

新干线电脑直通车

电脑应用技术中级培训教程

博嘉科技 主 编

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书以“全面了解计算机相关知识,掌握扎实的基本功,养成良好的工作习惯,快速提升自己的专业技能”为目标。全书详细介绍了计算机基础知识、Windows 操作系统、Word 文字处理软件、Excel 电子表格软件、PowerPoint 演示文稿的制作、计算机网络基础及其应用、程序设计基础等内容。本书以教材的形式分模块讲述,在各章中都列举了大量应用实例,通过实例驱动的形式引导读者开拓思路,掌握正确的学习方法。通过对本书的学习,可以帮助读者用最少的时间,掌握丰富的知识、工作经验及技巧,初步掌握编程的方法。

本书可作为电脑应用技术培训以及大专院校的教材,同时也是成人教育和青少年学习电脑应用的理想教材。广大计算机爱好者都能从本书中得到正规而简洁的电脑操作与工作经验。

图书在版编目(CIP)数据

电脑应用技术中级培训教程/博嘉科技主编. —北京:中国铁道出版社, 2005. 2
(新干线电脑直通车)

ISBN 7-113-06407-8

I. 电… II. 博… III. 电子计算机-技术培训-教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 013590 号

书 名: 电脑应用技术中级培训教程

主 编: 博嘉科技

出版发行: 中国铁道出版社(100054, 北京市宣武区右安门西街8号)

策划编辑: 严晓舟 张雁芳

责任编辑: 苏 茜 张雁芳 王 欣

封面制作: 白 雪

印 刷: 北京兴顺印刷厂

开 本: 787×1092 1/16 印张: 16.25 字数: 390 千

版 本: 2005 年 4 月第 1 版 2005 年 4 月第 1 次印刷

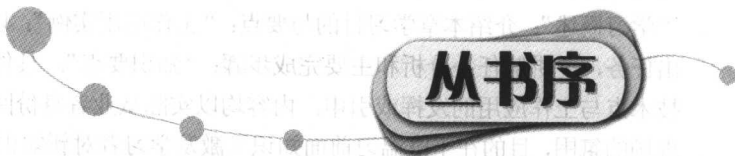
印 数: 1~5000 册

书 号: ISBN 7-113-06407-8/TP·1434

定 价: 23.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社计算机图书批销部调换。



丛书序

在 21 世纪,计算机已成为工作、生活的必备技能之一。专业的要求、个人的兴趣、项目的驱动、就业的导向等多种因素致使学生、社会人士学习计算机的热情不减,对计算机课程的期望值也在升高。不掌握计算机应用技能就跟不上时代,将要被淘汰,这已经是一个众所周知的话题。各级高等学校大力开展计算机教育,同时许多人亦忙着补习充电,社会上各类培训学校迅速发展。因此,为了快速、有效、经济地学习、掌握计算机的知识和技术,并将所学应用到实际工作和生活中,笔者精心组织并编写了本丛书。

一、本套丛书编写理念

丛书广泛吸收建议,吸纳最新教研成果,努力使教材实用、新颖、科学、有效。根据教学实践的总结,本套丛书体现了以下编写理念:

- 从实际到理论;
- 从具体到抽象;
- 从个别到一般;

通过不断的实践和总结,丛书不仅突出了计算机课程实践性强、操作性强的特点,同时也致力完善和解决实际工作要求学生会干什么?需要哪些知识和能力?等问题。

二、本套丛书编写特点

这套教材在写法上理论与实践相结合,相关的知识点讲解清晰、透彻,注重教学实际,力求科学实用,符合教学习惯。丛书语言通俗易懂,内容丰富详实,既有基本理论及使用方法的透彻讲解,又注重实例与技巧的融会贯通,各章后附有课后理论与上机练习,满足学生需要,为教师的课堂教学及上机指导提供有益的参考与帮助。本丛书编写特点如下:

- 1、**易学**:打破学生普遍存在的计算机枯燥、难学的观念。
- 2、**易教**:注重教学实际,力求科学实用。体例设置,内容编排,方法运用,课堂与上机练习充分考虑学生实际,由浅入深,循序渐进,稳步提高。并适度、前瞻性把握计算机技术动态与趋势。各章后增加习题与上机练习,满足学生需要,为教师的课堂教学及上机指导提供有益的参考与帮助。
- 3、**实用**:这是核心,不是介绍软件有哪些功能,而是使用软件解决工作中哪些实际问题或者为以后更深一步的学习打下基础,同时考虑对读者考取认证、职业鉴定有所帮助。

三、本套丛书内容编写特色

本丛书内容在编写上突出以下特色:

- 1、“面向工作应用,实例引导知识点,并举一反三”。本丛书在激发读者的兴趣的前提下,将枯

燥的计算机理论转变为生动活泼的实例操作，在轻松形象中激发学习者的兴趣，步步深入。其中，“学习概述”：介绍本章学习目的与要点；“工作应用实例”：以一个典型实际工作案例进行介绍，给出任务，并讲解任务分析和主要完成步骤；“知识要点”：具体介绍本章主要技术点；“举一反三”：技术点与工作应用的发挥或引申。内容均以实际从业者身份回顾讲述，为学习者营造一种直面工作现场的氛围，目的在于既温习前面知识又激发学习者对新知识的兴趣和思考；“习题与上机练习”有利于教师教学和学生练习。

2、增大实例，注重技能。实例与练习比例显著提高。所有实例均源于实际工作。这样既有利于教师课堂讲解的生动性，又利于学习者工作技能的掌握、巩固。

3、主次分明，脉络清晰。根据实际工作的运用情况，软件的不同功能着墨多少不同。对于少用，难以用到的功能忽略或只作扼要介绍，而对常用的主要功能进行详细阐述。

4、语言活泼。所有专业术语都以简洁明了的方式来阐述，利于学习者消化吸收。

5、紧跟最新版本、技术。体现电脑初学者要求的特点，所有内容都以最新版本或中文版进行讲解，反映计算机最新的软硬件技术，确保学习者能学以致用。

四、丛书系列设置

这套教材主要包括以下内容：《电脑应用技术初级培训教程》、《电脑应用技术中级培训教程》、《办公信息化技术培训教程》、《电脑组装与维护技术培训教程》、《电脑排版技术培训教程》、《Photoshop CS 平面设计培训教程》、《网页设计技术培训教程》、《Flash 动画设计培训教程》。

我们可以根据各学校和老师的需要加以修订和完善，以开放与互动交流为宗旨，欢迎更广泛的学校、教师或作者，共同热心参与，共同规划，共同建设、共同完善教材体系与内容，陆续推出其他新的图书，以满足广大读者的需要。

五、适用对象

本套教材是从事计算机教学的老师，大中专学生和培训机构学生，以及利用计算机工作的从业人员的理想教材；同时也是电脑初学者、教学人员实用的参考指南。

博嘉科技
2005年1月



前言

对于初步了解电脑基本操作的用户，如何提高电脑综合应用能力，扩大计算机知识面，快速掌握电脑的实用操作技巧，适应飞速发展的计算机技术等问题显得尤为重要。

为了满足广大电脑用户的迫切需求，本书深入浅出、循序渐进地介绍了电脑的实用与进阶知识及相关技能。全书采用任务驱动的方式讲述，在充分调研初学者的实际需求的基础上，精心设计一系列“任务”，让读者可以在一个个典型的“任务”的驱动下展开学习活动，引导学习者由简到繁、由易到难、循序渐进地完成一系列“任务”，从而得到清晰的思路、方法和知识的脉络。

● 主要内容

本书针对最新流行的中文版 Windows XP、Windows 2000 和 Office 2002 进行讲解。本书共分为 12 章。第 1 章主要介绍了电脑的基础知识，使读者了解必要的计算机理论知识以及选购、安装常识；第 2 章~第 4 章较深入地介绍 Windows 操作系统的应用要领；第 5 章~第 9 章介绍了常用办公软件的操作使用方法，重点介绍了 Word 的高级应用，Excel 的高级应用，PowerPoint 的基本应用；第 10 章和第 11 章介绍了计算机网络的基本常识和应用技巧，重点介绍了上网操作的若干技巧，通过实例介绍了网页制作的基本方法；第 12 章介绍了计算机程序设计的基本概念，并通过实例介绍了用中文版 Visual FoxPro 8.0 设计程序的基本方法。

