

可下载教学资料

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

21世纪普通高校计算机公共课程规划教材

大学计算机应用高级教程 (第2版) 习题解答与实验指导

陈尹立 陈国君 主编

潘章明 陈力 侯昉 陈灵 等 副主编

清华大学出版社

21世纪普通高校计算机公共课程规划

大学计算机应用高级教程 (第2版) 习题解答与实验指导

陈尹立 陈国君 主编
潘章明 陈力 侯昉 陈灵 等 副主编

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书是由陈尹立等主编的《大学计算机应用高级教程(第2版)》(清华大学出版社2011年版)的辅助教材,内容主要包括两个部分:第1部分是习题与解答,按照教学要求,精心设计了大量的习题并给出了详细解答;第2部分是实验与上机指导,根据教材中的知识点安排了16个实验,每个实验包括实验目的、实验任务及要求 and 实验步骤及操作指导三个部分。

本书附带的“多媒体互动虚拟组装电脑软件”和大量实例资源可以从 <http://218.192.12.13/kcpt/jkx.html> 的“大学计算机应用高级教程”课程链接中下载。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

大学计算机应用高级教程习题解答与实验指导/陈尹立,陈国君主编.—2版.—北京:清华大学出版社,2011.2

(21世纪普通高校计算机公共课程规划教材)

ISBN 978-7-302-24419-6

I. ①大… II. ①陈… ②陈… III. ①电子计算机—高等学校—教学参考资料
IV. ①TP3

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第260385号

责任编辑:索梅李晔

责任校对:焦丽丽

责任印制:杨艳

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦A座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62795954, jsjic@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:北京鑫海金澳胶印有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:13 字 数:309千字

版 次:2011年2月第2版 印 次:2011年2月第1次印刷

印 数:1~6000

定 价:25.00元

产品编号:038856-01

出版说明

随着我国改革开放的进一步深化,高等教育也得到了快速发展,各地高校紧密结合地方经济建设发展需要,科学运用市场调节机制,加大了使用信息科学等现代科学技术提升、改造传统学科专业的投入力度,通过教育改革合理调整和配置了教育资源,优化了传统学科专业,积极为地方经济建设输送人才,为我国经济社会的快速、健康和可持续发展以及高等教育自身的改革发展做出了巨大贡献。但是,高等教育质量还需要进一步提高以适应经济社会发展的需要,不少高校的专业设置和结构不尽合理,教师队伍整体素质亟待提高,人才培养模式、教学内容和方法需要进一步转变,学生的实践能力和创新精神亟待加强。

教育部一直十分重视高等教育质量工作。2007年1月,教育部下发了《关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》,计划实施“高等学校本科教学质量与教学改革工程(简称‘质量工程’)”,通过专业结构调整、课程教材建设、实践教学改革、教学团队建设等多项内容,进一步深化高等学校教学改革,提高人才培养的能力和水平,更好地满足经济社会发展对高素质人才的需要。在贯彻和落实教育部“质量工程”的过程中,各地高校发挥师资力量强、办学经验丰富、教学资源充裕等优势,对其特色专业及特色课程(群)加以规划、整理和总结,更新教学内容、改革课程体系,建设了一大批内容新、体系新、方法新、手段新的特色课程。在此基础上,经教育部相关教学指导委员会专家的指导和建议,清华大学出版社在多个领域精选各高校的特色课程,分别规划出版系列教材,以配合“质量工程”的实施,满足各高校教学质量和教学改革的需要。

本系列教材立足于计算机公共课程领域,以公共基础课为主、专业基础课为辅,横向满足高校多层次教学的需要。在规划过程中体现了如下一些基本原则和特点。

(1) 面向多层次、多学科专业,强调计算机在各专业中的应用。教材内容坚持基本理论适度,反映各层次对基本理论和原理的需求,同时加强实践和应用环节。

(2) 反映教学需要,促进教学发展。教材要适应多样化的教学需要,正确把握教学内容和课程体系的改革方向,在选择教材内容和编写体系时注意体现素质教育、创新能力与实践能力的培养,为学生知识、能力、素质协调发展创造条件。

