

高等学校教材

现代办公自动化

主 编 董羽冲

副主编 梁 凯 姬晓辉

武汉理工大学出版社

· 武 汉 ·

内 容 简 介

本书介绍了办公自动化的基本知识,着重讲解了 Windows XP 操作系统的基础知识和 Office 系列办公软件在办公中的实际应用及网络办公,另外还介绍了电脑办公常用工具软件和外部设备等内容。对于具有一定计算机操作基础的读者来说,通过本书的学习,可以进一步提高办公操作技能,熟练使用办公软件、办公设备、办公网络以及应用各种工具软件分析和解决实际问题。

全书共 12 章,内容包括现代办公自动化基础、计算机基础、文档编辑与制作、表格图表及数据处理、演示文稿的制作、办公局域网与 Internet、常用工具软件、打印机、扫描仪、复印机和一体机、数码相机、其他办公设备。

本书语言叙述简练,结构层次分明,图文配合紧密,具有较强的可操作性和实用性,既可以作为高等学校“计算机基础”课程的教材,又可以作为办公自动化的社会培训教材、公务员电子政务和信息化考试的参考教材以及自学考试相关科目的辅导读物,还可以供有志于学习办公自动化实用技术、提高计算机操作技能的各方人士参考。

图书在版编目(CIP)数据

现代办公自动化/董羽冲. —武汉:武汉理工大学出版社,2010. 8

ISBN 978-7-5629-3271-0

I ①. 现… II. ①董… III. ①办公室-自动化-基本知识 IV. ①C931. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 156250 号

出版发行:武汉理工大学出版社

地 址:武汉市洪山区珞狮路 122 号 邮编:430070

<http://www.techbook.com.cn> 理工图书网

印 刷 厂:湖北睿智印务有限公司

开 本:787×1092 1/16

印 张:20.75

字 数:518 千字

版 次:2010 年 8 月第 1 版

印 次:2010 年 8 月第 1 次印刷

印 数:1—2000 册

定 价:34.00 元

本社购书热线电话:027-87394412 87383695 87384729 87397097(传真)

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请向出版社发行部调换。

前 言

计算机技术的飞速发展,促进了信息技术革命的到来,社会发展由此步入信息时代。信息化社会对人才素质和知识结构提出了全新的要求,计算机办公自动化技术已经成为现代人才必备的专业知识和职业技能,以提高办公效率为目标的计算机办公自动化技术已被广泛应用于各类办公领域,并发挥着愈来愈大的作用。办公自动化是一门综合电子、通信、文秘和行政等多学科和技术的新兴学科,它已经扎根于生产经营单位和行政部门的办公事务处理中。电脑办公涉及多种软硬件,掌握这些软硬件的操作和日常维护,是每个使用计算机办公的人应具有的基本技能。面对不断涌现的新技术、新应用,我们必须适应时代发展的要求,更新教学内容和教学方法。

本书内容丰富,以实际应用为目的,注重理论联系实际,结构层次分明,语言通俗易懂,思路完整清晰,图文并茂。希望通过对本书的学习,能提高办公自动化技术的综合运用能力,以适应社会各领域的需要。

本书共分 12 章,主要内容是:

第 1 章:介绍了办公自动化和电子政务的概念、内容、发展趋势,以及两者的关系,并简要介绍了办公自动化系统的安全与保密知识。

第 2 章:介绍了计算机的概念、软硬件系统,重点讲解 Windows XP 基础知识和基本操作方法。

第 3 章:介绍了利用 Word 2003 进行文档的编排和制作,重点介绍图文混排、长文档编辑及文档版面设计知识。

第 4 章:介绍了 Word 2003 制作表格及表格图表、数据图表化和数据管理与分析等知识。

第 5 章:介绍了 PowerPoint 2003 演示文稿的创建和编辑及幻灯片的切换和放映。

第 6 章:介绍了一些网络基础知识以及在网络办公方面常用的一些软件及其功能、使用方法等,并简要介绍常见的网络测试及故障分析。

第 7 章:介绍了日常办公中常用的工具软件,包括压缩解压缩软件 WinRAR、图片浏览软件 ACDSee、常见音频格式及音频播放软件千千静听、常见视频格式及视频播放软件暴风影音。

