

论文

条件Brown运动生命时的一个渐近估计

尹传存

曲阜师范大学数学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

设 D 为 R^d 中的有界规则区域. 本文给出了一个 D 内条件 Brown 运动生命时的渐近估计其中 G 为 R^d 内满足的开集, 为主特征值 (关于 Dirichlet 边值条件), μ 是属于广义 Kato 类的符号 Radon 测度, A_t 是与 μ 相联系的 Brown 运动 $(X_t)_{t \geq 0}$ 的有界变差连续的可加泛函, h 是关 D 内的正解.

关键词 [条件 Brown 运动](#) [生命时](#) [渐近估计](#)

分类号

AN ASYMPTOTIC ESTIMATE FOR THE LIFETIMES OF CONDITIONAL BROWNIAN MOTION

YIN CHUAG-CUN

Department of Mathematics, Qufu Normal University, Shandong 273165

Abstract Let D be a bounded regular domain in R^d . This paper gives an asymptotic estimate for the lifetimes of conditional Brownian motion in D : $\limsup_{t \rightarrow \infty} E \sup_{0 \leq s \leq t} X_s(e^{-\lambda s})$, where G is an open set in R^d with λ_1 is the leading eigenvalue of Δ with the Dirichlet boundary condition on D , μ is a signed Radon measure in generalized Kato class, A_t is the bounded variation, continuous additive functional of Brownian motion associated with μ , and h is a positive solution of $\Delta h(x) = 0$ in D .

Key words [Conditional Brownian motion](#) [lifetimes](#) [asymptotic estimate](#).

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(233KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

[“条件 Brown 运动” 的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [尹传存](#)