

小学信息技术教程

(三年级第一册)

小学信息技术教程编写组 编

中国水利水电出版社

奔腾音像出版社

第 1 课 什么是信息

教学目标

- 了解信息的概念
- 了解日常的信息活动

人类已经进入了 21 世纪。人们说 21 世纪是信息社会，当我们刚刚跨入新世纪大门的时候，经常听到“信息技术”、“信息处理”这样的词汇。比如，我们现在的课程就是《小学信息技术教程》。那么，什么是信息呢？

清晨，闹钟的铃声告诉我们起床的时间到了；起床后，我们打开收音机，收听当天的新闻和天气预报；上学的路上，十字路口的红绿灯不断地变化，民警叔叔用各种手势指挥着车辆和行人的通行；道路两旁我们不时地看到各种各样的商品广告牌；来到学校，同学们互相问候，谈论起头天晚上的电视节目；上课的铃声响了，大家走进教室准备上课……。收音机播放的节目、十字路口的红绿灯信号、民警叔叔的手势、上课的铃声、街头的广告牌和电视节目都向我们传达了某种消息，都可能影响我们的行为，它们都是信息。简单地说，信息就是能够影响人们行为的有用的消息。

同样是铃声，在不同的时间场合表示不同的意义。铃声可能告诉我们起床，也可能告诉我们上课、下课，电影院的铃声告诉我们电影开演，火车站的铃声告诉我们检票进站。远处的一堆火光，可能是节日的篝火，可能是发生了火灾，也可能是战争的警报。可见信息并不是铃声和火光本身，而是铃声和火光所传达的消息。铃声、火光、手势、文字等都是信息传送的方式，都是信息的载体。

信息本身虽然看不见、摸不着，但是信息可以传输、复制，可以帮助人们制定正确的决策。人类通过长期的生产劳动和生活实践，认识到信息和信息交流的重要，把信息看成是一种资源，是人类生产和生活中不可缺少的重要因素。

有用的信息是帮助人们制定正确决策的依据。

炼钢工人通过观察仪表了解炉温的变化，决定适时添加原料；

农民通过观察天气和农作物的生长，决定适时浇水施肥；

解放军战士通过雷达了解有没有敌机入侵我国的领空、领海；

科学家通过天文望远镜了解宇宙天体，探索宇宙奥秘。

我们每天都要通过课堂学习、阅读报纸、收听广播、收看电视等接触到大量的信息，增长知识、了解世界。

人们的生产、生活都离不开信息。



练习

1. 信息是什么？举例说明人们生活离不开信息。
2. 举例说明人们需要信息和信息交流。
3. 举例说明正确的信息可以帮助我们制定正确的决策。

第2课 走入信息社会

教学目标

- 了解人类信息活动的变革
- 了解计算机在信息社会的作用

人类的信息活动可以追溯到遥远的古代。古时候，人们只能靠简单的手势和语言传递信息，进行面对面的信息交流。人们用石子、木棒帮助计算，用“绳结”把事情记下来。我国历史上曾经有“钻木取火”、“结绳记事”的传说，有“运筹帷幄之中，决胜千里之外”的成语，说明古时候的人们曾经用木棒、绳结来处理 and 记录信息，

后来，人类发明了文字，信息不仅可以通过语言来传递，还可以通过文字记录下来，进行交流。古代的人们将文字写在羊皮上，刻在石头、甲骨、金属器具或竹片上，有些文字信息一直留传到现在，成为我们今天了解人类历史的一个窗口。造纸术和印刷术发明后，人们开始能够大量、广泛地复制、传递信息，由此，促进了信息的交流。我国在东汉时期出现了造纸术，在北宋时期出现了活字印刷术，它们与指南针、火药被称为中国古代的四大发明，是我国劳动人民对世界文明进步做出的巨大贡献。

到了近代社会，人类发明了各种各样的机器，生产发展的速度加快了。火车、飞机、电报、电话、报纸、广播这些现代化的交通工具和通信手段使信息传递的速度也加快了，人们进行信息交流的机会更加多了，人们的生活和“信息”结合得更加紧密了。

