



Seminar

交错时格林函数与信息扩散

陈宇

首都师范大学物理系



Time: 2:00pm, April. 20, 2017 (Thursday)

时间: 2017年4月20日 (周四) 下午2:00

Venue: Room w563, Physics building, Peking University

地点: 北京大学物理楼, 西563会议室

Abstract

交错时格林函数 (OTOC) 近来在AdS/CFT的研究中被引入作为度量量子混沌的一种工具。更加一般地, 最近的发现表明交错时格林函数可以用于研究量子多体体系中局域信息的传播和扩散过程。对交错时格林函数的研究将有助于我们研究量子多体体系的热化和多体纠缠态。在本次报告中, 我们将从交错时格林函数的定义开始, 介绍交错时格林函数与第二Renyi熵之间的关系, 回顾交错时格林函数在典型的量子混沌体系, 以及被认为是难以热化的多体局域化体系中的行为。最后我们将进一步讨论交错时格林函数与Loschmidt回声之间的关系。

About the speaker

陈宇, 现在首都师范大学物理系工作, 主要研究兴趣是量子非平衡现象, 量子混沌理论, 量子多体理论等。陈宇师从田光善老师研究强关联电子体系, 于2012年在北京大学物理学院凝聚态专业毕业, 获得博士学位。之后2012-2015年在清华大学高等研究院从事博士后工作, 主要研究空腔量子体系中的多体非平衡效应和量子混沌理论, 代表工作为发现空腔中超辐射的费米子增益效应和量子混沌体系中由Planck常数驱动量子霍尔效应。2015后他加入了首都师范大学物理系, 继续在量子混沌和量子非平衡态领域展开研究工作。