

大学计算机文化基础 学习与应试辅导

杨相生 主编

大学计算机文化基础

学习与应试辅导

杨相生 主编

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书为大学计算机文化基础学习与应试辅导用书。

全书共6篇,内容包括:学习要点与例题、习题精选、上机实践、典型上机操作题、模拟试题和附录。本书还提供了不同类型的习题1000余道,以及大量测试模拟题。

本书适合作为学生自学和参加各省市及全国计算机等级考试的参考书。

责任编辑:李振格

责任印制:吕春珉/封面设计:王浩

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

新蕾印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2002年10月第 一 版 开本:B5(720×1000)

2002年10月第一次印刷 印张:27

印数:1—5 000 字数:529 000

定价:32.00元

ISBN 7-03-010824-8

(如有印装质量问题,我社负责调换〈环伟〉)

前 言

本书是为了配合普通高等学校非计算机专业学生《大学计算机文化基础》课程的教学和计算机等级考试（一级）而编写的学习、辅导用书。

全书分六篇，第一篇“学习要点与例题”分六章对大学计算机文化基础的内容进行了归纳总结，并提供了大量的例题，以便同学们掌握学习过程和应试的重点。第二篇“大学计算机基础习题”中精选了不同类型的习题 1000 余道，根据教学和等级考试的需要分计算机知识、Windows 98、Word 2000、Excel 2000、PowerPoint 2000 及 Internet 基础等六节。第三篇为“典型上机操作题”，作者精心设计了实际操作和应试所需的各种操作题，这些问题几乎覆盖了所有在本课程教学过程中应掌握的操作要点。第四篇为“上机实践”，根据教学需要设计了两个基础实验，三个 Windows 98 实验、四个 Word 2000 实验、四个 Excel 2000 实验、两个 PowerPoint 2000 实验，以及两个 Internet 实验。第五篇是模拟试题，在该篇中设计了五套计算机等级考试（一级）理论模拟试卷和三套上机测试模拟题。附录中提供了计算机等级考试（一级）2002 年新大纲及六套 1999~2001 年一级试卷及参考答案。

本书由宁波大学科技学院计算机科学与技术系杨相生老师主编，张明、林雪明、张战及宁波大学信息科学与工程学院陈华辉等老师参加了编写工作。本书作者具有多年的大学计算机文化基础和计算机专业课程的教学经验，对大学计算机文化基础课程的教学要求和浙江省高校计算机等级考试大纲有较深入的研究。本书中的大量习题精选于浙江省历届考试试卷，它们同样适用于其他省市考生参考学习。

在本书的编写过程中，主要参考了杨相生老师主编的《大学计算机基础习题与上机实践》、张钧良老师主编的《大学计算机文化基础》以及近年来各省市的理论和上机考试试卷。本书可作为大学计算机文化基础课程的教学配套用书，也可作为学生自学和参加各省市及全国计算机等级考试的参考书。

本书由宁波大学信息科学与工程学院张钧良教授主审，并得到了宁波大学科技学院领导和计算机科学与技术系周宗刚、徐建挺、贺贯中、康三忠等教师的大力支持，在此表示衷心感谢。

本书虽经多次讨论修改，但由于编者水平有限，不当之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

编者

目 录

第一篇 学习要点与例题

第 1 章 计算机基础	1
1.1 计算机基础知识	1
1.1.1 计算机的发展史、分类、特点、性能指标和应用领域	1
1.1.2 计算机中采用的进位计数制及转换	5
1.1.3 信息在计算机内的表示	8
1.2 计算机硬件与软件系统	15
1.2.1 计算机系统的硬件组成	15
1.2.2 计算机软件基础	23
1.3 多媒体技术、计算机安全与知识产权	28
1.3.1 多媒体技术	28
1.3.2 计算机安全与知识产权	30
第 2 章 微机操作系统平台	34
2.1 微机操作系统及发展	34
2.1.1 操作系统的分类及常见操作系统	34
2.1.2 计算机的文件与目录系统	36
2.2 Windows 98 基本操作	39
2.2.1 Windows 98 操作准备	39
2.2.2 Windows 98 操作初步	40
2.3 Windows 98 资源管理	47
2.4 桌面布局与系统设置	56
2.5 附件	60
2.6 Windows 98 中应用程序间的合作及使用 DOS	63
第 3 章 Word 2000	66
3.1 办公自动化及 Office 简述	66
3.1.1 办公自动化概述	66
3.1.2 Microsoft Office 2000 简介	67
3.2 Word 2000 基本操作及编辑	68
3.2.1 Word 2000 的基本操作	68
3.2.2 基本编辑技术	70
3.3 Word 2000 的排版技术	75

