



谭浩强 主编

# 电子表格处理

适用全国计算机应用技术证书考试·计算机技能培训

# 教程

Excel 97

浩强创作室  
于浩 韩颉 编著

科学出版社  
科龙 门书局



NIT 丛书 谭浩强 主编

适用 全国计算机应用技术证书考试（NIT）  
计算机技能培训

电子表格处理教程  
( Excel 97 )

浩强创作室 编著  
于浩 韩颖

科学出版社  
龙门书局

1999

## 内 容 简 介

本书是根据《全国计算机应用技术证书考试培训与考试大纲——电子表格模块(Excel 97)》而编写的。全书共分十个单元，内容包括：Excel 基本知识、Excel 基本操作、Excel 函数、工作表的编辑、工作表的修饰、二维数据列表、图形与图表的生成、打印、工作簿文件管理、安全操作与安全保护。每一个单元以 3~10 个问题的提出、问题的阐述和解答、具体的操作完成学习目标。本书附录给出了 NIT 考试中本模块的培训对象、培训目标、培训与考试内容、培训的基本思想与方法，以及考试的过程与方式，以供读者参考。

本书内容精炼，易学易懂。为适应培训对象的水平，特别注意符合学习规律，注重技能，面向应用，引导读者边看边练，学练结合。不仅可以作为《全国计算机应用技术证书考试》电子表格模块的培训教材，也可以作为计算机电子表格软件操作技能培训的通用教材。

本书可供全国计算机应用技术证书考生、社会计算机技能培训学员，及教师使用。

需要本书或需要得到技术支持的读者，请与北京海淀 8721 信箱北京希望电子出版社（邮编 100080）联系。网址：[www.bhp.com.cn](http://www.bhp.com.cn)，E-mail：[lwm@hope.com.cn](mailto:lwm@hope.com.cn)。电话：010-62562329，62541992，62637101，62637102（图书发行，技术支持）；010-62633308，62633309（多媒体发行，技术支持）；010-62613322-215（门市）；010-62531267（编辑部），传真：010-62579874。

适 用 全国计算机应用技术证书考试(NIT)

计 算 机 技 能 培 训

电 子 表 格 处 理 教 程

(Excel 97)

谭浩强 主编

浩强创作室 于浩 韩颖 编著

责任编辑：柴文强 刘晓融

科 学 出 版 社  
社 北 京 分 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

北京印刷厂 印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经营

\*

1999 年 8 月第 一 版 开本：787×1092 1/16  
1999 年 8 月第一次印刷 印张：15  
印数：1—5 000 字数：336 000

ISBN 7-03-006652-9/TP·952

定 价：19.00 元

## 《NIT 丛书》序

愈来愈多的人已经认识到，计算机知识已成为当代知识分子知识结构中不可缺少的重要组成部分。我们的目标是向一切有文化的人普及计算机知识与应用。到 21 世纪，不懂计算机、不会使用计算机的人就是信息时代的“文盲”。

计算机技术愈发展，它的使用愈大众化。近年来，大量应用软件的出现，使得具有中学以上文化程度的人都能够方便地操作和使用计算机。我们应当充分利用当前的大好形势大力推进计算机普及工作。

怎样才能有效地开展计算机的普及呢？现在有两种不同的做法。一种是偏重于理论知识的普及；一种是偏重于操作技能的普及。这两种方法适用于不同的对象。前一种方式适合于学校中的系统教育，它要求学生对所学的专业有比较系统的了解，知识全面，知其然也知其所以然。在学校教育中一般采用的方法是：先理论后实际；先一般后个别；先抽象后具体。后一种方式主要适用于社会上广大计算机爱好者和使用者。对这部分人来说，计算机不是一个专业，也不是一门理论课程，而是一种工具、一项技能，学习的目的是为了使用。应当提倡急用先学，立竿见影。对多数初学者来说，学习计算机应用知识的有效学习方法是：由实际到理论；由具体到抽象；由个别到一般；由零碎到系统。

