

# 嵌入式操作系统



## Windows CE| Vxworks | Linux | µC/OS-II | Symbian | Enea OSE | DeltaSystem | Hopen



嵌入式操作系统是一种支持嵌入式系统应用的操作系统软件,它是嵌入式系统(包括硬、软件系统)极为重要的组成部分,通常包括与硬件相关的底层驱动软件、系统内核、设备驱动接口、通信协议、图形界面、标准化浏览器等browser。与通用操作系统相比较,嵌入式操作系统在系统实时高效性、硬件的相关依赖性、软件固态化以及应用的专用性等方面具有较为突出的特点

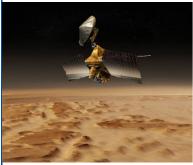
主流嵌入式操作系统



### Windows CE

Windows CE是微软开发的一个开放的、可升级的32位嵌入式操作系统。CE中的C代表袖珍(Compact)、消费(Consumer)、通信能力(Connectivity)、伴侣(Companion);而E则代表电子产品(Electronics)。

<< more



#### **VxWorks**

VxWorks操作系统是美国WindRiver公司于1983年设计开发的一种嵌入式实时操作系统(RTOS),它适用方面广、适用性强且可靠性高,具有多达1800个功能强大的应用程序接口(API),可以用于所有的流行的CPU平台。 美国火星探测器所使用的嵌入式实时操作系统就是VxWorks。

<< more

#### 嵌入式Linux

Linux是一个类似于Unix的操作系统。它起源于芬兰一个名为Linus Torvalds的业余爱好者,是目前最为流行的一款开放源代码的操作系统。目前正在开发的嵌入式系统中,有近一半的项目的项目选择Linux作为嵌入式操作系统。Linux现已成为嵌入式操作的理想选择。

<< more



#### µC/OS-II

μC/OS-II 是Jean J. Labrosse 开发的一个高度可移植的实时操作系统。世界上已有数千人在各个领域使用μC/OS,例如,照相机行业、医疗器械、音响设施、发动机控制、网络设备、高速公路电话系统、自动提款机、工业机器人等等。很多高等院校将μC/OS用于实时系统教学。

<< more

## 基础知识

- 嵌入式系统和嵌入式操作系统
- 嵌入式操作系统在中国的发展
- 三种嵌入式操作系统的分析与比较
- 嵌入式操作系统介绍及选型原则
- 细看嵌入式操作系统

<< more

## 技术与趋势

- 实现一个最简单的嵌入式操作系统
- 如何选择实时操作系统
- 嵌入式操作系统中的关键技术
- 嵌入式操作系统赢得越来越多用户的青睐
- 嵌入式操作系统的新动向
- 嵌入式操作系统定制的通用
- 嵌入式操作系统的调试

<< more

#### 往期专题

- · <u>音视频放大器专题</u>
- · 2007电子新技术展望
- · 医疗电子专题
- ·RFID何时成熟
- · 2006手机之殇
- · 燃料电池步入应用时代
- · 2006技术回顾
- · <u>Soc与Sip专题</u>



## Symbian

Symbian公司是由摩托罗拉、西门子、诺基亚等几家大型移动通讯设备商共同出资组建的一个合资公司,专门研发手机操作系统。目前,有70%以上的智能手机的操作系统为Symbian操作系统。

<< more

## **Enea OSE Systems**

OSE是具有性能高、代码小和可确定性实时操作系统 (RTOS)。OSE专门针对移动计算应用进行了优化,支持从基于DSP的基带处理到RISC的应用处理,覆盖了所有成本低、功能丰富的3G手机设计的各个方面。2006年,全球主要移动手持设备制造商推出的手机中,超过 2亿部安装了 Enea 的OSE实时操作系统软件。



<< more

国产嵌入式操作系统



## 道系统 (DeltaSystem)

中国完全自主研发的最成熟的嵌入式强实时多任务操作系统,该操作系统已应用于飞机导航、核动力控制、雷达终端录取平台等军用与民用领域。该操作系统已应用于飞机导航、核动力控制、雷达终端录取平台等军用与民用领域

<< more



● 上网

% 设置

章 教育

股市

☑ 邮件



Hopen操作系统为凯思集团自主研制开发的嵌入式操作系统,是中国第一个实现手机自主软件产业化的操作系统。它由一个体积很小的内核及一些可以根据需要进行定制的系统模块组成。其核心Hopen Kernel一般为10KB左右大小,具有实时、多任务、多线程的系统特征。该系统可广泛应用于:移动计算平台(PDA)、家庭信

息环境(机顶盒,数字电视)、 通讯计算平台(多媒体手机)等领域。

<< more

- · <u>上市公司三季度财报</u>
- ・数字电源
- ·移动多多媒体
- · 上市公司二季度财报
- · 3G与无线专刊
- · MP3芯片专利之争
- · 放大器专题

2007年嵌入式技术研讨暨展示会

为了进一步推动嵌入式技术的创新, 提速开发应用,中国计算机学会嵌入式系 统专业委员会与《电子产品世界》决定从 2007年开始,共同将嵌入式技术研讨暨 展示会由每年一地扩大为三地。今年八月 底开始将在北京/深圳/沈阳三地举办巡回 技术研讨暨展示会。

三地各有不同的会议主题及重点。深 <u>圳会(08.28—08.29)的主题是嵌入式</u> <u>系统产业与人才成长趋势,北京会</u> (09.05—09.06)的主题是嵌入式系统 <u>与SOC,沈阳会(09.11—09.12)的主</u> 题是嵌入式系统与单片机开发应用。

三地之中北京会议是2007中国计算 机学会嵌入式系统专业委员会年会的会 场,北京大学微电子研究院与《电子产品 世界》共同承办:深圳的会议与中国半导 体行业协会主办的IC China展会紧密合 作,嵌入式系统研讨及展示与IC China同 期同地举行;而沈阳地区的会议是中国嵌 入式专业委员会单片机分会的年会,更加 偏重学术技术交流。《电子产品世界》杂 志社负责全程策划与运作。

#### 联系人:

王宇 <u>wangyu@edw.com.cn</u>

梁超 liangchao@edw.com.cn

电话: 8610 58882981 58882867

传真: 8610 58882775

公司简介 | 广告服务 | 投稿须知 | 社长信箱 | 联系我们 | 友情链接《电子产品世界》杂志社 版权所有 北京东晓国际技术信息咨询有限公司