

增刊

量子布朗运动和原子核裂变

吴锡真,李祝霞,卓益忠

中国原子能科学研究院 北京

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文研究了在谐振子位势中量子布朗运动与体系粘滞性、温度等参量的关系,观察了体系运动由显示量子行为到完全经典行为的过渡.对由位阱和位垒组成的裂变位势和一般位势情况,通过局域谐振子近似和推广在谐振子位势中的传播子来计算布朗粒子跨越位垒的速率,与经典Fokker-Planck方程(F-P方程)的解相比,它包括了量子效应,因而对量子输运理论的发展具有意义.

关键词

分类号

DOI:

通讯作者:

吴锡真

作者个人主页: 吴锡真; 李祝霞; 卓益忠

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(301KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 无 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [吴锡真](#)

· [李祝霞](#)

· [卓益忠](#)