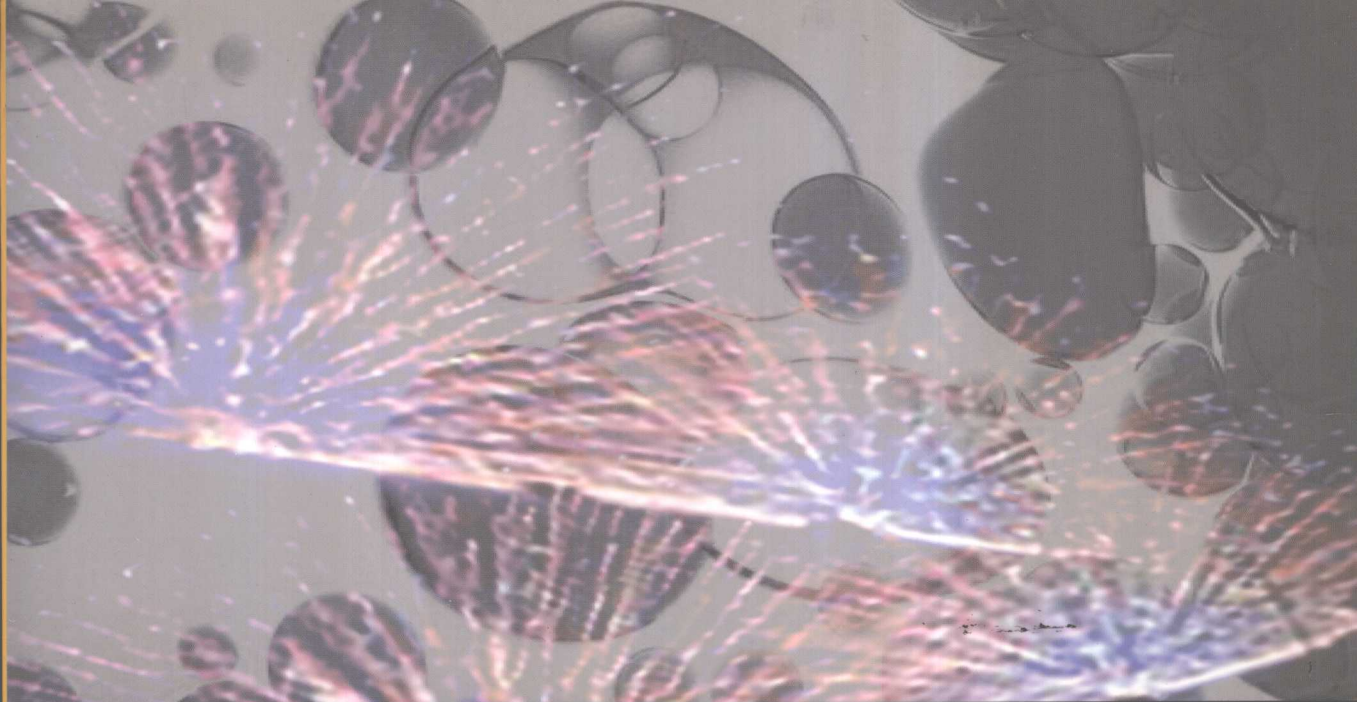




办公自动化设备 与常用软件

O F F I C E
A U T O M A T I O N
E Q U I P M E N T
A N D
U S E F U L
S O F T W A R E

张建国 主编
清华大学出版社



办公自动化设备与常用软件

本书可作为高等院校计算机专业及相关专业的教材，也可供从事办公自动化工作的工程技术人员参考。

ISBN 7-302-09112-3 定价：18.00元

本书共分两大部分。第一部分介绍办公自动化设备的组成、工作原理及使用方法；第二部分介绍常用办公软件的操作、应用及维护。本书可作为高等院校计算机专业及相关专业的教材，也可供从事办公自动化工作的工程技术人员参考。

张建国 主编

图书在版编目(CIP)数据

办公自动化设备与常用软件 / 张建国主编. — 北京：清华大学出版社，2004.9

ISBN 7-302-09112-3

I. ①办... II. 张... III. 办公自动化—设备—教材 IV. ①TP311.1

中国图书馆分类号：TP311.1

中图法分类号：TP311.1

清华大学出版社
地址：北京清华大学学研大厦
邮编：100084
电话：(010) 62770175

清华大学出版社

北京

内 容 简 介

本教材语言简洁、图示直观清晰,系统地对办公自动化设备与各类常用办公软件的使用进行了详细说明,突出新增功能的实际操作和技能技巧的掌握。在编写中,注重理论与实践相结合,紧密结合办公自动化的实际操作与应用,注重办公室工作的特点,力求体现现代化办公设备与信息技术的结合及应用。