50 多年前，人类发明了计算机。计算机具有运算速度快、存储容量大的特点，是处理信息最理想的工具。30 多年前，人类又发明了计算机网络。人们用现代通信工具把计算机连在一起，组成了计算机网络，使信息传递方式发生了又一次巨大变革，为人们交流信息提供了更为便利的条件。今天我们坐在计算机前就可以与远在万里之外的朋友进行直接的电子通信，通过计算机网络了解世界各地发生的大事，向老师请教问题，从计算机网络上获取丰富的资料，得到最新的科技发展信息。

21 世纪是信息社会，一个人不掌握起码的信息技术，就不能参加到人们的生

产活动中来，甚至没办法在信息社会中生存。我们每个人都应该为跨入信息社会做好准备，学好和掌握必要的信息知识和信息技术。

计算机的广泛使用是信息社会的基本特征，掌握信息技术就是学会如何使用计算机处理、传输、存储和获得信息。

现在我们对信息和信息技术有了一个初步的了解，让我们来认识一下我们的新朋友——“计算机”吧。



练习

1. 历史上人们处理信息的手段曾经发生了哪些变化？
2. 我们应当怎样迎接信息社会的到来？

第3课 认识计算机

教学目标

· 了解计算机的基本组成

同学们，大家好！我就是计算机，是一种能够高速处理信息的电子设备，由于我们具有计算与判断能力，可以代替人脑的部分工作，所以人们也把我们叫做“电脑”。

在信息社会里，到处都可以见到我们计算机的身影。

在计算机的控制下，人造卫星沿着预定轨道飞行，随时把图片和各种数据发回地面供人们研究使用；导弹在计算机的控制下准确地射向远在几千公里以外的攻击目标；人们使用计算机收集处理成千上万的气象数据，再经过计算机的处理，做出天气预报；在浩如烟海的科技文献中，计算机迅速地为人们查找需要的资料；在计算机的帮助下，人们坐在家里就可以浏览世界各地的报纸，查阅图书馆的资料，订购机票、车票，欣赏经过计算机处理的音乐和电视节目；各种家用电器在计算机的控制下使用起来更加方便、安全；计算机甚至可以和人来下棋，并曾经战胜了国际象棋世界冠军卡斯帕罗夫。可以说，生活在当今社会，人们时时刻刻也离不开计算机。

计算机有许多种。计算机中的“巨人”大到比两个篮球场还要大，这些巨型机被用来进行科学研究、气象预报；计算机中的“精灵”小到比火柴盒还要小，它们被安装在机器、厂房、仪表、家用电器、火车和飞机上，帮助人们操纵使用这些设备。今天我们结识的新朋友是大家在日常学习工作中经常见到的计算机，也就是台式微型计算机，也叫“个人计算机”。它的英文名称是 Personal Computer，也有人直接叫它们 PC 机。今后我们说的计算机指的就是这种计算机。

从外观上看，一台计算机主要由以下几种设备组成：主机、显示器、键盘、鼠标器和打印机。

显示器：显示器的样子像一台电视机，可以随时显示计算机处理数据的结果，人们通过显示器的屏幕观察计算机正在进行的活动。同学们在玩电子游戏的时候眼睛时刻都要盯住显示器，想来大家对显示器不会十分陌生。显示器是计算机的输出设备。

