

按照教育部最新颁布的教学大纲编写
电脑培训班与自学首选教材

第二版

Windows / WPS / Word / Excel / Powerpoint / Frontpage / Internet 电脑培训教程

李飞 潘震 帅鸿 编著
杨旭明 审订

七合一



电子科技大学出版社

Dianzikejidaxuechubanshe

目 录

第一章 计算机的基本知识	(1)	2. 成字字根汉字	(16)
1.1 计算机的特点	(1)	3. 单个汉字的输入	(16)
1.2 计算机的发展	(1)	2.2.4 快速输入汉字	(17)
1.3 计算机的应用	(2)	1. 简码	(17)
1.4 计算机信息表示方式	(3)	2. 词组	(17)
1.4.1 进位计数制和二进制	(3)	3. 重码	(18)
1.4.2 不同进位计数制间的转换	(3)	2.2.5 灵活使用 Z 键	(18)
1. 二进制转换为十进制数	(4)	2.3 微软拼音输入法	(18)
2. 十进制转换为二进制数	(4)	2.3.1 打开输入法	(18)
3. 二进制数与八进制数、十六进制数的相互 转换	(5)	2.3.2 输入法状态条	(19)
1.4.3 计算机中数的表示	(6)	2.3.3 全拼输入	(19)
1. 原码表示法	(6)	2.3.4 音节切分符	(20)
2. 反码表示法	(6)	2.3.5 错字修改	(20)
3. 补码表示法	(6)	习题与思考题	(21)
1.4.4 计算机中的字符编码	(6)		
1.5 微型计算机的基本组成	(6)	第3章 中文 Windows 入门捷径	(22)
1.5.1 主机	(6)	3.1 Windows 98 桌面及操作	(22)
1.5.2 显示器	(7)	3.1.1 桌面的结构	(22)
1.5.3 键盘	(7)	1. 图标	(22)
1.5.4 打印机	(8)	2. 任务栏	(23)
习题与思考题	(8)	3.1.2 Windows 98 桌面风格	(23)
		1. 认识工作窗口	(23)
第2章 学习汉字输入	(9)	2. 设置桌面窗口风格	(23)
2.1 键盘操作	(9)	3.1.3 开始菜单的设置	(24)
2.1.1 姿势和指法	(9)	1. 自定义“开始”菜单	(25)
2.1.2 指法训练	(10)	2. 文档菜单	(27)
2.2 五笔字型输入法	(12)	3.2 中文 Windows 98 的资源管理	(28)
2.2.1 汉字的层次与笔画	(12)	3.2.1 我的电脑	(28)
2.2.2 字根的划分	(13)	1. 进入“我的电脑”	(28)
1. 第1区字根	(13)	2. “我的电脑”的基本功能	(28)
2. 第2区字根	(13)	3. “我的电脑”的其他功能	(29)
3. 第3区字根	(13)	3.2.2 资源管理器	(29)
4. 第4区字根	(14)	1. 打开“资源管理器”	(29)
5. 第5区字根	(14)	2. 创建资源管理器的快捷方式	(30)
2.2.3 汉字的输入	(16)	3. 资源管理器窗口介绍	(31)
1. 键名汉字	(16)		

4. 资源管理器中的拖放功能	(32)
3.3 Windows 98 的文件管理	(33)
3.3.1 文件和文件夹	(33)
1. 文件	(33)
2. 文件夹	(33)
3.3.2 打开文件夹或文件	(33)
3.3.3 显示文件或文件夹	(35)
3.3.4 复制文件或文件夹	(37)
3.3.5 创建文件夹	(39)
3.3.6 对文件或文件夹进行更名	(39)
3.3.7 删除文件或文件夹	(40)
3.3.8 查看文件或文件夹的属性	(40)
3.3.9 查找文件或文件夹	(41)
1. 按文件名或文件夹进行查找	(41)
2. 按日期进行查找	(43)
3. 按文件类型和大小查找	(43)
4. 使用高级搜索方式	(44)
5. 保存查找结果	(44)
3.4 控制面板的使用	(44)
3.4.1 启动控制面板	(44)
3.4.2 Windows 98 中的系统设置	(46)
1. 常规	(46)
2. 设备管理器	(47)
3. 硬件配置文件	(48)
4. 性能	(49)
3.4.3 添加新硬件	(49)
3.4.4 添加/删除程序	(51)
1. 安装/卸载	(52)
2. Windows 安装程序	(53)
3. 启动盘	(54)
3.5 中文 Windows 2000 的认识	(54)
3.5.1 中文 Windows 2000 的构成	(54)
3.5.2 中文 Windows 2000 的特性	(55)
1. 高可靠性	(55)
2. 容易使用和维护	(55)
3. 为移动用户所做的新增功能	(56)
4. 完善的因特网功能	(57)
习题与思考题	(58)

第4章 WPS 2000 入门捷径

..... (59)

4.1 WPS 2000 的基本操作	(59)
4.1.1 WPS 2000 界面组成	(59)

1. 标题栏	(60)
2. 菜单	(60)
3. 工具条	(60)
4. 标尺	(60)
5. 文本区	(60)
6. 垂直滚动条	(60)
7. 水平滚动条	(60)
8. 状态行	(60)
4.1.2 建立一个新文件	(60)
4.1.3 打开一个文件	(62)
4.1.4 保存新建的文件	(62)
4.1.5 关闭文件	(62)
4.2 文档编排	(63)
4.2.1 编辑文档	(63)
1. 输入文本	(63)
2. 选定文本	(63)
3. 删除文本	(64)
4. 移动文本	(64)
5. 复制文本	(64)
6. 恢复或重复操作	(65)
7. 查找与替换	(65)
4.2.2 设置页面和版式	(67)
1. 页面设置	(67)
2. 设置页眉和页脚	(67)
3. 分栏排	(68)
4.3 美化文档	(69)
4.3.1 设置字符格式	(69)
1. 设置字体、字号和字型	(69)
2. 设置字间距	(70)
3. 设置文字效果	(70)
4. 设置文字修饰	(70)
4.3.2 设置段落格式	(74)
1. 段落缩进	(74)
2. 设置段落水平对齐方式	(74)
3. 设置段落垂直对齐方式	(75)
4. 调整行间距	(75)
5. 调整段间距	(75)
4.4 表格的基本操作	(76)
4.4.1 创建一个表格	(76)
4.4.2 编辑表格	(76)
1. 改变行高和列宽	(76)
2. 添加和删除行列	(76)

