

Excel 在数据统计分析中的应用培训

所属类别

Excel 培训|Excel 应用培训|数据统计分析

课程简介

本 Excel 数据统计分析培训课程内容涵盖频率分布，交叉分析、集中趋势，离散程度、假设检验、单因子方差分析、相关性、回归性等 10 大类，近 100 种 Excel 数据统计、分析方法。

培训对象

本课程适用于数据统计分析人员。

培训大纲

序言 Excel 基本知识

1. Excel 数据输入技巧
2. Excel 常用函数
3. Excel 图表处理
4. Excel 透视表介绍

第 1 章 统计分析概述

- 1.1 传统的统计学教法
- 1.2 新式的统计学教法
- 1.3 为何要使用 Excel 来学习统计
- 1.4 本书的特色
- 1.5 什么是统计
- 1.6 统计学的分类
- 1.7 几个统计的专有名词
- 1.8 变量的分类
- 1.9 离散变量常见的分析
- 1.10 连续变量常见的分析

第 2 章 研究程序与抽样

- 2.1 研究的步骤
- 2.2 绘制甘特图
- 2.3 抽样程序
- 2.4 简单随机抽样
- 2.5 系统抽样

第 3 章 频率分布

- 3.1 传统的建表方式
- 3.2 离散变量—单选题频率布

3.3 如何用 Word 编辑频率分布表

3.4 绘制频率分布统计图表

3.5 离散变量—复选题频率分布

3.6 连续变量—填空题频率分布

3.7 利用“直方图”求频率分布并绘图

3.8 根据频率分布排等级

3.9 利用 RANK 函数处理

第 4 章集中趋势

4.1 平均值

4.2 平均值的优点

4.3 中位数

4.4 众数

4.5 内部平均值

4.6 最大值

4.7 最小值

4.8 第几最大值

4.9 第几最小值

4.10 偏斜度 SDEW

4.11 峰值 KURT

4.12 描述统计

4.13 排位与百分比排位

4.14 几何平均值

4.15 加权平均

4.16 移动平均

第 5 章离散程度

5.1 极差

5.2 四分位差

5.3 百分点值

5.4 平均绝对差

5.5 总体方差 VARP () 与 VARTD ()

5.6 总体标准差 STDEVP () 与 STD EVPA ()

5.7 样本方差 VAR () 与 VARA ()

5.8 样本标准差 STDEV () 与 STDEVA ()

5.9 叙述统计

第 6 章假设检验

- 6.1 概述
- 6.2 假设检验的类型与单/双尾检验
- 6.3 检验的步骤
- 6.4 单一总体平均值检验
- 6.5 Z 检验：双样本平均差检验
- 6.6 量表的检验—两组
- 6.7 在报告上量表检验的写法—两组
- 6.8 T 检验 TTEST 函数
- 6.9 双样本等方差假设
- 6.10 双样本异方差假设
- 6.11 成对样本
- 第 7 章单因子方差分析
- 7.1 F 分布 FDIST
- 7.2 F 分布反函数 FINV
- 7.3 F 检验 FTEST
- 7.4 双样本方差分析
- 7.5 先检验方差再进行平均值检验
- 7.6 单因素方差分析 (ANOVA)
- 7.7 量表的检验—多组
- 7.8 在报告上量表检验的写法—多组
- 第 8 章相关
- 8.1 简单相关系数 CORREL
- 8.2 绘制数据散点图 (XY 散点图)
- 8.3 使用“数据分析”求相关矩阵
- 8.4 总相关系数的检验 (小样本)
- 8.5 总相关系数的检验 (大样本)
- 第 9 章回归
- 9.1 计算回归的方法
- 9.2 绘图中加入趋势线
- 9.3 使用“数据分析”进行回归
- 9.4 利用回归函数
- 9.5 截距 INTERCEPT
- 9.6 斜率 SLOPE
- 9.7 预测 FORECAST
- 9.8 线性趋势 TREND

9.9 指数回归 LOGEST

9.10 指数曲线趋势 GROWTH