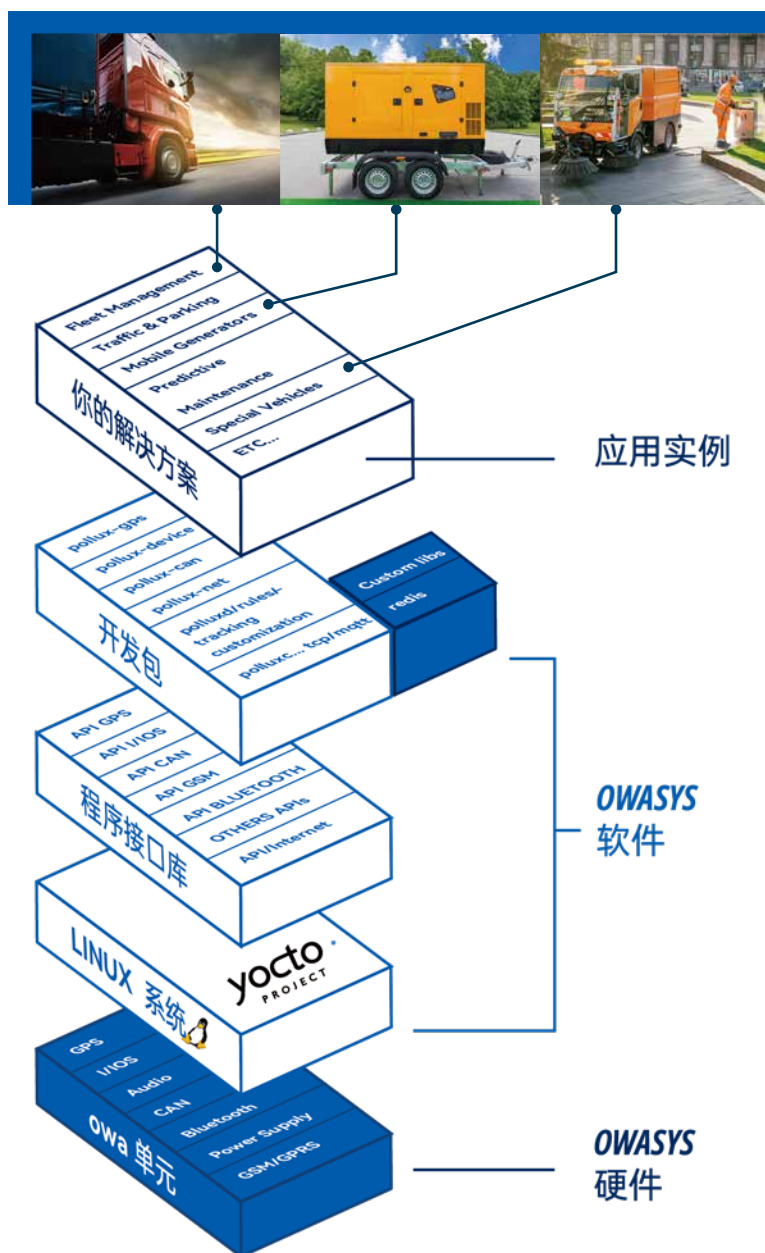


虹科 owa344A 核心参数

系统：Yocto 项目文件系统
处理器：ARM Cortex A7 32 位
792MHz
内存：512MB DDR3
存储：512MB 闪存
-可选 8GB EMMC

主要特性：

CAN：支持高达 2 个接口
支持 Kline
10/100Mbps 以太网-RJ45 接口
支持 USB 2.0
2 个 RS232 接口
可编程 3 轴加速度计
6 个漏极开路数字输出（200mA）
2 个高侧数字输出（1A）
9 个 0 至 50V 数字输入
4 个 0V 至 30V 模拟输入
5V 电压输出
低功耗模式
TPM 2.0（可选）
安全启动
防护等级：IP40 外壳
SIM 卡：可用 Nano SIM 卡 / MFF2





无线接口:

GNSS: GPS+GLONASS+GALILEO+BDS+QZSS
支持蜂窝通信
支持 2G 回落的 LTE Cat 1 bis
外部天线 (FAKRA 接口)
可选内置天线

其它:

防护: IP40
尺寸: 长114mm 宽85mm 高32 mm (不含翼片)

技术参数说明

外壳:

- 符合 IP40 标准的环境保护设计
- 尺寸: 长 140mm 宽 85mm 高 32 mm
- 重量: 170 克
- 材料: 聚碳酸酯 + 丙烯腈 - 丁二烯 - 苯乙烯共聚物
- 系统连接器: Molex Microfit 24 路 43045-2400
- SIM 卡类型: NanoSIM
- 以太网类型: RJ45

CPU:

- ARM Cortex A7, 时钟频率 792MHz
- Yocto 项目文件系统
- DDR3 512MB 内存
- NAND 闪存 512MB
- 可选 8GB EMMC 用于额外存储
- 可选 TPM 2.0

开发套件:

包括:
owa344 开发者板、电源电缆、接口电缆、天线、
以及通过 Web 网络访问开发者区域: 交叉编译器、API、库、手册和应用笔记

支持 2G 回落的 LTE Cat 1 bis:

- LTE-FDD 频段: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B17/B18/B19/B20/B25/B26/B28/B66
- LTE-TDD 频段: B34/B38/B39/B40/B41
- GSM/GPRS/EDGE: 四频段
- 下行 10Mbps, 上行 5Mbps
- GPRS 多时隙等级 12
- LTE-TDD: 最大130Mbps (下行), 最大 30Mbps (上行)

GNSS:

- 接收器: 支持 GPS/GLONASS/GALILEO/QZSS/BDS
- 33 通道连续跟踪接收器
 - 配备 GALILEO E1B/C
 - SBAS: 支持 WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN
 - 更新频率: 可达 10Hz
 - 精度: 2.5 米 CEP
 - 信号采集:
 - 冷启动: 32 秒
 - 热启动: <2 秒
 - 灵敏度:
 - 跟踪: -167dbm
 - 采集: -149dBm
 - 有源天线电源: +3.3V



接口:

CAN FD 总线: 最多支持 2 个全速 1Mbps CAN
2.0B 总线

支持 K-line 总线 10/100Base-TX 以太网

Maxim 1-wire

USB Host 2.0

2 个外部 RS232 端口, 6 针引脚:

- 1× (TX/RX/CTS/RTS) 控制台
- 1× (TX/RX)

集成传感器

- 可编程 3 轴传感器, 加速度计
- 可配置数字输入 / 输出:

9 个输入:

- 最大输入 50V (逻辑低 <1.5V, 高 > 3V)
- 7 个输入可用作低功耗模式的唤醒信号
- 所有输入都可用作计数器 (里程表), 32 位,
- 最大 3KHz
- 6 个集电极开路输出 (每个 200mA)
- 2 个高边开关输出至输入电压 (每个 1A)
- 所有输出均有短路保护

4 模拟输入

- 12 位分辨率, 1% 精度
- 与数字输入 / 输出引脚复用
- 0-30V 范围

5V 电源输出 (最大 500mA)

FAKRA 天线连接器或内置天线

4 个用于状态指示的 LED

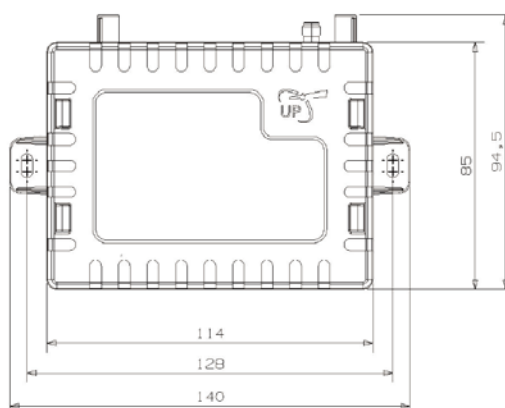
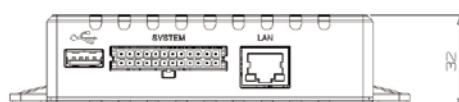
* 功能可用性取决于型号

温度:

没有锂电池的安全工作
温度范围: -40°C 至 +73°C

含有锂电池的安全工作
温度范围: -40°C 至 +53°C (外部供电)
-20°C 至 +53°C (电池供电)
0°C 至 +45°C (电池充电, 外部供电)

工业级温度范围元件: -40°C 至 85°C (放电期间电池保护内部限制在 -40°C 至 -20°C)



供电:

- 额定范围 9V 至 48V
- 在 24V 下的典型功耗

电池:

没有供电时的备用电源:

- 标准 RTC 备用电池, 使用寿命 10 年
- 可选的可充电锂离子电池 3.7V, 通过电池盖插入

关机	320 uA
待机	9.53 mA
运行	35.50 mA
运行+GSM通讯+GPS定位	59.30 mA

owa344I



虹科 owa 344I 物联网嵌入式 Linux 平台

部署一个遥测系统，使您能够从单一控制点远程访问您的机器

虹科 owa344I 核心参数

系统：Yocto 项目文件系统
处理器：ARM Cortex A7 32 位
792MHz
内存：512MB DDR3
存储：512MB NAND 闪存
-可选 8GB EMMC

主要特性：

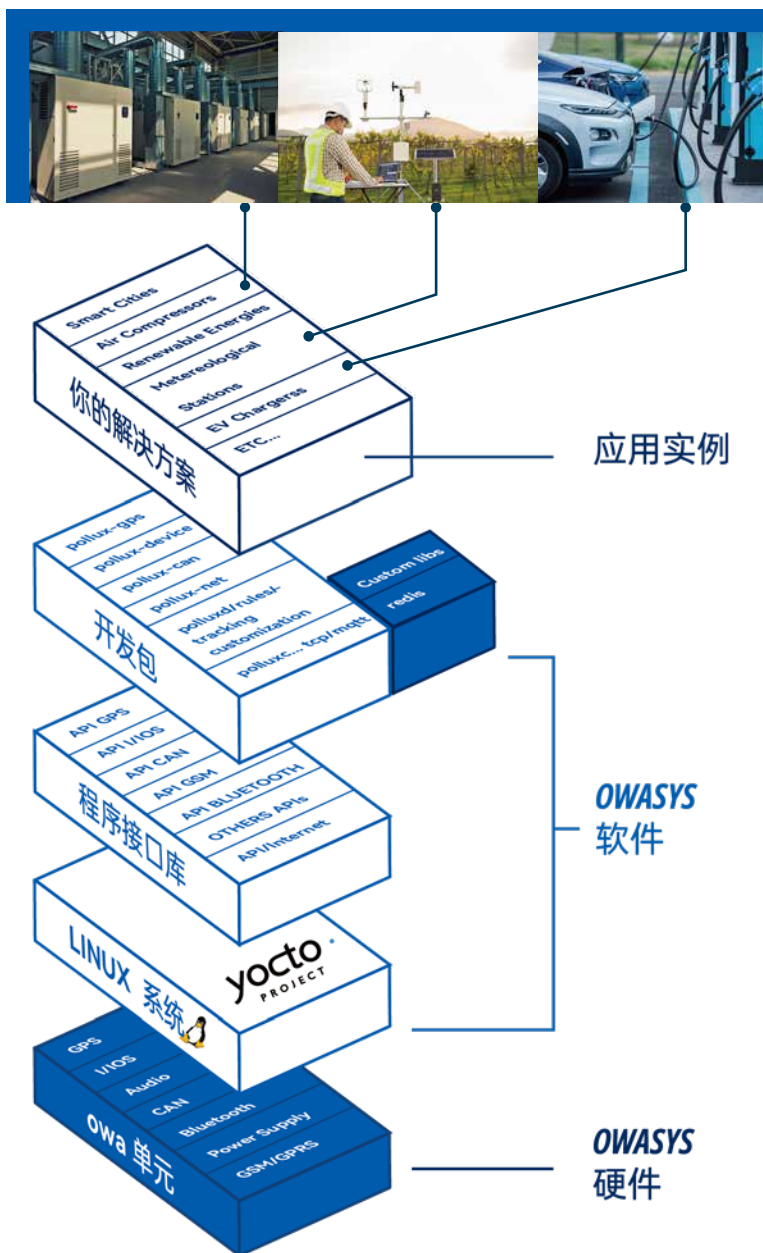
10/100Mbps 以太网 - RJ45 接口
支持 USB 2.0
2 个 RS232 (TX, RX) 接口
6 个漏极开路数字输出 (200mA)
2 个高侧数字输出 (1A)
9 个 0 至 50V 数字输入
4 个 0V 至 30V 模拟输入
5V 电压输出
低功耗模式
TPM 2.0 (可选)
防护等级：IP40 外壳
安全启动

无线接口：

支持蜂窝通信
支持 2G 回落的 LTE Cat 1 bis
外部天线 (SMA 接口)

其它：

防护等级：IP40
尺寸：长114mm 宽85mm 高32 mm(不含 DIN导轨固定装置)





技术参数说明

CPU:

- ARM Cortex A7, 时钟频率 792MHz
- Yocto 项目文件系统
- DDR3 512MB 内存
- NAND 闪存 512MB
- 可选 8GB EMMC 用于额外存储
- 可选 TPM 2.0

