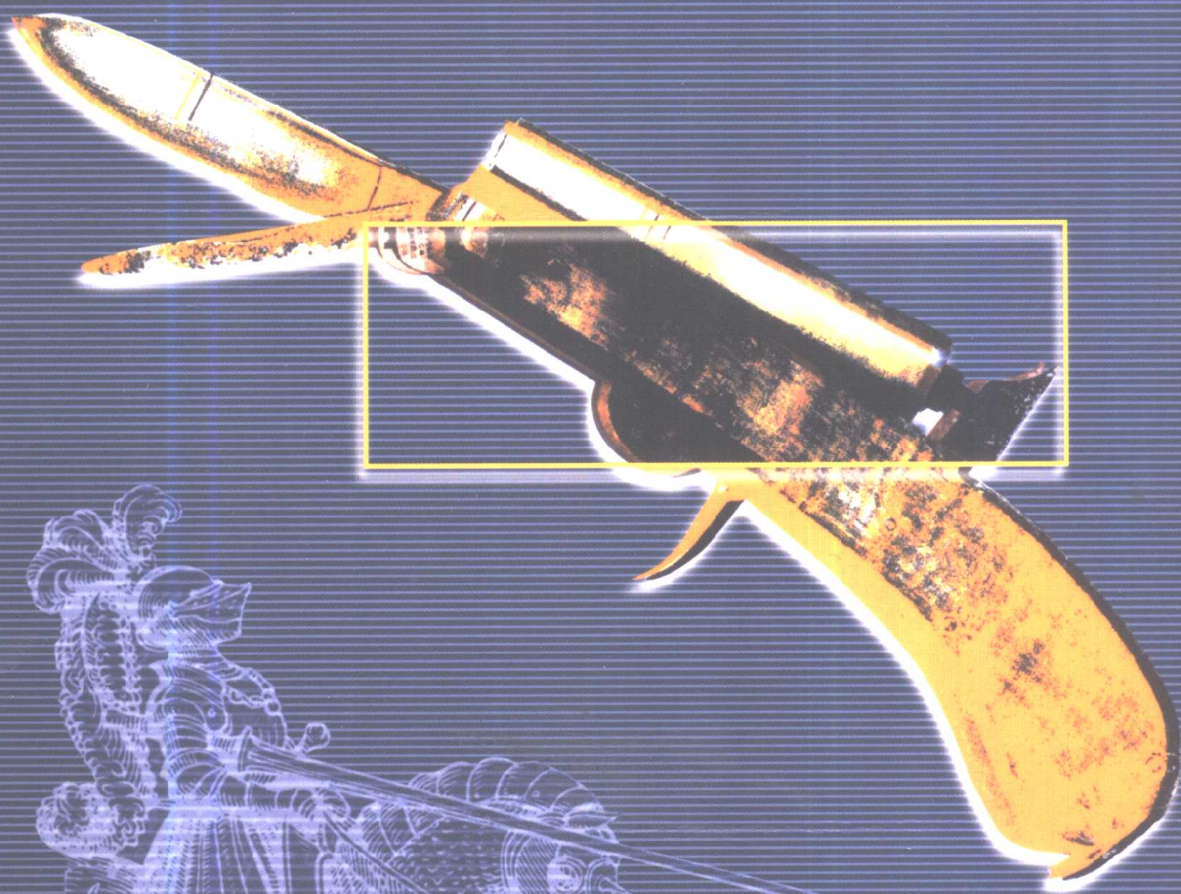


Excel 2000

VBA 入门

V.K 工作室 编著



科学出版社

知城數位

Excel 2000 VBA 入门

V. K 工作室 编著

科学出版社

2001

内 容 简 介

本书介绍 VBA 的编程基础,使用 VBA 编程,开发出可以与使用者产生互动的表格,或者将复杂的操作步骤,变成简单的按钮操作。内容包括:VBA 的基本构架;使用 VBA 编辑宏指令;进阶使用 VBA;使用 VBA 控制 Excel 2000 活页簿、工作表及单元格;变量及语句的使用等。