本书自成体系、理论难易适中、知识面宽、操作性强,因此既可作为高职高专学生教学课程的教材,又可用于广大企事业干部及员工的短期培训,也适用于社会其他人员自学。

版权所有,翻印必究。举报电话:010-62782989 13501256678 13801310933

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

本书防伪标签采用特殊防伪技术,用户可通过在图案表面涂抹清水,图案消失,水干后图案复现;或将表面膜揭下,放在白纸上用彩笔涂抹,图案在白纸上再现的方法识别真伪。

图书在版编目(CIP)数据

办公自动化设备与常用软件/张建国主编. —北京:清华大学出版社,2004.9

ISBN 7-302-09115-3

I. 办... II. 张... III. ①办公室—自动化设备—高等学校: 技术学校—教材②办公室—自动化—应用软件—高等学校: 技术学校—教材 IV. TP317.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 074270 号

出 版 者: 清华大学出版社 地 址: 北京清华大学学研大厦
<http://www.tup.com.cn> 邮 编: 100084
社 总 机: 010-62770175 客户服务: 010-62776969

组稿编辑: 徐培忠

文稿编辑: 许振伍

印 刷 者: 北京市清华园胶印厂

装 订 者: 三河市金元装订厂

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 185×260 印张: 27.75 字数: 672 千字

版 次: 2004 年 9 月第 1 版 2005 年 7 月第 2 次印刷

书 号: ISBN 7-302-09115-3/TP·6429

印 数: 3001~5000

定 价: 38.00 元

序

“十五”至2010年期间,是我国流通产业向现代化迈进的重要时期。流通产业的现代化进程,直接关系到国民经济发展的全局。

科技进步是流通现代化的基本推动力,电子商务的应用是传统流通产业升级的重要内容。依靠科技进步,以电子商务带动我国流通的现代化进程,是需要我们认真研究的重大课题,也是整个流通行业的一项长期任务。

推进流通自动化、电子化、数字化、网络化和现代化,是我国经济发展的客观要求。如何满足现在的消费需求,开发潜在的消费需求,创造未来的消费需求,是市场经济能够不断发展的动力所在。所谓社会化大流通,就是围绕市场消费需求所进行的社会再生产的全过程。流通带动生产,小流通带动小生产,大流通带动大生产,现代流通带动现代生产。现代流通是社会再生产过程的血脉和神经,是各种生产要素集结、整合与聚变的载体,是决定经济运行速度、质量和效益的引导性力量。运用高新技术建立和发展现代化大流通体系,可以带动产业结构的调整,提高劳动生产率和经济运行的效率。流通产业要加大对国民经济增长的贡献,就必须加速推进流通产业信息化与现代化的进程。

实现流通现代化,就必须紧紧依靠科学技术的进步。流通现代化是流通产业的整体进步,是微观竞争机制和宏观管理机制的变革,是一项庞大而复杂的社会工程。要转变传统观念,提高流通行业的科技意识,开展全行业的创新活动,加大对流通科技创新的投入,完善行业技术进步的政策。要制定具体的管理办法,指导企业的创新活动,促使企业真正成为技术与制度创新的主体。电子商务既是改造传统流通产业的基本措施,也是保证流通产业不断适应知识经济时代发展要求的基本措施。要把电子商务的逐步应用,作为流通产业技术进步的主线。

根据我国流通产业的特点与改革发展的任务,我们在实际工作中应当把握如下一些原则:

一是服务于产业结构调整和技术升级。结构调整是“十五”期间流通工作的主题,是技术升级的必要条件。流通信息化和电子商务应用不能停留在服务传统产业阶段,而应当有力地支持跨地区、跨部门、跨所有制的企业兼并、收购与改组,有力地支持大型企业集团的成长,增强企业乃至整个行业的创新能力。必须努力构建与经济运行结构相适应的技术结构,这是流通产业技术升级的基本要求,是提高流通技术水平与国际化程度的标志,是实现可持续发展的重要条件。

二是促进流通方式的创新。流通方式的创新是流通产业永恒的主题,说到底,是企业、管理、技术与制度的创新。在信息技术与网络技术飞速发展的今天,信息已成为企业的重要战略资源,流通方式的创新更多的是以信息技术的应用和信息资源的开发为依托的。电子商务的实施就是一种典型的范例。电子商务应当紧紧围绕流通方式的创新,以连锁经营、物流配送等现代流通组织形式的发展,促进供应链管理、客户关系管理等先进技术的应用。

