

TIPC-1010

带标准 PC/104 扩展总线和双路 CAN 接口的嵌入式触摸平板电脑

TIPC-1010 是广州致远电子有限公司开发的基于 XScale 处理器的嵌入式触摸平板电脑，具有丰富的资源、低功耗、高可靠性、接口具有 ESD 保护等特点，预装正版 Microsoft Windows CE 5.0 或 MontaVista Realtime Linux 嵌入式操作系统并提供所有板载外设驱动库，可通过本地(CF 卡或 U 盘)或 Internet 远程升级操作系统，使其成为一个开放式人机界面解决方案，便于系统集成。

TIPC-1010 嵌入式触摸平板电脑提供了标准 PC/104 扩展总线、一路 10/100M 自适应以太网接口和双路 CAN-Bus 现场总线接口、3 个 RS-232 串口（1 个为全功能串口，1 个为调试串口，1 个需外接 RS-485 转接板可选作 RS-485）等，可以在-10℃~70℃内稳定工作，可以满足各种条件苛刻工业应用,特别是在对通信有很高要求的领域，如在工厂自动化、机械设备控制、智能交通、航海船舶、电力石化监控等领域中得到广泛应用。



▼ 功能特点

- CPU 采用高性能的 XScale 处理器 PXA270，工作频率 104MHz~416MHz
- 256MB 大容量 NAND Flash 存储器
- 2MB BootLoader NOR Flash
- 64MB SDRAM 存储器
- 高对比度、高亮度真彩 TFT: LCD 支持 26 万色，清晰度高、功耗低、使用寿命长
- 1 个 CF 卡接口
- 1 路 10/100M 以太网接口
- 3 个 RS-232 串口（1 个为全功能串口，1 个为调试串口，1 个需外接 RS-485 转接板可选作 RS-485）
- 2 路 USB Host 接口
- 1 路 USB Device 接口
- 2 路 CAN 总线接口
- AC97 音频接口
- 标准 PC/104 扩展总线
- 宽压电源输入：19-28V

- 8 路缓冲数字输入和 8 路缓冲数字输出
- 外置独立看门狗定时器
- 预装正版 Microsoft Windows CE 5.0 或 MontaVista Realtime Linux 并提供所有板载外设驱动库
- 所有元器件均符合-10°C~70°C要求

▼ 硬件资源

- 显示器: 真彩 TFT(工业级)分辨率 640×480, 26 万色, 点距 0.330mm×0.330mm, 显示区域 211.2mm (H) ×158.4mm (V) (10.4 英寸)
- 触摸屏: 四线电阻式, 单点 250 克点击 1000 万次
- 处理器: XScale™ PXA270 416MHz RISC 处理器
- Cache: 32KB 指令 Cache, 32KB 数据 Cache、2KB mini data cache
- 系统内存: 128MB SDRAM (32 位总线接口)
- 电子硬盘: 256MB NAND Flash(用户可用空间约为 160 MB)
- Boot ROM: 2MB NOR Flash
- CF 卡接口: 1 个 CF 卡接口, 支持热插拔 CF 卡(只支持 3.3V 卡)
- 以太网接口: 1 路 10/100M 以太网接口
- USB 接口: USB Host 接口 2 个 (USB 1.1)、USB Device 接口 1 个 (USB 1.1)
- RS-232 串口: 3 个, 其中 1 个为全功能串口, 1 个为调试串口, 1 个需外接 RS-485 转接板可选作 RS-485
- 2 路 CAN 总线接口: 可支持 CANopen 协议
- 标准 PC/104 扩展总线接口
- 通用数字 I/O: 8 路缓冲数字输入 (5V)、8 路缓冲数字输出 (5V)、AC97 音频接口 (可选)
- 电源接口: 直流输入 DC 24V, 可支持宽压电源输入: 19-28V
- 其它: 四线电阻式触摸屏接口、一个直流蜂鸣器、两个 LED 灯、外置独立看门狗定时器、RTC 及后备电池

▼ 软件资源

提供所有 TIPC-1010 功能部件的 Microsoft Windows CE 5.0 或 MontaVista Realtime Linux 下的驱动程序库, 具体包含的驱动程序资源如下:

- NAND Flash 驱动程序;
- NAND Flash 格式为 TFAT 文件系统 (表现为: 系统突然掉电文件系统不会损坏);
- 显示驱动程序;
- 触摸屏驱动程序;
- USB Host 驱动程序, 支持 USB 键盘、USB 鼠标和 U 盘;
- USB Device 接口驱动程序;
- 10/100M 以太网驱动程序;
- RS-232 接口驱动程序;
- RS-485 接口驱动程序;
- 全功能串口驱动程序, 支持 Modem;
- ISA 总线(即 PC/104 接口)驱动程序;
- CAN-Bus 现场总线驱动程序, 可支持 CANopen 协议;
- AC97 音频驱动程序;
- CF 卡接口驱动程序;
- PCF8563 RTC 驱动程序;
- 通用数字 I/O 驱动程序;

- 蜂鸣器驱动程序;
- LED 灯驱动程序;
- 看门狗驱动程序。

▼ 应用范围

- 工厂自动化
- 机械设备控制
- 智能交通
- 航海船舶
- 电力石化监控

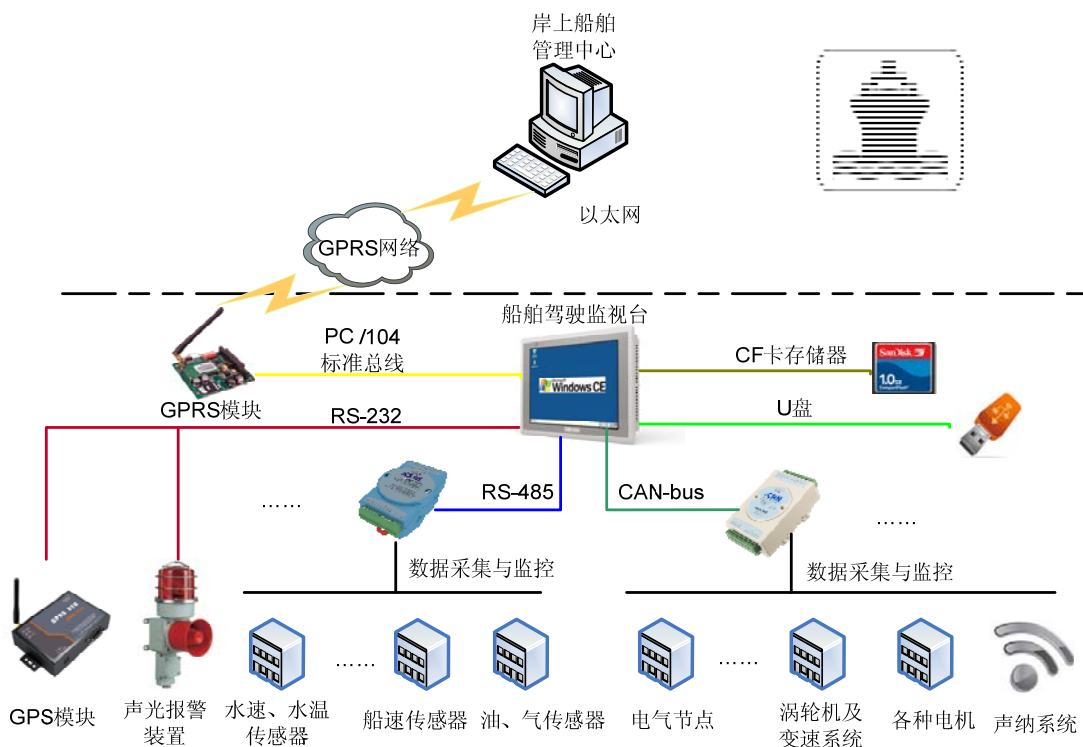
▼ 订购信息

型号	CPU 主频	温度范围	预装操作系统
TIPC-1010-W	416MHz	-10℃ ~ +70℃	Windows CE
TIPC-1010-L	416MHz	--10℃ ~ +70℃	Linux
TIPC-1010-W-P	416MHz	-10℃ ~ +70℃	Windows CE, 支持 CANopen 协议
TIPC-1010-L-P	416MHz	-10℃ ~ +70℃	Linux, 支持 CANopen 协议

▼ 典型应用

航海船舶中的应用——船舶设备测量监控系统

船舶在行驶或维修过程中常常要求对相关设备进行测量和监控,使船长和相关船员实时了解相关设备运行状态,以确保行驶正确和安全。本系统使用 TIPC-1010 作为监控机, TIPC-1010 自带的 RS-232、RS-485、CAN 总线 和 PC/104 标准总线可以外接多种数据采集设备、智能检测设备和监控设备, 满足绝大多数用户的需求, 使用 GPRS 模块可以将采集的数据发送到岸上船舶管理中心。



