

网络化办公专家

网络化办公 应用教程

(修订版)

孙印杰 夏跃伟 刘金广 等编著



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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

复合型人才就业指导系列教程

网络化办公应用教程

(修订版)

孙印杰 夏跃伟 刘金广 等编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 提 要

本书面向广大网络化办公用户，从电脑的基础知识入手，介绍电脑在网络化办公中的作用和应用。全书主要包括以下内容：电脑办公基础知识、操作系统和常用软件安装、文件管理、Word 文档处理、Excel 数据统计与分析、PowerPoint 多媒体演示文稿制作等常用办公软件的应用，以及资料共享、信息交流、计算机安全、办公局域网的安装与配置、数字办公设备的使用与维护等内容。通过学习本书，即使没有任何电脑基础知识的办公人员也可以快速掌握网络化办公的技能。

本书主要针对使用电脑的初、中级用户编写，内容由浅入深、循序渐进、重点突出、图文并茂，注重基础知识与实际应用相结合，可作为网络化办公专家培训项目的教学用书，也可作为网络化办公者的自学教程，各种电脑培训班、辅导班的教材。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

网络化办公应用教程 / 孙印杰等编著. —修订本. —北京：电子工业出版社，2009.7

(复合型人才就业指导系列教程)

ISBN 978-7-121-09144-5

I. 网… II. 孙… III. 办公室—自动化—应用软件—教材 IV. TP317.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2009）第 106119 号

责任编辑：祁玉芹

印 刷：北京市天竺颖华印刷厂

装 订：三河市鑫金马印装有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本：787×1092 1/16 印张：19.5 字数：499 千字

印 次：2009 年 7 月第 1 次印刷

定 价：29.80 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，
联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。

前　　言

21 世纪的今天，科技飞速发展，电脑已经成为生活的重要元素，无时无刻不影响着人们的生活，从办公、教育到娱乐、沟通，电脑都发挥着巨大的作用。尤其是在网络办公领域，电脑更是功不可没，无纸化办公、视频会议、网上交易、资源共享、多媒体声像、远程教育……，处处都离不开电脑。因此，迅速掌握电脑知识、轻松驾驭电脑办公已成为广大网络办公用户的迫切需求。

本书就是专门为广大家庭用户量身定做的电脑教材和指导书，内容包括电脑办公基础知识、操作系统和常用软件安装、文件管理、Word 文档处理、Excel 数据统计与分析、PowerPoint 多媒体演示文稿制作等常用办公软件的应用，以及资料共享、信息交流、计算机安全、办公局域网的安装与配置、数字办公设备的使用与维护等。本书不但注重基础知识，还穿插了大量实例，使用户可以举一反三，迅速应用到实际工作中。

全书共分 12 章，各章的内容概括如下。

第 1 章主要介绍电脑的基础知识，包括网络化办公的含义与特点、电脑的组成部分、电脑及外设的连接方法，以及电脑的基本使用方法等内容。

第 2 章主要介绍操作系统和常用软件的安装及配置，包括 Windows Vista 操作系统的安装和环境设置、在 Windows Vista 中设置网络连接、Microsoft Office 2007 及其他常用软件的安装，以及应用程序的启动方法等。

第 3 章主要介绍有关文件管理的知识，包括文件和文件夹的基本常识、创建和打开文件、管理文件和文件夹等内容。

第 4 章主要介绍文档处理软件 Word 2007 的使用方法，包括编辑文档、设置文档格式、布局页面、使用表格、文档的审阅与校对，以及邮件合并等内容。

第 5 章主要介绍使用 Excel 2007 进行数据统计与分析的方法，包括创建和保存工作簿与工作表、进行数据操作、统计和分析数据、使用图表、使用公式与函数、进行分类汇总、使用数据透视表和数据透视图、查询外部数据等内容。

第 6 章主要介绍使用 PowerPoint 2007 制作电子演示文稿的方法，包括演示文稿的创建、保存、制作、设计、播放，以及创建幻灯片之间的链接和将演示文稿打包成 CD 等内容。

第 7 章主要介绍通过因特网进行资料共享的知识，包括 Internet Explorer 7.0 的使用、文件的上传与下载、文件的压缩与解压缩等内容。

第 8 章主要介绍通过因特网进行信息交流的知识，包括通过网络交流信息的方法介绍、

使用 Foxmail 收发电子邮件、通过 Web 方式收发电子邮件、即时通信的使用、论坛与博客的使用等内容。

第 9 章主要介绍计算机安全方面的知识，包括计算机中不安全因素介绍、常用杀毒软件的使用方法、防火墙的使用和配置、清理流氓软件的方法，以及个人计算机安全常识等内容。

