



普通高等教育“十二五”重点规划教材 公共课系列
中国科学院教材建设专家委员会“十二五”规划教材

计算机实用技术

李 胜 卜红宝 主 编



科学出版社

普通高等教育“十二五”重点规划教材 公共课系列
中国科学院教材建设专家委员会“十二五”规划教材

计算机实用技术

李 胜 卜红宝 主编

刘锁兰 高 云 郝 立 副主编

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书全面、系统地介绍了计算机实用技术的基础知识与应用软件技术。全书精选最常用的4个软件(Word、Excel、PowerPoint、Access)进行深度的讲解,每个软件分入门与进阶、高级应用两章进行介绍,实例丰富、结构清晰、语言简练、图文并茂,具有很强的实用性和可操作性。

本书以“基础理论-上机实验-案例操作”为主线进行编写,并提供了大量实用的、其他同类图书很少涉及的高级操作技术,以便读者提高分析问题与解决问题的能力。每章均附有习题,并配有素材、PPT等教学资源。

本书既可作为各类高等院校的教材,亦可作为科技工作者及计算机爱好者的自学用书,还可以作为计算机实用技术的培训教材和参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

计算机实用技术/李胜,卜红宝主编. —北京:科学出版社,2011
(普通高等教育“十二五”重点规划教材 公共课系列·中国科学院教材建设专家委员会“十二五”规划教材)

ISBN 978-7-03-032026-1

I. ①计… II. ①李… ②卜… III. ①电子计算机-高等学校-教材
IV. ①TP3

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第162222号

责任编辑:赵丽欣 杨 阳 / 责任校对:马英菊
责任印制:吕春珉 / 封面设计:东方人华平面设计部

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

新蕾印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

2011年8月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2011年8月第一次印刷 印张:19 1/2

印数:1 -3 000 字数:452 800

定价:39.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换<新蕾>)

销售部电话 010-62142126 编辑部电话 010-62134021

版权所有,侵权必究

举报电话:010-64030229; 010-64034315; 13501151303

普通高等教育“十二五”重点规划教材 公共课系列计算机基础教育类学术编审委员会

主 任：杜先能 吴晓蓓 单启成 杨静宇 曹进德

副 主 任：韩忠愿 许 勇 严云洋 周鸣争 方厚加
李敬兆 秦 锋 庄玉良 朱贵喜 戴仕明

编委成员：（排名不分先后，按姓氏笔划为序）

卜红宝	于春玲	方瑞芬	毛岷林	尹 静
王忠群	王建农	王维民	王靖国	史国川
史春联	乔正洪	刘传领	刘家琪	安 进
朱正礼	江家宝	汤静芳	严 峥	严丽丽
吴德琴	宋正虹	张居晓	张洪斌	张裕荣
李 胜	杨 枢	陈 鹏	陈海燕	林 莉
邵 杰	於文刚	周志刚	周明争	宦集体
姜 华	施永香	赵树宇	凌海云	钱 峰
徐卫军	黄海生	梁 明	葛武滇	潘子宇

前 言

随着计算机与信息技术的飞速发展,掌握计算机应用软件的使用方法已成为 21 世纪大学生必备的技能。如何使理论与实践相结合,让学生在掌握好计算机应用软件的基础理论与应用技术的基础上,提高分析问题与解决问题的实际能力,是目前广大教育工作者的努力目标。本书是作者汇集多年教学经验编写而成的一本实用性与操作性很强的特色教材。

本书从读者实际需求出发,由浅入深、循序渐进地讲解常用办公软件 Word、Excel、PowerPoint 以及 Access 数据库技术知识。本书共 8 章,内容包括 Word 2003 入门与进阶、Word 2003 高级应用、Excel 2003 入门与进阶、Excel 2003 高级应用、PowerPoint 2003 入门与进阶、PowerPoint 2003 高级应用、Access 2003 入门与进阶、Access 2003 高级应用。入门和进阶部分介绍基本操作,并通过上机实训部分对所学的内容进行巩固和强化;高级应用部分提供了一个详实的应用案例和大量实用但其他同类图书很少涉及的高级操作技术,以便读者提高分析问题与解决问题的能力。