3.3.1	Word 2000 的视图方式	75
3.3.2	整(总)体排版	76
3.3.3	字符、字体排版	77
3.3.4	段落排版	78
3.3.5	高级排版技术与打印	79
3.4	Word 2000 图、表及公式处理	84
3.4.1	Word 2000 表格	84
3.4.2	图片及处理	86
3.4.3	绘图	87
3.4.4	文本框与图文框	87
3.4.5	艺术汉字与方程编辑器	88
3.5	Word 2000 的自动功能	91
3.5.1	自动更正及自动图文集	91
3.5.2	样式	91
3.5.3	模板与向导	92
3.5.4	题注、注释与目录	93
3.5.5	宏	94
第 4 章	Excel 2000	97
4.1	Excel 基本概念与操作	97
4.1.1	Excel 基本概念	97
4.1.2	Excel 基本操作	98
4.2	工作表的编辑和格式设置	101
4.2.1	工作表中数据的选择、移动与复制	101
4.2.2	单元格的清除、删除与插入	102
4.2.3	使用、管理工作表	103
4.2.4	格式化工作表	104
4.3	Excel 中的数据处理	108
4.3.1	Excel 公式	108
4.3.2	Excel 中的常用函数	109
4.3.3	数据库和数据清单	110
4.3.4	数据排序	110
4.3.5	筛选数据	111
4.3.6	分类汇总	111
4.3.7	数据透视表	112
4.4	Excel 图表、Office 文档间信息传递及打印	116

4.4.1	Excel 图表处理	116
4.4.2	Office 文档间信息传递	117
4.4.3	打印工作表	117
第 5 章	计算机网络基础	120
5.1	计算机网络基础知识	120
5.1.1	计算机网络的概念、特点及功能	120
5.1.2	计算机网络分类及拓扑结构	121
5.1.3	ISO/OSI 协议	122
5.1.4	常用网络设备	123
5.2	局域网和广域网	124
5.2.1	局域网	124
5.2.2	广域网	125
5.2.3	网上冲浪准备	126
5.2.4	E-mail	127
5.2.5	IE 及 E-mail 的使用	128
5.3	HomePage 的基本原理	128
第 6 章	演示文稿 PowerPoint	134
6.1	PowerPoint 的基本操作	134
6.1.1	PowerPoint 的启动退出与保存	134
6.1.2	PowerPoint 演示文稿的创建方法	134
6.1.3	PowerPoint 视图及用途	134
6.2	PowerPoint 的模板与母版	135
6.2.1	PowerPoint 模板	135
6.2.2	母版	136
6.3	PowerPoint 的放映设置	136
6.3.1	PowerPoint 的动画设置	136
6.3.2	播放幻灯片的选择	137
6.3.3	放映设置	138

第二篇 大学计算机基础习题

第 7 章	习题	140
7.1	基本知识与基本理论	140
7.1.1	基础知识单选题	140
7.1.2	基础知识多选题	158
7.1.3	基础知识填空题	160

7.1.4	基础知识判断题.....	161
7.2	Windows 98	162
7.2.1	Windows 98 单选题.....	162
7.2.2	Windows 98 多选题.....	174
7.2.3	Windows 98 正误题.....	178
7.2.4	Windows 98 填空题.....	179
7.3	Word 2000.....	181
7.3.1	Word 2000 单选题.....	181
7.3.2	Word 2000 多选题.....	194
7.3.3	Word 2000 正误题.....	198
7.3.4	Word 2000 填空题.....	199
7.4	Excel 2000	199
7.4.1	Excel 单选题.....	199
7.4.2	Excel 多选题.....	215
7.4.3	Excel 填空题.....	220
7.4.4	Excel 正误题.....	221
7.5	PowerPoint 2000.....	223
7.5.1	PowerPoint 单选题.....	223
7.5.2	PowerPoint 多选题.....	228
7.5.3	PowerPoint 2000 正误题.....	230
7.6	Internet 基础.....	232
7.6.1	Internet 单选题.....	232
7.6.2	Internet 填空题.....	243
7.6.3	Internet 判断题.....	244