3. 合并和分解表元..... (77)	3. 在文档中插入符号和特殊字符..... (87)
4. 移动或复制表元内容..... (78)	4. 输入时自动拼写和语法检查..... (88)
5. 在表元中编辑文字..... (78)	5.3.3 选定文本方式..... (88)
4.4.3 设置表格属性..... (79)	1. 基本的选择方式..... (88)
4.5 图形与图像的基本操作..... (79)	2. 利用选定栏..... (88)
4.5.1 图形的基本操作..... (79)	3. 扩展选取..... (88)
1. 创建图形对象..... (79)	5.3.4 文档的保存..... (89)
2. 选定和删除图形对象..... (80)	1. 将文档存盘..... (89)
3. 移动和复制图形对象..... (81)	2. 自动保存..... (89)
4. 改变图形对象的大小..... (81)	3. 建立文档的备份..... (90)
4.5.2 图像的基本操作..... (81)	5.3.5 打开和关闭文档..... (90)
1. 插入图像..... (81)	1. 打开文档..... (90)
2. 改变图像的大小和位置..... (82)	2. 打开最近打开过的文档..... (90)
4.5.3 图文框的基本操作..... (82)	3. 关闭文档..... (90)
1. 创建文字框..... (82)	5.3.6 删除、复制和移动文本..... (91)
2. 在文字框中编辑..... (82)	1. 删除文本..... (91)
3. 创建图形框..... (82)	2. 复制文本..... (91)
4.6 打印的基本操作..... (83)	3. 移动文本..... (91)
4.6.1 打印预览..... (83)	4. 剪贴板的使用..... (91)
4.6.2 打印文档..... (83)	5.3.7 查找和替换..... (92)
习题与思考题..... (84)	1. 查找文本..... (92)
	2. 替换文本..... (93)
	5.3.8 恢复、重复和撤消操作..... (94)
	1. 撤消和恢复操作..... (94)
	2. 重复操作..... (94)
第5章 中文 Word 2000 入门捷径 (85)	5.4 文本的编排技术..... (95)
5.1 进入 Word 2000..... (85)	5.4.1 字符格式设置..... (95)
5.1.1 Word 2000 的启动..... (85)	1. 设置字体、字号和字形..... (95)
5.1.2 Word 2000 的退出..... (85)	2. 设置字符的颜色..... (95)
5.2 Word 2000 的窗口界面..... (85)	3. 设置字符的修饰效果..... (96)
1. 标题栏..... (85)	4. 首字下沉或悬挂..... (96)
2. 菜单栏..... (85)	5.4.2 段落格式设置..... (97)
3. “常用”工具栏..... (86)	1. 对齐方式..... (97)
4. “格式”工具栏..... (86)	2. 缩进技术..... (97)
5. 标尺..... (86)	3. 调整行间距和段间距..... (98)
6. 编辑区..... (86)	4. 制表位..... (98)
7. 垂直滚动条..... (86)	5.4.3 边框与底纹..... (99)
8. 水平滚动条..... (86)	1. 给文字或段落添加边框与底纹..... (99)
9. 状态栏..... (86)	2. 给页页添加边框..... (100)
5.3 文件的基本操作..... (87)	5.4.4 设置页面格式..... (101)
5.3.1 新建文档..... (87)	1. 页面设置..... (101)
5.3.2 输入文本..... (87)	2. 分栏..... (101)
1. 输入文字..... (87)	3. 插入页码..... (102)
2. 插入和改写方式..... (87)	

4. 页眉和页脚	(102)
5.4.5 样式的应用	(103)
1. 使用样式来设置格式	(103)
2. 修改样式	(104)
3. 删除样式	(104)
5.4.6 提取目录	(104)
5.5 表格的制作	(105)
5.5.1 创建表格	(105)
5.5.2 表格的基本操作	(106)
1. 在表格中移动插入点	(107)
2. 在表格中选择单元	(107)
3. 移动或复制单元格	(107)
4. 插入行、列或单元格	(107)
5. 删除行、列或单元格	(108)
6. 改变列宽和行高	(108)
7. 表格的拆分与合并	(108)
8. 设置表格格式	(109)
5.5.3 对表格进行排序和计算	(110)
1. 排序	(110)
2. 对表格中的数据进行计算	(110)
5.6 绘图和图形处理	(111)
5.6.1 图形对象的操作	(111)
1. 用绘图工具绘制图形	(111)
2. 选定图形	(112)
3. 改变图形的尺寸	(113)
4. 调整图形的位置	(113)
5. 旋转或翻转	(113)
6. 设置图形的特殊效果	(113)
7. 组合图形	(115)
8. 图文混排	(115)
5.6.2 图片的处理	(116)
1. 插入剪贴画	(116)
2. 从文件中获取图片	(117)
3. 改变图片大小	(118)
4. 裁剪图片	(118)
5. 设置图片的特殊效果	(118)
5.6.3 插入艺术字	(118)
5.7 文件的打印	(120)
5.7.1 打印预览	(120)
5.7.2 打印文档	(120)
习题与思考题	(121)