过去一段时间，有些单位自觉或不自觉地把学校中计算机专业的学习内容和学习方法照搬到社会上，要求社会上广大计算机的爱好者和使用者也要像计算机专业人员一样系统地学习和掌握计算机的工作原理，甚至包括掌握像“不同数制间的转换”这样一类的知识。我觉得这是没有必要的。如果要求学开车的人都要先学习汽车构造和工作原理才能开车，那么现有的开车者中 90% 的人都开不了车。

我们应当建立计算机普及的新观念，针对不同的对象设计出不同的模式，使不同的人各取所需。当前，尤其应当重视为广大社会上的计算机爱好者提供一种有效的学习模式。教育部考试中心在借鉴英国剑桥大学举办的剑桥信息技术 (Cambridge Information Technology, 即 CIT) 培训经验的基础上推出的“全国计算机应用技术证书考试” (National Applied Information Technology, 即 NIT) 就是一种很好的模式。

“全国计算机应用技术证书考试”有以下几个突出的特点：

(1) 重培训过程。强调培训与考试的统一，在培训中要进行过程性的考核和完成一项作业，然后参加考试。这样避免了为应付考试而突击准备甚至猜题、押题。

(2) 强调技能而不是侧重理论知识。考试形式是上机操作，只要在规定的时间内完成指定的作业任务，就算通过。

(3) 模块化。根据各种职业和岗位的需要，设置若干个知识模块（第一批推出 11 个模块，如文字处理、电子表格、程序设计、因特网、数据库、多媒体应用、会计电算化等），由考生任选。用人单位也可以根据需要，对工作人员指定必须学习和掌握的模块。

这种重培训，以操作完成作业的考试，密切结合职业与岗位的需要，可达到直接推动计算机应用的目的。因此，推出以后很受用人单位和个人的欢迎。



NIT 的培训方式和传统的教学方式不同。它不是按理论知识的体系来组织教学，而是从应用的角度来组织教学。传统的授课三部曲是：提出概念—解释概念—举例说明。我们采用的三部曲是：提出问题—给出解决问题的方法—最后归纳出必要的结论和概念。

读者可以看到，本丛书就是按照这种思路编写的。它不按理论知识的体系来划分章节，而是采用“任务驱动”的方法，把应该学习的内容划分为若干个问题或任务，分别对每一个问题或任务进行介绍。由于我们建立的教学是技能培训型的教学，因此本丛书的内容着重介绍“怎么做”，而不着重介绍“为什么”。对于计算机的操作而言，一般只需了解“怎么做”并按规定熟练地使用即可，不必书生气地“凡事都问个为什么”。

本丛书是为配合 NIT 的考试和推广 NIT 的培训方式而编写的。我们认为，这种思路不仅适用于 NIT 的报考者，也很适合于职业培训和技能培训，是一种很有推广价值的学习方法。

应当说明，考虑到本丛书的读者多数是初学者，因此本丛书介绍的内容是最基本的计算机知识和操作技术。学习本丛书一定要结合上机实践，最好是边看书、边上机练习，在经过一段时间的操作练习之后，就能熟练地掌握它并应用于实践。

本丛书是浩强创作室组织专家参照 NIT 的大纲编写的。参加本丛书编写工作的都是京津地区高等院校和应用部门有丰富教学经验的专家、教授。相信本丛书的出版会有助于计算机技能的培训。

参加本丛书策划、组织、编写的有：谭浩强、朱桂兰、薛淑斌、边奠英、徐士良、于长云、曲建民、韩颉、高福成、鲁声清等同志。北京希望电脑公司对本丛书的编辑出版给予了全面的支持与合作。在本丛书编写和出版的过程中得到了许多单位和同志的关心、支持和帮助，特在此一并表示感谢。

由于计算机技术发展迅猛，我们自己也处在不断学习的过程之中，为使本丛书早日问世以满足社会的需要，作者日夜兼程地进行工作，书中难免会有疏漏或不妥之处，敬请读者批评指正。

全国高等院校计算机基础教育研究会理事长  
全国计算机应用技术证书考试委员会主任委员

谭浩强

1999 年 3 月

# 计算机等级考试

## 系列丛书目录

计算机应用基础级教程(一、二级)

计算机应用基础习题及解答(一、二级)

计算机等级考试模拟试题大全(一、二级)

BASIC 语言程序设计教程(二级)

