



21世纪高等院校规划教材

办公自动化 实用技术（第二版）

主 编 周贺来 刘 鑫
副主编 丁海宁 任怀志 吕 琦



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

21 世纪高等院校规划教材

办公自动化实用技术

(第二版)

主 编 周贺来 刘 鑫

副主编 丁海宁 任怀志 吕 琦



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书系统地介绍办公自动化的基本理论知识和实用操作技能。全书共十章,包括六大部分,其中第一部分(第1章)介绍办公自动化的基本知识;第二部分(第2章)介绍常用办公设备的使用与维护;第三部分(第3~6章)为本书核心,以 Office 2007 软件为例,介绍办公中的文字处理、表格处理、数据处理以及演示文稿制作;第四部分(第7章)介绍常用工具软件的应用;第五部分(第8~9章)介绍局域网环境办公和办公中的因特网应用;第六部分(第10章)按照“提出任务——观看实例——分析实例——制作实例——布置作业”的整体流程,采用“虚拟情景实例法”,设计了一个综合实例,模拟了一个实际办公应用情景,介绍其中办公人员所做的全部工作以及需要上交的各种格式文档。为了便于读者学习和教师授课,每章前面都列出了本章导读和学习目标,后面都给出了本章小结、复习思考和实践训练。

本书可作为文秘类、管理类、财经类、信息类、计算机类专业本科层次办公自动化课程的教材或教学参考书;也可以作为办公自动化社会培训教材、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;同时,还可供有志于学习办公自动化实用技术知识,已经有了一定的计算机基础,并想提高自己计算机办公操作技能的各方人士参考。

本书配有免费电子教案、相关实例素材,读者可以从中国水利水电出版社网站以及万水书苑下载,网址为: <http://www.waterpub.com.cn/softdown/>或 <http://www.wsbookshow.com>。

图书在版编目(CIP)数据

办公自动化实用技术 / 周贺来, 刘鑫主编. — 2版
— 北京: 中国水利水电出版社, 2012.5
21世纪高等院校规划教材
ISBN 978-7-5084-9601-6

I. ①办… II. ①周… ②刘… 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(2012)第051684号

策划编辑: 雷顺加

责任编辑: 魏渊源

封面设计: 李 佳

书 名	21 世纪高等院校规划教材 办公自动化实用技术(第二版)
作 者	主 编 周贺来 刘 鑫 副主编 丁海宁 任怀志 吕 琦
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路 1 号 D 座 100038) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: mchannel@263.net (万水) sales@waterpub.com.cn
经 售	电话: (010) 68367658 (发行部)、82562819 (万水) 北京科水图书销售中心(零售) 电话: (010) 88383994、63202643、68545874 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	三河市铭浩彩色印装有限公司
规 格	184mm×260mm 16 开本 20 印张 505 千字
版 次	2005 年 7 月第 1 版 2005 年 7 月第 1 次印刷 2012 年 5 月第 2 版 2012 年 5 月第 1 次印刷
印 数	0001—4000 册
定 价	35.00 元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究

序

随着计算机科学与技术的飞速发展,计算机的应用已经渗透到国民经济与人们生活的各个角落,正在日益改变着传统的人类工作方式和生活方式。在我国高等教育逐步实现大众化后,越来越多的高等院校会面向国民经济发展的第一线,为行业、企业培养各级各类高级应用型专门人才。为了大力推广计算机应用技术,更好地适应当前我国高等教育的跨跃式发展,满足我国高等院校从精英教育向大众化教育的转变,符合社会对高等院校应用型人才培养的各类要求,我们成立了“21世纪高等院校规划教材编委会”,在明确了高等院校应用型人才培养模式、培养目标、教学内容和课程体系的框架下,组织编写了本套“21世纪高等院校规划教材”。

众所周知,教材建设作为保证和提高教学质量的重要支柱及基础,作为体现教学内容和教学方法的知識载体,在当前培养应用型人才中的作用是显而易见的。探索和建设适应新世纪我国高等院校应用型人才培養体系需要的配套教材已经成为当前我国高等院校教学改革和教材建设工作面临的紧迫任务。因此,编委会经过大量的前期调研和策划,在广泛了解各高等院校的教学现状、市场需求,探讨课程设置、研究课程体系的基础上,组织一批具备较高的学术水平、丰富的教学经验、较强的工程实践能力的学术带头人、科研人员和主要从事该课程教学的骨干教师编写出一批有特色、适用性强的计算机类公共基础课、技术基础课、专业及应用技术课的教材以及相应的教学辅导书,以满足目前高等院校应用型人才培養的需要。本套教材消化和吸收了多年来已有的应用型人才培養的探索与实践成果,紧密结合经济全球化时代高等院校应用型人才培養工作的实际需要,努力实践,大胆创新。教材编写采用整体规划、分步实施、滚动立项的方式,分期分批地启动编写计划,编写大纲的确定以及教材风格的定位均经过编委会多次认真讨论,以确保该套教材的高质量和实用性。

教材编委会分析研究了应用型人才与研究型人才在培养目标、课程体系和內容编排上的区别,分别提出了3个层面上的要求:在专业基础类课程层面上,既要保持学科体系的完整性,使学生打下较为扎实的专业基础,为后续课程的学习做好铺垫,更要突出应用特色,理论联系实际,并与工程实践相结合,适当压缩过多过深的公式推导与原理性分析,兼顾考研学生的需要,以原理和公式结论的应用为突破口,注重它们的应用环境和方法;在程序设计类课程层面上,把握程序设计方法和思路,注重程序设计实践训练,引入典型的程序设计案例,将程序设计类课程的学习融入案例的研究和解决过程中,以学生实际编程解决问题的能力为突破口,注重程序设计的实现;在专业技术应用层面上,积极引入工程案例,以培养学生解决工程实际问题的能力为突破口,加大实践教学内容的比重,增加新技术、新知识、新工艺的内容。