第 8 章:介绍了针式、喷墨及激光打印机的原理、使用、维护与故障排除,并讲解了打印机的安装和设置。

第 9 章:介绍了扫描仪的原理及性能指标,并讲解了扫描仪的安装及使用。

第 10 章:介绍了复印机的原理、使用及维护。

第 11 章:介绍了数码相机的类型、性能指标、结构和工作原理,并讲解了数码相机的使用。

第12章:介绍了传真机、刻录机、移动存储设备、碎纸机、不间断电源的使用。

本书的编者都是在教学第一线从事多年教学工作的教师,针对近年来计算机办公自动化技术的新发展,根据多年的教学、实践经验,按照先进性、实用性的原则,精心组织,使本书重点突出,侧重操作技能,更具实用性。

本书由洛阳理工学院董羽冲主编,梁凯、姬晓辉任副主编。编写分工是:第1、2、6、12章由董羽冲编写,第4、7、11章由梁凯编写,第5、8、9章由姬晓辉编写,第3章由谢杰编写,第10章由梁华编写。全书由董羽冲统稿。

由于编写时间紧,加上作者水平有限,书中难免会有许多不妥之处,恳请广大专家和读者批评指正。

编者

2010年6月

目 录

1 现代办公自动化基础	(1)
1.1 办公自动化概述	(1)
1.1.1 什么是办公自动化	(1)
1.1.2 办公自动化系统的组成	(2)
1.1.3 办公自动化系统的功能	(4)
1.1.4 办公自动化系统的基本特征	(4)
1.1.5 办公技术应用	(5)
1.2 办公自动化的发展	(6)
1.2.1 办公自动化的起源	(6)
1.2.2 现代办公室技术设备的发展演变	(6)
1.2.3 办公自动化的趋势	(7)
1.3 我国办公自动化的发展情况	(9)
1.3.1 我国办公自动户的发展过程与整体现状	(9)
1.3.2 影响我国 OA 发展的因素	(10)
1.3.3 当前我国办公自动化的发展契机	(11)
1.4 电子政务	(12)
1.4.1 什么是电子政务	(12)
1.4.2 电子政务的特点	(12)
1.4.3 电子政务建设的意义	(13)
1.5 电子政务的发展	(14)
1.5.1 我国电子政务的发展	(14)
1.5.2 国外电子政务的发展	(15)
1.5.3 从国际经验看我国电子政务的发展	(16)
2 计算机基础	(18)
2.1 计算机的基本概念	(18)
2.1.1 计算机的发展阶段	(18)
2.1.2 计算机的类型	(19)
2.1.3 计算机的特点及应用领域	(20)
2.2 计算机的硬件系统	(21)
2.2.1 中央处理器(CPU)	(21)
2.2.2 存储器	(22)
2.2.3 输入、输出设备及相关配置	(23)

2.3	计算机的软件系统	(26)
2.3.1	系统软件	(26)
2.3.2	应用软件	(27)
2.4	Windows XP 操作系统	(27)
2.4.1	Windows XP 基础知识	(28)
2.4.2	Windows XP 的个性化设置	(37)
2.4.3	Windows XP 文件的管理	(41)
2.4.4	Windows XP 控制面板	(47)
3	文档编辑与制作	(56)
3.1	文档编辑软件 Word 2003 简介	(56)
3.1.1	启动和退出 Word 2003	(56)
3.1.2	Word 2003 的窗口组成	(56)
3.2	普通文档的编排与制作	(58)
3.2.1	文档的基本操作	(59)
3.2.2	文档输入	(59)
3.2.3	编辑文本	(60)
3.2.4	查找与替换	(62)
3.2.5	设置字符格式	(63)
3.2.6	设置段落格式	(66)
3.3	图文混排	(71)
3.3.1	绘制图形	(72)
3.3.2	插入图片	(74)
3.3.3	插入艺术字	(77)
3.3.4	插入文本框	(78)
3.3.5	设置图文混排	(78)
3.4	Word 2003 编辑长文档	(79)
3.4.1	视图方式	(80)
3.4.2	样式	(84)
3.4.3	模板	(89)
3.4.4	主控文档和子文档	(91)
3.4.5	题注	(94)
3.4.6	创建目录	(97)
3.4.7	数学公式	(101)
3.4.8	文档保护与多用户协调编辑	(102)
3.4.9	宏	(106)
3.4.10	域	(107)
3.4.11	窗体	(108)
3.4.12	利用大纲视图管理文档	(109)