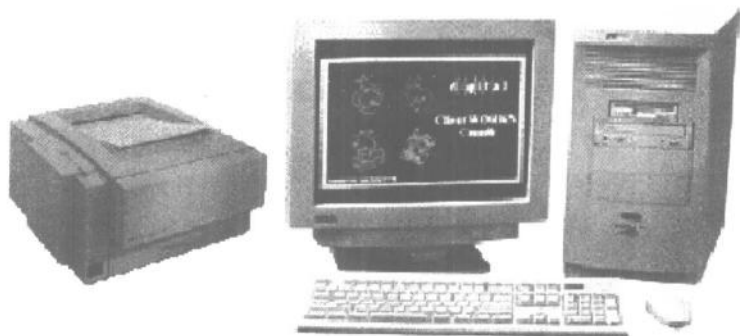


图 3-1

键盘：键盘上有许多按键，人们通过按这些按键来给计算机发布命令，向计算机输入文字、数字和各种字符。键盘是计算机的输入设备。

鼠标器：鼠标器简称鼠标，可以快速移动显示器屏幕上的光标，使用起来轻松便捷。我们可以通过操作鼠标来操作计算机。鼠标器也是计算机的输入设备。

打印机：打印机可以打印出文章和图片，打印在纸上的结果可以供人们长期保存和使用。打印机也是计算机的输出设备。

主机：主机是计算机的核心设备，键盘、显示器、鼠标器和打印机都要和主机连在一起，在主机的指挥控制下工作。

刚买来的计算机一般是分别包装的，要使计算机能够正常工作，先要把显示器、键盘、鼠标器、打印机正确地连接到主机上，使它们成为一个整体。为了避免人们把这些设备接错，每种设备缆线插头的形状都不相同，它们只能插入主机上对应的插座。



观察你正在使用的计算机，它的组成和图 3-1 的计算机有什么不同？多了哪些设备？少了哪些设备？这些设备是输入设备还是输出设备？

观察你正在使用的计算机，它的各种设备是怎样连接的？

从诞生到现在，计算机已经有五十多年的历史了。五十多年前我们计算机可不是这个样子。图 3-2 是世界上的第一台电子计算机，人们为它起了个名字叫“ENIAC”，是由美国科学家在 1946 年研制出来的。和今天的计算机相比，这台计算机体积庞大，十分笨重，运算速度也很慢。不过它毕竟是人类第一台电子计

算机，标志着信息时代的到来。



Eniac 资料

开始研制	1943 年
完成	1946 年
速度	每秒 5000 次
占地面积	170 平方米
重量	28 吨
每小时耗电	150 度
使用电子管	18800 个

图 3-2



练习

1. 一般的个人计算机从外观上看是由_____、_____、_____、_____、_____五部分组成的。
2. 说一说你周围有哪些地方用到了计算机。
3. 想像一下将来的计算机是什么样子，计算机将怎样改变人们的工作和生活方式。
4. 人和计算机相比，人的哪些器官相当于计算机的输入设备？哪些器官相当于计算机的输出设备？什么器官相当于计算机的主机？

第4课 计算机的启动

教学目标

· 使学生基本掌握计算机开机和关机的操作

结识了计算机这位新朋友，现在让我们走进计算机世界吧！

一、计算机的启动

计算机的启动就是打开计算机，让计算机开始工作。

开机操作很简单，先开外部设备，再开主机。

在计算机的所有设备中，除了主机以外，其他的设备都叫外部设备。显示器、键盘、鼠标、打印机都是外部设备。键盘和鼠标都不需要外接电源，需要接通电源的只有显示器和打印机。

很多计算机显示器的电源和主机电源相连，对这些计算机只要直接打开主机电源就可以了。



轻轻按下显示器的开关按钮，如果显示器的电源和主机相连，直接做下一步；

轻轻按下主机的开关按钮。

开机后计算机会显示一些文字信息，一两分钟后显示器的屏幕显示出 Windows 的桌面窗口（图 4-1）。

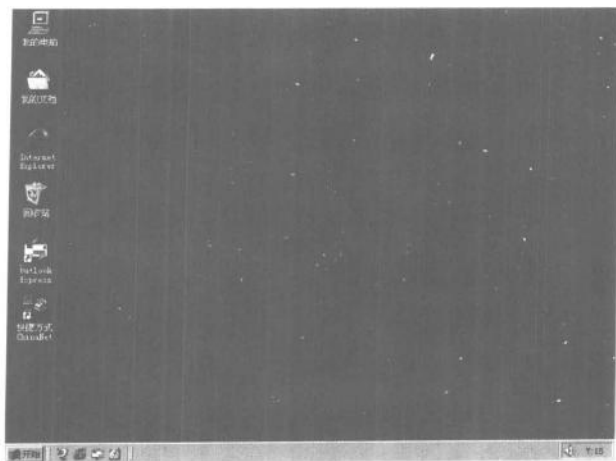


图 4-1

窗口中有图标和按钮，它们都表示一定的操作。使用这些图标和按钮能够打开新的窗口。从 Windows 桌面窗口出发，我们就可以让计算机做各种各样的事情。今后我们将学习如何通过 Windows 窗口来操作计算机。



