

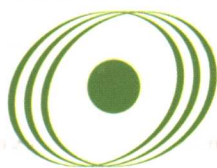
现代秘书系列教材

总主编 范立荣



办公自动化实务

杜军 冯秀丽 王立荣 窦淑庆 编著



现代秘书系列教材

总主编 范立荣



办公自动化实务

杜军 冯秀丽 王立荣 窦淑庆 编著

图书在版编目 (CIP) 数据

办公自动化实务/杜军等编著

北京:中国人民大学出版社,2005

现代秘书系列教材

ISBN 7-300-06296-2

I. 办…

II. 杜…

III. 办公室-自动化-教材

IV. C931.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 010074 号

现代秘书系列教材

总主编 范立荣

办公自动化实务

杜 军 冯秀丽 王立荣 窦淑庆 编著

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室)

010-62511239 (出版部)

010-82501766 (邮购部)

010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司)

010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com> (人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 北京宏伟双华印刷有限公司

开 本 787×965 毫米 1/16

版 次 2005 年 2 月第 1 版

印 张 24.5

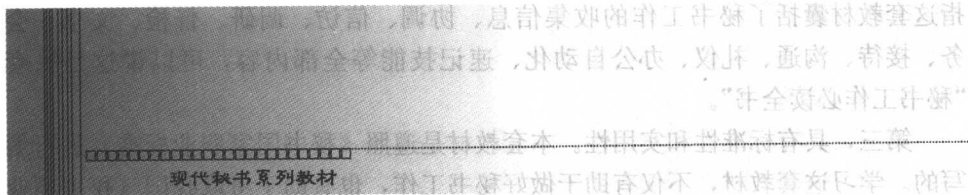
印 次 2005 年 2 月第 1 次印刷

字 数 448 000

定 价 27.00 元

版权所有 侵权必究

印装差错 负责调换



总 序

随着我国市场经济的高速发展,党政机关、企事业单位、商贸系统的改革步伐不断加快,各行业对秘书的需求量越来越大,对秘书工作的要求也越来越高。在这一变化的影响下,秘书的职业意识在不断更新,工作内容在不断拓展,工作制度在不断完善,然而,能够适应这一变化的训练有素、能力卓越的新型秘书人才却显得十分匮乏。很多院校的秘书专业和秘书培训部门都在着力培养这类人才,所以,他们最急需的是符合 21 世纪时代特征的,具有丰富的秘书知识内涵、开阔的国际视野、很强的实用性和操作性的、新型的现代行政秘书和商务秘书系列教材。

鉴于此,我们遵照国务院批转教育部《2003—2007 年教育振兴计划》中“职业教育与培训创新”的精神,组织秘书专业的专家及教授偕同富有实践经验的秘书工作者,依照新型秘书应具备的知识结构和能力结构,量身打造,编写了这套集时代性与实用性于一身的高层次的现代秘书系列教材。

纵观本套教材,特点有三:

第一,具有前瞻性和现代性。本套教材立足于我国加入世贸组织后市场经济发展的前沿,借鉴了国际领先水平的秘书工作经验,从我国现实情况出发,对秘书工作从理论到操作的方方面面内容作了系统的介绍,论述详尽,阐发深入,紧跟时代发展的步伐。

第二,具有系统性和全面性。系统性是指这套教材是一个系统工程,是由办事、办文、办会等系列子系统组成的相互关联、衔接有序的动态系统。全面性是

指这套教材囊括了秘书工作的收集信息、协调、信访、调研、督检、文书、会务、接待、沟通、礼仪、办公自动化、速记技能等全部内容，可以说这是一套“秘书工作必读全书”。

第三，具有标准性和实用性。本套教材是遵照《秘书国家职业标准》进行编写的。学习这套教材，不仅有助于做好秘书工作，也有助于考取我国《秘书职业资格证书》。我国将实行“学历文凭+职业资格证书”并重的用人制度，世界各国之间也将开展职业资格互认，职业资格证书将成为国际职业的“通行证”。在这种趋势下，标准化教材就显得非常之重要。实用性体现在本套教材以实务为中心，使学生明确在工作中应做什么，怎样才能做好，怎样不断提高工作效率。

