



高职高专规划教材

BANGONG ZIDONGHUA LILUN YU SHIXUN JIAOCHENG

办公自动化理论与实训教程

主 编 皇甫长华

副主编 韩玉芬 杜利民

浙江大學出版社

内 容 简 介

本书是一本关于办公自动化理论和实训的基本教材。全书分为七章,内容包括:网页制作和网络通讯软件及其他办公软件的使用;打印机、复印机、扫描仪、投影仪及数码影像设备等办公硬件的安装、维护与使用。

本书结构清晰,概念准确,图文并茂,理论和实践紧密结合,内容深入浅出、循序渐进,特别设计了针对技能目标的实训练习,以帮助学生熟练掌握相关操作技能。

本书可作为大中专院校,尤其是高职高专类院校文秘专业学生教学和实训指导用书,也可供相应专业的工作人员培训和自学参考之用。

文秘专业系列教材编委会

主 任:王毓玳

副主任:徐 可

成 员:王立维 竹潜民 陈武英 杨群欢

周 艳 黄昌年 皇甫长华

前 言

计算机的诞生与因特网(Internet)的普及是 20 世纪人类文明史上最伟大的成就。计算机及 Internet 正在改变着人们的生活、学习和工作方式,推动着世界各国经济的发展和社会的进步。随着数字化技术的发展,计算机、通信、办公自动化工具进一步走向融合,计算机已经成为办公自动化的核心工具。越来越多的人已经认识到学会使用计算机的重要性,这其中也包括高职高专院校的学生。

高职高专教育承担着培养“高等应用型人才”的任务,要求学生在掌握必要的理论知识的基础上,还须掌握必要的应用型技术。

本书作为一本面向高职高专类院校文秘专业学生的教材,以当前办公自动化的软件与硬件的发展、应用的最新水平为出发点,结合了高职高专学生,尤其是文秘类学生的学习特点,介绍了计算机和相关办公自动化工具的基础知识以及基本操作技能。全书包含了办公自动化的常用知识,对每一项操作都提供了具体的操作步骤,并附有大量的插图和实例,理论性的知识和工作原理介绍得相对浅显一些,侧重理论联系实际,侧重办公自动化技术操作技能方面的相关知识介绍。

全书分为三部分共七章。

第一部分《绪论》,主要介绍办公自动化的涵义以及学习范围,并进一步介绍了《办公自动化》学习与实训的方法以及办公自动化设备的类型和发展方向。

第二部分《办公软件篇》,分别介绍了计算机网络与 Internet Explorer、网页制作软件 FrontPage 2000、网络通讯软件及其他办公软件的知识以及相关软件的使用方法。

第三部分《办公设备篇》,介绍了打印机、复印机、传真机、扫描仪、投影机以及数码影像设备等各种办公设备的知识和使用方法。

本书每章后面,根据内容分别设置了实训题。实训题不但可以帮助学生巩固所学知识,还可以训练学生的动手操作能力,使学生在实践中不断学习新的知识,探索使用技巧,真正学会计算机及其相关技术的操作方法。

Word、Excel 和 PowerPoint 是常用的办公自动化软件,考虑到市场上已经有比较多的书籍介绍这几个软件的使用方法,虽然这些软件的使用也属于办公

自动化的范围,但本书不再具体介绍。读者如果需要,可参阅相关书籍。

本书第一章由韩玉芬、范孟设编写;第三章由朱南丽编写;第二、四章由金惠平编写;第五、六、七章由李娜编写;主编皇甫长华;副主编:韩玉芬、杜利民。

在本书的编写过程中,作者参考了大量的资料,吸取了多位同仁的经验,并得到了湖州职业技术学院、宁波职业技术学院、宁波大红鹰职业技术学院以及浙江师范大学的大力支持与合作,在此诚致谢意。

由于时间仓促,经验不足,书中错误遗漏之处在所难免,恳请广大读者不吝指正。

编 者

2004 年 3 月

目 录

绪 论

§ 1 信息时代与办公自动化	(1)
§ 2 办公自动化的软件和硬件	(3)
§ 3 办公自动化发展的回顾与展望	(5)

第一章 网页制作软件以及网络通讯软件

1.1 FrontPage 2000 新增功能简介	(7)
1.2 FrontPage 2000 的安装和运行	(8)
1.3 用 FrontPage 2000 设计简单的网页	(16)
1.4 下载工具	(31)
1.5 聊天工具	(40)
1.6 压缩工具	(53)
习题一	(66)
实训一 网页制作及压缩、下载软件的使用	(68)

