

Excel Tip

ExcelTip.net出品

Broadview®  
www.broadview.com.cn

微软全球最有价值专家力作  
本丛书累计销售超过20万册

# 疑难千寻千解丛书

壁立千寻敢登攀，  
寻根究底解疑难。

## Excel 2010 VBA 入门与提高

Excel疑难千寻千解丛书（六）

黄朝阳 主编 李懿 编著



电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY  
http://www.phei.com.cn

Excel VBA

疑难千寻千解丛书

# Excel 2010 VBA 入门与提高

Excel疑难千寻千解丛书（六）

黄朝阳 主编 李 懿 编著



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

## 内 容 简 介

本书着重于 Excel VBA 的基础知识和技巧,通过 153 个实例为读者展示应用 VBA 解决实际问题的思路和方法,并展示了常规 VBA 数据处理的要点,帮助读者学会解决实际问题的思考方式。阅读本书后,读者可以掌握 VBA 的基本语法、数据处理、自定义函数的编写、功能区设计等重要技术,并将其应用于实际工作中,从而极大地提升工作效率和数据处理的正确性。

书中的每个案例采取疑难描述、解决方案、操作方法、原理分析、知识扩展五个步骤进行讲解,力图在解决问题的同时让读者可以通晓其思路和原理。所有的案例均在 Windows 7 环境下使用 Excel 2010 编写完成并通过测试,其中的绝大部分代码可适用于 Excel 2003 和 Excel 2007。

本书是“Excel 疑难千寻千解”丛书之一,适合有意学习 VBA 或者已经开始学习 VBA 的初学者,也可以作为 VBA 熟练开发者的参考书。

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 2010 VBA 入门与提高 / 黄朝阳主编; 李懿编著. —北京: 电子工业出版社, 2014.4

(Excel 疑难千寻千解丛书)

ISBN 978-7-121-22462-1

I. ①E… II. ①黄… ②李… III. ①表处理软件 IV. ①TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 025895 号

策划编辑: 张慧敏

责任编辑: 李利健

印 刷: 北京京科印刷有限公司

装 订: 河北省三河市路通装订厂

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: 33 字数: 845 千字

印 次: 2014 年 4 月第 1 次印刷

印 数: 6000 册 定价: 79.00 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。

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

服务热线:(010) 88258888。



# 序 1

---

Excel 是微软公司 Office 产品家族的一员，是一款功能强大、操作便捷且支持二次开发的制表软件，也是微软办公套装软件的一个重要组成部分。早在 1987 年第一款适用于 Windows 系统的 Excel 问世之初，它就超越了同类表格软件，至 10 年后发布 Excel 97 开始，Excel 已经被广泛地应用于企事业管理、数据统计和财务金融等众多领域。

随着 Excel 2010 上市，我们迫切地需要能够全面解读 Excel 2010 的书籍来满足用户需求，帮助他们尽快了解基本功能、掌握应用技巧，从而更加高效地完成工作、学习及各专业领域中的应用。很开心看到“Excel 疑难千寻千解丛书”的出版，目前出版的《Excel 2010 操作与技巧》、《Excel 2010 函数与公式》、《Excel VBA 编程与实践》、《Excel 2010 SQL 完全应用》等读本，以各自不同的侧重面展示了 Excel 2010 的诸多应用技巧，同时，也让人十分期待丛书其他读本的面市。

此系列丛书由多位微软最有价值专家（MVP）和 Excel 技巧网的版主参与撰写，他们凭借着出众的 Excel 技术水平，以及乐于奉献的无私精神，长期在 Excel 技巧网以及微软 Office 技术社区孜孜不倦地帮助用户解决技术难题，积累了丰富的疑难处理经验和写作经验，为写作本丛书奠定了基石。

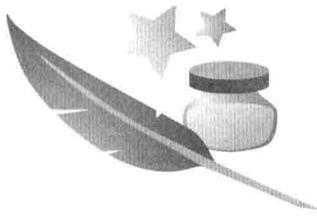
微软最有价值专家（MVP）是指具备一种或多种微软技术专业知识，并且积极参与在线或离线的社群活动，经常与其他专业人士分享知识和专业技能，受人尊敬、信任，而且平易近人的专家。他们是一群拥有丰富知识和实际经验的微软技术专家，他们不是微软的员工，但是非常乐于通过在线或离线社区的方式帮助他人。MVP 项目主要目的在于鼓励形成一个充满活力的全球性社群，使得微软和用户之间建立良好的互动关系、增进相互了解，鼓励更多的社区专家深入到社区中帮助用户解决技术问题。