第 10 章主要介绍办公局域网的安装与配置，如局域网的基本概念、组建小型办公局域网、局域网共享 Internet，以及局域网常见故障的处理等内容。

第 11 章主要介绍常用数字办公设备的使用方法和日常使用时需注意的事项，包括 U 盘、移动硬盘、打印机、扫描仪、数码相机、投影仪、传真机和复印机的使用与维护。

本书由孙印杰、夏跃伟和刘金广主持编写，此外参加编写的人员还有何立军、倪彬、马新春和高翔，其中孙印杰编写本书的第 1 章~第 4 章，夏跃伟编写第 5 章~第 7 章，刘金广编写第 8 章~第 10 章。由于编写人员的水平有限，因此在编写过程中难免有不当之处，欢迎广大读者批评、指正。

为了使本书更好地服务于授课老师的教学，我们为本书配备了教学课件。使用本书作为教材授课的教师，可到网址：www.tqxbook.com 下载。如有问题，可与电子工业出版社天启星文化信息公司联系。

我们的 E-mail 地址：qiyuqin@phei.com.cn。电话：(010) 68253127（祁玉芹）

编著者

2009 年 5 月

目 录

第1章 电脑基础知识	1
1.1 网络化办公概述	1
1.2 认识电脑	2
1.2.1 电脑系统	2
1.2.2 电脑的硬件组成部分	2
1.2.3 电脑上的各种接口	11
1.2.4 电脑软件概述	12
1.3 电脑及外设的连接方法	13
1.4 本章小结	15
1.5 习题与上机操作	16
1.5.1 选择题	16
1.5.2 填空题	16
1.5.3 简答题	16
1.5.4 上机操作	16
第2章 安装操作系统及常用软件	17
2.1 操作系统概述	17
2.2 安装 Windows Vista	18
2.2.1 系统配置要求	18
2.2.2 安装 Windows Vista	18
2.3 配置系统环境	22
2.3.1 设置桌面图标	23
2.3.2 显示/隐藏边栏	24
2.3.3 设置开始菜单与任务栏	25
2.3.4 设置桌面主题	26
2.3.5 设置窗口颜色和外观	27
2.3.6 设置声音	27
2.3.7 更改桌面背景	28
2.3.8 更改屏幕保护程序	29
2.4 本章小结	29
2.5 习题与上机操作	30
2.5.1 选择题	30

2.5.2 填空题	30
2.5.3 简答题	30
2.5.4 上机操作	30
第3章 文件管理	31
3.1 关于文件与文件夹	31
3.1.1 文件、文件夹和磁盘	31
3.1.2 常见的文件类型	33
3.1.3 文件的属性	33
3.2 创建和打开文件与文件夹	35
3.2.1 创建文件与文件夹	35
3.2.2 打开文件与文件夹	36
3.3 管理文件与文件夹	38
3.3.1 选择文件与文件夹	38
3.3.2 移动和复制文件与文件夹	38
3.3.3 发送文件与文件夹	39
3.3.4 搜索文件和文件夹	40
3.3.5 文件与文件夹的删除和还原	41
3.3.6 重命名文件与文件夹	43
3.4 本章小结	44
3.5 习题与上机操作	44
3.5.1 选择题	44
3.5.2 填空题	44
3.5.3 简答题	44
3.5.4 上机操作	44
第4章 Word 文档处理	45
4.1 编辑文档	45
4.1.1 新建和保存文档	46
4.1.2 输入文档内容	49
4.1.3 修改文档	51
4.2 设置文档格式	54
4.2.1 设置字符效果	54
4.2.2 设置段落格式	56
4.2.3 使用样式与格式刷	58
4.3 页面布局	60
4.3.1 应用主题	60
4.3.2 设置页面格式	61
4.3.3 创建稿纸	62