本套规划教材的编写原则是:

在编写中重视基础,循序渐进,内容精炼,重点突出,融入学科方法论内容和科学理念,反映计算机技术发展要求,倡导理论联系实际和科学的思想方法,体现一级学科知识组织的层次结构。主要表现在:以计算机学科的科学体系为依托,明确目标定位,分类组织实施,兼容互补;理论与实践并重,强调理论与实践相结合,突出学科发展特点,体现学科发展的内在规律;教材内容循序渐进,保证学术深度,减少知识重复,前后相互呼应,内容编排合理,整体

结构完整；采取自顶向下设计方法，内涵发展优先，突出学科方法论，强调知识体系可扩展的原则。

本套规划教材的主要特点是：

(1) 面向应用型高等院校，在保证学科体系完整的基础上不过度强调理论的深度和难度，注重应用型人才的专业技能和工程实用技术的培养。在课程体系方面打破传统的研究型人才培养体系，根据社会经济发展对行业、企业的工程技术需要，建立新的课程体系，并在教材中反映出来。

(2) 教材的理论知识包括了高等院校学生必须具备的科学、工程、技术等方面的要求，知识点不要求大而全，但一定要讲透，使学生真正掌握。同时注重理论知识与实践相结合，使学生通过实践深化对理论的理解，学会并掌握理论方法的实际运用。

(3) 在教材中加大能力训练部分的比重，使学生比较熟练地应用计算机知识和技术解决实际问题，既注重培养学生分析问题的能力，也注重培养学生思考问题、解决问题的能力。

(4) 教材采用“任务驱动”的编写方式，以实际问题引出相关原理和概念，在讲述实例的过程中将本章的知识点融入，通过分析归纳，介绍解决工程实际问题的思想和方法，然后进行概括总结，使教材内容层次清晰，脉络分明，可读性、可操作性强。同时，引入案例教学和启发式教学方法，便于激发学习兴趣。

(5) 教材在内容编排上，力求由浅入深，循序渐进，举一反三，突出重点，通俗易懂。采用模块化结构，兼顾不同层次的需求，在具体授课时可根据各校的教学计划在内容上适当加以取舍。此外还注重了配套教材的编写，如课程学习辅导、实验指导、综合实训、课程设计指导等，注重多媒体的教学方式以及配套课件的制作。

(6) 大部分教材配有电子教案，以使教材向多元化、多媒体化发展，满足广大教师进行多媒体教学的需要。电子教案用 PowerPoint 制作，教师可根据授课情况任意修改。相关教案的具体情况请到中国水利水电出版社网站 www.waterpub.com.cn 下载。此外还提供相关教材中所有程序的源代码，方便教师直接切换到系统环境中教学，提高教学效果。

总之，本套规划教材凝聚了众多长期在教学、科研一线工作的教师及科研人员的教学科研经验和智慧，内容新颖，结构完整，概念清晰，深入浅出，通俗易懂，可读性、可操作性和实用性强。本套规划教材适用于应用型高等院校各专业，也可作为本科院校举办的应用技术专业的课程教材，此外还可作为职业技术学院和民办高校、成人教育的教材以及从事工程应用的技术人员的自学参考资料。

我们感谢该套规划教材的各位作者为教材的出版所做出的贡献，也感谢中国水利水电出版社为选题、立项、编审所做出的努力。我们相信，随着我国高等教育的不断发展和高校教学改革的不深入，具有示范性并适应应用型人才培养的精品课程教材必将进一步促进我国高等院校教学质量的提高。

我们期待广大读者对本套规划教材提出宝贵意见，以便进一步修订，使该套规划教材不断完善。

21 世纪高等院校规划教材编委会

2004 年 8 月

前 言

本书出版之后的市场反应和应用效果远超我们的预期。自从 2005 年 7 月正式出版以来, 本书受到了广大读者的普遍欢迎。这主要是缘于该书新颖的编写体系、丰富的教材内容、实用的教学实例以及完备的授课素材。在本书出版后的这几年, 来自全国各地的教师、同学、办公工作人员对该书表示了强烈的关注, 同时提出了许多建议, 在此深表感谢!

但是随着近几年办公自动化理论和实践的不断发展, 根据广大读者用户的信息反馈和编写人员的观察分析, 我们发现本书在使用五年多之后, 已开始显现出一些不足。例如: 办公软件版本的落后; 相关操作细节不具体; 部分文字存在疏忽错漏; 部分实例不太实用; 部分内容较啰嗦, 条理性不强; 同时, 还有一些内容或者疏漏需要增加, 或者介绍太少需要补充等。为了进一步深入办公自动化课程的教学改革, 提高办公人员工作质量, 我们接受各位的宝贵建议, 并按照出版社的指导意见, 决定从去年开始着手本书的修订工作。

