

2 8 7 6 0
1 6 4 8 3



办公信息化应用技术 培训教程

博嘉科技 主编

- 本书语言通俗易懂，内容详实
- 用丰富的实例及图片诠释电脑知识
- 注重教学实际，力求科学实用
- 提供配套素材下载，完善售后服务



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

新干线电脑直通车

办公信息化应用技术培训教程

博嘉科技 主 编

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书以“熟悉现代办公信息技术的基础知识,掌握面向办公的电脑应用”为目标。全书主要包括:办公信息化系统的基本常识、Windows 操作系统、文字处理、电子表格处理、演示文稿制作、计算机网络基础、因特网的应用和办公自动化系统的安全等。书中突出对实际工作技巧的总结,注重对习惯的培养,为专业工作做了良好地准备,而且突出了主流办公软件的应用,进而帮助读者在短期内掌握必要的现代办公技能。

本书内容丰富,图文并茂,语言流畅,通俗易懂,可操作性强。既有基本理论的介绍,又有操作技能的讲解;从读者的角度出发,突出对实际工作技巧的总结。本书面向广大读者,非常适用作为办公自动化培训以及大专院校教材,同时也是成人教育和青少年学习电脑办公应用的理想教材。广大在职办公人员更能从中得到正规而简捷的经验。

图书在版编目(CIP)数据

办公信息化应用技术培训教程/博嘉科技主编. —北京:中国铁道出版社, 2005. 2 (新干线电脑直通车)
ISBN 7-113-06409-4

I. 办… II. 博… III. 办公室-自动化-技术培训-教材 IV. C931.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 013588 号

书 名: 办公信息化应用技术培训教程

主 编: 博嘉科技

出版发行: 中国铁道出版社(100054, 北京市宣武区右安门西街8号)

策划编辑: 严晓舟 张雁芳

责任编辑: 苏 茜 邹 静

封面制作: 白 雪

印 刷: 北京鑫正大印刷有限公司

开 本: 787×1092 1/16 印张: 20.5 字数: 496 千

版 本: 2005 年 4 月第 1 版 2005 年 4 月第 1 次印刷

印 数: 1~5000 册

书 号: ISBN 7-113-06409-4/TP·1436

定 价: 28.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社计算机图书批销部调换。

在 21 世纪,计算机已成为工作、生活的必备技能之一。专业的要求、个人的兴趣、项目的驱动、就业的导向等多种因素致使学生、社会人士学习计算机的热情不断提高,对计算机课程的期望值也在升高。不掌握计算机应用技能就跟不上时代的变革,就要被淘汰,这已经是一个众所周知的话题。各级高等学校大力开展计算机教育,同时许多人亦忙着补习充电,社会上各类培训学校迅速发展。因此,为了快速、有效、经济地学习、掌握计算机的知识和技术,并将所学的知识应用到实际工作和生活中,作者精心组织并编写了本丛书。

一、本套丛书编写理念

丛书广泛吸收建议,吸纳最新的教研成果,努力使教材实用、新颖、科学、有效。根据教学实践的总结,本套丛书体现了以下编写理念:

- 从实际到理论。
- 从具体到抽象。
- 从个别到一般。

通过不断的实践和总结,丛书不仅突出了计算机课程实践性强、操作性强的特点,同时也致力完善和解决实际工作的要求,如:学生会干什么?需要哪些知识和能力?等。

二、本套丛书编写特点

这套教材在写法上将理论与实践相结合,相关的知识点讲解清晰、透彻,注重教学实际,力求科学实用,符合教学习惯。丛书语言通俗易懂,内容丰富详实,既有基本理论及使用方法的透彻讲解,又注重实例与技巧的融会贯通,各章后附有课后理论与上机练习,满足学生需要,为教师的课堂教学及上机指导提供有益的参考和帮助。本丛书编写特点如下:

- 1、**易学**:转变学生普遍存在的计算机枯燥、难学的观念。
- 2、**易教**:注重教学实际,力求科学实用。体例设置,内容编排,方法运用,课堂与上机练习充分考虑学生实际,由浅入深,循序渐进,稳步提高。并适度、前瞻性的把握计算机技术动态与趋势。各章后增加习题与上机练习,满足学生需要,为教师的课堂教学及上机指导提供有益的参考与帮助。
- 3、**实用**:这是核心,不是介绍软件有哪些功能,而是使用软件解决工作中哪些实际问题或者为以后更深一步的学习打下基础,同时考虑对读者考取认证、职业鉴定有帮助。

