

<<Excel与数据分析（第3版）（含CD光盘1张）>>

图书基本信息

书名：<<Excel与数据分析（第3版）（含CD光盘1张）>>

13位ISBN编号：9787121207396

10位ISBN编号：7121207397

出版时间：2013-7

出版时间：电子工业

作者：宇传华

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<Excel与数据分析（第3版）（含>>

内容概要

本书由浅入深地介绍了Excel 数据整理、统计分析、高级应用及电脑实验的方法。利用Excel 函数，编制了近100 个统计分析模板，如样本含量与检验功效的估计、Meta 分析、诊断实验评价、灰色模型预测、圆形分布分析等，这些模板由Excel “数据分析” 工具是无法实现的。此外，本书还利用Excel 函数，制作了约50 个统计学电脑实验，这些实验可帮助读者理解抽象的统计学概念，有利于统计学教学。

本书配套的光盘操作简单，读者只需复制或键入数据，随即便可获得统计分析或电脑实验结果。

本书适用于和数据打交道的各界人士，可作为科研人员、管理人员、医务工作者、大中专院校师生的参考书或教材，尤其适用于学过或打算学习统计学的有关人员。

<<Excel与数据分析（第3版）（含>>

书籍目录

数据整理篇

第1章 Excel 基本知识.....	2
1.1 Excel 的安装.....	3
1.2 Excel 工作界面简介.....	3
1.3 鼠标与键盘的操作.....	9
1.4 单元格区域与整个工作表的选取.....	12
1.5 工作表重命名与复制副本.....	13
1.6 工作表的格式化.....	14
1.7 工作表的打印.....	19
第2章 公式与函数.....	21
2.1 公式的建立.....	22
2.2 函数的结构.....	23
2.3 公式中的运算符.....	24
2.4 运算符的优先顺序.....	26
2.5 单元格的混合引用.....	26
2.5.1 相对引用.....	27
2.5.2 绝对引用.....	27
2.5.3 混合引用.....	27
2.5.4 A1 引用样式.....	28
2.5.5 应用实例.....	28
2.6 编辑公式常用的快捷键.....	30
2.7 编辑公式时常见的错误信息.....	30
2.8 公式保护与撤销保护的技巧.....	33
2.9 常用数学函数应用举例.....	34
2.9.1 常用数学函数.....	35
2.9.2 数组运算.....	39
2.9.3 矩阵的运算与求解线性方程组.....	40
2.10 创建自定义函数.....	43
2.11 获取函数帮助信息.....	44
第3章 数据清单的建立与利用.....	45
3.1 数字的单元格格式.....	46
3.2 数据的有效性设置.....	50
3.3 建立数据清单.....	54
3.4 数据“记录单”的作用.....	56
3.5 数据的自动填充.....	57
3.5.1 简单数据的自动填充.....	57
3.5.2 等比数列数据的填充.....	59
3.5.3 公式的自动填充.....	60
3.5.4 智能标记的应用.....	60
3.6 数据的分列.....	61
3.7 添加与编辑批注.....	63
3.8 特殊数学符号的键入.....	64
3.9 数据的导入与导出.....	66
第4章 数据的编辑与查询.....	68
4.1 窗口的冻结与拆分.....	69

<<Excel与数据分析（第3版）（含>>

4.2 数据的剪贴与删除.....	70
4.3 数据的查找与替换.....	71
4.4 行列转置与选择性粘贴的其他妙用.....	72
4.5 将连续型变量划分等级.....	75
4.6 年龄的计算与当前日期的生成.....	76
4.7 数据的跨工作表操作.....	76
4.8 多个工作表的合并计算.....	78
4.9 查询与新建子数据清单.....	81
4.9.1 排序.....	81
4.9.2 自动筛选.....	82
4.9.3 高级筛选.....	85
4.9.4 选择不重复的记录.....	86
4.9.5 人工筛选.....	86
4.10 两个类似文件的比较.....	88
第5章 分类汇总与透视分析.....	90
5.1 分类汇总.....	91
5.2 数据透视表.....	94
5.2.1 创建数据透视表.....	95
5.2.2 数据透视表的结构及其工具栏.....	96
5.2.3 由数据透视表获得均数标准差.....	98
5.2.4 产生列联表.....	100
5.2.5 创建子数据清单.....	106
5.2.6 设置报告格式与更新数据.....	106
5.2.7 在数据透视图表中创建公式.....	107
5.3 数据透视图.....	108
5.3.1 创建数据透视图.....	109
5.3.2 调整数据透视图.....	109
5.3.3 将数据透视图更改为静态图.....	111
5.4 数据透视的其他应用.....	113
5.4.1 多个工作表的数据透视.....	113
5.4.2 数据透视表网页.....	113
统计分析篇	
第6章 统计图表.....	116
6.1 统计表的制作.....	117
6.2 统计图的结构及特点.....	118
6.3 Excel 标准图表类型简介.....	119
6.4 创建统计图的一般步骤.....	121
6.5 统计图的编辑与修饰.....	124
6.6 绘制统计图举例.....	127
6.6.1 分段条图.....	127
6.6.2 误差条图.....	129
6.6.3 百分条图.....	131
6.6.4 饼图.....	132
6.6.5 复合条饼图.....	133
6.6.6 线图与半对数线图.....	135
6.6.7 雷达图.....	136
6.6.8 气泡图.....	138

