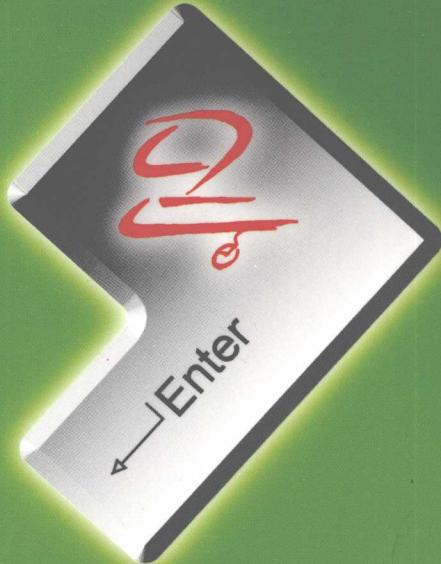


高等院校
计算机技术系列教材



办公自动化技术

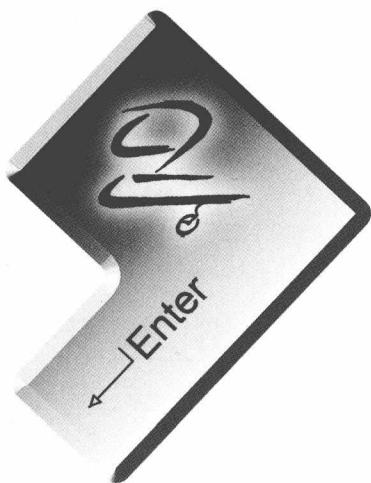
■ 主编 胡艳蓉 刘新竹



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

高等院校
计算机技术系列教材



办公自动化技术

■ 主 编 胡艳蓉 刘新竹

■ 副主编 阎冰洁 廖自能 汪 鹏



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

办公自动化技术/胡艳蓉,刘新竹主编. —武汉:武汉大学出版社,2009.10
高等院校计算机技术系列教材
ISBN 978-7-307-07279-4

I . 办… II . ①胡… ②刘… III . 办公室—自动化—高等学校—教材
IV . C931.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 146186 号

责任编辑:杨 华 责任校对:王 建 版式设计:詹锦玲

出版发行:武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件:cbs22@whu.edu.cn 网址:www.wdp.com.cn)

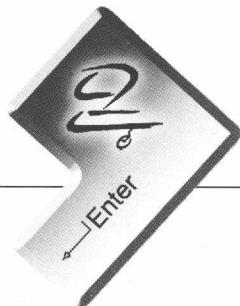
印刷:湖北金海印务公司

开本:787×1092 1/16 印张:16.25 字数:388千字 插页:1

版次:2009 年 10 月第 1 版 2009 年 10 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-307-07279-4/C·243 定价:26.00 元

版权所有,不得翻印;凡购买我社的图书,如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请与当地图书销售部门联系调换。



高等院校计算机技术系列教材 编委会

主任

魏长华

副主任

朱定华 金汉均

委员

(按姓氏笔画为序)

王敬华 王淑礼 汪金友 吴黎兵 张晓春

杜 威 倪永军 姚春荣 胡新和 胡艳蓉

岑柏兹 曾 志 鲍 琼 戴上平 魏 敏

魏媛媛



总序

进入 21 世纪以来,人类已步入了知识经济的时代。作为知识经济重要组成部分的信息产业已经成为全球经济的主导产业。计算机科学与技术在信息产业中占据了极其重要的地位,计算机技术的进步直接促进了信息产业的发展。在国内,随着社会主义市场经济的高速发展,国民生活水平的不断提高,尤其 IT 行业在国民经济中的迅猛渗透和延伸,越来越需要大量从事计算机技术方面工作的高级人才加盟充实。

另一方面,随着我国教育改革的不断深入,高等教育已经完成了从精英教育向大众化教育的转变,在校大学本科和专科计算机专业学生的人数大量增加,接受计算机科学与技术教育的对象发生了变化。我国的高等教育进入了前所未有的大发展时期,时代的进步与发展对高等教育提出了更高、更新的要求。早在 2001 年 8 月,教育部就颁发了《关于加强高等学校本科教学工作,提高教学质量的若干意见》。文件明确指出,本科教育是高等教育的主体和基础,抓好本科教学是提高整个高等教育质量的重点和关键。2007 年 1 月,教育部和财政部又联合启动了“高等学校本科教学质量与教学改革工程”(以下简称“质量工程”)。“质量工程”以提高高等学校本科教学质量为目标,以推进改革和实现优质资源共享为手段,按照“分类指导、鼓励特色、重在改革”的原则,加强内涵建设,提升我国高等教育的质量和整体实力。

