

<<Excel统计分析与决策>>

图书基本信息

书名：<<Excel统计分析与决策>>

13位ISBN编号：9787040089134

10位ISBN编号：7040089130

出版时间：2001-2

出版时间：高等教育出版社

作者：于洪彦 编

页数：247

字数：380000

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统计分析与决策>>

前言

Excel自问世以来，深为各界青睐，无论是政府机关，还是企业学校，皆遍布其足迹。

Excel正如一本中华词典，需要有一个动人心弦的故事，才会书写出美妙的篇章。

而现代统计的数据处理、图表制作、概率分布、估计检验、分析预测等内容恰如动人心弦的故事，为Excel的应用提供了广阔的空间。

《Excel统计分析与决策》一书，力图将Excel与统计理论有机结合，从而使Excel的功能发挥得淋漓尽致，也使现代统计大放异彩。

笔者从事统计教学与研究多年，曾先后使用过多种统计软件，如TSP、SPSS、MINTABLE、SAS等，然而最为钟情的则是Excel。

一是它比专业统计软件易学、易用、易得；二是使用者可以避免专业软件的束缚，根据研究目的，利用Excel强大的数据处理功能，创造性地编制各种分析模型，达到分析决策的目的。

本书充分利用Excel电子表格技术，组合Excel的统计函数和分析工具，力图在两个方面实现Excel与统计方法的有机融合：一是模拟大量数据，使统计的抽象概念、复杂定理形象直观地展现出来，如三种均值的涵义，中心极限定理，假设检验的思想，随机抽样过程等；二是结合具体案例，采用适当的统计方法进行计算分析，并对其结果给以统计意义上的解释。

通过阅读本书，读者不仅会感到统计知识的趣味性，同时也会领略到Excel的实用性和简易性。

因而本书既可以作为高等院校本科统计学课程的计算机辅助教材，也可用于从事经济管理的工作者进行统计分析与决策的参考书。

本书共分三个部分，第一部分是Excel的基础知识和简单操作。

第二部分以统计理论为主线，介绍Excel在统计分析与决策中的应用。

既有统计理论的直观展现，又有实际案例的分析研究，此为本书的主体部分。

第三部分是附录。

由于Excel中的统计函数非常丰富，限于篇幅，难以一一介绍，因而在附录A中向读者提供了Excel统计函数的详细说明。

关于常用的统计分析工具已结合例子在正文中详细介绍，因而在附录B中只给出一个目录清单，供读者查找。

另外，为方便读者进行自学，以及教师的课堂教学，本书附光盘一张，包括三个部分，即各章例题及案例的原始数据，例题及案例的计算结果以及教学课件。

读者可以根据实际需要选择使用。

本书由于洪彦教授主编，中国人民大学周山芙教授主审。

各章执笔人为：林琳（第一章），吴桂华（第十、十一章），于洪彦（其余各部分）。

幻灯片与案例由于洪彦教授与研究生吴桂华、杨佐勋、于德亮、杨东伟、杨晓华、梁仕永共同完成。

本书的构思与组稿得到李雁翎教授的大力帮助，尤其是周山芙教授于北京夏季的酷热中为本书字斟句酌地审稿，中肯地提出了宝贵的意见，使笔者受益匪浅，得以顺利完成此书，特此表示衷心的感谢。

当然，笔者不能忘记在本书的写作过程中众多朋友与学生的关心与帮助，在此向王树岭、王静敏、侯振山，尤其是我最亲爱的学生们表示诚挚的谢意。

<<Excel统计分析与决策>>

内容概要

本书融统计与Excel为一体，形成具有特色的内容体系。

全书以统计理论与方法为主体，介绍如何利用Excel的电子表格技术、统计工作表函数与数据分析工具，实现对社会各种经济现象进行数据处理和统计分析。

全书共分三部分，第一部分是Excel的基础知识和简单操作。

第二部分以统计理论为主线，介绍Excel在统计分析与决策中的应用，既有统计理论的直观展现，又有实际案例的分析研究，内容涉及统计描述、概率分布、统计推断、回归与预测，此为本书的主体部分。

第三部分是附录，详细列出Excel统计函数的语法及功能，Excel统计分析工具到等。

本书着重介绍如何利用Excel来理解统计理论，进行统计分析与决策，力图通过大量数据的模拟，以及具体案例的分析来展现Excel与统计方法的有机融合，具有较强的实用性。

