



高等学校应用型特色规划教材

Windows Vista + Office 2007

+ Internet 应用教程



毛红梅 宋正虹 主 编
刘家琪 李勇智 副主编

赠送
电子教案

- 以基础理论—实用技术—实训为主线
- 用任务来驱动，按教与学的实际需要取材谋篇
- 每一章都精心设置上机实训
- 配备丰富的免费教学资源——电子教案与程序源代码



清华大学出版社

高等学校应用型特色规划教材

Windows Vista+ Office 2007+ Internet 应用教程

毛红梅 宋正虹 主 编

刘家琪 李勇智 副主编

清华大学出版社

北京

内 容 简 介

本书是根据普通高等教育“十一五”国家级规划教材的指导精神编写的。在编写内容上，力求软件版本和知识新、基础教学内容广泛。本书主要内容包括计算机基础知识、Windows Vista 操作系统、Word 2007 的使用、Excel 2007 的使用、PowerPoint 2007 的使用、多媒体技术基础知识、计算机网络与 Internet 基础知识、Internet 的应用、网页制作、计算机维护与网络安全等。本书在每一章基本知识学习之后都精心安排了上机实训的相关内容，帮助学生增强实践能力并进一步巩固、拓展各章所学的知识要点。

本书内容丰富、层次清晰、通俗易懂、图文并茂、易教易学，注重教材在知识性、基本原理和方法的介绍，更注重上机实践环节的介绍。本书配有教学课件。

本书适合作为普通高校、大专院校、成人高等教育的非计算机专业基础课教材，也适合作为各类计算机培训班的教材和自学参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

Windows Vista+Office 2007+Internet 应用教程/毛红梅，宋正虹主编；刘家琪，李勇智副主编. —北京：清华大学出版社，2009.1

(高等学校应用型特色规划教材)

ISBN 978-7-302-19226-8

I . W… II . ①毛… ②宋… ③刘… ④李… III . ①窗口软件，Windows Vista—高等学校—教材 ②办公室—自动化—应用软件，Office 2007—高等学校—教材 ③因特网—高等学校—教材 IV . TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 209781 号

责任编辑：章忆文 宣 颖

封面设计：杨玉兰

版式设计：北京东方人华科技有限公司

责任校对：李玉萍

责任印制：何 芹

出版发行：清华大学出版社

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编：100084

社 总 机：010-62770175

邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969,c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈：010-62772015,zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者：北京嘉实印刷有限公司

装 订 者：北京市密云县京文制本装订厂

经 销：全国新华书店

开 本：185×260 **印 张：**25.5 **字 数：**608 千字

版 次：2009 年 1 月第 1 版 **印 次：**2009 年 1 月第 1 次印刷

印 数：1~4000

定 价：39.00 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题，请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话：(010)62770177 转 3103 产品编号：030841-01

丛书序

21世纪人类已迈入“知识经济”时代，科学技术正发生着深刻的变革，社会对德才兼备的高素质应用型人才的需求更加迫切。如何培养出符合时代要求的优秀人才，是全社会尤其是高等院校面临的一项急迫而现实的任务。

为了培养高素质应用型人才，必须建立高水平的教学计划和课程体系。在教育部有关精神的指导下，我们组织全国高校计算机专业的专家教授组成《高等学校应用型特色规划教材》系列学术编审委员会，全面研讨计算机和信息技术专业的应用型人才培养方案，并结合我国当前的实际情况，编审了这套《高等学校应用型特色规划教材》丛书。

编写目的

配合教育部提出要有相当一部分高校致力于培养应用型人才的要求，以及市场对应用型人才需求量的不断增加，本套丛书以“理论与能力并重，应用与应试兼顾”为原则，注重理论的严谨性、完整性，案例丰富，实用性强。我们努力建设一套全新的、有实用价值的应用型人才培养系列教材，并希望能够通过这套教材的出版和使用，促进应用型人才培养的发展，为我国建立新的人才培养模式作出贡献。

