第一图书网, tushu007.com

<<C语言核心技术>>

图书基本信息

书名：<<C语言核心技术>>

13位ISBN编号：9787111220503

10位ISBN编号：7111220501

出版时间：2007年

出版时间：机械工业出版社

作者：Peter Prinz,Tony Crawford

页数：589

译者：O'Reilly TaiWan

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

前言

这本书是“ C编程语言 ”和“ C语言链接库 ”的完整参考手册。
这本书的目的是提供一本方便、可靠的手册，辅助日常的编程工作。
本书描述C语言的所有元素，并介绍它们的用法。
本书讨论范围主要针对1999年发布的C语言国际标准“ ISO/IEC 9899：1999 ”，并包含技术修正“ 2001年的TC1 ”和“ 2004年的TC2 ”。
此标准被称为C99，是“ ISO/IEC 9899：1990标准 ”和“ 1995基准增补1（ISO/IEC 9899/AMD1：1995）”的扩充。
1990 ISO/IEC标准对应于ANSI标准X3.159，是1989年底核准的标准，常常被称为ANSI C或C89。
并非所有的编译器和标准链接库运行版本都完全支持1999 C标准的众多新特性。
对于1999的扩充部分（比如早期版本没有的函数），本书在介绍时会特别标上“ C99 ”标记。
本书并非C语言程序设计的入门书。
虽然本书涵盖C语言基础，但是本书的编排和组织方式并不适合初学者。
如果你是C语言的初学者，我们假设你至少读过任何一本C语言的入门书，或者至少熟悉相关的语言（例如Java或C++），这样才适合阅读本书。
本书的组织方式　　本书分成三部分。
第一部分使用相当严谨的术语表介绍C语言；第二部分描述标准链接库；第三部分介绍GNU软件包中常用的编译和测试工具。
第一部分　　第一部分介绍C语言的基础知识，包括第1章到第14章。
在第1章之后，讲解C语言的一般概念和元素，每章都有一个主题，例如数据类型、语句和指针。
主题出现的次序是依据基本概念的学习次序来安排的，学习后面的主题需要前面的主题作为基础。
比方说，先介绍数据类型，然后介绍表达式和运算符，接着介绍语句。
有时候需要参考后面的章节，以了解一些相关的细节。
例如，在第5章提前进行关于指针和数组的讨论是有必要的（第5章包含表达式和运算符），不过关于指针和数组的详细介绍在第8章和第9章。
第1章，语言基础　　描述C语言的特性，以及如何编写和编译C程序。
本章介绍一些基本概念，比如翻译单元、字符集、标识符。
第2章，数据类型　　全面介绍C语言数据类型，并讨论基本数据类型、void类型和枚举类型。
第3章，字面值　　描述数字常量、字符常量、字符串字面值（包括转义符）。
第4章，类型转换　　描述显式和隐式的类型转换，包括整数提升和通常的算术转换。
第5章，表达式和运算符　　讨论表达式的计算、所有的运算符，以及和运算符兼容的操作数。
第6章，语句　　讨论C语言的语句，比如语句块、循环、跳转。
第7章，函数　　描述函数定义和函数调用，包括递归函数和inline函数。
第8章，数组　　描述定长数组和变长数组，包含字符串、数组初始化、多维数组等。
第9章，指针　　描述对象指针和函数指针的定义和使用方法。
第10章，结构、联合、位字段　　描述在“ 用户自定义数据类型 ”的数据组织方式。
第11章，声明　　讲解声明的一般语法、标识符链接、对象生存周期。
第12章，动态内存管理　　讨论标准链接库的动态内存管理函数，实现一个二叉树以演示这些函数的使用方法。
第13章，输入和输出　　描述输入和输出的概念，以及标准I/O链接库的使用方式。
第14章，预处理指令　　描述宏的定义和使用方法、条件编译，以及所有其他的预处理指令和操作。
第二部分　　第二部分包含第15章到第17章，内容是C语言的标准链接库。
全面介绍标准头文件，以及函数的使用细节。
第15章，标准头文件　　描述标准头文件和用途，以及所有标准链接库的宏和类型定义。
第16章，函数概述　　根据应用程序方式，概括性介绍标准链接库的函数，比如数学函数、时间

和日期函数等。
第17章，标准链接库函数　　按照字母排列顺序详细描述每个标准链接库函数，并使用范例演示每个函数的用法。
第三部分　　本书第三部分介绍C语言程序员使用的基本工具：编译器、make工具程序和调试器。
这里所描述的工具都属于GNU软件包。
第18章，GCC编译器　　讨论广泛使用的GCC编译器给C程序员提供哪些能力。
第19章，使用make创建C程序　　讲解如何使用make程序自动编译大型程序。
第20章，使用GDB调试C程序　　介绍如何使用GNU调试器执行程序，以及如何分析程序的执行行为以找出逻辑错误。