本书可作为 Excel VBA 程序设计的初学者的自学教材,亦可作为培训教材。

本书繁体字版名为《go!go!Excel 2000 VBA 彻底入门》,由知城数位科技股份有限公司出版,版权属 V.K 工作室所有。本书简体字中文版由知城数位科技股份有限公司授权科学出版社独家出版。未经本书原版出版者和本书出版者书面许可,任何单位和个人不得以任何形式或任何手段复制或传播本书的部分或全部。

图书在版编目(CIP)数据

Excel 2000 VBA 入门/V.K 工作室编著. —北京:科学出版社,
2001
ISBN 7-03-009815-3
I E ... II V ... III. 电子表格系统, Excel 2000 VBA 入门
IV.TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 067895 号

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码 100717

<http://WWW.sciencep.com>

新蕾印刷厂 印刷

科学出版和发行 各地新华书店经销

*

2001 年 10 月第 一 版 开本 720×1000 1/16
2001 年 10 月第一次印刷 印张 25
印数 1—5 000 字数 316 000

定价: 35.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈路通〉)

目 录

第一章 学习前的准备	1
1.1 什么是宏	3
1.2 录制宏的操作	3
1.3 执行宏的操作	7
1.4 修改宏	9
1.5 执行修改后的宏	11
1.6 以按钮执行宏	12
1.7 宏的结构	15
1.7.1 批注	17
1.7.2 保留字	17
1.7.3 语句	18
第二章 使用 VBE 编辑宏	21
2.1 打开及关闭 VBE	22
2.2 【工程资源管理器】及【模块】	25
2.2.1 工程	26
2.2.2 什么是模块	26
2.2.3 什么是工程	28
2.2.4 增加及删除模块的方法	29
2.3 代码窗口介绍	33
2.3.1 代码窗口的架构	33
2.3.2 使用【代码】窗口	36
2.3.3 改变【代码】窗口的显示方式	39
第三章 使用宏的方法	45
3.1 使用快捷键执行宏	46
3.2 使用工具栏上的图标按钮及菜单上的命令执行宏	49
3.2.1 创建工具栏内用以执行宏程序的菜单	55
3.2.2 其它相关命令说明	58

3.2.3	设定菜单或项目的快捷键.....	61
3.2.4	保存及删除自定义工具栏.....	62
3.3	使用图形对象执行宏.....	64
3.4	使用个人宏工作簿.....	67
3.4.1	将宏录制在个人宏工作簿内.....	67
3.4.2	个人宏工作簿.....	69
3.4.3	删除个人宏工作簿内的宏.....	69
第四章	VBA 的基本架构.....	73
4.1	使用宏会遇到的问题.....	74
4.1.1	记录了许多不需要的步骤.....	74
4.1.2	记录了许多不需要的资料.....	75
4.1.3	无法使用较深入的功能.....	75
4.1.4	无法达到重复性或需要条件判断的工作.....	76
4.2	VBA 程序的基本架构.....	77
4.2.1	对象.....	77
4.2.2	属性.....	78
4.2.3	方法.....	81
4.2.4	事件.....	82
4.3	容器.....	82
4.3.1	对象的层级架构.....	82
4.3.2	使用容器(Container)的程序语法.....	84
4.4	集合对象的使用.....	86
第五章	进阶操作 VBE.....	89
5.1	有效率地进行程序代码编辑.....	90
5.1.1	注意关键字.....	90
5.1.2	注意红色的语句.....	91
5.1.3	使用【编辑】菜单来减少错误.....	92
5.2	在 VBE 窗口内执行程序.....	96
5.3	处理程序执行时的错误.....	99
5.3.1	程序执行时所发生的错误.....	99
5.3.2	调试.....	101