<<Excel与数据分析（第3版）（含>>

6.6.9 箱图.....	140
6.6.10 人口金字塔图.....	143
6.6.11 三角函数制作线图.....	146
6.6.12 曲面图.....	147
第7章 统计描述.....	149
7.1 数据分析工具的调用.....	150
7.2 统计学中的数据类型.....	151
7.2.1 数据类型的辨析.....	152
7.2.2 三类数据的计算.....	153
7.2.3 三类数据的转化.....	153
7.3 区间数据的统计学描述.....	154
7.3.1 区间数据的频数表与直方图.....	154
7.3.2 集中位置指标.....	160
7.3.3 离散程度指标.....	163
7.3.4 数据分析工具：描述统计.....	169
7.4 名义数据的统计描述.....	170
7.4.1 COUNTIF 函数清点计数.....	171
7.4.2 率的标准化法.....	171
7.4.3 动态数列.....	173
第8章 区间数据的假设检验.....	176
8.1 假设检验的一般步骤.....	177
8.2 样本均数与总体均数的比较.....	178
8.2.1 已知样本均数和标准差.....	178
8.2.2 已知样本原始数据.....	179
8.3 配对资料的比较.....	180
8.4 两个样本均数的比较.....	181
8.4.1 两样本的总体方差齐性检验.....	181
8.4.2 总体方差齐同的t 检验.....	183
8.4.3 总体方差不齐的t 检验.....	185
8.4.4 大样本的z 检验.....	186
8.5 多样本方差Bartlett 齐性检验.....	187
8.6 单因素方差分析.....	188
8.6.1 单因素方差分析工具.....	188
8.6.2 单因素方差分析图示.....	190
8.6.3 无原始数据的单因素方差分析.....	191
8.6.4 单因素方差分析的多重比较.....	191
8.7 双因素方差分析.....	193
8.7.1 无重复双因素方差分析.....	193
8.7.2 有重复双因素方差分析.....	195
第9章 名义与有序数据的假设检验.....	198
9.1 卡方检验.....	199
9.1.1 四格表资料的 χ^2 检验.....	199
9.1.2 四格表配对资料的 χ^2 检验.....	203
9.1.3 四格表资料的Fisher 精确概率检验.....	205
9.1.4 行 $\times$ 列表资料的 χ^2 检验.....	208
9.2 频数分布的拟合优度检验.....	210
9.2.1 正态分布.....	210

