

<<应用回归分析>>

图书基本信息

书名：<<应用回归分析>>

13位ISBN编号：9787309060584

10位ISBN编号：730906058X

出版时间：2008-6

出版时间：复旦大学出版社

作者：王黎明,陈颖,杨楠

页数：295

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>

## <<应用回归分析>>

### 内容概要

本书本以经典的最小二乘理论为基础，较全面地介绍了现代应用回归分析的基本理论和主要方法。全书共分为九章。

第一章讨论了回归模型的主要任务和回归模型的建模过程；第二、三章详细地介绍了线性回归模型；第四章以残差为重要工具，讨论了回归模型的诊断问题；第五、六章讨论了多项式回归模型和含有定性变量的回归模型；第七章讨论了多元线性回归模型的有偏估计；第八章简单介绍了非线性回归模型；本书的最后一章简明介绍了sAs统计软件在回归分析中的应用。

本书可以作为统计学、数学以及经济学等专业的教材，学习本课程的学生需要熟悉概率论与数理统计的基础知识，也要具备积分和线性代数知识。

## &lt;&lt;应用回归分析&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 回归分析的一般介绍 1.1 变量间的统计关系 1.2 回归模型的一般形式 1.3 回归方程与回归名称的由来 1.4 建立实际回归模型的过程 小结 习题二第二章 一元线性回归分析 2.1 一元线性回归模型 2.2 一元线性回归模型的假设 2.3 参数的最小二乘估计 2.4 参数的极大似然估计 2.5 最小二乘法估计的性质 2.6 一元线性回归模型的显著性检验 2.7 一元线性回归模型的回归预测与区间估计 2.8 可化为线性回归的曲线回归 小结 习题二第三章 多元线性回归分析 3.1 多元线性回归模型 3.2 多元线性回归模型的参数估计 3.3 带约束条件的多元线性回归模型的参数估计 3.4 多元线性回归模型的广义最小二乘估计 3.5 多元线性回归模型的假设检验 3.6 多元线性回归模型的预测及区间估计 3.7 逐步回归与多元线性回归模型选择 3.8 多元数据变换后的线性拟合 小结 附：补充引理 习题三第四章 回归诊断 4.1 残差及其性质 4.2 回归函数线性的诊断 4.3 误差方差齐性的诊断 4.4 误差的独立性诊断 4.5 异常点与强影响点 小结 习题四第五章 多项式回归 5.1 多项式回归 5.2 正交多项式回归 5.3 多项式对曲线的分段拟合 小结 习题五第六章 含定性变量的数量化方法 6.1 自变量中含有定性变量的回归模型 6.2 虚拟变量引入回归模型的几种形式 6.3 协方差分析 小结 习题六第七章 多元线性回归模型的有偏估计 7.1 引言 7.2 岭估计 7.3 主成分估计 7.4 广义岭估计 7.5 Stein估计 小结 习题七第八章 非线性回归模型 8.1 Logistic回归 8.2 Poisson回归 8.3 广义线性模型 小结 习题八第九章 使用SAS统计软件进行回归分析 9.1 SAS软件系统简介 9.2 数据的输入、输出和整理 9.3 用SAS进行回归分析附表1 f分布的分位数表附表2 F—检验的临界值表附表3 D—W检验的临界值表附表4 Fmax的分位数表附表5 Gmax的分位数表附表6 正交多项式表参考文献

## &lt;&lt;应用回归分析&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 回归分析的一般介绍1.4 建立实际回归模型的过程第一步：根据研究的目标，设置指标变量回归分析模型主要是揭示事物之间相关变量的数量关系。

首先要根据所研究的目的设置因变量 $y$ ，然后再选取与因变量有统计关系的一些变量作为自变量。

通常情况下，我们希望因变量与自变量之间具有因果关系。

一般先定“果”，再寻找“因”。

回归分析模型主要是揭示事物间相关变量的数量联系。

首先要根据所研究问题的目的设置因变量 $y$ ，然后再选取与 $y$ 有统计关系的一些变量作为自变量。

通常情况下，我们希望因变量与自变量之间具有因果关系。

尤其是在研究某种经济活动或经济现象时，我们必须根据具体的经济现象的研究目的，利用经济学理论，从定性角度来确定某种经济问题中各因素之间的因果关系。

当我们把某一经济变量作为“果”之后，接着更重要的是要正确选择作为“因”的变量。

在经济问题回归模型中，前者被称为“内生变量”或“被解释变量”，后者被称为“外生变量”或“解释变量”。

变量的正确选择关键在于能否正确把握所研究经济活动的经济学内涵。

这就要求研究者对所研究的经济问题及其背景要有足够的了解。

例如，要研究中国通货膨胀问题，在金融理论的指导下，通常把全国零售物价总指数作为衡量通货膨胀的重要指标，那么，全国零售物价总指数作为被解释变量，影响全国零售物价指数的有关因素就作为解释变量。

编辑推荐

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>