5.3.3 善用帮助文件.....	107
第六章 使用 VBA 控制工作簿及工作表.....	113
6.1 新建工作簿.....	114
6.2 打开指定位置的工作簿.....	114
6.3 关闭工作簿.....	117
6.3.1 关闭指定名称工作簿的程序.....	118
6.3.2 以索引值关闭工作簿的程序.....	118
6.3.3 设定是否保存要关闭文件的程序.....	119
6.4 将已打开的工作簿设定成活动工作簿.....	120
6.5 保存工作簿.....	122
6.5.1 保存活动工作簿的程序.....	122
6.5.2 保存指定名称工作簿的程序.....	122
6.5.3 将工作簿另存为新文件的程序.....	122
6.6 Sheets 集合对象.....	123
6.7 新建工作表.....	124
6.7.1 在活动工作表前方建立新工作表的程序.....	124
6.7.2 在指定的工作表后方加入多张工作表的程序.....	124
6.8 选取工作表.....	125
6.8.1 将指定名称的工作表设定成活动工作表的程序.....	126
6.8.2 选取指定名称工作表的程序.....	126
6.8.3 选取活动工作簿内所有工作表的程序.....	127
6.8.4 选取多个工作表的程序.....	127
6.9 移动工作表.....	128
6.9.1 移动指定名称工作表的程序.....	128
6.9.2 将工作表移动到其它工作簿内的程序.....	128
6.9.3 移动工作表到新工作簿内的程序.....	129
6.9.4 移动多张工作表的程序.....	129
6.10 复制工作表.....	130
6.11 删除工作表.....	130
6.12 显示及隐藏工作表.....	131
6.13 工作表的命名.....	132

第七章 使用 VBA 控制单元格	135
7.1 Range 及 Cells 对象.....	136
7.1.1 选取单一单元格的程序.....	137
7.1.2 选取连续范围单元格的程序.....	137
7.1.3 选取不连续范围单元格的程序.....	138
7.1.4 选取指定名称的单元格范围.....	139
7.1.5 选取列及行的程序.....	140
7.1.6 选取单一单元格的程序.....	140
7.1.7 使用单元格编号选取单元格的程序.....	141
7.1.8 使用 Cells 对象配合 Range 对象选取单元格范围.....	143
7.1.9 使用 Cells 对象或 Range 对象时应注意的事项.....	144
7.2 取得及设定单元格的资料.....	146
7.2.1 使用消息框显示资料的程序.....	146
7.2.2 在单元格内显示文字资料的程序.....	148
7.2.3 在单元格内显示数值资料的程序.....	149
7.2.4 由其它单元格内取得内容的程序.....	150
7.3 取得及设定单元格内的公式.....	150
7.3.1 在单元格内输入公式的程序.....	151
7.3.2 使用公式内单元格位置的程序.....	151
7.3.3 使用 R1C1 格式取得单元格内资料的程序.....	153
7.3.4 取得单元格内公式的程序.....	155
7.4 清除单元格内的资料.....	155
7.4.1 清除单元格内容的程序.....	156
7.4.2 清除单元格格式的程序.....	156
7.4.3 同时清除单元格内容、格式及批注的程序.....	157
7.5 移动单元格选取范围.....	157
7.6 改变单元格选取范围大小.....	161
7.6.1 取得单元格选取范围栏数的程序.....	161
7.6.2 设定行内容的程序.....	163
7.6.3 取得单元格选取范围的行的程序.....	164
7.6.4 使用 Rows 对象在单元格选取范围输入内容的程序.....	165

