

<<英特尔平台编程>>

图书基本信息

书名：<<英特尔平台编程>>

13位ISBN编号：9787313068682

10位ISBN编号：7313068689

出版时间：2011-1

出版时间：上海交通大学出版社

作者：英特尔软件学院教材编写组 编

页数：224

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：<http://www.tushu007.com>

## <<英特尔平台编程>>

### 前言

进入21世纪,信息技术和信息产业在全球范围内迅猛发展的势头更为强劲,如何尽快适应新技术和新应用带来的挑战,及时更新员工知识结构,并动态调整企业人才培养战略,已经成为广大科技公司迫切需要解决的问题之一。

对于高等教育、职业教育等专业组织机构来说,则面临着紧跟企业前进步伐,准确接轨社会发展趋势,瞄准世界科技前沿水平,不断进行教育教学创新,提高学生实践能力,开拓学生知识视野的现实需求。

在中国,尽管近年来已经在科技人才培养方面取得了长足的进步,但是就整体现状而言,尤其在知识更新和技术创新方面,距离完全满足社会的需求还存在着较大的发展空间。

英特尔公司历来关注技术的发展创新和科技人才的培养。

英特尔®软件学院隶属于英特尔软件与服务事业部,作为英特尔公司专业的对外培训机构,为全球的软件开发人员提供了丰富的前沿技术培训课程。

多年来,英特尔®软件学院一直致力于培训软件开发人员,与中国的软件开发人员共同发展,帮助其掌握和应用英特尔的 latest 技术及经验,提高软件开发技术水平,提升产品开发技能。

目前,英特尔®软件学院在中国已经发展成为面向软件开发、项目管理及商业运营方向的优秀一站式培训服务基地。

## <<英特尔平台编程>>

### 内容概要

本书从程序员的角度介绍了软件优化过程中如何使用Intel公司的高性能C++编译器和性能分析器VTune等工具，寻找性能瓶颈和优化代码，以利用编译器的强大能力和Intel处理器等硬件的性能，从而编写出高质量和高性能的应用代码。

本书可作为高等学校学生在学习C语言编程之后的软件优化进阶教材，也可供广大C和C++程序员参考。

## <<英特尔平台编程>>

### 书籍目录

1 C语言综述 1.1 示例程序 1.2 Hello world 1.3 注释 1.4 基本词汇 1.5 基本数据类型 1.6 指针 1.7 自定义类型 1.8 数组 1.9 数据运算 1.10 结构化程序开发 1.11 函数 1.12 编译预处理 习题2 通用的编程技巧 2.1 什么是好的编程技巧 2.2 编码传统 2.3 通用的编程技巧 习题3 性能调试 3.1 性能调试方法 3.2 性能调试工具 3.3 Benchmark 习题4 Intel C++Compiler 4.1 如何使用Intel c++compiler 4.2 常用的编译器选项 4.3 Intel编译器支持的语言扩展 4.4 常用优化方法 习题5 Vtune性能分析器 5.1 什么是Vtune 5.2 基础概念简述 5.3 寻找和分析热点 5.4 命令行调用 5.5 一些高级用法 习题6 面向IA-32架构的性能优化 6.1 Intel64 / IA-32体系结构 6.2 针对流水线处理的优化 6.3 缓存 6.4 SIMD 6.5 Intel性能库 习题参考文献

## &lt;&lt;英特尔平台编程&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：现在的内存技术具有不同的访问速度和访问延迟，访问速度越快，价格也越高，支持的容量也会越少。

同时考虑到空间和时间的局部性，要访问的数据和指令一般是连续的，因此可以把那些最近可能要访问的数据一次加载到访问速度更快的缓存中，这样原来要直接访问比较慢的主存现在只需要访问速度较快的缓存，从而可以大大提高内存的访问性能。

现在的处理器一般支持两级缓存，少数处理器支持三级缓存。

图6.7给出了内存访问的层次结构，程序使用的内存数量受限于处理器的最大地址空间。

比如，对于P4处理器而言，最大地址空间为4GB，不过一般机器的内存可能没有4GB，这个时候就通过虚拟内存和物理存储来实现。

当要访问的内存空间不在主存时，把在主存中的某些页存储到物理存储中。

然后从物理存储中把对应的页面加载进来，虚拟内存就是通过页面的存储和加载来实现的。

寄存器有的时候又称为L0缓存，因为它的访问速度最快，从寄存器、u缓存、L2缓存、主存直到虚拟内存，访问速度变得越来越慢，支持的容量也变得越来越来大，但是价格也会越来越便宜。

## <<英特尔平台编程>>

### 编辑推荐

《英特尔平台编程》：英特尔软件学院系列课程培训教材

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:<http://www.tushu007.com>