



义务教育课程标准实验教科书（实验本）



# 信息技术

XIN XI JI SHU

内蒙古自治区电化教育馆 组编



叶金霞 主编

☆ 七 年 级 下 册

 辽宁教育出版社

义务教育课程标准实验教科书（实验本）

# 信息技术

XIN XI JI SHU

内蒙古自治区电化教育馆 组编

叶金霞 主编

★ 七年级下册

 辽宁教育出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

信息技术 七年级 (下册) / 叶金霞主编. -沈阳: 辽宁教育出版社, 2008.3  
ISBN 978-7-5382-7434-0

I.信… II.叶… III.计算机课-初中-教材 IV.G634.671

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 075942 号

辽宁教育出版社出版、发行  
沈阳市和平区十一纬路 25 号 邮政编码 110003  
沈阳七二二二工厂印刷

---

开本: 787 毫米× 1092 毫米 1/16 字数: 80 千字 印张: 4

2008 年 3 月第 1 版 2008 年 3 月第 1 次印刷

---

责任编辑: 夏兰兰 吕冰 责任校对: 黄 鲲

封面设计: 吴光前 刘玉琛 版式设计: 熊 飞

---

ISBN 978-7-5382-7434-0

定价: 4.40 元

## 编审委员会

主任 刘振基  
副主任 崔 崇 田永健  
成员 刘振基 崔 崇 田永健 张 领 张学岐 哈斯巴根  
刘兰九 杨海英 张小勇 李 刚

## 编写委员会

主编 叶金霞  
成员 叶金霞 陈 莹 武新立 赵春芝 王建群 邱桂香  
王 峰 周国红

# 前 言

根据教育部下发的《中小学信息技术课程指导纲要（试行）》和内蒙古自治区教育厅对中小学开设信息技术课程的要求，结合新一轮课程改革的精神，我们组织了信息技术学科的专家、教研人员、一线教师编写了这套《初中信息技术教材》。

教材在编写中充分体现了课程改革的新理念，以培养学生的创新精神和实践能力为重点；以发展学生积极学习和探究信息技术的兴趣，培养良好的信息意识，提高信息处理能力目标；将信息技术与学生的其他学科学习紧密相连；充分发挥学生的主体性；体现自主性学习、协作性学习、发现性学习的方法；培养学生借助计算机和网络获取、处理、表达信息并用以解决实际问题的能力。

教材在素材选取和体例安排上强调知识与技能并重，明确目标，任务驱动；在掌握基本知识和基本技能的基础上，给学生以想象的空间，发挥其创新意识和创造能力；在操作系统和应用软件平台的选择上，充分考虑了信息技术的发展和内蒙古中小学计算机硬件环境现状，在兼顾 Windows98 的同时，以目前普遍使用的 Windows XP 等软件平台为主。

教材以模块形式进行编写，每个单元下以分课的形式设计栏目。栏目为：“学习任务”、“学习活动”、“知识与技能”、“学习评价”、“参考屋”。“学习任务”是每课应该达到的教学目标；“学习活动”是设置学习任务，探索完成任务的方法和途径，是促进思维能力的培养；“知识与技能”是教师讲解和演示的基本知识点和学生应该掌握的基本技能；“学习评价”是对本课知识掌握的程度。评价的方式可以是自评、学生间的互评、教师评；“参考屋”是拓宽学生的知识，供学有余力的学生参考，其目的是培养学生主动学习和多了解一些知识。

本册教材在课时安排上为 15 课时，供七年级下学期使用。在内容上编写了 2 个单元共 15 课。在教学过程中，教师可以根据本校设备情况、课时安排、学生水平等客观因素做适当的缩减或拓宽，以达到教学目标为准。