这套教材的编写框架和内容很新颖，将秘书应掌握的知识和技能贯穿于每一个模块中，重点明确而突出，简洁而实用，并配有经典案例及评析，融知识、技能、情趣于一炉，非常适合作为大中专院校秘书专业的教材，也可用于培训或自学。

最后，我们衷心希望本套教材的使用者能在轻松的学习中领悟秘书工作的真谛。

范立荣

2004年4月

前言

随着社会日新月异的发展,组织管理日趋复杂,工作的节奏日益加快,各单位对秘书部门的要求也越来越高。传统的秘书办公模式因其办公人员多、办公费用高、工作效率低、工作时间长、工作质量差,已越来越不适应形势对秘书工作的需要。因此,秘书部门实现办公自动化势在必行。作为一名现代秘书,必须懂得办公自动化的有关知识,掌握有关技术和技巧,才能得心应手地操作现代办公设备。

本书是现代秘书系列教材之一。全书共 11 章,系统全面地介绍了办公自动化的基本理论和技术,包括办公自动化概述、计算机基本操作、计算机文字处理、计算机表格处理、演示文稿处理、文档一体化系统、公文管理信息系统、会议工作的现代化、办公室管理的现代化、常用现代化办公设备的使用、局域网与互联网等。这些内容具体可分为六大部分:

第一部分(即第一章)是办公自动化概述,包括办公自动化的基本概念及意义、办公自动化的主要技术、办公自动化系统建设的基本模式和系统配置、办公自动化系统的功能与建设、办公自动化的发展与展望、办公自动化中的安全管理等内容。

第二部分(即第二章~第五章)是对办公自动化中常用的操作系统与软件工具的介绍,包括计算机基本操作、文字处理、表格处理、演示文稿处理等。

第三部分(即第六章和第七章)介绍了文档一体化系统,其中第六章具体介绍了文档一体化的含义、实施和计算机系统等内容,第七章具体介绍了公文管理

信息系统的含义、组成、实现及维护。

第四部分（即第八章和第九章）讲述了会议工作的现代化和办公室管理的现代化，其中第八章具体介绍了会议现代化，第九章具体介绍了电子商务、电子政务和会计电算化。

第五部分（即第十章）从工作实际出发介绍了有关办公设备的原理、使用与维护，使办公人员能够科学使用设备，充分发挥其作用。

第六部分（即第十一章）介绍了网络办公的基础知识及应用技巧，包括计算机网络概述、网络系统构成、局域网技术、Internet 技术、电子邮件相关知识和 WWW 的应用等内容。

本书紧贴实际需求，以培养实际技能为目的，理论与实践相结合，在突出知识性的同时重点强调实用性。

本书由唐山学院的杜军、冯秀丽、王立荣、窦淑庆四位同志共同编写。杜军同志草拟了本书的编写大纲，并与冯秀丽、王立荣、窦淑庆等同志反复协商、修改，最后定稿。窦淑庆同志编写了本书的第一、二、六章；王立荣同志编写了第三、七、八、十章；冯秀丽同志编写了第四、五、九、十一章。全书由杜军同志统稿。季双琪同志在本书所需文献信息资料的收集与文字录入工作上付出了很多的辛苦，在此表示感谢。

由于时间匆忙和水平有限，此书难免存在不足之处，恳请读者批评指正。

编著者

2004 年 10 月于唐山学院

目 录

第一章 办公自动化概述	(1)
第一节 办公自动化的基本概念及意义	(1)
第二节 办公自动化的主要技术	(2)
第三节 办公自动化系统建设的基本模式和系统配置	(6)
第四节 办公自动化系统的功能与建设	(13)
第五节 办公自动化系统的发展与展望	(22)
第六节 办公自动化中的安全管理	(28)
第二章 计算机基本操作	(32)
第一节 计算机系统概述	(32)
第二节 Windows 98 操作系统	(37)
第三节 计算机的日常使用与维护	(67)
第三章 文字处理的现代化	(84)
第一节 Word 基本操作	(84)
第二节 文本编辑操作	(88)
第三节 文字修饰	(92)
第四节 Word 表格操作	(96)
第五节 Word 高级操作	(102)
第六节 模板的创建与使用	(109)
第七节 排版与打印	(111)