正由于以微软 MVP 为首的一群技术专家在 Office 技术社区的不断贡献，让我们看到了“Excel 疑难千寻千解丛书”的出版。这是一套源自于技术讨论社区的书籍，这是一套打破传统模式而以发现问题、解决问题为本的书籍，这是一套汇集了社区专家智慧的书籍，这是一套让你看了爱不释手的书籍，这是一套快速帮您解决 Excel 技术问题的书籍。

立身以立学为先，立学以读书为本，与大家共勉之，希望大家通过阅读这套丛书而多多受益。

微软社区项目经理

林思綺



## 序 2

---

与黄朝阳和 Excel 技巧网 (<http://www.exceltip.net>) 技术社区是在年初透过微软社区精英计划而结识的。微软社区精英计划是微软为了协助国内在技术社区上有一定影响力的社区或个人，或是愿意为国内信息技术做出贡献的社区或个人而设立的培训与支持计划，同时也是配合国家培育人才的政策而成立的。很高兴能看到朝阳与 Excel 技巧网能将这些有用的信息集结成书，让更多的国人受惠。也很开心看到微软社区精英计划里的社区组织与意见领袖们能有此成就。

下面有 4 个如果，如果您正好符合其中一个，您可以考虑在书店里找个安静的角落享受一下，或者是带回家仔细品尝。

如果您还认为 Excel 只是一个試算表或是办公室软件，那么我会建议您阅读此书，让您将 Excel 的价值提升到另一个高度。

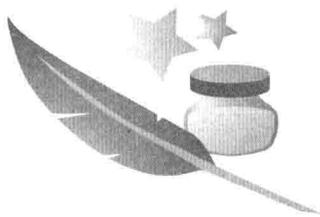
如果您是长期使用 Excel 的老手，应该不难发现 Excel 已不再是試算表的概念。经过微软研发团队多年来不断的收集与汇总用户反馈后，集成了中小型企业以及大型企业乃至个人使用者的不同需求，并将商业智能 (Business Intelligence) 巧妙地揉进里面，透过此书，希望您能发现更多 Excel 的应用技巧，提高您的使用技能。

如果您是使用 Excel 的专家，也许这些通用型功能还不足以满足您的需求，您还可以通过使用 VBA (Visual Basic for Application) 来刻画出自定义的函数、自动化的流程等特定功能来满足不同的需求，透过 VBA 分册，希望您能发现更多 VBA 的秘密，让 VBA 成为您得力的助手。

如果您在寻找不同场景或是产业链中 Excel 所扮演的角色，我希望这本书中的案例与实战能帮到您，希望您能将这些案例与实战应用于您具体的场景或产业链中。

开卷有益，开卷有得，每个人读书所获得的都不一样，只要打开书本读书，总是有好处的。读书即未成名，终究人品高雅——与君共勉之。

微软 (中国) 市场经理 廖浩志



## 序 3

---

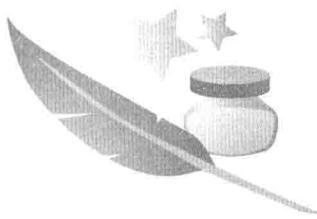
用 Excel 的人很多，会用 Excel 的人很少。

类似的情况也同样出现在 Excel 图书上：介绍 Excel 的图书很多，真正对读者有用的书很少。

在浏览过琳琅满目、各种类型或各种专题的 Excel 图书之后，在领略过百科全书式的详细解析或是武功秘籍般的招式演绎之后，依然有这样一套“疑难千寻千解丛书”能够让人眼前一亮。刮目相看的原因在于，这套书把立场和视角真正建立在了读者的基础上——每一个问题都来源于 Excel 用户可能真实面对的疑惑和困扰，每一个解答都有可能正是许多坐在计算机前束手无策的朋友正在搜寻的目标。这套书真正做到了理解读者在想些什么，体会到了读者正在面对怎样的困境，从而引领我们从四处碰壁的电子迷宫中轻松突围。而本书的作者，这些技术超群的 Excel 专家们，这些被称为电子世界的罗宾汉们，用他们的专业精神和实用技术，给众多受困于 Excel 无边苦海中的数据工作者们奉献了一套真正意义上的 Excel 生存手册。