3.4.13	使用书签	(110)
3.4.14	交叉引用	(110)
3.4.15	批注和修订	(111)
3.4.16	拼写和语法检查	(112)
3.4.17	字数统计	(112)
3.4.18	创建和编辑超链接	(112)
3.4.19	发送电子邮件	(113)
3.4.20	调用外部程序	(113)
3.4.21	邮件合并	(114)
3.5	文档的版面设置与打印	(116)
3.5.1	页面设置	(116)
3.5.2	页眉和页脚	(118)
3.5.3	脚注与尾注	(121)
3.5.4	分页	(122)
3.5.5	分节	(122)
3.5.6	打印	(123)
4	表格图表及数据处理	(126)
4.1	表格图表简介	(126)
4.1.1	表格的类型	(126)
4.1.2	图表及其分类	(126)
4.1.3	Office 软件与图表	(128)
4.2	Word 2003 制作表格	(128)
4.2.1	表格的创建和设置	(128)
4.2.2	表格的编辑	(129)
4.2.3	表格的格式化	(132)
4.2.4	表格的计算、排序	(132)
4.3	Excel 2003 制作表格图表	(133)
4.3.1	Excel 2003 界面	(134)
4.3.2	创建工作簿文件	(135)
4.3.3	工作簿、工作表和单元格	(136)
4.3.4	工作表的编辑	(136)
4.3.5	工作表窗口	(138)
4.3.6	工作表的格式化	(139)
4.3.7	数据信息的输入	(141)
4.3.8	数据的填充	(142)
4.3.9	数据有效性	(144)
4.3.10	单元格的编辑和格式化	(145)
4.3.11	表格的编辑	(146)

4.3.12	单元格格式	(147)
4.3.13	快速设置单元格格式	(149)
4.3.14	设置条件格式	(150)
4.4	公式与函数	(151)
4.4.1	使用公式	(151)
4.4.2	单元格的引用	(152)
4.4.3	选择性粘贴	(153)
4.4.4	使用函数	(153)
4.5	数据图表化	(155)
4.5.1	图表类型	(155)
4.5.2	创建图表	(156)
4.5.3	图表的编辑	(159)
4.6	数据的管理和分析	(161)
4.6.1	建立数据清单的原则	(162)
4.6.2	建立数据清单	(162)
4.6.3	数据排序	(163)
4.6.4	数据筛选	(163)
4.6.5	分类汇总数据	(165)
4.6.6	数据透视表	(166)
4.6.7	工作表的打印	(169)
5	演示文稿的制作	(175)
5.1	演示文稿概述	(175)
5.1.1	演示文稿的设计原则	(175)
5.1.2	PowerPoint 2003 启动和退出	(176)
5.1.3	PowerPoint 2003 界面介绍	(176)
5.2	创建演示文稿	(177)
5.2.1	演示文稿新建	(177)
5.2.2	演示文稿保存	(178)
5.2.3	演示文稿中幻灯片的组织	(179)
5.2.4	幻灯片的文本编辑	(180)
5.2.5	图片插入及设置	(180)
5.2.6	插入表格	(181)
5.2.7	插入图表	(181)
5.2.8	添加声音	(182)
5.2.9	添加影片	(183)
5.2.10	插入 flash 影片	(183)
5.3	演示文稿的编辑	(184)
5.3.1	幻灯片母版	(184)

