

高等学校计算机基础教材精选

高效办公自动化 实用技术

吴鸿娟 鄢 沛 徐家良 编著
熊 江 主审



清华大学出版社

高等学校计算机基础教材精选

高效办公自动化 实用技术

吴鸿娟 鄢 沛 徐家良 编著

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书旨在深入提升读者办公自动化知识和办公效率,以便能从容应对办公环境中可能遇到的各种问题,成为“高效办公人士”。书中主要内容包括办公自动化的基本概念,办公自动化中的典型技术,办公软件高级应用(Word、Excel、PowerPoint),数据库基本知识,实用小系统开发,VBA 编程,网络环境下的事务协同化办理,局域网组建,移动网络办公,常见办公设备的使用及维护等。

本书体系结构合理、内容丰富、条理清晰、图文并茂,以 Windows 7 操作系统和 MS Office 2010 版本为环境,结合大量真实工作情景案例,激发读者的好奇心及学习兴趣;在讲解上尽量突显内容的通俗性和前瞻性,实用性非常强;在体例编排、内容组织上下了很多工夫,直观生动,中间穿插“问题”、“提示”及“小技巧”等形式,可读性强。

本书适合于文秘类、管理类、信息类、计算机类专业作为本专科办公自动化教程或参考书,办公自动化社会培训教程,同时可作为参加 Office 高级应用相关考试及参加竞赛的学生的参考书;也适合于企事业单位的办公人员、政府公务员等有志于提高办公操作技能的人士作为日常学习读物。

本书配套电子资源可以在清华大学出版社网站(<http://www.tup.com.cn>)下载。

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。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

高效办公自动化实用技术/吴鸿娟,鄢沛,徐家良编著. —北京:清华大学出版社,2015

高等学校计算机基础教育教材精选

ISBN 978-7-302-40165-0

I. ①高… II. ①吴… ②鄢… ③徐… III. ①办公自动化—高等学校—教材 IV. ①C931.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 096842 号

责任编辑:张 玥

封面设计:何凤霞

责任校对:时翠兰

责任印制:杨 艳

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

邮 编:100084

社总机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课件下载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印 刷 者:北京富博印刷有限公司

装 订 者:北京市密云县京文制本装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm

印 张:16.25

字 数:374 千字

版 次:2015 年 9 月第 1 版

印 次:2015 年 9 月第 1 次印刷

印 数:1~2000

定 价:34.50 元

前言

—— 高效办公自动化实用技术 ——

随着信息技术的快速发展,计算机在各级各类管理活动中的应用不断深入,信息时代对人们的办公能力提出了新的要求。办公室工作烦琐而复杂,若信息素质仅限于最基本的办公软件操作,办公人员将不能从根本上改变低效、复杂的手工方式,往往被琐碎而繁杂的日常办公事务弄得焦头烂额。

本书的撰写目的是为了深入提升读者办公自动化知识和办公效率,以便能从容应对办公环境中可能遇到的各种问题,成为“高效办公人士”。本书以 Windows 7 操作系统和 MS Office 2010 版本为环境,结合大量真实工作情景案例,激发读者的好奇心及学习兴趣,并应以“计算机应用基础”知识(特别应对 Windows 操作系统和 MS Office 有一定的了解)为前提。其主要内容如下。

第 1 章讲解办公自动化概论,着重介绍办公自动化的基本概念、发展情况及办公自动化典型技术(门户技术、工作流技术等)。

第 2~4 章讲解 Word 2010、Excel 2010 和 PowerPoint 2010 的高级应用功能,如 Word 中的域、邮件合并、文档的限制编辑;Excel 中的名称、高级筛选、“宏”的录制;PowerPoint 中的相册、图片处理、动画设计(雪花飘落、卷轴动画、汉字书写、旋转的秒针等动画效果)、主题、母版与模板等。

第 5 章讲解 Access 2010 实用小系统开发及数据库中的基础知识,以“教学管理系统”为主线,对整个实用小系统的开发过程,包括数据库、表、查询、窗体以及报表的创建方法和 VBA 编程开发作讲解,方便读者根据工作需要开发实用小系统。

