

Excel 报表 一劳永逸

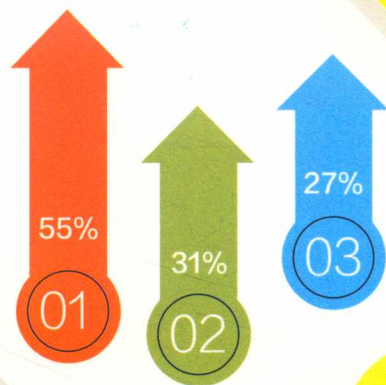


(数据 + 函数 + 表格)

王德宝 著

职业讲师精品课程
万名学员共同见证

**避免重复工作，
帮你摆脱加班！**



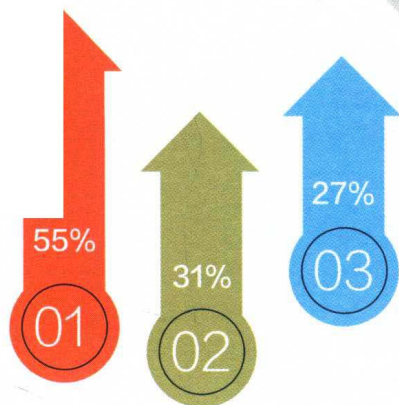
清华大学出版社

Excel 报表 一劳永逸



(数据+函数+表格)

王德宝 著



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

Excel 是职场办公人员的必备工具,然而大多数用户只会进行较基础的操作,在制作报表时常常采用手工操作等低效的方法,加班加点、费时费力。究其原因,一是不理解 Excel 的规则和理念,二是缺乏相应的技巧。

本书开篇即阐明制作报表的正确步骤。接下来按此步骤介绍大量的技巧:在采集数据阶段,如何设计规范的数据表格;在加工整合阶段,如何进行数据表格格式转换及查漏补缺;在分析呈现阶段,如何应用常用的统计函数及数据透视表,以及使用 SQL 技巧。在本书的最后,系统总结了“一劳永逸”报表的制作理念和具体方法。

本书旨在帮助广大用户提高报表制作效率,将原本几天的工作减少为一天甚至半天,将原本每个月都要做报表变为只需做一次即可,将用户从报表困境中解脱出来!

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

Excel 报表一劳永逸(数据+函数+表格)/王德宝著. —北京:清华大学出版社,2019
ISBN 978-7-302-51241-7

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 212287 号

责任编辑:陈绿春

封面设计:潘国文

版式设计:方加青

责任校对:徐俊伟

责任印制:宋 林

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:三河市龙大印装有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:180mm×210mm

印 张:9.75

字 数:269 千字

版 次:2019 年 3 月第 1 版

印 次:2019 年 3 月第 1 次印刷

定 价:49.00 元

产品编号:076801-01



前言

就职IT圈十多年，2013年年初从新浪网辞职后专门从事Office培训工作。期间曾有多家出版社联系出书事宜，都被我婉拒了。一是市面上各类Office书籍已经五花八门；二是觉得自己还需要潜下心来，多沉淀沉淀。这样一推就是好几年。

直到有一天，收到清华大学出版社的邀约邮件，而我也正好有了一些心得。交流中我表示要写就写一本“有思想、不一样”的书，出版社对此也非常认同，于是我们共同策划了本书。

本书内容基于我的一门深受学员欢迎的课程。几百场培训、一万多名学员的反馈，验证了本课程是非常实用的。课程中很多由于时间所限无法详细阐述的理念和技巧，在本书中都进行了系统的总结，并对相关知识点进行了扩展和深化。

● 又是充实的一天

2011年夏天的一个晚上，大雨滂沱。北京中关村某大厦20层靠窗的一个工位上，一双眼睛紧紧地盯着电脑屏幕，键盘的敲击声伴着窗外的雨声，在办公室里清脆地回响着。

这位是培训专员白玲。主管在下班之前紧急安排了一些报表统计工作，说第二天早上开会要用，今天晚上必须赶做出来。加班一个多小时后，还剩下一份报表要做，就是统计公司每个部门男女员工人数及比例。