参加本书编写的教师有：叶金霞、陈莹、武新立、赵春芝、王建群、邱桂香、王峰、周国红；全书由叶金霞主编。

由于编写时间仓促，加之我们的水平有限，本书可能会存在很多问题，敬请教师批评指正。

编者

2008 年 3 月



# 目录

## MULU

### 第一单元 学习计算机

第一课	信息在计算机中的表示——二进制数与二进制编码 .....	1
第二课	计算机的躯体——硬件系统 .....	4
第三课	计算机的工作台与仓库——内存与外存 .....	9
第四课	计算机的灵魂——软件系统 .....	13
第五课	预防病毒入侵——安全使用计算机 .....	15
第六课	使用计算机的道德规范——合法使用计算机 .....	17
第七课	练就一双灵巧的手——键盘与指法 .....	19
第八课	综合实践 .....	23

### 第二单元 五彩缤纷的电子报刊世界

第一课	编辑能手——学习 Word .....	26
第二课	修饰外观——设置格式 .....	31
第三课	统计助手——编辑表格 .....	36
第四课	学做美工——混排图文 .....	42
第五课	精益求精——校对修订 .....	49
第六课	整体布局——页面设计 .....	53
第七课	成果展示——打印报刊 .....	58
第八课	综合实践 .....	62

# 第一单元 学习计算机



计算机从它诞生之日起就成为信息处理的工具，随着社会的发展，它正在改变着人们的学习、工作和生活方式。通过本单元的学习你将了解到计算机中的数、计算机如何表示信息、计算机的基本组成和如何树立计算机安全意识，培养良好的计算机使用道德规范，并能熟练操作键盘。

## 第一课 信息在计算机中的表示——二进制数与二进制编码



### 学习任务

1. 了解数在计算机中如何表示，会用“逢二进一”的计数方法计数；
2. 了解非数值信息在计算机中如何表示；
3. 理解二进制数及二进制编码。



### 学习活动

1. 本课通过学生自己所熟悉的十进制来帮助理解二进制，通过例题的数数方法来使学生学会怎样数二进制数；
2. 通过学生自己所熟悉的编码来帮助理解二进制编码。



### 知识与技能

我们生活的世界是多姿多彩的，信息的表现形式也是千变万化的，要使用计算机来处理信息，首先要将各种信息转化为计算机能够“读懂”的数据形式。那么信息在计算机中是怎样表示的呢？

#### 一、数值信息的表示

我们知道计算机能够进行数值计算，但计算机进行计算时用的并不是我们熟知的十进制，而是二进制，所以数值在计算机中是以二进制形式表示的。计算机中使用的数是二进制数。

##### 1. 十进制

在日常生活中，我们普遍使用的是十进制。十进制数由0、1、2、3、4、5、6、7、8、9十个数字符号组成，采用“逢十进一”的计数方法。

##### 2. 时间的进制

除了十进制外，生活中还有其他进制，如时间的进制。60秒为1分，60分为1小时，



这是 60 进制；24 小时为 1 天，这是 24 进制；365 天为一年，这是 365 进制；100 年为一个世纪，这是 100 进制。

### 3. 二进制

二进制数由 0、1 两个数字符号组成，采用“逢二进一”的计数方法。

[例] 用“逢二进一”的计数方法数出二进制中的 101 是十进制中的几。

现在我们用“逢二进一”的方法来数一下二进制数，第一个数为 0；加 1 后得到下一个数为 1；再加 1 得到下一个数为 2，二进制中加到 2 就该进位了，利用“逢二进一”的方法，前 1 位加 1，本位用 0 占位，结果为 10，即十进制中的 2 在二进制中记作“10”；再加 1 得下一个数为 11，即十进制中的 3 在二进制中记作 11；再加 1 引起二次进位，结果为 100，即十进制中的 4 在二进制中记作 100；再加 1 得下一个数为 101，即十进制中的 5 在二进制中记作 101。数数过程为 0、1、10、11、100、101。

十进制数 0~10 与二进制数的对应关系如表 1—1—1 所示。为了区别不同进制的数，通常采用如下写法： $(10)_2$  表示二进制的“10”； $(10)_{10}$  表示十进制的“10”。