第 6 章讲解网络化办公,即事务协同化办理、局域网的组建、Outlook 和网盘的使用和移动网络办公等。

第 7 章讲解办公设备的使用及维护,即计算机、打印机、复印机等常见办公设备的使用及维护。

本书体系结构合理、内容丰富、条理清晰,讲解上尽量突显内容的通俗性和前瞻性。结合工作实际介绍了很多办公技术,实用性非常强。同时在体例编排、内容组织上下了不少工夫,直观生动,中间穿插“问题”、“提示”及“小技巧”等形式,可读性强,并结合实际介绍了很多使用技巧及快捷方式。

本书作者实践及教学经验丰富,第 1~4 章由吴鸿娟撰写,第 5 章由徐家良撰写,第 6~7 章由鄢沛撰写,全书由吴鸿娟统稿,重庆三峡学院熊江教授审阅了全稿,并提出了许多宝贵意见。

本书能为读者学习办公自动化技术、提高办公效率提供愉快、有效的途径。由于办公理论及技术广泛,内容更新迅速,书中不当之处在所难免,恳请广大读者批评指正。联系邮箱为 juan10329@163.com。

作 者
2015 年 2 月

目录

第 1 章 办公自动化概论	1
1.1 办公自动化基本概念	1
1.2 办公自动化的模式	2
1.3 办公自动化的发展状况	2
1.3.1 国内外发展情况	2
1.3.2 办公自动化程度划分	3
1.4 办公自动化系统	4
1.4.1 办公自动化系统的特性	4
1.4.2 办公自动化系统的层次	5
1.4.3 办公自动化系统的功能	6
1.4.4 办公自动化系统的发展趋势	7
1.4.5 办公自动化系统的安全	8
1.5 办公自动化典型技术	11
1.5.1 门户技术	11
1.5.2 工作流技术	12
1.5.3 信息交换平台	13
1.5.4 传输加密、公文传输	13
1.5.5 辅助决策技术	13
1.6 本章小结	14
1.7 习题	14
第 2 章 Word 2010 高级应用	15
2.1 MS Office 中提高办公效率常用快捷键	15
2.2 复杂排版技术	16
2.2.1 页面组成结构	16
2.2.2 页面设置	16
2.2.3 分隔设置	22
2.2.4 页眉和页脚	28
2.2.5 页码	29
2.2.6 项目符号与编号	30

2.2.7	视图方式	31
2.2.8	样式	34
2.2.9	文档注释与交叉引用	36
2.2.10	目录和索引	40
2.2.11	文档与模板	46
2.3	Word 中的域	47
2.3.1	域的构成	47
2.3.2	域的操作	48
2.3.3	域的常见应用	50
2.4	文档批注与修订	54
2.4.1	批注操作	54
2.4.2	修订操作	54
2.4.3	查看/审阅批注和修订	55
2.5	文档的限制编辑	56
2.6	本章小结	59
2.7	习题	59
第 3 章	Excel 2010 高级应用	62
3.1	数据录入技术	62
3.1.1	数据输入技巧	62
3.1.2	自定义序列与填充柄	65
3.1.3	自定义下拉列表输入数据	66
3.2	条件格式	67
3.3	公式与函数	68
3.3.1	运算符与优先级	68
3.3.2	单元格的引用	70
3.3.3	函数的结构	72
3.3.4	常见重要函数应用	72
3.3.5	创建名称及其使用	82
3.3.6	Excel 常见错误值	83
3.4	数据管理与分析	83
3.4.1	数据列表	83
3.4.2	自定义排序	84
3.4.3	高级筛选	85
3.4.4	分类汇总	87
3.4.5	数据透视表	89
3.5	“宏”的录制	92
3.6	数据打印技巧	95
3.6.1	标题行重复	95

