

DAXUE
JISUANJIJICHU

大学计算机基础

基本应用技能解析

JIBENYINGYONGJINENGJIEXI

沈 军 / 主编



东南大学出版社
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

大学计算机基础

基本应用技能解析



大学计算机基础

——基本应用技能解析

沈 军 主编

东南大学出版社

内 容 简 介

本书从使用计算机的视角,按认知顺序,分别介绍人机关系、计算机系统软件中文 Windows 2000 的使用及相关概念、常用应用软件中文 Word 2000,中文 Excel 2000,中文 PowerPoint 2000,中文 FrontPage 2000 的基本使用及相关概念,以及计算机本身的结构、工作原理和数的表示及运算。

本书可以作为普通高校本科非计算机专业的面向基本应用技能教学的教材,也可以作为面向基本概念及应用思维教学的配套教材。可以作为普通高校专科所有专业的计算机基础教学的教材。亦可作为计算机爱好者的自学教材。

图书在版编目(CIP)数据

大学计算机基础——基本应用技能解析/沈军主编.

南京:东南大学出版社,2005.9

ISBN 7-5641-0050-8

I. 大... II. 沈... III. 电子计算机—高等学校—教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 070388 号

大学计算机基础

出版发行 东南大学出版社
社 址 南京市四牌楼 2 号(邮编:210096)
出 版 人 宋增民
电 话 (025)83793298(办公室),83362442(传真)
经 销 江苏省新华书店
印 刷 扬中市印刷有限公司
开 本 787mm×1092mm 1/16
印 张 23.25
字 数 580 千字
版 次 2005 年 8 月第 1 版第 1 次印刷
定 价 29.80 元

* 东大版图书若有印装质量问题,请直接向我社读者服务部调换,电话:(025)83792328。

前 言

“本”是草木之根的意思,根在草木整个生长过程中起着决定性的作用。显然,本科教育需要解决的是“本”的问题。映射到教学中,就是要解决一个人的认识和思维方法问题。从人的生理角度讲,大学阶段是一个人的思维模式形成的重要和主要阶段。因此,针对本科教育,如何注重思维教学,培养学习者的元认知能力,是值得思考的问题。

计算机基本应用技能主要反映在软件使用及其相关的基础知识方面。传统的教学普遍以技能操作教学为主,适当介绍部分概念。教材的体系基本是现代软件使用手册的缩写本。进入 21 世纪,高等学校广泛进行计算机基础教学的改革。目前,改革的主要方向是采用将概念部分和技能部分相分离的策略,强化概念部分的教学,对技能部分的教学,只是配套相应实验指导书。作者认为,这种策略和认识尽管扩大了学习者一定的知识面,但会带来两者之间的知识隔阂。

事实上,传统的技能教学和目前的技能教学,都没有解决思维教学的本质问题。计算机软件是人类思维的反映,各种软件工具,一方面与该工具所实施的对象密切相关;另一方面,又受制于计算机环境的约束。因此,软件的使用必然会涉及对这两个方面的思维联系。也就是说,在计算机应用技能的表层下,蕴涵着丰富的计算机技能应用思维。因此,计算机技能的教学也应该从思维教学层面入手,真正实现培养学习者元认知能力的目标。

基于上述认识以及多年的教学实践,我们在原教材《大学计算机应用教程》基础上,重新构建了本书的体系结构。该体系结构的特色反映在如下几点:第一,根据人的认知规律,以计算机应用技能教学为主线,采用线性菊花链形式组织体系。在某个技能操作知识点介绍部分,解析其涉及的概念,形成一朵菊花;再以现代计算机系统软件和应用软件的功能及其使用方法介绍串联各朵菊花,形成线性结构。从而,有机地将各种基本概念与技能操作相结合,实现两者的思维联系。第二,每章的引言部分,介绍相应软件的作用、解析软件赖以建立的实施对象的结构,由此实现从宏观上对软件作用和功能的深入理解,为软件使用的学习建立正确的思维。第三,每章的结构按相应软件的功能逻辑结构进行组织,全书的结构,按使用计算机时的认知方式和应有的思维特征进行组织,有利于培养学生的计算机整体观和系统观。本书的体系结构是一种创新,在同类教材中独树一帜。

本书根据教育部《关于进一步加强高等学校计算机基础教学的意见》(简称白皮书)和《江苏省普通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》而编写,主要针对白皮书中应用技能教学层次的教学目标,适合以该目标为主的普通高校的教学需求。同时,可作为“基本概念及应用思维”教学的配套教材。

