

让工资表能够“一键”秒变工资条；让明细表数据能够“一键”自动生成月报表；  
让应收账款记录能够“一键”批量生成催款单——这就是Excel VBA。

VBA入门基础，助您轻松掌握！

# Excel VBA

## 基础与应用

主 编 靳瑞霞

副主编 鲁世清 柴 磊

- VBA入门介绍
- 经典案例分析
- 专业性、实用性强
- 案例源代码



中国工信出版集团



电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

# Excel VBA 基础与应用

主 编 靳瑞霞

副主编 鲁世清 柴 磊

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

## 内容简介

学会 Excel VBA 没那么难，学好 Excel VBA 也没有想象中的难！本书主要从 Excel VBA 语法基础和典型应用实例这两方面出发，结合职场人士的实际需要，对 Excel 的基础知识和应用技巧进行深入的讲解。

本书共 12 章，分别讲解 Excel VBA 是什么，Excel VBA 的编程环境与程序组成，Excel VBA 基础语法，Excel VBA 基本语句构成与过程，Excel VBA 对象及对象的属性与方法，Excel VBA 事件过程，利用 Excel VBA 实现与用户交互，代码的调试与优化，行政与文秘管理实例，人力资源管理实例，财务与会计管理实例，以及销售管理实例。

本书内容丰富、充实，将精炼的理论知识同经典实例结合起来，用通俗易懂的语言进行讲解，使读者愉快阅读、轻松学习。

本书适合需要提升自身竞争力的职场人士，能够有效帮助办公人员提升工作效率，利用 Excel VBA 快速、准确地完成大量重复的日常工作，从加班苦海中解放出来。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

### 图书在版编目（CIP）数据

Excel VBA 基础与应用 / 靳瑞霞主编. —北京：电子工业出版社，2017.4

ISBN 978-7-121-31161-1

I. ①E… II. ①靳… III. ①表处理软件 IV. ①TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2017）第 060456 号

策划编辑：祁玉芹

责任编辑：张瑞喜

印刷：中国电影出版社印刷厂

装订：中国电影出版社印刷厂

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开本：787×1092 1/16 印张：23.5 字数：602 千字

版次：2017 年 4 月第 1 版

印次：2017 年 4 月第 1 次印刷

定价：55.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888，88258888。

质量投诉请发邮件至 [zltts@phei.com.cn](mailto:zltts@phei.com.cn)，盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

本书咨询联系方式：（010）68253127。

# 前言

还在“复制粘贴 100 遍”把工资表变成工资条吗？

还在辛辛苦苦一一计算明细表里的数据，再手动输入到月报表里交差？

还在一条一条查看应收账款记录，看到两眼昏花，再一张一张手填催款单？

还在为了“做不完的表”，进行“加不完的班”？

这时候，就该让 Excel VBA 出马，用 VBA 程序将我们从那些大量的、重复性的工作中拯救出来，脱离加班的苦海。

让工资表能够“一键”秒变工资条。让明细表数据能够“一键”自动生成月报表。让应收账款记录能够“一键”批量生成催款单。

也许有朋友会说：Excel VBA 根本不好用！我一早就买了几本系统又全面的 Excel VBA 参考书自学，自测确实掌握了 Excel VBA 的使用方法和各种语法知识，可是做起工作来还是捉襟见肘，遇到问题，书里没有提供具体程序代码，我自己编写不来！

这很容易理解。其实，“学会”Excel VBA 语法基础，却仍然“不会”根据当前需要编写 VBA 程序，这还真是一个普遍现象。

你看，“学会使用 Excel VBA 提高工作效率”其实应该分为两个学习任务来解读：第一，掌握 Excel VBA 基础知识，其次，才是学会使用 Excel VBA 这一大杀器处理日常工作任务，提升工作效率。这我们需要精炼理论知识，彻底将其掌握，并在此基础上学会编写 VBA 程序的思路。