4.3.4 设置页面背景	63
4.3.5 排列对象	64
4.4 表格的应用	65
4.4.1 插入表格	66
4.4.2 设置表格格式	67
4.4.3 修改表格	68
4.4.4 在表格中移动插入点	69
4.4.5 表格与文本的转换	70
4.5 文件的审阅与校对	71
4.5.1 修订文档	71
4.5.2 审阅文档	72
4.5.3 校对文档	73
4.6 邮件合并	74
4.7 实例——少儿科普文章	77
4.8 本章小结	81
4.9 习题与上机操作	81
4.9.1 选择题	81
4.9.2 填空题	82
4.9.3 简答题	82
4.9.4 上机操作	82
第 5 章 Excel 数据统计与分析	83
5.1 创建和保存工作簿与工作表	83
5.1.1 创建工作簿	84
5.1.2 更改工作表数目	85
5.1.3 保存工作簿	85
5.2 数据操作	86
5.2.1 输入数据	87
5.2.2 自动填充数据	90
5.2.3 在表格中计算	91
5.2.4 自动合并表格	92
5.2.5 数据排序	93
5.2.6 数据筛选	95
5.3 使用图表	100
5.3.1 创建图表	100
5.3.2 修改图表	101
5.3.3 添加数据趋势线	103
5.4 公式与函数	104
5.4.1 公式	104

5.4.2 函数	105
5.5 分类汇总	106
5.5.1 创建分类汇总	106
5.5.2 分级显示数据列表	108
5.6 创建数据透视表与数据透视图	109
5.6.1 创建数据透视表	109
5.6.2 创建数据透视图	110
5.7 连接外部数据	112
5.7.1 导入外部数据	112
5.7.2 查找连接	116
5.8 实例——职称考试报名表	117
5.9 本章小结	119
5.10 习题与上机操作	119
5.10.1 选择题	119
5.10.2 填空题	120
5.10.3 简答题	120
5.10.4 上机操作	120
第 6 章 PowerPoint 电子演示文稿制作	121
6.1 创建与保存演示文稿	121
6.1.1 创建演示文稿	122
6.1.2 保存演示文稿	123
6.2 编辑演示文稿	124
6.2.1 添加文本	124
6.2.2 设置文本格式	125
6.2.3 设置段落格式	127
6.2.4 插入对象	131
6.2.5 插入幻灯片	132
6.2.6 重用幻灯片	132
6.3 设计演示文稿的外观	134
6.3.1 页面设置	134
6.3.2 使用主题	134
6.3.3 更改幻灯片版式	136
6.3.4 修改母版	136
6.3.5 设置幻灯片背景	138
6.4 添加多媒体效果	138
6.4.1 添加背景音乐	139
6.4.2 设置动画效果	141
6.4.3 录制旁白	144

6.5 播放设置	145
6.5.1 设置放映方式	145
6.5.2 自定义播放顺序	146
6.5.3 排练计时	147
6.6 创建幻灯片之间的链接	148
6.7 打包与发布	149
6.7.1 放映演示文稿	150
6.7.2 将演示文稿发布到网站	151
6.7.3 将演示文稿打包到 CD	152
6.8 实例——养眼图	153
6.9 本章小结	159
6.10 习题与上机操作	159
6.10.1 选择题	159
6.10.2 填空题	160
6.10.3 简答题	160
6.10.4 上机操作	160
第 7 章 资料共享	161
7.1 Internet Explorer 7.0 的使用	161
7.1.1 关于 Internet Explorer 7.0	161
7.1.2 浏览网页	163
7.1.3 搜索信息	167
7.1.4 收藏网页	171
7.1.5 保存网页和图片	172
7.2 上传与下载	173
7.2.1 常用的上传和下载软件	173
7.2.2 用 CuteFTP 上传和下载文件	174
7.2.3 用 FlashGet 下载文件	177
7.2.4 用迅雷下载文件	179
7.3 文件的压缩和解压缩	181
7.3.1 常用的压缩与解压缩软件	181
7.3.2 使用 WinRAR 压缩和解压缩文件	182
7.4 本章小结	185
7.5 习题与上机操作	185
7.5.1 选择题	185
7.5.2 填空题	186
7.5.3 简答题	186
7.5.4 上机操作	186

第8章 信息交流	187
8.1 通过网络交流信息的主要方法	187
8.2 使用 Foxmail 收发电子邮件	191
8.2.1 设置电子邮件账号	191
8.2.2 创建新邮件	192
8.2.3 发送和接收邮件	194
8.2.4 阅读和回复邮件	195
8.2.5 管理电子邮件	196
8.3 通过 Web 方式收发电子邮件	200
8.3.1 登录邮件服务器	200
8.3.2 写信	201
8.3.3 收信	202
8.4 即时通信	203
8.4.1 QQ	203
8.4.2 MSN	209
8.5 论坛与博客	212
8.5.1 论坛	212
8.5.2 博客	216
8.6 本章小结	217
8.7 习题与上机操作	217
8.7.1 选择题	217
8.7.2 填空题	218
8.7.3 简答题	218
8.7.4 上机操作	218
第9章 计算机安全	219
9.1 威胁计算机的不安全因素	219
9.1.1 威胁因素	219
9.1.2 计算机感染病毒的标志	222
9.1.3 不安全因素的来源	222
9.2 瑞星杀毒软件及其使用	223
9.3 防火墙的使用和配置	231
9.3.1 安装和设置天网防火墙	232
9.3.2 检测 Windows 补丁	235
9.3.3 防火墙的安全配置	236
9.4 计算机安全常识	238
9.4.1 日常防毒措施	238
9.4.2 黑客防范技术	239

