

GOTOP

效率 工作术



Excel 图表一本通

文渊阁工作室 编著 / 张天娇 译

100个超实用案例 省时高效的职场急救包

财务会计

市场销售

人力资源

决策分析

必学图表

深入浅出，通俗易懂，同样的数据，不同的呈现，轻松让老板刮目相看！



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn



效率 工作术

Excel 图表一本通

文渊阁工作室 编著 张天娇 译



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

·北京·

内 容 提 要

想要高效率地完成提案或分析报告，切忌放上一堆密密麻麻的数字，将复杂的数字转换成重点突出的图表，才能更快抓住客户和老板的心。本书将以日常生活和工作中常用的图表为例，教你如何通过不同的图表类型展现数据，如何通过图表设计抓人眼球，解决工作中的困难，提高职场竞争力。

本书一共分为8个单元，分别是建立图表前必学的数据整理技巧、图表的设计原则、用图表呈现大数据、组合式图表的应用、主题式图表的应用、交互式图表的应用、SmartArt图形建立数据图表、图表和其他软件的整体应用。在学会整理数据的基础上，应用多主题的情景案例，综合多类图表的选择和应用，让你成为数据报告的制作高手。

本书适合所有想学习Excel图表设计与制作的人员阅读，也适合所有使用Excel图表进行数据分析和汇报的职场人士参考学习。本书既是初学者的入门指南，也可以帮助中、高级读者进一步提升自己在工作应用中的能力。

北京市版权局著作权合同登记号：图字01-2017-7438

本书经基峰信息股份有限公司授权出版中文简体字版本。

图书在版编目（CIP）数据

效率工作术：Excel图表一本通 / 文渊阁工作室编著；张天娇译. — 北京：中国水利水电出版社，2018.5

ISBN 978-7-5170-6437-4

I. ①效… II. ①文… ②张… III. ①表处理软件 IV. ①TP391.13

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第094922号

策划编辑：周春元

加工编辑：张天娇

封面设计：李 佳

书 名	效率工作术——Excel 图表一本通 XIAOLÜ GONGZUOSHU——Excel TUBIAO YIBENTONG
作 者	文渊阁工作室 编著 张天娇 译
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址：www.waterpub.com.cn E-mail：mchannel@263.net（万水） sales@waterpub.com.cn 电话：(010) 68367658（营销中心）、82562819（万水）
经 售	全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京市雅迪彩色印刷有限公司
规 格	170mm×230mm 16开本 16印张 132千字
版 次	2018年5月第1版 2018年5月第1次印刷
印 数	0001—3000册
定 价	48.00元

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

本书案例

本书配套有各个案例的练习文件，让您阅读本书内容的同时，搭配多种不同类型且实用的案例作为辅助，在最短的时间内掌握学习重点。

本书的案例文件可以从以下网站下载：<http://www.wsbookshow.com/bookshow/jc/bk/qtl/12904.html>，在这个网站中的“图书详情”下单击“下载资源”选项，即可下载本书案例的压缩文件，解压缩文件后即可使用。

大部分的案例文件都有两个工作表，如下图所示，工作表命名为“销量表”的是原始的练习文件，而命名为“销量表-ok”的是操作完成后的最终效果。

	A	B	C	D	E	F
1	体育用品销量表			单位：万元		
2		第一年	第二年	第三年		
3	高尔夫用品	44	83	68		
4	露营用品	63	71	117		
5	直排轮式溜冰鞋	28	49	61		
6	羽毛球	27	43	18		
7	登山运动鞋	48	46	51		
8						
9						
10						
11						
12						
13						



目录

本书案例

Part

1

建立图表前必学的的数据整理技巧

1	使用简单图表呈现数据	2
2	将数据转化为图表的四个步骤	3
3	调整行高列宽显示完整数据	4
4	单元格样式的套用	5
5	给单元格添加边框	7
6	调整单元格中内容的对齐方式	8
7	插入和删除行或列	9
8	调整行或列的排列顺序	10
9	给日期套用合适的格式	11
10	用颜色标示重复的数据内容	13
11	删除重复的数据	15
12	限定不能输入重复的数据	17
13	将缺失的数据补充完整或删除	18
14	根据数值大小或笔画排序	20
15	根据多重条件排序	21
16	根据多重条件筛选数据	22
17	筛选出大于或小于指定值的数据	24
18	隐藏行或列中的数据	25
19	突出显示符合条件的数值	26
20	利用格式规则标注符合条件的数值	27
21	利用数据条呈现数值大小	28
22	利用图标集标注数值大小	29
23	利用分类汇总显示数据摘要	31

