

# 《专业嵌入式软件开发》

## 图书基本信息

书名：《专业嵌入式软件开发》

13位ISBN编号：9787121147838

10位ISBN编号：7121147831

出版时间：2012-1

出版社：电子工业出版社

作者：李云

页数：620

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)

# 《专业嵌入式软件开发》

## 内容概要

《专业嵌入式软件开发:全面走向高质高效编程》分为6篇。硬件篇就嵌入式软件开发所需掌握的处理器的概念进行了介绍。工具篇对make、gcc编译器、bintuils工具集、ld链接器和gdb调试器进行了讲解，其中对make这一嵌入式开发环境的全能管家进行了精辟的介绍，致力于帮助读者成为Makefile方面的专家。编程语言篇致力于让读者更深入地理解C编程语言。操作系统篇通过循序渐进的方式介绍ClearRTOS的设计与实现，使得读者能透彻地理解操作系统的概念和实现原理。设计篇和质量保证篇通过实践的方式逐步展开讲解，以帮助读者获得一些实用的设计原则、最佳实践和一套有效的质量保证方法论。

《专业嵌入式软件开发:全面走向高质高效编程》适合嵌入式软件开发领域的新手和在工作中碰到瓶颈的老手阅读。阅读《专业嵌入式软件开发:全面走向高质高效编程》要求读者已掌握C编程语言和基本的UML知识。

# 《专业嵌入式软件开发》

## 作者简介

李云，现任诺基亚西门子网络技术有限公司软件架构师。

2年电气和电子开发工作经验，自1999年至今从事软件开发工作曾在浙江大立科技有限公司、UT斯达康杭州研发中心、摩托罗拉杭州研发中心担任软件工程师、项目负责人和软件架构师等职早在2000年开始从事嵌入式软件开发工作，内容主要包括：操作系统内核、文件系统和IP协议栈的移植，IDE硬盘、以太网芯片和PCI总线等外设的驱动开发熟悉x86、PowerPC、XScale处理器，以及TIDSP源码级熟悉uC/OS、RTEMS和VxWorks实时操作系统的实现，并在这些操作系统和Linux操作系统上有着丰富的软件开发经验。

# 《专业嵌入式软件开发》

## 书籍目录

硬件篇第1章 处理器的基本概念第2章 开发活动中的硬件问题 工具篇第3章 make，开发环境全能管家第4章 gcc，C语言编译器第5章 binutils工具集，软件开发利器第6章 ld，链接器第7章 gdb，程序调试助手 编程语言篇第8章 掌握必要的汇编知识第10章 ABI/EABI规范，缔造程序兼容合约第11章 混淆指针与数组所导致的问题第12章 volatile，让我保持原样 设计篇第13章 设计，软件质量之本第14章 模块管理，保障系统有序运行第15章 错误管理，不可或缺的用户需求第16章 目录结构管理，使项目进展更顺利第17章 平台与框架开发，高质量软件打造之路第18章 可开发性设计，一种高效且经济的开发模式 操作系统篇第19章 引导加载器，系统启航者第20章 任务，软件基本调度单元第21章 任务同步与通信，实现协同工作第22章 内存管理，协调动态内存的使用第23章 设备管理，方便与外设交互第24章 定时器，程序闹钟第25章 ClearRTOS“实时”操作系统 质量保证篇第26章 质量保证导言第27章 编程好习惯，质量保证的基本条件第28章 单元测试，被忽视的质量保证方法第29章 代码覆盖，单元测试效果的衡量指标第30章 静态分析，防止将失误带给用户第31章 动态分析，使程序更健壮第32章 性能分析，让优化程序有的放矢第33章 qBench，一个开发高质软件的工作台参考资料

