

- 九年制义务教育系列教材
- 根据 2001 年国家教育部最新信息技术教学大纲编写



第 2 分册

电子表格与多媒体制作

XINXI
JISHU



初中信息技术标准教材

IONG XINXI JISHU BIAOZHUN JIAOCAI © 肖必利 主编

前言

随着中小学生素质教育的深入，许多有识之士认识到，在中小学进一步开展计算机文化知识和技能的教育是十分重要的，它是一项面向现代化、面向未来的素质教育。为此，教育部提出：“当今世界各国都在积极发展信息技术，我国如果不在信息技术教育方面加快发展，就会拉大与其他发达国家的差距。”

《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》指出：“在高中阶段的学校和有条件的初中、小学普及计算机操作和信息技术教育……”因此，教育部决定加快中小学信息技术课程的建设，这是积极推进信息技术教育的重要措施。

2000年底，教育部下达了《关于在中小学普及信息技术教育的通知》和《中小学信息技术课程指导纲要（试行）》两个文件，这两个文件对中小学信息技术教育的内容和教育模块的划分，介绍得十分详细，可以说这两个文件是中小学计算机教学的最新大纲。

一批从事计算机教学的老师，根据这个大纲的精神，结合他们丰富的教学经验，编写了这套中小学信息技术标准教材。本套教材包括：

- 小学信息技术标准教材第1分册（计算机常识）
- 小学信息技术标准教材第2分册（用计算机画画）
- 小学信息技术标准教材第3分册（用计算机作文）
- 小学信息技术标准教材第4分册（网络的应用）
- 小学信息技术标准教材第5分册（制作多媒体作品）
- 初中信息技术标准教材第1分册（计算机基础操作）
- 初中信息技术标准教材第2分册（电子表格与多媒体制作）
- 初中信息技术标准教材第3分册（计算机网络基础应用）
- 高中信息技术标准教材第1分册（信息技术基础）
- 高中信息技术标准教材第2分册（网络基础及应用）
- 高中信息技术标准教材第3分册（程序与数据库设计）

以往的中小学计算机教材容易使学生产生计算机高深莫测、难以掌握的感觉，为了克服这个缺点，并充分体现寓教于乐的特色，避免内容晦涩，防止学生厌学，本教材在编写过程中立足于内容新颖，选材合理，内容翔实，编排体例生动活泼。并且通过大量图解，深入浅出，使学生自己看得懂，能够照着做，从而打破了计算机的神秘感，使计算机的教学过程变得轻松愉快而富有成效。

本套教材以计算机和网络技术为主要内容，能体现当前信息技术新的发展和应用，比较突出基本知识、基本操作和实际应用。每课的后面都有练习和思考题，以培养学生提出问题、分析问题、解决问题的综合能力。

最后，希望通过我们的努力以及各位中小学计算机教师的努力，使这本教材能取得更大、更好的教学效果，这是我们衷心的愿望。

编 者

2001 年 12 月

M U L U

第一课	认识 Excel	1
第二课	数据的输入和修改	8
第三课	选定单元格和自动填充	16
第四课	函数的使用	22
第五课	调整工作表的行列	26
第六课	对数据进行排序	33
第七课	复制和移动数据	37
第八课	查找和替换数据	43
第九课	设置单元格格式	47
第十课	修饰单元格	51
第十一课	自动套用格式	58
第十二课	在工作表中插入图片	62
第十三课	工作表的基本操作	69

第十四课	批注的使用	75
第十五课	创建统计图表	79
第十六课	统计图表的修改	86
第十七课	修饰统计图表	90
第十八课	页面设置和打印	96
第十九课	认识 PowerPoint	101
第二十课	演示文稿的创建	104
第二十一课	幻灯片的制作	110
第二十二课	幻灯片的管理	116
第二十三课	观察演示文稿	122
第二十四课	在幻灯片中插入图片	128
第二十五课	在幻灯片中插入图形	132
第二十六课	在幻灯片中插入艺术字	135
第二十七课	在幻灯片中插入表格	139
第二十八课	在幻灯片中插入多媒体	143
第二十九课	配色方案和模板的使用	147
第三十课	放映幻灯片	152



