

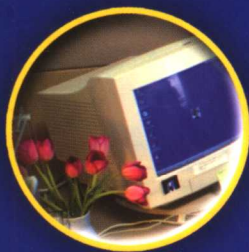


- 视频** 原声教学讲解，让读者学习更轻松
- 示例** 专为入门者精心选取实用、精悍的示例
- 语言** 避开晦涩的编程语言，由浅入深，易于理解
- 沟通** 提供交流平台，有问必答
- 读者** 想入门、未入门、刚入门者皆适用

# Excel VBA

## 基础入门

赵志东 编著



 人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS



# Excel VBA

## 基础入门

赵志东 编著

 人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS

## 图书在版编目 (CIP) 数据

Excel VBA 基础入门 / 赵志东编著. —北京: 人民邮电出版社, 2006.6

ISBN 7-115-14858-9

I. E... II. 赵... III. 电子表格系统, Excel IV. TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 062517 号

### 内 容 提 要

本书在安排内容时, 充分考虑到大多数初学者几乎没有编程基础的实际情况, 在文字表述方面尽量避免专业术语, 用通俗易懂的语言, 教导者如何学习 Excel VBA。为了方便学习和理解, 本书附赠光盘中还配有原声视频演示, 读者可以在看书的同时打开视频文件参照学习。

本书适合想提高办公效率的公司职员, 从事会计、审计、统计等工作的人员, 以及财经专业的高校师生阅读, 还可以作为社会相关培训的教材。

### Excel VBA 基础入门

- 
- ◆ 编 著 赵志东  
责任编辑 徐宝姝
  - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号  
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn  
网址 <http://www.ptpress.com.cn>  
北京顺义振华印刷厂印刷  
新华书店总店北京发行所经销
  - ◆ 开本: 787×1092 1/16  
印张: 19  
字数: 449 千字  
印数: 1 - 6 000 册
  - 2006 年 6 月第 1 版  
2006 年 6 月北京第 1 次印刷

---

ISBN 7-115-14858-9/TP · 5455

定价: 36.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223

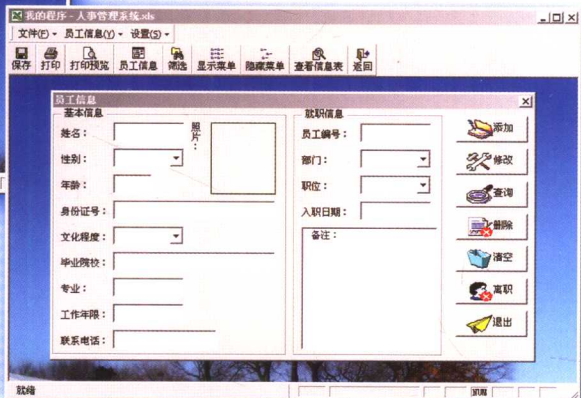
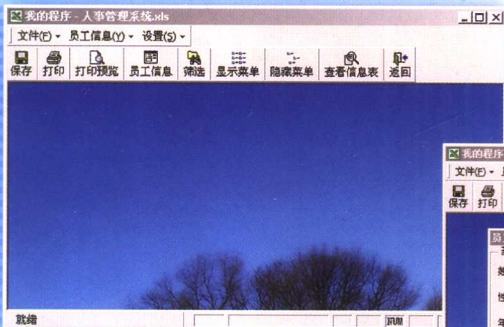
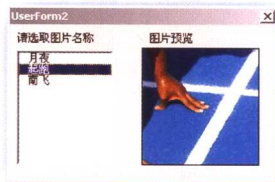
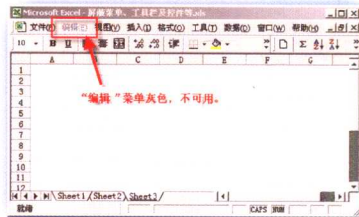
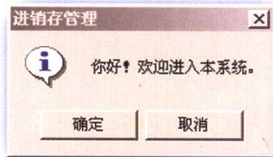
# Excel VBA

## 基础入门



### 本书特别推荐

- 宏的数字签名  
(让宏避开[是否启用宏]对话框自动执行)
- 插入前判断工作表是否存在
- 指定路径备份Excel文件
- 单元格中自动复制公式
- 使用MsgBox对话框
- 使用窗体和控件变动显示图片
- 屏蔽Excel内置菜单、工具栏及命令
- 添加自定义命令
- 给自定义函数添加说明文字
- 人事管理系统主界面设置
- 人事管理系统功能设置