丛书书目

本丛书陆续推出，滚动更新。将陆续推出以下图书：

- Visual Basic 程序设计与应用开发
- Visual FoxPro 程序设计与应用开发
- 中文 Visual FoxPro 应用系统开发教程(第二版)
- 中文 Visual FoxPro 应用系统开发上机实验指导(第二版)
- Linux 基础教程
- Delphi 程序设计与应用开发
- 局域网组建、管理与维护
- Access 2003 数据库教程
- 计算机组装与维护
- 多媒体技术及应用
- 软件技术基础——数据结构与算法·程序设计·软件工程·数据库
- 计算机网络技术
- Java 程序设计与应用开发
- Visual C++程序设计与应用开发
- Visual C# .NET 程序设计与应用开发
- C 语言程序设计与应用开发
- 计算机应用基础(等级考试版)

- 计算机网络技术与应用
- 微机原理与接口技术
- Windows XP+Office 2003 实用教程
- C++程序设计与应用开发
- ASP.NET 程序设计与应用开发
- Windows Vista+ Office 2007+Internet 应用教程
- 计算机应用基础(Windows Vista 版)
- Visual FoxPro 程序设计(等级考试版)
- 计算机应用基础(等级考试版 Windows XP 平台)
- Java 程序设计与应用开发(第 2 版)
- Internet 实用简明教程

□ 丛书特色

- 理论严谨，知识完整。本丛书内容翔实、系统性强，对基本理论进行了全面、准确的剖析，便于读者形成完备的知识体系。
- 入门快速，易教易学。突出“上手快、易教学”的特点，用任务来驱动，以教与学的实际需要取材谋篇。
- 学以致用，注重能力。将实际开发经验融入基本理论之中，力求使读者在掌握基本理论的同时，获得实际开发的基本思想方法，并得到一定程度的项目开发实训，以培养学生独立开发较为复杂的系统的能力。
- 示例丰富，实用性强。以实际案例和部分考试真题为示例，兼顾应用与应试。
- 深入浅出，螺旋上升。内容和示例的安排难点分散、前后连贯，并采用循序渐进的编写风格，层次清晰、步骤详细，便于学生理解和实现。
- 提供教案，保障教学。本丛书绝大部分教材提供电子教案，便于教师教学使用，并提供源代码下载，便于学生上机调试。

□ 读者定位

本系列教材主要面向普通高等院校和高等职业技术院校，适合本科和高职高专教学需要；同时也非常适合编程开发人员培训、自学使用。

□ 关于作者

丛书编委特聘请执教多年、且有较高学术造诣和实践经验的名师参与各册的编写。他们长期从事有关的教学和开发研究工作，积累了丰富的经验，对相应课程有较深的体会与独到的见解，本丛书凝聚了他们多年的教学经验和心血。

□ 互动交流

本丛书贯穿了清华大学出版社一贯严谨、科学的图书风格，但由于我国计算机应用技术教育正在蓬勃发展，要编写出满足新形势下教学需求的教材，还需要我们不断地努力实践。因此，我们非常欢迎全国更多的高校老师积极加入到《高等学校应用型特色规划教

材》学术编审委员会中来，推荐并参与编写有特色、有创新的应用型教材。同时，我们真诚希望使用本丛书的教师、学生和读者朋友提出宝贵意见或建议，使之更臻成熟。联系信箱：Book21Press@126.com。

《高等学校应用型特色规划教材》编审委员会

E-mail: Book21Press@126.com; hgm@263.net

《高等学校应用型特色规划教材》计算机系列

学术编审委员会

主编 吴文虎(清华大学)

许卓群(北京大学)

王 珊(中国人民大学)

杨静宇(南京理工大学)

曹进德(东南大学)

副主编 许 勇 杨 明 王士同

总策划 清华大学出版社第三事业部

执行策划 何光明

编 委 (按姓氏笔画排序)