本次修订由主编提出总体思路, 经参编人员反复讨论后确定编写体例, 并制定了本次修订工作的基本原则——“适时更新软件版本, 紧跟办公发展需要; 调整编写体系结构, 使其更加严谨合理; 增删部分章节内容, 使其内容详略得当; 重新设计操作实例, 使其更加贴近实际; 调整课后作业内容, 确保具有可操作性; 补充综合情景案例, 体现内容整体统一”。修订后的《办公自动化实用技术》(第二版) 仍为十章, 但整体章节结构与第一版相比略作调整, 目前共包括六大部分, 其中第一部分(第 1 章)为基本知识篇; 第二部分(第 2 章)为办公设备篇; 第三部分(第 3~6 章)为办公软件篇; 第四部分(第 7 章)为工具软件篇; 第五部分(第 8~9 章)为网络办公篇; 第六部分(第 10 章)为综合案例篇。

具体来讲, 本书第二版与第一版比较, 修改和变动的具体内容如下:

(1) 完善章节体例。在每章前面设置了“本章导读”和“学习目标”, 以便使读者在学习每章前对其有个总体把握。在每章后面设置了“本章小结”、“复习思考”和“实践训练”。其中“本章小结”有助于读者回顾全章内容, “复习思考”比以前习题题型更加丰富, 有填空、判断、简答等题目, 有助于学生自我测试知识点的掌握情况, “实践训练”中的实例作业主要是用来培养学生创新意识、动手能力和操作技能, 有助于学生模仿练习实践。

(2) 升级软件版本。办公软件改用了 Office 2007。这主要是因为 Office 2007 相对于 Office 2003 来说功能界面和操作方法发生了很大的、在过去版本升级中没有过的根本性变化, 读者需要及时掌握; 另一方面, 根据实际调研, 在目前 Office 2010 都已推出不断有新用户开始使用的情况下, Office 2007 的用户群体已经越来越大, 应用范围也越来越广, Office 2003 的市场占有率肯定会越来越低, 为此学生应尽快熟悉 Office 2007。

(3) 精炼理论知识。在办公理论部分(第 1 章)精简了办公自动化的发展历程等内容, 同时增加了办公自动化人员的技能要求, 这对学生增强课程学习兴趣更有帮助。

(4) 添加设备内容。在办公设备部分(第 2 章)保留原来主要设备的基础上, 增加了计算机系统的安装与优化设置、多功能一体机的应用、无线上网设置等内容。

(5) 丰富章节实例。对第 3~6 章的应用实例进行了重新设计, 增加了很多文字处理、表

格处理、数据处理和演示文稿的实例，并进行了编号排列。修订之后的实例数量更加丰富，内容更加切合实际。针对提出的相关案例，不是直接讲述操作步骤，而是在操作讲解前强化对案例的分析，案例中还及时总结操作技巧和注意事项。

(6) 增加相关应用。鉴于各类办公工具软件和办公局域网的使用越来越普及，这次修订增加了对其相关知识的讲解。其中，专门在第 7 章增加了对各种办公工具软件的操作介绍，尤其是这些工具软件的高级应用和操作技巧的介绍。对于局域网办公部分，修订后的第 8 章增加了其办公局域网的组网设备和组网步骤、常见问题及其解决方法等内容。

(7) 重组相关内容。根据内容特点，修订中对相关知识点进行了重新组合，例如：将原来网络视频会议的内容并入因特网应用部分（目前的第 9 章）来介绍；将第一版中文字和表格处理一章拆分开，分为两章（修订后的第 3 章和第 4 章）；将第一版第 7 章中公式编辑和流程图制作的内容移动到修订后的第 3 章文字处理部分等。

(8) 设置综合案例。作为这次修订的一大创新亮点，本书第 10 章按照“提出任务——观看实例——分析实例——制作实例——布置作业”的整体流程，采用“虚拟情景实例法”，设计了一个综合实例，模拟了一个实际办公应用情景，介绍其中办公人员所做的全部工作以及需要上交的各种格式文档，供读者整体把握其处理方案。

(9) 淘汰过时内容。对于原来第一版中一些不太实用或者没有必要介绍的内容，这次修订进行了大胆的舍弃，包括 Outlook 桌面信息管理软件的使用、计算机网络和因特网的基本理论知识介绍、办公中的图像处理技术和语音处理技术等。

总之，修订后的本书条理更加清晰，体系更加合理，实例更加实用，内容更加丰富。本书可以作为文秘类、管理类、财经类、信息类、计算机类等应用性本科专业办公自动化课程的教材或教学参考书；也可以作为办公自动化社会培训教材、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；同时，还可以供有志于学习办公自动化实用技术知识，已经有了一定基础，想进一步提高自己办公操作技能的各方人士参考。

本次修订工作由周贺来（华北水利水电学院）和刘鑫（大连大学）任主编，牵头确定总体方案，并制定编写大纲，负责统稿和定稿工作，丁海宁（北方民族大学）、任怀志（沈阳职工大学）和吕琦（华北水利水电学院）作为副主编，参与了初稿的审核校对。各章具体分工如下：第 1 章由王琦编写，第 2 章由赵建华、范惠娟、李旗堂编写，第 3 章由吕琦编写，第 4~5 章由周贺来编写，第 6 章由丁海宁编写，第 7 章由任怀志编写，第 8~10 章由刘鑫编写，各章图形的编辑处理由杨利红、杨娜制作，应用素材和操作案例搜集由李会玲、贾琳琳负责，配套 PPT 课件制作由胡伟负责。对本书的修订做出贡献的还有李国英、时炳艳、蔡中民、牧笛等。

