

第 1 章 成功，从改变习惯开始

根据笔者的工作经验，很多加班制作 Excel 表格的用户，工作效率普遍是低下的。工作效率低不仅表现在技能欠缺，工作习惯往往也有问题。改变习惯是成功道路上迈出的第一步，往往也是最重要的一步。在本章中将带领大家一起敞开心扉，吸收新的理念，从改变基本的操作习惯开始，一起走上成功之路。

1.1 一些常用的操作习惯

很多用户在使用 Excel 上操作习惯大有问题。例如，Excel 界面千人一面、找不到 2003 版的命令、经常使用的文件找不到、Excel 工作表不会隐藏和保护。

这些看似都是小问题，实际上不仅影响工作效率，甚至还会影响到正常的工作。工欲善其事，必先利其器，要提高工作效率就应先从改变操作习惯开始。本节将分享一些常用的操作习惯，为什么会形成这些操作习惯呢？源于偷懒，源于不满足已知的所谓的常规操作，源于对更高工作效率的追求。

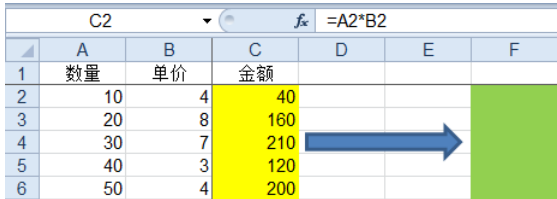
1.1.1 DIY 自己的功能区

自 2007 版开始，微软在 Office 软件中使用了全新的 Ribbon 功能区，分“选项卡”、“组”、“命令”三个层次，完全不同于 2003 版的工具栏、菜单栏模式。在 2010 版中，微软开放了有限制的自定义功能，用户可以在功能区中加入一些自己常用的命令按钮，进而提高工作效率。

用户可以自己定义的区域分两部分：“自定义功能区”和“快速访问工具栏”。

1. 自定义功能区




举一个简单的例子，如图 1.1 所示，把黄色区域公式计算得到的数值粘贴到绿色区域中。



	A	B	C	D	E	F
1	数量	单价	金额			
2	10	4	40			
3	20	8	160			
4	30	7	210			
5	40	3	120			
6	50	4	200			

图 1.1 粘贴数值

如完全使用默认的功能区命令，操作步骤将有 5 步之多，具体如图 1.2 所示。

- (1) 选中 C2: C6 区域。
- (2) 单击“开始”|“剪贴板”|“复制”按钮。
- (3) 选取 F2 单元格。
- (4) 单击“开始”|“剪贴板”|“粘贴”下拉箭头。
- (5) 单击“粘贴值”按钮.

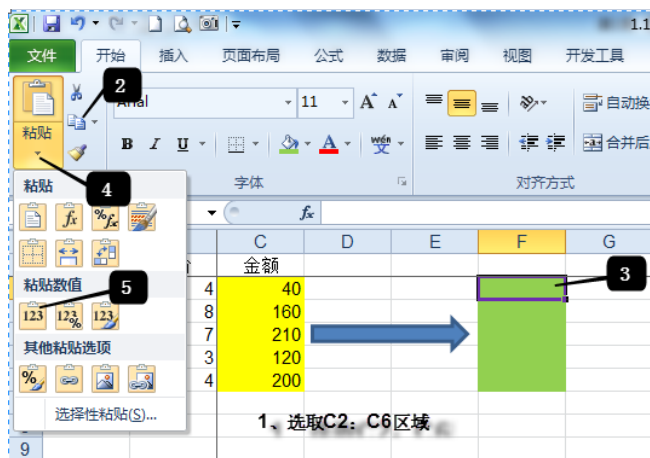



图 1.2 选择性粘贴数值

如用户在第 5 步的时候不知道可以直接单击“粘贴值”按钮，单击“选择性粘贴”[选择性粘贴\(S\)...](#)，将弹出“选择性粘贴”对话框，如图 1.3 所示，这样操作步骤将会变成 7 步。

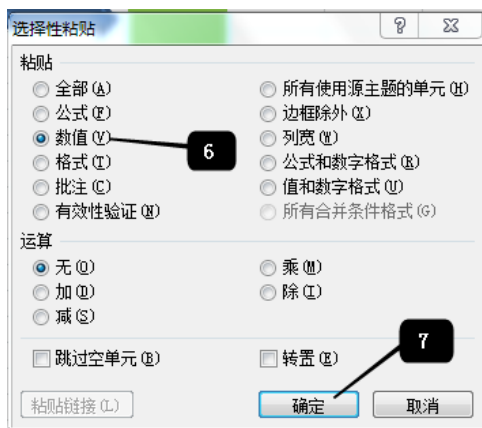


图 1.3 选择性粘贴对话框

不论 5 步还是 7 步，都有些烦琐。如果这项操作（公式运算结果数值化）经常发生，我们就有必要做一些改变。在 2010 版中提供了自定义功能区的功能，我们可以在自定义功能区中找到“粘贴值”这个命令，然后添加到选项卡中。

因 Excel 对于这项操作设置了“只能向自定义组添加命令”的限制，需先在需要的选项卡中“新建组”。

1) 新建组

单击“文件”|“选项”命令，弹出“Excel 选项”对话框，如图 1.4 所示，在“开始”

选项卡中单击“新建组”按钮。

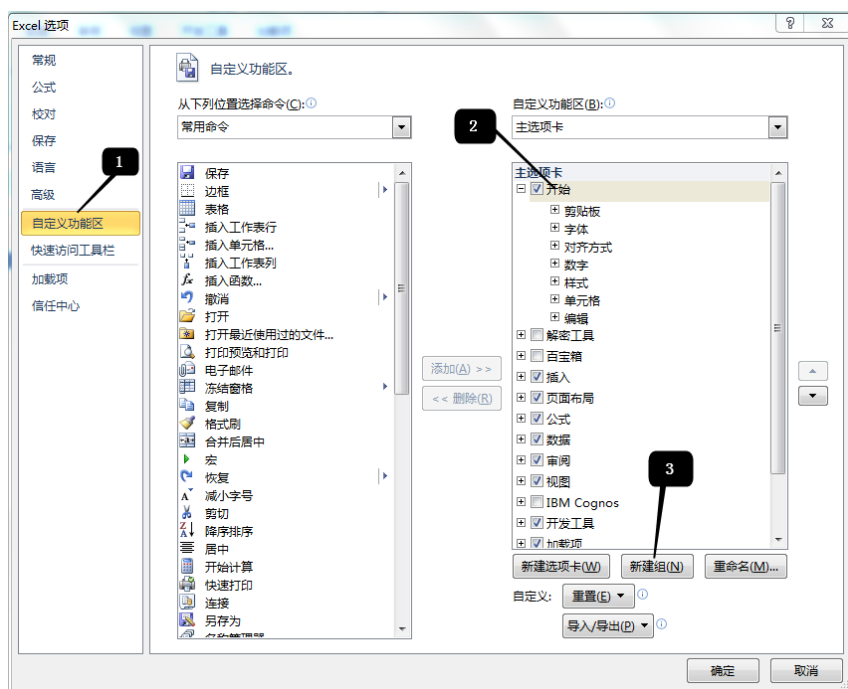


图 1.4 Excel 选项

此时将在“开始”选项卡的最下面生成一个**新建组 (自定义)**，如图 1.5 所示。对新建组重命名为“常用”，并调整其在“开始”选项卡中的位置，上移到“剪贴板”组的下方。



图 1.5 重命名组

操作完成效果如图 1.6 所示, 并在功能区的“开始”选项卡下形成了一个空白的“常用”组。

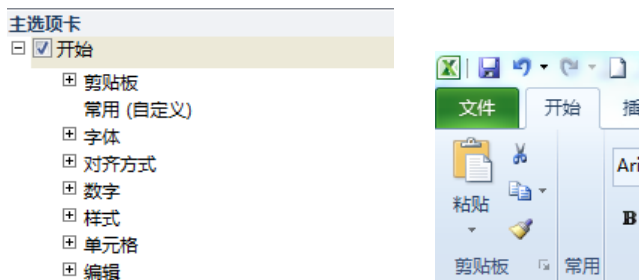


图 1.6 “开始”选项卡下新建“常用”组后的效果

2) 添加命令

下一步要做的工作就是找到“粘贴值”命令, 插入到“开始”选项卡下的“常用”组中。单击“文件”|“选项”命令, 弹出“Excel 选项”对话框, 在“自定义功能区”选项中选择“不在功能区中的命令”, 然后在下拉列表中找到“粘贴值”(按命令的拼音字母顺序排列, 如“粘”字是 Z 开头, 排列较靠后), 选取“开始”选项卡下的新建的“常用”组, 最后单击“添加” **添加(A) >>** 按钮, 操作如图 1.7 所示。单击“确定”按钮完成退出。