● 特点

1. 全书准确地将读者定位于初步了解电脑基本操作的用户，从基本概念出发逐渐深入，紧紧围绕各种应用实例，向读者展示了提高电脑应用能力、扩大计算机知识面的方法和技巧。
2. 本书图文并茂、实例丰富，且实例针对性强，分析透彻，突出了以工作实例为中心的特点，并且以举一反三的形式列举了大量的使用技巧，相信会对学习大有裨益。
3. 本书采用图文实例与操作说明相结合的方法，力求以最小的篇幅介绍更多更实用的计算机知识和实用技巧。
4. 注重教学实际，力求科学实用，符合教学习惯。各章后附有课后训练，满足学生需要，为教师的课堂教学及上机指导提供有益的参考与帮助。

● 适应对象

本书语言通俗易懂，内容丰富详实，突出了以实例为中心并结合大量经验技巧的特点，适合社会各界人员作为计算机操作与应用的理想教材，也可作为各类计算机培训班的教材、大中专院校非计算机专业学生的教材或参考书。相信通过阅读本书，会使读者成为一个真正的熟练操作与应用计算机的人员。

● 编写分工

本书由博嘉科技组织编写,陈德荣、陈昌涛、俞慎泉、温济川编著。此外,参与本书编排的还有邹素琼、郝文化、王安贵、陈郭宜、程小英、谭小丽、卢丽娟、刘育志、吴淬砺、赵明星、贺洪俊、李小平、史利、张燕秋、周林英、黄茂英、李力、李小琼、李修华、田茂敏、苏萍、巫文斌、邹勤、栗德容、童芳、李中全、蒋敏、刘华菊、袁媛、李建康、袁涛、刘青松、杨春华、贾小蓉、张永龙等,借此机会向他们表示由衷的感谢。

由于时间仓促、编者水平有限,本书错漏之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

● 配套服务

为充分展现本书编写特点,帮助读者深刻理解本书编写意图与内涵,进一步提高对本书教学的使用效率,我们建立本书使用指导联络方式,是读者与编者之间交流沟通的直通车。欢迎读者将图书使用过程中的问题与各种探讨、建议反馈与我们,本书编委会将竭诚给你满意的答复。我们的联系方式: E-mail: bojia@bojia.net。

我们为读者提供本书配套的电子教案,为老师教学提供有益的参考和帮助。该服务请登陆网址: www.bojia.net,可在网站下载专区免费下载。

编 者

2005年2月

目录

第1章 计算机常识

1-1 学习概述	1
1-2 工作应用实例——认识电脑的基本部件	1
1-2-1 电脑外观	1
1-2-2 主机的组成	4
1-3 知识要点	6
1-3-1 计算机的发展历史	6
1-3-2 微型计算机的分类	6
1-3-3 计算机特点	7
1-3-4 计算机的应用	8
1-3-5 计算机系统的组成	9
1-3-6 多媒体计算机	12
1-4 举一反三	15
1-5 习题与上机练习	16
习题	16
上机实战	17

第2章 Windows 基础

2-1 学习概述	18
2-2 工作应用实例——管理文件	18
2-2-1 管理电脑文件	18
2-2-2 查找文件	22
2-3 知识要点	23
2-3-1 浏览计算机中的资源	23
2-3-2 选定文件或文件夹	25
2-3-3 复制文件或文件夹	26
2-3-4 移动文件或文件夹	28
2-3-5 创建新文件夹	29

2-3-6 文件或文件夹重命名	31
2-3-7 删除和还原文件或文件夹	31
2-3-8 查看文件或文件夹	32
2-3-9 查看文件或文件夹属性	35
2-3-10 查找文件	36
2-4 举一反三	37
2-5 习题与上机练习	37
习题	37
上机实战	39