7.6.5 取得单元格选取范围列数的程序	166
7.6.6 改变单元格选取范围的程序	167
7.6.7 配合 Offset 属性改变单元格选取范围的程序	168
7.7 控制活动单元格区域	169
7.7.1 选取活动单元格区域	170
7.7.2 取得活动单元格区域数据笔数的程序	173
7.8 使用单元格区域的端点单元格	174
7.8.1 取得端点单元格的程序	174
7.8.2 取得活动单元格区域的最后单元格的程序	175
7.8.3 将单元格选取范围移动到最后一单元格下方单元格的程序	175
7.8.4 选取特定行内活动单元格区域所有内容的程序	176
7.9 控制其他种类的单元格	177
7.9.1 改变活动单元格区域内公式单元格色彩的程序	178
7.9.2 其他使用 SpecialCells 属性的程序如下:	178
第八章 变量的使用	181
8.1 什么是变量	182
8.2 变量的命名规则	184
8.3 变量的声明	185
8.4 变量的类型	188
8.4.1 数值类型	190
8.4.2 字符串类型	191
8.4.3 Variant 类型	191
8.4.4 对象类型	192
8.4.5 关于变量声明的其它说明	197
8.5 变量的生命周期	198
8.5.1 变量的声明位置	199
8.5.2 变量的使用范围及生命周期	199
第九章 条件语句与程序	205
9.1 其他 VBA 的程序架构	206
9.1.1 语句	206
9.1.2 运算式	207

9.1.3 VBA 函数	209
9.2 With 语句的使用	213
9.3 If...Then...Else...语句的使用	216
9.3.1 单一条件判断	216
9.3.2 配合运算式的使用	220
9.4 处理对话框内被单击的按钮	223
9.5 常数与【对象浏览器】窗口	233
9.6 使用输入窗口输入数据	237
9.7 Select Case 语句	243
9.8 For...Next 语句	245
9.9 For Each...Next 语句	251
9.10 Do...Loop 语句	254
第十章 程序的相互使用	261
10.1 程序的模块化	262
10.2 使用自变量来执行程序	268
10.2.1 使用自变量来执行子程序	268
10.2.2 使用自变量执行子程序时应注意的地方	271
10.3 函数程序	274
10.3.1 程序的种类	274
10.3.2 函数程序的使用	275
10.4 强制关闭程序	279
第十一章 事件程序	283
11.1 什么是事件程序	284
11.1.1 事件程序的制作	285
11.1.2 事件程序的组成	287
11.2 使用自变量的事件程序	290
11.2.1 由事件取得自变量	290
11.2.2 ByVal 关键字	293
11.3 可以处理多个对象的事件	295
第十二章 用户窗体	299
12.1 什么是窗体	300

12.2 用户窗体窗口的操作	301
12.2.1 建立与移除用户窗体	301
12.2.2 配置 ActiveX 控件	305
12.3 属性窗口	310
12.4 工作表的控件及其事件	314
12.4.1 在工作表内配置控件	315
12.4.2 Load 及 Unload 语句	324
12.5 以实例学习 ActiveX 控件	325
第十三章 将 Excel 数数据与其他 Office 应用程序配合	343
13.1 将 Excel 的数据传送到 Word	344
13.1.1 使用 Shell 函数来建立 Word 新数据	347
13.1.2 将选取对象送至 Word	350
13.2 将 Word 的数据传送到 Excel	356
13.3 将 Excel 的数据传送到 Access	361
13.4 将 Access 数据传送到 Excel	369
13.5 将 Excel 的数据传送到 PowerPoint	381
13.6 将 PowerPoint 的数据传送到 Excel	386

