

2025国际表面科学技术与应用大会
2025 International Conference on Surface Science Technology and Application
(ICSSTA 2025)
会议第一轮通知

会议主题：聚焦表面科学技术创新，扩大国际科技交流合作

中国·杭州 2025.7.18-7.21

表面科学技术是一门交叉、综合性学科，以在原子或分子水平上研究表面及界面上发生的各种现象和过程为主要内容，涉及物理学、化学、数学、材料科学、生物学、工程学等基础和应用学科，是目前国际上最活跃的前沿学科之一，已成为现代工业技术开发的基础。

为了更深入地揭示表界面的科学问题，推动表面技术的广泛应用，使其最大化地服务社会发展和人类进步，国内外科学家不断创新，获得了大量的优异研究成果，取得了一系列显著成就。

西南技术工程研究所、北京航空航天大学、哈尔滨工业大学、浙江大学等国内研究所、高校共同组织策划了“2025 国际表面科学技术与应用大会”，定于 2025.7.18-7.21 在中国杭州召开。会议以“聚焦表面科学技术创新，扩大国际科技交流合作”为主题，邀请中国科学院、中国工程院、欧洲科学院院士和国内外知名专家、学者做主题报告，并邀请国内外学者及行业翘楚汇聚一堂，就表面科学技术领域的最新研究成果和业界动态进行广泛、深入地交流和探讨，推动表面科学技术学科的高质量发展。



大会组织机构

1. 主办单位（排名不分先后）：

西南技术工程研究所
清华大学
北京航空航天大学
浙江大学
哈尔滨工业大学
上海交通大学
中国科学技术大学
天津大学
西南交通大学
广东腐蚀科学与技术创新研究院
真空技术与物理全国重点实验室（兰州空间技术物理研究所）
浙江工业大学
中国计量大学
西南科技大学
安徽工业大学
西南石油大学
天津职业技术师范大学
浙江省特种设备科学研究院
重庆市热声电控制工程技术研究中心
国防科技工业自然环境试验研究中心
重庆市腐蚀与防护学会
海南万宁大气环境材料腐蚀国家野外科学观测研究站
重庆江津大气环境材料腐蚀国家野外科学观测研究站
西藏拉萨大气环境材料腐蚀国家野外科学观测研究站
黑龙江漠河大气环境材料腐蚀国家野外科学观测研究站
甘肃敦煌大气环境材料腐蚀国家野外科学观测研究站

2. 承办单位（排名不分先后）：

重庆红智信信息技术有限公司

3. 支持媒体：

Friction (SCI)

Surface Science and Technology

《表面技术》(EI) (中国科技期刊卓越行动计划二期中文领军期刊)

《装备环境工程》

《精密成形工程》

《包装工程》

《兵器材料科学与工程》

《材料开发与应用》

《电化学》

《热加工工艺》

《真空与低温》

“科工创享”融媒体平台

4. 大会顾问（以姓氏字母为序）：

程玉峰 欧洲科学院院士
宫声凯 中国工程院院士
郭东明 中国工程院院士
李得天 中国工程院院士
李 琳 英国皇家工程院院士
李应红 中国科学院院士
毛新平 中国工程院院士
孙世刚 中国科学院院士
涂善东 中国工程院院士
郑泉水 中国科学院院士

5. 大会主席：

宫声凯 中国工程院院士，北京航空航天大学教授

6. 大会执行主席：

吴护林 西南技术工程研究所党委书记，正高级工程师

7. 大会副主席（以姓氏字母为序）：

郭洪波 北京航空航天大学
黄伟新 中国科学技术大学
居冰峰 浙江大学
李忠盛 西南技术工程研究所
唐鋆磊 西南石油大学
汪怀远 天津大学
卫国英 中国计量大学
姚建华 浙江工业大学
余家欣 西南科技大学
张世宏 安徽工业大学
郑清春 天津职业技术师范大学
钟丰平 浙江省特种设备科学研究院
朱嘉琦 哈尔滨工业大学
朱旻昊 西南交通大学

