

VBA Office

权威作者团队

资深 Office VBA 专家与经验丰富的电脑教师联手编著。

精选经典案例

以实用为宗旨，紧密结合日常生活、学习、工作中的典型案例。

特色学习方法

图解和视频教学双模式，由浅入深，为新手量身打造。

独家技巧汇集

“高手私房菜”和“高手秘籍篇”，精选操作秘技，帮助读者全面完成从新手到高手的蜕变。

从

到

新手
高手

赠

马高新教育 编著

超值 DVD 多媒体教学光盘

- ◆ 15小时 全程同步教学录像
- ◆ 100个 常用VBA代码实例
- ◆ Visual Basic 6.0函数、控件查询手册
- ◆ Visual Basic 6.0常见错误及解决方案
- ◆ Excel函数查询手册、Office快捷键查询手册
- ◆ 2000个 Word常用文书模板
- ◆ 1300个 Excel常用表格模板
- ◆ 1200个 PPT精美通用模板
- ◆ 网络搜索技巧手册、五笔编码查询手册
- ◆ 9小时 Photoshop CS6教学录像
- ◆ 7小时 Windows 7教学录像

+

Office
技巧
随身查



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

VBA
Office

从新手到高手

龙马高新教育 编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

Office VBA从新手到高手 / 龙马高新教育编著. --
北京: 人民邮电出版社, 2015.3
ISBN 978-7-115-38063-0

I. ①O… II. ①龙… III. ①BASIC语言—程序设计
IV. ①TP312

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第011084号

内 容 提 要

本书以零基础讲解为宗旨,用实例引导读者学习,深入浅出地介绍了 Office VBA 的相关知识和应用方法。

全书分为7篇,共23章。第1篇【基础篇】介绍VBA基础知识、VBA开发环境、VBA基本语法以及VBA对象和事件等;第2篇【提高篇】介绍用户界面设计,以及代码调试与错误处理等;第3篇【Excel篇】介绍用VBA选择和操作Excel对象、Excel函数和Excel VBA函数、用VBA控制Excel表格格式、数据整理和分析统计以及图表等;第4篇【Word篇】介绍VBA在Word中的基础应用,以及VBA在Word中的高级应用等;第5篇【PowerPoint篇】介绍VBA在PowerPoint中的基础应用,以及VBA在PowerPoint中的高级应用等;第6篇【案例实战篇】介绍使用Excel VBA制作员工管理系统、使用Excel VBA制作资产管理系统、使用Word VBA设计贺卡以及使用PowerPoint VBA调用数据库制作试题课件等;第7篇【高手秘籍篇】介绍VBA与Windows API、数据库编程、加载宏以及VBA优化等。

在本书附赠的DVD多媒体教学光盘中,包含了15小时与图书内容同步的教学录像,以及所有案例的配套范例文件。此外,还赠送了大量相关学习资源,供读者扩展学习。除光盘外,本书还赠送了纸质《Office技巧随身查》,便于读者随时翻查。

本书不仅适合Office VBA的初、中级用户学习使用,也可以作为各类院校相关专业学生和计算机培训学员的教材或辅导用书。

- ◆ 编 著 龙马高新教育
责任编辑 张 翼
责任印制 杨林杰
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京隆昌伟业印刷有限公司印刷
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 24
字数: 583千字
印数: 1—3 000册



定价: 59.00 元(附光盘)

读者服务热线: (010)81055410 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号

前言

电脑是现代信息社会的重要工具，掌握丰富的电脑知识，正确熟练地操作电脑已成为信息时代对每个人的要求。为满足广大读者的学习需要，我们针对不同学习对象的接受能力，总结了多位电脑高手、高级设计师及电脑教育专家的经验，精心编写了这套“从新手到高手”丛书。



丛书主要内容

本套丛书涉及读者在日常工作和学习中各个常见的电脑应用领域，在介绍软、硬件的基础知识及具体操作时，均以读者经常使用的版本为主，在必要的地方也兼顾了其他版本，以满足不同领域读者的需求。本套丛书主要包括以下品种。