Part

2

图表的设计原则

24	数据图像化的优点	34
25	突显图表中的重点数据	35
26	图表简易明了才最好	36

27	组合多种不同的图表类型	37
28	图表的配色	38
29	常见的图表问题	40
30	选择合适的图表类型	42
31	柱形图——反映不同项目间的比较结果	43
32	折线图——根据时间变化显示发展趋势	44
33	饼图——强调个体占总体的比例关系	45
34	条形图——强调项目之间的比较情况	46
35	面积图——分析一段时间内数据的变化幅度	47
36	XY散点图——显示分布和比较数值	48

Part

3

用图表呈现数据

37	将数据内容转化为图表	50
38	认识图表的组成元素	52
39	调整图表的位置和大小	53
40	图表标题的文字设计	54
41	以坐标轴标题文字标示图表内容	56
42	使过长的坐标轴文字更好阅读	58
43	隐藏或显示坐标轴	59
44	改变坐标轴标题的文字方向	60
45	显示坐标轴的刻度单位	61
46	调整坐标轴的刻度范围	62
47	调整坐标轴主要、次要的刻度单位	63
48	调整图例的位置	64
49	套用图表样式和图表颜色	65
50	改变图表的数据源	66
51	改变图表类型	68
52	对调图表行和列的数据	69
53	新增和调整图表网格线	70
54	设计图表背景	72
55	图表背景的透明度	73
56	给图表设计边框效果	74
57	在图表数据系列上显示数据标签	75
58	改变数据标签的类别和格式	76

59	指定个别数据系列的颜色	77
60	用图片替代数据系列的颜色	79
61	负值的数据系列用其他颜色显示	81
62	套用快速图表布局	82
63	复制或移动图表到其他工作表	83
64	将图表由平面变立体	85
65	改变三维图表的角度或透视效果	86
66	给图表加上趋势线	87
67	分离饼图中的某个扇区	88
68	调整饼图的扇区起始角度	89
69	利用筛选功能显示图表的指定项目	90
70	在单元格中显示走势图	91
71	将自制图表变成图表模板	92

Part
4

组合式图表的应用

72	不同性质的多组数据相互比较 进阶条形图	94
73	损益分析和预测趋势走向 柱形图 × 趋势线	101
74	呈现数量总和与增减变化分析 折线图 × 柱形图 × 面积图	110

Part
5

主题式图表的应用

75	家庭支出记录表 饼图 × 复合饼图 × 复合条饼图	124
	通过函数加和各类的收入和支出	
	用饼图分析各项收支比例	
	用复合饼图按照类别分析支出占比	
	用复合条饼图按照百分比值分析支出占比	
	快速生成下个月的家庭支出记录表	
76	员工业绩统计分析表 簇状柱形图 × XY散点图	134
	用柱形图比较目标和完成情况	
	用XY散点图呈现“完成业绩”的幅度	
	用误差线强化“完成业绩”的显示情况	
	用数据标签显示“完成业绩”“完成百分比”和“业绩目标”的值	
	去除会干扰的图表元素，强调重点	
77	员工薪资费用分析表 折线图 × 堆积柱形图	141

