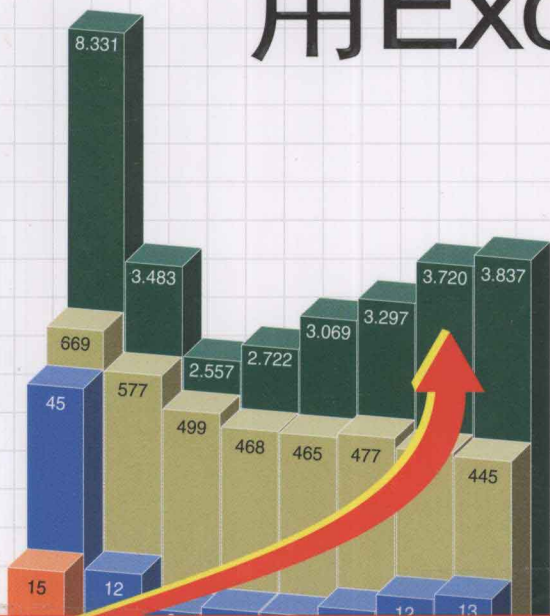


THE POWER OF PROFESSIONALISM

职场力

用Excel图表说话

恒盛杰资讯◎编著



其实成功的沟通也可以不说话，像《职场力》那样用好Word、Excel这些工具就行了。

——世界500强CFO、畅销书作家 徒步过客

畅意技法
十万网友推荐!



Excel图表

说话的职场达人

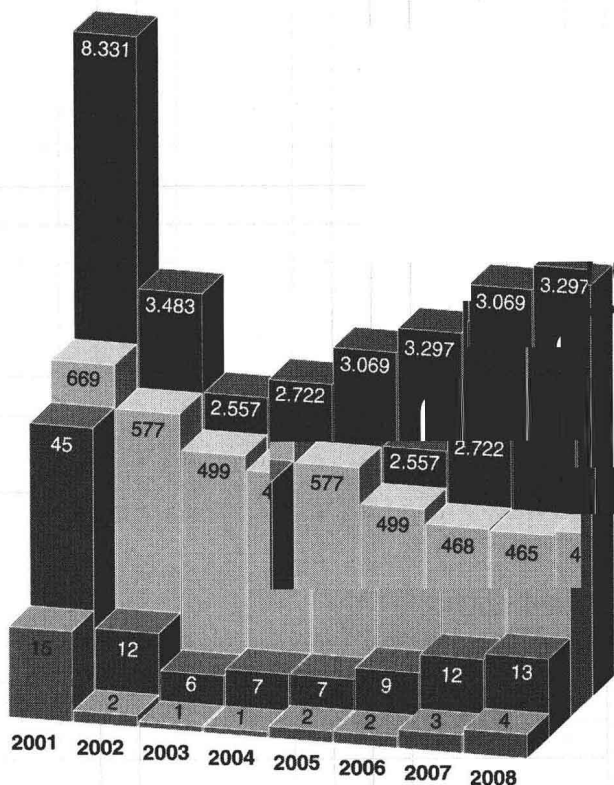
全球500强企业CFO倾情推介!

THE POWER OF PROFESSIONALISM

职场力

用Excel图表说话

恒盛杰资讯◎编著



 科学出版社

内 容 简 介

本书不是一本讲解纯 Excel 图表操作的技术性书籍,而是一本具有经管特色的、融合作者多年的实战和教学经验,化繁为简,将复杂的 Excel 技术上升到理念,从根本上讲述数据、表、图、图表之间的关系,让读者能触类旁通的实用图书。

全书共分 13 章,第 1 章介绍 Excel 图表制作的入门知识,主要包括图表的制作基础操作。第 2 章介绍图表数据的相关知识,介绍其获取途径、提炼数据的方法。第 3 章~第 6 章介绍图表的各种表现语言,包括图形语言、视觉语言、结构表现语言和说明语言。第 7 章介绍如何制作会说话的表格,用大量实例讲解具体操作步骤。第 8 章介绍如何制作数据透视表,包括准则、数据重组、数据显示等。第 9 章介绍如何用 SmartArt 图形快速制作层次、流程清晰的示意图。第 10 章介绍如何说明数据关系,包括制作各种商务图表。第 11 章介绍图表格式,讲述如何借助格式突出图标效果。第 12 章介绍如何制作可视化图表,主要讲解如何进行图表分析。第 13 章则介绍了典型的商务图表,包括如何制作常见商务图形、图表。

本书采用效果解说与主要步骤讲解结合的方式,明确提出案例的关键内容。语言简明清晰、内容实用,编排精美,案例丰富,知识内容不仅适用于 Excel,也适用于任何办公文档。