《学电脑从新手到高手》	《电脑办公从新手到高手》
《Office 2013 从新手到高手》	《Word/Excel/PowerPoint 2013 三合一从新手到高手》
《Word/Excel/PowerPoint 2007 三合一从新手到高手》	《Word/Excel/PowerPoint 2010 三合一从新手到高手》
《PowerPoint 2013 从新手到高手》	《PowerPoint 2010 从新手到高手》
《Excel 2013 从新手到高手》	《Office VBA 从新手到高手》
《Dreamweaver CC 从新手到高手》	《Photoshop CC 从新手到高手》
《AutoCAD 2014 从新手到高手》	《Photoshop CS6 从新手到高手》
《Windows 7 + Office 2013 从新手到高手》	《SPSS 统计分析从新手到高手》
《黑客攻防从新手到高手》	《老年人学电脑从新手到高手》
《淘宝网开店、管理、营销实战从新手到高手》	《中文版 Matlab 2014 从新手到高手》
《HTML+CSS+JavaScript 网页制作从新手到高手》	《Project 2013 项目管理从新手到高手》
《AutoCAD + 3ds Max+ Photoshop 建筑设计从新手到高手》	



本书特色

+ 零基础、入门级的讲解

无论读者是否从事相关行业，是否使用过 Office VBA，都能从本书中找到最佳的起点。本书入门级的讲解，可以帮助读者快速地从新手迈向高手的行列。

+ 精心排版，实用至上

双色印刷既美观大方，又能够突出重点、难点。精心编排的内容能够帮助读者深入理解所学知识并实现触类旁通。

+ 实例为主，图文并茂

在介绍的过程中，每一个知识点均配有实例辅助讲解，每一个操作步骤均配有对应的插图以加深认识。这种图文并茂的方法，能够使读者在学习过程中直观、清晰地看到操作过程

和效果，便于深刻理解和掌握相关知识。

+ 高手指导，扩展学习

本书在每章的最后以“高手私房菜”的形式为读者提炼了各种高级操作技巧，同时在全书最后的“高手秘籍篇”中，还总结了大量实用的操作方法，以便读者学习到更多的内容。

+ 精心排版，超大容量

本书采用单双栏混排的形式，大大扩充了信息容量，在 300 多页的篇幅中容纳了传统图书 700 多页的内容。这样，就能在有限的篇幅中为读者奉送更多的知识和实战案例。

+ 书盘互动，手册辅助

本书配套的多媒体教学光盘中的内容与书中的知识点紧密结合并互相补充。在多媒体光盘中，我们仿真工作和学习场景，帮助读者体验实际应用环境，并借此掌握日常所需的技能和各种问题的处理方法，达到学以致用目的。而赠送的纸质手册，更是大大增强了本书的实用性。

◎ 光盘特点

+ 15 小时全程同步视频教学录像

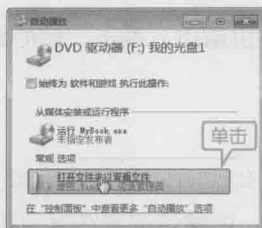
教学录像涵盖本书的所有知识点，详细讲解每个实例的操作过程和关键点。读者可以轻松掌握书中所有的操作方法和技巧，而扩展的讲解部分则可使读者获得更多的知识。

+ 超多、超值资源大放送

除了与图书内容同步的教学录像外，光盘中还奉送了大量超值学习资源，包括 2000 个 Word 常用文书模板、1300 个 Excel 常用表格模板、1200 个 PowerPoint 精美通用模板、100 个常用 VBA 代码实例、Excel 函数查询手册、Office 快捷键查询手册、网络搜索与下载技巧手册、常用五笔编码查询手册、9 小时 Photoshop CS6 教学录像、7 小时 Windows 7 教学录像、Visual Basic 6.0 函数查询手册、Visual Basic 6.0 控件查询手册、Visual Basic 6.0 常见错误及解决方案，以及本书配套教学用 PPT 文件等超值资源，以方便读者扩展学习。