三是提高流通企业的竞争力。在世界经济一体化以及国内市场与国际市场逐渐融合

的新格局下,我国流通能力更主要地依赖于流通企业的竞争力,尤其是依赖于大型流通企业集团的竞争力。培育流通企业的竞争力和实施正确的竞争战略,是流通企业所面临的共性问题,也是一个亟待解决的重大问题。电子商务应用不应停留在满足企业简单需求的目标上,而应当支持流通企业的长远发展战略,有助于提升企业的竞争力,特别是有助于提升大型流通企业集团的国际市场竞争力。

四是与电子政务工程相结合。电子商务应用要与电子政务工程有机结合,建立必要的网络系统,快速地采集市场信息,准确地反映市场动态,有效地支持政府流通主管部门的宏观调控,并为企业经营决策提供社会化和个性化的信息服务。

我国电子商务的应用,目前正进入一个新的发展时期。为了完成流通产业信息化、现代化的目标,需要进行的工作有很多,如尽快制定发展规划与相关政策,积极培育流通产业技术创新体系,加强电子商务标准体系建设等。其中,大力开展流通信息化、现代化知识的普及和推广,是一项非常重要而艰巨的任务。

这套由来自政府、院校、企业的专家教授共同参加编写的电子商务系列教材,在这方面进行了积极有益的尝试。我相信,经过全行业和社会的共同努力,电子商务一定能够在我国流通领域得到广泛的应用,为促进国民经济持续、快速、健康发展和社会进步,做出更大的贡献。

国家经贸委贸易市场局局长 黄海

前言

随着现代化办公设备的大量涌现,计算机技术、通信技术、多媒体技术及互联网技术的飞速发展,传统办公方式已经发生了革命性的变化,正在进入全新的现代化办公时代。现代化办公设备与信息技术的广泛应用,对于改进办公方式、提高工作效率、强化管理、扩大服务、促进经济发展发挥了重要作用。其表现在:第一,办公自动化一改我国长期存在“手工方式、人海战术、凭经验、拍脑门”的做法,促使办公人员更新观念、转变意识;第二,大量新技术、新设备的应用,促进了办公流程的条理化和规范化,极大地提高了工作效率;第三,办公自动化是社会信息化和国家实施电子政务工程的基础,推动办公自动化有利于政府职能的转变,有利于更好地为人民服务;第四,借助计算机、网络信息技术的现代化办公方式,对于扩大改革开放、实现政治体制改革、真正与国际社会接轨起到了决定性的作用。为了推进办公自动化的发展,为了提高高职高专学生的应用技能,我们编写了《办公自动化设备与软件》这本教材。

本书的编写,参照了国务院办公厅于2000年5月下发的《关于进一步推进全国政府系统办公自动化建设和应用工作》的通知和《国家政府系统办公自动化建设2001—2005年规划纲要》等文件,结合国家电子政务系统工程的实施与政府“三网一库”架构体系的建设,意在加强推动办公自动化设备与技术应用,真正实现无纸化办公。

全书共分7章,内容包括:办公自动化的基本概念、特点;国内外办公自动化的最新发展动态;常用办公设备的使用方法与维护;国产办公自动化应用套件WPS Office 2003版的具体操作;办公自动化必备的常用工具软件;结合办公室实际工作选择了部分经典案例进行介绍。此外,在每章后附有思考题。

本教材用简洁的语言、直观的图标形式系统地对办公自动化设备与各类常用办公软件的使用进行了细致说明,突出新增功能的实际操作和技能技巧的掌握。在编写中注重紧密结合办公自动化的实际操作与应用,注重办公室工作的特点,注重理论与实践相结合,力求体现现代化办公设备与信息技术的结合及应用,因而顺应了市场与社会发展对培养办公自动化专门人才的需求,具有前瞻性和实用性。正是由于该书自成体系、理论难易适中、知识面宽、操作性强,因此既可作为高职高专“电子商务”、“商业信息化”、“物流管理”及“理财与税收”等专业学生的教材,又可用于广大企事业干部、员工的短期培训,同时也适用于社会其他有关人员自学。

本书由系列教材主编李大军策划并统稿,张建国主编,原国内贸部物资信息中心总工程师冀俊杰审定。参加编写的人员有:张建国(第1章),宋铁真(第2章),张秀贞(第3章第1、2、3节),都日娜(第3章第4、5节,第7章第3节),万缨(第4章,第5章第1、3节),吴霞(第5章第2、3节,第6章),李大军(第7章第1、2节,附录),况北林(第7章第4节)。

本书在编写过程中,参考了大量与办公自动化有关的书籍报刊、文件资料及国家政府的通知规定,对所涉及的办公自动化设备和软件进行了反复实验与研究,并且深入到政府机关、企事业等众多单位,走访了办公一线的作业和管理人员及WPS软件的开发商金山

