

义务教育中小学教科书（实验）

初中信息技术

第三册

江苏省南京市教学研究室
人民教育出版社信息技术教育室

编



人民教育出版社

G634.67/020

21

义务教育中小学教科书(实验)

初中信息技术

CHUZHONG XINXI JISHU

第三册



01415157

江苏省南京市教学研究室
人民教育出版社信息技术教育室

编



地址：北京市东城区沙滩后街55号人民教育出版社信息技术教育室

邮编：100009

定价：2.80元

ISBN 7-107-19012-1
C·13102(第1册)

电话：(010) 65001111

E-mail: people@people.com.cn

(340033; 邮发 583835) 人民教育出版社 北京市

·北京·

(实验) 义务教育中小学教科书

初中信息技术

CHUZHONG JINXI JIAOKESHU

第三册

义务教育中小学教科书(实验)

初中信息技术

第三册

江苏省南京市教学研究室 编
人民教育出版社信息技术教育室

*

人民教育出版社出版发行

(北京沙滩后街55号 邮编:100009)

网址:<http://www.pep.com.cn>

江西省人民政府印刷厂印装 全国新华书店经销

开本:787毫米×1092毫米 1/16 印张:5.5 字数:110 000

2005年8月第1版 2005年8月第1次印刷

印数:00 001~60 000

ISBN 7-107-19012-1 定价:5.80元
G·12102(课)

著作权所有,请勿擅用本书制作各类出版物,违者必究。

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与印刷厂联系调换。

(联系地址:江西省南昌市人民政府大院北二路106号 电话:0791-6268582 邮编:330046)



为满足各地开设信息技术课的需要，我们与南京市教学研究室经过长期的调查、讨论、研究，按照《中小学信息技术课程指导纲要（试行）》的要求，并参照《普通高中技术课程标准（实验）》的理念和精神，合作编写了这套中小学教科书《信息技术》。

这套教科书根据现实需要，选择了最有用、最先进的教学内容，根据学生的年龄、兴趣、知识、认知结构等特点，按从简单到复杂、从形象到抽象，由浅入深、螺旋上升等原则安排教学顺序。书中涉及的教学设计思路、教学方法、教学案例经过了充分的教学实验，取得了较好的效果。“立足基本操作，渗透基础知识，注重任务驱动，以学生为中心”是这套教科书要尽力体现的一些特色，也是教学策略。课文中的绝大部分内容，都从一个个学生感兴趣的实用处理任务出发展开教学，引导学生由易到难、循序渐进地动手实践，去完成相关的任务，在完成任务的过程中，适时地渗透有关的概念、思想和方法。

本书是这套教科书初中阶段的第三册，分别以 Excel 和 Flash 为工具，介绍了数据处理和动画制作的初步知识与基本方法。

参加初中阶段教科书编写工作的有陈平、吴再陵、曹书成、陈嵘、高建君、王静、郭芳、朱从娜、慈黎利等，南京市中小学教学资源研发中心对这套教科书的研发给予了极大的关心和支持，在此表示感谢。

人民教育出版社信息技术教育室

欢迎各位把使用本书时发现的问题、有关的意见与建议等及时反馈给我们。

地址：北京市东城区沙滩后街 55 号人教社信息技术教育室

邮编：100009

电话：(010) 58758207 58758201

E-mail: zhucn@pep.com.cn

网址: <http://www.pep.com.cn>

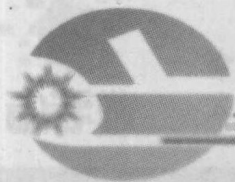


第一单元 谁能夺冠

活动1 收集战况	2
活动2 建立数据表	4
活动3 分析数据	13
活动4 用图表展示	25
活动5 耕耘与收获	31

第二单元 走进动感地带

活动1 制作彩虹文字	35
活动2 “圣诞老人”降临	52
活动3 制作雪花纷飞的场景	59
活动4 制作快乐的小精灵	64
活动5 欢乐圣诞夜	68
活动6 发布动画作品	77
活动7 耕耘与收获	81
附录	84



第一单元

谁能夺冠

你喜欢看足球赛吗？2003 年 11 月 30 日，为中国人带来了无数喜怒哀乐的甲 A 联赛隆重谢幕，走完了十年的风雨路程，被中超联赛取代。新的赛季已经来临，在参赛的球队中，哪支球队能够夺冠？其实要想预测并不难，只要盘点一下各队以往的战绩，就可以做出预测。