如果你也正准备踏上征服 Excel 的旅程，不妨就把这本书也放进你的背包行囊里吧！

微软全球最有价值专家 MVP 方骥



## 序 4

---

我在微软 Office 开发平台上工作已经有很长一段时间了，从最早在台湾策划的“Office 首届开发技术大会”到主持大陆地区的“Office 首届开发技术大会”，在过去将近二十年的时间里，协助微软发表过许多重量级的产品，也接触过无数 Office 用户。当我拿到“疑难千寻千解丛书”时，很自然地想到这些朋友和伙伴需要什么样的鼓励和帮助。

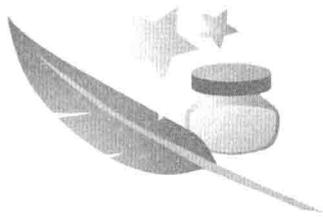
每个时代都在发生变化，我们学习的方式也会有所不同。在选择一本图书学习的时候，我们不仅仅考虑价格，更重要的是考虑这本书的价值，其中包括“谁写的？”、“写的什么内容？”无疑，“疑难千寻千解丛书”的作者不仅在他们各自的领域有着相当丰富的经验，而且其中一些作者还是微软最有价值专家（Microsoft MVP），这使得书籍的内容更具有实用价值。

在 20 世纪 90 年代初期，大多数电脑爱好者都是通过新闻群组（newsgroup）的方式交流经验，这期间不时有许多经典之作和奇思妙想，我当时就在想，为什么没有人把这么多精华结合实务整理出来呢？答案就是没有那么多专业的人力，更重要的是一种完全投入的兴趣与不问收获的持续付出，而现在“疑难千寻千解丛书”的出版使这个问题得到了解决。

我非常认真地翻阅了“疑难千寻千解丛书”的内容和目录，以较高和挑剔的标准替读者把关和审核。我的建议是阅读这系列丛书时，避免将它从第一页开始读到最后一页，这不是一套庸俗之作，它的精华在于目录，因为它就像字典一样，当每一个希望自己在相关领域更上一层的 Office 玩家碰到相关的问题时，可以通过它先判断类别，然后搜索目录找到相关的问题，直接跳到那一页，每个问题几乎都有【操作方法】、【原理分析】和【知识扩展】，让读者从一个问题点学习到更多的内容。

如同所有的书籍一样，这套书也有再版时可以改进的空间，但如果有一天，当你在整理房间，并决定丢掉一些过时的计算机书籍时，请你务必留下它，因为某个百思不解的知识很可能就静静地躺在书里的某一页角落，等着与你相遇。

企业信息化管理战略顾问 @郭安定



## 本书好评

Excel 的博大精深已令活跃于网络社区中的众多高手深有体会，一直以来，人们都在探寻关于 Excel 的最佳学习方法和途径，希望通过其获取最新而且实用的 Excel 应用技术，相信本书的读者能得到一份这方面的满意答卷。

——微软全球最有价值专家 MVP 陈军（网名：chenjun）

本书完全从实用角度着手，基于各种实际工作中的例子，让您快速找到适合自己的方式方法，“工欲善其事，必先利其器”，你，准备好拥有“利器”了吗？

——微软全球最有价值专家 MVP 程传魏（网名：kewinchengcw）

本套丛书立意新颖，内容充实，按照“提出问题→解决问题→扩展问题”的模式，图文并茂地对大量实际工作中的常见 Excel 问题进行了细致的描述和深入浅出的讲解。授人以“鱼”，同时授人以“渔”，适合从基础到高级的 Excel 用户和程序员阅读，使您的工作事半功倍，得心应手！

——微软全球最有价值专家 MVP 杨志宁（网名：northwolves）

在这座 VBA “鱼庄”里，我不仅品尝了美味可口的“鱼肉”，更加赞叹作者烹饪美味“鱼肉”的高超技艺。本书语言简洁，代码精炼，疑难案例实用，解决思路巧妙，值得阅读！

——微软全球最有价值专家 MVP 《Word 2010 实用技巧大全》作者 陈少迁（网名：0Mouse）

本书很适合初学者，内容的编排上层层递进，浅显易懂，示例代码都有详尽解析，不仅可以直接解决疑难问题，还能学习到规范、高效的 VBA 编程习惯。对已经熟练使用 VBA 的人来说，本书针对同一个问题，经常提供多种解决方案，可以用来拓展编程思路和帮助查漏补缺。