FORTRAN 语言程序设计教程(二级)

PASCAL 语言程序设计教程(二级)

C 语言程序设计教程(二级)

数据库语言程序设计教程(二级)

微型计算机硬件系统及其应用(三级 A 类)

微型计算机软件及其应用(三级 B 类)

# 目 录

<b>第一单元 Excel 基本知识</b> .....	1
<b>问题一 什么是电子表格</b> .....	2
一、电子表格的基本特点 .....	2
二、Excel 主要功能 .....	3
<b>问题二 怎样安装 Excel</b> .....	5
一、系统环境 .....	5
二、安装过程 .....	5
三、“宏”的安装与加载 .....	6
<b>问题三 启动与退出</b> .....	6
一、启动 .....	7
二、屏幕表现 .....	7
三、请求帮助 .....	8
四、退出 .....	9
<b>第二单元 Excel 基本操作</b> .....	11
<b>问题一 Excel 有什么操作手段与工具</b> .....	12
一、菜单 .....	12
二、工具按钮 .....	12
三、对话框 .....	13
<b>问题二 怎样向单元格输入内容</b> .....	14
一、指定当前（活动）单元格 .....	14
二、输入常量 .....	15
三、输入序列数据 .....	18
四、输入公式 .....	21
五、编辑修改 .....	25
六、单元格属性小结 .....	27
<b>问题三 怎样设定窗口环境</b> .....	28
一、显示方式 .....	28
二、编辑方式 .....	33
三、计算方式 .....	33
<b>问题四 存取工作簿文件</b> .....	35
一、存入磁盘 .....	35
二、打开文件 .....	36
三、建新文件 .....	37



四、设定文件存取特性 .....	37
<b>第三单元 Excel 函数 .....</b>	<b>39</b>
问题一 什么是函数 .....	40
一、函数的作用 .....	40
二、函数的名称 .....	40
三、函数的参数 .....	41
四、函数的值 .....	41
问题二 什么是单元区域 .....	42
一、单元区域的类型及其标识 .....	42
二、选取单元区域 .....	44
三、单元区域的命名 .....	45
问题三 怎样引用函数 .....	47
一、引用求和函数 .....	48
二、运用键盘直接输入 .....	48
三、使用“函数向导” .....	48
问题四 了解一些常用函数 .....	50
一、文字处理函数 .....	50
二、日期与时间函数 .....	50
三、数学与统计函数 .....	51
四、选择与查找函数 .....	52
<b>第四单元 工作表的编辑 .....</b>	<b>57</b>
问题一 怎样进行单元格内容的复制与移动 .....	58
一、复制 .....	58
二、移动 .....	62
问题二 为什么单元格中的公式在被复制到另一处时有时会发生变化 .....	63
一、公式中的单元格相对地址复制后要改变 .....	63
二、公式中的单元格绝对地址复制后不改变 .....	64
三、公式中的单元格混合地址复制后要有部分改变 .....	67
问题三 怎样对单元格进行插入与删除 .....	68
一、插入空行或空列 .....	68
二、插入空的单元格或空的单元区域 .....	69
三、复制插入与移动插入 .....	70
四、删除 .....	70
五、清除 .....	72
问题四 怎样对单元格内容进行查找、替换和英文拼写检查 .....	72
一、查找 .....	72
二、替换 .....	74



