## <<C程序设计教程>>

#### 图书基本信息

书名: <<C程序设计教程>>

13位ISBN编号:9787302236900

10位ISBN编号: 7302236909

出版时间:2011-1

出版时间:清华大学出版社

作者:黄维通等编著

页数:255

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

#### <<C程序设计教程>>

#### 前言

进入21世纪,社会信息化不断向纵深发展,各行各业的信息化进程不断加速。

我国的高等教育也进入了一个新的历史发展时期,尤其是高校的计算机基础教育,正在步入更加科学、更加合理、更加符合21世纪高校人才培养目标的新阶段。

为了进一步推动高校计算机基础教育的发展,教育部高等学校计算机科学与技术教学指导委员会 近期发布了《关于进一步加强高等学校计算机基础教学的意见暨计算机基础课程教学基本要求》(以 下简称《教学基本要求》)。

《教学基本要求》针对计算机基础教学的现状与发展,提出了计算机基础教学改革的指导思想;按照分类、分层次组织教学的思路,《教学基本要求》提出了计算机基础课程教学内容的知识结构与课程设置。

《教学基本要求》认为,计算机基础教学的典型核心课程包括:大学计算机基础、计算机程序设计基础、计算机硬件技术基础(微机原理与接口、单片机原理与应用)、数据库技术及应用、多媒体技术及应用、计算机网络技术及应用。

《教学基本要求》中介绍了上述六门核心课程的主要内容,这为今后的课程建设及教材编写提供了重要的依据。

在下一步计算机课程规划工作中,建议各校采用"1+X"的方案,即:"大学计算机基础"+若干必修或选修课程。

教材是实现教学要求的重要保证。

为了更好地促进高校计算机基础教育的改革,我们组织了国内部分高校教师进行了深入的讨论和研究 ,根据《教学基本要求》中的相关课程教学基本要求组织编写了这套"大学计算机基础教育规划教材 "

## <<C程序设计教程>>

#### 内容概要

本教材从c语言程序设计的基本原理及程序设计的基本思想出发,以"基础—应用"为主线,紧扣基础,循序渐进,面向应用。

为方便授课和学习,本教材有配套的电子课件和习题解析。

本书首先讲述程序设计中的基本概念与应用基础,如数据类型、变量、数组、控制结构及判断结构等;在掌握了这些基本概念与应用的基础上适时引入函数的结构与应用、指针的概念及其应用、算法设计与实现、结构型数据的应用及文件的操作等面向应用的知识点介绍。

本书可作为高等院校、水平考试、各类成人教育的教材使用,也可供计算机爱好者自学。

### <<C程序设计教程>>

#### 书籍目录

第1章 c语言的基本概念 1.1 程序设计语言的历史和发展 1.2 程序设计过程中的几个基本概念 软件工程的概念 1.4 c语言的发展与特点 1.5 c语言程序的基本标识符 1.6 c程序的几个简单实例 1.7 c程序的结构特点 1.8 c语言程序的编译和执行 1.9 习题 第2章 c语言程序的基本数据类型及其 2.1 c语言的数据类型 2.2 数据类型及变量 2.3 运算符和表达式 2.4 位运算符 本输入输出函数 2.6 习题 第3章 基本控制结构及其应用 3.1 算法及结构化程序设计 3.2 顺序结构 3.3 分支结构程序设计 3.4 循环结构程序设计 3.5 结构化程序设计及应用举例 程序设计 4.1 一维数组 4.2 多维数组 4.3 字符型数组与字符串 4.4 综合应用举例 第4章 数组及其应用 5.3函数与数组 习题 第5章 函数及其应用 5.1 函数的定义与调用 5.2 函数间的信息传递方式 5.4 5.5 变量的存储类型及作用域 递归函数与递归调用 5.6 习题 第6章 指针 6.1 指针的基本概念及定 义方式 6.2 指针的运算 6.3 指针与数组 6.4 字符指针和字符串 6.5 指针数组 6.6 指针在函数参 6.7 指针型函数 6.8 多级指针 6.9 指向函数的指针 6.10 动态指针 数传递中的应用 6.11 习题 第7章 排序及查找算法及其实现 7.1 排序概述 7.2 冒泡排序法的设计及其实现 7.3 选择排序法的设 7.4 插入排序法的设计及其实现 7.5 shell排序法的设计及其实现 计及其实现 7.6 字符串数组的排 序设计及其实现 7.7 查找概述 7.8 顺序查找及其应用 7.9 折半查找及其应用 7.10 习题 第8章 结 8.1 结构体的说明和定义 8.2 结构体成员的引用与结构体变量的初始化 构体、联合体和枚举 结构体数组 8.4 结构体指针 8.5 结构体在函数间的传递 8.6 结构体指针型和结构体型函数 构体嵌套 8.8 联合体 8.9 枚举类型 8.10 自定义类型 8.11 位字段结构体 8.12 习题 第9章 文件操 9.1 文件概述 9.2 文件的基本操作 9.3 文件的读写操作 9.4 文件的定位 9.5 错误处理 a.4 条件编译 附录b 习题 附录a 预处理命令的应用 a.1 预处理概述 a.2 宏定义 a.3 文件包含 b.1 文件的建立与保存 b.2 文件的编辑 turboc 3.0的上机过程 b.3 编译连接 b.4 程序的运行 附录c turboc 3.0程序的调试 c.1 程序的调试 c.2 程序调试实例 附录d turbo c 3.0常用的库函数 附录e ascii码 表参考文献

#### <<C程序设计教程>>

#### 章节摘录

1.1 程序设计语言的历史和发展 自1946年第一台计算机问世以来,计算机学科的发展逐渐引起 人们的重视,计算机学科的应用也越来越广泛。

目前,随着计算机网络的普及,计算机的应用更是已经渗入了我们的日常生活中。

计算机系统由计算机软件系统和硬件系统两部分构成。

对计算机硬件系统来说,若没有软件系统支持,那么计算机硬件只能是一堆"废铁",俗称"裸机"

那现在这些极为丰富的各种信息是如何被计算机硬件所识别并执行的呢?

计算机硬件通俗意义上来说就像是电灯开关,它只能识别"打开"或者"关闭"这两种状态,对于计 算机硬件来说,它通过0和1两种状态来识别信息。

1.机器语言 上文中提到的计算机硬件只有0和1两种状态,所以说计算机硬件只能识别由0、1 构成的信息。

机器语言是由0和1组成的二进制数序列,其特点是它只能直接被计算机硬件识别,所以它的执行速度快,执行效率高;但是由于所有的代码都由0、1组成,因此读写机器语言程序不直观,比较困难

2.汇编语言 鉴于对于机器语言程序的读写和纠错过程太困难,人们便开发了带有简洁自然语言和符号的汇编语言。

例如用ADD表示加法,SUB表示减法。

但是计算机硬件是不能够直接识别这些符号的,所以需要一个专门的翻译程序将这些符号翻译成 为计算机硬件能直接识别的机器语言。

# <<C程序设计教程>>

#### 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