三、本套丛书内容编写特色

本丛书内容在编写上突出以下特色:

- 1、“面向工作应用,实例引导知识点,并举一反三”。本丛书在激发读者的兴趣的前提下,将枯

燥的计算机理论转变为生动活泼的实例操作, 激发学习者的兴趣, 步步深入。其中, “学习概述”: 介绍本章学习目的与要点; “工作应用实例”: 以一个典型实际工作案例进行介绍, 给出任务, 并讲解任务分析和主要完成步骤; “知识要点”: 具体介绍本章主要技术点; “举一反三”: 技术点与工作应用的发挥或引申。内容均以实际从业者身份回顾讲述, 为学习者营造一种直面工作的氛围, 目的在于既温习前面知识又激发学习者对新知识的兴趣和思考; “习题与上机练习”有利于教师教学和学生练习。

2、增大实例, 注重技能。实例与练习比例显著提高。所有实例均源于实际工作。这样既有利于教师课堂讲解的生动性, 又利于学习者工作技能的掌握和巩固。

3、主次分明, 脉络清晰。根据实际工作的运用情况, 软件的不同功能着墨多少不同。对于少用, 难以用到的功能忽略或只作扼要介绍, 而对常用的主要功能进行详细阐述。

4、语言活泼。所有专业术语都以简洁明了的方式来阐述, 利于学习者消化吸收。

5、紧跟最新版本、技术。体现电脑初学者要求的特点, 所有内容都以最新版本或中文版进行讲解, 反映计算机最新的软硬件技术, 确保学习者能学以致用。

四、丛书系列设置

这套教材主要包括以下内容: 《电脑应用技术初级培训教程》、《电脑应用技术中级培训教程》、《办公信息化技术培训教程》、《电脑组装与维护技术培训教程》、《电脑排版技术培训教程》、《Photoshop CS 平面设计培训教程》、《网页设计技术培训教程》、《Flash 动画设计培训教程》。

我们可以根据各学校和老师的需要加以修订和完善, 以开放和互动交流为宗旨, 欢迎更广泛的学校、教师或作者, 共同热心参与, 共同规划, 共同建设、共同完善教材体系与内容, 我们将陆续推出其他新的图书, 以满足广大读者的需要。

五、适用对象

本套教材是从事计算机教学的老师, 大中专学生和培训机构学生, 以及利用计算机工作的从业人员的理想教材; 同时也是电脑初学者、教学人员实用的参考指南。

博嘉科技

2005 年 3 月

前言

“四个现代化，哪一个化也离不开信息化”。信息化已成为社会经济持续发展的支点。办公信息化是信息化的重要组成部分，是改变机关、企事业单位工作作风，提高服务效率与质量的重要途径。掌握现代办公信息技术已经成为每个办公人员最基本的素质。本书将介绍最新最实用的办公信息技术的基础知识和它们在办公事务中的应用。

为了满足广大办公人员和读者的迫切需求，本书采用实例引导知识点并举一反三的方式进行讲述，作者经过认真收集和整理素材，精心设计了一系列关于电脑办公应用的案例，让读者可以在一个个典型“案例”的引导下展开学习活动，引导学习者由简到繁、由易到难、循序渐进地完成一系列“工作”，从而得到清晰的思路、方法和知识脉络。

● 主要内容

本书介绍了电脑实用技术中最新、最实用、最常用的知识和技能，详细阐述了使用计算机及计算机网络为中心的办公自动化系统的基本常识和基本应用技能，重点介绍了操作系统、办公软件的使用方法和技巧，并围绕大量典型实例对办公系统的功能进行了具体的说明介绍。此外，本书还介绍了常用办公设备的维护，以及办公信息系统的安全常识。

● 编写特点

1. 本书从办公工作的特点出发逐渐深入，紧紧围绕办公应用实例，向读者展示了如何利用办公设备和办公软件进行办公事务处理的方法，并对中文版 Windows 操作系统和中文版 Office 办公套件的各项主要功能进行了深入详细的说明。