9.5 本章小结	239
9.6 习题与上机操作	239
9.6.1 选择题	239
9.6.2 填空题	240
9.6.3 简答题	240
9.6.4 上机操作	240
第 10 章 办公局域网的安装与配置	241
10.1 局域网基础知识	241
10.1.1 局域网的概念	241
10.1.2 局域网的功能	246
10.1.3 局域网的应用	246
10.1.4 局域网中的基本硬件及通信协议	248
10.2 组建小型办公网	250
10.2.1 确定网络拓扑结构	250
10.2.2 软硬件的准备与安装	250
10.2.3 网络配置	251
10.2.4 设置工作组	252
10.2.5 设置资源共享	253
10.2.6 映射网络驱动器	254
10.3 通过局域网共享 Internet	255
10.3.1 创建网络连接	255
10.3.2 设置 Internet 连接共享	257
10.4 局域网常见故障的处理	258
10.4.1 故障分析	258
10.4.2 网卡故障	259
10.4.3 双绞线故障	260
10.4.4 集线器故障	261
10.4.5 软件故障	261
10.5 本章小结	261
10.6 习题与上机操作	261
10.6.1 选择题	261
10.6.2 填空题	262
10.6.3 简答题	262
10.6.4 上机操作	262
第 11 章 数字办公设备的使用与维护	263
11.1 常用的数字办公设备	263
11.2 U 盘和移动硬盘的使用与维护	267

11.2.1 U 盘的使用与维护	267
11.2.2 移动硬盘的使用	269
11.3 打印机的使用与维护	271
11.3.1 在局域网中共享打印机	271
11.3.2 设置打印机选项	272
11.3.3 打印文件	274
11.3.4 设置默认打印机	274
11.3.5 打印机的日常保养和维护	275
11.4 扫描仪的使用与维护	277
11.4.1 扫描文件	277
11.4.2 扫描仪的使用技巧	278
11.4.3 扫描仪的日常保养和维护	279
11.5 数码相机的使用与维护	279
11.5.1 从数码相机中下载照片	280
11.5.2 使用数码相机时的注意事项	281
11.6 投影仪的使用与维护	281
11.6.1 投影仪与笔记本电脑的连接	281
11.6.2 调节投影效果	282
11.6.3 使用投影仪的注意事项	282
11.7 传真机的使用与维护	282
11.7.1 发送传真	282
11.7.2 接收传真	283
11.7.3 传真机常见故障的解决办法	283
11.7.4 使用传真机时的注意事项	285
11.8 复印机的使用	286
11.8.1 复印文件	286
11.8.2 复印机的日常保养和维护	286
11.8.3 简单的复印机故障诊断与处理	286
11.9 本章小结	287
11.10 习题与上机操作	287
11.10.1 选择题	287
11.10.2 填空题	288
11.10.3 简答题	288
11.10.4 上机操作	288
附录 A 习题答案	289
网络化办公专家标准化模拟试卷	293

第 1 章

电脑基础知识

教学目标：

近年来，随着办公自动化系统和网络的普及，网络化办公以超乎寻常的速度迅速颠覆了传统的办公模式。作为生活在这个新时代的我们，如果不能及时跟上潮流的步伐，掌握这门必备的技术，那么势必会为时代所淘汰。网络化办公最基本的设施是电脑及其周边设备，因此作为本书的开始章节，首先介绍电脑的基础知识，包括电脑的软、硬件系统组成，电脑硬件的各组成部分及功能，电脑外设的连接方法。通过本章的学习，读者应对电脑系统有一个直观的认识，基本消除对电脑的陌生感。