### 简单实用

完整的会计核算工具，输入初始数据即可进行日常账务处理。

### 实务模拟

以模拟的“泰利办公家具有限公司”一个会计期间的经济业务为蓝本，应用会计核算工具，从初始设置开始，经过输入会计凭证等环节，最终完成报表输出全过程。

### 循序渐进

理论结合实践，实例结合动画，由浅入深介绍核算工具制作过程，并提供完整的代码、窗体。

### 本书特别推荐

- 工作表背景打印
- 多工作表取消隐藏
- 多条件求和计数
- 多个数据表的数据透视
- 变动图表和双坐标图表制作
- 现金日记账模板
- 现金日报表自动生成
- 现金流量表自动生成
- 多报表合并
- 工资管理模板
- 进销存模板
- 合并会计报表模板
- 会计常用对账方法



## 编者助话

三年前的一天，当我在翻看 Excel 菜单时，突然一个既熟悉又陌生的命令——宏引起了我的关注。它到底是什么呢？后来才知道宏就是录制或编写的程序。自从“认识”了宏，我的工作效率得到了空前提高，可以用 VBA 编写一个函数来代替复杂的公式或数组；可以让 VBA 完成自动核对和查询的功能；可以编制自己的进销存系统来代替手工记账；可以让手工制作需要十天时间的报表汇总在单击按钮的瞬间完成……Excel VBA 成为我工作中离不开的好帮手。这里我想把自己学习 Excel VBA 的心得和体会介绍给广大读者，希望读者和我一样，掌握 VBA，提高工作效率。

有朋友曾经问我，自己英文差，这 Excel VBA 怎么学啊？没有编程基础，从哪学起啊？

其实，真正来学习 Excel VBA 的读者会发现，虽然英文能在一定程度上促进 VBA 的学习，但不会构成太大障碍。因为在编写程序过程中，许多专有名词已非原来的本意，如 Range 在英文中是一排一行的意思，而在 Excel VBA 中表示单元格。这些内容需要在学习和使用 VBA 的过程中重新记忆，并且 Excel VBA 编辑器也提供了输入代码的快捷方式，初学者大可不必担心。

在和大量的初学者接触后，我发现有人进步很快，有人却一直不能入门，总结出的原因如下：

- (1) 眼高手低，不能踏踏实实地学习基础知识；
- (2) 只重理论，不重实践；
- (3) 遇难不问；
- (4) 不能坚持，只有三分钟热度。

针对以上问题。特建议如下。

第 1 点：多实践。每学完一个新的内容就可以去尝试解决一些问题。有的代码看着能明白，其实去做的时候不一定会。对于初学者，这一点是至关重要的。

第 2 点：多思考，多变通。遇到问题时要多方面思考，如果这个问题发生变化，看看是否还能解决。

第 3 点：多提问。这一点和前两点是相关的，因为如果不实践是很难找到问题的。依我的经验，进步快慢和提问多少是成正比的。如果读者有问题可以登录论坛<http://club.excelhome.net>来提问。

第 4 点：多看帮助文件。虽然帮助里有很多专业术语让人不易看懂，但还是有益处的。从基础知识方面来说，帮助提供的内容不够详细、深入，却是全面的。

第 5 点：不怕困难，坚持就是胜利，并且不能急于求成。Excel VBA 博大精深再加上它有 VB 做支持，即使学到一定程度，还会有代码看不懂，其实这很正常，重要的是坚持下去，日积月累，就会提高。

### 本书特色

本书在安排内容时，充分考虑到大多数初学者几乎没有编程基础的实际情况，在文字表述方面尽量避开专业术语，用通俗易懂的语言，教读者如何学习 Excel VBA。为了方便学习

