

## <<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：9787802434417

10位ISBN编号：7802434416

出版时间：2010-9

出版时间：航空工业出版社

作者：田秀霞，徐建平，彭源 主编

页数：363

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>>

### 内容概要

C++程序设计课程是高等院校计算机及相关专业的重要基础课程，它是为满足计算机应用及软件开发领域对计算机应用人才的需要而设置的。

通过本课程的学习，将为学习诸如软件工程、C#、基于C++的数据结构等重要课程打下坚实的基础。

本书以C++标准为蓝本，全面系统地讲述了C++语言的面向过程和面向对象的编程方法，内容涉及C++语言中的基本概念和基本知识(具体包括：C++编程环境概述、数据类型与表达式、C++语句的类型与语法、函数、数组与指针等)，C++语言面向对象的基本特征(具体包括：类和对象、继承性、派生性、多态性和虚函数等)，并引入了C++的许多新的语言特性(具体包括：命名空间、异常处理和模板等)。

本书语言简练、通俗易懂、结构新颖、条理清晰、重点突出、案例恰当、习题丰富，可供高等院校计算机应用及相关专业作为教材，也可供软件开发人员学习C++之用。

## <<C++程序设计教程>>

### 书籍目录

第1篇 C++语言基础与面向过程程序设计 第1章 C++及其开发环境概述 1.1 面向对象的程序设计概述  
1.1.1 什么是面向对象的程序设计思想 1.1.2 面向过程与面向对象程序设计特点比较 1.1.3 两种程序设计方法对比分析 1.2 从C到C++的演变 1.3 认识C++程序及其开发环境 1.3.1 C++程序的开发过程 1.3.2 认识C++程序 1.3.3 熟悉C++开发环境——Visual C++6.0 上机实训 实训1-1 编写并运行C++程序 实训1-2 熟悉Visual C++工作区与工程的使用 本章小结 习题与上机练习 第2章 C++程序设计基础(上) 2.1 C++的数据类型 2.1.1 C++数据类型概述 2.1.2 关于数值的范围 2.1.3 数据类型的转换 2.1.4 sizeof操作符 2.2 常量和变量 2.2.1 常量的类型与符号常量的声明 2.2.2 变量的命名、定义与声明 2.3 C++的运算符、表达式和优先级 2.3.1 算术运算符与算术表达式 2.3.2 赋值运算符与赋值表达式 2.3.3 关系运算符与关系表达式 2.3.4 逻辑运算符与逻辑表达式 2.3.5 条件运算符及其表达式 .....第2篇 C++面向对象程序设计

## 章节摘录

插图：目前，几乎所有的编程语言都引入了面向对象的程序开发机制，这绝非偶然。其根本原因在于面向过程的程序开发方法因其固有的缺陷，已远远不能满足当今软件开发的需要。下面就让我们对两者进行一个简单的比较。

1.面向过程的程序设计方法的缺陷对于面向过程的程序设计而言，其本质是程序功能的逐层分解，然后通过设计合理的数据结构，并借助函数和具体的语句来实现这些功能。

正是这种机制导致其缺陷众多，具体表现如下。

(1) 程序的开发效率低下由于开发时需要编写大量的程序代码，并精心设计每段程序的算法，因此，程序开发的工作量巨大，进而导致程序的开发效率低下。

尤其是当程序规模较大，数据较多，函数关系非常复杂的时候，编写程序的过程将会变得异常困难。

(2) 程序的可重用性差由于程序和数据密切相关，因此，当我们需要使用以前编写的某些子程序时，需要精心检查和修改程序，否则很可能会出错。

这种编程方式下程序的可重用性很差。

(3) 程序的维护成本高由于程序代码众多，算法复杂，因此，当我们需要修改程序的某项功能时，很可能会牵一发而动全身，从而导致程序的维护成本高昂。

(4) 无法适应信息的快速膨胀和多样化随着计算机应用广度和深度的不断扩展，计算机处理的数据早已不再仅仅局限在简单的数字和字符，而是包括了声音、视频、图形、图像等各种格式的数据，并且数据量也在快速膨胀。

面对这种情况，传统的面向过程的程序设计方法已无能为力。

2.面向对象的程序设计方法的优势与面向过程的程序设计方法相比，前者的劣势正是面向对象程序设计方法的优势，具体包括如下几点。

(1) 程序的开发效率高由于这种编程方法以对象操作为核心，因此，很多情况下只需围绕对象编写少量程序代码即可实现复杂的功能，从而大大提高了程序的开发效率，并且可以更好地支持大型应用程序的开发。

(2) 程序代码的可重用性高由于类具有良好的封装性和继承性，因此，很多程序模块都可以在各种应用程序中直接使用，或者仅需稍加修改即可使用，故而程序代码具有较高的可重用性。

(3) 程序易于维护。

由于使用这种编程方法开发应用程序时编写的程序代码较少，且类具有良好的封装性，因此。

使用这种方法开发的程序自然易于维护。

## <<C++程序设计教程>>

### 编辑推荐

《C++程序设计教程》附赠：书中涉及的全部程序精心制作的精美、实用的教学课件一组精心设计的c++试卷

<<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>