⚙ 配套光盘运行方法

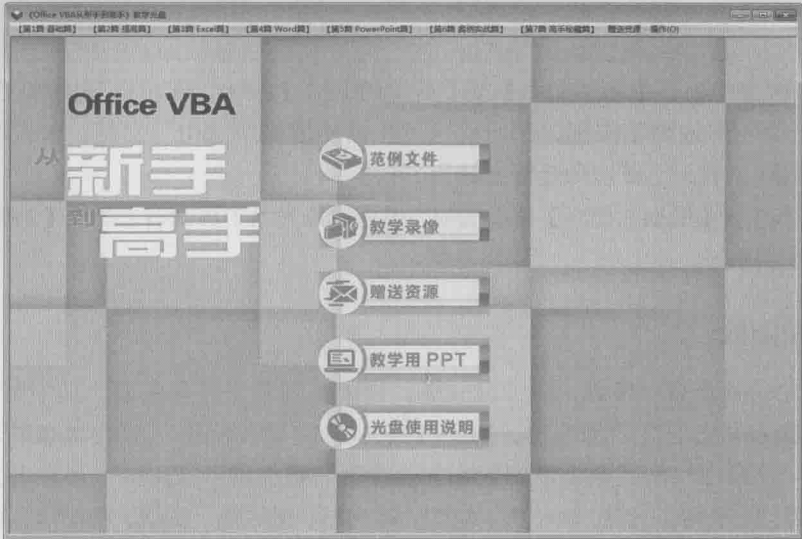
- ① 将光盘印有文字的一面朝上放入 DVD 光驱中，几秒钟后光盘会自动运行。
- ② 在 Windows 7 操作系统中，系统会弹出【自动播放】对话框，单击【运行 MyBook.exe】选项即可运行光盘系统。或者单击【打开文件夹以查看文件】选项打开光盘文件夹，双击光盘文件夹中的 MyBook.exe 文件，也可以运行光盘系统。



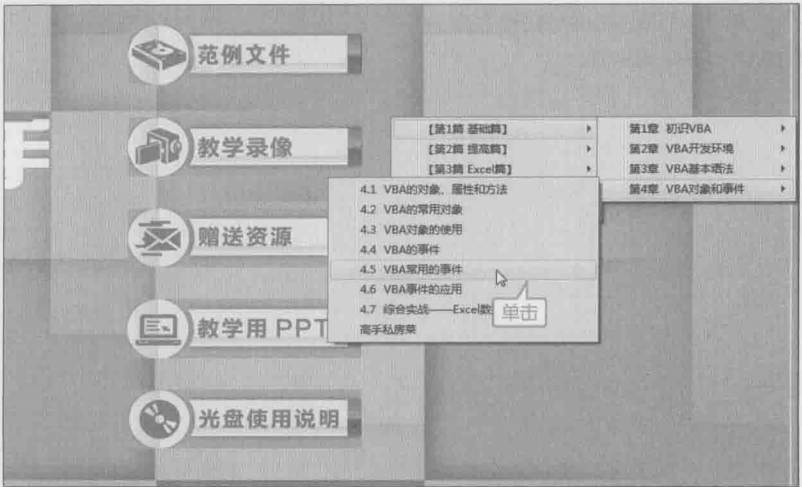
在 Windows 8 操作系统中，桌面右上角会显示快捷操作界面，单击该界面后，在其列表中选择【运行 MyBook.exe】选项即可运行光盘系统。或者单击【打开文件夹以查看文件】选项打开光盘文件夹，双击光盘文件夹中的 MyBook.exe 文件，也可以运行光盘系统。



