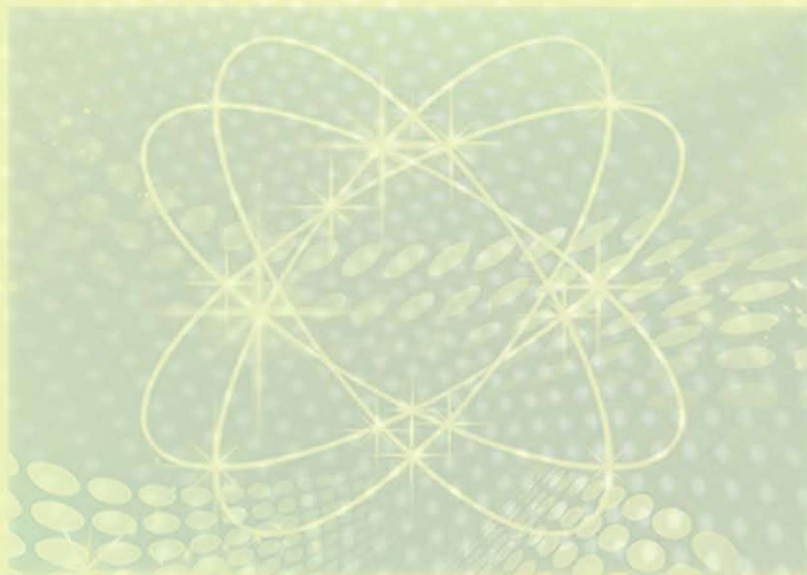


2015 版电脑短训班教程 第 15 版

李飞 编著



电子科技大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

2015 版电脑短训班教程: 第 15 版 / 李飞编著. —成都:
电子科技大学出版社, 2015.3

ISBN 978-7-5647- —

I. ①2… II. ①李… III. ①电子计算机—技术培训—教材
IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 号

内 容 简 介

本书 (第十五版) 仍以全新的思路, 循序渐进地讲述了电脑的基础知识、汉字的输入、Windows XP/2003/Vista 的使用; 介绍了 Office 办公软件中的 Word 2003/2007、Excel 2003/2007、PowerPoint 2003/2007 的应用, 同时结合近年来互联网的巨大发展与进步, 对在 Internet 网上发送和接收电子邮件、博客、QQ 聊天以及信息的搜索、常用工具软件的应用等操作技能做了详细的介绍, 对电脑维护与维修则完全根据电脑软、硬件发展的最新理念, 用启迪的思维进行了诠释。

“第十五版”仍保留了选材广泛而精炼, 内容翔实, 图文并茂, 讲解详尽而又通俗易懂, 并配有大量实例, 融实用性、知识性、趣味性于一体的特色, “第十五版”仍像前面十四版一样, 既可作为电脑初、中级培训班, 电脑操作上岗培训指导, 专业技术职称计算机考试教程, 又可作为办公自动化培训及国家公务人员电脑培训用书。

本书自初版问世以来, 供不应求, 而且每年修订一次, 紧跟计算机发展潮流, 为此, 深受广大读者的欢迎, 是全国各级各类电脑培训班最受欢迎的教程之一。

2015版 电脑短训班教程 (第 15 版)

李 飞 编著 杨旭明 主审

出 版: 电子科技大学出版社 (成都市一环路东一段 159 号电子信息产业大厦 邮编: 610051)
策划编辑: 吴艳玲
责任编辑: 吴艳玲
发 行: 新华书店经销
印 刷: 四川省南方印务有限公司
成品尺寸: 185mm×260mm 印张 13 字数 350 千字
版 次: 2015 年 3 月第十五版
印 次: 2015 年 3 月第十五次印刷
书 号: ISBN 978-7-5647- —
定 价: 15.80 元

■ 版权所有 侵权必究 ■

◆ 本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。电话: 028 83381088

2015 版序

本书是成都信息工程学院李飞教授推出的畅销之作,在几年的时间里,行销了数十万册,并获得全国科技类优秀畅销书奖。目前,本书已成为国内电脑短期培训的首选教材,是“电脑短期培训类教材”选用中的一面旗帜。随着计算机技术的飞速发展,昔日的软、硬件系统已被更新、更高级的系统所代替,原有的应用领域也在不断地拓展和创新,电子商务、电子政务、企业 ERP 等都是电脑应用的热门话题,Internet 更是以空前的速度发展,截至 2014 年 12 月,我国网民规模达 6.49 亿,普及率为 47.9%,互联网在整体环境、应用普及和热点行业发展方面取得长足进步。学习电脑已成为时尚,在这样的历史背景下,教材的编写必须精益求精,技术上还必须符合电脑高速发展的要求。

本书虽然历年来都在修订,作为一本电脑基础应用的短期培训教程是成熟的、完善的,然而与电脑发展的速度相比又是滞后的,尤其是 Windows 操作系统,应以 Windows XP 为核心平台,拓展它的各种功能。过去几年,由于电脑硬件的发展跟不上,操作系统的功能没有得到充分应用,而更为高级的 Windows 2003/Vista/Windows 7 则无法实现。现在,Pentium 4、酷睿系列机已经普及,为充分调度和应用 Windows 高版本软件创造了条件。在应用软件方面,文字处理软件 Word 2003/2007、电子表格软件 Excel 2003/2007、幻灯片制作软件 PowerPoint 2003/2007、压缩软件 WinRAR、杀病毒软件卡巴斯基、下载软件迅雷都扩展到了许多应用层面,把原来的“基础应用”提升到“快捷应用”和“高级应用”。