## 章节摘录

版权页：插图：make是以从上到下的顺序读入Makefile中的内容的。然而，处理Makefile中的语句却并非完全从上到下。大体上，make处理一个Makefile分两个阶段。第一个阶段包含：（1）make读入Makefile，以及Makefile中所包含的其他Makefile。（2）make分析并获得变量名、变量值、隐式规则和显式规则。（3）构建所有目标的关系树，以及它们的先决条件。在第二个阶段，make基于第一个阶段所建立的内部结构分析哪些目标需要重新构建，以及需要执行哪些规则的命令来构建这些目标。理解make处理Makefile的两个阶段对于熟练地编写Makefile非常重要。就作者的学习经验来看，也曾经因为不了解这两个阶段而产生过不少困惑。make在处理Makefile中的语句时，存在立即展开和延迟展开两种类别。立即展开是指语句在第一个处理阶段就被展开。变量和函数就是立即展开的。延迟展开则是指当make处理它时并不立即展开，其展开动作发生在第二个阶段。对于不同的语句，make将采用不同的展开策略。图3.155示例说明了与赋值相关的展开策略。注意，左边的变量名总是立即展开的，而右边的变量值却未必。其中“+=”的左边有可能采用立即展开也有可能采用延迟展开。当左边的变量名在使用“+\_"之前如已被设置为简单扩展变量（即采用“:=”赋值）时，则采用立即展开的方式，否则采用延迟展开的方式。

# 《专业嵌入式软件开发》

## 编辑推荐

《专业嵌入式软件开发:全面走向高质高效编程》是一本全面讲解实时操作系统实现原理的书为了使读者获得最佳的学习效果，作者为《专业嵌入式软件开发:全面走向高质高效编程》量身打造了可在Windows和Linux操作系统上直接运行的Clear RTOS“实时”操作系统，并在书中详解了所有实现细节。这是一本介绍嵌入式软件开发所需掌握工具的书作者从实用的角度介绍了gcc编译器、binutils工具集、ld链接器和gdb调试器，并花了较大的篇幅帮助读者成为Makefile的专家。这是一本带领读者实践如何构建高质高效软件开发方法的书书中通过展示如何将单元测试框架、静态分析、动态分析和性能分析整合到开发环境中这种方式，阐述了作者的“以单元测试为中心”和“无缝整合”思想。这是一位饱尝自学嵌入式软件开发痛苦的工程师在软件行业积累了12年后，与读者分享心得的一本书中就软件设计、编程习惯和质量保证等内容与读者进行了交流。

## 精彩短评

- 1、这是介绍嵌入电脑最好的书,新鸟和老手都应该看.不好用来烧材.
- 2、Greate
- 3、嵌入式开发
- 4、专业嵌入式软件开发很好，建议看看
- 5、很不错的一本书专业嵌入式软件开发:全面走向高质高效编程(附DVD光盘1张)
- 6、写得挺好的，就是作者在工作中的实践心得，如果刚好在做类似项目的，就很有指导作用，但是有些章节上面个人感觉作者有些浮夸吧~~定价如果适当放低点，还是比较符合本书的地位啦
- 7、本人水平很菜，买来学习经验，难了些，搞Linux、wince开发的还是看看吧，不过多评论。
- 8、看得出来作者有很多实践,技术细节的掌握非常好.
- 9、很高深的一本书！只是贵le
- 10、刚看到第十章。最喜欢书里的例子，每个重要知识点都精心准备了一些例子，可以说是理论和实践的结合，让人印象深刻，很好接受。另外，感觉作者很善于表达自己的思想，能把复杂的道理讲的很明白，能利用一切可以利用的例子，图形和图表，能体现作者的创意。另外，可以看到作者有实际的项目经验和积累。最后，对有些经验的读者帮助很大，可能不太适合初学者。
- 11、一个字，相当失望。贴代码，讲解少。
- 12、挺好的书，值得一读
- 13、不错 非常好 很专业的书籍
- 14、无论是质量还是书的内容都不错
- 15、比较深的一本，书中讲操作系统实现部分未读。
- 16、也就学生笔记的水平吧。。。
- 17、太贴近实际开发了力荐
- 18、出差在重庆买的，发货很快应该不错
- 19、!!!!书很好,向作者致敬
- 20、此书非常好，很多细节实用的经验，和编程的规则，高效的工具使用；拜读中学到了很多。不过里面还是不免有瑕疵之处，那要读者们仔细看了，希望下一版可以更正，或者登出勘误。
- 21、这本书目前为止，已经看了三分之一了，总体感觉还不错。尤其是工具篇中的Makefile内容，确实写得非常好，由浅入深的一步一步带领你编写Makefile。后面的内容还没有仔细看，不过从前面的内容来看，这本书值得一买。买书不怕亏，即使这本书不适合你，多学点东西总是不错的，同时也能让你知道什么书是适合你的。
- 22、活动屯书啊~~

# 《专业嵌入式软件开发》

## 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)