高等学校计算机基础教育课程“十二五”规划教材

大学计算机基础应用教程

DAXUE JISUANJI JICHU YINGYONG JIAOCHENG

夏 翊 李连捷 王 磊 主编

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

需要全本请访问 www.ertongbook.com

高等学校计算机基础教育课程“十二五”规划教材

丛书主编　童隆正

大学计算机基础应用教程

主编　夏　翊　李连捷　王　磊

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书是与《大学计算机基础》配套的上机学习指导用书，用于辅助教师教学和学生自学。

根据教学内容，本书共 10 章，各章均分为实验和自测题两大部分。本书主要内容包括计算机与信息技术、Windows 操作系统、计算机网络技术、Word 2003 文字处理、Excel 2003 电子表格处理、PowerPoint 2003 演示文稿制作、Photoshop 与图像处理、网页设计与制作、常用工具软件和医学信息系统基础等。

本书既可与《大学计算机基础》配套使用，也可以单独使用，通过上机实验巩固理论知识，加强实际操作能力，通过实验和习题逐步了解、掌握、加强计算机的应用能力。

图书在版编目（CIP）数据

大学计算机基础应用教程 / 夏翊，李连捷，王磊主编. -- 北京 : 中国铁道出版社，2011.8
高等学校计算机基础教育课程“十二五”规划教材
ISBN 978-7-113-13096-1

Ⅰ. ①大… Ⅱ. ①夏… ②李… ③王… Ⅲ. ①电子计算机－高等学校－教材 Ⅳ. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 149033 号

书　　名：大学计算机基础应用教程
作　　者：夏翊　李连捷　王磊　主编

策划编辑：吴宏伟
责任编辑：杜　鹃　　**读者热线：**400-668-0820
编辑助理：王　惠　　**封面设计：**付　巍
责任印制：李　佳　　**封面制作：**白　雪

出版发行：中国铁道出版社（北京市宣武区右安门西街 8 号　　邮政编码：100054）
印　　刷：北京鑫正大印刷有限公司
版　　次：2011 年 8 月第 1 版　2011 年 8 月第 1 次印刷
开　　本：787mm×1092mm　1/16　**印张：**8.5　**字数：**200 千
印　　数：7000 册
书　　号：ISBN 978-7-113-13096-1
定　　价：16.00 元

版权所有　侵权必究

凡购买铁道版图书，如有印制质量问题，请与本社教材研究开发中心批销部联系调换

高等学校计算机基础教育课程“十二五”规划教材

丛书编委会

主　任：童隆正

副主任：郭永青

委　员：（以姓氏笔画为序）

王　磊　叶耀辉　田翔华　闫朝升

毕雪华　吕格莉　刘雄鹰　李　丹

李连捷　李祥生　杨长兴　杨国平

周梅红　周智明　赵小龙　赵志坚

章新友　盖立平　韩　滨　喻　焰

焦　纯　焦　瑞　隋　虹　黎小沛

潘志方　魏本征

大学计算机基础应用教程

本书编委会

主　编：夏　翊　李连捷　王　磊

编　委：（以姓氏笔画为序）

刘　璐　刘卫芳　张　楠

陈　卉　武　博　周　萍

郭东敏

需要全本请访问 www.ertongbook.com

序

PREFACE

二十一世纪是信息技术高度发展且得到广泛应用的时代，信息技术从各个方面改变着人们的学习、工作和生活方式。现代计算机技术和医学技术的融合给生物医药科技带来了新的发展契机和巨大的推动力，这深刻地影响并改变着传统的医药科学，同时给当今的医学工作者带来了难得的机遇和挑战。因此，信息社会对医药人才信息技术的培养要求也在不断提高，这也促进了我国医药高校计算机基础教学的迅速发展。

