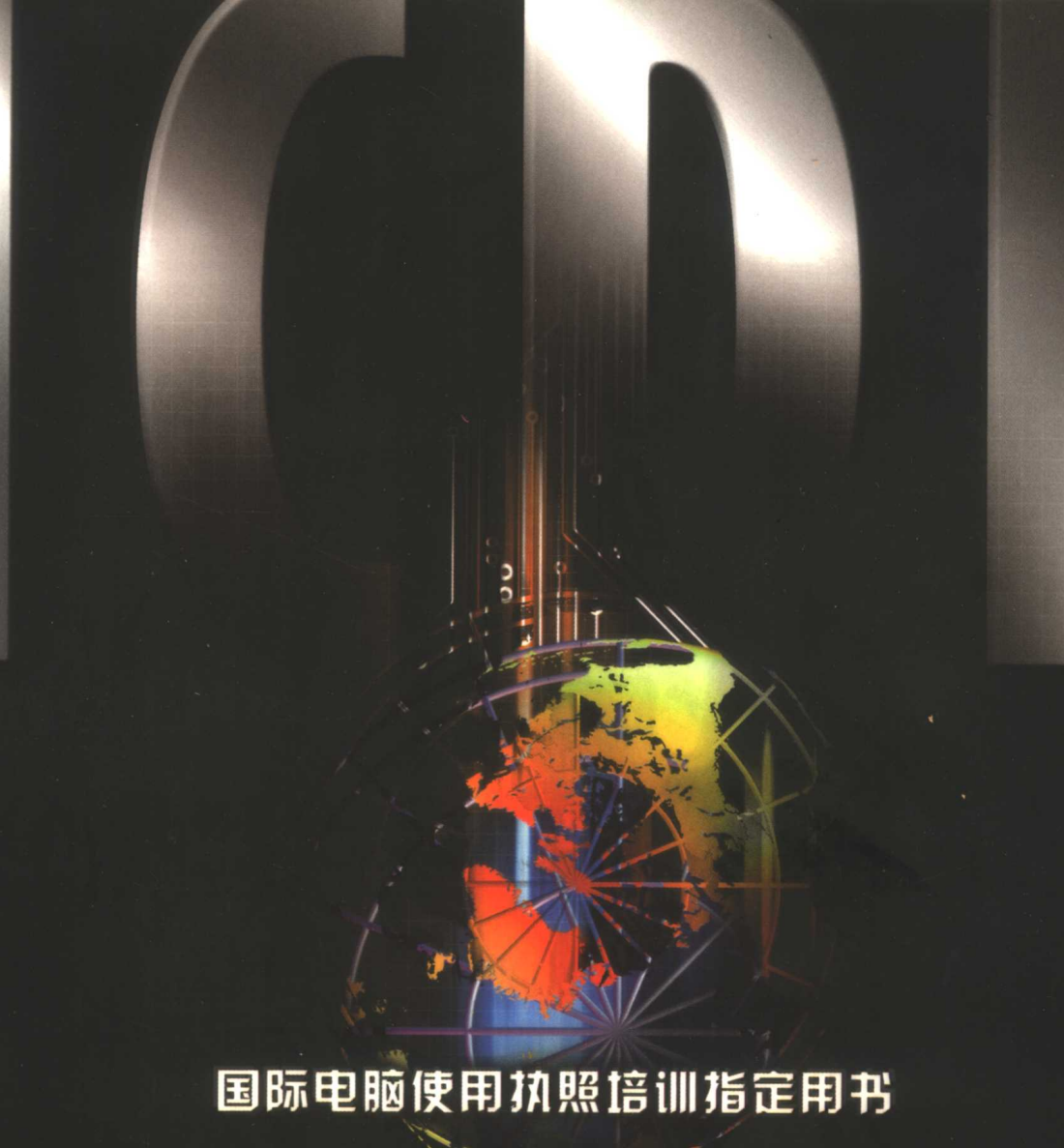




国际电脑使用执照培训指定用书

国际电脑使用执照 (ICDL) 培训教程

信息产业部电子教育中心 组编

陈天河 主编



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

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

国际电脑使用执照培训指定用书

国际电脑使用执照（ICDL）培训教程

信息产业部电子教育中心 组编

陈天河 主编

沈林兴 主审

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书由信息产业部电子教育中心组编,是国际电脑使用执照(ICDL)培训指定用书。本书紧扣“国际电脑使用执照(ICDL)”考试大纲编写,共涉及7个模块:信息技术的基本概念、使用计算机及管理文件、文字处理、电子数据表、数据库、演示文稿、信息与通信。书中知识点讲解明确、清晰、简单易懂。可使考生在很短的时间内掌握考试所需的全部知识。考生通过全部7个模块的考试,将获得执照,该执照证明其持有人具备最新的计算机技能。

