

C 分会场：原子分子物理

|                                             |  |  |  |
|---------------------------------------------|--|--|--|
| 分 会 召 集 人：江开军                               |  |  |  |
| 分会工作委员会成员：吴 勇 王春成                           |  |  |  |
| 分 会 联 系 人：李伟奇（13009855016） 应 涛（13134518050） |  |  |  |
| 分 会 场 地 点：哈尔滨工程大学 11 号楼 124 大、0126 中教室      |  |  |  |

邀请和口头报告

|                               |             |                           |                                                                     |
|-------------------------------|-------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 2025/9/13（周六）上午               |             |                           |                                                                     |
| 主持人：江开军，（中国科学院精密测量科学与技术创新研究院） |             |                           |                                                                     |
| C001                          | 08:30-08:55 | 武海斌，（华东师范大学）              | 超冷量子气体多体动力学与量子器械                                                    |
| C002                          | 08:55-09:20 | 彭良友，（北京大学）                | High harmonic generation in solids driven by novel structured light |
| C003                          | 09:20-09:45 | 蔡 子，（上海交通大学）              | Quantum slush state: a new type of quantum matter                   |
| C004                          | 09:45-10:10 | 卞学滨，（中国科学院精密测量科学与技术创新研究院） | 阿秒超快动力学：从原子分子到复杂体系                                                  |
| 10:10--10:25 茶歇               |             |                           |                                                                     |
| 主持人：吴勇，（北京应用物理与计算数学研究所）       |             |                           |                                                                     |
| C005                          | 10:25-10:50 | 周小计，（北京大学）                | 冷分子的强关联动力学研究                                                        |
| C006                          | 10:50-11:15 | 赵世峰，（内蒙古大学）               | 氧八面体原子基团构筑铁性序的几何策略                                                  |
| C007                          | 11:15-11:40 | 张文斌，（华东师范大学）              | 超流氦纳米液滴体内冷分子超快动力学                                                   |
| C008                          | 11:40-12:05 | 赵 阳，（中国工程物理研究院激光聚变研究中心）   | 高温稠密等离子体辐射不透明度实验研究                                                  |
| 12:05—13:30 午餐 & 午休           |             |                           |                                                                     |
| 2025/9/13（周六）下午               |             |                           |                                                                     |
| 主持人：王春成（吉林大学）                 |             |                           |                                                                     |
| C009                          | 13:30-13:55 | 戴佳钰，（国防科技大学）              | 极端加载下的原子结构演化研究                                                      |
| C010                          | 13:55-14:20 | 杨玮枫，（海南大学）                | 阿秒原子分子隧穿动力学                                                         |
| C011                          | 14:20-14:45 | 周月明，（华中科技大学物理学院）          | 涡旋光电子全息                                                             |
| C012                          | 14:45-15:10 | 康 炜，（北京大学）                | 稠密等离子体物性参数的理论计算和校验                                                  |
| C013                          | 15:10-15:35 | 张少峰，（中国科学院近代物理研究所）        | 重离子加速器与冷却储存环：探索极端条件下的原子物理前沿                                         |
| 15:35--15:50 茶歇               |             |                           |                                                                     |
| 主持人：杨玮枫，（海南大学）                |             |                           |                                                                     |
| C014                          | 15:50-16:15 | 许 鹏，（中国科学院精密测量科学与技术创新研究院） | 基于光纤阵列的原子量子计算                                                       |
| C015                          | 16:15-16:40 | 周家琪，（西安交通大学）              | 分子间超快能量及质子转移研究                                                      |
| C016                          | 16:40-17:05 | 蒋 军，（西北师范大学）              | Sr 原子 $5s^2\ ^1S_0 \rightarrow 5s5p\ ^3P_{0,2}$ 跃迁的三重魔幻囚禁条件的理论研究    |
| C017                          | 17:05-17:30 | 吕治辉，（国防科技大学）              | 光电子动量不对称性的全光太赫兹阿秒钟观测                                                |
| C018                          | 17:30-17:45 | 张少峰，（中国科学院近代物理研究所）        | 重离子加速器与冷却储存环：探索极端条件下的原子物理前沿                                         |
| 18:00 晚餐                      |             |                           |                                                                     |