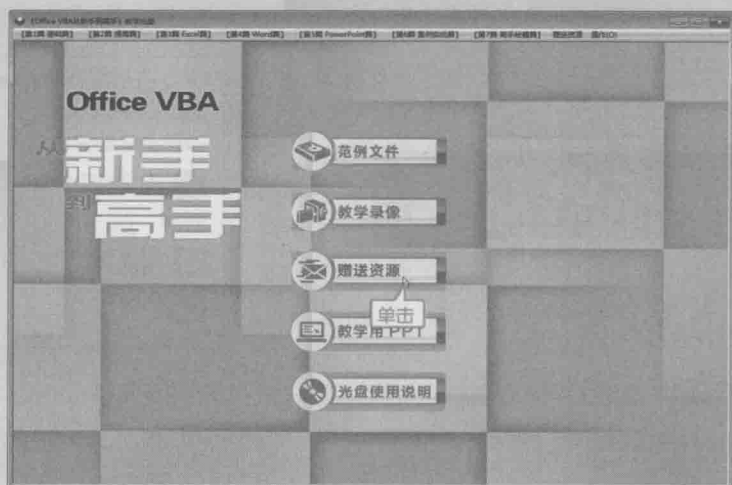
③ 光盘运行后会首先播放片头动画，之后便可进入光盘的主界面。



④ 单击【教学录像】按钮，在弹出的菜单中依次选择相应的篇、章、录像名称，即可播放相应录像。



⑤ 单击【赠送资源】按钮，在弹出的菜单中选择赠送资源名称，即可打开相应的赠送资源文件夹。



⑥ 单击【素材文件】、【结果文件】或【教学用 PPT】按钮，即可打开相对应的文件夹。

⑦ 单击【光盘使用说明】按钮，即可打开“光盘使用说明.pdf”文档，该说明文档详细介绍了光盘在电脑上的运行环境和运行方法等。

⑧ 选择【操作】>【退出本程序】菜单选项，或者单击光盘主界面右上角的【关闭】按钮，即可退出本光盘系统。

创作团队

本书由龙马高新教育策划，史卫亚主编，李琳，刘素华任副主编。其中第 1~6、20~23 章由河南工业大学史卫亚老师编著，第 7~11、16~17 章由河南工业大学李琳老师编著，第 12~15、18~19 章由河南工业大学刘素华老师编著。参加资料搜集的人员由孔万里、李震、赵源源、乔娜、周奎奎、王果、陈小杰、左琨、邓艳丽、崔姝怡、侯蕾、左花苹、刘锦源、普宁、王常吉、师鸣若、钟宏伟、陈川、刘子威、徐永俊、朱涛和张允等。

在编写过程中，我们竭尽所能地将最好的讲解呈现给读者，但也难免有疏漏和不妥之处，敬请广大读者不吝指正。若您在学习过程中产生疑问，或有任何建议，可发送电子邮件至 zhangyi@ptpress.com.cn。

编者

光盘赠送资源

- 赠送资源1 2000个Word常用文书模板
- 赠送资源2 1300个Excel常用表格模板
- 赠送资源3 1200个PowerPoint精美通用模板
- 赠送资源4 100个常用VBA代码实例
- 赠送资源5 Excel函数查询手册
- 赠送资源6 Office快捷键查询手册
- 赠送资源7 网络搜索与下载技巧手册
- 赠送资源8 常用五笔编码查询手册
- 赠送资源9 9小时Photoshop CS6教学录像
- 赠送资源10 7小时Windows 7教学录像
- 赠送资源11 Visual Basic 6.0函数查询手册
- 赠送资源12 Visual Basic 6.0控件查询手册
- 赠送资源13 Visual Basic 6.0常见错误及解决方案

目录

第1篇 基础篇

VBA 是 Office 办公组件中非常强大的工具之一，可以帮助解决用户日常工作繁琐的操作过程。本篇作为基础篇，主要介绍 VBA 的基础知识，为以后的学习奠定基础。