本书适合准备参加“国际电脑使用执照”认证考试的读者使用,也可作为初学者学习计算机基础知识的参考书。

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

国际电脑使用执照(ICDL)培训教程/信息产业部电子教育中心组编.

—北京:电子工业出版社,2004.8

(国际电脑使用执照培训指定用书)

ISBN 7-121-00121-7

I.国... II.信... III.电子计算机—工程技术人员—资格考核—教材 IV.TP3

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第070123号

责任编辑:刘 舫

排版制作:华信卓越公司制作部

印 刷:北京智力达印刷有限公司

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

经 销:各地新华书店

开 本:787×1092 1/16

印张:17.5 字数:448千字

印 次:2004年8月第1次印刷

定 价:28.00元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系。联系电话:(010)68279077。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。

序 言

为加快职业教育与国际接轨,引进国际考试的先进技术和科学管理,丰富中国考试品牌,融入国际认证体系,信息产业部电子教育中心与国际电脑使用执照(International Computer Driving Licence, ICDL)的认证管理机构进行了多次协商,决定在中国推行ICDL培训考试项目。

“国际电脑使用执照(ICDL)”的实施和推广旨在提升全球的信息技术水平,提高计算机应用能力,提供国际认可的资格证明。对在职和求职人士而言,ICDL向用人单位证明持有该执照的人士具有计算机使用技术的最新资格;而对初学者来说,则能协助他们打好学习计算机知识的基础。ICDL是面向全球人员、针对计算机使用能力的普遍要求而设置的,任何人,不论其国别、年龄、学历、职业和资历,都可以参加ICDL的培训与考试。目前,世界上已有130个国家和地区采用ICDL认证,先后建立了1万多个ICDL考试中心,300万人报考ICDL认证。与此同时,ICDL已得到联合国、欧盟等国际组织的认可,也受到诸多跨国公司的青睐。目前,ICDL已成为国际上采用最广泛的计算机使用能力的认证,而欧洲很多公司在招聘员工时更要求具有ICDL证书。

我国加入WTO后,正在不断融入国际经济,接轨国际规则,也要求信息技术培训教育积极参与国际合作,加入国际认证行列。信息产业部电子教育中心与ICDL合作开展国际电脑使用认证,其目的是以国际标准推动国内计算机应用的培训与考核,提高公众的计算机应用能力,参与国际培训认证标准的制定。

为帮助读者了解ICDL考试的内容、特点、方法和相关规定,提高全社会计算机应用能力,信息产业部电子教育中心组织了一批富有理论水平和实践经验的专家编写了此书,力求使该书不仅可以作为ICDL报考者的培训教材,同时也有益于有兴趣的读者了解、学习、掌握国际计算机使用能力的标准,提高我国计算机普及应用的综合水平。

信息产业部电子教育中心
2004年7月

目 录

第1章 信息技术的基本概念	1
1.1 计算机综述	1
1.1.1 软件、硬件和信息技术的基本概念	1
1.1.2 计算机的类型	2
1.1.3 个人计算机的主要组成部分	2
1.2 计算机中的主要硬件设备	8
1.2.1 中央处理器	8
1.2.2 输入设备	9
1.2.3 输出设备	14
1.3 存储设备	18
1.3.1 存储设备的类型	18
1.3.2 内存的分类	20
1.3.3 内存的度量单位	20
1.3.4 影响计算机性能的主要因素	21
1.4 计算机中的软件	22
1.4.1 软件的类型	22
1.4.2 操作系统软件	23
1.4.3 应用软件	24
1.4.4 系统开发	24
1.5 信息网络	25
1.5.1 局域网与广域网	25
1.5.2 计算机电话网络	26
1.5.3 电子邮件	26
1.5.4 互联网	28
1.6 日常使用的计算机	29
1.6.1 计算机在家庭中的应用	29
1.6.2 计算机在工作及教育中的应用	30
1.6.3 计算机在日常生活中的应用	30
1.7 安全正确地使用计算机	31
1.7.1 变化中的世界	31
1.7.2 创造良好的工作环境	31