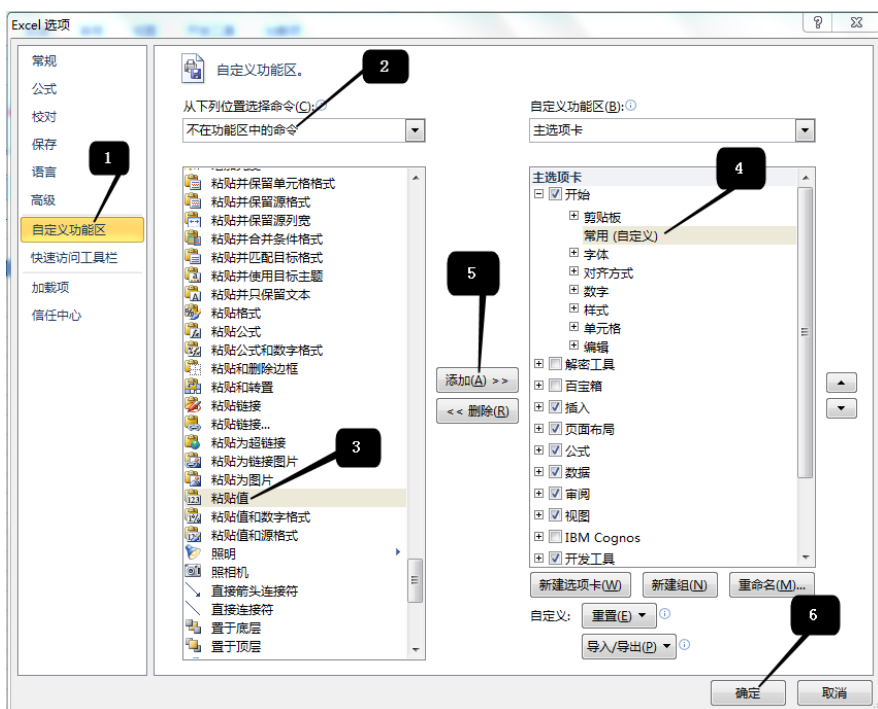



图 1.7 功能区中插入命令

完成之后在“自定义功能区”中的显示如图 1.8 所示。

添加“粘贴值”命令之后, 如再做类似的将公式计算得到的数值粘贴到其他区域的操作, 在完成前 3 步后, 第 4 步直接单击“粘贴值”  按钮, 即可完成。

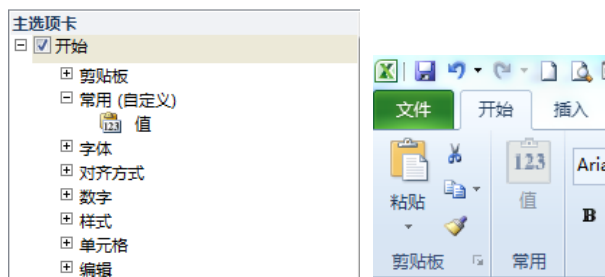


图 1.8 添加“粘贴值”命令后的效果

职场点睛：不要小看这几步操作步骤的减少，如对日常工作中常用的操作都能做到类似的步骤优化，积少成多，操作效率必将大幅度提升。

2. 自定义快速访问工具栏

Excel 中常用的命令除了可以放在功能区中，还可以放在“自定义快速访问工具栏”中。比如“数据透视表和数据透视图向导”对话框，在 2007 以后的版本中被隐藏起来了，为了使用便捷，可以把这个命令找出来放在“自定义快速访问工具栏”中。

单击“文件”|“选项”命令，弹出“Excel 选项”对话框，在“快速访问工具栏”选项中选择“不在功能区中的命令”，然后在下拉列表中找到“数据透视表和数据透视图向导”，单击“添加” **添加(A) >>** 按钮，操作步骤如图 1.9 所示。

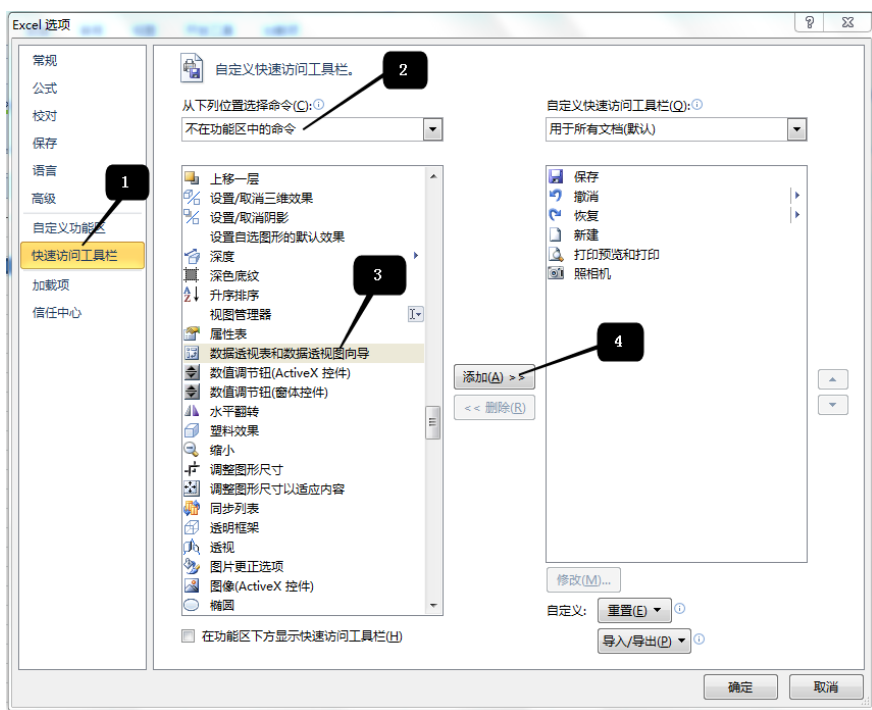



图 1.9 添加到快速访问工具栏

完成所有操作之后，即在“快速访问工具栏”中最后添加了“数据透视表和数据透视图向导”按钮 ，如不满意按钮次序，可进入“Excel 选项”后

自行调整其在工具栏中显示的位置。

职场点睛:通过对“自定义功能区”和“快速访问工具栏”的设置,Excel 程序界面将变得与众不同,可以任意快速调用那些被微软隐藏起来的命令,提高工作效率从DIY自己的功能区开始。

1.1.2 管理常用的 Excel 文件

在日常工作中,可能有一些文件使用的频率会比较高,有些文件甚至是天天使用。但这些文件往往分布在不同的目录下,查找并不方便。

在 Excel 2010 中提供了将常用文件固定在文件列表中的功能,便于快速查找使用。

单击“文件”|“最近所用文件”命令,Excel 会列出“最近使用的工作簿”,最多显示 25 个工作簿,如图 1.10 所示。



图 1.10 最近使用的工作簿

比如对于工作簿《上海各公司情况》每天都会用到,如此时打开多个工作簿,《上海各公司情况》工作簿的位置就会下沉。我们可以单击文件名右侧的按钮,此时工作簿《上海各公司情况》的位置就会上提,并更改图标显示为,如图 1.11 所示。今后再打开其他工作簿也不会影响《上海各公司情况》工作簿在列表中的位置。

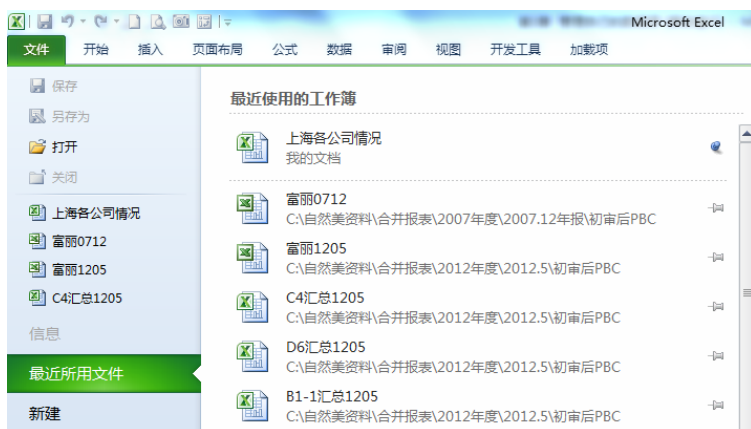


图 1.11 列表中锁定工作簿

职场点睛：学会这一招，可以快速地找到日常工作中常用的工作簿，再也不需回忆文件存放的位置了。

1.1.3 冻结拆分窗格

笔者认为这属于一个最最基本的操作习惯，但在实际工作中，很多人没有此方面的意识，如图 1.12 所示。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
16	806003	806003	1,591	新礼袋 (小)	H富丽				H04A	重庆物流仓	TRANSFER	1,591	2.1368	3399.6488
17	806003	806003	2,271	新礼袋 (小)	H富丽				H03A	广州物流仓	AVAILABLE	2,271	2.1368	4852.6728
18	806003	806003	98,743	新礼袋 (小)	H富丽				H01A	上海物流仓	AVAILABLE	98,743	2.1368	210994.0424
19	806003	806003	2,324	新礼袋 (小)	H富丽				H02A	北京物流仓	AVAILABLE	2,324	2.1368	4965.9232
20	806003	806003	8	新礼袋 (小)	H富丽				H04D	在途不良品重庆仓	HOLD	8	2.1368	17.0944
21	806007	806007	11	2011岁末缤纷礼B	H富丽	体验装赠品			W05D	崇明工厂不良品仓	OVERDUE	11	118.677194	1305.449134
22	806008	806008	223	自然美洁皙组	H富丽	生化高科技系列			H01A	上海物流仓	AVAILABLE	223	0	0
23	806008	806008	61	自然美洁皙组	H富丽	生化高科技系列			H04A	重庆物流仓	TRANSFER	61	0	0
24	806008	806008	63	自然美洁皙组	H富丽	生化高科技系列			H02A	北京物流仓	AVAILABLE	63	0	0
25	806008	806008	90	自然美洁皙组	H富丽	生化高科技系列			H03A	广州物流仓	AVAILABLE	90	0	0
26	806009	806009	213	自然美平衡组	H富丽	生化高科技系列			H02A	北京物流仓	AVAILABLE	213	0	0
27	806009	806009	125	自然美平衡组	H富丽	生化高科技系列			H03A	广州物流仓	AVAILABLE	125	0	0
28	806009	806009	402	自然美平衡组	H富丽	生化高科技系列			H01A	上海物流仓	AVAILABLE	402	0	0
29	806009	806009	81	自然美平衡组	H富丽	生化高科技系列			H04A	重庆物流仓	TRANSFER	81	0	0

图 1.12 未冻结表头窗格的表格

这样的表格看得很费力，比如 L~N 列都是数字，但都是些什么数字呢？屏幕向上滚动时能看到表头，但向下滚动时，表头又不见了。

其实 Excel 提供了一个冻结窗格的功能，可以按照用户的设定冻结表头及左边的列。如图 1.13 所示，将表格滚动到最上方，选中 F2 单元格，然后单击“视图”|“窗口”|“冻结窗格”命令，在下拉菜单中选择“冻结拆分窗格”命令。



图 1.13 冻结拆分窗格

之后再向下、向右滚动窗格，可以发现第 1 行的表头及左边的 A~E 列将一直显示，如图 1.14 所示。

	A	B	C	D	E	K	L	M	N
1	料号	ERP料号	库存量	品名	组织名称	仓库状态	库存量	UNIT COST	TOTAL COST
14	806002	806002	1,242	新礼袋 (中)	H富丽	AVAILABLE	1,242	2.6496	3290.8032
15	806002	806002	4	新礼袋 (中)	H富丽	HOLD	4	2.6496	10.5984
16	806003	806003	1,591	新礼袋 (小)	H富丽	TRANSFER	1,591	2.1368	3399.6488
17	806003	806003	2,271	新礼袋 (小)	H富丽	AVAILABLE	2,271	2.1368	4852.6728
18	806003	806003	98,743	新礼袋 (小)	H富丽	AVAILABLE	98,743	2.1368	210994.0424
19	806003	806003	2,324	新礼袋 (小)	H富丽	AVAILABLE	2,324	2.1368	4965.9232
20	806003	806003	8	新礼袋 (小)	H富丽	HOLD	8	2.1368	17.0944
21	806007	806007	11	2011岁末缤纷礼B	H富丽	OVERDUE	11	118.677194	1305.449134

