第一图书网, tushu007.com

# <<软件设计师教程>>

## 图书基本信息

书名：<<软件设计师教程>>

13位ISBN编号：9787302129578

10位ISBN编号：7302129576

出版时间：2006-6

出版时间：清华大学

作者：陈平

页数：634

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

在国务院鼓励软件产业发展政策的带动下，我国软件业一年一大步，实现了跨越式发展，销售收入由2000年的593亿元增加到2003年的1633亿元，年均增长速度39．2%；2000年出口软件仅4亿美元，去年则达到20亿美元，三年中翻了两番多；全国“双软认证工作体系”已经规范运行，截止2003年11月底，认定软件企业8582家，登记软件产品18287个；11个国家级软件产业基地快速成长，相关政策措施正在落实；我国软件产业的国际竞争力日益提高。
在软件产业快速发展的带动下，人才需求日益迫切，队伍建设与时俱进，而作为规范软件专业人员技术资格的计算机软件考试已在我国实施了十余年，累计报考人数超过一百万，为推动我国软件产业的发展作出了重要贡献。
软件考试在全国率先执行了以考代评的政策，取得了良好的效果。
为贯彻落实国务院颁布的《振兴软件产业行动纲要》和国家职业资格证书制度，国家人事部和信息产业部对计算机软件考试政策进行了重大改革：考试名称调整为计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试；考试对象从狭义的计算机软件扩大到广义的计算机软件，涵盖了计算机技术与软件的各个主要领域（5个专业类别、3个级别层次和20个职业岗位资格）：资格考试和水平考试合并，采用水平考试的形式（与国际接轨，报考不限学历与资历条件），执行资格考试政策（各用人单位可以从考试合格者中择优聘任专业技术职务）；这是我国人事制度改革的一次新突破。
此外，将资格考试政策延伸到高级资格，使考试制度更为完善。
信息技术发展快，更新快，要求从业人员不断适应和跟进技术的变化，有鉴于此，国家人事部和信息产业部规定对通过考试获得的资格（水平）证书实行每隔三年进行登记的制度，以鼓励和促进专业人员不断接受新知识、新技术、新法规的继续教育。
考试设置的专业类别、职业岗位也将随着国民经济与社会发展而动态调整。
目前，我国计算机软件考试的部分级别已与日本信息处理工程师考试的相应级别实现了互认，以后还将继续扩大考试互认的级别和国家。

## 内容概要

本书按照人事部、信息产业部全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试要求编写，内容紧扣《软件设计师考试大纲》，阐述软件设计师考试必备的知识和技能的要点。

全书共12章，分别对计算机系统知识、程序语言、操作系统、系统开发与运行、网络基础知识、多媒体基础知识、数据库技术、数据结构、常用算法设计、面向对象技术、标准化基础知识和知识产权基础知识进行了详尽的讲解。

