

赠

▶ 公式函数图表、VBA、行政与人事、公司管理、财务管理  
5大类近300段实例的GIF教学动画和600个实例文件

# Excel 2007

## 数据统计与分析范例应用

杰诚文化 / 编著



### 省时

#### ▶ 分层编写内容, 专注学习

每章“必备、扩展、提高”三个实例层层深入讲解, 专注学习所需部分, 一步到位

### 省力

#### ▶ 图文对应解析, 快速操作

序号标注操作关键点与图中的对应位置, 不看过多文字, 10分钟学会一类实例内容

### 省心

#### ▶ 丰富实用配送, 学用方便

一线办公问题查询软件, 有问题第一时间即可解决

200分钟Excel功能讲解视频

独家赠送Excel表格配色知识

29种企划书模板

常见办公设备的使用方法

电脑常见故障及解决方法

电脑的日常维护方法

全书共700个公司一线办公通用模板

本书实例的完成文件和GIF教学动画

ISBN 7-309-07322-4

本书为《Excel 2007 数据、图表、公式、宏、VBA 应用案例解密》系列丛书之一，旨在帮助读者快速掌握 Excel 2007 的数据统计与分析应用。本书共分 10 章，详细讲解了数据输入、数据整理、数据筛选、数据透视表、数据图表、数据公式、数据宏、数据 VBA 等知识。本书可作为高等院校计算机专业及相关专业的教材，也可作为从事计算机工作的工程技术人员、管理人员的自学参考书。

定价：29.00 元

中国青年出版社 地址：北京东黄城根北街 16 号

010-65232326 010-65232327

http://www.cyp.com.cn 010-65232329 010-65232328

# Excel 2007

## 数据统计与分析范例应用

杰诚文化 / 编著

ISBN 7-309-07322-4

定价：29.00 元

010-65232326

010-65232327

010-65232329

010-65232328

010-65232327

010-65232328

010-65232327

010-65232328

010-65232327

010-65232328

010-65232327

010-65232328

010-65232327

## 律师声明

北京市邦信律师事务所谢青律师代表中国青年出版社郑重声明：本书由著作权人授权中国青年出版社独家出版发行。未经版权所有人和中国青年出版社书面许可，任何组织机构、个人不得以任何形式擅自复制、改编或传播本书全部或部分内容。凡有侵权行为，必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报，对经查实的侵权案件给予举报人重奖。

侵权举报电话：

全国“扫黄打非”工作小组办公室 中国青年出版社

010-65233456 65212870

010-59521255

<http://www.shdf.gov.cn>

E-mail: [law@21books.com](mailto:law@21books.com) MSN: [chen\\_wenshi@hotmail.com](mailto:chen_wenshi@hotmail.com)

## 图书在版编目(CIP)数据

Excel 2007 数据统计与分析范例应用 / 杰诚文化编著. —北京：中国青年出版社，2008

ISBN 978-7-5006-8255-4

I. E… II. 杰… III. 电子表格系统, Excel 2007 IV. TP391.13

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第090461号

## Excel 2007 数据统计与分析范例应用

杰诚文化 编著

出版发行：  中国青年出版社

地 址：北京市东四十二条21号

邮政编码：100708

电 话：(010) 59521188 59521189

传 真：(010) 59521111

企 划：中青雄狮数码传媒科技有限公司

责任编辑：肖 辉 胡 剑 张丽群

封面设计：刘洪涛

印 刷：北京机工印刷厂

开 本：787×1092 1/16

印 张：22.75

版 次：2008年9月北京第1版

印 次：2008年9月第1次印刷

书 号：ISBN 978-7-5006-8255-4

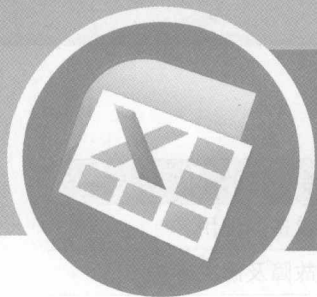
定 价：39.90元(含1CD)

本书如有印装质量问题，请与本社联系 电话：(010) 84015588

读者来信：[reader@21books.com](mailto:reader@21books.com)

如有其他问题请访问我们的网站：[www.21books.com](http://www.21books.com)





# 前言

# PREFACE

与 Excel 的早期版本相比, 2007 版有了非常人性化的改进, 不必查找菜单, 从功能区上直接点击面板中的功能即可。大量的软件功能和行业应用是办公族群中使用最频繁的, 所以我们推出了本套“Excel 范例应用”系列。

本系列图书包括《Excel 2007 公式、函数与图表范例应用》、《Excel 2007 数据统计与分析范例应用》、《Excel 2007 VBA 高效办公范例应用》、《Excel 2007 财务管理范例应用》、《Excel 2007 文秘与行政范例应用》、《Excel 2007 公司管理范例应用》、《Word 2007/Excel 2007 文秘与行政范例应用》, 共 7 本。

对于行业应用和技术应用, Excel 2007 的特点就是操作简便、快捷。本书全面讲解 Excel 2007 中数据分析的具体应用。

## 本书主要内容

本书使用了大量的实例讲解 Excel 在数据的收集整理、统计、分析中的具体应用, 涵盖的主题包括:

对公司常用数据进行基本统计	使用交互图表分析数据
按分类汇总统计数据	数据的假设检验分析
使用统计函数统计数据	规划求解与最优方案选择
使用图表统计数据	数据的预测分析
数据的描述统计分析	问卷调查分析
使用排序和筛选分析数据	数据的抽样分析
数据的透视分析	企业销售统计与图表分析
使用复合图表和双轴图表分析数据	宏的使用

## 配送 Excel 软件功能视频讲解

为了能让读者更好地掌握软件功能, 本书特别配送了 200 分钟 Excel 软件基础功能视频讲解, 相信多媒体环境下, 读者能够快速学会自己不太了解的知识点, 起到查缺补漏的作用。具体的视频教学有:

Excel 的安装与工作界面	Excel 数据透视表与数据透视图
在 Excel 中创建图表	Excel 的数据分析工具
Excel 工作表的基本操作	Excel 的公式与函数
美化 Excel 工作表	Excel 安全与共享
在 Excel 中设置个性化工作表	Excel VBA 与宏
在 Excel 中输入并编辑数据	Excel 工作表页面设置与打印

