

<<Excel在统计中的应用>>

图书基本信息

书名：<<Excel在统计中的应用>>

13位ISBN编号：9787508498171

10位ISBN编号：7508498178

出版时间：2012-8

出版时间：水利水电出版社

作者：王维鸿,刘泽琴,史建芳

页数：147

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在统计中的应用>>

内容概要

本次修订整体上遵循原版本的体例结构，全书仍分为两部分：第一部分是Excel基础知识，包括Excel基本操作、工作表的操作、公式与函数的操作、分类汇总与数据透视表的操作、图形与图表的操作等内容；第二部分介绍Excel在统计中的具体应用，包括统计数据的采集与整理、统计数据描述、概率分布与抽样分布、参数估计、假设检验、方差分析、回归分析、时间数列分析与预测等。

本次修订在坚持上一版简明易懂、基本理论和方法相结合、实例丰富、操作详细、形象直观等特色的基础上，按照Excel 2010版本对所有的操作进行了更新，重新截取了书中的所有插图，丰富了Excel的操作内容，并对部分例题进行了更新，对例题的操作步骤进行了调整，使得操作更为简洁、方便、合理。

《21世纪高等院校规划教材：Excel在统计中的应用（第2版）》适合作为高等院校本专科经济、管理、统计类各专业的教材，也可供从事经济管理和统计分析工作的人员参考。

<<Excel在统计中的应用>>

书籍目录

序 第二版前言 第一版前言 第1章Excel基础知识 1.1 Excel中的基本概念 1.1.1工作簿 1.1.2工作表 1.1.3单元格 1.2 Excel基本操作 1.2.1 Excel的工作界面 1.2.2对话框的设置 1.3工作表的操作 1.3.1建立工作表 1.3.2编辑单元格 1.3.3设置行与列 1.3.4数据的查找与替换 1.3.5多工作表间的操作 1.3.6保存工作表 1.3.7复制工作表 1.4公式与函数的操作 1.4.1公式的创建与编辑 1.4.2 Excel常用函数 1.5分类汇总与数据透视表的操作 1.5.1分类汇总 1.5.2数据透视表 1.6图形与图表的操作 1.6.1 图形操作 1.6.2图表操作 习题一 第2章统计数据的采集和整理 2.1统计理论概述 2.1.1统计的意义 2.1.2统计分析的过程和方法 2.2统计数据的采集 2.2.1统计数据的构成 2.2.2统计数据的种类 2.2.3数据清单 2.3统计数据的整理 2.3.1 统计数据整理的内容 2.3.2统计数据的排序与筛选 2.3.3统计数据的分类汇总 2.3.4统计数据的透视分析 2.3.5统计图与直方图分析 习题二 第3章数据描述统计分析 3.1 集中趋势的测定与分析 3.1.1 集中趋势的测定内容 3.1.2用Excel工作表函数描述集中趋势 3.1.3 3种平均数的特点 3.2离中趋势的测定与分析 3.2.1 离中趋势的测定内容 3.2.2用Excel函数计算标准差 3.2.3四分位数与四分位距 3.3分布形态的测定与分析 3.3.1 分布形态的测定内容 3.3.2用Excel工作表函数描述分布形态 3.4描述统计工具 习题三 第4章概率分布与抽样分布 4.1概率分布 4.1.1概率与概率分布 4.1.2二项分布 4.1_3正态分布 4.2抽样分布 4.2.1利用Excel模拟抽样过程 4.2.2总体分布与抽样分布 4.2.3 中心极限定理 4.2.4 t分布 习题四 第5章参数估计 5.1 参数估计的基本内容 5.2总体均值区间估计 5.2.1 总体均值区间估计的基本内容 5.2.2利用Excel计算总体均值置信区间 5.2.3必要抽样容量的计算公式 5.2.4利用Excel计算必要样本单位数 5.3两均值之差的区间估计 5.3.1 总体方差已知 5.3.2大样本总体方差未知 5.3.3 小样本总体方差未知但相等 5.3.4小样本总体方差未知且不等 5.3.5成对样本的均值之差 5.4总体比例区间估计 5.4.1 样本比例的区间估计 5.4.2估计总体比例的必要抽样容量 5.5总体标准差及方差的估计 5.5.1方差估计的内容和 χ^2 工作表函数 5.5.2总体方差的置信区间 习题五 第6章假设检验 6.1 假设检验的基本思想和步骤 6.1.1假设检验的基本思想 6.1.2假设检验的基本步骤 6.2总体标准差已知条件下均值双侧检验 6.2.1构造检验统计量 6.2.2 P值法 6.2.3临界值法 6.3标准差未知时总体均值的假设检验 6.4总体方差的假设检验 6.4.1 总体方差假设检验的基本思想及步骤 6.4.2总体方差单侧检验 6.4.3总体方差双侧检验 习题六 第7章方差分析 7.1单因素方差分析 7.1.1 单因素方差分析的构想 7.1.2检验模型 7.1.3方差分析表 7.2单因素方差分析工具 7.3双因素方差分析 7.3.1 无重复双因素方差分析 7.3.2有重复的双因素方差分析 习题七 第8章回归分析 8.1 线性回归分析的基本原理 8.1.1回归分析的概念 8.1.2回归分析的主要内容 8.2 图表分析与回归函数分析 8.2.1 利用图表进行分析 8.2.2 Excel中的回归分析工作表函数 8.2.3利用工作表函数进行回归分析 8.3 Excel回归分析工具 8.3.1 回归分析工具的主要内容 8.3.2回归分析工具的应用 8.3.3 回归分析工具的输出解释 8.4多元回归分析 8.5非线性回归分析 习题八 第9章 时间数列分析与预测 9.1 时间数列的基本特征 9.1.1时间数列的概念与特点 9.1.2时间数列的构成与分解 9.2移动平均法分析与预测 9.2.1 移动平均法的概念及特点 9.2.2趋势图直接预测法 9.2.3利用Excel创建公式预测 9.2.4利用移动平均分析工具预测 9.3 回归法分析与预测 9.3.1 时间数列预测工作表函数 9.3.2使用直线函数和趋势函数进行线性预测 9.3.3使用指数函数和增长函数进行非线性预测 9.4指数平滑法分析与预测 9.4.1指数平滑法的基本内容与方法 9.4.2指数平滑分析工具预测 9.4.3最佳平滑常数的确定 9.5季节变动的测定与分析 习题九 附录1 Excel统计函数一览表 附录2 Excel数据分析工具一览表 参考文献