	A	B	C	D
1	部门	男	女	男女比例
2				
3				

这又是一项艰巨的任务啊！她想。首先需要将所有的部门都列出来，但是有好几十个部门呢！灵机一动，能不能从ERP系统里导出来？试了一下，权限不够。于是只好从员工名册表中，将部门一个一个挑出来，复制粘贴到报表中。大约花了30分钟，终于把全部的68个部门整理好了。

第二步，得到各部门男女员工人数。这可是她的拿手好戏呢。她选中整张表格，单击“筛选”按钮，在“部门”列的筛选框里选中了第一个部门，并在“性别”列里选择“男”。窗口的底部立即显示出“在5632条记录中找到18个”，她将“18”填写到

报表中,然后更改“性别”列筛选条件为“女”,又找到了12个。就这样一个一个更改部门、性别列的筛选条件,又花了30分钟,全部的男女员工数据统计出来了。

她感到有点儿累了,再坚持一下,就剩最后一项数据“男女比例”了。这个简单,只要将男女人数相除即可。她在D2单元格输入了公式“=B2/C2”,结果为“1.5”,主管要求显示成“X:Y”这种格式,怎么办呢?冥思苦想仍不得其法,只好手工输入了“1.5:1”。填写了几行她觉得写公式计算更麻烦,顺手拿过手边的计算器,熟练地将各行数据算出来,再填入到表格中。这一列数据又花了将近30分钟。

最终在21:05将统计好的报表发送给了主管。走出大厦的一刻,雨停了,空气中混合着泥土与青草的气息,尽管身体有些疲惫可是心情很愉悦:入职一个月来,每天都这么充实!

● 您还在用“筛选大法”吗

白玲的做法,你是否似曾相识?你是否也经常使用筛选功能来统计报表?使用你的双手凭着飞快的复制、粘贴操作来关联表格数据?

根据德宝老师在课堂上的调研,超过一半以上的同学对“筛选大法”情有独钟。很多人认为数据就应该是这样统计的,根本没去思考、探索:还有没有其他的方法?

筛选大法虽然能准确地得出数据,但其弊端是显而易见的,即效率极低!每一项数据都要靠大量的操作得出并填写,要处理的

数据量越大,耗费的时间也越长。熟练的操作者每个月做报表,往往也需要花两三天甚至更多时间。

我们不但要得到准确的报表数据,而且还要提高效率,用更短的时间完成!

是时候改变我们原来的思维和做法了!

● 报表制作三步法

那么我们来看看正确的报表制作步骤。生活处处皆学问,下面以德宝老师爱吃的韭菜炒鸡蛋打个比方。做这道菜的过程可以分为以下三步。

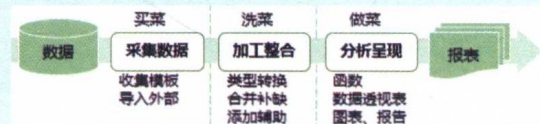
第一步,采集食材。去菜市场买一捆韭菜,从超市买油盐酱醋等调料,从冰箱里拿出几个鸡蛋等。

第二步,加工食材。将韭菜摘好洗干净、切成段,鸡蛋打碎搅拌均匀。

第三步,开炒。点火开灶,爆炒几分钟,美餐端上桌。

简单地说就是“买菜、洗菜、做菜”。

其实做报表跟做菜是一样的,只不过做菜处理的对象是各种食材,而做报表要处理的是各种数据。制作报表也可以分为三步:采集数据,相当于采集食材原料;加工整合,相当于洗菜切菜;分析呈现,相当于炒好菜并端上桌。