本科教学质量工程的启动对高等院校从事计算机科学与技术教学的教师提出了一个新的课题:如何在新形势下培养高素质创新型的计算机专业人才,以适应社会进步的需要,适应国民经济的发展,增强高新技术领域在国际上的竞争力。

毋庸置疑,教材建设是“本科教学质量工程”的重要内容之一。新时期计算机专业教材应做到以培养学生会思考问题、发现问题、分析问题和解决问题的实际能力为干线,以理论教学与实际操作相结合,“案例、实训”与应用问题相结合,课程学习与就业相结合为理念,设计学生的知识结构、能力结构、素质结构的人才培养方案。为了适应新形势对人才培养提出的要求,在教材的建设上,应该体现内容的科学性、先进性、思维性、启发性和实用性,突出中国学生学习计算机专业的特点和优势,做到“够用、能用、实用、活用”。这就需要从总体上优化课程结构,构造脉络清晰的课程群;精练教学内容,设计实用能用的知识点;夯实专业基础,增强灵活应用的支撑力;加强实践教学,体现理论实践的连接度,力求形成“基础课程厚实,专业课程宽新,实验课程创新”的教材格局。

提高计算机科学与技术课程的教学质量,关键是要不断地进行教学改革,不断地进行教材更新,在保证教材知识正确性、严谨性、结构性和完整性的条件下,使之能充分反映当代科学技术发展的现状和动态,使之能为学生提供接触最新计算机科学理论和技术的机会;教材内容应提倡学生进行创新性的学习和思维,鼓励学生动手能力的培养和锻炼。在这个问题上,计算机科学与技术这个领域表现得尤为突出。



正是在这种编写思想指导下,在武汉大学出版社的大力支持下,我们组织中南地区的华中科技大学、武汉大学、华中师范大学、武汉理工大学、武汉科技学院、湖北经济学院、武汉生物工程学院、信阳师范学院、咸宁职业技术学院、江门职业技术学院、广东警官干部学院、深圳技师学院等院校长期工作在教学和科研第一线的骨干教师,按照21世纪大学本科计算机科学与技术课程体系要求,反复研究写作大纲,广泛猎取相关资料,精心设计教材内容,认真勘正知识谬误。经过大家努力的工作,辛勤的劳动,这套高等院校计算机技术系列教材终于与读者见面了。我相信通过这套教材的编写和出版,能够为我国计算机科学与技术教材的建设有所贡献,能够为我国高等院校计算机专业本科教学质量的提高有所帮助,能够为更多具有高素质的、创新型的计算机专业人才的培养有所作为。

魏长华

2007年7月于武昌

随着社会的发展,信息时代的到来,人们对于办公自动化的需求越来越大,对办公自动化技术的研究也越来越深入。办公自动化技术是将计算机技术、通信技术、控制技术、数据库技术、人工智能技术等综合起来,以实现办公自动化为目标的一门综合性学科。办公自动化技术的应用范围非常广泛,几乎涵盖了所有需要处理大量信息的领域,如政府机关、企事业单位、学校、医院等。办公自动化技术的应用不仅可以提高工作效率,降低成本,还可以提高服务质量,增强企业的竞争力。因此,办公自动化技术已经成为现代社会不可或缺的一部分,并在不断地发展和完善中。

本书是根据近年来办公自动化技术发展的新成果,结合办公自动化技术的新特点,并参考了国内外有关办公自动化技术的最新研究成果,在广泛收集整理有关资料的基础上编写的。全书共分12章,主要内容包括:办公自动化概述、办公自动化系统的组成、办公自动化系统的应用、办公自动化系统的实施、办公自动化系统的评价与展望等。书中还介绍了办公自动化系统的典型应用案例,以便读者更好地理解和掌握办公自动化技术。本书可供从事办公自动化工作的人员、管理人员以及相关专业的学生参考使用,也可作为办公自动化技术培训教材。希望本书能为办公自动化技术的研究和应用提供一些帮助,同时也希望广大读者提出宝贵意见,以便今后进一步完善和改进本书的内容。