第6章 中文 Excel 2000 入门捷径	(122)
6.1 进入 Excel 2000	(122)
6.1.1 启动 Excel 2000	(122)
6.1.2 退出 Excel 2000	(122)
6.2 Excel 2000 的窗口界面	(122)
6.3 工作簿和工作表的基本操作	(123)
1. 打开工作簿	(123)
2. 新建工作簿	(124)
3. 保存工作簿	(124)
4. 保护工作簿	(125)
6.3.1 工作簿的基本操作	(123)
6.3.2 选定区域	(124)
1. 选定单元格	(125)
2. 选定整行或整列	(126)
3. 选定整个工作表	(126)
4. 选定连续的单元格区域	(126)
5. 选定不相邻的单元格或区域	(127)
6. 条件选取	(127)
6.3.3 工作表的基本操作	(127)
1. 建立工作表	(127)
2. 在工作表间切换	(128)
3. 删除工作表	(129)
4. 移动工作表	(129)
5. 复制工作表	(130)
6. 重命名工作表	(130)
7. 工作表的隐藏/恢复	(130)
8. 保护工作表	(131)
6.4 工作表的编辑和管理	(132)
6.4.1 编辑单元格	(132)
1. 插入单元格	(132)
2. 删除单元格	(133)
3. 清除单元格	(134)
4. 复制单元格数据	(134)
5. 移动单元格数据	(135)
6.4.2 行与列的操作	(136)
1. 插入行	(136)
2. 插入列	(136)
3. 删除行或列	(136)
4. 设置行高和列宽	(137)
6.4.3 撤消与恢复操作	(138)

1. 撤消操作	(138)	3. 加入剪贴画	(162)
2. 重复操作	(138)	4. 使用“文本框”添加文本	(162)
3. 恢复操作	(138)	7.2.2 更改幻灯片版式	(162)
6.4.4 查找与替换操作	(138)	1. 新建幻灯片	(162)
1. 查找操作	(138)	2. 更改幻灯片版式	(163)
2. 替换操作	(139)	3. 应用设计模板	(163)
6.4.5 利用记录单编辑工作表	(140)	7.2.3 幻灯片文本的编辑	(164)
1. 添加工作表内容	(140)	1. 选择文本	(164)
2. 删除工作表内容	(140)	2. 自动选定整个单词	(164)
6.4.6 设置单元格格式	(140)	3. 撤消某个操作	(164)
1. 设置数字格式	(140)	4. 重复运行最后一个操作	(164)
2. 设置单元格字体	(141)	5. 打开或关闭拖放式编辑功能	(164)
3. 合并及居中单元格	(142)	6. 拖动鼠标移动或复制文本	(165)
6.4.7 数据的排序与筛选	(140)	7. 查找文本	(165)
1. 按列排序	(142)	8. 替换文本	(165)
2. 自动筛选	(143)	7.2.4 移动、复制或制作幻灯片副本	(166)
3. 高级筛选	(144)	1. 在演示文稿内使用幻灯片副本	(166)
6.4.8 分类汇总与分级显示	(146)	2. 将幻灯片从一个演示文稿移动到另一 个演示文稿	(166)
1. 数据的汇总	(146)	3. 将一份演示文稿的幻灯片复制到另一 份演示文稿	(166)
2. 数据的分级显示	(148)	4. 删除幻灯片	(167)
6.5 公式的使用	(150)	5. 转到特定的幻灯片上	(167)
6.5.1 公式的输入	(150)	6. 将幻灯片放大或缩小显示	(167)
6.5.2 编辑公式	(151)	7.3 设置幻灯片格式	(167)
6.5.3 公式位置的引用	(151)	7.3.1 更改文本的外观	(167)
1. 相对引用	(151)	1. 改变文本的字体格式	(167)
2. 绝对引用	(153)	2. 改变文本的字号大小	(168)
6.5.4 函数功能	(153)	3. 设置加粗文本	(168)
6.6 图表的应用	(154)	4. 设置倾斜文本	(168)
6.6.1 创建图表	(154)	5. 设置放大文本	(168)
6.6.2 添加和删除图表数据	(157)	6. 设置缩小字体	(168)
1. 添加数据	(157)	7. 更改文本的大小写	(168)
2. 删除数据	(158)	8. 更改文本颜色	(169)
习题与思考题	(159)	9. 文本添加阴影	(169)
第7章 中文 PowerPoint 2000 入门捷徑	(160)	10. 添加或删除文本的浮凸效果	(169)
7.1 中文 PowerPoint 2000 概述	(160)	11. 插入符号或特殊字符	(170)
7.2 制作幻灯片的基本操作	(160)	7.3.2 设置页眉页脚	(170)
7.2.1 输入幻灯片内容	(160)	1. 添加或更改幻灯片信息	(170)
1. 输入标题文字	(160)	2. 更改页眉、页脚的位置或外观	(171)
2. 输入条列项目	(161)	3. 更改幻灯片起始编号	(171)
		7.3.3 添加、更改或删除项目符号	(172)
		1. 添加或删除项目符号	(172)