本书作为一本关于 Excel VBA 基础知识及经典实例的书，正想解决这一尴尬情况。

本书的目的，是要让零基础的人都能轻松掌握用 Excel VBA 提升办公效率的方法，不仅让读者通过本书掌握 Excel VBA 的理论基础，更要让读者从书中领会 VBA 编程的思路，以便能够从容应对工作中遇到的各种任务，利用 Excel VBA 轻松完成各种大量的、重复性

的工作，并且感受到 VBA 编程展现出的魅力。

本书由靳瑞霞主持编写，参与编写和审校工作的还有鲁世清、柴磊、寇志谦、朱云峰、丁丹、王晓娜、董纯玮、孙晓南、贾婷婷、刘霞、黄波、朱维、唐波和朱敬等。在本书编写过程中，尽管我们的每一位团队成员都未敢稍有疏忽，但纰缪和不足之处仍在所难免，恳请广大读者和专家不吝赐教，我们将认真听取您的宝贵意见，您的反馈将是我们继续努力的动力。

# 目 录

|                        |    |
|------------------------|----|
| 第 1 章 Excel VBA, 到底是什么 | 1  |
| 1.1 先来认识宏              | 2  |
| 1.1.1 什么是宏, 宏有什么用      | 2  |
| 1.1.2 宏为什么不能工作了        | 2  |
| 1.2 宏的基础操作             | 3  |
| 1.2.1 显示“开发工具”选项卡      | 3  |
| 1.2.2 修改宏安全级           | 4  |
| 1.2.3 录制宏, 告别重复工作      | 5  |
| 1.2.4 保存宏的正确方法         | 7  |
| 1.2.5 运行宏, 让工作更轻松      | 7  |
| 1.3 让执行宏更便捷            | 9  |
| 1.3.1 给宏设置快捷键          | 9  |
| 1.3.2 将宏指定给功能区按钮       | 9  |
| 1.3.3 将宏指定给快速访问工具栏按钮   | 11 |
| 1.4 管理好你的宏             | 12 |
| 1.4.1 删除宏              | 13 |
| 1.4.2 添加和使用加载宏         | 13 |
| 1.4.3 编辑与卸载加载宏         | 15 |
| 1.5 VBA, Excel 里的编程语言  | 16 |
| 1.5.1 宏不能解决的问题         | 16 |
| 1.5.2 Excel VBA 是什么    | 17 |
| 1.5.3 宏和 VBA 有什么关系     | 17 |
| 1.5.4 VBA 编程, 让你享受自动化  | 18 |

|                        |    |
|------------------------|----|
| 第2章 编程第一步，认识 Excel VBA | 20 |
| 2.1 认识 VBA 的编程环境——VBE  | 21 |
| 2.1.1 程序保存在哪里          | 21 |
| 2.1.2 打开 VBE 窗口        | 21 |
| 2.1.3 主窗口              | 22 |
| 2.1.4 标题栏              | 23 |
| 2.1.5 菜单栏              | 23 |
| 2.1.6 工具栏              | 25 |
| 2.1.7 工程资源管理器          | 28 |
| 2.1.8 属性窗口             | 29 |
| 2.1.9 代码窗口             | 30 |
| 2.1.10 立即窗口            | 30 |
| 2.2 程序由什么组成            | 32 |
| 2.3 应该怎么写 VBA 程序       | 33 |
| 2.3.1 添加和删除模块          | 33 |
| 2.3.2 动手编写程序           | 34 |
| 2.3.3 导出和导入模块          | 37 |
| 第3章 学习 Excel VBA 基础语法  | 41 |
| 3.1 编程离不开语法基础          | 42 |
| 3.2 字符集与标识符            | 42 |
| 3.3 VBA 中的数据类型         | 43 |
| 3.3.1 数值型数据            | 43 |
| 3.3.2 字符串型数据           | 44 |
| 3.3.3 其他数据类型           | 45 |
| 3.3.4 数组类型             | 46 |
| 3.4 常量和变量，数据存储容器       | 47 |
| 3.4.1 常量和变量            | 47 |
| 3.4.2 变量的声明与赋值         | 48 |
| 3.4.3 常量的声明与赋值         | 51 |
| 3.4.4 数组的声明与赋值         | 51 |
| 3.5 集合、对象、属性和方法        | 55 |

