

<<C++与数据结构基础简明教程>>

图书基本信息

书名：<<C++与数据结构基础简明教程>>

13位ISBN编号：9787561826126

10位ISBN编号：7561826125

出版时间：2008-2

出版时间：天津大学出版社

作者：陆明，赵国瑞，汪大菊 编

页数：318

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++与数据结构基础简明教程>>

内容概要

《高等学校计算机课程规划教材：C++与数据结构基础简明教程》介绍了C++语言的主要内容，包括数据类型、程序控制、指针、函数、类、继承、重载、多态性、输入，输出等，还介绍了线性表、栈、队列、数组、树、二叉树、图等基本数据结构以及相应的算法和简单应用，对部分算法还给出了C++语言描述。

《高等学校计算机课程规划教材：C++与数据结构基础简明教程》内容由浅入深、重点突出、概念清晰、通俗易懂，并含有大量的程序设计例题和各种练习题，以供读者自学。

《高等学校计算机课程规划教材：C++与数据结构基础简明教程》适合作为普通高等学校非计算机专业少学时（60~80学时）的程序设计教材，还可供各类计算机软件人员和软件开发人员、程序设计爱好者和工程技术人员参考。

<<C++与数据结构基础简明教程>>

书籍目录

第1章 C++程序设计基础1.1 C++语言概述1.2 C++程序开发过程1.3 C++程序实例1.4 基本数据类型1.5 常量、变量及引用1.6 运算符与表达式1.7 基本输入、输出1.8 例题练习1第2章 C++简单程序设计2.1 程序的三种基本结构2.2 C++语句2.3 选择结构2.4 循环结构2.5 跳转语句2.6 例题练习2第3章 数组与指针3.1 数组3.2 指针3.3 指针与数组3.4 指针数组3.5 堆内存分配3.6 const指针和const引用3.7 例题练习3第4章 函数4.1 函数概述4.2 函数的定义和调用4.3 函数原型4.4 参数的传递机制4.5 嵌套调用和递归调用4.6 函数与指针4.7 函数参数的缺省4.8 函数重载4.9 函数模板4.10 内联函数4.11 系统函数4.12 作用域、生存期与可见性4.13 编译预处理4.14 例题练习4第5章 类和对象5.1 面向对象程序设计概述5.2 类的定义5.3 对象的定义和对成员成员的引用5.4 对象的初始化5.5 this指针5.6 其他定义类的形式5.7 静态成员5.8 友元5.9 类模板5.10 例题练习5第6章 继承和派生类6.1 继承概述6.2 基类和派生类6.3 派生类的构造函数与析构函数6.4 赋值兼容规则6.5 例题练习6第7章 多态性与虚函数7.1 多态性概述7.2 运算符重载7.3 虚函数7.4 例题练习7第8章 C++I/O流标准库8.1 C++I/O流概述8.2 输出流8.3 输入流8.4 格式化输入输出8.5 例题练习8例题第9章 线性结构9.1 数据结构概述9.2 线性表9.3 栈9.4 队列9.5 数组9.6 例题练习9第10章 非线性结构10.1 树的基本概念10.2 二叉树10.3 图10.4 例题练习10第11章 查找和排序11.1 查找11.2 排序11.3 例题练习11附录附录A C++关键字附录B C++常用库函数附录C ASCII码表参考文献

<<C++与数据结构基础简明教程>>

章节摘录

第1章 C++程序设计基础： 本章主要介绍C++语言及程序设计的基本概念，包括C++简单程序格式，C++基本数据类型、运算符及表达式和简单的输入输出。通过本章的学习，可以掌握C++语言的基础知识并能编写顺序结构的简单C++程序，为后续的学习打下基础。

1.1 C++语言概述： 1.1.1 C++语言与程序设计： 语言是人类交流思想的工具。在人和计算机打交道的时候，要让计算机按人们预先安排的步骤进行工作，就要解决人和计算机进行交流的问题。

人和计算机进行交流的语言，称为计算机语言。

最早的计算机语言称为机器语言。

机器语言是一条条二进制代码的指令，每一条二进制指令表示一个功能，例如取数、加运算等。

计算机可以直接执行机器语言而不需要转化。

由计算机专业人员用指令编写的机器语言程序难读、难写、难修改。

为简化机器语言，人们用符号代替二进制代码，这种便于记忆的符号语言称为汇编语言。

用汇编语言写出的程序称为汇编源程序。

汇编源程序上机运行时必须通过一个“汇编程序”将汇编源程序翻译成二进制指令机器才能执行。

汇编语言的出现，为程序设计人员提供了很大方便。

但用汇编语言编写程序同样是一件繁琐的工作，它需要程序设计人员了解计算机硬件的细节，因而影响了计算机的推广、应用。

高级语言的出现为广大非计算机专业人员应用计算机提供了极大的方便。

目前常用的高级语言有BASIC、FORTRAN、C、C++及JAVA等。

用高级语言编写的程序称为源程序。

计算机不能直接执行源程序，必须经过“编译程序”或“解释程序”将源程序翻译成机器指令，机器才能执行。

不同的高级语言有不同的编译程序或解释程序。

因为计算机语言是程序设计使用的语言，所以又称为程序设计语言。

程序设计就是将解决某个问题的过程用程序设计语言描述出来，计算机按这个描述逐步实现。

不同高级语言的程序设计方法不同。

因此，从程序设计方法的角度看，高级语言中的FORTRAN、C等都是面向过程的结构化程序设计语言，而C++、JAVA等在面向过程语言的基础上增加面向对象的语言内容，常称为面向对象的程序设计语言。

面向对象的程序设计方法被认为是最有希望、最有前途的方法。

它是为适应计算机发展，特别是为操作系统等软件资源的发展而产生的。

面向对象的程序设计方法是对面向过程的结构化程序设计方法的一次革命。

这两者的根本区别是：在面向过程的结构化程序设计中，程序设计人员把重点放在解决某个问题的过程上；而在面向对象的程序设计中，设计人员把着眼点放在解决“什么”问题上，而不是问题的解决过程上，也就是只需关心一个对象能做什么，而不必关心对象的内部构成，从而使程序设计人员以更开阔的视野来观察问题、解决问题，使计算机的求解过程更接近人的思维过程，从而可以更充分发挥计算机系统的潜在能力。

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>