2. 本书图文并茂、实例众多，且所举出的实例针对性强，分析透彻，突出了本书以工作实例为中心的特点，并且以举一反三的形式列举了大量的使用经验与技巧，仅仅是这些技巧，也值得仔细学习，相信会对学习大有裨益。本书将原本枯燥、空洞的理论知识通过大量的图片资料清楚地呈现在读者面前，直观性强。读者能在最短的时间，使用最简便的方法，学到更多、更实用的知识。

3. 全书图文并茂，采用实例与操作说明相结合的方法，力求以最小的篇幅介绍更多更实用的办公信息技术知识和实用技巧。

4. 注重教学实际，力求科学实用，符合教学习惯。各章后附有课后训练，以满足学生需要，为教师的课堂教学及上机指导提供有益的参考与帮助。

● 适应对象

本书语言通俗易懂，内容丰富详实，突出了以实例为中心并结合大量经验技巧的特点，既有基本理论及使用方法的透彻讲解，又注重实例与技巧的融会贯通，适合初、中级办公人员和有志于学

习办公的读者。相信读者通过阅读本书，都能达到自己的学习目的，并且能够把所学到的知识通过实践练习，积累经验，运用到学习和工作中去。

编写分工

本书由博嘉科技主编，蒙坪担任主要的编写工作。参与本书编写的人员还有邹素琼、郝文化、王安贵、陈郭宜、程小英、谭小丽、卢丽娟、刘育志、吴淬砺、赵明星、贺洪俊、李小平、史利、张燕秋、周林英、黄茂英、李力、李小琼、李修华、田茂敏、苏萍、巫文斌、邹勤、粟德容、童芳、李中全、蒋敏、刘华菊、袁媛、李建康、袁涛、刘青松、杨春华、贾小蓉、张永龙等，在此对他们表示感谢。

配套服务

为充分展现本书编写特点，帮助读者深刻理解本书编写意图与内涵，进一步提高本书对教学的使用效率，我们建立本书使用指导联络方式，搭建了读者与编者之间交流沟通的直通车。欢迎读者将图书使用过程中的问题与各种探讨、建议反馈给我们，本书编委会竭诚给您满意的答复。我们的联系方式 E-mail: bojia@bojia.net。

我们为读者提供本书配套的电子教案，为老师教学提供有益的参考和帮助。获得该服务请登陆网址: www.bojia.net，可以在网站下载专区免费下载。

编 者

2005 年 3 月

目录

第1章 办公信息化概述

1-1 学习概述	1
1-2 工作应用实例——办公信息化系统的实例	1
1-3 知识要点	3
1-3-1 办公信息化概述	4
1-3-2 办公信息化系统的硬件构成	5
1-3-3 常用办公信息化软件简介	12
1-4 举一反三	13
1-4-1 政府部门的办公信息化方案	14
1-4-2 贸易企业的办公信息化案例	15
1-4-3 工业企业办公信息化的典型案例	16
1-5 习题与上机练习	17
习题	17
上机实战	18

第2章 Windows 应用基础

2-1 学习概述	19
2-2 工作应用实例——Windows XP 基本操作实例	19
2-3 知识要点	21
2-3-1 Windows XP 的特点和功能	21
2-3-2 Windows XP 的运行环境与安装	25
2-3-3 Windows XP 的启动和退出	26
2-3-4 桌面的组成	27
2-3-5 窗口及其操作	28
2-3-6 开始菜单及其操作	30
2-4 举一反三	31
2-5 习题与上机练习	33

习题	33
----------	----

上机实战	35
------------	----

第3章 Windows XP 应用提高

3-1 学习概述	36
3-2 工作应用实例——Windows 文件和系统管理实例	36
3-3 知识要点	38
3-3-1 文件和文件夹	38
3-3-2 文件或文件夹的基本操作	39
3-3-3 用“我的电脑”管理文件	44
3-3-4 用“资源管理器”管理文件	45
3-3-5 磁盘管理基础	46
3-3-6 控制面板	50
3-4 举一反三	54
3-5 习题与上机练习	55
习题	55
上机实战	56

第4章 Word 录入与编辑

4-1 学习概述	57
4-2 工作应用实例——文件的录入与编辑	57
4-2-1 启动 Word	58
4-2-2 文档的录入	58
4-2-3 文档的编辑	59
4-3 知识要点	60
4-3-1 文档的录入	61
4-3-2 文档的修改	61
4-3-3 文档的选定	62