第3章 Windows 控制面板

3-1 学习概述	40
3-2 工作应用实例——设置 Windows XP	40
3-2-1 设置 Windows XP 外观	40
3-2-2 为系统添加和删除软件	42
3-2-3 添加字体	43
3-2-4 添加打印机	44
3-3 知识要点	47
3-3-1 设置显示属性	47
3-3-2 设置日期和时间	51
3-3-3 设置鼠标属性	51
3-3-4 添加和删除程序	52
3-4 举一反三	54
3-5 习题与上机练习	54
习题	54
上机实战	55

第4章 Windows 的磁盘管理

4-1 学习概述	56
----------------	----



4-2 工作应用实例——管理磁盘	56
4-2-1 磁盘清理	57
4-2-2 磁盘检查	58
4-2-3 磁盘整理	59
4-3 知识要点	60
4-3-1 格式化软盘	60
4-3-2 复制软盘	61
4-3-3 格式化硬盘	61
4-3-4 查看磁盘属性与更改卷标	62
4-3-5 磁盘清理	63
4-3-6 检查磁盘错误	64
4-3-7 磁盘碎片整理程序	64
4-4 举一反三	65
4-5 习题与上机练习	66
习题	66
上机实战	66

第5章 Word 录入与编辑

5-1 学习概述	67
5-2 工作应用实例——编排劳动合同书	67
5-3 知识要点	73
5-3-1 办公自动化的概述	73
5-3-2 Word 使用基础	76
5-3-3 使用模板创建文档	78
5-3-4 高级保存操作	79
5-3-5 文档管理操作	80
5-3-6 设置颜色、边框、底纹	80
5-3-7 设置字符缩放比例	82
5-3-8 设置字符修饰	82
5-3-9 设置段落缩进	83
5-3-10 设置文档间距	84
5-3-11 设置编号和项目符号	85
5-3-12 设置特殊排版方式	87
5-3-13 页面设置	89
5-4 举一反三	90
5-5 习题与上机练习	91

习题	91
上机实战	92

第6章 Word 的高级应用

6-1 学习概述	93
6-2 工作应用实例——制作“日历”、 “价目表”	93
6-2-1 制作一份日历	93
6-2-2 价目表的制作	100
6-3 知识要点	104
6-3-1 Word 的高级编辑	104
6-3-2 表格的高级应用	107
6-3-3 图形绘制和图片处理	116
6-4 举一反三	122
6-5 习题与上机练习	123
习题	123
上机实战	124

第7章 Excel 的基本操作

7-1 学习概述	125
7-2 工作应用实例——制作报表	125
7-2-1 使用模板制作财务报表	125
7-2-2 手工制作“图书销售情况表”	128
7-3 知识要点	136
7-3-1 工作簿的基本操作	136
7-3-2 建立工作表	137
7-3-3 工作表的编辑	138
7-3-4 工作表的选定	139
7-3-5 数据的追加	140
7-3-6 数据的移动和复制	140
7-3-7 单元格的删除与恢复	141
7-3-8 单元格格式设置	141
7-3-9 设置行高和列宽	145
7-3-10 页面设置	146
7-3-11 打印预览	147
7-3-12 打印	148

