第一图书网, tushu007.com

<<计算机学科专业基础综合复习指南>>

图书基本信息

书名：<<计算机学科专业基础综合复习指南>>

13位ISBN编号：9787309074390

10位ISBN编号：7309074394

出版时间：2010-9

出版时间：复旦大学出版社

作者：上海翔高教育、南京恩波学校计算机统考命题研究中心暨培训中心 编

页数：573

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

2009年期间我们出版的计算机考研系列图书《复习指南》（第二版）、《习题精编》（第一版）、《模拟试卷》（第一版）受到读者的广泛支持。
在此基础上，2010年我们对三本书作出进一步的修订，以更加适用于广大学子备考2011年考研。
本版（第三版）复习指南针对大纲，按基础知识、基本理论、基本方法及分析问题、解决问题能力的要求编写，在第二版的基础上严格按照2011年计算机统考大纲进行修订的同时，还用最新名校真题替换了大约三分之一的习题，因此更能体现最新的命题趋势。

内容概要

本版复习指南针对大纲，按基础知识、基本理论、基本方法及分析问题、解决问题能力的要求编写，在第二版的基础上严格按照2011年计算机统考大纲进行修订的同时，还用最新名校真题替换了大约三分之一的习题，因此更能体现最新的命题趋势。
　全书分为四篇，包括数据结构、计算机组成原理、操作系统和计算机网络。
本书并把讲和练融为一体。
其中“讲”包括两种形式：　一是直接讲解，即针对某个知识点进行详细阐释；二是例题（或练习题）的解析以及解析中穿插的“点评”、“总结”、“补充”等插件。
讲练合一可更好地提高读者的学习效率，达到事半功倍的效果。

书籍目录

第一篇 数据结构 第1章 概论 大纲要求 复习导论 一、复习目标 二、重难点提示 知识点精讲 一、数据结构以及数据结构相关定义 二、数据的逻辑结构以及存储结构 三、算法及评价 例题精析 练习题精选 参考答案 第2章 线性表 大纲要求 复习导论 一、复习目标 二、重难点提示 知识点精讲 一、线性表的定义 二、线性表的顺序表示和实现 例题精析 练习题精选 参考答案 第3章 栈、队列和数组 大纲要求 复习导论 一、复习目标 二、重难点提示 知识点精讲 一、栈的定义 二、栈的表示和实现 三、栈的应用举例 四、队列的定义 五、队列的表示与实现 六、队列的应用 七、矩阵以及特殊矩阵的压缩存储 例题精析 练习题精选 参考答案 第4章 树和二叉树 大纲要求 复习导论 一、复习目标 二、重难点提示 知识点精讲 一、树的定义和基本术语 二、树的表示及其相关性质 三、二叉树的定义和基本术语 四、二叉树的性质和存储 五、二叉树的遍历 六、二叉树的常用操作 七、树和森林 八、哈夫曼（Huffman）树 例题精析 练习题精选 参考答案 第5章 图 大纲要求 复习导论 一、复习目标 二、重难点提示 知识点精讲 一、图的定义和基本术语 二、图的存储方式及其相关性质 三、图的遍历 四、图的应用 例题精析 练习题精选 参考答案 第6章 查找 大纲要求 复习导论 一、复习目标 二、重难点提示 知识点精讲 一、静态查找表 二、动态查找表 三、哈希表 例题精析 练习题精选 参考答案 第7章 内部排序 大纲要求 复习导论 一、复习目标 二、重难点提示 知识点精讲 一、排序的基本概念 二、插入排序 三、起泡排序 四、简单选择排序 五、希尔排序 六、快速排序 七、堆排序 八、二路归并排序 九、基数排序 十、各种内部排序算法的比较 十一、内部排序算法的应用 例题精析 练习题精选 参考答案第二篇 计算机组成原理 第8章 计算机系统概论 大纲要求 复习导论 一、复习目标 二、重难点提示 知识点精讲 一、计算机发展历程 二、计算机系统的层次结构 三、计算机性能指标 例题精析 练习题精选 参考答案 第9章 数据的表示和运算 大纲要求 复习导论 一、复习目标 二、重难点提示 知识点精讲 一、数制和编码 二、定点数的表示 三、定点数的运算 四、浮点数的表示和运算 五、算术逻辑单元ALU 例题精析 练习题精选 参考答案 第10章 存储器层次结构 大纲要求 复习导论 一、复习目标 二、重难点提示 知识点精讲 一、存储器的分类 二、存储器的层次化结构 三、半导体随机存取存储器 四、只读存储器 五、主存储器与CPU的连接 六、双口RAM和多模块存储器 七、高速缓冲存储器（Cache） 八、虚拟存储器 例题精析 练习题精选 参考答案 第11章 指令系统 大纲要求 复习导论 一、复习目标 二、重难点提示 知识点精讲 一、指令格式 二、指令的寻址方式 三、CISC和RISC的基本概念 例题精析 练习题精选 参考答案 第12章 中央处理器（CPU） 大纲要求 复习导论 一、复习目标 二、重难点提示 知识点精讲 一、CPU的功能和基本结构 二、指令执行过程 三、数据通路的功能和基本结构 四、控制器的功能和工作原理 五、指令流水线 例题精析 练习题精选 参考答案 第13章 总线 大纲要求 复习导论 一、复习目标 二、重难点提示 知识点精讲 一、总线概述 二、总线仲裁 三、总线操作和定时 四、总线标准 例题精析 练习题精选 参考答案 第14章 输入输出（I/O）系统 大纲要求 复习导论 一、复习目标 二、重难点提示 知识点精讲 一、I/O系统基本概念 二、外部设备 三、I/O接口（I/O控制器） 四、I/O方式 例题精析 练习题精选 参考答案第三篇 操作系统 第15章 操作系统引论 大纲要求 复习导论 一、复习目标 二、重难点提示 三、知识结构图 知识点精讲 一、操作系统的概念、目标和作用 二、操作系统的发展过程与分类 三、操作系统的基本特征 四、操作系统的主要功能 五、操作系统的结构设计 六、操作系统提供的服务 七、操作系统的运行环境 例题精析 练习题精选 参考答案 第16章 进程管理 大纲要求 复习导论 一、复习目标 二、重难点提示 三、知识结构图 知识点精讲 一、进程的基本概念 二、进程控制 三、进程同步 四、进程通信 五、线程 例题精析 练习题精选 参考答案 第17章 处理机调度与死锁 大纲要求 复习导论 一、复习目标 二、重难点提示 三、知识结构图 知识点精讲 一、处理机调度的基本概念 二、调度算法 三、产生死锁的原因和必要条件 四、预防死锁的方法 五、死