<<Excel与数据分析（第3版）（含>>

9.2.2 二项分布.....	213
9.2.3 Poisson 分布.....	215
9.2.4 均匀分布.....	216
9.3 非参数检验.....	217
9.3.1 配对资料Wilcoxon 符号秩检验.....	218
9.3.2 两独立样本非参数检验.....	221
9.3.3 多样本Kruskal-Wallis 秩和检验.....	225
9.3.4 多个相关样本的Friedman 检验.....	228
9.4 Ridit 分析.....	230
第10章 相关与回归.....	235
10.1 简单相关与回归.....	236
10.1.1 Excel 函数实现简单相关与回归.....	238
10.1.2 数据分析工具实现简单相关与回归.....	243
10.1.3 添加趋势线实现直线回归分析.....	247
10.2 曲线回归.....	248
10.2.1 对数曲线拟合.....	249
10.2.2 乘幂曲线拟合.....	251
10.2.3 指数曲线拟合.....	252
10.2.4 多项式曲线拟合.....	253
10.3 非线性回归.....	255
10.3.1 对数曲线拟合.....	255
10.3.2 乘幂曲线拟合.....	256
10.3.3 指数曲线拟合.....	257
10.3.4 多项式曲线拟合.....	257
10.4 多重相关与回归.....	258
10.4.1 多重相关与多重协方差.....	258
10.4.2 多重回归分析.....	260
10.4.3 用函数实现多重回归与相关.....	261
10.5 加权logistic 回归.....	263
高级应用篇	
第11章 变量求解与方案优选.....	268
11.1 单变量求解.....	269
11.1.1 目标搜索.....	269
11.1.2 求解非线性方程.....	270
11.2 规划求解.....	271
11.3 方案管理器.....	274
11.4 常见的方案优选方法.....	277
11.4.1 确定型决策.....	277
11.4.2 非确定型决策.....	278
11.4.3 风险型决策.....	281
11.5 综合评价方法.....	282
11.5.1 TOPSIS 法.....	282
11.5.2 层次分析法.....	285
第12章 预测分析.....	288
12.1 自相关与自回归.....	289
12.1.1 线性时序趋势.....	289
12.1.2 DW 统计量.....	290

<<Excel与数据分析（第3版）（含>>

12.1.3 自相关.....	291
12.1.4 自回归.....	292
12.2 移动平均法.....	294
12.3 指数平滑法.....	295
12.3.1 数据分析工具——指数平滑.....	296
12.3.2 指数平滑的初始值.....	297
12.3.3 求解最佳平滑常数.....	298
12.4 季节预测法.....	299
12.4.1 哑变量多重回归.....	300
12.4.2 AR (4) 模型.....	303
12.4.3 季节指数法.....	304
12.5 Markov 预测法.....	306
12.6 灰色预测模型.....	310
12.6.1 GM(1,1)模型的预测与评价方法.....	310
12.6.2 灰色模型预测实例.....	312
12.7 傅利叶分析.....	314
12.8 圆形分布分析.....	316
12.8.1 角度变换.....	316
12.8.2 平均角及其假设检验.....	317
12.8.3 圆形分布分析实例.....	318
12.8.4 两个或多个样本平均角的比较.....	320
第13章 寿命表.....	324
13.1 现时寿命表.....	325
13.2 去死因寿命表.....	330
13.3 健康期望寿命表.....	334
第14章 随机化分组与样本含量估计.....	337
14.1 随机化分组.....	338
14.1.1 完全随机设计.....	338
14.1.2 配对设计.....	339
14.1.3 配伍组设计.....	340
14.1.4 三个随机化分组程序介绍.....	342
14.2 样本含量的估计.....	343
14.2.1 Nomogram 图示法.....	345
14.2.2 假设检验的样本含量估计.....	346
14.2.3 置信区间的样本含量估计.....	353
14.3 检验功效的估计.....	357
14.4 流行病学研究的样本含量与检验功效.....	362
14.4.1 病例对照研究.....	362
14.4.2 队列研究.....	365
14.5 方差分析等方法的样本含量与检验功效.....	366
14.5.1 方差分析的检验功效.....	366
14.5.2 方差分析的样本含量.....	367
14.5.3 其他方法的样本含量与检验功效.....	368
第15章 高级科研统计图与Meta 分析.....	369
15.1 统计地图.....	370
15.2 P-P 图与Q-Q 图.....	373
15.2.1 创建绘图数据.....	373