(3) 实施精品战略,突出重点,保证质量。规划教材把重点放在公共基础课和专业基础课的教材建设上;特别注意选择并安排一部分原来基础比较好的优秀教材或讲义修订再版,逐步形成精品教材;提倡并鼓励编写体现教学质量和教学改革成果的教材。

(4) 主张一纲多本,合理配套。基础课和专业基础课教材配套,同一门课程有针对不同层次、面向不同专业的多本具有各自内容特点的教材。处理好教材统一性与多样化,基本教材与辅助教材、教学参考书,文字教材与软件教材的关系,实现教材系列资源配套。

(5) 依靠专家,择优选用。在制订教材规划时要依靠各课程专家在调查研究本课程教

材建设现状的基础上提出规划选题。在落实主编人选时,要引入竞争机制,通过申报、评审确定主题。书稿完成后要真实行审稿程序,确保出书质量。

繁荣教材出版事业,提高教材质量的关键是教师。建立一支高水平教材编写梯队才能保证教材的编写质量和建设力度,希望有志于教材建设的教师能够加入到我们的编写队伍中来。

21 世纪普通高校计算机公共课程规划教材编委会

联系人: 梁颖 liangying@tup.tsinghua.edu.cn

前 言

本书是由陈尹立等主编的《大学计算机应用高级教程(第2版)》(清华大学出版社2011年版)配套的习题集(包括解答)和实验指导书。习题集和解答是完全对应《大学计算机应用高级教程(第2版)》的篇章编写的;而实验指导书也基本是上一章讲授内容配套给出一个实验(除了个别章节安排了两个实验外)。

没有按部就班地练习和实验,是无法学好一门高级应用课程的。通过本书的习题和实验,学生能从感性上、实践上真正体会《大学计算机应用高级教程(第2版)》的知识点,并能够投入实际应用,达到真正学会的目的。

各篇的实验指导书的特点综述如下:

第1篇“电脑组装与维护”配套的实验指导是本套教材的一大特色和创新点。大多财经类院校都因为苦于没有硬件实验室,更没有整机组装、维修实验条件,而无法开设电脑组装和维修课程。我们专门开发了准三维动画多媒体系统,以虚拟现实的方式,实现了电脑组装的实验教学任务。在屏幕上,学生可以清晰地观测、组装电脑的各个配件以及各种维修、安装的细节,让学生有深刻的感性认识。

第2篇“网页设计”的实验指导书,经过精心设计,安排了一个完整站点的设计全过程,通过8个实验,一步步引领学生给一个站点“添砖加瓦”,最终让学生能够独立完成一个较为个性化的网站的设计工作。

第3篇“Excel数据分析与处理”则用很多财经管理的实际例子把抽象的统计概念演绎得形象清晰,让学生在数据实验分析中找到乐趣、规律和经验。

《大学计算机应用高级教程(第2版)》各篇章序号与本书的实验序号对应关系如下。

第1篇 电脑组装与维护

- 第1章 电脑硬件组装与维护……………实验1 计算机硬件虚拟组装
- 第2章 电脑软件安装与维护……………实验2 软件安装

第2篇 网页设计

- 第3章 网页设计基础……………实验3 认识 Dreamweaver CS4 工作环境
实验4 Dreamweaver CS4 的基本操作
- 第4章 使用表格布局网页……………实验5 表格的使用
- 第5章 创建多媒体网页……………实验6 多媒体网页设计

| | | | |
|-----|------------|------|------------|
| 第6章 | 创建网页链接 | 实验7 | 创建网页链接 |
| 第7章 | 使用框架和层布局网页 | 实验8 | 使用框架和层布局网页 |
| 第8章 | 行为和表单 | 实验9 | 设计表单网页 |
| 第9章 | 样式表和模板 | 实验10 | 样式表与模板 |