你的球迷朋友对 2000 年、2001 年、2002 年和 2003 年甲 A 比赛的情况了如指掌，包括球队名称，每个球队胜、平、负、进球、失球情况等。球迷朋友们知道你的计算机水平高，想请你计算出每年每个球队的积分情况（积分=“胜”的次数×3+“平”的次数×1）、净胜球情况、每年的排名情况，以及 4 年中部分球队的积分变化趋势。

为了不让朋友们失望，你回顾所学的知识，感觉有点无从下手，突然，老师讲过的一句话闪过你的脑海：“在办公软件 Office 中，Word 是很受欢迎的文字处理软件，Excel 是便捷的数据处理软件。”看来，只有在学中干，干中学了。





收集战况

你的朋友们提供了 2000 年、2001 年甲 A 比赛的情况，数据如下表。



2000 年甲 A 积分榜						2001 年甲 A 积分榜					
球 队	胜	平	负	进 球	失 球	球 队	胜	平	负	进 球	失 球
北京国安	9	8	9	39	32	北京国安	9	6	11	30	33
大连实德	17	5	4	50	21	大连实德	16	5	5	58	31
吉林敖东	4	5	17	20	45	陕西国力	8	8	10	31	41
辽宁抚顺	8	8	10	28	26	辽宁抚顺	15	3	8	39	32
青岛海牛	6	11	9	22	29	青岛啤酒	5	7	14	22	35
山东鲁能	12	4	10	35	31	山东鲁能	13	6	7	42	32
上海申花	14	8	4	37	24	上海申花	15	3	8	39	28
深圳平安	8	8	10	27	27	深圳科健	13	7	6	34	18
沈阳海狮	8	10	8	35	32	沈阳金德	2	1	23	23	69
四川全兴	12	8	6	33	21	四川商务通	14	5	7	36	29
天津泰达	7	10	9	28	37	天津泰达	10	6	10	38	31
厦门厦新	6	5	15	22	45	八一振邦	5	10	11	24	36
云南红塔	8	5	13	24	42	云南红塔	8	7	11	34	32
重庆隆鑫	10	11	5	46	33	重庆力帆	7	10	9	24	27



歐 一 永 天

活动2

建立数据表

收集到大量的甲 A 联赛数据后，你踌躇满志，准备在球迷朋友面前大显身手，虽然选择的是从未用过的数据处理软件 Excel，没关系，你可以边学边用啊！相信你很快就会学会的！