### 本书光盘中的其他实用内容

学习本书的必备内容	学好软件应用的扩展内容	实际工作中需要的知识
200 分钟 Excel 基本操作视频	一线办公问题查询软件	常见办公设备的使用
本书实例的原始、完成文件	Excel 表格设计配色知识	电脑常见故障及解决方法
本书所有实例的 GIF 教学动画	公司办公通用模板	电脑的日常维护

特别赠送：Excel 行政与人事、公司管理、VBA、数据统计分析、函数与图表 5 大类近 300 段实例的 GIF 教学动画。

非常感谢您选择这本《Excel 2007 数据统计与分析范例应用》！

作者

内容提要

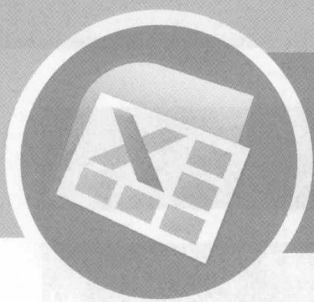
本书主要介绍了 Excel 2007 在办公自动化中的应用，包括 Excel 2007 的基本操作、数据输入、数据整理、数据计算、数据图表、数据透视表、宏、VBA 编程、数据库连接、网络应用、安全与共享、Excel 2007 的故障排除等。

Excel 2007 的启动与退出	Excel 2007 的工作簿与工作表
Excel 2007 的数据输入	Excel 2007 的数据整理
Excel 2007 的数据计算	Excel 2007 的数据图表
Excel 2007 的数据透视表	Excel 2007 的宏
Excel 2007 的 VBA 编程	Excel 2007 的数据库连接
Excel 2007 的网络应用	Excel 2007 的安全与共享
Excel 2007 的故障排除	Excel 2007 的办公应用

### Excel 2007 软件功能一览表

本书主要介绍了 Excel 2007 在办公自动化中的应用，包括 Excel 2007 的基本操作、数据输入、数据整理、数据计算、数据图表、数据透视表、宏、VBA 编程、数据库连接、网络应用、安全与共享、Excel 2007 的故障排除等。

Excel 2007 的启动与退出	Excel 2007 的工作簿与工作表
Excel 2007 的数据输入	Excel 2007 的数据整理
Excel 2007 的数据计算	Excel 2007 的数据图表
Excel 2007 的数据透视表	Excel 2007 的宏
Excel 2007 的 VBA 编程	Excel 2007 的数据库连接
Excel 2007 的网络应用	Excel 2007 的安全与共享
Excel 2007 的故障排除	Excel 2007 的办公应用



# 目 录

# CONTENTS

## Chapter 01 对公司常用数据进行基本统计

1.1 员工年假表	14
1.1.1 知识点及效果图	14
1.1.2 操作步骤	14
1. 填充员工所属的部门	14
1 知识链接——TODAY() 函数	16
2. 计算员工的年龄和工龄	16
2 知识链接——MONTH()、YEAR() 函数	16
3 知识链接——INT() 函数	18
3. 计算员工的年假天数	18
1.2 员工加班记录表	20
1.2.1 知识点及效果图	20
1.2.2 操作步骤	20
1. 使用数据有效性填充部门和职位	20
4 知识链接——设置数据有效性	20
2. 计算加班时间	22
5 知识链接——DATE() 函数	22
3. 计算加班费	24
1.3 员工月度出勤统计表	24
1.3.1 知识点及效果图	25
1.3.2 操作步骤	25
1. 创建动态标题辅助表格	25
6 知识链接——插入和设置数字调节按钮	27
2. 完善月度考勤表	29
3. 计算员工缺勤和缺席天数	30
<b>专栏 更改步长值</b>	35

## Chapter 02 按照分类汇总进行统计

2.1 产品生产单的简单分类汇总	38
2.1.1 知识点及效果图	38
2.1.2 操作步骤	38
1. 对产品名称进行排序	38
1 知识链接——简单排序	39
2. 按产品名称对总成本进行分类汇总	39
2 知识链接——设置单级分类汇总	39
3 知识链接——隐藏和显示明细数据	40
3. 按生产日期对产品总成本进行分类汇总	41
2.2 产品生产单的多级分类汇总	42
2.2.1 知识点及效果图	42
2.2.2 操作步骤	42
1. 分别对生产车间和产品名称进行排序	42
4 知识链接——复杂排序	43
2. 创建嵌套分类汇总	44
5 知识链接——设置多级分类汇总	44
3. 隐藏和显示各车间各产品的汇总情况	45
6 知识链接——多级分级显示	45
2.3 使用其他方式统计	45
2.3.1 知识点及效果图	46
2.3.2 操作步骤	46
1. 使用分类汇总函数对生产单进行统计	46

- 17 知识链接——显示公式 ..... 47
- 18 知识链接——SUBTOTAL() 函数 ..... 48
- 2. 插入批注对汇总结果进行说明 ..... 49
- 19 知识链接——插入批注 ..... 49
- 3. 利用组合方式汇总产品总成本 ..... 52

**专栏 求最大生产成本** ..... 55

## Chapter 03 使用统计函数统计数据

### 3.1 使用统计函数分析销量 ..... 58

- 3.1.1 知识点及效果图 ..... 58
- 3.1.2 操作步骤 ..... 58
  - 1. 计算销量的最大值和最小值 ..... 58
  - 2. 计算销量的两个最大值和最小值 ..... 60
  - 3. 计算销量的众数、中位数和平均值 ..... 61
  - 4. 计算销量的 25%、75% 处的数据以及标准偏差 ..... 63

### 3.2 使用统计函数按销售量排名并进行分段统计 ..... 65

- 3.2.1 知识点及效果图 ..... 65
- 3.2.2 操作步骤 ..... 66
  - 1. 定义销售员和销量 ..... 66
    - 17 知识链接——定义名称 ..... 66
  - 2. 按销售量排名 ..... 68
  - 3. 分段统计销量 ..... 69