阿木一直是很佩服的一位学长，常年在技术社区帮助网友解决问题，并且有 HR 和程序员双重背景，所以他清楚地知道，怎样写作可以让大众接受，如何讲解可以让读者吸收。让我们一起跟随着阿木的脚步，来领略 VBA 的独特魅力吧。

——程序员 彭佳

本书由浅入深，从典型案例出发，作者高超的 VBA 编程水平和驾轻就熟的讲解，将 VBA 的优点展现得淋漓尽致，而且详细的代码注释清晰明了。如果你还在为苦于看不懂 VBA 代码发愁，那么这本书是你很好的选择。

——宁波港股份有限公司镇海港埠分公司 吴旭东

本书着实让人眼前一亮，它避开了繁杂和枯燥的理论，以实例的方式切入各知识点来讲解。随着学习的深入，你就会发现原本应用中复杂的 Excel 系统竟然如此有趣而简单。如果你想从数据如山的痛苦中解脱出来，就看看这本书吧，它可谓是由简入繁，培养高手的经典之作。

——汉能控股集团 陈黎明



# 前 言

感谢您选择“Excel 疑难千寻千解”丛书之《Excel 2010 VBA 入门与提高》!

Excel 具有强大的数据处理能力。由于其操作的便捷性和数据展现的直观性，被越来越多的需要与数据处理打交道的用户所使用。也有越来越多的用户将 Excel 作为日常管理中必不可少的工具。Excel 自 2003 版本以来至 2010 版本，VBA 已经升级为 7.0 版本，其功能逐渐被丰富，性能得到了极大的提升。通过使用 VBA，可以实现数据的极速处理，让您从繁重的数据工作中脱离出来；通过使用 VBA，可以让您方便地实现行政、人事、供应链、财务等方面的基础管理工作。熟练掌握 VBA 技术可以极大地提升您的工作效率，让您有更多的时间投入到核心业务中去，为您的职业发展道路提供更多的可能。

本书由 153 个实用的案例构成，由浅入深、由易到难地向您展示 VBA 在实际工作中的应用。每个案例都配有详细的原理解释、代码注释以及解题思路分析，让您能够轻松掌握 VBA 编程技术的精髓，以更快地将其中的技术应用到实际工作中。

## 丛书介绍

“Excel 疑难千寻千解”丛书是由 Excel 技巧网（ExcelTip.Net 技术社区）的负责人、微软最有价值专家（MVP）黄朝阳先生策划并组织编写的一套丛书。

Excel 技巧网旨在重点推广 Office 2010 及今后更高版本的应用，并为广大的 Office 爱好者提供一个内容充实、分类清晰、经典实用、精彩纷呈、互相学习、友好交流的平台。社区成立不久便吸引了众多微软 MVP 和有志于推广 Office 应用技术的高手驻足，长期为网友免费解答疑难问题，并勤于将精彩的答疑帖子按其所涉及的知识和应用两个维度，整理成为原创技术文章。

社区设有“讨论”、“文章”、“资源”等技术专区，并按照功能划分为 Excel 各类功能、Word、PowerPoint、Access 等主题分类，本书正是基于 Excel 的 VBA 主题分类。

本丛书由黄朝阳、王建发、陈国良、荣胜军、陈树青、李懿、陈少迁等微软 MVP，以及罗刚君、李术彬、林盘生、章兰新、薛宇锋、彭佳、任强等多位社区资深版主联手打造，将来还将邀请更多的高级会员加盟参与丛书其他读本的创作。其中，《Excel 2010 操作与技巧》《Excel 2010 函数与公式》《Excel 2010 VBA 编程与实践》已于 2010 年 12 月出版，《Excel 2010 SQL 完全应用》已于 2011 年 8 月出版，《Excel 2010 数据透视表大全》已于 2013 年 1 月出版，《Word 2010 实用技巧大全》已于 2014 年 1 月出版，本次隆重推出读者期待已久的《Excel 2010 VBA 入门与提高》，以满足众多 VBA 初学及进阶者的需求，近期还将陆续推出《Excel 2010 图表与