|       |                     |    |
|-------|---------------------|----|
| 3.5.1 | 对象与集合               | 55 |
| 3.5.2 | 对象的属性               | 56 |
| 3.5.3 | 对象的方法               | 56 |
| 3.6   | 运算符, VBA 中的桥梁       | 57 |
| 3.6.1 | 算术运算符               | 57 |
| 3.6.2 | 比较运算符               | 58 |
| 3.6.3 | 连接运算符               | 59 |
| 3.6.4 | 逻辑运算符               | 60 |
| 3.6.5 | 运算优先级, 决定运算顺序       | 61 |
| 3.7   | 内置函数                | 61 |
| 3.7.1 | VBA 中的函数            | 61 |
| 3.7.2 | 输入 VBA 函数           | 63 |
| 3.7.3 | 关于 VBA 函数的帮助        | 64 |
| 第 4 章 | 语法进阶, 基本语句构成与过程     | 66 |
| 4.1   | VBA 的基本语句结构         | 67 |
| 4.1.1 | 顺序结构                | 67 |
| 4.1.2 | 循环结构                | 67 |
| 4.1.3 | 条件结构                | 68 |
| 4.1.4 | 循环: Do Loop 语句      | 69 |
| 4.1.5 | 循环: While...Wend 语句 | 70 |
| 4.1.6 | 循环: For...Next 语句   | 70 |
| 4.1.7 | 判断: If...Then 语句    | 72 |
| 4.1.8 | 判断: Select Case 语句  | 74 |
| 4.2   | 其他 VBA 常用语句         | 76 |
| 4.2.1 | 跳转: GoTo 语句         | 76 |
| 4.2.2 | 合并: With 语句         | 77 |
| 4.3   | 基本的程序单元, Sub 过程     | 78 |
| 4.3.1 | 规范的保存过程             | 78 |
| 4.3.2 | Sub 过程的结构           | 79 |
| 4.3.3 | 声明 Sub 过程           | 79 |
| 4.3.4 | 从另一个过程执行过程          | 80 |
| 4.3.5 | 过程的作用域              | 82 |



|        |                               |     |
|--------|-------------------------------|-----|
| 4.4    | 自定义函数, Function 过程            | 83  |
| 4.4.1  | Function 过程的结构                | 83  |
| 4.4.2  | 声明 Function 过程                | 84  |
| 4.4.3  | 在工作表中使用自定义函数                  | 85  |
| 4.4.4  | 在 VBA 过程中使用自定义函数              | 87  |
| 4.5    | 养成好习惯, 组织程序                   | 88  |
| 4.5.1  | 排版代码, 让代码更优美                  | 88  |
| 4.5.2  | 注释代码意图                        | 91  |
| 第 5 章  | 对象是门大学问                       | 93  |
| 5.1    | 常用对象与对象模型                     | 94  |
| 5.2    | 通过 Application 对象改造工作界面       | 95  |
| 5.2.1  | Application 对象的属性             | 95  |
| 5.2.2  | Application 对象的方法             | 102 |
| 5.2.3  | 返回的子对象们                       | 103 |
| 5.2.4  | 改造 Excel 工作界面                 | 104 |
| 5.3    | 通过 Workbook 对象管理工作簿           | 112 |
| 5.3.1  | 用 Workbooks 声明 Workbook 对象    | 113 |
| 5.3.2  | ThisWorkbook 与 ActiveWorkbook | 114 |
| 5.3.3  | 获得 Workbook 的基本信息             | 115 |
| 5.3.4  | 创建工作簿                         | 118 |
| 5.3.5  | 打开工作簿                         | 119 |
| 5.3.6  | 激活工作簿                         | 120 |
| 5.3.7  | 保存工作簿                         | 120 |
| 5.3.8  | 关闭工作簿                         | 122 |
| 5.3.9  | 设置工作簿打开密码                     | 123 |
| 5.3.10 | 保护工作簿结构                       | 124 |
| 5.4    | 通过 Worksheet 对象操作工作表          | 126 |
| 5.4.1  | 声明 Worksheet 对象               | 126 |
| 5.4.2  | Sheets 与 Worksheets           | 127 |
| 5.4.3  | 新建工作表                         | 128 |
| 5.4.4  | 删除工作表                         | 129 |
| 5.4.5  | 复制工作表                         | 130 |

