



# 第二届全国能源转换与存储材料学术会议

2ND Academic Conference on Energy Conversion and Storage Materials

## 第一轮通知



2024年7月26-28日 成都

尊敬的\_\_\_\_\_先生/女士：您好！

热忱欢迎您参加**2024 第二届能源转换与存储材料学术会议**，会议将于7月26-28日在四川成都召开。

本次会议共设置五大学术论坛，分多个专题进行交流。会议聚焦（但不限于）先进化学电源、储能科学与技术、燃料电池与氢能、能源/资源转换与催化、清洁能源和低碳技术，以及与之相关的交叉领域。将通过邀请海内外著名专家、学者、企业全方位展示我国及海外在能源转换与存储领域基础研究和应用研究的最新进展与成果，从学术和产业化视角探讨能源转换与存储方面的最新科研进展和未来顶层设计。

大会热烈欢迎国内外能源转换与存储领域学者、科研人员、企业家及投资界朋友踊跃参加。同时，本次会议也将为广大研究生、本科生提供学习和交流的平台。

## 一、时间、地点

- 1、会议地点：成都市
- 2、报到时间：2024年7月26日（09:00-23:00）
- 3、墙报粘贴：26日晚
- 4、开幕时间：2024年7月27日 AM 08:00      闭幕时间：2024年7月28日
- 5、会议签到：酒店一楼签到处（见参会指南）

## 二、会议议程

日期	时间	事项	地点
7月26日	09:00-23:00	会议报到、张贴墙报、布展	会议酒店
7月27日	08:00-12:00	会议开幕，欢迎致辞	主会场
		大会报告	
	13:00-18:40	分论坛报告	第1-5会场
	19:00-	欢迎晚宴	会议酒店
7月28日	08:00-12:00	分论坛报告	第1-5会场
	14:00-	会议闭幕	会议酒店

### 三、组织机构

主办单位： 能源材料与器件专家委员会、材料平台

承办单位： 北京中科智材新材料科技发展中心、北京高科前沿科技发展中心

名誉主席： 衣宝廉（中国科学院大连化学物理研究所）

陈洪渊（南京大学）

韩布兴（中国科学院化学研究所）

高从堦（浙江工业大学）

朱静（清华大学）

费维扬（清华大学）

赵中伟（中南大学）

黄国和（北京师范大学）

刘化鷗（上海理工大学）

许谷（电子科技大学）

大会主席： 邱介山（北京化工大学）

王先友（湘潭大学）

陆俊（浙江大学）

叶思宇（广州大学）

徐强（南方科技大学）

李长明（苏州科技大学）

邹建新（上海交通大学）

### 四、学术论坛

#### 第一论坛：先进化学电源

1、锂离子电池（主席：陈来、苏新、郑奇峰）

2、二次电池（主席：晁栋梁、李宁、张传芳、周豪慎）

3、固态电池（主席：何平、刘军、王鸣生、周伟东、朱申敏）

4、材料计算与表征（主席：陈育明、高琛、鞠焕鑫、钱钊、王立华、杨迎国、牛晓滨）

5、电池系统与安全技术（主席：王顺利）

委员：

白莹 曹志桃 陈安然 陈鹭义 陈明哲 冯金奎 郭峻岭 黄程 金前争 鞠治成

兰坤 李国兴 李馨 梁文浩 梁正 廖松义 刘兴泉 刘性辉 卢周广 毛磊

孟凡陆 钱思宇 钱涛 孙志鹏 汤卫平 汪冬红 王利华 王连邦 王强 魏浩  
吴剑芳 吴晓东 向伟 谢兴华 许真铭 于丹丹 张林森 张兴豪 张泽 赵孝先  
周磊