图形》等其他读本。

得益于多年来社区答疑的磨砺，作者们将丰富的实战经验付诸笔端，精心设计了上千案例，将 Office 方方面面的知识点融入其中。每个案例都采用一般用户遇到疑难时最可能的提问方式和应用场景对问题进行描述，提供具有针对性的解决方案和详尽的操作步骤，并配合以原理分析和知识扩展环节，既授人以鱼，又授人以渔。丛书全系提供“疑难”加“知识点”的特色目录索引，方便读者根据需要快速查找。对于渴望学习和拥有新知识的 Office 用户来说，与其千百次地找寻问题答案，不如静心地读此丛书一卷。

## 读者对象

本书使用 Excel 2010 软件进行编写，但是在编写过程中，作者特注重程序的通用性，尽量保证每个案例的解决方案都通用于 Excel 2003、Excel 2007 和 Excel 2010。

本书通过 153 个案例，包含 3 个综合应用案例，阐释了 VBA 基础编程技术以及其核心的技巧。适合所有的办公人士，特别是需要提升工作效率及需要深入研究 VBA 者学习之用。如果您没有 VBA 基础，那么本书是一本非常有用的入门级教材，它将由浅入深地向您展现 VBA 编程技术，帮助您理解 VBA 的核心编程技术，并能够在实际工作中使用 VBA 提高工作效率。如果您已经有 VBA 基础，那么本书是一本帮助您整理知识点并拓展思路的提高教材。本书将向您提供完整的 VBA 知识架构、全面的解决方案以及解决问题的思考方法。如果您已经是一位 VBA 资深开发人员，本书可以作为您随手的参考书，书中所提供的代码只需要稍作改动，即可应用于实际问题。

## 阅读指南

本书包括 12 章，涉及 Excel VBA 的每个方面。其中，第 1 章至第 4 章为 Excel VBA 基础知识。第 5 章为问题解决思路。第 6 章至第 10 章为 VBA 的扩展应用，包括数据转换、自定义过程和函数的开发、对话框交互操作、控件和窗体的应用以及自定义功能区。第 11 章为程序的错误调试。第 12 章为综合开发实战。每章都根据所涉及的知识点的不同，选取了实用的案例，并为读者准备了相应的思考和练习题。

详细的章节内容如下。

### 第 1 章 认识 VBA

本章主要介绍如何通过录制宏获取 VBA 代码，并且介绍了 VBA 的基础知识、基本语法以及基本语句。帮助读者入门 VBA 编程，为之后章节的学习提供理论基础。

### 第 2 章 数据的基本处理

本章介绍如何使用 VBA 代码对 Excel 的单元格以及单元格区域进行操作，其中包括单元格的读取、写入、查找、格式设置等操作，并使用了常见的案例阐述如何使用这些基础操作解决实际问题。

### 第 3 章 VBA 常用函数和语句

本章主要介绍 VBA 中常用的函数和语句，并结合前两章所学的知识 and 案例进一步说明函

数和语句的使用方法。

#### 第4章 多表数据处理

本章说明了跨工作表、跨工作簿进行数据处理的基本方法，以及如何应用事件程序实现 Excel 中“自动完成”的功能。

#### 第5章 数据处理的综合应用

本章是前4章所学知识点总结和综合应用，进一步阐述数据处理的解决思路，并引入数组以进一步提高数据处理的速度。

#### 第6章 数据的转换

本章介绍如何实现 Excel 数据与其他数据形式的转换，其中包括如何从 Access、文本文件中导入数据，以及如何将 Excel 的数据导出到所需的数据格式中。为实现跨数据平台系统的开发提供了基础。

#### 第7章 自定义过程和函数的开发

本章介绍如何开发自定义过程和函数，并将开发成果应用于工作表，从而教会读者如何将类似的数据处理合并为同一个过程或者函数进行处理，并引用参数传递，使程序更具通用性，为开发更复杂的程序提供必备的技术。

#### 第8章 Excel 对话框操作

本章向读者介绍如何通过 VBA 对话框操作实现 Excel 程序与用户间的交互，为实现更好的用户体验提供有力的工具。

#### 第9章 控件和窗体的应用

本章介绍了如何使用控件和窗体使 Excel 程序更专业，并通过使用控件和窗体实现更多丰富的功能。为打造专业的 Excel 程序提供专业的界面设计。

#### 第10章 自定义功能区

本章介绍如何定制 Excel 的功能区，以及功能区控件的基本操作。为设计专用的 Excel 程序工作簿提供了可能性，并为 Excel 插件的开发提供了便捷的用户交互的窗口。