本书共分 6 章和 5 个附录。第 1 章主要从人与计算机的关系出发,解析使用计算机应有的正确思维。第 2 章从使用视角解析系统软件的宏观功能结构,并由此分别介绍系统软

件各个部分的作用、功能、操作和相应基本概念。第3~6章从应用思维的视角,分别解析各个应用软件与其实施对象的关系,在此基础上介绍各应用软件的作用、功能、操作和相应基本概念。附录部分给出了应用软件 office 2000 的安装指导、实验指导书、HTML 标记及其含义以及计算机系统本身的相关基本概念的解析。

本书是东南大学计算机基础教学改革系列教材之一,是东南大学非计算机专业计算机教学指导委员会、《计算机基础》课程指导小组多年有效教学经验的结晶。本书旨在探索适应新世纪普通高等学校计算机应用技能教学的教材建设思路,引起各位同仁对计算机应用技能教学的重新思考和认识,期望各位同仁和教学爱好者能给予指导。如发现有任何错误、或有任何意见和建议,恳请读者不吝赐教。作者的 E-mail 地址是: junshen@seu.edu.cn。

写作是艰苦的,特别是融入一定教学理念和方法的教科书的写作更是艰苦。本书的出版绝不是一个人能完成的,尽管本书只署作者一人之名,但本书的出版离不开其他人的帮助。首先感谢东南大学非计算机专业计算机教学指导委员会全体成员和《计算机基础》课程指导小组全体成员。感谢朱敏老师、柏毅老师为本书出版所做的贡献,他们提供了部分素材和一些建设性意见。感谢朱凌、徐冬梅的帮助。感谢陈颖、高杰、徐卫军、顾宇飞、沈晓毅、孙晓平、陈春华、陈仇、董永强等同学,他们为本书的插图和校对做了很多的工作。我们将在以后的教学实践中不断地完善自己,和大家一道探讨最好的教学手段和教学方法。

作 者
2005 年 6 月于古都金陵

目 录

第 1 章 概述	(1)	2.2.4 窗口菜单的操作	(17)
1.1 人与计算机的关系	(1)	2.2.5 窗口和对话框中界面元素 及其操作	(19)
1.2 计算机应用技能学习的策略	(2)	2.2.6 获得帮助信息	(22)
1.3 系统软件的学习与应用软件的 学习	(3)	2.3 Windows 2000 中的任务管理	(24)
1.3.1 系统软件的学习	(3)	2.3.1 前台程序和后台程序 ...	(24)
1.3.2 应用软件的学习	(4)	2.3.2 任务的启动	(25)
1.4 本书的基本结构	(5)	2.3.3 多任务运行的调度切换	(29)
第 2 章 中文 Windows 2000 操作系统	(6)	2.3.4 任务的关闭	(30)
2.1 Windows 2000 概述	(6)	2.4 Windows 2000 中的资源管理	(30)
2.1.1 Windows 2000 的特点	(6)	2.4.1 命名空间	(31)
2.1.2 Windows 2000 的运行环境	(7)	2.4.2 文件夹的打开和内容显示	(31)
2.1.3 Windows 2000 的安装	(7)	2.4.3 创建新文件夹	(36)
2.1.4 Windows 2000 的启动	(9)	2.4.4 移动或复制文件夹、文件 和快捷方式	(36)
2.1.5 Windows 2000 的退出	(11)	2.4.5 文件夹、文件和快捷方式 的属性	(37)
2.2 Windows 2000 的基本概念和 基本操作	(12)	2.4.6 删除文件、文件夹	(38)
2.2.1 Windows 2000 图形化用 户界面的组成	(12)	2.4.7 用 Windows 资源管理器 管理文件和文件夹	(39)
2.2.2 鼠标及键盘的操作方法	(13)	2.4.8 磁盘操作	(40)
2.2.3 窗口的组成、分类及操作	(14)	2.4.9 查找命令	(41)
		2.5 Windows 2000 的个性化设置	(42)
		2.5.1 任务栏的设置	(43)
		2.5.2 桌面及其设置	(44)