三、英文拼写检查 .....	74
<b>第五单元 工作表的修饰 .....</b>	<b>77</b>
<b>问题一 怎样修饰单元格 .....</b>	<b>78</b>
一、行高列宽 .....	78
二、隐藏与恢复 .....	80
三、背景 .....	81
四、边框线 .....	83
<b>问题二 如何修饰文字 .....</b>	<b>85</b>
一、数的格式 .....	85
二、日期和时间的格式 .....	86
三、字体与大小 .....	87
四、其它修饰 .....	88
<b>问题三 怎样建立和使用"样式" .....</b>	<b>89</b>
一、利用已经存在的样式 .....	89
二、创建新的样式 .....	91
三、样式的用途 .....	94
四、删除样式 .....	95
<b>第六单元 二维数据列表 .....</b>	<b>97</b>
<b>问题一 什么是数据列表 .....</b>	<b>98</b>
一、数据清单 .....	98
二、建立二维数据表 .....	98
三、记录单在操作数据清单中的作用 .....	99
四、二维数据列表专用函数 .....	101
<b>问题二 怎样排序与汇总数据 .....</b>	<b>102</b>
一、排序 .....	102
二、按自定义顺序排序 .....	104
三、排序基础上的汇总 .....	105
四、分层显示 .....	107
<b>问题三 如何筛选数据 .....</b>	<b>108</b>
一、简单筛选 .....	109
二、高级筛选 .....	111
<b>问题四 什么是数据透视表 .....</b>	<b>112</b>
一、数据透视表的组成 .....	112
二、数据透视表的制作 .....	114
三、编辑数据透视表 .....	117
四、修饰数据透视表 .....	119
<b>第七单元 图形与图表的生成 .....</b>	<b>123</b>



问题一 什么是图形与图表 .....	124
一、图表、图形和图片的基本内容及其相互关系 .....	124
二、图形和图表的类型 .....	125
问题二 如何创建图表 .....	126
一、运用图表向导创建图表 .....	126
二、创建默认图表 .....	129
三、创建自定义模板 .....	130
四、保护图表 .....	132
问题三 怎样修改图表 .....	132
一、变更图表中的数据 .....	132
二、更改其它图表项 .....	134
三、设置图表的显示参数 .....	135
问题四 怎样修饰图表 .....	136
一、设置图表的基本格式 .....	136
二、设置图表中文字和数字的格式 .....	139
三、设置坐标轴的格式 .....	140
四、设置内置图表的格式 .....	140
五、为图表设置误差线和趋势线 .....	141
问题五 如何创建图形 .....	144
一、创建图形的方法 .....	144
二、设置图形的格式 .....	145
三、为工作表插入图片 .....	147
问题六 什么是数据地图 .....	147
<b>第八单元 打印 .....</b>	<b>151</b>
问题一 如何安装与设置打印机 .....	152
一、安装打印机 .....	152
二、设置打印机 .....	153
问题二 关于打印页的结构与打印纸的规格 .....	155
一、打印纸的结构 .....	155
二、打印纸的规格 .....	155
问题三 如何设置页面 .....	155
一、页面的基本设置内容 .....	156
二、设置页边距 .....	156
三、为页面添加页眉和页脚 .....	157
四、设置打印工作表的方式 .....	158
五、“页面设置”中有关按钮的作用 .....	160
问题四 怎样使用打印预览与打印 .....	161



一、打印预览窗口 .....	161
二、直接设置打印方式的方法.....	164
三、打印 .....	164
<b>问题五 如何解决打印过程中可能出现的问题.....</b>	<b>164</b>
一、打印文档时打印机没有响应.....	164
二、如何设置将文档打印成一页宽(或一页高)的最佳位置 .....	165
三、不能调整打印图表为所需的大小.....	165
四、不能在一页中打印多张图表.....	165
<b>第九单元 工作薄文件管理 .....</b>	<b>167</b>
<b>问题一 怎样创建工作薄文件 .....</b>	<b>168</b>
一、建立工作簿 .....	168
二、创建工作簿与使用模板 .....	169
<b>问题二 怎样存取和删除工作簿文件.....</b>	<b>170</b>
一、命令保存与自动保存 .....	170
二、打开与关闭工作簿 .....	173
三、删除工作簿文件或用户 .....	178
四、打开多窗口的方法 .....	178
<b>问题三 如何操作多工作表或工作簿.....</b>	<b>179</b>
一、复制与移动以及传递 .....	179
二、对多张工作表的操作 .....	182
三、链接 .....	184
四、合并计算 .....	185
<b>问题四 如何共享信息 .....</b>	<b>191</b>
一、链接与嵌入对象的基本概念.....	191
二、链接对象的操作 .....	193
三、编辑嵌入对象 .....	194
四、超级链接 .....	194
<b>第十单元 安全操作与安全保护 .....</b>	<b>199</b>
<b>问题一 什么是安全保护 .....</b>	<b>200</b>
<b>问题二 如何锁定数据与隐藏公式.....</b>	<b>200</b>
一、设定单元格或单元格区域的保护 .....	200
二、撤消"锁定"或"隐藏" .....	201
<b>问题三 怎样保护工作表及撤消保护.....</b>	<b>202</b>
一、保护工作表 .....	202
二、工作表被保护后的操作 .....	203
三、隐藏和显示隐藏的工作表.....	203
四、撤消工作表的保护 .....	204