本书根据相关课程的教学要求与特点,从实际出发,力求做到:

(1) 精心选取内容。本书挑选了最常用的办公软件 Word、Excel、PowerPoint 以及 Access 数据库技术进行讲解,层次分明,结构合理。

(2) 以“基础理论-上机实验-案例操作”为主线进行编写,以便读者提高分析问题与解决问题的能力。

(3) 突出重点难点并全面解析,力求解决实践性问题。

(4) 非常适合教学与自学。本书内容丰富、条理清晰、图文并茂、易教易学。在讲解每个知识点时都配有相应的综合实例和练习,方便读者上机实践。

(5) 示例丰富,实用性强,并配有大量上机实验以加强读者的掌握力度。

本书既可作为各类高等院校的教材,亦可作为科技工作者及计算机爱好者的自学用书,还可以作为计算机实用技术的培训教材和参考用书。

为了方便教学,本书配有丰富的教学资源,包括电子课件、素材等,请需要者发邮件至 SciencePress@yeah.net 索取或到网站 www.abook.cn 上下载。

本书由李胜、卜红宝担任主编,刘锁兰、高云、郝立担任副主编。参与本书工作的人员还有何光明、王珊珊、陈海燕、周海霞、李芹、陈智、陈芳、许娟、张凌云、许勇、赵传申、李海等。另外,本书得到了院系领导的大力支持,教研室的老师们也提出了许多宝贵的意见和建议,在此表示衷心的感谢!

由于编者水平有限,书中错误与疏漏在所难免,敬请读者批评指正。

目 录

第 1 章 Word 2003 入门与进阶	1
1.1 Word 2003 概述	1
1.1.1 Word 2003 简介	1
1.1.2 启动和退出 Word 2003	2
1.2 Word 2003 窗口	2
1.2.1 Word 窗口的基本构件	2
1.2.2 Word 2003 提供的视图方式	3
1.3 文档的基本操作	3
1.3.1 文档的创建、保存和打开	3
1.3.2 输入文本	5
1.3.3 选定文本	6
1.3.4 文本的编辑	6
1.3.5 文本的查找和替换	7
1.3.6 文档的保护	9
1.3.7 多窗口和多文档的编辑	10
1.4 格式设置	11
1.4.1 设置字符格式	11
1.4.2 设置段落格式	13
1.4.3 格式刷的使用	16
1.4.4 页面设置	16
1.4.5 打印输出格式的设置	18
1.5 图形处理	19
1.5.1 插入图片	19
1.5.2 绘制图形	20
1.5.3 插入文本框	22
1.5.4 插入艺术字	22
1.6 表格处理	23
1.6.1 表格的创建	23
1.6.2 表格的编辑	23
1.6.3 表格内的数据处理	26
1.7 Word 2003 的其他操作	27
1.7.1 工具栏的添加和删除	27
1.7.2 拼写和语法检查	28
1.7.3 录入公式	29

1.7.4 分栏	29
1.7.5 水印和背景	29
1.7.6 应用模板	30
1.7.7 域	31
1.8 本章小结	32
1.9 上机实训	32
1.10 习题	37
第2章 Word 2003 高级应用	40
2.1 论文排版简介	40
2.1.1 基本要求	40
2.1.2 编排流程	43
2.2 设置纸张和页边距	43
2.3 设计样式	44
2.3.1 样式简介	44
2.3.2 样式设计	44
2.3.3 应用样式	46
2.4 使用分节符	46
2.4.1 分节符介绍	47
2.4.2 插入分节符	47
2.5 为不同的节添加不同的页眉和页脚	49
2.6 图、表和公式的自动编号	52
2.6.1 为什么要使用自动编号	52
2.6.2 插入自动编号	52
2.6.3 引用编号	53
2.7 参考文献的编号和引用	54
2.8 使用“文档结构图”浏览论文的层次	54
2.9 自动生成目录	55
2.9.1 创建目录	55
2.9.2 更新域	56
2.10 Word 高级应用技巧	57
2.10.1 Word 快捷键	57
2.10.2 巧用“替换”功能	58
2.10.3 巧用 Word 无线表格	60
2.10.4 使用宏统一设置文档中图片的大小	61
2.10.5 实用小技巧汇集	64
2.11 本章小结	68
2.12 综合实验	68
第3章 Excel 2003 入门与进阶	70
3.1 Excel 2003 概述	70