本书的 2015 版,正是沿着这个思路去修订和提高的。除保持了前面版本的技术新、选材精,集基础性、实用性、可读性、图文并茂,以图导读,易学易用于一体的特点外,更以现代电脑的全新技术诠释了计算机技术及应用的最新成果,可以说“2015 版”仍引领着计算机基础教育的潮流。本书的低价位,也为读者提供了方便。

笔者与李飞先生交往多年,审阅过他的多部书稿,总的印象是,李飞先生具有广博的计算机知识,深厚的计算机基础教育功底,熟练的计算机操作技能。因此,他写作的计算机类图书,符合初学者的学习需求,为广大读者接受,当然也就畅销、热销不衰。

笔者相信,本书 2015 版的问世,依然像前面的版本一样,将行销全国大江南北,为国人学习电脑、应用电脑带来帮助和启迪。

杨旭明
于电子科技大学沙河畔
2015.3

(杨旭明 著名计算机教育专家、电子科技大学教授、原电子科技大学出版社社长兼总编辑、国家信息产业部专家组成员、中国计算机用户协会常务理事、四川省计算机用户协会常务副理事长兼秘书长、成都市软件行业协会副理事长)

目 录

第 1 章 电脑基础知识

1.1 电脑的硬件系统	1
1.2 电脑的基本配置	2
1.2.1 主机的配置	2
1. 主板	2
2. 存储器	2
3. 硬盘	3
4. 显卡和声卡	3
5. 光盘	3
6. 优盘	3
1.2.2 显示器	3
1.2.3 键盘	4
1.2.4 鼠标	4
1.2.5 打印机	4
1.3 电脑的软件系统	5
1.3.1 软件的概念及分类	5
1.3.2 操作系统	5
1.3.3 程序设计语言	5
1. 电脑的指令	5
2. 机器语言	6
3. 汇编语言	6
4. 高级语言	6
1.3.4 编译程序	6
1.3.5 数据库管理系统	7
习题与思考题	7

第 2 章 学习汉字输入

2.1 键盘操作	8
2.1.1 基准键位和手指分工	8
2.1.2 指法训练	9

1. 食指练习	9
2. 中指练习	9
3. 无名指练习	9
4. 小指练习	10
5. 数字键练习	10
6. 空格键、回车键和“Shift”键的 练习	10
7. 其他字符的输入练习	10
2.2 汉字输入方法概述	11
2.3 学习搜狗拼音输入法	11
2.3.1 输入法界面	11
1. 状态条	11
2. 输入窗口	12
3. 设置窗口	12
2.3.2 输入法规则	12
1. 全拼	12
2. 简拼	12
3. 英文的输入	13
4. 模糊音	13
5. 网址输入模式	13
2.4 学习五笔字型输入法	13
2.4.1 五笔字型的笔画和字根	13
1. 五种基本笔画	13
2. 五笔字型的字根	14
2.4.2 字根结构和汉字结构	15
1. 组成汉字的字根结构	15
2. 汉字结构	16
2.4.3 汉字的拆分原则	17
1. 按书写顺序，从左到右，从上 到下，从外到内	17
2. “取大优先”原则	17
3. “能连不交”原则	17
4. “能散不连”原则	17

5. “兼顾直观”原则	17
2.4.4 五笔字型汉字输入编码规则	17
1. 键名汉字的编码规则	17
2. 成字字根的编码规则	18
3. 五种笔画的编码	18
4. 一般汉字的编码规则	19
5. 末笔字型交叉识别码	19
6. 重码	19
7. 帮助键“Z”的使用	20
2.4.5 简码的输入	21
1. 一级简码	21
2. 二级简码	21
3. 三级简码	21
2.4.6 词组的输入	22
1. 二字词组	22
2. 三字词组	22
3. 四字词组	22
4. 多字词组	23
习题与思考题	23

第 3 章 学习中文 Windows XP/ 2003/Vista

3.1 Windows XP 使用基础	25
3.1.1 Windows XP 的安装	25
1. 硬件需求	25
2. 安装过程	25
3.1.2 Windows XP 的启动与关闭	26
1. 启动进入 Windows XP	26
2. 关闭 Windows XP	26
3.2 使用“我的电脑”	26
3.2.1 “我的电脑”窗口组成	26
3.2.2 改变图标的显示方式	27
3.2.3 改变图标的排列方式	27
3.2.4 查看对象的属性	28
1. 查看磁盘驱动器常规信息	28
2. 查看文件或文件夹的常规信息	29
3.3 文件和文件夹的管理	30
3.3.1 文件和文件夹的选定	30

3.3.2 文件和文件夹的复制	31
3.3.3 文件和文件夹的移动	31
3.3.4 文件夹的建立与更名	32
3.3.5 文件和文件夹的查找	33
3.3.6 文件和文件夹的删除	33
3.4 使用控制面板管理电脑	34
3.4.1 Windows XP 的控制面板	34
3.4.2 显示属性的设置	34
1. 修改桌面背景	34
2. 设置屏幕保护程序	35
3. 设置屏幕颜色和分辨率	36
3.4.3 系统属性的设置	36
1. 查看电脑基本信息	36
2. 查看电脑硬件属性	37
3. 系统性能的优化	38
3.4.4 添加或删除程序	39
1. 安装应用程序	39
2. 添加/删除 Windows XP 组件	40
3. 删除应用程序	41
3.4.5 用户账号的管理	41
1. 添加用户账号	41
2. 更改账户属性	42
3.5 磁盘的管理	43
3.5.1 硬盘分区的清理	43
3.5.2 硬盘碎片整理	43
3.5.3 硬盘数据的备份	44
3.6 Windows XP 的网络功能	45
3.6.1 网络通信协议	45
1. NetBEUI 网络通信协议	45
2. IPX/SPX 网络通信协议	45
3. TCP/IP 网络通信协议	46
3.6.2 组建对等型网络	46
1. 对等型网络的共享方式	46
2. 安装网络适配器	46
3. 配置网络协议	46
4. 安装网络客户端	48
5. 设置共享文件夹	48
3.7 认识 Windows 2003	50
3.7.1 系统的安装	50