和理解，配套光盘中还配有原声视频演示，读者可以在看书的同时打开视频文件参照学习。

全书内容简介如下。

第1章~第3章：基础部分，主要介绍从宏到VBA语言的基础知识。

第4章~第7章：介绍如何控制熟悉的Excel对象。

第8章：介绍如何应用窗体和控件。

第9章：介绍如何设置窗口界面、菜单、工具栏。

第10章：介绍如何编写自定义函数。

第11章：综合实例，介绍如何开发一个人事管理系统，目的是通过该实例贯穿全书的知识点，让读者真正会用Excel VBA。

### 读者对象

本书适合想提高办公效率的公司职员，从事会计、审计、统计等工作的人员，以及财经专业的高校师生阅读，还可以作为社会相关培训的教材。

### 配套光盘内容

为了方便读者学习，本书附赠一张光盘，其中包含读者必读、视频文件和示例文件3个文件夹，具体内容如下。

#### 1. 读者必读

本文件夹下有“光盘使用说明.doc”和“tscc.exe”两个文件，为了保证读者顺利播放光盘中的动画文件，必须先运行“tscc.exe”文件，然后再仔细阅读“光盘使用说明.doc”。

#### 注意

运行“tscc.exe”文件的方法是，双击该文件，按提示操作即可。

#### 2. 视频文件

本文件夹下保存了动画演示文件，均为原声讲解，以帮助读者提高学习效率。

#### 3. 示例文件

本文件夹下包括书中用到的示例文件。为了方便查找，示例文件是按章节（第2章没有示例文件）存放的。建议读者在看书的同时打开示例文件，参照学习。

在本书的编写过程中，潘庆华、李光辉、王昌启、董艳芳和张钦礼等人也参与了相关章节的编写，并给予了大力帮助和支持，在此特别表示感谢！

同时也欢迎读者通过E-mail和我们交流。

作者 E-mail: excelbook@sina.com

编辑 E-mail: xubaoshu@ptpress.com.cn

编者

2006年6月

# 目 录

## 宏

<b>第 1 章</b> .....	1
1.1 认识宏.....	2
1.1.1 什么是宏.....	2
1.1.2 宏的运行原理.....	2
1.1.3 宏的制作方法.....	3
1.2 录制宏.....	4
1.3 执行宏.....	7
1.3.1 通过【宏】对话框执行宏.....	7
1.3.2 通过图形执行宏.....	8
1.3.3 通过窗体按钮执行宏.....	9
1.3.4 添加菜单或工具栏命令执行宏.....	11
1.4 加载宏.....	12
1.4.1 Excel 提供的加载宏.....	13
1.4.2 其他来源提供的加载宏.....	13
1.4.3 录制宏制作的加载宏.....	14
1.5 宏的数字签名.....	15
1.5.1 数字签名的前提条件.....	16
1.5.2 安装数字签名.....	16
1.6 录制宏的实例应用.....	19
1.6.1 自动完成报表累计.....	19
1. 累加宏的录制和按钮编辑.....	19
2. 累加恢复宏的录制和按钮编辑.....	21
3. 清空本月数据宏的录制和按钮编辑.....	22
1.6.2 自动完成高级筛选.....	22
1. 按钮设置过程.....	23
2. 按钮使用方法.....	24
1.7 小结.....	25
1.8 习题.....	25

## Excel VBA 编辑环境

<b>第 2 章</b> .....	27
2.1 什么是 VBE.....	28
2.2 VBE 基本结构.....	28



2.3 VBE 工程窗口	29
2.3.1 Microsoft Excel 对象	30
2.3.2 窗体	31
2.3.3 模块	31
1. 添加模块	32
2. 移除、导出和导入模块	32
2.3.4 类模块	33
2.4 VBE 属性窗口	33
2.5 VBE 代码窗口	36
2.5.1 代码窗口的结构	36
1. 对象列表框	37
2. 过程列表框	37
3. 程序分隔线	37
4. 全模块视图和过程视图按钮	37
5. 边界标识条	38
2.5.2 代码窗口的特征	38
1. 自动调整关键字、属性和方法的大小写	38
2. 自动在运算符之间插入空格	38
3. 自动显示成员列表	38
4. 自动显示参数信息	39
5. 添加代码注释	39
6. 长代码语句换行	39
2.5.3 代码运行结果测试	40
1. 快捷键测试	40
2. 工具栏按钮测试	40
2.6 小结	40
2.7 习题	40

## Excel VBA 程序及 代码结构

第 3 章	41
3.1 Excel VBA 程序	42
3.1.1 过程程序	42
1. 过程程序的添加	42
2. 子过程程序	43
3. 函数过程程序	47
3.1.2 事件程序	47
1. 添加事件程序	47
2. 事件程序的基本结构	48
3. 事件程序中的自变量传递	49