本书适合使用图表的各类职场人士阅读,也可作为电脑培训学校、大中专院校的教学辅导用书。

图书在版编目(CIP)数据

职场力:用 Excel 图表说话/恒盛杰资讯编著. —北京:
科学出版社, 2011.2

ISBN 978-7-03-030007-2

I. ①职… II. ①恒… III. ①电子表格系统,
Excel IV. ①TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 007713 号

责任编辑:杨倩 丁小静 / 责任校对:杨慧芳
责任印刷:新世纪书局 / 封面设计:林陶

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学出版集团新世纪书局策划

三河市李旗庄少明装订厂

中国科学出版集团新世纪书局发行 各地新华书店经销

*

2011 年 4 月 第 一 版 开本:16 开
2011 年 4 月 第一次印刷 印张:16.25
印数:1—5 000 字数:356 000

定价:32.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

前言

P r e f a c e



从事各项工作的读者都有可能需要制作 Excel 图表，那么，您是否厌倦了一成不变的枯燥的图表，想要让图表可视化地表达出数据内容，让老板满意，让同事称赞，在职场中脱颖而出，成功晋级职场达人呢？这本具有经管特色的、讲述图表制作技巧的书将为您提供具体操作方法，告诉您如何用图表“说话”。

■ 本书特色

本书不再是一本简单的技术型书籍，而是融合了作者多年的实战和教学经验，去伪存真，化繁为简，将复杂的 Excel 技术上升到理念阶段。本书从根本上讲述了数据、表、图、图表之间的关系，通过丰富的 Excel 活用技巧，让平实的图表生动起来，帮助您制作出简单实用并且可媲美杂志级水准的专业图表，完整表达创作者的意图，指示数据之间的关联和含义，同时最大程度地吸引观众眼球。不拘泥于一种方法、不执着于一种形式，博采众家所长，以积极的思考来应用 Excel，就能做到融会贯通、举一反三！

- ◆ 经验分享：详解如何制作精美、专业的 Excel 图表，全面覆盖 Excel 各知识点和技巧，让您领略如何用同样的简单功能玩出不同的花样，做老板欣赏、同事称赞的职场达人。
- ◆ 关键步骤：用虚线框内容解读正文主体中的关键性操作步骤，通过细致的讲解生动地展示各种实用技巧。
- ◆ 经典实例：汇总常常困扰初学者的实用案例，深入剖析、理清概念、提高解析力、表现力和设计能力。

■ 本书内容

全书共分 13 章，第 1 章介绍 Excel 图表制作的入门知识，主要包括图表的制作基础。第 2 章介绍图表数据的相关知识，介绍其获取途径、提炼数据的方法。第 3 章~第 6 章介绍图表的各种表现语言，包括图形语言、视觉语言、结构表现语言和说明语言。第 7 章介绍如何制作会说话的表格，用大量实例讲解具体操作步骤。第 8 章介绍如何制作数据透视表，包括准则、数据重组、数据显示等。第 9 章介绍如何用 SmartArt 图形快速制作层次、流程清晰的示意图。第 10 章介绍如何说明数据关系，包括制作各种商务图表。第 11 章介绍图表格式，讲述如何借助格式突出图表效果。第 12 章介绍如何通过图表进行可视化的数据分析。第 13 章则介绍典型的商务图表，包括如何制作常见商务图形和常见商务图表。