第二章 打印机

2.1 针式打印机	(70)
2.2 喷墨打印机	(74)
2.3 激光打印机	(78)
习题二	(84)
实训二 打印机的安装及使用	(85)

第三章 复印机

3.1 静电复印技术	(86)
3.2 数字式复印机	(96)
3.3 复印机工作流程	(99)

3.4 复印机的使用	(99)
3.5 复印机图像缺陷分析	(105)
习题三	(107)
实训三 复印机的操作	(108)

第四章 传真机

4.1 传真机的分类	(110)
4.2 传真机的结构	(112)
4.3 传真机的基本原理	(112)
4.4 传真机的安装	(114)
4.5 传真机的使用	(116)
4.6 传真机的维护	(119)
习题四	(122)
实训四 传真机的安装及使用	(123)

第五章 扫描仪

5.1 扫描仪的种类	(124)
5.2 扫描仪的结构和工作原理	(125)
5.3 扫描仪的技术性能参数	(127)
5.4 扫描仪的应用与维护	(129)
5.5 两款不同品牌的扫描仪	(132)
习题五	(134)
实训五 扫描仪的安装及使用	(135)

第六章 投影机

6.1 投影机的分类	(141)
6.2 投影机的性能指标	(142)
6.3 投影机的外部控件面板	(144)
6.4 投影机的组成原理	(147)
6.5 投影机的使用及维护	(148)
6.6 两款新型投影机	(150)
习题六	(153)
实训六 多媒体设备的安装和使用	(154)

第七章 数码影像设备

7.1 数码相机	(156)
7.2 视频摄像头	(162)
习题七	(165)
实训七 影像设备的安装及使用	(166)

主要参考文献

绪 论

§ 1 信息时代与办公自动化

所谓信息,是指用符号传递的各种报道。信件是用文字符号表达思想感情的一种信息传递手段,基因的排列组合传递了生物体遗传与变异的信息,而今天,我们要提及的是一种用数字符号来传递信息的技术和手段。在三四十年前,当电视、电话还是凤毛麟角时,对普通百姓来说,电脑、网络就更是天方夜谭了。理所当然,这种用数字传递信息的技术也还处于低级的水平。时隔了半个世纪的今天,科学技术得到了突飞猛进的发展,而且正以极快的速度席卷世界的每个角落。当一台小小的电脑可以把世界尽收其中、一片轻薄的光盘可以装下一个小型的图书馆时,人们不再为 ENIAC(第一台计算机)庞大的体积、极慢的计算速度而伤心了,电脑也不再是原来意义下的具体物品,而是一种高科技、高智商、高效率的代名词。Internet 的开通,又使这种高科技发挥得淋漓尽致,真是如虎添翼。于是坐“井”(眼前)观“天”(天下)不再是一种愚昧的举动,而是一种明智的选择。当我们看书读报、聊天交友、商贸购物、求学求职、逻辑运算等只需“轻轻一按”时,标志着一种以信息为核心的现代生活工作方式已经降临,电脑、Internet、数字化生存已经与我们密不可分、休戚相关,而且正在逐渐地改变我们的生活方式,那就是办公室的自动化。

办公自动化(Office Automation)简称为 OA,最早是由美国提出来的。20 世纪 70 年代,美国麻省理工学院教授 M. C. Zisman 为初露端倪的办公自动化下了如下的定义:“办公自动化就是将计算机技术、通信技术、系统科学及行为科学应用于传统的数据处理中难以处理的数量庞大且结构不明确的、包括非数值型信息的办公事务处理的一项综合技术。”^①所以说,OA 是一门跨学科的应用性技术,其中计算机技术、通信技术、系统科学和行为科学是它的四大要素。简单地

① 杨硕编著,电脑办公自动化全掌握,成都:四川科技出版社,2001.7,P3

说办公自动化就是利用计算机、计算机网络、绘图仪、扫描仪、复印机、打印机、电话、电传、传真机等数字仪器代替传统的手工业务处理。但它并不是简单的置换或模拟,除了能在逻辑上给出与手工业务处理一致的结果外,还为用户提供了更好的选择机会和丰富的信息处理,比如说方案分析、优化选择等。因此,虽然它的发展只有二三十年的历史,但由于它具有简捷、高效、快速、方便等优点,近年来已逐渐成为我国各行政管理部门、科技界、教育界、商界的一个热门话题,是生产力发展中必不可少的技术因素。