5.3.2	应用设计模板	(186)
5.3.3	应用配色方案	(186)
5.3.4	设计交互式演示文稿	(187)
5.4	幻灯片切换与放映	(189)
5.4.1	通过“动画方案”命令设置动画	(189)
5.4.2	通过“自定义动画”命令设置动画	(190)
5.4.3	幻灯片切换效果	(192)
5.4.4	设置排练计时	(193)
5.4.5	设置放映方式	(194)
5.4.6	启动幻灯片放映	(195)
5.4.7	自定义放映	(196)
5.4.8	放映控制	(196)
5.4.9	打包	(197)
6	办公局域网与 Internet	(200)
6.1	计算机网络	(200)
6.1.1	计算机网络的定义	(200)
6.1.2	计算机网络分类	(201)
6.1.3	计算机网络的拓扑结构	(201)
6.1.4	常用网络设备	(202)
6.2	Internet	(204)
6.2.1	Internet 的形成与发展	(204)
6.2.2	Internet 在我国的发展	(205)
6.2.3	网络协议与 IP 地址	(207)
6.2.4	域名	(209)
6.2.5	统一资源定位符 URL	(211)
6.3	办公中的网络应用	(212)
6.3.1	办公局域网的组建与打印机共享	(212)
6.3.2	FTP 服务器安装	(215)
6.3.3	使用 Outlook Express 收发邮件	(223)
6.3.4	使用搜索引擎	(226)
6.3.5	下载网络资源	(226)
6.3.6	网络视频会议(NetMeeting)	(227)
6.4	办公中常见的网络测试与故障分析	(234)
6.4.1	ping 命令及其应用	(234)
6.4.2	Route 命令	(236)
6.4.3	ipconfig 命令	(237)

7 常用工具软件	(239)
7.1 压缩解压缩软件——WinRAR	(239)
7.1.1 WinRAR 的安装与卸载	(239)
7.1.2 WinRAR 的使用	(240)
7.2 图片浏览软件——ACDSee	(243)
7.2.1 ACDSee 的安装	(243)
7.2.2 ACDSee 使用简介	(244)
7.3 音频播放软件	(248)
7.3.1 常见音频格式	(248)
7.3.2 音频播放器软件	(249)
7.4 视频播放软件	(252)
7.4.1 常见视频格式	(252)
7.4.2 视频媒体播放器	(253)
8 打印机	(257)
8.1 针式打印机	(257)
8.1.1 针式打印机的原理	(257)
8.1.2 针式打印机的使用	(257)
8.1.3 针式打印机的维护与故障排除	(258)
8.2 喷墨打印机	(259)
8.2.1 喷墨打印机的组成和原理	(260)
8.2.2 喷墨打印机的维护与故障排除	(260)
8.3 激光打印机	(262)
8.3.1 激光打印机的基本原理	(262)
8.3.2 激光打印机的使用	(263)
8.3.3 激光打印机的维护与故障排除	(263)
8.4 打印机的安装和设置	(265)
8.4.1 打印机的物理安装	(265)
8.4.2 打印机驱动软件的安装	(265)
8.4.3 网络打印机主机的安装	(267)
8.4.4 打印机驱动及软件的安装	(269)
9 扫描仪	(272)
9.1 扫描仪的原理及性能指标	(272)
9.1.1 扫描仪的基本原理	(272)
9.1.2 扫描仪的性能指标	(273)
9.2 扫描仪的安装及使用	(274)
9.2.1 扫描仪的安装	(274)

9.2.2	扫描仪的使用方法	(274)
9.2.3	OCR软件的使用	(275)
9.2.4	扫描仪的维护	(278)
9.3	图像的处理	(279)
9.3.1	常见的图像格式	(279)
9.3.2	图像的采集	(280)
9.3.3	图像的简单编辑	(281)
10	复印机和一体机	(285)
10.1	复印机简介	(285)
10.1.1	复印机的类型	(285)
10.1.2	复印机的性能指标	(285)
10.2	复印机的工作原理及使用	(286)
10.2.1	复印机的工作原理	(286)
10.2.2	复印机的使用	(288)
10.3	复印机的维护	(290)
10.3.1	复印机的日常保养	(290)
10.3.2	复印机使用的常见问题	(291)
10.4	多功能一体机	(291)
10.4.1	一体机的性能指标	(292)
10.4.2	一体机的类型及特点	(292)
10.4.3	一体机的使用	(293)
10.4.4	一体机的维护	(295)
11	数码相机	(297)
11.1	数码相机简介	(297)
11.1.1	数码相机的类型	(297)
11.1.2	数码相机的性能指标	(297)
11.2	数码相机的结构和工作原理	(298)
11.2.1	数码相机的结构	(298)
11.2.2	数码相机的工作原理	(301)
11.3	数码相机的使用	(301)
11.3.1	数码相机的操作	(301)
11.3.2	数码相机的设置	(303)
11.4	数码相机常见操作故障	(305)
12	其他办公设备	(307)
12.1	传真机	(307)
12.1.1	传真机的技术指标	(307)