3.6.2	分页打印	96
3.7	保护工作簿	96
3.8	本章小结	97
3.9	习题	97
第4章	PowerPoint 2010 高级应用	100
4.1	设计原则	100
4.2	图片处理	102
4.2.1	插入相册	102
4.2.2	图片编辑	103
4.2.3	SmartArt 图形	108
4.3	动画设计	109
4.3.1	动态图表	109
4.3.2	触发器的使用	110
4.3.3	动作路径	111
4.3.4	典型动画效果	114
4.4	主题、母版与模板	118
4.4.1	主题	119
4.4.2	母版	119
4.4.3	模板	120
4.5	放映及打包	121
4.5.1	放映类型	121
4.5.2	排练计时	122
4.5.3	录制幻灯片演示	122
4.5.4	演示文稿打包	122
4.6	本章小结	124
4.7	习题	124
第5章	Access 2010 实用小系统开发	127
5.1	数据库概述	127
5.1.1	数据库基本知识	127
5.1.2	数据模型	130
5.1.3	关系数据库	132
5.1.4	认识 Access 2010	133
5.2	创建数据库和表	138
5.2.1	创建数据库	138
5.2.2	创建表	140
5.2.3	数据完整性维护	145
5.2.4	表数据维护	150
5.3	创建查询	155

5.3.1	创建选择查询	156
5.3.2	创建操作查询	161
5.4	创建窗体	163
5.4.1	使用向导创建窗体	164
5.4.2	在设计视图中创建窗体	166
5.5	报表	167
5.5.1	创建报表	168
5.5.2	修改报表	171
5.6	宏和 VBA 编程	171
5.6.1	宏	171
5.6.2	VBA 编程	172
5.7	创建主窗体和启动项设置	178
5.7.1	创建主窗口界面	178
5.7.2	设置教学管理系统启动选项	181
5.8	本章小结	183
5.9	习题	183
第 6 章	网络化办公	185
6.1	网络化办公概述	185
6.1.1	网络化办公的含义	185
6.1.2	网络化办公的主要作用	186
6.2	事务协同化办理	187
6.2.1	事务	187
6.2.2	事务协同化办理的含义	187
6.2.3	事务协同化办理的内容	187
6.2.4	事务协同化办理的实现方式	188
6.3	组建办公局域网	189
6.3.1	设计并完成硬件组网	189
6.3.2	基于 Windows 7 组建办公网	190
6.4	设置办公室资源共享	191
6.4.1	启用密码保护共享	192
6.4.2	分配账户和权限	192
6.4.3	访问共享资源	194
6.5	Outlook 2010 的应用	196
6.5.1	Outlook 2010 的基本配置	196
6.5.2	通讯簿管理和联系人管理	198
6.5.3	发送和接收电子邮件	200
6.5.4	手动发送/接收邮件	201
6.5.5	阅读和回复邮件	202

6.5.6	计划约会管理	203
6.5.7	Outlook 2010 任务管理	206
6.5.8	Outlook 2010 账户加密	208
6.6	利用 QQ 和网盘进行网络化办公	209
6.6.1	QQ 的下载与安装	209
6.6.2	QQ 号码的申请	210
6.6.3	QQ 在网络化办公中的应用	210
6.6.4	用网盘进行网络化办公	215
6.7	利用搜索引擎查找相关资料	218
6.8	移动网络办公	221
6.8.1	移动网络办公简介	221
6.8.2	移动办公的优点	221
6.8.3	移动办公系统	222
6.8.4	利用智能终端移动办公	222
6.9	本章小结	226
6.10	习题	226
第 7 章	办公设备的使用及维护	227
7.1	办公自动化设备简介	227
7.1.1	现代办公设备的分类	227
7.1.2	现代办公设备和技术发展趋势	227
7.2	微型计算机	228
7.2.1	微型计算机简介	228
7.2.2	微机执行程序的过程	228
7.2.3	微型计算机选配策略	229
7.2.4	微型计算机软件安装与使用	229
7.3	打印机	235
7.3.1	针式打印机	235
7.3.2	喷墨打印机	236
7.3.3	激光打印机	238
7.3.4	其他打印机	238
7.3.5	打印服务器	239
7.4	复印机	239
7.4.1	数码复印机的常用功能	240
7.4.2	复印机使用常识	241
7.5	传真机	241
7.5.1	传真机的分类	242
7.5.2	传真机使用方法	243
7.5.3	传真机使用注意事项	243

