

第九届材料基因工程国际论坛

第三轮通知

材料基因工程国际论坛自 2017 年至今已成功举办 8 届,共有 310 余位(次)海内外院士,超过 20 个国家和地区的 410 余位(次)海外代表、8000 余位(次)国内代表参会。论坛促进了材料高效计算、先进实验和大数据等颠覆性关键技术的发展和应用,推动了材料智能研发新理念、新范式的形成和“AI+材料”产业变革,在国内外产生了较大影响。

为了进一步促进材料基因工程基础理论、前沿技术和关键装备的发展,加速材料领域“人工智能+”科技创新和产业应用,由全国新材料大数据创新联盟、中国材料研究学会主办,西北工业大学、西北有色金属研究院、西安交通大学、北京科技大学、北京云智材料大数据研究院等联合承办的“第九届材料基因工程国际论坛”定于 2025 年 11 月 19-23 日在陕西省西安市召开。

论坛主题

1. 材料高效计算与智能设计 (集成计算/跨尺度计算/自主计算等)
2. 材料变革性实验技术 (高通量/自动/自主/智能实验等)
3. 材料科学智能与大模型 (AI for Materials)
4. 材料大数据与数据资源
5. 材料产业智能化发展与应用

时间节点

- 11 月 09 日: 在线注册、墙报提交截止
- 11 月 19 日: 现场注册 (陕西宾馆 18 号楼)
- 11 月 20 日: 开幕式、大会报告, 新材料大数据创新联盟会员大会
- 11 月 21-22 日: 分论坛报告、技术会议等
- 11 月 22-23 日: 材料基因工程领域 2025 年度项目实施方案论证会



组织机构

主办单位：

全国新材料大数据创新联盟

中国材料研究学会

承办单位：

西北工业大学

西北有色金属研究院

西安交通大学

北京科技大学

北京云智材料大数据研究院

协办单位：

国家新材料大数据中心

凝固技术全国重点实验室

金属材料强度全国重点实验室

金属多孔材料全国重点实验室

国家先进稀有金属材料技术创新中心 新材料陕西实验室

中国 - 哈萨克斯坦材料基因工程与智能科学“一带一路”联合实验室

北京材料基因工程高精尖创新中心

浙江杭州青山湖科技城管理委员会

杭州市实业投资集团有限公司

《材料基因工程前沿（英文）》

西北工业大学材料学院

西北工业大学科学技术协会

河南省科学院材料基因工程研究所

支持单位：

苏州实验室、清华大学、上海交通大学、北京航空航天大学、四川大学、中国科学院上海硅酸盐研究所、华南理工大学、国防科技大学、电子科技大学、中南大学、广东腐蚀科学与技术创新研究院、上海大学、中关村材料试验技术联盟、重庆大学、浙江大学、武汉理工大学、郑州大学、中国工程物理研究院、昆明理工大学、南方科技大学、中国科学院金属研究所、中国科学院物理研究所、辽宁材料实验室、河南省科学院、宁德时代新能源科技股份有限公司、之江实验室、浙大城市学院、陕西师范大学、西安电子科技大学、西北大学、长安大学、西安理工大学、西安建筑科技大学、西安工业大学、陕西科技大学、上海思朗科技股份有限公司、鸿之微科技（上海）股份有限公司、杭州深度原理科技有限责任公司、无锡朗贤轻量化科技股份有限公司、广东芯培森技术有限公司、阿里云计算有限公司、中电云计算技术有限公司、西安华秦科技实业股份有

限公司、西安铂力特增材技术股份有限公司、重庆三航新材料技术研究院有限公司、泛锐熠辉复合材料有限公司

顾问委员会主席：

徐匡迪

顾问委员会副主席：

干 勇、陈立泉、王崇愚、王海舟、屠海令

顾问委员会委员（以姓氏拼音排序）：

才鸿年、柴立元、陈 光、陈建峰、陈立东、陈祥宝、成会明
崔俊芝、邓龙江、丁文江、段慧玲、董绍明、鄂维南、冯志海
付贤智、傅正义、高从堦、高瑞平、高雄厚、宫声凯、龚新高
顾秉林、韩杰才、何季麟、黄伯云、黄 辉、黄小卫、蹇锡高
江东亮、姜德生、姜 涛、蒋成保、冷劲松、李贺军、李 卫
李元元、李仲平、刘昌胜、刘炯天、刘日平、刘维民、刘正东
吕 剑、毛新平、蒙大桥、南策文、欧阳世翕、潘复生、彭 寿
钱 锋、任家荣、沈保根、舒兴田、苏君红、谭天伟、田永君
涂善东、汪卫华、王 坚、王 琪、王树新、王一德、王迎军
王玉忠、吴 强、吴以成、谢 彬、谢在库、邢丽英、徐惠彬
徐南平、薛群基、杨德仁、杨为民、叶恒强、叶志镇、应汉杰
于吉红、岳清瑞、曾 滨、张 荻、张福成、张联盟、张清杰
张兴栋、张 跃、赵跃民、赵中伟、郑裕国、周 济、周 玉
朱美芳、朱世平