3.2 Excel VBA 代码结构 .....	50
3.2.1 对象、属性和方法 .....	51
1. 对象 .....	51
2. 属性 .....	51
3. 方法 .....	52
3.2.2 运算符 .....	53
3.2.3 常用语句 .....	53
1. With 语句 .....	54
2. 判断结构语句 .....	55
3. 循环语句 .....	57
4. 错误转移语句 .....	59
3.2.4 变量的使用 .....	60
1. 变量的数据类型 .....	61
2. 强制声明变量 .....	62
3. 变量的声明方法 .....	63
4. 变量的生存期 .....	64
3.2.5 函数的使用 .....	65
1. 使用 VBA 函数 .....	65
2. 调用工作表函数 .....	65
3. 自定义函数 .....	66
3.3 小结 .....	66
3.4 习题 .....	66

## 控制工作簿

第 4 章 .....	67
4.1 新建工作簿 .....	68
4.1.1 新建空白工作簿 .....	68
4.1.2 在指定位置新建工作簿 .....	68
4.2 打开工作簿 .....	69
4.2.1 打开指定工作簿 .....	70
4.2.2 打开已保护的工作簿 .....	70
4.2.3 判断一个工作簿是否已经打开 .....	71
4.2.4 编制简易工作簿密码破解程序 .....	72
4.3 保存工作簿 .....	75
4.3.1 保存修改后的结果 .....	75
4.3.2 另存为其他 Excel 文件 .....	75
1. 指定路径另存为其他文件 .....	75
2. 指定路径备份文件 .....	76
3. 指定路径另存并添加工作簿打开密码 .....	76

4.4 关闭工作簿	76
4.4.1 关闭所有工作簿	76
4.4.2 关闭指定工作簿	76
4.4.3 关闭前是否保存	77
1. 关闭指定工作簿前保存	77
2. 关闭指定工作簿不保存	77
3. 关闭当前工作簿前保存	77
4. 关闭当前工作簿不保存	77
4.5 工作簿常用事件及应用	78
4.5.1 打开工作簿时提示当前日期和时间	78
4.5.2 使关闭按钮失效	79
4.5.3 禁止打印本文件内容	80
4.5.4 禁止编辑工作簿中的所有单元格	80
4.6 小结	82
4.7 习题	82

## 控制工作表

第 5 章	83
5.1 插入工作表	84
5.1.1 插入指定数量工作表	84
1. 插入单个空白工作表	84
2. 插入多个空白工作表	84
5.1.2 指定位置插入工作表	84
1. 在指定工作表前插入工作表	84
2. 在指定工作表后插入工作表	85
3. 在工作表最后位置插入工作表	85
4. 在工作表最前位置插入工作表	85
5.1.3 插入工作表的命名	85
1. 为插入的单个工作表命名	86
2. 插入多个工作表并分别命名 1~12 月	86
5.1.4 插入前判断工作表是否存在	87
5.2 选取工作表	88
5.2.1 选取指定工作表和设置活动工作表	88
1. 选取指定工作表	88
2. 设置活动工作表	88
5.2.2 选取多个工作表	89
5.3 隐藏工作表	90
5.3.1 隐藏一个或多个工作表	90
1. 隐藏一个工作表	90

2. 取消一个工作表隐藏	90
3. 隐藏多个工作表	91
4. 一次取消工作簿内所有工作表隐藏	91
5.3.2 指定条件隐藏	91
5.4 移动和复制工作表	92
5.4.1 工作表在工作簿内移动或复制	92
1. 移动到指定工作表之前	92
2. 移动到指定工作表之后	92
3. 复制到指定工作表之前	93
4. 复制到指定工作表之后	93
5.4.2 移动或复制到其他工作簿	93
1. 移动到新工作簿	93
2. 复制到新工作簿	93
3. 移动到指定工作簿	94
4. 复制到指定工作簿	94
5.4.3 工作表分别保存为文件	94
5.5 保护和删除工作表	95
5.5.1 工作表的保护和解除保护	96
1. 工作表的保护	96
2. 工作表解除保护	96
3. 一次为所有工作表添加保护	96
4. 一次解除所有工作表保护	96
5.5.2 删除指定工作表	97
5.6 工作表常用事件及应用	97
5.6.1 禁止查看指定工作表	98
5.6.2 指定区域密码保护	98
5.7 小结	100
5.8 习题	100

