



## 京師悟天學術論壇

# 強激光和物質相互作用前沿和應用

**摘要** | 強激光是人們認識和改造世界的強有力工具，利用強激光與物質相互作用，可以開展激光核聚變、新型粒子加速和輻射源、實驗室天體物理、激光核物理等前沿問題研究。激光核聚變不僅對人類能源問題至關重要，而且事關國家戰略安全。美國利弗莫爾實驗室於1999年建成了國家點火裝置（NIF），經過十餘年的努力，在2022年終於實現了聚變點火（增益大於1），由此推動了世界範圍內的聚變能研究熱潮。另一方面，超短超強激光驅動的超快光源也為物理、化學等領域的研究提供了全新手段和機遇。本報告將首先對這些前沿問題進行概述，之後重點介紹本團隊在激光聚變新方案及其驗證、強激光驅動的超快光源方面的進展。



**時間** | 4月23號

10:00–12:00 學術報告

13:00–15:00 座談交流

**地點** | 物理樓 106

**報告人** | 李玉同 研究員

中科院物理所

李玉同，中國科學院物理研究所研究員、中科院光物理重點實驗室主任。主要從事強激光和物質相互作用研究，在強激光驅動新型高功率太赫茲輻射及其應用、新型激光核聚變方案、實驗室天體物理等前沿問題的研究中，取得了多項具有國際影響的進展。在國內外學術刊物發表SCI論文300余篇。曾獲得國家傑出青年基金、中青年科技創新領軍人才、萬人計劃、國家百千萬人才工程、國務院特殊津貼專家、國家自然科學二等獎、中國科學院傑出成就獎、中國物理學會王淦昌物理獎、求是傑出科技成就集體獎、中國科學十大進展、蔡詩東等離子體物理傑出成就獎等獎項和榮譽。