第3篇 Excel 数据分析与处理

| | | | |
|------|------------|------|-----------------|
| 第10章 | 投资与决策分析 | 实验11 | 存贷款计算 |
| | | 实验12 | 投资与决策分析 |
| 第11章 | 数据整理与描述性分析 | 实验13 | 直方图和正态分布函数 |
| 第12章 | 参数估计与分析 | 实验14 | 利用 Excel 求置信区间 |
| 第13章 | 假设检验与分析 | 实验15 | 利用 Excel 进行假设检验 |
| | | 实验16 | 第11~13章综合实验 |

本书由陈尹立、陈国君主编,潘章明、陈力、陈灵、侯昉、彭诗力、赵卫军、周少龙副主编,李星原主审。

教学服务:

1. 提供电子教案

本套教材有配套的电子教案,以降低教师的备课强度,课件可以在我们的网站上免费下载使用。后期,我们拟将该门课程,按照精品课程来设计、制作相关的教学文件,并公开在网站上,以便同行参照使用。

2. 提供教学资源下载

本套教材提供了大量的习题、练习、实例、实验项目,涉及大量的素材、原始数据、详细解答、原始图片等,这些内容都可以从网站上免费下载使用。

3. 提供多媒体课件和教师培训

我们还准备了多媒体课件,免费提供给大批量使用本套教材的学校。同时,拟组织使用本套教材的教师进行培训、研讨。

关于本书的相关网络资源可以在 <http://218.192.12.13/kcpt/jkx.html> 的“大学计算机应用高级教程”链接中下载。网址如有变动,随时会在相应位置公布。

编者

2011年1月

目 录

第 1 部分 习题与解答

| | |
|-------------------|----|
| 第 1 章 电脑硬件组装与维护 | 3 |
| 第 2 章 电脑软件安装与维护 | 9 |
| 第 3 章 网页设计基础 | 15 |
| 第 4 章 使用表格布局网页 | 21 |
| 第 5 章 创建多媒体网页 | 25 |
| 第 6 章 创建网页链接 | 29 |
| 第 7 章 使用框架和层布局网页 | 32 |
| 第 8 章 行为和表单 | 37 |
| 第 9 章 样式表和模板 | 42 |
| 第 10 章 投资与决策分析 | 47 |
| 第 11 章 数据整理与描述性分析 | 49 |
| 第 12 章 相关分析与回归分析 | 53 |
| 第 13 章 时间序列分析 | 54 |
| 参考答案 | 56 |

第 2 部分 实验与上机指导

| | |
|----------------|----|
| 第 1 篇 电脑组装与维护 | 77 |
| 实验 1 计算机硬件虚拟组装 | 77 |
| 实验 2 软件安装 | 89 |

| | |
|-----------------------------------|-----|
| 第2篇 网页设计 | 104 |
| 实验3 认识 Dreamweaver CS4 工作环境 | 104 |
| 实验4 Dreamweaver CS4 的基本操作 | 112 |
| 实验4(补充) Web 服务器的配置..... | 118 |
| 实验5 表格的使用 | 125 |
| 实验6 多媒体网页设计 | 130 |
| 实验7 创建网页链接 | 134 |
| 实验8 使用框架和层布局网页 | 138 |
| 实验9 设计表单网页 | 145 |
| 实验10 样式表与模板 | 149 |
| 第3篇 Excel 数据分析与处理 | 159 |
| 实验11 存贷款计算 | 160 |
| 实验12 投资与决策分析 | 164 |
| 实验13 直方图和正态分布函数 | 169 |
| 实验14 相关分析与回归分析 | 176 |
| 实验15 时间序列分析 | 181 |
| 实验16 第11~13章综合实验 | 188 |
| 参考文献 | 195 |