本书是软件设计师考试应试者的必读教材，也可以作为各类计算机信息技术培训和辅导的教材，还可以作为广大工程技术人员学习计算机信息技术基础知识的参考书。

## 作者简介

陈平，合主编有《软件设计师教程》等。
褚华，合主编有《软件设计师教程》等。

## 书籍目录

第1章 计算机系统知识 1.1 计算机体系结构 1.2 安全性、可靠性与系统性能评测基础知识第2章 程序语言基础知识 2.1 程序语言概述 2.2 语言处理程序基础 第3章 操作系统知识 3.1 操作系统基础知识 3.2 处理机管理 3.3 存储管理 3.4 设备管理 3.5 文件管理 3.6 作业管理 3.7 网络操作系统和嵌入式操作系统基础知识 3.8 操作系统实例 第4章 系统开发和运行知识 4.1 软件工程基础知识 4.2 系统分析基础知识 4.3 系统设计知识 4.4 系统实施知识 4.5 系统运行和维护知识 第5章 网络基础知识 5.1 网络概述 5.2 ISO/OSI网络体系结构 5.3 网络互连硬件 5.4 网络的协议与标准 WindowsNT系统及管理 5.7 网络安全 第6章 多媒体基础知识 6.1 多媒体的基本概念 6.2 音频 6.3 图形和图像 6.4 动画和视频 6.5 多媒体网络 6.6 多媒体计算机系统 6.7 虚拟现实的概念 第7章 数据库技术基础 7.1 基本概念 7.2 数据模型 7.3 关系代数 7.4 关系数据库SQL语言简介 7.5 关系数据库规范化 7.6 数据库的控制功能 第8章 数据结构 8.1 线性结构 8.2 数组、矩阵和广义表 8.3 树 8.4 图 8.5 查找 8.6 排序 第9章 常用算法设计方法 9.1 算法和算法设计基本概念 9.2 迭代法、穷举搜索法、递推法 9.3 递归法 9.4 分治法 9.5 动态规划法 9.6 回溯法 9.7 贪心法 9.8 支限界法 9.9 概率算法简介 第10章 面向对象技术 10.1 面向对象的基本概念 10.2 面向对象程序设计 10.3 面向对象开发技术 10.4 面向对象分析与设计方法 10.5 设计模式第11章 标准化基础知识 11.1 标准化的基本概念 11.2 标准化过程模式 11.3 标准的分类 11.4 标准的代号和编号 11.5 国际标准和国外先进标准 11.6 信息技术标准化 11.7 标准化组织 11.8 ISO9000标准简介 11.9 能力成熟度模型CMM简介 11.10 ISO/IEC 15504过程评估标准简介 第12章 知识产权基础知识 12.1 知识产权的概念与特点 12.2 计算机软件著作权的主体与客体 12.3 计算机软件受著作权法保护的条件 12.4 计算机软件著作权的权利 12.5 计算机软件著作权的归属 12.6 计算机软件著作权侵权的鉴别 12.7 软件著作权侵权的法律责任 12.8 计算机软件的商业秘密权 12.9 专利权概述 12.10 企业知识产权的保护

## 章节摘录

插图：5. 虚拟存储器虚拟存储器是由主存、辅存、存储管理单元及操作系统中存储管理软件组成的存储系统。
在程序员使用该存储系统时，可以使用的内存空间可以远远大于主存的物理空间。
但实际上并不存在那么大的主存，故称其为虚拟存储器。
虚拟存储器分为：（1）页式虚拟存储器，以页为信息传送单位的虚拟存储器。
通常一页为几百字节到几K字节。
为实现页式管理，需建立虚页与实页间的关系表，称为页表；在页表及变换软件的控制下，可将程序的虚拟地址变换为主存的实地址。
页式管理的优点是：页表硬件少，查表速度快；主存零头少。
其缺点是：分页无逻辑意义，不利于存储保护。
（2）段式虚拟存储器，以程序的逻辑结构形成的段（如某一独立程序模块、子程序等）作为主存分配依据的一种段式虚拟存储器的管理方法。
为实现段式管理，需建立段表；在段地址变换机构及软件的控制下，可将程序的虚拟地址变换为主存的实地址。
段式管理的优点是：段的界限分明；支持程序的模块化设计；易于对程序段的编译、修改和保护；便于多道程序的共享。
主要缺点：因为段的长度不一，主存利用率不高，产生大量内存碎片，造成浪费；段表庞大，查表速度慢。
（3）段页式虚拟存储器，页式虚拟存储器和段式虚拟存储器两者相结合的一种管理方式。
在这种虚拟存储器中，程序按逻辑结构分段，每一段再分成若干大小固定的页。
程序的调入调出是按页进行的，而程序又可按段实现保护。
因此，这种管理方式兼有前两者的优点，只是地址变换速度比较慢。
从以上的描述可以看到，虚拟存储器将大容量的外存也纳入存储器的管理范围。
但在具执行程序时需判断程序是否在内存中，若不在（可认为不命中），则需从辅存中调入。
这种思路与前面描述的Cache中的替换一样。
因此，虚拟存储器中的替换算法与前面所述的一样，此处不再说明。

## 编辑推荐

《软件设计师教程》是软件设计师考试应试者的必读教材，也可以作为各类计算机信息技术培训和辅导的教材，还可以作为广大工程技术人员学习计算机信息技术基础知识的参考书。

## 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