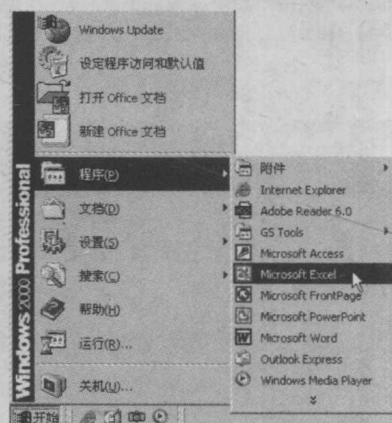
一、启动 Excel 2000

从零开始

Excel 2000 与其他应用软件的启动方式类似。

① 启动计算机。

② 单击  按钮，打开“程序”菜单，单击其中的“Microsoft Excel”命令，启动 Excel 程序，进入 Excel 的用户界面。



菜单栏

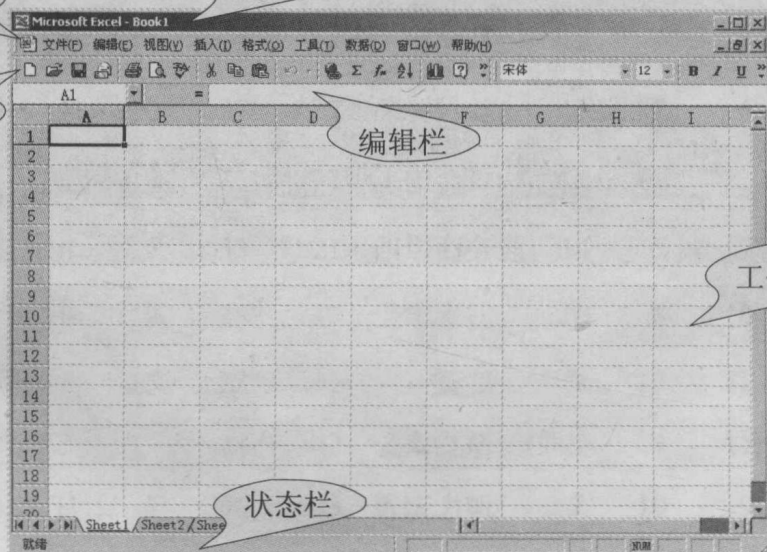
标题栏

工具栏

编辑栏

工作表

状态栏



二、Excel 的窗口组成

Excel 的工作界面主要包括 Excel 应用程序窗口和 Excel 工作簿窗口两大部分。

1. 应用程序窗口

Excel 的应用程序窗口与 Office 其他应用程序的窗口类似。

标题栏：表明正在使用的软件，由于应用程序窗口经常与工作簿窗口合用一个标题栏，因此正在处理的工作簿的名称也显示在标题栏中。例如，“Book1”是启动 Excel 后系统自动生成的空工作簿的名称。

菜单栏：包含了 Excel 中的所有命令。

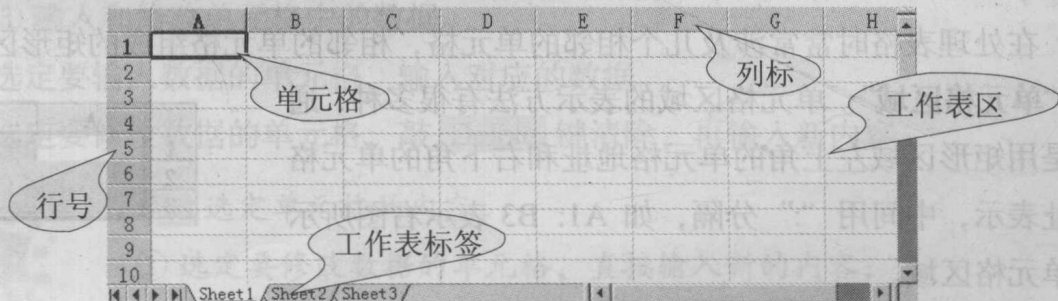
工具栏：把经常使用的菜单命令图形化，非常直观。

编辑栏：用来显示活动单元格中的数据内容或具体公式。

状态栏：位于窗口底部，用来显示有关选定命令或操作进程的信息。

2. 工作簿窗口

下图所示为工作簿窗口显示的内容，从图中可以看出，工作簿窗口主要由工作表区、单元格、行号、列标、工作表标签、滚动条等组成。



(1) 工作簿

一个 Excel 文件就是一个工作簿，Book1.xls 就是一个工作簿的文件名。一个工作簿中可以包含一个或多个工作表，默认情况下为三个工作表，上图中的 Sheet1、Sheet2、Sheet3 分别是三个默认工作表的名字。每个工作表里都可以输入各自的数据。保存工作簿时，也就保存了该工作簿中的所有工作表。

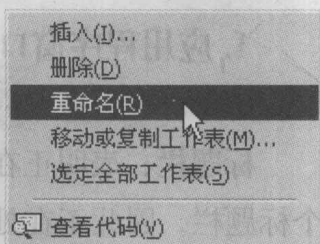
(2) 工作表

工作表位于工作簿窗口的中央位置，是输入和处理数据的区域。工作表最左边一列是行号区，从上到下依次用数 1 到 65536 标出工作表的行号。最上面一行

是列标区，从左到右用大写字母 A, B, C...IU, IV 等标出工作表的**列标**。如果把一个工作簿比做一本书的话，那么一个工作表就可看作书中的一页。

工作表的名称显示在工作簿窗口底部的工作表标签上。单击工作表标签可以从一个工作表切换到另一工作表。在前面所示的图中，Sheet1 工作表是**活动工作表**，也叫**当前工作表**。

