



计算机“十二五”规划教材

项目 教程



计算机应用基础

北京金企鹅文化发展中心策划
聂爱林 林忠会 隋晓明◎主编

真正的任务驱动讲解方式

★ 全新的体例，易教易学

★ 案例精彩，技巧众多

★ 专业的网上技术支持



航空工业出版社

013326219

TP39-43
49

计算机“十二五”规划教材

计算机应用基础项目教程

主编 聂爱林 林忠会 隋晓明



航空工业出版社

北京



北航

C1633415

TP39-43
49

013758310

内 容 提 要

本书采用项目教学方式,以任务为驱动介绍了日常使用计算机的基本知识。全书共分 10 个项目,内容涵盖计算机入门、熟练使用 Windows XP 操作系统、初识 Word 2003、Word 2003 文档的格式设置、Word 2003 文档的美化与打印输出、初识 Excel 2003、Excel 2003 工作表和数据基本操作、数据分析与工作表的打印输出、利用 PowerPoint 2003 制作幻灯片、计算机的安全与维护等。

本书可作为高等院校,中、高等职业技术学院,以及各类计算机教育培训机构的专用教材,也可供广大初、中级电脑爱好者自学使用。

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础项目教程 / 聂爱林, 林忠会, 隋晓明主
编. — 北京: 航空工业出版社, 2013. 2
ISBN 978-7-5165-0137-5

I. ①计… II. ①聂… ②林… ③隋… III. ①电子计
算机—教材 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 025440 号

计算机应用基础项目教程 Jisuanji Yingyong Jichu Xiangmu Jiaocheng

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里 14 号 100029)

发行部电话: 010-64815615 010-64978486

北京市科星印刷有限责任公司印刷

全国各地新华书店经售

2013 年 2 月第 1 版

2013 年 2 月第 1 次印刷

开本: 787×1092

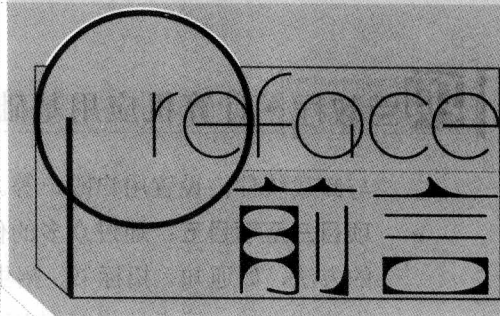
1/16

印张: 22.75

字数: 512 千字

印数: 1—3000

定价: 48.00 元



随着社会的发展,传统的教育模式已难以满足就业的需要。一方面,大量的毕业生无法找到满意的工作;另一方面,用人单位却在感叹无法招到符合职位要求的人才。因此,积极推进教学形式和内容的改革,从传统的偏重知识的传授转向注重就业能力的培养,并让学生有兴趣学习,轻松学习,已成为大多数高等院校及中、高等职业技术学院的共识。

教育改革首先是教材的改革,为此,我们走访了众多高等院校及中、高等职业技术学院,与许多教师探讨当前教育面临的问题和机遇,然后聘请具有丰富教学经验的一线教师编写了这套以任务为驱动的“项目教程”丛书。



本书特色



(1) **满足教学和就业需要。**使用最新的以任务为驱动的项目教学方式,在每个任务中都精心挑选与实际应用紧密相关的知识点和案例,从而让学生在完成某个任务后,能马上在实践中应用从该任务中学到的技能。

(2) **增强学生学习兴趣,让学生能轻松学习。**严格控制各任务的难易程度和篇幅,让学生能自己动手完成相关案例,从而增强学生的学习兴趣,让学生轻松掌握相关技能。