- 2. 更改项目符号颜色 (172)
- 3. 更改项目符号大小 (172)
- 4. 更改项目符号字符 (172)
- 5. 更改项目符号和文本之间的距离 (173)
- 7.3.4 设置段落格式 (173)
 - 1. 加大段前空间 (173)
 - 2. 加大段落后空间 (173)
 - 3. 将段落各行居中 (173)
 - 4. 将段落左对齐 (174)
 - 5. 更改段落内的行距 (174)
- 7.4 设置演示文稿的外观 (174)
 - 7.4.1 使演示文稿有统一的外观 (174)
 - 1. 更改母版时对幻灯片所造成的影响 (174)
 - 2. 创建与母版不同的幻灯片 (175)
 - 7.4.2 更改幻灯片背景 (175)
 - 1. 更改幻灯片背景颜色 (175)
 - 2. 添加或更改幻灯片的填充效果 (176)
 - 7.4.3 设置配色方案 (176)
 - 1. 将一张幻灯片的配色方案应用于另一张 (176)
 - 2. 更改配色方案的颜色 (176)
 - 3. 删除标准配色方案 (177)
- 7.5 在幻灯片中添加影片和声音旁白 (178)
 - 7.5.1 在幻灯片中添加影片和声音 (178)
 - 1. 在幻灯片上插入影片 (178)
 - 2. 改变影片大小 (179)
 - 3. 在幻灯片中插入音乐或声音 (179)
 - 4. 在幻灯片中插入 CD 乐曲 (180)
 - 5. 记录声音或注释到单张幻灯片 (181)
 - 7.5.2 在幻灯片放映时记录声音旁白 (181)
 - 1. 记录声音旁白 (182)
 - 2. 记录时暂停或停止旁白 (183)
 - 3. 删除幻灯片的旁白 (183)
- 7.6 创建动画幻灯片 (183)
 - 7.6.1 快速创建动画幻灯片 (183)
 - 7.6.2 使用“自定义动画”创建动画 (184)
 - 1. 动画文本和对象 (184)
 - 2. 更改幻灯片上动画对象的出现顺序 (185)
- 3. 动态显示 Graph 创建的图表 (185)
- 4. 播放的对象出现之后再添加效果 (186)
- 5. 设置幻灯片放映时播放声音或影片的选项 (186)
- 7.6.3 使用“动画预览”命令 (187)
- 7.7 排练幻灯片放映 (188)
 - 7.7.1 设置排练时间 (188)
 - 1. 人工设置幻灯片放映时间间距 (188)
 - 2. 自动设置幻灯片放映时间间隔 (189)
 - 7.7.2 设置幻灯片切换效果 (189)
- 7.8 创建交互式演示文稿 (190)
 - 7.8.1 演示文稿中的超级链接 (190)
 - 7.8.2 快速地创建超级链接 (191)
 - 7.8.3 添加、编辑和删除演示文稿中的超级链接 (193)
 - 1. 在演示文稿上设置超级链接 (193)
 - 2. 编辑或更改超级链接的目标 (193)
 - 3. 删除超级链接 (193)
- 7.9 自定义放映和创建议程幻灯片 (194)
 - 7.9.1 创建和编辑自定义放映 (194)
 - 1. 创建自定义放映 (194)
 - 2. 添加或删除自定义放映中的幻灯片 (195)
 - 7.9.2 创建议程幻灯片 (195)
- 7.10 幻灯片放映设计技巧 (197)
 - 1. 设计幻灯片放映的结束方式 (197)
 - 2. 指定幻灯片播放时隐藏的幻灯片 (197)
- 7.11 运行和控制幻灯片放映 (198)
 - 7.11.1 启动幻灯片放映 (199)
 - 1. 在 PowerPoint 中启动幻灯片放映 (199)
 - 2. 将演示文稿存为以放映方式打开的类型 (200)
 - 3. 在桌面上激活幻灯片 (200)
 - 4. 使用幻灯片漫游 (201)
 - 5. 幻灯片播放时在幻灯片上书写或绘画 (201)
 - 6. 在幻灯片放映过程中更改绘图笔的颜色 (201)
 - 7. 观看放映之前更改绘图笔的颜色 (202)
 - 7.11.2 记录和打印会议细节和即席反应

..... (202)	8.2.1 创建新网页..... (216)
1. 在幻灯片放映时,书写备注或会议细节 (202)	8.2.2 打开现有网页..... (216)
2. 幻灯片放映时创建即席反应列表 ... (203)	1. 从本地磁盘中打开 (216)
3. 将即席反应发送到 Outlook (203)	2. 从本地磁盘中打开网页 (217)
4. 将幻灯片放映时记录的会议细节和即 席反应发送到 Word 文档 (203)	3. 从 Web 页打开网页 (217)
7.11.3 创建自动运行的演示文稿 (203)	8.2.3 保存网页..... (217)
7.11.4 使用播放器运行幻灯片放映 ... (204)	1. 保存到当前网站 (217)
1. 用 PowerPoint 播放器观看放映 (204)	2. 保存到本地磁盘中 (217)
2. 创建播放列表,使用 PowerPoint 播 放器运行演示文稿 (204)	3. 把网页保存为模板 (217)
7.11.5 打包演示文稿到其他计算机 ... (204)	8.2.4 设置网页属性..... (217)
1. 打包用于另一台计算机的演示文稿 (205)	1. 常规属性 (218)
2. 解开演示文稿包装以便运行于另一 台计算机 (207)	2. 网页的背景属性 (219)
习题与思考题 (208)	3. 设置边距 (219)
	4. 定义系统和用户变量 (219)
	8.3 网页的格式..... (219)
	8.3.1 字符格式..... (220)
	1. 字体大小和种类 (220)
	2. 字体风格和效果 (220)
	3. 字段颜色 (220)
	4. 特殊样式 (221)
	8.3.2 动态效果..... (221)
	8.3.3 段落格式..... (221)
	1. 换行和分段 (221)
	2. 段落格式 (221)
	3. 对齐方式 (221)
	4. 缩进方式 (222)
	8.4 超链接..... (222)
	8.4.1 创建指向一个站点中的网页或文 件的超链接..... (222)
	8.4.2 创建指向一个文件系统中的网页或 文件的超链接..... (223)
	8.4.3 创建指向新网页的超链接..... (223)
	8.4.4 创建指向一个书签的超链接..... (224)
	8.4.5 编辑超链接..... (224)
	8.4.6 设置超链接颜色..... (224)
	8.5 列表..... (225)
	8.5.1 列表的种类..... (225)
	8.5.2 创建项目符号列表..... (225)
	8.5.3 创建编号列表..... (226)
	8.5.4 创建定义列表..... (226)
	8.5.5 创建多层次列表..... (227)
	8.6 表格..... (228)
第 8 章 中文 FrontPage 2000	
入门捷径..... (209)	
8.1 FrontPage 2000 的网站管理 (209)	
8.1.1 创建站点..... (209)	
8.1.2 导入一个站点..... (209)	
8.1.3 打开站点..... (210)	
8.1.4 上传 FrontPage 网站..... (211)	
8.1.5 删除 FrontPage 网站..... (212)	
8.1.6 设置网站..... (213)	
1. “参数”选择卡 (213)	
2. “常规”选择卡 (213)	
3. “高级”选择卡 (213)	
4. “语言”选择卡 (213)	
5. “导航”选择卡 (213)	
8.1.7 视图方式..... (213)	
1. “网页”视图方式 (214)	
2. “文件夹”视图方式 (214)	
3. “报表”视图 (214)	
4. “导航”视图 (214)	
5. “超链接”视图 (215)	
6. “任务”视图 (215)	
8.2 FrontPage 编辑器的使用 (216)	