7-4 举一反三	148	习题	189
7-5 习题与上机练习	149	上机实战	190
习题	149		
上机实战	150		
第 8 章 Excel 的数据处理		第 10 章 局域网和因特网	
8-1 学习概述	151	10-1 学习概述	191
8-2 工作应用实例——制作“销售 情况分析表”	151	10-2 工作应用实例——局域网与 BT 的应用	191
8-3 知识要点	161	10-2-1 办公局域网应用实例	191
8-3-1 公式	161	10-2-2 使用 BT 下载	193
8-3-2 函数	162	10-3 知识要点	197
8-3-3 公式的输入	163	10-3-1 计算机网络基础	197
8-3-4 函数的引用	167	10-3-2 IE 的使用技巧	201
8-3-5 图表的创建和编辑	168	10-3-3 搜索技巧	204
8-3-6 数据的排序	171	10-3-4 邮件收发技巧	205
8-3-7 数据的筛选	172	10-4 举一反三	210
8-4 举一反三	173	10-4-1 局域网功能多多	210
8-4-1 巧用 Excel 计算加权平均值	174	10-4-2 根据要求选择查询方法	210
8-4-2 快速选定技巧	174	10-5 习题与上机练习	211
8-4-3 统计数据的简便方法	174	习题	211
8-5 习题与上机练习	174	上机实战	212
习题	174		
上机实战	175	第 11 章 网页制作初步	
第 9 章 用 PowerPoint 制作演示文稿		11-1 学习概述	213
9-1 学习概述	176	11-2 工作应用实例——制作个人主页	213
9-2 工作应用实例——制作 “奥运图片展”	176	11-3 知识要点	216
9-3 知识要点	182	11-3-1 网页制作基础	216
9-3-1 PowerPoint 基础	182	11-3-2 FrontPage 应用基础	219
9-3-2 幻灯片的版式设计	184	11-3-3 表格的制作	223
9-3-3 幻灯片的编辑	186	11-3-4 图片的应用	224
9-3-4 幻灯片的特效设计及放映	187	11-3-5 动态效果的制作	224
9-4 举一反三	188	11-3-6 网站管理和维护	226
9-5 习题与上机练习	189	11-4 举一反三	227
		11-4-1 主题选择技巧	228
		11-4-2 颜色选择技巧	228
		11-5 习题与上机练习	228
		习题	228



上机实战.....	229	12-3-3 创建基本数据表.....	242
第 12 章 Visual FoxPro 程序设计		12-3-4 表单设计.....	243
12-1 学习概述.....	230	12-3-5 菜单设计.....	245
12-2 工作应用实例——制作“客户 管理程序”.....	230	12-4 举一反三.....	246
12-3 知识要点.....	235	12-5 习题与上机练习.....	247
12-3-1 程序设计入门.....	235	习题.....	247
12-3-2 Visual FoxPro 基础.....	241	上机实战.....	248
		参考答案	



第1章

计算机常识

1-1 学习概述

计算机不仅是现在使用得最广泛的现代化工具，而且是信息社会的重要支柱。在掌握计算机的一些基本操作常识的基础上，还应当了解一些计算机的相关理论知识，才能进一步深入学习计算机应用。本章将介绍计算机的发展概况，计算机的分类、特点与应用，数字化信息编码与数据表示方法，计算机系统的组成，还将简要介绍多媒体计算机的基本概念。

学习目的：

- 了解计算机的常识
- 了解计算机的应用
- 熟悉计算机的特点
- 掌握计算机的组成

本章要点：

- 计算机的发展历史
- 计算机的分类
- 计算机的特点
- 计算机的应用
- 计算机的组成

1-2 工作应用实例——认识电脑的基本部件

电脑是由各种功能不同的部件所组成的。熟悉这些部件及其主要功能，对学习和使用电脑都有帮助，尤其是基础较差的读者，更应该重点掌握。

1-2-1 电脑外观

目前，电脑的各项技术突飞猛进，不仅性能提高了很多，且外观也发生了很大的变化。个



人电脑的外观大体如图 1-1 所示。



图 1-1 个人电脑的组成

1. 主机

主机是电脑最核心的设备。几乎所有的文件资料和信息都由主机来计算、控制和保存。主机中的 CPU（中央处理器）、存储器、主板、显卡、声卡、硬盘、光盘驱动器、软盘驱动器等重要配件，通常是被一个长方形的机箱包裹着的。主机箱的外观如图 1-2 所示。

在主机箱的正面板上，可以看到光盘驱动器、软盘驱动器等附加设备和一些按钮及指示灯。指示灯用来显示电脑的工作情况，比如，电脑是否已经接通电源、硬盘是否工作等。按钮主要有电源开关和复位按钮，电源开关用来开机或关机，而当电脑出现异常或死机时，可以按复位按钮在不关机的情况下重新启动电脑。