**邀请报告:**

曹志桃——过渡金属氧化物的结构设计及其锂离子电池应用

晁栋梁——安全高能水系电化学：从基础到应用

陈鹭义——MOF/聚合物基固态电解质的设计与研究

董才富——过渡金属化合物异质结的构建及储钠性能研究

何平——全固态锂电池合金负极界面设计与性能研究

金前争——高性能锌金属电池电解液设计及性能研究

兰坤——高效储钠介孔材料的组装合成

李宁——基于同步辐射的先进电池材料研究

梁文浩——高性能水系锌离子电池正极材料的开发与储能机理研究

梁正——高比能锂离子电池快充析锂调控

刘军——高性能聚合物基固态电解质的设计及固态电池界面性能调控

刘兴泉——基于酒糟的硬碳钠离子电池复合负极材料研究

卢周广——钴酸锂高电压亚稳相调控

陆俊——高比能层状氧化物正极材料的储能机制研究

毛磊——钠离子电池热失控安全特性研究

钱思宇——光纤 spr 传感器在电池原位检测中的应用

钱涛——功能聚合物固态电解质的设计应用

汤卫平——固态锂电池固态电解质制备和应用研究

汪冬红——高比能锌电池正极材料设计与电解液调控

王立华——纳米材料外场环境下结构演变过程的原位原子尺度表征

王鸣生——固态锂金属电池的“模型化”原位电镜表征

王强——高熵负极材料电化学储锂性能及机制研究

王顺利——储能电池系统多状态参量监测与安全管理关键技术

魏浩——高比能固态电池关键材料研究及产业化初探

吴剑芳——PEO 固体电解质/高电压正极界面电导特性及优化研究

吴晓东——基于极片固态化的高性能半固态/固态锂电池开发

向伟——超长循环寿命超高镍正极材料合成及改性  
谢兴华——纳米爆粉  
许真铭——电化学储能材料的计算模拟设计  
杨迎国——新型钙钛矿半导体材料、器件及先进表征  
于丹丹——双离子电池的电解液设计及界面调控研究  
张传芳——MXene 油墨助力高性能锂离子及锂金属电池  
张兴豪——锂离子电池快充电极材料构建  
赵孝先——钠离子电池电极材料微纳和晶格结构调控

## 第二论坛：储能科学与技术

- 1、碳基能源材料（主席：潘军青）
- 2、超级电容器（主席：邓远富、高发明、胡方圆、霍开富、原长洲）
- 3、储能材料与器件（主席：金钟、唐永炳、朱孔军、周江）
- 4、能量转换材料化学（主席：杜永、付永胜、王洪）

委员：

蔡艳芝 陈新 巩家旭 郭存悦 郭飞宏 韩晓红 胡万彪 黄亮 赖文勇 雷晓东  
梁坤 林羲 刘东 逯瑶 莫松平 牛树章 蹇伟中 孙飞 谭昌龙 涂少波  
王鹏 王腾 望红玉 文震 熊传银 徐小龙 徐莹 许希军 杨文龙 杨新梅  
张海涛 张俊荣 张文礼 种丽娜

邀请报告：

陈新——氧化铋基三组元复合超级电容器材料制备和应用的初步研究  
付永胜——MOFs 材料结构设计及其在能量存储与转化中的应用  
高发明——二氧化锰电极的制备及超级电容行为  
巩家旭——面向柔性水系储能器件的异质结构镍钴基正极材料  
郭飞宏——废旧晶硅光伏组件资源化回收利用研究  
韩晓红——液冷技术赋能电化学储能：优势、挑战与未来展望  
金钟——面向绿色规模储能应用的水系有机液流电池和“胶体”液流电池  
赖文勇——柔性印刷储能材料与器件  
梁坤——二维过渡金属碳化物氮化物插层化学  
逯瑶——高性能硒化物基柔性热电薄膜制备及器件应用  
牛树章——碳基材料的功能化设计及在锂金属电池中的应用研究