#### 第11章 程序的错误调试

本章介绍常见的错误调试的方法以及 VBE 提供的程序调试工具，帮助读者自行解决在编程中遇到的各种错误和问题。同时也介绍如何使用错误的自动处理开发完善的程序。

#### 第12章 综合开发实战

本章以制作通用的工具、调查表及信息收集系统、简易收发管理程序为切入口，向读者展示开发综合型 Excel VBA 程序的思路、方法和具体实现的步骤。

为方便读者学习，本书提供了书中实例的源文件下载，地址为：

<http://www.broadview.com.cn/22462>

## 本书约定

为了熟悉本书对鼠标操作、键盘指令等描述方式，从而更顺畅地阅读本书，您有必要了解以下内容。

本书中表示连续的多个菜单指令时，使用右箭头“→”进行连接，例如：单击“开发工具”选项卡→“插入”→“按钮（窗体控件）”，表示依次单击“开发工具”选项卡的“插入”按钮，

在弹出的子菜单中选择“按钮（窗体控件）”菜单。

本书中表示鼠标操作时，均使用标准的表示方法。其中“指向”表示将鼠标指针移到对象之上，且不单击任何按钮；而“单击”特指利用鼠标左键单击目标；“右键单击”表示利用鼠标的右键单击对象；“双击”表示快速按鼠标左键两次；“拖放”则表示按下鼠标左键不松开的状态下拖动鼠标，拖到目标区域后再放开鼠标左键。

本书中表示按键时使用括号“【】”号来表示，例如：“按组合键【Ctrl+Shift+Enter】”表示同时按键盘上的 Ctrl 键、Shift 键和 Enter 键。而“【F5】”则表示按键盘上方的“F5”键。

本书的 VBA 代码均不区分大小写，在编写代码时可以随意，但代码录入到代码窗口后，VBA 会将代码自动转换成其内置的大小写形式或者变量声明时的大小写形式，带引号的文本字符串和变量名除外。

## 本书特点

本书与市场上其他 Excel VBA 书籍有很大的不同，文体结构新颖，案例贴近实际，讲解深入浅出透彻。主要表现在以下几方面：

- 场景式提问

本书从成千上万的网友提问中精心归纳、提炼出各类问题，并还原为贴近真实的求助语言及案例，方便读者搜寻与实际工作相似的问题。

- 开创式结构

本书案例中的“解决方案”环节是对问题的思路解说，结合“操作方法”环节中的步骤让人更容易理解。“原理分析”环节则主要解释所使用代码的工作原理或者详细解释思路。“知识扩展”环节包括与案例相关的知识点的补充，可拓展读者的视野，同时也有利于理解案例本身的解决思路。

- 渐进式章节

精心设计的章节和案例，使本书中各章节知识点循序渐进，方便读者巩固已学的知识，又不会因为知识点的缺失而造成阅读和学习的困难。

- 启发式描述

本书注重培养读者解决问题的思路，以最朴实的思维方式结合启发式的描述，帮助读者发现规律、总结规律和运用规律，从而启发读者快速找出问题的解决方法。

## 学习方法

本书是 VBA 入门与提高的教材，其宗旨在于不但介绍如何编写 VBA 程序，更着重介绍如何编写 VBA 程序解决实际工作的疑难，以及对同类的问题提供解决思路。

书中前 4 章的结构是从易到难，由基础到提高，建议读者顺序阅读，以掌握 VBA 以及 VBA 操作 Excel 的基本方法。从第 5 章开始，其结构虽然是从易到难，但章节之间相互独立，即可以从任意章节开始学习，不需要遵照从前至后的顺序阅读。

本书配有示例文件，读者需将这些文件放置于 D 盘“千寻千解 VBA”目录下，方可保证

程序正确运行。本书中所有的代码均针对书中案例所编写，不具备通用性，但只需略做修改，即可应用于各类实际问题。书中的代码在 Windows 7 中文版和 Office 2010 中文版下运行通过。

## 售后服务

本书由 Excel 技巧网 (ExcelTip.Net 技术社区) 出品，读者在阅读过程中有任何疑难或者建议、BUG 反馈等都可以到社区发帖，包括求助、交流，也可以在本社区下载与本书相关的文档。社区专门为本丛书开辟了一个专区提供编读往来，地址如下：