用数据透视图整理繁琐的数据
隐藏数据透视图中的数据
变更为组合式的图表类型

- 78 **商品销售分析表** 三维气泡图 146
- 认识BCG矩阵和产品布局思考
 - 通过函数算出“市场占有率”和“市场增长率”
 - 用“气泡图”分析多项商品的营销策略
 - 使水平和垂直坐标轴交叉位置产生四个象限
 - 给气泡标上相应的产品名称
 - 让气泡自动分色
 - 给分界线加上文字标注
- 79 **商品优势分析表** 雷达图 157
- 通过“分类汇总”功能整理多笔问卷数据
 - 用雷达图分析各个商品的优缺点
 - 分析特定商品的优势
- 80 **商品市场分析表**
- 簇状柱形图 × 对称条形图 × 圆环图 × 百分比堆积条形图 164
- 用柱形图分析市场定位销量占比
 - 用对称条形图分析男女购买人数的相对关系
 - 用圆环图分析男女购买人数的相对关系
 - 用百分比堆积条形图分析各个年龄层的购买人数占比

Part
6

互动式图表的应用

- 81 **用“函数”建立根据日期变动的图表** 178
- 通过函数整理日期数据
 - 建立图表
 - 设定图表格式强调数据对比的关系
 - 让坐标轴标签位于图表最下方
- 82 **用数据透视建立分析式图表** 183
- 建立数据透视表
 - 配置数据透视表的字段
 - 筛选数据透视表行/列标签的数据
 - 对数据透视表行/列标签的数据进行排序
 - 通过切片器分析数据透视表的数据
 - 折叠/展开数据透视表数据行位
 - 建立数据透视图
 - 调整图表整体视觉、配置和样式设计

	自动更新数据透视表和数据透视图	
	数据透视图的动态分析主题数据	
83	用“表单控件”建立指定项目的图表	196
	建立图表	
	通过函数传回指定项目的数据	
	建立可以选择项目的表单控件	
	使用表单控件浏览特定项目的支出图表	
84	用“VBA和宏”建立自动化图表	202
	什么是VBA和宏	
	VBA语法表示法	
	建立可以自动产生图表的按钮	
	保存含有宏的工作簿Excel文档	
	建立根据需求变动的图表	

Part

7

SmartArt 图形建立数据图表

85	SmartArt 图形设计原则	224
86	建立 SmartArt 图形	226
87	调整 SmartArt 图形的大小与位置	227
88	利用文本窗格输入文字	228
89	调整 SmartArt 字体样式	230
90	利用版式快速改变图形样式	231
91	给现有的 SmartArt 图形新增形状	232
92	改变 SmartArt 图形的形状	233
93	给 SmartArt 图形插入图片	234
94	给 SmartArt 图形添加底色	235
95	改变 SmartArt 图形的视觉效果	236
96	改变 SmartArt 图形的颜色样式	237

Part

8

图表和其他软件的整体应用

97	将数据表和图表打印在同一页中	240
98	让打印内容显示在纸张中间	242
99	将图表转存为PDF或XPS格式	243
100	将图表插入PowerPoint幻灯片中	245



建立图表前必学的 数据整理技巧

建立一份图表前必须先输入相关的数据内容，并检查数据和文字的完整性及正确性，再根据需求进行排序或筛选，完成以上操作即可建立合适的图表。

1

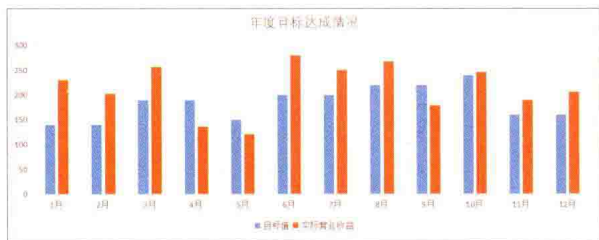
使用简单图表呈现数据

日常生活或工作学习中，人们经常会面对各种支出与收入的计算问题，就算看起来很少的数据，其产生和累积的计算量却十分惊人！除此之外，我们也可以从营业支出、工资收入、差旅花销、广告营销、设备更新等方面挖掘出有用的信息。

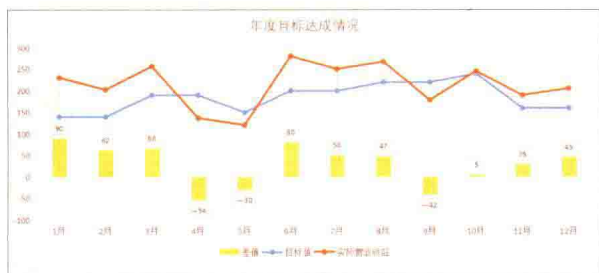
通常，人们的阅读习惯会先看图再看文字，所以用图表表示复杂的统计数据比口头表达或使用冗长的数字报告更加简单直观，如右表所示的“年度目标达成情况”统计表。虽然只有“月份”“目标值”“实际营业收益”“差值”四组数据，但不能让读者一眼就看出数据中包含的信息。

