



西北大学物理学科创建 100 周年系列学术报告第三十六讲

Academic Presentations in Physics

物理学系列学术报告

报告题目: **Solving quasi-normal modes of accelerating black holes from Seiberg-Witten theory**

报告人: 朱睿东 副教授, 苏州大学

报告时间: 2023 年 6 月 7 日 (星期三) 16:00

报告地点: 物理楼 852

报告摘要:

Nekrasov instanton partition function of 4d $N=2$ supersymmetric gauge theories is deeply connected to the integrability in the physics context, and thus is also deeply related to exact analysis in mathematics such as the resurgence. In this talk, I will first briefly give a review on the relation between supersymmetric gauge theories and a family of differential equations, the Heun equations. Then I will give an concrete example to show how this intriguing connection helps to solve an important class of physical quantities, called the quasinormal modes of black holes.

报告人简介:

朱睿东, 苏州大学副教授。2014 年本科毕业于日本东京大学, 2019 年在东京大学获得博士学位, 随后在都柏林高等研究院从事博士后研究, 2020 年底入职苏州大学。长期从事超对称规范场论的代数结构及关联严格可解模型研究, 包括量子环面代数、拓扑弦、自旋链等方向, 在相关方向已发布论文 20 篇。

现代物理研究所、物理学院

主持人: 黄星 教授

欢迎广大师生参加!