3.1.1 什么是 Excel	70
3.1.2 启动和退出 Excel 2003	70
3.1.3 Excel 2003 窗口	71
3.2 Excel 2003 的基本操作	72
3.2.1 工作簿的组成与基本操作	72
3.2.2 工作表的基本操作	74
3.2.3 输入数据	75
3.2.4 单元格的基本操作	78
3.3 公式和函数	81
3.3.1 Excel 公式	82
3.3.2 单元格的引用	82
3.3.3 Excel 中的函数	84
3.4 工作表格式化	84
3.4.1 工作表的格式化	85
3.4.2 工作表的页面设置	87
3.4.3 工作表的打印格式设置	91
3.5 图表	93
3.5.1 创建图表	93
3.5.2 图表的编辑	95
3.6 数据管理	97
3.6.1 建立数据清单的准则	97
3.6.2 数据清单的编辑	98
3.6.3 数据清单的管理	98
3.6.4 数据透视表的使用	100
3.7 本章小结	103
3.8 上机实训	103
3.9 习题	109
第 4 章 Excel 2003 高级应用	112
4.1 使用 Excel 制作会计凭证	112
4.1.1 制作会计凭证表格格式	112
4.1.2 设计校验函数控制输入错误	115
4.1.3 将会计凭证保存为模板文件	117
4.1.4 使用会计凭证	118
4.2 制作会计明细账	122
4.2.1 输入明细账表格的各项目	123
4.2.2 计算明细科目的余额的一般方法	124
4.2.3 利用分类汇总功能计算明细科目的余额	127
4.3 利用 Excel 建立投资决策模型	128
4.3.1 投资回收期法模型的建立	128

4.3.2 净现值模型	130
4.3.3 常见的财务函数	132
4.4 Excel 2003 实战技巧	133
4.4.1 常用快捷键汇总	133
4.4.2 批量删除空行	134
4.4.3 编辑技巧	134
4.4.4 单元格合并技巧	136
4.4.5 让打开的 Excel 文件自动建立副本	136
4.4.6 快速定位到需要的数据	137
4.4.7 改变输入数值的小数位数	137
4.4.8 实现数据行列转置	138
4.4.9 设置表格的页眉和页脚	139
4.5 本章小结	141
4.6 综合实验	141
第 5 章 PowerPoint 2003 入门与进阶	142
5.1 PowerPoint 2003 概述	142
5.1.1 PowerPoint 2003 的功能	142
5.1.2 PowerPoint 2003 的启动与退出	142
5.1.3 PowerPoint 2003 窗口	143
5.2 创建演示文稿	144
5.2.1 幻灯片的基本操作	145
5.2.2 文本处理	146
5.2.3 插入超级链接	150
5.3 编辑幻灯片	152
5.3.1 文字的格式化	152
5.3.2 插入图片	154
5.3.3 插入声音与影片	155
5.3.4 加入批注和备注	156
5.4 修饰演示文稿	157
5.4.1 设计模板的选择	157
5.4.2 母版的设置	157
5.4.3 配色方案的使用	158
5.5 演示文稿的放映	160
5.5.1 预设演示文稿的放映方式	160
5.5.2 设置幻灯片的放映效果	161
5.5.3 放映演示文稿	163
5.6 演示文稿的打包与打印	164
5.6.1 演示文稿的打包	164
5.6.2 演示文稿的打印	164