(3) **提供素材和课件。**本书配有精美的教学课件和素材,读者可从网上下载。

(4) **体例丰富。**各项目都安排有能力目标、任务分配、项目小结和拓展训练等内容,从而让学生在学习前做到心中有数,学完后还能对所学知识和技能进行总结和练习。



本书读者对象



本书可作为高等院校,中、高等职业技术学院,以及各类计算机教育培训机构的教学教材,也可供广大初、中级电脑爱好者自学使用。



本书内容安排



- **项目一:**学习计算机的一些入门知识,包括现代计算机的分类方式,计算机系统的组成,选购适合自己的计算机,以及组装台式计算机等内容。
- **项目二:**学习使用 Windows XP 操作系统,包括掌握 Windows XP 的基础操作,管理计算机中的文件与文件夹,设置 Windows XP 的操作环境,在计算机中安装



与卸载软件，设置用户账户等。

- 项目三至项目五：通过众多的任务（案例），学习使用 Word 2003 制作各类文档的方法，如通知、招标书、招生简章、求职简历表、实习报告、试卷等。通过制作这些文档，读者还将掌握 Word 2003 的各项常用功能。
- 项目六至项目八：通过众多的任务（案例），学习使用 Excel 2003 制作各类电子表格并对数据进行分析的方法，如库存表、工资表、销售表、考勤表等。通过制作这些电子表格，读者还将掌握 Excel 2003 的各项常用功能。
- 项目九：通过众多的任务（案例），学习使用 PowerPoint 2003 制作各类演示文稿的方法，如工作总结、调研报告、产品宣传、电子相册等。通过制作这些演示文稿，读者还将掌握 PowerPoint 2003 的各项常用功能。
- 项目十：学习计算机的安全与维护知识，包括创建分区、管理与维护磁盘，查杀病毒与木马，以及优化系统等内容。



本书教学资料下载



本书配有精美的教学课件，并且书中用到的全部素材都已整理和打包，读者可以登录我们的网站（<http://www.bjjqe.com>）下载。



本书的创作队伍



本书由北京金企鹅文化发展中心策划，全书由聂爱林统稿并负责制定本书的编写规范，由黑龙江农垦职业学院的聂爱林、林忠会、隋晓明担任主编；黑龙江农垦职业学院的符啸威、丁晓香、王薇、侯云霞任副主编。其中项目二由聂爱林编写；项目三由林忠会编写；项目四、五、八由隋晓明编写；项目一由符啸威编写；项目六、七由丁晓香编写；项目九由王薇编写；项目十由侯云霞编写。尽管我们在写作本书时已竭尽全力，但书中仍会存在这样或那样的问题，欢迎读者批评指正。另外，如果读者在学习中有什么疑问，可登录我们的网站（<http://www.bjjqe.com>）去寻求帮助，我们将会及时解答。

编 者

2013 年 1 月

项目一 计算机入门	1
能力目标	1
任务分配	1
任务一 了解计算机软硬件	1
任务二 组装计算机	16
项目小结	25
拓展训练	25
项目二 熟练使用 Windows XP 操作系统	26
能力目标	26
任务分配	26
任务一 掌握 WINDOWS XP 的基础操作	27
任务二 管理文件和文件夹	36
任务三 设置 WINDOWS XP 的操作环境	48
任务四 安装与卸载应用软件	55
任务五 创建和管理用户账户	60
项目小结	63
拓展训练	63
项目三 初识 Word 2003	64
能力目标	64
任务分配	64
任务一 制作天气降温通知——文档基本操作和输入文本	64
任务二 编辑建筑安装工程招标书——编辑文本	72
项目小结	78
拓展训练	78
项目四 Word 2003 文档的格式设置	79
能力目标	79
任务分配	79
任务一 制作招生简章——文档基本格式设置（上）	79
任务二 设计职业生涯规划书——文档基本格式设置（下）	94
任务三 设计名片——使用模板	102