月份	目标值 (万元)	实际营业收益 (万元)	差值 (万元)
1月	140	230	90
2月	140	202	62
3月	190	256	66
4月	190	136	-54
5月	150	120	-30
6月	200	280	80
7月	200	250	50
8月	220	267	47
9月	220	178	-42
10月	240	245	5
11月	160	189	29
12月	160	205	45

如果能用更出色、更直观的图表来呈现，整体的效果就大大不同了！不仅可以快速看出哪些月份达到了年度目标值，而且管理人员可以进一步分析图表所传达出来的信息，了解未达到年度目标值的原因。



使用 **柱形图** 呈现“年度目标达成情况”统计表，即可快速看出每个月份实际营业收益和目标值的差距。

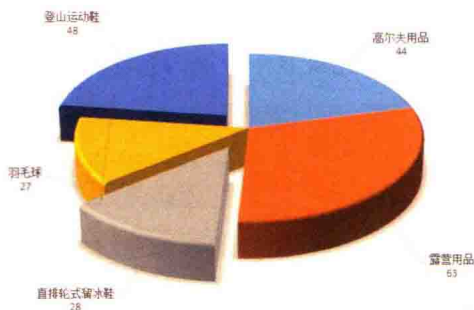


若进一步使用 **折线图+柱形图** 的组合图表，则可以更清楚地看出4月、5月、9月没有达到年度目标值，而1月和6月的业绩最好。

2

将数据转化为图表的四个步骤

图表包括柱形图、折线图、条形图、饼图等类别，要将数据转化为图表其实不难，但首先要将数据整理好并选择合适的图表类型进行套用，才能有效地分析出数据中包含的信息。



数据转化为图表的四个步骤如下：

(1) 整理数据内容

输入相关数据后，在建立图表前要先检查相关数据与文字的完整性、正确性以及是否有不该出现或重复出现的内容，还可以进一步根据数据与文字的重要性进行排序或筛选。

(2) 确定图表主题

要想让图表具有吸引力，要先找到数据中有独特性与关键性的重点，或者通过数据反映出的信息确定图表主题，并将其作为开端进行思考继而建立图表。

(3) 套用合适的图表类型

图表的类型有很多，更高级的还有组合式图表、互动式图表，但有时最简单的图表（柱形图、折线图、饼图）反而是该数据最适合的呈现方式。这一步骤最主要的就是根据图表的主题选择一个合适的图表类型进行套用。

(4) 调整图表的元素与色彩

建立好的图表，其预设的样式与色彩不一定适合这个图表的主题，还需要调整字体、结构、颜色等元素，将图表设计得更加美观。

3

调整行高列宽显示完整数据

在输入数据的过程中，我们会发现有些数据的长度大于单元格的宽度，而使数据无法完整显示，这时可以通过拖曳的方式或根据数据的内容自动进行调整。

Step 1 手动调整行高列宽

当列宽不足以完整显示数据内容时，会用“#”代替，而行高不足时，数据内容则无法完整显示。

日期	商品	数量	单价/磅	金额
2016/8/2	哥伦比亚咖啡豆	50	300	15000
2016/8/15	曼特宁咖啡豆	30	700	21000
2016/8/30	蓝山咖啡豆	20	680	13600
2016/9/2	巴西咖啡豆	10	530	5300
2016/9/15	蓝山咖啡豆	20	680	13600
2016/10/2	哥伦比亚咖啡豆	5	300	1500
#####	巴西咖啡豆	30	530	15900
#####	曼特宁咖啡豆	30	700	21000