1.1 OA 的特点与功能

现代化的办公技术主要体现在对信息的接收、贮存、管理、处理、发送与传递等工作,这些工作都可以通过计算机联网来实现。例如,通过图形终端可以接收、处理图形信息,通过图像接收器可以接收图像信息,通过打印机或传真可以输出图像和文字(包括数字、中英文文字、各类报表等);通过语言接收识别系统可以接收自然语言,并通过发音系统输出语音;通过磁盘、磁带等计算机存贮器或缩微胶卷可以贮存办公室中的大量资料、文件、档案等信息,通过计算机的文件系统和数据库可以管理、查询、修改、插入、删除大量信息,且为贮存在数据库中的信息提供安全性、完整性及故障性恢复等支持。

由于 OA 系统可以代替人工做大量重复性的工作而“从不疲劳”,因此,可以代替秘书从事起草文件、整理记录等日常性工作;由于其具有选优功能,还可帮助领导提供决策性的工作依据;由于它是采用计算机等电子设备,使其传递速度可以达到 ms 级,处理速度达到 μs 级;由于办公自动化系统采用大容量、高密度的信息存贮设备,使得大量的信息可以得到安全、可靠的保存,并在短时间内获得查询或打印结果。

OA 的技术不是一门深奥的理论,而是一门实践性很强的课程,通过边学边练就能很快地掌握并能运用该技术,在实践中不断地得到提高,使各软件间融汇贯通,达到综合运用的效果。

1.2 办公自动化的内容范围

OA 的内容范围主要有:

(1)数据处理:数据处理是通过数据软件、电子报表软件(如 Excel 2000)以及应用数据库等软件建立的各类管理信息系统或其他应用程序来实现的,包括对办公中所需信息的存储、计算、查询、汇总、制表、编排等。

(2)文字处理:利用计算机完成文字的输入和输出工作,如通知、文件、通报、报告、规章制度等的录入、排版、编辑、校对工作可以一次性完成。

(3)语音处理技术:如召开会议、发布消息、进行谈话、汇报工作等都是语言信息,可通过计算机转换成数字信息,进而对各种语音进行合成、辨别、技术鉴定等。

(4)图形图像处理技术:办公室可以根据不同的需要绘制各种图像,也可用扫描仪直接扫入需要的图像,并对各种图像进行编辑、修改和植字,达到图文并茂的效果。

(5)文档资料的处理:办公室里必须保留一些必需的文档资料供需要时查阅,如上级指示、上级文件、市场动态、年终小结、月或季度报表、职工的人事档案等。

(6)互联网技术及电子邮件技术:利用网络可以进行对话,观看新闻,搜寻资料,检索各类商业、会议信息等。电子邮件技术是通过网络将声音、文字、图形、图像及其组合,用电脑通过网络由甲地送到乙地,它是网络传递的一种形式。

(7)通讯技术:电话、电传、传真等的运用。

(8)辅助决策技术:在方案及工程决策中帮助选优,也可在医生上帮助医生进行综合会诊等。

§ 2 办公自动化的软件和硬件

2.1 办公软件

办公软件很多,按其功能来分,可分为两大类:系统软件和应用软件。

系统软件:一般说来,办公室的计算机都已经安装计算机操作系统。在20世纪90年代初,用的是DOS系统,但没过几年,就改用Windows系统。这一改动使操作更加直观,人机界面更加友好。DOS和Windows都是系统软件,装上它们使工作人员打开机器后便可进入工作状态,如文字处理、数据处理等。目前主要以Windows 98、Windows 2000、Windows XP为主流,但由于windows XP对部分软件不支持,所以大部分计算用户还是应用Windows 98。DOS也好,Windows也好,它们都是管理计算机软硬件资源的一个平台。没有它,任何计算机都无法正常工作。

应用软件:目前最广泛的办公应用软件为Office。Office 2000是微软公司新开发的办公自动化程序套件,可完成文字处理、电子表格、财务报表计算、演示文稿输出、数据库和网页制作等各种工作。主要软件有以下6块:

1. Word 2000

Word 2000 是最大的文字处理系统,具有强大的文字编辑、排版功能,可以即打即排,直接显示,效果直观。学会用 Word 编写文章,是每个办公人员的基本功。

2. Excel 2000

Excel 2000 可以帮助办公人员解决繁重而复杂的制表问题,且操作简单。另外,Excel 2000 还提供了强大的图表功能,也可以进行统计、排序等,最重要的是很容易调用以其他流行的电子表格格式保存的电子表格,使软件间相互通用,具有较好的兼容性。