支持2G回落的 LTE Cat 1 bis:

- LTE-FDD 频段: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B17/B18/B19/B20/B25/B26/B28/B66
- LTE-TDD 频段: B34/B38/B39/B40/B41
- GSM/GPRS/EDGE: 四频段
- 下行 10Mbps, 上行 5Mbps
- GPRS 多时隙等级 12
- LTE-TDD: 最大 130Mbps (下行), 最大 30Mbps (上行)

接口:

- 2 个 10/100Base-TX 以太网
- 最多 2 个 RS485 端口
- 2 个外部 RS232 端口, 6 针引脚:
 - 1x (TX/RX/CTS/RTS) 控制台
 - 1x (TX/RX)
- Maxim 1-wire
- USB Host 2.0
- 可配置数字输入 / 输出:
 - 9 个输入:
 - 最大输入 50V (逻辑低 <1.5V, 高 > 3V)
 - 7 个输入可用作低功耗模式的唤醒信号
 - 所有输入都可用作计数器(里程表), 32 位, 最大 3KHz
 - 6 个集电极开路输出 (每个 200mA)
 - 2 个高边开关输出至输入电压 (每个 1A)
 - 所有输出均有短路保护
 - 4 个模拟输入:
 - 12 位分辨率, 1% 精度
 - 与数字输入 / 输出引脚复用
 - 0-30V 范围
- 5V 电源输出 (最大 500mA)
- SMA 天线连接器或内置天线
- 4 个用于状态指示的 LED
- *功能的可用性取决于具体型号

开发套件:

- 包括:
 - owa344 开发者板、电源电缆、接口电缆、天线、以及通过 Web 网络访问开发者区域: 交叉编译器、API、库、手册和应用笔记。

供电:

- 额定范围 9V 至 48V
- 在 24V 下的典型功耗

关机	320 uA
待机	9.53 mA
运行+以太网 0+以太网 1	50.50 mA
运行+GSM 通讯+以太网 0+以太网 1	68.10 mA

电池:

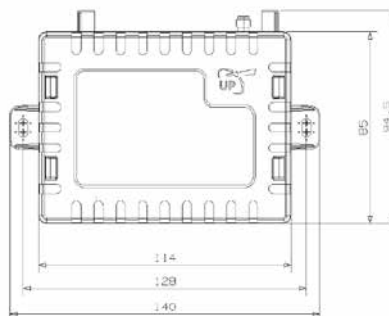
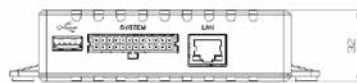
- 没有供电时的备用电源:
 - 标准 RTC 备用电池, 使用寿命 10 年
 - 可选的可充电锂离子电池 3.7V, 通过电池盖插入

温度:

没有锂电池的安全工作温度范围:	-40°C 至 +73°C
含有锂电池的安全工作温度范围:	-40°C 至 +53°C (外部供电) -20°C 至 +53°C (电池供电) 0°C 至 +45°C (电池充电, 外部供电)
工业级温度范围元件:	件 - 40°C 至 85°C (放电期间电池保护内部限制在 -40°C 至 -20°C)

外壳:

- 符合 IP40 标准的环境保护设计
- 尺寸: 长120.6mm 宽85mm 高32 mm(含 DIN 导轨固定装置)
- 重量: 175 克
- 材料: 聚碳酸酯 + 丙烯腈 - 丁二烯 - 苯乙烯共聚物
- 系统连接器: Molex Microfit 24 路 43045-2400
- SIM 卡类型: NanoSIM
- 以太网类型: 2 个 RJ45



华南区
邵越

电话/微信: 136 0002 4397
邮箱: shao.yue@intelnect.com



华东区
李伟强

电话/微信: 195 5103 2105
邮箱: li.weiqiang@intelnect.com



华北区
张瑞婕

电话/微信: 181 3875 8797
邮箱: zhang.ruijie@intelnect.com



全国工业
郭泽明

电话/微信: 189 2224 2268
邮箱: guo.zeming@intelnect.com



虹科电子科技有限公司

www.intelnect.com
info@intelnect.com

广州市黄埔区开泰大道30号佳都PCI科技园6号楼

T (+86)400-999-3848

分部: 广州 | 成都 | 上海 | 苏州 | 西安 |
北京 | 台湾 | 香港 | 日本 | 韩国

版本: v1.1



汽车行业资料



工业行业资料