图 1.14 冻结拆分窗格后的表格

Excel 冻结拆分窗格的规律为冻结住选中单元格上方的行和左方的列，读者可以自行测试一下不同的冻结，加深对此操作的理解。

职场点睛：学会这一招，可以让表格的标题行一直显示。自己看得清楚，其他用户也清楚，尤其是会议中做大屏幕演示时更加有用。

1.1.4 保护工作表

在日常工作中，有时候需要对工作表加以保护。保护工作表并非对他人不信任，更多时候是为了防止误操作。以笔者的工作为例，经常要设计表格，然后下发给其他财务人员填列。如不加保护，往往会发生表格结构被更改，设置的公式被改动的情况。

如图 1.15 所示，黄色区域中已预先设置了公式，需要达成的效果是仅绿色区域中可以输入数字，其他单元内容都不能改动。

	C2		fx =A2*B2	
	A	B	C	D
1	数量	单价	金额	
2	10		0	
3	20		0	
4	30		0	
5	40		0	
6	50		0	

图 1.15 设置公式保护

操作步骤如下：

(1) 选取绿色单元格区域，按 Ctrl+1 快捷键调出“设置单元格格式”对话框，单击“保护”选项卡，取消“锁定”复选框中的勾选，单击“确定”按钮退出，如图 1.16 所示。

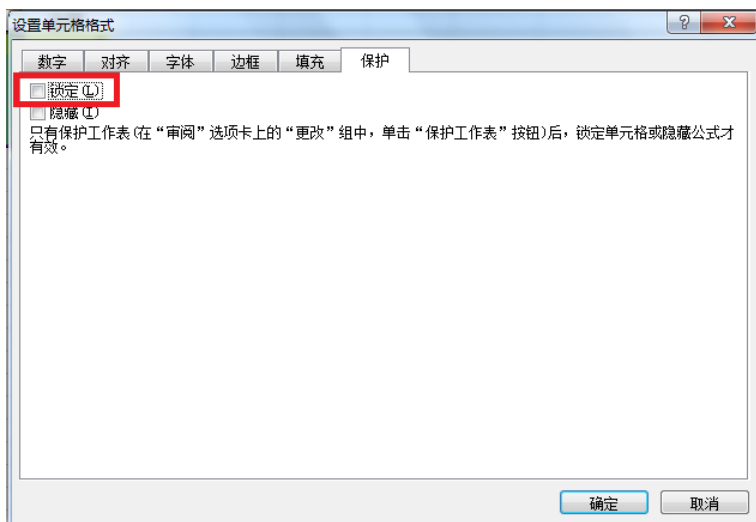


图 1.16 取消“锁定”复选框的勾选

(2) 单击“审阅”|“更改”|“保护工作表”命令，弹出“保护工作表”对话框，输入保护密码如“123”并再次输入密码确认后，即完成工作表的保护，如图 1.17 所示。

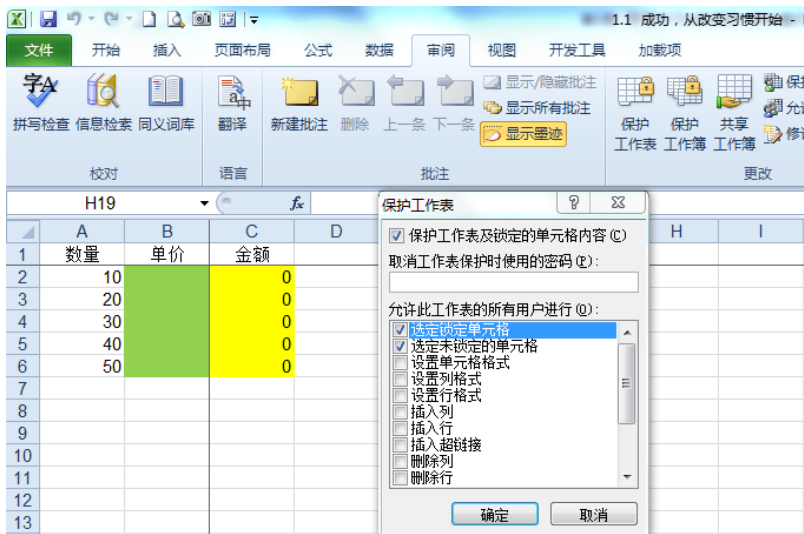


图 1.17 保护工作表

此时仅有绿色区域能输入内容，如改动其他单元格，则会弹出如图 1.18 所示的提示框。

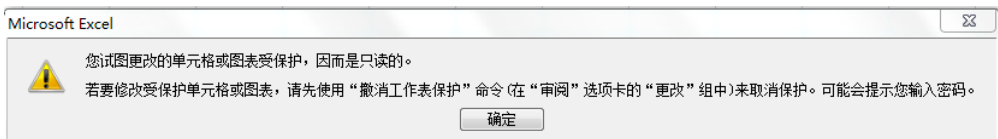


图 1.18 试图更改受保护单元格时的提示框

保护工作表中公式的操作步骤：

- ❑ 先改变工作表中各区域的单元格格式，考虑是否需要取消“设置单元格格式”对话框中“保护”选项下“锁定”复选框的勾选。如勾选，保护工作表后，相关单元格区域就不能再编辑了。
- ❑ 保护工作表。

关于保护工作表时还有很多选项，如图 1.17 所示有很多复选框可选择，读者可自行测试一下这些选项的作用。

职场点睛：如果下属不知道应该如何做，那设计好表格发下去，规定填列的区域（也只能填这些区域，其他地方动不了），尝试一下这种工作方式！

1.1.5 隐藏工作表

在实际工作中，经常碰到对外发送的报表中有些工作表不希望被别人看到的情况。有时候是出于保密的考虑，有时候是为了避免不必要的麻烦。

彻底删除自然很简单，但如果没有保密的考虑，隐藏工作表也是一种选择。这里介绍两种常用的隐藏工作表的方法。

1. 常规隐藏

如图 1.19 所示，工作簿中有 4 个工作表，在文档发出时，需要隐藏工作表《价目表》。



图 1.19 工作表标签栏

选中《价目表》工作表，按右键，在弹出的快捷菜单中选择“隐藏”命令，如图 1.20 所示。

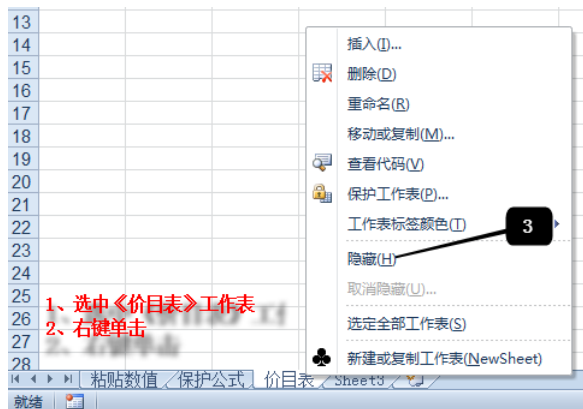


图 1.20 常规隐藏工作表

此时在工作表标签栏中已看不到被隐藏的工作表，如图 1.21 所示。



图 1.21 隐藏工作表《价目表》后的显示

这样操作虽然很简单，但在右击弹出的快捷菜单中“取消隐藏”命令非灰色，其他用户只要选中“取消隐藏”命令，即可轻松恢复已隐藏的工作表，如图 1.22 所示。

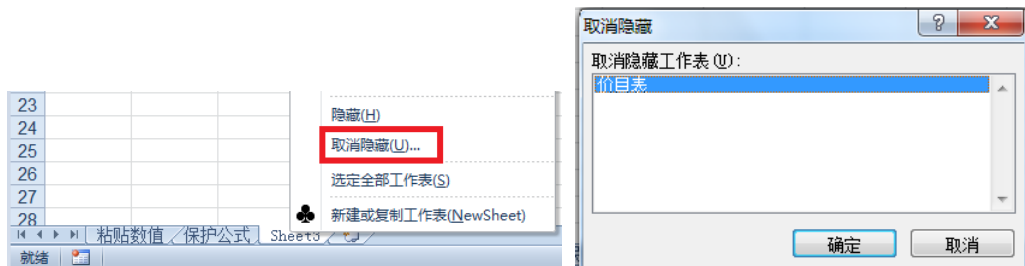


图 1.22 取消隐藏工作表

2. 深度隐藏

为了防止其他用户轻松恢复隐藏的工作表，这里介绍一种多数人尚不知道的方法——深度隐藏，操作步骤如下：

(1) 按 Alt+F11 快捷键进入 VBE 编辑器，确保“工程资源管理器”和“属性窗口”都处在打开状态，如图 1.23 所示。

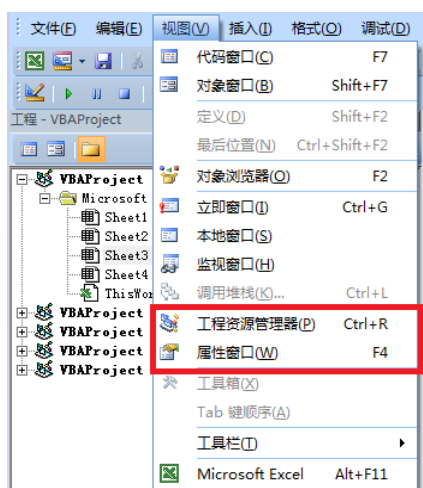


图 1.23 VBE 编辑器窗口

(2) 在 VBE 工程窗口中选取“Sheet3 (价目表)”，然后在 VBE 属性窗口中对 Visible 属性改变取值为“2 - xlSheetVeryHidden”，如图 1.24 所示。

