

<<C++与数据结构>>

图书基本信息

书名：<<C++与数据结构>>

13位ISBN编号：9787121136146

10位ISBN编号：7121136147

出版时间：2011-6

出版时间：电子工业出版社

作者：高飞

页数：356

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>>

内容概要

《C++与数据结构（第2版）》是国家网络精品课程的教学成果，根据教育部计算机基础课程教学指导委员会《计算机基础课程教学基本要求》（试行）中，有关理工类专业“算法基础与程序设计”课程教学要求组织编写，内容由浅入深，循序渐进，案例丰富，通俗易懂，实用性强。

《C++与数据结构（第2版）》分为C++程序设计基础和数据结构—面向对象方法与C++描述两篇，包括C++语言概述，数据类型与运算规则，数组与指针，函数，结构类型及其他构造类型，C++类及其对象的封装性，引用、友元和重载，继承与派生，多态性与虚函数，模板，数据结构基本概念，线性表，堆栈与队列，树与二叉树，图，查找与散列结构，排序共15章。

《C++与数据结构（第2版）》各章节配有实验例题和题目，方便实践教学，并为任课老师提供电子课件和示例源代码。

《C++与数据结构（第2版）》可作为高等学校信息类专业及其他相关专业本科生的教科书，也可供从事程序设计的工程人员参考使用。

<<C++与数据结构>>

书籍目录

第1篇 C++程序设计基础第1章 C++语言概述1.1 C++语言简介1.2 最简单的C++程序1.3 C++语言的基本组成1.3.1 基本字符集1.3.2 词法记号1.3.3 语句1.3.4 标准函数库1.4 C++程序的基本结构1.5 C++程序设计的编写与实现习题1实验训练1第2章 数据类型与运算规则2.1 数据类型2.2 常量与变量2.2.1 常量2.2.2 变量2.3 C++的运算规则与表达式2.3.1 C++的运算规则2.3.2 算术运算符与算术表达式2.3.3 自增、自减运算2.3.4 赋值运算符和赋值表达式2.3.5 组合赋值运算符与组合赋值表达式2.3.6 关系运算符与关系表达式2.3.7 逻辑运算符与逻辑表达式2.3.8 条件运算符与条件表达式2.4 其他运算2.4.1 位运算2.4.2 逗号运算符2.4.3 “;”和“;- > ”;运算符2.4.4 “; () ”;和“;[]”;运算符2.4.5 “;*”;和“;& ”;运算符2.4.6 (type) 运算符2.5 混合运算及数据类型转换习题2实验训练2第3章 数组与指针3.1 数组3.1.1 一维数组3.1.2 多维数组3.1.3 字符数组和字符串3.2 指针3.2.1 指针的概念3.2.2 指针变量定义3.2.3 指针运算3.3 指针与数组3.3.1 指向数组的指针3.3.2 指向字符串的指针3.3.3 指针数组和指向指针的指针3.4 指针与函数3.4.1 指向函数的指针3.4.2 返回指针值的函数实验训练3第4章 函数4.1 函数的声明和调用4.1.1 函数的声明4.1.2 函数的调用4.2 函数间的参数传递4.2.1 值传递4.2.2 函数参数为指针类型4.3 带默认参数的函数4.4 变量的存储属性4.4.1 动态存储方式与静态存储方式4.4.2 局部变量的存储属性4.4.3 全局变量的存储属性习题4实验训练4第5章 结构类型及其他构造类型5.1 结构类型5.1.1 结构类型的概念与定义5.1.2 结构变量的说明5.1.3 引用结构中的成员5.1.4 结构的初始化5.2 结构数组5.3 结构指针5.4 在函数之间传递结构5.4.1 向函数传递结构的成员5.4.2 向函数传递整个结构5.4.3 向函数传递结构的地址5.5 联合类型5.6 枚举类型5.6.1 枚举的概念5.6.2 枚举运算习题5实验训练5第6章 C++类及其对象的封装性6.1 面向对象的基本概念与基本特征6.1.1 面向对象的基本概念6.1.2 面向对象的基本特征6.2 类的声明和对象的定义6.2.1 类和对象的关系6.2.2 声明类类型6.2.3 定义对象的方法6.2.4 类和结构体类型的异同6.3 类的成员函数6.3.1 成员函数的性质6.3.2 在类外定义成员函数6.3.3 inline成员函数6.3.4 成员函数的存储方式6.4 对象成员的引用6.4.1 通过对象名和成员运算符访问对象中的成员6.4.2 通过指向对象的指针访问对象中的成员6.5 构造函数6.5.1 对象的初始化6.5.2 构造函数的作用6.5.3 带参数的构造函数6.5.4 用参数初始化表对数据成员初始化6.5.5 构造函数的重载6.5.6 使用默认参数的构造函数6.6 析构函数6.7 动态存储习题6实验训练6第7章 引用、友元和重载7.1 引用7.1.1 引用的概念7.1.2 引用的应用7.1.3 引用作为函数参数7.2 友元7.2.1 友元的定义7.2.2 友元函数7.2.3 友元成员7.2.4 友元类7.3 重载7.3.1 函数重载7.3.2 运算符重载习题7实验训练7第8章 继承与派生8.1 继承与派生的概念8.2 派生类的声明8.3 派生类的构成8.4 派生类成员的访问属性8.4.1 公有继承8.4.2 私有继承8.4.3 保护成员和保护继承8.4.4 多级派生时的访问属性8.5 派生类的构造函数和析构函数8.5.1 简单的派生类的构造函数8.5.2 有子对象的派生类的构造函数8.5.3 多级派生时的构造函数8.5.4 派生类的析构函数8.6 多继承8.6.1 声明多继承的方法8.6.2 多继承派生类的构造函数8.6.3 多继承的析构函数8.6.4 多继承引起的二义性问题8.7 虚基类8.7.1 虚基类的概念8.7.2 虚基类的初始化习题8实验训练8第9章 多态性与虚函数9.1 多态性9.1.1 多态性的概念9.1.2 编译时的多态性9.1.3 运行时的多态性9.2 虚函数9.2.1 虚函数的作用9.2.2 虚函数的声明9.2.3 虚析构函数9.3 纯虚函数与抽象类9.3.1 纯虚函数9.3.2 抽象类习题9实验训练9第10章 模板10.1 模板的概念10.2 函数模板10.2.1 函数模板和模板函数10.2.2 重载模板函数10.3 类模板10.3.1 类模板和模板类的概念10.3.2 类模板的派生习题10实验训练10第2篇 数据结构--面向对象方法与C++描述第11章 数据结构基本概念11.1 数据结构的概念和术语11.2 抽象数据类型11.2.1 数据类型11.2.2 数据抽象与抽象数据类型11.3 算法和算法分析11.3.1 算法11.3.2 算法设计的要求11.3.3 算法效率的度量11.4 数据结构的抽象层次习题11第12章 线性表12.1 线性表的定义12.1.1 线性表的逻辑结构12.1.2 线性表的抽象类定义12.2 线性表的顺序表示和实现12.2.1 线性表的顺序表示12.2.2 顺序表类的定义12.2.3 顺序表类的实现12.3 线性表的链式表示和实现12.3.1 线性表的链式表示12.3.2 抽象链表类的定义12.3.3 抽象链表类各成员函数的实现12.4 单链表12.4.1 单链表的定义12.4.2 单链表类的定义12.4.3 单链表的常用成员函数的实现12.4.4 单链表举例--一元多项式加法12.5 循环链表12.5.1 循环链表的定义12.5.2 循环链表类的定义12.5.3 循环链表常用函数的实现12.5.4 循环链表举例--约瑟夫问题12.6 双向链表12.6.1 双向链表的定义12.6.2 双向链表类的定义12.6.3 双向链表的常用成员函数的实现习题12实验训练12第13章 堆栈与队列13.1 堆栈的概念及其运