2.5.3 控制面板的使用	(48)		(98)
2.5.4 打印机的设置和打印任务的管理	(52)	2.11.2 启动过程	(99)
2.6 Windows 2000 中的常用应用工具	(55)	第3章 中文 Word 2000	(103)
2.6.1 画图	(55)	3.1 Word 基本知识	(103)
2.6.2 剪贴簿与剪贴板查看程序	(59)	3.1.1 Word 的启动和退出	(103)
2.6.3 记事本及汉字输入	(63)	3.1.2 Word 的基本操作界面	(104)
2.6.4 计算器	(66)	3.2 Word 文档的基本操作	(107)
2.6.5 CD 唱机	(66)	3.2.1 创建新文档	(107)
2.6.6 媒体播放机	(68)	3.2.2 打开已有文档	(108)
2.6.7 录音机	(70)	3.2.3 文档的存储与关闭	(108)
2.6.8 音量控制	(71)	3.2.4 关于非 Word 文档	(108)
2.7 Windows 2000 中的常用系统维护工具	(72)	3.2.5 文档与 Windows 资源管理的关系	(109)
2.7.1 虚拟内存	(72)	3.3 Word 文档的编辑	(109)
2.7.2 磁盘清理程序	(72)	3.3.1 字块操作	(109)
2.7.3 磁盘碎片整理程序	(73)	3.3.2 查找、替换、定位	(112)
2.7.4 备份工具	(74)	3.3.3 校验工具	(115)
2.8 Windows 2000 中的网络配置及应用	(75)	3.4 Word 文档的格式控制	(116)
2.8.1 网络安装与配置	(75)	3.4.1 字符格式控制	(116)
2.8.2 设置本地资源的共享属性	(82)	3.4.2 段落格式控制	(120)
2.8.3 使用网络服务器及其他计算机上的资源	(83)	3.4.3 页面格式控制	(125)
2.8.4 文件传输 FTP	(84)	3.4.4 (章)节格式控制	(131)
2.8.5 Internet 访问	(85)	3.5 模板和向导	(133)
2.9 WWW 和浏览器 IE(Internet Explorer)简介	(88)	3.6 Word 文档的预览与打印	(134)
2.9.1 IE 5.0 的基本使用	(90)	3.6.1 预览文档	(134)
2.9.2 Web 页面	(92)	3.6.2 设置打印机	(136)
2.10 电子邮件程序 Outlook Express 的使用	(93)	3.7 表格	(137)
2.11 Windows 2000 的系统注册表和启动过程简介	(98)	3.7.1 表格的创建与编辑	(138)
2.11.1 系统注册表(Registry)		3.7.2 修改表格	(140)
		3.7.3 表格内容的排序和计算	(143)
		3.7.4 文本与表格的相互转换	(145)
		3.8 图文编辑	(146)

3.8.1 对象链接与嵌入(OLE)	4.5.2 数据库技术与关系数据模型
..... (147)	 (199)
3.8.2 图文编辑的基本概念	4.5.3 Excel 的数据管理功能
..... (148)	 (202)
3.8.3 使用绘图工具栏..... (149)	4.6 数据分析与辅助决策..... (210)
3.8.4 图形的导入和编辑..... (150)	4.6.1 单变量求解..... (210)
3.8.5 文本框..... (155)	4.6.2 模拟分析..... (211)
3.8.6 自动图文集..... (157)	4.6.3 方案管理器..... (215)
3.9 Word 辅助编辑工具 (158)	
3.9.1 艺术字体编辑器..... (158)	第5章 中文 PowerPoint 2000 ... (222)
3.9.2 数学公式编辑器..... (160)	5.1 创建演示文稿..... (223)
	5.2 幻灯片编辑与制作..... (225)
第4章 中文 Excel 2000 (163)	5.2.1 文本对象..... (225)
4.1 Excel 的基本知识 (163)	5.2.2 表格..... (226)
4.1.1 Excel 的启动和关闭	5.2.3 图表..... (227)
..... (163)	5.2.4 图片及其他多媒体信息
4.1.2 Excel 的基本术语 (164)	 (228)
4.1.3 Excel 的一般工作过程	5.2.5 插入多媒体..... (229)
..... (166)	5.3 演示文稿修饰..... (230)
4.2 Excel 的基本操作 (168)	5.3.1 背景..... (230)
4.2.1 单元格的基本操作..... (168)	5.3.2 配色方案..... (232)
4.2.2 工作表的基本操作..... (169)	5.3.3 页眉、页脚等 (232)
4.2.3 工作簿窗口操作..... (171)	5.4 幻灯片放映..... (232)
4.3 Excel 工作表 (172)	5.4.1 常规放映..... (232)
4.3.1 单元格填充与数据格式	5.4.2 自动切换..... (233)
..... (172)	5.4.3 创建自定义放映..... (233)
4.3.2 序列..... (173)	5.4.4 放映过程中的控制..... (235)
4.3.3 公式与函数的引用..... (176)	
4.3.4 使用名称..... (183)	第6章 中文 FrontPage 2000 (236)
4.3.5 单元格批注..... (186)	6.1 HTML 语言基础 (236)
4.3.6 格式化工作表..... (187)	6.2 FrontPage 的功能和操作界面
4.4 Excel 图表 (188)	 (238)
4.4.1 建立图表..... (189)	6.3 网页制作技术..... (242)
4.4.2 编辑图表..... (192)	6.3.1 网页的编辑设计..... (243)
4.4.3 格式化图表..... (194)	6.3.2 页面图形的应用..... (248)
4.5 Excel 数据管理 (199)	6.3.3 Web 页超链接技术 ... (252)
4.5.1 数据管理技术的发展	6.4 表格..... (255)
..... (199)	6.5 表单..... (257)