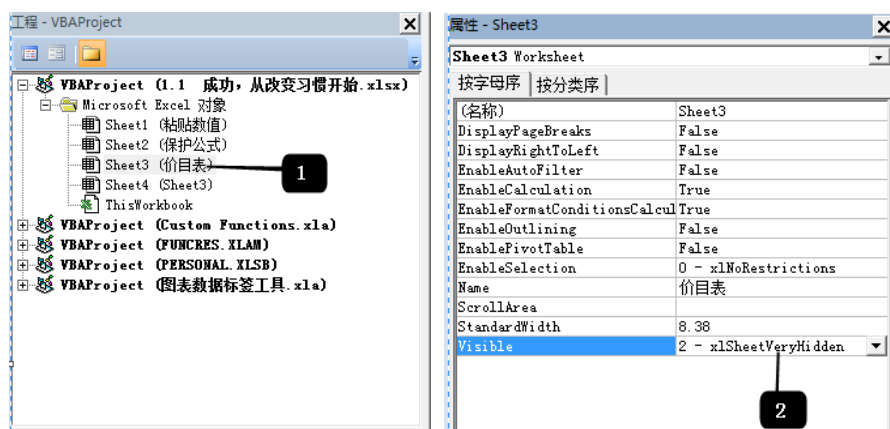


图 1.24 更改工作表的 Visible 属性

此时工作表标签栏中没有《价格表》工作表，在右击弹出的快捷菜单中“取消隐藏”命令为灰色不可用，如图 1.25 所示。

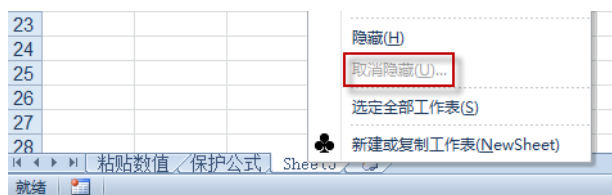


图 1.25 深度隐藏工作表后的状态

在深度隐藏之后如自己需要查看已隐藏的工作表，可以按上述操作步骤，将已隐藏工作表的 Visible 属性改回“-1 - xlSheetVisible”即可。

如果对这样的效果还不放心，可以继续设置 VBE 工程密码。操作步骤为单击“工具”

| “VBAProject 属性”命令，在弹出的“VBAProject 属性”对话框中选取“保护”选项，设置密码。但该操作需在 VBE 编辑器中存在已插入模块时有效，有兴趣的用户可自行测试一下。

职场点睛：在深度隐藏之后，普通用户是想不到在工作簿中存在着隐藏的工作表，这样就可以在不删除工作表的同时起到了较好的保护效果。当然这样的保护还不是非常可靠，如涉及商业机密，建议保存备份后直接删除相关工作表。

类似的好的操作习惯还有很多，读者可以根据自己的工作内容选择性地吸收，最重要的是不要满足于已有的操作习惯，学会偷懒，只有对 Excel 的要求高一些，Excel 才会用强大的功能来回报用户的需求。

本节示例文件：《1.1 一些常用的操作习惯.xlsx》。

1.2 走出数据源表制作误区

改变工作习惯仅是一个开始，从事数据分析工作如没有合适的的数据表必将寸步难行。

本书中将数据分析中使用的基础数据表称为“数据源表”。那什么是“数据源表”？“数据源表”又来自何处？每个用户所处的情况各不相同，“数据源表”可能出自 ERP 系统，可能出自财务软件，也可能完全是手工输入维护的。

很少有文章讨论“数据源表”的管理，很多用户也不明白“数据源表”管理的重要性。现状就是数据资料的混乱，比如对应一项数据指标往往有若干个表格，真正做分析时又没有一个管用。结果就是不断做重复的工作、加班加点成为常态。

本节将介绍“数据源表”制作及管理的一些基本理念，介绍一些用户常犯的错误，带领大家走出“数据源表”制作误区。

1.2.1 理清电脑中的 4 大类表格

每个用户的电脑中都有大量 Excel 文件，这些文件来源不同，用处也各不相同，管理大量的 Excel 文件是一件令人头痛的事情。笔者根据自己的工作经验，将电脑中与工作相关的表格分成 4 大类，即原始数据表、数据源表、计算分析表、结果报告表。电脑中 4 大类表格及其逻辑使用过程如图 1.26 所示。

- ❑ 原始数据表：客户提供或自行编制的原始数据，表格格式应尽量接近于分析所需数据源表的要求，一般需加工后才能用于数据分析；
- ❑ 数据源表：客户提供或自行编制的用于数据分析的基础数据表，对于表格的格式有一定的要求，不对外报送；
- ❑ 计算分析表：自行编制的分析用工作底稿，一般不对外报送；
- ❑ 结果报告表：对外提供的分析结果报表，格式无要求。

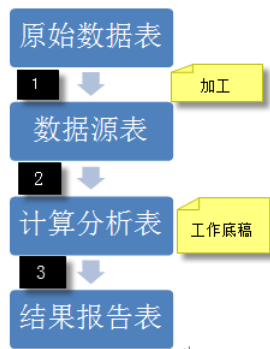


图 1.26 电脑中的 4 大类表格

备注：上述4大类工作表的提法属于笔者原创，读者也可以根据自己的习惯自行命名。

这4大类表格的地位会根据其所处位置而变化。比如客户提供的表格，对客户而言就是结果报告表，而对于报告使用者来说，可能是数据源表，也可能仅仅是原始数据表。

即使对于同一个用户的同一份表格也可能因不同的工作内容而处在不同的位置，比如A工作中的数据源表，在B工作中可能仅是原始数据表。

我们分析一份表格的设计是否合理，首先要界定这份表格在其使用者电脑中的身份地位，对于原始数据表、数据源表、结果报告表的格式要求是不一样的。

下面通过一个案例来理解一下表格的分类及编制要求。

1. 忙碌的销售助理

某企业从事化妆品的生产与销售，在全国各地有数十家直营专柜，分别由6位业务专员负责。业务专员在每天上午10点之前提供前一天各人分管专柜的销售日报表给公司的专柜销售助理，日报表格式统一如图1.27所示。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	二百 商场销售日报表								
2								日期:	2011-12-1
3									
4	货号	大类	数量	单价		销售额	销售方式		
5				零售价	实售价		正常销售	公司促销	商场促销
6	A015	生化	6	144	144	864	√		
7	A038		7	104	104	728	√		
8	A045		5	184	166	828		√	
9	A057		7	192	192	1,344	√		
10	B030		5	188	113	564			√
11	B077		2	188	169	338		√	
12	B080	彩妆	9	152	137	1,231		√	
13	C012		4	152	152	608	√		
14	C012		7	152	152	1,064	√		
15	C050		4	96	96	384	√		
16	合计		56			7,954			

图 1.27 商场销售日报表

专柜销售助理收到日报表后，将文件名统一为“业务员名字-日期”的格式，比如2011年12月1日收到业务员A上报的日报表，即将文件名改成“业务员A-2011.12.1”，然后存放在硬盘中按业务员姓名、年、月设置的文件夹下，比如业务员A在2011年12月1~5日上报的文件全部在“专柜销售日报表——业务员A——2011年——12月”这个文件夹下，如图1.28所示。

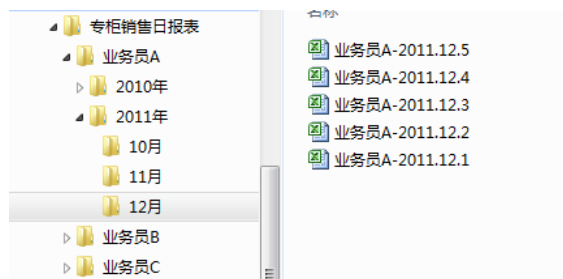


图 1.28 销售助理电脑中的文件夹

这位销售助理自我感觉良好，觉得表格格式统一规范，文件整理得井井有条。不知道读者以为如何？

实践是检验真理的唯一标准，这位销售助理在实际工作中经常加班做表，分析专柜的销售数据。说起其加班的原因，总是抱怨老板的要求多变，分析的要求不一致。比如这个月要看区域的销售情况，下个月要根据业务员分析，有时候看总的销售额变动，有时候又要分析促销的情况。反正每次要求都不一样。

看到这里，读者可以先行思考一下，看看问题出在什么地方，应该如何解决。

2. 理解4大类表格

读者如果没有具体从事过数据分析工作，很难指出上述表格体系存在的问题。其实这是一个很典型的“数据源表”缺失的例子。

先看一下业务专员提供的销售日报表（如图 1.27 所示），格式是统一规定的，不能说业务专员每天上报这样的表格有问题。

再看一下销售助理的文件管理方式（如图 1.28 所示），文件统一格式命名，按业务员姓名、年、月设置文件夹来存放，虽非最佳方案也不能说有差错。

问题在于管理层要看的资料并不是业务员提供的单个销售日报表，要看的是汇总的分析资料。而根据已有的资料简单汇总，不能满足管理层的需要。

我们看到的在销售助理电脑中一份份的销售日报表对于提供者业务专员来说是其“结果报告表”，但对于销售助理来说，仅是其从事专柜销售分析工作的“原始数据表”，并没有可直接用于分析的“数据源表”。其工作的实质是每次接到新的分析任务后根据“原始数据表”临时组织“数据表”用于当次的分析，再据以编制“结果报告表”，其工作流程如图 1.29 所示。

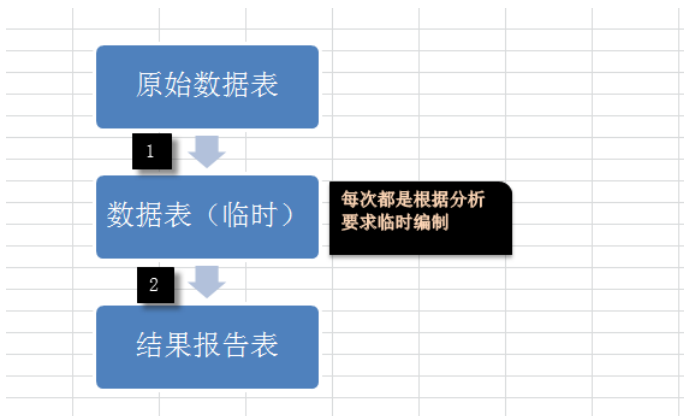


图 1.29 销售助理的工作流程

比如需要分析东区专柜 2010 年与 2011 年按产品大类的销售分析，销售助理就会做出如图 1.30 的表格。

	生化	彩妆	精油	护肤	NB-1	山药
2010年						
2011年						

图 1.30 分年度、大类的销售额比较表

而为了做上图的表格，需要整理如图 1.31 的数据表，如数据不多，甚至会用计算器及手工计算填列图 1.30 的表格。

如下次分析的要求改为分析东区专柜 2010 年与 2011 年参加促销的产品销售额比较情况，就会发现上次整理的如图 1.31 的数据表已完全无用，需要再重新组织含促销金额的数据表，如图 1.32 所示。