4-3-4 文档的复制与移动.....	63
4-3-5 文档的保存.....	65
4-3-6 文字的格式化处理.....	67
4-3-7 段落的格式化处理.....	70
4-3-8 符号与公式的编辑.....	74
4-3-9 段落的版式编辑.....	75
4-3-10 Word 的常用操作.....	77
4-3-11 文档的排版与打印.....	79
4-3-12 打印文档.....	82
4-4 举一反三.....	83
4-5 习题与上机练习.....	85
习题.....	85
上机实战.....	87

第5章 Word 表格与图片处理

5-1 学习概述.....	88
5-2 工作应用实例.....	88
5-2-1 公司产品销售报表实例.....	88
5-2-2 制作一张贺卡.....	90
5-2-3 用 Word 制作一份传单广告.....	93
5-3 知识要点.....	97
5-3-1 表格创建的基本操作.....	97
5-3-2 表格的编辑和排版.....	99
5-3-3 表格的其他操作.....	102
5-3-4 图形的绘制与编辑.....	105
5-3-5 文本框.....	109
5-3-6 图片的插入与编辑.....	110
5-3-7 艺术字的编辑.....	112
5-4 举一反三.....	112
5-5 习题与上机练习.....	119
习题.....	119
上机实战.....	121

第6章 Excel 工作表基本操作

6-1 学习概述.....	123
---------------	-----

6-2 工作应用实例——“学生成绩表” 实例.....	123
6-2-1 制作“学生成绩表”.....	124
6-2-2 美化表格.....	124
6-2-3 打印“学生成绩表”.....	127
6-3 知识要点.....	127
6-3-1 Excel 的窗口特点.....	128
6-3-2 数据的录入及数据的类型.....	130
6-3-3 单元格的调整.....	132
6-4 举一反三.....	136
6-4-1 快速启动 Excel.....	136
6-4-2 工作表的操作技巧.....	137
6-4-3 单元格的操作技巧.....	137
6-4-4 工作簿的操作技巧.....	140
6-5 习题与上机练习.....	142
习题.....	142
上机实战.....	143

第7章 Excel 数据统计与管理

7-1 学习概述.....	144
7-2 工作应用实例——“学生成绩表” 统计与数据分析.....	144
7-2-1 表格中数据的统计.....	145
7-2-2 分析学生成绩.....	147
7-2-3 制作图表.....	150
7-3 知识要点.....	151
7-3-1 常用公式编辑.....	152
7-3-2 函数的粘贴与使用.....	153
7-3-3 工作表的排版.....	154
7-3-4 数据的排序与筛选.....	155
7-3-5 数据的分类汇总.....	156
7-4 举一反三.....	157
7-4-1 求和的多种特殊方法.....	158
7-4-2 其他常用运算的操作.....	159
7-4-3 数据分析常用技巧.....	160

7-4-4 其他常用操作技巧.....	161	9-3-3 局域网的基本组成.....	205
7-5 习题与上机练习.....	164	9-3-4 局域网的技术特点.....	206
习题.....	164	9-3-5 局域网的种类.....	211
上机实战.....	165	9-4 举一反三.....	212
第8章 PowerPoint在办公事务中的应用		9-4-1 局域网的应用价值.....	212
8-1 学习概述.....	166	9-4-2 解决 Windows XP 与 Windows 98	
8-2 工作应用实例.....	166	互相访问.....	213
8-2-1 制作“产品展示”演示文稿.....	167	9-4-3 测试局域网是否通畅的简易	
8-2-2 制作电子教案.....	170	方法.....	213
8-3 知识要点.....	175	9-4-4 宽带名词解释.....	214
8-3-1 演示文稿的基本操作.....	175	9-5 习题与上机练习.....	216
8-3-2 输入和编辑文本.....	179	习题.....	216
8-3-3 输入演示文稿的主题.....	180	上机实战.....	217
8-3-4 幻灯片的美化.....	181	第10章 网上信息资源浏览与下载	
8-3-5 演示文稿的编辑.....	184	10-1 学习概述.....	218
8-3-6 放映幻灯片.....	187	10-2 工作应用实例.....	218
8-3-7 演示文稿的打印.....	188	10-2-1 查询政务信息.....	219
8-4 举一反三.....	189	10-2-2 收集产品信息.....	222
8-4-1 在一个演示文稿中同时使用		10-3 知识要点.....	226
多个幻灯片模板.....	190	10-3-1 Internet 的主要功能.....	226
8-4-2 让幻灯片中的文字连续闪烁.....	190	10-3-2 网络的接入.....	227
8-4-3 使用 PowerPoint 制作相册.....	190	10-3-3 电话拨号上网的配置方法.....	228
8-5 习题与上机练习.....	191	10-3-4 局域网上网设置.....	232
习题.....	191	10-3-5 IE 浏览器的基本操作.....	235
上机实战.....	192	10-3-6 IE 的基本设置.....	237
第9章 办公局域网		10-3-7 网上信息资源搜索.....	239
9-1 学习概述.....	193	10-3-8 网络资源下载.....	241
9-2 工作应用实例.....	193	10-4 举一反三.....	251
9-2-1 在网上发布通知.....	194	10-4-1 网页添加与打开.....	251
9-2-2 召开网络会议.....	197	10-4-2 IE 使用.....	253
9-3 知识要点.....	202	10-5 习题与上机练习.....	254
9-3-1 建立计算机网络的目的.....	202	习题.....	254
9-3-2 计算机网络的分类.....	204	上机实战.....	255