8.6.1 创建表格	(228)
1. 创建表格	(228)
2. 画表格	(229)
3. 表格中插入表格	(229)
8.6.2 移动、删除、复制单元格的内容	(229)
8.6.3 增加行列	(230)
8.6.4 拆分、合并单元	(230)
1. 拆分单元格	(230)
2. 合并单元格	(230)
3. 擦除	(231)
8.6.5 改变单元格或表格的尺寸	(231)
8.6.6 单元格、表格的属性	(231)
8.6.7 表格标题	(232)
8.7 框架	(232)
8.7.1 创建带框架的网页	(232)
8.7.2 在框架中新建或设定初始页	(232)
8.7.3 框架的属性	(233)
8.7.4 视图	(234)
8.7.5 保存框架页	(234)
8.8 图像	(234)
8.8.1 插入图像	(234)
8.8.2 插入剪贴画	(235)
1. 在网页中插入剪贴画	(235)
2. 从扫描仪或其他数字图像输入设备获取图像	(235)
8.8.3 图像属性	(236)
8.9 表单	(236)
8.9.1 创建表单	(237)
8.9.2 表单域	(237)
1. 单行文本输入框	(238)
2. 滚动文本框	(238)
3. 复选框	(238)
4. 单选按钮	(238)
5. 下拉菜单	(239)
6. 按钮	(239)
8.9.3 隐藏表单域	(239)
8.9.4 设定表单处理程序	(239)
8.9.5 自定义表单处理程序	(240)
8.9.6 用电子邮件传送表单结果	(241)
8.10 动画效果	(241)

8.10.1 创建字幕	(242)
8.10.2 创建悬停按钮	(242)
8.10.3 创建横幅广告	(242)
8.10.4 为网页元素添加动画效果	(243)
习题和思考题	(244)

第9章 Internet 速学指南

.....	(245)
9.1 认识 Internet	(245)
9.1.1 什么是 Internet	(245)
9.1.2 拨号上网和电子邮件	(245)
9.2 Internet Explorer 5.0 的快速精通	(247)
9.2.1 IE 5.0 的初步认识	(247)
9.2.2 用 Internet Explorer 浏览 Web	(248)
9.2.3 停止和刷新 Web 页	(249)
9.2.4 在收藏夹中添加 Web 地址	(249)
9.2.5 整理收藏夹	(249)
9.2.6 搜索 Web	(250)
9.2.7 更改主页	(250)
9.2.8 输入 Web 地址	(250)
9.2.9 重新访问最近查看过的 Web 页	(252)
9.2.10 将网页添加到链接栏	(252)
9.2.11 查看最喜爱的 Web 站点	(252)
9.2.12 脱机浏览 Web	(252)
9.2.13 预订 Web 站点	(253)
9.3 利用 Outlook Express 5.0 收发 E-mail	(253)
9.3.1 Outlook Express 5.0 的界面组成	(253)
9.3.2 添加邮件账号	(254)
9.3.3 发送和接收邮件	(255)
9.3.4 阅读邮件	(255)
9.3.5 回复邮件	(255)
9.3.6 打开和存储附加文件	(255)
9.3.7 创建新邮件	(256)
9.3.8 删除邮件	(256)
习题与思考题	(257)

第1章

计算机的基本知识

计算机的发展对经济活动、社会结构及人类的工作和生活方式带来了巨大变化。现在,计算机的应用领域已经日益广泛,每个人都应充分认识到,必须学好计算机的基础知识和操作技能,才能为将来的学习和工作打下坚实的基础。

1.1 计算机的特点

计算机是人类发明的一种高度自动化的、能进行快速运算及逻辑判断的先进的电子设备,是人们用来对数据、文字、图像、声音等信息进行存储、加工与处理的有效工具。

计算机具有以下几个主要特点:

(1) 运算速度快

计算机能以很高的速度进行算术运算和逻辑运算,其运算速度一般为每秒几百万次、几千万次,目前世界上最快的计算机的运算速度可以达到每秒10 000亿次以上。

(2) 计算精度高

计算机具有其他计算工具无法比拟的计算精度,一般可达十几位、几十位、几百位以上的有效数字精度。

(3) 具有记忆能力和逻辑判断能力

计算机内部有存储器,可以存放数据和计算机程序。同时它还具备逻辑判断能力,可以根据一定的条件进行判断、执行不同的功能。

(4) 能进行自动控制

因为计算机具有记忆和逻辑判断能力,使它能将输入的程序和数据存储起来,在运行时逐条取出指令执行,实现运算的连续性和自动性。

因为计算机具有以上特点,特别是具有逻辑判断能力,能够模拟人类大脑的活动。所以人们通常也亲切地称计算机为“电脑”。

1.2 计算机的发展

17世纪,著名的德国数学家莱布尼茨根据我国易经八卦的结构及其演绎方法,发明了

震动世界的二进制，从此便为具有两种状态的电器元件提供了表示方法，并为计算机内数的表示方法创造了条件。

20世纪40年代后，西方国家的工业和技术飞速发展，相继出现了雷达、导弹以及原子能的利用，大量的复杂的计算使得原有的计算工具无能为力，迫切需要在计算技术上有所突破。

随着脉冲电路和电子元件的出现，1943年已初步具备设计和制造计算机的条件。1946年，莫希里、埃特克等人设计的世界上第一台计算机“埃尼阿克”问世了。虽然这台计算机体积庞大，性能差，但是它的成功却是计算机科学史上一个重要的里程碑。从此，开创了科技发展的新时代——计算机时代。