5.7 本章小结	166
5.8 上机实训	166
5.9 习题	174
第 6 章 PowerPoint 2003 高级应用	176
6.1 制作动态产品销售分析演示文稿	176
6.1.1 设计母版	177
6.1.2 输入内容	181
6.1.3 建立幻灯片之间的超链接	181
6.1.4 高级图形编辑	182
6.1.5 为销售区域添加图形动画	183
6.1.6 在幻灯片中插入 Excel 动态表格	185
6.1.7 在幻灯片中插入图表	186
6.1.8 在幻灯片中实现数据的动态分析	188
6.1.9 加密演示文稿	193
6.2 PowerPoint 2003 高级应用技巧	194
6.2.1 对齐多个对象	194
6.2.2 如何带走自己的字体	195
6.2.3 将演示文稿转换为 Word 文档	195
6.2.4 压缩演示文稿的容量	196
6.2.5 如何使播放窗口可以随意调节	197
6.2.6 插入 Flash 动画	197
6.2.7 如何在放映的时候将幻灯片变成黑板	198
6.2.8 制作滚动文本	199
6.2.9 PPT 编辑放映两不误	199
6.2.10 自动缩略图效果	200
6.2.11 打印清晰可读的演示文稿	201
6.2.12 演示文稿中常用的快捷键	202
6.3 本章小结	203
6.4 习题	204
第 7 章 Access 2003 入门与进阶	205
7.1 初识 Access 2003	205
7.1.1 Access 2003 简介	205
7.1.2 Access 2003 数据库的启动与退出	206
7.1.3 Access 对象	206
7.2 创建数据库	208
7.2.1 使用模板向导建立数据库	208
7.2.2 建立空数据库	209
7.3 数据表的创建、管理和维护	210
7.3.1 使用设计视图创建表	210

7.3.2 通过输入数据创建表	215
7.3.3 使用向导创建表	215
7.3.4 管理与维护数据表	216
7.4 查询的种类与应用	218
7.4.1 查询的功能	218
7.4.2 查询的种类	219
7.4.3 查询的条件	220
7.4.4 查询的建立方法	222
7.4.5 条件选择查询	225
7.4.6 交叉表查询	226
7.4.7 参数查询	229
7.4.8 操作查询	230
7.5 创建窗体	232
7.5.1 自动创建窗体	232
7.5.2 使用窗体向导创建窗体	233
7.5.3 设计窗体	235
7.6 报表的设计与应用	237
7.6.1 报表基础	238
7.6.2 创建报表	239
7.6.3 报表设计与编辑	243
7.6.4 报表排序和分组	245
7.6.5 使用计算控件	247
7.6.6 打印输出报表	249
7.7 本章小结	250
7.8 上机实训	250
7.9 习题	253
第8章 Access 2003 高级应用	254
8.1 图书管理系统的分析和设计	254
8.1.1 功能描述	254
8.1.2 模块和流程图的设计	254
8.2 数据表的创建和设计	256
8.2.1 数据库的创建	256
8.2.2 设计和建立数据表	256
8.2.3 创建表间关系	258
8.3 查询设计	259
8.3.1 选择查询的设计	259
8.3.2 计算查询的设计	261
8.3.3 参数查询的设计	263
8.3.4 生成表查询	263

8.4 宏的设计	264
8.5 窗体的设计	265
8.5.1 数据录入窗体的设计	265
8.5.2 信息浏览窗体的设计	268
8.5.3 查询窗体的设计	270
8.5.4 图书信息管理窗体的设计	271
8.6 报表的设计	274
8.6.1 利用向导创建报表	274
8.6.2 在设计视图中完善报表	274
8.6.3 报表显示窗体的设计	276
8.7 界面的设计	281
8.7.1 应用程序主界面的设计	281
8.7.2 欢迎界面的设计	286
8.8 数据访问页的设计	290
8.8.1 利用向导创建数据页	290
8.8.2 在设计视图中设计数据页的外观	291
8.8.3 添加超级链接	292
8.9 系统的启动	293
8.10 本章小结	294
8.11 综合实验	294
参考文献	295

第 1 章 Word 2003 入门与进阶

本章要点

- ☑ Word 的基本概念及 Word 的启动与退出。
- ☑ 文档的创建、输入、打开、保存、保护和打印。
- ☑ 文本的选定、插入与删除、复制与移动、查找与替换等基本编辑技术。
- ☑ 文字格式、段落设置、页面设置和分栏等基本排版技术。
- ☑ 表格的制作、修改，表格中文字的排版和格式设置等。
- ☑ 图形或图片的插入、图形的绘制和编辑。

