

<<新大纲全国计算机等级考试教程>>

图书基本信息

书名：<<新大纲全国计算机等级考试教程>>

13位ISBN编号：9787115190574

10位ISBN编号：7115190577

出版时间：2009-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：全国计算机等级考试教材编写组，未来教育教学与研究中心 编著

页数：107

字数：193000

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>

前言

全国计算机等级考试由教育部考试中心主办，是国内影响最大，参加考试人数最多的计算机水平考试。

它的根本目的在于以考促学，这决定了它的报考门槛较低，考生不受年龄、职业、学历等背景的限制，任何人均可根据自己学习和使用计算机的实际情况，选考不同级别的考试。

计算机等级考试的准备时间短，一般从报名到参加考试只有近4个月的时间，留给考生的复习时间有限，并且大多数考生是非计算机专业的学生或社会人员，基础比较薄弱，学习起来比较吃力。

通过对考试的研究和对数百名考生的调查分析，我们逐渐摸索出一些减少考生（尤其是初学者）学习困难的方法，以帮助考生提高学习效率和学习效果。

因此我们编写了本套图书，将我们多年研究出的教学和学习方法贯穿全书，帮助考生巩固所学知识，顺利通过考试。

<<新大纲全国计算机等级考试教程>>

内容概要

本书依据教育部考试中心最新发布的《全国计算机等级考试大纲》以及作者多年对等级考试的研究编写而成，旨在帮助考生（尤其是非计算机专业的初学者）学习相关内容，顺利通过考试。

全书共4章，主要内容包括：数据结构与算法（算法与数据结构的基本概念、线性表、栈、队列、树、查找技术、排序技术）、程序设计基础（程序设计方法与风格、结构化程序设计、面向对象程序设计）、软件工程基础（软件工程的基本概念、结构化分析方法、结构化设计方法、软件测试及程序调试）、数据库设计基础（数据库的基本概念、数据模型、关系代数、数据库的设计与管理）。

本书所配光盘中提供了多媒体课堂，以动画的方式讲解重点和难点，为考生营造一种轻松的学习环境。

本书可作为全国计算机等级考试二级的培训教材和自学用书。

<<新大纲全国计算机等级考试教程>>

书籍目录

第1章 数据结构与算法	1.1 算法	1.1.1 什么是算法	1.1.2 算法复杂度	1.2 数
据结构的基本概念	1.2.1 什么是数据结构	1.2.2 数据结构的图形表示	1.2.3 线性	结构与非线性结构
1.3 线性表及其顺序存储结构	1.3.1 线性表的基本概念	1.3.2 线	性表的顺序存储结构	1.3.3 线性表的插入运算
1.3.4 线性表的删除运算	1.4 栈和队	1.4.1 栈及其基本运算	1.4.2 队列及其基本运算	1.5 线性链表
1.5.1 线性	链表的基本概念	1.5.2 线性链表的基本运算	1.5.3 循环链表及其基本运算	1.6 树与
二叉树	1.6.1 树的基本概念	1.6.2 二叉树及其基本性质	1.6.3 二叉树的存储结构	1.6.4 二叉树的遍历
1.7 查找技术	1.7.1 顺序查找	1.7.2 二分法查找	1.8	排序技术
1.8.1 交换类排序法	1.8.2 插入类排序法	1.8.3 选择类排序法	1.8.4 排序方法比较	课后总复习
第2章 程序设计基础	2.1 程序设计方法与风格	2.2	结构化程序设计	2.2.1 结构化程序设计方法的重要原则
2.2.2 结构化程序的基本结构	2.2.3 结构化程序设计的注意事项	2.3 面向对象的程序设计	2.3.1 面向对象	方法的基本概念
2.3.2 面向对象方法的优点	课后总复习	第3章 软件工程基础	3.1	软件工程基本概念
3.1.1 软件的定义及软件的特点	3.1.2 软件危机	3.1.3 软件工	程	3.1.4 软件工程过程
3.1.5 软件生命周期	3.1.6 软件开发工具与开发环境	3.2 结构化分析方法	3.2.1 需求分析	3.2.2 需求分析方法
3.2.3 结构化分析方	法的常用工具	3.2.4 软件需求规格说明书	3.3 结构化设计方法	3.3.1 软件设计概述
3.3.2 概要设计	3.3.3 详细设计	3.4 软件测试	3.4.1 软件测试的目的和准则	3.4.2 软件测试方法
3.4.3 白盒测试的测试用例设计	3.4.4 黑盒测试的测试用例	设计	3.4.5 软件测试的实施	3.5 程序的调试
3.5.1 程序调试的基本概念	3.5.2	软件调试方法	课后总复习	第4章 数据库设计基础
4.1 数据库系统的基本概念	4.1.1 数据库、数据库管理系统、数据库系统	4.1.2 数据库技术的发展	4.1.3 数据库	系统的基本特点
4.1.4 数据库系统体系结构	4.2 数据模型	4.2.1 数据模型的基本概	念	4.2.2 E-R模型
4.2.3 层次模型	4.2.4 网状模型	4.2.5 关系模型	4.3	关系代数
4.3.1 关系代数的基本运算	4.3.2 关系代数的扩充运算	4.3.3 关系代数	的应用实例	4.4 数据库设计与管理
4.4.1 数据库设计概述	4.4.2 需求分析	4.4.3 概念设计	4.4.4 逻辑设计	4.4.5 物理设计
4.4.6 数据库管理	课后总	复习	附录	附录A 全国计算机等级考试二级公共基础知识考试大纲
附录B 参考答案				

章节摘录

有的学者认为，算法是程序的灵魂。

实际上，对于算法的研究已经有数千年的历史了。

计算机的出现，使得用机器自动解题的梦想成为现实，人们可以将算法编写成程序交给计算机执行，使许多原来认为不可能完成的算法变得实际可行。

值得注意的是，算法不等于数学上的计算方法，也不等于程序。

在用计算机解决实际问题时，往往先设计算法，用某种表达方式（如流程图）描述，然后再用具体的程序设计语言描述此算法（即编程）。

在编程时由于要受到计算机系统运行环境的限制，因此，程序的编制通常不可能优于算法的设计。

算法的基本特征(1)可行性算法在特定的执行环境中执行应当能够得出满意的结果，即必须有一个或多个输出。

一个算法，即使在数学理论上是正确的，但如果在实际的计算工具上不能执行，则该算法也是不具有可行性的。

<<新大纲全国计算机等级考试教程>>

编辑推荐

《新大纲全国计算机等级考试教程:2级公共基础知识》依据教育部考试中心最新发布的《全国计算机等级考试大纲》以及作者多年对等级考试的研究编写而成，旨在帮助考生（尤其是非计算机专业的初学者）学习相关内容，顺利通过考试。

一学就会的教程：将复杂问题简单化，将理论知识通俗化。

衔接考试的教程：分析命题规律，考核的要点就是我们讲解的重点。

书盘结合的教程：提供多媒体教学光盘，丰富您的学习方式。

视频课堂：动画演绎，视频讲解，把等考辅导老师请回家，让学习变得更高效、更轻松。

模拟软件：模拟真实考试环境，题量超在，智能评分，深受广大考生欢迎。

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>