| 2025/9/14 (周日) 上午    |             |                            |                                                              |
|----------------------|-------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 主持人: 陈京, (中国科技大学)    |             |                            |                                                              |
| C019                 | 08:30-08:55 | 李晓鹏, (复旦大学)                | 基于中性原子的量子算法设计与实现方案                                           |
| C020                 | 08:55-09:20 | 赖炫扬, (中国科学院精密测量科学与技术创新研究院) | 强场分子光电子全息中电子阿秒动力学的操控                                         |
| C021                 | 09:45-10:10 | 赫兰海, (吉林大学)                | 飞秒激光驱动分子团簇的电子热化与超快解离动力学                                      |
| C022                 | 09:45-10:00 | 林毅恒, (中国科学技术大学)            | 基于束缚离子体系的开放量子系统实验进展                                          |
| C023                 | 10:00-10:15 | 段红光, (宁波大学)                | 超快多维光谱研究光合作用                                                 |
| 量子相干动力学              |             |                            |                                                              |
| 主持人: 李晓鹏, (复旦大学)     |             |                            |                                                              |
| C024                 | 10:40-11:05 | 彭 湃, (北京大学)                | 171Yb 亚稳态的高保真度量子门和擦除转换                                       |
| C025                 | 10:55-11:20 | 许志芳, (南方科技大学)              | Observation of Brownian Motion of a Bose-Einstein Condensate |
| C026                 | 11:30-11:55 | 华 夏, (中国科学院精密测量科学与技术创新研究院) | 基于线形离子阱中钍 $-229$ 离子的核钟研发进展                                   |
| C027                 | 11:55-12:10 | 王 健, (中国科学技术大学)            | 光纤微腔中性原子腔 QED 实验研究                                           |
| 12:10--13:30 午餐 & 午休 |             |                            |                                                              |
| 2025/9/14 (周日) 下午    |             |                            |                                                              |
| 主持人: 刘小井, (上海科技大学)   |             |                            |                                                              |
| C028                 | 13:30-13:55 | 陈 京, (中国科技大学)              | 强激光场下原子多光子共振激发过程中的干涉效应                                       |
| C029                 | 13:55-14:20 | 韩 伟, (山西大学)                | 光晶格冷原子中的涌现自旋轨道耦合与动量空间量子化涡旋                                   |
| C030                 | 14:20-14:45 | 张敏昊, (南京大学)                | 团簇电输运谱学及其电子学研究                                               |
| C031                 | 14:45-15:10 | 金 锐, (北京应用物理与计算数学研究所)      | 非平衡等离子体模拟中的精确原子分子理论                                          |
| C032                 | 15:10-15:25 | 于嘉琪, (中国科学院长春光学精密机械与物理研究所) | 钛等离子体羽流中高阶谐波的共振增强效应                                          |
| 15:25--15:40 茶歇      |             |                            |                                                              |
| 主持人: 韩伟, (山西大学)      |             |                            |                                                              |
| C033                 | 15:40-16:05 | 刘小井, (上海科技大学)              | 上海自由电子激光上的原分实验介绍                                             |
| C034                 | 16:05-16:30 | 韩永昌, (大连理工大学)              | 氯原子与乙炔分子碰撞反应动力学研究                                            |
| C035                 | 16:30-16:55 | 王 旸, (哈尔滨工业大学)             | 电推进装置工况诊断中原子碰撞辐射参数的研究与应用                                     |
| C036                 | 16:55-17:20 | 高威帷, (南京大学)                | 应用低秩分解和 Lanczso 算法实现高效的分子和团簇电子结构计算                           |
| C037                 | 17:20-17:35 | 耿皖荣, (松山湖材料实验室)            | 多铁薄膜中的共电拓扑畴                                                  |
| C038                 | 17:35-17:50 | 李 超, (南京大学)                | 超导表面分子团簇的磁性探测                                                |
| 18:00-19:30 晚餐       |             |                            |                                                              |

