

<<程序设计基础>>

图书基本信息

书名：<<程序设计基础>>

13位ISBN编号：9787302180753

10位ISBN编号：730218075X

出版时间：2008-11

出版时间：维尼特 (Venit Stewart)、德雷克 (Drake Elizabeth)、徐明星、 邬晓钧 清华大学出版社 (2008-11出版)

作者：(美国)维尼特 (Venit Stewart),(美国)德雷克 (Drake Elizabeth)

页数：251

译者：徐明星,邬晓钧

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;程序设计基础&gt;&gt;

## 前言

计算机是20世纪最伟大的发明之一。

如今，计算机对于人类社会生活的巨大改变作用已日益显现，越来越多的人开始学习使用计算机。

要让计算机实现人的愿单，更好地完成人交给的任务，就必须先告诉计算机该如何去做，这就要编写计算机程序，即用一种计算机可以理解的语言告诉它如何工作。

如何编写程序来让计算机工更多的事，获得更好的结果，是许多人日思夜想的事情。

一直以来，关于如何讲授面向大学生的程序设计基础课程，许多人争论的焦点放在了语方选择上，把讲授的重点放在了语言的语法规则介绍上。

从短期看，这样做便于学生学，当然更便于教师教。

但从长期看，我们发现，越是注重以语法来衡量学生对语言的“掌握”程度，就越是忽略程序设计真正实用的基本思维方式和方法，最后越是导致学在学习了一学期之后，满脑子除了一些语法知识，几乎没有任何分析解决实际问题的技能。

人类的自然语言有千百种，归根结底都是人类思想交流、记录的工具。

计算机语言同样也是对解决具体问题的算法思想的表达工具。

表达的形式（程序设计语言）千差万别，但表达的内容（算法）则是殊途同归。

这样看来，程序设计基础课程教学的核心目标，应该是让学生学习和掌握对于实际问题，如何分析和设计解决它们的算法。

程序设计语言本身，应该只是在最后用来描述算法的一种工具。

既然如此，在脱离具体语言之后，如何来学习程序设计的基础呢？

本书正是这样一本教材：它围绕程序设计初学者面对的中心问题——如何构思算法——来介绍程序设计中的主要基本概念和设计方法，包括“程序设计开发的过程、选择结构、最复结构、数组、文件”等，也包括主要的基本算法、冒泡排序、串行搜索，并通过很多生动有趣的例子进行讲解。

同时，在算法域终描述时，以VB与C++为例，对一些程序进行对比实现。

这种安排，既让学生可以在与语言无关的算法介绍中学习算法思想，义使他们不至于陷入只有伪代码的纸上谈兵。

该书各章、各节后面配有丰富的练习题，很有针对性，非常适合初学编程的读肯学习。

另外，网上配套资源也很实用，方便读者自学。

本书前三章和术语表由邬晓钧翻译，其余各章节山徐明星翻译。

由于译者水甲有限，对原文一些地方的把握难免有不妥之处，恳请广大读者批评指正。

## &lt;&lt;程序设计基础&gt;&gt;

## 内容概要

《程序设计基础（第3版）》是一本关于程序设计的教材，它围绕程序设计初学者面对的中心问题（即如何构思算法）来介绍程序设计中的主要基本概念和设计方法，包括“程序设计开发的过程、选择结构、重复结构、数组、文件”等，并介绍了主要的基本算法、冒泡排序、串行搜索等，给出了很多生动有趣的例子进行讲解。