第四章 表格处理的现代化	(120)
第一节 Excel 概述	(120)
第二节 Excel 基本操作	(125)
第三节 数据管理	(143)
第四节 图表应用	(150)
第五节 打印输出	(155)
第五章 演示文稿与 PowerPoint 概述	(159)
第一节 PowerPoint 2000 概述	(159)
第二节 演示文稿的结构与视图	(162)
第三节 演示文稿的基本操作	(164)
第四节 制作与编辑演示文稿	(167)
第五节 放映演示文稿	(187)
第六章 文档一体化系统	(193)
第一节 公文归档的意义	(193)
第二节 文档一体化的含义	(196)
第三节 文档一体化的实施	(199)
第四节 文档一体化计算机系统	(201)
第五节 文档一体化系统的实现	(207)
第七章 公文管理信息系统	(221)
第一节 公文管理自动化概述	(221)
第二节 公文管理数据库设计	(228)
第三节 公文管理信息系统的开发	(230)
第四节 公文管理信息系统的开发技术	(239)
第五节 公文管理信息系统的安全措施	(247)
第八章 会议工作的现代化	(250)
第一节 现代会议概述	(250)
第二节 现代会议的领导与管理	(257)
第三节 会议的现代化方式	(262)
第九章 办公室管理的现代化	(272)
第一节 电子政务概述	(272)
第二节 电子商务概述	(278)
第三节 会计电算化概述	(289)

第十章 常用现代化办公设备的使用	(295)
第一节 常用现代化办公设备简介	(295)
第二节 电话机和传真机	(296)
第三节 复印机和桌面印刷系统	(302)
第四节 数码相机	(309)
第五节 打印机和扫描仪	(317)
第六节 光盘刻录机	(326)
第十一章 局域网与互联网	(335)
第一节 计算机网络概述	(335)
第二节 网络系统构成	(343)
第三节 局域网技术	(347)
第四节 Internet 技术	(356)
第五节 电子邮件	(366)
第六节 WWW 应用	(373)
参考文献	(381)

第一章

现代秘书系列教材

办公自动化概述

办公自动化（Office Automation，简称 OA）是现代技术发展的必然趋势，也是社会发展的必由之路。办公自动化于 20 世纪 70 年代首先在工业发达的国家兴起，我国在 80 年代开始创建并初见成效。“办公自动化”这个名词，也逐渐为人们所熟知。本章将讲述办公自动化的基本概念、基础知识、系统模式、系统开发的原则和方法，以及办公自动化今后的发展展望。

第一节 办公自动化的基本概念及意义

随着办公自动化在行政机关的应用，办公自动化的概念也逐渐被人们所认识和理解。

一、办公自动化的定义

办公自动化是指办公人员利用现代科学技术的最新成果，借助先进的办公设备，来实现办公活动的科学化、自动化。其目的是通过实现办公处理业务的自动化，最大限度地提高办公效率，改进办公质量，改善办公环境和条件，以辅助决策，减少或避免各种差错和弊端，缩短办公处理周期，并借助科学的管理方法和

各种先进技术，提高管理和决策的科学化水平。

办公自动化是一门综合性的科学技术，是信息化社会的产物。它的支持理论有行为科学、管理科学、社会学、系统工程学、人机工程学等，其直接利用的技术是计算机技术、通讯技术和自动化技术等。综合办公自动化与各理论、技术的关系，可以归纳出：办公自动化是以行为科学为主导，以系统工程学为理论基础，综合应用计算机技术和通信技术来完成各项办公业务的。

随着办公自动化技术的不断发展，其定义也并非是一成不变的。但其最基本的要点是一致的，即办公自动化将以计算机等现代办公设备取代传统的手工办公用具，以现代化的办公系统代替传统的手工办公系统。

二、办公自动化的意义

各个级次的行政机关承担着大量繁忙的行政事务工作，是一个部门（或地区）资料信息的总汇、管理服务的枢纽、决策指挥的中心。为了提高办公效率，适应市场经济信息化新形势的要求，目前在行政机关中正逐步使用以电子计算机为中心的各类现代先进办公设备，并利用现代通信手段，把近程和远程的设备联结起来，用于文字处理、办公管理、信息传递、资料查询、发展预测等，以便更全面、更广泛、更迅速地收集、整理、加工、使用信息，为各级领导的科学管理和正确决策服务。行政机关办公自动化建设的发展，不但是科学技术发展的必然趋势，也是现代化管理和建立运转协调、灵活高效的政府行政管理体系所必需的。