表 1—1—1

十进制	二进制
0	0
1	1
2	10
3	11
4	100
5	101
6	110
7	111
8	1000
9	1001
10	1010

### 4. 为什么采用二进制

计算机采用二进制，是因为二进制只含有两个数字，即 0 和 1。这两个符号可以与电子器件最容易形成的两种稳定状态对应，例如电位的高与低，电流的通与断，二极管的导通与截止等。

## 二、非数值信息的表示

计算机为了表示和传递各种非数值信息使用了编码技术。这种编码技术在生活中也是常见的，例如身份证号码、邮政编码、电话号码等是利用十进制数字进行编码的；汽车牌号是利用汉字、字母及十进制数字进行混合编码的。由于计算机中只使用二进制，所以非数值信息在计算机中是以二进制编码的形式来表示的。

现在国际通用的字符编码标准是 ASCII 码。ASCII 码意为“美国标准信息交换码”。我



们通过键盘或其他设备输入计算机的文字、数字、图形、动画、语言、音乐以及各种指令信息，都被转换成编制好的相应的二进制代码，例如键盘上的每个字符键都对应一个二进制数，这个二进制数就是相应字符的代码。ASCII 码共有 128 个编码，除去表示 32 个命令外，还表示了 52 个英文大小写字母，10 个阿拉伯数字和其他许多符号。表 1—1—2 列出了部分字符的 ASCII 码。

表 1—1—2

字符	ASCII 码	字符	ASCII 码
0	00110000	A	01000001
1	00110001	B	01000010
2	00110010	C	01000011
3	00110011	D	01000100
4	00110100	E	01000101
5	00110101	F	01000110
6	00110110	G	01000111
7	00110111	H	01001000
8	00111000	I	01001001
9	00111001	J	01001010
10	00111010	K	01001011



### 学习评价

1. 再用“逢二进一”计数方法数一数二进制数，想一想你是不是真正理解了二进制？
2. 生活中的编码是多种多样的，除了本课中提到的编码，你能再想出几种编码吗？试试看，我想你一定能想到。

## 参考屋

### 汉字编码

1981 年 5 月 1 日，我国国家标准总局颁发的关于汉字编码的国家标准开始执行，此标准的名称是《信息交换用汉字编码字符集——基本集》，简称国标码，代号是“GB2312—80”。国标码规定了信息交换用图形字符、汉字如何用二进制编码表示，适用于汉字处理、汉字通信等系统之间的信息交换。国标码共收集了 6763 个汉字和 682 个数字、序号、英文字母、日文字母、俄文字母、拉丁字母等图形符号。国标码规定：一个汉字用两个字节二进制数字来表示。





## 第二课 计算机的躯体——硬件系统



### 学习任务

1. 了解计算机的基本组成；
2. 初步了解和认识构成计算机的设备。



### 学习活动

1. 通过教师的讲解并参照图片及实物使学生了解计算机的基本组成；
2. 学生把自己面前的计算机按基本结构归类，看看哪是主机、哪些是输入设备、哪些是输出设备，从而巩固知识；
3. 通过讲解并参照图片及实物使学生了解构成计算机的设备。



### 知识与技能

计算机中所有我们能看得见、摸得着的元器件构成了计算机的躯体，通常我们称之为计算机的硬件系统，它是计算机存在并能发挥作用的物质基础。

#### 一、计算机的基本组成

计算机的基本组成见图 1—2—1。计算机主要由控制器、运算器、存储器、输入设备、输出设备五部分组成。存储器又分为内存储器和外存储器。计算机的运算器、控制器和内存储器是构成主机的核心部件，它们都在主机箱内部，通常称为主机。机箱外的设备通常称为计算机的外部设备。

#### 二、主机

计算机分为巨型机、大型机、中型机、小型机、微型机等，我们通常见到的且广泛使用的都是微型计算机。以下所述将针对微型计算机。计算机主机箱中主要有运算器、控制器和内存储器，还有主板、显示卡、声卡、网卡等。主机箱见图 1—2—2。