做菜就是“从食材到菜”的过程，而做报表就是“从数据到报表”的过程。原来日常生活中就蕴藏着数据分析的道理！报表制作三步法，具体如下。

（1）采集数据：数据往往分散存储于多个地方，我们需要将它们集中采集到Excel中，才好进一步处理、分析。

（2）加工整合：就像韭菜不能直接炒一样，采集回来的数据往往具有各种各样的问题、不能直接使用，还需要进行各种格式转换、查漏补缺、加工处理。最终让数据成为标准的、规范的数据，这样才利于开展下一步的分析工作。

（3）分析呈现：使用Excel的内置功能（如函数、数据透视表等各种数据分析工具、VBA等）及外部插件或工具进行分析，生成各种数据报表或图表，呈现给相关人员。

● 还要解决的两个重要问题

现在，我们知道了制作报表的三个步骤。然而大部分用户在“从数据到报表”这一过程中的制作效率不高，所以还要解决以下两个更重要的问题。

（1）如何更快地制作报表，无须好几天？

（2）同样的报表，如何避免多次制作（比如每个月都要做）？

第一个问题是解决将一次制作报表的周期缩短，第二个问题是解决将重复的报表制作工作，减少为一次性的工作。如果这两个问题都得以解决，我们只需要第一次将报

表中的公式或模板设定好，以后只需要极少量的操作，即可得到新的报表！从而不必每天、每周、每月都要反复地花大量时间做报表。工作量减少了，效率提高了；一劳永逸，岂不快哉？！

什么样的理念、什么样的方法，才能够达到如此境界？本书将揭晓其中的奥秘。

● 本书写作思路与阅读顺序

本书没有按照Excel的功能分门别类编写内容，也不是一个个零散技巧的堆积，而是遵照“报表制作三步法”这一核心主线，进行相关内容的取舍和组织。

在编写顺序上本书与一般书籍也不同，遵循“循序渐进、用以致学”原则。例如，你将会发现本书在很多章节都会介绍函数的用法，而并没有把它们全部集中在一章之中。我试图站在读者的立场，从较简单的内容入手，快速领悟理念并掌握一些实操技巧，只在必要的时候才介绍相关知识作为铺垫，再逐渐深入。而不是一上来就介绍一堆你都不知道干什么用的函数，等到后面需要用的时候又忘得差不多了。

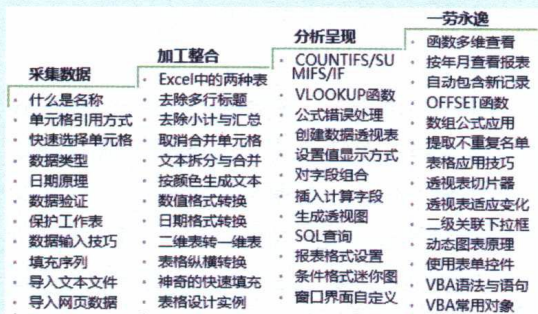
本书各章节主要内容如下。

- 第一部分，必备知识（第1章）：介绍Excel中的一些概念和技巧，如工作表、单元格、函数等概念；单元格引用方式，快速选择单元格等技巧。
- 第二部分，采集数据（第2~4章）：介绍Excel基本数据类型，如何设计采集模板收集数据，数据输入技巧，以及如何导

入Excel外部数据。

- 第三部分，加工整合（第5章）：多数时候表格都存在一些不规范的问题，本部分介绍常见的问题如何处理。如果在采集数据环节做得到位，那么这一步也许可以省略。
- 第四部分，分析呈现（第6~9章）：介绍如何使用函数与数据透视表分析数据、制作报表，如何使用SQL查询关联多表数据，以及报表格式与查看技巧。
- 第五部分，一劳永逸（第10~12章）：前二~四部分内容对应的是报表制作三步法。而第五部分可以看作是“分析呈现”这一环节的进阶与深化，教会大家如何只做一次报表就够了。