▼ 资料下载

- 嵌入式触摸平板电脑 TIPC-1000T 数据手册[1820K PDF 2008-11-13 1094 次]
- 嵌入式SoC智能平台(ESoC)选型指南--基于EPC-8000/6000 系列嵌入式工控主板 [5380K PDF 2008-10-22 10943 次]

▼ 联系方式

- 销售电话: 020-28872524 22644261 28872342
- 销售邮箱: epc.marketing@embedcontrol.com
- 技术支持电话: 020-28267815 28872412
- 技术支持邮箱: epc.support@embedcontrol.com pc104@embedtools.com
- 技术支持论坛: <http://bbs.zlmcu.com>

修订历史

版本	日期	原因
V0.90	2009/10/21	创建文档

销售与服务网络（一）

广州周立功单片机发展有限公司

地址：广州市天河北路 689 号光大银行大厦 12 楼 F4

邮编：510630

电话：(020)38730916 38730917 38730972 38730976 38730977

传真：(020)38730925

网址：www.zlgmcu.com



广州专卖店

地址：广州市天河区新赛格电子城 203-204 室

电话：(020)87578634 87569917

传真：(020)87578842

南京周立功

地址：南京市珠江路 280 号珠江大厦 2006 室

电话：(025)83613221 83613271 83603500

传真：(025)83613271

北京周立功

地址：北京市海淀区知春路 113 号银网中心 A 座 1207-1208 室（中发电子市场斜对面）

电话：(010)62536178 62536179 82628073

传真：(010)82614433

重庆周立功

地址：重庆市石桥铺科园一路二号大西洋国际大厦（赛格电子市场）1611 室

电话：(023)68796438 68796439

传真：(023)68796439

杭州周立功

地址：杭州市天目山路 217 号江南电子大厦 502 室

电话：(0571)28139611 28139612 28139613
28139615 28139616 28139618

传真：(0571) 28139621

成都周立功

地址：成都市一环路南二段 1 号数码同人港 401 室（磨子桥立交西北角）

电话：(028)85439836 85437446

传真：(028)85437896

深圳周立功

地址：深圳市深南中路 2070 号电子科技大厦 C 座 4 楼 D 室

电话：(0755)83781788（5 线）

传真：(0755)83793285

武汉周立功

地址：武汉市洪山区广埠屯珞瑜路 158 号 12128 室（华中电脑数码市场）

电话：(027)87168497 87168297 87168397

传真：(027)87163755

上海周立功

地址：上海市北京东路 668 号科技京城东座 7E 室

电话：(021)53083452 53083453 53083496

传真：(021)53083491

西安办事处

地址：西安市长安北路 54 号太平洋大厦 1201 室

电话：(029)87881296 83063000 87881295

传真：(029)87880865

销售与服务网络（二）

广州致远电子有限公司

地址：广州市天河区车陂路黄洲工业区 3 栋 2 楼

邮编：510660

传真：(020)38601859

网址：www.embedtools.com （嵌入式系统事业部）

www.embedcontrol.com （工控网络事业部）

www.ecardsys.com （楼宇自动化事业部）



技术支持：

CAN-bus:

电话：(020)22644381 22644382 22644253

邮箱：can.support@embedcontrol.com

MiniARM:

电话：(020)28872684 28267813

邮箱：miniarm.support@embedtools.com

无线通讯:

电话：(020) 22644386

邮箱：wireless@embedcontrol.com

编程器:

电话：(020)22644371

邮箱：programmer@embedtools.com

ARM 嵌入式系统:

电话：(020)28872347 28872377 22644383 22644384

邮箱：arm.support@zlgmcu.com

销售:

电话：(020)22644249 22644399 22644372 22644261 28872524

28872342 28872349 28872569 28872573 38601786

维修:

电话：(020)22644245

iCAN 及数据采集:

电话：(020)28872344 22644373

邮箱：ican@embedcontrol.com

以太网:

电话：(020)22644380 22644385

邮箱：ethernet.support@embedcontrol.com

串行通讯:

电话：(020)28267800 22644385

邮箱：serial@embedcontrol.com

分析仪器:

电话：(020)22644375 28872624 28872345

邮箱：tools@embedtools.com

楼宇自动化:

电话：(020)22644376 22644389 28267806

邮箱：mjs.support@ecardsys.com

mifare.support@zlgmcu.com