|        |                      |     |
|--------|----------------------|-----|
| 5.4.6  | 移动工作表                | 132 |
| 5.4.7  | 激活工作表                | 134 |
| 5.4.8  | 隐藏或显示工作表             | 135 |
| 5.4.9  | 更改工作表标签名称            | 137 |
| 5.4.10 | 获取工作表数目              | 138 |
| 5.5    | 通过 Range 对象操作单元格     | 139 |
| 5.5.1  | 认识 Range 对象          | 139 |
| 5.5.2  | 多种方法引用单元格            | 139 |
| 5.5.3  | 单元格的 3 个基础属性         | 154 |
| 5.5.4  | 选中单元格                | 157 |
| 5.5.5  | 选择性清除单元格             | 158 |
| 5.5.6  | 复制单元格                | 159 |
| 5.5.7  | 剪切单元格                | 161 |
| 5.5.8  | 删除单元格                | 162 |
| 5.6    | 其他常见的对象              | 163 |
| 5.6.1  | 通过 Name 对象定义名称       | 163 |
| 5.6.2  | 通过 Comment 对象操作单元格批注 | 166 |
| 5.6.3  | 设置样式美化表格             | 168 |
| 第 6 章  | 通过事件让 Excel 自动响应你的行为 | 171 |
| 6.1    | 认识 Excel 事件          | 172 |
| 6.1.1  | 事件是什么                | 172 |
| 6.1.2  | 什么是事件过程              | 172 |
| 6.1.3  | 编写事件过程               | 173 |
| 6.2    | 认识 Workbook 事件       | 174 |
| 6.2.1  | Workbook 事件该写在哪里     | 174 |
| 6.2.2  | 常用的 Workbook 事件      | 174 |
| 6.2.3  | Workbook 事件列表        | 179 |
| 6.3    | 认识 Worksheet 事件      | 180 |
| 6.3.1  | Worksheet 事件该写在哪里    | 180 |
| 6.3.2  | 常用的 Worksheet 事件     | 181 |
| 6.3.3  | Worksheet 事件列表       | 185 |
| 6.4    | 不是事件的事件              | 185 |

|              |                           |            |
|--------------|---------------------------|------------|
| 6.4.1        | Application 对象的 OnKey 方法  | 185        |
| 6.4.2        | Application 对象的 OnTime 方法 | 187        |
| 6.4.3        | 设置自动运行 OnKey 和 OnTime 过程  | 189        |
| <b>第 7 章</b> | <b>轻松实现与用户交互</b>          | <b>190</b> |
| 7.1          | 在工作表中使用控件                 | 191        |
| 7.1.1        | 认识控件                      | 191        |
| 7.1.2        | 表单控件和 ActiveX 控件的区别       | 192        |
| 7.1.3        | 在工作表中使用表单控件               | 192        |
| 7.1.4        | 在工作表中使用 ActiveX 控件        | 197        |
| 7.2          | 设计简单的输入输出对话框              | 203        |
| 7.2.1        | 设计提示对话框                   | 203        |
| 7.2.2        | 设计输入对话框                   | 212        |
| 7.3          | 构建窗体设计交互界面                | 218        |
| 7.3.1        | 添加用户窗体                    | 218        |
| 7.3.2        | 设置窗体的属性                   | 220        |
| 7.3.3        | 在窗体上添加控件                  | 221        |
| 7.3.4        | 添加事件过程                    | 224        |
| 7.3.5        | 用键盘控制控件                   | 228        |
| 7.3.6        | 显示窗体                      | 231        |
| 7.3.7        | 关闭窗体                      | 234        |
| <b>第 8 章</b> | <b>代码的调试与优化</b>           | <b>235</b> |
| 8.1          | 认识 VBA 中的错误               | 236        |
| 8.1.1        | VBA 程序的 3 种模式             | 236        |
| 8.1.2        | VBA 中可能发生的 3 种错误          | 236        |
| 8.2          | 使用调试工具                    | 238        |
| 8.2.1        | 使用 F8 键单步执行程序             | 239        |
| 8.2.2        | 使用 Esc 键手动中断程序            | 241        |
| 8.2.3        | 为程序设置断点                   | 242        |
| 8.2.4        | 使用 Stop 语句设置“断点”          | 243        |
| 8.2.5        | 使用 Debug.Print 语句检查变量值    | 244        |
| 8.2.6        | 在中断模式下查看变量的值              | 245        |

