

<<程序设计导论>>

图书基本信息

书名：<<程序设计导论>>

13位ISBN编号：9787302187363

10位ISBN编号：7302187363

出版时间：2008-11

出版时间：清华大学出版社

作者：陈承欢

页数：219

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>

## &lt;&lt;程序设计导论&gt;&gt;

## 前言

本书是湖南省教育科学“十一五”规划重点资助课题《基于岗位需求的高职软件专业模块化课程体系的构建》(课题批准号: XJK06AZC009)的研究成果教材,是创新教学方法、强化操作技能的实验教材。

一、编写思路目前介绍程序设计语言的教材非常多,包括C、Visual Basic.NET、C#、C++、Java等,这些教材重点放在讲解程序设计语言的语法知识,一般都强调系统析全面地掌握程序设计语言的语句和语法,其实有些语法知识非常特殊,实际应用中使用频率较少,有些语法知识非常复杂,初学者一时无法理解。

这些教材中介绍的算法也有一定的难度,并且与实际联系不够紧密,既看不到,也摸不着,无法从学生的实际体验中找到验证。

这样做就会出现“两难”境地:算法难、语法难。

第一级台阶设置过高,使学生学习程序设计课程,尤其是第一次接触程序设计的学生和非计算机专业的学生,感到学习吃力,认为程序设计课程是最难学的课程,从心理上畏惧程序设计课程。

由于入门课程没有学会,造成后续程序设计类课程的学习热情也受到影响。

本书试着改变现有教材的编写方法和思路,定位于计算机专业的程序设计入门课程和非计算机专业程序设计导论课程,再点放在“入门”,实现从“人脑思维”向“计算机思维”的转变。

从分析学习、生活中经常遇到的实例入于,分析程序设计的过程,算法描述的思路,这样可降低理解算法的难度:程序编写先用与人脑思维接近的伪代码实现,然后用程序设计语言实现,程序设计语言也选用最容易入手的Visual Basic.NET,理论知识只涉及所有计算机语言的共性语法和语句,对某一种语言独有的或特殊的语法知识,本书不予介绍,这样就降低了学习复杂语法知识的难度。

从以上两个方面入手,降低学习的难度,以达到程序设计入门课程不只是“学了”,而是“学会了”和“会学了”的基本目标。

## <<程序设计导论>>

### 内容概要

本书围绕熟悉的实例介绍程序设计的语法知识，分析程序算法，通过简单的算法、简化的语法学>J程序设计方法和算法描述方法，从而降低学习难度。

本书采用“任务驱动”教学方法，强调动脑、动手，强调“在做中学，在做中会”把训练编程思路放在主体地位，强化良好编程习惯的培养。

本书面向课堂教学的全过程设置教学环节，将讲解知识、训练技能、提高能力有机结合。

每一章包括完整的教学环节：本章教学导航—实例分析—知识讲解—课堂同步实践—课外拓展实践—习题。

每章精心设置了四个实践性环节：程序设计示范—课堂同步实践—课外拓展实践—单元独立实践，通过四个实践性环节，让学生在反复动手实践的过程中，学会应用所学知识解决实际问题。

本书适应面广，既可以作为计算机专业程序设计入门课程的教材，也可以作为非计算机专业程序设计导论课程的教材。

## 书籍目录

第1章 编程准备 1.1 本章教学导航 1.2 实例分析 1.3 知识讲解 1.3.1 微型计算机的工作原理  
1.3.2 计算机语言 1.3.3 编程环境 1.3.4 Visual Studio.NET的启动与退出 1.3.5 Visual Studio.NET  
环境中程序的运行方法 1.3.6 认识Visual Studio.NET集成开发环境 1.4 课堂同步实践 1.5 课外拓  
展实践 习题 第2章 程序设计方法与算法 2.1 本章教学导航 2.2 实例分析 2.3 知识讲解 2.3.1  
程序设计的基本步骤 2.3.2 程序执行的过程 2.3.3 算法简介 2.3.4 算法的描述方法 2.3.5 逻  
辑代码基础 2.4 课堂同步实践 2.5 课外拓展实践 习题 单元实践1 设计简单的控制台程序 一、  
实训目的 二、任务描述 三、实训过程中出现的问题及其解决方法 第3章 语法元素与数据类型  
3.1 本章教学导航 3.2 实例分析 3.3 知识讲解 3.3.1 计算机语言的关键字 3.3.2 计算机语言的  
标识符 3.3.3 计算机语言的数据类型 3.3.4 数据类型的转换 3.4 课堂同步实践 3.5 课外拓展实  
践 习题 第4章 数据输入与输出 4.1 本章教学导航 4.2 实例分析 4.3 知识讲解 4.3.1 数据输入  
4.3.2 数据输出 4.4 课堂同步实践 4.5 课外拓展实践 习题 单元实践2 数据类型与数据输入、  
输出 一、实训目的 二、任务描述 三、任务实现 四、实训过程中出现的问题及其解决方法 第5  
章 变量与数据存储 5.1 本章教学导航 5.2 实例分析 5.3 知识讲解 5.3.1 数据在计算机中的表  
示方法 5.3.2 存储器 5.3.3 变量 5.3.4 常量 5.3.5 枚举 5.4 课堂同步实践 5.5 课外拓展实  
践 习题 第6章 数组与结构 第7章 运算符与表达式 第8章 模块化程序设计 第9章 程序的流程控制  
第10章 典型算法与编程参考文献

## 章节摘录

第1章 编程准备在学习程序设计方法之前, 首先熟悉编程环境, 了解程序的运行过程, 了解微型计算机的工作原理、计算机语言的类型等基础知识, 有利于更好地理解程序的算法设计和程序的执行过程。

1.1 本章教学导航1.2 实例分析【任务1-1】编程计算总金额。

1)任务描述李明同学购买了第5、6两期的《汽车之友》杂志, 杂志的单价为9元, 李明试着用Visual Basic.NET编写了一个计算总金额的程序Chapter1\_1。

请在Visual Studio.NET环境中打开该程序, 浏览程序代码, 然后运行该程序, 观察运算结果是否正确。

2)问题分析很显然, 计算两本相同杂志的总金额, 可以用乘法, 即 $9\text{元} \times 2 = 18\text{元}$ 。

当然也可以用加法, 即 $9\text{元} + 9\text{元} = 18\text{元}$ 。

不管使用哪一种方法计算总金额, 结果都应该是18元。

3)操作过程

## <<程序设计导论>>

### 编辑推荐

《程序设计导论》适应面广，既可以作为计算机专业程序设计入门课程的教材，也可以作为非计算机专业程序设计导论课程的教材。

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>