随书附光盘一张，包括全书各章例题及案例的原始数据、计算结果及教学辅助课件。

本书适合作为高等院校本科生统计学课程的计算机辅助教材，也可作为Excel在统计中应用的相关教材，同时也可作为经济、管理人员从事统计分析与预测的参考。

<<Excel统计分析与决策>>

书籍目录

第一章 Excel入门 1.1 认识Excel2000 1.1.1 启动和退出Excel 1.1.2 Excel基本概念 1.1.3 Excel用户界面
1.2 创建工作簿及输入数据 1.2.1 Excel工作流程 1.2.2 新建工作簿 1.2.3 输入数据 1.2.4 保存和关
闭工作簿 1.2.5 打开工作簿 1.3 编辑数据 1.3.1 编辑工作表数据 1.3.2 管理工作表 1.4 修饰工作
表 1.4.1 数字修饰 1.4.2 行高和列宽 1.4.3 对齐 1.4.4 边框和颜色 1.5 公式、函数与图表 1.5.1
公式 1.5.2 函数 1.5.3 图表 1.6 打印输出 1.6.1 页面设置 1.6.2 打印预览 1.6.3 打印第二章 数据
整理 2.1 数据整理的基本内容与分析工具 2.1.1 数据整理的基本内容 2.1.2 Excel中的数据整理工具
2.2 数据排序与分组 2.2.1 利用Excel进行数据排序 2.2.2 利用Excel频数分布函数进行数据分组 2.3
利用数据透视表进行数据整理 2.3.1 单向表 2.3.2 案例研究：品牌偏好交叉表 2.4 统计图 2.4.1
Excel绘制统计图的基本步骤 2.4.2 条形图与柱形图 2.4.3 折线图 2.4.4 饼形图 2.4.5 案例研究：洛
伦茨曲线与居民收入差异分析 2.5 直方图分析工具 2.5.1 Excel分析工具与安装 2.5.2 直方图分析工具
的内容 2.5.3 直方图分析工具的使用第三章 数据描述分析 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 三种平均数的特点 3.1.4 案例研究：网
上冲浪者的年龄 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
.....第四章 概率与概率分布第五章 抽样分布第六章 参数估计第七章 假设检验第八章 均
值之差的推断第九章 方差分析第十章 回归分析第十一章 时间数列分析与预测附录

<<Excel统计分析与决策>>

章节摘录

插图：7.1.2 假设检验的基本内容假设检验需要在两种假设 H_0 和 H_a 中做出抉择，这需要从样本出发，制定一个规则。

一旦样本的观察值确定后，利用这一规则就可以作出判断。

假设检验的规则就是把随机变量取值区间划分为两个互不相交的部分，即拒绝区域与接受区域，如图7.4所示。

当样本的某个统计量属于拒绝区域时，将拒绝原假设。

落入拒绝区域的概率，就是小概率，一般用显著性水平表示。

一般来说，假设检验操作步骤如下：1.构造假设 根据研究问题的需要提出原假设和备择假设。

在统计的假设检验中，总是原假设 H_0 。

（或 μ ）估计值，相应的备择假设 H_a “ $\mu > \mu_0$ ”，“ $\mu < \mu_0$ ”估计值，具体建立何种形式的假设则要看决策人准备如何下结论来决定。

假设检验中所用的推理方法类似于数学中的反证法。

希望证明的假设常作为备择假设，因为当否定原假设时，就可以接受备择假设。

2.确定检验的统计量及其分布假设确定以后，决定是否拒绝原假设需根据某一统计量出现的数值从概率意义上来判断，这取决于样本观察值。

对于均值检验来说，当总体方差已知时，或大样本条件下，现象服从正态分布，可选用 z 统计量；如果在总体标准差未知，且小样本情况下，现象服从 t 分布，则选择 t 统计量。

3.确定显著性水平确定显著性水平 α 以后，拒绝区域也就随之而定。

如果拒绝区域放在两侧，则称为双侧检验或双尾检验，两边各为 $\alpha/2$ ；如图7.4所示。

如果拒绝区域放在曲线一侧，则称为单侧检验或单尾检验。

显著性水平 α 的大小可根据研究问题所需要的精确程度和可靠程度而定。

4.确定决策规则确定了显著性水平以后，根据统计量的分布可以规定决策规则，找出接受区域和拒绝区域的临界。

<<Excel统计分析与决策>>

编辑推荐

《Excel统计分析与决策》是于洪彦编写的，由高等教育出版社出版。

<<Excel统计分析与决策>>

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>