<http://www.exceltip.net/forum-75-1.html>

同时，本书也配备了专门的 QQ 群做售后服务，群号公布于上述网页中，读者可以申请加入群中与作者进行面对面的交流。

## 作者与致谢

丛书从策划到出版，倾注了电子工业出版社计算机图书分社张慧敏、李利健、石倩等多位编辑多年的心血，特在此表示衷心地感谢！

为保证丛书的质量，使其更贴近读者，我们组织了 Excel 技巧网的多位版主和高级会员参与了本书的预读工作，他们是欧剑君、高大伟、彭佳、陈少迁、吴旭东、谢永付、颜建忠、关云慧、袁经纬、陈黎明、杨嘉恺、陈树青、钟炼炼、贾祥伟和薛宇锋。感谢各位预读员的辛勤、耐心与细致，使得本丛书能以更加完善的面目与各位读者见面，特别感谢陈树青圆满地组织了本次预读工作。

本书由黄朝阳担任主编，李懿负责编写。王建发、陈国良、罗刚君、李术彬、荣胜军、林盘生、陈树青、陈少迁、任强、彭佳、章兰新参与审校，最后由李懿完成统稿。

尽管作者们对书中的案例精益求精，但疏漏仍然在所难免，如果您发现书中的错误或某个案例有更好的解决方案，敬请登录社区网站向作者反馈，我们将尽快在社区中给出回复，且在本书再次印刷时修正。

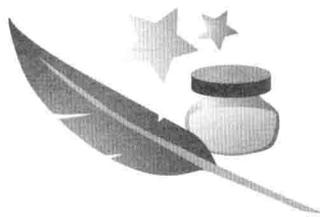
再次感谢您的支持！

编著者

2014 年 1 月 26 日

---

申明：本书的所有案例和讲解都允许作为视频或面授培训的教材，但使用者必须遵循约定，在培训教材的明显处注明“全部（或部分）案例出自‘Excel 疑难千寻千解’丛书之《Excel 2010 VBA 入门与提高》”的字样，以确保作者著作权不受侵犯。目前已经有许多 Excel 爱好者和 ET 认证讲师录制了大量关于本套丛书的学习视频，读者可以在 56.com、youku.com、tudou.com、video.baidu.com 等各大视频网站搜索“Exceltip”或“疑难千寻千解”，即可找到它们。



# 目 录

<b>第 1 章 认识 VBA</b> .....	1
第 1 节 认识宏.....	1
疑难 1 如何显示“开发工具”选项卡.....	1
※在 Excel 2007 中显示“开发工具”选项卡※.....	2
疑难 2 如何录制和运行宏.....	3
※宏代码保存的位置※.....	4
疑难 3 如何编辑宏.....	5
※利用按钮运行宏※.....	8
疑难 4 如何保存带有宏的工作簿.....	8
疑难 5 如何屏蔽保存工作簿时的隐私问题警告.....	9
疑难 6 如何设置宏的安全性.....	10
疑难 7 如何创建和使用数字证书签名.....	12
第 2 节 认识 VBE.....	15
疑难 8 如何打开 VBA 编辑器.....	15
疑难 9 VBA 编辑器包含哪些窗口.....	16
※VBE 各窗口简介※.....	16
※VBE 各窗口位置的调整※.....	17
※VBE 各窗口的显示或隐藏※.....	17
疑难 10 VB 编辑器包括哪些工具栏.....	18
第 3 节 VBA 代码编写及帮助信息.....	18
疑难 11 如何创建 VBA 程序.....	18
※VBA 代码编写格式※.....	20
疑难 12 如何运行及调用 VBA 程序.....	21
※立即窗口的作用※.....	22
疑难 13 如何导入或导出 VBA 代码.....	22
疑难 14 如何获取 VBA 帮助.....	24
疑难 15 如何使用对象浏览器.....	25
※对象浏览器※.....	26

第4节 VBA 基础	26
疑难 16 如何定义变量使 VBA 程序更灵活	26
※声明变量※	27
※变量名的命名规则※	27
※VBA 的数据类型※	27
※数据类型的分类及表示方式※	28
※变量的赋值※	29
※变量的读取※	30
※VBA 常量※	30
※定长字符串与变长字符串※	30
※隐式声明※	31
疑难 17 如何使多个程序共享变量	31
※作用域※	32
※全局变量※	32
※局部变量※	32
※模块级变量※	32
※同名变量※	33
疑难 18 如何进行变量类型的转换	33
※VBA 中的类型转换函数※	34
※整数的类型转换※	35
※字符的类型转换※	35
※数据类型的隐式转换※	35
疑难 19 如何防止变量名称拼写错误	36
※Option Explicit 语句※	36
※强制显式声明变量设置※	37
※使用编译功能查错※	37
疑难 20 如何利用 VBA 进行计算	38
※文本连接※	39
※算术四则运算※	39
※指数运算※	39
※整除※	39
※计算余数※	39
※比较运算※	39
※运算优先级※	40
※在文本中表示双引号(")※	40
疑难 21 如何分段计算奖金系数	40
※IF 分支结构※	41
※逻辑运算符※	44
※Select··Case 分支结构※	45