前 言

在信息技术高速发展的今天，要适应社会的需求，就必须掌握办公自动化技术，并能利用办公自动化技术快速准确地处理各种文件。本教材的编写目的正是为了提高电脑的基础应用，促进办公自动化。全书内容包括四大部分（共11章）：基础理论篇、操作平台篇、办公软件篇、办公设备和网上办公篇。其中基础理论篇主要介绍办公自动化的基本理论知识和发展过程；操作平台篇首次从办公自动化需要的软件及硬件环境进行介绍，帮助学习者掌握从基础的操作系统使用到工作中的资料管理的基本技能；办公软件篇按照办公中常用操作，依照办公功能进行章节划分，主要讲解办公中的文字处理、图文处理、表格制作、数据处理以及演示文稿制作等五项内容；办公设备和网上办公篇主要讲解办公中常见的办公设备的使用、维护和简单维修以及网上办公的设置过程和使用。

本书文字叙述简单明了、通俗易懂，体系结构合理，内容充实。在理论讲解上，尽量突出了内容的通俗性；为提高学习者的动手实践能力，每个章节对应的都采用了图文并茂的形式进行讲解，为了巩固所学知识，本书每章后均配有针对性地练习题，本教材最后还提供了大量的办公自动化认证考试的模拟题，以供学习者参考使用。本教材的编写体现了较强的实用性和可操作性。

本书编者由多年从事计算机和文秘教学的一线专职教师组成。编写分工如下：第1、2、7章由阎冰洁编写，第3、4、6章由刘新竹编写，第5、8、9由胡艳蓉编写，第10、11章由廖自能编写。

由于编者水平有限，再加上办公理论与办公技术的飞速发展，书中难免存在疏漏、错误之处，敬请广大读者和有关专家批评指正，以便及时修订完善。

编 者





目 录

第 1 章 办公自动化基础.....	1
1. 1 办公自动化的基本定义	1
1. 1. 1 办公自动化的发展.....	1
1. 1. 2 办公自动化的定义.....	2
1. 1. 3 办公自动化的作用.....	2
1. 2 办公自动化系统的构成	3
1. 3 办公自动化系统的安全与保密	4
1. 3. 1 影响安全保密的因素与安全标志.....	4
1. 3. 2 系统安全标志.....	4
1. 3. 3 安全保密对策.....	4
1. 4 办公软件概述	6
1. 5 认识计算机	6
1. 5. 1 认识计算机的硬件.....	6
1. 5. 2 认识计算机的各种接口	12
1. 6 计算机及外设的连接方法.....	13
1. 6. 1 连接键盘和鼠标	13
1. 6. 2 连接显示器	14
1. 6. 3 连接音箱	14
1. 6. 4 连接主机电源	15
1. 6. 5 连接网线	15
1. 6. 6 连接常用计算机外设	16
1. 7 计算机的基本使用方法.....	19
1. 7. 1 打开和关闭计算机	19
1. 7. 2 笔记本电脑的使用	20
1. 8 动手实践.....	20
习题 1	20

第 2 章 操作系统的安装和使用	22
2. 1 操作系统概述.....	22
2. 2 安装 Windows XP	22
2. 2. 1 非 DOS 下安装	22
2. 2. 2 DOS 下安装	24





2.2.3 升级 Windows XP	27
2.3 安装硬件的驱动程序.....	28
2.3.1 安装声卡驱动程序	28
2.3.2 安装打印机的驱动程序	29
2.4 配置系统环境.....	30
2.4.1 设置“开始”菜单与任务栏	30
2.4.2 设置显示属性	31
2.4.3 设置系统环境	32
2.5 动手实践.....	32
习题 2	32
 第 3 章 应用程序和文件管理	33
3.1 常用应用程序的安装和使用.....	33
3.1.1 Office 2003 的安装	33
3.1.2 其他常用软件的安装	34
3.1.3 启动应用程序	34
3.2 认识文件和文件夹.....	35
3.2.1 文件和文件夹的概念	35
3.2.2 常见的文件类型	35
3.2.3 文件的属性	36
3.3 创建和打开文件或文件夹.....	37
3.3.1 创建文件	37
3.3.2 打开文件	38
3.3.3 创建文件夹	38
3.3.4 创建 Word 文档	38
3.4 管理文件和文件夹.....	38
3.4.1 选定	38
3.4.2 移动和复制	39
3.4.3 发送文件和文件夹	40
3.4.4 搜索文件和文件夹	40
3.4.5 删除和还原	40
3.4.6 重命名	40
3.4.7 整理文件和文件夹	41
3.5 动手实践.....	41
习题 3	41
 第 4 章 磁盘管理与资料的备份及移动	42
4.1 磁盘管理.....	42
4.1.1 格式化硬盘	42