|                                             |            |
|---------------------------------------------|------------|
| 8.2.7 使用本地窗口检查变量                            | 246        |
| 8.2.8 使用监视窗口观察变量                            | 247        |
| 8.3 使用 On Error 语句处理错误                      | 250        |
| 8.3.1 On Error GoTo                         | 250        |
| 8.3.2 On Error Resume Next                  | 251        |
| 8.3.3 On Error GoTo 0                       | 252        |
| 8.4 优化代码 Run 更快                             | 254        |
| 8.4.1 合理使用变量                                | 254        |
| 8.4.2 简化反复引用相同的对象                           | 254        |
| 8.4.3 尽量使用内置函数完成计算                          | 256        |
| 8.4.4 合理使用数组                                | 256        |
| 8.4.5 关闭屏幕更新                                | 258        |
| 8.4.6 将宏代码去芜存菁                              | 258        |
| <b>第 9 章 行政与文秘管理实例</b>                      | <b>260</b> |
| 9.1 交互式录入：档案索引表                             | 261        |
| 9.1.1 效果：交互式录入信息                            | 261        |
| 9.1.2 第一步：利用 Worksheet_BeforeDoubleClick 事件 | 264        |
| 9.1.3 第二步：构建循环框架设计交互录入过程                    | 265        |
| 9.1.4 第三步：自定义函数过程设计输入对话框                    | 267        |
| 9.2 使用表单控件：资料借阅管理表                          | 272        |
| 9.2.1 效果：使用控件登记与查询信息                        | 272        |
| 9.2.2 第一步：添加表单控件                            | 276        |
| 9.2.3 第二步：设置控件格式                            | 278        |
| 9.2.4 第三步：为控件添加程序                           | 280        |
| <b>第 10 章 人力资源管理实例</b>                      | <b>287</b> |
| 10.1 使用 ActiveX 控件：工作天数统计表                  | 288        |
| 10.1.1 效果：使用控件自动计算工作天数                      | 288        |
| 10.1.2 第一步：添加 ActiveX 控件                    | 289        |
| 10.1.3 第二步：设置控件格式                           | 290        |
| 10.1.4 第三步：为控件添加程序                          | 292        |
| 10.2 使用控件：工作能力和态度考核系统                       | 295        |

|        |                        |     |
|--------|------------------------|-----|
| 10.2.1 | 效果：自动计算考评结果            | 295 |
| 10.2.2 | 第一步：制作“工作能力和态度评定表”     | 297 |
| 10.2.3 | 第二步：制作“工作能力和态度评定结果表”   | 301 |
| 10.2.4 | 第三步：编写 VBA 程序指定给“按钮”控件 | 304 |