在教育部教育改革、提倡教材多元化的精神指导下，我们秉承“教师为主导、学生为主体”的现代教育理念，以教育部高等学校计算机基础课程教学指导委员会颁发的《高等学校计算机基础教学发展战略研究报告暨计算机基础课程教学基本要求》为指导，在与全国数十位同行就医药类计算机公共课程的“教学目的、教学内容、教学方法和教学手段”等内容进行深入探讨的基础上，在充分调研计算机技术最新发展状况和学生计算机应用水平现状的情况下，由全国30余所医药高校具有丰富教学和教改经验的一线教师编写而成，其中主编和副主编多数是曾经著书立说的教育精英和资深教授。

本丛书由《大学计算机基础》、《Visual Basic 程序设计》、《数据库技术及应用》、《医学成像及处理技术》、《医学多媒体及其在医学中应用》和《医学信息分析与决策》共6本教材组成，涵盖了全国高等医药院校本科、专科各专业的计算机与信息技术应用基础公共课程的教学内容，以培养能够掌握医学信息学基础理论和基本技能、满足社会应用的医学人才。

在组织编写本丛书的过程中，我们始终贯彻“精英出精品，精品育精英”的理念，在内容上强调面向应用、任务驱动、注重实例分析、培养应用能力；在风格上力求文字精炼、脉络清晰、图表丰富、版式明快。此外，我们结合课程内容，在适当的位置配以“文史哲经”方面的小贴士以拓宽学生的视野。

本丛书充分体现了系统完整、科学性强、重点突出、文字简练、图文并茂、易教易学、新颖实用和理论联系实际等特点。达到教材编写“三基”（基础理论、基本知识、基本技能）、“五性”（思想性、科学性、先进性、启发性、适用性）的要求。

本丛书不仅适合作为医药类高校包括7年制和5年制在内的各类本科专业的教学用书，也是其他高校全日制本、专科学生或成人教育各类专业本、专科学生值得使用的好教材或教学参考书、也可作为计算机等级考试培训教材和参考书。

本套丛书的出版得到了谭浩强教授的指导和帮助，他经验丰富、洞察非凡，为丛书质量把关做出了极大贡献。全国医药高校的教师对本丛书的编写提出了许多宝贵的意见和建议。中国

铁道出版社对本丛书策划、论证、组织和发行等做了大量认真而卓有成效的工作。在此对曾为本丛书顺利出版做出贡献的所有人表示衷心感谢！

全国高等院校计算机基础教育研究会
医学专业委员会
2011年1月 于北京

前言

FOREWORD

本书是《大学计算机基础》的配套上机学习指导教材，旨在为学生提供一本思路清晰、知识要点突出、示例丰富、内容翔实的学习指导用书，帮助教师更好地组织教学活动，指导学生更好地完成实践环节，完成从理解到实践、从实践到应用的学习过程。

根据教学内容，本书分为实验和自测题两大部分。每部分均包括了计算机与信息技术、Windows 操作系统、计算机网络技术、Word 2003 文字处理、Excel 2003 电子表格处理、PowerPoint 2003 演示文稿制作、Photoshop 与图像处理、网页设计与制作、常用工具软件和医学信息系统基础等 10 章。在总结主教材《大学计算机基础》中的知识要点的基础上，设计了基础实验、综合实验和自测题。不同层次的读者，可以根据需求有选择地完成实验内容。书中所有的实验素材文件可到中国铁道出版社教材研究开发中心网站（http://www.edusources.net）下载。

本书第 1 章由郭东敏编写，第 2 章由李连捷编写，第 3 章由夏翊编写，第 4 章由武博编写，第 5 章由刘璐编写，第 6 章由张楠编写，第 7 章由王磊编写，第 8 章由刘卫芳编写，第 9 章由陈卉编写，第 10 章由周萍编写。在此衷心感谢关心和支持教材编写的所有人员。