4.1.2 磁盘清理	43
4.1.3 磁盘碎片整理	45
4.1.4 磁盘数据备份与还原	47
4.1.5 磁盘分区	51
4.1.6 查看磁盘属性	54
4.2 资料的备份和移动	55
4.2.1 数据备份的内容	55
4.2.2 备份方法	55
4.2.3 资料的备份和移动的方法	56
4.3 几种常见的存储设备	56
4.3.1 移动硬盘的安装和使用	56
4.3.2 U 盘的使用	57
4.3.3 光盘的刻录	59
4.4 动手实践	62
习题 4	63

第 5 章 文字处理——Word

64

5.1 简单文档的处理	64
5.1.1 文档中内容的输入	64
5.1.2 插入日期和时间	67
5.1.3 查找与替换	67
5.1.4 文本的基本操作	68
5.2 设置文档格式	72
5.2.1 设置文字格式	72
5.2.2 段落的格式化	74
5.2.3 样式	78
5.3 图文混排	79
5.3.1 自选图形设置	79
5.3.2 图片设置	82
5.3.3 文本框设置	84
5.3.4 艺术字设置	86
5.3.5 图文混排实例	87
5.4 表格的使用	88
5.4.1 创建表格	88
5.4.2 编辑表格	91
5.4.3 调整表格	92
5.4.4 表格的格式化	94
5.4.5 表格的计算	96





5.5	页面的排版和打印文档	98
5.5.1	页面设置	98
5.5.2	插入分隔符	100
5.5.3	页眉与页脚	101
5.5.4	设置页面背景	102
5.5.5	打印预览	102
5.6	动手实践	104
	习题 5	104
第 6 章 电子表格		106
6.1	创建工作簿和工作表	106
6.1.1	创建工作簿	106
6.1.2	创建工作表	107
6.2	工作表的操作	108
6.2.1	工作表的基本操作	108
6.2.2	多张表或多个工作簿的同时使用	109
6.2.3	工作表的拆分与冻结	110
6.2.4	保护工作簿和工作表	111
6.3	编辑表格数据	111
6.3.1	数据的输入及清除	111
6.3.2	设置工作表格式	116
6.3.3	设置数据的显示格式	118
6.3.4	填充并设置工资表	120
6.4	数据的计算	120
6.4.1	简单计算	121
6.4.2	使用函数	122
6.4.3	合并计算	125
6.5	数据排序与筛选	126
6.6	图表的使用	128
6.6.1	创建图表	128
6.6.2	图表的修改	130
6.6.3	改变图表数据	130
6.6.4	为数据添加趋势线	131
6.6.5	“三月员工工资”图表	132
6.7	数据透视表和数据透视图	132
6.7.1	创建数据透视表和数据透视图	132
6.7.2	三月工资表的数据透视图	135
6.8	工作表的打印	136
6.8.1	页面设置	136