6.5.1 表单设计.....	(257)	6.6.2 ActiveX 控件	(264)
6.5.2 表单控制器.....	(261)	6.6.3 Java 小程序	(266)
6.5.3 表单确认信息.....	(262)	6.7 使用 Web 发布向导发布网页	
6.6 网站多媒体和动态网站.....	(263)		(266)
6.6.1 多媒体.....	(263)		
附录.....	(268)		
附录 A 认识计算机	(268)		
附录 B 实验指导书.....	(299)		
附录 C 中文 Microsoft Office 2000 安装	(351)		
附录 D ASCII 码表.....	(357)		
附录 E 常用 HTML 标记及其含义	(359)		
参考文献.....	(364)		

第1章 概述

计算机技术是信息处理技术的核心和基础。计算机是一种特殊的工具。计算机技术的学习具有自身的特殊性。本章首先给出人与计算机的关系,使读者正确理解和认识这种关系。由此,读者自然地领会学习计算机应用技能的应有策略。然后,本章进一步针对系统软件的学习与应用软件的学习,给出应有的不同学习特征和要领。最后介绍本书主体部分的基本结构。

1.1 人与计算机的关系

21 世纪是信息世纪,信息处理技术在整个社会中起着十分重要的作用。计算机技术作为信息处理技术的核心,其重要性更显突出。学习和掌握基本的计算机应用技能,是身处信息世纪的每一个人必备的基本素质之一。

计算机作为一种工具,已经应用到人类社会的各个方面。特别是 Internet 的发展,以及计算机网络技术与现代通信技术的融合,普及计算(Paiser Computing)时代已经到来,由计算机技术延伸出的各种智能化设备及其应用,将会遍及人类社会的每个角落,使得人们可以在任何地方、通过任何手段、访问任何所需的信息和服务。身处充满着计算机的世界,我们如何去适应呢?

学习是人类最具优势的能力。然而,对于计算机这种智能工具而言,其学习却不是十分轻松。正是因为计算机具有一定智能,这也就意味着计算机,具有一定的思想。学习使用计算机,不同于学习一般电子设备的操作。与其说是操作计算机,还不如说是与计算机交流。为了达到良好的交流目的,我们就必须对计算机与人的关系给予清晰的认识。只有真正理解了两者之间的关系,我们才能轻松地驾驭计算机,才能使计算机在我们的工作、生活中真正发挥作用。然而很大一部分人在开始接触计算机时,并没有清楚地认识到这一点,从而,导致学习计算机、使用计算机的效率不高。

计算机系统是由硬件系统和软件系统两大部分组成,纯硬件系统构成的计算机称为裸机(或物理机)。计算机的组成与一般电子设备的组成是不同的,一般电子设备,包括含有一些固化软件的设备,从使用角度看,他们基本上都是相当于计算机系统硬件系统部分。人与普通电子设备、人与计算机之间的关系可用图 1.1 表示。

从图 1.1 中可以清晰地看到,人类使用普通电子设备是直接的,直接也意味着简单。但是,人类使用计算机是间接的,这种间接是通过软件部分实现的。间接意味着复杂,正是这种间接关系,导致了计算机操作的学习比其他电子设备操作的学习要困难得多。