由于编者水平有限，所以虽经改版，但本书在内容设计、结构体系以及实例选取上难免仍有不当之处，敬请读者批评指正，我们一定在下次再版时继续修订补充，使其日臻完善。

编者

2012 年 3 月

目 录

序

前言

第1章 办公自动化基本知识	1	2.1.1 办公自动化设备简述	19
1.1 办公自动化概述	1	2.1.2 现代办公设备的类型	19
1.1.1 办公自动化含义与作用	1	2.1.3 办公设备的发展趋势	20
1.1.2 办公自动化的三个层次	2	2.2 计算机系统组装与优化	20
1.1.3 办公自动化的两种模式	3	2.2.1 计算机系统的组装	20
1.1.4 办公自动化的发展历程	3	2.2.2 计算机系统的优化	24
1.1.5 办公自动化人员的技能要求	4	2.3 打印机的使用与维护	27
1.2 办公信息系统内容简介	5	2.3.1 打印机的基本知识	27
1.2.1 办公信息系统的含义	5	2.3.2 针式打印机的使用与维护	28
1.2.2 办公信息系统的组成	5	2.3.3 喷墨打印机的使用与维护	35
1.2.3 办公信息系统的功能	6	2.3.4 激光打印机的使用与维护	38
1.3 办公信息系统的安全与保密	8	2.4 复印机的使用与维护	42
1.3.1 办公信息系统安全与保密的含义	8	2.4.1 复印机的基本知识	42
1.3.2 办公信息系统安全与保密的 影响因素	8	2.4.2 复印机的安装与使用	44
1.3.3 办公信息系统安全与保密的 制度管理	8	2.4.3 复印机的维护与保养	45
1.3.4 办公信息系统安全与保密的 技术方法	9	2.4.4 复印机常见故障及其排除	46
1.3.5 办公信息系统安全与保密的 对策方案	10	2.5 扫描仪的使用与维护	47
1.4 办公信息系统的类型及其实例介绍	10	2.5.1 扫描仪的基本知识	47
1.4.1 办公信息系统的八种常见应用类型	10	2.5.2 扫描仪的安装	48
1.4.2 ××省政府办公信息系统的 应用实例	11	2.5.3 扫描仪的使用	49
1.4.3 ××智能大厦办公信息系统的 应用实例	15	2.5.4 扫描仪的日常维护与保养	51
本章小结	17	2.5.5 扫描仪常见故障及其排除	52
复习思考	17	2.6 刻录机的使用与维护	53
实践训练	18	2.6.1 光盘与光盘刻录机简介	53
第2章 办公自动化设备使用与维护	19	2.6.2 刻录机的安装	53
2.1 办公自动化设备简介	19	2.6.3 利用刻录软件刻录光盘的过程	54
		2.6.4 光盘刻录过程中的注意事项	56
		2.7 移动存储设备与无线上网设置	56
		2.7.1 移动硬盘的安装和使用	56
		2.7.2 U 盘的安装和使用	56
		2.7.3 使用移动存储设备注意事项	57
		2.7.4 移动办公中无线上网的设置	57

2.8 速印机的使用与维护	59	3.4.1 输入调研报告文档内容	100
2.8.1 速印机的基本知识	59	3.4.2 使用样式统一文档格式	101
2.8.2 速印机的安装与使用	62	3.4.3 脚注与尾注的添加	102
2.8.3 速印机的维护与保养	62	3.4.4 目录的制作	103
2.8.4 速印机的常见故障及其排除	64	3.4.5 封面的制作	104
2.9 传真机的使用与维护	65	3.4.6 页眉的设置	105
2.9.1 传真机的基本知识	65	3.5 办公中的图形对象制作	106
2.9.2 传真机的使用与维护	66	3.5.1 办公中流程图的制作	106
2.9.3 传真机屏幕英文提示及其中文对照	67	3.5.2 办公文档中公式的编辑	109
2.9.4 传真机的常见故障及其排除	68	本章小结	112
2.10 数码相机使用与维护	69	复习思考	112
2.10.1 数码相机的使用	69	实践训练	113
2.10.2 数码相机的日常维护	73	第4章 办公中的表格处理	116
2.10.3 数码相机常见故障及其排除	73	4.1 电子表格类型与制作流程	116
2.11 其他辅助办公设备介绍	74	4.1.1 常用表格的类型划分	116
2.11.1 多功能一体机	74	4.1.2 电子表格制作的软件选取	117
2.11.2 UPS	78	4.1.3 电子表格组成的常用术语	117
2.11.3 触摸屏	80	4.1.4 电子表格的一般处理流程	118
本章小结	80	4.2 简单格式文字表格的制作	119
复习思考	81	4.2.1 利用 Word 的“插入法”制作 规则的表格	119
实践训练	81	4.2.2 利用 Excel 的“填格法”制作 规则的表格	123
第3章 办公中的文字处理	82	4.3 复杂格式文字表格的制作	128
3.1 文字处理工作内容简介	82	4.3.1 利用 Word “绘制法”制作不规则 的表格	128
3.1.1 文字处理与文字处理软件	82	4.3.2 利用 Excel 制作不规则的文字 表格实例	136
3.1.2 文字处理软件的操作流程	83	本章小结	141
3.2 简单办公文档制作流程	84	复习思考	141
3.2.1 文档内容的录入	84	实践训练	141
3.2.2 文档内容的编辑	86	第5章 办公中的数据处理	145
3.2.3 设置字体和段落格式	87	5.1 数据的输入与编辑	145
3.2.4 添加项目符号与编号	88	5.1.1 常见类型数据的输入要点	145
3.2.5 页面设置	89	5.1.2 几种常用的快捷数据输入方法	146
3.2.6 打印预览	90	5.1.3 对输入数据进行有效性审核	148
3.2.7 文档的打印输出	91	5.1.4 下拉式列表选择输入的设计	150
3.2.8 文档的网上发布	93	5.1.5 选择型粘贴的操作与应用	151
3.3 公文行文规范及其制作	93	5.2 公式与函数的应用	153
3.3.1 办公公文的行文规范	93		
3.3.2 利用 Word 编排公文	94		
3.3.3 套用模板来创建公文	97		
3.4 复杂长文档的编排方法	99		