第三篇 典型上机操作题

第八章	上机操作	245
8.1	Windows 98 操作与设置	245
8.1.1	屏幕背景设置与保护.....	245
8.1.2	区域设置.....	245
8.1.3	建立快捷方式.....	246
8.1.4	文件操作.....	246
8.2	Word 操作题.....	248
8.2.1	Word 操作题 1	248
8.2.2	Word 操作题 2	248

8.2.3	Word 操作题 3	249
8.2.4	Word 操作题 4	250
8.2.5	Word 操作题 5	251
8.2.6	Word 操作题 6	252
8.2.7	Word 操作题 7	252
8.3	Excel 操作题	253
8.3.1	Excel 操作题 1	253
8.3.2	Excel 操作题 2	253
8.3.3	Excel 操作题 3	254
8.3.4	Excel 操作题 4	255
8.3.5	Excel 操作题 5	255
8.3.6	Excel 操作题 6	256
8.3.7	Excel 操作题 7	257
8.3.8	Excel 操作题 8	257
8.3.9	Excel 操作题 9	258
8.3.10	Excel 操作题 10	258
8.4	PowerPoint 2000 操作题	259
8.4.1	PowerPoint 操作题 1	259
8.4.2	PowerPoint 操作题 2	260
8.4.3	PowerPoint 操作题 3	260
8.5	Internet 操作题	261
8.5.1	Internet 操作题 1	261
8.5.2	Internet 操作题 2	261
8.5.3	Internet 操作题 3	261
8.5.4	Internet 操作题 4	262
8.5.5	Internet 操作题 5	262

第四篇 上机实践

实验一	键盘、鼠标操作与指法练习	263
实验二	汉字输入方法与技巧	268
实验三	Windows 98 的基本操作	271
实验四	Windows 98 的文件操作	274
实验五	Windows 98 系统设置	277
实验六	Word 2000 基本操作与编辑技术	280
实验七	Word 2000 排版与打印	284

实验八 Word 2000 的表格制作.....	288
实验九 Word 2000 图文混排与综合应用.....	290
实验十 Excel 数据输入与编辑管理	294
实验十一 Excel 工作表格式设置与打印	298
实验十二 Excel 2000 数据管理一	302
实验十三 Excel 2000 数据管理二（数据透视与图表）	306
实验十四 PowerPoint 2000 的基本操作.....	310
实验十五 PowerPoint 2000 操作进阶.....	312
实验十六 Internet 信息浏览与搜索	315
实验十七 电子邮件的收发	317

第五篇 模拟试题

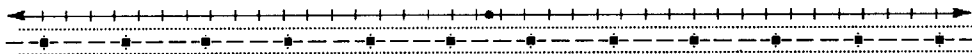
浙江省计算机等级考试（一级）模拟考试试卷一	321
试卷一 参考答案	328
浙江省计算机等级考试（一级）模拟考试试卷二	330
试卷二 参考答案	337
浙江省计算机等级考试（一级）模拟考试试卷三	339
试卷三 参考答案	345
浙江省计算机等级考试（一级）模拟考试试卷四	346
试卷四 参考答案	353
浙江省计算机等级考试（一级）模拟考试试卷五	354
试卷五 参考答案	361
浙江省计算机等级考试（一级）上机模拟考试试卷一	363
浙江省计算机等级考试（一级）上机模拟考试试卷二	366
浙江省计算机等级考试（一级）上机模拟考试试卷三	369