1.7.3 健康与安全	32
1.8 安全、版权及法律	32
1.8.1 保证计算机系统的安全	33
1.8.2 计算机病毒	33
1.8.3 版权及数据保护法案	33
第2章 使用计算机及管理文件	35
2.1 计算机使用基础	35
2.1.1 启动计算机及鼠标的基本使用	35
2.1.2 查看计算机的桌面配置	36
2.1.3 查看计算机的基本信息	40
2.1.4 磁盘格式化	41
2.1.5 使用系统帮助信息	42
2.1.6 关闭计算机	42
2.1.7 重新启动计算机	43
2.2 桌面环境	43
2.2.1 使用图标	43
2.2.2 使用窗口	44
2.3 组织文件	47
2.3.1 文件夹	47
2.3.2 复制、移动和删除	53
2.3.3 搜索文件	55
2.4 编辑文件	57
2.4.1 使用文字编辑工具制作文件	57
2.4.2 保存文件	58
2.4.3 关闭应用程序	58
2.4.4 打开已保存的文件	58
2.5 打印管理	58
2.5.1 安装新打印机	58
2.5.2 进行打印	60
2.5.3 更改默认打印机	61
2.5.4 查看打印工作进度	62
第3章 文字处理	63
3.1 入门知识	63
3.1.1 文字处理初步	63
3.1.2 调整基本设定	70
3.1.3 文件转换	72
3.2 基本操作	75
3.2.1 插入数据	75

3.2.2 选取数据	78
3.2.3 基本编辑操作	80
3.2.4 查找与替换	82
3.3 格式设定	84
3.3.1 设定文本格式	85
3.3.2 一般格式设定	91
3.3.3 模板	93
3.4 完成文件	96
3.4.1 应用样式	96
3.4.2 页眉与页脚	99
3.4.3 目录和索引	101
3.4.4 拼写与语法检查	103
3.4.5 文档页面设置	105
3.5 打印	106
3.5.1 准备打印	106
3.5.2 打印文档	107
3.6 高级应用	108
3.6.1 表格	108
3.6.2 图形与图片	113
3.6.3 导入对象	118
3.6.4 邮件合并	120
第4章 电子表格	125
4.1 入门知识	125
4.1.1 电子表格初步	125
4.1.2 基本设定	129
4.1.3 文件交换	130
4.2 基本操作	131
4.2.1 插入数据	131
4.2.2 选取数据	134
4.2.3 复制、移动、删除	135
4.2.4 查找及替换	137
4.2.5 列和行	138
4.2.6 对数据排序	141
4.3 公式及函数	141
4.3.1 运算及逻辑公式	141
4.3.2 函数的应用	145
4.4 格式设定	146
4.4.1 设定单元格的数字格式	146
4.4.2 设定单元格中文字的格式	148

4.4.3	设定单元格的范围	149
4.4.4	拼写	150
4.4.5	设定文档版面	151
4.5	打印	152
4.5.1	打印简单电子表格	152
4.6	高级功能	154
4.6.1	导入对象	154
4.6.2	图表	155
第5章	数据库	159
5.1	入门知识	159
5.1.1	数据库初步	159
5.1.2	调整基本设定	162
5.2	创建数据库	164
5.2.1	基本操作	164
5.2.2	确定主键和索引	172
5.2.3	设计表	174
5.2.4	更新表	175
5.3	使用窗体	178
5.3.1	创建窗体	179
5.3.2	设计和修改窗体	182
5.4	检索信息	188
5.4.1	基本操作	188
5.4.2	改进查询	193
5.4.3	排序	194
5.5	报表	195
5.5.1	创建报表	195
5.5.2	在报表中进行排序	198
5.5.3	优化报表	199
5.5.4	添加页眉和页脚	201
5.5.5	在报表中使用表达式	201
第6章	演示文稿	203
6.1	入门知识	203
6.1.1	演示文稿工具初步	203
6.1.2	调整基本设定	207
6.1.3	文件交换	208
6.2	基本操作	209
6.2.1	创建演示文稿	209
6.2.2	编辑文字	213