第一课

认识 Excel

Excel 是一种流行的电子表格软件，它可以完成普通表格软件的所有功能，例如，可以定义表格格式，输入数据和公式，保存和打印表格。另外，Excel 还具有较强的统计计算能力，它提供了较多的函数类型，可以进行各种运算。

Excel 还可以把表格中的数据以统计图表的形式绘制出来。Excel 提供了较多的图表类型，可以根据需要创建符合要求的图表。

一、启动 Excel

在 Windows 中启动 Excel 的操作步骤如下：

步骤 1：单击“开始”按钮。

步骤 2：在“开始”菜单中单击“程序”选项。

步骤 3：在“程序”菜单中单击“Microsoft Excel”命令，则启动 Excel。

二、认识 Excel 窗口

Excel 的窗口组成如图 1-1 所示。



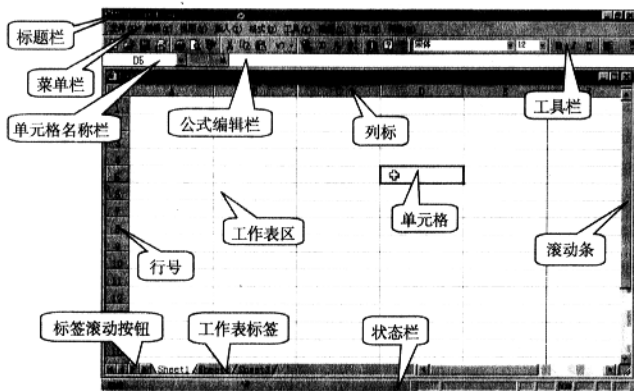


图 1-1

Excel 窗口的各组成部分说明如下:

- 标题栏

标题栏位于 Excel 窗口的最上方,用来显示当前所使用的程序名称和所编辑的工作簿名称。标题栏的最右端有三个按钮,可以对 Excel 进行最小化、最大化及关闭操作。

- 菜单栏

菜单栏是 Excel 的核心,所有对数据、工作表等进行操作的命令都能在这些菜单中找到。使用时只需用鼠标单击菜单栏中的某一菜单名,在下拉菜单中选择要使用的命令即可。

- 工具栏

它汇集了与菜单栏中最常用命令相对应的按钮,单击即可执行这些命令,避免了每次都要打开菜单命令进行选择的繁琐过程,大大加快了操作速度。

- 单元格名称栏

用于显示当前处于活动的单元格位置。

- 公式编辑栏

向活动单元格输入相关的内容，并用来显示和编辑公式的内容。

- 行号

工作表的每行分配一个数字，称为行号，如 1、2、3……，它显示在工作表的左边。

- 列标

工作表的每列分配一个字母，称为列标，如 A、B、C……，它显示在工作表的上边。

- 单元格

行与列交叉的区域称为单元格，单元格以其行列坐标来表示，例如，工作表的第一行、第一列的单元格应为 A1。

- 工作表区

显示所建立的工作簿和工作表的内容。

- 工作表标签

用于显示工作表的名称，单击工作表标签将激活相应的工作表。

- 标签滚动按钮

单击该按钮可以按顺序查看所建立的工作表，显示其他的工作表标签。

- 滚动条

工作表区中能显示的内容是有限的，为了查看工作表的其他内容，可以通过滚动条来滚动窗口，以便将那些未出现在工作表区中的内容显示出来。

- 状态栏

窗口最下面的一栏是状态栏，显示在工作时的一些操作提示信息。

三、认识单元格、工作表和工作簿

1. 单元格

在 Excel 的工作区中每行、每列的交叉点就是一个单元格，单元格内可以包含文字、数字或公式。



在 Excel 中，一个工作表最多可达到 256 列和 65536 行，列标用字母及字母组合 A~Z，AA~AZ，BA~BZ……IA~IV 表示，行名用自然数 1~65536 表示。所以，一个工作表中最多可以有 256×65536 个单元格。

