

<<软件设计师考试同步辅导（上）>>

图书基本信息

书名：<<软件设计师考试同步辅导（上午科目）>>

13位ISBN编号：9787302225096

10位ISBN编号：7302225095

出版时间：2010-6

出版时间：清华大学出版社

作者：何光明，金静文 主编

页数：469

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

全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试自实施起至今已经历了十多年,在社会上产生了很大的影响,其权威性得到社会各界的广泛认可。

为了适应我国信息化发展的需求,国家人力资源和社会保障部同工业和信息化部在2009年对软件设计师级别考试大纲进行了调整,以满足社会上对各种信息技术人才的需要。

本书第1版自2005年出版以来,被众多考生选用为考试参考书,多次重印,深受广大读者好评。

为了帮助考生复习迎考,根据2009年考试大纲的最新变化及计算机新技术的发展,本书对第1版同名书进行修订。

修订后本书特色如下。

(1) 知识点更全面。

2009年新大纲对知识点有所调整与变动,使其更注重实践性。

本书与2009年软件设计师考试大纲考试科目1——计算机与软件工程知识基本一致,又兼顾计算机技术发展和知识更新,对属于大纲要求的知识点而指定教材没有阐述的部分进行了必要的补充。

(2) 结构与官方教程同步。

本书参考最新指定官方教程、最新考试大纲及最新题型编写各章节,便于考生使用《软件设计师教程(第3版)》同步复习,同时更加突出重点与难点,针对性强,减轻考生复习的工作量。

(3) 例题与习题经典。

最近4年(2006—2009年)8次考试真题全部被分类解析到例题中,并同时在其中增加了根据最新考试大纲精心设计的例题,具有典型性和代表性,而2005年两次考试真题全部被分类归入同步练习中。

使考生能从以前的考题中更好地熟悉考试的难度与广度,顺利通过考试。

(4) 重点突出。

第2版沿袭前一版的框架,每一小节分4个模块:考点辅导、典型例题分析、同步练习和同步练习参考答案。

其中,考点辅导部分主要以专题的方式,细化软件设计师上午考试各章节的基础知识点的介绍;典型例题分析是本书的重点,它详尽细致地剖析了所有近(2006—2009年)的真题;同步练习每一道题都配有标准的答案;每章还配有一定数量的习题及答案,对读者所学的知识 and 能力起到巩固、拓宽和提高的作用。

(5) 语言进行了锤炼,更准确,概念更清晰,覆盖所有大纲考点,并突出重点难点。

(6) 书中所有例题与习题进行了精选,确保所有题目符合考纲要求,例题选取典型、有梯度、有广度,分析详尽;题目的难易度、分布率与真实考试相当;题目答案正确、解析科学。

本书非常适合备考软件设计师的考生使用,也可作为高等学校相关专业或培训班的教材。

本书第1版由何光明编写。

第2版是对第1版的修订与升级,具体由何光明、金静文完成编写与升级工作。

此外,参与本书编写的还有陈海燕、陈智、程勇、郭龙源、蒋道霞、李佐勇、马常霞、祁云嵩、申继年、孙建东、王珊珊、徐军、许勇、张宏等。

在此对原作品作者及全体参与人员表示衷心的感谢。

在编写的过程中,参考了许多相关的书籍和资料,从中汲取了许多营养,在此也对这些参考文献的作者表示感谢。

需要特别提出感谢的是来自互联网的各位不知道姓名的网友们的无私奉献,正是由于你们,才使本书的内容更完善,甲详尽。

## 内容概要

本书是按照人事部(现为人力资源和社会保障部)、信息产业部(现为工业和信息化部)最新颁布的全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试大纲和指定教材编写的考试用书。全书共分为12章,内容包括:计算机系统知识、程序设计语言基础、操作系统知识、系统开发和运行知识、网络基础知识、多媒体基础知识、数据库技术基础、数据结构、常用算法设计方法、面向对象技术、标准化和软件知识产权基础知识、计算机专业英语等,主要从考试大纲要求、考点辅导、典型例题分析、本章小结和达标训练几个方面对各部分内容加以系统的阐释。

