

<<计算机学科专业基础综合联考辅>>

图书基本信息

书名：<<计算机学科专业基础综合联考辅导教程>>

13位ISBN编号：9787302287704

10位ISBN编号：7302287708

出版时间：2012-6

出版时间：清华大学出版社

作者：李春葆,张沪寅,曾平编

页数：704

字数：1152000

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>

内容概要

编者以几十年计算机专业学科教育积累的丰富经验,针对近几版全国计算机学科专业基础综合考试大纲的4大部分:数据结构、操作系统、计算机组成原理、计算机网络进行透彻剖析,结合编者参加4年全国联考阅卷工作的体会,对4大部分的内容进行知识点梳理、疑点诠释、难点辅导、全面复习;通过详解大量例题的各种求解方法,力求帮助提高考生分析与解决问题的能力;精选大量教学中广为采用的用例、历年名校考研试题以及近4年的考研真题和最新的2012年考研真题进行评析讲解,对考生存在的一些问题,在写作上力求具有指导性和针对性。

全书内容丰富,辅导专业,针对性强,所有考纲中的知识点都标识了难度和重要性,另给出了计算机学科专业基础的5份综合模拟试题以及参考答案,供考生练习、参阅。

《计算机学科专业基础综合联考辅导教程-2013版-2013考研冲刺金钥匙》可作为参加计算机专业研究生入学考试的考生复习用书,也可以作为计算机专业的学生学习数据结构、操作系统、计算机组成原理、计算机网络课程的辅导用书。

书籍目录

第1部分 数据结构

第1章 绪论

1.1 大纲要求

1.2 知识点归整

1.2.1 数据结构的基本概念

1.2.2 算法及其分析

1.2.3 递归算法设计

1.3 例题解析

第2章 线性表

2.1 大纲要求

2.2 知识点归整

2.2.1 线性表的定义

2.2.2 顺序表

2.2.3 单链表

2.2.4 双链表

2.2.5 循环链表

2.2.6 有序表

2.3 例题解析

第3章 栈、队列和数组

3.1 大纲要求

3.2 知识点归整

3.2.1 栈

3.2.2 队列

3.2.3 数组和稀疏矩阵

3.3 例题解析

第4章 树与二叉树

4.1 大纲要求

4.2 知识点归整

4.2.1 树的概念

4.2.2 二叉树的概念

4.2.3 二叉树的遍历

4.2.4 二叉树的构造

4.2.5 树和二叉树的相互转换

4.2.6 线索二叉树

4.2.7 二叉排序树

4.2.8 平衡二叉树

4.2.9 哈夫曼树

4.3 例题解析

第5章 图

5.1 大纲要求

5.2 知识点归整

5.2.1 图的基本概念

5.2.2 图的存储结构

5.2.3 图的遍历

5.2.4 最小生成树

<<计算机学科专业基础综合联考辅>>

5.2.5 最短路径

5.2.6 拓扑排序

5.2.7 关键路径

5.3 例题解析

第6章 查找

6.1 大纲要求

6.2 知识点归整

6.2.1 查找的基本概念

6.2.2 线性表

6.2.3 b⁺树

6.2.4 b+树

6.2.5 哈希表

6.3 例题解析

第7章 排序

7.1 大纲要求

7.2 知识点归整

7.2.1 排序的基本概念

7.2.2 插入排序

7.2.3 交换排序

7.2.4 选择排序

7.2.5 归并排序

7.2.6 基数排序

7.2.7 外部排序

7.3 例题解析

第2部分 计算机组成原理

第8章 计算机系统概述

8.1 大纲要求

8.2 知识点归整

8.2.1 计算机发展历程

8.2.2 计算机系统层次结构

8.2.3 计算机的性能指标

8.3 例题解析

第9章 数据的表示和运算

9.1 大纲要求

9.2 知识点归整

9.2.1 数制与编码

9.2.2 定点数的表示和运算

9.2.3 浮点数的表示和运算

9.2.4 算术逻辑单元alu

9.3 例题解析

第10章 存储器层次结构

10.1 大纲要求

10.2 知识点归整

10.2.1 存储器的分类和层次化结构

10.2.2 半导体随机存取存储器

10.2.3 主存储器与cpu的连接

10.2.4 双口ram和多模块存储器

<<计算机学科专业基础综合联考辅>>

10.2.5 高速缓冲存储器 (cache)

10.2.6 虚拟存储器

10.3 例题解析

第11章 指令系统

11.1 大纲要求

11.2 知识点归整

11.2.1 指令格式

11.2.2 指令的寻址方式

11.2.3 cisc和risc的基本概念

11.3 例题解析

第12章 中央处理器

12.1 大纲要求

12.2 知识点归整

12.2.1 cpu和控制器

12.2.2 指令执行过程

12.2.3 数据通路的功能和基本结构

12.2.4 硬布线控制器和微程序控制器

12.2.5 指令流水线

12.2.6 多核处理器的基本概念

12.3 例题解析

第13章 总线

13.1 大纲要求

13.2 知识点归整

13.2.1 总线概述

13.2.2 总线仲裁

13.2.3 总线操作和定时

13.2.4 总线标准

13.3 例题解析

第14章 输入输出 (i/o) 系统

14.1 大纲要求

14.2 知识点归整

14.2.1 i/o系统的基本概念

14.2.2 外部设备

14.2.3 i/o接口 (i/o控制器)