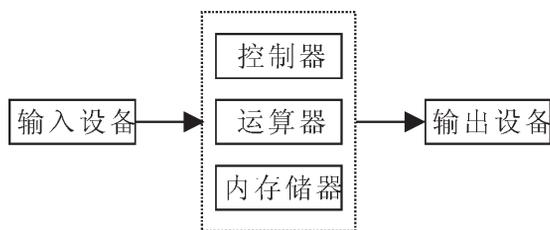


图 1—2—1



图 1—2—2



### 1. 中央处理器

中央处理器的英文名为 Central Processing Unit, 简称为 CPU, 见图 1—2—3。CPU 是计算机的“大脑”, 它包含控制器和运算器两部分。

控制器是计算机的控制中心, 负责对程序所规定的指令进行分析并发出控制信号, 指挥计算机各个部件进行工作。运算器是负责数据运算的部件。

衡量中央处理器运行速度的一个主要技术指标是 CPU 的主频, 它是 CPU 工作时的时钟频率, 主频越高运算速度越快。通常所说的 Pentium (奔腾) III 800, 指的是 CPU 的类型为 Pentium 系列 III 代, 主频是 800MHz, 即 800 兆次 / 秒; Pentium IV 2.4G, 指的是 CPU 的类型为 Pentium 系列 IV 代, 主频是 2.4GHz (1G=1024M), 即 2.4 千兆次 / 秒。

CPU 的主要技术指标还有外频、倍频、Cache (高速缓存) 等。主频为 CPU 内部工作频率, 由 CPU 内部时钟发生器提供。外频为 CPU 与外部的通讯频率, 由主板上的时钟发生器提供, 所以搭配时必须考虑 CPU 要求的外频与主板提供的外频是否匹配。Cache 的多少与运行速度有很大关系。

目前微型机 CPU 的主要生产厂家为 Intel 公司及 AMD 公司。Intel 公司生产的 CPU 主要分为奔腾 (Pentium) 和赛扬 (Celeron); 而 AMD 公司的 CPU 则分别为雷鸟、钻龙、毒龙、闪龙等。

### 2. 主板

计算机中的部件及外部的设备不是孤立地存在着的, 它们之间必须连接起来协同工作, 主板就负责计算机所有部件及外部设备的连接。主板上包括计算机的全部标准电路及各种插槽, 见图 1—2—4。

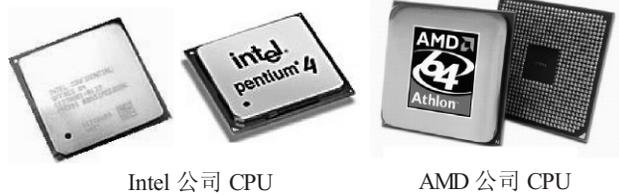
主板的核心是其所采用的芯片组, 目前常见的芯片组有 Intel 公司的 Intel845、Intel865、Intel915 以及 NVIDIA 公司的 Nforce2、Nforce3 等。主板的一个主要技术指标是提供支持 CPU 的外频, 目前的主板主要提供 100MHz、133MHz、200MHz 等外频。

### 3. 内存储器

内存储器简称内存, 它包括 ROM 存储器 (用来永久存储固定的系统信息) 和 RAM 存储器 (临时存储立即执行的程序和程序使用的数据)。

### 4. 显卡

显卡把显示器与主板连接起来。它负责将 CPU 传输过来的信息经过处理后输送给显示器显示, 见图 1—2—5。显卡的主要技术指标是 2D、3D 性能及显示缓存的大小。