### 3.3 使用统计函数统计保单销量 ..... 72

- 3.3.1 知识点及效果图 ..... 72
- 3.3.2 操作步骤 ..... 72
  - 1. 计算各种险种的投保率 ..... 72
    - 12 知识链接——选择性粘贴 ..... 73
  - 2. 计算各种保险金额的比例值 ..... 75
  - 3. 分别按销售员和车型统计销售量 ..... 76

**专栏 按销售员和车型统计** ..... 78

## Chapter 04 使用图表统计

### 4.1 经营收入与生产成本对比折线图的制作 ..... 80

- 4.1.1 知识点及效果图 ..... 80
- 4.1.2 操作步骤 ..... 80
  - 1. 完善企业经营数据表 ..... 80
    - 11 知识链接——插入公式 ..... 81
  - 2. 创建企业经营、生产成本对比图 ..... 82
    - 2 知识链接——插入和设置折线图 ..... 82
  - 3. 设置企业经营、生产成本对比图 ..... 84
    - 13 知识链接——添加趋势线 ..... 86

### 4.2 经营收入按年份对比柱状图的制作 ..... 87

- 4.2.1 知识点及效果图 ..... 87
- 4.2.2 操作步骤 ..... 88
  - 1. 创建经营收入的按年份对比图 ..... 88
    - 4 知识链接——插入柱形图 ..... 88
    - 15 知识链接——更改图表的效果 ..... 88
  - 2. 美化经营收入的按年份对比图 ..... 90
    - 16 知识链接——编辑数据系列 ..... 91
  - 3. 移动经营收入的按年份对比图 ..... 92

### 4.3 企业长期经营状况的饼图制作 ..... 92

- 4.3.1 知识点及效果图 ..... 93
- 4.3.2 操作步骤 ..... 93
  - 1. 完善企业经营数据表 ..... 93
  - 2. 创建生产效益饼图 ..... 94
    - 17 知识链接——插入饼图 ..... 94
    - 18 知识链接——更改数据源 ..... 94
  - 3. 美化企业生产效益饼图 ..... 95
    - 19 知识链接——在图表中设置艺术字 ..... 96

**专栏 圆环图的使用** ..... 98



## Chapter 05 数据的描述统计分析

5.1 利用描述统计工具分析企业各月销售情况	100
5.1.1 知识点及效果图	100
5.1.2 操作步骤	100
1. 计算销售额全距和方差	100
2. 计算销售额标准差和四分位数	102
3. 利用描述统计工具分析企业各月销售额	103
1 知识链接——添加分析工具库	104
2 知识链接——描述统计工具	104
5.2 利用直方图和动态图表分析各月的销售额	105
5.2.1 知识点及效果图	106
5.2.2 操作步骤	106
1. 创建各月份销售额分布直方图	106
1 知识链接——直方图工具	107
2. 计算销售额增长率、定基发展速度和环比发展速度	109
1 知识链接——公式的各种引用方法	109
3. 企业各月销售额的动态图表分析	112
1 知识链接——折线图的创建和设置	112
5.3 利用泊松分布制定企业销售目标	113
5.3.1 知识点及效果图	114
5.3.2 操作步骤	114
1. 计算销售额平均值和高于该平均值的周数	114
1 知识链接——AVERAGE() 函数	115
2. 利用泊松分布函数计算概率	116
3. 通过泊松函数计算不同周数的置信度	117
<b>专栏</b> 制作销售动态散点图	119

## Chapter 06 使用排序和筛选分析数据

6.1 对销售记录表进行排序	122
6.1.1 知识点及效果图	122
6.1.2 操作步骤	122
1. 对销售金额进行排序	122
2. 对销售组别、销售月份和销售型号进行排序	123
3. 对销售型号按照自定义序列进行排序	125
1 知识链接——自定义排序	125
6.2 对销售记录表进行筛选	126
6.2.1 知识点及效果图	127
6.2.2 操作步骤	127
1. 对销售记录表进行自动筛选和自定义筛选	127
1 知识链接——自动筛选和自定义筛选	128
2. 对销售记录表进行“与条件”筛选	131
1 知识链接——“与条件”筛选	131
3. 对销售记录表进行“或条件”筛选	134
1 知识链接——“或条件”筛选	134
6.3 利用筛选函数对销售记录表进行筛选	136
6.3.1 知识点及效果图	136
6.3.2 操作步骤	136
1. 使用筛选函数对销售部数进行筛选	136
2. 使用筛选函数对销售金额进行筛选	138
1 知识链接——IF()、GESTEP() 函数	138
3. 计算热销型号	138
<b>专栏</b> 条件格式的使用	140