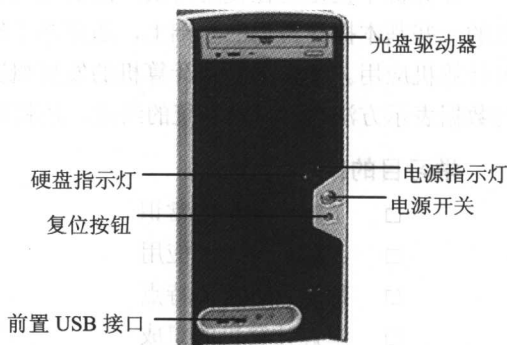


图 1-2 主机箱的外观

2. 显示器

显示器是一种输出设备，它就好像一台电视机，将文字、图形、动画等内容通过显示器显示出来。显示器主要有 CRT（阴极射线管）显示器和 LCD（液晶）显示器两种，它们的外观分别如图 1-3 和 1-4 所示。



图 1-3 CRT 显示器



图 1-4 LCD 显示器

3. 键盘

键盘与显示器的功能相反,主要负责输入。人们通过键盘向电脑发出指令,电脑才知道要做什么。如图 1-5 所示为有线键盘,如图 1-6 所示为无线键盘。

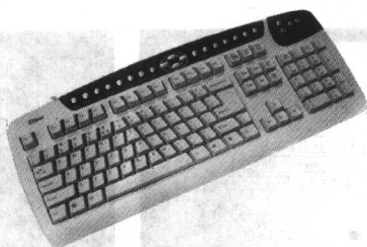


图 1-5 有线键盘

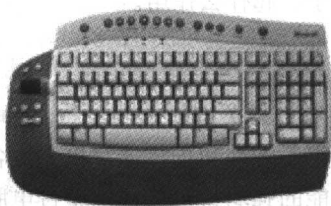


图 1-6 无线键盘

4. 鼠标

有许多命令和要求可以不使用键盘输入,只需通过方便快捷地操作鼠标的左键或右键就可以告诉电脑要做什么。因此,小小的鼠标可以帮助用户更轻松的操作电脑。有些鼠标还多出一些键,它们叫做三键鼠标或多键鼠标。如图 1-7 所示为有线鼠标,如图 1-8 为无线鼠标。

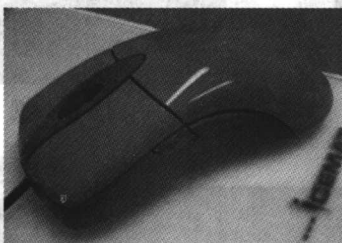


图 1-7 有线鼠标

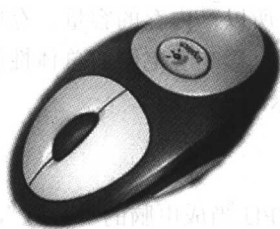


图 1-8 无线鼠标

5. 多媒体音箱

音箱的作用是发出声音,它是一种声音还原设备,能够将电信号转换成声音信号,然后发出声音。还原质量好的音箱听起来声音更自然,通常将这种声音悦耳的音箱叫做高保真音箱。多媒体音箱的外观如图 1-9 所示。