任务四 排版毕业实习报告——页面、页眉与页脚、样式、目录	107
项目小结	122
拓展训练	122
项目五 Word 文档的美化与打印输出	123
能力目标	123
任务分配	123
任务一 制作个人求职简历表——表格设计	123
任务二 制作新生入学报到程序单——自选图形与文档打印	132
任务三 制作企业宣传海报——文本框、艺术字与图片	146
任务四 制作高等数学试卷——公式编辑器	154
项目小结	164
拓展训练	164
项目六 初识 Excel 2003	165
能力目标	165
任务分配	165
任务一 制作校友录——数据输入与表格设置（上）	165
任务二 制作蔬菜营养成分表——数据输入与表格设置（下）	179
项目小结	183
拓展训练	184
项目七 Excel 2003 工作表和数据基本操作	185
能力目标	185
任务分配	185
任务一 制作药品库存表——公式、函数与工作表常用操作	185
任务二 制作招生录取情况表——使用批注、函数与条件格式	202
任务三 制作考勤表——函数使用进阶与保护工作表	212
项目小结	227
拓展训练	227
项目八 数据分析与工作表的打印输出	228
能力目标	228
任务分配	228
任务一 制作学生成绩表——数据排序	229
任务二 制作业务员销售业绩表——数据筛选	239
任务三 制作员工工资表——分类汇总	247
任务四 制作鞋店销售透视表和透视图	256

任务五 制作家电销售图表	266
任务六 查看并打印批发公司销售表	271
项目小结	278
拓展训练	278
项目九 利用 PowerPoint 2003 制作幻灯片	279
能力目标	279
任务分配	279
任务一 制作学生会工作总结 PPT——演示文稿与幻灯片操作	280
任务二 制作市场调研报告 PPT——在幻灯片中插入各种对象	288
任务三 制作电脑产品宣传 PPT——幻灯片母版与动画效果	300
任务四 制作北大荒之歌电子相册——幻灯片放映与打包	312
项目小结	323
拓展训练	323
项目十 计算机的安全与维护	324
能力目标	324
任务分配	324
任务一 备份和还原文件	324
任务二 管理与维护磁盘	331
任务三 查杀病毒与木马	341
任务四 优化系统	350
项目小结	353
拓展训练	354
附录 学生实训任务报告单	355

项目一 计算机入门

计算机作为 21 世纪最重要的信息工具，已经走进了千家万户，成为人们日常工作、学习和生活的必备工具，几乎各行各业的从业人员，都要求具有一定的计算机操作能力，因此我们有必要学好本门课程，为日后的工作打下良好的基础。本项目介绍了计算机的硬件和软件系统，以及如何选购适合自己的计算机，最后还介绍了如何安装台式计算机。

能力目标

通过本项目的学习，读者应具备以下几个方面的能力：

- ☒ 选购计算机硬件的能力。
- ☒ 安装计算机的能力。

任务分配

- ☒ 任务一 了解计算机软硬件
- ☒ 任务二 安装计算机

任务一 了解计算机软硬件

任务背景

随着计算机技术的迅速发展，计算机的运行速度越来越快，价格越来越便宜。那么，如何购买到适合自己的计算机？是不是价格越高的计算机越适合我们呢？本任务让读者通过互联网搜索计算机硬件的相关知识，从而掌握如何选购合适的计算机。



任务分析

在开始选购、安装计算机前,首先需要对计算机的相关知识有一个清楚的认识。例如,当前计算机的分类、计算机由哪些软硬件组成,以及各硬件的作用等。本任务主要通过图解的方式,为读者介绍计算机的构造,让读者了解计算机的软硬件知识,掌握选购计算机硬件的方法。

任务目标

- ☞ 了解现代计算机的分类方式。
- ☞ 熟悉计算机硬件系统的组成和软件系统的分类。
- ☞ 熟悉计算机各个硬件的功能。
- ☞ 掌握选购计算机硬件的方法。

任务实施

一、通过网络搜索现代计算机分类方式的相关信息

通过网络搜索出现代计算机的分类方式相关信息,以及找出相关类别的典型机型。

根据当前计算机的使用情况,可以把计算机分为:服务器、工作站、台式机、便携机、一体计算机、手持机和平板电脑七大类。

1. 服务器

简单来说,服务器是指在网络环境中能为其他计算机提供服务的高性能计算机系统。服务器的硬件构成与普通计算机相似,但这些硬件是针对具体的网络应用特别制定的。例如,服务器通常具有大容量的内、外储存器和快速的输入/输出通道,以及强大的信息处理能力和联网能力。从应用上看,服务器主要分为网络服务器、打印服务器、磁盘服务器和文件服务器等。图 1-1 所示为长城至翔 X914-NEXA2 服务器。