本书具有考点分析透彻、例题典型、习题丰富等特点,非常适合备考软件设计师的考生使用,也可作为高等院校相关专业或培训班的教材。

## 书籍目录

第1章 计算机系统知识 1.1 计算机系统的基础知识 1.2 计算机体系结构 1.3 安全性、可靠性与系统性能评测基础知识 1.4 本章小结 第2章 程序设计语言基础 2.1 程序设计基础知识 2.2 语言处理程序基础 2.3 本章小结 2.4 达标训练题及参考答案 第3章 操作系统知识 3.1 操作系统的基础知识 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实例 3.8 UNIX操作系统实例 3.9 本章小结 3.10 达标训练题及参考答案 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 系统设计基础知识 4.4 系统实施知识 4.5 系统运行和维护知识 4.6 本章小结 4.7 达标训练题及参考答案 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 网络互联的硬件 5.4 网络的协议与标准 5.5 Internet及应用 5.6 网络安全 5.7 本章小结 5.8 达标训练题及参考答案 第6章 多媒体基础知识 6.1 多媒体的基本概念 6.2 声音 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 本章小结 6.8 达标训练题及参考答案 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简介 7.5 关系数据库规范化 7.6 数据库的控制功能 7.7 本章小结 7.8 达标训练题及参考答案 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 8.7 本章小结 8.8 达标训练题及参考答案 第9章 常用算法设计方法 9.1 算法和算法设计的基本概念 9.2 算法分析基础 9.3 分治法 9.4 动态规划法 9.5 贪心法 9.6 回溯法 9.7 分支限界法 9.8 概率算法 9.9 近似算法 9.10 NP完全性理论 9.11 本章小结 9.12 达标训练题及参考答案 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 面向对象的分析与设计方法 10.5 设计模式 10.6 本章小结 10.7 达标训练题及参考答案 第11章 标准化和软件知识产权基础知识 11.1 标准化基础知识 11.2 知识产权基础知识 11.3 本章小结 11.4 达标训练题及参考答案 第12章 计算机专业英语 12.1 专业英语试题分析 12.2 本章小结 12.3 达标训练题及参考答案 参考文献

章节摘录

插图：单元测试主要检查模块的以下5个特征。

模块接口。

局部数据结构。

重要的执行路径。

出错处理。

边界条件。

2) 组装测试组装测试也称为集成测试。

就是把模块按系统设计说明书的要求组合起来进行测试。

组装测试有两种方法：一种是分别测试各个模块，再把这些模块组合起来进行整体测试，即非增量式集成；另一种是把下一个要测试的模块组合到已测试好的模块中，测试完后再将下一个需要测试的模块组合起来，进行测试，逐步把所有模块组合在一起并完成测试，即增量式集成。

3) 确认测试确认测试的任务是进一步检查软件的功能和性能是否与用户要求的一样。

首先进行有效性测试以及软件配置审查，然后进行验收测试和安装测试，经过管理部门的认可和专家的鉴定后，软件即可以交给用户使用。

4) 系统测试系统测试是将已经确认的软件、计算机硬件、外设和网络等其他因素结合在一起，进行信息系统的各种组装测试和确认测试，其目的是通过与系统的需求相比较，发现所开发的系统与用户需求不符或矛盾的地方。

常见的系统测试主要有恢复测试、安全性测试、强度测试，性能测试、可靠性测试和安装测试。

2.测试方法软件测试方法分为静态测试和动态测试。

1) 静态测试静态测试是指被测试程序不在机器上运行，而是采用人工检测和计算机辅助静态分析的手段对程序进行检测。

(1) 人工检测。

人工检测是不依靠计算机而是靠人工审查程序或评审软件，包括代码检查、静态结构分析和代码质量度量等。

(2) 计算机辅助静态分析。

利用静态分析工具对被测试程序进行特性分析，从程序中提取一些信息，以便检查程序逻辑的各种缺陷和可疑的程序构造。

2) 动态测试动态测试是指通过运行程序发现错误。

对软件产品进行动态测试时可以采用黑盒测试法和白盒测试法。

测试用例的设计如下。

测试用例由测试输入数据和与之对应的预期输出结构组成。

在设计测试用例时，应当包括合理的输入条件和不合理的输入条件。

编辑推荐

《软件设计师考试同步辅导(上午科目)(第2版)》根据人力资源和社会保障部、工业和信息化部文件,计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试纳入全国专业技术人员职业资格证书制度的统一规划。通过考试获得证书的人员,表明其已具备从事相应专业岗位工作的水平和能力,用人单位可根据工作需要从获得证书的人员中择优聘任相应专业技术职务(技术员、助理工程师、工程师、高级工程师)

。计算机技术与软件专业实施全国统一考试后,不再进行相应专业技术职务任职资格的评审工作。

《软件设计师考试同步辅导(上午科目)(第2版)》由全国计算机专业技术资格考试办公室推荐。

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>