教学重点与难点：

1. 电脑的硬件组成部分。
2. 电脑上的接口。
3. 电脑与外设的连接方法。

1.1 网络化办公概述

网络化办公是一种现代化的办公手段，以办公自动化为基础，是与传统的集约式纸质办公完全不同的一个概念。

办公自动化的英文名称为 Office Automation，简称 OA，是利用先进的科学技术（主要是电脑技术），使办公室部分工作逐步转化到各种现代化设备中，由办公室人员与设备共同构成服务于某种目标的人机信息处理系统。而办公的网络化则是在办公自动化设施的基础上再辅以资源开放、信息共享等特点，使办公室走出了狭小的房间，扩展到城市各地及至世界各地。原来通过口头或书面协作的办公室人员将不再面对面地办公，而是通过局域网或因特网进行

协调与合作。

事实证明，网络化办公的优越性在日益显现，通过网络化办公不但可以节约纸张、文具等传统办公室用品的消耗，更重要的是大大缩短了处理事务的时间周期，以及降低了差旅等费用的支出，间接地减少了房产及人员成本。

此外，网络化办公的过程流程化、交流自由化及反应即时化等特点，将人从繁琐的事务、森严的等级、刻板的环境中解放了出来，从而最大限度地释放了人的创造力。在网络这个虚拟化的办公环境中，每个员工不必成天围着主管转，消除了以往集约化办公室中的那种级别感，面对网络人们可以感到大家是相对平等的，只有在这种环境下，人的创造力才会被极大地激发出来，而企业发展的潜力恰恰来自于这种创造力而不是对上级的唯唯诺诺、唯命是从上，人的创造力是企业发展甚至人类社会发展史上最不可估量的一种巨大动力。

总而言之，网络化办公并不仅仅是表面上看到的一些网络工具的使用，也不简单地意味着成本的降低，通过网络化办公可以充分利用现代技术资源与信息资源，可以极大地提高员工的工作积极性与创造性，促进员工之间的互动，从而大大提高了生产效率、工作效率和工作质量。

1.2 认识电脑

电脑对现代人来说已经不是什么神秘的东西，它已经完全融入了我们的日常生活中，成为我们生活、工作和学习的一部分。要想使电脑成为得心应手的工具，就需要从基础开始，首先认识电脑的组成部分。

1.2.1 电脑系统

电脑是微机（微型计算机的简称）的俗称，也叫个人计算机、PC（Personal Computer）等，是最普及的一种计算机。

电脑由运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备5个部分组成，其中运算器和控制器集成在一片很小的半导体芯片上，称为微处理器。以微处理器为基础，配以存储器、输入输出设备、连接各部件的电线，以及各种软件，就构成了电脑系统。

电脑系统由硬件系统和软件系统两部分组成。其中硬件系统主要包括CPU、主板、存储器、电源、输入设备和输出设备等，而软件部分则主要包括系统软件和应用软件两大类。表1-1系统地列出了电脑系统及其分类。

1.2.2 电脑的硬件组成部分

电脑的硬件是指电脑系统中可以看得见摸得着的物理装置，即机械器件、电子线路等设备。这是电脑赖以存在的基础，也是软件系统得以正常运行的平台。从外观上来看，电脑的硬件主要包括主机、显示器，以及常用的输入输出设备（又称I/O设备）。其中主机箱里又包含着电脑的大部分重要的硬件设备，如CPU、主板、内存、硬盘、软驱、光驱、各种板卡、电源及各种连线等。对于多媒体电脑，硬件中还包括声卡、音箱、摄像头等各种音频和视频设备。

表 1-1 电脑系统及其分类

电脑 系统	硬件 系统	CPU	
		主板	
		存储器	内存储器 外存储器（硬盘、光盘、软盘等）
		机箱	
		电源	
		输入设备	鼠标、键盘等
		输出设备	显卡、显示器、声卡、音箱等
	软件 系统	系统软件	操作系统（DOS、Windows、UNIX、Linux 等）
			语言处理程序
			诊断程序
		
		应用软件	文字处理软件（Microsoft Word、WPS 等）
			表格处理软件（Microsoft Excel、金山表格等）
			辅助设计软件（AutoCAD、Mastercam 等）
		

1. CPU

CPU 是 Central Processing Unit 的简称，中文名称为中央处理器（电脑的 CPU 又称为微处理器）。CPU 是电脑的核心部件，负责电脑系统中最重要的数值运算和逻辑判断工作，它一般安插在主板的 CPU 插座上，是判断电脑性能高低的首要标准。

目前市场上的 CPU 产品主要是由美国的 Intel（英特尔）公司和 AMD（超微）公司所生产的，其中以 Intel 公司的产品为市场主导。如图 1-1 所示的分别是这两家公司出品的 CPU 产品。