■ 读者对象

本书中的理论不仅适用于 Excel，也适用于任何办公文档。希望本书能助您从繁忙的工作中减轻负担，成为一位高效率的职场达人。

编著者

2011 年 3 月

目 录

Contents

导读..... 1

01 如何使用本书..... 2

02 认识数据、表、图、图表
之间的关系..... 3

第1章 Excel图表制作入门必读..... 4

1.1 输入数据..... 5

1.1.1 手动输入数据..... 5

1.1.2 自动填充数据..... 5

1.2 表格的制作基础..... 7

1.2.1 单元格的基本操作..... 7

1.2.2 单元格的合并与分解..... 9

1.2.3 设定表格的样式..... 9

1.3 创建图表..... 11

1.3.1 选择图表类型..... 11

1.3.2 设置图表数据源..... 12

1.3.3 设置图表位置..... 13

1.4 图表的基本编辑..... 14

1.4.1 设置图表的字体..... 14

1.4.2 图表的移动..... 15

1.4.3 调整图表大小..... 15

1.4.4 添加数据源..... 16

1.4.5 设置图表元素..... 17

1.5 提高制图效率..... 21

1.5.1 轻松选定复杂的数据系列..... 21

1.5.2 快速复制图表格式..... 21

1.5.3 改变数据系列的图表类型..... 22

1.5.4 删除辅助系列的图例项..... 23

1.5.5 跨电脑辅助自定义图表类型..... 23

第2章 图表的表达基础——数据..... 24

2.1 Excel图表数据的
获取途径..... 25

2.1.1 从网站获取数据..... 25

2.1.2 从文本文件中获取数据..... 26

2.1.3 导入Access数据库中的数据..... 27

2.2 根据表达目的提炼数据..... 28

2.2.1 抓取中心关键点..... 28

2.2.2 找出关键点间的关系..... 29

2.2.3 根据目的列出数据..... 31

2.3 提炼数据的方法..... 35

2.3.1 数据计算——使用公式与函数..... 35

2.3.2 数据排序——
数据按规律展示..... 40

2.3.3 数据筛选——
只显示特点数据..... 42

2.3.4 数据分类汇总——
图表数据汇总..... 44

2.3.5 数据分离——数据明细化..... 47



第3章 图表的图形语言——图形及图片 51

- 3.1 图片——图表的美丽加分 52
 - 3.1.1 恰当的图片搭配让信息更明确 52
 - 3.1.2 图片剪裁与表达功力 53
- 3.2 剪贴画——图表的幽默陪衬 54
 - 3.2.1 没有图片，用剪贴画代替 54
 - 3.2.2 用剪贴画表现的幽默 56
- 3.3 自定义示意图 56
 - 3.3.1 灵活运用形状，展现图表 56
 - 3.3.2 格式化形状 57
 - 3.3.3 微调形状的对齐方式 58
 - 3.3.4 图形操作更简单——组合形状 58
- 3.4 活用图形 59
 - 3.4.1 以形状排列指明结构关系 59
 - 3.4.2 以形状圈出关键点 61
 - 3.4.3 以辅助线区分数据 62
 - 3.4.4 以星形和爆炸形强调重点 64
 - 3.4.5 以“标注”补充说明图表 66
 - 3.4.6 以箭头和圆角矩形指明区域 68

第4章 图表的视觉语言——色彩 70

- 4.1 色彩的心理语言 71
 - 4.1.1 红色 71
 - 4.1.2 橙色 71
 - 4.1.3 黄色 72
 - 4.1.4 绿色 72
 - 4.1.5 蓝色 72
 - 4.1.6 紫色 73
 - 4.1.7 黑色 73
 - 4.1.8 白色 74
 - 4.1.9 灰色 74
 - 4.1.10 土褐色 74
 - 4.1.11 光泽色 74
- 4.2 图表色彩的搭配原理 75
 - 4.2.1 色彩的鲜明性 75
 - 4.2.2 黑白灰搭配——色彩的独特性 76
 - 4.2.3 切合表达氛围——色彩的适合性 77
 - 4.2.4 运用色彩的联想性 77
- 4.3 图表色彩的搭配技巧 78
 - 4.3.1 搭配技巧 78
 - 4.3.2 用色禁忌 80
- 4.4 巧用色彩说明数据 81
 - 4.4.1 淡化非数据元素，突出主体 81
 - 4.4.2 使用色阶，突出极值 82

第5章 图表的结构表现语言——布局 85

- 5.1 默认布局的不足 86
- 5.2 一般图表布局的特点 86
 - 5.2.1 完整的图表要素 86
 - 5.2.2 突出的标题区 87
 - 5.2.3 不同构图方式的灵活切换 87
- 5.2 学习专业图表的布局风格 88
 - 5.3.1 文本框——跳出限制，灵活布局 88
 - 5.3.2 用突出的标题区快速提供信息 91
 - 5.3.3 Excel图表元素巧安排 93



第6章 图表的说明语言——文字与字符…… 101

- 6.1 图表字体的选择…… 102
 - 6.1.1 有衬线字体……102
 - 6.1.2 无衬线字体……102
- 6.2 艺术字——视觉冲击…… 103
 - 6.2.1 用艺术字创建醒目的标题……103
 - 6.2.2 用艺术字装饰图表……104
- 6.3 使用非自带字体…… 105
- 6.4 巧用特殊意义字符…… 107
 - 6.4.1 常见有意义的字符……107
 - 6.4.2 为生僻字加拼音标注……108
- 6.5 巧排文本，增加表现…… 109
 - 6.5.1 文本间距……109
 - 6.5.2 文本效果……110
 - 6.5.3 文本色彩……111
- 6.6 把握图表文字说明的“度”…… 113

第7章 制作会说话的表格…… 115

- 7.1 在制作图表之前必须完成的表格…… 116
 - 7.1.1 什么样的表格大家最认可……116
 - 7.1.2 什么样的表格能生成清晰图示……117
- 7.2 用条件格式展示数据…… 118
 - 7.2.1 用条件格式规则突出关注数据……118
 - 7.2.2 用数据条创建单元格条形图……123
- 7.2.3 用图标集区分数据……125
- 7.3 下拉菜单让数据输入更加方便…… 127
- 7.4 应用数据有效性，让表中数据不会出错…… 128
- 7.5 用定位条件让数据查看更方便…… 130
- 7.6 用替换功能让数据更换更快捷…… 131

第8章 灵活重组分析数据——数据透视表…… 133

- 8.1 为什么应该使用数据透视表…… 134
- 8.2 何时应该使用数据透视表…… 137
- 8.3 准备数据透视表原始数据的准则…… 137
 - 8.3.1 确保数据以表格形式布局……137
 - 8.3.2 避免在小标题中存储数据……138
 - 8.3.3 避免重复组作为列……138
 - 8.3.4 删除数据源中的空列……139
- 8.4 灵活重组数据…… 139
 - 8.4.1 数据位置更改——调整字段……139
 - 8.4.2 更改数据从属关系……141
 - 8.4.3 添加删除分类汇总……141
 - 8.4.4 组合字段分段数据……143
 - 8.4.5 汇总方式的灵活调整……144
- 8.5 直观显示部分数据——筛选…… 145
 - 8.5.1 通过报表筛选显示汇总数据……145
 - 8.5.2 通过切片器可视化筛选数据……147