6.2.3 编辑幻灯片	213
6.3 格式设定	214
6.3.1 设定文字格式	214
6.3.2 修改文本框	217
6.4 图表与表格	218
6.4.1 插入图表	218
6.4.2 把 Excel 工作表插入到 PowerPoint 中	220
6.4.3 插入表格	221
6.5 插入图片	222
6.5.1 插入剪贴画	222
6.5.2 绘制各种图形	223
6.5.3 插入其他图片	224
6.5.4 插入组织结构图	226
6.6 插入声音	227
6.7 放映幻灯片	227
6.7.1 开始放映	228
6.7.2 选择幻灯片放映	228
6.7.3 设置幻灯片放映	229
6.8 打印演示文稿	232
6.8.1 打印设置	232
6.8.2 使用拼写检查程序	233
6.8.3 打印	233
第 7 章 信息及通信	235
7.1 入门知识	235
7.1.1 互联网初步	235
7.1.2 基本设置	240
7.2 网页导航	242
7.2.1 进入网站	242
7.3 网页搜索	243
7.3.1 使用搜索引擎	244
7.3.2 打印	245
7.4 书签	247
7.4.1 创建书签	247
7.5 电子邮件	249
7.5.1 电子邮件初步	249
7.5.2 调整基本设定	254
7.6 处理邮件	255
7.6.1 发送邮件	256
7.6.2 复制、移动和删除操作	258

7.6.3 阅读邮件	260
7.6.4 回复邮件	261
7.7 地址设定	262
7.7.1 使用通讯簿	262
7.7.2 发送邮件给多个地址	266
7.8 管理邮件	267
7.8.1 整理邮件	267

第1章 信息技术的基本概念

本章目标 要求考生理解个人计算机的硬件组成, 及一些信息技术的基本概念, 如数据储存及记忆、软件应用、网络应用等。考生需了解日常生活中接触到的信息技术系统, 以及计算机对身体健康的影响, 还要了解有关计算机安全及法律方面的问题。

1.1 计算机综述

计算机(俗称为电脑)的出现, 大大改变了人们的工作和生活方式, 平时我们只管使用它, 今天来彻底地了解一下这个“新朋友”吧!

1.1.1 软件、硬件和信息技术的概念

从整体上来说, 计算机由硬件和软件组成。

1.1.1.1 硬件

硬件是计算机系统物质实体的总称。主要由运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备五大部件组成。

- ◆ **运算器**: 主要作用是完成各种运算、逻辑判断工作。
- ◆ **控制器**: 主要作用是控制计算机各个硬件部分有条不紊地工作。
- ◆ **存储器**: 主要作用是保存计算机运行过程中产生的相关程序和数据。
- ◆ **输入设备**: 是指向计算机系统输入数据的电子设备。例如, 卡片阅读机、扫描仪、键盘、鼠标等。其作用是将原始数据、程序以不同的形式(文字、字符、图形、文件等)输入计算机。
- ◆ **输出设备**: 是将计算机中的信息输出的设备。例如, 显示器、打印机、绘图仪等。其主要作用是将计算机处理的中间或最后结果以不同的形式展现出来。

1.1.1.2 软件

软件指的是指令或程序的集合, 是计算机运行时所需的程序、数据及相关信息的总称。软件能被安装到计算机中, 如硬盘或软盘中。软件一般可分为系统软件和应用软件两大类。

- ◆ **系统软件**: 是指对计算机进行资源管理、监控以及便于用户配置计算机的各种程序。系统软件包括操作系统、语言处理程序和数据库管理软件。
- ◆ **应用软件**: 是指在操作系统中为完成某些特定的操作而使用的软件。它的种类繁多, 主要包括各种应用软件包和面向对象的各种程序。