第六篇 附录

附录一：浙江省高校非计算机专业学生计算机基础知识和应用能力等级 考试大纲(一级 For Windows 98、Office 2000).....	372
附录二：1999 年春浙江省高校非计算机专业学生计算机等级考试试卷 (一级 For Windows)及参考答案	375
附录三：1999 年秋浙江省高校非计算机专业学生计算机等级考试试卷 (一级 For Windows)及参考答案	384
附录四：2000 年春浙江省高校非计算机专业学生计算机等级考试试卷 (一级 For Windows)及参考答案	392

附录五：2000 年秋浙江省高校非计算机专业学生计算机等级考试试卷 (一级 For Windows 95)(A 卷)及参考答案	400
附录六：2001 年春浙江省高校非计算机专业学生计算机等级考试试卷 (一级 For Windows 95)	407
附录七：2001 年秋浙江省高校非计算机专业学生计算机等级考试试卷 (一级 For Windows 95)	413

第一篇 学习要点与例题



第 1 章 计算机基础

1.1 计算机基础知识

1.1.1 计算机的发展史、分类、特点、性能指标和应用领域

计算机的发展史、分类、特点、性能指标和应用领域是学习计算机过程中必需掌握的知识点，它的重要性在计算机应用等级考试中有充分的体现，通常在每年的理论试卷中都出现，分值在 1~2 分。

【内容提要】

1. 计算机的诞生(四个第一)

(1) 第一台电子计算机：世界上第一台电子计算机 1946 年 2 月在美国诞生，名为“ENIAC”(电子数字积分计算机)，主要用于军事。该机还不具备现代计算机的主要特征——存储程序和程序控制。

(2) 第一台按存储程序和程序控制功能进行设计的计算机：世界上第一台按存储程序和程序控制功能进行设计的计算机称为“EDVAC”，它于 1946 在美国开始研制，1950 投入运行。该设计思想由美籍匈牙利科学家冯·诺依曼提出。

(3) 第一台投入运行的实现存储程序和程序控制功能的计算机：世界上第一台投入运行的实现存储程序控制功能的计算机是“EDSAC”，它于 1947 年开始设计，1949 年 5 月在英国投入使用。

(4) 计算机时代的开始：1951 年 6 月，第一台商品化批量生产的计算机 UNIVAC-I 在美国交付使用，它使计算机从纯军事服务进入社会公众服务，成为计算机时代开始的标志。

2. 计算机的发展

计算机诞生 50 多年来, 发展极为迅速, 通常按计算机硬件所采用的电子逻辑器件不同可将之划分为四个阶段(分代):

第一代: 电子管计算机。

第二代: 晶体管计算机。

第三代: 中小规模集成电路计算机。

第四代: 大规模和超大规模集成电路计算机。

目前, 日、美等国家正在研究新一代计算机: 智能计算机。

3. 计算机发展趋势

(1) 巨型化: 高速、大存储容量、强功能。

(2) 微型化: 小体积、低价格, 如笔记本电脑。

(3) 网络化: 计算机发展的趋势, 以实现资源共享。

(4) 智能化: 使计算机具有模拟人的感觉和思维能力, 如专家系统等。

(5) 多媒体计算机: 指能处理文本、视频图像、图形、声音等多种媒体的计算机。

4. 计算机的特点

计算机是一种能够接收信息(数据), 按照存储在其内部的程序对信息进行高速处理并输出人们所需要结果的自动化设备。其特点为

(1) 处理速度快, 以每秒可执行多少百万条指令(MIPS)来衡量。

(2) 计算精度高。

(3) 记忆能力强。

(4) 可靠的逻辑判断。

(5) 可靠性高、通用性强。

微机除了具有一般计算机的特点外还具有: ① 体积小、重量轻; ② 成本低、价格便宜; ③ 使用方便、可靠; ④ 对工作环境无特殊要求。

5. 计算机的性能指标

(1) 主频: 主频即时钟频率, 指计算机 CPU 在单位时间内发出的脉冲数, 它在很大程度上决定了计算机的速度。主频的单位是(MHz 或 GHz)如目前的主流机为 Pentium 42GHz。