根据图 1.1,人类是通过计算机软件使用计算机。因此,软件的作用和地位,在整个计算机的学习中,占据重要的地位。事实上,计算机也正是通过软件拓展了它的功能和能力。

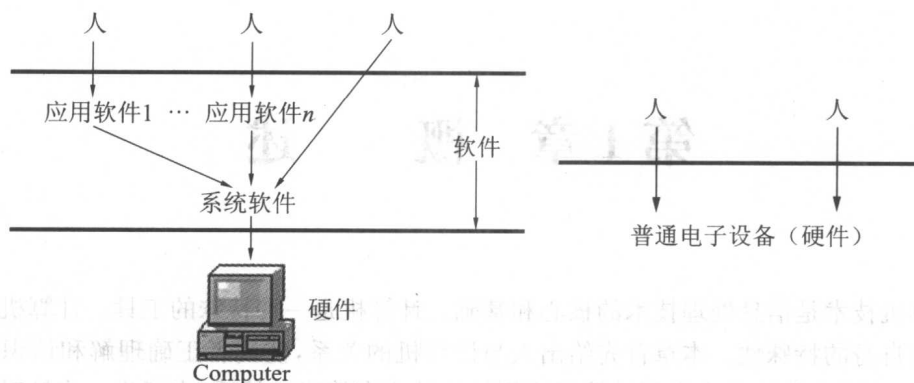


图 1.1 人机关系

因此,学习计算机基本应用技能,除了了解一些必要的计算机硬件基础知识和基本工作原理,本质上就是学会软件的使用,以及软件使用的正确思维方法。

根据面向的目标不同,软件一般分为系统软件和应用软件两大类。系统软件面向计算机系统本身,应用软件面向各种不同的应用。应用软件建立在系统软件之上。因此,人类可以直接通过系统软件使用计算机,也可以通过某种应用软件使用计算机(应用软件内部再使用系统软件功能)。

1.2 计算机应用技能学习的策略

计算机应用技能的学习,并不仅仅是操作的学习,而是要学会操作背后蕴涵的一些规律,能够触类旁通。

计算机应用技能本质上是软件的使用,软件是由人写出来的,软件反映了人的思想,正像一篇文章体现作者的思想一样。所谓文如其人,内涵即在于此。同时,人类的思维受到其所处环境的影响,不同时间、不同环境,人的思维也会变化。环境由文化孕育而成,不同的文化背景,形成不同的环境,也潜移默化地决定了人的思维模式。

因此,学习计算机软件的使用,本质上是接受一种文化的熏陶。由于历史的原因,计算机诞生于西方,随之而来的大部分计算机软件都带有西方文化的烙印,从而也给我们的深度学习带来一定的影响。

然而,与任何事物一样,人的思维总是存在着一定的规律和模式,反映到软件中,软件的操作和使用也存在着一定的规律和模式。因此,计算机应用技能的学习策略之一,就是要发现、理解和掌握这些规律和模式。这是学习计算机应用技能的本质。

从命令行操作界面发展到图形用户界面(GUI: Graphics User Interface),不同时代的产品有着不同的表现形式,但其核心思想并没有太多的变化,因为它们源于同一种文化。因此,学习计算机基本应用技能时,要注意理解表面现象与本质规律的辩证关系。这是学习计算机应用技能的策略之二。

为了方便人的使用,软件作为一种工具,往往针对同一种功能,会有多种操作方法可用。这是软件工具的一个明显的特征。正是这一点,构成了软件工具操作学习困难的因素之一。尽管不同操作方法完成的功能是一样的,但是,不同的方法用在不同的场合,这是软件设计

者故意为使用者留下的。因此,学会在正确的场合应用正确的方法去解决同一个问题,是学习计算机应用技能的策略之三。因为这往往影响到操作的效率。

软件反映了人的思想,使用软件意味着与另外一个人进行交流。因此,学习计算机操作不同于学习其他电子设备的操作,不能将计算机仅仅看成是一个冷冰冰的机器,要时刻注意计算机的反应,根据当时的状态决定你的下一步操作。这是学习计算机(软件)操作的又一个显著特征。认为只要死记一套操作步骤就能学会操作,这在其他电子设备的操作学习中是可行的,但在计算机操作中是行不通的。也就是说,计算机的操作是双向的,而不是单向的。计算机的操作只有宏观上的顺序,而微观上是无顺序的。这种复杂性也是构成软件工具学习困难的因素之一。因此,在正确认识人机关系基础上,懂得双向交流的特点和重要性,领会宏观有序和微观无序之间的辩证关系,成为学习计算机应用技能的策略之四。