	A	B	C
1	年度	大类	销售额

图 1.31 临时组织的数据表 1

	A	B	C
1	年度	大类	促销金额

图 1.32 临时组织的数据表 2

根据以上分析，读者应可理解这位销售助理工作效率低下，经常加班的原因了。在于没有一个可通用于管理层对于专柜各项数据分析要求的“数据源表”。

知道了问题之所在，接下来就看看到底应该如何做。

一个理想的“数据源表”应该只有 1 张工作表，而非本例中多个文件夹下的多个工作簿。当然这只是一个理想的状态，在实际工作中，我们可以有两种方法来达到这种理想状态：

- ❑ 可以通过合理地组织“原始数据表”，使其达到或接近“数据源表”的要求；
- ❑ 对“原始数据表”及时汇总加工，自行打造“数据源表”。

这两种方法一般需要结合使用，本例中需要先改变“原始数据表”的格式，使其达到“数据源表”的要求，然后再对“原始数据表”加以汇总。

1.2.2 汇总数据到一个工作表

假定每位业务专员提供的表格都符合销售助理分析所需的“数据源表”的要求，但这些表格分散在多层文件夹下的多个工作簿中（如图 1.28 所示），每个工作簿中又有多个工作表，如图 1.33 所示。



图 1.33 工作簿中的若干个工作表

汇总这么多个工作簿中的数据，不是一件容易的事情。一个一个复制粘贴的方法自然无需考虑，使用函数、透视表还是 VBA？

对于普通的 Excel 用户，不管用什么方法都不容易。并非 Excel 能力有限，问题出在原始数据的组织上，原始数据人为地放在多个工作簿中是将简单的问题复杂化了。

1. 从多个工作表到一个工作表

本例中，如增加一个字段“商场”，则每个业务员每天只需报送一张工作表，而非之前在一个工作簿中存放若干个工作表，增加“商场”字段后的《商场销售日报表》，如图 1.34 所示。

2. 从多个工作簿到一个工作表

再增加一个“日期”字段，业务员报送的资料将从《商场销售日报表》变成《商场销

售日报表汇总》，如规定将2011年12月这一个月数据放在一个工作表中，销售助理的“专柜销售日报表——业务员A——2011年——12月”文件夹下将只有一个文件，文件中只有一个工作表。增加“日期”字段后的《商场销售日报表汇总》，如图1.35所示。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	商场销售日报表									
2								日期:	2011-12-1	
3										
4	商场	货号	大类	数量	单价		销售额	销售方式		
5					零售价	实售价		正常销售	公司促销	商场促销
6	一百	A015	生化	6	144	144	864	√		
7	一百	A038		7	104	104	728	√		
8	一百	A045		5	184	166	828		√	
9	一百	A057		7	192	192	1,344	√		
10	一百	B030		5	188	113	564			√
11	一百	B077		2	188	169	338		√	
12	一百	B080		9	152	137	1,231		√	
13	一百	C012	彩妆	4	152	152	608	√		
14	一百	C012		7	152	152	1,064	√		
15	一百	C050		4	96	96	384	√		
16	一百	合计		56			7,954			

图 1.34 从多个工作表到一个工作表

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	商场销售日报表汇总										
2											
3	日期	商场	货号	大类	数量	单价		销售额	销售方式		
4						零售价	实售价		正常销售	公司促销	商场促销
5	2011-12-1	一百	A015	生化	6	144	144	864	√		
6	2011-12-1	一百	A038		7	104	104	728	√		
7	2011-12-1	一百	A045		5	184	166	828		√	
8	2011-12-1	一百	A057		7	192	192	1,344	√		
9	2011-12-1	一百	B030		5	188	113	564			√
10	2011-12-1	一百	B077		2	188	169	338		√	
11	2011-12-1	一百	B080		9	152	137	1,231		√	
12	2011-12-1	一百	C012	彩妆	4	152	152	608	√		
13	2011-12-1	一百	C012		7	152	152	1,064	√		
14	2011-12-1	一百	C050		4	96	96	384	√		
15	2011-12-1	一百	合计		56			7,954			

图 1.35 从多个工作簿到一个工作表

3. 从多个文件夹到一个工作表

还可以继续整合，比如将每个业务员1年的数据放在1个工作表中，因自2007版开始Excel的可用行已从2003版的65 536行增加到1 048 576行，不用担心数据放不下。

再增加一个“业务员”字段（也可以在汇总“原始数据表”时加），然后整合需分析的年、月数据，这样将原来多层文件夹下多个工作簿中的数据存放在一张工作表中，增加“业务员”字段后的《商场销售日报表汇总》，如图1.36所示。

1.2.3 补齐分析必需的字段

经过以上调整，每个业务员每年仅提供一张表格，但这张表格离数据源表的要求还有距离。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	商场销售日报表汇总											
2												
3	日期	业务员	商场	货号	大类	数量	单价		销售额	销售方式		
4							零售价	实售价		正常销售	公司促销	商场促销
5	2011-12-1	业务员A	一百	A015	生化	6	144	144	864	√		
6	2011-12-1	业务员A	一百	A038		7	104	104	728	√		
7	2011-12-1	业务员A	一百	A045		5	184	166	828		√	
8	2011-12-1	业务员A	一百	A057		7	192	192	1,344	√		
9	2011-12-1	业务员A	一百	B030		5	188	113	564			√
10	2011-12-1	业务员A	一百	B077		2	188	169	338		√	
11	2011-12-1	业务员A	一百	B080	彩妆	9	152	137	1,231		√	
12	2011-12-1	业务员A	一百	C012		4	152	152	608	√		
13	2011-12-1	业务员A	一百	C012		7	152	152	1,064	√		
14	2011-12-1	业务员A	一百	C050		4	96	96	384	√		
15	2011-12-1	业务员A	一百	合计		56			7,954			

图 1.36 从多个文件夹到一个工作表

回顾一下销售助理的困惑：“老板的要求多变，分析的要求不一致。比如这个月要看区域的销售情况，下个月要根据业务员分析，有时候看总的销售额变动，有时候又要分析促销的情况。”

对应管理层的分析要求，图 1.36 表格中已有“业务员”、“销售额”、“促销”等资料，尚缺“销售区域”资料，如东区、南区、西区、北区之类的，增加“区域”字段后的《商场销售日报表汇总》如图 1.37 所示。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	商场销售日报表汇总												
2													
3	日期	区域	业务员	商场	货号	大类	数量	单价		销售额	销售方式		
4								零售价	实售价		正常销售	公司促销	商场促销
5	2011-12-1	东区	业务员A	一百	A015	生化	6	144	144	864	√		
6	2011-12-1	东区	业务员A	一百	A038		7	104	104	728	√		
7	2011-12-1	东区	业务员A	一百	A045		5	184	166	828		√	
8	2011-12-1	东区	业务员A	一百	A057		7	192	192	1,344	√		
9	2011-12-1	东区	业务员A	一百	B030		5	188	113	564			√
10	2011-12-1	东区	业务员A	一百	B077		2	188	169	338		√	
11	2011-12-1	东区	业务员A	一百	B080	彩妆	9	152	137	1,231		√	
12	2011-12-1	东区	业务员A	一百	C012		4	152	152	608	√		
13	2011-12-1	东区	业务员A	一百	C012		7	152	152	1,064	√		
14	2011-12-1	东区	业务员A	一百	C050		4	96	96	384	√		
15	2011-12-1	东区	业务员A	一百	合计		56			7,954			

图 1.37 增加销售区域字段

在增加字段时应有一定的前瞻性，管理层虽然没有提出按“省份”分析的要求，但考虑部门组织架构，今后完全有可能提出。在准备数据源表时，可以把“省份”字段加上去，其他字段的要求以此类推。增加“省份”字段后的《商场销售日报表汇总》如图 1.38 所示。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	商场销售日报表汇总													
2														
3	日期	区域	省份	业务员	商场	货号	大类	数量	单价		销售额	销售方式		
4									零售价	实售价		正常销售	公司促销	商场促销
5	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A015	生化	6	144	144	864	√		
6	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A038		7	104	104	728	√		
7	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A045		5	184	166	828		√	
8	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A057		7	192	192	1,344	√		
9	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B030		5	188	113	564			√
10	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B077		2	188	169	338		√	
11	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B080	彩妆	9	152	137	1,231		√	
12	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C012		4	152	152	608	√		
13	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C012		7	152	152	1,064	√		
14	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C050		4	96	96	384	√		
15	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	合计		56			7,954			

图 1.38 增加销售省份字段

1.2.4 规范字段设置

对于如图 1.39 的表格,已经具备了管理层分析所要求的所有字段元素,但如以此表格直接进行分析,还是存在很多问题,比如红色框线标注部分。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	商场销售日报表汇总													
2														
3														
4	日期	区域	省份	业务员	商场	货号	大类	数量	单价	销售额	销售方式			
									零售价	实售价		正常销售	公司促销	商场促销
5	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A015	生化	6	144	144	864	√		
6	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A038		7	104	104	728	√		
7	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A045		5	184	166	828		√	
8	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A057		7	192	192	1,344	√		
9	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B030		5	188	113	564			√
10	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B077	彩妆	2	188	169	338		√	
11	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B080		9	152	137	1,231		√	
12	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C012		4	152	152	608	√		
13	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C012		7	152	152	1,064	√		
14	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C050		4	96	96	384	√		
15	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	合计		56			7,954			

图 1.39 需规范的字段

分析一张表格设计是否合理,首先要看这张表格的身份地位,看其属于 4 大类表格中的哪一种。上述表格红色框线部分如作为“结果报告表”中的一部分则不能简单评论其优劣,也许报表的使用者就是喜欢这种格式,但如作为数据源表的一部分,就有下述缺陷:

- ❑ 字段记录缺失,在红色框线中有很多空格;
- ❑ 有两层字段名称,第 2 层字段名称(如“正常销售”、“公司促销”、“商场促销”等)本身就是第 1 层字段“销售方式”下的属性。

如不存在第 2 个问题,仅需处理第 1 个字段记录缺失的问题,通常的方法是将空格部分全部用其他符号(如“×”)填充,操作步骤如下:

(1) 选中 L5: N14 区域。

(2) 按 F5 键调出“定位”对话框,单击“定位条件”按钮,在弹出的“定位条件”对话框中单击选取“空值”,单击“确定”按钮退出,如图 1.40 所示。

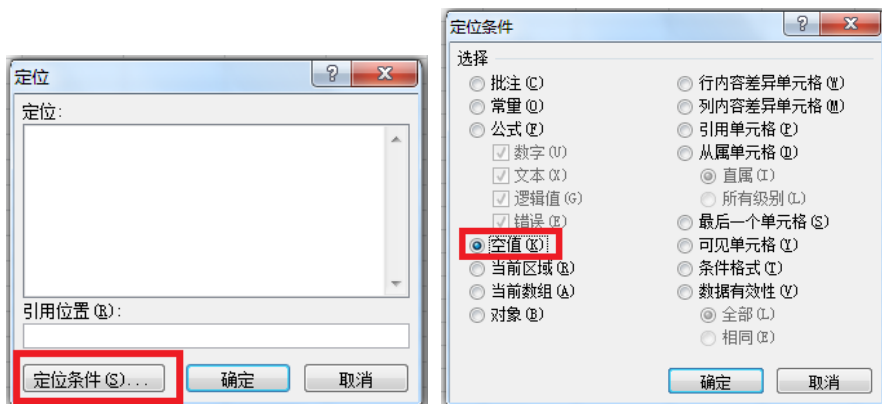


图 1.40 定位区域中的空值

(3) 输入“×”符号,按 Ctrl+Enter 组合键结束。

以上是快速填充空白区域的操作,不仅可以填充符号,还可以填充数值和公式,涉及

的操作会在后续章节中继续介绍。

这个例子关键在于字段设置不规范，把字段的属性值作为了字段名，解决的方案是把属性值放到该放的位置上。本例中就用“销售方式”作为字段，原第 2 层字段名称（如“正常销售”、“公司促销”、“商场促销”等）作为“销售方式”字段的属性，修改后的《商场销售日报表汇总》如图 1.41 所示。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	商场销售日报表汇总											
2												
3	日期	区域	省份	业务员	商场	货号	大类	数量	单价		销售额	销售方式
4									零售价	实售价		
5	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A015	生化	6	144	144	864	正常销售
6	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A038		7	104	104	728	正常销售
7	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A045		5	184	166	828	公司促销
8	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A057		7	192	192	1,344	正常销售
9	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B030		5	188	113	564	商场促销
10	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B077		2	188	169	338	公司促销
11	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B080	彩妆	9	152	137	1,231	公司促销
12	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C012		4	152	152	608	正常销售
13	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C012		7	152	152	1,064	正常销售
14	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C050		4	96	96	384	正常销售
15	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	合计		56			7,954	

图 1.41 规范字段设置后

1.2.5 去除多余的表格名称

作为对外报送的表格，很多用户的习惯是设置一个表格名称，如图 1.42 所示，便于表格使用者了解其阅读表格的主题。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	商场销售日报表汇总											
2												

图 1.42 常用的表格名称

但如表格的用途是“数据源表”，则表格名称不仅没有必要（不对外报送，仅是用户自己使用），而且还会给数据分析带来麻烦。比如我们使用 SQL 语句查询其他工作表的数据，Excel 默认工作表中第 1 行为表头，但本例中表头在第 3 行。

处理的方法很简单，把表格名称行删除，让工作表的第 1 行起就是表头。去除表格名称后的“数据源表”如图 1.43 所示。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	日期	区域	省份	业务员	商场	货号	大类	数量	单价		销售额	销售方式
2									零售价	实售价		
3	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A015	生化	6	144	144	864	正常销售
4	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A038		7	104	104	728	正常销售
5	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A045		5	184	166	828	公司促销
6	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A057		7	192	192	1,344	正常销售
7	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B030		5	188	113	564	商场促销
8	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B077		2	188	169	338	公司促销
9	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B080	彩妆	9	152	137	1,231	公司促销
10	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C012		4	152	152	608	正常销售
11	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C012		7	152	152	1,064	正常销售
12	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C050		4	96	96	384	正常销售
13	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	合计		56			7,954	

图 1.43 去掉表格名称后的“数据源表”

1.2.6 使用单层表头

作为对外报送的“结果报告表”，只要能把问题表述清楚，报表使用者能够接受，表格形式并不是关键，但作为“数据源表”就不同了。因 Excel 默认工作表中第 1 行为表头，故“数据源表”应该使用单层表头。

图 1.43 表格中存在双层表头，还用到了合并单元格，如取消合并单元格设置，结果如图 1.44 所示。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	日期	区域	省份	业务员	商场	货号	大类	数量	单价		销售额	销售方式
2									零售价	实售价		
3	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A015	生化	6	144	144	864	正常销售
4	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A038		7	104	104	728	正常销售
5	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A045		5	184	166	828	公司促销
6	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A057		7	192	192	1,344	正常销售
7	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B030		5	188	113	564	商场促销
8	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B077		2	188	169	338	公司促销
9	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B080		9	152	137	1,231	公司促销
10	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C012	彩妆	4	152	152	608	正常销售
11	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C012		7	152	152	1,064	正常销售
12	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C050		4	96	96	384	正常销售
13	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	合计		56			7,954	

图 1.44 取消合并单元格后的“数据源表”

可以发现红色框线区域单元格中内容为空白，原因在于合并单元格的值可能仅存在于合并区域中的某一个单元格（一般为左上角单元格）。这个例子中 I1 和 J1 单元格之前是合并在一起的，但其中只有 I1 单元格有内容。

如不对多层表头加以处理，Excel 默认使用第 1 行为表头，会造成在 J 列的字段名称缺失（J1 单元格为空），而且 I 列使用“单价”作为字段名，并不符合这个数据源表的实际情况，实际需要的字段名应为“零售价”。

处理的方法是使用单层表头，不论是多层表头还是斜线表头，全部取消，修改表头设置后的“数据源表”如图 1.45 所示。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	日期	区域	省份	业务员	商场	货号	大类	数量	零售价	实售价	销售额	销售方式
2	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A015	生化	6	144	144	864	正常销售
3	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A038		7	104	104	728	正常销售
4	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A045		5	184	166	828	公司促销
5	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A057		7	192	192	1,344	正常销售
6	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B030		5	188	113	564	商场促销
7	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B077		2	188	169	338	公司促销
8	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B080		9	152	137	1,231	公司促销
9	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C012	彩妆	4	152	152	608	正常销售
10	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C012		7	152	152	1,064	正常销售
11	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C050		4	96	96	384	正常销售
12	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	合计		56			7,954	

图 1.45 修改表头设置后的“数据源表”

1.2.7 禁用合并单元格

在“数据源表”中是禁用合并单元格的，原因有很多，最重要的一点在于合并区域中

部分单元格取值为空。比如合并如图 1.46 中的黄色区域，Excel 在合并后仅保留区域中左上角单元格中的数据。

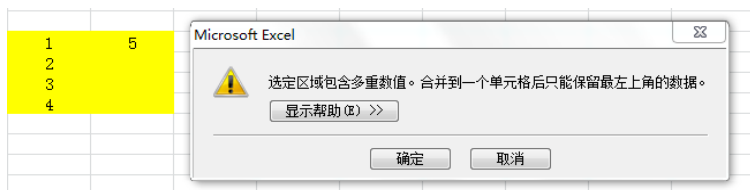



图 1.46 合并单元格时的提示

本例中 G 列存在合并单元格，取消合并单元格，并在空格中填充数据的操作步骤如下：

(1) 选取 G2: G11 单元格区域。

(2) 单击功能区中“开始”|“对齐方式”|“合并后居中”命令，取消已选取区域的合并单元格设置。

(3) 按 F5 键进入“定位”对话框，单击“定位条件”按钮进入“定位条件”对话框，单击选中“空值”，单击“确定”按钮后退出（参照图 1.40），此时当前单元格为 G3 单元格。

(4) 输入“=G2”，代表当前单元格取其上一格的值，如图 1.47 所示。

NETWORKDAYS												
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	日期	区域	省份	业务员	商场	货号	大类	数量	零售价	实售价	销售额	销售方式
2	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A015	生化	6	144	144	864	正常销售
3	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A038	=G2	7	104	104	728	正常销售
4	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A045		5	184	166	828	公司促销
5	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A057		7	192	192	1,344	正常销售
6	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B030		5	188	113	564	商场促销
7	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B077		2	188	169	338	公司促销
8	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B080	彩妆	9	152	137	1,231	公司促销
9	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C012		4	152	152	608	正常销售
10	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C012		7	152	152	1,064	正常销售
11	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C050		4	96	96	384	正常销售
12	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	合计			56			7,954

图 1.47 填充合并单元格时的公式设置

(5) 按 Ctrl+Enter 组合键结束。

按上述 5 步操作之后，G 列原先有合并单元格的地方变成了公式填充，如图 1.48 中 M 列所示。作为数据源表应有公式的单元格全部数值化，否则如进行排序之类的操作，数据将会出错。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	日期	区域	省份	业务员	商场	货号	大类	数量	零售价	实售价	销售额	销售方式	G列的公式
2	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A015	生化	6	144	144	864	正常销售	
3	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A038	生化	7	104	104	728	正常销售	=G2
4	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A045	生化	5	184	166	828	公司促销	=G3
5	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A057	生化	7	192	192	1,344	正常销售	=G4
6	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B030	生化	5	188	113	564	商场促销	=G5
7	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B077	生化	2	188	169	338	公司促销	=G6
8	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B080	生化	9	152	137	1,231	公司促销	=G7
9	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C012	彩妆	4	152	152	608	正常销售	
10	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C012	彩妆	7	152	152	1,064	正常销售	=G9
11	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C050	彩妆	4	96	96	384	正常销售	=G10
12	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	合计		56			7,954		

图 1.48 填充合并单元格后的效果

1.2.8 删除多余的合计行

在“数据源表”中的没有必要保留“合计行”。有“合计行”在数据更新或者插入行后,有可能需要更新合计行的数字,在使用数据透视表等分析工具时,还会因“合计行”的存在造成分析结果错误。