简言之，第一部分是打基础；第二部分是如何让Excel收集到数据；第三部分是学习如何让数据变得规范、便于分析；第四部分是掌握如何快速分析、制作报表；第五部分是学习如何避免多次制作重复的报表。通读本书，你会发现Excel中的那些功能按钮，不是毫无章法、无迹可循的，其背后是有逻辑关联的。下图展示了本书的思路和主要内容。



建议读者按照正常的编排顺序阅读即可。带“※”标志的章节为扩展知识，第一遍阅读时如不好理解，可以先跳过。

● 关于软件版本

本书以Excel 2016版写作，但所阐述的理念和绝大部分技巧在Excel 2007版及后续版本中都是通用的。尽管如此，建议大家使用至少Excel 2010版本进行学习。另外，考虑到排版因素，部分截图对不重要的地方做了裁剪处理，所以书中显示的界面可能与软件中的不完全一致。

● 致谢

感谢很多朋友的关心与督促，感谢家人的理解与支持，尤其是儿子王未，他经常提醒我注意休息，不要老是坐在电脑前。还有一次在他妈妈生病时，承担了做饭的任务。

由于作者水平有限，尽管已反复校验书中内容，仍可能存在疏漏和不足之处，欢迎各位读者批评指正。

● 技术支持

要获取本书随书案例文件，可扫描右侧的公众号二维码，关注公众号后回复“一劳永逸”或按提示下载。还可以与德宝老师进行互动沟通。



王德宝

2019年1月于上海



录

目

第一部分 必备知识

第1章 万丈高楼平地起	2
1.1 工作表与工作簿	3
1.2 单元格	3
1.3 区域	4
1.4 活动单元格	4
1.5 选项卡与功能区	5
1.6 名称	5
1.6.1 名称的概念及作用	5
1.6.2 名称的快速创建	6
1.6.3 根据所选内容批量创建名称	6
1.6.4 名称修改与删除	7
1.7 函数	7
1.7.1 函数的概念与构成	7
1.7.2 如何有效地学习函数	9
1.8 单元格引用方式及其区别	10
1.8.1 公式计算结果为何出错	10
1.8.2 如何让行号列标填充时不变化	10
1.8.3 相对引用、绝对引用与混合引用	11
1.8.4 公式中4种引用方式的选用与快速变换	11
1.9 快速选取单元格的方法	12

1.9.1 选取连续单元格	12
1.9.2 选取不连续单元格	13
1.9.3 使用名称框选取连续及不连续单元格	13
1.9.4 使用定位选取特定单元格	13
1.9.5 使用查找选取特定单元格	15
1.10 ※当前区域	16
1.11 ※R1C1引用样式	17
1.12 ※关于名称的几点补充	17
1.12.1 名称的作用	17
1.12.2 使用功能区命令定义名称	18
1.12.3 名称的两种作用范围	19
1.12.4 给名称起名字注意事项	19
1.12.5 查看已定义的名称	20
1.12.6 名称管理器高级应用技巧	20
1.12.7 名称相同时的处理规则	21
1.12.8 名称定义中的相对引用与绝对引用	22
1.12.9 将名称应用到公式中	22