Intel 公司 CPU

AMD 公司 CPU

图 1—2—3

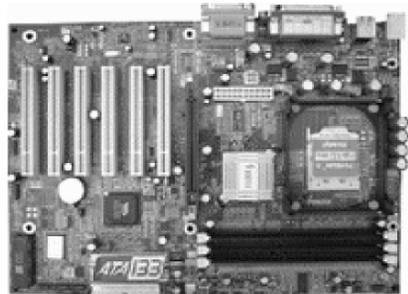


图 1—2—4

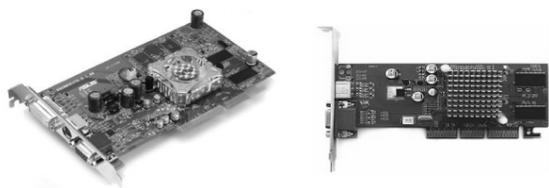


图 1—2—5



### 5. 声卡

声卡将音频输入输出设备与主板连接起来。它负责将 CPU 传输过来的信息经过处理后送给音频设备输出，对输入的音频信号进行处理后传给 CPU，见图 1—2—6。

### 6. 网卡

网卡用以实现计算机之间的互联，从而实现计算机间的资源共享，见图 1—2—7。网卡的主要技术指标是传输速率，目前常见的有 10M、100M、1000MBPS (Bit-Per-Second) 三种，主流为 100MBPS 网卡。



图 1—2—6



图 1—2—7

## 三、外部设备

### 1. 显示器

显示器是计算机的标准输出设备，见图 1—2—8。它用以显示数据、图形、图像等信息。显示器按显示方式分类可分为电子枪式 (CRT) 显示器和液晶 (LCD) 显示器。按显示色彩分类可分为单色显示器和彩色显示器。按显示屏幕大小分类可分为 14 英寸、15 英寸、17 英寸和 19 英寸，或者更大。CRT 显示器按显示屏幕形状分类可分为球面和平面直角，球面显示器图像在屏幕的边缘会变形，现在已被淘汰。



图 1—2—8

CRT 显示器的主要技术指标为点距和带宽，点距小，则画面更细腻，带宽决定显示器的分辨率及刷新率。分辨率为屏幕的点数，刷新率为屏幕每秒刷新次数，如 85Hz，刷新率高则显示信息时无闪烁感，人眼不易疲劳。

### 2. 键盘

键盘是计算机的标准输入设备，见图 1—2—9。通过键盘，可以把数据和各种指令输入到计算机中，从而指挥计算机完成各种工作。键盘有普通型、防水型及无线型等。



图 1—2—9

### 3. 鼠标

鼠标是一种控制显示器屏幕上指针位置的输入设备，见图 1—2—10。新式鼠标为两键加一个



图 1—2—10



滚轮，特别适合浏览信息。鼠标按所采用的传感技术可分为机械式、光电式和机械光电式三种，机械鼠标正在逐步被光电式鼠标取代。目前还有更先进的鼠标即无线鼠标。

#### 4. 外存储器

外存储器是计算机用来永久存储各种软件、数据的设备。

#### 5. 打印机

打印机是计算机的一个重要输出设备。它可以把计算机处理的结果（文字、图形或图像）在纸上打印出来。常见的有针式打印机、喷墨打印机和激光打印机三种，见图 1—2—11。



针式打印机



喷墨打印机



激光打印机

图 1—2—11

#### 6. 扫描仪

扫描仪是一种计算机输入设备，见图 1—2—12。它能将各种图文资料通过扫描输入到计算机中，并转换成数字化图像数据，以便保存和处理。

#### 7. 音箱

音箱是计算机的一种音频输出设备，见图 1—2—13。它将声卡输出的声音信号转换为我们可以听到的声音播放出来。

#### 8. 耳麦

耳麦由两部分组成，一部分为头戴耳机，另一部分为小型话筒。耳机是计算机的音频输出设备，话筒是计算机的音频输入设备，见图 1—2—14。



图 1—2—12



图 1—2—13



图 1—2—14

#### 9. 数字照相机

数字照相机既可替代传统照相机，又可作为计算机的图像输入设备，如图 1—2—15。它的应用广泛性比其他照相机和计算机的其他图像输入设备所不及的。其硬件技术指标有分辨率、光学镜头、镜头焦距、光圈与快门、白平衡、感光度、曝光补偿及曝光模式等，这些指标系统极大地影响着其摄影质量。