	※Select...Case 分支结构的条件※	46
	※Select 和 IF 分支结构的区别※	46
疑难 22	如何检验文本是否以字母开头	47
	※Like 运算符※	48
	※VBA 比较模式※	48
疑难 23	如何判断某个数是否为质数	49
	※Do...Loop 循环※	50
	※退出 Do...Loop 循环※	52
	※For...Next 循环※	53
	※退出 For...Next 循环※	54
	※死循环※	54
	※退出多层循环※	54
	※Goto 语句和行标签※	54
	第 5 节 练习与思考	55
<b>第 2 章 数据的基本处理</b>		<b>56</b>
	第 1 节 单元格的选取与赋值	56
疑难 24	如何选取单元格	56
	※对象的概念※	57
	※对象的属性和方法※	57
	※单元格对象 Range 的表示方法※	57
	※单元格对象 Cells 的表示方法※	58
	※使用对象变量表示单元格对象※	59
	※Evaluate 方法表示单元格对象※	59
	※Evaluate 方法的简写模式※	60
	※Evaluate 方法的一般模式与简写模式的区别※	60
	※单元格对象的 Select 方法※	60
疑难 25	如何选取单元格区域	60
	※以地址表示矩形单元格区域对象※	61
	※以对角单元格表示矩形单元格区域对象※	61
	※不规则单元格区域的表示※	62
	※使用 Union 方法获取合并区域※	62
	※使用 Intersect 方法获取多个区域的交集※	63
疑难 26	如何读取单元格的值和显示的值	64
	※单元格对象的 Value 属性※	64
	※单元格对象的 Text 属性※	65
	※自动列出成员※	65
	※单元格的数字格式属性※	66

疑难 27	如何进行单元格批量赋值 .....	66
	※利用 Value 属性给单元格赋值※ .....	67
	※For Each...Next 循环※ .....	68
	※使用 For Each...Next 循环的注意事项※ .....	68
	※利用 Value 属性给单元格区域赋值※ .....	69
	※单元格 (Range) 对象的 Address 属性※ .....	69
疑难 28	如何向单元格输入公式 .....	70
	※利用 Formula 属性给单元格输入公式※ .....	71
	※Formula 属性和 Value 属性的联系与区别※ .....	71
	※利用 FormulaR1C1 属性给单元格输入公式※ .....	72
	※R1C1 引用样式的规则※ .....	72
	※通过代码实现粘贴值※ .....	73
	※使用 VBA 替代公式实现计算※ .....	73
疑难 29	如何在 VBA 中使用工作表函数进行计算 .....	73
	※WorksheetFunction 对象※ .....	74
	※VBA 中使用工作表函数※ .....	75
	※获取 VBA 中工作表函数的帮助※ .....	75
第 2 节	单元格的格式设置 .....	75
疑难 30	如何快速设置标题行格式 .....	75
	※With 语句※ .....	76
	※With 语句的嵌套※ .....	76
	※Interior 对象※ .....	77
	※Font 对象※ .....	78
	※单元格的对齐方式※ .....	78
	※Selection 对象※ .....	78
	※利用录制宏获取格式设置代码※ .....	79
	※通用的格式设置对象※ .....	79
疑难 31	如何批量生成上标 .....	79
	※Characters 对象※ .....	80
	※Font 对象的 Superscript 属性※ .....	80
	※设置 Characters 对象 Font 的注意事项※ .....	80
	※Characters 属性的通用性※ .....	81
疑难 32	如何快速将列进行分组 .....	81
	※Columns 对象和 Rows 对象※ .....	82
	※单列和单行的表示※ .....	82
	※多列和多行的表示※ .....	82
	※Group 方法和 Ungroup 方法※ .....	82
	※单元格对象的 EntireColumn 属性和 EntireRow 属性※ .....	82
	※单元格区域的 Columns 属性和 Rows 属性※ .....	83