Intel Pentium4 3.06 GB CPU



AMD Athlon 64 3500+ CPU

图 1-1 CPU

2. 主板

主板是电脑中最基本的、也是最重要的部件之一，它实际上就是一块电路板，上面集成了各式各样的电子零件，并且布满了电子线路。如果把 CPU 看成是电脑的大脑，那么主板就是电脑的躯体。主板是整个电脑内部结构的基础，它负责连接其他配件，协调它们的工作。不管是 CPU、内存、显卡，还是鼠标、键盘、声卡、网卡，都要靠主板来协调工作。当电脑工作时，由输入设备输入的数据都要由 CPU 来完成大量的数据运算，然后由主板负责组织输出到各个设备，最后由输出设备显示出来。也就是说，CPU 的运算结果的输出顺序由主板上

的系统芯片来控制。作为电脑的基础，主板的作用非常重要，尤其是在稳定性和兼容性方面，更是不容忽视的。如果主板选择不当，那么其他插在主板上的部件的性能可能就不会被充分发挥。

根据主板所使用的芯片组的不同，其可支持的 CPU 类型也不相同。例如，采用 Intel 845/865 芯片组的主板主要支持 478 针的 P4 CPU，而采用 Intel 915/925 芯片组的主板则主要支持 775 针的 P4 CPU。目前市场上主板的品牌较多，多数是由中国台湾生产的。常见的有华硕、技嘉、Intel、联想、微星和硕泰克等品牌。如图 1-2 所示的是 Intel 公司出品的一款主板产品。

3. 内存

内存也叫内存储器，是计算机的基本硬件设备之一。内存的大小及其时钟频率（内存单位时间内处理指令的次数，单位是 MHz）直接影响到电脑运行速度的快慢，即使 CPU 主频很高，硬盘容量很大，但如果内存很小，电脑的运行速度也快不了。

随着人们对电脑运行速度和信息存储量的要求不断提高，内存的容量和时钟频率也在逐渐上升，目前随着微软 Windows Vista 操作系统的上市和使用，容量为 1 GB 的内存将成为市场的主流。

目前常见的内存品牌主要有 Hyundai（现代）、Samsung（三星）、Kingmax（胜创）、Kingston（金士顿）和富豪、Gell（金邦）等。如图 1-3 所示的是一款容量为 1 GB 的金士顿 DDR II 667 内存。

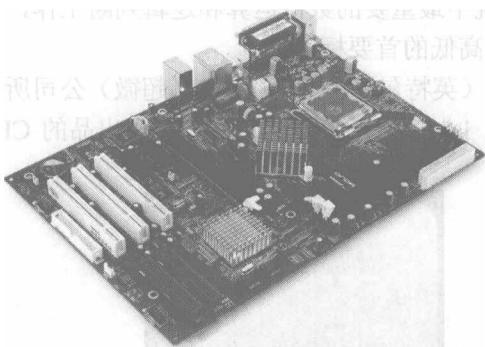


图 1-2 主板

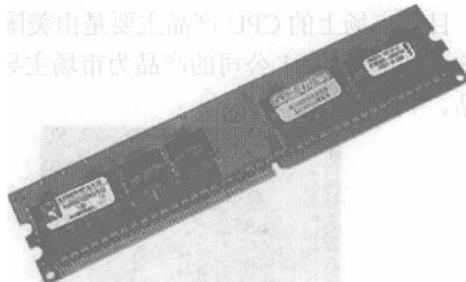


图 1-3 内存

4. 硬盘

硬盘是电脑中最基本的存储设备。一台独立运行的电脑，如果没有硬盘，则无论是操作系统、应用软件，还是用户的文件都将无法保存。由于硬盘的盘片和硬盘的驱动器是密封在一起的，因此通常所说的硬盘或硬盘驱动器其实是一回事。

用户使用电脑处理数据和其他信息后，这些数据和信息大部分都被存储在硬盘上，因此，硬盘的质量及性能的优劣是极为重要的。硬盘根据接口类型的不同，主要分为 IDE、SATA 和 SICI 几种，最常用的是前两种，而 SICI 接口主要用于服务器。

目前常用的硬盘容量主要在 80~250 GB 之间，也有超过 300 GB 的；IDE 硬盘和 SATA 硬盘的转速主要有 5400 r/m（5400 转/每分钟）和 7200 r/m 两种，而 SICI 硬盘的转速则可达到 10 000 r/m。硬盘转速越快，数据存取的速度就越快。

目前，常见的硬盘品牌主要有迈拓、希捷、西部数据、三星、日立和富士通等。如图 1-4