2. 工作站

工作站是一种高档的微型计算机,通常配有高分辨率的大屏幕显示器及大容量的内、外存储器,并且具有强大的信息处理功能。工作站通常面向专业应用领域,如工程设计、动画制作和软件开发等。图 1-2 所示为 XASUN T5 (22412-T1AB) 图形工作站。

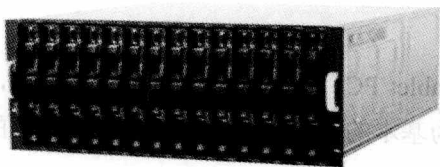


图 1-1 长城至翔 X914-NEXA2 服务器

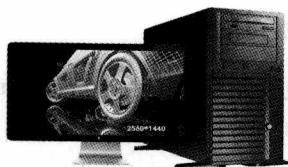


图 1-2 XASUN T5 (22412-T1AB) 图形工作站

3. 台式机

台式机也称桌面机。它由主机、显示器、键盘和鼠标等设备组成，是我们日常使用最多的计算机。根据配置和用途的不同，台式机又分为商用微机、家用微机和多媒体微机。图 1-3 所示为联想 IdeaCentre K330（锋行 KING 睿智版）台式机。

4. 便携机

便携机也称笔记本式计算机。它的功能与台式机不相上下，其特点是体积小、重量轻。它就像一个笔记本，打开后，一面是 LCD（液晶显示器），另一面则是键盘以及当做鼠标使用的触摸板或轨迹球等。图 1-4 所示为华硕 A43 笔记本式计算机。



图 1-3 联想 IdeaCentre K330 台式机



图 1-4 华硕 A43 笔记本式计算机

5. 一体计算机

随着计算机集成度的增强，计算机厂商开始把主机集成到显示器中，从而形成一体计算机（all-in-one, AIO）。AIO 较传统台式机的优势在于：连线少、体积小；集成度更高，价格却无明显变化；可塑性更强，厂商可以设计出极具个性的产品。图 1-5 所示为苹果 iMac MC309CH/A 一体计算机。

6. 手持机

手持机又称为掌上计算机或“亚笔记本”。它比笔记本式计算机更小、更轻，是辅助个人工作的数字工具，主要提供记事、通讯录、名片交换及行程安排等功能。图 1-6 所示为惠普 iPAQ rx5765 掌上计算机。

7. 平板电脑

平板电脑 (Tablet Personal Computer, 简称 Tablet PC、Flat PC、Tablet 或 Slates), 是一种小型、方便携带的个人电脑, 以触摸屏作为基本的输入设备, 具有普通计算机的所有功能。图 1-7 所示为海信 M1101AT 平板电脑。