目 录

第1章 办公自动化概论	1
1.1 办公自动化概况	1
1.1.1 办公自动化的概念及特点	1
1.1.2 办公自动化的演变过程	2
1.1.3 办公自动化的进程及发展趋势	5
1.2 办公自动化处理的内容	8
1.3 办公自动化系统的层次结构	11
1.4 实施办公自动化存在的一些问题	16
1.5 现代办公自动化的安全性及保密性	18
1.5.1 影响安全保密的因素与安全标志	18
1.5.2 安全保密对策	19
第2章 办公自动化系统的基本设备	22
2.1 存储设备	22
2.1.1 刻录光盘与刻录机	22
2.1.2 移动硬盘	24
2.1.3 小容量快速闪存设备——闪盘	25
2.1.4 ZIP 磁盘驱动器(大容量软驱)	27
2.1.5 磁光盘 MO	28
2.2 打印机	31
2.2.1 打印机的分类与特性	31
2.2.2 打印机的主要性能指标	31
2.2.3 打印机的使用与维护	33
2.2.4 常规打印模式	44
2.3 复印机	45
2.3.1 复印机的分类	45
2.3.2 复印机的基本组成	46
2.3.3 复印机的使用	47
2.3.4 复印机的选购	48
2.3.5 复印机的维护与保养	48
2.3.6 复印机一般故障的排除	51
2.4 扫描仪	52
2.4.1 扫描仪的分类及功能	52
2.4.2 扫描仪的性能指标	53
2.4.3 扫描仪的使用	54

2.4.4	扫描仪的维护	57
2.4.5	扫描仪的选购	58
2.4.6	扫描仪常见故障的排除	59
2.5	传真机	60
2.5.1	传真机的分类及用途	60
2.5.2	传真机的使用	61
2.5.3	传真机的选购	61
2.5.4	传真机的维护与保养	63
2.5.5	传真机一般故障的排除	64
2.5.6	利用计算机进行传真通信	66
2.6	多功能一体机	66
2.6.1	多功能一体机的特点	67
2.6.2	多功能一体机的分类	67
2.6.3	多功能一体机的使用及维护	69
2.6.4	多功能一体机的选购	71
2.7	一体化速印机	73
2.7.1	一体化速印机的使用	74
2.7.2	一体化速印机的维护与保养	75
2.7.3	一体化速印机常见故障的排除	76
2.8	常用辅助办公设备	77
2.8.1	数码相机	77
2.8.2	投影机	84
2.8.3	碎纸机	88
2.8.4	不间断电源(UPS)	91
2.8.5	办公会议设备简介	95
2.8.6	移动办公设备介绍	100
第3章	办公软件 WPS Office 2003	106
3.1	WPS Office 2003 简介、安装与操作界面	106
3.1.1	WPS Office 2003 简介	106
3.1.2	WPS Office 2003 的安装	106
3.1.3	WPS Office 2003 常用操作	109
3.1.4	WPS Office 2003 帮助信息	110
3.2	金山文字 2003 字处理软件	112
3.2.1	文本录入	112
3.2.2	文本编辑	113
3.2.3	文字修饰	114
3.2.4	段落格式化	118
3.2.5	版面设计	126
3.2.6	插入对象	130

125	3.2.7 图文混排	135
225	3.2.8 新建、编辑与修饰表格	139
225	3.2.9 使用样式与模板	144
225	3.2.10 屏幕显示方式	147
275	3.2.11 打印文档	148
275	3.2.12 金山文字操作实例	151
285	3.3 金山表格 2003	155
295	3.3.1 电子表格文件	156
295	3.3.2 工作表操作	156
295	3.3.3 编辑工作表中的内容	158
295	3.3.4 工作表中的各种计算	163
305	3.3.5 用图表显示数据	164
305	3.3.6 金山表格综合操作实例	165
305	3.4 金山演示 2003	169
305	3.4.1 基础知识	169
315	3.4.2 基础操作	171
325	3.4.3 文件操作	173
325	3.4.4 演示文稿内容操作	176
325	3.4.5 编辑演示文稿	187
325	3.4.6 母版视图	188
335	3.4.7 播放演示文稿	193
335	3.4.8 输出演示文稿	200
335	3.4.9 应用实例	202
335	3.5 金山邮件 2003	209
335	3.5.1 电子邮件基础	209
335	3.5.2 设置账户	209
335	3.5.3 编写邮件	214
335	3.5.4 发送邮件	219
335	3.5.5 收取邮件	220
335	3.5.6 其他操作	223
335	3.5.7 邮件模板	226
335	3.5.8 邮箱管理	231
335	3.5.9 邮件规则	232
335	3.5.10 使用地址簿	234
335	3.5.11 导入和导出	237
335	3.5.12 应用实例	240
335	第4章 常用办公工具软件使用简介	247
335	4.1 信息检索工具	247
335	4.1.1 四大门户网站检索功能简介	247