单元格在工作表中的位置用地址标识，即由它所在列的列标和所在行的行名组成该单元格的地址，其中列标在前，行名在后。例如，第 B 列和第 8 行交叉点的单元格的地址就是 B8。一个单元格的地址，如 B8，也称为该单元格的引用。单元格地址的表示有以下 3 种方法：

- 相对地址：直接用列标和行号组成，如 C2、IA18 等。
- 绝对地址：在列标和行号前都加上“\$”符号，如 \$A\$5、\$AZ\$6 等。
- 混合地址：在列标或行号前加上“\$”符号，如 \$D9、BA\$2 等。

2. 工作表

工作表通常称为电子表格，它由一个一个单元格组成，用来存放和组织、处理、分析数据。建立一个新工作簿时，系统中包含三张空白的工作表 Sheet1、Sheet2、Sheet3。

3. 工作簿

多张工作表放在一起就组成工作簿，工作簿是 Excel 2000 专门用来计算及存放数据的文件，缺省的空白工作簿文件名为 Book1.xls。在一个工作簿中最多可包含 255 张工作表。

四、建立一个工作表

在 Excel 中制作下面的成绩统计表。

成绩统计表

学号	姓名	语文	数学	英语	总分	平均分
1	陈明	99	92	88		
2	胡小亮	88	96	92		
3	张天驰	92	95	98		



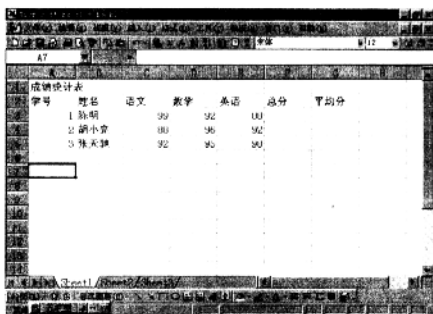
步骤 1: 单击 A1 单元格。

步骤 2: 选择一种汉字输入法, 进入汉字输入状态。

步骤 3: 在 A1 单元格中输入文字“成绩统计表”。

步骤 4: 单击 A2 单元格。

步骤 5: 从 A2 单元格开始依次输入成绩统计表中的内容, 屏幕显示如图 1-2 所示。



学号	姓名	语文	数学	英语	总分	平均分
1	陈明	89	92	80		
2	胡小贵	88	96	92		
3	陈天健	92	95	90		

图 1-2

五、保存文件

数据输入完毕后, 我们需要以文件的形式将它保存在磁盘上。保存文件的具体操作步骤如下:

步骤 1: 单击窗口工具栏上的“保存”按钮, 屏幕上弹出如图 1-3 所示的“另存为”对话框。

步骤 2: 在“保存位置”后的下拉列表框中选择 C: 驱动器。

步骤 3: 在文件列表框中选择“My Documents”文件夹。

步骤 4: 在“文件名”后的文本框中输入文件名“成绩统计表”。

步骤 5: 单击“保存”按钮，此篇文章即以“成绩统计表”为名保存在 C: 驱动器下的“ My Documents”文件夹中。

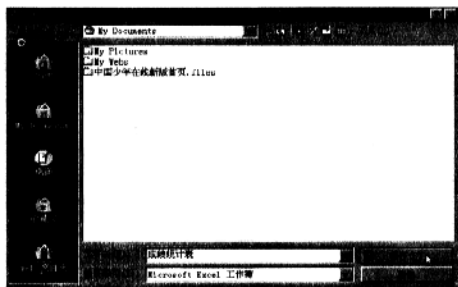


图 1-3

六、退出 Excel

退出 Excel 程序的步骤如下:

步骤 1: 单击菜单中的“文件”选项，打开“文件”下拉菜单。

步骤 2: 在“文件”下拉菜单中，选择“退出”命令。

步骤 3: 单击“退出”命令，如果对文件进行修改后没有保存过，屏幕上会出现如图 1-4 所示的提示对话框。

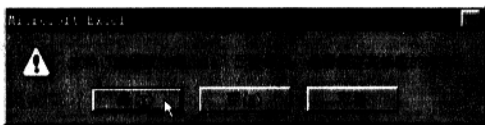


图 1-4

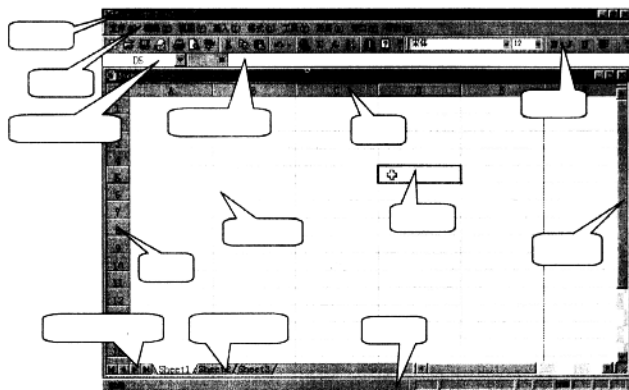


对话框中有三个按钮可供选择:

- 单击“是”按钮,系统保留对文件的修改,并退出该应用程序。
- 单击“否”按钮,系统不承认对文件的修改,退出应用程序。
- 单击“取消”按钮,系统忽略此项操作,回到原编辑窗口。

练习与思考

1. 如何启动 Excel? 如何退出 Excel?
2. 填写下面 Excel 窗口中各部分的名称,并说说它们各自的作用。



第二课

数据的输入和修改

一、数据输入的类型

一个单元格的信息包含有内容、格式和批注。内容和批注需要输入，而格式是通过 Excel 提供的命令和工具进行设置的。

单元格中的数据类型有 3 种，即文本数据、数值数据和时间日期数据。

1. 文本数据

单元格中的文本可包括任何字母、数字和其他符号的组合，每个单元格可包含 3200 个字符，以左对齐方式显示。如果单元格的宽度容纳不下文本串，可占相邻单元格的显示位置（相邻单元格本身并没有被占据），如果相邻单元格已经有数据，就截断显示。

2. 数值数据

数值包含正号（+）、负号（-）、小数点、0~9 的数字、百分号（%）、千分位符号（,）等符号，它是正确表示数值的字符组合。

当单元格容纳不下一个未经格式化的数值时，就用科学记数法显示它（如 3.45E+12）；当单元格容纳不下一个格式化的数值时，就用若干个“#”号代替。

3. 时间日期数据

日期格式为“mm/dd/yy”或“mm-dd-yy”，时间格式为“hh:mm (am/pm)”，其中 am/pm 表示上午/下午，它与分钟之间要用空格隔开。用“Ctrl+;”可以输入当天日期，按“Ctrl+Shift+;”可以输入系统时间。

二、输入文本

文本的输入比较简单，首先选中需要输入文本的单元格（用鼠标单击该单元格），然后直接进行输入就可以了，这时在该单元格和编辑栏中都出现我们正在输入的文本。

当我们在单元格中开始输入数据的时候，在编辑栏中会出现三个按钮，其中包括一个红色的 ，一个绿色的 ，以及一个黑色的 。单击 （或按 Enter 键）将确认输入的内容，并将该内容插入到单元格中去。单击 （或按 Esc 键）将取消输入的内容。

例如，选择一种汉字输入法，单击单元格 A1，输入“工作簿”、“工作表”、“单元格”、“abcde”、“12345”，屏幕显示如图 2-1 所示。

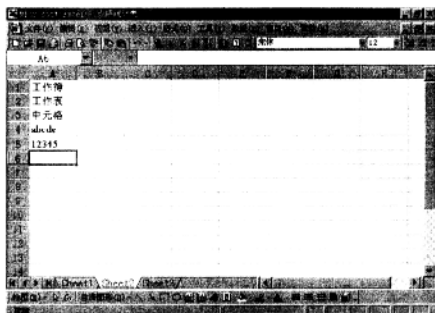


图 2-1

每一个单元格中最多可以包含 32 000 个字符，缺省的对齐方式是左对齐。我们也可以利用格式工具栏上的格式化按钮来进行调整。

在输入“12345”时，我们希望将输入的数字看成是字符型的文本，那么在输入时需要加上一个单撇号（如‘12345’），Excel 就会把该数字作为文本处理，将它沿单元格左边对齐。