开机后进入 Windows 窗口，轻轻握住鼠标器，在桌面上拖动鼠标器，仔细观察屏幕，看看观察到了什么。

当我们拖动鼠标器时，我们会看到屏幕上有一个白色的箭头^①，随着鼠标器的移动白色箭头也在屏幕上移动，我们把这个箭头叫“鼠标指针”，有时就叫它“指针”。

“鼠标指针”指示出鼠标在屏幕上的位置，我们通过在桌面上移动鼠标来移动屏幕上的“鼠标指针”。

在使用鼠标器操作计算机之前，先要找到屏幕上的鼠标指针，才能准确地操作鼠标器。

二、关机

计算机使用完了，要关掉计算机。



操作

(1) 将“鼠标指针”移动到屏幕左下角的“开始”按钮处，轻轻按一下鼠标的左键。同学们会发现从“开始”按钮处弹出了一个小的矩形框，里面列出了一系列可以选择的操作，我们把这个矩形框叫做“开始”菜单（图 4-2）。

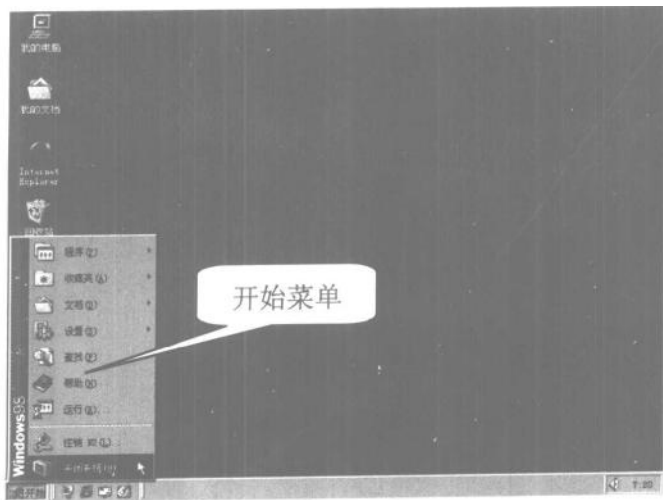


图 4-2

(2) 移动鼠标器, 将显示器上的鼠标指针移动到“开始”菜单中的“关闭系统”处, 再轻轻按一下鼠标的左键。同学们会发现在 Windows 窗口正中间出现了一个矩形小菜单 (图 4-3)。

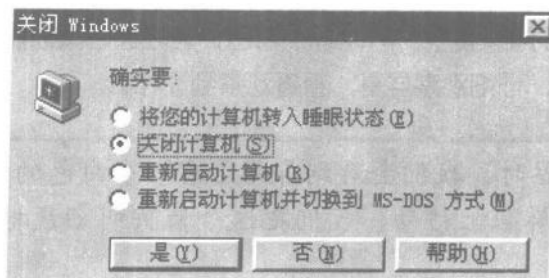


图 4-3

(3) 将鼠标移动到菜单的“关闭计算机”处, 轻轻按一下鼠标左键, 使“关闭计算机”被选中。

(4) 将鼠标移动到“是”按钮处, 轻轻按一下鼠标左键, 计算机开始执行关机操作, 屏幕出现关机提示窗口 (图 4-4)。



图 4-4

(5) 最后屏幕出现“现在可以安全地关闭计算机了”的字样, 轻轻按下主机的电源按钮, 主机就被关掉了 (图 4-5)。

(6) 关掉主机电源后, 再关闭外部设备的电源, 我们就完成了关机操作。



图 4-5



练习关机 and 开机操作：有些计算机具有自动关机功能，当屏幕出现图 4-4 的关机提示后会自动切断主机电源，不出现“现在可以安全地关闭计算机了”的字样。

使用 Windows 窗口大大简化了计算机操作。窗口中的图标、按钮代表一定的操作，使用鼠标点击这些按钮和图标可以完成这些操作。同学们可不要小看 Windows 窗口，它是计算机专家为人们研制的程序。在 Windows 窗口出现之前，人们操作计算机要输入好多文字命令，既麻烦，又不好记。像 Windows 窗口这样的操作环境，我们叫它“图形”界面，通过键盘输入命令的操作环境叫做“字符”界面。“图形”界面比“字符”界面用起来方便多了。