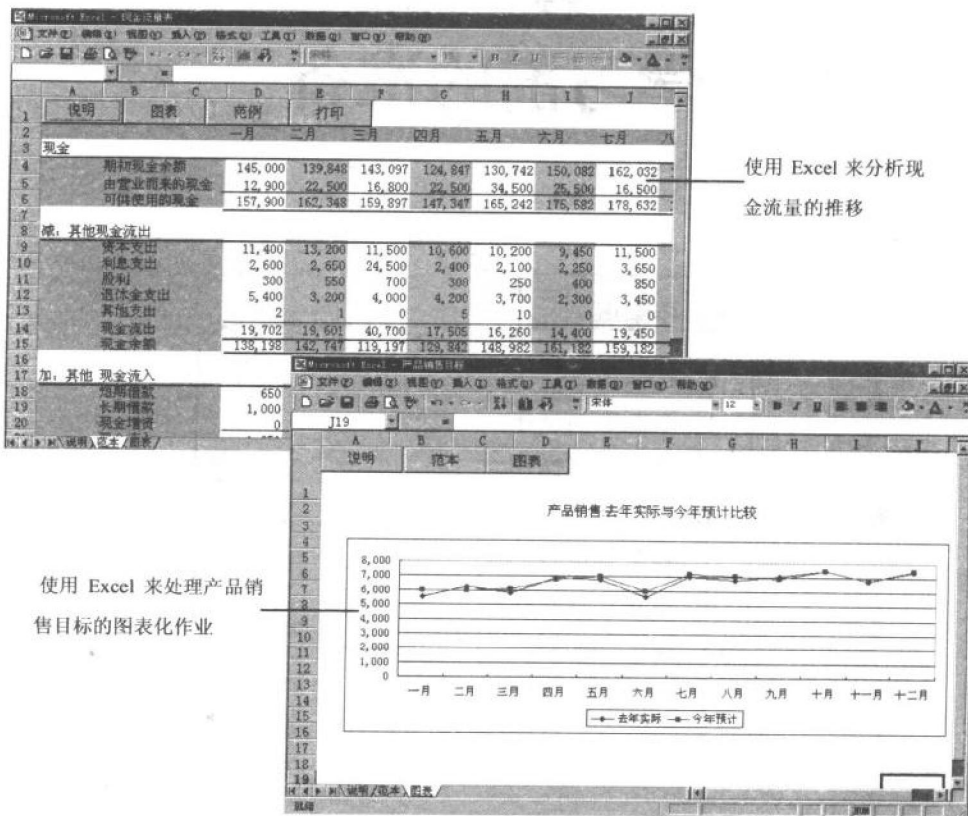
第一章

学习前的准备

本章重点

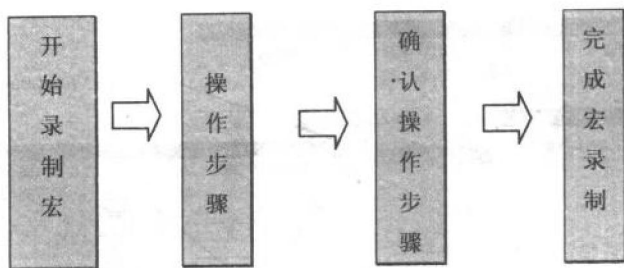
1. 什么是宏
2. 录制宏的操作
3. 执行宏的操作
4. 修改宏
5. 执行修改后的宏
6. 以单击按钮执行宏

无论是否曾经使用过 Excel，或多或少应该知道 Excel 可以用来处理些什么事情，诸如经营计划、订货单管理、出货单管理、应付账款分析、应收账款分析、银行贷款管理或互助会管理等，需要使用到数据记录、数据处理或数据分析，以及将数据图表化的资料，都可以使用 Excel 加以处理，也许现在对你来说还没有很具体的概念，但是请别担心，在看完本书后，应该可以使用 Excel 来完成所需要的数据处理了。



1.1 什么是宏

曾经使用过 Office 系统应用软件的人, 应该都知道什么是宏(Macro)。宏的功能就是能将所操作过的步骤记录下来, 以便在以后的任何时候只要使用宏, 就可以重复执行操作过的步骤, 有了这样的概念后, 就可以知道, 宏使用在处理大量且操作步骤相同的工作上。现在先了解一下录制宏的流程, 以方便以后的学习过程。