从第一台计算机问世到现在的几十年时间，计算机以惊人的速度发展，已经历了电子管、晶体管、集成电路和大规模集成电路“四代”的变迁。计算机整个发展过程的主要特点是：

(1) 计算机的体积越来越小。

(2) 运行速度越来越快。由最初每秒钟仅能进行数千次加法运算到现在每秒钟可进行数十亿次运算。

(3) 功能越来越强。最初仅用作数值计算，现在除了科技计算外，还具有过程控制以及社会各个领域的管理功能。

(4) 价格越来越低廉。这使得计算机不再只是工程师的计算工具而进入社会各单位乃至千家万户。

(5) 逐步网络化，达到全球信息资源共享，使人们克服地域局限，实现“天涯若比邻”的梦想。

微型计算机的发展尤为迅速，在短短的十几年内，便以崭新的面貌出现在各个领域。微型计算机之所以发展得这样快，是由于它具有集成度高、体积小、可靠性大、实用性强和对工作环境的要求不高等特点，并且使用起来极为方便，容易普及，学会微型计算机的基本操作仅需要几小时。

随着超大规模集成电路化和超导技术的使用，计算机将发展到一个更高阶段。各种各样的高智能机器人将普遍用于航天、军事、探险、生产乃至各种社会服务。到那时，无论是日常生活，还是生产、办公、通信、外出，无一不使用计算机。社会生产力将得到极大的解放，计算机将给人类创造更加良好的物质条件。

1.3 计算机的应用

大家知道计算机能控制机床加工复杂的零件，能使人造卫星准确地进入太空轨道，使导弹准确地命中目标，能代替医生诊断疾病，能代替人管理交通，实现火车的行车调度、编组、售票等。计算机也可以编辑稿件、排版、翻译文献资料等。计算机在气象预报以及农、林、牧、副、渔的科研和生产管理方面同样有着极为广泛的应用前景。可以用计算机来对土壤、水、生物资源进行综合管理，可以用来预测和改造自然条件，还可以用来控制

育种、改良种子和提高作物产量的研究。利用计算机和其他手段可以在极短的时间里,判断大面积的旱涝灾害或虫害情况,以便迅速采取防治措施等等。

总之,随着科学技术的发展,计算机已几乎应用于一切领域。归结起来计算机的应用主要有以下几个方面:

(1) 数值计算

所谓数值计算,就是用计算机来完成科学研究和工程设计中提出的一系列复杂的数学问题的计算。计算机不仅能解代数方程,而且还可以解微分方程以及不等式组。用计算机解方程时,未知数可多达成千上万个,还能从解中寻求最佳方案。总之,对于人工难以完成甚至无法完成的数值计算问题,计算机则可以完成。

(2) 数据处理和信息加工

对大量的数据进行分析、加工、处理等工作早已开始使用计算机来完成。由于现代计算机的速度快、存储容量大,使得计算机在数据处理和信息加工方面的应用范围十分广泛。如企业的经济管理、事物管理、图书资料和人事档案的管理以及文字检索等。

(3) 实时控制

实时控制就是利用计算机对生产过程和其他过程作出控制处理,这种控制处理就是计算机对不断变化着的过程进行分析判断进而采取相应的措施。对整个过程进行调整,以保证过程的正常进行。这样就可以节省大量的人力物力,大大地提高经济效益。

(4) 人工智能

人工智能所指的是如何设计有智能性的计算机系统,让计算机具有通常只有人才具有的那种智能特性,让计算机模拟人类的某些智力活动,如识别图形、声音、学习过程、探索过程、推理过程以及对环境的适应过程等。专家系统是人工智能研究和应用的重要内容之一。

随着对计算机了解的深入,你一定注意到了,原来计算机竟如此神通广大,而远不止是用来计算数的!数值计算只是计算机的早期应用。正因为如此,有人曾提议将计算机的名称改为“信息处理机”,只是由于传统习惯,人们仍把这种“信息处理机”称为“计算机”。

1.4 计算机信息表示方式

计算机是处理信息的工具,而信息既包括数字这样的数值信息,也包括文字符号、图像、声音等非数值信息。一切信息在计算机内部的存放、传输、处理均采用二进制数的形式。所以二进制是计算机中信息表示及处理的基础。

1.4.1 进位计数制和二进制

计数方法有多种,在日常生活中我们最常见的是国际上通用的计数方法——十进制计数法。除了十进制外,还有其他计数制,如一天24小时,称为24进制;1小时60分钟,称为60进制,这些统称为进位计数制。在计算机中使用的是二进制。

对于进位计数制，有两个基本要素：基数和位权。

基数是一种进位计数制所使用的数码状态的个数。如十进制是根据“逢十进一”的原则进行计数的，则它的数值是由数码0,1,2,...,8,9来表示的，所以十进制计数制的基数为10。二进制是根据“逢二进一”的原则计数的，它的数值由数码0,1来表示，所以其基数为2。

同样道理八进制用数码0,1,2,...,7表示，基数为8。十六进制由0,1,2,...,8,9,A,B,C,D,E,F表示，其中A表示十进制数10，B表示十进制数11...F表示十进制数15，所以它的基数为16。一般K进制数有K个数字，所以基数为K，最大数码为K-1。

位权表示一个数码所在的位。数码所处的位不同代表数的大小也不同。如十进制数从右面起第一位是个位，第二位是十位，第三位是百位...，“个，十，百，千...”就是十进制的“位权”。每一位数码与该位“位权”的乘积表示该位数值的大小。

对于任何一种进位计数制的数字，我们都可以用一个表达式对其进行表示，这个式子如下：

$$S = K_{n-1}P^{n-1} + K_{n-2}P^{n-2} + K_1P^1 + K_0P^0 + K_{-1}P^{-1} + \dots + K_{-m}P^{-m}$$