内容概要

C程序员在编写程序时手头一定要有这本书。
在这本书中，C 语言专家 Peter Prinz和Tony Crawford为你提供大量的编程参考信息。
全书叙述清晰，语句简洁，分析深刻。
本书主题包括：C 语言的语法、GNU编译器选项、标准链接库函数、GDB和make、预处理指令、C99特色和扩充。
本书内容丰富，总共包含21章，能够让你深刻了解C 语言关键概念，比如类型转换、动态内存管理、指针处理等。
想知道 GNU make 或 GNU 调试器的细节吗？
本书开辟专门的章节来讲解。
一书在手，程序开发会更加顺利！
Peter 和 Tony 所编写的这本书会成为C语言程序员必备的工作利器！

作者简介

布莱恩（Peter Prinz），是积极的研讨会组织者和关键课程开发者，向成百上千的Unix和Windows系统开发者授课。
作为德国IT公司Authensis AG的主要开发者和合伙人，他拥有计算机电话通信软件的丰富开发经验。
Peter也是多本有关C/C++软件开发图书的合著者，其中大多数图书是Ulla Kirch-Prinz合著的，其中就包括OReilly出版的《C Pocket Reference》。

克劳福德（Tony Crauford），是一个技术作家，具有很好的C语言功底。
除了定期参与软件本地化项目之外，他还翻译很多有关网络管理和ATM的书籍，把德文版本的书籍和文章翻译成英文版本。

书籍目录

前言 1第一部分 语言第1章 C语言基础 9C语言特性 9C程序的结构 10源代码文件 12注释 13字符集 14标识符 19C编译器运行原理 23第2章 数据类型 26数据类型分类 26整数数据类型 27浮点数据类型 32复数浮点数据类型（C99） 34枚举数据类型 35void数据类型 36第3章 字面值 39整数常量 39浮点常量 40字符常量 42字符串字面值 44第4章 类型转换 47算术类型的转换 48非算术类型的转换 55第5章 表达式和运算符 62计算表达式 63运算符全面剖析 66常量表达式 88第6章 语句 90表达式语句 90语句块 91循环 92选择语句 96无条件跳转 99第7章 函数 103函数定义 103函数声明 109函数如何被执行 111指针当作自变量和返回值 111Inline函数 112递归函数 114可选性自变量 115第8章 数组 117定义数组 117存取数组元素 119初始化数组 120字符串 122多维数组 123数组作为函数的自变量 126第9章 指针 128声明指针 128指针的运算 131指针和类型的限定符 135“ 数组的指针 ”和“ 指针的数组 ” 138指向函数的指针 142第10章 结构、联合、位字段 144结构 144联合 154位字段 155第11章 声明 158一般语法 158类型名称 165typedef声明 166标识符的链接 168对象的生存周期 169初始化 170第12章 动态内存管理 172已分配内存的特性 174调整内存大小和释放内存 174通用的二叉树 176特性 176实践 177第13章 输入和输出 186流 186文件 187打开和关闭文件 189读操作和写操作 191文件随机访问 208第14章 预处理指令 211插入头文件的内容 212定义和使用宏 214条件式编译 221定义行号 222产生错误信息 223#pragma预处理指令 223_Pragma运算符 224预定义的宏 225第二部分 标准链接库第15章 标准头文件 229使用标准头文件 229标准头文件的内容 232第16章 函数简介 254输入和输出 254数学函数 255字符分类和转换 262字符串处理 264多字节字符 265在数字和字符串之间转换 266搜索和排序 267内存区域处理 267动态内存管理 268日期和时间 268进程控制 269国际化 271非局部性跳转 271调试 272错误信息 273第17章 标准链接库函数 274第三部分 基本工具第18章 GCC编译器 505GNU 编译器集合 505获取和安装GCC 506使用GCC编译C程序 506C 方言 514编译器警告 515优化 517调试 520剖析 520选项和环境变量汇总 521第19章 使用make创建C程序 526目标、前提和命令 526Makefile 527注释 534伪目标 541其他目标属性 542宏 543函数 544预处理指令 548执行make 551第20章 使用GDB调试C程序 559安装GDB 559调试过程范例 560启动GDB 564使用GDB命令 568

编辑推荐

“《C语言核心技术》覆盖你希望知道的关于C语言的一切知识。
本书作者完成了一项相当杰出的任务，把语言、标准链接库以及一些重要工具的用法都包含其中。
”——Kyle Loudon，Yahoo！
资深工程师 “《C语言核心技术》精选的范例非常有利于读者学习，这比苍白的语言叙述更加有效。
这本书不会被放在书架上落灰尘，因为你需要常常翻阅它。
”——Matthias Kalle Dalheimer，Klaralvdalens Datakonsult AB，董事长兼首席执行官 “25年来我始终使用C语言编写程序，这本书是我见过的这方面最清楚，最完整的书。
所有知识点都使用准确的语言和有序的方式进行描述，这是程序员希望看到的。
”——Matt Crawford，Wide Area Systems，Fermilab，集团领导人 “结合阅读和参考双重功效，你不能错过这本书。
这本书可以让你与时俱进，让你的C语言编程能力紧跟最新的C99标准。
”——Dave Kitabjian，NetCarrier，Inc.，软件开发经理 C程序员在编写程序时手头一定要有这本书。
在这本书中，C语言专家PeterPrinz和Tony Crawford为你提供大量的编程参考信息。
全书叙述清晰，语句简洁，分析深刻。

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