

<<王道考研系列>>

图书基本信息

书名：<<王道考研系列>>

13位ISBN编号：9787111359265

10位ISBN编号：7111359267

出版时间：2011-10

出版时间：王道论坛 机械工业出版社 (2011-10出版)

作者：王道论坛

页数：558

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

当前,随着我国经济和科技高速发展,特别是计算机科学突飞猛进的发展,对计算机相关人才,尤其是中高端人才的需求也将不断增长。

硕士研究生入学考试可视为人生的第二次大考试,它是改变命运、实现自我理想的又一次机会,而计算机专业一直是高校考研的热门专业之一。

自计算机专业研究生入学考试实行统一命题以来,初试科目包含了最重要的四门基础课程(数据结构、计算机组成原理、操作系统、计算机网络),很多学生普遍反映找不到方向,复习也无从下手。

倘若有一本能够指导考生如何复习的好书,必将对考生的帮助匪浅。

我的学生风华他们策划和编写了这一系列的计算机专业考研辅导书,重点突出,层次分明。

他们结合了自身的复习经验、理解深度以及对大纲把握程度的体会,对考生而言是很有启发和指导意义的。

计算机这门学科,任何机械式的死记硬背都是收效甚微的。

在全面深入复习之后,首先对诸多知识点分清主次,并结合做题,灵活运用所掌握的知识点,再选择一些高质量的模拟试题来检测自己理解和掌握的程度,查漏补缺。

这符合我执教40余年来一直坚持“教材—习题集—试题库”的教学体系。

从风华他们策划并组建编写团队到初稿成型,直至最后定稿,我能体会到风华和他的团队确实倾注了大量的精力。

这本书的出版一定会受到广大考研学生的欢迎,它会使你在考研的路上得到强有力的帮助。

唐朔飞考研,与其说是知识的较量,不如说是意志的较量。

首先要调整好心态,要有战胜困难与挫折的信心,做到持之以恒,绝不能半途而废。

考研,将会是你人生中一段非常有意义的经历,不仅仅是为了一张硕士文凭,更多的是一种精神的历练。

它会让你的信念变得更加坚强,让你沉醉于为理想拼搏的过程中,所以千万勿因他人的只言片语而扰乱了自己前进的步伐,静下心来,做最好的自己。

这是一本指导性的全书,你不可期望用它压中考题,编著本书的目的也不在于此。

考研没有捷径,教材是基础,辅导书则是对知识点进行梳理和巩固,以给大家提供更好、更高效的复习指导。

对专业课而言,扎实的基础才是高分的保障,以不变应万变。

去年,《2011年计算机专业基础综合考试指导全书》首次出版便赢得了广大考生的喜爱,短短一个月内,本书重印了四次。

在《指导全书》的读者中,成功考取名校研究生的范例不胜枚举,诚然,他们的成功源于他们自身的努力。

但当看到这么多读者通过自身努力实现名校梦想,也是对我们的莫大鼓舞。

今年,王道论坛再次组织高分考生对本书进行了完善和修订,不仅修正了去年已发现的全部错误,还针对大纲做出了较细化的改进,以更好地指导和帮助大家复习专业课。

一本好书不是一蹴而就的,这本书将汇集众道友的智慧,你的一个小小建议,我们都会认真考虑。

王道论坛已开设本书的专门版面,热切地希望读者多上论坛学习、交流,也是为本书的完善做出自己的一点贡献,你的参与就是对我们最大的激励。

王道论坛的后续作品《2012年计算机专业基础综合考试真题精析》,该书题源主要来自名校历年考研真题(统考前)。

毋庸置疑,对考研复习阶段来说,真题才是最宝贵的学习资源,公共课是如此,专业课更是如此。

名校历年考研真题,毕竟是最正规的考试,都由本校学科带头人负责出题,题目的质量和严谨性都是其他普通习题集所无法媲美的。

专业课不仅仅是笔试,目前已有越来越多的名校采用上机的形式,来考查考生的实际动手编程能力。

为了方便大家练习上机考试,我们搭建了九度OJ(ac.jobdu.com),收录了全国各大高校的复试上机真题,希望能给考生复习上机考试提供强有力的支持。

参与本书编写的人员主要有：赵霖、刘莹、蔡飞飞、李福龙、夏俭磊、王彪、刘向阳、陈骞、刘红雨、赵冬、周羽和张显君等。

哈尔滨工业大学计算机学院对本书给予了极大的支持，特别是唐朔飞、王轩和梁佳等老师，唐朔飞老师还在百忙之中为本书审稿。

机械工业出版社为本书的审校、出版也付出了很大的努力，在此对他们表示衷心的感谢！

虽然对本书进行了多次完善、多次审稿、多次勘误，尽最大努力保证质量，但由于编者水平有限，如有遗漏或错误，望广大读者指正，我们将及时改正。

予人玫瑰，手有余香，王道论坛伴你一路同行！

## 内容概要

《王道考研系列：2012年计算机专业基础综合考试指导全书》严格按照大纲的范围，对数据结构、计算机组成原理、操作系统和计算机网络中涉及的知识点进行集中精解，力求内容精练、重点突出、深入浅出。精选名校历年真题并给出详细解题思路和算法，力求讲练结合、举一反三，大大提高考生复习的效率，达到事半功倍的复习效果。

## 作者简介

王道论坛由清华大学、北京大学、浙江大学、哈尔滨工业大学、上海交通大学、中科院等国内计算机专业名校的研究生共同协办，致力于给报考计算机专业研究生的考生提供帮助和指导。

王道论坛是国内唯一一家专注于名校计算机考研的论坛，拥有众多热心的会员。

王道论坛组编的一系列计算机专业考研辅导书，融入了论坛中众多名校考研高分考生的智慧，以及论坛交流的精华帖内容，我们希望将其打造成“书本+在线”的学习方式，大家对于书中的疑难点，欢迎在论坛上交流和讨论，我们也会尽最大努力满足每一位读者的需求。