其中，S表示任一正整数；i表示数的某一位， K_i 为第i位的数码；P表示该进位计数制的基数， P^i 代表第i位的位权；n为小数点左边位数，m为小数点右边位数，这个式子又叫做进位计数制的按权展开式。例如：

十进制数197.96可表示为：

$$(197.96)_{10} = 1 \times 10^2 + 9 \times 10^1 + 7 \times 10^0 + 9 \times 10^{-1} + 6 \times 10^{-2}$$

二进制数1101可表示为：

$$(1101)_2 = 1 \times 2^3 + 1 \times 2^2 + 0 \times 2^1 + 1 \times 2^0$$

1.4.2 不同进位计数制间的转换

虽然在计算机内部使用二进制进行工作，但对于用户来说，由于二进制位数过长，读写也比较困难，使用起来很不方便。因此，人们通常用八进制和十六进制作为二进制的缩写方式。这就存在一个不同进制数之间的转换问题，转换的原则是：将整数部分和小数部分分别转换，然后用小数点连接。

1. 二进制数转换为十进制数

将二进制数转换为十进制数一般采用按权展开求和法，即将二进制数写成按权展开形式，再把各项求和，得到十进制数。

例如：求 $(1101.101)_2$ 的等值十进制数。

$$\begin{aligned} (1101.101)_2 &= 1 \times 2^3 + 1 \times 2^2 + 0 \times 2^1 + 1 \times 2^0 + 1 \times 2^{-1} + 0 \times 2^{-2} + 1 \times 2^{-3} \\ &= 8 + 4 + 0 + 1 + 0.5 + 0 + 0.125 \\ &= (13.625)_{10} \end{aligned}$$

2. 十进制数转换为二进制数

整数转换采用除2取余法：用2多次除被转换的十进制整数，在每次相除之后，若余数为1，则对应于二进制位为1；若余数为0，则对应二进制位为0。首次除法得到的余数为二进制的最低位。最后一次除法得到的余数为二进制的最高位。从低位到高位逐次进

行，直到商为0为止。

小数部分的转换采用乘2取整法：即用2多次乘被转换的十进制整数，每次相乘后，所得乘积的整数部分为对应的二进制位的数。第一次乘积所得整数部分就是二进制数小数部分的最高位，其次为次高位，最后一次是最低位。

例如：把 $(13.625)_{10}$ 转换为二进制数。

第一步：用除2取余法进行整数部分转换。

$$\begin{array}{r}
 2 \overline{) 13} \quad \dots\dots 1 \\
 2 \overline{) 6} \quad \dots\dots 0 \\
 2 \overline{) 3} \quad \dots\dots 1 \\
 2 \overline{) 1} \quad \dots\dots 1 \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

所以 $(13)_{10} = (1101)_2$

第二步：用乘2取整法进行小数部分转换。

$$0.625 \times 2 = 1.250 \dots\dots 1$$

$$0.250 \times 2 = 0.500 \dots\dots 0$$

$$0.500 \times 2 = 1.000 \dots\dots 1$$

所以 $(0.625)_{10} = (0.101)_2$

得出 $(13.625)_{10} = (1101.101)_2$

需要注意的是在进行小数转换时，有些十进制小数不能转换为有限位的二进制小数，则只有用近似值表示。

例如： $(0.57)_{10}$ 不能用有限位二进制表示，如果求6位小数近似值，则得

$$(0.57)_{10} \approx (0.100100)_2$$

3. 二进制数与八进制数、十六进制数的相互转换

由于 $2^3 = 8$ ，所以每三位二进制数恰好对应一位八进制数。

把二进制数转换为八进制数时，只需将整数部分自右向左和小数部分自左向右每三位为一组分配，若不足三位时用0补齐，然后将每三位二进制数转换为一位八进制数，即可完成转换。

例如：把 $(1101001.1011)_2$ 转换为八进制数。

$$(1101001.1011)_2 = (001)(101)(001).(101)(100) = (151.54)_8$$

把八进制数转换为二进制数时，只需把每位八进制数用对应的三位二进制数表示即可。

二进制和十六进制数的转换同二进制数和八进制数转换相似，只是由于 $2^4 = 16$ ，所以按四位进行分组。

例如：把 $(5D.7A4)_{16}$ 转换为二进制数。

$$\begin{aligned}
 (5D.7A4)_{16} &= (0101)(1101).(0111)(1010)(0100) \\
 &= (1011101.0111101001)_2
 \end{aligned}$$

1.4.3 计算机中数的表示

在普通数字中,用“+”或“-”符号加在数的绝对值之前来区分数的正负。在计算机中如何表示有符号数呢?

在计算机中有符号数包含三种表示方法:原码、反码和补码。

1.原码表示法

用机器数的最高位代表符号位,其余各位是数的绝对值。符号位若为0则表示正数,若为1则表示负数。

例如: $X = +1001010$ $Y = -1001010$

则 $[X]_{\text{原}} = 01001010$ $[Y]_{\text{原}} = 11001010$

2.反码表示法

正数的反码和原码相同,负数的反码是对原码除符号位外各位取反。

例如: $[X]_{\text{反}} = 01001010$ $[Y]_{\text{反}} = 10110101$

3.补码表示法

正数的补码和原码相同,负数的补码是该数的反码加1。

例如: $[X]_{\text{补}} = 01001010$ $[Y]_{\text{补}} = 10110110$

需要说明的是:引入补码的概念后,加减法运算都可以用加法来实现。而且符号位也和数字一样对待,且两数的补码之“和”等于两数“和”的补码。这为加减法运算带来很多方便。另外,计算机中的“乘”、“除”也可以转换成“加”、“减”进行运算。所以,在计算机中只设计一个简单的加法器就可以执行各种算术运算,从而大大简化了电路设计。因此,在近代计算机中,“加”、“减”多采用补码运算。