5.2.1 公式输入规则与编辑操作	153	6.4.2 幻灯片主题的更换	211
5.2.2 公式中单元格的引用方式	155	6.4.3 幻灯片版式的更新	211
5.2.3 函数应用的基础知识	159	6.4.4 幻灯片母版的设计	211
5.2.4 数组公式及其应用	161	6.4.5 页眉页脚内容的添加	212
5.3 数据的排序与筛选	162	6.5 演示文稿的放映设置	212
5.3.1 数据库表格的特点	162	6.5.1 放映方式的设置	212
5.3.2 数据排序的操作	163	6.5.2 切换效果的设置	213
5.3.3 数据筛选的操作	166	6.5.3 动画效果的设置	214
5.4 数据图表的制作	171	6.5.4 超级链接的建立	215
5.4.1 数据图表的类型介绍	171	6.5.5 自定义放映的设置	216
5.4.2 数据图表的创建方法	174	6.6 演示文稿的其他操作	216
5.4.3 数据图表的格式优化	176	6.6.1 演示文稿的页面设置与打印	216
5.5 数据汇总与透视分析	182	6.6.2 将演示文稿保存为放映格式	217
5.5.1 利用函数进行的数据汇总	182	6.6.3 将演示文稿保存为 Web 格式	218
5.5.2 数据库表格的分类汇总	185	本章小结	219
5.5.3 多工作表数据的合并计算	187	复习思考	219
5.5.4 数据透视表的创建与应用	191	实践训练	220
本章小结	195	第 7 章 办公常用工具软件应用	221
复习思考	196	7.1 压缩工具软件的应用	221
实践训练	196	7.1.1 压缩软件的基本知识	221
第 6 章 办公中的演示文稿制作	199	7.1.2 WinRAR 的下载与安装	221
6.1 演示文稿及其制作软件简介	199	7.1.3 WinRAR 压缩/解压基本操作	222
6.1.1 演示文稿的办公应用	199	7.1.4 应用 WinRAR 进行分卷压缩	223
6.1.2 PowerPoint 功能特点	199	7.1.5 应用 WinRAR 建立自解压文件	224
6.1.3 演示文稿制作时的几个术语	200	7.1.6 应用 WinRAR 加密压缩文件	226
6.2 本章实例描述与分析	200	7.1.7 应用 WinRAR 中的其他操作	226
6.2.1 实例任务描述	200	7.2 安全工具软件的应用	228
6.2.2 制作效果展示	201	7.2.1 安全工具软件的基本知识	228
6.2.3 操作步骤与设计原则	202	7.2.2 安全工具软件的安装与卸载	229
6.3 演示文稿的创建过程	203	7.2.3 360 杀毒软件的使用	229
6.3.1 确定演示文稿的整体结构	203	7.2.4 360 安全卫士的使用	230
6.3.2 快速建立演示文稿的框架	203	7.3 网络下载软件的应用	232
6.3.3 幻灯片中文字的编排	205	7.3.1 下载软件的基本知识	232
6.3.4 幻灯片中表格与图表的添加	206	7.3.2 迅雷 5 的下载、安装与设置	233
6.3.5 幻灯片中多媒体对象的添加	207	7.3.3 使用迅雷 5 批量下载文件	234
6.3.6 幻灯片中旁白的录制	207	7.3.4 使用迅雷 5 下载文件后自动杀毒	235
6.3.7 幻灯片中其他对象的添加	208	7.3.5 使用迅雷 5 导入未完成的下载任务	235
6.4 演示文稿的编辑与美化	210	7.3.6 在迅雷 5 的下载同时实现播放功能	236
6.4.1 幻灯片的编辑处理	210	7.3.7 在迅雷 5 中设置代理服务器	236