第1部分

习题与解答

第 1 章

电脑硬件组装与维护

一、单选题

- 对于随机存储器的描述,不正确的是()。
 - 可以随时读取信息,掉电后信息丢失
 - 被访问时,存取时间与访问存储单元的物理位置无关
 - 可以永久存放基本输入输出系统(BIOS)
 - 和只读存储器可以统一编址
- 存储器的存储容量通常用字节来表示,1GB 的含义是()。
 - 1024MB
 - 1000B
 - 1024KB
 - 1000KB
- 微机中运算器所在的位置是()。
 - 内存
 - CPU
 - 硬盘
 - 光盘
- 一台微机在正常运行时显示器突然“黑屏”,主机电源灯灭,电源风扇停转,可判断故障部位是()。
 - 主机电源
 - 显示器
 - 硬盘驱动器
 - 显示卡
- 运算器运算的结果存储在()中。
 - 指令寄存器
 - 存储器
 - 控制器
 - 显示器
- 我们经常听说的 40X 光驱,指的是光驱的()。
 - 传输速率
 - 存取速度
 - 缓存
 - 转速
- 计算机在工作的时候会把程序使用频率高的数据和指令放在()里。
 - 高速缓存
 - 内存
 - 硬盘
 - 光驱
- 目前微机主板广泛采用 PCI 总线,支持这种总线结构的是()。
 - CPU
 - 硬盘
 - 主板上的芯片组
 - 系统软件
- 在使用小键盘时,通过按()键,可以在光标和数字功能之间切换。
 - Num Lock
 - Tab
 - Caps Lock
 - Shift
- CPU 是计算机的核心部件,它是由()组成的。
 - 控制器和运算器
 - 逻辑运算单元
 - 逻辑运算单元和存储器
 - 以上都不对
- 下列存储器中,属于高速缓存的是()。
 - EPROM
 - Cache
 - DRAM
 - CD-ROM
- 执行应用程序时,和 CPU 直接交换信息的部件是()。
 - 软盘
 - 硬盘
 - 内存
 - 光盘

13. ATX 主板电源接口插座为双排()。
- A. 24 针 B. 12 针 C. 18 针 D. 25 针
14. I/O 设备的含义是()。
- A. 通信设备 B. 网络设备 C. 后备设备 D. 输入输出设备
15. 下列设备中既属于输入设备又属于输出设备的是()。
- A. 硬盘 B. 显示器 C. 打印机 D. 键盘
16. 硬盘工作时应特别注意避免()。
- A. 噪声 B. 空气质量 C. 震动 D. 环境污染
17. 一般来讲,主板上有 2 个 IDE 接口,总共可以连接()个 IDE 设备。
- A. 2 B. 4 C. 6 D. 8
18. ()不属于北桥芯片的管理范围。
- A. 处理器 B. 内存 C. PCI-E 接口 D. IDE 接口
19. 完整的计算机系统同时包括()。
- A. 硬件和软件 B. 主机与外设 C. 输入输出设备 D. 内存与外存
20. ROM 的意思是()。
- A. 软盘驱动器 B. 随机存储器 C. 硬盘驱动器 D. 只读存储器
21. 在微机系统中,()的存储容量最大。
- A. 内存 B. 软盘 C. 硬盘 D. 单片光盘
22. 开机后,计算机首先进行设备检测,称为()。
- A. 启动系统 B. 设备测试 C. 开机 D. 系统自检
23. 微型计算机的发展是以()的发展为表征的。
- A. 软件 B. 主机 C. 微处理器 D. 硬盘