<<Excel与数据分析 (第3版) (含)>>

15.2.2 绘制正态P-P图.....	374
15.2.3 绘制正态Q-Q图.....	375
15.3 生存曲线.....	375
15.3.1 Kaplan-Meier法计算生存率及其标准误.....	376
15.3.2 绘制生存曲线.....	377
15.4 重复测量数据的曲线图.....	378
15.5 Meta分析统计量的置信区间图.....	379
15.5.1 Meta分析的计算公式.....	380
15.5.2 连续资料的Meta分析.....	383
15.5.3 离散资料的Meta分析.....	387
15.5.4 相关系数资料的Meta分析.....	391
15.5.5 P值的Meta分析.....	392
第16章 诊断试验评价.....	394
16.1 常用统计指标.....	395
16.2 ROC曲线原理及其绘制方法.....	399
16.2.1 有序分类资料ROC分析.....	400
16.2.2 连续资料ROC分析.....	403
16.2.3 值小为阳性的ROC分析.....	404
16.3 诊断试验评价的Meta分析.....	406
16.3.1 SROC分析.....	406
16.3.2 ROC面积的Meta分析.....	412
16.4 样本含量估计.....	415
16.4.1 灵敏度与特异度的置信区间估计.....	415
16.4.2 ROC曲线下面积的置信区间估计.....	416
16.4.3 固定FPR的灵敏度置信区间估计.....	417
16.4.4 单个准确度指标的假设检验.....	418
16.4.5 两灵敏度或特异度的比较.....	420
16.4.6 ROC曲线下面积的比较.....	421
16.5 Kappa值估计.....	422
16.6 Bland-Altman法.....	425
电脑实验篇	
第17章 概率分布.....	428
17.1 正态分布.....	429
17.1.1 采用公式制作正态分布电脑实验.....	429
17.1.2 正态曲线下的面积.....	431
17.1.3 正态分布综合电脑实验.....	433
17.2 二项分布.....	435
17.2.1 概率质量函数.....	435
17.2.2 累计分布函数.....	436
17.2.3 二项分布电脑实验.....	436
17.2.4 样本率及率的标准误.....	438
17.3 Poisson分布.....	438
17.3.1 概率质量函数与累计分布函数.....	439
17.3.2 Poisson分布电脑实验.....	439
17.4 其他连续分布.....	440
17.4.1 对数正态分布.....	441
17.4.2 均匀分布.....	441

<<Excel与数据分析（第3版）（含>>

17.4.3 指数分布.....	442
17.4.4 Weibull 分布.....	442
17.4.5 Beta 分布.....	444
17.4.6 Gamma 分布.....	444
17.5 其他离散分布.....	445
17.5.1 均匀分布.....	445
17.5.2 超几何分布.....	446
第18章 随机抽样与抽样误差.....	448
18.1 随机数发生器与随机函数.....	449
18.1.1 随机数发生器.....	449
18.1.2 随机数函数.....	454
18.2 有放回抽样与无归还抽样.....	455
18.2.1 “抽样”分析工具.....	455
18.2.2 无归还抽样.....	456
18.3 随机抽样电脑实验.....	456
18.3.1 从正态总体中随机抽样.....	457
18.3.2 从非正态总体中随机抽样.....	461
第19章 假设检验的概率分布与统计用表.....	466
19.1 z 分布.....	467
19.1.1 标准正态分布曲线下面积.....	467
19.1.2 标准正态分布分位数.....	469
19.1.3 标准正态分布的其他应用.....	469
19.1.4 z 分布电脑实验.....	472
19.2 t 分布.....	473
19.2.1 t 分布的图形及其分布特征.....	474
19.2.2 t 分布曲线下面积与检验界值.....	476
19.2.3 t 分布电脑实验.....	477
19.3 F 分布.....	479
19.3.1 F 分布的图形及其分布特征.....	480
19.3.2 F 分布曲线下面积与检验界值.....	481
19.3.3 F 分布电脑实验.....	483
19.4 χ^2 分布.....	484
19.4.1 χ^2 分布的图形及其分布特征.....	484
19.4.2 χ^2 分布曲线下面积与检验界值.....	486
19.4.3 χ^2 分布电脑实验.....	486
第20章 其他电脑实验与置信区间估计.....	489
20.1 随机现象.....	490
20.2 置信区间.....	491
20.2.1 置信区间的电脑实验.....	492
20.2.2 置信区间的估计.....	493
20.3 假设检验的两型错误.....	498
20.4 不同检验方法所导致结论的差异.....	499
20.5 t 检验的两型错误.....	501
20.6 t 与 t' 检验.....	502
20.7 一般 t 检验做方差分析两两比较导致的 I 型错误.....	503
20.8 样本含量对假设检验的影响.....	504
20.9 卡方检验公式校正的意义.....	506

<<Excel与数据分析（第3版）（含>>

20.10 回归参数意义理解.....	508
20.11 寿命表电脑实验.....	509
附录A Excel 函数.....	510
附录B 概率基本知识.....	536
附录C Excel 2010 宏.....	538
附录D Excel 2010 的数据分析新功能.....	546
附录E Excel 2010 VBA 应用.....	551
参考文献.....	554

<<Excel与数据分析（第3版）（含>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>