在算法最终描述时，以VB与C++为例，对一些程序进行对比实现。

这样，既让学生可以在与语言无关的算法介绍中学习算法思想，又使他们能够自己动手进行实际的编程练习。

《程序设计基础（第3版）》各章节后面配有丰富的练习题，很有针对性，网上配套资源也很实用，不仅非常适合作为程序设计的教材，也很适合读者自学使用。

<<程序设计基础>>

作者简介

作者：(美国)维尼特 (Venit Stewart) (美国)德雷克 (Drake Elizabeth) 译者：徐明星 邬晓钧

## &lt;&lt;程序设计基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第0章 绪论0.1 无处不在的计算机0.2 计算机简史0.2.1 什么是计算机0.2.2 早期的计算机0.2.3 个人计算机0.2.4 今天的计算机0.2.5 因特网0.2.6 自测题0.3 计算机基础0.3.1 中央处理器0.3.2 内部存储器0.3.3 大容量存储设备0.3.4 输入设备0.3.5 输出设备0.3.6 自测题0.4 软件和程序设计语言0.4.1 软件的种类0.4.2 程序设计语言的种类0.4.3 自测题0.5 复习与练习0.5.1 重要术语0.5.2 本章小结0.5.3 复习题第1章 程序设计概述1.1 什么是计划1.1.1 一种通用的解题策略1.1.2 编写计算机程序：程序开发周期1.1.3 自测题1.2 基本的程序设计概念1.2.1 一个简单的程序1.2.2 价格换算程序1.2.3 数据输入1.2.4 Input与Write语句1.2.5 使用输入提示1.2.6 其他形式的输入1.2.7 程序变量和常量1.2.8 变量名1.2.9 变量名要有意义1.2.10 在计算机中变量的实际情况是怎样的1.2.11 自测题1.3 数据处理与输出1.3.1 数据处理1.3.2 Set语句1.3.3 给变量赋值和再赋值1.3.4 数据的运算1.3.5 运算优先级1.3.6 数据输出1.3.7 Write语句的回顾1.3.8 注解你的输出1.3.9 自测题1.4 数据类型1.4.1 数值数据1.4.2 整数1.4.3 除以整数1.4.4 实数1.4.5 Declare语句1.4.6 最后再谈价格转换1.4.7 科学计数法与指数计数法1.4.8 字符串数据1.4.9 字符类型1.4.10 字符串操作1.4.11 自测题1.5 复习与练习1.5.1 重要术语1.5.2 本章小结1.5.3 复习题第2章 程序开发2.1 程序开发周期2.1.1 程序开发过程2.1.2 分析问题2.1.3 设计程序2.1.4 编写程序代码2.1.5 测试程序2.1.6 周期中的额外步骤2.1.7 自测题2.2 程序设计2.2.1 模块化程序设计2.2.2 使用模块和子模块2.2.3 模块化程序设计的优点2.2.4 在程序开头给出欢迎信息2.2.5 自测题2.3 程序编码、写文档和测试2.3.1 程序编码和写文档2.3.2 计算机怎么知道该忽略哪些内容2.3.3 外部文档2.3.4 错误类型2.3.5 自测题2.4 商业程序：测试与文档2.4.1 重温测试阶段2.4.2 外部文档2.4.3 使用手册2.4.4 程序维护手册2.4.5 设计文档2.4.6 方案研究文档2.4.7 自测题2.5 结构化程序设计2.5.1 流程图2.5.2 控制结构2.5.3 顺序结构2.5.4 循环或重复结构2.5.5 决策或选择结构2.5.6 自测题2.6 OOP和GUI介绍2.6.1 GUI和事件驱动的程序设计2.6.2 面向对象的程序设计2.6.3 面向对象的程序设计2.6.4 每人都需要结构化程序设计2.6.5 自测题2.7 复习与练习2.7.1 重要术语2.7.2 本章小结2.7.3 复习题第3章 选择结构：做决策3.1 选择结构概述3.1.1 选择结构的类型3.1.2 单选和双选结构3.1.3 单选结构：If-Then结构3.1.4 双选结构：If-Then-Else结构3.1.5 