## Chapter 07 数据的透视分析

### 7.1 企业员工性别和年龄透视分析 142

7.1.1 知识点及效果图 ..... 142

7.1.2 操作步骤 ..... 142

1. 创建员工性别结构透视表 ..... 142

1 知识链接——创建数据透视表 ..... 142

2 知识链接——设置数据透视表 ..... 143

2. 创建员工性别结构透视图 ..... 145

3 知识链接——创建数据透视图 ..... 145

3. 创建员工年龄透视表 ..... 147

### 7.2 企业员工学历层次透视分析 150

7.2.1 知识点及效果图 ..... 150

7.2.2 操作步骤 ..... 151

1. 创建学历层次透视表 ..... 151

2. 更新和排序学历层次透视表  
数据 ..... 153

4 知识链接——更新数据透视表 ..... 153

5 知识链接——排序数据透视表 ..... 154

3. 美化学历层次透视表 ..... 155

6 知识链接——套用数据透视表  
格式 ..... 155

### 7.3 企业人力资源综合分析 155

7.3.1 知识点及效果图 ..... 155

7.3.2 操作步骤 ..... 156

1. 企业人力资源综合透视表分析 ..... 156

7 知识链接——设置数据透视表中的  
值字段 ..... 157

2. 企业人力资源综合透视图分析 ..... 158

8 知识链接——移动和更改数据  
透视图 ..... 158

3. 美化企业人力资源综合透视图 ..... 159

9 知识链接——设置数据透视图 ..... 159

**专栏** 更改数据透视图的布局 ..... 162

## Chapter 08 使用复合图表和双轴图表分析数据

### 8.1 企业资金结构分析 164

8.1.1 知识点及效果图 ..... 164

8.1.2 操作步骤 ..... 164

1. 创建企业资金结构分布图 ..... 164

1 知识链接——创建复合饼图 ..... 164

2. 设置企业资金结构分布图的  
数据系列 ..... 165

2 知识链接——设置数据标签  
选项 ..... 165

3. 美化企业资金结构分布图 ..... 166

### 8.2 企业收支分析图表 167

8.2.1 知识点及效果图 ..... 167

8.2.2 操作步骤 ..... 168

1. 企业收支图表分析 ..... 168

3 知识链接——创建双轴图表 ..... 169

2. 更新企业收支图表 ..... 170

4 知识链接——添加数据系列 ..... 170

3. 创建月利润与增长率的双轴  
折线图 ..... 173

5 知识链接——创建双轴折线图 ..... 173

### 8.3 创建企业收支层次分析图表 174

8.3.1 知识点及效果图 ..... 174

8.3.2 操作步骤 ..... 175

1. 创建企业月利润分析图表 ..... 175

6 知识链接——创建条形图 ..... 175

2. 组合企业收支层次分析图表 ..... 178

7 知识链接——组合条形图与  
饼图 ..... 178

3. 创建柱状-面积图分析企业  
收支情况 ..... 180

8 知识链接——创建柱状-面积图 ..... 180

**专栏** 使用柱状-散点图进行企业收支  
趋势分析 ..... 183



## Chapter 09 使用交互图表分析数据

9.1 创建销售额滚动图表	186
9.1.1 知识点及效果图	186
9.1.2 操作步骤	186
1. 定义计划与实际销售额表格中的部分字段	186
2. 创建实际与计划销售额图表	187
3. 创建销售额滚动图表	190
1 知识链接——创建滚动条	190
2 知识链接——设置控件格式	191
9.2 创建带下拉列表的销售统计图表	192
9.2.1 知识点及效果图	192
9.2.2 操作步骤	192
1. 创建各产品销售额比例图	193
1 知识链接——INDEX() 函数	193
2. 编辑各产品销售额比例图	194
3. 创建带下拉列表的各产品销售额比例图	194
1 知识链接——在图表中创建组合框	195
2 知识链接——设置组合框	195
9.3 创建带复选框的销售统计图表	196
9.3.1 知识点及效果图	196
9.3.2 操作步骤	197
1. 为销售统计表部分数据定义名称	197
1 知识链接——根据内容定义名称	197
2. 创建动态销售统计图中的复选框	198
1 知识链接——创建复选框	198
2 知识链接——设置复选框的格式	199
3. 动态显示各产品的销售统计情况	201
<b>专栏</b> 更改折线图中的数据点	204

## Chapter 10 数据的假设检验分析

10.1 产品生产的单、双因素方差分析	206
10.1.1 知识点及效果图	206
10.1.2 操作步骤	206
1. 产品生产的单因素方差分析	207
1 知识链接——单因素方差分析	207
2. 产品生产的可重复双因素方差分析	209
1 知识链接——可重复双因素分析	209
3. 产品生产的无重复双因素方差分析	210
1 知识链接——无重复双因素分析	210
10.2 产品生产的 t 检验法	211
10.2.1 知识点及效果图	211
10.2.2 操作步骤	211
1. 平均值的成对二样本的 t 检验假设方法	211
2. 使用平均值的成对二样本的 t 检验方法测试产品稳定性	212
1 知识链接——平均值的成对二样本分析	212
3. 使用双样本等方差假设法测试	214
1 知识链接——t 检验：双样本等方差假设	214
4. 使用双样本异方差假设法测试	215
1 知识链接——t 检验：双样本异方差假设	215
10.3 产品生产的 Z 检验和 F 检验分析	216
10.3.1 知识点及效果图	217
10.3.2 操作步骤	217
1. 产品生产的 Z 检验法	217
1 知识链接——ABS()、SQRT() 函数	218
2. 产品生产的双样本平均差检验	220

- 8 知识链接——应用 Z 检验法 ..... 220
- 3. 产品生产的 F 检验法 ..... 221
- 9 知识链接——应用 F 检验法 ..... 222