第1章 初识 VBA..... 2

 本章视频教学录像：23 分钟

千里之行，始于足下。本章主要介绍 VBA 的定义、历史，以及其能够完成的工作等，并了解它与常见的编程语言 Visual Basic 及 Office 办公软件中宏的联系与区别，并通过一些 Office 中基本的 VBA 应用逐渐认识 VBA。

1.1 什么是 VBA..... 3

1.1.1 VBA 的历史.....3

1.1.2 VBA 的优缺点.....3

1.1.3 VBA 能够完成的工作.....4

1.2 VBA、VB 及宏的联系和区别..... 4

1.2.1 VBA 与 VB 的联系与区别.....4

1.2.2 VBA 与宏的联系与区别.....5

1.3 VBA 的应用赏析..... 5

1.3.1 VBA 在 Microsoft Excel 中的应用.....6

1.3.2 VBA 在 Microsoft Word 中的应用.....6

1.3.3 VBA 在 Microsoft PowerPoint 中的应用.....6

1.4 综合实战——宏的使用..... 7



高手私房菜

技巧：启用或禁用宏.....8

第2章 VBA 开发环境 9



本章视频教学录像：21 分钟

VBA 的程序由代码组成，编写和调试 VBA 代码的操作都是在 VBE 窗口中完成的，因此，了解 VBA 的编程环境是学好 VBA 的基础。

2.1 VBA 的集成开发环境	10
2.1.1 VBA 开发环境的安装与配置	10
2.1.2 VBA 开发环境	11
2.1.3 VBA 开发环境的组件	11
2.1.4 定制 VBE 环境	14
2.1.5 VBE 开发环境的退出	14
2.2 VBA 程序应用实例	15
2.2.1 从零开始动手编写程序	15
2.2.2 VBA 程序	16
2.3 综合实战——使用 VBA 的帮助系统	16



高手私房菜

技巧：带有 VBA 程序的保存	18
-----------------------	----

第3章 VBA 基本语法 19



本章视频教学录像：38 分钟

VBA 的这些语法知识和其他语言的语法知识类似，涉及 VBA 的数据类型、变量及常量、数运算符、基本语句结构、函数，以及过程的使用。本章循序渐进，逐步开始接触 VBA 的基本语法。

3.1 VBA 的数据类型	20
3.1.1 为什么要区分数据类型	20
3.1.2 VBA 的数据类型	20
3.1.3 数据类型的声明与转换	22
3.2 VBA 的变量及常量	22
3.2.1 常量的定义与使用	23
3.2.2 变量的定义与使用	24
3.3 VBA 的数组	26

3.3.1 数组的概念	26
3.3.2 数组的定义与使用	27
3.4 VBA 的运算符	27
3.4.1 算术运算符	28
3.4.2 比较运算符	28
3.4.3 连接运算符	29
3.4.4 逻辑运算符	29
3.4.5 VBA 表达式	30
3.4.6 运算符的优先级	30
3.5 VBA 基本语句结构	30
3.5.1 顺序结构语句	31
3.5.2 条件结构语句	33
3.5.3 循环结构语句	38
3.6 VBA 函数	41
3.6.1 VBA 函数的定义	41
3.6.2 VBA 函数的使用	42
3.6.3 VBA 函数的应用实例	43
3.7 VBA 的过程	44
3.7.1 过程的定义	44
3.7.2 过程的执行	45
3.7.3 过程的作用域	45
3.7.4 过程的应用举例	46
3.8 综合实战——数据排序	47