1. 硬件要求	50	4.3.1 进入文档输入状态	61
2. 安装过程	50	4.3.2 插入和改写方式	61
3.7.2 新功能介绍	50	4.3.3 光标的移动	61
1. 管理服务器	50	1. 用鼠标移动光标	61
2. 终端服务器——远程桌面 连接 (TS)	51	2. 用键盘移动光标	61
3. Internet 信息服务 6.0 (IIS 6.0)	51	3. 利用菜单移动光标	62
4. 简单的邮件服务器 (POP3)	52	4.3.4 选定文本方式	62
5. WMS (Windows Media Services) 流式媒体服务器	52	1. 拖动选择	62
6. 关闭计算机	52	2. 选定大段文本	62
3.8 认识 Windows Vista	52	3. 选定矩形区域	62
习题与思考题	54	4. 选定一个句子	63
		5. 利用选定栏来选定文本	63
		6. 选定整个文档	63
第 4 章 学习中文 Word 2003/2007		4.3.5 删除文字和格式	63
4.1 中文 Word 2003 操作基础	55	1. 删除文字	63
4.1.1 启动 Word 2003	55	2. 删除格式	63
4.1.2 退出 Word 2003	55	4.3.6 移动文本	64
4.1.3 Word 2003 窗口界面	55	1. 使用鼠标拖动移动文本	64
1. 标题栏	56	2. 使用鼠标右键拖动移动文本	64
2. 菜单栏	56	3. 使用剪贴板移动文本	65
3. 工具栏	56	4.3.7 复制文本	65
4. 标尺	56	1. 使用鼠标拖动复制文本	65
5. 编辑区和编辑光标	57	2. 使用鼠标右键拖动复制文本	66
6. 滚动条	57	3. 使用剪贴板复制文本	66
7. 视图切换按钮	57	4.3.8 查找文本	66
8. 绘图工具栏	57	1. 常规查找	66
9. 状态栏	57	2. 高级查找	66
10. 任务窗格	57	4.3.9 替换文本	67
4.1.4 Word 2003 帮助功能	57	4.3.10 恢复、撤消和重复操作	67
4.2 Word 2003 文档操作	58	1. 撤消和恢复操作	68
4.2.1 新建文档	58	2. 重复操作	68
4.2.2 保存文档	58	4.4 文档的排版	68
4.2.3 打开文档	59	4.4.1 设置字体、字形、字号	68
4.2.4 关闭文档	59	1. 设置字体	69
4.2.5 预览文档	60	2. 设置字形	69
4.2.6 打印文档	60	3. 设置字号	69
4.3 文档的编辑	61	4.4.2 设置字体的其他效果	69
		4.4.3 调整字符缩放、间距、位置	70
		4.4.4 设置段落对齐方式	70

4.4.5 设置段落缩进.....	71	1. 选定图形	82
1. 利用 Tab 键设置段落缩进	71	2. 改变图形的尺寸	82
2. 利用按钮设置段落缩进	71	3. 调整图形的位置	82
3. 利用标尺设置段落缩进	71	4. 旋转或翻转	82
4. 利用菜单设置段落缩进	72	4.7.3 修饰图形	83
4.4.6 调整段落行间距和段间距	72	4.8 在文档中插入图片.....	84
4.5 文档的页面格式	72	4.8.1 插入剪贴画	84
4.5.1 页面设置	72	4.8.2 插入图片	85
4.5.2 在文档中进行分页	73	4.8.3 图文混排	86
4.5.3 在文档中插入页码	74	4.8.4 插入艺术字	87
4.6 表格的制作.....	74	4.8.5 文本框	88
4.6.1 创建表格	74	1. 插入文本框	88
1. 使用工具栏	74	2. 移动文本框	89
2. 使用菜单	74	3. 改变文本框大小	89
3. 手工绘制复杂表格	75	4. 设置环绕方式	89
4. 在表格中输入文字	76	5. 为文本框添加边线和底纹	89
4.6.2 选定表格内容	76	6. 删除文本框	89
1. 在表格中移动插入点	76	4.9 认识中文 Word 2007.....	89
2. 选定单元格	77	4.9.1 Word 2007 主界面.....	89
3. 选定表格行	77	4.9.2 Word 2007 新增功能.....	90
4. 选定表格列	77	1. 创建具有专业水准的文档	90
5. 选定部分单元格	77	2. 放心地共享文档	91
6. 选定表格	77	3. 超越文档	92
4.6.3 移动或复制单元格	78	4. 从计算机问题中恢复	92
4.6.4 调整表格列宽和行高	78	习题与思考题	93
1. 用鼠标修改表格的行高	78		
2. 用鼠标修改表格的列宽	78		
3. 用鼠标调整表格大小	78		
4. 用菜单命令改变行高和列宽	78		
5. 用菜单命令快速设定列宽和行高	79		
4.6.5 插入或删除操作	79		
1. 插入单元格	79		
2. 插入行	80		
3. 插入列	80		
4. 删除单元格	80		
5. 删除行或列	81		
4.7 在文档中绘制图形	81		
4.7.1 用绘图工具绘制图形	81		
4.7.2 图形的基本操作	82		
		第 5 章 学习中文 Excel 2003/2007	
		5.1 中文 Excel 2003 操作基础	94
		5.1.1 启动 Excel 2003	94
		5.1.2 退出 Excel 2003	94
		5.1.3 Excel 2003 窗口界面	94
		1. 标题栏	95
		2. 菜单栏	95
		3. 工具栏	95
		4. 单元格名称栏	95
		5. 公式编辑栏	95
		6. 工作表区	95
		7. 单元格	95