### 专栏 F 检验分析的更改 ..... 223

## Chapter 11 规划求解与最优化方案选择

### 11.1 生产成本最小化规划求解 ..... 226

- 11.1.1 知识点及效果图 ..... 226
- 11.1.2 操作步骤 ..... 226

#### 1. 加载“规划求解”分析工具 ..... 227

##### 1 知识链接——加载“规划求解”

#### 分析工具 ..... 227

#### 2. 创建成本最小化求解模型 ..... 228

#### 3. 进行生产成本最小化规划求解 ..... 229

##### 2 知识链接——创建规划求解 ..... 229

##### 3 知识链接——设置规划求解选项 ..... 229

##### 4 知识链接——添加约束条件 ..... 229

#### 4. 创建成本最小化规划求解报告 ..... 231

##### 5 知识链接——生成敏感性报告 ..... 232

### 11.2 利润最大化规划求解 ..... 233

- 11.2.1 知识点及效果图 ..... 233
- 11.2.2 操作步骤 ..... 234

#### 1. 创建销售额利润最大化求解模型 ..... 234

#### 2. 进行销售利润最大化规划求解 ..... 235

#### 3. 创建利润最大化规划求解报告 ..... 237

##### 6 知识链接——生成运算结果报告 ..... 237

### 11.3 创建并管理方案 ..... 239

- 11.3.1 知识点及效果图 ..... 239
- 11.3.2 操作步骤 ..... 239

#### 1. 将规划求解结果保存为方案 ..... 240

##### 7 知识链接——创建方案 ..... 241

#### 2. 创建方案摘要 ..... 242

##### 8 知识链接——创建方案摘要 ..... 243

#### 3. 合并方案 ..... 244

##### 9 知识链接——合并方案 ..... 244

### 专栏 方案数据透视表 ..... 245

## Chapter 12 数据的预测分析

### 12.1 使用直线法预测销售成本 ..... 248

- 12.1.1 知识点及效果图 ..... 248
- 12.1.2 操作步骤 ..... 248

#### 1. 线性拟合法预测销售成本 ..... 248

##### 1 知识链接——数组公式的使用 ..... 249

#### 2. 使用 TREND() 函数预测销售成本 ..... 252

### 12.2 使用指数法和图表法预测销售成本 ..... 253

#### 12.2.1 知识点及效果图 ..... 254

#### 12.2.2 操作步骤 ..... 254

#### 1. 使用指数法预测销售成本 ..... 254

##### 2 知识链接——LOGEST() 函数 ..... 255

#### 2. 使用图表法预测销售成本 ..... 256

##### 3 知识链接——利用趋势线预测数据 ..... 259

### 12.3 使用分析工具预测销售成本 ..... 262

#### 12.3.1 知识点及效果图 ..... 262

#### 12.3.2 操作步骤 ..... 262

#### 1. “移动平均法”预测销售成本 ..... 263

##### 4 知识链接——加载分析工具库 ..... 263

##### 5 知识链接——“移动平均”分析工具 ..... 264

#### 2. “指数平滑法”预测销售成本 ..... 265

##### 6 知识链接——“指数平滑”分析工具 ..... 266

### 专栏 比较预测销售成本与实际销售成本的差异 ..... 269

## Chapter 13 问卷调查分析

### 13.1 创建日常护肤品市场调查问卷 ..... 272

- 13.1.1 知识点及效果图 ..... 272
- 13.1.2 操作步骤 ..... 272



1. 创建日常护肤品使用调查问卷	272
1.1 知识链接——添加各种表单控件	273
1.2 知识链接——设置表单控件	274
2. 美化日常护肤品使用调查问卷	277
2.1 知识链接——插入背景	277
<b>13.2 调查结果统计</b>	<b>278</b>
13.2.1 知识点及效果图	278
13.2.2 操作步骤	278
1. 创建资料库	278
2. 设置自动接收问卷结果	279
2.1 知识链接——删除数据有效性	281
2.2 知识链接——VLOOKUP() 函数	282
3. 调查结果统计	283
3.1 知识链接——选择性粘贴值和格式	283
<b>13.3 问卷调查结果综合分析</b>	<b>284</b>
13.3.1 知识点及效果图	284
13.3.2 操作步骤	284
1. 我国消费者的基本资料结构分布情况	284
2. 消费者肤质状况分析	288
3. 各类护肤品市场拥有量分析	289
3.1 知识链接——SUMPRODUCT() 函数	291
3.2 知识链接——创建柱状-折线双轴图	292
4. 主要品牌市场占有率分析	293
4.1 知识链接——创建并设置动态饼图	294
5. 销售渠道分析	296
6. 购买因素分析	296
<b>专栏 品牌理念的理解率比较</b>	<b>298</b>

## Chapter 14 数据的抽样分析

<b>14.1 抽样调查员工的性别构成</b>	<b>300</b>
14.1.1 知识点及效果图	300

14.1.2 操作步骤	300
1. 设置公式指代员工性别	300
1.1 知识链接——使用 IF() 函数指代数字	301
2. 随机抽样员工性别	301
2.1 知识链接——RAND() 函数	302
3. 变换抽样性别的数据	302
3.1 知识链接——使用 INDEX() 函数计算数组公式	303
<b>14.2 抽样调查员工的年龄构成</b>	<b>304</b>
14.2.1 知识点及效果图	304
14.2.2 操作步骤	304
1. 随机抽样员工年龄	304
1.1 知识链接——随机抽样公式的应用	304
2. 创建频数分布表	306
2.1 知识链接——FREQUENCY() 函数	306
3. 创建各年龄段员工分布图	307
<b>14.3 通过抽样分析工具分析员工的工资</b>	<b>310</b>
14.3.1 知识点及效果图	310
14.3.2 操作步骤	310
1. 通过抽样统计法分析员工工资	310
1.1 知识链接——抽样分析工具	311
2. 通过抽样回归分析企业员工的工资	314
2.1 知识链接——回归分析工具	316
<b>专栏 置信工资区间</b>	<b>318</b>

## Chapter 15 企业销售统计与图表分析

<b>15.1 按商品类别进行统计分析</b>	<b>320</b>
15.1.1 知识点及效果图	320
15.1.2 操作步骤	320
1. 按商品类型进行分类汇总	320
1.1 知识链接——移动和复制工作表	321
2. 创建按类别统计销售额图表	323

12	知识链接——用汇总结果创建簇状柱形图	323
3.	创建销售量结构分析图表	325
13	知识链接——用汇总结果创建分离型三维饼图	325

**15.2 按销售员和商品型号进行统计分析 327**

15.2.1	知识点及效果图	327
15.2.2	操作步骤	327
1.	创建按销售员分析工作表	328
4	知识链接——SUMPRODUCT()函数	328
2.	创建各销售员销售各类产品统计图表	329
5	知识链接——创建并设置簇状柱形图	329
3.	创建各销售员销售业绩比例图表	330
6	知识链接——创建并设置分离型三维饼图	330

**15.3 日销售额走势分析 332**

15.3.1	知识点及效果图	332
15.3.2	操作步骤	332
1.	对销售类别进行自定义排序	332
7	知识链接——自定义排序	333
2.	对日销售记录表进行分类汇总	334
8	知识链接——嵌套分类汇总	335
3.	创建日总销售额和总销售量走势图	336
9	知识链接——手动设置折线图	338

**专栏 按商品类型统计数据 341**

**Chapter 16 设备采购情况统计与分析**

**16.1 企业采购清单的汇总求解 344**

16.1.1	知识点及效果图	344
16.1.2	操作步骤	344
1.	各类用品购买成本的单级分类汇总	344

2.	各采购日期内采购数据的二级分类汇总	346
3.	使用分类汇总函数对采购数据进行统计	348
11	知识链接——删除分类汇总	349
12	知识链接——利用 SUBTOTAL() 函数求和	349
13	知识链接——创建组	351

**16.2 各用品采购数据的透视分析 352**

16.2.1	知识点及效果图	352
16.2.2	操作步骤	352
1.	创建采购数据透视表	353
2.	设置采购数据透视表	354
4	知识链接——在区域间移动字段	354
5	知识链接——选择值显示方式	356
6	知识链接——设置透视表数字格式	356
3.	美化采购数据透视表	357