第二部分 采集数据

第2章 设计Excel数据采集模板	26
2.1 搞懂Excel中的数据类型	27
2.2 揭开日期类型的真面目	27

2.3 各种类型的数据如何识别	28
2.4 利用数据验证限定数据符合要求	29
2.4.1 限定输入数值型字段	30
2.4.2 限定输入文本型字段	31
2.4.3 限定日期与时间型字段	31
2.4.4 制作下拉框进行选择	32
2.4.5 ※限定不能重复输入	33
2.5 为模板添加保护措施以防修改	33
2.5.1 保护工作表	34
2.5.2 为不同单元格区域设定不同的修改密码	35
2.5.3 为工作簿加把锁	35
2.6 ※使用IS函数判断数据类型	36
第3章 数据输入技巧	37
3.1 身份证号码的输入方法	38
3.2 数值输入技巧	38
3.2.1 输入前导0	38
3.2.2 快速输入数值末尾的多个0	39
3.2.3 自动插入小数点	39
3.3 分数的输入方法	40
3.4 日期与时间输入方法	40
3.4.1 当前日期输入	41
3.4.2 ※日期的简化输入法	41
3.4.3 ※几十年后两位年份怎么办	42
3.4.4 时间与当前时间输入	42
3.4.5 日期与时间组合输入	43
3.4.6 ※使用下拉框输入日期与时间	43
3.5 在一个单元格内输入多行内容	44
3.6 使用自动下拉框输入已有数据	44
3.7 填充序列与自定义序列	45
3.7.1 生成1, 2, 3, 4, ...自增序号	45
3.7.2 生成1, 3, 5, 7, ...等差数列	46

3.7.3 生成按天递增或仅工作日的日期序列	46
3.7.4 使用填充序列对话框	47
3.7.5 Excel中的内置文本序列	47
3.7.6 添加自定义序列	48
3.8 一键批量输入多个单元格	48
3.9 工作组模式对多张工作表批量输入	49
3.10 更改回车键移动方向	50
第4章 获取外部数据	51
4.1 导入文本文件	52
4.1.1 按分隔符号导入	52
4.1.2 按固定宽度导入	53
4.2 导入网页数据	54

第三部分 加工整合

第5章 合理规范的表格更利于分析	56
5.1 Excel其实只有两种表	57
5.2 画蛇添足的多行标题	58
5.3 多此一举的小计及汇总行	59
5.4 不要有合并单元格	59
5.5 该分成多列的没拆分	61
5.5.1 使用分列功能拆分为多列	61
5.5.2 文本截取函数LEFT/RIGHT/MID	62
5.6 试图用颜色区分不同类型	63
5.6.1 ※根据颜色自动填充文本	63
5.7 错误的数值格式	64
5.7.1 利用“转换为数字”命令	64
5.7.2 使用选择性粘贴	64
5.8 非法或不完整的日期格式	65
5.8.1 修正“20070820”8位年月日格式	65
5.8.2 使用DATE函数修正8位年月日格式	66

5.8.3	修正“2007.08.20”带小圆点格式	67
5.8.4	※修正“2007.8.20”月日长度不固定的格式	67
5.8.5	只有月日的日期处理方法	69
5.8.6	“XXXX年XX月XX日”格式的处理方法	69
5.8.7	将标准日期转换成其他格式	69
5.9	数据库不要使用二维表	70
5.9.1	多重合并数据透视表转换二维表	70
5.9.2	※使用INDEX/ROW/INT/MOD函数转换二维表	71
5.9.3	※逆透视法转换二维表	73
5.10	其他数据及表格结构转换	73
5.10.1	将两列合并成一列	74
5.10.2	将多列合并成一列	74
5.10.3	一列里都添加上同样的文字	75
5.10.4	删除重复数据保留唯一值	75
5.10.5	转置功能将表格横向纵向相互转换	76
5.10.6	※更复杂的横向或纵向表格数据处理	76
5.11	神奇的快速填充	77
5.12	表格设计实例	78
5.12.1	资产折旧表	78
5.12.2	产品销量表	80
5.12.3	客户维修记录表	80
5.12.4	木业公司工资表	81
5.12.5	小结：何时要用“数据库”表	82

第四部分 分析呈现

第6章 使用函数统计报表数据 84

6.1	多条件记数函数COUNTIFS	85
6.1.1	COUNTIFS使用场景与语法解读	85

6.1.2	COUNTIFS单条件计数	85
6.1.3	COUNTIFS多条件计数	86
6.2	多条件求和函数SUMIFS	86
6.3	条件判断函数IF	87
6.3.1	IF使用场景与语法解读	87
6.3.2	两种情况的判断	88
6.3.3	三种情况的判断	88
6.4	查值函数VLOOKUP	89
6.4.1	VLOOKUP使用场景与语法解读	89
6.4.2	参数“查找区域”的潜规则	89
6.4.3	第4个参数：精确和近似查找	90
6.4.4	何时用精确，何时用近似	91
6.5	函数综合应用实例	92
6.6	公式错误处理	94
6.6.1	公式报错原因及处理对策	94
6.6.2	屏蔽公式错误	95

