

论文

随机效应线性模型中回归系数和参数的 MMLUE 的稳健性

陈建宝

云南大学应用统计研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 直观地说,这里的稳健性是指统计推断关于线性模型即假设条件具有相对稳定性,这就是说,当模型假设发生某种微小变化时,相应的统计推断也只有微小改变.例如Zyskind 针对固定效应线性模型 $Y=X\beta+\varepsilon$, 讨论了线性可估函数 $c'\beta$ 的最小二乘估计(LSE)关于协方差阵的稳健性.我们知道,在假设 $\varepsilon\sim N(0,\sigma^2I)$ 的情形下, $c'\beta$ 的最小均方线性无偏估计(MMLUE)与其 LSE 相同.但在实际中,我们不可能要求一个...

关键词

分类号

ROBUSTNESS OF MMLUE OF THE STOCHASTIC REGRESSION COEFFICIENTS AND PARAMETERS

CHEN JIAN-BAO

Institute of Applied Statistics,Yunnan University

Abstract In this paper,the stochastic effect linear model is considered: $Y=X\beta+\varepsilon,E\beta=A\alpha,E\varepsilon=0,\text{cov}\left[\begin{array}{l} \beta \\ \varepsilon \end{array}\right]=\sigma^2V$.The necessary and sufficient conditions are given for the MMLUE of the linear estimable function $w'_1\alpha,w'_2\beta$ and $w'_1\alpha+w'_2\beta$ to be robust with respect to covariance matrices.

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(362KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 无 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [陈建宝](#)