(2) 字长: 字长是计算机的运算部件能同时处理二进制数据的位数。字长决定计算机的运算精度、直接寻址能力, 也对运算速度有很大影响。如 286 为 16

位机, 386、486 为 32 位机, Pentium III 或 Pentium 4 为 64 位机。

(3) 内存容量: 内存中能存储信息的总字节数, 称为内存容量。内存容量越大, 运算速度也越快。目前的内存容量有 128MB、256MB 或更高。

(4) 存取周期: 把信息代码存入存储器, 称为“写”, 把信息代码从存储器中取出, 称为“读”。存储器进行一次“读”或“写”操作所需的时间称为存储器的访问时间(或读写时间), 而连续启动两次独立的“读”或“写”操作(如连续的两次“读”操作)所需的最短时间, 称为存取周期(或存储周期)。存取周期的单位是 ns(纳秒或毫微秒), 它对计算机的运算速度影响较大。

除了上述指标外, 还有: ① 可靠性; ② 可维护性; ③ 可用性; ④ 兼容性; ⑤ 性能/价格比等。

6. 计算机的应用领域

(1) 科学计算: 科学计算是计算机最重要的应用之一。如工程设计、地震预测、气象预报、核反应、火箭(卫星)轨道等。

(2) 数据处理(信息管理): 这是计算机应用范围最广泛的领域; 泛指非科技工程方面的计算、管理和数据资料处理。包括: OA(办公自动化)、MIS(管理信息系统)、ES(专家系统)等。

(3) 过程控制(实时控制)。

(4) 计算机辅助系统: 计算机辅助教学(CAI)、计算机辅助设计(CAD)、计算机辅助制造(CAM)、计算机辅助测试(CAT)、计算机集成制造(CIMS)等。

(5) 计算机通信: 计算机通信是目前发展最快的计算机应用领域, 它已经成为世界经济和科技交流的重要途径。Internet 的普及, 使网上会议、网上医疗、网上理财、网上购物、远程教育等进入了人们的生活。

【典型试题分析】

例 1 采用中小规模集成电路作为主要电子元件的计算机, 属于_____代计算机。

A. 第一 B. 第二 C. 第三 D. 第四

该题是有关计算机的发展的单选题, 正确答案: C。

例 2 以微处理器为核心的微型计算机属于第_____代计算机。

该题是有关计算机的发展与分代的填空题, 微型计算机是以大规模和超大规模集成电路为基础的, 它以做在一块集成电路芯片上的微处理器为核心, 属于第四代计算机。

例 3 提出存储程序和程序控制理论的科学家是_____。

A. 莫奇利

B. 图灵

C. 冯·诺依曼

D. 埃克特

该题是有关计算机诞生、发展的单选试题，正确答案：C。

例 4 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。

该题是有关计算机诞生、发展的判断题，正确答案：错。第一台电子计算机不是按照存储程序和程序控制原理设计的，但第一代中大多数计算机是按照冯·诺依曼提出的存储程序和程序控制原理设计的。

例 5 下列关于计算机发展史的叙述中，正确的有_____。

A. 世界上第一台计算机是在美国诞生的，取名“ENIAC”

B. “ENIAC”是在 1946 年 2 月发明的，所以 1946 年起开始了计算机时代

C. 世界上第一台投入运行最早，按存储程序和程序控制原理设计制造的计算机是“EDSAC”

D. 世界上第一台按存储程序和程序控制功能进行设计的计算机称“EDVAC”

该题是有关计算机诞生、发展的多选试题，正确答案：ACD。

例 6 第一台电子计算机诞生在 20 世纪 40 年代，组成该计算机的基本电子元件是_____。

该题是有关计算机诞生、发展的填空题，正确答案：电子管。

例 7 若一台计算机的字长为 4 个字节，这意味着它_____。

A. 能处理的数值最大为 4 位十进制数 9999

B. 能处理的字符串最多为 4 个英文字母组成

C. CPU 中作为一个整体加以传送处理的代码为 32 位

D. CPU 中运行的结果最大的 32 次方

该题是有关计算机性能指标的单选试题，正确答案：C；字长是计算机的运算部件能同时处理二进制数据的位数，即作为一个整体加以传送处理的代码长度；4 字节为 $8 \times 4 = 32$ 位，故选 C。其他各项都是错误的。

