

中国光学工程学会

Chinese Society for Optical Engineering, CSOE

第四届燃烧诊断技术学术研讨会

燃烧过程复杂恶劣，对瞬态环境的实时诊断技术要求极其苛刻。燃烧流场诊断技术主要是以激光技术、光谱技术、光电探测技术、数据图像处理技术等为基础的一种综合性测试诊断技术，可以实现燃烧场温度、组分及浓度、火焰构造和流速等参量信息的高时空分辨精确测量，而且测量对燃烧过程无扰动。这些参数的测量对于研究燃烧场的瞬态化学反应动力学过程，如固体推进剂燃烧动力学、超声速燃烧动力学、汽车和飞机发动机燃烧效率和污染控制、以及保障电站锅炉安全和经济运行等具有重要意义。

为了促进我国本领域技术的完善与发展，学会定于2018年11月召开“第四届燃烧诊断技术学术研讨会”。会议组委会将邀请国内外该领域的知名专家和学者到会共同交流，深入探讨燃烧流场的光学诊断技术领域所取得的最新研究成果。诚挚欢迎国内外相关领域科研院所的科研人员以及高等院校的教师、研究生等踊跃参加。

主办单位：中国光学工程学会

承办单位：中国宇航学会光电专委会、中国空气动力研究与发展中心

大会主席：乐嘉陵 院士（中国空气动力研究与发展中心）

程序委员会委员（按拼音排序）：

超 星 清华大学

陈 爽 中国空气动力研究与发展中心

冯大强 624 所

胡志云 西北核技术研究所

阚瑞峰 中国科学院安徽光学精密机械研究所

李 博 天津大学

李 挺 北京航空航天大学

刘小勇 航天三院

王广宇 航天工程大学

王智化 浙江大学

杨顺华 中国空气动力研究与发展中心

于 欣 哈尔滨工业大学

张玉银 上海交通大学

朱家健 国防科技大学

会议形式：大会报告、专题报告、Poster、专题讨论、展览展示等

会议议题/征文范围

➤ 先进/前沿燃烧诊断技术

采用新的技术手段、新的器件以及其他特殊的手段，获取燃烧流场中更加丰富和全面的物理量信息，譬如飞秒、皮秒等新激光设备的应用等。

➤ 复杂条件下燃烧场诊断技术

针对当前动力设备及其他实际工况条件下的测量需求，发展和提出新的技术手段和思路，实现高精度测量。主要针对工况为：高压、大分子燃料、等离子体、受限空间强干扰等。

➤ 激光光谱诊断技术精度提升和可靠性研究

针对相对成熟的几种激光光谱诊断技术，如 TDLAS、PLIF、Raman、CARS 等，对其测量精度进行研究，提出测量物理量确认和溯源以及可靠的标定方法，量化误差。例如 TDLAS 层析算法、TDLAS 组分、温度标定等。

➤ 实际燃烧器（发动机）试验燃烧流场测量

针对各种实际燃烧器，包括超燃冲压发动机、航空发动机以及燃气轮机等台架试验中，激光光谱及其他非接触测量手段的应用。

➤ 湍流燃烧诊断技术与 CFD 结合

目前湍流燃烧是燃烧领域的研究热点，大量的 CFD 建模和仿真工作需要精确的诊断实验数据作为支撑，本主题主要针对实验与 CFD 紧密结合的工作，特别是一些面向标模的工作。

包括以上方面，但不局限于此，欢迎与燃烧诊断有关的所有来稿。

全文截稿时间：8 月 30 日

支持期刊

《推进技术》EI、《红外与激光工程》EI、《光学精密工程》EI、《实验流体力学》中文核心、《燃烧科学与技术》中文核心、《激光技术》中文核心、《太赫兹科学与电子信息学报》科技核心，正刊出版；英文稿件推荐至 SPIE 会议论文集，EI 核心检索。

投稿请登录在线投稿系统

<http://events.kjtxw.com/tougao/cd2018.html>

- 中英文兼收，稿件经组委会初审后，择优推荐到合作期刊（EI，中文核心，科技核心等收录）。论文格式无严格要求，收到组委会发的录用通知后，请按推荐期刊格式要求修改论文并将论文全文提交至推荐期刊网站，由期刊编辑部审核录用后正式发表。
- 若文章希望发表在 SPIE 文集（EI 全文收录），截止日期前提交英文摘

要即可。会后提交英文全文至 spie 官网，会后半年左右全文可在 EI 数据库检索到。

- 若不发表文章，只希望做粘贴/口头交流，可在投稿系统上传报告摘要，题目后注明交流类型（粘贴/口头交流）

会议官网：<http://www.csoe.org.cn/meeting/cd2018/>

中国光学工程学会

联系人：

徐 涵，010-63728336, xuhan@csoe.org.cn

吴 迪，022-58168520, wudi@csoe.org.cn

中国光学工程学会

2018 年 07 月 20 日