1.3 系统软件的学习与应用软件的学习

1.3.1 系统软件的学习

没有软件的计算机称为裸机。仅仅有裸机,即使接通电源,打开开关,机器还是不能工作。必须为裸机配置(或安装)一定的软件来控制裸机的运行,方便用户的使用。

操作系统是一个最基本的软件。它紧靠着裸机,直接控制和管理计算机硬件系统,是计算机硬件系统的扩展和延伸。其他各种软件都是建立在操作系统之上,并通过操作系统对硬件系统进行功能扩充,同时在操作系统统一管理和支持下运行。因此,操作系统在计算机系统中起着特别重要的作用,它不仅是硬件与其他软件的接口,而且也是整个系统的控制和管理中心。它同时又是用户与计算机之间的接口。有了操作系统之后,人们不再也完全没有必要直接使用计算机的硬件资源,而是通过操作系统提供的功能更强、使用更方便的系统服务来使用计算机的硬件资源。

因此,可以给操作系统下一个基本的定义:“操作系统是用以控制和管理计算机硬件和软件资源、合理组织计算机工作流程并方便用户充分且有效地使用计算机资源的程序的集合。”

系统软件一般是指操作系统,尽管有时也将各种基本的工具软件,如编译程序、调试程序、连接程序等称为系统软件,但严格来说,它们属于一种特殊的应用软件。

由图 1.1 可知,一个人要使用计算机,首先必须学会使用操作系统。根据操作系统的定义和操作系统所完成的功能,将操作系统的基本学习分为如下五个方面:

1) 系统资源的管理

资源管理是操作系统的一项基本功能。对于硬件资源,主要是指存储设备的管理,其他资源的管理由操作系统自动完成。软件资源(包括操作系统本身,因为操作系统也是一种软件)都是存放在存储设备中。而存储设备属于硬件,人们必须通过操作系统去使用。因此,操作系统中必然要提供一种手段,方便人们按需将各种软件资源有效地存放在存储设备中。

为了使人们方便地管理资源,操作系统中一般都提供一种资源管理的基本方法,这种方法不涉及具体的数据存储方式,是面向人的一种数据组织方式。通过它,人们可以完成存储

设备空间的规划、各种软件资源的组织、维护等。

因此,资源管理的学习一般涉及两个方面内容。一是资源管理的方法。尽管操作系统各种各样,但因为它们在计算机中所扮演的角色基本上是一样的,所以资源管理的方法和思想雷同。资源管理方法本质上是一种思想,具有普遍性意义,它的理解和学习是计算机技能操作的核心。另一个是资源管理软件的具体操作。因为,存储设备中的数据是不能够直接观察到的,因此,操作系统中一般通过一些命令或带有可视化界面的软件完成资源管理方法的具体实现。人通过命令或相应软件间接使用存储设备。命令的正确使用、软件菜单的正确使用等,就是资源管理学习的另一个方面。

值得注意的是,资源管理软件的具体操作的学习,是建立在资源管理方法的学习基础上,学习中应该首先理解资源管理的方法,然后才是资源管理软件的具体操作的学习。否则,会导致学习的本末倒置。

2) 任务的管理

任务管理是现代操作系统的基本特征之一,任务的管理也就是操作系统对运行在它上面的各种软件的运行管理。

任务管理也是通过命令或带有可视化界面的软件完成。一般涉及任务概念的理解、任务的创建、任务的关闭、任务的调度和切换、任务参数的调整等方面。因此,任务管理的学习涉及这些方面的命令的正确使用或相应软件的具体操作。

3) 系统各项参数的个性化设置与调整

操作系统本身也是一个软件。为了适应各种硬件环境和使用方便,它在实现中将各种可以调整的功能参数化。使用者可以按需调整参数,以实现自身的个性化需求。

参数的调整涉及系统的方方面面,每个方面一般涉及各种可调参数的含义理解、参数的范围、多个参数之间的平衡关系理解等。因此,参数调整的学习涉及这些方面的命令的正确使用或相应软件的具体操作。

4) 各种附件小工具的使用

操作系统一般都带有一些小工具,这些工具的学习可以参见应用软件的学习。

5) 各种维护工具的使用

维护工具主要涉及系统维护、系统任务的计划安排、磁盘空间的整理、磁盘的检查等,每一个工具都是一个特定的软件,这些工具要解决的问题都是与计算机系统或操作系统本身有关,使用这些工具需要理解和掌握较多的计算机知识。因此,这部分的学习,可以采取持续学习的策略,即开始接触和了解一点,以后随着其他课程的学习,再不断地学习相应部分,以便深入理解。但这一部分的理解和使用,对优化系统的运行效率是十分有效的。事实上,这一部分的学习属于高级学习部分,初学者具有一定的困难。