## 第 11 章 财务与会计管理实例 ..... 311

|        |                        |     |
|--------|------------------------|-----|
| 11.1   | 使用表单控件：应收账款月报表系统       | 312 |
| 11.1.1 | 效果：使用控件自动生成月报表         | 312 |
| 11.1.2 | 第一步：制作基础表格             | 314 |
| 11.1.3 | 第二步：添加“按钮”控件生成本年度销售明细表 | 316 |
| 11.1.4 | 第三步：添加“按钮”控件生成月报表      | 321 |
| 11.2   | 使用表单控件：催款单批量生成系统       | 326 |
| 11.2.1 | 效果：使用控件自动生成月报表         | 327 |
| 11.2.2 | 第一步：制作基础表格             | 329 |
| 11.2.3 | 第二步：添加“按钮”控件批量生成催款单    | 330 |
| 11.2.4 | 第三步：添加“按钮”控件批量删除催款单    | 336 |

## 第 12 章 市场与销售管理实例 ..... 341

|        |                        |     |
|--------|------------------------|-----|
| 12.1   | 交互式输入：指定月份自动创建销售分析图表   | 342 |
| 12.1.1 | 效果：交互式输入指定月份创建图表       | 342 |
| 12.1.2 | 第一步：编写 VBA 程序          | 343 |
| 12.1.3 | 第二步：添加“按钮”控件生成本年度销售明细表 | 346 |
| 12.2   | 交互式输入：指定日期自动创建折线图      | 349 |
| 12.2.1 | 效果：交互式输入指定日期创建图表       | 350 |
| 12.2.2 | 第一步：添加“按钮”控件自动创建折线图    | 352 |
| 12.2.3 | 第二步：添加“按钮”控件删除图表和辅助工作表 | 358 |



# 第 1 章

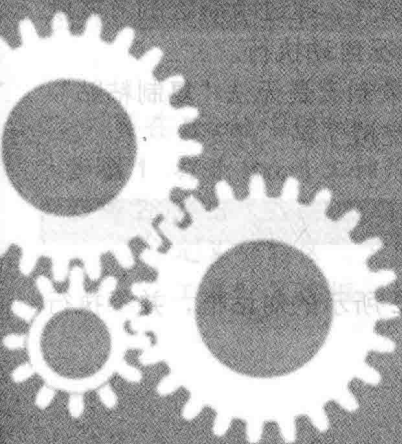
## Excel VBA，到底是什么

还在为做不完的表发愁？还在每天进行着数据不同，操作相同的数据采集、数据处理、数据分析工作，并为此加班？其实，只要掌握了 Excel VBA 编程这一强大的工具，我们就可以轻松搞定杂乱的报表、海量的数据和每天“换汤不换药”的报表工作，脱离加班苦海。