第 11 章 在因特网上收发信息

11-1 学习概述	256
11-2 工作应用实例	256
11-2-1 申请电子信箱	257
11-2-2 收发订货信息	261
11-2-3 管理信箱	263
11-3 知识要点	265
11-3-1 Outlook Express 的基本操作	265
11-3-2 收发电子邮件工具 Foxmail	269
11-3-3 用电脑收发传真简介	272
11-4 举一反三	273
11-4-1 电子邮件收发常见的障碍修复	273
11-4-2 邮件收发失败的原因	274
11-5 习题与上机练习	276
习题	276
上机实战	277

第 12 章 安装软件

12-1 学习概述	278
12-2 工作应用实例——安装操作系统	278
12-2-1 安装准备	278
12-2-2 安装过程	279
12-3 知识要点	284
12-3-1 基本 BIOS 参数设置	284
12-3-2 硬盘分区和格式化	285
12-3-3 安装 Windows 操作系统	288
12-3-4 驱动程序的安装	290

12-3-5 应用软件的安装	291
12-4 举一反三	292
12-4-1 操作系统安装技巧	292
12-4-2 驱动程序安装技巧	293
12-4-3 应用程序安装技巧	294
12-5 习题与上机练习	295
习题	295
上机实战	295

第 13 章 办公自动化系统安全

13-1 学习概述	296
13-2 工作应用实例——杀毒处理与 安全防护	296
13-3 知识要点	297
13-3-1 信息安全的主要内容	297
13-3-2 计算机病毒及其防治	298
13-3-3 反黑防黑初步	302
13-3-4 常用杀毒软件简介	304
13-3-5 数据加密简介	309
13-4 举一反三	312
13-4-1 熟悉计算机信息系统安全的 内容	312
13-4-2 掌握网络的一般性防卫原则	313
13-5 习题与上机练习	314
习题	314
上机实战	315
参考答案	316



第1章

办公信息化概述

1-1 学习概述

通过本章的学习，将使读者了解和认识办公信息化的基本概念和基础知识，可帮助读者认识到办公信息化系统的基本概念和主要特点、办公信息化系统及主要功能、办公信息化系统的硬件构成、常用的软件系统等。这些知识都是在使用电脑时频繁使用的，初学者熟悉了这些操作，就可以独立地利用相关办公设备，完成办公信息化的操作。

学习目的：

- 了解办公信息化
- 了解硬件知识
- 认识办公设备
- 了解办公软件的使用

本章要点：

- 办公信息化概述
- 办公信息化系统
- 办公信息化硬件
- 办公信息化软件

1-2 工作应用实例——办公信息化系统的实例

办公信息化是指将管理科学的理论和思想与计算机技术、通讯技术、信息技术等先进技术和设备结合，运用于各类办公人员的各种办公活动中，从而实现办公活动的科学化、自动化，这是一门最大限度提高工作质量、工作效率和改善工作环境的综合信息管理技术。