高手私房菜

技巧：使用变量类型声明符	48
--------------------	----

第 4 章 VBA 对象和事件



本章视频教学录像：44 分钟

本章以 Excel 环境为例介绍对象模型，使大家逐步熟悉和了解 VBA 的对象、属性和方法，此外还将介绍事件的概念和作用，以及事件的编写和使用。

4.1 VBA 的对象、属性和方法	50
4.1.1 什么是对象	50

4.1.2 对象的属性.....	50
4.1.3 对象的方法.....	51
4.2 VBA 的常用对象	52
4.2.1 Application 对象.....	53
4.2.2 Workbook 对象.....	54
4.2.3 Worksheet 对象.....	55
4.2.4 Range 对象.....	57
4.2.5 Comment 对象.....	57
4.3 VBA 对象的使用	58
4.3.1 创建一个工作簿	58
4.3.2 判断工作簿是否存在	59
4.3.3 批量新建工作表	59
4.3.4 快速合并多表数据.....	60
4.4 VBA 的事件	61
4.4.1 事件与行为.....	61
4.4.2 事件过程的编写	62
4.5 VBA 常用的事件	63
4.5.1 Workbook 事件	63
4.5.2 Worksheet 事件.....	64
4.5.3 窗体和控件事件	64
4.5.4 OnTime 和 OnKey 事件.....	65
4.6 VBA 事件的应用	67
4.6.1 数据的快速录入	67
4.6.2 数据的自动保存	68
4.7 综合实战——Excel 数据范围判断.....	69



高手私房菜

技巧：事件产生的顺序	70
------------------	----

第 2 篇 提高篇

了解完 VBA 基础知识后，本篇带领大家循序渐进，深入了解 VBA。

一个合理的程序,总会设计操作便利,视觉感良好的用户操作界面,方便用户输入数据和查询。

5.1 窗体的概念	73
5.1.1 工作表窗体	73
5.1.2 用户窗体	73
5.2 控件的使用	74
5.2.1 工作表控件	74
5.2.2 用户窗体控件	77
5.3 用户窗体控件的使用	79
5.3.1 在用户窗体中添加控件	79
5.3.2 调整窗体控件位置与大小	79
5.3.3 设置控件的顺序	79
5.3.4 控件的共同属性与非共同属性	80
5.4 用户窗体的使用	81
5.4.1 显示和关闭用户窗体	81
5.4.2 编写窗体和控件的事件代码	82
5.5 综合实战——设计一张调查问卷	87



高手私房菜

技巧:禁用用户窗体中的【关闭】按钮..... 88

一般来说,很多程序都很大,由于各种原因,程序中可能存在很多错误,需要尽快找出错误,逐一修复。这些都需要熟悉代码调试、属于调试工具发现错误,使代码最终实现所需功能。

6.1 VBA 程序的状态	90
6.1.1 设计模式	90
6.1.2 运行模式	90
6.1.3 中断模式	90

6.2 VBA 可能会发生的错误	90
6.2.1 编译错误	91
6.2.2 运行错误	91
6.2.3 逻辑错误	92
6.3 错误处理技巧	92
6.3.1 错误捕获	92
6.3.2 On error Goto	93
6.3.3 On error resume	94
6.4 VBA 程序调试	95
6.4.1 中断模式调试	95
6.4.2 使用断点	95
6.4.3 使用 Stop 语句	96
6.4.4 使用监视窗口	97
6.4.5 使用立即窗口	98
6.4.6 使用本地窗口	99



高手私房菜

技巧：防止用户中断代码运行	99
---------------------	----

第 3 篇 Excel 篇

借助 VBA，Excel 可以发挥更大作用。

第 7 章 用 VBA 选择和操作 Excel 对象	102
----------------------------------	-----



本章视频教学录像：47 分钟

前面章节中简单介绍了用 VBA 中的对象来操作 Excel 数据，从本章开始具体讲解如何使用 VBA 来完成 Excel 中的数据处理任务。

7.1 对单元格进行操作	103
7.1.1 单元格的选择和赋值	103
7.1.2 求当前单元格所在的行号和列号	105
7.2 对单元格范围进行操作	105
7.2.1 单元格范围选择	105
7.2.2 求选择范围的行数、列数、单元格数和地址	109

7.2.3 选择范围之内的单元格循环	110
7.3 对行列进行操作	111
7.3.1 选择整行 / 整列	111
7.3.2 插入行 / 列	112
7.3.3 隔行插入行	112
7.3.4 列数据的 3 种删除方法和结果	113
7.4 对工作表进行操作	114
7.4.1 选择工作表	114
7.4.2 工作表的操作	114
7.4.3 求当前 Excel 文件中工作表名称和个数	115
7.5 对工作簿进行操作	116
7.6 综合实战——客户资料管理	117