要更改工作表的名称，可以右击工作表标签，在弹出的快捷菜单中单击“**重命名**”命令。



(3) 单元格

工作簿由若干张工作表组成，而每一张工作表又由若干个单元格组成。列与行交叉处的矩形区域叫做**单元格**，是工作表存放数据的基本单元。用单元格所在的列标和行号组成的字母数字串，叫做单元格的**地址**。例如，B3 单元格就是指 B 列第 3 行的单元格。

有粗黑线边框的单元格叫做**活动单元格**或**当前单元格**。前面的图中，A1 单元格就是活动单元格。用鼠标单击某个单元格，这个单元格就成为活动单元格，它的名称随即出现在编辑栏中，所对应的列标和行号均突出显示。

单元格内可以存放文字、数字和公式，一个单元格最多可存放 3 200 个字符。

在处理表格时常常涉及几个相邻的单元格，相邻的单元格组成的矩形区域叫做“**单元格区域**”。单元格区域的表示方法有很多种，通常是用矩形区域左上角的单元格地址和右下角的单元格地址表示，中间用“:”分隔，如 A1: B3 表示右图所示的单元格区域。

	A	B
1		
2		
3		

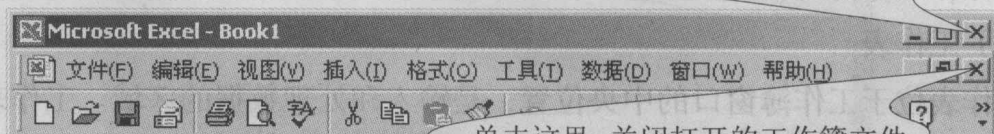
三、退出 Excel



友情提醒

单击标题栏右侧的  按钮，关闭所有的工作簿文件，退出 Excel；单击菜单栏右侧的  按钮，将关闭打开的工作簿文件。

单击这里，退出 Excel



单击这里，关闭打开的工作簿文件

新手上路

xin shou shang lu

首先要完成的任务是建立一个“甲A联赛”工作簿，其中应建立4张表格，分别存放2000年至2003年甲A联赛各球队的数据。

第1步 建立“甲A联赛”工作簿和第一张工作表。

Excel 允许用户向单元格中输入文字、数字、时间、日期、公式等多种类型的数据。在向某一单元格中输入数据前，必须先单击此单元格，使其四周出现黑方框，表示选定了它。表的标题、栏目名称、姓名都是字符型数据，Excel 自动将字符型的数据沿单元格左对齐。