方厚加 毛红梅 王士同 王国全 王建国

王继民 王维民 史国川 史春联 左凤朝

刘志高 刘家琪 刘琳岚 华继钊 许 勇

严云洋 何光明 吴 婷 吴小俊 宋正虹

张 宏 李 胜 李 海 李千目 李勇智

杨 明 陈亦望 陈海燕 於东军 俞 飞

姚昌顺 赵 明 赵传申 屠立忠 童爱红

葛武滇 谢圣献 戴仕明

前　　言

为适应高等院校人才培养迅速发展的趋势，本着厚基础、重能力、求创新的总体思想，着眼于国家发展和培养造就综合能力人才的需要，着力提高大学生的学习能力、实践能力和创新能力，清华大学出版社出版了《高等学校应用型特色规划教材》系列，并使其成为切合当前教育改革需要的高质量的优秀教材。本书是该系列教材之一。

计算机应用基础是高等院校以及高等职业学校开设范围最广的一门计算机公共课程。本书是根据普通高等教育“十一五”国家级规划教材的指导精神编写的。本书以基础理论—实用技术—上机实训为主线组织编写，同时兼顾实际应用的需要，是一本标准的应用型教材。全书共分 10 章，各章内容如下。

第 1 章主要介绍计算机的基础知识，包括计算机的发展与应用、数制的基本概念、字符与汉字编码、计算机硬件系统与软件系统以及程序设计语言的基本概念。

第 2 章主要介绍 Windows Vista 操作系统的基本操作，包括桌面、【开始】菜单、任务栏窗口等基本概念和操作，以及文件与文件夹的操作、控制面板的使用等高级操作。

第 3 章主要介绍 Word 2007 的操作，引导读者学会使用 Word 2007 进行文档编辑和排版等操作。

第 4 章主要介绍 Excel 2007 的操作，引导读者学会使用 Excel 2007 进行电子表格的编辑和数据处理等操作。

第 5 章主要介绍 PowerPoint 2007 的操作，引导读者学会使用 PowerPoint 2007 进行幻灯片的编辑、格式设置、放映效果设置等操作。

第 6 章主要介绍多媒体技术基础知识及常用的多媒体处理软件的使用方法，包括多媒体的概念与应用、音频技术与音频处理软件的使用方法、视频技术与视频处理软件的使用方法、图像技术与图像处理软件的使用方法以及动画技术与动画制作软件的使用方法等内容。

第 7 章主要介绍计算机网络与 Internet 的基础知识，包括计算机网络的基本概念、计算机网络的组成与结构、Internet 的基本概念、Internet 提供的服务、TCP/IP 协议以及接入 Internet 的常用方式等内容。

第 8 章主要介绍 Internet 的应用，包括 Internet Explorer 7.0 浏览器的使用方法、电子邮箱的使用方法、文件下载的方法以及常用的网上冲浪方法。

第 9 章主要介绍网页制作软件 Dreamweaver 的基本操作，包括制作简单的网页、创建超链接以及设计表格等操作。

第 10 章主要介绍计算机维护与网络安全，包括计算机维护的常识、计算机病毒的防治、网络安全的基础知识、数据的备份与还原、数据加密技术以及防火墙技术等内容。

本书注重理论联系实际，由浅入深、概念明确、条理清楚，既适合作为各类高等学校和高等职业学校“计算机应用基础”类课程的教材，也可以作为各类计算机基础教学的培训教材和自学参考书。

本书由毛红梅、宋正虹(淮南联合大学计算机系)主编, 刘家琪、李勇智副主编。全书框架结构由何光明拟定。另外, 还要感谢王珊珊、陈海燕、陈智、王国全、李海、杨明、杨萍、赵传审、许娟、吴婷、陈玉旺、史国川等同志的帮助与支持。本书配有电子教案, 以方便读者自学, 请用户自行到以下网址 www.wenyuan.com.cn 下载。

由于作者水平有限, 书中难免存在不当之处, 恳请广大读者批评指正。任何批评和建议请发至: Book21Press@126.com。

编 者



读者回执卡

欢迎您立即填写回函

您好！感谢您购买本书，请您抽出宝贵的时间填写这份回执卡，并将此页剪下寄回我公司读者服务部。我们会在以后的工作中充分考虑您的意见和建议，并将您的信息加入公司的客户档案中，以便向您提供全程的一体化服务。您享有的权益：