1. 利用 Word 在网上发布通知

使用办公自动化系统的核心设备——计算机，可以十分方便地进行收发文管理，步骤如下：



- (1) 利用 Word 撰写拟定一份公文, 如图 1-1 所示。
- (2) 在 Word 操作界面中, 单击“常用”工具栏上的电子邮件按钮。
- (3) 在邮件地址栏内输入适当的地址后, 其效果如图 1-2 所示。
- (4) 执行“文件”/“发送”/“邮件收件人”命令, 系统打开 Outlook 程序。
- (5) 此通知将存入 Outlook 的发件箱中, 联机后即可发送到目标地址。

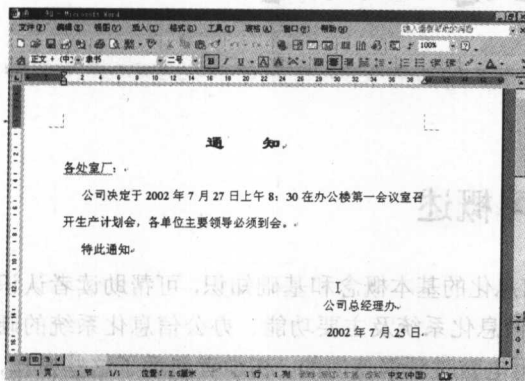


图 1-1 用 Word 拟定公文

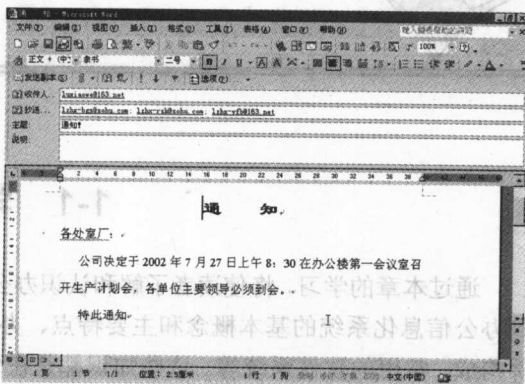


图 1-2 通知作为邮件发送到目标地址

技巧: 在发送中还可以发往对方的传真地址等。

2. 外出人员管理

主要是通过电子公告板方式对外出人员进行登记管理。外出人员利用此公告板公布自己的外出事由、外出时的联系方式、外出时间以及外出期间指定的工作代办人和代办事项, 还可以将自己外出的消息通知有关人员。外出归来后再通过网络撤消外出通告。可以在内部网或 Internet 企业网的主页中, 开辟相应的内部公告牌来实现。

3. 会议管理

现代办公并不是只能在办公室召开会议, 利用网络可以将远万里之遥的人们聚集在一起, 讨论生产经营和人事任免。利用网络召开的操作为:

- (1) 在 Windows 操作界面中, 执行“开始”/“程序”/“附件”/“Internet 工具”/“NetMeeting”命令, 即可以出现如图 1-3 所示的窗口。
- (2) 通过图中的话筒、音箱和摄像机等, 即可在各办公室内召开远程会议。

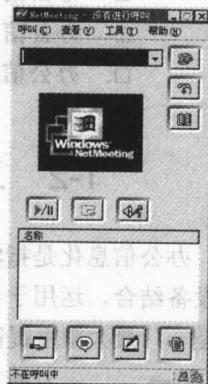


图 1-3 NetMeeting 窗口

注意: 还可以通过执行“Internet 工具”/“Microsoft Chat”命令, 以聊天的形式召开网络会议。

4. 领导活动安排

主要负责对领导的工作和活动进行统一的协调和安排, 包括一些活动安排和每日工作安排。相关人员可以根据此安排日程, 安排相应的工作, 以免发生冲突。

5. 论坛管理

所谓论坛, 类似现实生活中的公告牌, 用于系统内部人员在上面发布信息。论坛管理主要负责对这些信息的管理, 如信息分类、更新等。

6. 个人用户工作台

个人用户工作台用于对用户各项工作进行统一管理, 例如, 安排日程、活动、查看处理当日工作、存放个人的各项资料和记录等。此外个人用户还可以通过电子邮件与其他单位或个人交流意见、讨论问题及传送材料。

7. 电子邮件

电子邮件系统可以完成信息共享、工作批阅流程和文档传递等功能。

8. 远程办公

每一个工作人员都不能保证一直在办公室中工作, 当远离办公室出差, 而又非常需要了解单位的某些数据信息时; 当想在离本单位较远的地方设立几个办公地点时, 可以通过电话网、DDN 专线等连接的远程计算机, 利用自己的计算机控制远程计算机来完成远方的工作。