---

问题四 如何保护工作簿及撤消保护.....	204
一、运行工作簿时的保护方法.....	205
二、共享工作簿的保护与撤消.....	206
三、保护共享工作簿方法的应用.....	208
四、打开或保存工作簿时的保护方法.....	208
五、宏病毒的防护功能 .....	211
附录 .....	213
全国计算机应用技术证书考试培训与考试大纲 电子表格模块 .....	214
附件一 全国计算机应用技术考试学员评估记录表 电子表格模块 .....	218
附件二 全国计算机应用技术考试作业设计考核表 电子表格模块 .....	219
附件三 全国计算机应用技术证书考试作业设计参考示例 电子表格模块 .....	220
附件四 全国计算机应用技术证书上机考试题型举例 电子表格模块 .....	226

宋体 五号 100% MM 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150

20  
30  
40  
50  
60  
70  
80  
90  
100  
110  
120  
130  
140  
150

第一单元  
Excel 基本知识

问题要点

本单元的任务是通过一个实例来掌握 Excel 的一些基本知识和 Excel 的计算处理功能。具体包括：

- 什么是电子表格
- 怎样安装 Excel 软件
- 怎样启动和退出 Excel

Excel for Windows 是 Microsoft 公司为 Windows 环境配套的著名软件之一，是办公自动化集成软件 Microsoft Office 的重要组成部分。Excel 是一种电子表格软件，它以易于使用的电子表格形式提供了强大的数据管理与计算、分析功能。

150  
160  
170  
180  
190

页: 1/1 栏: 1 行: 1

## 问题一 什么是电子表格

提起表格，大家都很熟悉。一张表格通常由若干行（沿水平方向）和若干列（沿垂直方向）组成。通过运用表格，在表格内填写内容，往往可以更简明、清晰地说明问题，给阅读者以深刻的印象。所以，很多文字处理软件都具有制表功能，在编辑文章时能方便地插入表格。那么，什么是电子表格呢？是不是用电子计算机来制作表格就算是电子表格？不是的。电子表格与各种文字处理软件中的制表功能是完全不同的。电子表格可以于运用其强大的运算处理能力进行数据的管理和分析。

### 一、电子表格的基本特点

启动 Excel 后，在它的主窗口工作区里，是一个很大的空白表格，每行的最左端标有行号：1, 2, 3…，每列的最上端标有列号：A, B, C…。行列交叉处称为“单元格”，用户可以向任意一个单元格内填写数字、字符等内容。例如，现有某公司北京办事处 1 月、2 月两个月份的销售额分别为 41362 元、53750 元，在 Excel 的表格中按照如下位置填入有关的信息：

	A	B	C	D
2	办事处		一月	二月
3	北京		41362	53750

如果我们想要计算一下 1、2 月份销售额的总和是多少，只需要在另外一个单元格（例如 22 行 C 列）内填入一个公式 “= (C3+D3)”，公式中的 C3 和 D3 分别代表 3 行 C 列和 3 行 D 列那两个单元格中所填写的内容，公式的含义就是把它们相加。于是，我们会看到在 22 行 C 列的单元格中显示的是这个求和计算的结果：95112。再试着改动一下 3 行 C 列和 3 行 D 列那两个单元格中所填写的数值，我们又会看到在 22 行 C 列的单元格中显示的数值也跟随着在变化，始终是那两个数据求和的结果。所以，这里的表格不仅仅是一种文字书写的格式，不仅仅是与纸上画出来的表格类似，我们应当理解并认识到更深一层的内容：这个表中的每一单元格都是兼有存储、计算处理和显示的作用的一个单位。首先，用户向每个单元格中可以输入一定的内容，这些内容可以是具体的数或文字，也可以是对数和文字进行运算处理的公式。这些内容都被存储在相应的单元格里，此后能以单元格为单位去使用它们。当存储的是公式时，电子表格软件就会自动按其执行，得到运算处理结果。最后，按照一定的格式把储存的内容或运算结果显示出来，而且显示的字型、字体、大小、颜色等都可以由用户设定。