图 1—2—15



## 学习评价

1. 机箱中有没有本课中未提到的设备？如果有，请问问老师。
2. 想一想计算机的基本组成与实际计算机有什么区别。

## 参考屋

### 计算机的互联

20 世纪 90 年代初 SUN 公司就提出了著名的“网络就是计算机”的口号，当时对此能深刻理解的人还为数不多。随着计算机的迅速普及和网络的迅猛发展，不但证明了 SUN 公司的高瞻远瞩，更为这句著名的口号做了最好的演绎。

网络就是利用通信设备和线路将地理位置不同的、功能独立的多个计算机互联起来，以功能完善的网络软件实现网络中资源共享和信息交换的系统。





### 第三课 计算机的工作台与仓库——内存与外存



#### 学习任务

1. 了解内存与外存各自的重要作用，并了解内存与外存的种类；
2. 掌握存储容量的表示方法；
3. 能正确使用磁盘符号。



#### 学习活动

1. 通过教师的讲解了解本课的知识；
2. 重新开机体验操作系统被从外存加载到内存的过程，记录一下时间，看看你的机器启动需要多长时间；
3. 在【我的电脑】上单击鼠标右键，在出现的列表中选择【属性】，单击鼠标左键，查看一下你的机器内存容量是多少；
4. 在【我的电脑】上双击鼠标左键打开【我的电脑】，单击 (C:)、(D:)、(E:) 等，查看其总容量、已用空间和可用空间。



#### 知识与技能

计算机的存储设备称为存储器。存储器分为内存储器和外存储器，是计算机非常重要的设备。

#### 一、内存储器

计算机的内存储器，又称为主存储器，简称内存。

内存储器分为只读存储器 (Read only memory，简称为 ROM) 和随机存储器 (Random Access Memory，简称为 RAM) 两种。只读存储器中存储的信息是厂家在制造时用特殊方法写入的重要的基本信息和必要的初始化或设置等程序，一般用户不能修改，断电后信息不会丢失；随机存储器，允许用户随机地存或取信息，开机前其内没有任何信息，开机时装入操作系统，开机后用什么就装入什么，断电后其内信息全部消失。

由于只读存储器是由厂家事先写入的且固定在各种板卡上的，所以我们平时所说的内存一般指 RAM 存储器。RAM 存储器是条形的，所以一般称其为内存条。目前内存条主流产品为 DDR SDRAM，简称为 DDR，其引脚数为 184 线，168 线的 SDRAM 已淘汰。内存容量一般为 128MB、256MB、512MB 等，如图 1—3—1 所示。

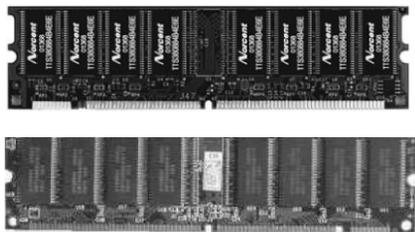


图 1—3—1



内存主要技术指标为工作频率及带宽，如 333MHz、2.1 GB/S 的 DDR 内存。

## 二、外存储器

计算机的外存储器，又称为辅助存储器，简称外存。常用的外存储器有硬盘、软盘和光盘，这三种存储器系统都由三部分组成：盘、驱动器、接口卡。盘用于存储信息，驱动器用于装载盘，接口卡用于驱动器与主板的连接。

### 1. 硬盘

硬盘是计算机中最常用的一种磁盘，如图 1—3—2 所示。硬盘的载磁片是铝合金圆盘，因其较硬所以称之为硬盘（Hard Disk，简称为 HD）。硬盘和硬盘驱动器作为一个整体密封在一个金属壳内，所以称之为 Fixde Disk（不能把盘片抽出的磁盘）。日常交流中我们很少提及硬盘驱动器就是因为硬盘和硬盘驱动器密封在一起。



图 1—3—2

硬盘的表示符号一般为“(C:)”。如果计算机中有多个硬盘，或者把一个大硬盘分成几个区以便分类保存数据，则表示符号依次为“(C:)”、“(D:)”、“(E:)”等。