二、填空题

1. BIOS 和 CMOS 的中文名为 _____ 和 _____, 它们的作用和区别是 _____。
2. BIOS 的生产厂商有 _____、_____ 和 _____。
3. 常见显卡生产厂商有 _____、_____、_____ 和 _____ 等。
4. 一块显卡的性能一般从 _____、_____、_____ 几个方面来描述。
5. 显示器可以分为 _____ 和 _____, 对应的英文为 _____ 和 _____。
6. 一台显示器的性能一般从 _____、_____、_____、_____ 几个方面来描述。
7. 常见显示器的品牌有 _____、_____、_____ 和 _____。
8. 低级格式化与高级格式化的区别是: _____
- _____。
9. 常见的分区格式有 _____、_____ 和 _____, 它们的主要区别是 _____
- _____。
10. 通常安装程序的文件名叫 _____, 在选择安装路径时, 尽量不要将程序安装在系统盘上。

11. 卸载软件的常用方法有_____、_____和_____。
12. Ghost 的作用是_____。
13. 电脑是由_____系统和_____系统组成的,对应的分别包括_____、_____和_____。
14. 主机内一般有_____、_____、_____、_____和_____等设备。
15. 常见的操作系统有_____、_____、_____、_____和_____。
16. 总线就是_____。
17. PCI、PCI-E 与 AGP 之间的区别:_____。
18. 硬盘 IDE 接口有_____针。
19. 常见的主板芯片组生产厂商有_____、_____和_____。
20. 芯片分为_____、_____,其作用分别为_____、_____。
21. 主流主板品牌有_____、_____、_____、_____和_____。
22. CPU 的中文名为_____。
23. 主频、外频、倍频之间的关系为_____。
24. CPU 的主要生产厂商有_____、_____。
25. 双核 CPU 是指_____。
26. ROM 中文名为_____,RAM 中文名为_____。RAM 分为_____,对应的特点分别为_____。
27. 内存条是_____内存,Cache 是_____内存。
28. 内存的总线频率和数据带宽的关系为_____,购买内存时要考虑与 CPU 的相互搭配的关系,这些关系为_____。
29. 内存的选购原则为_____。
30. 按硬盘与微机之间的数据接口类型可分为_____,_____,_____,和_____。
31. 硬盘的内部数据传输率和外部数据传输率的区别是_____。
32. 一块硬盘的性能好坏一般可以从_____,_____,_____,_____和_____几个方面来描述。
33. 硬盘常见的品牌有_____,_____,_____,_____,_____和_____。
34. 光驱的种类很多,常见的有_____,_____,_____和_____。
35. 常见光驱的品牌有_____,_____,_____和_____。
36. CD-ROM 驱动器的 1 倍速为_____,DVD 的 1 倍速是_____。
37. 主板上对应的音频接口绿色为_____,红色为_____,蓝色为_____。
38. 电源功率一般为_____或_____。
39. 装 CPU、内存、显卡、硬盘、主板的注意事项是_____。

40. Power On /Off、Speaker、Reset、Hdd-Led、Power Led 对应的意思分别为_____、_____、_____、_____、_____。
41. 冯·诺依曼结构计算机主要由_____、_____、_____、_____和_____五部分组成。
42. 系统总线是 CPU 与其他部件之间传送数据、地址和控制信息的公共通道。根据传送内容的不同,可分为_____、_____和_____。
43. _____是构成计算机系统的物质基础,而_____是计算机系统的灵魂,二者相辅相成,缺一不可。
44. 从功能上看, BIOS 分为_____、_____和_____三个部分。
45. 选购主板时应考虑的主要性能是_____、_____、_____、_____和_____。
46. _____是决定一台计算机性能的核心部件,它由_____和_____组成。
47. 按内存的工作原理,可将内存分为_____和_____。
48. 内存的主要性能指标是_____、_____、_____、_____等。
49. 硬盘作为计算机主要的外部存储设备,随着设计技术的不断更新和广泛应用,不断朝着_____、_____、_____、_____和_____的方向发展。
50. 硬盘驱动器的主要参数是_____、_____、_____、_____和_____。
51. 现在的主板支持三种硬盘工作模式: _____、_____和_____。
52. 显示器的主要技术参数有_____、_____、_____、_____、_____、_____、_____和_____等。
53. VESA 组织于 1997 年规定_____为无闪烁的垂直刷新频率。
54. 按照工作原理可将打印机分为_____、_____和_____。
55. 打印机的主要技术参数是_____、_____和_____。
56. 在计算机系统中, CPU 起着主要作用,而在主板系统中,起重要作用的则是主板上的_____。
57. SATA 接口总线的数据传输方式为_____。
58. 安装 CPU 时涂抹硅胶的目的是为了_____。