7.6 刻录机 244

7.6.1 刻录机的分类..... 244

7.6.2 刻录机使用方法..... 244

7.7 本章小结 245

7.8 习题 246

参考文献 247

本章要求

- 熟练掌握办公自动化的定义,知道办公自动化的作用。
- 理解办公自动化的模式。
- 了解办公自动化国内外发展情况以及办公自动化程度的划分。
- 理解办公自动化系统的概念。
- 了解办公自动化系统的特性和功能层次。
- 知道办公自动化系统的功能及发展趋势。
- 理解影响办公自动化系统安全的因素。
- 掌握办公自动化系统安全的防范对策。
- 了解办公自动化中的典型技术。

1.1 办公自动化基本概念

随着现代科学技术,尤其是计算机技术、网络技术、通信技术、自动化技术的飞速发展,以及现代企事业单位管理信息化进程的加快,单位内部数据流、信息流、资金流等的信息管理已成为管理水平提升的关键,同时也是企事业单位管理向信息化迈进的基础。对信息的占有和信息处理的先进程度,不仅是企事业单位管理现代化的重要标志,也是其提高效率,深化管理的有利手段。

办公自动化(Office Automation, OA)作为术语,是由美国通用汽车公司 D. S. 哈特于 1936 年提出的。20 世纪 70 年代,美国麻省理工学院教授 M. C. Zisman 为办公自动化提出了一个较完整的定义: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。

1985 年,在我国召开的第一次办公自动化规划讨论会上,与会专家及学者综合了国内外的既有成果,将办公自动化定义如下:办公自动化是利用先进的科学技术,不断使人的一部分办公业务活动物化于人以外的各种设备中,并由这些设备与办公室人员构成服务于某种目标的人—机信息处理系统。

通过实现办公自动化,可以优化现有的管理组织结构,调整管理体制,在提高效率的基础上增加协同办公能力,强化决策的一致性,最终实现提高决策效能的目的。企事业单位

位实现办公自动化的程度也是衡量其实现现代化管理的标准。

1.2 办公自动化的模式

现代信息技术的发展推动了社会信息化的进程,改变了传统的办公方式,这种转变包括办公操作技能和办公自动化系统方面的变革,体现为个人办公自动化和群体办公自动化两个方面的变化。办公活动存在“个人办公”与“群体办公”两种模式,与之对应,办公自动化技术可以分为“个人办公自动化技术”和“群体办公自动化技术”。

个人办公自动化主要指支持个人办公的计算机应用技术,这些技术包括文字处理、数据处理、电子报表处理、多媒体技术等内容。通过使用通用的桌面软件,如 MS Office 和 WPS Office 等实现,在单人单机使用时非常有效。

群体办公自动化是支持群体间动态办公的综合自动化系统,为区别传统意义上的办公自动化系统,特指针对越来越频繁出现的跨单位、跨专业和超地理界线的信息交换和业务交会的协同化自动办公技术和系统。

支持群体办公自动化的特征如下。

(1) 网络化:系统从一开始就建立在网络之上,依靠网络和网络信息的支持而运转,信息系统支持组织的动态变化和任何形式的协同交互业务。

(2) 智能化:具有人工智能和多媒体等技术的支持,实施知识管理的组织机制,能够挖掘隐性知识,揭示信息的价值和意义,达到组织内知识共享的目的,使之成为组织运用信息进行创造性智能活动的技术基础。

1.3 办公自动化的发展状况

1.3.1 国内外发展情况

20 世纪 70 年代后期,美、英、日等国家开始办公自动化理论和技术的研究。美国是世界信息产业的发源地,也是推行办公自动化最早的国家,其发展大致经历了以下 4 个阶段。

