

刘建胜 详细信息

部门:	强场激光物理国家重点实验室	
导师情况:	博导	
职称:	研究员	
性别:	男	
备注:		
简历:	<p>刘建胜导师</p> <p>一、个人简历 刘建胜，1991年毕业于华中科技大学应用物理系，94年获长沙国防科技大学军用光学专业硕士学位，2003年于中科院上海光学精密机械研究所强场激光物理国家重点实验室获理学博士学位。04-05年赴德国慕尼黑普量子光学研究所进行访问研究。05年晋升为研究员，现为强场激光物理国家重点实验室强场超快激光与物质相互作用研究青年学术带头人。</p> <p>二、从事的学科方向、意义 超强超短激光与原子、分子、团簇以及等离子体的高度非线性相互作用研究，是现代物理学中的全新前沿学科领域，具有很强的探索性和原创性，是站在国际学科前沿的基础研究。探索相对论条件下电子离子加速、阿秒（10⁻¹⁵s）乃至亚阿秒脉冲的产生对于发展新一代的粒子加速器和极短脉冲X射线源有着非常重要的意义和应用前景。</p> <p>三、研究方向 1、飞秒激光在光学介质中的非线性传输，研究脉冲的自压缩、光谱展宽以及超快时间分辨测量技术； 2、相对论条件的飞秒脉冲激光与等离子体相互作用过程中的电子离子加速、相干X射线辐射以及阿秒脉冲的产生； 3、飞秒强激光与团簇相互作用的实验研究；</p> <p>四、所取得的成就 首次提出空频耦合的观点研究了飞秒脉冲激光在介质中由于非线性传输引起的X波、脉冲自压缩以及周期量级脉冲的产生等物理现象；建立了飞秒脉冲激光与团簇相互作用的等离子体模型和库伦爆炸模型；建立啁啾脉冲频谱散射和透射测量装置研究了团簇在激光场中的爆炸动力学过程，首次发现了低密度大尺寸团簇源的产生以及共振吸收。先后获全军科技进步二等奖、全军科技进步一等奖各一项、中国科学院大恒集团光学奖（特别奖）、中国科学院刘永龄奖；已发表论文四十余篇，受理发明专利多项，多次出席国际会议并做邀请报告。</p> <p>五、研究生培养情况 已培养硕士研究生两名，现有硕士研究生一名，协助培养博士研究生5名。</p> <p>六、现有课题 1. 超短超强脉冲激光与等离子体相互作用的基础研究（863） 2. 极端超快强场激光与物质的高度非线性相互作用及若干高技术应用基础研究（中科院方向性项目） 3. 飞秒强激光与大尺寸团簇相互作用的超快动力学诊断与控制（国家自然科学基金）</p> <p>七、联系方式 联系地址：上海800-211邮政信箱 Email：michaeljs_liu@mail.siom.ac.cn</p>	

[关闭窗口](#)

[返回首页](#)