8. 滚动条.....	95	1. 清除单元格数据.....	102
9. 状态栏.....	95	2. 复制单元格数据.....	102
10. 任务窗格.....	95	3. 移动单元格数据.....	102
5.1.4 Excel 2003 的基本概念.....	96	4. 查找数据.....	103
1. 工作簿.....	96	5. 替换数据.....	103
2. 工作表.....	96	5.4.4 单元格、行、列的编辑.....	103
3. 单元格.....	96	1. 单元格插入.....	103
4. 文本数据.....	96	2. 单元格删除.....	104
5. 数值数据.....	96	3. 插入整行或整列.....	104
6. 时间/日期数据.....	96	4. 删除整行或整列.....	105
7. 公式.....	96	5. 设置行高和列宽.....	105
8. 函数.....	96	6. 合并及居中单元格.....	106
9. 图表.....	97	5.5 工作表的美化.....	106
5.2 Excel 2003 工作簿操作.....	97	5.5.1 设置字符格式.....	106
5.2.1 新建工作簿.....	97	5.5.2 设置数字格式.....	107
5.2.2 保存工作簿.....	97	5.5.3 设置数据对齐方式.....	108
5.2.3 打开工作簿.....	98	5.5.4 设置单元格边框.....	108
1. 打开指定的工作簿.....	98	5.5.5 设置单元格底纹.....	109
2. 打开最近编辑过的工作簿.....	98	5.5.6 自动套用格式.....	109
5.2.4 关闭工作簿.....	98	5.6 公式和函数.....	110
5.3 Excel 2003 的工作表操作.....	99	5.6.1 公式的定义.....	110
5.3.1 插入工作表.....	99	5.6.2 输入公式.....	110
5.3.2 重命名工作表.....	99	5.6.3 单元格引用.....	111
5.3.3 移动工作表.....	99	1. 相对地址.....	111
1. 在同一个工作簿中移动工作表.....	99	2. 绝对地址.....	111
2. 将工作表移动到另一个工作簿.....	99	3. 混合地址.....	112
5.3.4 复制工作表.....	99	5.6.4 编辑公式.....	112
1. 在同一个工作簿中复制工作表.....	99	1. 修改公式.....	112
2. 将工作表在另一个工作簿中备份.....	100	2. 复制公式.....	112
5.3.5 删除工作表.....	100	3. 移动公式.....	112
5.4 Excel 2003 工作表的编辑.....	100	4. 删除公式.....	113
5.4.1 选定单元格区域.....	100	5.6.5 使用函数.....	113
1. 选定一个单元格.....	100	5.7 数据管理.....	114
2. 选定相邻的单元格区域.....	100	5.7.1 数据排序.....	114
3. 选定非相邻的单元格区域.....	101	5.7.2 数据筛选.....	115
4. 选定行或列.....	101	1. 自动筛选.....	115
5. 选定整张工作表.....	101	2. 自定义自动筛选.....	116
5.4.2 输入数据.....	101	3. 高级筛选.....	116
5.4.3 数据的编辑.....	102	4. 取消筛选.....	117

5.7.3 分类汇总	118
5.7.4 分级显示	118
5.8 图表	119
5.8.1 使用图表向导创建图表	119
5.8.2 图表的编辑和调整	121
1. 添加数据	121
2. 删除数据	121
3. 更改图表标题	121
5.9 打印工作表	121
5.9.1 设置页面	121
5.9.2 打印预览	122
5.9.3 正式打印	122
5.10 认识中文 Excel 2007	123
5.10.1 Excel 2007 主界面	123
5.10.2 Excel 2007 新增功能	123
1. 面向结果的用户界面	123
2. 更多行和列以及其他新限制	124
3. Office 主题和 Excel 样式	124
4. 丰富的条件格式	124
5. 轻松编写公式	124
6. 新的 OLAP 公式和多维数据集 函数	125
7. 改进的排序和筛选功能	125
8. Excel 表格的增强功能	125
9. 新的图表外观	126
10. 共享的图表	126
11. 易于使用的数据透视表	127
12. 快速连接到外部数据	127
13. 新的文件格式	128
14. 最佳的打印体验	128
15. 共享工作的新方法	128
16. 快速访问更多模板	129
习题与思考题	129

第 6 章 学习中文 PowerPoint 2003/2007

6.1 PowerPoint 2003 基础	130
6.1.1 启动 PowerPoint 2003	130
6.1.2 退出 PowerPoint 2003	130

6.1.3 PowerPoint 2003 窗口界面	130
1. 标题栏	130
2. 菜单栏	131
3. 工具栏	131
4. 幻灯片编辑区	131
5. 大纲窗口	131
6. 视图切换按钮	131
7. 状态栏	131
6.2 创建演示文稿	132
6.2.1 建立空演示文稿	132
6.2.2 根据设计模板创建演示文稿 ...	132
6.2.3 利用内容提示向导创建演示 文稿	132
6.3 制作一张幻灯片	134
6.3.1 选择幻灯片的版式	134
6.3.2 在幻灯片中输入文字	134
6.3.3 选定文本	135
1. 选定一个词语	135
2. 选定一个段落	135
3. 选定整个文本	135
6.3.4 设置字体	135
6.3.5 设置文字颜色	136
6.3.6 设置项目符号	136
6.3.7 段落格式	137
1. 段落对齐	137
2. 设置行距	138
3. 段落缩进	138
6.3.8 保存演示文稿	138
6.4 在演示文稿中插入图片	138
6.4.1 打开演示文稿	138
6.4.2 图形的绘制和修饰	139
1. 绘制直线与弧线	139
2. 基本形状	139
3. 箭头总汇	139
4. 绘制曲线	139
5. 绘制任意多边形	140
6. 修饰图形	140
6.4.3 插入剪贴画	140
6.4.4 插入艺术字	141