由于编写时间仓促，编者水平有限，书中疏漏和不妥之处在所难免，恳请读者批评指正。

编　者

2011 年 6 月

目录

CONTENTS

第 1 章　计算机与信息技术 1

实验　了解计算机硬件发展、学习计算机的拆装 1

自测题 2

第 2 章　Windows 操作系统 7

实验 1　Windows 基本操作 8

实验 2　Windows 高级操作 13

实验 3　Windows 主要附件的使用 18

综合实验 21

自测题 21

第 3 章　计算机网络技术 24

实验 1　即时通信软件“腾讯 QQ”的注册与使用 25

实验 2　QQ 邮箱及 Foxmail 邮件客户端软件的使用 29

综合实验 33

自测题 36

第 4 章　Word 2003 文字处理 39

实验 1　文档格式化和查找替换 40

实验 2　插入对象和设置分栏 43

实验 3　插入与格式化表格 45

综合实验 47

自测题 49

第 5 章　Excel 2003 电子表格处理 55

实验 1　应用公式和函数填充数据 55

实验 2　设置表格格式 58

实验 3　整理数据清单并绘图 60

综合实验 61

自测题 63

第 6 章　PowerPoint 2003 演示文稿制作 67

实验 1　演示文稿的基本建立 67

实验 2　演示文稿的高级设置 70
综合实验 72
自测题 74
第 7 章　Photoshop 与图像处理 77
实验 1　使用图层等制作照片焦点的效果 78
实验 2　利用图层样式制作琥珀效果的文字 80
实验 3　制作简单风格的桌面背景 81
实验 4　制作世界心脏病主题日（9 月 28 日）的宣传海报 83
综合实验 86
自测题 87
第 8 章　网页设计与制作 91
实验 1　制作表单 91
实验 2　制作下拉菜单 95
综合实验 98
自测题 100
第 9 章　常用工具软件 103
实验 1　利用 ACDSee 进行图像操作 104
实验 2　利用 Snagit 捕获屏幕并编辑捕获的图像 106
实验 3　利用 Premiere 制作电子相册 108
自测题 113
第 10 章　医学信息系统基础 116
自测题 116
自测题参考答案 120
参考文献 126

第1章 计算机与信息技术

【导读】 本章主要任务是观察计算机硬件，了解计算机硬件的发展；通过实际组装计算机来掌握微型计算机的结构与组成，掌握计算机各部件的连接方式。

知识要点：

本章的知识要点主要包括微型计算机的组成及计算机硬件的发展。微型计算机硬件主要有 CPU、CPU 散热器、主板、内存、硬盘、光驱、显卡、电源、机箱、显示器、鼠标、键盘等。主机内部构成如图 1-1 所示。



图 1-1 微型计算机主机内部结构

掌握：

掌握微型计算机各部件的功能及其作用，掌握各部件的连接方式。掌握计算机常见故障及排除方法。

熟悉：

熟悉主板上的各种接口及其作用，熟悉各部件的型号及参数。

了解：

了解 CPU 型号、生产厂商及价格，了解主板与 CPU 的匹配，了解主板芯片组的型号及发展。

实验 了解计算机硬件发展、学习计算机的拆装

本次实验通过实物展示、展板、动画、视频等多种形式使读者对计算机的构成、工作原理和发展情况有进一步的认识。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