**16.3 各用品采购数据的透视图描述 358**

16.3.1	知识点及效果图	358
16.3.2	操作步骤	358
1.	创建采购数据透视图	358
2.	设置采购数据透视图	359
7	知识链接——堆积柱形图的应用	360
8	知识链接——更改坐标轴数字格式	361
9	知识链接——在透视图设置筛选	363

**专栏 办公用品数量透视图 364**

# Chapter

# 1

## 必备知识 1 GIF: 光盘\GIF 教学动画\1 所在位置: P14

员工年假表								
员工编号	性别	出生日期	加入公司时间	年龄	工种	年	年假	
8	004	男	1975-12-15	2004-8-23	31	3	3	8
9	005	男	1981-10-26	2005-6-18	28	2	5	7
10	006	男	1982-11-27	2002-3-18	25	5	8	10
11	007	男	1979-9-22	2005-4-17	28	2	7	7
12	008	女	1983-6-15	2005-8-1	24	2	4	7
13	009	男	1982-4-18	2005-8-23	25	2	3	7
14	010	男	1977-8-26	2004-11-29	30	2	0	8
15	011	男	1982-11-17	2005-9-4	25	1	3	7
16	012	女	1986-12-14	2004-9-24	20	3	2	8
17	013	男	1981-11-10	2005-6-25	26	2	5	7
18	014	女	1980-10-5	2005-5-12	27	1	7	7
19	015	男	1977-5-18	2005-9-4	30	1	3	7
20	016	男	1979-3-29	2004-8-22	28	3	3	8
21	017	男	1976-8-19	2005-8-28	31	1	0	7
22	018	女	1980-6-10	2004-6-28	27	3	5	8
23	019	男	1981-12-11	2007-9-22	25	0	2	0

▲ 员工年假表

## 提高知识 2 GIF: 光盘\GIF 教学动画\1 所在位置: P20

员工加班记录表									
日期	加班原因	加班人	部门	职位	开始时间	结束时间	加班时间	加班费	备注人
2007-12-11	赵生华	王若贵	财务部	会计	7:00 PM	11:50 PM	4.83	72.50	张高
2007-12-11	赵生华	孙学强	财务部	出纳	7:00 PM	11:50 PM	4.83	48.33	张高
2007-12-11	赵生华	甄志军	财务部	会计	7:00 PM	11:50 PM	4.83	72.50	张高
2007-12-11	赵生华	李永平	财务部	会计	7:00 PM	11:50 PM	4.83	58.00	张高
2007-12-11	赵生华	陈雷	财务部	会计	7:00 PM	11:50 PM	4.83	72.50	张高
2007-12-11	赵生华	何子强	财务部	出纳	7:00 PM	11:50 PM	4.83	48.33	张高
2007-12-11	赵生华	张军	财务部	会计	7:00 PM	11:50 PM	4.83	48.33	张高
2007-12-11	赵生华	黄明	财务部	出纳	7:00 PM	11:50 PM	4.83	48.33	张高
2007-12-11	赵生华	谭磊	财务部	会计	7:00 PM	11:50 PM	4.83	58.00	张高
2007-12-11	赵生华	孙光明	财务部	出纳	7:00 PM	11:50 PM	4.83	48.33	张高
2007-12-11	赵生华	孙明强	财务部	出纳	7:00 PM	11:50 PM	4.83	48.33	张高
2007-12-11	赵生华	张军	财务部	会计	7:00 PM	11:50 PM	4.83	72.50	张高
2007-12-11	赵生华	甄志军	财务部	会计	7:00 PM	11:50 PM	4.83	58.00	张高
2007-12-11	赵生华	陈雷	财务部	会计	7:00 PM	11:50 PM	4.83	48.33	张高
2007-12-11	赵生华	王若贵	财务部	会计	7:00 PM	11:50 PM	4.83	48.33	张高
2007-12-11	赵生华	孙学强	财务部	出纳	7:00 PM	11:50 PM	4.83	58.00	张高
2007-12-11	赵生华	甄志军	财务部	会计	7:00 PM	11:50 PM	4.83	48.33	张高
2007-12-11	赵生华	李永平	财务部	会计	7:00 PM	11:50 PM	4.83	72.50	张高
2007-12-11	赵生华	陈雷	财务部	会计	7:00 PM	11:50 PM	4.83	48.33	张高
2007-12-11	赵生华	何子强	财务部	出纳	7:00 PM	11:50 PM	4.83	58.00	张高
2007-12-11	赵生华	张军	财务部	会计	7:00 PM	11:50 PM	4.83	48.33	张高
2007-12-11	赵生华	黄明	财务部	出纳	7:00 PM	11:50 PM	4.83	72.50	张高
2007-12-11	赵生华	谭磊	财务部	会计	7:00 PM	11:50 PM	4.83	48.33	张高

▲ 员工加班记录表

## 扩展知识 3 GIF: 光盘\GIF 教学动画\1 所在位置: P24

立邦集团2007年11月考勤统计情况										
姓名	部门	迟到次数	早退次数	旷工次数	病假天数	事假天数	本月工资	应扣工资	全勤奖	
王若贵	财务部	1	1	2	0	0	¥3,200.00	¥704.00	¥0.00	
甄志军	财务部	1	0	0	0	0	¥2,800.00	¥28.00	¥0.00	
孙学强	财务部	1	2	1	1	1	¥1,500.00	¥205.00	¥0.00	
何子强	财务部	0	1	1	0	0	¥2,500.00	¥275.00	¥0.00	
黄明	财务部	0	1	0	0	0	¥3,300.00	¥33.00	¥0.00	
陈雷	财务部	1	1	1	0	1	¥2,500.00	¥383.33	¥0.00	
张军	财务部	1	0	1	0	0	¥2,800.00	¥368.00	¥0.00	
陈雷	财务部	0	0	0	0	0	¥2,000.00	¥0.00	¥200.00	
孙小强	财务部	0	0	1	0	0	¥2,900.00	¥290.00	¥0.00	
黄明	财务部	0	0	1	1	1	¥3,000.00	¥130.00	¥0.00	
何明	财务部	1	0	1	0	1	¥5,500.00	¥501.67	¥0.00	

