

# 《嵌入式软件与Hopen系统》

## 图书基本信息

书名：《嵌入式软件与Hopen系统》

13位ISBN编号：9787810774956

10位ISBN编号：7810774956

出版时间：2004-6

出版社：北京航空航天大学出版社

作者：钟锡昌

页数：358

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《嵌入式软件与Hopen系统》

## 前言

本书的编写目的是向读者介绍一些有关嵌入式软件的基本概念以及一个实际的嵌入式软件系统——Hopen，从而使读者能对嵌入式软件系统有一个初步但比较全面的认识。本书首先给出了嵌入式系统和嵌入式软件的概念、特性，并从操作系统、软件开发环境、窗口系统、网络系统、数据库管理系统及Java虚拟机等几个方面对嵌入式软件作了一个综合性的介绍；然后以Hopen系统为实例对以上几个方面的内容进行了深化。之所以采用通过讲述以上内容来达到向读者介绍嵌入式软件的目的这样一种方法，是出于以下的考虑：

第一，在嵌入式软件这一领域中没有唯一的占绝对主导地位的系统。嵌入式软件的性质和应用范围决定了，在嵌入式软件这一领域中没有出现台式机领域中那种由Microsoft一家公司的Windows系统独霸天下的局面。一种嵌入式软件系统只要其功能定位得当，就有可能占有一定的市场份额。所以在讲述嵌入式软件时，就不存在以国外的某种绝对“主流”的系统为蓝本的问题。

第二，以Hopen系统为实例介绍嵌入式系统是比较合适的选择之一。提起Hopen系统，自然会使人联想起发生在1999年的“维纳斯”计划和“女娲”计划之争。当然“女娲”计划的实施和Hopen系统的研制并不始于1999年。早在1996年初，为了扭转我国的操作系统市场基本被国外厂商所控制的被动局面，在国家科委的支持下，我们承担了“PDA操作系统及开发平台的研究与开发”这一国家“九五”重点攻关项目的研发工作。从那时起，Hopen系统的研制工作就已启动。经过多年的努力，Hopen系统已完成了由研发阶段向产业化阶段的过渡，在PDA、机顶盒、瘦客户机及智能手机等领域中得到了很好的应用，是国内自行研制的嵌入式软件系统中的主要品种之一，而且其构成比较齐全。在本书所介绍的操作系统、软件开发环境、窗口系统、网络系统、数据库管理系统及Java虚拟机等诸方面，除数据库管理系统之外（一些第三方厂商开发的数据库管理系统可在Hopen系统上运行，如人大金仓信息技术公司的“小金灵”系统），它都有对应的部分，比较适合讲述的实例。

# 《嵌入式软件与Hopen系统》

## 内容概要

《嵌入式软件与Hopen系统》分为2部分。第1部分即第1章，从操作系统、软件开发环境、窗口系统、网络系统、数据库管理系统及Java虚拟机等不同的角度，对嵌入式软件作了一个综合性的介绍。第2部分由第2~7章组成，从与第1部分相同的视角对一个具体的嵌入式软件系统Hopen作了比较详细的剖析，介绍了其各种API函数的使用方法，并结合实例进行了讲解；此外，在这一部分中还对Hopen系统在PDA、机顶盒、瘦客户机及智能手机等领域的应用情况作了一些概括性的介绍。

《嵌入式软件与Hopen系统》既可作为学习嵌入式软件方面的知识的入门读物，也可供从事嵌入式软件开发的人员参考。

# 《嵌入式软件与Hopen系统》

## 书籍目录

1 嵌入软件概述2 Hopen系统窗口应用程序的开发3 Hopen操作系统的功能与应用程序的开发4 Hopen系统网络应用程序的开发5 Hopen系统文件处理应用程序的开发6 Hopen系统Java应用程序的开发7 Hopen程序在嵌入式系统中的应用

嵌入式软件上的支撑软件由窗口系统、网络系统、数据库管理系统及Java虚拟机等几部分组成。另外，对于嵌入式系统来说，软件开发环境虽然大部分运行在台式机上，但从逻辑上讲，它仍然应当被认为是支撑软件的一部分。由于嵌入式系统的硬件配置一般都比较低，在它上面开发应用软件几乎是不可能的。为解决这一问题，很多厂商都陆续推出了自己的软件开发环境。这种软件开发环境对应用软件的推广起到了极为重要的作用，使更多的人加入到嵌入式应用软件开发者的行列中，提高了开发工作的效率，也降低了成本。

嵌入式系统的支撑软件近年来发展非常快，几年前它还是一个非常薄弱的部分，但现在支持窗口界面、网络连接和Java虚拟机的嵌入式系统已经很常见。不过总的来说，在嵌入式系统中支撑软件的某些部分还是一个“奢侈”的物品，对一些深度嵌入的嵌入式系统，例如，汽车上的ABS系统和安全气囊系统，是不需要窗口和数据库等支撑软件的。这类支撑软件主要用在一些浅度嵌入的嵌入式系统中，如智能手机和个人数字助理（PDA）等。对于这些嵌入式系统，支撑软件已成为了不可缺少的部分。

### 3. 应用软件

嵌入式系统中的应用软件是整个系统功能的体现。系统的能力总是通过应用软件表现出来的。一个嵌入式系统可简单地没有支撑软件，甚至没有操作系统，但却不能没有应用软件，否则它就不能成为一个系统。

从范围上讲，嵌入式系统上的应用软件涉及到工业控制、家电、商业、金融、交通运输、通信、建筑、环境监测、医疗、军事、安全防御及办公等相当多的领域；从与用户的交互方式上讲，有使用方式与台式机基本相似的应用软件，也有由于嵌入得很深，使得使用者感知不到其存在的应用软件；从实现方法上讲，有在操作系统和支撑软件上开发的应用软件，也有直接在硬件上开发的应用软件；从使用的语言上讲，有基于C语言的应用软件，有基于汇编语言的应用软件，也有基于Java语言的应用软件。

# 《嵌入式软件与Hopen系统》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)