第7章 强大的报表工具——数据透视表 96

7.1	创建透视表	98
7.2	三种数据类型在数据透视表中的作用	99
7.3	更改值汇总依据	100
7.4	设置数字格式	101
7.5	设置值显示方式	101
7.6	对行/列标签字段组合	105
7.6.1	对数值字段分区间汇总	105
7.6.2	对文本字段分组	106
7.6.3	对日期字段按月/季度/年度汇总	107
7.7	调整字段顺序	107
7.7.1	在区域中调整字段顺序	108
7.7.2	在透视表中调整值字段顺序	108
7.7.3	在透视表中调整标签字段顺序	108
7.8	插入计算字段	109

7.9 在透视表中排序	110
7.9.1 各种数据类型排序规则.....	110
7.9.2 按一列值字段排序.....	111
7.9.3 按多列值字段排序.....	111
7.9.4 对标签字段自定义排序.....	112
7.10 在透视表中筛选	113
7.10.1 按标签字段筛选.....	114
7.10.2 按值字段筛选.....	115
7.10.3 直接在透视表中筛选.....	116
7.11 更改报表布局	117
7.12 添加行/列小计与总计	118
7.13 更改数据源引用位置	119
7.14 从数据透视表到数据透视图	120
7.15 数据透视表更多应用技巧	120
7.15.1 在现有工作表中创建透视表.....	120
7.15.2 移动透视表位置.....	121
7.15.3 透视表中双击查看数据明细.....	121
7.15.4 不让透视表显示错误值和调整列宽.....	121
7.15.5 更改字段与区域排列方式.....	122
7.15.6 延迟布局更新.....	122
第8章 表间黏合剂SQL	123
8.1 什么是SQL	124
8.2 在哪里使用SQL	125
8.2.1 使用现有连接.....	125
8.2.2 使用Microsoft Query.....	126
8.3 SQL访问的数据对象	128
8.3.1 系统表.....	128
8.3.2 命名区域（名称）.....	128
8.4 常用SQL查询语句	129
8.4.1 按条件查询.....	129
8.4.2 查询其他工作簿数据.....	130

8.4.3 多表合并查询.....	131
8.4.4 多表关联查询.....	131
8.5 SQL小结	133
第9章 报表格式与查看	134
9.1 复制并粘贴格式和列宽	135
9.2 运用单元格样式统一格式	135
9.3 套用表格格式及自定义表样式	136
9.4 快速更改数据透视表样式	136
9.5 设置工作表背景	137
9.6 为报表添加条件格式	137
9.6.1 不同数据突出显示为不同颜色.....	138
9.6.2 选取数据TOP10%或最大/最小N项.....	139
9.6.3 用数据条长短直观表示数据大小.....	139
9.6.4 色阶与图标集.....	140
9.6.5 设置合同到期前30天变色提醒.....	140
9.6.6 条件格式优先级与清除.....	142
9.7 小而美的迷你图	142
9.7.1 什么是迷你图.....	142
9.7.2 创建迷你图.....	142
9.8 窗口界面自定义	143
9.8.1 自定义快速访问工具栏.....	143
9.8.2 创建个性化选项卡.....	144
9.8.3 快速隐藏或显示功能区.....	144
9.8.4 不显示网格线、标题和编辑栏.....	145
9.8.5 不显示多余的行和列.....	145
9.8.6 隐藏工作表标签与滚动条.....	146
9.9 报表查看技巧	146
9.9.1 冻结窗格固定住标题行.....	146
9.9.2 快速调整工作表显示比例.....	147
9.9.3 窗口拆分与重排.....	147
9.9.4 报表导航系统.....	148

