



云南大学学报(自然科学版) » 2003, Vol. 25 » Issue (5): 391-394 DOI:

数学

最新目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

◀ Previous Articles | Next Articles ▶▶

### 协方差分析模型的影响分析

王铭, 石磊

云南大学, 统计系, 云南, 昆明, 650091

### Influence analysis of covariance analysis model

WANG Ming, SHI Lei

Department of Statistics, Yunnan University, Kunming 650091, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (959 KB) HTML ( KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

摘要 考虑一般形式下的协方差分析模型的影响分析,分别导出了在模型扰动前后回归系数的LS估计和效应参数的LS解的相互关系,并证明了均值漂移模型与数据删除模型在参数估计上的等价性.利用Cook统计量和协方差比统计量,分别给出了均值漂移模型下回归系数和效应参数的可估函数的估计精度的影响度量.

关键词: 协方差分析模型 LS估计 Cook统计量 广义方差比统计量

Abstract: Influence analysis in general covariance analysis model is studied.The relationships between LS estimates of parameters under perturbed model and those under original model are given,and the equivalence of case deletion model and mean shift model in parameter estimation for general covariene analysis model is illustrated.By using Cook' s distance and generalized variance ratio statistic,influence measures of regression coefficient and effect parameter under mean shift model are given.

Key words: covariance analysis model LS estimate Cook' s distance generalized variance ratio statistic.

收稿日期: 2003-04-11;

基金资助:国家自然科学基金资助项目(10261009);云南省自然科学基金资助项目(2000A0003M).

引用本文:

王铭,石磊. 协方差分析模型的影响分析[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2003, 25(5): 391-394.

WANG Ming,SHI Lei. Influence analysis of covariance analysis model[J]. , 2003, 25(5): 391-394.

[1] AGARWAL R P. Difference Equations and Inequalities[A]. Monographs and Textbooks in Pure and Applied Mathematics[C]. New York: Marcel Dekker Inc, 1992.

[2] COOK R D, WEISBERG S. Residuals and influence in regression[M]. New York: Chapman Hall, 1982.[2] 韦博成,史建清.统计诊断引论[M].南京:东南大学出版社,1991.[3] PENDLETON O J. Influential observations in the analysis of variance [ J ]. Commun Statist - Theor Meth,1985, 14(3): 551-565.[4] HOSSAIN A. Influential observations in ANOVA anc MANOVA models[J]. J Statist Simul, 1991, 39: 9-19.[5] 王松桂.线性模型的理论及其应用[M].合肥:安徽教育出版社,1987.[6] 倪国熙.常用的矩阵理论和方法[M].上海:上海科学技术出版社,1982.

没有找到本文相关文献

#### 服务

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ E-mail Alert
- ▶ RSS

#### 作者相关文章

- ▶ 王铭
- ▶ 石磊

版权所有 © 《云南大学学报(自然科学版)》编辑部

编辑出版: 云南大学学报编辑部 (昆明市翠湖北路2号, 650091)

电话: 0871-5033829(传真) 5031498 5031662 E-mail: yndxxb@ynu.edu.cn yndxxb@163.com