办公自动化的实现，无疑会使传统的以手工为主的办公模式和办公手段向办公科学化、规范化、高效化和信息化转变，这对我国的经济的发展、管理和决策水平的提高、社会的进步和现代化的建设都将起到重要的作用。

办公自动化技术能把人们从繁重、枯燥、重复性的劳动中解放出来，使他们有更多的时间和精力去研究和思考更重要的问题，最终把办公活动变成一个思考型而不是业务型的活动，从而提高办公效率和科学决策水平。在我国，实现办公自动化的最重要的意义是可以显著提高管理水平和劳动生产率。办公自动化技术的发展为公务人员、秘书人员展现了广阔和美好的前景。

第二节 办公自动化的主要技术

通讯技术和计算机技术为办公自动化提供了有效的手段，是办公自动化的主

要技术。近年来,通讯技术和计算机技术的飞速发展,为办公自动化系统的发展带来了广阔的前景。

一、与办公自动化有关的通讯技术和计算机技术

(一) Intranet 技术

国际互联网(Internet)是一个全球性的计算机网络系统,它是借助于现代通讯和计算机技术实现全球信息传递的一种快捷、有效、方便的手段。Internet 以其优异的技术性能的发展而遍布全球,正逐步改变着我们的社会。而目前的又一个热点则是借助 Internet 技术来建立企业自己的“内部网”,即把偌大的 Internet 缩略为一个小小的模式应用到自己企业的网络中,这就是目前兴起的新型网络技术——Intranet(企业内部网)。

按一般意义上的理解,Intranet 是基于 Internet 技术的企业内部网,是 Internet 技术在企业 LAN(局域网)或 WAN(广域网)上的应用。它既不同于公用的 Internet,又不同于传统的内部局域网,于是便有了一个专用的名称——Intranet。Intranet 是 1995 年产生的,是继 Internet 之后的又一个热点,它的发展潜力是巨大的,目前国内外许多公司都在转向对 Intranet 的建设。

从技术角度上来讲,Intranet 的基本思想是:在企业内部网络上采用 TCP/IP 作为通信协议,利用 Internet 中 Web 的概念与技术作为标准平台,通过防火墙把内部网络与 Internet 隔开。这样既能充分发挥本网络的优势,保护敏感信息只允许被授权人访问,同时又可以与外界建立必要的联系。

Intranet 建立费用低廉,安装和维护方便,同时又便于查阅、管理和维护数据库,可以充分利用数据库资源。Intranet 相对于 Internet 也具有一定的优势:在网络安全方面,由于它处于整个组织之中,对于外界是不开放的,可以防止外来的侵入和破坏,因此适用于保密性要求高的事务及行业,如政府公文管理、档案管理、金融业、保险业、证券业,以及一些重要的公司和部门;在带宽方面,Intranet 大多是运行在高速的以太网上,因此能够提供快速的 Web 访问速度,获得目前传输条件下在 Internet 上难以得到的视频图像,同时也为未来 Internet 的发展提供了一个可行性尝试和模型。

从现有的局域网跨越到 Intranet 是一个非常好的网络解决方案。Intranet 适用于从 Windows、Macintosh 到 UNIX 等各种操作系统,它使各种开发平台运行性能完好,节省了大量的开发时间和费用。网络管理人员只要掌握基本的 Intranet 有关技术,如 HTML 语言、公共网关界面、Java 等,就可以更新、处理网络

中的数据。对于一般工作人员, Intranet 提供了一套统一的、基于浏览的窗口界面, 它可展示给用户各种各样的网络信息。因此, Intranet 技术在办公自动化领域有着无比广阔的应用前景和市场潜力。

(二) 数据仓库技术

数据仓库 (Data Warehouse) 是一个由软、硬件技术组成的多个数据库集合的计算环境。它把各种数据库 (源数据库) 集成为一个统一的数据库集合 (目标数据库), 并且把各种数据转换成面向科目 (Subject-oriented) 的格式, 便于最终用户访问, 并能从历史角度进行分析, 最后做出战略决策。