1.1.1.3 信息技术

信息技术是一个用来广泛描述计算机和计算机相关设备以及计算机相关技术的术语。这些设备用于制造、存储、控制、打印、接收和以电子方式传输各种信息, 包括文字、图片、声音、视频或其他数据。计算机可将大量的信息处理成电信号, 快速地将其从一个地方传送到

另一个地方。

1.1.2 计算机的类型

不同类型的计算机有不同的用途。按用途可将计算机划分为以下这些类别。

- ◆ **大型计算机：**这种计算机虽然为数不多且不常见，但却有重要和特殊的用途。例如，在军事方面，可用于战略防御系统、大型预警系统、航天测控系统等。在民用方面，可用于天气预报、大型科学计算和模拟系统等。它们以极高的速度处理大量的信息，而且拥有巨大的存储能力。大型计算机往往连接很多的终端——屏幕和键盘，例如在股票交易所看到的。一些终端是“哑巴”终端，即它们自身不能处理事务，完全依赖大型计算机，这样的终端被称为简易型终端。还有一些终端，虽然仍然要依赖大型计算机，但自身有一定的处理功能，这样的终端就是智能终端。
- ◆ **个人计算机：**个人计算机就是大家常说的PC机，PC是Personal Computer的缩写。PC机就是放在办公桌上独立的、功能完全的计算机。现在的个人计算机已经被广泛地应用于社会生活的各个方面。个人计算机也被称为台式计算机。
- ◆ **便携式计算机：**这种计算机也叫做笔记本电脑。这是一种小型的、手提式的、公文包大小的计算机，正如它的名字一样，能被随身携带和使用。它的特点就是小巧、便于携带。便携式计算机与台式计算机具有同样的功能，但因其体积小、功能全、可随身携带，有越来越多的人开始选择使用便携式计算机。
- ◆ **掌上电脑：**掌上电脑是一种体积更小，可放在手中使用的电脑。它的屏幕非常小，比手机的屏幕略大。它的存储容量通常较小，所以不能安装大型的软件。在掌上电脑中运行的软件与在其他计算机中运行的软件不兼容，需要单独开发。使用掌上电脑专用的数据线可将掌上电脑中的数据传送到台式机中。
- ◆ **网络中的计算机：**联网的计算机是指通过网络连接在一起的计算机，可以将很多台计算机连接在一个网络中。网络中的计算机用网线相连，在它们之间可以实现文件及资源共享。网络中的每一台计算机都是可以独立使用的、设备齐全的计算机。它拥有自己的处理器、硬盘和其他硬件设备。
- ◆ **服务器：**大多数网络中的计算机都需要一台服务器管理这些分散的计算机。服务器是一台功能齐全的计算机，只不过通常要求作为服务器的计算机具有运行速度快的处理器、较大的硬盘容量以及较快的数据传输速度。在作为服务器的计算机中，需要安装相应的管理软件。

1.1.3 个人计算机的主要组成部分

从外观上来看，一台可以正常工作的计算机由显示器、鼠标、键盘、音箱、耳机以及外置调制解调器等组成。图 1.1 所示即为一台计算机的外观图。

从图中看到的机箱只是机箱的外观，在机箱内部安装着计算机正常工作所需的重要硬件设备，通常包括主板、中央处理器、内存、硬盘、显卡、声卡、光驱、电源、软驱以及网卡等。将机箱内部的硬件设备称为内部设备，将打印机、扫描仪、显示器等连接在计算机外部的设备称为外部设备。下面我们简单认识一下这些设备。





图 1.1 计算机的外观图

1.1.3.1 主板

主板是计算机的核心,所有的关键设备几乎都安装在主板上。主板是一块矩形的电路板,由CPU插座、BIOS芯片、高速缓存器、各种扩展插槽、芯片组和各种设备接口组成。现在主板的功能越来越强大,很多主板上都集成声卡和显卡,甚至还集成了网卡。图1.2所示的是一块典型的主板。

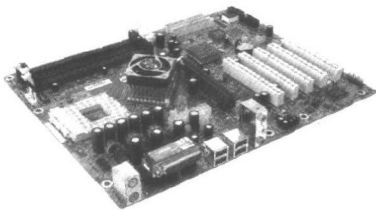


图 1.2 典型的主板

1.1.3.2 中央处理器

中央处理器,简称为CPU,它是计算机的大脑,负责各种运算和控制操作。通常用CPU的好坏来衡量一台计算机性能的优劣。中央处理器的型号和规格有很多种,通常所说的“奔腾”、“赛扬”、“AMD”等指的都是CPU。图1.3所示的是常见的中央处理器。