三、判断题

1. 电源、主板都有 AT 和 ATX 之分。()
2. 显示器分辨率由 CPU 型号决定。()
3. 硬盘就是内存。()
4. 操作系统是软件。()
5. RAM 中的程序一般在制造时由厂家写入,用户不能更改。()
6. 我们一般所说的内存是指 ROM。()
7. 鼠标和键盘的插口可以混用。()
8. 计算机从硬件角度可分为控制器、运算器、存储器、输入设备和输出设备五部分。()
9. 计算机开机时,应先开外部设备,后开主机。()

10. 前端总线是 CPU 与主板南桥芯片之间连接的通道,而“前端总线频率”(FSB)就是该通道运输数据的速度。()
11. QQ 是即时通工具,邮箱也是一种即时通工具。()
12. 目前 DDR2 内存是 180 线数的。()
13. 现在硬盘可以采用串口方式通信。()
14. 目前硬盘的转速主要有 5400r/min 或 7200r/min。()
15. 一般情况下离 CPU 插座最近的大芯片为北桥芯片。()
16. 当一个光驱和一个硬盘分别接在两个 IDE 插座上时,不需要主从盘设置。()
17. 现在的 CPU 的主频和系统 FSB 之间并不是相等的关系,而是成一定的倍数关系。()
18. 质量好的主板、显卡等电路板有一种晶莹、润泽、色彩鲜艳的感觉。()
19. 计算机硬件都不需要防磁、防潮、防强光照射。()
20. 播放音乐时可以没有声卡,但是必须有音箱。()
21. 一台电脑上只要装了两块硬盘,就必须进行主从盘设置。()
22. 硬盘工作时,磁头与盘片会发生剧烈摩擦。()

四、简答题

1. 常用的输入设备和输出设备有哪些?
2. 解释下列名词
 - (1) PCI
 - (2) BIOS
 - (3) IDE
 - (4) USB
 - (5) ACPI
 - (6) CPU
 - (7) SIMM
 - (8) DIMM
 - (9) VGA
 - (10) MODEM
 - (11) 硬件系统
 - (12) 软件系统
 - (13) 整合技术
 - (14) 像素点距
 - (15) 分辨率
 - (16) 刷新频率
 - (17) 颜色深度
 - (18) 多媒体技术
 - (19) 高速缓冲存储器
 - (20) 总线扩展槽

- (21) 即插即用
 - (22) 硬盘寻道时间
 - (23) 虚拟内存
 - (24) 超频
3. CRT 显示器的主要性能指标有哪些?
 4. 简述计算机主板(main board)的基本组成部分。
 5. 简述计算机的存储系统。
 6. 简述 BIOS 与 CMOS 的关系。
 7. 简述维修计算机的一般思路。
 8. 引起计算机系统不稳定的因素有哪些? 试写出至少 5 条。
 9. 北桥与南桥是如何分工的?
 10. 描述打开计算机 Power 键到进入操作系统的整个过程。
 11. 描述对操作系统维护的常用操作。
 12. 虚拟内存是什么意思? 简述虚拟内存的设置及更改方法。
 13. 简述计算机系统组成。
 14. 简述主板中逻辑控制芯片组的作用。
 15. 简述主板发展中的新技术。
 16. 简述硬盘驱动器日常维护的注意事项。
 17. 简述显示器的分类。
 18. 简述选购显示器时应考虑的因素。
 19. 简述显示卡的基本工作原理。