(1) 单机设备阶段(20 世纪 50 年代~70 年代中期)。主要以单件办公设备为基础,完成单项办公业务。在办公中主要使用文字处理机、词处理机、复印机、传真机等设备,用以完成单项办公业务处理,支持事务处理类工作。

(2) 局域网阶段(20 世纪 70 年代后期~80 年代中期)。开始采用部分综合设备,如专用交换机、局域网等,将许多单级设备融入到局域网中,以实现数据、设备的共享,使事务处理自动化。在此阶段,微型计算机的发展促进了办公自动化技术的普及和应用。IBM、XEROX、AT&T、DEC 等一批研制、生产办公自动化设备的企业更是应用办公自动化技术建立试验性系统,积累经验并推广办公自动化。美国政府在此期间开始建设并应

用计算机网络办公信息系统,在各部门内部也建立了相对完整的办公信息处理系统。

(3) 一体化阶段(20 世纪 80 年代后期~90 年代初期)。采用以数据、文字、声音、图像等多媒体信息传输、处理、存储的广域网为手段,各种技术与设备得到了综合利用,集成化、一体化的办公自动化网络建立,办公业务综合管理自动化基本得以实现。在此阶段,计算机和通信技术高度结合,网络化、一体化的办公信息通信体系和电子邮件系统得到完善。

(4) 办公新阶段(20 世纪 90 年代初期以后)。这一时期,光存储设备、智能化办公机器、语音处理设备与图形图像处理设备成为办公系统的重要组成部分,电子政务的建设促进了办公高度自动化、信息化和智能化。以光纤网络技术为先导,政府、科研机构、学校、企业、商店以及家庭之间的多媒体信息传输得以实现,办公系统与其他信息系统结合在一起,形成了高度综合化、自动化和智能化的办公环境。信息技术的进一步发展促进了信息处理和信息通信的紧密结合,从而统一到广义的信息处理概念中,形成了一体化的大型信息管理系统。移动办公、无线办公的兴起又进一步拓展了办公的时空,使办公自动化逐步走向办公信息化和智能化。

我国政府的办公自动化是 20 世纪 80 年代中期才发展起来的。1985 年,全国召开第一次办公自动化规划会议,对我国的办公自动化建设进行了规划;1986 年 5 月,在国务院电子振兴领导小组办公自动化专家组第一次专家会议上,定义了办公自动化系统的功能层次和结构模式;随后,国务院率先开发了“中南海办公自动化系统”。

虽然我国办公自动化起步较晚,但发展很迅速,1992 年,为了推进政府机关的自动化程度,在政府机关普及推广计算机的使用,国务院办公厅下发文件《国务院办公厅关于建设全国政府行政首脑机关办公决策服务系统的通知》。该文件下发以后,在国务院办公厅的统一指导下,经过各地区、各部门近十年的积极努力,全国政府系统信息化建设取得了长足的发展。

我国的信息化经过早期推行办公自动化(OA)系统及 20 世纪末的政府上网工程等发展阶段,已经具备了一定基础,取得了不小进步。但各地各级单位的发展很不均衡,沿海地区明显比内陆地区好,内陆地区又明显比偏远地区好。信息化的速度和水平还不能适应国民经济和社会发展的要求,还存在一些突出问题,比如缺乏统一规划和统一标准,各部门信息存在信息孤岛,资源难以共享;常常重系统而忽视业务流程优化;重建设,轻运行维护等。

关于移动办公,目前国内发达地区的单位已经在这方面先行一步,因为他们积累了大量的应用系统开发经验,并且本身需要实施现场巡查、调查、打印等业务,存在将工作流程向移动终端延伸的实际需求。