下面，就带领读者揭开 Excel VBA 的神秘面纱，让读者对宏和 VBA 编程有一个基础的认识，并掌握宏的基本操作方法。

# VBA

- ◇ 先来认识宏
- ◇ 宏的基础操作
- ◇ 让执行宏更便捷
- ◇ 管理好你的宏
- ◇ VBA，Excel 里的编程语言



## 1.1 先来认识宏

在掌握 Excel VBA 编程方法之前，我们首先要认识 Excel 中的宏。我们需要理解什么是宏，宏有什么用。

### 1.1.1 什么是宏，宏有什么用

给你一张工资表，你要怎么把它变成工资条？复制表头并粘贴？遇到有 1000 行数据的工资表，岂不是要复制粘贴 999 次才能变成工资条？如图 1-1 所示。

| 工资表   |       |       |       |       |       | 工资条   |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 编号    | 姓名    | 基本工资  | 奖金    | 补贴    | ..... | 编号    | 姓名    | 基本工资  | 奖金    | 补贴    | ..... |
| B001  | 朱玲    | 1550  | 6300  | 70    | ..... | B001  | 朱玲    | 1550  | 6300  | 70    | ..... |
| B002  | 刘烨    | 1550  | 598.4 | 70    | ..... | 编号    | 姓名    | 基本工资  | 奖金    | 补贴    | ..... |
| B003  | 周小刚   | 1450  | 5325  | 70    | ..... | B002  | 刘烨    | 1550  | 598.4 | 70    | ..... |
| B004  | 罗一波   | 1800  | 3900  | 70    | ..... | 编号    | 姓名    | 基本工资  | 奖金    | 补贴    | ..... |
| B005  | 陆一明   | 1250  | 10000 | 70    | ..... | B003  | 周小刚   | 1450  | 5325  | 70    | ..... |
| B006  | 汪洋    | 1650  | 6000  | 70    | ..... | 编号    | 姓名    | 基本工资  | 奖金    | 补贴    | ..... |
| ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

复制粘贴999次

图 1-1

现实显然没有这么绝望。事实上，通过使用 Excel 提供的宏功能，我们可以将这样重复的、机械性的操作“录制”一组下来，并为这组操作设置启动命令，然后通过键盘或鼠标的操作，“命令”Excel 按照录制的内容执行。这样轻轻松松就能完成相应的动作。

就像要把工资表变成工资条，我们只需要使用宏“录制”下“复制表头+粘贴表头到目标位置”的一组操作，然后通过操作录制宏时设置的快捷键或按钮，就能轻松完成“复制粘贴 999 次”这一艰巨的任务。

换句话说，Excel 的“宏”，其实是一个用 VBA 代码保存下来的程序，是可以完成某一特定功能的命令组合。在日常工作中，一些简单的操作，通过录制宏的方式就可以完成。不过执行宏时需要手工运行，无法根据实际情况自动执行。

而遇到某些复杂的操作时，录制的宏不够灵活，单靠录制宏是无法“复制粘贴”这些复杂操作的，这时就需要依靠手工编写 VBA 代码来完成了。

### 1.1.2 宏为什么不能工作了

如果，当你试图执行一个宏时，Excel 弹出了如图 1-2 所示的对话框，并不执行你想要的操作，怎么办？

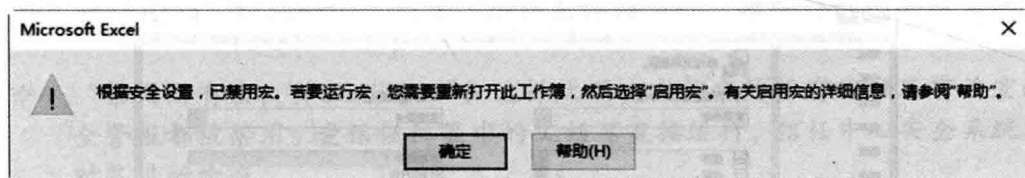


图 1-2

或者当你打开一个保存有宏的工作簿时, Excel 工作区中出现如图 1-3 所示的安全警告, 怎么办?



图 1-3

这表示你的宏“罢工”了。此时你的 Excel 安全等级过高, 禁止启用了你需要的宏。可以通过更改 Excel 的宏的安全级, 来启用宏。

## 1.2 宏的基础操作

也许前面讲宏讲得比较抽象, 难免让人感觉两眼一抹黑, 甚至不知所云。接下来我们就具体来看看宏的基础操作, 看看在实际工作中到底是怎么利用宏, 来实现 Excel 的自动化的。

### 1.2.1 显示“开发工具”选项卡

默认情况下, Excel 2016 中不显示“开发工具”选项卡, 而关于“宏”和 VBA 的命令按钮, 大多集中在功能区的“开发工具”选项卡中, 如图 1-4 所示。