① 启动 Excel，以“甲A联赛”为文件名保存在适当的文件夹中。

② 选定 A1 单元格，输入标题“2000 年甲A联赛积分榜”。



友情提醒

当 A1 单元格填满后，剩余的文字会自动显示在 B1、C1 单元格中。表面上看，似乎 B1、C1 单元格中也有内容了，实际上全是 A1 单元格的内容。

选定 A1 单元格，观察编辑栏中显示的内容。

③ 输入和修改单元格中的数据。

选定要输入数据的单元格，输入对应的数据。

选定要修改数据的单元格，敲 **Delete** 键清除，再输入新内容。

修改选定单元格的内容：

① 选定要修改数据的单元格，直接输入新的内容；

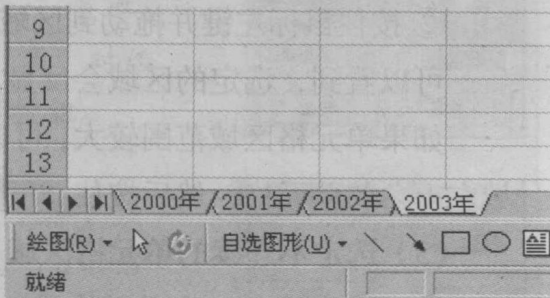
② 选定要修改数据的单元格，对编辑栏中的内容进行修改。

动手做

第2步 修改工作表标签。

把默认标签“Sheet1”“Sheet2”“Sheet3”依次更名为“2000 年”“2001 年”“2002 年”。

单击“插入”菜单中的“工作表”命令，插入一张新工作表，命名为“2003 年”。



第3步 完成“2001年”“2002年”“2003年”三张工作表。

在完成的过程中，尽量采用复制的方法，以简便操作。

复制操作的步骤是：选定—复制—定位—粘贴。

Microsoft Excel - 甲A联赛.xls

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	2000年甲A联赛积分榜							
2	球队	胜	平	负	进球	失球		
3	北京国安	9	8	9	38	32		
4	大连实德	17	5	4	50	21		
5	吉林敖东	4	5	17	20	45		
6	辽宁抚顺	8	8	10	28	26		
7	青岛海牛	6	11	9	22	29		
8	山东鲁能	12	4	10	35	31		
9	上海申花	14	8	4	37	24		
10	深圳平安	8	8	10	27	27		
11	沈阳海狮	8	10	8	35	32		
12	四川全兴	12	8	6	33	21		
13	天津泰达	7	10	9	28	37		
14	厦门厦新	6	5	15	22	45		
15	云南红塔	8	5	13	24	42		
16	重庆隆鑫	10	11	5	46	33		
17								



知识链接

选定操作

Excel 有一个很重要的操作原则，即先选定，再操作。

(1) 选定一个单元格

用鼠标单击需要选定的单元格，或用键盘上的方向键移动黑方框到指定的单元格。

(2) 选定连续的单元格区域

例如，要选定 A2: F16，操作步骤如下：

① 单击区域左上角的 A2 单元格；

② 按住鼠标左键并拖动到区域右下角的 F16 单元格。

可以看到，选定的区域会反显。

如果单元格区域范围较大，可以使用鼠标和键盘相结合的方法：单击区域左上角的单元格，然后按住 **Shift** 键，再单击区域右下角的单元格。

(3) 选定不连续的单元格区域

① 选定其中的一个单元格或一个单元格区域；

② 按住 **Ctrl** 键不放，依次选定其他单元格或单元格区域。

(4) 选定整行

单击相应行号，所在行反显，表示被选定。

(5) 选定整列

单击相应列标，所在列反显，表示被选定。

(6) 选定整个工作表

单击行号和列标在工作表左上角交叉处的全选按钮，整个工作表处于反显状态，表示被选定。

全选按钮

	A
1	
2	

第4步 调整行高、列宽。

工作表的行高决定打印时的数据行间距。Excel 能根据输入内容的字体大小自动调整行的高度，使其能够容纳行中最大的字。

实际操作时，还可以用鼠标操作或菜单命令等方法改变行高。

例如，要加大第一行的高度，可以移鼠标指针到行号 1、2 的分隔线处，当指针形状变为垂直箭头时，按住左键向上或向下拖动行分隔线，调整这一行到合适的高度。

	A
1	2000年甲A
2	球队

列宽的调整与行高的调整类似。移鼠标指针到两个列号（如列 A、列 B）的中间分隔线处，当指针形状变为水平箭头时，按住左键向左或向右拖动列分隔线，调整这一列到合适的宽度。