学习延伸

当遇到下面情况时, 可以考虑使用宏来得到较好的制作效益。

1. 总是执行相同的操作步骤时。例如该 Excel 文件是用来处理人事工资资料, 因此每个月都必须打印统计出员工的工资。
2. 总是需要相同的设定方式, 但不确定在什么时候会使用时。例如将文字或单元格编辑、设定成某一特定格式文件指定的格式时。
3. 要产生某一特定格式的文件时。例如将某些范围数据处理成特定格式的图表时。

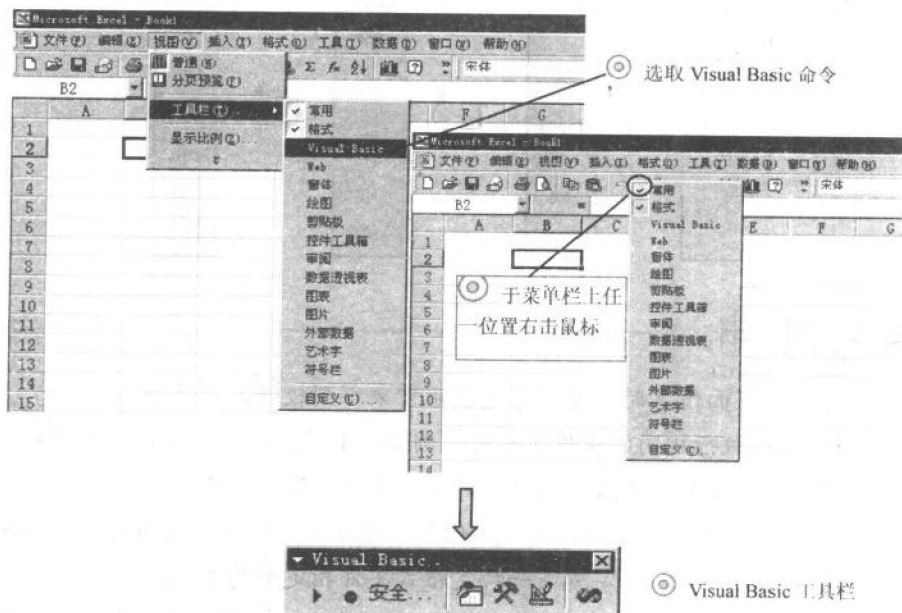
1.2 录制宏的操作

在了解了录制宏的流程后, 现在就随着下面的操作方式来录制宏, 以简化某些

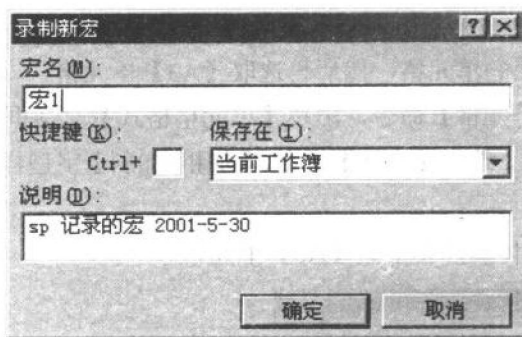
操作流程。

一般来说,录制宏最常使用的方法是选取【工具】|【宏】菜单内的命令,但如果需要经常录制宏,或使用已录制好的宏时,可以将【Visual Basic】菜单栏显示出来,现在由【Visual Basic】菜单栏开始录制一个宏。

(1) 选取【视图】|【工具栏】|【Visual Basic】命令,或在任意的菜单栏上右击鼠标,在弹出的菜单中选取【Visual Basic】命令,显示【Visual Basic】工具栏。