9. 档案管理

办公信息化系统可以实现交互式的劳资人事管理。员工资料与考勤制度、工资管理、人事管理相结合, 有效地提高工作效率、降低管理费用, 实现高速、实时的查询管理。

10. 综合信息

提供单位职工电话号码查询, 增进职工与单位和外界的沟通, 提供国内外相关法律、法规查询, 并提供相关的咨询服务。公用信息服务, 不仅能使本单位内部共享其他信息源的信息, 也可以使社会各界能共享政府、企事业单位公开的信息, 如企业形象宣传等。

1-3 知识要点

办公信息化是信息化社会最重要的标志之一, 其将人、计算机和 Internet 信息三者结合为一个办公体系, 构成一个服务于办公业务的人机信息处理系统。通过使用先进的设备和技术, 办公人员可以充分利用各种办公信息资源, 从而提高办公效率, 使办公业务从事务级进入到管理级, 甚至辅助决策, 将办公和管理提高到一个崭新的水平。



1-3-1 办公信息化概述

有许多人都认为,只要使用了计算机就实现了办公自动化,其实这种观点是不够全面的。要了解办公自动化的内容,掌握办公自动化的技能,还需要对办公自动化有一个比较全面的认识。

1. 办公信息化的基本概念

早在 20 世纪 40 年代,美国部分企业就开始使用计算机来处理办公业务,当时将这种手段称为办公室自动化。随着经济和技术的发展,特别是 Internet 信息技术的飞速发展,办公自动化早就超出了狭窄的办公室范围,迅速渗透到管理的范畴,将其统称为办公信息化。

通俗地讲,办公信息化就是利用现代化的设备和技术,全部或部分代替办公人员的业务活动,优质高效地处理办公信息和办公事务。目前,办公信息化已经将计算机技术、通信技术、Internet 网络技术、科学管理思想和行为科学理论等有机地结合在一起,应用于传统的数据处理技术难于处理的领域,有效地提高了办公质量和办公效率。

2. 办公室的工作性质

办公室的功能有很多,归根到底表现在两个方面:一是处理办公信息,二是产生办公信息。常见的办公信息主要包括:文字、报表、语言、图形和图像等。

办公职能主要有输入各种资料,保存、查询、分配各种信息,进行录音、录像、复制、打印、收发电子邮件、通话等。办公室的工作内容主要集中在资料的收发与传递、文档管理和信息处理等方面。办公工作都是由办公人员所完成,办公人员按职能划分主要分为两类:一类是完成预定的工作,其工作方法步骤相对确定,具有重复性的生产型办公人员,如办事员、秘书等;另一类是重复性小,要求具有创造性和决策性,依靠准确、及时、全面信息知识型办公人员,如专业人员和管理人员等。

3. 办公信息化的特点

办公信息化将许多独立的办公职能一体化,并提高信息化程度,从而提高办公效率、方便工作,获得效益,对信息化社会产生积极的影响。其主要特点有:

- 办公信息化是涉及文秘、行政管理、电子、机械、物理等学科,并利用计算机、通信、信息化等技术的一门综合性学科。
- 办公信息化是以人、计算机、信息资源三者为一体的人机系统。包括了信息采集、加工、传递和保存 4 个基本环节。
- 办公信息化包括语言、数据、图像、文字等信息的一体化处理功能。
- 办公信息化能优质、高效地处理办公信息和事务。

4. 办公信息化的主要内容

办公信息化将现代技术装备、科学管理思想、行为科学有机地结合在一起,应用于办公室

工作以提高办公质量和办公效率。办公信息化的主要内容包括：文字处理、报表处理、数值和非数值计算、图形图像处理、语言处理、通信、信息存储与管理、日程管理和辅助决策等。

5. 办公信息化系统

办公事务处理的信息化是利用先进的科学技术将办公人员和先进设备（计算机、网络 and 现代办公设备）结合起来构成的人机信息处理系统，使人的办公活动逐步由各种设备、各种人机信息系统来协助完成、辅助决策，实现办公人员智力劳动的自动化、电子化、专业化，最大程度地减轻劳动强度，达到充分利用信息、提高工作效率和工作质量、提高生产率的目的。办公信息化系统综合体现了人、计算机、信息资源三者的关系，信息是被加工的对象，计算机是加工的手段，人是加工过程中的设计者、指挥者和成果的享用者。