第9章 利用示意图让层次、流程清晰起来 …… 150

- 9.1 示意图——规划设计语言之一 …… 151
- 9.2 标准示意图制作——SmartArt图形 …… 151
 - 9.2.1 认识SmartArt图形 …… 151
 - 9.2.2 动动鼠标绘制标准示意图 …… 153
 - 9.2.3 更改示意图结构的快捷方法 …… 154
 - 9.2.4 快速让示意图更精美 …… 155
- 9.3 对示意图元素进行微观控制 …… 157
 - 9.3.1 改变单个形状的文本格式 …… 158
 - 9.3.2 改变图形形状 …… 159
 - 9.3.3 使用形状完善示意图 …… 159
- 9.4 常见各类示意图背后的语言 …… 160
 - 9.4.1 显示核心元素关系的射线图 …… 160
 - 9.4.2 表示循环关系的循环图 …… 164
 - 9.4.3 显示基于基础关系的棱锥图 …… 165
 - 9.4.4 显示实现目标步骤的目标图 …… 166
 - 9.4.5 解剖事物构成的重音图 …… 167
 - 9.4.6 解析组织结构的层次结构图 …… 167
 - 9.4.7 显示递进关系的流程图 …… 168

第10章 借助Excel图表语言说明数据关系 …… 169

- 10.1 反映变化趋势的图表 …… 170
 - 10.1.1 反映变化的折线图 …… 170
 - 10.1.2 反映三维数值趋势的曲面图 …… 171
 - 10.1.3 反映变化趋势的面积图 …… 171
 - 10.1.4 反映数据变化的气泡图 …… 173
- 10.2 反映多组数值差异比的图表 …… 174
 - 10.2.1 与时间有关的柱形图 …… 174
 - 10.2.2 与时间无关的条形图 …… 176
- 10.3 反映百分比的图表 …… 178
 - 10.3.1 数据占总和和百分比的饼图 …… 178
 - 10.3.2 以子图细划扇区的复合饼图 …… 179
 - 10.3.3 显示占有比例比的圆环图 …… 180
- 10.4 反映分布情况的图表 …… 181
 - 10.4.1 相对于中心点的雷达图 …… 181
 - 10.4.2 表现两组数据分布的散点图 …… 182
- 10.5 反映特定主题的图表 …… 183
 - 10.5.1 展现任务进度的甘特图 …… 183
 - 10.5.2 表现股市走势的K线图 …… 186
 - 10.5.3 展示费用支出过程的瀑布图 …… 188
 - 10.5.4 管理产品质量的柏拉图 …… 189
- 10.6 在特定单元格展示数据关系的迷你图 …… 190
- 10.7 其他高级商务图表 …… 192
 - 10.7.1 温度计图表 …… 192
 - 10.7.2 基准图 …… 193
 - 10.7.3 增量图 …… 195
 - 10.7.4 2Y轴图表 …… 196
 - 10.7.5 动态图表 …… 197
- 10.8 数据透视图 …… 199



第 11 章 借助格式设置，成就专业 图表效果 201

- 11.1 常见杂志图表效果的实现 202
 - 11.1.1 以隔行填色网格线
衬托数据 202
 - 11.1.2 以不等宽柱形图分割数据 205
 - 11.1.3 以粗边面积图分清
数据走势 212
 - 11.1.4 图表中的网格线处于
最前面 213
 - 11.1.5 制作分割蛋糕式饼图 216
 - 11.1.6 制作半圆式饼图 217
- 11.2 调整图表元素突出
显示数据 219
 - 11.2.1 调整条形图分类次序 219
 - 11.2.2 指定折线图的起始位置 220
 - 11.2.3 以互补色展示负数 220
 - 11.2.4 让金字塔图表更清晰 221
- 11.3 组合图表，完整阐述数据 223
 - 11.3.1 利用“小而多”组图
表现对比 224
 - 11.3.2 以图表故事板吸引视线 224

第 12 章 借助图表分析实现可视化 数据解读 201

- 12.1 使用趋势线进行
数据预测 227
 - 12.1.1 如何选择恰当的趋势线 227
 - 12.1.2 巧用趋势线预测未来
投资额 229
 - 12.1.3 利用趋势线公式
精确预测 230
- 12.2 以折线划分图表区域 231
 - 12.2.1 以高低点连线表现变化
范围 231
 - 12.2.2 用垂直线按数据点
划分图表 232
 - 12.2.3 以系列线区分
数据标记 233
- 12.3 用涨/跌柱线表现涨/跌状况 234
- 12.4 用误差线显示可接受的偏差 236

第 13 章 典型商务图表的解析 237

- 13.1 常见商务图形解析 238
 - 13.1.1 常见组织结构图解析 238
 - 13.1.2 常见循环图解析 240
 - 13.1.3 常见关系图解析 240
 - 13.1.4 常见流程图解析 242
 - 13.1.5 常见其他图形解析 244
- 13.2 常见商务图表解析 245
 - 13.2.1 常见商务条形图解析 245
 - 13.2.2 常见商务柱形图解析 247
 - 13.2.3 常见商务折线图解析 248
 - 13.2.4 常见商务面积图解析 249
 - 13.2.5 常见商务饼图解析 250
 - 13.2.6 常见其他商务图表解析 251