张贴海报

| 编号          | 姓名及单位                | 题目                                                                |
|-------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------|
| C-P001-2804 | 袁鑫城，（吉林大学）           | 基于结构光场调控的 N2-Pr 混合气体高次谐波产生与阿秒脉冲合成研究                               |
| C-P002-2738 | 卜江越，（宁夏大学）           | 在正交偏振的双色激光场驱动下双原子分子中高效高次谐波的产生                                     |
| C-P003-2652 | 史雄飞，（中国科学院物理研究所）     | 亚稳态氦原子的近场二元菲涅尔全息模拟研究                                              |
| C-P004-2444 | 吴韞玉，（北京应用物理与计算数学研究所） | C <sup>3+</sup> 离子与 H 和 D 低能碰撞电荷交换过程理论研究                          |
| C-P005-2255 | 郭 颖，（吉林大学原子与分子物理研究所） | 正交偏振多周期激光脉冲中氙原子干涉结构的研究                                            |
| C-P006-2226 | 闫一凡，（北京航空航天大学）       | 基于热原子系综法拉第旋转调制的极弱磁场测量                                             |
| C-P007-1656 | 王 磊，（东北林业大学）         | 光致异构化对芥子酸类分子抗氧化性能的调控作用——基于 DFT/TD-DFT 的理论研究                       |
| C-P008-1480 | 张晋铠，（中国科学院物理研究所）     | 利用啁啾阿秒脉冲调控氦原子的双光子双电离电子                                            |
| C-P009-1270 | 王梦月，（吉林大学）           | 强激光场中环形 H <sub>3</sub> <sup>2+</sup> 三原子分子离子的简并载流轨道产生的高次谐波之间的干涉效应 |
| C-P010-1239 | 邱媛媛，（吉林大学）           | 不同原子在强激光场下的单光子康普顿散射角分布谱                                           |
| C-P011-1204 | 贺美莲，（吉林大学）           | 交叉线偏振双色激光场作用下对氢原子的 spider-like 干涉结构及电离通道的调控                       |
| C-P012-1199 | 蒋文丽，（吉林大学）           | 激光 CEP 对 MgO 晶体高次谐波产生的影响研究                                        |
| C-P013-1194 | 张稣稣，（吉林大学）           | 高次谐波产生新机制                                                         |
| C-P014-1097 | 邢云鹤，（吉林大学）           | 同旋双色圆偏场作用下氮气分子产生近圆偏振阿秒脉冲                                          |
| C-P015-1058 | 汤星竹，（东北林业大学）         | ESIPT 型黄酮衍生物抗氧化和酪氨酸酶抑制活性的 DFT/TD-DFT 计算和分子对接研究                    |
| C-P016-857  | 程聪聪，（吉林大学）           | 少周期三色场中电离通道的异常增强                                                  |
| C-P017-659  | 简欣霞，（中南大学）           | 全光子量子调控超冷原子超精细量子态                                                 |
| C-P018-658  | 洪倩倩，（中南大学）           | 精准量子调控超冷分子转动                                                      |
| C-P019-270  | 王青青，（中国核动力研究设计院）     | 含缺陷 AlNbTiZr/Zr 界面稳定性的密度泛函理论研究                                    |
| C-P020-205  | 黄泽丰，（浙江理工大学）         | N 能级原子量子电池                                                        |
| C-P021-3150 | 公若琳，（华东师范大学）         | 基于正交偏振双色场驱动分子动力学探测与操控                                             |

| 编号          | 姓名及单位                   | 题目                                                                                   |
|-------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| C-P022-3143 | 曹秋瑶, (哈尔滨工业大学)          | 分立态和连续态对氟原子截面的影响                                                                     |
| C-P023-3141 | 郭政乾, (汕头大学)             | 双色正交偏振激光调控 Ar 原子相干激发产生极紫外辐射                                                          |
| C-P024-3135 | 卜江越, (宁夏大学)             | 正交偏振双色激光场驱动的双原子分子高效高次谐波产生                                                            |
| C-P025-3121 | 石梦航, (华东师范大学)           | 激光诱导的氢键二聚体 (H <sub>2</sub> O) <sub>2</sub> 及 (NH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> 三体碎裂动力学 |
| C-P026-3089 | 许 龙, (厦门大学)             | 光电子全息结构的精细特征的可视化和操纵                                                                  |
| C-P027-3064 | 高舒凝, (吉林大学)             | 在气体靶材中跃迁偶极矩相位对激光诱导光学信号强度的影响                                                          |
| C-P028-3047 | 王 佟, (吉林大学原子与分子物理研究所)   | NaNe 与 NaAr 电子态的理论计算                                                                 |
| C-P029-3040 | 李 燕, (华东师范大学)           | FloCuet 诱导的扭曲双层光晶格超冷玻色气体的莫尔准晶图案                                                      |
| C-P030-3002 | 安斯腰力吐, (吉林大学原子与分子物理研究所) | CO <sup>+</sup> 分子离子 X 2Σ <sup>+</sup> , P 2Π 和 B 2Σ <sup>+</sup> 态的不透明度             |
| C-P031-2947 | 魏庆卉, (吉林大学)             | MgS 辐射缔合                                                                             |
| C-P032-2879 | 刘 迪, (吉林大学)             | 基于密度矩阵泛函理论的双原子分子势能曲线计算                                                               |
| C-P033-1858 | 闫淑娟, (吉林大学原子与分子物理研究所)   | 极紫外激光驱动下 N <sub>2</sub> 分子的光电子动量分布和超快磁场产生的理论研究                                       |
| C-P034-3201 | 武 璐, (吉林大学原子与分子物理研究所)   | 氢键对吡咯二聚体离解影响的研究                                                                      |
| C-P035-3193 | 刘泽瑾, (吉林大学原子与分子物理研究所)   | 捕捉质转动的动态过程: 成像苯分子通过锥形交叉的动力学过程                                                        |