潘军青——双金属 MOF 衍生碳材料在能源储存和转换方面的研究进展

邱介山——功能碳材料与电化学技术

孙飞——碳基材料多尺度结构调控及高密度储能

唐永炳——双离子电池研究进展

涂少波——异质原子掺杂碳正极材料在铝离子电池中的应用

王腾——过渡金属化合物结构调控及电化学性能研究

望红玉——碳基/镍钴硫（硒）超级电容器的制备及储能机理研究

文震——面向机械能收集的摩擦电能量转换材料与器件

徐小龙——基于金属有机骨架的离子传输调控

许希军——多尺度电极材料结构设计及其碱金属离子存储性能

杨新梅——碳化硅在氯化物熔盐及其蒸汽中的腐蚀研究

张全平——双原位合成超低填充聚酯纳米复合材料及其介电储能研究

周江——水系锌电池关键材料与器件

朱孔军——基于超级电容器特性的结构储能材料与器件研究

邹建新——镁基纳米储能材料开发与应用

### 第三论坛：燃料电池与氢能

1、基础电化学

2、燃料电池（主席：杨乃涛、朱斌）

3、氢能技术与储氢材料（主席：胡志刚、裴普成、吴朝玲）

4、电催化与电合成（主席：曹达鹏、黄海涛、余颖、张佳楠、章根强、赵玉峰）

委员：

毕树平	卜云飞	曹得重	陈胜	陈小卉	范梁栋	范修军	高洁	何纯挺	侯杰
侯士峰	胡峰	姜彬	姜思达	姜伟	孔凡鹏	李忠芳	林怀俊	刘鸿飞	刘京
刘茂昌	刘培涛	刘飒	罗宇	吕小静	吕小军	马哲树	钮珊珊	彭祥	邵怀宇
孙德恩	陶俊光	王浩	王任衡	魏启亮	文国斌	项坤	晏宁	杨春成	杨娜
於俊	张雪霞	周鹏	朱良柱	朱印龙	邹星礼				

邀请报告：

曹达鹏——氢能关键催化材料

陈胜——可再生电能固定技术

范梁栋——固体氧化物电解池钙钛矿氧化物基异质结构阴极的构筑及其 CO<sub>2</sub> 还原性能研究

何纯挺——分子增强电催化：微结构调控与水分解

侯杰——堆叠层状结构材料在质子陶瓷燃料电池中的应用研究

胡志刚——MOF 基固态吸附储氢材料合成及系统研究

姜思达——亚稳态合金电解水催化机理研究

林羲——镁基固态储运氢系统开发与氢热耦合应用

刘鸿飞——基于相变行为的催化反应构效关系研究

刘京——用于 PEM 电解水氢析出反应的单原子铂基催化剂的制备研究

刘飒——多孔钴基/碳电催化剂的多尺度设计及锌空电池性能研究

吕小静——零碳化燃料电池/燃气轮机智能混动技术研究

钮珊珊——钉单原子负载的氮掺杂碳 / 碳化钼复合电催化剂析氢性能研究

裴普成——燃料电池膜电极多片多参数快速检测技术

孙德恩——质子交换膜燃料电池金属钛双极板表面 NbN 涂层耐蚀导电性能研究

唐春梅——质子传导固态氧化物电池关键空气极材料设计与性能研究

陶俊光——电催化析氢电极表面动力学机理研究

王浩——过渡金属氧化物的电子结构调控来增强电催化 ORR/OER 性能

王任衡——二次电池关键材料设计与界面科学

魏启亮——阴离子交换膜氢燃料电池关键材料研究

吴朝玲——低压固态储氢技术及其应用场景

项坤——电化学小分子氧化的催化剂设计

杨春成——高效水分解电催化剂的设计及性能研究

杨娜——碳基催化剂的活性与稳定性研究

余颖——三维分等级结构非贵金属电催化剂分解碱性海水研究

於俊——氧化铈基催化剂在电催化能源转换中的应用

张佳楠——自旋态调控的能源催化

张雪霞——燃料电池电堆性能不一致及衰退机理研究

章根强——功能复合无机材料的设计及低能耗制氢应用

周鹏——界面工程调控吸附行为促进高效电催化转化

朱斌——质子传导氧化物研究进展

朱印龙——电催化氢-电能量转化：钙钛矿电极材料的设计与应用

#### 第四论坛：能源/资源转换与催化

1、催化剂设计与制备（主席：郝爱泽、李能）

2、光催化（主席：张和民、王万军）

3、绿色化学与能源转化（主席：段东平、冯玉杰、廖春发、卢小泉、麦亦勇、沈岳松、武春瑞、严凯、张一敏）

委员：

安荣邦	白杰	陈杰	陈明鹏	邓崇海	刁振恒	董发勤	杜怀明	付维贵	高美超
葛万银	郭戈	郭文翰	郭向云	韩秋霞	何雨初	侯慧林	胡玉峰	胡钟霆	吉欢欢
纪志永	冀豪栋	蒋海英	康巧玲	李光辉	李贵生	李喜宝	梁若雯	刘红献	刘文东
马纪亮	王军虎	王仕发	王杨	韦之栋	位文涛	武洪丽	夏广杰	阎子峰	杨婷婷
姚霞喜	易小艺	尹标林	于飞	岳冬梅	岳可芬	张延宗	张勇	周卫	邹路丝