高手私房菜

技巧：通过不同的方法，判断工作表中已有客户数目 119

第 8 章 Excel 函数和 Excel VBA 函数 121

本章视频教学录像：40 分钟

使用函数，能够使我们减少代码的编写，处理起任务来事半功倍。在 VBA 中使用的系统函数主要分为两大类，Excel 的工作表函数和 VBA 内置函数。

8.1 Excel VBA 和 Excel 函数的关系	122
8.2 在 Excel VBA 中应用函数的方法	122
8.2.1 使用工作表函数的方法	122
8.2.2 直接应用 Excel VBA 函数	123
8.3 VBA 函数	123
8.3.1 字符处理函数	124
8.3.2 类型转换函数	127
8.3.3 日期和时间函数	128
8.3.4 数学和三角函数	130
8.3.5 其他函数	130
8.4 综合实战——在单元格区域搜索特定的文本	131



技巧：求职工工资之和	132
------------------	-----

第9章 用 VBA 控制 Excel 表格格式 133



本章视频教学录像：37 分钟

在 Excel 中，通过【单元格格式】对话框可以制作出美观大方的表格，同样，在 Excel VBA 中可以通过对应代码完成美化操作。

9.1 单元格内数字的格式	134
9.1.1 设置单元格的数字格式	134
9.1.2 主要的格式符号	134
9.2 设置文本对齐格式	135
9.2.1 设置单元格内文本的对齐	136
9.2.2 单元格内文本的自动折行	137
9.2.3 单元格的合并或取消	137
9.2.4 改变单元格内文本方向	138
9.3 字体设置	138
9.3.1 设置文字的字体和字号	139
9.3.2 设置文字的粗体和斜体	139
9.3.3 设置文字的颜色	140
9.3.4 设置文字的上标和下标	141
9.4 单元格的边框设置	141
9.4.1 给单元格加边框	142
9.4.2 设置单元格边框的属性	143
9.5 设置单元格背景色	143
9.5.1 ColorIndex 设置单元格背景色	144
9.5.2 用 Color 设置单元格背景色	144
9.5.3 设置单元格的背景图案	145
9.6 设置行高和列宽	146
9.7 设置条件格式	146
9.8 综合实战——设置单元格对象格式	147



高手私房菜

技巧：测试改变格式对 Excel 和 VBA 函数的影响..... 148

第 10 章 数据整理和分析统计..... 149



本章视频教学录像：57 分钟

Excel 电子表格不仅可以保存数据，还可以整理数据，例如提供数据排序、查找、筛选、汇总和数据透视表等操作，帮助我们进行数据整理和分析统计的工作。Excel 菜单中提供所有这些操作，在 VBA 中通过相应的命令也可完成相应的功能，集成到 VBA 程序中让用户使用起来更加灵活方便。

10.1 查找和替换数据.....	150
10.1.1 查找数据.....	150
10.1.2 替换数据.....	152
10.2 数据排序.....	153
10.3 数据筛选.....	154
10.3.1 自动筛选.....	154
10.3.2 高级筛选.....	155
10.4 数据透视表.....	156
10.4.1 通过录制宏了解数据透视表的基本对象.....	156
10.4.2 数据透视表对象的属性和方法.....	157
10.4.3 使用 VBA 创建数据透视表.....	158
10.4.4 刷新数据透视表.....	159
10.4.5 设置数据透视表.....	160
10.5 利用字典进行数据处理.....	161
10.5.1 字典的创建.....	161
10.5.2 字典对象的方法.....	162
10.5.3 字典对象的属性.....	163
10.5.4 字典应用中的一些实例.....	164
10.6 综合实战——商品销售数据分析.....	165



高手私房菜

技巧：正则表达式.....166