251	4.1.2 Google 的使用	251
255	4.2 浏览类工具软件	255
255	4.2.1 Adobe Acrobat Reader 电子图书浏览器	255
266	4.2.2 图片浏览及转换软件	266
273	4.3 翻译工具软件	273
273	4.3.1 金山家族翻译工具软件	273
287	4.3.2 在线字典	287
290	4.4 杀毒及网络安全工具软件	290
290	4.4.1 金山毒霸	290
294	4.4.2 金山网镖	294
298	4.4.3 Norton AntiVirus 防病毒软件	298
301	4.5 文件管理工具软件	301
301	4.5.1 代码转换工具软件	301
304	4.5.2 文件加密/解密工具软件——金锋文件加密器简介	304
307	4.5.3 文件压缩工具软件	307
318	4.5.4 文件误删除恢复软件——FinalData	318
321	4.5.5 机密文件的彻底粉碎——文件粉碎机	321
323	4.6 传真群发及邮件管理工具软件	323
323	4.6.1 传真群发	323
326	4.6.2 网络邮件管理工具——Foxmail 邮件管理简介	326
334	第5章 办公自动化案例	334
334	5.1 办公软件应用技巧	334
334	5.1.1 制作信纸模板	334
335	5.1.2 文章的修订	335
336	5.1.3 办公文档加密	336
338	5.1.4 用“邮件合并”制作通知书	338
343	5.1.5 自动编写摘要	343
344	5.1.6 用 PowerPoint 实现动态闪烁效果	344
346	5.1.7 利用 Word 制作 PDF 文档	346
346	5.2 常用工具软件应用技巧	346
346	5.2.1 金山词霸——让整段文字发音	346
348	5.2.2 ACDSee 技巧两例	348
353	5.2.3 在 Adobe Acrobat Reader 中标记文本	353
354	5.3 综合应用案例	354
354	5.3.1 编制简报	354
360	5.3.2 网络协同办公案例	360
371	第6章 电子文件管理	371
371	6.1 电子文件概述	371

6.1.1 电子文件的概念与特点	371
6.1.2 电子文件工作	374
6.2 电子文件的收发与管理	376
6.2.1 机密公函的收发	376
6.2.2 电子邮件文件的一般性管理	383
6.3 电子文件的保管	392
6.3.1 危害信息安全的因素	392
6.3.2 电子文件的逻辑保护	393
6.3.3 电子文件的物理保护	394
第7章 办公自动化案例	400
7.1 案例1: 海龙惠正电子办公系统	400
7.1.1 基本功能	400
7.1.2 结构特点	403
7.2 案例2: WK-1“致赢”集团内部管理系统	405
7.2.1 系统特点	405
7.2.2 功能简介	408
7.3 案例3: 西城办公自动化系统	411
7.3.1 文件发布	411
7.3.2 通知系统	412
7.3.3 公文流转	413
7.3.4 “人大”建议	414
7.3.5 日程安排	415
7.3.6 值班管理	416
7.4 案例4: 西城社区教育平台简介	418
附录A 计算机办公应用技能标准	422
附录B 计算机办公应用技能鉴定规范	425
参考文献	430

第1章 办公自动化概论

信息时代的到来使人们日益发现,打电话、文件分发批复、文件存档等传统的办公模式不仅束缚了办公室工作人员的创造力和想象力,而且耗费大量的时间和精力手工处理重复工作,因而越来越不能满足人们对信息的需求。随着信息的不断丰富,来源于文字、数据、图像、声音、电视等多种媒体的信息越来越多,而且它们是动态的、变化的,无论是个体办公还是团队协作,均需要对其进行有序管理,以提高工作效率。因此办公自动化这一概念应运而生。

1.1 办公自动化概况

众所周知,传统的办公模式以纸为主,且需靠人力实现传送。近几十年来,信息技术飞速发展,信息革命不断冲击,传统办公模式远远不能满足高效率、快节奏的现代工作和生活的需要。实现办公自动化逐步得到了人们的重视。

1.1.1 办公自动化的概念及特点

1. 办公自动化的概念

办公自动化简称 OA (office automation)。含义为:办公自动化是将现代化办公和计算机网络功能结合起来的一种新型的办公方式,是当前新技术革命中一个非常活跃和具有很强生命力的技术应用领域,是信息化社会的产物。通过网络,组织机构内部的人员可以跨越时间、地点协同工作。通过办公自动化系统所实施的交换式网络应用,使信息的传递更加快捷,从而极大地扩展了办公手段,实现了办公的高效率。