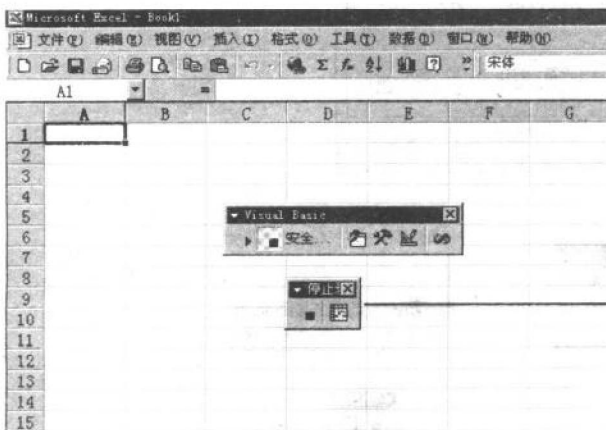
(2) 单击【录制新宏】按钮,弹出【录制新宏】对话框。



①【录制新宏】对话框

(3) 在【宏名】栏,输入宏的名称(系统预设为“宏 X”,其中 X 数值会随着录制次数的增加而增加)。单击【确定】。

(4) 在开始录制宏时,Excel 弹出【停止录制】工具栏,以便在完成录制所需要的操作后,停止宏的录制。

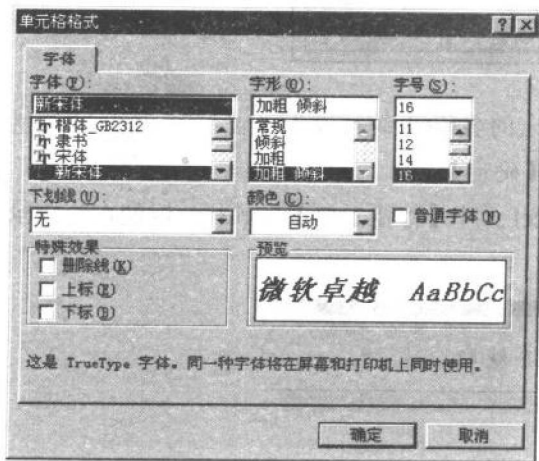


②【停止录制】工具栏

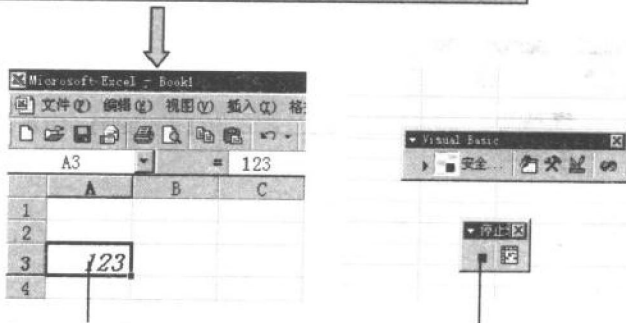
学习延伸

开始录制宏后,如果 Excel 并没有显示出【停止录制】工具栏时,可以通过选取【视图】|【工具栏】|【停止录制】命令使其显示出来。

- (5) 选取【A3】单元格，在单元格内输入【123】等数字。
- (6) 将鼠标指针移动到其它单元格，然后再选取【A3】单元格。
- (7) 选取【格式】|【单元格】命令，出现【单元格格式】对话框。
- (8) 切换到【字体】选项，选取【宋体】字型、【加粗 加斜】字型样式、【16】大小。
- (9) 单击【确定】，将字体属性套用到【A3】单元格。



①【单元格格式】对话框的【字体】选项卡



② 改变字体属性后的文字

③【停止录制】工具栏的【停止录制】按钮

- (10) 单击【停止录制】工具栏上的【停止录制】按钮，或选取【Visual Basic】工具栏的【停止录制】，即完成了宏的录制。

1.3 执行宏的操作

当宏录制完成后，建议执行一次宏，以确认宏执行后的结果。要执行宏的操作，请先将 A3 单元格内的数据删除，并将鼠标指针移到其它单元格，然后就可执行刚刚完成的宏。

(1) 选取【Visual Basic】工具栏的【宏】选项，弹出【宏】对话框。

① 删除“A3”存储内容，并将鼠标指针移动到【A1】