1.3.2 办公自动化程度划分

各企事业单位的办公自动化程度可以划分为以下 4 类。

(1) 起步较慢,还停留在使用没有联网计算机的阶段,仅仅使用 MS Office 系列、WPS 系列应用软件,以提高个人办公效率。

(2) 已经建立了自己的 Intranet 网络,但没有好的应用系统支持协同工作,仍然是个人办公,网络处在闲置状态,投资没有产生应有的效益。

(3) 已经建立了自己的 Intranet 网络,内部员工通过电子邮件交流信息,实现了有限的协同工作,但产生的效益不明显。

(4) 已经建立了自己的 Intranet 网络;使用经二次开发的通用办公自动化系统;能较好地支持信息共享和协同工作,与外界联系的信息渠道畅通;通过 Internet 发布、宣传产品、技术、服务;Intranet 网络已经对单位的经营产生了积极效益。正着手开发或已经在使用针对业务定制的综合办公自动化系统,实现科学的管理和决策,增强单位的竞争能力。

尽快进行办公自动化建设,占据领先地位,有助于企事业单位保持竞争优势,形成良性循环。办公自动化的实施也应该考虑单位的实际情况,主要是经济实力。按照以上分析,第一类单位进行办公自动化建设需要较多投入,既要搭建 Intranet,又要开发办公自动化系统,需要较强的经济实力才能完成;对于第二、第三类单位,由于已经存在 Intranet 网络,只是没有或没有好的办公应用系统,因此只须投入相对网络投资较少的资金,即可开发通用办公自动化系统,产生较高的投资回报。即使一步到位开发综合办公自动化系统,投资也要比网络投资少很多,而产生的经济效益更高;对于第四类单位,由于其办公自动化基础好,只须较少的投资即可达到办公自动化的较高水平。

1.4 办公自动化系统

办公自动化系统是利用技术的手段提高办公效率,进而实现办公自动化处理的系统。它采用 Internet/Intranet 技术,基于工作流的概念,使单位内部人员方便快捷地共享信息,高效地协同工作;改变过去复杂、低效的手工办公方式,实现迅速、全方位的信息采集、信息处理,为企事业单位的管理和决策提供科学的依据。

1.4.1 办公自动化系统的特性

办公自动化系统应具有五大特性:易用性、开放性、健壮性、严密性和实用性。

1. 易用性

没有全面的应用做基础,一切都是空谈。大部分组织内部人员年龄跨度较大,众口难调,只有易用性高的办公自动化系统才能获得用户的一致青睐。管理落地必须面向全员,所以,软件也必须能够为全员所接受,全员所喜爱。如果易用性不强,这个前提就不存在了,管理落地就只能是空谈。

2. 开放性

与各单位现有的 ERP、CRM、HR、财务等系统融合集成,是办公自动化系统发展的大

趋势。只有具备开放性的办公自动化系统,才能与其他信息化平台整合集成,帮助用户打破信息孤岛、应用孤岛和资源孤岛。一套软件能够独立地完成所有方面的管理需求是很困难的,能够从其他软件系统中自动获取相关信息,并完成必要的关联性整合应用,十分重要。

3. 健壮性

必须具备超大用户、高并发应用的稳定性。管理落地必须面向全员,所以支撑“落地”的软件也必须能保证全员应用的稳定性,尤其是针对集团型企业,否则,一旦出问题,哪怕是小问题,都有可能影响现实的集团业务,从而造成不可估量的损失。

4. 严密性

对集团型企业来说,一方面必须有统一的信息平台,另一方面,又应给各子公司部门相对独立的信息空间。所以,软件不仅要实现“用户、角色和权限”上的三维管控,还必须同时实现信息数据上的大集中与小独立的和谐统一,也就是必须实现“用户、角色、权限、数据”的四维管控,具备全面的门户功能。

办公自动化系统的严密性和健壮性是衡量软件优劣的重要指标,也是反映办公自动化软件厂商实力差距的重要方面。

5. 实用性

不实用的办公自动化系统,无论看起来功能多丰富,性价比多高,都可能与行业发展不配套,无法达到提升效率的目的。软件功能必须与管理实务紧密结合,还必须能适应单位管理发展的要求,否则药不对症,反而可能有副作用。