▲ 员工月度出勤统计表

# 对公司常用数据进行基本统计

本章为读者介绍了三个公司中行政管理方面的表格的制作过程：员工年假表、员工加班记录表和员工月度出勤统计表。这三个表格中应用了大量的函数和公式，用于统计表格中的部分数据，让用户充分了解对常用数据进行基本统计的一些方法。另外，在制作这三个表格的过程中还应用了 Excel 2007 中相关的知识点。

## 1.1 员工年假表

员工年假表的主要内容包括：员工编号、姓名、部门、性别、工资、何时加入公司、工龄、年假等。员工工龄等于目前时间减去加入公司的时间，并向下取整，员工应有的年假是根据工龄段来划分的，本实例设定工龄小于1，年假为0；工龄大于1小于3，年假为7；工龄大于3，年假为7+（工龄-2）。

### 1.1.1 知识点及效果图

当前日期	员工编号	性别	出生日期	加入公司时间	工龄	年假	
						年	月
	004	男	1975-12-15	2004-8-25	31	3	3
	005	男	1951-10-26	2005-6-18	26	2	5
	006	男	1982-11-27	2002-3-18	25	5	8
	007	男	1979-9-22	2005-4-17	28	2	7
	008	女	1983-6-15	2005-8-1	24	2	4
	009	男	1982-4-18	2005-8-22	25	2	3
	010	男	1977-8-25	2004-11-29	30	3	0
	011	男	1982-11-17	2005-2-24	25	1	3
	012	女	1986-12-14	2004-9-24	20	3	2
	013	男	1981-11-10	2005-6-25	26	2	5
	014	女	1980-10-5	2006-5-12	27	1	7
	015	男	1977-5-18	2006-9-4	30	1	3
	016	男	1979-3-29	2004-8-22	28	3	3
	017	男	1976-7-24	2005-5-28	31	1	6
	018	女	1980-6-16	2004-6-28	27	3	5
	019	男	1981-12-11	2007-9-22	25	0	2

1. TODAY()函数的应用
2. DATE()函数的应用
3. INT()函数的应用
4. IF()函数的应用

原始文件 实例文件\第1章\原始文件\年假表.xlsx  
 最终文件 实例文件\第1章\最终文件\年假表1.xlsx

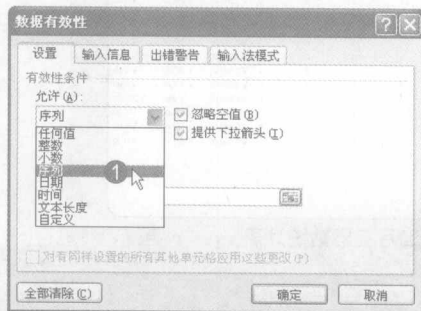
### 1.1.2 操作步骤

首先填充“部门”列数据，对“部门”列数据设置数据有效性，然后再利用函数返回当前的日期，以便计算员工的年龄和工龄，在得到员工工龄后，根据公司的规定，使用IF()函数计算出员工的年假天数。具体操作步骤如下。

#### 1. 填充员工所属的部门

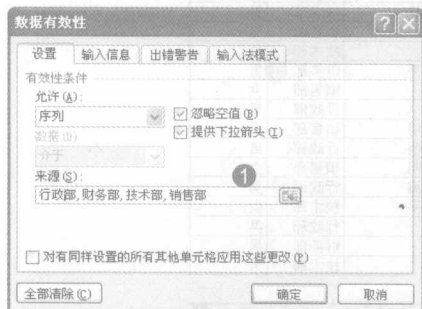
**01** 启动数据有效性。①打开实例文件第1章\原始文件\年假表.xlsx工作簿，选中C4单元格，②然后在“数据”选项卡下单击“数据有效性”按钮右侧的下三角按钮，从展开的下拉列表中单击“数据有效性”选项，如下图所示。

**02** 设置有效性条件。①在弹出的“数据有效性”对话框中，单击“允许”下三角按钮，从展开的下拉列表中单击“序列”选项，如下图所示。

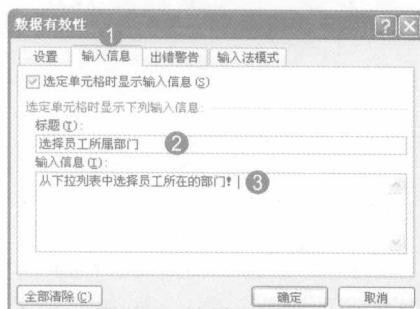




**STEP 03** 输入序列来源。①接着在“来源”文本框中输入序列来源“行政部,财务部,技术部,销售部”，如下图所示。



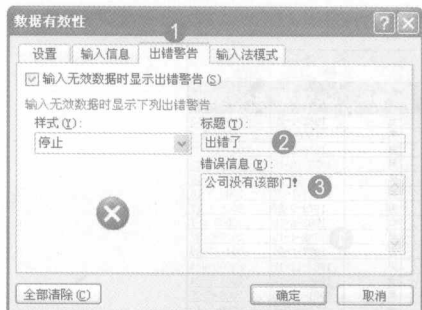
**STEP 04** 设置输入信息。①切换至“输入信息”选项卡下，②在“标题”文本框中输入“选择员工所属部门”，③在“输入信息”文本框中输入“从下拉列表中选择员工所在的部门！”，如下图所示。



### 高手点拨 | 输入序列时的注意事项

在“数据有效性”对话框的“设置”选项卡下的“来源”文本框中输入序列时需要注意：序列之间需要使用间隔符进行分隔，而且分隔符是在英文状态下输入的逗号。

**STEP 05** 设置出错警告。①切换至“出错警告”选项卡下，②在“标题”文本框中输入“出错了”，③在“错误信息”文本框中输入“公司没有该部门！”，如下图所示。



**STEP 07** 选择部门。①单击C4单元格右侧的下三角按钮，从展开的下拉列表中选择员工所在的部门，这里单击“财务部”选项，如下图所示。

1	A	B	C	D
2	员工年假表			
3	员工编号	姓名	部门	性别
4	001	李小红	财务部	
5	002	邓明	行政部	
6	003	张强	技术部	
7	004	郭台林	销售部	
8	005	谢东		
9	006	王超		男
10	007	王志平		男

