

武汉物数所理论与交叉学术交流系列报告

第四十一期

原子在飞秒激光场中的快、慢动力学

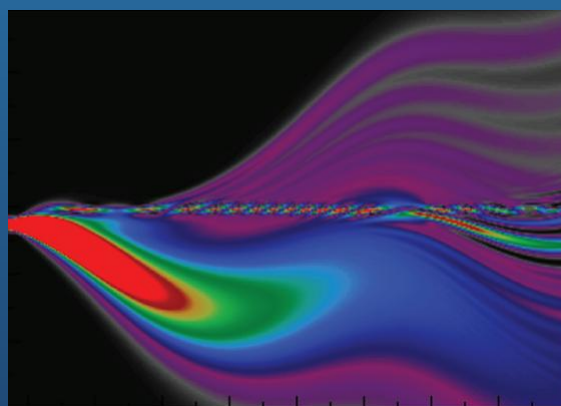
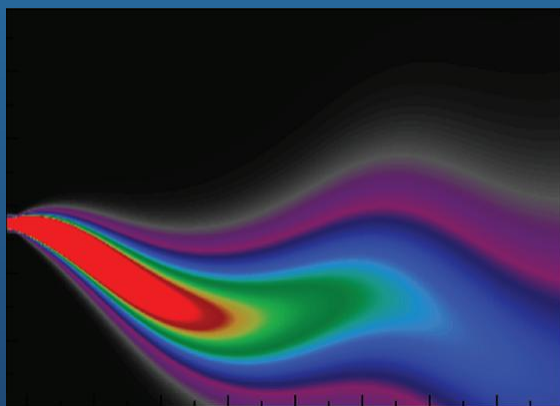
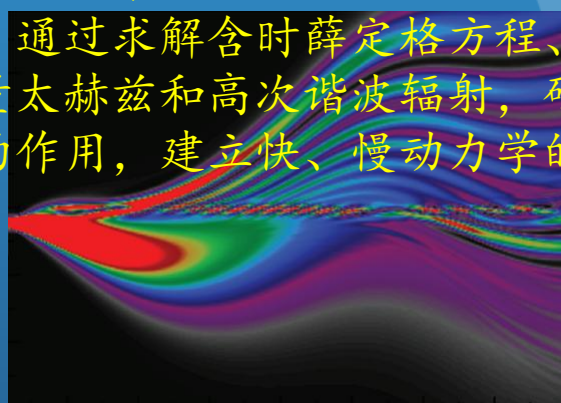
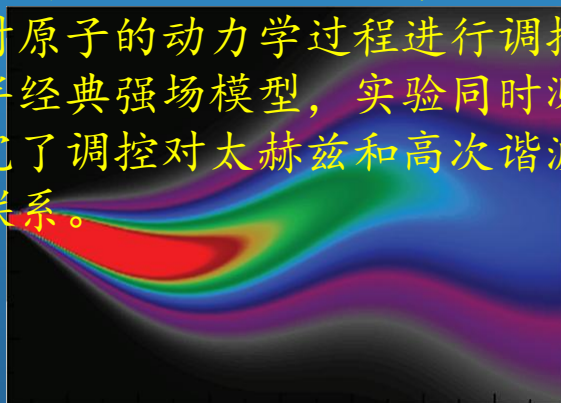
袁建民 教授

国防科学技术大学物理系

2013年3月7日(周四) 上午10:30-12:00

频标楼4楼报告厅

原子在飞秒激光驱动下可以辐射从太赫兹到真空紫外波段的宽带相干辐射，太赫兹辐射对应原子中电子的慢动力学过程，真空紫外光对应快动力学过程，在相干光场驱动下这里所谓的快、慢动力学过程是相互联系的。利用倍频激光场对原子的动力学过程进行调控，通过求解含时薛定格方程、半经典强场模型，实验同时测量太赫兹和高次谐波辐射，研究了调控对太赫兹和高次谐波的作用，建立快、慢动力学的联系。



袁建民，国防科学技术大学物理系教授，从事原子分子碰撞、强场超快原子动力学、高温稠密物质结构和动力学等方向的研究，发表170余篇期刊论文，获省部科技奖7项，2000年获国家杰出青年基金资助。