<<C++与数据结构>>

算13.2 抽象堆栈类的定义13.3 堆栈的定义及其实现13.3.1 顺序栈的定义13.3.2 顺序栈类的定义及典型成员函数的实现13.3.3 多栈共享空间问题13.3.4 链栈的定义13.3.5 链式栈类的定义及典型成员函数的实现13.4 堆栈的应用举例13.4.1 数制转换13.4.2 一个趣味游戏--迷宫问题13.5 队列的概念及其运算13.6 抽象队列类的定义13.7 队列的定义及其实现13.7.1 队列的顺序存储结构13.7.2 循环队列的定义13.7.3 顺序循环队列类的定义及常用成员函数的实现13.7.4 链式队列的定义13.7.5 链式队列类的定义及常用成员函数的实现13.7.6 链式队列的应用举例13.7.7 优先级队列的定义13.7.8 优先级队列类的定义及常用成员函数的实现习题13实验训练13第14章 树与二叉树14.1 树、二叉树和森林的基本概念14.1.1 树14.1.2 二叉树14.1.3 树与森林的存储结构14.2 二叉树的抽象类和树的类14.2.1 二叉树的抽象类14.2.2 树的类14.3 二叉树的遍历和树的遍历14.3.1 二叉树的遍历14.3.2 树的遍历14.4 二叉排序树14.5 二叉树的计数14.6 哈夫曼树及其应用14.6.1 最优二叉树(哈夫曼树) 14.6.2 哈夫曼编码习题14实验训练14第15章 图15.1 图的基本概念15.1.1 图的定义15.1.2 图的术语15.1.3 图的基本操作15.1.4 图的存储表示15.2 图的抽象类15.2.1 图的邻接矩阵类15.2.2 图的邻接表类15.3 图的遍历15.3.1 深度优先搜索DFS15.3.2 广度(或宽度)优先搜索BFS15.4 图的连通性与最小生成树15.4.1 无向图的连通分量和生成树15.4.2 最小生成树15.4.3 关节点和重连通分量15.5 最短路径15.5.1 图结点的可达性15.5.2 从某个源点到其余各顶点的最短路径15.5.3 每一对顶点之间的最短路径15.6 活动网络15.6.1 用顶点表示活动的网络(AOV网络) 15.6.2 用边表示活动的网络(AOE网络) 习题15实验训练15第16章 查找与散列结构16.1 基本概念16.2 静态查找表16.2.1 顺序表的查找16.2.2 有序表的查找16.2.3 索引顺序表的查找16.3 动态查找表16.4 Hash表及其查找16.4.1 Hash表16.4.2 Hash函数的构造方法16.4.3 处理冲突的方法16.4.4 Hash表的查找及其分析习题16实验训练16第17章 排序17.1 排序的基本概念17.2 插入排序17.2.1 直接插入排序17.2.2 其他插入排序17.2.3 希尔排序17.3 快速排序17.4 选择排序17.4.1 简单选择排序17.4.2 锦标赛排序17.4.3 堆排序17.5 归并排序17.5.1 归并17.5.2 迭代的归并排序算法17.6 基数排序17.6.1 多关键字排序17.6.2 链式基数排序习题17实验训练17参考文献

<<C++与数据结构>>

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>