6.4.5 插入图片	141
6.5 幻灯片的编辑和修改	142
6.5.1 调整幻灯片的位置	142
6.5.2 复制幻灯片	142
6.5.3 删除幻灯片	142
6.6 幻灯片的格式	143
6.6.1 幻灯片配色方案	143
6.6.2 更改配色方案的颜色	144
6.6.3 更改幻灯片背景	144
6.6.4 应用设计模板	145
6.6.5 母版	146
1. 幻灯片母版	146
2. 标题母版	147
3. 讲义母版	147
4. 备注母版	147
6.7 制作动画效果	147
6.7.1 设置动画方案	147
6.7.2 自定义动画	148
6.7.3 幻灯片之间的切换	149
6.8 幻灯片的放映	150
6.8.1 设置幻灯片放映方式	150
1. 演讲者放映(全屏幕)	150
2. 观众自行浏览(窗口)	150
3. 在展台浏览(全屏幕)	151
6.8.2 放映幻灯片	151
6.9 认识中文 PowerPoint 2007	152
6.9.1 PowerPoint 2007 主界面	152
6.9.2 PowerPoint 2007 新增功能	153
1. 创建并播放动态演示文稿	153
2. 有效地共享信息	155
3. 保护并管理信息	155
习题与思考题	157

第 7 章 学习应用计算机网络

7.1 计算机网络基础知识	158
7.1.1 计算机网络的含义	158
7.1.2 计算机网络的拓扑结构	158

1. 总线型网络	158
2. 环型网络	159
3. 星型网络	159
4. 树型网络	160
5. 分布式网络	160
7.2 进入 Internet 世界	161
7.2.1 认识 Internet	161
7.2.2 Internet 的应用	161
1. 电子商务	161
2. 网上教育	161
3. 网上娱乐	161
4. 信息服务	161
5. 虚拟医院	161
7.2.3 Internet 地址	162
1. IP 地址	162
2. 域名系统	162
7.3 网络冲浪	162
7.3.1 上网浏览	162
7.3.2 重新浏览网页	163
7.3.3 使用多个浏览窗口进行浏览	164
7.4 收藏夹的使用	165
7.4.1 将网页添加到收藏夹	165
7.4.2 删除收藏夹中的网站	166
7.4.3 创建文件夹	166
7.4.4 重命名和删除网页	167
7.5 在网上查找资料	167
7.5.1 利用分类检索查找信息	167
7.5.2 利用关键字查找信息	168
7.6 网页信息的保存	169
7.6.1 保存网页中的文字	169
7.6.2 保存图片	170
7.7 电子邮件的认识	171
1. 发件人	171
2. 收件人	171
3. 主题	171
4. 正文	171
5. 附件	171
7.8 申请免费邮箱	172
7.9 通过浏览器收发电子邮件	173

7.9.1 登录邮箱	173
1. 收件箱	174
2. 草稿	174
3. 已删除	174
4. 新建文件夹	174
7.9.2 发送邮件	174
7.9.3 发送带附件的邮件	175
7.9.4 阅读邮件	176
7.9.5 删除邮件	177
习题与思考题	178

第 8 章 电脑的维护和管理

8.1 计算机病毒的基本知识	179
8.1.1 什么是计算机病毒	179
8.1.2 计算机病毒的来源	179
1. 无聊程序或实验品	179
2. 蓄意破坏	179
3. 研究实验用	179
8.1.3 计算机病毒的特点	180
1. 传染性	180
2. 破坏性	180
3. 寄生性	180
4. 隐蔽性	180
5. 潜伏性	180
8.1.4 计算机病毒的传播途径	180
1. 磁盘	180
2. 下载	180
3. 电子邮件	180
4. 其他	180
8.1.5 计算机病毒的发展趋势	180
8.2 压缩软件 WinRAR	181
8.2.1 WinRAR 的主界面及使用	181
8.2.2 使用 WinRAR 快速压缩文件 ..	182
8.2.3 使用 WinRAR 快速解压文件 ..	183
8.3 卡巴斯基全功能安全软件	184
8.3.1 卡巴斯基全功能安全软件的新特点	184

1. 新的保护	184
2. 新的机密数据保护	185
3. 新的反垃圾邮件	185
4. 为上网而设计的新的保护	185
5. 新的程序界面	185
8.3.2 程序界面	185
1. 通知区域图标	185
2. 快捷菜单	186
3. 主程序窗口	186
8.3.3 更新程序	187
8.3.4 安全分析	187
8.3.5 扫描计算机病毒	188
8.3.6 配置程序设置	188
8.4 利用迅雷下载文件	189
8.4.1 迅雷的功能	189
8.4.2 利用迅雷进行下载	189
1. 迅雷的主界面	189
2. 直接拖曳链接地址下载	190
3. 丰富的配置	190
4. 下载完毕后自动查毒	190
5. 下载 Rtsp 协议的流媒体文件	191
8.4.3 迅雷的设置	191
1. 任务管理	191
2. 任务移动	191
3. 完成后关机	191
4. 搜索	191
5. 个性化悬浮窗口	191
8.4.4 迅雷的其他功能	192
1. 下载排行榜	192
2. 雷友必备	192
3. 迅雷通告	192
8.5 利用 QQ 网上聊天	192
8.5.1 下载与安装 QQ	192
8.5.2 申请 QQ 号码	193
8.5.3 登录 QQ	193
8.5.4 查找并添加 QQ 好友	194
8.5.5 用 QQ 收发信息	195
习题与思考题	196