- ★ 免费获得我公司的新书资料；
- ★ 寻求解答阅读中遇到的问题；
- ★ 免费参加我公司组织的技术交流会及讲座；
- ★ 可参加不定期的促销活动，免费获取赠品；

读者基本资料

姓 名 _____ 性 别 男 女 年 龄 _____
 电 话 _____ 职 业 _____ 文化程度 _____
 E-mail _____ 邮 编 _____
 通讯地址 _____

请在您认可处打√（6至10题可多选）

- 1、您购买的图书名称是什么：_____
- 2、您在何处购买的此书：_____
- 3、您对电脑的掌握程度： 不懂 基本掌握 熟练应用 精通某一领域
- 4、您学习此书的主要目的是： 工作需要 个人爱好 获得证书
- 5、您希望通过学习达到何种程度： 基本掌握 熟练应用 专业水平
- 6、您想学习的其他电脑知识有： 电脑入门 操作系统 办公软件 多媒体设计
- 编程知识 图像设计 网页设计 互联网知识
- 7、影响您购买图书的因素： 书名 作者 出版机构 印刷、装帧质量
- 内容简介 网络宣传 图书定价 书店宣传
- 封面、插图及版式 知名作家（学者）的推荐或书评 其他
- 8、您比较喜欢哪些形式的学习方式： 看图书 上网学习 用教学光盘 参加培训班
- 9、您可以接受的图书的价格是： 20元以内 30元以内 50元以内 100元以内
- 10、您从何处获知本公司产品信息： 报纸、杂志 广播、电视 同事或朋友推荐 网站
- 11、您对本书的满意度： 很满意 较满意 一般 不满意
- 12、您对我们的建议：_____

请剪下本页填写清楚，放入信封寄回，谢谢！

1 0 0 0 8 4

贴
邮
处

北京100084—157信箱

读者服务部 收

邮政编码：□ □ □ □ □ □

技术支持与课件下载: <http://www.tup.com.cn> <http://www.wenyuan.com.cn>

读者服务邮箱: service@wenyuan.com.cn

邮购电话: (010)-62791864 (010)-62791865 (010)-62792097-220

组稿编辑: 章忆文

投稿电话: (010)-62770604

投稿邮箱: bjyiwen@263.net

目 录

第1章 计算机基础知识	1
1.1 计算机的发展和应用	1
1.1.1 计算机的发展	1
1.1.2 计算机的发展趋势	3
1.1.3 计算机的应用	4
1.2 计算机中的数制	4
1.2.1 十进制数	5
1.2.2 二进制数	5
1.2.3 八进制数和十六进制数	5
1.2.4 各种数制间的转换	6
1.3 字符的编码	7
1.3.1 西文字符的编码	8
1.3.2 汉字的编码	8
1.4 计算机硬件系统	12
1.4.1 CPU	12
1.4.2 主板、芯片组和 BIOS	13
1.4.3 存储器	14
1.4.4 常用输入设备	17
1.4.5 常用输出设备	20
1.5 计算机软件基础	22
1.5.1 系统软件	22
1.5.2 应用软件	25
1.6 程序设计语言和算法	25
1.6.1 程序设计语言	25
1.6.2 算法	27
1.7 本章小结	27
1.8 上机实训	27
1.9 习题	32
第2章 Windows Vista 操作基础	35
2.1 启动和关闭 Windows Vista	35
2.1.1 启动 Windows Vista	35
2.1.2 关闭 Windows Vista	36
2.2 Windows Vista 的基本操作	39
2.2.1 桌面	39
2.2.2 【开始】菜单	42
2.2.3 任务栏	43
2.2.4 窗口	46
2.2.5 菜单	47
2.2.6 对话框	48
2.3 汉字输入法介绍	49
2.3.1 输入法的切换	49
2.3.2 输入法工具栏	50
2.3.3 输入法的使用	51
2.4 文件和文件夹操作	52
2.4.1 资源管理器	52
2.4.2 文件和文件夹的基本概念	54
2.4.3 浏览文件和文件夹	54
2.4.4 选择文件和文件夹	55
2.4.5 移动、复制和删除文件或文件夹	56
2.4.6 新建文件夹	58
2.4.7 重命名	58
2.4.8 搜索	59
2.5 控制面板的使用	61
2.5.1 启动控制面板	61
2.5.2 控制面板的功能	61
2.5.3 应用软件的卸载	62
2.6 磁盘管理	63
2.6.1 磁盘分区	63
2.6.2 磁盘碎片整理	66
2.6.3 磁盘清理	67
2.6.4 查错	69
2.7 个性化设置	70
2.7.1 桌面设置	70
2.7.2 Windows 边栏	73
2.8 常用的附件程序	75
2.8.1 记事本的使用	75
2.8.2 画图程序	77
2.8.3 截图工具	78

