SEMINAR

SERIES

北京大学应用物理

与技术研究中心

高能量密度物理数值模拟教育部重点实验室

离子-原子/分子碰撞动力学研究

报告人: 吴勇研究员 (北京应用物理与计算数学研究所)

报告内容:

离子-原子/分子碰撞过程广泛存在于实验室等离子体、聚变等离子体和星际大气环境中,在微观上决定了等离子体的产生和演化过程,其碰撞动力学参数是等离子体能量输运和状态诊断模拟研究所需要的关键参数,具有广泛的应用需求;基础研究方面,离子-原子/分子碰撞理论处理涉及多中心和多电子关联等复杂科学问题,非常具有挑战性。本报告中,首先简单介绍原子分子团队在原子分子结构和动力学、原子分子不透明度、等离子体能量沉积和原子分子数据库等方面的进展情况,然后着重报告离子-原子/分子碰撞方向的主要研究进展。

报告人简介:

吴勇,北京应用物理与计算数学研究所研究员,邓稼先创新研究中心原子分子团队负责人。研究方向包括原子分子结构和碰撞动力学、等离子体辐射和输运性质,以及原子分子参数及其应用研究。迄今为止在Phys. Rev. Lett.、Phys. Rev. A、J. Chem. Phys.、J. Phys. B 等原子分子主流期刊上发表论文60多篇,多次在国内外原子分子物理会议做学术报告。主持承担了国家自然科学基金、科技部973、挑战计划、中物院重大课题和国际原子能机构课题等多项课题研究。

主持人: 康炜研究员

时 间: 3 月 12 日 周二 中午 12:20-14:00

地 点: 工学院一号楼 210 会议室