

反常扩散：定向通过一个势能鞍点

包景东

北京师范大学物理系,北京100875

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

考虑一个处于非Ohmic环境下的系统定向通过一个倒谐振子势鞍点的输运过程，给出了通过几率的解析式。结果表明在欠扩散情况下，时间有关的通过几率出现一个很强的超前峰和回流，这可能有助于理解重核熔合系统的激发函数随质心能量的慢增长机制。

Directional transport of a particle in a non-Ohmic environment passing over the saddle point of a potential is considered and the analytical expression of the passing probability is obtained. Our results has shown that both overshooting and backflow are observed in the case of subdiffusion. This is a possible for understanding slow increasing of the fusion probability with the center-of-mass energy.

关键词 [反常扩散](#) [通过几率](#) [超前峰](#) [回流](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 包景东

#### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (159KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [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](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“反常扩散”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [包景东](#)