6.8.2 使用分页预览.....	136
6.8.3 打印工作表.....	137
6.8.4 打印图表.....	137
6.9 动手实践	137
习题 6	138
第 7 章 演示文稿——PowerPoint	141
7.1 演示文稿概述	141
7.2 演示文稿的启动与退出	142
7.2.1 启动 PowerPoint 2003	142
7.2.2 退出 PowerPoint 2003	143
7.3 创建演示文稿	143
7.3.1 新建演示文稿.....	143
7.3.2 插入新幻灯片.....	146
7.4 添加演示文稿内容	147
7.4.1 添加文字.....	147
7.4.2 添加艺术字.....	148
7.4.3 添加其他对象.....	149
7.5 设计演示文稿的风格	151
7.5.1 控制幻灯片外观的方法.....	151
7.5.2 设置幻灯片背景.....	152
7.5.3 设置配色方案.....	152
7.5.4 添加背景音乐.....	152
7.5.5 设置动画效果.....	154
7.6 创建交互式演示文稿	155
7.6.1 创建超链接.....	155
7.6.2 交互式演示文稿.....	155
7.7 演示文稿的播放	156
7.7.1 设置演示方式.....	156
7.7.2 自定义幻灯片的播放顺序.....	156
7.7.3 设置换片方式.....	157
7.7.4 播放演示文稿.....	157
7.7.5 将演示文稿打包到 CD	158
7.8 动手实践	159
习题 7	160
第 8 章 自动化办公设备的使用与维护.....	163
8.1 复印机	163
8.1.1 复印机的选购.....	164



8.1.2 复印机的安装	165
8.1.3 复印机的使用	167
8.1.4 复印机的维护	170
8.1.5 复印机常见故障	172
8.2 打印机	173
8.2.1 针式打印机	173
8.2.2 激光打印机	178
8.2.3 喷墨打印机	183
8.3 扫描仪	184
8.3.1 扫描仪的种类	184
8.3.2 扫描仪的选购	184
8.3.3 扫描仪的故障及排除	186
8.4 传真机	188
8.4.1 传真机的种类	188
8.4.2 传真机的安装	189
8.4.3 传真机的日常维护	189
8.4.4 传真机的预防性维护	190
8.5 数码相机	193
8.5.1 数码相机的常见种类	193
8.5.2 数码相机的选择	193
8.6 投影仪	195
8.6.1 投影机的种类	195
8.6.2 投影机的选购	195
习题 8	196
 第 9 章 网络办公	197
9.1 浏览网页信息	197
9.1.1 认识 Internet Explorer	197
9.1.2 浏览 Web 页	197
9.1.3 搜索信息	199
9.1.4 搜索技巧	201
9.2 网上交流信息	201
9.2.1 使用 QQ	201
9.2.2 使用 MSN	202
9.3 使用电子邮件	203
9.3.1 认识 Outlook Express	203
9.3.2 设置电子邮件账户	204
9.3.3 创建新邮件	204



9.3.4	发送和接收邮件	205
9.3.5	阅读和回复邮件	205
9.3.6	管理电子邮件	206
9.3.7	创建、使用和管理联系人	207
9.3.8	通过 Web 方式收发邮件	208
9.4	资料的上传和下载(CuteFTP)	208
9.4.1	添加站点	209
9.4.2	上传和下载文件	209
9.5	文件的压缩和解压缩(WinRAR)	210
9.5.1	压缩文件	210
9.5.2	解压缩	211
9.6	动手实践	211
习题 9		211
 第 10 章 办公局域网的安装与配置		212
10.1	计算机网络的分类	212
10.2	局域网中的硬件和网络协议	214
10.2.1	网络硬件设备	214
10.2.2	网络协议	218
10.3	组建小型办公网	220
10.3.1	确定网络拓扑结构	220
10.3.2	软硬件的准备与安装	220
10.3.3	网络配置	220
10.3.4	设置计算机标识	221
10.3.5	设置资源共享	222
10.3.6	映射网络驱动器	222
10.4	通过局域网共享 Internet	223
10.4.1	连接方案	223
10.4.2	创建网络连接	223
10.4.3	设置 Internet 连接共享	224
10.5	局域网常见故障的处理	224
10.5.1	故障分析	224
10.5.2	网卡故障	225
10.5.3	双绞线故障	225
10.5.4	集线器故障	225
10.5.5	软件故障	226
10.6	动手实践	226
习题 10		226





第 11 章 计算机安全基础	227
11.1 计算机病毒与黑客	227
11.1.1 计算机病毒	227
11.1.2 黑客	228
11.2 计算机病毒的传播途径	228
11.3 常用杀毒软件的使用	230
11.3.1 瑞星杀毒	230
11.3.2 用瑞星杀毒软件监控邮件	231
11.3.3 金山毒霸专杀工具	231
11.3.4 KV2006	232
11.4 防火墙的使用和配置	233
11.4.1 选择防火墙的宗旨	233
11.4.2 天网防火墙个人版	233
11.5 计算机安全常识	235
11.5.1 日常预防病毒措施	235
11.5.2 黑客防范技术	235
11.5.3 检测和清除特洛伊木马	236
11.6 动手实践	236
习题 11	236
附录:办公自动化考试模拟试题	237
模拟试题一	237
模拟试题二	240
模拟试题三	241
模拟试题四(上机)	242
模拟试题五	243
参考文献	245