2.8.4 放大镜	79	3.6.5 添加文本框.....	128
2.8.5 屏幕键盘	80	3.6.6 添加公式	128
2.9 本章小结	80	3.7 管理文档	129
2.10 上机实训	80	3.7.1 大纲视图的使用.....	129
2.11 习题	82	3.7.2 书签的使用.....	131
第3章 Word 2007 的使用	85	3.7.3 超链接的使用.....	133
3.1 初识 Word 2007	85	3.7.4 创建目录	134
3.1.1 启动和退出 Word 2007	85	3.8 本章小结	135
3.1.2 工作界面	86	3.9 上机实训	136
3.1.3 视图方式	87	3.10 习题	147
3.2 Word 2007 的基本操作	88	第4章 Excel 2007 的使用	149
3.2.1 新建一个文档	88	4.1 Excel 2007 简介	149
3.2.2 保存文档	89	4.1.1 启动和退出.....	149
3.2.3 打开文档	90	4.1.2 工作界面	150
3.2.4 自动保存的设置	90	4.1.3 工作簿的组成.....	151
3.3 文档的编辑	91	4.2 Excel 2007 的基本操作.....	151
3.3.1 录入文本	91	4.2.1 新建工作簿.....	151
3.3.2 选定文本	92	4.2.2 保存工作簿.....	152
3.3.3 复制、移动和删除文本.....	93	4.2.3 打开工作簿.....	152
3.3.4 插入符号	94	4.3 工作表的编辑.....	152
3.3.5 查找和替换文本	94	4.3.1 输入数据	153
3.4 文档排版	96	4.3.2 选定单元格.....	155
3.4.1 设置文本格式	96	4.3.3 复制和移动单元格.....	156
3.4.2 设置段落格式	100	4.3.4 清除和删除单元格.....	157
3.4.3 设置首字下沉	104	4.3.5 定位单元格.....	157
3.4.4 设置分栏	105	4.3.6 插入单元格.....	158
3.4.5 添加页眉、页脚和页码.....	105	4.3.7 查找和替换单元格内容.....	159
3.4.6 设置页面背景	108	4.4 工作表格式的设置与操作	160
3.4.7 应用模板	110	4.4.1 改变单元格外观.....	160
3.5 页面设置与文档打印	112	4.4.2 设置单元格内容格式.....	161
3.5.1 页面设置	112	4.4.3 自动套用表格格式.....	163
3.5.2 文档的保护与加密	114	4.4.4 合并和拆分单元格.....	163
3.5.3 打印预览和打印输出.....	116	4.4.5 工作表的操作	164
3.6 高级排版	117	4.5 公式和函数的使用	166
3.6.1 创建和编辑表格	117	4.5.1 创建一个简单公式.....	166
3.6.2 绘制图形	122	4.5.2 单元格的引用	167
3.6.3 插入图片	124	4.5.3 常用函数的使用	168
3.6.4 插入艺术字	126	4.6 图表的操作	170

