

图书基本信息

书名：<<全国硕士研究生入学统一考试计算机科学与技术学科联考计算机学科专业基础综合教程（上下册）>>

13位ISBN编号：9787121085680

10位ISBN编号：7121085682

出版时间：2009-5

出版时间：孟静、朱云翔、希赛IT教育研发中心 电子工业出版社 (2009-05出版)

作者：孟静，朱云翔 著

页数：740

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

由希赛IT教育研发中心组织编写,是“快乐考研,轻松过关”系列丛书的第一本的上册,作为全国硕士研究生入学统一考试计算机学科专业基础综合考试的教材。

《计算机科学与技术学科联考计算机学科专业基础综合教程(上下册)(赠送精美备考日记本1个)》紧扣考试大纲,着重对考试大纲规定的内容有重点地细化和深化,内容涵盖了考试大纲的所有知识点,包括数据结构、计算机组成原理、操作系统和计算机网络基础课的概念、基本原理和方法。

阅读《计算机科学与技术学科联考计算机学科专业基础综合教程(上下册)(赠送精美备考日记本1个)》,就相当于阅读了一本详细的、带有知识注释的教程。

考生可通过阅读《计算机科学与技术学科联考计算机学科专业基础综合教程(上下册)(赠送精美备考日记本1个)》掌握考试大纲规定的知识,掌握考试重点和难点,熟悉内容的分布。

《计算机科学与技术学科联考计算机学科专业基础综合教程(上下册)(赠送精美备考日记本1个)》是为备考全国硕士研究生入学统一考试计算机学科专业基础综合考试的考生而量身定做的。

书籍目录

第1篇 数据结构篇第1章 线性表1.1 线性表的定义和基本操作1.2 顺序存储结构的存储结构和实现1.4 线性表的应用第2章 栈、队列和数组2.1 栈的概念和实现2.2 栈的应用2.3 队列的概念和实现2.4 队列的应用2.5 数组的概念和实现第3章 树和二叉树3.1 树的基本概念3.2 二叉树3.3 树与森林3.4 树的应用第4章 图4.1 图的概念和相关术语4.2 图的存储4.3 图的遍历4.4 图的基本应用及其复杂度分析第5章 查找5.1 查找概念5.2 静态查找法5.3 动态查找法5.4 哈希表及其查找第6章 内部排序6.1 排序的基本概念6.2 插入排序6.3 交换排序6.4 选择排序6.5 二路归并排序6.6 基数排序6.7 各种内部排序算法比较与选择第2篇 操作系统篇第7章 操作系统概述7.1 操作系统的概念7.2 操作系统的特征7.3 操作系统的功能7.4 操作系统提供的服务7.5 操作系统的发展与分类第8章 进程管理8.1 进程管理概述8.2 进程与线程处理机调度8.3 进程同步第9章 内存管理9.1 内存管理的概念9.2 交换与覆盖9.3 连续分配管理方式9.4 非连续分配管理方式9.5 虚拟内存管理第10章 文件管理10.1 外存储器10.2 文件系统基础10.3 文件系统的实现10.4 磁盘组织与管理第11章 输入输出管理11.1 I/O管理概述11.2 I/O核心子系统参考文献

## 章节摘录

插图：16.5.3 死锁预防所谓死锁预防，就是采用某种策略，限制并发进程对资源的请求，使系统在任

何时刻都不满足死锁的必要条件。

死锁预防主要是针对破坏4个必要条件进行的。

破坏互斥条件：由于这是设备的固有特性，很难去改变，因此不仅不能改变，还应设法加以保证。

破坏不剥夺条件：资源暂时释放策略，申请新的资源得不到满足则暂时释放已有的资源。

实现复杂，开销较大，比如要保护进程及资源释放的各处现场。

此外该策略还可能由于反复地申请和释放资源，使进程的执行无限推迟，延长了进程的周转时间，增加了系统开销，降低了系统吞吐量。

破坏请求与保持条件：一次性申请全部资源，系统若有足够资源，则一次性把其所需资源分配给进程。在分配时，只要有一个资源要求不能满足，则已有的其他资源也全部不分配给该进程，该进程只能等待。

由于等待期间，该进程未占有任何资源，因此可以避免死锁。

优点是简单、易于实现，但也可能造成资源浪费以及进程延迟运行。

破坏环路条件：资源有序申请，给资源编号1 - n，使用时按升序进行。

这种策略有缺点：为系统中各种资源类型分配的序号必须相对稳定，限制了新设备类型的增加；尽管在分配资源类型序号时，考虑到了大多数作业实际使用这些资源的排序，但也会经常发生作业使用资源的顺序与系统规定顺序不同的情况，造成资源的浪费；为了方便用户，尽量减少系统所施加的限制条件，然而按规定次序申请资源，限制了用户简单、自由地编程。

总的来说，预防死锁有两种策略：一是预先静态分配法。

它针对死锁的第三个条件，预先分配所需部分资源，这样能保证进程不等待资源。

但是它的缺点是降低了资源的利用率，降低进程的并发程度，有可能无法预先知道所需资源；第二种策略是有序资源使用法。

它针对死锁的第四个条件，把资源分类按顺序排列，这样能保证不形成环路。

它的缺点也很明显，即限制进程对资源的请求，另外资源的排序也占用一定的系统开销。

### 编辑推荐

《全国硕士研究生入学统一考试计算机科学与技术学科联考计算机学科专业基础综合教程(上下册)》自信拥有超出市场水平的质量，特诚挚地推出“纠错机制”：《全国硕士研究生入学统一考试计算机科学与技术学科联考计算机学科专业基础综合教程(上下册)》的错误率小于0.01%对于每个知识性错误，第一个发现的读者，每个错误奖励68个希赛学币。

当您发现一个知识性错误，我们称为“硬伤”时，请在希赛教育网站论坛([bbs.educity.cn](http://bbs.educity.cn))“书评在线”版块中的“希赛IT教育研发中心”中提出，经希赛专家核实后，就可以获得上述承诺的奖励，要注意的是：每个知识性错误，只有第一个发现和提出的读者，才会有奖励。

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>