邀请报告：

安荣邦——储能数字化和智能化的研究报告

陈杰——面向太阳能燃料合成的半导体结构设计

陈明鹏——NiFe 基电解水制氢催化剂的设计制备及反应机理研究

邓崇海——太阳能全光谱利用的半导体/生物质炭复合材料的设计与光催化性能

刁振恒——整体式分子筛催化剂的设计构筑与应用

董发勤——电气石辐照产电及其应用前景

段东平——Integrated Technology Practice of Photo-quantum Electric Power Generation and Photocatalytic Water Splitting Hydrogen Production on Polyhedral Strontium Titanate

高美超——异质界面的原位构建与光催化合成 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 性能研究

葛万银——低维无铅钙钛矿材料的分形生长以及光学特性初探

郭戈——超低能耗装配式秸秆复合墙板-建材的革命

郭文翰——金属有机骨架基纳米异质结电解水催化剂材料设计

郭向云——高比表面积碳化硅：一种绿色可循环的催化剂载体材料

郝爱泽——铋基压电/光催化材料研究的新进展

何雨初——抗肿瘤纳米催化治疗研究

侯慧林——基于离子交换反应原位构筑光催化剂材料

吉欢欢——几种复合光催化剂的设计与制备方法



蒋保江——有机半导体光催化剂的可控组装与调控

蒋海英——BiVO<sub>4</sub>-Cu<sub>2</sub>O 串联光电解池催化分解水性能研究

康巧玲——中空高熵氧化物的结构设计及其电化学性能研究

李贵生——光电催化电极微结构调控及其在清洁能源生产的应用探究

李喜宝——光电催化能源转化

梁若雯——基于 MOFs 的空间受阻 Lewis 酸碱活性对的合理构建

马纪亮——光催化生物质重整耦合二氧化碳还原

王仕发——高熵 AB<sub>2</sub>O<sub>4</sub> 尖晶石氧化物可见光催化与 PMS 活化协同降解盐酸四环素的性能预测与机理研究

王杨——限域单原子的可控制备及电催化机理研究

位文涛——可见光下芳基叔胺衍生物的化学转化

夏广杰——水的魔法：水溶液中复杂催化界面的理论模拟

徐强——多孔材料 MOF 的催化与能源应用

严凯——农林废弃物定向能源化与综合利用

杨婷婷——面向湿基发电器件的离子输运调控机理与应用

易小艺——氨-肼催化转化

岳冬梅——基于不饱和弹性体加氢催化剂设计与制备技术

张和民——混合微波退火合成高性能光电极材料

张延宗——双孔径道路抑尘剂的制备及抑尘机理研究

周卫——提高多孔纳米材料光催化性能的策略

邹路丝——光热转换协同膜催化 CO<sub>2</sub> 解吸技术的研究

#### **第五论坛：清洁能源和低碳技术**

- 1、太阳能转换与利用（主席：谭占鳌、陈召来、闵永刚、王贤保）
- 2、二氧化碳资源化利用（主席：何良年、刘小浩）
- 3、生物质及化石资源转化与利用（主席：刘琪英）
- 4、电力与绿色能源（主席：程浩忠、杨亚、朱志莹、文福拴）

委员：

陈晨	储伟	韩宝臣	郝亮	何英杰	贺嫣颐	霍志保	姜兴茂	匡双阳	雷洪
雷霞	李超	李祥宇	李鑫	李跃林	刘冰	刘超前	刘道生	刘建红	陆诗建

罗明生 吕存琴 马丽萍 马望京 牛启桂 牛艳青 钱勇 舒日洋 唐本灿 陶林  
田易之 王康洲 王鹏 王祺 王伟 韦广丰 徐勇 许光文 许利刚 尹志刚  
于华 臧志刚 张斌 张伯泉 张凤鸣 张文娟 赵大伟