图 1-5 苹果一体计算机 图 1-6 惠普 iPAQ rx5765 亚笔记本 图 1-7 海信 M1101AT 平板电脑

二、通过网络搜索计算机系统组成的相关信息

通过网络搜索计算机系统组成的相关信息, 读者可以了解到计算机是由硬件系统和软件系统组成, 如图 1-8 所示。

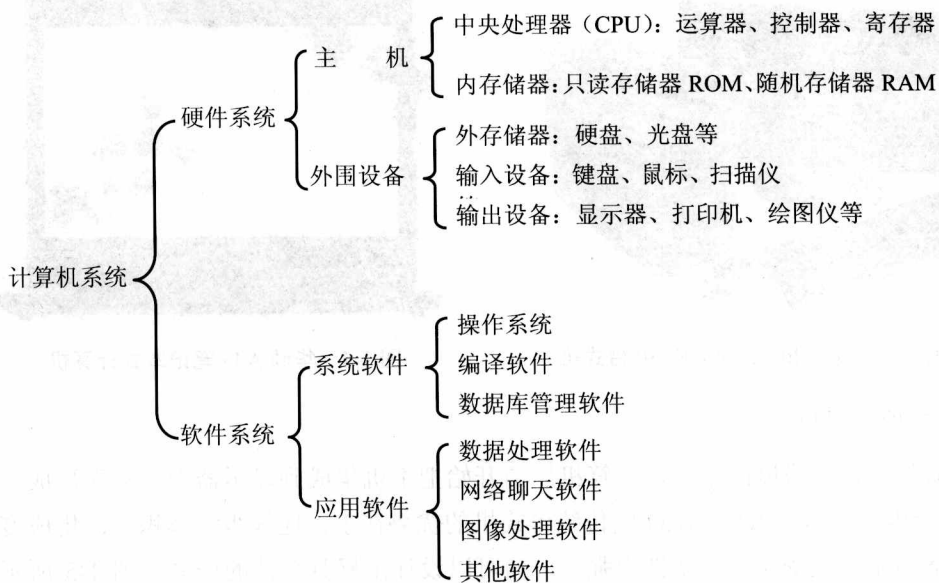


图 1-8 计算机系统结构图

1. 计算机硬件系统

计算机的基本结构是由数学家冯·诺依曼确定的, 被称为冯·诺依曼体系结构。在该体系中, 计算机硬件系统由运算器、控制器、存储器、输入和输出设备五个部分组成,

采用存储程序的工作原理,如图 1-9 所示。



在冯·诺依曼体系中,当计算机在接受指令后,由控制器指挥,将数据从输入设备传送到主存储器存放,再由控制器将需要参加运算的数据传送到运算器,由运算器进行处理,处理后的结果被送到主存储器中,并由输出设备输出。

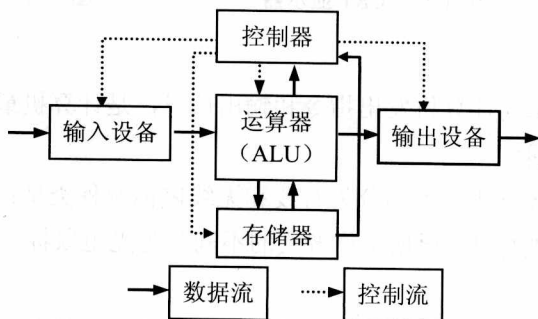


图 1-9 冯·诺依曼计算机结构模型

计算机发展到现在,其硬件已发生了翻天覆地的变化,功能越来越强,速度越来越快,但依然采用的是冯·诺依曼体系。下面我们以台式机为例,了解一下现代计算机的硬件设备。

(1) 计算机的基本硬件

台式计算机的基本设备包括主机、输入设备和输出设备三大部分。主机中又包括 CPU、主板、内存等计算机核心配件。输入设备是指将数据输入到计算机中的设备,常用的有键盘、鼠标和扫描仪等。输出设备是指将计算机的处理结果以适当的形式输出的设备,常用的有显示器、音箱和打印机等。

其中,主机、显示器、键盘和鼠标是台式计算机的必配设备。

➤ 主机

主机中包含了计算机几乎所有的核心工作元件,包括主板、CPU、内存、显卡、硬盘和光驱等配件,其外观如图 1-10 所示。我们将在后面具体讲解主机内各配件的功能、参数和选购方法。

➤ 显示器

显示器是实现计算机与用户互动的最重要设备。计算机内的影像、文字和图片等信息都要通过显示器呈现给用户。显示器分为 CRT 显示器和 LCD (液晶显示器),其外观如图 1-11 和图 1-12 所示。



图 1-10 主机



图 1-11 CRT 显示器



图 1-12 LCD 显示器

➤ 键盘和鼠标

键盘和鼠标主要用于向计算机发出指令和输出信息，是计算机最重要的输入设备之一，其外观如图 1-13 所示。

目前，鼠标根据连接方式的不同分为有线和无线鼠标两种类型；根据接口的不同分为 USB 和 PS/2 鼠标两种类型；根据工作方式的不同分为光电鼠标、激光鼠标等类型。

➤ 音箱

音箱作为一种主流的音频输出设备，是多媒体计算机的重要组成部分之一，有相当多的用户在配置计算机时将其作为必选配件，其外观如图 1-14 所示。



图 1-13 键盘和鼠标

图 1-14 音箱

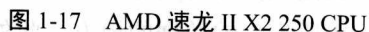
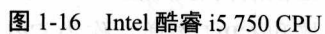
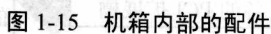
(2) 主机内部硬件