第1章 办公自动化基础

导读：本章主要介绍办公自动化的基本理论知识及运行的环境。

重点：● 办公自动化的定义及功能

● 办公自动化的运行环境

1.1 办公自动化的基本定义

1.1.1 办公自动化的发展

办公自动化是一门综合性的科学技术，它综合了计算机技术、通信技术、系统科学与行为科学技术。办公自动化随着计算机技术的发展而发展，主要经历了以下几个发展阶段：

1. 第一代办公自动化：实现个体工作自动化

这一时期的办公自动化系统以个人计算机和办公套件为主要特征，应用基于文件系统和关系型数据库系统，以结构化数据为存储和处理对象，强调对数据的计算和统计能力，实现了数据统计和文档写作电子化，完成了办公信息载体从原始纸介质向电子的飞跃，实现个体工作的自动化。

2. 第二代办公自动化：实现工作流程自动化

由于PC的负担过重，且价格偏高，再加上缺乏公共的基础通信平台，因而不仅通用性差、可再用性低，而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；信息管理只限于企业内部，没有或缺少外部信息来源。但随着局域网、广域网和Internet的高速发展，办公自动化的内涵也发生了变化。

这一时期的办公自动化系统更多地承担了一个信息通道的责任，建立和完善各个职能部门之间的沟通和信息共享机制，建立协同工作的环境，为办公提供了一个自动化工具。

3. 第三代办公自动化：以管理为核心

第三代办公自动化系统建立在企业内部网络的平台之上，是以网络（Internet/Intranet/Extranet）为中心，以数据、信息所提炼和组织的知识为主要处理内容的办公自动化系统。





1.1.2 办公自动化的定义

20世纪70年代美国麻省理工学院教授M.C.Zisman为初露端倪的办公自动化下了如下定义：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。

20世纪80年代中期，我国制定了办公自动化的发展目标及远景规划，同时，办公自动化专家会议对办公自动化作了如下定义：办公自动化是利用先进的科学技术，不断使人的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、工作效率为质量、辅助决策等求取更好的效果，以达到既定（即经济、政治、军事或其他方面的）目标。一个比较完整的办公自动化系统应包括信息采集、信息加工、信息传输、信息保存四个基本环节，核心任务是为各领域各层次的办公人员提供所需的信息。

1.1.3 办公自动化的作用

要使办公自动化发挥出最大的作用，必须从以下几个方面入手：

办公自动化到底要解决什么问题呢？具体来说，主要实现下面七个方面的功能：

1. 建立内部的通信平台

建立组织内部的邮件系统，使组织内部的通信和信息交流便捷通畅。

2. 建立信息发布的平台

在内部建立一个有效的信息发布和交流场所，例如电子公告、电子论坛、电子刊物，使内部的规章制度、新闻简报、技术交流、公告事项等能够在企业或机关内部员工之间得到广泛传播，使员工能够了解单位的发展动态。

3. 实现工作流程的自动化

这是的实时监控、跟踪，解决多岗位、多部门之间的协同工作问题，以实现高效率的协作。一般地，各个单位都存在着大量流程化的工作，例如公文的处理、收发文、各种审批、请示、汇报等，都是一些流程化的工作，通过实现工作流程的自动化，就可以规范各项工作，提高单位协同工作的效率。

4. 实现文档管理的自动化

可使各类文档（包括各种文件、知识、信息）能够按权限进行保存、共享和使用，并有一个方便的查找手段。每个单位都会有大量的文档，在手工办公的情况下这些文档都保存在每个人的文件柜里。因此，文档的保存、共享、使用和再利用是十分困难的。另外，在手工办公的情况下文档的检索存在非常大的难度。例如，文档多了，需要什么东西不能及时找到，甚至找不到。办公自动化可以使各种文档实现电子化，通过电子文件柜的形式