

图书基本信息

书名：<<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点分析与全真模拟（分册）>>

13位ISBN编号：9787121118944

10位ISBN编号：7121118947

出版时间：2010-10

出版时间：电子工业出版社

作者：桂阳 编

页数：274

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

根据教育部文件要求,全国硕士研究生入学统一考试计算机学科专业基础综合全国联考,初试科目调整为4门,分别是政治理论(100分)、外语(100分)、数学一(150分)、计算机专业基础综合(150分)。

其中计算机专业基础综合考试内容涵盖数据结构、计算机组成原理、操作系统和计算机网络等学科专业基础课,要求考生比较系统地掌握上述专业基础课的概念、基本原理和方法,能够运用所学的基本原理和基本方法分析、判断和解决有关理论问题和实际问题。

内容超值,针对性强在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大纲中,所规定要考查的4个学科知识范围比较广。

根据希赛教育研究生院(www.csaiky.com)的调查,考生希望得到一本“精装”书,以便在短时间内对考试大纲所规定的知识点进行快速的回顾和掌握,轻松考出高分。

该书既涵盖考试大纲的所有知识点,同时又很精炼;既能对考试大纲规定的知识点进行解析,又能提供实战练习。

为了帮助考生熟练掌握考试大纲所规定的知识点,使考生能举一反三,希赛教育研究生院组织有关专家,在电子工业出版社的大力支持下,编写和出版了本书,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辅导指定教材。

本书紧密围绕最新的考试大纲,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。

采取考点分析与真题详解的形式,使读者的学习更具针对性。

把可能要考的知识点按实际考试的真题方式组织成模拟试卷,精辟地指出题型的特点,阐述解题思路,使读者更好地了解考试题型,以及试题的解答方法和技巧。

根据希赛教育研究生院的计算机专业考研培训学员反馈的经验,通过习题形式来学习知识,能更加容易地掌握知识。

同时,通过阅读本书,考生还可以清晰地把握命题思路,掌握知识点在试题中的变化,以便在研究生入学统一考试中洞察先机。

作者权威,阵容强大希赛教育专业从事人才培养、教育产品开发、教育图书出版,在职业教育和基础教育方面具有极高的权威性。

特别是在在线教育方面,稳居国内首位,希赛教育的远程教育模式得到了国家教育部门的认可和推广。

希赛教育研究生院是全国计算机专业考研专业课辅导的权威机构,多年对计算机考研专业课考试进行跟踪与分析。

根据考试大纲,组织权威专家编写和出版了考试教材、考试串讲、习题解答、考前冲刺与全真模拟等4个系列的辅导书籍,录制了考试培训视频教程、历年考试真题解析视频教程等2个系列的考研视频。