第五部分 一劳永逸

第10章 一劳永逸的报表制作秘诀 150

10.1 在函数报表里多维查看 152

10.1.1 按产品查看报表 152

10.1.2 日期函数EOMONTH 153

10.1.3 按年份及月份查看报表 153

10.2 函数报表自动适应变化 154

10.2.1 自动包含新增的行记录 155

10.2.2 生成精准的年份列表 155

10.2.3 动态区域引用函数OFFSET 156

10.2.4 制作动态精准年份下拉框 157

10.3 数组公式入门 158

10.3.1 数组公式的概念与输入方法 158

10.3.2 数组公式初体验 159

10.3.3 数组公式的计算过程 159

10.3.4 数组公式让VLOOKUP逆向和多列查找 161

10.3.5 数组公式求绩效总分 161

10.3.6 位置检索函数MATCH 162

10.3.7 ※自动提取某列内容的不重复列表 163

10.3.8 ※制作动态精准产品下拉框 165

10.3.9 ※生成动态精准销售员名单 165

10.4 表格应用技巧 167

10.4.1 表格最有用的几个功能 167

10.4.2 如何创建表格并命名 170

10.4.3 使用表格公式自动适应变化 170

10.4.4 ※表格中的行列操作 172

10.4.5 ※调整表格大小 173

10.4.6 ※让表格不自动扩展和填充公式 173

10.4.7 ※将表格转换为单元格区域 174

10.5 切片器对透视表报表多维查看 174

10.6 透视表报表如何适应变化 175

10.6.1 定义名称实现动态数据源 176

10.6.2 表格为透视表提供动态数据源 176

10.6.3 刷新数据透视表 176

10.6.4 超强组合“表格+数据透视表+切片器” 177

10.7 报表自动化中的实用技巧 178

10.7.1 查找数据时如何适应列顺序的调整 178

10.7.2 间接引用INDIRECT函数 179

10.7.3 制作二级动态关联下拉框 180

10.7.4 获取当前工作表与工作簿名 181

10.7.5 生成所有工作表列表 182

第11章 让图表动起来 183

11.1 动态图表原理及制作思路 185

11.2 利用数据验证+VLOOKUP函数制作
动态图表 185

11.3 显示表单控件 186

11.4 利用下拉框控件+INDEX函数制作
动态图表 187

11.5 图表自定义动态标题 189

11.6 使用名称制作动态图表 189

11.7 使用更多表单控件 190

11.7.1 复选框控件 191

11.7.2 数值调节按钮控件 191

11.7.3 列表框控件 192

11.7.4 单选按钮控件 192

11.7.5 滚动条控件 193

11.8 按部门查看最近N个月销量趋势图 193

11.9 交互式数据透视图 197

第12章 终极核武器VBA开发	198
12.1 宏与VBA开发	200
12.1.1 什么是“宏”	200
12.1.2 宏不是Excel特有	200
12.1.3 VBA开发环境	201
12.1.4 如何运行宏	202
12.1.5 为工程设置密码保护	203
12.2 VBA基础语法	203
12.2.1 数据类型	204
12.2.2 运算符	204
12.2.3 变量与常量	204
12.2.4 自定义函数并在工作表中调用	205
12.2.5 为自定义函数定义参数	205
12.3 VBA流程控制	206
12.3.1 分支语句	206
12.3.2 循环语句	207
12.3.3 错误处理语句	208
12.4 Excel VBA常用对象	209
12.4.1 对象、属性和方法	209

12.4.2 Application对象	210
12.4.3 Workbooks集合对象	211
12.4.4 Workbook对象	211
12.4.5 Worksheets集合对象	212
12.4.6 Worksheet对象	212
12.4.7 Range对象	213
12.5 使用“录制宏”快速学习	214
12.6 VBA开发实例	215
12.6.1 刷新数据透视表	215
12.6.2 隐藏分组框控件的边框线	215
12.6.3 去除所有工作表中的公式	216
12.6.4 批量创建工作表	216
12.6.5 合并多表数据并生成图表	217
12.6.6 桌牌批量打印工具	217
12.6.7 工资表自动生成系统	218
12.7 VBA小结	218