解决的方案为删除“合计行”,删除“合计行”之后的“数据源表”如图 1.49 所示。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	日期	区域	省份	业务员	商场	货号	大类	数量	零售价	实售价	销售额	销售方式
2	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A015	生化	6	144	144	864	正常销售
3	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A038	生化	7	104	104	728	正常销售
4	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A045	生化	5	184	166	828	公司促销
5	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	A057	生化	7	192	192	1,344	正常销售
6	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B030	生化	5	188	113	564	商场促销
7	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B077	生化	2	188	169	338	公司促销
8	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	B080	生化	9	152	137	1,231	公司促销
9	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C012	彩妆	4	152	152	608	正常销售
10	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C012	彩妆	7	152	152	1,064	正常销售
11	2011-12-1	东区	上海	业务员A	一百	C050	彩妆	4	96	96	384	正常销售

图 1.49 删除合计行之后的“数据源表”

职场点睛:在实际工作中如果每个业务员都能提供如图 1.49 所示的表格,销售助理仅需将各个业务员的表格简单汇总起来即形成了可满足目前管理层对于专柜数据分析需求的“数据源表”。这是一种通用的思路,对于实务中遇到的多个表格数据分析问题可以套用。当然对于字段,应根据业务特点结合管理层的分析要求予以增减。

本节示例文件:《1.2 走出数据源表制作误区.xlsx》。

1.2.9 数据源表编制中的其他常见问题

1. 取消空行空列

在表格设计中很多人喜欢使用空行和空列,这个在“数据源表”的编制中属于大忌。图 1.50 为有空行的“数据源表”,如果中间没有空行隔断,鼠标放在任意单元格中,按 Ctrl+A 快捷键就可以选定全部数据区域,但是有空行隔断之后,就不能了。不仅是选取数据,在写公式时也一样,对于“数据源表”,保持数据之间的连续性很重要。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	地区	城市	公司名称	姓名	类别名称	产品名称	订购日期	数量	单价
2	西南	重庆	大钰贸易	李芳	饮料	苹果汁	35713	5	18
3	西南	重庆	大钰贸易	郑建杰	饮料	苹果汁	35817	80	18
4	西南	重庆	广通	李芳	饮料	苹果汁	35856	60	18
5									
6	西北	西安	鑫增贸易	张雪眉	海鲜	龙虾	35808	10	6
7	西北	西安	鑫增贸易	刘英玫	海鲜	虾子	35339	20	7.7
8	西北	西安	迈多贸易	孙林	海鲜	蚶	35667	2	12
9									
10	华南	深圳	远东开发	郑建杰	海鲜	海参	35828	12	13.25
11	华南	深圳	凯诚国际	李芳	海鲜	海哲皮	35451	20	12
12	华南	深圳	国顶有限公	张颖	海鲜	海哲皮	35585	3	15

图 1.50 有空行隔断的“数据源表”

如数据源表中已存在整行空白，可运用定位的方法快速删除，步骤如下：

(1) 选取“数据源表”第1列中的A1:A12单元格区域。

(2) 按F5键进入“定位”对话框，单击“定位条件”按钮进入“定位条件”对话框，单击选中“空值”，单击“确定”按钮后退出（参照图1.40）。

(3) 右键快捷菜单中选择“删除”命令，在弹出的“删除”对话框中选取“整行”，如图1.51所示。

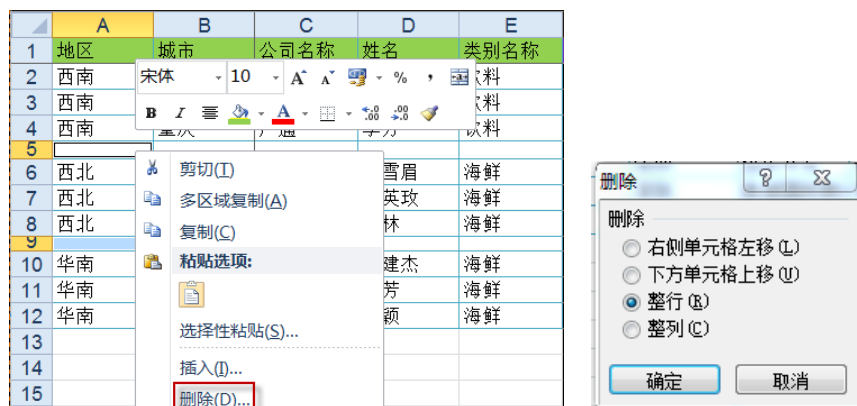


图 1.51 批量删除空行

对于空列的删除原理同批量删除空行，所不同的是第1步选中的是表头所在行的A1:L1单元格区域，第3步在“删除”对话框中选择“整列”，如图1.52所示，读者可自行测试一下。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	地区	城市		公司名称	姓名		类别名称	产品名称		订购日期	数量	单价
2	西南	重庆		大钰贸易	李芳		饮料	苹果汁		35713	5	18
3	西南	重庆		大钰贸易	郑建杰		饮料	苹果汁		35817	80	18
4	西南	重庆		广通	李芳		饮料	苹果汁		35856	60	18
5	西北	西安		鑫增贸易	张雪眉		海鲜	龙虾		35808	10	6
6	西北	西安		鑫增贸易	刘英玫		海鲜	虾子		35339	20	7.7
7	西北	西安		迈多贸易	孙林		海鲜	蚶		35667	2	12
8	华南	深圳		远东开发	郑建杰		海鲜	海参		35828	12	13.25
9	华南	深圳		凯诚国际顾	李芳		海鲜	海哲皮		35451	20	12
10	华南	深圳		国顶有限公	张颖		海鲜	海哲皮		35585	3	15

图 1.52 有空列隔断的数据源表

2. 一格一属性

Excel 在处理数据方面能力很强大，这个毋庸置疑。但有它自身的一套规则，Excel 很看重数据属性，一是一，二是二。标准规范的是一个单元格记录一个属性。

图1.53左边所示就是不规范的记录，在一个单元格中既有数量又有不同的单位，右边为处理后规范的表格样式。

	A	B	C	D	E	F
1	存货	数量		存货	数量	单位
2	大豆	20吨		大豆	20	吨
3	小麦	500公斤		小麦	500	公斤
4	橄榄油	900升		橄榄油	900	升

图 1.53 规范前后的数据表

即使单位完全一样，也不适合放在一个单元格中，因加了单位之后由数值变成了文本，不能直接通过简单的求和公式计算，如图 1.54 所示。

B6		{=SUM(--SUBSTITUTE(B2:B5,"公斤",))}				
	A	B	C	D	E	F
1	产品	数量		产品	数量	
2	马铃薯	520公斤		马铃薯	520	
3	四季豆	450公斤		四季豆	450	
4	萝卜	275公斤		萝卜	275	
5	大白菜	95公斤		大白菜	95	
6	合计	1340		合计	1340	

图 1.54 一格多属性对计算带来的麻烦


比较一下 B6 与 E6 单元格的公式，两者难度差异很大。E6 单元格仅一个简单的求和公式：

```
=SUM(E2:E5)
```

B6 单元格需要输入一个数组公式，即按 **Ctrl+Shift+Enter** 组合三键结束的那种：

```
=SUM(--SUBSTITUTE(B2:B5,"公斤",))
```

B6 单元格中的公式相对长了很多，初学者也难以理解。

 **说明：** **Ctrl+Shift+Enter** 组合三键是输入数组公式的方法。后面多处会简写为组合三键。

如果一定要在“数据源表”的单元格中显示单位，可通过单元格“自定义格式”解决，实现所见非所得，涉及内容会在之后的章节中详细讲解。

3. 使用正确的数值格式

如果在“数据源表”中涉及到日期的输入，一定要选择 Excel 认可的日期格式，图 1.55 中列出了几种常见的错误的日期格式。

	A	B	C	D	E
1	正确的日期格式		错误的日期格式		
2	2012/5/9		20120509	2012.5.9	2012.05.09

图 1.55 错误的日期格式

日期是一种特殊的数值，使用了正确的日期格式，Excel 可直接对于日期值执行计算，反之则不行。对于错误的日期格式，常规可通过分列的方法转换，我们会在之后的章节中详细讲解。

每个人电脑中默认的日期格式可能有所不同，和操作系统的版本及语言有关，如需更改默认设置，可在“控制面板”|“区域和语言”中修改默认格式，如图 1.56 所示。

本节示例文件：《1.2.9 数据源表编制中的其他常见问题.xlsx》。

1.2.10 关于数据源表的一些总结

关于“数据源表”的设计已经介绍了很多，这里做一个简要的总结，一个理想的“数据源表”应是一个一维列表，需满足以下条件：



图 1.56 控制面板中的区域与语言设置

- ☐ 一张工作表;
- ☐ 有满足分析需要的字段;
- ☐ 没有表格名称;
- ☐ 单层表头;
- ☐ 没有空行空列;
- ☐ 没有合计行;
- ☐ 没有合并单元格;
- ☐ 没有空白单元格;
- ☐ 一格一属性;
- ☐ 数据格式正确。

如果我们在数据分析中有了这样一张“数据源表”，之后的数据分析工作将变得很轻松，数据透视表+常用的函数公式就能解决 80% 以上的问题。

1.3 动手编制数据源表

也许有的读者会认为上节中的举例与其工作无关，单位已经 ERP 上线，数据都可以从系统中导出，无需手工编制“数据源表”。实际工作中需要分析的数据可能不仅来源于系

统,即使 ERP 已上线,功能非常完善,有些需要分析的数据还是不能从系统中取得。

1.3.1 案例背景

举一个真实的例子,笔者的一个朋友跳槽到一家民营服装企业担任财务总监,这家公司近期有 IPO 的意向,该总监需要分析同行业上市公司近 3 年的财务指标,这些数据自然不可能从本企业的系统中导出。