4.6.1 创建图表	170	5.5.4 放映演示文稿	216
4.6.2 编辑图表	171	5.6 打印和打包演示文稿	216
4.7 数据管理	173	5.6.1 演示文稿的页面设置	216
4.7.1 排序	173	5.6.2 打印演示文稿	217
4.7.2 筛选	174	5.6.3 打包演示文稿	219
4.7.3 分类汇总	175	5.7 本章小结	220
4.8 窗口的使用	175	5.8 上机实训	220
4.8.1 新建窗口和重排窗口	175	5.9 习题	226
4.8.2 冻结窗格和拆分窗格	176	第 6 章 多媒体技术基础	228
4.9 打印工作表	178	6.1 多媒体的基础知识	228
4.9.1 打印预览	178	6.1.1 多媒体技术的定义	228
4.9.2 页面设置	179	6.1.2 多媒体关键技术	229
4.9.3 打印	182	6.1.3 多媒体的网络应用	229
4.10 本章小结	183	6.2 音频技术和音频处理软件	230
4.11 上机实训	183	6.2.1 音频技术	231
4.12 习题	191	6.2.2 千千静听的使用	232
第 5 章 PowerPoint 2007 的使用	194	6.3 视频技术和视频处理软件	235
5.1 初识 PowerPoint 2007	194	6.3.1 视频技术	235
5.1.1 启动和退出	194	6.3.2 常用的视频软件	236
5.1.2 工作界面	195	6.3.3 Movie Maker 的使用	237
5.1.3 视图介绍	195	6.4 图像技术和图像处理软件	241
5.2 创建演示文稿	197	6.4.1 图像技术	241
5.2.1 新建演示文稿	197	6.4.2 使用照片库	245
5.2.2 保存演示文稿	198	6.5 动画技术和动画制作软件	249
5.2.3 打开演示文稿	199	6.5.1 动画技术	249
5.3 幻灯片的基本操作与编辑	200	6.5.2 Flash 的使用	250
5.3.1 幻灯片的基本操作	200	6.6 本章小结	253
5.3.2 编辑文本	201	6.7 上机实训	254
5.3.3 添加图片	202	6.8 习题	255
5.3.4 添加多媒体	202	第 7 章 计算机网络与 Internet 基础知识	257
5.4 幻灯片设计	204	7.1 计算机网络的基本概念	257
5.4.1 设置主题	204	7.1.1 什么是计算机网络	257
5.4.2 幻灯片母版设计	205	7.1.2 计算机网络的产生和发展	258
5.4.3 设置幻灯片背景	208	7.1.3 计算机网络的分类	259
5.5 放映演示	210	7.1.4 计算机网络的功能	260
5.5.1 设置演示文稿的播放方式	210	7.1.5 中国计算机网络的	
5.5.2 设置超链接和动作按钮	212	发展历程	260
5.5.3 设置切换和动画效果	214	7.2 计算机网络的组成和结构	261

7.2.1 计算机的网络组成	261	8.4 文件下载	322
7.2.2 网络拓扑结构	263	8.4.1 使用 Internet Explorer	
7.3 Internet 基础知识.....	266	浏览器下载.....	322
7.3.1 什么是 Internet	266	8.4.2 使用下载工具下载.....	324
7.3.2 Internet 的历史	267	8.5 本章小结	328
7.3.3 Internet 提供的服务	267	8.6 上机实训	329
7.4 TCP/IP 协议	269	8.7 习题	332
7.4.1 TCP/IP 体系结构	269		
7.4.2 IP 地址和域名	270		
7.5 接入 Internet 的常用方式	272	第 9 章 网页制作	334
7.5.1 电话拨号上网	272	9.1 网页制作语言简介.....	334
7.5.2 ADSL 宽带上网	276	9.1.1 HTML	334
7.5.3 无线上网	278	9.1.2 XHTML	336
7.6 本章小结	281	9.1.3 CSS	337
7.7 上机实训	281	9.2 初识 Dreamweaver	338
7.8 习题	283	9.3 设置站点	341
第 8 章 Internet 的应用	285	9.3.1 关于站点	341
8.1 Internet Explorer 7.0 浏览器的使用	285	9.3.2 创建站点的基本流程.....	342
8.1.1 Internet Explorer 7.0 的		9.3.3 定义站点	342
启动与退出	285	9.4 创建静态页面.....	343
8.1.2 Internet Explorer 7.0 的界面	286	9.4.1 打开并保存新页	344
8.1.3 浏览网页并保存资源.....	287	9.4.2 添加具有样式的文本.....	344
8.1.4 Internet Explorer 7.0 的		9.4.3 添加图像	345
常规设置	288	9.4.4 设置页面背景.....	345
8.1.5 Internet Explorer 7.0 的		9.4.5 查看代码	346
使用技巧	292	9.4.6 预览网页	346
8.2 网上冲浪	295	9.5 创建超链接	347
8.2.1 即时通信	295	9.5.1 超链接概述.....	347
8.2.2 浏览新闻	302	9.5.2 创建超链接.....	348
8.2.3 网上购物	303	9.6 表格设计	349
8.2.4 网上视频	305	9.7 上机实训	351
8.2.5 网上日记	307	9.8 习题	352
8.3 电子邮箱	309		
8.3.1 电子邮件的基本概念.....	309	第 10 章 计算机维护与网络安全	354
8.3.2 申请免费电子邮箱	310	10.1 计算机维护	354
8.3.3 申请收费电子邮箱	311	10.1.1 硬件维护	354
8.3.4 在线使用邮箱	312	10.1.2 软件维护	355
8.3.5 使用本地邮箱	316	10.1.3 计算机病毒防治	355
		10.1.4 用优化大师优化系统.....	360
		10.2 网络安全	365