自测题3.2 关系运算符和逻辑运算符3.2.1 关系运算符3.2.2 关系运算符的进一步说明3.2.3 逻辑运算符3.2.4 OR、AND和NOT运算符的真值表3.2.5 复合条件的复合3.2.6 运算优先级3.2.7 自测题3.3 从多个候选中选择3.3.1 使用If结构3.3.2 Case语句的作用3.3.3 自测题3.4 选择结构的应用3.4.1 防御性编程3.4.2 菜单驱动的程序3.4.3 自测题3.5 以解决问题为中心：新车价格计算器3.5.1 问题描述3.5.2 问题分析3.5.3 程序设计3.5.4 程序代码3.5.5 程序测试3.5.6 自测题3.6 复习与练习3.6.1 重要术语3.6.2 本章小结3.6.3 复习题第4章 重复结构：循环4.1 循环结构简介：计算机从不厌烦4.1.1 循环的一个简单示例4.1.2 注意无限循环4.1.3 关系运算符和逻辑运算符4.1.4 前置检测循环和后置检测循环4.1.5 自测题4.2 计数器控制循环4.2.1 构造一个计数器控制循环4.2.2 求和：计算机如何做加法4.2.3 向上和向下的各种计数方法4.2.4 内置的计数器控制循环4.2.5 细心的豆子计数器4.2.6 自测题4.3 重复结构的应用4.3.1 使用哨兵控制器循环来输入数据4.3.2 数据检验4.3.3 自测题4.4 嵌套循环4.4.1 嵌套的For循环4.4.2 嵌套其他类型的循环4.4.3 嵌套循环和选择结构4.4.4 自测题4.5 以解决问题为中心：成本、收入和盈利问题4.5.1 问题描述4.5.2 问题分析4.5.3 程序设计4.5.4 程序代码4.5.5 程序测试4.5.6 自测题4.6 复习与练习4.6.1 重要术语4.6.2 本章小结4.6.3 复习题第5章 数组：列表与表格5.1 一维数组5.1.1 数组的基础知识5.1.2 声明数组5.1.3 平行数组5.1.4 使用数组的好处5.1.5 自测题5.2 数组查找和排序5.2.1 串行查找技术5.2.2 冒泡排序技术5.2.3 其他排序方法5.2.4 自测题5.3 数组的其他用途5.3.1 以字符数组作为字符串类型5.3.2 把数组作为数据类型声明5.3.3 字符串长度与数组大小5.3.4 自测题5.4 二维数组5.4.1 二维数组的介绍5.4.2 声明二维数组5.4.3 使用二维数组5.4.4 自测题5.5 以解决问题为中心：准备发货单5.5.1 问题描述5.5.2 问题分析5.5.3 程序设计5.5.4 程序代码5.5.5 程序测试5.5.6 自测题5.6 复习与练习5.6.1 关键术语5.6.2 本章小结5.6.3 复习题第6章 顺序数据文件术语表学习技巧指导

## <<程序设计基础>>

### 章节摘录

60年以前，孩子们听父母描述没有汽车、没有电、没有电话的生活会感到非常惊讶。  
现在，孩子们听父母描述没有电子游戏、没有手机、没有GPS系统、没有计算机的生活感到惊讶。  
60年前没有计算机，而现在我们每天都使用计算机。  
家里、学校里、办公室、超市、快餐店、飞机和航天器中都有计算机。  
在我们的手机、计算器和汽车自动门中也都有计算机。  
我们可以把它们放在背包、衣服口袋和钱包里。  
不管年轻人还是年长者，摄影师还是农民，银行家还是棒球经理，都在使用计算机。  
在教育、通信、娱乐、财务管理、产品设计和制造、企业和机关事务的几乎任何地方，我们都通过各种各样复杂的软件（程序）来使用计算机。

## <<程序设计基础>>

### 编辑推荐

《程序设计基础(第3版)》特点：一般性的编程问题，如数据类型、控制结构、数组、文件，以及子程序。

结构化编程的原则，如自顶向下的模块化设计、规范的程序文档和风格。

基本工具和算法，如数据检验、防御性编程，总结与均值的计算，列表搜索与排序。

包含了多种多样的练习题，如自测题、复习题和编程题等。

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>