后记	221
-----------	------------

第一部分 必备知识

为了便于读者理解本书中的知识点和表述方法，我们将Excel中的几个重要概念与相关技巧集中在本部分进行介绍，作为预备知识。

千里之行始于足下，高楼也不是一天建成的。要把基础打好，让我们开始吧！





第1章

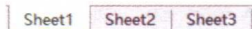
万丈高楼平地起

本章介绍Excel中的一些概念和技巧。例如工作表/工作簿、单元格/区域、名称、函数等概念；单元格的几种引用方式和区别、快速选择单元格等技巧。

1.1 工作表与工作簿

默认情况下，一打开Excel就能看到窗口底部，如右图所示的Sheet1、Sheet2、Sheet3，这些叫做工作表标签（Sheet Tab），每个工作表标签就代表一张工作表（Sheet），用户当前所选中的、正在

处理的工作表叫做活动工作表（Active Sheet）。而整个Excel文件就是一个工作簿（Workbook），工作簿中可包含一张或多张工作表。



1.2 单元格

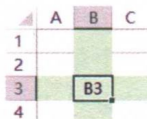
工作表中包含很多密密麻麻的小格子，这些小格子叫做单元格（Cell），它们像是一个一个小抽屉，用来存放各种数据。一张工作表包含多少个单元格呢？以Excel 2010版为例，大约是172亿个单元格。

数量巨大的单元格里存放了数据，需要用的时候怎么找到它们呢？Excel的解决方案是：为每个单元格设置一个唯一的编号。

窗口上方有一行A、B、C、…，这些叫做“列标”，左侧有1、2、3、…，这些叫做“行号”。不同的列标和行号相交叉的位置，就确定了一个个不同的单元格。列标和行号就像是X轴和Y轴，可以用来确定单元格的坐标地址。可以通过在公式中使用本工作表、其

他工作表以及其他文件中的某个单元格的地址，来引用单元格中的值。引用方法如下。

（1）本工作表：列标+行号。例如，B列第3行用“B3”表示，如下图所示，以此类推。列标不区分大小写。



	A	B	C
1			
2			
3		B3	
4			

（2）跨工作表：工作表名+!+列标+行号。例如，要在Sheet1工作表中使用Sheet2工作表的A1单元格，可表示成“Sheet2!A1”。

（3）跨文件：[文件名]+工作表名+!+列标+行号。例如“[C:\案例.xlsx]Sheet2!A1”。

1.3 区域

两个及两个以上的单元格，就构成了区域（Range）。在执行操作之前，选中一个单元格就只针对该单元格；但当选了一个区域时，就对该区域中所有的单元格都有效。

对于连续的区域，表示方法为：左上角单元格+:+右下角单元格。例如，下图中区域表示为“B2:C4”。

	A	B	C	D
1				
2		B2		
3				
4			C4	
5				

若要表示整行或整列，可使用行号:行号或列标:列标。例如，“7:7”表示第7行整行，“7:10”表示第7~10行一共4行；同理，“C:C”表示C列，“C:D”表示C列和D列两列。

对于不连续的区域，用英文的逗号“,”将各区域连接起来即可，如“A1:A5,C6:C8”。如果要引用其他工作表或其他文件中的区域，请参考1.2节中单元格的引用方法。

1.4 活动单元格

无论是选中一个单元格还是区域，同一时刻总有且只有一个单元格是激活的，称为活动单元格（Active Cell），输入的内容会进入到活动单元格中。活动单元格的意义在于，设置公式时只需使用该单元格地址，会自动应用到区域中的其他单元格上。

	A	B	C
1	单元格		+
2			
3	区域		活动单元格
4			