

湖北省精品课程“大学计算机基础”配套教材

21世纪高等学校计算机**基础**实用规划教材

大学计算机 应用能力训练



陈利 主编

董燕燕 王蕾 陈刚 姚华雄 杨燕 编著



清华大学出版社

21 世纪高等学校计算机**基础**实用规划教材

大学计算机 应用能力训练

陈利 主编

董燕燕 王蕾 陈刚 姚华雄 杨燕 编著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书是“大学计算机基础教程”课程配套的训练教材。在学习指导部分,提供了相关知识点和典型例题的讲解,并提供了习题和习题答案。根据各个章节内容的不同设置不同题型,使学生在学习和练习过程中,熟练掌握计算机基础的各个知识点,以巩固所学到的知识。在上机实践部分,以 Windows XP 为平台,针对教学中的重点、难点,并结合计算机基础知识的应用实际设计了若干实验,加深对课堂教学和课本知识的理解。以深入浅出的实例使学生通过实验将所学的知识与实践相结合,激发学生学习计算机知识的兴趣。

本书内容充实,通俗易懂,可作为高等学校非计算机专业学生学习计算机基础知识和应用技术的配套教材,也可作为参加计算机一级考试以及各类计算机培训班教材或初学者的自学用书。

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

大学计算机应用能力训练/陈利主编. —北京:清华大学出版社,2009.10

(21 世纪高等学校计算机基础实用规划教材)

ISBN 978-7-302-21037-5

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 166963 号

责任编辑:魏江江

责任校对:梁 毅

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:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

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

印 刷 者:北京市昌平环球印刷厂

装 订 者:北京国马印刷厂

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:12.25 字 数:300 千字

版 次:2009 年 10 月第 1 版 印 次:2009 年 10 月第 1 次印刷

印 数:1~4000

定 价:19.50 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770177 转 3103 产品编号:030660-01

编审委员会成员

(按地区排序)

清华大学

周立柱 教授

章 征 教授

王建民 教授

刘 强 副教授

冯建华 副教授

北京大学

杨冬青 教授

陈 钟 教授

陈立军 副教授

北京航空航天大学

马殿富 教授

吴超英 副教授

姚淑珍 教授

中国人民大学

王 珊 教授

孟小峰 教授

陈 红 教授

北京师范大学

周明全 教授

北京交通大学

阮秋琦 教授

赵 宏 教授

北京信息工程学院

孟庆昌 教授

北京科技大学

杨炳儒 教授

石油大学

陈 明 教授

天津大学

艾德才 教授

复旦大学

吴立德 教授

吴百锋 教授

杨卫东 副教授

同济大学

苗夺谦 教授

徐 安 教授

华东理工大学

邵志清 教授

华东师范大学

杨宗源 教授

应吉康 教授

上海大学

陆 铭 副教授

东华大学

浙江大学

扬州大学

南京大学

南京航空航天大学

南京理工大学

南京邮电学院

苏州大学

江苏大学

武汉大学

华中科技大学

中南财经政法大学

华中师范大学

国防科技大学

中南大学

湖南大学

西安交通大学

长安大学

哈尔滨工业大学

吉林大学

山东大学

中山大学

厦门大学

仰恩大学

云南大学

电子科技大学

重庆邮电学院

西南交通大学

乐嘉锦 教授

孙 莉 副教授

吴朝晖 教授

李善平 教授

李 云 教授

骆 斌 教授

黄 强 副教授

黄志球 教授

秦小麟 教授

张功萱 教授

朱秀昌 教授

王宜怀 教授

陈建明 副教授

鲍可进 教授

何炎祥 教授

刘乐善 教授

刘腾红 教授

叶俊民 教授

郑世珏 教授

陈 利 教授

赵克佳 教授

刘卫国 教授

林亚平 教授

邹北骥 教授

沈钧毅 教授

齐 勇 教授

巨永峰 教授

郭茂祖 教授

徐一平 教授

毕 强 教授

孟祥旭 教授

郝兴伟 教授

潘小轰 教授

冯少荣 教授

张思民 教授

刘惟一 教授

刘乃琦 教授

罗 蕾 教授

王国胤 教授

曾华燊 教授

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、教学内容和教学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,为学生的知识、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,同一门课程可以有针对不同层次、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。在制定教材规划时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。书稿完成后要认真实行审稿程序,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 世纪高等学校计算机基础实用规划教材

联系人:魏江江 weijj@tup.tsinghua.edu.cn

前 言

大学计算机基础课程是各专业大学生必修的基础课程,是学习其他计算机相关课程的基础课。本书按照教育部高等学校非计算机基础课程教学指导委员会提出的“大学计算机基础教学基本要求”,体现以有效知识为主体,以加强人才培养的针对性、应用性、实践性为重点,调整学生的知识结构和能力素质。通过与《大学计算机基础教程》相配合使学生较全面、系统地掌握计算机软、硬件技术与网络技术的基本概念,了解软件设计与信息处理的基本过程,掌握典型计算机系统的基本工作原理,具备安装、设置与操作的能力,具有较强的信息系统安全与社会责任意识,为后续计算机课程的学习打下必要的基础。