7.4 系统优化软件的应用	237	实践训练	253
7.4.1 系统优化软件的基本知识	237	第8章 办公局域网的组建与运用	254
7.4.2 Windows 优化大师的下载与安装	237	8.1 办公局域网概述	254
7.4.3 用 Windows 优化大师进行 系统检测	238	8.1.1 办公局域网的功能	254
7.4.4 用 Windows 优化大师进行 系统优化	239	8.1.2 办公局域网的类型	255
7.4.5 用 Windows 优化大师进行 系统清理	241	8.1.3 常用联网设备介绍	255
7.4.6 用 Windows 优化大师进行 系统维护	243	8.2 办公局域网的组建	257
7.5 图片浏览软件的应用	244	8.2.1 网络设备的购置	257
7.5.1 图片浏览软件的基本知识	244	8.2.2 安装网卡和铺设网线	258
7.5.2 ACDSee 的下载与安装	245	8.2.3 TCP/IP 网络协议的配置	259
7.5.3 应用 ACDSee 浏览图片	245	8.2.4 设置计算机的网络标识	260
7.5.4 应用 ACDSee 对图片进行 幻灯片式放映	245	8.3 办公局域网的应用	261
7.5.5 利用 ACDSee 将图片设置为 桌面墙纸	246	8.3.1 设置共享文件夹	261
7.5.6 利用 ACDSee 制作“屏保”	246	8.3.2 设置共享设备	262
7.5.7 利用 ACDSee 进行屏幕截图	248	8.3.3 搜索和访问网上计算机	262
7.5.8 利用 ACDSee 转换图像格式	248	8.3.4 映射网络驱动器	263
7.5.9 利用 ACDSee 进行简单的 图像处理	249	8.3.5 办公局域网应用举例	264
7.6 文档阅读软件的应用	251	8.4 办公局域网常见故障及其排除	264
7.6.1 文档阅读软件的基本知识	251	8.4.1 网络不通的故障	264
7.6.2 Adobe Reader 9.1 的下载与安装	251	8.4.2 搜索不到共享打印机的故障	264
7.6.3 应用 Adobe Reader 9.1 阅读 电子文档	251	8.4.3 能 Ping 通 IP 地址但 Ping 不通域名 的故障	265
7.6.4 应用 Adobe Reader 9.1 选择和 复制文字	252	8.4.4 IP 地址冲突的故障	265
7.6.5 应用 Adobe Reader 9.1 选择和 复制图像	252	本章小结	265
7.6.6 应用 Adobe Reader 9.1 打印 PDF 文档	252	复习思考	265
7.6.7 应用 Adobe Reader 9.1 查看 PDF 文件信息	252	实践训练	266
本章小结	252	第9章 办公中因特网资源的应用	267
复习思考	253	9.1 网上信息资源的搜索	267
		9.1.1 IE 浏览器的自动搜索	267
		9.1.2 利用搜索引擎搜索资料	268
		9.1.3 搜索引擎的应用技巧	271
		9.2 网上信息的浏览与保存	276
		9.2.1 使用 IE 浏览信息	276
		9.2.2 IE 中收藏夹的使用	278
		9.2.3 不同情况下的网页保存	279
		9.3 网页内容的打印处理	280
		9.3.1 直接打印未打开的网页	280
		9.3.2 网页打印前的页面设置	280
		9.3.3 网页打印前的预处理工作	281

9.3.4 网页打印前的表格转换操作	285	10.2.6 校园招聘方案的确定	299
9.4 网络视频会议及其实现	286	10.2.7 报名登记表	299
9.4.1 网络视频会议简介	286	10.2.8 个人求职简历表	299
9.4.2 网络视频会议系统及其组成结构	287	10.3 招聘实施阶段的办公应用	301
9.4.3 利用 NetMeeting 实现网络 视频会议	289	10.3.1 报名人员汇总表	301
本章小结	293	10.3.2 面试试题的准备	302
复习思考	293	10.3.3 面试成绩评判表	303
实践训练	293	10.3.4 综合成绩排序表	303
第 10 章 办公自动化综合应用情景实例	294	10.3.5 人员录用通知书	304
10.1 本章任务的问题情景分析	294	10.3.6 人员辞谢通知书	304
10.1.1 任务描述	294	10.3.7 录用结果公示	305
10.1.2 问题分析	295	10.3.8 相关协议的签订	305
10.1.3 工作概况	295	10.3.9 劳动合同的签订	306
10.2 招聘计划阶段的办公应用	296	10.4 招聘评价阶段的办公应用	306
10.2.1 人员补充申请表	296	10.4.1 招聘成本的核算	306
10.2.2 人员需求汇总表	296	10.4.2 招聘工作的评估	307
10.2.3 招聘职位设置表	297	10.4.3 招聘工作的总结	307
10.2.4 招聘计划审批表	298	10.4.4 相关文档的归档	307
10.2.5 招聘简章的编制	298	实践训练	307
		参考文献	308

第 1 章 办公自动化基本知识



本章导读

作为一门课程学习的最基本常识，本章简单介绍一下办公自动化的基本知识。内容安排如下：首先指出了办公自动化的含义、作用、层次、模式、发展状况、未来趋势；然后介绍办公信息系统的含义、组成、功能以及安全和保密对策；最后列出了办公信息系统的类型，并以某省政府办公信息系统和某智能大厦办公信息系统作为例进行了实例分析。



学习目标

通过本章的学习，读者应该能够：

- 了解办公自动化的含义与作用
- 熟悉办公自动化的层次与模式
- 知道我国办公自动化发展现状
- 了解办公自动化未来发展趋势
- 理解办公信息系统组成与功能
- 理解办公信息系统安全与保密的重要性
- 掌握办公信息系统常见的安全保密措施
- 了解办公信息系统常用类型和应用实例

1.1 办公自动化概述

1.1.1 办公自动化含义与作用

1. 办公自动化的含义

办公自动化（Office Automation, OA）的概念，由美国通用汽车公司 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 将其定义为：“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。

2. 办公自动化的作用

一个单位之所以要开展办公自动化，主要是因为它具有以下几项重要作用：

（1）实现办公活动的高效率、高质量。办公自动化的开展，使参与办公活动的人员能够使用新的手段和方法改变传统的信息生成、传输、处理的手段和方法。例如，公文的往来形式；网上办公事项的审批；文件电子档案的保管和检索；信息的收集、统计、打印、复印等。由此，可以达到提高工作效率和工作质量，节省人力和物资资源的目的。

（2）实现办公信息处理的大容量、高速度。以计算机为代表的办公设备，具有处理速度快、存储容量大的能力。在相应的软件配合下，可以向办公人员提供多种多样的服务，对各项办公业务工作会起到辅助决策的作用。

（3）实现办公活动的智能化。在目前的办公自动化中，办公人员和办公设备是重要的组成部分。智能化的信息设备可以代替工作人员来完成那些重复的、琐碎的以及适合使用智能化机器的工作，以提高办公工作的速度以及准确性，提高业务处理的自动化水平。