3. Power Point2000

Power Point2000 是一个演示文稿图形程序。用 Power Point2000 制作的电脑幻灯片,精度高,动感画面强,形象生动,富有感染力,可以用作各种会议的报告、演讲等。Power Point2000 是目前最流行的幻灯片制作软件。

4. Outlook 2000

Outlook 2000 是一个桌面管理系统,可以用来管理各种会议、任务、联系人和重要事件,也可以发送和接收电子邮件、管理信息、查看和打开文件以及与他人共享信息。Outlook 2000 包含有信息收件箱和发件箱、日历、联系人管理器、任务列表、日记和便笺,可以用它来管理名片和安排工作等。

5. Access 2000

Access 2000 是一个数据库管理程序,它可以处理很多数据库对象,包括表格、查询、窗体、报表等类型。Access 2000 的设计工具使用户能够方便地设计数据库。

6. FrontPage 2000

FrontPage 2000 是一个功能强大的 Web 发布软件包,可以用来设计、创建、维护和发布 Web 站点。其最大的特点就是操作直观、使用方便,用户不必具有 HTML 知识就可以快速设计出精美的 Web 站点和网页。

2.2 办公硬件

众所周知,为了使以上这些软件能够正常地工作,必须配以硬件设备,其主要的硬件有:

微型计算机。它是最基本的设备工具。由计算机与计算机或计算机与终端设备通过一定的联接方式形成的计算机网络,构成一个完整的资源共享系统。

各种专用的设备,如:打印机、显示器、键盘、绘图仪、文字处理器、文字识别器、图像输入器等。这些专用的设备可以直接与计算机联接,也可以通过网络与

计算机联接。

一些常用的数字仪器设备,如复印机、程控电话、传真机等。程控电话是目前最先进的电话交换技术,它利用电子计算机中预先编好的程序来控制交换接续。它的最大优点是交换迅速、接续速度快、接通率高、体积小、服务功能强;便于开发文字、数据和图像通讯。

§ 3 办公自动化发展的回顾与展望

随着数字技术的日臻完善,OA 系统也在几十年中得到快速的发展,逐渐地由“个体型”向“集约型”发展,其发展历程大致经过以下三个阶段:

第一个阶段:电子化阶段(20 世纪 60~70 年代中期):此阶段中,办公人员能够运用一些常用的办公软件对日常的文字、表格进行处理。如利用 Word、WPS 等进行文字的录入、编辑、排版,利用 Excel 处理报表等,使日常事务的处理由手工型走向电子化。在科技发达的国家里,利用单机或集中多终端电脑系统和外围设备,可完成单项办公自动化业务。这个阶段的特点是利用单机或多用户系统,单项地、局部地实现自动化,以提高办事效率。

第二个阶段:协作处理阶段(20 世纪 70 年代中期到 80 年代中期),在这个阶段里,对文字的处理技术已经得到了充分的发展。但针对电子化的文档信息,结合文档数据库技术、电子邮件技术等群体技术,办公自动化的研究重点逐步地转化为办公处理流程的构造与控制,按照一定的办公处理流程,控制着文件从起草、审批、办理到归档的全过程,最终形成多人协作的办公自动化模型。其特点是:利用 PC 机和局域网,初步实现对办公信息的综合分析、集中管理,不仅提高了办事效率,还增强了群体的办事质量。数据库中的信息资源已在局域内得到了共享。

第三个阶段:20 世纪 80 年代中期以来,进入交互处理阶段。通过前两个阶段的功能建设,办公自动化基本上满足了日常行政的办公需求。目前,我国基本上处于这个阶段。随着企业综合应用技术和企业知识管理上需求的,要求系统具有交互处理事务的能力,那就要充分利用国际互联网的技术,在综合信息管理系统基础上,建立办公决策服务系统,能进行快速信息采集与传输,实现事务处理的高度自动化和智能化。

目前大部分 OA 系统是以办公事务的计算机管理为基础,基本内容包括文件处理、档案处理、日程处理、邮件收发、收文发文、文件流转、会议管理、车辆管理等。但一个较好的 OA 必须融入管理者的思想,实现由“以事为本”向“以人为