调整列宽：将鼠标指针移到需要调整宽度的列的右侧边界，当指针呈 + 状时，按住鼠标左键不放，左右拖曳至合适的列宽后放开鼠标左键即可。

日期	商品	数量	单价/磅	金额
2016/8/2	咖啡	50	300	15000
2016/8/15	曼特宁咖啡豆	30	700	21000
2016/8/30	蓝山咖啡豆	20	680	13600
2016/9/2	巴西咖啡豆	10	530	5300
2016/9/15	蓝山咖啡豆	20	680	13600
2016/10/2	哥伦比亚咖啡	5	300	1500
#####	巴西咖啡豆	30	530	15900
#####	曼特宁咖啡豆	30	700	21000

调整行高：将鼠标指针移到需要调整高度的行的下侧边界，当指针呈 + 状时，按住鼠标左键不放，上下拖曳至合适的行高后放开鼠标左键即可。

Step 2 根据内容自动调整行高列宽

将鼠标指针移到需要调整宽度的列的右侧边界，当指针呈 + 状时，双击两下鼠标左键，单元格则会根据该列的内容自动调整列宽（在需要调整高度的行的下侧边界双击两下鼠标左键，单元格则会根据内容自动调整行高）。

日期	商品	数量	单价/磅	金额
2016/8/2	哥伦比亚咖啡豆	50	300	15000
2016/8/15	曼特宁咖啡豆	30	700	21000
2016/8/30	蓝山咖啡豆	20	680	13600
2016/9/2	巴西咖啡豆	10	530	5300
2016/9/15	蓝山咖啡豆	20	680	13600
2016/10/2	哥伦比亚咖啡	5	300	1500

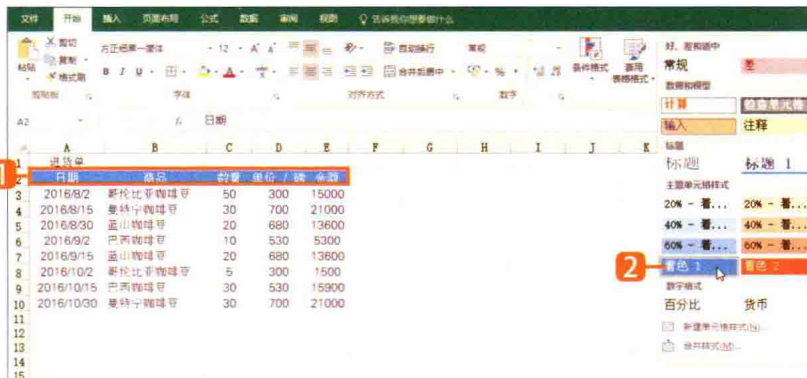
4

单元格样式的套用

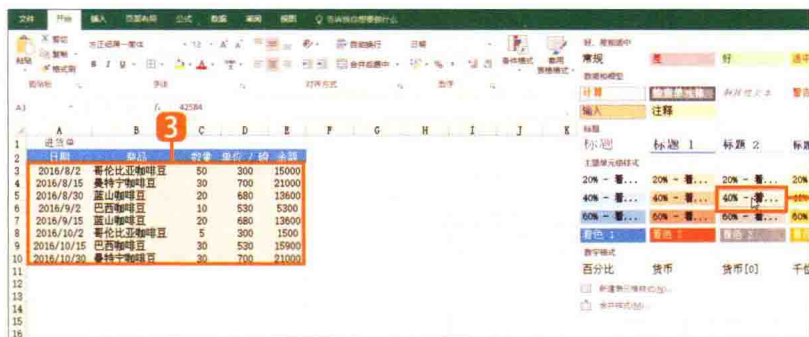
Excel中自带的单元格样式能给赶时间或想不出特别样式的使用者提供方便。直接从单元格样式列表框中选择喜欢的样式进行套用，即可快速改变单元格的样式。

Step 1 选择合适的单元格样式

在此给标题套用“蓝色，着色1”的单元格样式。



- 1 选取数据的单元格范围A2:E2。
- 2 在“开始”工具栏的“样式”功能区中单击单元格样式列表框右下角的“其他”按钮，在下拉列表中选择“主题单元格样式”中的“蓝色，着色1”。



