

论文

NA阵列加权乘积和的完全收敛性

成凤阳, 王岳宝

苏州大学数学科学学院, 苏州 215006

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 设 $\{X_{ni}: 1 \leq i \leq n, n \geq 1\}$ 为行间NA阵列,

$g(x)$ 是 \mathbb{R}^+ 上指数为 α 的正则变化函数, $r > 0$,

m 为正整数, $\{a_{ni}: 1 \leq i \leq n, n \geq 1\}$ 为满足条件 $\max_{1 \leq i \leq n} |a_{ni}| = O((g(n))^{-1})$

的实数阵列, 本文得到了使 $\sum_{n=1}^{\infty} n^{r-1} \Pr(\big|\big|$

$\sum_{1 \leq i_1 <$

$\cdots \epsilon \big)$

$< \infty$,

$\forall \epsilon > 0$

成立的条件, 推广并改进了 Stout 及王岳宝和苏淳等的结论.

关键词 [行间NA阵列](#) [加权乘积和](#) [完全收敛性](#) [正则](#)

分类号

COMPLETE CONVERGENCE FOR WEIGHTED SUMS OF ARRAYS OF NA RANDOM VARIABLES

Cheng Fengyang, Wang Yuebao

School of Mathematical Sciences, Suzhou University, Suzhou 215006

Abstract Let $\{X_{ni}: 1 \leq i \leq n, n \geq 1\}$ be an array of rowwise NA random variables, and let $g(x)$ be a regular function with index α . Let $\{a_{ni}: 1 \leq i \leq n, n \geq 1\}$ be an array of real numbers satisfying $\max_{1 \leq i \leq n} |a_{ni}| = O((g(n))^{-1})$. Let $r > 0$, and let m be a positive integer. A set of sufficient conditions such that $\sum_{n=1}^{\infty} n^{r-1} \Pr(\Big|\Big|\sum_{1 \leq i_1 < \cdots \leq i_m \leq n} \prod_{j=1}^m X_{i_j n} - \prod_{j=1}^m g(i_j n)\Big| \geq \epsilon) < \infty, \forall \epsilon > 0$ are obtained. The well-known results by Stout and Wang are extended.

Key words [Array of rowwise NA random variables](#) [weighted product sum](#) [complete convergence](#) [regular varying f](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(302KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“行间NA阵列” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [成凤阳](#)

· [王岳宝](#)