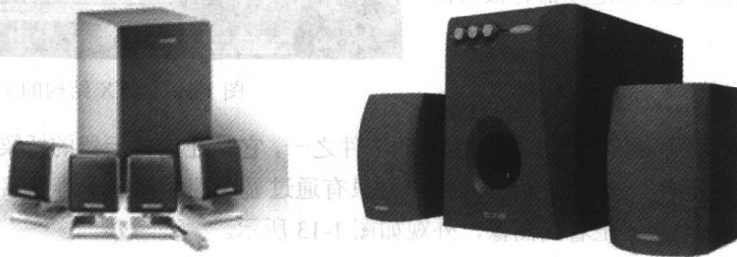


图 1-9 各式各样的音箱



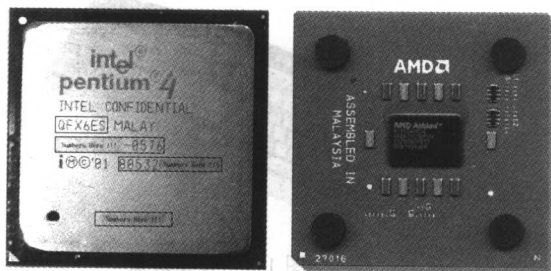
1-2-2 主机的组成

在上一节中，从外观上大体介绍了电脑的组成。下面将深入主机的内部，看看里面的各种部件是什么样子、起什么作用。

1. CPU

CPU 是电脑中最关键的部件之一，是电脑的指挥中心，用于管理和指挥计算机完成各种工作。CPU 性能的强弱将直接决定整台电脑的性能。

一般情况下，CPU 的主频越高电脑的速度就越快，图 1-10 所示为两种 CPU 的外观。



(a) Intel Prescott

(b) AMD Athlon 64

图 1-10 CPU 的外观

2. 内存

内部存储器简称内存，也叫主存储器。存储器是电脑的记忆仓库，而内存则用来暂时存放电脑运行所需的程序和数据，它与 CPU 之间频繁地交换数据。所以，内存的容量、存取数据的速度在很大程度上影响着电脑的总体性能，其外观如图 1-11 所示。

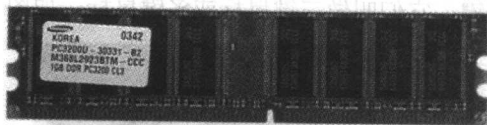


图 1-11 内存条的外观

3. 主板

如果把 CPU 当成电脑的“心脏”，主板便是电脑的“躯干”。主板是一块矩形的板子，它为 CPU、内存、鼠标、键盘等部件提供了插座、插槽和接口，几乎所有的电脑部件都是直接或间接连接到主板上，主板还对所有部件的工作起统一协调的作用，外观如图 1-12 所示。因此，主板性能的好坏对整机的速度和稳定性都有极大的影响。

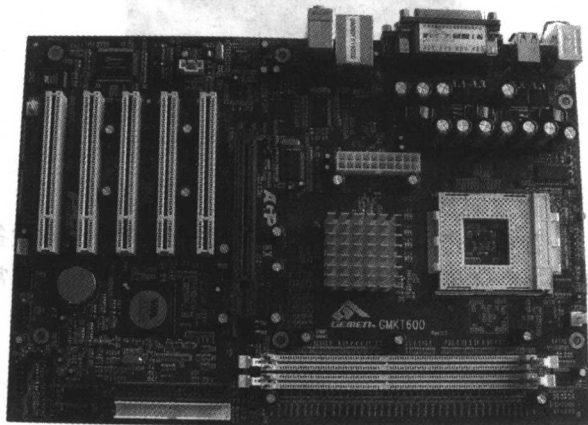


图 1-12 ATX 结构的主板

4. 显卡

显卡（也称图形加速卡）是电脑内主要的部件之一，它是连接显示器的桥梁。它分担了 CPU 图形处理方面的工作，CPU 处理后的数字信号只有通过显卡翻译成显示器能够显示的模拟信号以后，用户才能在显示器上看到图像，外观如图 1-13 所示。

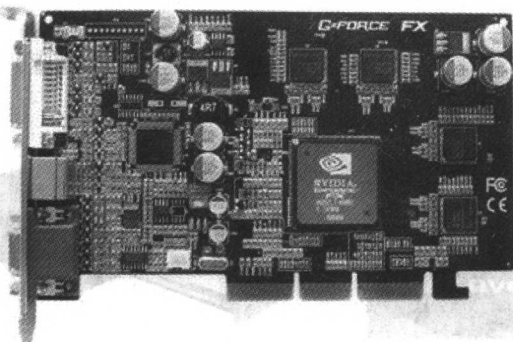


图 1-13 AGP 显卡

5. 声卡

声卡（也叫音效卡）像一个“翻译”，将 CPU 产生的音频数字信号翻译成音箱能够播放的声音模拟信号后，用户才能听到音箱发出的声音，外观如图 1-14 所示。另外，声卡还可以收集来自外面的声音，这个过程与发音的过程相反。