1.1.2 办公自动化的三个层次

办公自动化可分为三个层次，分别是事务处理型、管理控制型、辅助决策型。面向不同层次使用者，办公自动化便会有不同的功能表现和结构组成。

1. 事务处理型

事务处理型 OA 为最基本的应用，包括文字处理、个人日程安排、行文办理、函件处理、文档资料管理、编辑排版、电子报表、人事管理、工资管理，以及其他事务处理。该层次的 OA 为办公人员提供良好的办公手段和环境，使之准确、高效、愉快地工作。

事务处理型 OA 由计算机配备基本的办公设备（速印机、复印机、打印机、传真机、电子会议设备等）、简单的通信网络、独立支持它的具有各种基本功能的软件（文字处理软件、电子报表软件、小型关系数据库软件以及专用业务处理软件等）等组成。

2. 管理控制型

管理控制型 OA 为中间层，它包含事务处理型。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，把握业务进程，降低经营风险，提高经营效率。

管理控制型办公自动化系统侧重于面向信息流的处理。在事务型办公用基本设备的基础上，其组成结构上增加了高档计算机和工作站设备、通信设备。除了使用通用、专用软件外，还要求有自己的管理信息系统，在事务型办公系统的基础上加入专用数据库。

3. 辅助决策型

辅助决策型 OA 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/外部的信息为条件，为单位领导提供决策参考和依据。

辅助决策型办公系统的办公设备需要在综合通信网的支持下工作，其软件在管理型办公系统的基础上，扩充了决策支持功能。决策性办公系统通过建立综合数据库得到综合决策信息，由知识库和专家系统进行各种决策的判断，最终实现综合决策支持系统。

1.1.3 办公自动化的两种模式

办公自动化技术可以分为两种模式,分别是个人办公自动化与群体办公自动化。

1. 个人办公自动化

个人办公自动化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、电子报表处理以及图形图像处理技术等内容。它一般通过使用通用的桌面办公软件,如 Microsoft Office、WPS Office 以及其他办公软件等实现,在单人单机使用时非常有效。

2. 群体办公自动化

群体办公自动化用来支持群体间的动态协同办公,一般是指针对越来越频繁出现的跨单位、跨专业和超地理界限的信息交流和业务交汇的协同化自动办公的技术和系统。

支撑群体办公的自动化技术具有以下两个主要特征:

(1) 网络化:系统从一开始就是建立在网络上、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,最终达到组织内知识共享的目的。

1.1.4 办公自动化的发展历程

1. 办公自动化的起源

美国最先将电脑系统引入办公室。20 世纪 60 年代初,美国 IBM 公司生产了一种半自动化的打字机,这种打字机具有编辑功能,它是现代文字处理机的早期产品。不久,IBM 公司就使用了文字处理机,实现了文书起草、编辑、修改、打印工作的处理,从而揭开了办公自动化的序幕。从 20 世纪 80 年代初以来,由于适合办公需要的电子计算机、通信设备及各类办公设备的出现,办公自动化的进程大大加快,并且形成新型综合学科——办公自动化。20 世纪 80 年代到 90 年代,办公自动化系统开始在世界各国得到较快的发展。

2. 办公自动化的发展现状

我国 OA 工作开始于 20 世纪 80 年代初,在之后 30 年的发展中,先后经历了启蒙动员阶段(1985 年以前)、初见成效阶段(1986~1990 年)、快速发展阶段(1990 年至 20 世纪末)、网络化应用阶段(21 世纪以后)四个发展阶段。目前,我国许多领域 OA 的发展已经取得了显著成绩,但是各单位的办公自动化程度相差较大,可划分为以下四类:

(1) 起步较慢,还主要是用 Microsoft Office、WPS 等应用软件以提高个人办公效率。

(2) 已建立了 Intranet(内部局域网),但由于没有好的应用系统支持协同工作,仍然是以个人办公为主,数据传递还主要依靠手工方式,协同办公很不到位,数据冗余度大。

(3) 已建立了 Intranet,单位内部员工通过电子邮件、QQ 或 MSN 在线即时通信、移动通信的飞信方式等进行信息的交流或者数据传递,实现了有限的协同工作,但产生的效益不明显;业务流程的设计,以及办公文档的在线处理、流程审批、网上呈报无法实现。

(4) 已建立了 Intranet,并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,与外界的联系渠道畅通;通过 Internet 发布、宣传单位的有关情况;Intranet 网络已经对单位的管理产生明显效益。现在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。

目前,构筑单位内部 Intranet 平台、实现办公自动化,进而实现电子商务(e-business)或

电子政务(e-government)已成为众多单位的当务之急;设计信息系统方案、添置硬件设备、建设网络平台、选择应用软件也成为每个单位的信息主管日常工作中的重要部分。

3. 办公自动化的发展趋势

随着各种技术的不断进步,办公自动化的未来发展趋势将体现以下几个特点:

(1) 办公环境网络化。办公自动化能将多种办公设备联成局域网,进而联成广域网,这样可方便地到达地球上任何角落,从而使办公人员“秀才不出门,尽知天下事”。

(2) 办公操作无纸化。办公环境的网络化使得跨部门的连续作业免去了纸介质载体的传统传递方式。采用无纸办公,一方面可以节省纸张,另一方面更重要的是速度快、准确度高,便于文档的编排和复用,它非常适合电子商务和电子政务的办公需要。