如果要想对已经确认的内容进行编辑，可以首先选中该单元格，这时在编辑栏中将会出现选中单元格的内容，我们首先在编辑栏中进行编辑，然后单击 （或按 Enter 键）。如果我们选中某个单元格，然后直接进行输入（而没有转到编辑栏中的话），那么我们输入的内容将取代该单元格中原来的内容。

在输入文本的过程中，如果输入的文本超过了单元格的宽度，则超出的文本会延伸到右边相邻的单元格中。

三、输入数值

输入数值时，必须要考虑到数值的合法性。数值的缺省对齐方式是右对齐。例如，单击单元格 C1，输入“12345”、“100%”、“10.5”、“2/5”、“-8”，屏幕显示如图 2-2 所示。

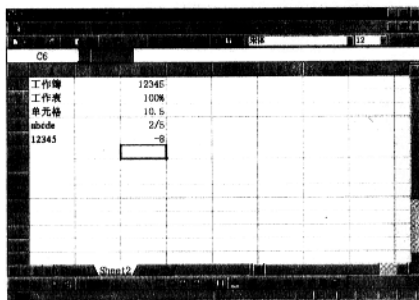


图 2-2

如果要输入分数（如 2/5），应先输入“0”及一个空格，然后输入“2/5”，否则 Excel 会把该数据当作日期来处理。

如果要输入负数，在数字前加一个负号“-”，或者将数字置于括号内。例如，输入“-8”和“(8)”都可以在单元格中得到“-8”。

如果在单元格中输入的数字最后显示为“#####”，或者以我们并不希望的科学计数法表示，如 3.14E+09，则意味着单元格的列宽太小，不能显示整个数字，但实际数字仍然存在。我们可以通过改变单元格的列宽来消除这一现象。

四、输入日期和时间

在 Excel 中，我们可以用多种样式输入日期和时间。例如，单击单元格 E1，输入“02/1/1”、“12/31”、“12:30”，屏幕显示如图 2-3 所示。

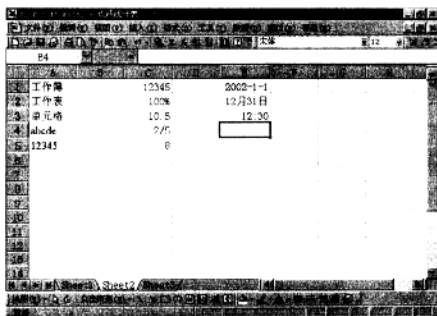


图 2-3

五、修改数据

修改数据有以下两种方法：

方法一：直接在单元格中修改

双击单元格，然后在单元格中进行数据的修改。

方法二：在编辑栏修改

选定要修改的单元格，然后在编辑栏中进行修改，单击  确认所作的修改，单击  取消所作的修改。

六、认识公式

当我们在单元格输入公式后，Excel 会自动加以运算，运算结果则显示在编辑栏上。

公式通常由一个或多个单元格地址、值和算术运算符组成。例如，我们希望计算单元格 A3、B3、C3 和 D3 的算术平均值，并将结果显示在单元格 E3 中，这时我们应该选中单元格 E3，然后在编辑框中输入公式“ $=(A3+B3+C3+D3)/4$ ”。

公式通常是以“=”开始的，这也是 Excel 将公式与字符和数字区分开来的标志。

在 Excel 中，包含 4 种类型的运算符，即算术运算符、比较运算符、文本运算符和引用运算符。

算术运算符可以完成基本的数学运算，如加法、减法、乘法和除法，可以连接数字，并产生数字结果。

比较运算符可以比较两个数值并产生逻辑值 TRUE 或 FALSE。

文本运算符“&”可以将一个或多个文本连接为一个组合文本。

引用运算符将单元格区域进行合并计算。