## 控制单元格

第 6 章	101
6.1 单元格选取	102
6.1.1 选取全部单元格	102
6.1.2 选取单个单元格	103
1. Range 表示单个单元格	103
2. Cells 表示单个单元格	103
3. 单元格表示的简化方法	104
6.1.3 选取单元格区域	106
1. 选取连续单元格区域	106

2. 选取不连续单元格区域	108
6.1.4 选取行和列	108
1. 单一行、列和连续行、列的选取	109
2. 不连续行和列的选取	110
6.1.5 选取特定单元格	111
1. 选取当前已使用的单元格	111
2. 选取和指定单元格相邻的区域	112
3. 选取区域端点单元格	113
4. 选取特定内容单元格	115
6.1.6 移动和改变单元格选取范围	117
6.2 单元格内容输入与输出	118
6.2.1 常量的输入与输出	118
1. 常量的输入	118
2. 常量的输出	119
6.2.2 公式的输入与输出	119
1. 公式的输入	119
2. 公式的输出	121
6.3 单元格删除与信息清除	122
6.3.1 单元格删除	122
1. 删除后右侧单元格左移	123
2. 删除后下方单元格上移	123
3. 删除单元格所在行	123
4. 删除单元格所在列	123
6.3.2 单元格信息清除	124
1. 清除单元格全部	124
2. 清除单元格格式	125
3. 清除单元格内容	125
4. 清除单元格批注	126
6.4 单元格的插入、隐藏	126
6.4.1 单元格的插入	126
1. 指定行和列前插入一个空行和空列	127
2. 指定行或列前插入多行和多列	127
3. 指定位置插入单元格	128
6.4.2 单元格的隐藏	129
1. 单元格整行和整列隐藏	129
2. 单元格所在行和列的隐藏	129
6.5 单元格查找	130
6.5.1 使用 Find 方法进行查找	130
6.5.2 使用工作表函数进行查找	131

1. 使用 Match 函数返回查找单元格位置 .....	132
2. 使用 Vlookup 函数返回查找的内容 .....	132
6.5.3 使用循环进行查找 .....	133
6.6 控制单元格综合实例 .....	134
6.6.1 自动填充公式 .....	134
6.6.2 根据内容自动填充颜色 .....	135
6.7 小结 .....	137
6.8 习题 .....	137

## Excel 对话框操作

<b>第 7 章</b> .....	<b>139</b>
7.1 利用 MsgBox 函数与程序对话 .....	140
7.1.1 使用 MsgBox 对话框 .....	140
1. 简单的信息提示 .....	140
2. 显示程序的运行结果 .....	140
7.1.2 提示内容 .....	141
1. 提示内容折行显示 .....	141
2. 提示内容使用字符加变量 .....	142
7.1.3 对话框按钮 .....	142
1. 对话框按钮的配置 .....	142
2. 程序响应单击按钮的动作 .....	144
7.1.4 对话框提示图示 .....	145
7.1.5 对话框标题 .....	147
7.1.6 删除列时的提示 .....	147
7.2 利用 InputBox 函数录入 .....	149
7.2.1 使用 InputBox 对话框 .....	149
7.2.2 InputBox 函数的参数设置 .....	150
1. 设置提示输入信息 .....	150
2. 设置标题 .....	150
3. 设置默认输入值 .....	151
4. 设置对话框的屏幕显示位置 .....	151
7.2.3 根据输入的数字插入空行 .....	152
7.3 调用 Excel 内置对话框 .....	153
7.3.1 使用 GetOpenFilename 方法 .....	153
7.3.2 使用 Dialogs 属性 .....	154
7.4 屏蔽 Excel 对话框 .....	155
7.4.1 屏蔽是否更新链接对话框 .....	155
7.4.2 屏蔽删除工作表时是否删除对话框 .....	156
7.4.3 屏蔽关闭文件时是否保存对话框 .....	157