第 1 章 电脑基础知识

电脑作为一个强有力的工具已经被大家认同，在学习电脑之前，必须对电脑有一个初步的认识，即了解电脑的构成、它的基本工作原理等。只有学好了这些基本知识，才能进一步学习电脑的其他知识。

1.1 电脑的硬件系统

我们通常看到的电脑只是构成电脑的物质实体，在电脑领域中称其为硬件。相对于硬件而言，我们把具有一定功能的各种电脑程序称为软件。硬件类似于人类的只有血肉无思维的大脑，而软件相当于人类大脑的思维，软件依附于硬件，在工作中起控制作用，而硬件在执行指令时，如同人的大脑思维驱使行动，所以称计算机为电脑。如此看来，一个完整的电脑系统由硬件和软件两大部分组成。

电脑的基本结构可以用以下五个部分来描述：

第一部分是进行运算的部件，称之为运算器。

第二部分是记忆原始数据和中间结果以及为了使机器能自动进行运算而编制的各种命令，称之为存储器。

第三部分是能代替人的控制作用的控制器，它能根据事先给定的命令发出各种控制信息，使整个电脑指令执行过程一步一步地进行。

第四部分是原始数据与命令的输入部分，称之为输入设备。

第五部分是将计算的结果（或中间过程）输出的部分，称之为输出设备。

电脑的基本组成结构如图 1-1 所示。

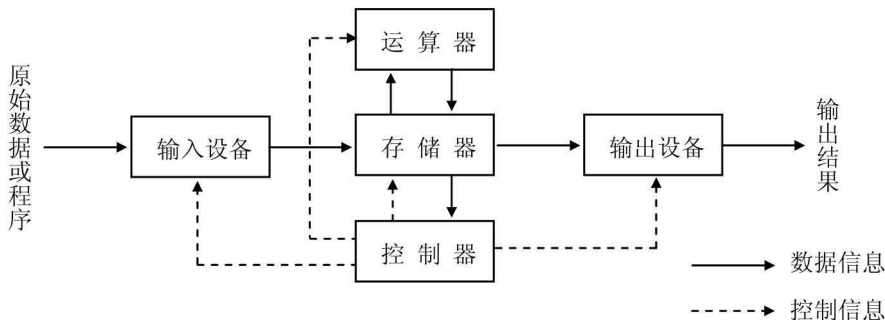


图 1-1 电脑硬件系统基本结构示意图

在电脑中，基本上有两种信息在流动。一种是数据，即各种原始数据、中间结果、程序等，这些要由输入设备输入至运算器，再存于存储器中。在运算处理过程中，数据从存

存储器读入运算器进行运算，运算的中间结果要存入存储器中，或最后由运算器经输出设备输出。用户给电脑的各种命令（即程序），也以数据的形式由存储器送入控制器，由控制器经过译码后变为各种控制信号。所以，另一种即为控制命令，由控制器控制输入装置的启动或停止，控制运算器按规定一步一步地进行各种运算和处理，控制存储器的读或写，控制输出设备输出结果等等。

1.2 电脑的基本配置

电脑由显示器、主机、键盘、鼠标等组成。其中，主机是电脑的主体，电脑的运算、存储过程都是在这里完成的，主机箱中安装有中央处理单元 CPU（在主机板上）、硬盘、电源、显示卡、网卡等硬件。

1.2.1 主机的配置

1. 主板

主板即主机板，是一块印刷电路板。主板上分布有总线、中央处理器、内存储器、高速缓冲存储器 CACHE、扩展 I/O 插、电 及集成电路等部件。

中央处理器 CPU 由运算器和控制器组成，它是电脑系统的核心，控制电脑的所有工作。通常所说的计算机的型号，如 Pentium IV 就是指 CPU 的型号。CPU 的时钟频率决定了计算机的运算速度。运算器的主要功能是进行算术、逻辑运算。控制器是电脑的指挥中心，它根据事先给定的命令，发出各种控制信号，指挥电脑的各个设备自动地有条不紊地进行工作。在微机中，运算器和控制器通常做在一块片上，这块片也称为微处理器。

总线是实现微机内部各模块的连接和信息传输的部件。总线分为数据总线、地址总线和控制总线。数据总线是 CPU 和存储器及输入输出（I/O）接口之间传输数据的通道，地址总线是传输地址信息的通道，控制总线是传输控制信号的通道。

输入输出接口是 CPU 与外部设备进行信息交换的部件。所有的输入输出设备都是通过其对应的适配器与主机相连接的。接口作为主机和外设之间进行数据传送的缓冲器及控制设备，使低速外设（如打印机）的工作节奏与高速的微处理器协调一致。

一般情况下，主机配备了并行接口、串行接口和 USB 接口。并行接口通常用来连接打印机，一次可传送多位二进制数。串行接口以比特串的方式传输数据，一次只能传送 1 位二进制数。USB 接口也采用串行方式传输数据，但它的传输速度可达 480Mbps。USB 接口能同时连接多个设备，可用于连接键盘、鼠标、打印机、调制解调器、扫描仪、数码相机、外挂式存储器等。

2. 存储器

存储器是用来存储一系列指令和数据的部件，是电脑存储信息的仓库。

按照存储器和中央处理器的关系，可以将存储器分为内存储器（简称内存）和外存储器（简称外存）。它们的主要区别是：内存的数据存取速度快，而外存的数据存取速度相对较慢；内存的容量比较小，外存的容量可以很大；内存中的数据在断电或关闭计算机后消失，外存中的数据可以永久保存。