	A	B
1	2000年甲A联赛积分榜	
2	球队	胜 平

在 Excel 工作表中，默认的行高值是 14.25，默认的列宽值是 8.38。除了用鼠标操作调整行高、列宽外，还可以使用菜单命令调整行高和列宽。

动手做

◆调整行高

选定相应的行，依次打开“格式”“行”菜单，单击其中的“行高”命令，在弹出的“行高”对话框中输入具体的值，然后单击 **确定** 按钮。

行高	
行高 (H):	14.25
确定	取消

◆调整列宽

选定相应的列，依次打开“格式”“列”菜单，单击其中的“列宽”命令，在弹出的“列宽”对话框中输入具体的值，然后单击 **确定** 按钮。

列宽	
列宽 (C):	8.38
确定	取消

第5步 修饰工作表。

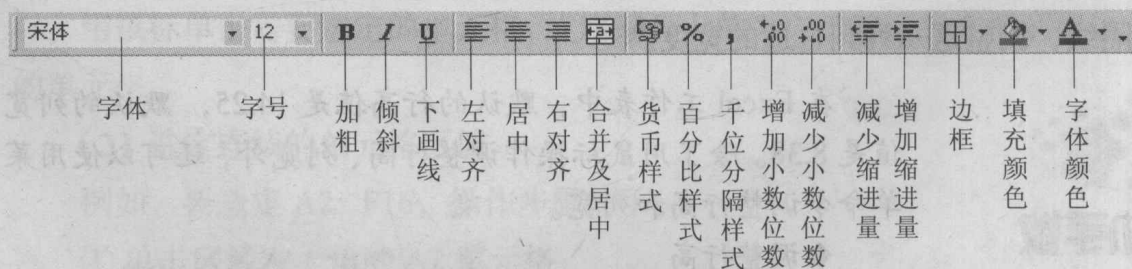
将 2000 年的工作表修饰成下图所示的效果。

要求：

- ◆ 标题居中，设为宋体 14 号字，并添加红色底纹；
- ◆ 设置“球队”等栏目为楷体 12 号、蓝色、居中对齐；
- ◆ 为工作表加上边框线。

2000年甲A联赛积分榜						
球队	胜	平	负	进球	失球	
1 北京国安	9	8	9	38	32	
4 大连实德	17	5	4	50	21	
5 吉林敖东	4	5	17	20	45	
6 辽宁抚顺	8	8	10	28	26	
7 青岛海牛	6	11	9	22	29	
8 山东鲁能	12	4	10	35	31	
9 上海申花	14	8	4	37	24	
10 深圳平安	8	8	10	27	27	
11 沈阳海狮	8	10	8	35	32	
12 四川全兴	12	8	6	33	21	
13 天津泰达	7	10	9	28	37	
14 厦门厦新	6	5	15	22	45	
15 云南红塔	8	5	13	24	42	
16 重庆隆鑫	10	11	5	46	33	

格式工具栏中的常用按钮



① 选定 A1: F1 单元格区域，单击工具栏中的“合并及居中”按钮 ，标题就会位于选定区域的中间位置。

② 用 Word 中所学的知识，设置字体、字号、颜色等属性。

③ 工作表中的网格线在实际输出时是不显示的。选定需加边框的单元格或单元格区域，如 A1: F16，单击边框按钮  中的下拉箭头，弹出列表框，单击其中的“所有框线”按钮。

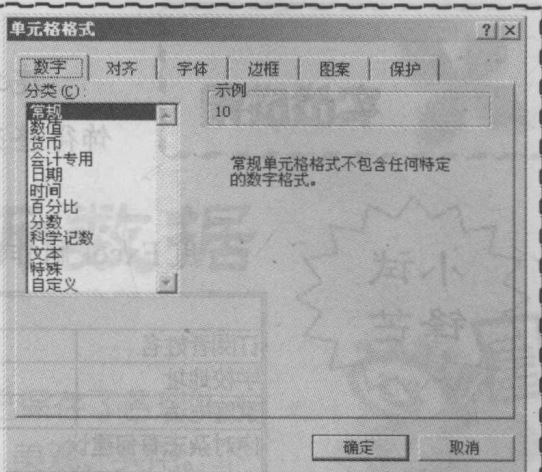




提示

以上操作都可以通过单击“格式”菜单中的“单元格”命令，在打开的“单元格格式”对话框中完成，更多的操作需要大胆探索。

打开“单元格格式”对话框，尝试修改字体、边框样式等属性。



知识链接

行、列的插入与删除

处理数据表时，经常会遇到这样一些问题：如何在表中指定位置插入一行，以添加内容；如何删除表中的某一行；如何在表中指定位置插入一列；如何删除某一列。

(1) 插入行

单击需插入行的行号，或这一行中的任一单元格，打开“插入”菜单，单击其中的“行”命令，就可以在当前位置插入一个空行，原有的行自动下移。

(2) 插入列

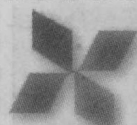
选定需插入列的列标，或这一列中的任一单元格，打开“插入”菜单，单击其中的“列”命令，就可以在当前位置插入一个空列，原有的列自动右移。

(3) 删除行

选定要删除的行，打开“编辑”菜单，单击其中的“删除”命令，要删除的行会从工作表中消失，下面的行自动上移。

(4) 删除列

选定要删除的列，打开“编辑”菜单，单击其中的“删除”命令，要删除的列会从工作表中消失，右边的列自动左移。



实战成果

建立并美化了4张工作表，每张工作表都被修饰得整齐漂亮，没有雷同，有成就感吧！

小试锋芒

用 Excel 制作下面的表格，并进行修饰。

《读者》杂志订阅单			
订阅者姓名			订阅者学校
学校地址			邮政编码
家庭电话		E-mail	
你对杂志有何建议			



**祝贺你！已经顺利完成第
一阶段的任务——建表！**