本书以实际应用为导向,突出动手能力的训练。在内容的选择上,覆盖计算机等级考试一级的内容,使学生的计算机基础知识、应用能力和信息素养得到全面培养与提高。在上机实践部分,设计了“思考与操作”项目,鼓励学生以动手促进动脑,提高训练的针对性;设计的“进一步练习”项目激励学有余力的同学进一步学习思考。

本书由陈利组织编写,参加编写的还有董燕燕、王蕾、陈刚、姚华雄、杨燕、李君、饶兴明、熊垂香、杨莎、杨强等。本书的编写也得到了各级领导的关心和支持,在此一并表示感谢。

随着计算机技术的飞速发展和应用的普及化,高等学校对计算机的教育改革也在不断地发展,新的教育教学体系和思想正在探索中。由于编写时间仓促,作者水平有限,书中难免有错误和不妥之处,恳请各位读者和专家批评指正,以便再版时及时修正。

编 者

2009 年 6 月

目 录

第一篇 学习指导

第 1 章	计算机与信息社会	3
第 2 章	计算机系统结构	12
第 3 章	中文操作系统 Windows XP	23
第 4 章	中英文键盘输入法	39
第 5 章	字处理软件 Word 2003	45
第 6 章	电子表格软件 Excel 2003	59
第 7 章	演示文稿制作软件 PowerPoint 2003	71
第 8 章	计算机网络基础	82
第 9 章	Internet 的应用	92
第 10 章	信息系统安全与社会责任	103

第二篇 上机实践

实验 1	计算机的基本操作	113
实验 2	汉字输入练习	116
实验 3	Windows XP 的基本操作	120
实验 4	Windows XP 文件和文件夹的管理	123
实验 5	Windows XP 个性化工作环境的设置	126
实验 6	Word 2003 文档的录入及编辑	129
实验 7	Word 2003 文档的排版	133
实验 8	Word 2003 表格制作与修饰	136
实验 9	Word 2003 图文混合编辑	140
实验 10	Word 2003 的高级功能	146
实验 11	Excel 2003 的基本编辑操作	149
实验 12	Excel 2003 的数据处理与图表制作	155
实验 13	PowerPoint 2003 基本操作	160
实验 14	PowerPoint 2003 高级编辑	164

实验 15 浏览网页搜索信息	166
实验 16 文件下载与电子邮件	168
附录 A 上机实践考核要点	170
附录 B 考试模拟题 1	174
附录 C 考试模拟题 2	178
参考文献	182

第一篇 学习指导

第 1 章

计算机与信息社会

【知识要点】

1. 计算机概念、类型、发展简史及前景,计算机的特点及应用领域。
2. 信息、信息技术的概念。
3. 学习计算机技术的方法。

教学重点: 计算机的概念,数据与信息概念。

教学难点: 计算机应用的分类,学习计算机技术方法。

【例题精讲】

一、单选题

1. 现代微型计算机中所采用的电子元器件是_____。

- (A) 晶体管 (B) 小规模集成电路
(C) 电子管 (D) 大规模和超大规模集成电路

解答: D

【分析】 微型计算机属于第四代计算机(1971—至今)使用的主要电子元器件是大规模和超大规模集成电路。

2. 第一台计算机是 1946 年在美国研制的,该机英文缩写名为_____。

- (A) EDVAC (B) EDSAC
(C) ENIAC (D) MARK-II

解答: C

【分析】 第一台电子计算机 ENIAC 于 1946 年在美国宾夕法尼亚大学研制成功,这台计算机由 18 000 多个电子管,1500 多个继电器,10 000 多只电容器和 7000 多只电阻构成,占地 170 多平方米,功耗 150 千瓦,重量约 30 吨。

3. 基于冯·诺依曼思想而设计的计算机硬件系统包括_____。

- (A) 主机、输入设备、输出设备
(B) 控制器、运算器、存储器、输入设备、输出设备
(C) 主机、存储器、显示器
(D) 键盘、显示器、打印机、运算器

解答: B

【分析】 冯·诺依曼设计思想概括起来主要包括以下 3 个方面:

- (1) 计算机应包括运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备五大部件。

(2) 计算机内部的数据和指令以二进制形式表示。

(3) 程序和数据存放在存储器中,计算机执行程序时,无须人工干预,能自动、连续地执行程序,并得到预期的结果。

4. 第一代计算机主要应用领域为_____。

- (A) 数据处理 (B) 人工智能
(C) 科学计算 (D) 过程控制

解答: C

【分析】 早期的计算机因为受硬件和软件条件的限制,应用领域比较单一。第一代计算机主要用于科学计算和军事与科学研究。第二代计算机主要应用领域逐渐转为数据处理。随着硬件设备的不断更新,软件技术的不断发展,计算机和通信技术密切结合,广泛应用到科学计算、数据处理、事务管理、工业控制等领域。

5. 某单位自行开发的学生信息管理系统,按计算机应用的类型划分,它属于_____。

- (A) 科学计算 (B) 辅助设计
(C) 数据处理 (D) 实时控制

解答: C

【分析】 信息处理(数据处理),对数值、文字、图表等信息数据进行处理得出人们所要求的有关信息,是目前计算机最广泛的应用领域,常见有事务处理系统(TPS)、办公自动化系统(OAS)、电子数据交换系统(EDI)、管理信息系统(MIS)、决策支持系统(DSS)等。

6. 关于信息与数据的关系的说法不正确的是_____。

- (A) 数据就是信息 (B) 数据是信息的载体
(C) 信息被加工后成为数据 (D) 数据是对信息的解释

解答: A

【分析】 信息通常被理解为客观存在的事物,是通过物质载体所发生的信息,情报、指令、数据和信号中所包含的一切可传递和可交换的内容。数据是泛指一切可以输入计算机并能够被计算机识别、存储和处理的符号及其组合。数据是信息的载体,是对信息的解释,信息被加工后成为数据。

7. 物质、能量和_____是构成世界的三大要素。

- (A) 原油 (B) 信息 (C) 煤炭 (D) 水

解答: B

【分析】 如今人们越来越认识到组成社会物质文明的要素除了能源和材料外,还有信息。

8. 运算速度比较快,配有大容量存储器和高分辨率显示器,具备很强的网络通信能力的计算机属于_____。

- (A) 巨型机 (B) 小型机 (C) 工作站 (D) 大型机

解答: C

【分析】 工作站是一种介于微机与小型机之间的高档微机系统,通常配有高分辨率的大屏幕显示器和大容量的内、外存储器,具有较强的数据处理能力与高性能的图形功能。

9. 个人计算机属于_____。

- (A) 小巨型机 (B) 小型计算机 (C) 微型计算机 (D) 中型计算机

解答: C

【分析】 从计算机的运算速度等性能指标来分类,计算机主要可以分为高性能计算机、微型机、工作站、服务器、嵌入式计算机等几种。微型计算机简称微机,又称为个人计算机(PC),一般用作桌面系统、个人事务处理、网络终端等应用。其最显著的特点是易于使用且价格低廉。

10. 在计算机应用领域中,CAT 的中文含义是_____。

- (A) 计算机辅助设计 (B) 计算机辅助制造
(C) 计算机辅助教学 (D) 计算机辅助测试

解答: D

【分析】 CAT 是 Computer Aided Testing(计算机辅助测试)的缩写。

二、多选题

1. 计算机的工作特点有_____。

- (A) 高速度 (B) 储存程序与自动控制
(C) 可靠性与可用性 (D) 有记忆能力 (E) 高精度

解答: ABCDE

【分析】 计算机是一种能存储程序,自动连续地对各种数字化信息进行算术、逻辑运算的设备。概括起来主要特点有:自动化程度高,运算速度快,数据存储容量大,通用性强等。

2. 下列对第一台电子计算机 ENIAC 的叙述中,正确的是_____。

- (A) 它的主要元件是电子管和继电器
(B) 它的主要工作原理是存储程序和程序控制
(C) 它是 1946 年在美国发明的
(D) 它的主要作用是数据处理
(E) 它的主要作用是科学计算

解答: ABCE

【分析】 1946 年第一台电子计算机 ENIAC 的诞生标志着计算机时代的到来,也是第一代计算机时代的开始。它使用的电子元器件是电子管,工作原理是冯·诺依曼提出的存储程序,主要用于科学计算和军事研究。