(3) 办公服务无人化。今后在部分领域,办公自动化的一个发展趋势就是实现无人化办公,这主要适于那些办公流程及处理内容相对稳定,工作比较枯燥,易疲劳,易出错,劳动量较重的一些工作场合。如自动存取款的银行业务、夜间传真及电子邮件自动收发。

(4) 办公业务集成化。许多单位的办公自动化系统最初往往是单机运行。随着业务的发展、信息的交流,人们对办公业务集成性的要求将会越来越高。办公业务集成包括四个方面,一是网络的集成,即实现异构系统下的数据传输;二是应用程序的集成,以实现不同的应用程序在同一环境下运行和同一应用程序在不同节点下运行;三是数据的集成,就是不同部门能够相互交换数据,以真正实现数据的共享;四是不同操作软件界面的集成。

(5) 办公设备移动化。便携式OA设备(如笔记本电脑),通过电话线甚至无线接入,可轻而易举地与“总部”相连,完成信息交换,传达指令,汇报工作;移动存储设备可以将大量数据方便、快捷地从一处移动到别处,“移动办公”目前已具备条件。

(6) 办公思想协同化。20世纪90年代末期开始,协同办公管理思想开始兴起,旨在实现项目团队协同、部门之间协同、业务流程与办公流程协同、跨越时空协同,它主要侧重和关注知识/信息与资源的分享,是今后办公自动化的一大发展方向。

(7) 办公信息多媒体化。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、音频及视频等各种信息载体均能使用计算机处理,它更加适应并有力支持人们喜欢以视觉、听觉、感觉等多种方式获取及处理信息的方式。目前人事档案库中增添个人照片,历史档案材料的光盘存储等就是其典型应用。

1.1.5 办公自动化人员的技能要求

在目前很多公司面向大学生的就业招聘要求中,大多都提到了一个共性的要求——“有较好的办公自动化能力,能熟练操作Office办公软件,能适应网络化的办公环境”,这还不仅只是对某些特定岗位,或者只是针对某些专业的毕业生,而是一种对大学毕业生就业的通用性基本要求,尤其是各类管理类岗位,办公自动化技能是一个就业必备的筹码。

其实,现代办公自动化要求的Office办公软件应用和网络化协同信息管理,对大多数同学来说,目前已经不是“会不会”的问题,而是“能不能”的问题。因为,目前很多大学生在中学乃至小学阶段,都已经开始接触计算机,进入大学又学习了“计算机应用基础”课程(有学校称为“计算机文化基础”、“大学计算机基础”),已经对Office办公软件和网络应用比较熟悉,只要给其足够的上机时间,再加上任课老师的上机指导,辅导老师、同班同学的热心帮助,他总能按时完成老师交给的实践任务,于是他们往往自我感觉良好,认为自己的办公自动化水平已经可以,甚至觉得办公自动化没有什么可学的。

殊不知，用人单位目前对学生的要求已经是恨不得“拿来就用”，所以他们往往是对学生的熟练程度要求很高，并且很多任务的时效性很强。对于很多办公事务的处理，要求其必须具备快速的软件处理能力，包括信息检索、文稿处理、表格绘制、数据处理、图表创建、幻灯片制作、文档下载、压缩打包、文件共享、网络发布、办公设备应用等。

下面通过一个办公管理人员一周的日常工作为例，说明现代办公对人员的技能要求。

刘晓燕为某大型外资企业人力资源部招聘培训科的一个招聘专员，其工作职责是协助科长张震同志，做好企业在各个阶段、各种形式的人才招聘、录用与岗前培训工作。

如表 1-1 所示为刘晓燕 2012 年 4 月份第一个周的工作记录（最后的“所需技能”一列，是编者根据本书编写的需要添加的注释），从中大家可以看出 OA 对其工作的重要性。

表 1-1 人力资源部文员的一周工作记录

日期/星期	工作内容	工作成果形式	所需技能
4月2日/星期一	为3月底中层部门ERP培训制作活动纪要文档，并将其发布到公司内网	一个附培训活动照片的Web文件（事先已用数码相机和扫描仪获取图片）	图片处理，文档制作，网上信息发布
4月3日/星期二	为公司4月中旬即将召开的“2012年全国高校校园招聘会”制作相关文档	招聘简章（DOC）、公司情况简介（PPT）、求职人员申请表（XLS）	图文处理、表格制作、幻灯片制作
4月4日/星期三	向部长呈交目前公司人力资源状况表	制作并打印3月份人力资源月报表	表格设计，报表制作
4月5日/星期四	收集下半年各部门人员培训需求信息	2012年下半年人员培训计划汇总表	文件共享；数据汇总
4月6日/星期五	根据科长要求，分析员工的结构比例	相关的饼图、数据透视表、分析报告	数据分析、图表制作

1.2 办公信息系统内容简介

1.2.1 办公信息系统的含义

20 世纪 90 年代以后，计算机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、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，也提出了新的问题与要求。

鉴于上述情况，在 2000 年 11 月召开的办公自动化国际学术研讨会上，专家们建议将办公自动化更名为办公信息系统（Office Information Systems, OIS），并认为：OIS 是以计算机科学、信息科学、地理空间科学、行为科学和网络通信技术等现代科学技术为支撑，以提高专项和综合业务管理水平和辅助决策效果为目的的综合性人一机信息系统。

1.2.2 办公信息系统的组成

办公信息系统的构成要素牵涉人员、业务、机构、制度、设备、环境等多个方面，其中最主要的有四个组成要素，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

办公人员包括高层领导、中层干部等管理决策人员，秘书、通信员等办公室工作人员，