

<<回归分析>>

图书基本信息

书名：<<回归分析>>

13位ISBN编号：9787509716014

10位ISBN编号：7509716012

出版时间：2010-8

出版时间：社会科学文献出版社

作者：谢宇

页数：387

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>

## &lt;&lt;回归分析&gt;&gt;

## 前言

“社会学不像物理学。唯独物理学才像物理学，因为一切近似于物理学 家对世界的理解都将最终成为物理学的一部分。”——奥迪斯·邓肯 我一直认为，社会科学与物理学存在本质上的差别。社会科学的分析单位是异质性的或彼此区别的，而物理学的分析单位则被假定为同质性的或可相互替换的。我将社会科学这一重要而普遍的属性称作“变异性原理”（Variability Principle）。

由于变异性原理的存在，社会科学要发掘出“放之四海而皆准”的规律注定是困难的，甚至是不可能的，尤其在个体层次上更是如此。正因为这个原因，社会科学似乎是一门软性的、不严谨的科学。这也是许多学者一直对社会科学中的定量方法提出质疑而偏好定性方法的主要原因。

然而，那些主张定性方法的学者并没有意识到，使定量方法遭到质疑的特性——变异性——也同样使定性研究遭到质疑，甚至问题更为严重。例如，因为每一个分析单位都不同于另一个分析单位，建立在单一个案基础上的定性研究得出的结论很可能会因案例的选择而发生根本性的改变。

## <<回归分析>>

### 内容概要

本书源于作者多年在密歇根大学教授回归分析的课程讲义，从基本的统计概念讲起，对线性回归分析的基本假定、回归中的统计推论和回归诊断做了详尽的介绍，同时还涵盖了很多在社会科学中对实际研究非常有用的内容，包括虚拟变量、交互作用、辅助回归、多项式回归、样条函数回归和阶跃函数回归等。

此外，本书还涉及途径分析、纵贯数据模型、多层线性模型和logit模型等方面的内容。

## <<回归分析>>

### 作者简介

谢宇，美国密歇根大学Otis Dudley Duncan杰出教授，同时也是密歇根大学社会学系、统计系和中国研究中心教授，社会研究院（ISR）人口研究中心和调查研究中心研究员，调查研究中心量化方法组主任；北京大学长江学者特聘讲座教授。

2004年当选美国艺术与科学院院士和台湾“中

## &lt;&lt;回归分析&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 基本统计概念 1.1 统计思想对于社会科学研究的重要性 1.2 本书的特点 1.3 基本统计概念 1.4 随机变量的和与差 1.5 期望与协方差的性质 1.6 本章小结第2章 统计推断基础 2.1 分布 2.2 估计 2.3 假设检验 2.4 本章小结第3章 一元线性回归 3.1 理解回归概念的三种视角 3.2 回归模型 3.3 回归直线的拟合优度 3.4 假设检验 3.5 对特定X下y均值的估计 3.6 对特定X下y单一值的预测 3.7 简单线性回归中的非线性变换 3.8 实例分析 3.9 本章小结第4章 线性代数基础 4.1 定义 4.2 矩阵的运算 4.3 特殊矩阵 4.4 矩阵的秩 4.5 矩阵的逆 4.6 行列式 4.7 矩阵的运算法则 4.8 向量的期望和协方差阵的介绍 4.9 矩阵在社会科学中的应用 4.10 本章小结第5章 多元线性回归 5.1 多元线性回归模型的矩阵形式 5.2 多元回归的基本假定 5.3 多元回归参数的估计 5.4 OLS回归方程的解读 5.5 多元回归模型误差方差的估计 5.6 多元回归参数估计量方差的估计 5.7 模型设定中的一些问题 5.8 标准化回归模型 5.9 cHIP88实例分析 5.10 本章小结第6章 多元回归中的统计推断与假设检验 6.1 统计推断基本原理简要回顾 6.2 统计显著性的相对性以及效应幅度 6.3 单个回归系数 $\neq 0$ 的检验 6.4 多个回归系数的联合检验 6.5 回归系数线性组合的检验 6.6 本章小结第7章 方差分析和F检验 7.1 一元线性回归中的方差分析 7.2 多元线性回归中的方差分析 7.3 方差分析的假定条件 7.4 F检验 7.5 判定系数增量 7.6 拟合优度的测量 7.7 实例分析 7.8 本章小结第8章 辅助回归和偏回归图 8.1 回归分析中的两个常见问题 8.2 辅助回归 8.3 变量的对中 8.4 偏回归图 8.5 排除忽略变量偏误的方法 8.6 应用举例 8.7 本章小结第9章 因果推断和路径分析 9.1 相关关系 9.2 因果推断 9.3 因果推断的问题 9.4 因果推断的假设 9.5 因果推断中的原因 9.6 路径分析 9.7 本章小结第10章 多重共线性问题 10.1 多重共线性问题的引入 10.2 完全多重共线性 10.3 近似多重共线性 10.4 多重共线性的度量 10.5 多重共线性问题的处理 10.6 本章小结第11章 多项式回归、样条函数回归和阶跃函数回归 11.1 多项式回归 11.2 样条函数回归 11.3 阶跃函数回归 11.4 本章小结第12章 虚拟变量与名义自变量 12.1 名义变量的定义与特性 12.2 虚拟变量的设置 12.3 虚拟变量的应用 12.4 本章小结第13章 交互项 13.1 交互项 13.2 由不同类型解释变量构造的交互项 13.3 利用嵌套模型检验交互项的存在 13.4 是否可以删去交互项中的低次项? 13.5 构造交互项时需要注意的问题 13.6 本章小结第14章 异方差与广义最小二乘法 14.1 异方差 14.2 异方差现象举例 14.3 异方差情况下的常规最小二乘估计 14.4 广义最小二乘法 14.5 加权最小二乘法 14.6 本章小结第15章 纵贯数据的分析 15.1 追踪数据的分析 15.2 趋势分析 15.3 本章小结第16章 多层线性模型介绍 16.1 多层线性模型发展的背景 16.2 多层线性模型的基本原理 16.3 模型的优势与局限 16.4 多层线性模型的若干子模型 16.4 自变量对中的问题 16.6 应用举例 16.7 本章小结第17章 回归诊断 17.1 因变量是否服从正态分布 17.2 残差是否服从正态分布 17.3 异常观测案例 17.4 本章小结第18章 二分因变量的logit模型 18.1 线性回归面对二分因变量的困境 18.2 转换的方式 18.3 潜变量方式 18.4 模型估计、评价与比较 18.5 模型回归系数解释 18.6 统计检验与推断 18.7 本章小结词汇表参考文献后记