**STEP 06** 查看输入提示。单击“确定”按钮，返回工作表中，①单击C4单元格，此时可以看到在C4单元格出现一个下三角按钮，并弹出一个提示信息，如下图所示。

1	A	B	C	D
2	员工年假表			
3	员工编号	姓名	部门	性别
4	001	李小红		
5	002	邓明		
6	003	张强		
7	004	郭台林		
8	005	谢东		
9	006	王超		男
10	007	王志平		男

**STEP 08** 错误提示。①如果用户在C5单元格中输入“开发部”，按下Enter键，②此时即可弹出一个提示框，提示用户“公司没有该部门！”，要求用户重新输入，如下图所示。

1	A	B	C	D	E
2	员工年假表				
3	员工编号	姓名	部门	性别	加入公司时间
4	001	李小红	财务部	女	2005-6-13
5	002	邓明	开发部	男	2004-9-4
6	003	张强			2004-10-22
7	004	郭台林			2004-8-23
8	005	谢东			2005-6-18
9	006	王超			2002-3-18
10	007	王志平			2005-4-17
11	008	段林			2005-8-1
12	009	马光明			2005-8-22
13	010	马光明			2004-11-29
14	011	李兴明			2006-9-4



**STEP 09** 填充序列。①拖动C4单元格的填充柄，将C4单元格的数据有效性格式复制到“部门”列的其余单元格中，从下拉列表中选择每位员工所对应的部门，如右图所示。

	A	B	C	D
1				员
2	员工编号	姓名	部门	性别
3				
4	001	李小红	财务部	女
5	002	邓明	技术部	男
6	003	张强	行政部	男
7	004	郭台林	技术部	男
8	005	谢东	销售部	男
9	006	王超	技术部	男
10	007	王志平	财务部	男
11	008	曾丽	销售部	女
12	009	赵科	行政部	男
13	010	马光明	销售部	男
14	011	李兴明	行政部	男
15	012	赵明明	销售部	女
16	013	孙继海	行政部	男
17	014	黄雅平	技术部	女
18	015	周武	行政部	男
19	016	孙兴	财务部	男
20	017	王雷	技术部	男

**STEP 10** 返回当前日期。在第2行的上方插入一个新行，在A2单元格中输入“当前日期：”，①在B2单元格中输入公式“=TODAY()”，②按下Enter键，返回当前的日期，如右图所示。

	A	B	C
1			员
2	当前日期：	2007-12-10	
3	员工编号	姓名	部门
4			
5	001	李小红	财务部
6	002	邓明	技术部
7	003	张强	行政部
8	004	郭台林	技术部

### 知识链接——TODAY()函数

它返回当前日期的序列号。序列号是 Excel 在日期和时间计算中使用的日期-时间代码。如果在输入函数前，单元格的格式为“常规”，则结果将设为日期格式。其语法为：

TODAY()

## 2. 计算员工的年龄和工龄

**STEP 01** 插入出生日期。①在“性别”列的后面插入“出生日期”列，然后输入各员工的具体出生日期，效果如右图所示。

	B	C	D	E	F
2	2008-3-7				
3	姓名	部门	性别	出生日期	加入公司时间
4					
5	李小红	财务部	女	1982-1-25	2005-6-13
6	邓明	技术部	男	1986-5-5	2004-9-4
7	张强	行政部	男	1978-2-15	2004-10-22
8	郭台林	技术部	男	1975-12-15	2004-8-23
9	谢东	销售部	男	1981-10-26	2005-6-13
10	王超	技术部	男	1982-11-27	2002-3-18
11	王志平	财务部	男	1979-9-22	2005-4-17
12	曾丽	销售部	女	1983-6-15	2005-8-1
13	赵科	行政部	男	1982-4-18	2005-8-22
14	马光明	销售部	男	1977-8-26	2004-11-29
15	李兴明	行政部	男	1982-11-17	2006-9-4
16	赵明明	销售部	女	1986-12-14	2004-9-24
17	孙继海	行政部	男	1981-11-10	2005-6-25
18	黄雅平	技术部	女	1980-10-25	2006-5-12
19	周武	行政部	男	1977-5-18	2006-9-4
20	孙兴	财务部	男	1979-3-29	2004-8-22
21	王雷	技术部	男	1976-7-24	2006-5-28
22	李海梅	销售部	女	1980-6-16	2004-6-28
23	张雷	技术部	男	1981-12-11	2007-9-22

**STEP 02** 输入公式计算年龄。①在G5单元格中输入公式“=IF(\$B\$2>DATE(YEAR(\$B\$2),MONTH(E8),DAY(E8)),YEAR(\$B\$2)-YEAR(E8),YEAR(\$B\$2)-YEAR(E8)-1)”，②按下Enter键，得到第一名员工的年龄，如右图所示。

=IF(\$B\$2>DATE(YEAR(\$B\$2),MONTH(E8),DAY(E8)),YEAR(\$B\$2)-YEAR(E8),YEAR(\$B\$2)-YEAR(E8)-1)					
1					
2					
3	性别	出生日期	加入公司时间	年龄	工龄
4				年	月
5	女	1982-1-25	2005-6-13	26	
6	男	1986-5-5	2004-9-4	21	
7	男	1978-2-15	2004-10-22	29	
8	男	1975-12-15	2004-8-23	32	
9	男	1981-10-26	2005-6-13	26	
10	男	1982-11-27	2002-3-18	25	
11	男	1979-9-22	2005-4-17	28	
12	女	1983-6-15	2005-8-1	24	
13	男	1982-4-18	2005-8-22	25	
14	男	1977-8-26	2004-11-29	30	
15	男	1982-11-17	2006-9-4	25	

### 知识链接——MONTH()、YEAR()函数

MONTH()函数用于返回以序列号表示的日期中的月份；YEAR()函数用于返回以序列号表示的日期中的年份。