12.1.2	传真机的原理	(308)
12.1.3	传真机的使用	(309)
12.1.4	传真机的维护	(310)
12.2	刻录机	(310)
12.2.1	刻录机简介	(310)
12.2.2	刻录机的安装和使用	(311)
12.3	移动存储设备	(313)
12.3.1	移动硬盘	(313)
12.3.2	U 盘	(313)
12.3.3	移动存储设备常见问题及维护	(314)
12.4	碎纸机	(315)
12.4.1	碎纸机的使用	(315)
12.4.2	碎纸机使用注意事项	(315)
12.5	不间断电源	(316)
12.5.1	UPS 的分类	(316)
12.5.2	UPS 的主要性能指标	(317)
12.5.3	UPS 的日常维护	(318)

1 现代办公自动化基础

1.1 办公自动化概述

1.1.1 什么是办公自动化

1.1.1.1 办公自动化的概念

办公自动化(Office Automation)作为一个术语,是由美国通用汽车公司的 D. S. 哈特于 1936 年首次提出。20 世纪 70 年代美国麻省理工学院教授 M. C. Zisman 为办公自动化下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,我国召开了第一次办公自动化规划讨论会,与会的专家、学者们综合了国内外的各种意见,将办公自动化定义为: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,其目的是尽可能充分地利用信息资源,提高生产率、工作效率和质量,辅助决策,求得更好的效果,以达到既定(即经济、政治、军事或其他方面的)目标。办公自动化的核心任务是为各领域各层次的办公人员提供所需的信息。

办公自动化是一种技术,是一个系统工程。它随技术的发展而发展,随人们办公方式、习惯和管理思想的变化而变化。20 世纪 90 年代以后,网络的发展不仅为办公自动化提供了信息交流的手段与技术支持,更使办公活动跨时空的信息采集、信息处理与利用成为可能,并为办公自动化赋予了新的内涵和应用空间。

办公自动化涉及系统工程学、行为科学、管理科学、人机工程学、社会科学等多种学科,并以计算机、通信和自动化等技术为支撑技术,且将工作站(WorkStation)和局域网(Local Area Network)作为 OA 的两大支柱。

1.1.1.2 办公自动化的特点

办公自动化是高级的决策支持系统,它将各种先进设备和各种软件功能紧密组合,是信息化社会的重要标志。它具有以下几个特点:

(1) 办公自动化是一门综合性科学

人们常常认为办公自动化只是自动化科学的一个分支,其实办公自动化是当前国际上飞速发展的一门综合多种技术的新型边缘学科,它涉及行政管理、电子、文秘、机械和物理等多学科,是信息化社会的产物,是在计算机与通信设备较普遍应用、信息业务空前繁忙的情况下应运而生的。

(2) 办公自动化是一个人机信息系统,是具有信息处理功能的学科

一个较完整的办公自动化系统应包括信息采集、加工、改造、传递和存储等环节。其主

要任务是向各级办公人员提供各种所需的信息。因此,人、信息系统、各种设备和辅助工具是办公自动化系统的三个互相联系的基本组成部分。信息是被加工的对象,机器是加工的工具,人是加工过程的设计者、指挥者和加工结果的享用者。

(3)办公自动化是对语音、数据、图像和文字等信息一体化的处理过程

办公自动化可以将基于不同技术的办公设备连接起来在网络上使用,将文字处理、语音处理、数据处理和图像处理等功能融合在一个系统中,实现设备共享,使办公室具有综合处理这些信息的功能。