1.1 Word 2003 概述

1.1.1 Word 2003 简介

Word 2003 是 Office 2003 的组件之一，是世界上使用最多、最优秀的文字处理和排版软件之一，是实现办公自动化的有力工具。使用 Word 不仅可以帮助用户完成信函、公文、报告、学术论文、商业合同等文本文档的编辑与排版，还能帮助用户方便地制作图文并茂、感染力强的宣传、娱乐文稿。

Word 2003 具有很强的直观性，它的最大特点是“所见即所得”，即在屏幕上看到的效果和打印出来的效果是一样的。Word 2003 是在 Word 2002 的基础上升级而来的。Word 不同的版本之间保持向下兼容性，即低版本的 Word 文档可在高版本的 Word 中进行处理。

Word 2003 的主要功能如下。

(1) 文字的增、删、改等基本操作，还提供了拼写和语法检查、自动编写摘要、自动套用格式等功能。

(2) 对文字和段落进行排版，设置不同的格式，设置边框和底纹、分栏等。

(3) 可设置页面的页边距、纸型、版式，添加页眉和页脚，对文档进行保护、打印预览等。

(4) 可插入或自行绘制图形，实现图文混排，还可插入其他内容，如艺术字、剪贴画、文本框、公式等。

(5) 可创建表格，在表格中输入数据，还可对表格中的数据进行排序、计算、转换等操作。

1.1.2 启动和退出 Word 2003

1. 启动 Word 2003 的方法

启动 Word 2003 有多种方法, 常见的有以下几种。

(1) 选择“开始”→“所有程序”→Microsoft Office→Microsoft Office Word 2003 命令, 即可启动 Word 2003, 如图 1.1 所示。