2. 办公自动化的特点

办公自动化是信息化社会最重要的标志之一,它将许多独立的办公职能一体化,提高了自动化程度及办公效率,从而获得更大效益,并对信息社会产生了积极的影响。它的主要特点如下:

- 办公自动化是当前国际上飞速发展的,涉及文秘、行政管理等多种学科,并利用计算机、网络通信、自动化等技术的一门新型综合性学科。
- 办公自动化理论基础中的计算机技术、通信技术、系统科学、行为科学是办公自动化的四大支柱或称四大支撑技术。可以说它是以行为科学为主导,系统科学为理论基础,综合运用计算机技术和通信技术完成各项办公业务的一门新型综合性学科,是一个信息化社会的时代产物。
- 办公自动化是融人、机器、信息资源三者为一体的人机信息系统。其中“人”

是决定因素，是信息加工的设计者、指导者和成果享用者；而“机”是指办公设备，它是办公自动化的必要条件，是信息加工的工具和手段；信息则是办公自动化中被加工的对象。一个典型的办公自动化系统包括了信息的采集、加工、传递和保存 3 个基本环节。简而言之，办公自动化综合并充分体现了人、机器和信息三者的关系。

- 办公自动化将包括文字、数据、语言、图像等办公信息实现一体处理。它把基于不同技术的办公设备用网络联成一体，使办公室真正具有综合处理信息的功能。
- 办公自动化的目标明确，能够优质、高效地处理办公信息和事务，提高了办公效率和质量。它是一种辅助手段，便于人们产生更高价值的信息，使办公活动智能化。

1.1.2 办公自动化的演变过程

1972 年，王安公司推出了 2200 文字处理系统（word processing system），从此 WPS 一词正式出现，使办公自动化发展到一个崭新的阶段。1985 年 3 月，Intel 公司推出 386，1989 年推出了 486，1995 年又推出了 586（即 Pentium）微处理器。由于微处理器速度和性能不断提高，为办公自动化创造了有利的硬件环境。

1981 年，IBM 首先使用了微软为其专门开发的 MS-DOS 操作系统，并将该系统用于其个人微机上，受到了广泛欢迎。1985 年，微软独自开发了 Windows 操作系统，1994 年 IBM 推出了 OS/2 Warp，1995 年 8 月微软推出了 Windows 95，1998 年又升级为功能更强大的 Windows 98 以及后来的 Windows 2000。在这些操作平台的基础上，Lotus 公司首先推出了著名的表格处理软件 Lotus 1-2-3，在其合并到 IBM 后，先后开发了 Lotus 1-2-3 Office、OfficePro。操作系统的更新换代和办公套件的不断升级，为办公自动化提供了越来越多的包括文字处理、电子表格、数据库、简报和幻灯片制作等功能，为办公自动化创造了非常有利的软件环境。

然而，办公自动化并不是一促即成的。根据它的演变发展，可将其分为以下几个演变过程。

1. 个人办公自动化的实现

自 20 世纪 70 年代开始提出办公自动化概念之后，人们对办公自动化的理解只限于利用计算机排出好看的文字版面，使计算机服务于桌面事务的处理，也就是说计算机只是办公中的工具，致使多年来办公自动化一直停留在单机字/表处理的初级阶段。对应的信息交流共享、团队协作等均无法很好实现，极大地限制了工作效率。第一阶段办公自动化的框架如图 1-1 所示。



图 1-1 第一阶段办公自动化框架

这一阶段的主要特点是：拥有一台装有较高版本的操作系统和跨平台办公套件的个人计算机，它主要面向办公室管理层和事务处理人员，基于传统的关系型数据库，只限于企业内部数据计算和统计。

2. 工作流程自动化的实现

随着社会信息的不断发展，基于关系型数据库办公自动化的不足日益明显：个人计算机负担过重，价格偏高；由于缺乏公共的基础平台，通用性差、可再用性低，且没有通信和协同工作的能力，不能建立统一的集成办公平台；系统自适应能力差，只能按开发时确定的思路、流程和功能处理信息；信息管理只限于企业内部，没有或缺少外部信息来源。

网络技术的高速发展使办公自动化从内涵到外延也不断发生着变化。个人电脑连入了因特网，从而解决了第一代办公自动化所存在的诸多不足，扩展了办公自动化的功能。信息的交流和共享越来越方便，为团队协作提供了技术保证，同时也预示着网络办公自动化时代的来临。基础通信平台的使用，大大提高了通信和协同工作的能力。办公自动化的核心也就转移到实现高效的管理及工作效率的提高上。第二阶段办公自动化系统的框架如图 1-2 所示。