例 8 “32 位微型计算机”中的“32”是指_____。

A. 微机型号

B. 内存容量

C. 存储单位

D. 机器字长

该题是有关计算机性能指标的单选试题，正确答案：D。

例 9 下列有关计算机的性能指标中，影响计算机运行速度的指标有_____。

A. 主频

B. 内存容量

- C. 字长
- D. 所连接的外部设备数量
- E. 外存容量
- F. 存取周期
- G. 兼容性
- H. 平均无故障工作时间

该题是有关计算机性能指标的多选试题，正确答案：ABCF；其他各项指标所连接的外部设备数量、外存容量、兼容性、平均无故障工作时间等基本不影响计算机的运行速度。

例 10 计算机辅助_____的英文缩写为 CAI。

- A. 制造
- B. 设计
- C. 测试
- D. 教学

该题是有关计算机应用领域的单选题，正确答案：D。

例 11 计算机系统的性能指标完全由 CPU 决定。

该题是有关计算机性能指标判断题，正确答案：错。

例 12 CAD 系统是指利用计算机来帮助设计人员进行设计工作的系统。

该题是有关计算机应用领域的判断题，CAD 系统指计算机辅助设计系统。正确答案：对。

1.1.2 计算机中采用的进位计数制及转换

进位计数制及转换是学习计算机的理论基础，也是全国、各省市计算机统考中必考的知识点，通常分值也为 1~2 分，但它是学习许多内容的基础。

【内容提要】

计算机的基本功能是对数据进行加工和处理。数据分两种，数值数据和非数值数据(字母、符号、图形、声音等)。无论什么数据，在计算机中都是用二进制表示的，这是由计算机中所采用的器件决定的。

1. 基本概念

(1) 数制：即进位计数制，是指用一组固定的符号和统一的规则来表示数值的方法。

(2) 数码：用不同的数字符号来表示一种数制的数值，这些数字符号称为“数码”。

(3) 基：数制所使用的数码个数称为“基”。

(4) 权：某数制每一位所具有的值称作“权”。

2. 常用的进位计数制应掌握

(1) 十进制(用 D 表示，Decimal System)。

- (2) 二进制(用 B 表示, Binary System)。
- (3) 八进制(用 O 表示, Octave System)。
- (4) 十六进制(用 H 表示, Hexadecimal System)。

3. 数制的转换

(1) 二进制、八进制、十六进制数转换成十进制。方法:按权位展开,展开后以十进制形式相加。

(2) 十进制数转换成二进制数。

① 十进制整数转换成二进制数。方法:除 2 取余法。

② 十进制小数转换成二进制数。方法:乘 2 取整法(可能无限循环)。

如 $(0.75)_{10}=(0.11)_2$; 而 $(0.6)_{10}=(0.10011001\cdots)_2$ 。

(3) 十进制数转换成八进制数。方法:整数部分除 8 取余,小数部分乘 8 取整。

(4) 十进制数转换成十六进制数。方法:整数部分除 16 取余,小数部分乘 16 取整。也可以先转换成二进制后,再转换成十六进制数。

(5) 二、八、十六进制数相互转换。

① 二、八进制间转换。

二进制转换成八进制时,以二进制数小数点为基准,分别向左或向右将每三位分为一组,每组分别转换成一位八进制数,不足三位补 0。

八进制转换成二进制时,将每一位八进制数写成三位二进制数即可,不足三位应补足。

② 二、十六进制间转换。

二进制转换成十六进制时,以二进制数小数点为基准,分别向左或向右将每四位分为一组,每组分别转换成一位十六进制数。不足四位补 0。

十六进制转换成二进制时,将每一位十六进制数写成四位二进制数即可,不足四位应补足。

特别强调的是:小数点右边的位数必须补足。

4. 二进制数的运算规则

(1) 算术运算。

加法: $0+0=0$; $0+1=1$; $1+0=1$; $1+1=10$

减法: $0-0=0$; $1-0=1$; $1-1=0$; $0-1=1$ (借一当二)

乘法: $0\times 0=0$; $1\times 0=0$, $0\times 1=0$; $1\times 1=1$

除法: $0\div 1=0$; $1\div 1=1$