主机是计算机硬件系统的核心，它的外部是机箱。要安装一台计算机并让其稳定运行，机箱内需要的硬件有：主板、CPU、散热器、内存、硬盘、显卡、电源，以及各种连接线，如图 1-15 所示。

➤ CPU

CPU (Central Processing Unit) 是中央处理器的简称，也称为微处理器，由运算器和控制器组成。CPU 是计算机的核心，相当于计算机的“大脑”，计算机中各种数据的分析、运算和控制等都是由它来完成的。处理器性能的高低直接决定着计算机的整体性能。

目前，个人计算机的处理器主要有两大生产厂商，分别是 Intel (英特尔) 和 AMD。英特尔的处理器产品包括双核心/四核心的酷睿系列和奔腾双核系列；AMD 的产品则包括羿龙系列和速龙系列。图 1-16 和图 1-17 所示的分别为 Intel 和 AMD 公司出品的 CPU。



 **提示**

► 主板

► 7 ◀

板是计算机中其他配件的载体，如 CPU、内存和显卡等都通过相应的插槽或插座安装在主板上；而光驱、硬盘、鼠标和键盘等设备，在主板上也有对应的接口，如图 1-18 所示。

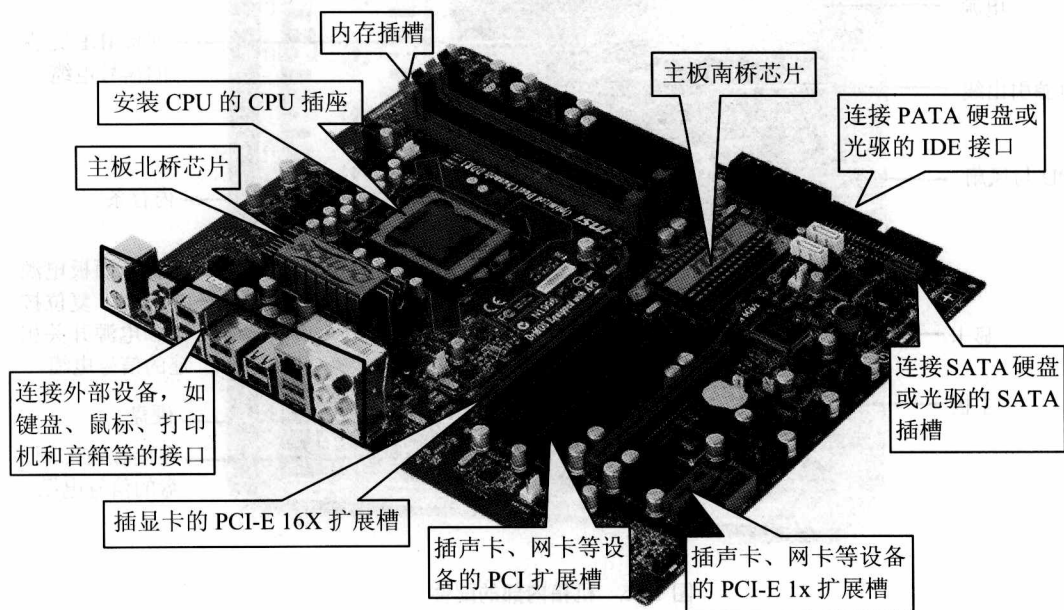


图 1-18 主板

现在市场上的主板大都采用 Intel、nVIDIA 和 VIA 等芯片组研发商所提供的芯片组产品。在选择主板时，首先要确定选择哪种芯片组，因为芯片组决定了主板可以支持哪些 CPU、显卡及内存配件。