10.2.1 网络安全的定义	365	10.4.3 公钥密码技术.....	376
10.2.2 影响网络安全的因素.....	365	10.4.4 数字签名	376
10.2.3 Internet 安全缺陷	366	10.5 防火墙技术	377
10.2.4 网络安全体系结构	367	10.5.1 防火墙的基本概念.....	377
10.2.5 网络黑客及防范	367	10.5.2 防火墙的主要技术.....	378
10.3 备份与还原数据	369	10.5.3 防火墙的局限性.....	380
10.3.1 操作系统的备份与还原.....	369	10.6 本章小结	381
10.3.2 注册表的备份与还原.....	372	10.7 上机实训	381
10.3.3 应用程序的备份与还原.....	373	10.8 习题	382
10.4 数据加密技术	374		
10.4.1 数据加密的概念	374	附录 习题答案	384
10.4.2 私钥密码技术	375	参考文献	388

第1章 计算机基础知识

本章要点

- 计算机的发展史、发展趋势及其应用领域
- 数制的基本概念，二进制和十进制整数之间的转换
- 计算机中字符和汉字的编码
- 计算机硬件系统的组成和作用，各组成部分的功能和简单工作原理
- 计算机软件系统的组成和功能，系统软件和应用软件的概念和作用

本章难点

- 各种进制之间的转换
- 字符和汉字的编码
- 计算机硬件系统工作原理

现代计算机的诞生是 20 世纪人类最伟大的发明创造之一。在短暂的半个多世纪里，计算机技术已取得了迅猛的发展，它已经成为信息处理系统中最重要的工具，成为信息社会中必不可少的工具。愈来愈多的人们认识到，掌握计算机的使用是有效学习和成功工作的基本技能之一。

1.1 计算机的发展和应用

本节主要介绍计算机的发展史、发展趋势以及计算机的应用，这有助于初学者对计算机的认识。

1.1.1 计算机的发展

自从 1946 年第一台电子计算机 ENIAC 问世以来，在微电子技术的发展和计算机应用需求的强力推动下，计算机的发展速度之快，大大超出人们的预料。由于计算机硬件的发展受到所使用的电子元器件的极大影响，因此在过去的很长时间里，人们都是按照计算机所使用的元器件来为计算机划分时代，一般将电子计算机的发展分成五个阶段。

1. 第一代计算机(20 世纪 40 年代中期～50 年代末期)

第一代计算机的 CPU 所使用的主要元器件是电子管，内存主要采用磁鼓，使用机器语言和汇编语言编写程序，主要用于科学和工程计算；其特点是速度慢、体积大、耗电多、发热量大、可靠性差、存储容量小、价格贵、维修复杂；代表机型有 IBM 650(小型机)和 IBM 709(大型机)。

2. 第二代计算机(20 世纪 50 年代中后期～60 年代中期)

第二代计算机的主要特征是 CPU 采用的主要元器件是晶体管，内存采用磁芯，开始