#### **邀请报告:**

储伟——碳中和用催化剂新材料研制和应用

费维扬——创新驱动、推进 CCUS 的研究和应用

韩宝臣——转炉煤气低浓度 CO<sub>2</sub> 原位光催化还原

郝亮——生物质聚合物基光热水凝胶的制备及性能研究

何良年——二氧化碳高值化利用途径

何英杰——大功率新能源并网逆变器谐波状态空间建模分析及系统优化研究

贺嫣颐——太阳辐射未来预估及其对中国太阳能发电的影响

李超——锂离子储能电站安全关键技术

李祥宇——仿生结构设计在海洋防污与海水淡化中的应用

李鑫——微纳动力与无源物联网

李跃林——量化亚热带森林碳储存的生物质能经济价值：以中国鼎湖山自然保护区为例

李长明——清洁能源的进展和展望

刘超前——全氧化物薄膜太阳能电池的瓶颈问题与初步解决方案

刘琪英——生物基咪喃平台分子催化转化技术

罗明生——应用于合成气制醇的催化剂研究

舒日洋——木质素衍生物热催化加氢脱氧制备烃类液体燃料

陶林——碳基催化剂电催化还原二氧化碳的理论研究

王陶然——钙钛矿光伏的稳定性研究

王贤保——太阳能光热转换的挑战及应用探索

许利刚——钙钛矿薄膜界面调控及光伏性能研究

杨亚——复合与耦合纳米发电机

朱志莹——车载飞轮电池创新设计与性能优化分析

#### **第六论坛：其它**

#### **五、会议征文**

会议面向与主题相关及交叉领域工作者征集论文（摘要），欢迎相关领域工作者踊跃投稿。

1、大会报告（25-30min）、特邀报告（20min）、邀请报告（15min）、口头报告（10-15min）

2、征文范围（包括但不限于）：能源转换与存储领域最新进展和发展动态及应用，涉及先进化学电源、储能科学与技术、燃料电池与氢能、能源/资源转换与催化、清洁能源和低碳技术，及其它相关领域等。

3、格式要求：Word 可编辑格式，模板请在会议官网下载

4、墙报：尺寸 80cm 宽 x 110cm 长（自带）

5、论文/摘要/报告提交截止时间：2024 年 6 月 30 日前（格式要求及模板请在官网下载）

6、投递邮箱：wuyaping@c-nmetal.net.cn; wangjianqiang@chinamaterial.com.cn;

ranjing@chinamaterial.net.cn

## 六、注意事项★★★★★

1、演讲嘉宾：请您提前至会场做好发言准备，PPT 可报到当天拷贝至会议电脑，或当天带 U 盘演讲

2、参会代表：所有嘉宾代表请佩戴“嘉宾证”出入会场，谢绝访客

3、墙报尺寸：80cm 宽 x 110cm 长，请按照官网公布序号粘贴

## 七、用餐安排

26 日晚（17:30-20:00）

27 日中（11:00-13:00）

27 日晚（19:00 开始，欢迎晚宴）

28 日中（11:00-13:00）

## 八、酒店预订

1、酒店预订为付费预订，押金将在会后 3 个工作日内退还

2、取消修改规则：已购订单，可在 7 月 19 日前免费修改/取消，7 月 19 日后酒店将扣除全部押金

3、关于续住：可与会务组联系办理续住，享受会议协议价

4、预订联系：请您通过联系会务组，或者自行预订

提示：因 7 月为旅游旺季，所有参会人及报告人请通过以上二维码进行住宿预订，现场无法增加房间。

## 九、发票提醒

1、提前缴费：发票请在报到时领取

2、现场缴费：请在 27 日领取，由“四川会务服务公司”收取会议注册费并开票

3、住宿费发票，请在离店时由酒店开具

## 十、会议注册（请至官网下载报销文件，办理注册事宜）

会议现场注册人数较多，为避免等待，建议与会嘉宾提前完成注册，现场可直接领取资料

## 十一、交通指南（见参会指南）

## 十二、企业服务

会议为广大企业级仪器设备公司提供包括展位展示服务、资料入袋、会刊彩印、企业宣讲、晚宴赞助、礼品赞助等多项服务，详询会务组

## 十三、会议咨询

武老师：13521630680（同微信）

冉老师：13716262815（同微信）

邮 箱：wuyaping@c-nmetal.net.cn; wangjianqiang@chinamaterial.com.cn;

ranjing@chinamaterial.net.cn