第 0 章

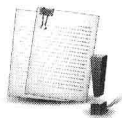
导 读





导读

本书不是一本关于软件操作的计算机图书，而是一本具有经营特色的、讲述使用图表的沟通方法与技巧的实用图书。本书以大量精彩案例作分析，总结出了一套简单实用、行之有效的办法，让普通人士运用普通的 Excel 软件就能制作出精美的专业图表。



01 如何使用本书

现在市面上出售大量的关于图表制作的书籍，其中有很多都是关于图表操作的计算机图书。这类书主要讲软件的操作方法，如功能菜单、选项设置等，也就是如何在 Excel 软件中制作出一个图表来。这类图书只解决了怎样做的问题却没有告诉读者为什么要这么做，要如何应用这些方法、应用到什么场景等。本书不是介绍如何做专业图表，而是告诉制作者如何用图表“说话”，让图表可视化地表达出数据内容，本书的结构与阅读方法如图 0-1 所示。



图片——图表的美丽加分

一张优秀的图表，不仅要清晰地描述出数据的含义，更重要的是要说明主题内容。所以可以使用图片来当背景或图表元素，对内容进行重点提示，或是用来突出图表本身。

3.1.1 恰当的图片搭配让信息更明确

想要使用更丰富多彩的图表让读者记忆深刻吗，想要读者注意图表中的重要数据吗？制作者可以通过在以下区域中插入图片来轻松增强图表的表达效果。

- ▼ 图表区、绘图区、图表标题和数据标签的背景。
- ▼ 二维和三维图表的图例、三维图表的背景墙和基底。

在图表中使用图片，有以下 3 点好处。

- ▼ 可令数据形象突出。
- ▼ 可传达出图表的整体概念。
- ▼ 可为毫无趣味的图表增添一点活力。

总之，图片不但能够达到补充说明的效果，还可以使图表富有活力，更容易引起读者的共鸣。

1. 以图片表现图表主题

以与航空公司销售业绩相关的图表为例，若是能够以飞机图片为背景，不但可以让阅读者立刻了解图表所表达的主题，也能显著增强其视图效果。可以使用这张飞机图片让阅读者了解，图表所表达的主题是与飞机有关的，阅读者立刻会联想到航空公司、飞机票等相关内容。

如何去掉图片的背景

选中图片，在“图片工具-格式”选项卡下单击“删除背景”按钮，图片周围将出现八个控制点。适当拖动控点，使其能够完整地包括飞机图像。调整好适当的范围后，单击其他任意空白处，飞机背景即会被删除。



如图 3-1 所示，因为是与航空公司相关的图表，可用飞机图片当图表背景。用于表现图表主题的图片，因为是用来加深印象的，使用一张单独的飞机图片即可。

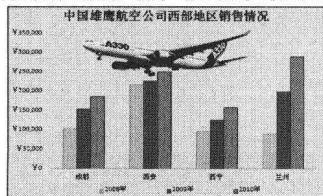


图3-1 使用图片作为背景，增强图表主题

提炼出了一些让图表更可视化、更易解读的方法，使图表的图解功能表现得更好。

举例说明如何使用上述提炼的内容来让图表更可视化、更易解读。

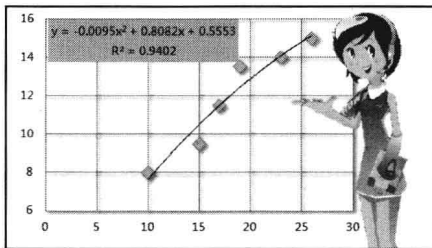
用虚线框内容解读正文主体中的关键性操作步骤。

图0-1 本书结构与阅读方法



02 认识数据、表、图、图表之间的关系

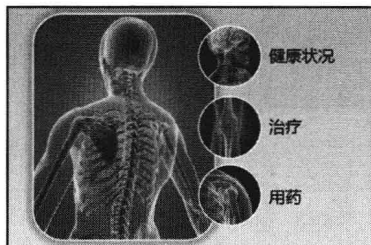
本书中数据、表、图、图表之间的关系如图 0-2 所示。从底层来看，数据是表和图的支撑，没有数据就不能形成一张表，也不能转换为可视化图。最后将图与表相结合，形成一个完整的可以“说话”的图表。