有关系统软件的学习策略,请读者结合第2章的学习加深理解和感悟。

1.3.2 应用软件的学习

应用软件运行在系统软件之上,受系统软件的管理和控制。为了便于统一管理,系统软件对运行在其上的应用软件的表现形式、执行模式等给予了统一的抽象,建立统一的管理机制。比如,Windows系统中规定,所有的应用软件的运行都是基于窗口表现形式。因此,有关表现形式方面的操作,所有的应用程序都是一样的。在应用程序的菜单中都会出现有关

窗口操作的菜单项。

应用软件是面向特定应用的一种软件,应用软件相当于一种工具。因此,应用软件学习首先要理解工具与通过工具所做出来的实体两者之间的关系。另一方面,软件工具不同于自然生活中的工具,用软件工具做出来的实体,一般都是由操作系统作为软件资源统一管理,因此,这就与系统软件中有关资源管理方法有关。尽管不同的工具用于制作不同的实体,但从计算机操作系统来看,所有实体都是一样的,都是用二进制表达的内容。因此,操作系统对这些实体进行了统一的抽象,以文件的概念进行管理,但可以区分文件的类型。因此,在所有应用软件的菜单中都会出现文件管理的菜单项。

无论是哪种工具,在其使用中,都会对正在制作的实体进行修改。尽管不同的应用软件,其需要修改的内容是不同的,但修改本身所涉及的功能基本是一样的,比如,插入、删除、复制、移动等等。因此,在所有应用软件的菜单中都会出现编辑方面的菜单项。

.....

因此,应用软件的学习,应该分清所有应用软件的共性部分和每一个软件的个性部分,采取宏观学习和微观学习相结合的学习策略,这样既可以节省时间,又可以触类旁通,培养良好的学习方法。

有关应用软件的学习策略,请读者结合第3章至第6章的学习加深理解和感悟。

1.4 本书的基本结构

按照图1.1,从人使用计算机的视角,循序渐进地介绍系统软件、常用应用软件。整个结构分为三个层次:第2章首先介绍系统软件。其次,介绍几个常用应用软件,分别由第3章、第4章、第5章和第6章构成。这些软件面向基本信息处理的不同方面,熟练使用这些软件是信息时代每一个人都必须具备的基本技能。最后,在附录部分介绍计算机内部的一些基本知识,使读者深入了解自己的伙伴——计算机。这样的安排可以有两个考虑。一是首先从使用入手,增加感性认识,使初学者有亲切感。等到具有一定的兴趣和感性知识后,再引入理论部分,以便达到知其然知其所以然的学习目的。相对于由内而外教学策略,这种由外而内的结构组织和教学策略,比较符合初学者的学习规律。另一个是,因为本书侧重于技能方面,主要面向应用型本科的教学以及大专的教学,当然也可作为理论型本科教学的技能训练配套教学(可以自学)。与该书配套的还有一本侧重于思维方面的书,主要面向理论型本科的教学,有关理论部分的知识在其中会有详细的叙述。考虑到有的学校单独选用该教材实现以应用技能教学为主的教学目标,为了与现有教材知识体系的衔接,比如,满足各种等级考试的需要等,这些学校可以补充附录A这部分内容。但如果直接选用思维方面的教材、或同时选用一套教材的学校,则可以将该部分的内容放弃,不影响技能型教学需求的教材的主体结构。也可以将该部分内容作为以应用思维教学为主的教材中相关章节的补充内容,因为该部分内容在写作上已经考虑了两者各自的侧重点。附录中还附有实验指导书,以简洁的方式对相应操作给出示例。

第2章 中文 Windows 2000 操作系统

中文 Windows 2000 是一种系统软件,是目前微机平台上的主流桌面操作系统。Windows 2000 产品系列共有 Windows 2000 Professional、Windows 2000 Server、Windows 2000 Advance Server 和 Windows 2000 Data Centre 四个产品,覆盖个人桌面计算(包括便携计算机桌面计算)应用到企业级应用的所有需求。普通用户普遍使用的是 Windows 2000 Professional。

Windows 2000 Professional 主要用于控制和管理计算机系统资源并合理组织计算机工作流程。同时为方便用户及各种其他软件充分有效地使用计算机资源提供必要的接口。

Windows 2000 Professional 的基本功能包括任务管理、资源管理、系统参数调整、网络配置及使用、互联网访问与电子邮件、系统维护工具与各种应用工具使用等。

本章首先介绍中文 Windows 2000 Professional 操作系统的基本概念及基本操作方法。然后围绕上述基本功能,逐项解析其涉及的相关概念、相应操作以及概念与操作的内在关系。