7.5 小结	157
7.6 习题	157

## 窗体与控件

第 8 章	159
8.1 用户窗体	160
8.1.1 插入、显示与移除窗体	160
1. 插入窗体	160
2. 显示窗体	161
3. 关闭窗体	162
4. 移除窗体	165
8.1.2 设置窗体特征	165
1. 窗体的名称	165
2. 窗体标题栏显示文字	166
3. 窗体的背景颜色与背景图片	168
8.1.3 窗体事件	169
1. 窗体弹出事件	169
2. 窗体关闭事件	171
8.2 控件插入与使用	173
8.2.1 认识控件工具箱	173
8.2.2 从控件工具箱中插入控件	175
8.2.3 控件的 TAB 顺序	175
8.3 控件的公用属性	176
8.3.1 控件尺寸随内容多少而改变	177
8.3.2 控件背景颜色	177
8.3.3 控件的文本提示	177
8.3.4 控件是否可以操作	178
8.3.5 控件显示字体及字体颜色	179
8.3.6 窗体运行时控件是否可见	179
8.4 控件的公用事件	180
8.4.1 获得焦点和失去焦点事件	180
1. 获得焦点事件	181
2. 失去焦点事件	181
8.4.2 鼠标事件	182
1. 鼠标按下和松开事件	182
2. 鼠标经过事件	184
8.5 常用控件	185
8.5.1 标签控件	185
1. 认识标签控件	185

2. 标签控件功能	185
3. 设置标签背景透明	186
8.5.2 文本框控件	187
1. 认识文本框控件	187
2. 文本框控件功能	187
3. 文本框内容的自动换行	189
4. 限制文本最大输入长度	189
5. 获取文本框内容	190
6. 创建密码文本框	191
7. 与旋转按钮结合使用	191
8.5.3 按钮控件	192
1. 认识按钮控件	192
2. 按钮控件的功能	193
3. 按钮图标添加	193
8.5.4 列表框控件	195
1. 认识列表框控件	195
2. 列表框控件功能	196
3. 创建列表框和单元格关联	196
4. 向列表框中添加项目	197
5. 从列表框中删除选定项目	198
8.5.5 组合框控件	199
1. 认识组合框控件	199
2. 组合框控件功能	200
3. 输入内容必须为列表项目内容	200
4. 自动打开下拉列表	200
8.5.6 选项按钮控件	201
1. 认识选项按钮控件	201
2. 选项按钮控件功能	201
3. 多组选项选取	202
8.5.7 复选框控件	203
1. 认识复选框控件	203
2. 复选框控件功能	204
8.5.8 图像控件	205
1. 认识图像控件	205
2. 图形控件功能	205
8.6 小结	207
8.7 习题	207



窗口、菜单及工具栏设计	第 9 章	209
9.1 修改窗口显示和结构		210
9.1.1 修改程序标题		210
9.1.2 修改状态栏显示内容		210
9.1.3 修改窗口结构		211
1. 隐藏【工作表】菜单栏		212
2. 隐藏【常用】和【格式】工具栏		212
3. 隐藏和显示编辑栏		212
4. 隐藏状态栏		213
5. 隐藏行号列标		213
6. 隐藏滚动条		213
7. 隐藏工作表标签		213
9.2 菜单栏、工具栏的表示方法		214
9.2.1 表示所有的命令栏集合		214
9.2.2 表示具体的某个命令栏		214
1. 用序号表示		214
2. 用英文名称表示		214
9.2.3 表示命令栏中的控件集合		216
9.2.4 表示命令栏中的具体某个按钮		216
1. 用序号表示		217
2. 用具体名称表示		217
9.3 屏蔽菜单栏、工具栏、控件和快捷键		218
9.3.1 屏蔽 Excel 菜单及工具栏		218
1. 屏蔽自定义右键菜单		218
2. 屏蔽单元格右键菜单		219
3. 屏蔽行号列标右键菜单		219
4. 屏蔽工作表标签右键菜单		220
9.3.2 屏蔽菜单栏和工具栏中控件		220
1. 屏蔽【编辑】菜单		220
2. 屏蔽【编辑】菜单中的【复制】命令		221
3. 屏蔽【常用】工具栏中的【复制】命令		222
4. 屏蔽单元格右键菜单中的【复制】命令		222
9.3.3 屏蔽 Excel 快捷键		222
1. 屏蔽 <b>Ctrl+F</b> 组合键		224
2. 屏蔽 <b>Alt+F11</b> 组合键		224
9.4 自定义菜单、工具栏及命令		224
9.4.1 自定义菜单栏		225