1.4.4 计算机中的字符编码

目前在微机中最普遍采用的字符编码是ASCII码,即美国标准信息交换码。它是用七位二进制数进行编码的,可以表示128个字符。其中包括0~9十个数码,以及大小写英文字母和一些其他字符,例如字母“A”的ASCII码为“1100001”,“!”的ASCII码为“1000001”。

实际上,一个字符的ASCII码占8个二进制位,即一个字节,最高位用作奇偶检验位。

1.5 微型计算机的基本组成

1.5.1 主机

微型计算机的主机中包括有主板、存储器、硬盘、软盘驱动器、显示卡、声卡和CD-ROM驱动器等部分。

主板是计算机的核心部分,它的上面安装了中央处理器、逻辑控制芯片和扩展槽等部

件。一般计算机的工作效率主要由CPU的数据线、地址线的位数和主宰CPU速度的晶振时钟频率决定。

存储器分两类。第一类是随机存储器——RAM，即我们所说的“内存”。内存是用来存放待处理的初始数据、中间结果和最终结果，用来存放进行数据处理的程序，用来存放各种图形和声音信息，用来存放系统配置的各种系统程序等。第二类是只读存储器——ROM。只读存储器ROM是一个只能读的存储器，它不能写操作，即不能修改它的内容。一般在ROM中存放着一些重要的程序，如BIOS，这些程序是固化在ROM中的。

硬盘是一个外部存储数据的重要部件，它用来存储大量数据。现在，硬盘的容量是越来越大，15GB或20GB的硬盘成为电脑的基本配置。

软盘驱动器是读取软盘的一种设备。而软盘是一种存储容量较大的外存储器，携带、使用方便，当盘片转过读/写磁头时，可按照磁道号、扇区号来查找软盘上的信息或把信息写到软盘上。在把软盘插入驱动器时应注意方向，另外需要注意的是在驱动器工作指示灯亮时不得插入、抽取软盘，以防损坏软盘。常用的软盘包括13.34cm（5.25英寸）盘、8.89cm（3.5英寸）盘两种，其容量分别为1.2MB和1.44MB，目前流行的软盘是8.89cm（3.5英寸）盘。

显卡是连接显示器和主板的适配卡。衡量其性能的重要指标是卡上的显存容量的大小，显存容量越大越好。

声卡是多媒体电脑中的一块语音合成卡，电脑通过声卡来控制声音的输出。

CD-ROM驱动器是一种只读型的光盘驱动器，它可以把信息从光盘上读入到内存中。而光盘是一种区别于软盘的存储媒介，它有点类似于我们见到的CDs唱片。它的存储量非常大，一张光盘的容量是650MB，它只可读，不可写，即不能对光盘上的信息进行修改。

1.5.2 显示器

显示器是电脑的一个输出设备，具有显示程序执行过程和结果的功能。显示器从显示精细程度上可分为高、中、低等不同分辨率的类型，显示器也分单显(黑白)、彩显两大类。对于文字处理来说，对显示器的要求不高，但对于游戏和图形界面，就必须使用高分辨率的显示器。

国内流行的显示器是38.1cm（15英寸），显示器当然是越大越好，但越大也越贵。显示器有几个参数需要注意：①分辨率越高越好。目前流行的显示器的分辨率是1024×768，数字越大说明分辨率越高，就越好；②点距越小越清晰。目前流行的显示器的点距有0.28和0.25两种。

此外，显示器的功耗要小，亮度和对比度要均匀，色彩要鲜明。最后，对显示器的色彩数要求是越多越好，现在所谓的真彩色是16.7百万种颜色，这是非常好的。

1.5.3 键盘

键盘是电脑的主要输入设备，是电脑的重要组成部分，人们通过键盘对电脑进行操作。目前常用的键盘是104标准键盘。

1.5.4 打印机

打印机是电脑的重要输出设备之一。按印字方式，打印机分为击打式和非击打式。击打式打字机是利用机械动作，打击字体，使之与色带和打印纸相撞击而印出字符与图形的。非击打式印字机是利用光、电、磁、喷墨等物理和化学的方法把字印出来。一般称击打式的叫“打字机”，非击打式的叫“印字机”。

目前最常见的击打式的打印机为点阵针式打印机，它是利用打印钢针组成的点阵来表示打印内容的。它的特点是结构简单，价格低，打印内容不受限制。可以打印字符、汉字，还可以打印各种图形。它的打印机构是：打印头上只有一纵列钢针，对于每一个钢针电脑都可以控制。每个字符可以由 m 行 $\times$ n 列点阵组成，如果一个字符由7行 $\times$ 8列点阵组成，那么打印头打印8次，这个字符形状就印在纸上了。一般汉字由 24×24 点阵组成，每个汉字点阵数越多，打出来的字越漂亮。只要有各种字体的汉字点阵库，再有相应的打印驱动程序，针式打印机就可以打印出各种字体的汉字。

针式打印机打印头上的钢针数有9针的，叫9针打印机；有24针的，叫24针打印机。目前常用的24针打印机有EPSON1600K、CR3240等。

非击打式印字机有着非常突出的优点，体积小，无噪声，印刷清晰，速度快。常用的是激光印字机和喷墨式印字机。目前，非击打式印字机有取代击打式打印机的趋势。

习题与思考题

1. 什么是计算机？它有什么特点？
2. 请简述计算机的发展历程及计算机的应用。
3. 进位计数制的基本要素是什么？
4. 写出下面各数制的转换结果。

$$\begin{aligned} (1001.1010)_2 &= (\quad)_{10} & (2AD.27)_{16} &= (\quad)_2 \\ (569.378)_{10} &= (\quad)_2 & (458.12)_8 &= (\quad)_2 \\ (11001101.0101)_2 &= (\quad)_{16} & (011010.1101)_2 &= (\quad)_8 \end{aligned}$$

5. 写出下面二进制数的原码、反码、补码形式。

$$+1100100 \quad -1100100$$

6. 电脑的主机中装有哪些部件？各起什么作用？