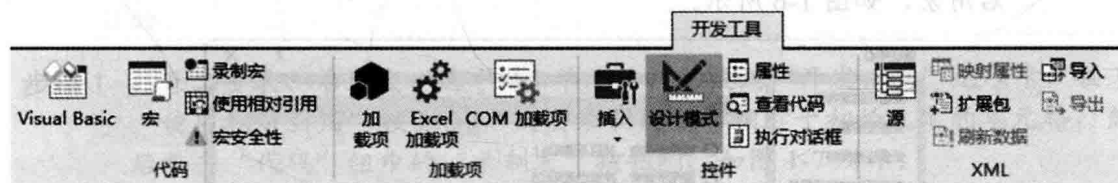


图 1-4

要在 Excel 中显示出“开发工具”选项卡, 可以自定义功能区, 步骤如下。

步骤 1 打开 Excel 工作簿, 切换到“文件”选项卡, 单击“Excel 选项”命令。

步骤 2 弹出“Excel 选项”对话框, 切换到“自定义功能区”选项卡, 在右侧的“自定义功能区”下拉列表中选择“主选项卡”, 在下方的列表框中勾选“开发工具”复选框, 然后单击“确定”按钮即可, 如图 1-5 所示。



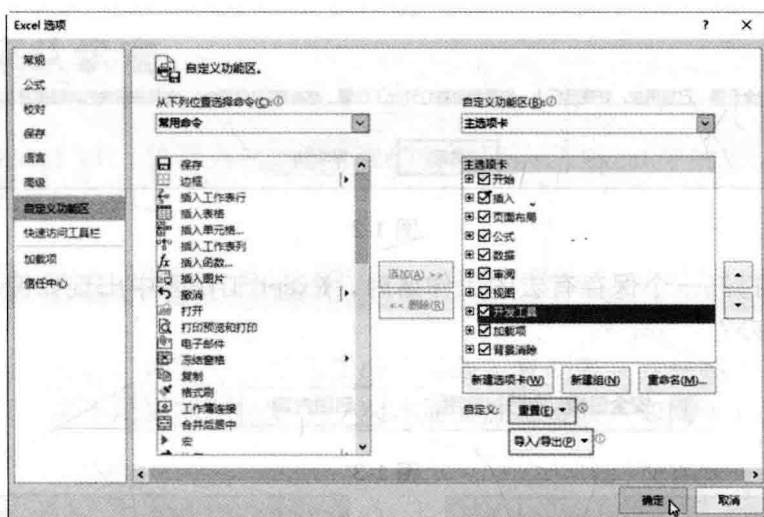


图 1-5

## 1.2.2 修改宏安全级

在默认情况下，为了保证安全，Excel 的宏是禁用的，需要临时将安全级别设置为启用所有宏才能使用，步骤如下。

**提示：**切换到“文件”选项卡，单击“选项”命令，打开“Excel 选项”对话框，然后切换到“信任中心”选项卡，在右侧的对应界面中单击“信任中心设置”按钮，也可以打开“信任中心”对话框。

**步骤 1** 切换到“开发工具”选项卡，单击“代码”组中的“宏安全性”按钮。

**步骤 2** 弹出“信任中心”对话框，切换到“宏设置”选项卡，选中“启用所有宏（不推荐；可能会运行有潜在危险的代码）”单选项，单击“确定”按钮，即可启用宏，如图 1-6 所示。

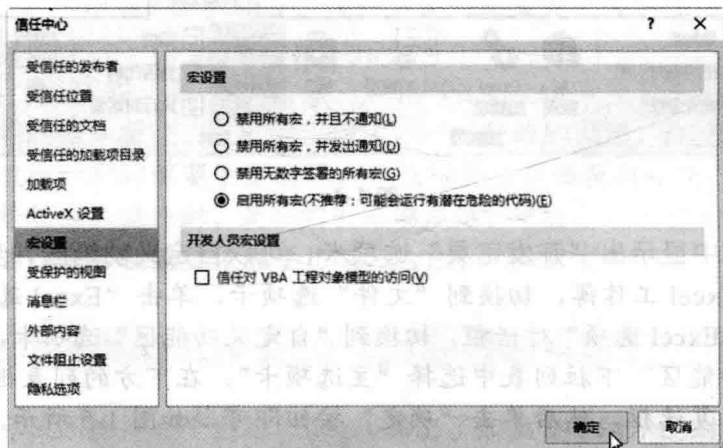


图 1-6