8. 学术委员会（以姓氏字母为序）：

Byon Eungsun David W. Flaherty Emrah Ozensoy Hyosun Lee Jeong Young Park
Ji Su Victor Ralchenko 蔡金光 蔡玉俊 曹学强 陈远流 程玉峰 丛大龙 邓德会
邓 旭 敦超超 冯 杰 付安庆 付前刚 郭 磊 郭洪波 何云斌 黄 一 黄伟新
江莉龙 金成滨 李长久 卢功勋 陆之毅 麦耀华 戚厚军 宋凯凯 宋凯强 唐鋆磊
唐鋆磊 汪爱英 汪怀远 王 璐 王立平 王启民 王铁钢 王亚明 项 荣 徐大可
薛文斌 杨 帆 杨冠军 杨年俊 杨雨萌 姚建华 余宗学 袁 梦 张达威 张善勇
张振华 张中泉 赵 朋 赵晓峰 周太刚 周延春 周益春 朱吴乐

9. 组织委员会（以姓氏字母为序）:

曹凤婷 曾 晰 常菲帆 范其香 高 岗 耿延泉 韩庆月 何 菁 胡一平 江 莉
金浩哲 李红燕 李敬财 林 冰 刘 琦 罗 茜 朴钟宇 千 坤 任 骊 汪桂根
王 鹏 王瑞涛 王铁钢 王 巍 王莹莹 邬宗芳 徐 琛 徐东东 徐梁格 徐云泽
薛召露 姚喆赫 张固非 张 敏 张群莉 张振亚 张智博 章文峰 赵文杰 周宏达
朱吴乐 朱志伟

大会主题学术论坛

论坛：表面合金化技术与工程应用

论坛主席:

李忠盛 西南技术工程研究所

论坛召集人:

丛大龙 西南技术工程研究所

召集单位:

西南技术工程研究所

主要议题:

- 1) 合金化原理与机制
- 2) 激光合金化技术
- 3) 原位合金化技术
- 4) 离子注入合金化技术
- 5) 表面合金化的性能评价与检测
- 6) 人工智能与表面合金化的融合与发展
- 7) 表面合金化技术的应用与挑战

论坛：表面原子级制造与检测

论坛主席:

居冰峰 浙江大学

巨 阳 浙江大学

论坛召集人:

居冰峰 浙江大学

巨 阳 浙江大学

召集单位:

浙江大学

主要议题:

- 1) 表面原子级制造工艺
- 2) 表面面形测量与表征
- 3) 表面亚表面缺陷测量
- 4) 表面原子尺度测量技术
- 5) 原子尺度材料与结构

论坛：激光表面制造与再制造

论坛主席：

姚建华 浙江工业大学

论坛召集人：

张群莉 浙江工业大学

姚喆赫 浙江工业大学

召集单位：

浙江工业大学激光先进制造研究院

主要议题：

- 1) 激光表面强化与热处理
- 2) 激光熔覆与再制造
- 3) 激光清洗与抛光
- 4) 激光表面微纳加工

论坛：能场复合表面改性技术

论坛主席：

朴钟宇 浙江工业大学

金 杰 清华大学

论坛召集人：

丁 丛 浙江工业大学

侯文涛 浙江工业大学

周振宇 浙江工业大学

刘大猛 清华大学

召集单位：

浙江工业大学机械工程学院

清华大学

主要议题：

- 1) 变形诱导表面强化技术
- 2) 热喷涂技术
- 3) 表面热处理技术
- 4) 表面织构技术
- 5) 离子束表面改性及加工

论坛：先进热喷涂工艺与工程应用

论坛主席：

张世宏 安徽工业大学

杨冠军 西安交通大学

Lee Sunghun 韩国材料科学研究所 (KIMS)

论坛召集人：

薛召露 安徽工业大学

张小锋 广东省科学院新材料研究所

崔新宇 中国科学院金属研究所

何 箐 北京金轮坤天特种机械有限公司

召集单位:

安徽工业大学

主要议题:

- 1) 先进陶瓷涂层设计及制备技术
- 2) 金属陶瓷复合涂层工艺及应用
- 3) 新型合金涂层设计及制备方法
- 4) 复合功能涂层制备及前沿应用

论坛: 物理气相沉积技术及应用

论坛主席:

王铁钢 天津职业技术师范大学

王启民 广东工业大学

论坛召集人:

王铁钢 天津职业技术师范大学

范其香 天津职业技术师范大学

郑 军 安徽工业大学

召集单位:

天津职业技术师范大学(天津市高性能制造技术与装备重点实验室)

主要议题:

- 1) 物理气相沉积装备及工艺
- 2) 新型工具涂层
- 3) 超硬耐磨涂层
- 4) 高温防护涂层
- 5) 复合功能薄膜
- 6) 耐蚀防护涂层

论坛: 高温涂层

论坛主席:

郭洪波 北京航空航天大学

论坛召集人:

王亚明 哈尔滨工业大学

汪爱英 中国科学院宁波材料技术与工程研究所

王 璐 辽宁材料实验室

付前刚 西北工业大学

赵晓峰 上海交通大学

郭 磊 天津大学

召集单位:

北京航空航天大学

主要议题:

- 1) 隔热/环保涂层\耐腐蚀涂层
- 2) 透明涂层\密封涂层
- 3) 制造技术(PVD、CVD、热喷涂等)
- 4) 涂料设计的人工智能与数字化制造

论坛：光电功能薄膜及器件

论坛主席：

朱嘉琦 哈尔滨工业大学

论坛召集人：

朱嘉琦 哈尔滨工业大学

魏钟鸣 中国科学院半导体研究所

赖文勇 南京邮电大学

王 玲 天津大学

召集单位：

哈尔滨工业大学航天学院

哈尔滨工业大学郑州研究院

主要议题：

- 1) 光学薄膜
- 2) 透明半导体薄膜与器件
- 3) 柔性光电薄膜和器件
- 4) 智能变色薄膜
- 5) 二维光电材料与器件

论坛：表面行为与先进表面技术

论坛主席：

余家欣 西南科技大学

李国强 西南科技大学

论坛召集人：

张亚锋 西南科技大学

召集单位：

西南科技大学

主要议题：

- 1) 超硬表面涂层及摩擦学行为
- 2) 超精密抛光与表面质量优化
- 3) 功能材料摩擦学行为
- 4) 微纳加工技术与表面功能化
- 5) 先进界面行为及其应用

论坛：耐磨减摩表面工程

论坛主席：

朱旻昊 西南交通大学

张俊彦 中国科学院兰州化学物理研究所

孙 勇 英国德蒙福特大学

张凯锋 真空技术与物理全国重点实验室（兰州空间技术物理研究所）

论坛召集人：

李红轩 中国科学院兰州化学物理研究所

樊小强 西南交通大学

孙 奇 西南交通大学

召集单位:

西南交通大学

真空技术与物理全国重点实验室（兰州空间技术物理研究所）

主要议题:

- 1) 表面工程摩擦磨损
- 2) 特种工况涂层摩擦学
- 3) 润滑材料与摩擦化学
- 4) 薄膜、微纳表面摩擦学
- 5) 生物与仿生表面摩擦学
- 6) 工业摩擦学与密封表面技术

论坛: 腐蚀与防护

论坛主席:

汪怀远 天津大学

程玉峰 加拿大卡尔加里大学

付安庆 中国石油集团工程材料研究院腐蚀与防护研究所

论坛召集人:

汪怀远 天津大学

程玉峰 加拿大卡尔加里大学

付安庆 中国石油集团工程材料研究院腐蚀与防护研究所

召集单位:

天津大学

主要议题:

- 1) 腐蚀机理
- 2) 耐腐蚀材料
- 3) 防腐技术与工艺

论坛: 面向碳中和的能源转换表面技术及应用

论坛主席:

唐鋈磊 西南石油大学

杨冠军 西安交通大学

陆之毅 中国科学院宁波材料技术与工程研究所

论坛召集人:

林 冰 西南石油大学

徐云泽 大连理工大学

王莹莹 江汉大学

召集单位:

西南石油大学

主要议题:

- 1) 风力发电表面技术应用
- 2) 光伏发电表面技术应用
- 3) 氢能装备表面技术应用
- 4) 新能源装备表面技术应用
- 5) 碳基能源的开发与转化
- 6) 海洋能源转化装备开发与利用

论坛: 仿生功能表面材料设计与制造

论坛主席:

王 京 上海交通大学
曹墨源 南开大学

论坛召集人:

王 京 上海交通大学
曹墨源 南开大学

召集单位:

上海交通大学

主要议题:

- 1) 仿生功能结构设计
- 2) 生物的特殊功能性
- 3) 生物制造力学原理
- 4) 仿生 3D 制造技术
- 5) 防除冰表界面技术

论坛: 表界面化学与催化

论坛主席:

黄伟新 中国科学技术大学
Jeong Young Park 韩国科学技术院 (KAIST)
杨 帆 上海科技大学

论坛召集人:

千 坤 中国科学技术大学
邬宗芳 中国科学技术大学

召集单位:

中国科学技术大学精准智能化学重点实验室

主要议题:

- 1) 表面和界面化学
- 2) 表面和界面结构
- 3) 表面和界面表征
- 4) 表面和界面合成
- 5) 表面和界面催化

论坛：表界面电化学科学与技术

论坛主席：

卫国英 中国计量大学

金成滨 中国计量大学

论坛召集人：

张中泉 中国计量大学

卢功勋 中国计量大学

召集单位：

中国计量大学

主要议题：

- 1) 表界面电化学检测技术
- 2) 电化学防护技术
- 3) 电沉积技术在集成电路领域的应用
- 4) 全固态/低温电池材料与技术
- 5) 电池界面调控技术
- 6) 电池材料腐蚀防护
- 7) 电化学监测与评价技术
- 8) AI 与表界面失效评价的深度融合

大会工作语言

中文、英文，大会会议现场配有同声传译。

大会征文

1. 征文范围（包含但不限于各主题学术论坛议题）。

2. 征文形式：英文摘要或者英文全文。

3. 征文要求及出版事项：

1) 论文应恪守出版伦理道德，并未在国内外学术期刊或会议公开发表过。

2) 论文统一采用英文撰写，文件请保存为 Word 文档，以“作者姓名+单位+主题论坛名称”命名。

3) 收稿类型：

①所有论文（摘要或者全文）经会议组委会评审后将全部收录至会议论文集，会议论文集不得以任何形式公开发表（包括网络发表），仅供会议交流。

②本次会议与英国皇家物理学会（Institute of Physics, IOP）出版社合作，经 IOP 评审采用后的论文（英文全文），将在 IOP 所属期刊 Journal of Physics: Conference Series (JPCS) 上公开发表，并由 IOP 提交至 EI Compendex、Scopus 数据库检索。若有意向投稿至 IOP，请按照投稿模板提交英文全文，并备注“投稿至 IOP”。

注：投稿的所有论文/摘要均需提供加盖第一著作权单位公章的“论文非涉密证明”。

4. 投稿方式及时间节点：

2025 国际表面科学技术与应用大会

2025 International Conference on Surface Science Technology and Application (ICSSTA 2025)

- 1) 投稿方式: 请登录会议网站 <https://icssta2025.scimeeting.cn/> 投稿。
- 2) 时间节点: 论文投稿截止时间 2025-06-20。

大会日程安排

会议时间:

- 2025.7.18 注册、报到
- 2025.7.19 大会报告
- 2025.7.20 大会主题学术论坛报告
- 2025.7.21 结束、疏散

注册报名

会议注册: 请登录会议网站 <https://icssta2025.scimeeting.cn/>, 报名注册。

代表类型		提前注册 (2025.5.30之前)	现场注册
普通参会代表	参会交流/投稿至会议论文集	¥ 2200 元	¥ 2500 元
	参会交流+投稿至 IOP	¥ 3200 元	¥ 3500 元
学生参会代表	参会交流/投稿至会议论文集	¥ 1600 元	¥ 1900 元
	参会交流+投稿至 IOP	¥ 2600 元	¥ 2900 元

备注:

1. 参会交流+投稿至 IOP 的参会代表, 所缴纳注册费中包含 1000 元论文处理费用, 后续不再收取任何费用, 若因稿件质量问题被 IOP 出版社退稿, 费用无法退回。
2. 本次会议的费用统一由“重庆红智信信息技术有限公司”开具“会议注册费”增值税发票。
3. 会议期间食宿统一安排, 费用自理。

大会联系方式

大会联合主办单位(主题学术论坛召集单位)、联合承办单位、展览展示等正在火热召集中, 有意向单位请联系大会总负责人胡琳盛详细洽谈(15823219738 微信同号)。

重要说明

此会议为非密学术交流会议, 会议的报告、交流内容请不要涉及国家秘密、工作秘密、商业秘密。