➤ 内存

内存也称为主存储器，是计算机的核心配件之一。从外观看，内存是一块长条形的电路板，上面整齐地排列着多颗存储颗粒。内存安装在主板的内存插槽上，是临时存储程序和运算所产生的数据的地方。此外，内存还负责直接和 CPU 沟通，作为 CPU 与硬盘、光驱等外部存储器之间交换数据的中转站，因此其存储速度（频率）和容量大小对计算机的运行速度影响较大。

目前，主流的内存主要有 DDR2 和 DDR3 两种，如图 1-19 所示，每种规格的内存只能在相应的主板上使用。内存属于随机存储器（RAM），计算机意外断电后存储的信息就会丢失。

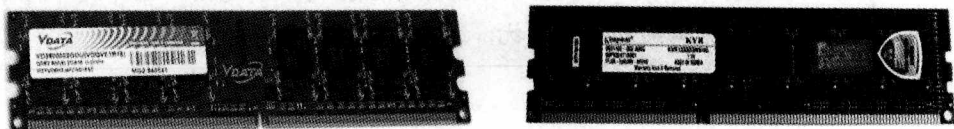


图 1-19 威刚 2GB DDR2 800 和金士顿 4GB DDR3 1333 内存

➤ 硬盘

硬盘是计算机最重要的外部存储器，其特点是存储容量大，安全系数高。计算机关机后，硬盘中的数据不会丢失。硬盘的外观通常是一个长方形的金属盒子，底部有一块电路板，一侧有电源和数据连接接口，用来与电源的相应插头和主板的 SATA 或 IDE 插槽连接，如图 1-20 所示。目前，个人计算机上的硬盘数据接口类型主要有 IDE、SATA、SATA 2.0 和 SATA 3.0 几种类型。

➤ 显卡

显卡又称图形加速卡或显示适配器，它是安插在主板显卡插槽中的一块电路板，作用是对内存传来的数据进行处理，生成能供显示器输出的图形图像、文字等信息，如图 1-21 所示。目前，有的主板集成了显卡，但如果用户需要使用计算机玩 3D 游戏，或进行工程设计、平面设计等工作，则建议配置独立显卡。

目前，显卡的总线接口（即将显卡接插在主板上的接口）类型主要为 PCI-E 16x，早期显卡的总线接口主要为 AGP。

➤ 声卡

声卡的作用是把存储在硬盘、光盘或者其他地方的数字声音信号转换为模拟信号，并输出到音箱、耳机等播放设备。此外，它也可以通过话筒、耳麦等设备采集声音信号，并把采集的信号转换成数字信号存储在计算机中。一般的主板都已经集成了声卡，只有在对声音效果要求极高的情况下才需要配置独立的声卡，如图 1-22 所示。



图 1-20 希捷硬盘

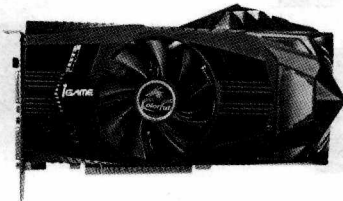


图 1-21 七彩虹独立显卡

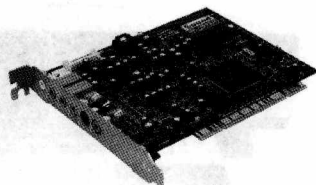


图 1-22 创新声卡

➤ 光驱和刻录机

光驱和刻录机统称为“光存储装置”，但两者的功能还是有区别的：光驱的作用主要是读取光盘上的数据，而刻录机除了具有读取光盘数据的基本功能外，还可以把计算机里的数据写入到空白的光盘中。由于技术的进步，目前市场上售的光驱既具有刻录功能又具有读取光盘数据的功能，也就是说光驱和刻录机合为一体了。图 1-23 所示为华硕 DRW-24D1ST 光驱。

➤ 电源

电源是为计算机提供电力的设备。电源有多个不同电压和形式的输出接口，分别连接到主板、硬盘和光驱等设备上，为其提供电能。电源的外观如图 1-24 所示。