在辅导方面,希赛教育研究生院实行个性化辅导,家教式服务,名师亲自制订辅导计划和批改作业,博士团队在线辅导。

希赛教育研究生院具有自成体系的辅导资料,使学习更具系统性,复习更具针对性。

实时的网络课堂和答疑系统,学员能与名师在线交流。

希赛教育研究生院组织相关专家编写了高质量的模拟试题,能有的放矢地帮助学员备考。

## 内容概要

本书由希赛教育研究生院组织编写，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辅导指定教材。

紧密围绕最新的考试大纲，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。

采取考点分析与真题详解的形式，使读者的学习更具针对性。

把可能要考的知识点按实际考试的真题方式组织成模拟试卷，精辟地指出题型的特点，阐述解题思路，使读者更好地了解考试题型，以及试题的解答方法和技巧。

## 书籍目录

第1章 计算机系统概述 1.1 计算机的发展历程 1.2 计算机系统层次结构 1.2.1 计算机硬件的基本组成 1.2.2 计算机软件的分类 1.2.3 计算机的工作过程 1.3 计算机的性能指标 1.4 本章真题解析第2章 数据的表示和运算 2.1 数制与编码 2.1.1 进位计数制及其相互转换 2.1.2 真值和机器数 2.1.3 BCD码 2.1.4 字符与字符串 2.1.5 校验码 2.2 定点数的表示和运算 2.2.1 定点数的表示 2.2.2 定点数的运算 2.3 浮点数的表示和运算 2.3.1 浮点数的表示 2.3.2 浮点数的加减运算 2.4 算术逻辑单元 2.4.1 串行加法器和并行加法器 2.4.2 算术逻辑单元的功能和结构 2.5 本章真题解析 2.5.1 单项选择题 2.5.2 综合应用题第3章 存储器层次结构 3.1 存储器的分类 3.2 存储器的层次化结构 3.3 半导体随机存取存储器 3.3.1 SRAM存储器的工作原理 3.3.2 DRAM存储器的工作原理 3.4 只读存储器 3.5 主存储器与CPU的连接 3.6 双口RAM和多模块存储器 3.7 高速缓冲存储器 3.7.1 程序访问的局部性原理 3.7.2 Cache的基本工作原理 3.7.3 Cache和主存之间的映像方式 3.7.4 Cache中主存块的替换算法 3.7.5 Cache写策略 3.7.6 Cache的性能 3.8 虚拟存储器 3.8.1 虚拟存储器的基本概念 3.8.2 页式虚拟存储器 3.8.3 段式虚拟存储器 3.8.4 段页式虚拟存储器 3.8.5 快表 3.9 本章真题解析 3.9.1 单项选择题 3.9.2 综合应用题第4章 指令系统 4.1 指令格式 4.1.1 指令的基本格式 4.1.2 定长操作码指令格式 4.1.3 扩展操作码指令格式 4.2 指令的寻址方式 4.2.1 有效地址的概念 4.2.2 数据寻址和指令寻址 4.2.3 操作数的寻址方式 4.3 CISC和RISC的基本概念 4.4 本章真题解析 4.4.1 单项选择题 4.4.2 综合应用题第5章 中央处理器 5.1 CPU的功能和基本结构 5.2 指令执行过程 5.3 数据通路的功能和基本结构 5.4 控制器的功能和工作原理 5.4.1 硬布线控制器 5.4.2 微程序控制器 5.5 指令流水线 5.5.1 指令流水线的概念 5.5.2 超标量和动态流水线的概念 5.6 本章真题解析 5.6.1 单项选择题 5.6.2 综合应用题第6章 总线 6.1 总线概述 6.1.1 总线的基本概念 6.1.2 总线的分类 6.1.3 总线的组成及性能指标 6.2 总线仲裁 6.2.1 集中仲裁方式 6.2.2 分布仲裁方式 6.3 总线操作和定时 6.3.1 同步定时方式 6.3.2 异步定时方式 6.4 总线标准 6.4.1 PCI总线 6.4.2 USB总线 6.5 本章真题解析 6.5.1 单项选择题 6.5.2 综合应用题第7章 输入输出系统 7.1 IO系统的基本概念 7.2 外部设备 7.2.1 输入设备 7.2.2 输出设备 7.2.3 外存储器 7.3 IO接口 7.3.1 功能和基本结构 7.3.2 端口及其编址 7.4 IO方式 7.4.1 程序查询方式 7.4.2 程序中断方式 7.4.3 DMA方式 7.4.4 通道方式 7.5 本章真题解析 7.5.1 单项选择题 7.5.2 综合应用题第8章 全真模拟试题 8.1 全真模拟试题一 8.1.1 单项选择题 8.1.2 综合应用题 8.2 全真模拟试题二 8.2.1 单项选择题 8.2.2 综合应用题 8.3 全真模拟试题三 8.3.1 单项选择题 8.3.2 综合应用题 8.4 全真模拟试题四 8.4.1 单项选择题 8.4.2 综合应用题 8.5 全真模拟试题五 8.5.1 单项选择题 8.5.2 综合应用题第9章 全真模拟试题解析 9.1 全真模拟试题一解析 9.1.1 单项选择题 9.1.2 综合应用题 9.2 全真模拟试题二解析 9.2.1 单项选择题 9.2.2 综合应用题 9.3 全真模拟试题三解析 9.3.1 单项选择题 9.3.2 综合应用题 9.4 全真模拟试题四解析 9.4.1 单项选择题 9.4.2 综合应用题 9.5 全真模拟试题五解析 9.5.1 单项选择题 9.5.2 综合应用题主要参考文献

## 章节摘录

插图：在学习计算机组成原理之前，我们先要了解计算机的发展历程，搞清楚计算机的系统层次结构，包括计算机硬件的基本组成、计算机软件的分类，以及计算机的基本工作过程。

根据考试大纲，本章要求考生掌握以下知识点。

(1) 计算机的发展历程。

(2) 计算机系统层次结构：包括计算机硬件的基本组成、计算机软件的分类、计算机的工作过程。

(3) 计算机性能指标：包括吞吐量、响应时间；CPI、时钟周期、主频、CPI、CPU执行时间；MIPS、MFLOPS。

1946年2月15日，在美国宾夕法尼亚大学发生了一件震惊世界的大事，世界上第一台电子数字式计算机被正式投入运行，它的名称叫埃尼阿克（The Electronic Numerical Intergrator and Computer, ENIAC）。

虽然它的功能还比不上今天最普通的一台微型计算机，但在当时它的运算速度已经是最快的了，并且其运算的精确度和准确度也是史无前例的。

ENIAC奠定了电子计算机的发展基础，开辟了一个计算机科学技术的新纪元，自此之后，计算机科学与技术一直在飞速地发展着，它的发展速度是世界上任何其他学科所无法比拟的。

ENIAC诞生后，被人们誉为计算机之父的美籍匈牙利数学家冯·诺依曼（John Von Neumann）提出了重大的改进理论，主要有两点：一是电子计算机应该以二进制数为运算基础；二是电子计算机应采用存储程序的方式工作，并且进一步明确指出了整个计算机的结构应由运算器、控制器、存储器、输入装置和输出装置5个部分组成。

这些理论的提出，解决了计算机的运算自动化问题和速度匹配问题，对计算机的发展起到了决定性的作用。

编辑推荐

《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点分析与全真模拟:计算机组成原理(分册)》：新大纲权威辅导。

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>