(4)办公自动化的目标是提高办公效率和质量,是产生更高价值信息的辅助手段

办公自动化加速了信息的流通,提高了办公效率和准确性,提高了办公人员的决策质量,能为决策人员提供更多的信息和更多的决策方案。办公自动化使办公人员的劳动智能化、办公工具电子化和机械化、办公活动无纸化和数字化,这必将大幅度提高办公人员的工作效率。

1.1.1.3 办公自动化的三个层次

从广义上讲,OA 应该是一个单位所有信息处理的集合。它一般可分为三个层次,即事务处理型、管理控制型、辅助决策型。面向不同层次使用者,OA 有不同的功能表现。

(1)事务处理型

事务处理型为最基本的应用,包括文字处理、日程安排、行文管理、电子邮件处理、人事管理、工资管理,以及其他事务处理。该层次的 OA 也就是业务处理系统,它为办公人员提供良好的办公手段和环境,使他们能够准确、高效、愉快地工作。

(2)管理控制型

管理控制型为中间层,它包含事务处理型,是支持各种办公事务处理活动的办公系统与支持管理控制活动的管理信息系统相结合的办公系统。该层次的 OA 主要是管理信息系统(Management Information System, MIS),它利用各业务管理环节提供的基础数据,提炼出有用的管理信息,以把握业务进程,降低经营风险,提高经营效率。

(3)辅助决策型

辅助决策型为最上层的应用,它以事务处理型和管理控制型办公系统的大量数据为基础,同时又以其自有的决策模型为支持。该层次的 OA 主要是决策支持系统(Decision Support System, DSS),它运用科学的数学模型,以单位内部或外部的信息为条件,为单位领导提供决策参考和依据。

1.1.2 办公自动化系统的组成

一个完整的办公自动化系统涉及四个方面,分别是办公人员、办公信息、办公流程和办公设备。

(1)办公人员

办公人员应当具有现代化的思想,掌握一定的现代科学技术知识、现代管理知识与业务技能。他们的自身素质、业务水平、敬业精神、对系统的使用水平和了解程度等,对系统的运行效率乃至成败至关重要。

①领导干部和行政管理人員

领导干部和行政管理人員在组织机构中担当的角色是计划组织、管理决策、指导和控制

本组织机构日常的业务处理过程。他们的日常工作是确保任务能够按计划部署实施,并在他们的权限范围内,使组织机构或办公室不断适应环境或竞争的需要,或保证按计划创造效益。领导干部和行政管理人员在 OA 中面临两方面的问题:一方面,他们需要考虑如何对现有的办公体制作出改变,以适应办公自动化的需要。另一方面,对什么样的办公业务需要进行改造、可能耗资多少、可以得到什么样的效益等问题也需要他们作出决策。发展以计算机为主体设备的办公自动化系统,其主要任务之一就是对在办公室中利用什么样的计算机设备和软件进行决策,包括确定哪些办公任务要实施自动化,这需要在管理和判断上作出决策。管理人员应在开展办公自动化系统的工作计划中把他们自己所起的作用看做是主要的,了解办公自动化技术的组成部分中有一项是管理科学,并将它放在重要的位置。在实施办公自动化系统的过程中,整理和优化办公流程,分析办公流程中各个环节的业务处理过程要比设备和软件的选型、系统集成以及开发应用软件花费更多的时间和精力。这在计算机设备和软件技术日益成熟的今天尤其如此。有不少办公软件包目前已高度商品化,经过系统集成或适当的选择组合即可在自己的办公室中投入使用,而关键性的工作是分析改造办公体制,分析办公信息如何更合理有效地在办公室信息处理设备之间流转,以减少不必要的中间环节,提高办公效率。因此,领导干部或管理人员应积极地参与 OA 系统的需求分析,参与方案制订,在整个 OA 系统的实施过程中起主导作用,帮助协调办公室各级管理人员和技术专家的工作,及时做出正确的决策,真正发挥领导者的作用。