## &lt;&lt;回归分析&gt;&gt;

## 章节摘录

1.2 本书的特点 本书主要针对已经修读过基础社会统计学课程或者具有一定统计学基础知识的学生或研究者，希望读者通过学习本书能够对社会科学中回归模型的理论 and 实际操作有更全面、更深入的了解。

除了讲解统计理论外，本书还将结合具体问题，利用统计软件，指导读者如何利用这些方法解决实际研究问题。

本书具有两大特点：第一，除了对经典的多元回归模型进行比较深入的讲解外，对一些重要的、非经典的回归模型也进行了扩展和补充；第二，不是仅仅停留在理论层面，同时更强调实际操作的重要性。

在大部分章节中我们都会使用实际研究数据，通过实例分析和相应的Stata程序来讲解统计知识在研究中的应用以及对数据研究结果给出阐释。

在数据使用上，我们选用了1988年和1995年两次中国居民收入调查（12HIP）数据，1990年美国综合社会调查（GSS）数据，1998年、2000年、2002年和2005年“中国老年人健康长寿影响因素调查”

（CIML）项目数据，以及1972年美国高中毕业生有关职业选择问题的调查数据。

其中，使用最多的是1988年中国居民收入调查（以下简称CHIP88）数据中城市居民的部分。

CHIP88数据来自1988年由中国社会科学院经济研究所主持的“中国居民收入分配”调查。

它是中国改革早期较具规范性的社会调查数据，因此在中、英文文献中被广泛采用。

CH：IP88包括两个部分：一个是针对城市居民的调查，另一个是针对农村居民的调查。

此次调查采用分阶段抽样的方法：先从30个省级行政单位中抽选出10个省份，然后再从这10个省份的434个城市中抽选出55个城市作为代表。

城市部分的调查在1988年3-4月进行，共调查9009户，调查问卷收集了每一户中所有家庭成员的资料，包括其基本情况、受教育情况和就业情况。

在删除缺失数据和不完整观测个案之后，总共得到15862条居民个体的观测数据。

## <<回归分析>>

### 编辑推荐

回归分析无疑是社会科学领域中最基础同时也是最经典的定量分析方法。

最基础，是因为新近发展出来的统计方法基本上都建立在回归分析之上。

最经典，是因为回归分析尤其是多元回归分析集中体现了社会科学定量分析方法的基本出发点：  
通过统计控制来实现或部分实现组间的可比较性。

<<回归分析>>

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>