数据仓库是一种新的信息管理方式。它的突出特点是: 第一, 集成地利用计算机和数据库技术的最新进展, 可以很容易地把整个企业的数据及市场信息, 在不同地理位置、不同格式和不同通信要求的情况下, 形成一个数据库集合; 第二, 按不同的主题将数据分类和重组, 既可把当前使用的业务信息分离出来, 保证关键任务应用的安全性和完整性, 同时又可以访问其他各种各样的数据库; 第三, 分析采用多维的 (时间、地点、层次等) 数据模型, 通过向最终用户显示数据的坐标、层次或视图等多维逻辑图像, 完成分类、预测、跟踪等各种分析功能的联机分析处理。

数据仓库提供了用于决策支持的有效信息途径, 它形成了面向对象的综合性决策支持系统的核心, 使决策人员可访问综合的、面向对象存储的大量历史数据, 也可对很长一段时间内的历史数据进行分析, 确定事物发展形势, 通过通畅、合理、全面地信息管理, 来达到对管理决策的支持。一个设计良好的可实现的数据仓库可以把从若干不同源中取得的数据统一到一个易于使用的参考数据库中, 使公司可以面向用户提供专业化的商业信息和指导。

(三) 多媒体技术

多媒体技术在办公自动化中的应用使人们处理信息的手段和内容更加丰富, 使数据、文字、图形、图像、语音等各种信息载体均能使用计算机处理, 它更适应并有力支持了人们喜欢以视觉、听觉、感觉等多种方式获取和处理信息的习惯。多媒体技术目前已在办公自动化中应用的有: 人事档案库中的照片; 历史档案的原文光盘存储; 领导批示字迹的保存; 发声电子词典; 交互式图像、图形、声音、文字及数据的同时传送 (如电视会议) 等。今后, 多媒体技术将在办公自动化领域中起主导作用。

通过高速的计算机网络和多媒体技术, 办公自动化系统可以实现视频会议功能。视频会议可以使相距很远的相关人员通过网络召开会议, “面对面”地进行交谈和探讨。同时, 计算机还可以将与会者的发言记录下来形成会议文件。视频

会议形式的电子会议可以大大提高工作效率，还能节省会议开支。

二、办公自动化的主要技术

办公自动化的主要技术包括：数据处理、文字处理、语音处理、图形与图像处理、网络通信技术和决策支持技术。

（一）数据处理

数据是指计算机加工处理的对象。凡是能够输入计算机并且被计算机进行加工处理的信息，统称为数据。数据的含义很广，包括数字、字母、汉字、图形、图表、图像，乃至声音、动画等信息。

数据处理是指利用计算机对数据进行收集、存储、加工、传播等一系列活动。数据处理是计算机的一项重要功能。办公室的中心任务是信息处理，它涉及大量的数据与文件，因而，数据处理是办公自动化的一项关键技术。在办公室中，如下工作都属于计算机数据处理工作：收文、发文、文件的传阅跟踪、档案的归档检索、编制工作日程和通讯录、制定计划或会议法规，以及计算机在人事、工资、福利、财务、科技成果、物资、基建、房产等行政管理工作中中的应用。

数据处理的特点是数据量大、数据结构复杂、时间性强。从运算上看，它没有太复杂的数学计算，只涉及一般的算术运算和逻辑运算。因为目前只将数据处理运用到如分类、归总、比较、判断和选择等工作上，所以数据处理中存储数据所需要的存储空间远远大于操作数据的程序所占用的空间。进行数据处理的关键是数据结构、程序设计语言、编程工具的应用。

20 世纪 60 年代发展起来的数据库技术使数据处理技术上升到一个新的阶段，随着大型数据库的应用逐渐成熟，信息管理系统的應用得到了进一步的发展。

（二）文字处理

办公自动化的文字处理技术提供了文稿编辑和文件管理等现代化的手段，可用于包括起草文件、文字编辑、表格编辑等工作上。计算机文字处理系统具有文件的输入、输出、修改、删除、打印、存储以及自动制表、自动排版等功能。目前市场上流行的文字处理软件有 DOS 支持下的 WPS、CCED 和 Windows 支持下的 Word、Excel 等。

（三）语音处理

语音处理就是用计算机对语音信息进行处理的技术，包括语音的输入、识

别、合成和存储。如果文字处理系统融合语音处理能力,使计算机能通过语音识别系统阅读一篇文章,将其直接转换成数字信息输入计算机,或者能听懂和执行口述命令并能用话语提示操作人员,这将会大大简化文字处理工作。