②办公操作人员

OA 系统的操作人员应有较高的业务素质,不但要熟悉本岗位上的业务操作规范,而且要注意和其他各个办公环节的操作人员在工作上相互配合,应有系统的、整体的观念。此外,也要求操作人员懂得办公设备在每个处理环节上的处理过程。这些感性或理性知识会对办公人员起积极的指导作用,以便更好、更有效地完成办公任务。

(2)办公信息

办公信息是各类办公活动的处理对象和工作成果。办公在一定的意义上讲就是处理信息。办公信息覆盖面很广,按照其用途可以分为经济信息、社会信息、历史信息等;按照其发生源又可分为内部信息和外部信息;按照其形态,办公信息有各种文书、文件、报表等文字信息,电话和录音等语言信息,图表、手迹等图像信息,统计结果等数据信息。各类信息对不同的办公活动提供不同的支持:它们可以为事物工作提供基础,为研究工作提供素材,还能为管理工作提供服务,为决策工作提供依据。

OA 系统能辅助完成各种形态办公信息的收集、输入、存储、交换、输出。因此,对于办公信息的外部特征、办公信息的存储与显示格式、不同办公层次需要与使用信息的特点等方面的研究,是开发 OA 系统的基础性工作。

(3)办公流程

办公流程是有关办公业务处理、办公过程和办公人员管理的规章制度、管理规则,它是设计 OA 系统的依据之一。办公流程的科学化、系统化和规范化,将使办公活动易于纳入自动化的轨道。应该注意的是,由于 OA 系统往往要模拟具体的办公过程,办公流程或者组织机构的某些变化必然会导致系统的变化,同时,在新系统运行之后,也会出现一些新要求、新规定和新的处理方法,这就要求办公自动化系统与现行办公流程之间有一个过渡和切换。

(4) 办公设备

办公设备包括传统的办公用品和现代化的办公设备,它是决定办公质量的物质基础。传统的办公用品历来以笔、墨、纸、砚(即传统的文房四宝),记事本,记录本,电话,蜡板等为主;现代化的办公设备包括计算机、打印机、扫描仪、电话、传真机、复印机、微缩设备等。办公自动化的环境要求办公设备主要以现代化设备为主。办公设备的水平与成熟程度,直接影响 OA 系统的应用与普及。

一般来说,一个较完整的办公自动化系统,应当包括信息的输入、处理、存储、输出四个环节。以上四个方面组成了一个有机的整体。

1.1.3 办公自动化系统的功能

从外在形式上看,办公自动化系统的基本功能包括如下八个方面:

(1) 公文管理

公文管理包括公文的收发、起草、传阅、批办、签批、会签、下发、催办、归档、查询、统计等基本功能,初步实现公文处理的网络化、自动化和无纸化。

(2) 会议管理

会议管理包括会议计划、通知、组织、纪要、归档、查询、统计等功能和会议室管理功能,使会议通知、协调、安排都能在网络环境下实现。

(3) 部门事务管理

部门事务管理包括部门值班、休假安排、工作计划、工作总结、部门活动等。

(4) 个人办公管理

个人办公管理包括通讯录、日程、个人物品管理等。

(5) 领导日程管理

领导日程管理包括为领导提供的日程、活动的设计、安排等。

(6) 文档资料管理

文档资料管理包括文档资料的立卷、借阅、统计等。

(7) 人员权限管理

人员权限管理包括人员的权限、角色、口令、授权等。

(8) 业务信息管理

业务信息管理包括人事、财务、销售、库存、供应以及其他业务信息的管理。

1.1.4 办公自动化系统的基本特征

由于行业的不同,当今社会存在着各式各样的办公室,处理业务和流程也千差万别,因此,很难找到一个用统一的模式来处理社会各类办公事务的办公自动化系统。但是,不同的系统却存在着一些共同的基本功能,人们可以以这些基本的、共同的系统功能为基础实现办公活动的统一自动化,同时还可以进一步进行系统开发,满足本单位、本部门的特殊需要。在总结各类办公业务的基础上,归纳出以下一些各类 OA 系统所具有的共同的基本特征:

(1) 信息提供

办公室处理的信息可以分为两类:以文字、文本为主的资料和以数据为主的资料,后者常常要利用数据制作图表。当然,这两类信息也可能出现在一份资料中。任何一个办公室