锁的检测与解除　例题精析　练习题精选　参考答案　第18章 存储器管理　大纲要求　复习导论　一、复习目标　二、重难点提示　三、知识结构图　知识点精讲　一、程序的装入和链接　二、连续分配方式　三、基本分页存储管理方式　四、基本分段存储管理方式　五、段页式存储管理方式　六、虚拟存储器的基本概念　七、请求分页存储管理方式　八、页面置换算法　九、请求分段存储管理方式　十、请求段页式管理方式　例题精析　练习题精选　参考答案　第19章 设备管理　大纲要求　复习导论　一、复习目标　二、重难点提示　三、知识结构图　知识点精讲　一、设备管理的任务和功能　二、I/O设备和设备控制器　三、I/O控制方式　四、缓冲管理　五、设备分配　六、SPOOLing技术　七、出错处理　八、磁盘存储器管理　九、提高磁盘I/O速度　十、I/O应用接口　例题精析　练习题精选　参考答案　第20章 文件管理　大纲要求　复习导论　一、复习目标　二、重难点提示　三、知识结构图　知识点精讲　一、文件系统的基本概念　二、文件的逻辑结构　三、外存分配方式　四、目录管理　五、文件存储空间的管理　六、文件共享　七、文件保护　八、文件系统实现　例题精析　练习题精选　参考答案第四篇 计算机网络　第21章 计算机网络体系结构　大纲要求　复习导论　一、复习目标　二、重难点提示　知识点精讲　一、计算机网络的概念、组成与功能（了解）　二、计算机网络的分类（了解）　三、计算机网络的发展过程（了解）　四、计算机网络的标准化工作及相关组织（了解）　五、计算机网络体系结构的基本概念（理解）　六、开放系统互连（OSI）参考模型（理解）　七、TCP/IP体系结构（理解）　八、计算机网络的主要性能指标（理解，补充知识点）　例题精析　练习题精选　参考答案　第22章 物理层　大纲要求　复习导论　一、复习目标　二、重难点提示　知识点精讲　一、数据通信的基本知识（理解）　二、编码与调制（理解）　三、电路交换、报文交换与分组交换（理解）　四、数据报和虚电路（理解）　五、传输介质（了解）　六、物理层设备（理解）　例题精析　练习题精选　参考答案　第23章 数据链路层　大纲要求　复习导论　一、复习目标　二、重难点提示　知识点精讲　一、数据链路层的功能（理解）　二、组帧（了解）　三、差错控制（理解）　四、流量控制（理解）　五、可靠传输机制（理解）　六、介质访问控制（理解）　例题精析　练习题精选　参考答案　第24章 局域网与广域网　大纲要求　复习导论　一、复习目标　二、重难点提示　知识点精讲　一、局域网的基本概念与体系结构（理解）　二、以太网的工作原理（理解）　三、传统以太网的连接（理解）　四、以太网的MAC帧（了解）　五、高速以太网（理解）　六、IEEE802.11（了解）　七、令牌环网的基本原理（理解）　八、网桥（理解）　九、局域网交换机及其工作原理（理解）　十、广域网的概念（理解）　十一、高级链路控制协议HDLC（理解）　十二、因特网的点对点协议PPP（理解）　例题精析　练习题精选　参考答案　第25章 网络层　大纲要求　复习导论　一、复习目标　二、重难点提示　知识点精讲　一、网络层的功能（理解）　二、路由算法（理解）　三、IPv4分组（了解）　四、IPv4地址与NAT（理解）　五、子网划分与子网掩码（理解）　六、构造超网无分类编址CIDR（理解）　七、ARP协议（理解）　八、DHCP协议（理解）　九、ICMP协议（理解）　十、下一代网际协议IPv6（了解）　十一、内部网关协议：RIP路由协议（理解）　十二、内部网关协议：OSPF路由协议（理解）　十三、外部网关协议：BGP路由协议（理解）　十四、IP组播和因特网组管理协议IGMP（了解）　十五、移动IP（了解）　十六、网络层设备：路由器（理解）　例题精析　练习题精选　参考答案　第26章 传输层　大纲要求　复习导论　一、复习目标　二、重难点提示　知识点精讲　一、传输层的功能（理解）　二、传输层寻址与端口（理解）　三、无连接服务与面向连接服务（理解）　四、用户数据报协议UDP（理解）　五、TCP的报文段（了解）　六、TCP连接管理（理解）　七、TCP可靠传输（理解）　八、TCP流量控制和拥塞控制（理解）　例题精析　练习题精选　参考答案　第27章 应用层　大纲要求　复习导论　一、复习目标　二、重难点提示　知识点精讲　一、网络应用模型（理解）　二、域名系统DNS（理解）　三、文件传送协议FTP（理解）　四、电子邮件（了解）　五、万维网WWW（理解）　例题精析　练习题精选　参考答案附录