<<Excel在统计中的应用>>

章节摘录

版权页：插图：1.4.2 Excel常用函数 Excel为用户提供了11类（数学和三角函数、统计函数、日期与时间函数、文本函数、逻辑函数、查询和引用函数、数据库函数、信息函数、工程函数、财务函数、用户自定义函数），约400个函数。

数据分析涉及的数学函数、统计函数、日期与时间函数、文本函数、逻辑函数等较多，应用时可参见本书的有关章节，这里只介绍几种常用数学函数。

1.圆周率 圆周率 $\pi = 3.14159265$ ，不是一个固定值，用3.14进行计算往往不够精确。

Excel为用户提供了一个圆周率函数，可精确到小数点后14位（3.14159265358979）。

圆周率函数为PI，注意括号内是空的，无任何内容。

例如，为了计算 2^2 等于多少，可采用Excel公式“=2*PI（）”完成，此时获得结果为6.283185307。

2.对数与指数 对于自然对数，Excel函数为LN（a），例如Ln10的Excel计算公式为“=LN（10）”，计算获得的结果为2.3026。

对于其他对数可采用Excel函数LOG（number，base）计算，公式中number为用于计算对数的正实数，base为对数的底数，如果省略底数，假定其值为10。

例如，计算1091020的Excel计算公式为“=LOG（20，10）”，计算结果为1.3010。

对于自然对数的指数 e^x ，Excel函数为EXP（number）。

例如， e^5 的Excel计算公式为“=EXP（5）”，计算结果为148.4132。

对于其他指数 X^y ，可用乘幂运算符“^”计算。

例如， 10^5 的Excel计算公式为“=10^5”，计算结果为100000。

3.阶乘 阶乘函数为FACT（number），公式内的number表示一个非负的数值。

例如，计算5！

的Excel公式为“=FACT（5）”，计算获得的结果为120。

5.随机数 为了产生0~1之间的随机数，可采用函数RAND（）。

注意括号中是空的，不需要加任何成分，获得的随机值是0~1之间的小数。

例如，每次由“=RAND（）”获得0.2615467，通过公式的复制粘贴或填充后，随机数改变为0.2747219.0.8055239.....。

<<Excel在统计中的应用>>

编辑推荐

《21世纪高等院校规划教材:Excel在统计中的应用(第2版)》按照Excel 2010版本对所有的操作进行了更新,重新截取了书中的所有插图,丰富了Excel的操作内容,并对部分例题进行了更新,对例题的操作步骤进行了调整,使得操作更为简洁、方便、合理。

《21世纪高等院校规划教材:Excel在统计中的应用(第2版)》适合作为高等院校本专科经济、管理、统计类各专业的教材,也可供从事经济管理和统计分析工作的人员参考。

<<Excel在统计中的应用>>

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>