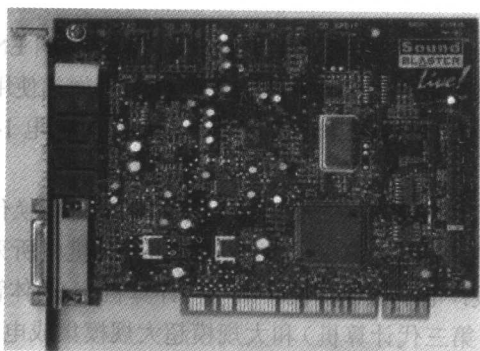


图 1-14 PCI 声卡

6. 硬盘

硬盘是电脑最重要的外部存储器（简称外存）之一，外观如图 1-15 所示。外部存储器与内存的区别在于外存可以长期存放数据，而内存只能暂时存放数据，如果遇到停电等意外情况，内存中的数据就会消失。



图 1-15 硬盘的外观

7. 软盘和软驱

软盘也是电脑的外存之一。与硬盘相比，软盘容量小、存取数据的速度慢，但软盘便于携带，可以用它来备份电脑中的重要数据或在电脑之间转移少量数据，其外观如图 1-16 所示。

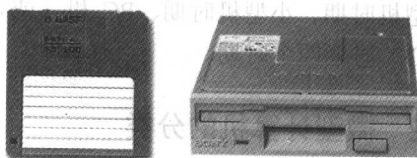


图 1-16 软盘和软驱



8. 光盘和光驱

光盘也是电脑的常用外存之一，光盘和光盘驱动器（简称光驱）要配套使用，如图 1-17 所示的是光盘和光驱的外观图。

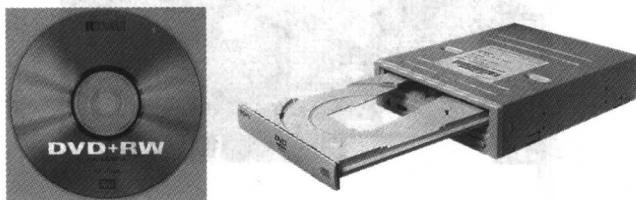


图 1-17 光盘和光驱的外观

1-3 知识要点

1-3-1 计算机的发展历史

世界上第一台计算机于 1946 年 2 月诞生于美国，它的名字叫 ENIAC（Electronic Numerical Integrator And Calculator，电子数字积分计算机），这个庞然大物共使用了 19 000 个电子管，1 500 多只继电器，重量超过 30 吨，占地 15 000 平方英尺，每小时耗电 140KW，可进行运算速度为 5 000 次/s 的加法运算。

半个世纪过去了，计算机以无与伦比的发展速度不断地更新换代，从神圣的高科技殿堂逐渐走入百姓人家。电子计算机的发展阶段，通常是按照计算机中所采用的电子逻辑器件来划分的，大致可以分成 4 个阶段：电子管计算机（第一代计算机）、晶体管计算机（第二代计算机）、中小规模集成电路计算机（第三代计算机）和大规模超大规模集成电路计算机（第四代计算机），现正在向智能计算机和神经网络计算机的方向发展。

拟建中的新一代计算机是把信息的采集、存储、处理、通信和人工智能功能结合在一起的智能计算机，它将突破当前计算机的结构模式，更侧重于逻辑推理或模拟人的“智能”，即具有对知识进行处理和模拟的功能，计算机将向智能化方向发展。比如，支持逻辑推理和知识库的智能计算机、神经网络计算机、生物计算机等。可以预言，随着新一代计算机的研制成功和应用，必将对人类社会的发展产生更深远影响。

另外，根据所使用的主流计算机属于哪一类型的计算机来划分，可将计算机的发展历程分为大型机时期、小型机时期、PC 机（或客户/服务器、PC/服务器）时期和 Internet（或以网络为中心）时期四个时期。

1-3-2 微型计算机的分类

国际上按规模把计算机分为巨型机、小巨型机、大中型机、小型机、工作站和微型机 6 大类。