1. 参观实物展

通过教师的讲解与参观计算机硬件实物，读者可对计算机硬件有一个形象的认识，可通过对硬件的拆解了解一些硬件的内部结构，如硬盘、键盘、鼠标等。

2. 参观展板

通过参观展板了解计算机的发展史。

（1）计算机的雏形：算盘、手摇计算机。

（2）第一台计算机：ENIAC。

（3）第一代计算机：电子管计算机。

（4）第二代计算机：晶体管计算机。

（5）第三代计算机：集成电路计算机。

（6）第四代计算机：大规模集成电路及超大规模集成电路计算机。

（7）新型超级计算机：曙光“星云”超级计算机。

3. 观看计算机工作原理动画与视频

观看计算机工作原理动画，了解计算机的工作原理。

4. 计算机的拆装

在教师的指导下分组对计算机进行拆装操作。所需工具：一把十字形螺丝刀。基本步骤：

（1）切断电源，打开机箱。

（2）拆下内存、CPU 散热器、CPU，拔下主板上的各种线。

（3）拆下硬盘、光驱等。

（4）拆下主板。

（5）按拆卸的反向顺序重新把这些硬件安装到计算机中。

（6）加电，开机测试。

技巧点拨：

在拔线时注意记下每根线的位置与方向，而且用力不要过大，以免损坏接头。可通过主板上的标识了解每条线的作用。

5. 计算机常见硬件故障排除

（1）在关机状态下拔下内存再开机，观察计算机的状态。

（2）在关机状态下拔下硬盘再开机，观察计算机的状态。

（3）在关机状态下拔下 CPU 再开机，观察计算机的状态。

【思考题】

（1）没有内存，计算机为什么不能启动？

（2）在网上搜索计算机启动时的报警音与相对应的故障。

自 测 题

1. 单选题

（1）CPU、存储器、输出设备和（　　）部件组成了完整的计算机硬件系统。

A. 随机存储器　　B. RAM　　C. 输入设备　　D. 键盘

（2）随机存储器的英文缩写为（　　）。

A．ROM　　B．DPROM

C．CD-ROM　　D．RAM

（3）所谓 286 机、386 机、486 机是根据（　　）划分的。

A．出厂序号　　B．CPU 芯片

C．操作系统版本号　　D．内存容量

（4）只读存储器的英文缩写为（　　）。

A．ROM　　B．DPROM

C．CD-ROM　　D．RAM

（5）晶体管计算机属于第（　　）代计算机。

A．第一代　　B．第二代

C．第三代　　D．第四代

（6）世界上首次实现存储程序的计算机是（　　）体系结构。

A．布尔　　B．阿基米德

C．牛顿　　D．冯·诺依曼

（7）各种计算机的硬件体系结构都由（　　）部分组成。

A．主机、键盘、显示器、打印机、存储器

B．运算器、控制器、存储器、输入设备、输出设备

C．CPU、RAM、ROM、BUS、I/O 设备

D．主机、硬盘、软盘、键盘、显示器

（8）微型计算机中央处理器中包括的部件有（　　）。

A．控制器和存储器　　B．运算器和控制器

C．寄存器和存储器　　D．运算器和存储器

（9）计算机关机后，下面（　　）存储器中的信息将丢失。

A．随机存储器　　B．只读存储器

C．外存储器　　D．辅助存储器

（10）下面（　　）存储器的存取速度最快。

A．RAM　　B．软盘

C．硬盘　　D．磁带

（11）微型计算机系统总线的组成部分是（　　）。

A．I/O 总线、控制总线、数据总线

B．内部总线、外部总线、网络总线

C．串行总线、并行总线、通信总线

D．数据总线、地址总线、控制总线

（12）计算机能直接识别的语言是（　　）。

A．汇编语言　　B．机器语言

C．高级语言　　D．数据库语言

（13）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

（14）下列各种进制数中最小的数是（　　）。

A．101001(B)　　B．52(O)

C．2B(H)　　D．44(D)

（15）微机的运算器、控制器的总称是（　　）。

A．CPU　　B．ALU

C．主机　　D．MPU

（16）下列描述正确的是（　　）。

A．1 KB=1 024×1 024 B　　B．1 MB=1 024×1 024 B

C．1 KB=1 024 MB　　D．1 MB=1 024 B

（17）计算机病毒是一种（　　）。

A．微生物感染　　B．化学感染

C．程序　　D．幻觉

（18）存储一个汉字内码所需的字节数是（　　）。

A．1 个　　B．8 个

C．4 个　　D．2 个

（19）十进制数 511 的二进制数是（　　）。

A．1110110　　B．111111111

C．100000000　　D．10000001

（20）CPU 是指（　　）。

A．中央处理器　　B．输入设备

C．输出设备　　D．存储器

（21）计算机软件一般包括系统软件和（　　）。

A．字处理软件　　B．应用软件

C．管理软件　　D．科学计算机软件

（22）下列数据中最大的数是（　　）。

A．227(O)　　B．1FF(H)

C．1010001(B)　　D．789(D)