上市公司的财务数据都可以在网络上搜索到,找到 2010 年、2011 年及 2012 第一季度数据资料,每个公司一张工作表,如图 1.57 所示。

图 1.57 各公司资料汇总在一个工作簿中

需要分析的数据存放在每个工作表的 4~17 行,2010 年数据在 A:F 列,2011 年数据在 H:M 列,2012 一季数据在 O:T 列,如图 1.58 所示。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T					
3	公司综合能力指标 (单位:人民币元)																								
4	项目 / 报告期				2010年度				项目 / 报告期				2011年度				项目 / 报告期				2012年度				
5	投资	基本每股收	益(元)	0.4	盈利	净利润率(%)	12.42		投资	基本每股收	益(元)	0.39982	盈利	净利润率(%)	14.22		投资	基本每股收	益(元)	0.1517	盈利	净利润率(%)	20.24		
6	与	每股净资产	(元)	3.72	力	总资产报酬	率(%)	9.3	与	每股净资产	(元)	2.26	力	总资产报酬	率(%)	14.56	收	每股净资产	(元)	2.43	力	总资产报酬	率(%)	4.99	
8	收	净资产收益	率—加权平	均(%)	11.35	营	存货周转率	2.77	收	净资产收益	率—加权平	均(%)	19.48	营	存货周转率	2.96		净资产收益	率—加权平	均(%)	6.47	营	存货周转率	0.53	
9	益	扣除后每股	收益(元)	3.84	能	固定资产周	转率	5.96	益	扣除后每股	收益(元)	0.396	能	固定资产周	转率	4.46		扣除后每股	收益(元)	0.1515	能	固定资产周	转率	0.87	
10		流动比率	(倍)	3.14	力	总资产周转	率	0.75		流动比率	(倍)	2.41	力	总资产周转	率	1.02		流动比率	(倍)	3.79	力	总资产周转	率	0.25	
12	债	速动比率	(倍)	3.14	力	资本	净资产比率	79.65	债	速动比率	(倍)	1.67	力	资本	净资产比率	71.68		债	速动比率	(倍)	2.45	力	资本	净资产比率	82.76
13	能	应收账款周	转率(次)	67.63	成	固定资本比	率(%)	17.43	能	应收账款周	转率(次)	73.07	成	固定资本比	率(%)	27.04		应收账款周	转率(次)	15.43	成	固定资本比	率(%)	29.92	
15	力	资产负债比	率(%)	20.35					力	资产负债比	率(%)	28.32						资产负债比	率(%)	17.24					

图 1.58 工作表中需分析的财务数据

1.3.2 数据源表准备

因数据分析的要求可能有多种,直接从各个工作表中取数并非最佳方案,可以先建立“数据源表”,一劳永逸地解决分析所需的数据问题。

1. 分析需求

经分析,可能涉及到的字段有“公司”、“年度”、“指标”、“指标值”4个字段,新建一张工作表《明细资料》,建立如图 1.59 所示的表头。

	A	B	C	D
1	公司	年度	指标	指标值

图 1.59 新建的“数据源表”表头

2. 统一原始数据表行列次序

检查如图 1.57 所示各个工作表的行次是否一致,确保需要分析的数据都在 4~17 行,

列次也有类似的要求。

这一步很重要，因数据在多个工作表中，如表格的行列次序不一致，在复制链接取数时会出错。这里一个个数据的简单复制是不予考虑的。

3. 准备1个公司1年的数据

先准备“探路者”公司 2010 年的数据，操作步骤如下：

- (1) A2: A16 单元格区域输入公司名称。
- (2) B2: B16 单元格区域输入取数的年度。
- (3) C2: C16 单元格输入需分析的指标名称。
- (4) D2: D16 单元格链接指标的取值，结果如图 1.60 所示。

	A	B	C	D	E
1	公司	年度	指标	指标值	D列公式
2	探路者	2010年度	基本每股收益(元)	0.4	=探路者!\$C\$5
3	探路者	2010年度	每股净资产(元)	3.72	=探路者!\$C\$8
4	探路者	2010年度	净资产收益率—加权平均(%)	11.35	=探路者!\$C\$9
5	探路者	2010年度	扣除后每股收益(元)	0.41	=探路者!\$C\$11
6	探路者	2010年度	流动比率(倍)	3.84	=探路者!\$C\$12
7	探路者	2010年度	速动比率(倍)	3.14	=探路者!\$C\$13
8	探路者	2010年度	应收帐款周转率(次)	67.63	=探路者!\$C\$16
9	探路者	2010年度	资产负债比率(%)	20.35	=探路者!\$C\$17
10	探路者	2010年度	净利润率(%)	12.42	=探路者!\$F\$5
11	探路者	2010年度	总资产报酬率(%)	9.3	=探路者!\$F\$8
12	探路者	2010年度	存货周转率	2.77	=探路者!\$F\$9
13	探路者	2010年度	固定资产周转率	5.96	=探路者!\$F\$11
14	探路者	2010年度	总资产周转率	0.75	=探路者!\$F\$12
15	探路者	2010年度	净资产比率(%)	79.65	=探路者!\$F\$13
16	探路者	2010年度	固定资产比率(%)	17.43	=探路者!\$F\$16

图 1.60 准备 1 个公司 1 年的数据

这里前 A: C 列都是手工输入或者复制粘贴，D 列需要使用单元格链接，操作步骤如下：

- (1) 选取 D2 单元格，输入“=”。
- (2) 在工作表标签列表中单击《探路者》工作表。
- (3) 在《探路者》工作表中选取需要取值的 C5 单元格，如图 1.61 所示。

VLOOKUP				=探路者!C5		
	A	B	C	D	E	F
3	公司综合能力指标 (单位: 人民币元)					
4	项目 / 报告期		2010年度	项目 / 报告期		2010年度
5	投			盈		
6	资	基本每股收		利		
7	与	益(元)	0.4	能	净利润率(%)	12.42
		每股净资产			总资产报酬	

图 1.61 跨工作表取值

(4) 回到《明细资料》工作表，选中 D2 单元格，在编辑栏中选取公式的“C5”部分，如图 1.62 所示。

VLOOKUP				=探路者!C5	
	A	B	C	按F4键切换	
1	公司	年度	指标	指标值	
2	探路者	2010年度	基本每股收益(元)	=探路者!C5	

图 1.62 编辑公式

(5) 按 F4 键, 改变单元格的引用类型, 使 D2 单元格公式变为 “=探路者!\$C\$5”。

备注: 关于单元格的引用类型将在以后章节中详细讲解, 以上操作也可以通过 “粘贴链接” 的方式实现, 具体根据各人的操作习惯。

其他单元格的操作以此类推, 最终确保 “指标值” 字段公式如图 1.60 中 E 列所示。

4. 准备1个公司3年的数据

因 2011 年 “探路者” 公司数据与 2010 年数据在一张表中, 行相同, 列不同, 只需复制 2010 年数据后更改列的链接即可, 操作步骤如下:

(1) 选中《明细数据》表 A2: D16 区域, 按 Ctrl+C 快捷键复制。

(2) 选中 A17 单元格, 按 Ctrl+V 快捷键粘贴。

(3) 将 B17: B31 区域中的 “2010 年度” 全部更改为 “2011 年度”。

(4) 选取 D17: D31 单元格区域, 按 Ctrl+H 快捷键, 弹出 “查找和替换” 对话框, 将 C 列替换为 J 列 (操作时可查找 “探路者!\$C”, 替换为 “探路者!\$J”), 单击 “全部替换” 按钮, 弹出 “提示框”, 已完成 8 处替换, 如图 1.63 所示。

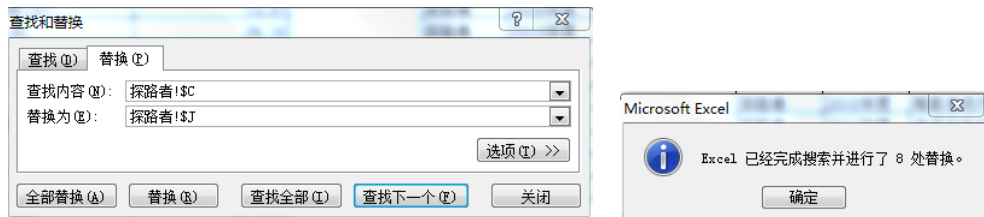


图 1.63 替换公式链接

(5) 同理选取 D17: D31 单元格区域, 将 F 列替换成 M 列, 完成 2011 年数据准备。

(6) 重复上述 1~5 步, 完成 2012 年一季度数据的准备。

5. 准备所有公司3年的数据

因之前已经确保所有公司数据的行列次序相同, 且涉及到单元格链接的引用已全部更改为绝对引用, 只需复制 “探路者” 公司的数据, 粘贴后替换链接单元格所涉及到的工作表名即可, 操作步骤如下:

(1) 选中《明细数据》表 A2: D46 区域, 按 Ctrl+C 快捷键复制。

(2) 选中 A47 单元格, 按 Ctrl+V 快捷键粘贴。

(3) 按 Ctrl+H 快捷键, 调出 “查找和替换” 对话框, 将 “探路者” 替换成 “美邦服饰”, 如图 1.64 所示 (此步操作时须确保 A47: D91 单元格区域处在选中状态)。

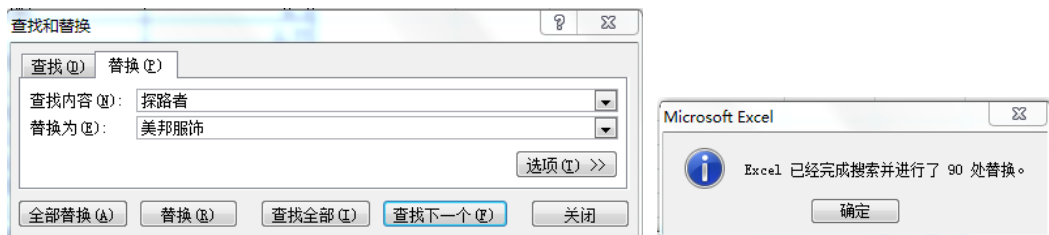


图 1.64 替换公司名称

(4) 重复以上 1~3 步操作，完成所有公司 3 年数据的准备。

职场点睛：通过以上操作，可以轻松地编制用于后续分析的“数据源表”，之后的分析只需要在这个规范的一维列表中取数，不论是使用排序、筛选、分类汇总、数据透视表还是函数都会比直接在各个公司的工作表中取数方便很多。这也是一种常用的多个表格数据分析思路，读者可以在类似的工作中实践。

本节示例文件：《1.3 动手编制数据源表.xlsx》。

1.4 小 结

本章从改变习惯开始，具体讲解了 4 大类表格的异同及“数据源表”制作及管理的基本理念。其实在数据分析的工作中，想到编制“数据源表”对于用户而言就是一个重要的改变。改变贯彻于整章的学习。

对于“数据源表”格式有一系列的要求，用户不要混淆“数据源表”与“结果报告表”，不要在“数据源表”中使用“结果报告表”中常用的格式，也不要将“数据源表”的编制要求误用到“结果报告表”的编制过程中。

对于“原始数据表”，最好格式能完全同“数据源表”一致，这样相当于把自己的工作要求前置。