实现办公自动化、构筑企业内部信息网、进而实现电子业务是当今企事业单位构筑信息系统的发展潮流。

办公信息化系统就是依托计算机网络，围绕管理这个核心，来实现收发文以及档案管理的信息化是机电一体化的通信设备，创造了无纸化办公的优越环境。整个系统涵盖了收发文管理、人员去向管理、会议管理、领导活动安排、论坛管理、个人用户工作台等多个功能子系统，每一个子系统既可以独立完成单项办公事务，又可以相互间有机结合，真正实现了无纸化的办公信息化。

1-3-2 办公信息化系统的硬件构成

所谓硬件是指组成系统中看得见的各种物理上的部件，是实实在在的器件。办公信息化系统是在办公信息化系统的硬件的支持下发展起来的。可以这么说，办公信息化系统的硬件是办公信息化的先决条件，是办公信息化工作的重要组成部分。办公信息化硬件主要由以下内容构成：

1. 微型计算机

电子计算机一般俗称为电脑。计算机的种类很多，根据规模大小可以分成：巨型机、大型机、中小型机、微型机和便携机等；根据其用途又可以分为：专用计算机和通用计算机。目前，办公室最常用的是多媒体通用微型计算机。

一套电脑系统必须由硬件和软件两个方面共同组成，两者有机结合、相得益彰，才能使系统发挥功效。实际上，在计算机技术的发展进程中，计算机软件随着硬件技术的迅速发展而发展，反过来，软件的不断发展与完善，又促进了硬件新的发展。

大多数计算机都是采用冯·诺依曼体系结构。其基本思想是：采用二进制形式表示计算机中的数据和指令；将事先编制好的程序和原始数据预先存入主存储器中，使计算机在工作时能够连续、自动、高速地从存储器中取出一条条指令并执行；由运算器、存储器、控制器、输入设备和输出设备五大基本部件组成计算机硬件系统。

如图 1-4 所示为计算机硬件的基本组成框图。最原始的“冯·诺依曼机”在结构上是以运



算控制器为中心，随着计算机体系结构的设计实践和发展，逐渐演变到以存储器系统为中心。

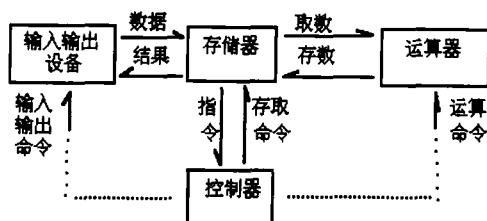


图 1-4 计算机硬件基本组成图

通常将运算器和控制器合在一起称为中央处理器（CPU），在采用大规模集成电路的微型计算机中往往把 CPU 制作在一块芯片上。中央处理器和主存储器合在一起又称为主机，而把输入和输出设备统称为外部设备。接下来，简要说明组成计算机系统的各个功能部件的主要功能。

◆ 运算器

运算器是用于完成算术运算和逻辑运算的部件。

◆ 存储器

存储器是一个具有记忆功能的部件。

◆ 控制器

控制器是计算机的指挥控制中心，其主要功能是向计算机的各个部分发出控制信号，使计算机能自动地、协调地工作。

◆ 输入设备

输入设备用于将解题步骤和原始数据转换成电信号，并在控制器的指挥下按一定的地址顺序送入内存。

◆ 输出设备

输出设备是用于将运算的结果转换为人们所熟悉的信息形式的部件。其是在控制器的指挥之下，依照人们所能识别的形式，由机内输出。

2. 微机的基本工作原理

计算机系统解决问题的基本原理是：先将各种信息（如文字、声音、图形、图像、各类传感器产生的信号等）变为计算机能识别的相应的数字序列（输入），再将这此数字序列按程序指定的处理方式进运算处理，最后将处理结果按一定的方式输出（如文字和图形打印、声音播放、特定控制用的电信号序列等），即输入→处理→输出。输入是让计算机知道人们的意思，而输出则是计算机以人们能懂的形式表达出处理的结果。

多媒体技术是指利用计算机技术把文本、声音、图形和图像等多媒体综合一体化，使它们建立起逻辑联系，并能进行加工处理的技术。所谓“加工处理”主要是指对这些媒体的录入、对信息进行压缩和解压缩、存储、显示和传输等。