硬盘的特点是：容量大（目前硬盘容量以 40GB、80GB 为主），读写速度很快，可以长期保存数据。

硬盘的主要技术指标为每秒转数及缓存，如 7200 转 / 分、8M 缓存的硬盘。

硬盘属于计算机的外部设备，但它是固定在机箱内的。

### 2. 软盘和软盘驱动器

软盘（Floppy Disk 或 Diskette）是计算机中常用的磁盘。软盘的载磁片是塑料圆盘，因其较软所以称之为软盘。与硬盘不同的是它的盘及驱动器是分离的，所以软盘是可移动的磁盘，软盘和软盘驱动器见图 1—3—3。



图 1—3—3

软盘的特点是：体积小、易于携带、使用灵活，主要用于在不同机器间传递小型软件或数据。

目前常用的软盘是 3.5 英寸软盘，其标准存储容量为 1.44MB。

由于软盘容量太小，并且市场上软盘质量不可靠，所以它正在逐步被其他可移动盘取代。

软盘驱动器通常用符号“(A:)”或“(B:)”表示，放到其中的软盘就相应地称为 A 盘或 B 盘。

### 3. 活动硬盘及优盘

活动硬盘是一种支持热插拔的即插即用的存储设备，见图 1—3—4。虽然活动硬盘的驱动器与盘片也是固定在一起的，但活动硬盘使用支持热插拔的 USB 接口，当我们需要移动大型软件或大量资料时可将其拷入活动硬盘中，然后再将活动硬盘在不关机的情况下通过 USB 接



图 1—3—4



口直接连到别的计算机上，从而完成大型软件或资料的转移。目前的活动硬盘容量一般为 20GB，约相当于 14222 张软盘。

优盘是体积非常小的特殊活动硬盘，大小如打火机，见图 1—3—5。目前常见的优盘容量一般为 64MB、128MB、256MB、512MB 等。

活动硬盘及优盘可以像软盘一样带写保护功能，有的甚至可以加密。由于这两种盘容量大、质量稳定、便于携带，将很快取代软驱及软盘。



图 1—3—5

#### 4. 光盘和光盘驱动器

光盘 (Disc) 是指利用光学原理进行读写信息的圆盘。光盘与光盘驱动器也是分离的。常用的光盘有三种类型：

##### ① 只读型光盘 (CD-ROM 及 DVD-ROM)

这种光盘是由生产厂家预先写入程序或数据，出厂后用户只能读取而不能写入或修改。

##### ② 只写一次型光盘 (WORM)

这种光盘可由用户写入信息，但只能写入一次。写入后，信息将永久性地保存在光盘上，可以读取，但不能再修改。

##### ③ 可重写型光盘 (CD-RW 及 DVD-RW)

这种光盘类似于磁盘，可以重复读写。

光盘的特点是：可移动、存储容量大（一张 CD-ROM 容量超过 600MB）、可靠性高、存取速度快。目前光盘是最主要的软件传递载体，我们使用的软件几乎都是通过相应的光盘得到的。

光盘的表示符号排在硬盘之后。如硬盘占“(C:)”、“(D:)”、“(E:)”，则光盘符号为“(F:)”，放入其中的光盘则为 F 盘。光盘驱动器见图 1—3—6。



图 1—3—6

光盘驱动器是装载光盘的设备，有 CD-ROM 光驱、DVD-ROM 光驱、CD-RW 刻录机、康宝、DVD-RW 刻录机，后者兼容前者，如康宝能读 CD、写 CD、读 DVD。

### 三、存储容量的表示方法

计算机的存储容量一般用字节 (Byte，简称为 B) 表示，1 个英文字母占用 1 个字节，一个汉字占用 2 个字节。

存储容量还有较大的单位，即千字节 (简称为 KB)、兆字节 (简称为 MB)、千兆字节 (简称为 GB)。它们之间的换算关系是：

$$1\text{KB}=1024\text{B}$$

$$1\text{MB}=1024\text{KB}$$

$$1\text{GB}=1024\text{MB}$$

### 四、工作台与仓库

如果把计算机比作一个加工厂，CPU 就是从事加工的工人，程序是加工的工具，数据