可见，电子表格的核心不是编辑制表，而是以单元格为单位的计算处理能力。明白了这一点，才算掌握了电子表格的真谛，只有掌握好这个关键，才能得心应手地运用它。也正因为如此，电子表格软件一问世便受到广泛欢迎。它既不像一般高级语言那样需要用户



设计程序，也不像一般专用的软件包那样仅限于某一特定领域中的专门用途，而是给用户一个比较灵活自由的天地，用户只需根据自己的具体工作内容规划出一个“工作表”，就可由软件自动去完成一系列计算、分析工作。

例 1.1 某公司驻各地办事处全年各月份的销售额如表 1.1。

表 1.1 各地办事处月份销售额 单位：元

办事处	地区	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
北京	北京	41362	53750	29884	32264	42940	47610	38653	40105	51006	48958	38549	32970
上海	上海	55338	59726	48830	49562	50365	49058	58548	46590	42648	46650	52485	49940
沈阳	辽宁	31260	30586	33550	27857	29845	30264	26480	24479	26750	29957	30584	29648
郑州	河南	38946	41260	37985	32015	35760	38526	29580	29574	34389	39175	36520	33040
西安	陕西	42550	48850	40584	44874	49026	48385	38530	36952	39848	41538	42837	42749
南京	江苏	52060	49856	53227	60316	58517	48260	39664	38740	42850	44638	49694	55418
福州	福建	84596	89532	84690	77560	70327	90125	78518	69741	63985	95410	74528	81325
广州	广东	68478	73465	71959	63580	66328	61350	58436	60321	66485	70386	69428	73472
成都	四川	65389	69125	68450	61284	58617	55380	58047	60175	62480	59374	58260	51295

要求根据这些数据对各办事处和全公司的月份和全年销售总额、逐月累计的销售总额以及按照公司规定的比例提成的金额数进行计算、分析，见表 1.2。

表 1.2 提成金额比例 单位：%

月销售额	<30000	>=30000	>=50000	>=70000	>=90000	>=120000
北京上海	5	4	3.5	3	2.5	2
广州福州						
其余地区	6	5	4.5	4	3.5	3

本书的许多章节将围绕着这个例子展开讨论。

## 二、Excel 主要功能

电子表格软件目前已成为计算机应用软件中的一大类，广泛应用于办公自动化、社会经济数据处理、工商业统计分析、金融财务计算、工程技术计算、医药卫生统计等领域。

最早的电子表格软件是用于“苹果”个人电脑上的 VisiCalc，它曾获得很大成功，并被移植到 PC 机上。随着 PC 机的普及，电子表格软件也不断发展。美国 Lotus 公司推出的 Lotus 1-2-3 软件使电子表格的发展进入一个新阶段，其中的 1、2、3 分别代表电子表格管理、统计图形绘制、数据库管理三个方面。Lotus 1-2-3 把这三大功能有机地结合在一起，成为一种集成软件。

Excel 是 Microsoft 公司研制的、用于 Windows 环境的电子表格软件。它不但综合了目



前各种电子表格软件的优点，而且把它们融合到 Windows 优良的图形界面环境中，充分利用了 Windows 环境及其一系列应用软件的整体优势。几年来，Windows 的版本不断更新并被汉化，相应地，Excel 软件也在更新和汉化。早些年，国内用得最多的是中文 Windows 3.2 环境下的 Excel 5.0 中文版，后来则是中文 Windows 95 环境中的 Excel 7.0（又称为 Excel 95），在 Microsoft 公司新的办公自动化集成软件 Office 97 中文版中，包含的是 Excel 97。Excel 7.0 和 Excel 97 都是在 Windows 95 环境下工作的，它们的屏幕风格和基本操作方法很类似，虽然后者的功能比起前者又有发展与提高，但基本操作相差不大。Excel 97 主要在与其他软件交换信息，特别是在与网络环境相链接等方面的能力上有较大的增强。本书即以它们作为讲授对象。