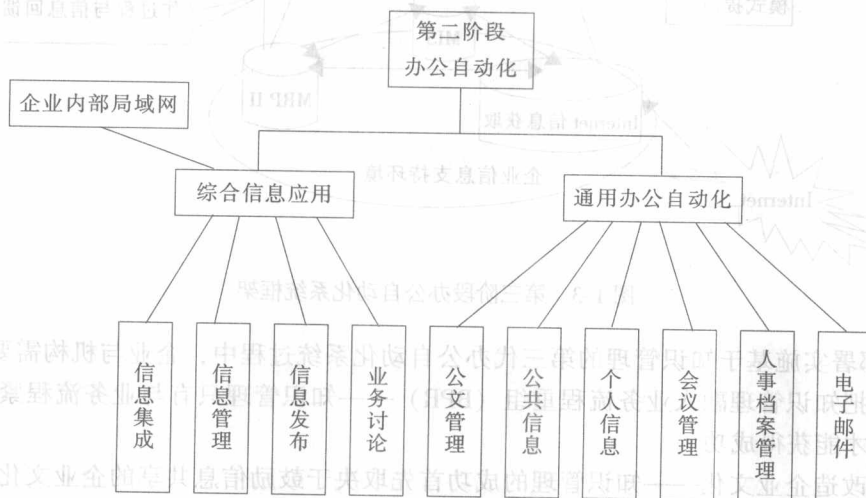


图 1-2 第二阶段办公自动化系统框架

这一阶段的主要特点是：

- 以网络为中心，以非结构化数据的信息流（或工作流）为主要存储和处理对象。
- 有利于在企业内部建立通信基础平台，提高了办公效率，增强了系统的安全性。
- 以知识管理为核心。

1996年，世界“经济合作与发展组织”首先提出了知识经济的概念。它的建立和发展主要指发展科学技术、教育以及创新、应变能力、生产率和技能素质为主要内涵的知识管理。知识经济时代的办公已不再是简单的文件处理和行政事务，其目的在于达到整个企业的最终目标，这需要依靠先进的管理思想和方法。因此，办公自动化实际上是一个知识管理的过程。它是一种系统，用于帮助企业发现其所需资源。使企业知道，如何

定位拥有专门知识的人员，如何传递这些知识，以及如何有效利用知识系统。通过利用先进的协作技术，能够在恰当的时间，将正确的知识传给正确的人员，帮助企业提高整体业务水平。第三阶段办公自动化系统的框架如图 1-3 所示。

