

## <<FORTRAN语言程序设计>>

### 图书基本信息

书名：<<FORTRAN语言程序设计>>

13位ISBN编号：9787502948221

10位ISBN编号：7502948228

出版时间：2009-9

出版时间：气象出版社

作者：薛胜军，耿焕同 编

页数：460

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>

## <<FORTRAN语言程序设计>>

### 内容概要

《中国气象局南京信息工程大学共建项目资助教材：FORTRAN语言程序设计》以浅显易懂的语言进行讲解，配有大量的图解、例题和程序实例等，力争让非计算机专业人员也能快速地理解和掌握编程的过程与精髓，具备能使用FORTRAN语言进行熟练编程的基本技能。

作为一本计算机语言类的教材，《中国气象局南京信息工程大学共建项目资助教材：FORTRAN语言程序设计》主要的特点和创新之处在于：考虑到FORTRAN语言的应用领域——气象专业特点，例子的选取上尽量与气象相关，并增加与气象业务处理相关的数据分析、并行计算、数值预报模式等内容。

因此，最大限度地丰富了教材内容，提高学生的学习兴趣，让学生切实领会本课程的重要性，从而使她能系统、全面、快速地掌握FORTRAN语言程序设计方法。

## &lt;&lt;FORTRAN语言程序设计&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一编 程序设计基础第1章 程序设计方法学1.1 程序设计方法学简介1.2 结构化程序设计方法1.3 面向对象程序设计方法习题一第2章 算法&mdash;&mdash;程序的关键2.1 算法的含义及其特征2.2 算法的表示2.3 简单算法举例习题二第3章 程序设计过程与FORTRAN语言开发环境3.1 高级语言与编译器3.2 程序设计过程3.3 FORFRAN语言开发环境3.4 常见的程序调试方法与步骤习题三第二编 FORFRAN语言程序设计基础篇第4章 科学计算语言&mdash;&mdash;FORFRAN概述4.1 始于计算、终于计算4.2 FORFRAN语言的发展4.3 FORFRAN 90 / 95语言源程序书写格式4.4 FORFRAN 90 / 95语言源程序的结构习题四第5章 FORFRAN语言基础5.1 字符集与保留字5.2 基本数据类型5.3 常量5.4 变量5.5 运算符与表达式5.6 语句5.7 系统内部函数习题五第6章 顺序结构程序设计6.1 表控输入、输出语句6.2 可控格式输入、输出语句6.3 程序举例习题六第7章 选择结构程序设计7.1 IF语句7.2 SELECT CASE语句7.3 选择语句的嵌套7.4 程序举例习题七第8章 循环结构程序设计8.1 DO语句8.2 DO WHILE语句8.3 循环流程控制语句8.4 无循环变量的DO语句8.5 循环语句的嵌套8.6 几种循环形式的比较和关系8.7 程序举例习题八第9章 数组9.1 概述9.2 数组的定义与引用9.3 数组的逻辑结构与存储结构9.4 数组的输入输出9.5 给数组赋初值9.6 动态数组9.7 数组常用算法举例习题九第10章 子程序10.1 基本概念10.2 外部子程序10.3 实参和虚参之间的数据传递10.4 递归子程序10.5 数据公用存储单元与数据块子程序10.6 内部子程序10.7 子程序应用举例习题十第11章 结构体与指针11.1 派生类型定义11.2 结构体变量的定义与引用11.3 结构体的初始化11.4 结构体数组11.5 结构体应用实例11.6 指针的概念和指针变量的定义11.7 指针与数组11.8 指针与链表习题十一第12章 文件12.1 FORFRAN 90 / 95文件概述12.2 文件操作语句12.3 其他文件操作12.4 文件的使用习题十二第三编 FORFRAN语言程序设计提高篇第13章 FORFRAN模块与面向对象13.1 模块的定义13.2 模块的基本组成13.3 模块中的USE13.4 模块的重载性应用13.5 模块的继承性应用第14章 并行程序设计14.1 并行程序设计的概念14.2 并行过程14.3 FORALL结构14.4 MPI程序设计14.5 简单MPI程序举例第15章 FORFRAN数值计算库15.1 IMSL&mdash;&mdash;国际数学和统计学函数库15.2 IMSL应用举例第四编 FORFRAN语言程序设计应用篇第16章 数据处理与分析16.1 预备知识16.2 一元线性回归分析16.3 多元线性回归分析16.4 逐步回归分析16.5 主成分分析第17章 FORFRAN语言程序设计在大气科学中的应用17.1 计算物理量17.2 建立时间权重系数场17.3 正压原始数值预报模式的实现附录附录A 标准的ASCII码表附录B FORFRAN语言中的关键字附录C FORFRAN语言常用语法提要附录D 常用库函数参考文献

<<FORTRAN语言程序设计>>

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>