章节摘录

插图：因特网的域名系统DNS被设计成一个联机分布式的数据库系统，并采用客户／服务器模型。
名字到域名的解析是由若干个域名服务器来完成的，域名服务器程序在专设的结点上运行，运行该程序的机器称为域名服务器。
因特网上的域名服务器系统是按照域名的层次来安排的，因此，每个域名服务器都只对域名体系中的一部分进行管辖。
因此，共有以下三种不同类型的域名服务器：（1）本地域名服务器：也称默认域名服务器，距离用户较近，当所要查询的主机也属于同一个ISP时，该本地域名服务器立即将查询的域名转换为它的IP地址。
（2）根域名服务器：通常用来管辖顶级域名（如.com）。
当一个本地域名服务器不能立即回答某个主机的查询时，该本地域名服务器就以DNS客户的身份向某一根域名服务器查询。
（3）授权域名服务器：主机所登记注册的域名服务器，通常是该主机的本地ISP的一个域名服务器。
3.域名解析过程当客户端需要域名解析时，通过本机的域名解析器构造一个域名请求报文，并发往本地域名服务器。
域名请求报文指明了所要求的域名解析方法，包括两类：递归查询和递归与迭代相结合的方法。
当指定的域名服务器收到域名解析请求报文时，首先检查所请求的域名是否在所管辖的范围内。
如果域名服务器能完成域名解析的任务，就将请求的域名转换成相应的IP地址，并将结果返回给发送请求的客户端。
否则，域名服务器检查客户端要求的解析方法类型。

编辑推荐

《计算机学科专业基础综合复习指南(2011版)》：2011年全国硕士研究生入学统一考试辅导用书在2010版基础上，更新了500余道近年各名校考研真题严格依照教育部考试中心2011年考试大纲体系所作的权威阐释凝聚20名资深辅导专家，了个考题研究项目组，1000多天的心血结晶收集历年国内50余所重点高校和科学院所考研真题，筛选典型题型例题习题精选精析，利于短期内迅速完成强化和提高充分考虑学生应试中的薄弱环节，纵向梳理与横向归纳相结合跟踪权威专家的学术观点，提供专业权威的考题分析随书免费赠送翔高教育计算机统考名校真题精讲班

第一图书网, tushu007.com
<<计算机学科专业基础综合复习指南>>

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