(四) 图形与图像处理

图形与图像处理就是使用计算机对图形与图像进行处理的技术,主要包括图形与图像数字化、图形与图像增强与复原、图像数字编码、图像分割和图像识别等。其主要原理是用摄像机或扫描仪对图形或图像进行扫描,产生模拟信号,通过模/数转换,使模拟信号变成数字信号,然后送入计算机进行处理。由于图形或图像所占用的空间远远超过文本所占用的空间,所以常需要用计算机图形与图像处理系统对图像进行压缩与恢复。某些图像如果模糊不清,如年代久远的档案上的字迹,可以经过计算机处理后恢复清晰。

(五) 网络通信技术

办公自动化离不开通信技术。在单位内部,人们通过计算机联网和专用电话交接设备等实现信息的传输、交换和共享;在单位外部,人们利用电话网、传真网、卫星通信网等实现通信和信息共享。可见,网络通信技术是现代办公事务处理的需要。近年来,国际互联网的发展拉近了我们与世界的距离,世界各国都在进一步通过网络技术发展信息高速公路。

(六) 决策支持技术

决策支持系统提供了复杂的分析、演绎等人工智能型办公自动化技术,是信息管理系统发展的高级阶段。决策者可利用决策支持技术对大量数据进行收集和分析处理,寻求解决问题的方法和模型,从而做出正确的决策。

第三节 办公自动化系统建设的 基本模式和系统配置

办公自动化是一项复杂的现代化系统工程。它不是若干先进设备的堆积,也不是传统办公工作的简单再现,它关系到电子、机械、通讯、网络、管理、文秘、行政等多个学科。其投资大,建设周期长。

从信息论观点看,办公就是处理信息,办公自动化就是办公信息处理手段的自动化,或者说就是办公业务的信息化。

一、办公自动化系统建设的基本模式

从我国行政机关的实际出发,办公自动化系统建设一般可按以下三类模式进行。

(一) 事务处理型办公自动化系统

文字处理技术提供的文字输入、编辑、输出等现代化手段,主要帮助办公人员写作和准备文稿,这种办公作业下的办公自动化称为事务处理型或秘书级的办公自动化系统。事务处理型的办公系统由单机或多机组成,负责文字处理、表格编制、文档管理、行政事务处理等一般事务办公工作,属于办公自动化建设的初级阶段。事务处理型办公自动化系统如图 1.1 所示。

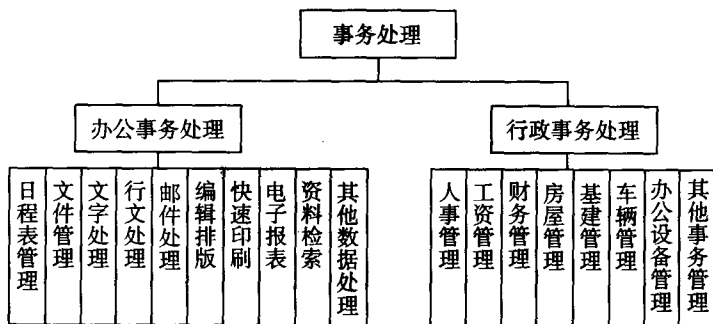


图 1.1 事务处理型办公自动化系统

(二) 管理型办公自动化系统

管理型办公自动化系统有各种较完善的信息数据库,由具有通信功能的多机网络组成,能对大量的各类信息进行综合管理,使数据信息和设备资源共享,从而使办公效率得到很大的提高。管理型办公自动化系统能够处理并反映某一组织或单位日常运营所需要的数据(信息)流,可以从本质上提高一个单位的管理或经济效益。这类办公自动化系统属于办公自动化建设的中级阶段。管理型办公自动化系统如图 1.2 所示。

(三) 辅助决策型办公自动化系统

辅助决策型办公自动化系统具有方案比较和辅助决策功能,它利用预先设计的决策模型辅助人们做出判断和决策。辅助决策型办公自动化系统综合了事务处理型和管理型两种系统的全部功能,并具有由专家系统和人工智能组成的决策功能和经济发展预测、经济结构分析等功能。它对辅助领导层做决策有极大的作用,是办公自动化建设的高级阶段。辅助决策型办公自动化系统如图 1.3 所示。