1.4.2 办公自动化系统的层次

按功能和实际应用划分,办公自动化系统可以分为3个层次。

1. 事务型办公自动化系统

事务型办公自动化系统一般用于实现事务办理的功能。只限于单机或简单的小型局域网上的文字处理、电子表格、数据库等辅助工具的应用。最普遍的应用有文字处理、电子排版、电子表格处理、文件收发管理、办公日程管理、人事管理、财务统计、个人数据库等。这些常用的办公事务处理的应用可做成应用软件包,包内不同应用程序之间可以互相调用或共享数据,以便提高办公事务处理的效率。这种办公事务处理软件包应具有通用性,以扩大应用范围,提高利用价值。

此外,在办公事务处理级上,可以使用多种办公自动化子系统,如电子出版系统、电子文档管理系统、智能化的中文检索系统、光学汉字识别系统、汉语语音识别系统等。在公用服务业、公司等经营业务方面,使用计算机替代人工处理的工作日益增多,如订票、售票系统,柜台或窗口系统,银行业的储蓄业务系统等。事务型或业务型办公自动化系统的功

能都是处理日常的办公操作,是直接面向办公人员的。

2. 信息管理型办公自动化系统

信息管理型的办公自动化系统,是把事务型(或业务型)办公系统和综合信息(数据库)紧密结合起来的一种一体化的办公信息处理系统。综合数据库存放该有关单位日常工作必需的信息。如在政府机关,这些综合信息包括政策、法令、法规、公文、信函等信息;公用服务事业单位的综合数据库包括和服务项目有关的所有综合信息;公司企业单位的综合数据库包括工商法规、经营计划、市场动态、供销业务、库存统计、用户信息等。作为一个现代化政府机关或企事业单位,为了优化日常工作,提高办公效率和质量,必须具备供本单位各个部门共享的综合数据库。这个数据库建立在事务级 OA 系统基础之上,构成信息管理型的办公自动化系统。

3. 决策支持型办公自动化系统

决策支持型办公自动化系统建立在信息管理级办公自动化系统的基础上,使用由综合数据库系统所提供的信息,针对所需要做出决策的课题构造或选用决策数字模型,结合有关内部和外部的条件,由计算机执行决策程序,作出相应的决策。它不同于一般的信息管理,要协助决策者在求解问题答案的过程中方便地检索出相关的数据,对各种方案进行试验和比较,对结果进行优化。该系统除了利用数据库所提供的基本信息和数据资料外,还需要为决策者提供模型、案例或决策方法,所以该系统只有数据库的支撑是不行的,还必须具备模型库和方法库。在实际应用中,对同一问题可以用不同的模型,从不同的角度进行模拟,向决策者提出有效的建议。它的使命是在前两级的基础上,弄清当前状况、将会导致的结果、有哪些可供采用的对策、选择哪一类决策最有效等。

事务级办公自动化系统被称为普通办公自动化系统,信息管理级办公自动化系统和决策支持级办公自动化系统称为高级办公自动化系统。如在工作中收集各种文件资料,然后分档存放,并分别报送给有关领导阅读处理,然后将批阅后的文件妥善保存,以便今后查阅,领导研究各种文件之后做出决定,通常采取文件的形式向下级返回处理指示。这一过程就是一个典型的办公过程。文件本身是信息,其传送即是信息传送过程,但应当注意,领导在分析决策时,可能要翻阅、查找许多相关资料,参照研究,才能决策,所以相关的资料查询、分析,决策的选择也属于信息处理过程。目前,决策支持型办公自动化系统的功能大部分仍是事务层和管理层,随着技术的进步,决策支持型办公自动化系统将会不断发展和成熟。

1.4.3 办公自动化系统的功能

办公自动化系统应为各种类型的文案工作提供支持,通过应用信息技术支持办公室各项信息处理工作,协调不同地域之间、各职能间和各信息工作者间的信息联系,提高办公活动的工作效率和质量。办公自动化系统的设计需要考虑如下内容:具有完善的收发文跟踪流程管理功能;强大的收发文查询管理功能;友好的用户使用界面;完整的用户权