(2) 双击桌面上的 Word 2003 的快捷方式图标, 也可启动 Word 2003。

(3) 在“我的电脑”或“资源管理器”中, 双击任意一个 Word 文档(扩展名为.doc), 就启动了 Word 2003 应用程序。

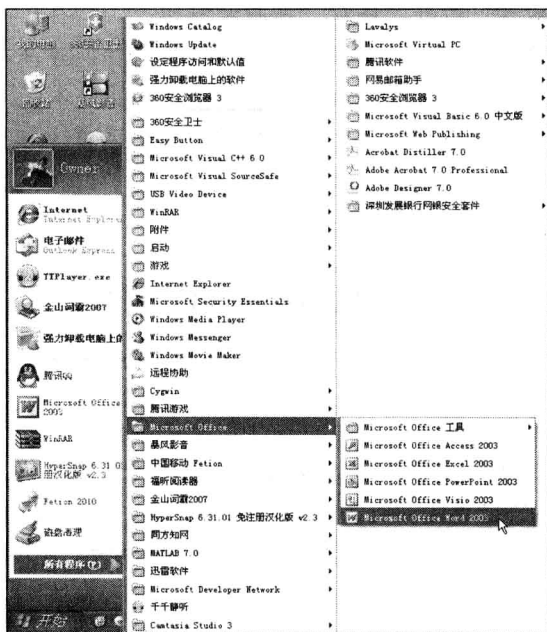


图 1.1 启动 Word 2003

2. 退出 Word 2003 的方法

退出 Word 2003 也有多种方法, 常见的有以下几种。

(1) 单击 Word 2003 窗口右上角的“关闭”按钮。

(2) 选择“文件”菜单中的“退出”命令。

(3) 按 Alt+F4 组合键。

1.2 Word 2003 窗口

1.2.1 Word 窗口的基本构件

启动 Word 2003 后, 立即出现如图 1.2 所示的应用界面, 其中包括标题栏、菜单栏、工具栏、状态栏、文档编辑区、状态栏以及滚动条等。

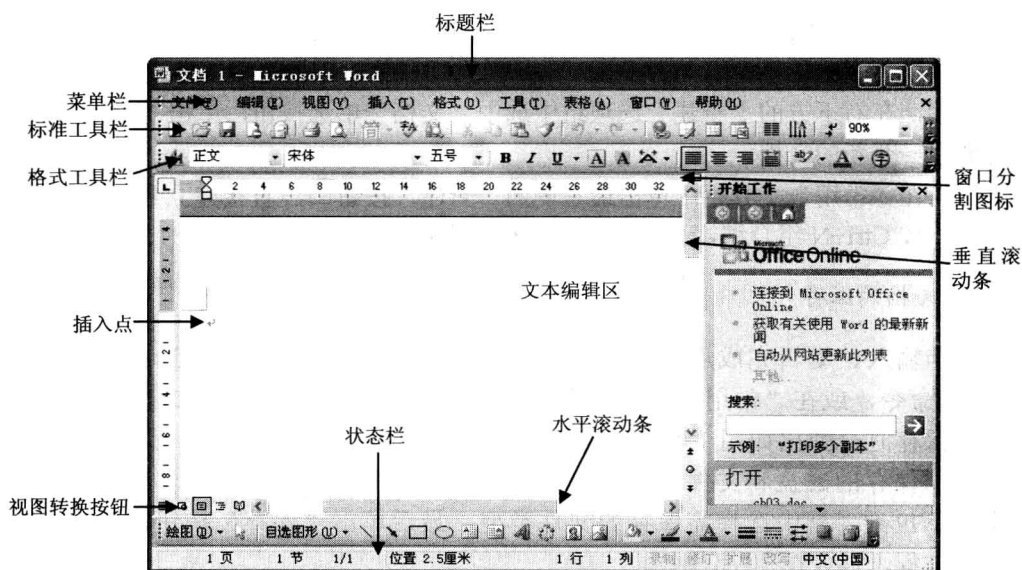


图 1.2 Word 2003 应用界面

1.2.2 Word 2003 提供的视图方式

Word 2003 中提供了 5 种不同的视图方式，即普通、Web 版式、页面、大纲和阅读版式。不同的视图可查看不同的显示效果，可以用图 1.2 中的视图转换按钮在各种视图间进行转换。

① 普通视图 在普通视图下不能显示绘制的图形、页眉、页脚、分栏等效果，所以一般利用普通视图进行最基本的文字处理，工作速度较快。

② Web 版式视图 在 Web 版式视图中，Word 对网页进行了优化，可看到在网站上发布时网页的外观。正文显示得更大且自动换行以适应窗口。

③ 页面视图 页面视图实现了 Word 2003 “所见即所得”的特点，视图中显示的效果与打印出来的效果是一样的，但页面视图的处理速度相对较慢。

④ 大纲视图 在大纲视图将出现“大纲”工具栏，可以很方便地查看和修改文档的结构，可以进行折叠或展开文档、文本块上移或下移等操作。

⑤ 阅读版式视图 阅读版式视图是 Word 2003 新增的视图，是一种模拟纸质书籍阅读的模式，增强了文档的可读性。

1.3 文档的基本操作

1.3.1 文档的创建、保存和打开

1. 文档的创建

创建文档有多种方法，具体如下。

(1) 选择“文件”→“新建”命令，窗口右侧即可出现如图 1.3 所示的“新建”任

务窗格，任务窗格的各个标签中提供了多种不同的文档模板，在这些模板中存放着预先定义好的设置。选择“本机上的模板…”项，在弹出的“模板”对话框中选择其中一种文档模板，在右下方的“新建”选项组中选中“文档”单选按钮，单击“确定”按钮，即可创建一个新的文档。

(2) 在“常用”工具栏中单击最左侧的“新建”按钮，直接建立一个空白文档。

(3) 按 Ctrl+N 组合键，直接建立一个空白文档。

2. 文档的保存

文档输入、编辑完成后，若想保留其内容，需进行存盘操作。选择“文件”→“保存”命令，或在“常用”工具栏中单击“保存”按钮，或按 Ctrl+S 组合键。第一次保存时会弹出如图 1.4 所示的“另存为”对话框。在“保存位置”下拉列表框中选择需保存的磁盘和文件夹，在“文件名”组合框中输入文件的名称，在“文件类型”下拉列表框中选择需保存的文件类型，最后单击“保存”按钮，即完成保存文件的过程。