内存储器是 CPU 直接读取信息的地方，程序和数据都必须调入内存后才能进行处理。内存储器根据其作用不同分为随机存储器和只读存储器。

随机存储器 RAM 的特点是可读可写，但关机后，RAM 中的信息自动丢失。RAM 一般用来存放计算机当前运行的程序，所处理的数据以及支持用户程序运行的系统程序等。通常所说的计算机内存大小就是指 RAM 的大小，计算机内存容量越大，在同一时间内处理的信息量就越多，计算机的处理速度就越快。

只读存储器 ROM 的特点是只能读出信息，不能写入信息，只读存储器中的信息可长期保存而不受断电的影响。ROM 中存储的是厂家装入的磁盘引导程序、自检程序及输入输出程序等系统服务程序。

3. 硬盘

硬盘是电脑最主要的外存储设备，固定在主机箱内，电脑中大多数的文件都存储在硬盘中。硬盘具有存储容量大、存取信息速度快、密封性好等特点。

由于硬盘的存储空间较大，通常对这些大容量的硬盘要进行分区。硬盘是由操作系统管理的设备，操作系统按一定的方法对硬盘进行管理，合理地组织文件、数据。

近年来，USB 移动硬盘以实用、轻、安装使用方便越来越受到用户的。USB 移动硬盘通过单一线 与计算机的 USB 接口连接，支持即插即用和 插 。

4. 显卡和声卡

显卡是连接显示器和主板的适配卡，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。

5. 光盘

光盘包括只读光盘、刻录光盘和数字通用光盘。目前在微机系统中使用最广泛的是只读光盘，但数字通用光盘取代只读光盘将是一种趋势。只读光盘（CD-ROM）只能从中读取信息而不能向其写信息，光盘上已有的信息是制造厂家预先写入的数据和程序，出厂后用户只能读取，不能写入、修改。CD-ROM 的存储容量为 650MB 左右，适合于存储诸如百科全书、文 资料、各种软件等信息量比较大的内容。刻录光盘分一次性写入光盘（CD-R）和可擦写光盘（CD-RW），用户可以将信息资料写入到此类光盘中。可擦写光盘可多次写入。数字通用光盘（DVD ROM）集计算机技术、光学记录技术和影视技术为一体，成为一种容量大、性能高的存储媒体。

6. 优盘

优盘是目前使用最广泛的便 式存储设备，它的主要特点是既可在不加电的情况下长期保存信息，又能在线进行快速擦除与重写。

优盘不使用驱动器，不仅方便文件共享与交流，还可节省开支；优盘的接口是 USB，无需外接电源，支持即插即用和 插 ；优盘的存取速度快，体积小，重量轻，防潮，高低 ，便于 带，防 性能好。

1.2.2 显示器

显示器是计算机系统中不可缺少的部分，用来显示用户输入的命令、数据和计算机运算的结果。显示器的种类主要有阴极 线管显示器（CRT）和 显示器（LCD），现在一

般都使用 LCD 显示器。

显示器按颜色来分有单色和彩色两种，按分辨率来分有高、中、低三种。显示器的分辨率用整个屏幕的光栅的列数和行数的乘积表示。例如， 320×320 分辨率显示器属于低分辨率， 640×480 分辨率显示器属于中分辨率， 1024×768 、 1280×1024 分辨率显示器属于高分辨率。

1.2.3 键盘

键盘是电脑的主要输入设备，是电脑的重要组成部分，我们给计算机的各种命令、数据和程序往往是通过键盘输入的。

键盘由一组按键方式装配在一起的按键组成。键盘的种类很多，微型计算机中常用的键盘有机械式和电容式两类。通常，一个标准键盘可分为 4 个区域：主键盘区、功能键区、光标键区、数字键区。

主键盘区是键盘的主要使用区，其键位排列与标准的英文打字机的键位排列相同，由数字键、英文字母键、常用运算键、标点符号和控制键组成，共有 59 个键。

功能键区由 F1~F12 共 12 个键组成，在软件中被定义成执行特定的功能。功能键的设置和利用可以为用户使用计算机提供极大的方便。

光标键区中的键主要用于编辑修改操作。

在数字键区的 17 个键中，有 11 个键具有双重功能，由 Num Lock（数码锁定）键进行控制。当按下 Num Lock 键，键盘的右上角 Num Lock 指示灯亮时，可实现数据的输入；再按一次该键，Num Lock 指示灯熄灭，可实现编辑键的功能。

1.2.4 鼠标

随着图形界面系统的推出，鼠标一般被作为窗口软件或绘图软件的首选输入设备。它可以准确、方便地移动光标，进行光标的定位。

鼠标是一种“定点”设备，使用鼠标可以方便地确定光标在显示器窗口上的位置，在各种相应软件的支持下，通过对鼠标上按钮的“点击”操作完成某种特定的功能。

按结构原理可把鼠标分为光学式和机械式两类。光学式鼠标工作的可靠性高，维护简单。机械式鼠标又有机电式和光电式两种，目前多数使用的为光电鼠标。

1.2.5 打印机

打印机是电脑的一种输出设备，可以把电脑输出的结果打印在纸上。

打印机按工作原理，可分为击打式和非击打式；按打印方式，可分为点阵式打印机、喷墨打印机和激光打印机。

点阵式打印机也称针式打印机或击打式打印机，有 9 针、16 针、24 针等多种形式，最常用的是 24 针打印机，能够打印汉字和质量要求不高的图形。

激光打印机属于非击打式的页式打印机，无噪音，分辨率高，打印速度快，质量好。其工作原理和结构复杂，价格相对较高。

墨打打印机和针式打印机相比，打印速度较快，噪音较小，质量好，对打印的纸张要求比较高，需要专用的打印纸和专用墨水。

1.3 电脑的软件系统

1.3.1 软件的概念及分类

软件是指电脑运行所需要的各种程序和数据及其有关资料，软件是电脑的重要组成部分。没有配置任何软件的电脑，称为“裸机”，裸机不可能完成任何有实际意义的工作。一台性能优良的电脑能否发挥其应有的功能，取决于为之配置的软件是否完整、丰富。因此，在使用或开发电脑系统时，必须要考虑到软件系统的发展与提高，熟悉与硬件配套的各种软件。