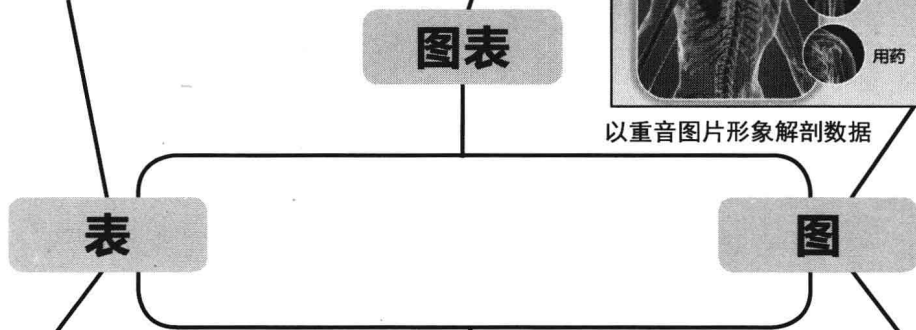
利用趋势线公式计算预测数值

任务名称	开始日期	结束日期	7-1	7-2	7-3	7-4	7-5	7-6	7-7	7-8	7-9	7-10	7-11	7-12
项目范围规划	7月1日	7月3日												
分析软件需求	7月2日	7月5日												
设计	7月4日	7月7日												
开发	7月6日	7月10日												
测试	7月10日	7月12日												

使用条件格式实现甘特图效果

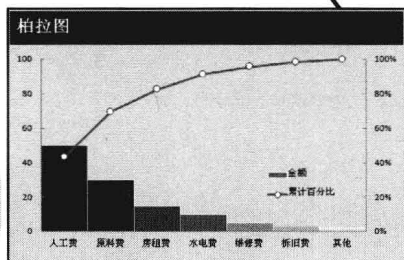


以重音图片形象解剖数据



员工姓名	安全知识	技能知识	实践操作
陈场	85	85	85
刘菲	62	77	67
陈铭	34	58	48
罗兰	-55	69	55
叶少秋	52	-2	77
杨剑峰	63	95	85
陈清峰	97	45	150
刘珊	54	120	54

限定输入数据的范围并找出无效数据



将数据转换为可视化图

产品名称	入库数	月初库存数	出库数	产品名称	入库数	月初库存数	出库数
A类产品	500	120	580	A类产品	500	120	580
B类产品	400	80	370	B类产品	400	80	370
C类产品	450	160	500	C类产品	450	160	500
D类产品	370	56	410	D类产品	370	56	410

使用错行和空行分离数据

分店名	营业额	高于平均	低于平均	平均值
锦江店	68	68	#N/A	47
红星店	44	#N/A	44	47
春熙店	59	59	#N/A	47
人南店	35	#N/A	35	47
建设店	28	#N/A	28	47
成仁店	48	48	#N/A	47

将数据分离为高于和低于平均值数据

图0-2 数据、表、图、图表之间的关系

第 1 章



Excel 图表制作 入门必读

数据以图表的形式显示，能带来很好的视觉效果。良好的表现数据的形式更有利于阅读者理解，图表还可以帮助制作者和阅读者分析数据，查看数据的差异、走势，预测发展趋势。在学习制作会“说话”的图表之前，制作者首先需要了解利用 Excel 软件进行图表制作的必备知识，包括如何创建图表制作的源数据、表格的基本编辑操作、高效创建图表的方法等。



心得技法



实践操作

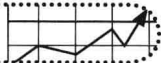
	A	B	C	D
1	销售日期	销售数量 (箱)	单价	销售金额
2	2010-3-1	50	¥102	¥5,100
3	2010-3-2	80	¥102	¥8,160
4	2010-3-3	60	¥102	¥6,120
5	2010-3-4	45	¥102	¥4,590
6	2010-3-5	36	¥102	¥3,672
7	2010-3-6	55	¥102	¥5,610
8	2010-3-7	38	¥102	¥3,876
9	2010-3-8	75	¥102	¥7,650
10	2010-3-9	15	¥102	¥1,530
11	2010-3-10	26	¥102	¥2,652
12	2010-3-11	27	¥102	¥2,754
13	2010-3-12	49	¥102	¥4,998
14				



输入数据

输入数据是创建图表的第一步，因为图表是数据的表现形式，先有数据再有图表。在单元格中输入的数据可以是文本、数字，也可以是公式。对没有规律的数据，只能逐个输入，但对有一定规律的数据，比如相似、一致、序列等，则可以借助一定的快捷方式来输入。

1.1.1 手动输入数据



对没有规律的数据，只能采用手动输入的方式。系统默认的工作表数据输入单元格为 A1，用户可以通过单击或者在左上方的名称框中输入单元格序号来确定要输入数据的单元格。在输入数据时，可以通过光标或者方向键控制活动单元格，当然也可以通过按更加便捷的【Enter】键指向下方的单元格或者按【Tab】键指向右侧的单元格。

在单元格中输入数据

选中要输入数据的单元格，将输入法切换至常用的输入法状态，在单元格输入内容，同时，编辑栏中也将显示当前选中的单元格中输入的数据。

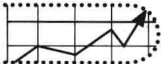


如图 1-1 所示，制作者采用手动输入的方式，建立一个“销售数量汇总”表格，该表格中包括文本类型、日期类型以及数字类型的数据。

	A	B	C	D	E
1	销售数量汇总				
2	单位：台				
3	品名	2008年	2009年	2010年	总计
4	长虹	3200	3500	3200	9900
5	海尔	2800	3700	3500	10000
6	金正	1500	1900	2200	5600
7	康佳	3400	3100	3500	10000
8	容声	2200	2000	2500	6700
9	新科	3700	2900	3400	10000
10	总计	16800	17100	18300	52200