Excel 在表格管理方面，能很方便地对整个表或其一部分、直至一个单元格进行灵活多样的编辑操作，包括插入、删除、复制、移动、附加只读保护等。对显示输出或打印输出，提供了多种格式安排、字形字体和颜色图案等，使表格更加美观、明快。

在数据管理方面，可以对工作表中符合一定排列要求的数据列表进行类似于关系数据库那样的管理和操作，包括按记录单进行输入、修改与编辑，对记录做排序、检索和统计，并实现选择和投影这些基本的关系型操作。

在图形绘制方面，可以根据电子表格中的数据迅速简便地绘制统计图，并对图形进行编辑、修饰、存储和打印输出。特别是能在数据与图形之间建立一种动态联系，其中一个改变便会引起另一个自动做相应的变化。

在数据计算处理方面，不但可以通过设置各种运算式来实现自动计算，而且为了便于在公式中实现大量复杂的计算处理，Excel 还提供了数百个内部函数，包括数学、日期与时间、统计、字符处理、逻辑、查找与引用、财务、数据库统计等类别。

Excel 支持宏功能，即可以把若干步操作（击键序列）存储起来形成一个“宏”程序，便于以后调用时自动完成该操作序列。而且，Excel 采用以 Visual Basic 语言为基础的所谓 VBA 语言来编写程序，更加方便灵活，功能更强，而且更便于与 Windows 环境及其多种应用软件交流信息。利用这一功能，Excel 已经提供了单变量求解、模拟运算表以及多种统计分析计算等实用工具，用户只需按书写格式要求去调用它们，而根本不必去考虑那些计算处理是如何实现的。

Excel 在操作方法和屏幕表现上与 Windows 及其应用软件完全一致，这给初学者带来很大便利，同时充分利用各软件环境之间动态数据交换（DDE），使各软件的功能有机地结合为一体。

由于 Excel 所具有的这些特点，使它成为当今电子表格软件中的佼佼者，在 Microsoft 公司的办公自动化集成软件 Office 中有重要的独特地位，日益受到各个领域用户的重视。



## 问题二 怎样安装 Excel

### 一、系统环境

软件方面：

Microsoft Windows 95 中文版或 Windows NT 3.51 以上版本。

硬件方面：

- 80386 以上的 IBM 或兼容 PC 机，内存（RAM）4MB 以上。但是，为了能够较好地运行 Windows 95，建议使用奔腾处理器和 16 MB 以上的内存（Windows NT 3.51 要求 32MB）；
- 硬盘有 200MB 以上空间；
- 与 Windows 95 相应的图形显示卡和相应的显示器；
- 鼠标器；
- 打印机（选用）。

### 二、安装过程

软件的安装工作有两种类型：整体安装 Microsoft Office（Excel 作为其中一个部分）或是单独安装 Microsoft Excel。单击“开始”按钮，指向“设置”并在其子菜单中单击“控制面板”，然后在“控制面板”窗口内双击“添加/删除程序”图标。在相应的“安装/卸载”对话框内单击选项中的“Microsoft Office”或“Microsoft Excel”，然后单击“添加/删除”按钮。在随后开始的安装过程中按照屏幕的提示进行操作。

需要注意的是，有两种安装方式：“典型”安装与“自定义”安装。这是因为整个 Excel 软件包括许多组件，其中有 Excel 主程序文件、“帮助”与“示例”文件、辅助程序文件和“宏”程序文件。除了主程序以外，其他组件可以有选择地安装。对于一般应用场合，推荐采用“典型”安装方式，自动选择了一些最常用的重要组件。请参考表 1.3。

此外，还有一些组件（如：一些数据库驱动程序、组合图表、公式编辑器、照片编辑器等）只是在整体安装 Office 软件的情况下才能安装或才能自动包括在“典型”安装中。如果对于组件的安装有特殊的需要，可以采用“自定义”安装方式，那时，会通过人机对话让用户自己选择。

在安装完成并已经使用的情况下，如果要再添加或删除 Excel 的某些组件，请按当初安装方法运行“安装程序”并选择“增加/删除”方式。