从电脑系统的角度来划分，软件可分为系统软件和应用软件两大类。

系统软件是指管理、控制和维护电脑硬件和软件资源的软件，它的功能是协调电脑各部件有效地工作或使电脑具备解决某些问题的能力。系统软件主要包括操作系统、程序设计语言、解释和编译系统、数据库管理系统等。

应用软件是用户利用电脑及其提供的系统软件为解决各种实际问题而编制的电脑程序。应用软件是面向应用领域、面向用户的软件，它主要包括科学计算软件包、文字处理软件、辅助工程软件、图形软件、工具软件等，如 OFFICE、WPS、AUTOCAD、3DMAX 等都是著名的应用软件。

1.3.2 操作系统

操作系统是一组直接控制和管理电脑硬件资源和软件资源，使电脑高效、协调、自动地工作，以方便用户充分而有效地利用资源的程序。由此可见，操作系统在电脑系统中占有特殊的重要地位，所有其他系统软件和应用软件都是建立在操作系统基础上，并得到它的支持与服务。

操作系统的目的有两个，首先是方便用户使用电脑，用户通过操作系统提供的命令和服务去操作电脑，而不必去直接操作电脑的硬件；其次，操作系统尽可能地使电脑系统中的各项资源得到充分合理的利用。

操作系统提供了五个方面的功能：存储器管理、处理机管理、设备管理、文件管理和作业管理。

目前在微机上常见的操作系统有 DOS、Windows 和 Linux，最常用的是 Windows。

1.3.3 程序设计语言

1. 电脑的指令

人们要利用电脑来解决具体的问题，是通过一连串电脑指令来完成的，这个指令序列就是程序。一条指令规定电脑执行一个最基本的操作，一种电脑所能识别的一组不同指令的集合称为该种电脑的指令集或指令系统。指令完全是用二进制数表示的，指令系统包括以下类型的指令：

(1) 数据处理指令

数据处理指令用于对数据进行算术运算、逻辑运算、移位和比较操作。

(2) 数据传送指令

数据传送指令用于在存储器、寄存器、微处理器等设备间进行数据传送。

(3) 程序控制指令

程序控制指令用于进行条件转移、无条件转移、转子程序、停等操作。

(4) 状态管理指令

状态管理指令用于中断、屏蔽中断等操作。

一串指令的有序集合就是程序，一个程序规定电脑完成一项完整的任务。程序设计语言是软件系统的重要组成部分，一般可分为机器语言、汇编语言和高级语言三类。

2. 机器语言

前面介绍的电脑指令就是机器语言。机器语言是最低层的电脑语言，它的每一条指令都是二进制形式的指令代码。用机器语言编写的程序，电脑硬件可以直接识别，因此它的执行速度比较快，基本上充分发挥了电脑的速度性能。

机器语言存在两个问题。第一个问题是用机器语言编写程序很不方便，阅读这种程序也很费力；第二个问题是不同的电脑硬件（主要是 CPU）其机器语言是不同的，因此，针对一种电脑所编写的机器语言程序不能在另一种电脑上运行。

3. 汇编语言

机器语言程序的不易编制与阅读促进了汇编语言的发展。为了便于理解和记忆，人们采用能反映指令功能的英文缩写助记符来表达电脑语言，这种符号化的机器语言就是汇编语言。

汇编语言采用助记符，比机器语言直观，容易记忆和理解。因此汇编语言程序比机器语言程序易读，易检查，易修改。另外汇编语言与机器语言一般是一一对应的，因此汇编语言与机器有关，其程序的执行效率仍然比较高，但程序可移植性较差。

用汇编语言编写的程序称为汇编语言源程序，机器无法直接执行，要用电脑配置好的汇编程序把它翻译成机器语言表达的目标程序，机器才能执行。这个翻译过程称为汇编。

4. 高级语言

机器语言和汇编语言都是面向机器的语言，虽然其程序的执行效率高，但它们对机器依赖性大，编写程序效率很低，编制好的程序通用性差。

高级语言是一种不依赖具体电脑类型，与机器指令系统表面无关，描述方法接近人们对求解问题的表达方式，易于书写与掌握的程序设计语言。

高级语言一经产生，就得到了迅速的发展。目前广泛应用的高级语言有 BASIC、FORTRAN、PASCAL、C、JAVA 等等。所有的高级语言具有以下共同特点：

- (1) 它们独立于具体电脑，即使用高级语言完全不必知道所用电脑的机器指令系统。
- (2) 高级语言中的一条可执行的语句包含许多条机器指令。
- (3) 用高级语言编制的程序可移植性好，不需要经过太大的修改，就可以在其他类型的机器上运行。
- (4) 所有高级语言编写的程序（称为源程序）都要通过编译程序翻译成机器语言表达的目标程序后才能被电脑执行，或者通过解释程序边解释边执行。

1.3.4 编译程序

在电脑上执行一个高级语言程序一般要分为两步：第一步，用一个编译程序把高级语