图1-1 手动输入的数据

1.1.2 自动填充数据



如果要输入诸如 1、2、3……或者星期一、星期二……等数据，制作者就不必手动逐一输入，而是可以采用自动填充的方式。

自动填充一般是通过拖曳填充柄来填充的，具体操作分为如下三个步骤。



Step 01 在起始单元格中输入起始数据，将光标移至该单元格右下角的填充柄上。

Step 02 当光标变成十形状时，按住鼠标左键不放，并拖动至所需位置。

Step 03 释放鼠标，即在选择的单元格区域中填充了所要的数据。

自动填充日期


首先在起始单元格 A1 中输入起始数据“2010-3-1”，将鼠标指针放置在 A1 单元格右下角，待鼠标指针变成十字形状后，按住鼠标左键不放向下拖动，拖曳至目标位置后，释放鼠标左键即可。

	A	B
1	销售日期	销售数量 (箱)
2	2010-3-1	50
3		80
4		60
5		45
6		36
7		55
8		38

如果现在需要把 2010-3-1、2010-3-2、2010-3-3……输入在一列中，如果还采用手动输入法，就显得过于费时费力。如图 1-2 所示，采用自动填充的方式，即可一步到位，既快捷又方便，同时又避免了中间漏输日期。

	A	B	C	D
1	销售日期	销售数量 (箱)	单价	销售金额
2	2010-3-1	50	¥102	¥5,100
3	2010-3-2	80	¥102	¥8,160
4	2010-3-3	60	¥102	¥6,120
5	2010-3-4	45	¥102	¥4,590
6	2010-3-5	36	¥102	¥3,672
7	2010-3-6	55	¥102	¥5,610
8	2010-3-7	38	¥102	¥3,876
9	2010-3-8	75	¥102	¥7,650
10	2010-3-9	15	¥102	¥1,530
11	2010-3-10	26	¥102	¥2,652
12	2010-3-11	27	¥102	¥2,754
13	2010-3-12	49	¥102	¥4,998

图1-2 自动填充日期

读者也许注意到，在图 1-2 中，自动填充的最末一个单元格右下角出现了一个“自动填充选项”图标，展开该图标，将显示可使用的填充方式，一共有 8 种，如图 1-3 所示。前 4 种是系统固有的，后 4 种是根据填充内容临时添加的。

- ◆ **复制单元格**：所有单元格均被输入与起始单元格相同的内容。
- ◆ **填充序列**：复制起始单元格格式，并以序列方式填充。
- ◆ **仅填充格式**：自动填充单元格只会在格式上与起始单元格一致。但并不填充数据。
- ◆ **不带格式填充**：与“仅填充格式”选项正好相反，只填充数据，不复制单元格的格式。

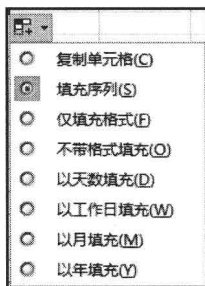


图1-3 填充方式

自动等差序列

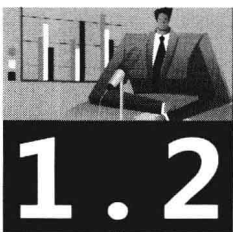
首先在起始单元格 B1 和 B2 中输入起始数据“250”、“300”，选中 B2:B3，并将鼠标指针放置在 B3 单元格右下角，待鼠标指针变成十字形状后，按住鼠标左键不放，向下拖动，拖曳至目标位置后，释放鼠标左键即可。

	A	B	C
1	月份	销量 (台)	
2	1月	250	
3	2月	300	
4	3月		
5	4月		
6	5月		
7	6月		
8	7月		
9	8月		
10	9月		

如图 1-4 所示，连续数列的自动填充形式对等差数列也同样适用。此时的起始单元格由 1 个变成 2 个，并且在前 2 个起始单元格中需要突出要填充数据的差值。B2 和 B3 单元格中两个数据差值为 50，所以后面填充的序列的差值都将是 50。

	A	B	C
1	月份	销量 (台)	
2	1月	250	
3	2月	300	
4	3月	350	
5	4月	400	
6	5月	450	
7	6月	500	
8	7月	550	
9	8月	600	
10	9月	650	
11	10月	700	
12	11月	750	
13	12月	800	

图1-4 自动填充等差序列



1.2

表格的制作基础

表格是一种可视化交流模式，又是一种组织整理数据的手段。要形成一个能够说话的表格，还需要对单元格作一些基本操作，包括合并、插入、删除单元格等。这些都是制作一个完整表格的最基本操作，也是为制作可视化表做好铺垫的操作。

1.2.1 单元格的基本操作

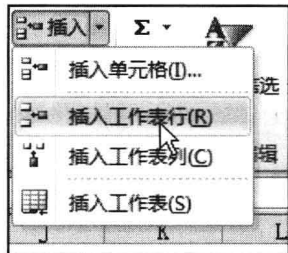
当需要在已经输入数据的工作表中添加一些信息，或者当少输入一行数据时，就需要在相应的行或列之间执行“插入”操作。

