

随机单调算子的满射性及应用

肖建中, 陶媛

南京信息工程大学数学系

收稿日期 2007-1-11 修回日期 网络版发布日期 2008-3-11 接受日期 2007-09-15

摘要 研究Banach空间中的随机单调算子, 建立了连续随机单调算子的随机锐角原理、随机满射定理、随机双射定理及Hilbert空间上的一类连续随机算子的新的随机不动点定理。并应用随机强单调算子理论讨论了随机Hammerstein积分方程随机解的存在唯一性。

关键词 [随机单调算子](#) [随机算子方程](#) [锐角原理](#) [满射定理](#)

分类号 [47H05](#)

Property of Surjection for Monotonic Random Operator and its

Jian Zhong XIAO, Yuan TAO

Department of Mathematics, College of Mathematics and Physics, Nanjing University of Information Science and Technology

Abstract The monotonic random operators are studied in Banach spaces. The random acute angle principle, random surjection theorem and random bijection theorem for the continuous monotonic random operators are established. Some new random fixed point theorems for continuous random operators in Hilbert spaces are obtained. Also, the existence of unique random solution for the random Hammerstein type integral equation is discussed by applying the theory of strongly monotonic random operator.

Key words [monotonic random operator](#) [random operator equation](#) [acute angle principle](#) [surjection theorem](#)

DOI:

通讯作者 肖建中 xiaojz@nuist.edu.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(483KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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 包含“随机单调算子”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [肖建中](#)

· [陶媛](#)