- 3 选取数据的单元格范围A3:E10。
- 4 在“开始”工具栏的“样式”功能区中单击单元格样式列表框右下角的“其他”按钮，在下拉列表中选择“主题单元格样式”中的“浅灰色，40%着色3”。

Step 2 调整已套用的单元格样式

在单元格样式中，可以直接套用已经预设好的单元格样式，如果不喜欢预设的样式，还可以根据自己的喜好进行调整。

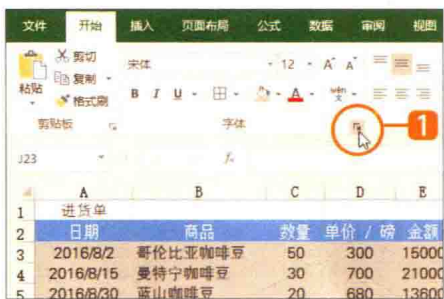


- 1 选取数据的单元格范围A3:E10。
- 2 在“开始”工具栏的“字体”功能区中单击“填充颜色”按钮，选择“主题颜色”中的“白色，背景1，深色25%”。

TIPS

更多给单元格填充颜色的方法

- 1 在“开始”工具栏中单击“字体”功能区右下角的“字体设置”按钮。
- 2 在弹出的“设置单元格格式”对话框中单击“填充”标签。
- 3 单击“填充效果”按钮，即可设置多种不同的填充效果。



5 给单元格添加边框

给单元格添加边框易于我们更方便地浏览表格中的内容，同时调整单元格的样式与颜色可以改变边框呈现出的效果。

Step 1 选择合适的框线颜色



1 选取数据的单元格范围 A3:E10。

2 在“开始”工具栏中单击“边框”按钮，在下拉菜单中选择“线条颜色”选项，在颜色面板中选择“蓝色，个性色5”。

Step 2 套用合适的框线样式



1 选取数据的单元格范围 A3:E10。

2 在“开始”工具栏中单击“边框”按钮，在下拉菜单中选择“所有框线”选项，即可给指定的单元格添加框线。

6

调整单元格中内容的对齐方式

将案例中的内容设为“文字左对齐，数字右对齐”，通过调整对齐方式从而将表格中的内容变得更有条理。

Step 1 选取数据

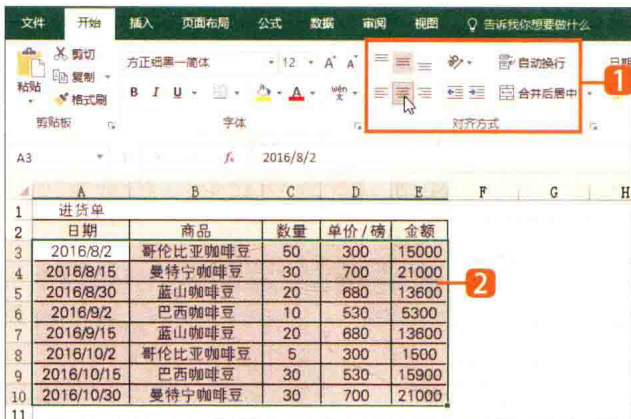
要调整单元格中内容的对齐方式，必须要先选取数据。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	进货单							
2	日期	商品	数量	单价/磅	金额			
3	2016/8/2	哥伦比亚咖啡豆	50	300	15000			
4	2016/8/15	曼特宁咖啡豆	30	700	21000			
5	2016/8/30	蓝山咖啡豆	20	680	13600			
6	2016/9/2	巴西咖啡豆	10	530	5300			
7	2016/9/15	蓝山咖啡豆	20	680	13600			
8	2016/10/2	哥伦比亚咖啡豆	5	300	1500			
9	2016/10/15	巴西咖啡豆	30	530	15900			
10	2016/10/30	曼特宁咖啡豆	30	700	21000			
11								

选取数据的单元格范围 A3:E10。

Step 2 设定对齐方式

设定单元格中内容的对齐方式，最常用的方法是单击“开始”工具栏“对齐方式”功能区中的相关按钮进行设定。



1 在“开始”工具栏“对齐方式”功能区中单击“垂直居中”和“居中”按钮。

2 可以看到选取的单元格中的内容均以“垂直居中”和“居中”的方式显示。