3. 办公自动化的主要业务有_____。

- (A) 文字处理、表格处理 (B) 科学计算、图形处理
(C) 图像处理、电子邮件 (D) 电子会议、程序设计

解答: AC

【分析】 办公自动化属于计算机应用中的信息处理类,主要包括文字处理、表格处理、图像、电子邮件等。

4. 从 1946 年第一台电子计算机问世以来,制造计算机所用的电子元件有_____。

- (A) 电子管 (B) 晶体管 (C) 集成电路 (D) 大规模集成电路

解答: ABCD

【分析】 计算机发展至今经历了四代,分别使用的电子元件为电子管、晶体管、集成电路、大规模集成电路。

5. 计算机的现代发展趋势有_____。

- (A) 巨型化 (B) 微型化 (C) 多媒体化
(D) 网络化 (E) 智能化

解答: ABCDE

【分析】 现代计算机的发展表现为两个方面,一是巨型化、微型化、多媒体化、网络化和智能化 5 种趋向;二是朝着非冯·诺依曼结构模式发展。

6. 下列属于新型计算机的有_____。

- (A) 生物计算机 (B) 光子计算机 (C) 量子计算机
(D) 纳米计算机 (E) 人工智能计算机

解答: ABCDE

【分析】 随着计算机应用领域的开拓更新,未来新型计算机将可能在生物计算机、光子计算机、量子计算机、纳米计算机、人工智能计算机等方面取得革命性的突破。

三、填空题

1. 一台计算机的硬件系统是由____、____、____、____、____五部分组成的。

解答: 运算器 控制器 存储器 输入设备 输出设备

【分析】 从第一台计算机设计至今就其硬件组成及工作原理都是建立在冯·诺依曼提出的存储程序、程序控制的概念上的。

2. 中国的巨型机_____的最高运算峰值已达到 10 万亿次/秒。

解答: 曙光 4000A

【分析】 曙光 4000A 实现了对每秒 10 万亿次运算速度的技术和应用的双跨越,成为国内计算能力最强的商品化超级计算机。

3. 信息处理主要包括原始数据的____、____、____、____和_____。

解答: 采集 存储 传输 加工 输出

【分析】 信息处理是指通过人或计算机进行数据处理的过程。

4. 我国成功研制出第一台电子数字计算机是在_____年。

解答: 1958

【分析】 1958 年 8 月 1 日,我国第一台数字电子计算机诞生,平均运算速度为每秒 30 次。经改进配置了磁芯存储器,计算机的运算速度提高到每秒 1800 次。北京有线电厂生产了 36 台,定名为 DJS-1 型计算机。

5. 现代信息技术的核心是_____。

解答: 电子计算机和现代通信技术

【分析】 信息技术就是能够提高或扩展人类信息能力的方法和手段的总称。信息技术的核心部分包括信息存储技术、信息处理技术、信息传输技术、信息控制技术。而这些都离不开电子计算机和现代通信技术的支持。

四、判断题

1. “存储程序”原理是图灵提出的。

解答: 错

【分析】 现在使用的计算机的基本工作原理是存储程序和程序控制,它是被称为“计算机之父”的冯·诺依曼提出的。

2. 计算机是信息处理最基本、最重要的工具。

解答：对

【分析】 信息处理是指通过人或计算机进行数据处理的过程，这个过程中计算机是最重要的工具。

3. 世界上第一台电子计算机是 1946 年在美国研制成功的。

解答：对

【分析】 1946 年 2 月 14 日，在美国宾夕法尼亚大学成功研制了第一台全自动“电子数字积分计算机”，名为 ENIAC。

4. 工业上的自动机床属于科学计算方面的计算机应用。

解答：错

【分析】 应为过程控制方面的计算机应用。

5. 多媒体信息包括：光盘、声卡。

解答：错

【分析】 多媒体信息包括文字、图形、音频、视频、影像、动画等。光盘、声卡是硬件设备，可归为多媒体设备。

6. 信息高速公路传送的是多媒体信息。

解答：对

【分析】 所谓“信息高速公路”，就是一个高速度、大容量、多媒体的信息传输网络。网络用户可以在任何时间、任何地点以声音、数据、图像或影像等多媒体方式相互传递信息。

五、简答题

1. 冯·诺依曼原理的基本思想是什么？

解答：计算机的基本工作原理都是以冯·诺依曼提出的“存储程序”和“程序控制”为基础的设计思想。即使用计算机前，把要处理的信息（数据）和处理的步骤（程序）实现编排好，并以二进制的形式输入到计算机内存储器中，然后由计算机控制器严格地按照程序逻辑顺序逐个执行，完成对信息的加工处理。

2. 简述计算机的分类。

解答：按照信息、电子元件、规模或者用途的不同，电子计算机也相应有不同的分类。

比如按数据类型分类，可以分为数字计算机、模拟计算机和混合计算机三种。目前的电子计算机绝大多数都是数字计算机。

按元件分类，可以分为电子管计算机、晶体管计算机、集成电路计算机和大规模集成电路计算机等。

按规模分类，可以分为巨型机、大型机、中型机、小型机和微型机等。“规模”主要是指计算机所配置的设备数量、输入输出量、存储量和处理速度等多方面的总和规模能力。

按用途分类，可以分为通用计算机和专用计算机两种。通用计算机的用途广泛，可以完成不同的应用任务；专用计算机是为完成某些特定的任务而专门设计研制的计算机，嵌入式计算机属于专用计算机。

3. 简述计算机的发展情况。

解答：1946 年 2 月，美国的宾夕法尼亚大学成功研制了世界上第一台计算机——