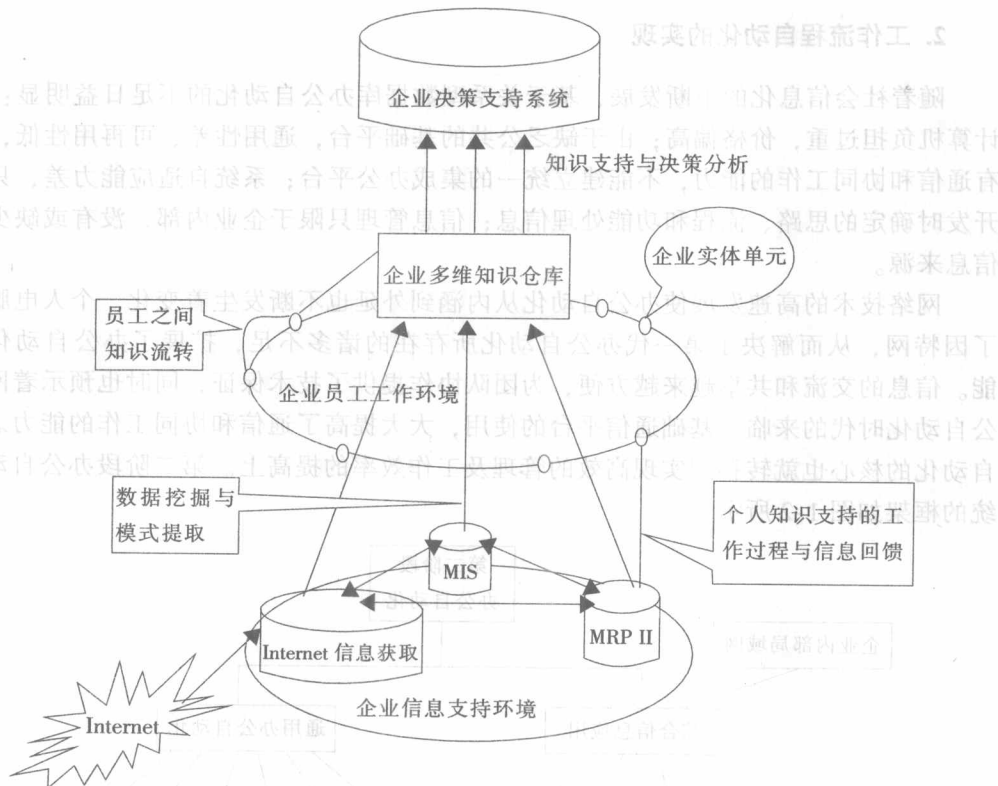


图 1-3 第三阶段办公自动化系统框架

在部署实施基于知识管理的第三代办公自动化系统过程中，企业与机构需要：

- 把知识管理融入业务流程重组（BPR）——知识管理只有与业务流程紧密相连，才能获得成功。
- 改造企业文化——知识管理的成功首先取决于鼓励信息共享的企业文化
- 建立学习型企业——学习型企业是指通过不断的学习来提高竞争力的企业。这里所说的学习不仅仅是看书、办学习班，而是包括了企业在系统研究项目和产品开发、营销、技术支持过程中的学习，是全员学习、全程学习和团队学习。

这一阶段系统是建立在企业 Intranet 平台之上的，帮助企业实现动态的内容显示和知识的实际管理，使企业的每一个员工能够在协作中不断获得学习的机会和进步。

可以这样概括：第三阶段办公自动化仍是以网络为中心，以数据、信息所提炼和组织知识为主要处理内容的办公自动化系统。

当前的办公自动化技术无论从其内涵到外延都发生了彻底的变化，各种信息综合技术的使用可以帮助实现各类综合业务处理，并根据业务分析形成公文文档和报告，或根据办公流程中的公文信息形成或修改业务系统信息。

网络的发展拓展了办公自动化的作用范围，从前面已经介绍的办公自动化发展阶段

不难看出,目前办公自动化完成的是一个从个体到群组的演变过程。个人办公自动化偏重于应用软件的基本概念与操作,而群体部分偏重于网络协同工作系统方面的知识内容。

个人办公自动化多指个人办公的计算机应用技术,包括文字处理、数据处理、报表处理以及语音处理、图形图像处理等多媒体技术。

群体办公自动化是支持群体间动态办公的综合网络协同办公自动化系统,用于多单位协同工作中。

伴随着知识经济概念的提出以及信息产业的进一步发展,现代意义上的基于网络的办公自动化当然不仅仅指个人事务处理效率的提高,甚至也不再是实现公文收发、流转、签发、归档这样的群组作业效率提高的手段。事实上,网络时代的办公自动化正逐步演变成为一种跨单位、跨部门和超越地理界限的信息交流和业务交汇的协同化的基础信息系统,它可以连接各个岗位上的各个工作人员,也可以对企业内外的各类信息资源进行整合。也就是说,网络时代的办公自动化已逐渐形成了一个系统——办公自动化系统。它的发展恰好与数据、信息和知识的演变同步,即由以数据为主要处理内容的第一阶段办公自动化发展到以信息为主要处理内容的第二阶段办公自动化,再发展到以知识为主要处理内容的第三阶段办公自动化。在这3个发展阶段中完成了两个飞跃,即由数据处理向信息处理的飞跃和由信息处理向知识处理的飞跃。

1.1.3 办公自动化的进程及发展趋势

1. 办公自动化的发展进程

办公自动化在世界上的发展进程从20世纪70年代开始提出办公自动化的概念到今天,世界上办公自动化系统的发展非常迅猛,各国政府均不惜花费巨资发展本国的办公自动化系统。这一阶段的发展可以分成如下几代。

第一代:20世纪80年代以前

这一代办公自动化以大中型计算机为中心,主要处理结构化数据内容。多限于单位内部应用,是面向办公室管理层和事务处理人员的个人办公自动化实现阶段。

第二代:20世纪80年代

此时的办公自动化以微机和局域网络为中心,主要以存储和处理信息为主。在网络的基础上,存储/处理非结构化数据的信息流和多分辨率空间数据对象。相比之下,第二代办公自动化,不仅比第一代提高了效率,而且系统的安全性也得到了加强。

第三代:20世纪90年代以来

相对而言,办公自动化在美国等发达国家发展更为迅速。美国的办公自动化在公司和企业中发展得比政府部门要早,且水平较高。各公司、企业不仅把办公自动化视为提高效率、节约成本的手段,而且用它来加强经营管理,作为提高企业素质和企业竞争能力的重要条件。

国外办公自动化系统的发展

美国是推行办公自动化最早的国家,其发展大致经历了4个阶段。

● 单机设备应用阶段(1975年以前) 主要是在办公室工作中使用文字处理机、词处