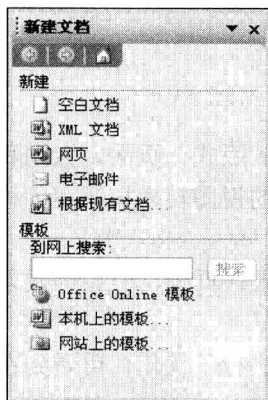


图 1.3 “新建”任务窗格

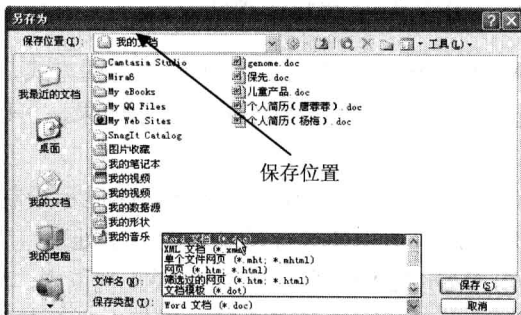


图 1.4 “另存为”对话框

选择“文件”→“另存为”命令可将同一个文件保存为另一个文件名或保存在另一个文件夹中。

在 Word 2003 中创建的文档的默认扩展名为.doc。另外在 Word 2003 中还可以将文档保存为 Web 页 (.html)、RTF 格式 (丰富格式文档 (.rtf))、文本文件 (.txt) 等文件。Word 2003 文档还可以转换为 PowerPoint 演示文稿。

3. 文档的打开

若要对已关闭的文档进行处理，首先应打开该文档。选择“文件”→“打开”命令，或单击“常用”工具栏中的“打开”按钮，即弹出如图 1.5 所示的“打开”对话框。在“查找范围”下拉列表框中选择所在的磁盘和文件夹，在文件列表中选择要打开的文档，如 genome.doc 文件，然后单击“打开”按钮即可。

另外，在“文件”菜单的底部保存有最近打开的 4 个文档的名称，选择其中一个名称，即可打开该文档。



图 1.5 “打开”对话框

1.3.2 输入文本

创建一个文档后,就可以输入需要的内容了。首先在编辑区中定位输入点,然后选择一种输入法。这里选择“微软拼音输入法 2003”,可通过 Shift 键来切换中英文输入法。

在文本录入过程中,按键盘相应的键后,文字将输入到光标所在位置。当输入的文字满一行时,系统会自动换行。在输入完一段文字后,输入另一段时需要按 Enter 键强行换行,如图 1.6 所示。

在 Word 2003 文档中,每一个段落中可包含一行或多行文字,但都是以 Enter 键结尾的。因此,在输入文本时不可一行按一个 Enter 键,应在一段结束时按 Enter 键。

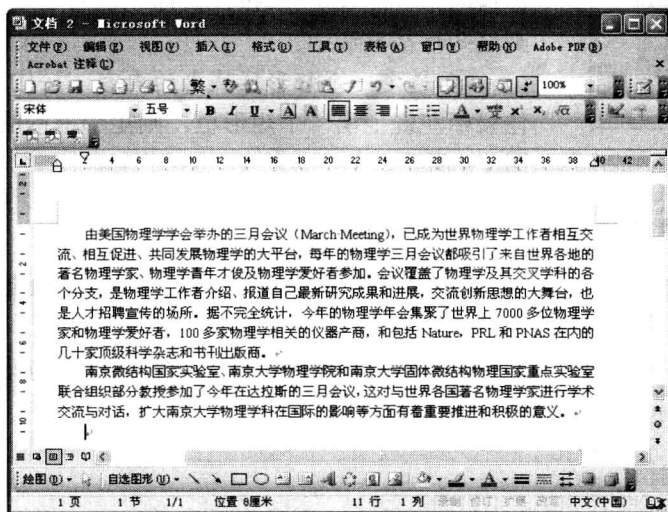


图 1.6 文本录入

有些特定的符号无法从键盘上直接输入,如“℃”,可以用插入符号的方式输入,步骤如下:将光标定位在插入点,选择“插入”→“符号”命令,即会弹出如图 1.7 所示的“符号”对话框,选择某个字符后,单击“插入”按钮,即可插入该符号。若要插入另一个字符,不用关闭“符号”对话框,可直接在文档中再次定位,然后插入另一个字符。