14.2.4 i/o方式

14.3 例题解析

第3部分 计算机操作系统

第15章 操作系统概述

15.1 大纲要求

15.2 知识点归整

15.2.1 操作系统的基本概念

15.2.2 操作系统的发展与分类

15.2.3 操作系统的运行环境

15.2.4 操作系统体系结构

15.3 例题解析

第16章 进程管理

16.1 大纲要求

16.2 知识点归整

16.2.1 进程与线程

16.2.2 处理机调度

16.2.3 进程同步

16.2.4 死锁

16.3 例题解析

第17章 内存管理

17.1 大纲要求

17.2 知识点归整

17.2.1 内存管理基础

17.2.2 虚拟内存管理

17.3 例题解析

第18章 文件管理

18.1 大纲要求

18.2 知识点归整

18.2.1 文件系统基础

18.2.2 文件系统实现

18.2.3 磁盘组织与管理

18.3 例题解析

第19章 输入输出管理

19.1 大纲要求

19.2 知识点归整

19.2.1 i/o管理概述

19.2.2 i/o核心子系统

19.3 例题解析

第4部分 计算机网络

第20章 计算机网络体系结构

20.1 大纲要求

20.2 知识点归整

20.2.1 计算机网络概述

20.2.2 计算机网络体系结构与参考模型

20.3 例题解析

第21章 物理层

21.1 大纲要求

21.2 知识点归整

21.2.1 通信基础

21.2.2 传输介质

21.2.3 物理层设备

21.3 例题解析

第22章 数据链路层

22.1 大纲要求

22.2 知识点归整

22.2.1 数据链路层的功能

22.2.2 介质访问控制

22.2.3 局域网

22.2.4 广域网

22.2.5 数据链路层设备

<<计算机学科专业基础综合联考辅>>

22.3 例题解析

第23章 网络层

23.1 大纲要求

23.2 知识点归整

23.2.1 网络层的功能

23.2.2 路由算法

23.2.3 ipv

23.2.4 ipv

23.2.5 路由协议

23.2.6 ip组播

23.2.7 移动ip

23.2.8 网络层设备

23.3 例题解析

第24章 传输层

24.1 大纲要求

24.2 知识点归整

24.2.1 传输层提供的服务

24.2.2 udp协议

24.2.3 tcp协议

24.3 例题解析

第25章 应用层

25.1 大纲要求

25.2 知识点归整

25.2.1 网络应用模型

25.2.2 dns系统

25.2.3 ftp

25.2.4 电子邮件

25.2.5 www

25.3 例题解析

附录a 计算机学科专业基础综合模拟试题

模拟试题

模拟试题

模拟试题

模拟试题

模拟试题

附录b 计算机学科专业基础综合模拟试题参考答案

模拟试题1参考答案

模拟试题2参考答案

模拟试题3参考答案

模拟试题4参考答案

模拟试题5参考答案

章节摘录

版权页：插图：16.下列____的邻接矩阵表示一定是对称矩阵。

() A.有向图 B.无向图 C.强连通图 D.带权图 解：无向图采用邻接矩阵表示时，一条边出现在对称的两个位置上。

带权无向图用邻接矩阵表示时是对称的，但带权有向图用邻接矩阵表示时不一定是对称的。

本题答案为B。

17.在有向图的邻接表表示中，顶点v在边表节点中出现的次数是____。

() A.顶点v的入度 B.顶点v的出度 C.顶点v的度 D.依附于顶点v的边条数 解：邻接表中仅保存各顶点到其他顶点的边的情况，所以出现的次数即到达该顶点的数目，也就是入度。

本题答案为A。

18.若邻接表中有奇数个边表节点，则一定是____。

() A.图中有奇数个节点 B.图中有偶数个节点 C.图为无向图 D.图为有向图 解：无向图采用邻接表表示时，每条边存储两次，所以其边表节点个数为偶数。

本题答案为D。

19.假设有n个顶点e条边的有向图用邻接表表示，则删除与某个顶点v相关的所有边的时间复杂度为____。

() A. $O(n)$ B. $O(e)$ C. $O(n+e)$ D. $O(ne)$ 解：删除与某个顶点v相关的所有边的过程是：先删除下标为v的顶点表节点的单链表（这样删除了顶点v的出边，出边数最多为n-1，对应的时间复杂度为 $O(n)$ ），再扫描所有边表节点，删除所有的入边（最多有e个边表节点，对应的时间复杂度为 $O(e)$ ），两者相加为 $O(n+e)$ 。

本题答案为C。

编辑推荐

《计算机专业考研辅导丛书:计算机学科专业基础综合联考辅导教程(2013版)》内容丰富,辅导专业,针对性强,所有考纲中的知识点都标识了难度和重要性,可作为参加计算机专业研究生入学考试的考生复习用书,也可以作为计算机专业的学生学习数据结构、操作系统、计算机组成原理、计算机网络课程的辅导用书。

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>