（23）【Enter】键是（　　）。

A．输入键　　B．回车换行键

C．空格键　　D．换挡键

（24）汉字系统中的汉字字库里存放的是汉字的（　　）。

A．内码　　B．外码

C．字模　　D．国标码

2．多选题

（1）以下关于计算机发展史的叙述中，（　　）是正确的。

A．世界上第一台计算机是 1946 年在美国发明的，称为 ENIAC

B．ENIAC 是根据冯·诺依曼原理设计制造的

C．第一台计算机在 1946 年发明，所以 1946 年是计算机时代的开始

D．世界上第一台投入使用的、根据冯·诺依曼原理设计的计算机是 ENIAC

（2）关于计算机的编码知识，正确的有（　　）。

A．一个基本 ASCII 码由 16 位二进制数组成

B．BCD 码是用二进制数表示十进制数的编码

C．十进制数 5813 转换成二进制编码是 1100010011

D．计算机能识别 BCD 码，但不能识别 ASCII 码

（3）关于国标码，正确的有（　　）。

A．国标码的代号是 GB2312—1980

B．共收录汉字与图形符号 7 000 多个

C．一级汉字库有 3 700 多个汉字

D．图形符号有 1 000 多个字

（4）汉字在不同的处理阶段使用不同的编码方案，机内码被用做（　　）。

A．输入汉字　　B．在计算机内部存储、处理汉字

C．输出汉字　　D．不同系统之间交换汉字

（5）对于计算机中的有符号数，其符号的表示方法为（　　）。

A．符号位为“0”表示正数

B．符号位为“1”表示正数

C．定点数通常最高位为符号位

D．浮点数的尾数符号代表整个数据的符号

（6）文件类型的计算机病毒通常容易感染带有（　　）扩展名的文件。

A．.txt　　B．.doc　　C．.exe　　D．.com

（7）关于计算机病毒的知识，正确的有（　　）。

A．计算机病毒是能够自身复制，且具有破坏作用的计算机程序

B．使用病毒检测软件，就可有效地预防各种病毒的侵入

C．计算机病毒可以通过计算机网络进行传播

D．所有计算机病毒都能破坏磁盘上的数据和程序

（8）计算机病毒的特点有（　　）。

A．隐蔽性、实时性　　B．分时性、破坏性

C．潜伏性、隐蔽性　　D．传染性、破坏性

（9）下面是关于微型计算机系统的描述，正确的有（　　）。

A．微型计算机系统指的是构成微型计算机的硬件系统

B．微型计算机系统指的是构成微型计算机的软件系统

C．微型计算机系统由微机硬件系统与软件系统组成

D．微型计算机硬件系统遵循冯·诺依曼体系结构

（10）微型计算机系统结构包括（　　）。

A．中央处理器　　B．主存储器和系统总线

C．主机箱和键盘　　D．输入、输出接口电路

（11）在微型计算机系统中，CPU 又被称做微处理器，它由（　　）组成。

A．运算器　　B．存储器

C．控制器　　D．I/O 接口电路

（12）下面是关于微处理器的描述，正确的有（　　）。

A．微处理器、微型计算机主机、微型计算机硬件系统和微型计算机系统四者没有本质的区别

B．微处理器是微型化的中央处理器

C．微处理器的字长和内部工作主频是决定微型计算机性能的两个最重要的指标

D．微处理器一般不采用总线结构

3．填空题

（1）计算机系统硬件包括运算器、控制器、存储器、输入设备和_____。

