

TIPC-1000

带视频输入接口的嵌入式触摸平板电脑

TIPC-1000 是广州致远电子有限公司开发的基于 S3C2440A 处理器（ARM920T 架构）的嵌入式触摸平板电脑。该产品具有美观的外形设计、资源丰富、接口齐全、可靠性高等特点，预装正版 Microsoft Windows CE 5.0 操作系统。

TIPC-1000 提供了 1 路 RS-232 接口、1 路 CAN-bus 现场总线接口、1 路 RS-485 总线接口和 4 个 Video 视频输入接口（支持标准 NTSC/PAL 制式的 CVBS 视频信号输入）。所有接口通过严格的抗干扰、抗静电测试。多接口的功能，更高的可靠性更适用于工厂自动化，机械设备，智能交通，航海，电力、石化监控等领域。



▼ 功能特点

- 显示器采用 10.4 英寸真彩 TFT（工业级），分辨率 640×480，26 万色
- CPU 采用高性能的 ARM920T 处理器 S3C2440A，工作频率 405MHz
- 256MB 大容量 NAND Flash 存储器
- 2MB BootLoader NOR Flash
- 64MB SDRAM 存储器
- 1 路 10/100M 以太网接口
- 1 路带隔离 CAN 总线接口
- 1 路带隔离 RS-485 总线接口
- 2 个 RS-232 串口（一个作为调试串口）
- 1 路 USB Host 接口
- 4 个 Video 视频输入接口（支持标准 NTSC/PAL 制式的 CVBS 视频信号输入）
- 1 个扩展接口，可选配 VGA 接口板（最大分辨率可达 1280×1024）
- 外置独立看门狗定时器
- 预装正版 Microsoft Windows CE 5.0 操作系统
- 抗干扰性能：干扰电压：4000VP-P；脉冲周期：1μs 持续时间：1ns
- 抗静电性能：接触放电 8kV，空气放电 15kV（工业四级标准）
- 抗震性能：5Hz 至 9Hz 单调幅：3.5mm；9 至 150Hz 常量加速度：9.8m/s²；X、Y、Z 方向 10 次（100 分钟）

▼ 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: ARM920T S3C2440A 405MHz RISC 处理器
- Cache: 16KB 指令 Cache, 16KB 数据 Cache
- 系统内存: 64MB SDRAM (32 位总线接口)
- 电子硬盘: 256MB NAND Flash (用户可用空间为 160MB)
- Boot ROM: 2MB NOR Flash
- CAN 接口: 1 路带隔离的 CAN-bus 接口
- 以太网接口: 1 路 10/100M 以太网接口
- USB 接口: USB Host 接口 1 个 (USB 1.1)
- RS-232 串口: 2 个, 三线制串口, 其中 1 个为调试串口
- RS-485 总线: 1 个, 集成 ModBus 协议
- VGA 接口: 支持最高分辨率 1280×1024 (选配)
- 视频接口: 4 个, 支持标准的 NTSC/PAL 制式的 CVBS 视频信号输入、PAL 制式与 NTSC 制式的自动切换
- 电源接口: 直流输入 DC24V, 额定电压 DC19.2 至 28.8V
- 其它: 1 个直流蜂鸣器, 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-1000 功能部件的 Microsoft Windows CE 5.0 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 (包含高分辨率 VGA 接口驱动程序)
- 触摸屏驱动程序
- USB Host 驱动程序, 支持 USB 键盘、USB 鼠标和 U 盘
- 以太网驱动程序
- CAN-bus 现场总线驱动程序以及 iCAN 主站协议
- RS-232 接口驱动程序
- RS-485 总线驱动, 集成 ModBus 协议
- Video 视频接口驱动程序 (带有视频叠加功能)
- PCF8563 RTC 驱动程序
- 看门狗驱动程序
- 蜂鸣器驱动程序

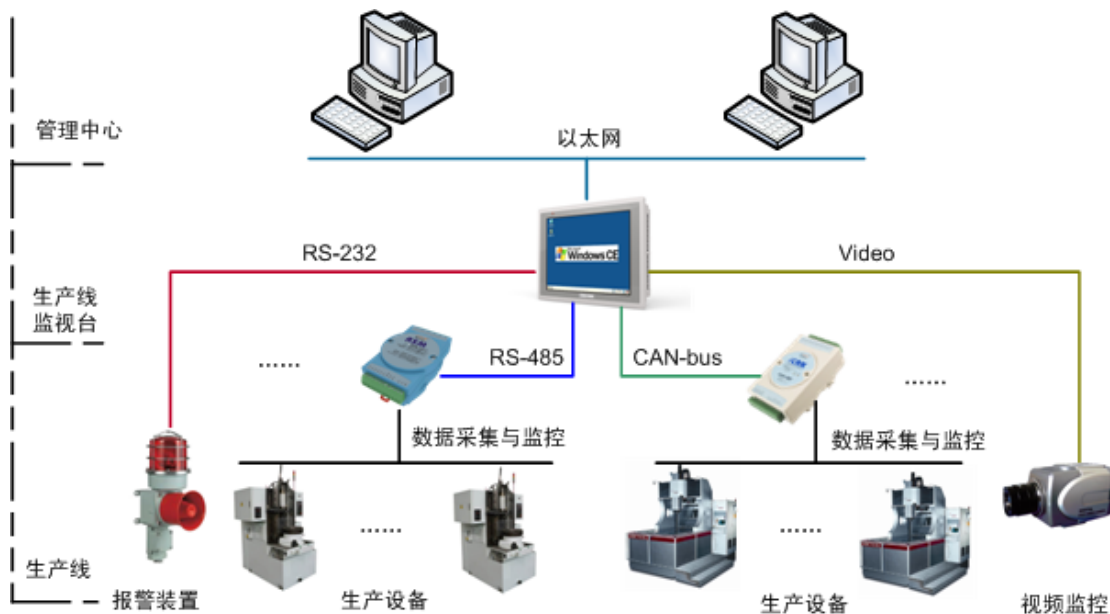
▼ 应用范围

- 工厂自动化
- 机械设备
- 智能交通
- 航海船舶
- 电力石化监控

▼ 典型应用

工厂自动化中的应用——设备监控系统

工厂生产中常常要求远程监控每台设备，计算每台设备运行状态和生产能力，使厂长和经理能远程实时了解，车间主管能了解本车间运行情况。本系统使用 TIPC-1000 作为监控机。TIPC-1000 自带的 RS-232、RS-485 和 CAN 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。使用以太网可以将采集的数据发送到管理中心。



▼ 资料下载

- 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: 020-28267892 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	2009/10/15	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