本”的转变。为了达到这个目的,必须突破目前 OA 系统中的单项办公事务处理的局限,朝着以下三个方向发展。

1. 集成化

网络技术的不断发展使得办公自动化技术朝着更加集成的方向发展。一方面,由于网络技术的进步和发展,使人们在信息传递、信息利用、信息交流等领域内消除了时间和空间的差距,它将分布在世界各地的有关单位,通过计算机网络形成一个完整、可靠的信息带,互相间可快速地交换信息和共享信息资源。另一方面,由于企业间处理事务的个性差异,如果各部门都投资建立自己的 OA 系统,这就容易造成太多不必要的重复劳动,增加开支,加大企业的负担。一般情况下,任何一个部门的 OA 信息系统其涉及的软件不可能由一个商业化软件所代替。所以现在大都采用在现有的软件基础上进行改进,即对商业化的软件进行修改、增删和开发来完成不同部门的个性化需求。往往需要几个软件的不同功能模块组合在一个平台下,进行协调工作。但这些功能块如何作为一个整体来发挥作用,这就需要系统的集成。

2. 多媒体化

多媒体技术的发展使得 OA 系统更具有现代性。使用多媒体技术后,把图形、图像、动画、影像、声音等进行有机的组合,使系统产生图文并茂、形象生动的效果,从而推动 OA 向更高的层次方向发展。

3. 智能化

智能化是办公自动化的必然趋势,未来的办公自动化系统将尽可能地为人们收集、整理各种信息,并在此基础上取得各种管理中所需要的数据和信息,为管理者提供决策依据。目前由于计算机无法代替人工进行签名,将来可以做到代替人工进行签名,使这种签名具有个性化。

总之,OA 是一门综合性的跨学科技术,其中计算机技术、通讯技术、系统科学和行为科学是它的四大支柱。随着 Internet 的普及和发展,使得 OA 向“B/S”(浏览器/服务器)结构靠拢,或者采用 JAVA 语言建立跨操作平台的 B/S+C/S(客户机/服务器)的 OA 系统。这样既可以实现复杂的工作流技术与安全控制,也可解决业务系统中结构化数据的最理想开发模式。学习并掌握办公自动化系统,将大大地提高人们的办事效率和管理质量,使生活和工作方式产生质的飞跃,走向灿烂的明天。

第一章 网页制作软件以及网络通讯软件

本章主要介绍网页制作和网络通讯的常用软件,分别讲解 FrontPage 2000, FlashGet1.4,MSN6.1 和 Winrar3.2 的相关内容。

1.1 FrontPage 2000 新增功能简介

FrontPage 2000 中文版是一个优秀的网页制作软件。早期版本的 FrontPage 是单独的软件,而 FrontPage 2000 已经集成到 Office 2000 里面。这样一来,FrontPage 2000 不仅可以直接利用自身的功能优势,还可利用 Office 2000 里面的其他软件(如 Access 数据库软件、Excel 电子报表软件、Word 文字处理软件等)的功能,使网页制作更加方便自如。

在众多的 Web 网页开发工具中,FrontPage 2000 以其便捷的操作和强大的功能,被越来越多的人所认识和接受。它不仅继承了 FrontPage 98 的众多优点,还结合了 Office 软件的特点进行了有益的增强和补充,用户只需用它进行简单的操作,便能制作出具有一定专业水平的网页。

FrontPage 2000 新增了如下功能:

(1)提供了全新的用户界面。将浏览器结合在一起,整个工作环境也简化了许多,使得网页设计者能轻松地进行网站的建立和网页的编辑。

(2)与 Office 完全结合。它的菜单、工具栏与 Office 2000 其他成员非常相似,并且与它们共用主题、菜单、工具栏、HTML 帮助和拼写检查组件等功能。

(3)提供更强的网页设计功能。它能智能地完成 HTML 语句的编写,并且还能与各种浏览器相兼容。

(4)多样化的主题。使用户能快速地制作出各种风格的网页。

(5)动态的 HTML。使网页具有动态的效果。

(6)简洁的样式功能。用户可以方便地套用已有的样式,也可以自定义符合自己风格的样式。

(7)标准的定位方式。它能使用户快速地进行网页编排。在网页内容中新增

了工作组选项卡,网站管理者可以给合网页分类,将它的维护工作指派给小组成员,并标注检查状态。

1.2 FrontPage 2000 的安装和运行

一、安装 FrontPage 2000

将 FrontPage 2000 的光盘或 Office2000 的光盘放入计算机的光驱中,就可自动执行安装程序或手动执行 d:\setup.exe(假设 Office2000 文件所在盘符是 d:),出现“欢迎使用”画面,接着安装,并选择路径,填入序列号(j2mv9-jyyq1-jm44k-qmyth-8rb2w)、选择安装模块,直至安装成功(图 1-1 至图 1-7)。