## 书籍目录

序言前言第1篇 数据结构第1章 绪论 2复习要点 2考点内容精讲 21.1 基本概念和术语 21.2 算法和算法评价 3统考真题分析 4试题精选 4参考答案 5第2章 线性表 7复习要点 7考点内容精讲 72.1 线性表的定义和基本操作 72.2 线性表的顺序存储结构及实现 82.3 线性表的链式存储结构及实现 102.4 顺序存储和链式存储的对比 (理解) 17统考真题分 17试题精选 21参考答案 24第3章 栈、队列和数组 41复习要点 41考点内容精讲 413.1 栈和队列的基本概念 413.2 栈的存储结构及其基本运算的实现 423.3 队列的存储结构及其基本运算的实现 433.4 栈和队列的应用 473.5 特殊矩阵的压缩存储 49统考真题分析 51试题精选 52参考答案 53第4章 树与二叉树 62复习要点 62考点内容精讲 624.1 树的基本概念和性质 (理解) 624.2 二叉树 634.3 树、森林 684.4 树与二叉树的应用 71统考真题分析 77试题精选 79参考答案 83第5章 图 94复习要点 94考点内容精讲 945.1 图的基本概念 (理解) 945.2 图的存储结构 (理解) 955.3 图的遍历 975.4 图的基本应用 100统考真题分析 107试题精选 109参考答案 112第6章 查找 119复习要点 119考点内容精讲 1196.1 基本概念 (理解) 1196.2 顺序查找 1206.3 折半查找 (掌握) 1226.4 B-树和B+树 1236.5 散列 (Hash) 表 126统考真题分 128试题精选 130参考答案 132第7章 排序 139复习要点 139考点内容精讲 1397.1 排序的基本概念 (理解) 1397.2 插入排序 1407.3 交换排序 1427.4 选择排序 (掌握) 1437.5 二路归并排序 (掌握) 1457.6 基数排序 (理解) 1467.7 不同排序算法的比较 (理解) 147统考真题分析 148试题精选 149参考答案 152第2篇 计算机组成原理第1章 计算机系统概论 160复习要点 160考点内容精讲 1601.1 计算机发展历程 1601.2 计算机系统层次结构 1611.3 计算机性能指标 164统考真题分析 165试题精选 165参考答案 167第2章 数据的表示和运算 170复习要点 170考点内容精讲 1702.1 数制与编码 1702.2 定点数的表示和运算 1742.3 浮点数的表示和运算 1792.4 算术逻辑单元 (ALU) 182统考真题分析 186试题精选 188参考答案 192第3章 存储器系统的层次结构 199复习要点 199考点内容精讲 1993.1 存储器的分类 1993.2 存储器的层次结构 (理解) 2003.3 半导体随机存取存储器 2003.4 只读存储器 (理解) 2023.5 存储器与CPU的连接 2033.6 双口RAM和多模块存储器 2053.7 高速缓冲存储器 2073.8 虚拟存储器 210统考真题分析 212试题精选 216参考答案 220第4章 指令系统 227复习要点 227考点内容精讲 2274.1 指令格式 2274.2 指令的寻址方式 2294.3 CISC和RISC的基本概念 (理解) 232统考真题分析 233试题精选 235参考答案 239第5章 中央处理器 (CPU) 244复习要点 244考点内容精讲 2445.1 CPU的功能和基本结构 2445.2 指令执行过程 2455.3 数据通路的功能和基本结构 2475.4 控制器的功能和工作原理 2485.5 指令流水线 255统考真题分析 259试题精选 263参考答案 268第6章 总线 275复习要点 275考点内容精讲 2756.1 总线概述 2756.2 总线仲裁 2766.3 总线操作和定时 2786.4 总线标准 (了解) 279统考真题分析 280试题精选 280参考答案 283第7章 输入/输出 (I/O) 系统 286复习要点 286考点内容精讲 2867.1 I/O系统基本概念 (了解) 2867.2 外部设备 (了解) 2867.3 I/O接口 (I/O控制器) 2897.4 I/O方式 291统考真题分析 297试题精选 298参考答案 301第3篇 操作系统第1章 操作系统概述 307复习要点 307考点内容精讲 3071.1 操作系统的概念、特征、功能和提供的服务 3071.2 操作系统的发展与分类 (了解) 3091.3 操作系统的运行环境 (理解) 310统考真题精析 311试题精选 311参考答案 314第2章 进程管理 317复习要点 317考点内容精讲 3172.1 进程与线程 3172.2 处理器调度 3232.3 进程同步 3272.4 死锁 338统考真题分析 342试题精选 346参考答案 352第3章 内存管理 362复习要点 362考点内容精讲 3623.1 内存管理基础 3623.2 虚拟内存管理 373统考真题分析 381试题精选 384参考答案 388第4章 文件管理 395复习要点 395考点内容精讲 3954.1 文件系统基础 3954.2 文件系统实现 4004.3 磁盘组织与管理 404统考真题分析 408试题精选 410参考答案 416第5章 输入/输出 (I/O) 管理 422复习要点 422考点内容精讲 4225.1 I/O管理概述 4225.2 I/O核心子系统 425统考真题分析 430试题精选 431参考答案 433第4篇 计算机网络第1章 计算机网络体系结构 438复习要点 438考点内容精讲 4381.1 计算机网络概述 4381.2 计算机网络体系结构与参考模型 439统考真题分析 442试题精选 443参考答案 445第2章 物理层 448复习要点 448考点内容精讲 4482.1 通信基础 4482.2 传输介质 4532.3 物理层设备 (理解) 454统考真题分析 455试题精选 455参考答案 459第3章 数据链路层 464复习要点 464考点内容精讲 4643.1 数据链路层的功能 (理解) 4643.2 组帧 (了解) 4653.3 差错控制 4653.4 流量控制与可靠传输机制 4663.5 介质访问控制 4673.6 局域网 4703.7 广域网 4743.8 数据链路层设备 476统考真题分析 478试题精选 479参考答案 485第4章 网络层 493复习要点 493考点内容精讲 4934.1 网络层的功能 4934.2 路由算法 4934.3 IPv4 4954.4 IPv6 (了解) 5014.5 路由协议 5024.6 IP组播 5064.7 移动IP

5084.8 网络层设备 508统考真题分析 510试题精选 513参考答案 519第5章 传输层 526复习要点 526考点内容精讲 5265.1 传输层提供的服务 5265.2 用户数据报协议UDP 5285.3 传输控制协议TCP 529统考真题分析 536试题精选 538参考答案 540第6章 应用层 544复习要点 544考点内容精讲 5446.1 网络应用模型 5446.2 DNS系统 5456.3 文件传输协议FTP 5466.4 电子邮件 5476.5 万维网WWW 549统考真题分析 552试题精选 553参考答案 556参考文献 559

编辑推荐

《王道考研系列:2012年计算机专业基础综合考试指导全书》编辑推荐：严格按照考研大纲编写，考点全面覆盖；各种疑点、难点详尽剖析；竞选名校理念考研真题；给出详细解题思路和算法，讲练结合；创新的“书本+在线”的学习方式，网上答疑。



#### 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>