练习

1. 开机的顺序是先开_____，再开_____。
2. 说一说关机步骤。
3. 开机后你的计算机出现的画面和本节图 4-1 一样吗？问问老师或家长为什么画面不一样，怎样做才能一样。

第5课 小小鼠标威力大

教学目标

- 了解鼠标的用途
- 掌握鼠标的操作方法

鼠标器是计算机的重要输入设备，在 Windows 窗口中操作计算机离不开鼠标的帮忙。

鼠标器的大小像一只老鼠，通过缆线和主机相连，这条缆线又很像老鼠身后拖着的一条长尾巴，所以这种输入设备一出现就有了“鼠标器”这个名字（图 5-1）。

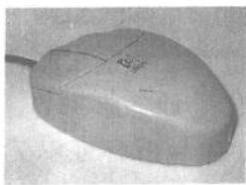


图 5-1

常见的鼠标器有两个按键，左边一个，右边一个，好像老鼠的两个耳朵；

有的鼠标器除了左右两个按键外，中间还有一个按键；有的鼠标器中间多了一个滑轮。这些按键和滑轮都用来操作计算机。

鼠标可以直接放到桌面上操作，也可以在鼠标器和桌面之间加放一个鼠标垫。有了鼠标垫，就可以更好地操作鼠标器了。

在使用鼠标之前，先要找到显示器上鼠标指针的位置。平时我们见到的鼠标指针是一个箭头 ，有时鼠标指针还会变成别的样子，如：、、、、、、、，都是在不同的场合出现的鼠标指针。鼠标指针喜欢和我们捉迷藏，只有我们了解了鼠标指针的各种面孔后，操作前才能迅速找到鼠标指针的位置。

鼠标器的 5 种操作：

（1）移动鼠标：握住鼠标器，在桌面或鼠标垫上移动鼠标器，显示器上的鼠标指针会随着移动。

（2）单击鼠标：按一下鼠标器的左键，马上松开。

(3) 双击鼠标: 快速连接两下鼠标器的左键后马上松开。

(4) 拖动鼠标: 握住鼠标器, 按住鼠标器的左键不放, 将鼠标指针移动到显示器上适当的位置后, 松开左键。

(5) 右击鼠标: 按一下鼠标器的右键, 马上松开。

使用鼠标应当注意的问题:

(1) 要保持桌面和鼠标垫的清洁。

(2) 要轻轻点击鼠标, 轻轻拖拽鼠标, 不要过分用力。



做移动、单击、双击、拖动、右击鼠标的练习。

现在我们操作鼠标启动“纸牌”游戏, 看看大家是不是掌握了鼠标器的操作要领。

启动和退出“纸牌”游戏:

(1) 开机后进入 Windows 98 窗口。

(2) 移动鼠标, 将鼠标指针指向窗口左下角的“开始”按钮。

(3) 单击鼠标, 窗口弹出“开始”菜单。

(4) 移动鼠标, 将鼠标指针指向“程序”选项, “程序”两个字被一个深蓝色的长条覆盖, 并弹出“程序”菜单(图 5-2)。



图 5-2

(5) 移动鼠标, 将鼠标指针指向“附件”选项, “附件”两个字被一个深蓝色的长条覆盖, 并弹出“附件”子菜单。

(6) 移动鼠标, 将鼠标指针指向“游戏”选项, 弹出“游戏”子菜单。

(7) 移动鼠标, 将鼠标指针指向“纸牌”选项。

(8) 单击鼠标, 屏幕打开纸牌游戏窗口(图 5-3)。

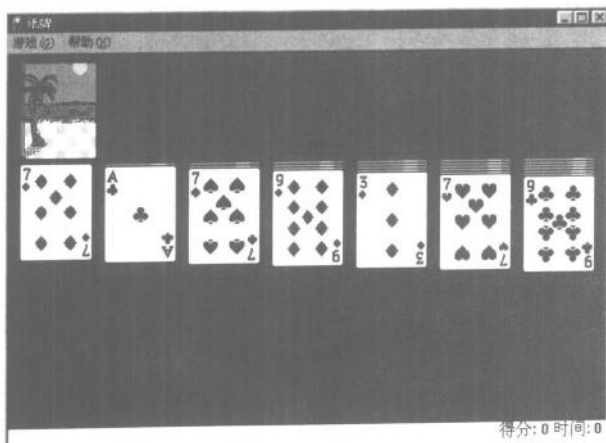


图 5-3

“纸牌”游戏窗口打开后, 我们就可以玩纸牌游戏了。

不过我们在学习“纸牌”游戏之前, 先学习如何使用鼠标退出“纸牌”游戏。

(1) 单击“纸牌”窗口菜单的“游戏”, 弹出一个下拉菜单(图 5-4)。



图 5-4

(2) 移动鼠标, 将鼠标指针指向“退出”。

(3) 单击鼠标, 关闭“纸牌”窗口。

我们也可以直接点击“纸牌”窗口右上角的“关闭窗口”按钮, 退出“游戏”程序(图5-4)。



练习

1. 说说移动鼠标和拖动鼠标的区别。
2. 叙述一下如何用“菜单”关闭“游戏”窗口。
3. 填空: 关闭“纸牌”的两种方法。

第一种: 单击_____菜单, 在弹出的下拉菜单中单击_____。

第二种: 单击窗口右上角的_____按钮。

4. 用鼠标单击窗口左下角的“开始”按钮, 窗口弹出一个矩形方框, 里面写着一行一行可以选择的命令, 这个矩形方框叫_____。

第6课 纸牌游戏

教学目标

· 通过学会玩纸牌游戏熟悉鼠标的操作方法

Windows 98 中有几个有趣的的游戏，供人们休息娱乐，同时也可以帮助人们迅速熟悉鼠标的操作。

今天我们就来学习“纸牌”游戏的玩法。

一、纸牌游戏窗口

启动“纸牌”游戏后我们进入“纸牌游戏窗口”(图 6-1)。

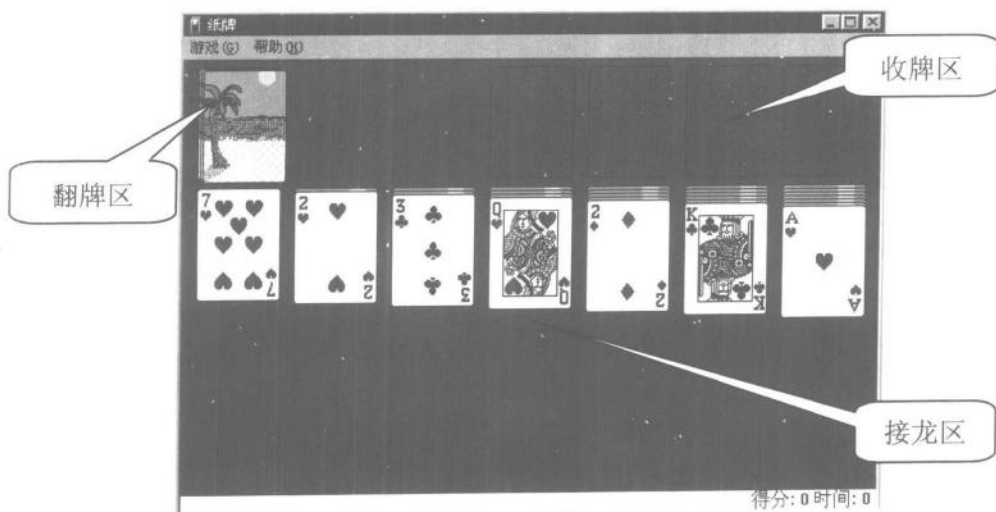


图 6-1

纸牌游戏窗口分为三个区：翻牌区、收牌区和接龙区。

翻牌区：这里面有 24 张牌，单击纸牌的背面可以翻开 1 张或 3 张牌。

收牌区：收牌区有 4 个空位，分别放红心、方板、草花、黑桃 4 种花色的牌。游戏的最终目的就是把所有的牌按从小到大的顺序移到这 4 个空位上，最下面一张是 A，最上面一张是 K。

接龙区：这里面有 7 叠牌，从左至右分别有 1 张、2 张、3 张、……7 张牌。每叠牌只有最上面的一张是翻开的，把上面的一张移走才能翻开下面的一张。