（2）要使用右边的小键盘来移动光标应使 Num Lock 指示灯处于_____状态。

（3）计算机中的数是以_____来表示的。

（4）由 0 和 1 组成的计算机语言称为_____语言，它是计算机可直接接受的语言。

（5）输入设备和_____设备合称为计算机的外围设备。

（6）十进制数 16 表示为十六进制数为_____。

（7）十进制数 16 表示为二进制数为_____。

（8）在微型计算机中常用总线有_____、数据总线、控制总线。

（9）程序是指令的_____集合。

（10）关掉电源存储内容会丢失的是_____存储器。

4．判断题

（1）电子计算机的发展已经经历了四代，第一代电子计算机都不是按照存储程序和程序控制原理设计的。

（2）各种存储器的性能可以用存储时间、存储周期、存储容量 3 个指标表述。

（3）计算机系统是由 CPU、存储器、输入设备组成。

（4）一般所说的计算机内存容量是指随机访问存储器的容量。

（5）16 位字长的计算机是指能计算最大 16 位十进制数的计算机。

（6）计算机能直接执行的指令包括两个部分，它们是源操作数和目标操作数。

（7）计算机区别于计算器的本质特点是能存储数据和程序。

（8）CD-ROM 既可代表 CD-ROM 光盘，也可指 CD-ROM 驱动器。

（9）多媒体的实质是将不同形式的媒体信息（文本、图形、图像、动画和声音）数字化，然后用计算机对它们进行组织、加工并提供给用户使用。

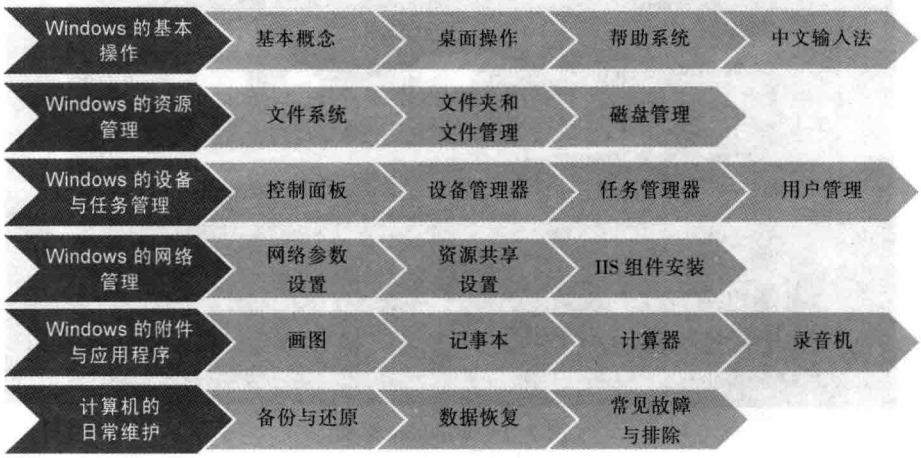
（10）点距是彩色显示器的一项重要技术指标，点距越小，可以达到的分辨率就越高，画面就越清晰。

第2章 Windows操作系统

【导读】本章将通过上机练习，熟练掌握 Windows 操作系统的基本操作，如磁盘管理、文件管理、设备管理、任务管理、网络管理、常用附件工具的使用和计算机的日常维护。

知识要点：

本章的知识要点主要包括 Windows 的基本操作、Windows 的资源管理、Windows 的设备与任务管理、Windows 的网络管理、Windows 的附件与应用程序、计算机的日常维护。



掌握：

掌握 Windows 的启动与安全退出，掌握窗口、菜单和任务栏的基本操作，掌握“资源管理器”和“我的电脑”的启动和使用。掌握文件和文件夹的常用操作，如复制、移动、删除、查找等。掌握显示/隐藏文件和文件扩展名的方法，掌握快捷方式的创建方法。

掌握桌面显示属性的设置方法，掌握“开始”菜单属性的设置方法以及在“开始”菜单中添加和删除项目的方法，掌握鼠标、键盘的设置方法，掌握汉字的录入方法，掌握任务管理器的使用方法，掌握添加和删除程序的方法。

掌握附件操作，包括“画图”、“记事本”、“录音机”和 Windows Media Player 的使用方法。

熟悉：

熟悉 Windows 的文件系统知识和 Windows 支持的文件系统 FAT16、FAT32 和 NTFS，熟悉 Windows 的网络管理。熟悉 IP 地址的设置，学会开启 Windows 的防火墙功能，学会设置网络资源共享（文件夹、打印机等）。

了解：

了解计算机日常维护的相关知识，了解注册表文件的备份与还原，了解系统的备份与还原，了解常见故障的排除方法。

需要全本请访问 www.ertongbook.com