



复旦大学数学科学学院 数学综合报告会

报告题目: Maximum local time of high-dimensional simple random walks

报告人: 郑玉书 博士 (科学院应用数学所)

时间: 2025-09-10 星期三 10:00—11:00

地点: 光华东主楼1601

报告摘要:

We consider simple random walks in dimensions three and higher. We show that the centered maximum local time converges to a Gumbel distribution and derive the sharp large-deviation rate for the maximum local time. A key ingredient of our approach is the excursion-erasure decomposition, a selective form of loop erasure that we introduce. Joint work with Xinyi Li.

非线性数学模型与方法教育部重点实验室
中法应用数学国际联合实验室
上海市现代应用数学重点实验室
复旦大学数学研究所