而在输入数据的过程中，如果需要将一行、一列或一个单元格内的数据及数据所在的单元格删除时，就需要选中相应的单元格或单元格区域，执行“删除”操作。

在输入数据的过程中，制作者经常要输入较长的数据，而数据的部分内容会因为列宽，也就是单元格的现实宽度的局限而隐藏，不方便阅读者根据上下文输入数据，所以此时就需要对列宽进行调整。

插入表格

选中要插入列右侧的一列单元格，这里选择“性别”列。在“开始”选项卡中单击“插入”按钮右侧的三角按钮，在展开的下拉列表中单击“插入工作表列”选项即可。



如图1-5所示，“员工信息表”原有表格中是没有“部门”列数据的，但要制作一张完整的员工信息表，员工所属部门是必须添加的，所以在“姓名”和“性别”之间新插入了“部门”列，形成一张内容完整的表格。

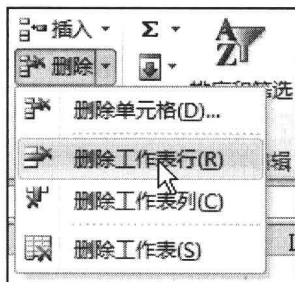
	A	B	C	D
1	员工信息表			
2	姓名	性别	年龄	职位
3	吴海	男	25	销售员
4	张小娴	女	38	文员
5	李小琴	女	26	主管
6	冷明	男		
7	曾敏	女		
8	李娟	女		
9	邓涛	男		
10	陈贤	男		
11	黄丽	女		
12	谭军	男		

	A	B	C	D	E
1	员工信息表				
2	姓名	部门	性别	年龄	职位
3	吴海	销售部	男	25	销售员
4	张小娴	行政部	女	38	文员
5	李小琴	行政部	女	26	主管
6	冷明	财务部	男	27	会计
7	曾敏	财务部	女	30	出纳
8	李娟	销售部	女	35	销售员
9	邓涛	工程部	男	40	售前工程师
10	陈贤	销售部	男	22	销售员
11	黄丽	工程部	女	29	售后工程师
12	谭军	销售部	男	35	主管

图1-5 添加列数据

删除单元格

选中要删除的单元格，这里选择“李娟”信息所在的行，即第8行，在“开始”选项卡中单击“删除”按钮右侧的下三角按钮，在展开的下拉列表中单击“删除工作表行”选项即可。



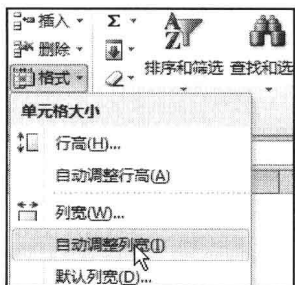
如果“员工信息表”已经制作完成，又出现员工辞职或工作调动等情况，那么该员工的信息将从表格中删除，如图1-6所示，将原有表格中“李娟”一行的信息删除，得到如下效果。

	A	B	C	D	E
1	员工信息表				
2	姓名	部门	性别	年龄	职位
3	吴海	销售部	男	25	销售员
4	张小娴	行政部	女	38	文员
5	李小琴	行政部	女	26	主管
6	冷明	财务部	男	27	会计
7	曾敏	财务部	女	30	出纳
8	邓涛	工程部	男	40	售前工程师
9	陈贤	销售部	男	22	销售员
10	黄丽	工程部	女	29	售后工程师
11	谭军	销售部	男	35	主管

图1-6 删除行数据

自动调整列宽

如果表格中各列单元格中的数据不能完全地显示或者数据过长时，可以使用Excel软件提供的自动调整列宽功能。选择要调整的列，在“开始”选项卡中单击“格式”按钮右侧的下三角按钮，在展开的下拉列表中单击“自动调整列宽”选项。



如图1-7所示，下方的表格中的数据没有显示完整，很难看出其单元格中填入的具体内容。通过调整列宽，使列宽根据内容变化后，得到上方的表格效果，此时每列中的数据能够完整地展现出来了。

	A	B	C	D	E	F
1	库存表					
2	库存产品	单价	类别	余(台/部)	入(台/部)	出(台/部)
3	电脑	¥4,200	数码产品	250	0	28
4	手机	¥1,800	数码产品	340	12	37
5	数码相机	¥2,200	数码产品	180	0	68
6	数码摄像机	¥3,800	数码产品	20	15	12
7	MP3播放器	¥500	数码产品	350	0	120
8	CD播放器	¥1,200	数码产品	60	35	32
9	U盘	¥80	数码产品	480	0	50
10						
11	库存表					
12	库存产品	单价	类别	结余(台/部)	本月入库(台/部)	本月出库(台/部)
	电脑	¥4,200	数码产品	250	0	28
	手机	¥1,800	数码产品	340	12	37
	数码相机	¥2,200	数码产品	180	0	68
	数码摄像机	¥3,800	数码产品	20	15	12
	MP3播放器	¥500	数码产品	350	0	120
	CD播放器	¥1,200	数码产品	60	35	32
	U盘	¥80	数码产品	480	0	50

图1-7 调整列宽后完整显示数据