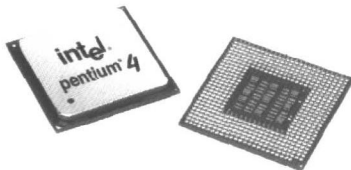


图 1.3 常见的中央处理器

1.1.3.3 内存

在计算机的组成结构中,存储器是一个非常重要的部分。只有有了存储设备,计算机才具有记忆功能,才能保证正常工作。内存是计算机的内部存储器,作为计算机硬件的必要组成部分之一,它的地位越来越重要。在现在看来,内存的容量与性能已成为决定计算机整体

性能的一个决定性因素。图1.4所示的是一条常见的内存条。在后面的章节中还将详细介绍内存的相关知识。

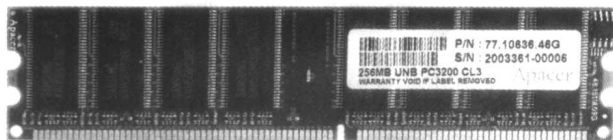


图 1.4 常见的内存条

1.1.3.4 显卡

要想在显示器上显示出色彩绚丽的图案,除了显示器之外,还需要一块安装在机箱内部的显卡(简称为显卡)。显卡是用来控制显示在显示器上的内容以及颜色等信息的设备,显卡是支持显示器的幕后英雄。图1.5所示的是一块功能强大的显卡。

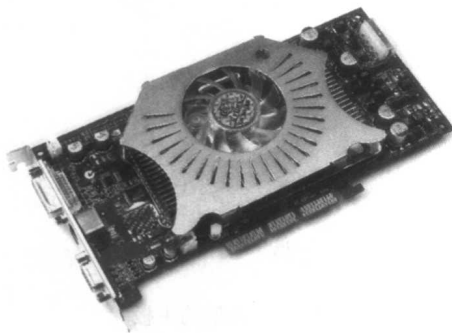


图 1.5 显卡

1.1.3.5 硬盘

硬盘是计算机的外部存储设备,它可以长期保存数据,具有容量大、存取速度快的优点。硬盘是计算机中不可缺少的设备,它存储着各种类型的文件。决定硬盘性能的好坏有两个因素:硬盘的容量和存取速度。无论从性能还是容量方面来看,硬盘的发展都是很快的,现在家用硬盘的容量已经达到200GB了,转速也由每分钟5400转提高到了每分钟7200转。图1.6所示为一块常见的硬盘。



图 1.6 硬盘



目前除了放置在机箱内部的硬盘,还有携带方便的移动硬盘,容量通常为几十个GB。

1.1.3.6 软盘驱动器和软盘

硬盘是固定在机箱中的,拆卸不方便,为了在计算机间传递数据,通常使用软盘来完成。目前常用的软盘是3.5英寸的软盘,容量是1.44MB。读取软盘上的数据是通过软盘驱动器(简称为软驱)进行的,软盘与软驱是相互分离的。图1.7所示的是软驱和软盘。

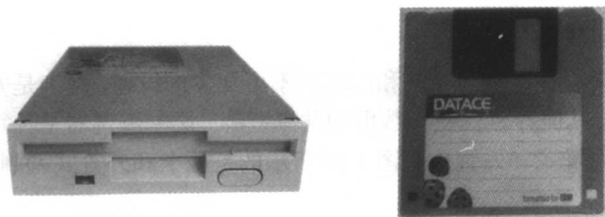


图 1.7 软驱和软盘

不过现在由于软盘的容量较小,且耐用性不好,有逐渐被移动存储设备取代的趋势。



除了可以使用软盘在计算机间传递数据,还有一种被称为“闪存”的移动存储设备,它的容量通常有32MB, 64MB, 128MB, 256MB或512MB等几种规格。

1.1.3.7 光盘驱动器

光盘驱动器简称为光驱,它是多媒体电脑不可缺少的硬件设备。光盘驱动器需要与光盘配合使用,这种存储介质具有容量大、保存时间长的优点,现在已经成为应用最广泛的存储设备。目前光驱的种类有很多,如:只读光驱(CD-ROM)、可擦写光驱(CD-R/W,也称为刻录机)、DVD只读光驱(DVD-ROM)以及可擦写DVD光驱(DVD-RAM)等。这些种类的光驱在外形上差别不大,图1.8所示的是一种市面上常见的光驱。