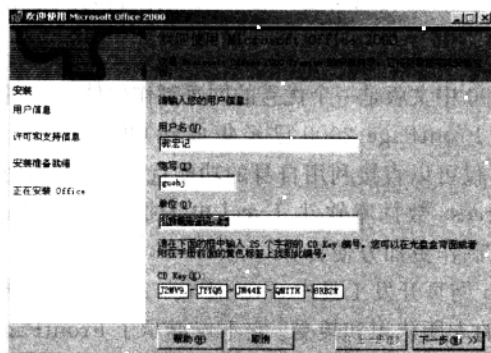


图 1-1 进入 Microsoft Office 2000 界面

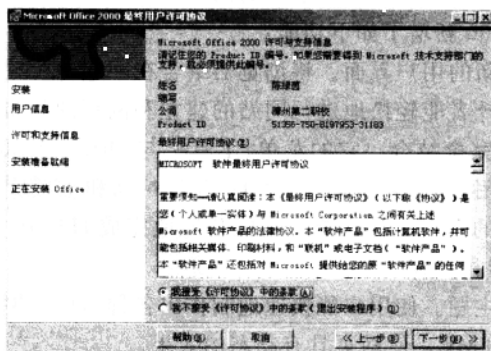


图 1-2 Microsoft Office 2000 许可与支持信息

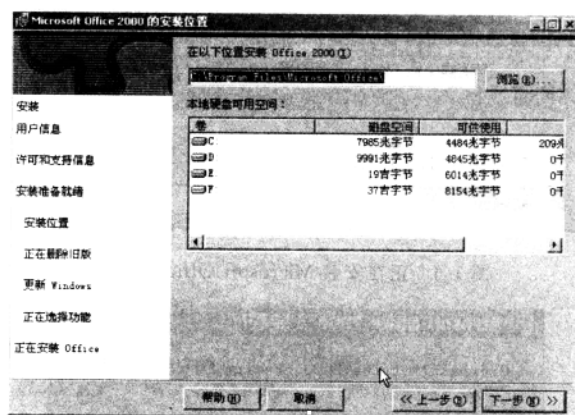


图 1-3 Microsoft Office 2000 的安装位置

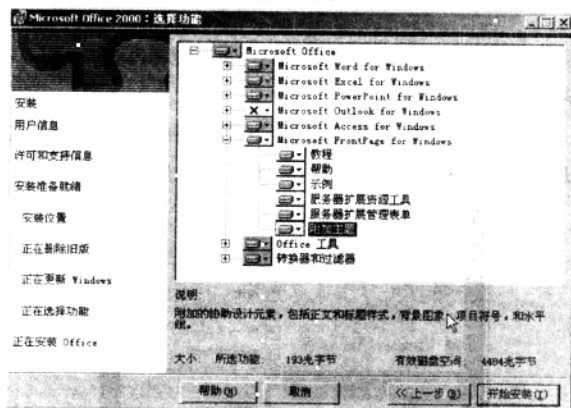


图 1-4 Microsoft Office 2000 选择功能

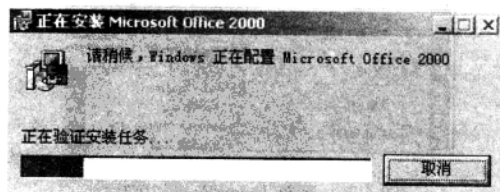


图 1-5 验证安装 Microsoft Office 2000 任务

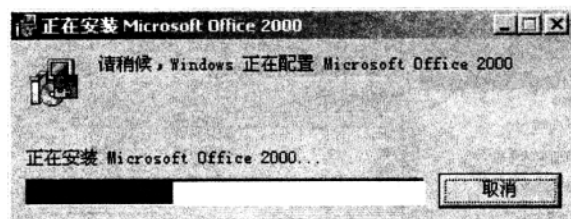


图 1-6 正在安装 Microsoft Office 2000



图 1-7 Microsoft Office 2000 安装成功

二、FrontPage 2000 的运行

FrontPage 2000 安装完毕后即在开始→程序中生成快捷方式。我们点击该快捷方式就可以运行 FrontPage 2000 了,如图 1-8 所示:



图 1-8 运行 FrontPage 2000