为叙述方便,以下将“中文 Windows 2000 Professional 操作系统”简称为“Windows 2000”。

2.1 Windows 2000 概述

2.1.1 Windows 2000 的特点

Windows 2000 是 Windows 操作系统产品系列中具有划时代意义的一个产品,它反映了 Microsoft 公司面对网络化时代的计算机应用需求所采取的设计理念。它是 Microsoft 公司 Windows 操作系统的整体性创新与革命。它集成了 Windows 9X(面向低端桌面计算)和 Windows NT4.0(面向高端企业计算)的各种优点,并进一步优化了系统的结构、增强了系统的稳定性和安全性、提供了对网络的强大支持。

Windows 2000 是一种多任务多用户多线程操作系统。它的新特点和新功能具体表现为:

轻松安装 通过安装向导,提供全新安装、升级安装和远程安装。

方便配置 为各种硬件安装提供向导。支持“即插即用”(简称为 PnP)功能。提供全新的 WDM(Windows Drive Model)驱动程序模型,方便开发各种硬件设备的驱动程序。

界面友好 提供易于使用的桌面、易于使用的界面;提供个性化开始菜单设置;支持 URL(Unified Resource Locator)和路径(Path)的记忆;处处提供操作向导等。

可靠硬盘维护 采用动态存储技术;提供全新系统维护工具;支持 RAID5.0(Redundant Array of Independent Disks:独立磁盘冗余阵列)。

全面文件管理 支持 NTFS2000、FAT、FAT32 文件系统。

有效故障恢复 故障重启动次数减少;支持全模式启动;支持系统自动恢复。

强大管理功能 通过 MMC(Microsoft Management Console)技术简化管理;提供安装技术 Installer。

灵活顺畅的网络连接 简化了与其他计算机的连接设置,可以使连接网络和 Internet 的速度更快;支持脱机文件夹的自动同步保证,使您始终能够访问最新的网络文件和文件夹。

其他 支持先进通讯标准、采用领先 Web 技术、提供卓越 Web 服务(集成 Internet)、通过统一的界面查看本地、网络、Intranet 和 Internet 上的各种资源;更强大的搜索功能;提供严密安全保障;支持强劲多媒体;采用先进体系、系统占用最大内存更少(2 GB→1 GB)、内存保护更好、因程序运行完成不完全释放引起的内存间隙消除、提供更完善的进程管理,使黑屏死机现象消除、体系结构扩展潜力增强(由 2SMP 可扩展到 4/8/32SMP);支持 Intel-liMirror 技术,可以更轻松地进行数据管理和恢复(将信息从工作站备份到了网络上,从而保护了关键文件、管理策略和用户的参数设置)等等。

2.1.2 Windows 2000 的运行环境

所谓运行环境,是指某种软件产品赖以正确运行所需要的相关硬件配置和软件配置。Windows 2000 是一个独立的操作系统,它不需要其他的软件配置。它对硬件运行环境的要求如下:

(1) **处理器(CPU)** 对于一般台式机,可以是 166MHz 的 Intel Pentium 处理器或更高规格的处理器。也可以是 AMD、Cyrix 等相同级别的兼容处理器。对于服务器,除了 Intel Pentium 处理器,还可以支持 RISC 系列的微处理器,如 Digital Alpha Systems 或 PowerPC™。

(2) **内存** Intel 处理器系统最少需要 32 MB RAM,推荐使用 128 MB RAM。RISC 系统最少需要 64 MB RAM。

(3) **显示器** VGA 或更高分辨率的显示器。

(4) **硬盘** 最低 2 GB。可以一个或多个硬盘。在包含 Windows 系统文件的分区上至少应有 650 MB 的空闲磁盘空间。

(5) **适配器** 最低 1 MB 显示缓存。

(6) **外设** 单机独立安装时,至少需要一个 CD-ROM 驱动器。

(7) **可选组件** 鼠标或其他输入设备。当在网络环境下使用时,需要一块或多块网卡。

微处理器、内存、适配器及硬盘等硬件环境越好,Windows 2000 运行效率就越高。

2.1.3 Windows 2000 的安装

所谓安装,是指将某种软件产品从其发行盘中正确地转移到计算机硬盘中。Windows 2000 一般通过 CD-ROM 或网络发行。本章以 CD-ROM 安装方式(需要用户计算机支持 CD-ROM 启动)为例介绍具体安装过程。

软件安装一般分为升级安装、原始安装和远程安装三种。所谓升级安装是指在同一系