图 1.8 光盘驱动器

1.1.3.8 声卡

声卡是插在主板扩展槽中的一块板卡,它的作用是采集和播放声音。在声卡上有耳机和麦克风的插口,可以连接耳机和麦克风。图1.9所示的是一块声卡。

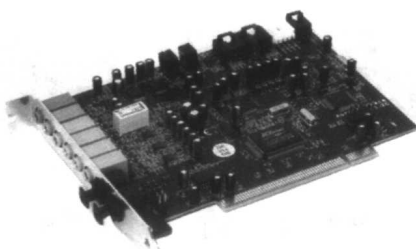


图 1.9 声卡

1.1.3.9 网卡与调制解调器

网卡和调制解调器是连接局域网和广域网不可缺少的设备。网卡是安装在主板扩展槽中的一块板卡，用于与其他计算机交换数据和共享资源。调制解调器是计算机连接到互联网的最常用设备，分为内置式和外置式。图 1.10 所示的是网卡和外置式调制解调器的外观。

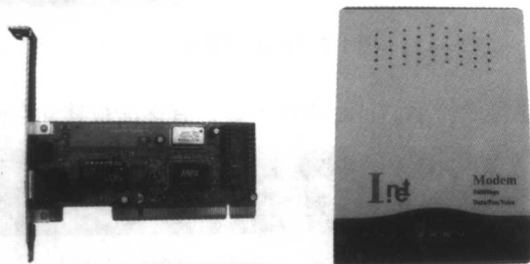
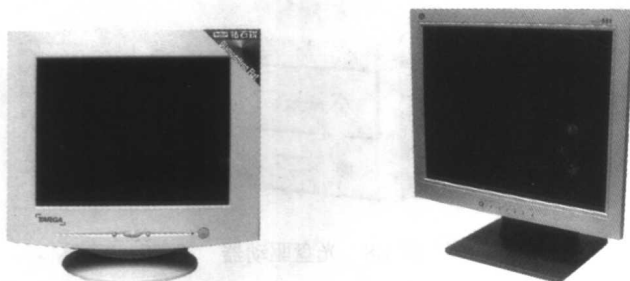


图 1.10 网卡和调制解调器

1.1.3.10 显示器

显示器是计算机中必不可少的输出设备，它会把输入的内容和经过处理的资料显示在屏幕上。如今显示器的种类和外观多种多样，有超薄的液晶显示器、超平显示器以及纯平显示器等。图 1.11 所示的是普通纯平显示器和液晶显示器。



纯平显示器

液晶显示器

图 1.11 显示器

1.1.3.11 鼠标和键盘

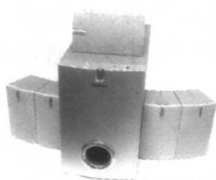
鼠标和键盘是计算机中最主要的输入设备,随着技术的发展,它们的种类是日新月异,设计也越来越符合人体特性。图 1.12 所示的是新式的无线鼠标和键盘。



图 1.12 无线鼠标和键盘

1.1.3.12 音箱和耳机

计算机的用途现在远不限于用做科学研究,用于休闲娱乐已经成为计算机的另一重要用途。因此,一套音质好的音箱以及一个舒适且效果好的耳机是音乐发烧友的必备配置。现在音箱和耳机的种类、外型也是多种多样的,图 1.13 所示的是市面上流行的音箱和耳机。



音箱



耳机

图 1.13 新款音箱和耳机

1.1.3.13 机箱和电源

机箱和为计算机中各种设备供电的电源,是十分重要的硬件设备。机箱是主机的保护壳,主要有卧式机箱和立式机箱,目前使用较多的是立式机箱。电源按功率的不同也可分为多种。图 1.14 所示的是常见的机箱和电源。



机箱



电源

图 1.14 机箱和电源