大会主席：

谢建新、李言荣、张平祥、张立群

学术委员会主席（以姓氏拼音排序）：

段文晖、韩恩厚、李贺军、聂祚仁、孙 军、魏炳波、张统一

学术委员会副主席（以姓氏拼音排序）：

冯 强、李建峰、刘建军、宿彦京、孙志梅、汪 洪

学术委员会委员（以姓氏拼音为序）：

白 彬、白书欣、陈刘涛、陈星秋、程兴旺、崔予文、代 波
戴兰宏、杜 强、杜 勇、付前刚、耿 林、关绍康、胡文彬
黄晓旭、黄艺东、计 剑、江 亮、梁淑华、李晓刚、林元华
刘向宏、陆文聪、吕昭平、孟祥飞、欧阳楚英、潘 锋、祁 炎
乔利杰、秦高梧、任玲玲、沈学静、孙宝德、孙 强、汤慧萍
王快社、王鲁宁、魏苏淮、翁 端、项晓东、熊柏青、徐 坚
徐 伟、严 密、杨 槐、杨中民、翟 薇、曾小勤、张国庆
周科朝、周少雄、周 震、朱旻昊、朱向东、郅 晓、左 良

组织委员会主席：

谢建新、王 伶、单智伟、徐海龙

组织委员会副主席（以姓氏拼音排序）：

王 毅、向 勇、薛德祯、杨明理、张达威

组织委员会（以姓氏拼音排序）：

陈先华、董国平、范晓丽、付华栋、黄海友、惠 健、孔 杰
李 萌、李卫东、刘 茜、刘 哲、刘志甫、缪奶华、牛晓滨
宋克兴、苏 航、王海涛、王冠杰、王海龙、王俊升、王 蓬
王 音、王泽高、王志磊、伍 芳、叶益聪、尹海清、张澜庭

张艳梅、赵旭山、赵宇宏、朱铁军

秘书长：

李金山、丁向东、李 恒、霍望图、张 雷



论坛地点

西安市陕西宾馆，西安市雁塔区丈八北路 1 号（报道：18 号楼）

酒店预订方式：登录论坛官网 www.formge.cn



注册信息

登录论坛官网 www.formge.cn，或关注“北京云智材料大数据研究院”微信公众号，点击论坛报名。

正式代表，现场注册：人民币 2800 元（USD 400）

学生代表，现场注册：人民币 1800 元（USD 260）

论坛期间食宿统一安排，费用自理。



联系方式

论坛网址：www.ForMGE.cn

论坛联系邮箱：mge@ustb.edu.cn（报告摘要）

mge-p@ustb.edu.cn（墙报摘要）

联系电话：白玲 13430355671（注册、参展咨询）

张楠 13552031742（联盟会员、墙报咨询）

冯芳：13759876237（论证会事项）

微信号：北京云智材料大数据研究院



附：论坛学术报告信息

第九届材料基因工程国际论坛学术报告信息

(部分信息，排序不分先后，持续更新中...)

主论坛 (11 月 20 日全天)

序号	报告人	单 位
开幕式活动		
I	嘉宾致辞、领导讲话	
II	杭实材料基因工程杰出贡献奖、杭州青山湖材料基因工程青年科学家奖颁奖典礼	
III	国家新材料大数据中心成果发布：材料数据库软件，材料机器学习平台，钢铁材料设计大模型，多孔合金材料模型及数据库，电解液数据集	
	“材料计算设计软件国产化行动计划” 发布	
大会报告		
01	王江平	第十四届全国政协委员、第二届全国新材料专咨委主任、工业和信息化部 电子科技委主任，研究员级高级工程师
02	王迎军	华南理工大学教授，中国工程院院士
03	谢在库	中国石油化工集团有限公司教授，中国科学院院士
04	张立群	西安交通大学教授，中国工程院院士
05	Artem R. Oganov	俄罗斯斯科尔科沃科学技术学院杰出教授，欧洲科学院院士
06	Nicola Marzari	瑞士洛桑联邦理工学院教授，瑞士新材料发现与设计中心主任
07	Hao Li	日本东北大学材料高等研究院杰出教授
08	孙志梅	北京航空航天大学教授
09	宿彦京	北京科技大学教授
10	向 勇	电子科技大学教授
全国新材料大数据创新联盟会员大会		
技术展览、墙报展示等		

分论坛 (11 月 21-22 日)

材料高效计算与智能设计

序号	演讲人	单 位	报告题目
01	肖纳敏	中国航发北京航空材料研究院	多场耦合条件下材料制备与服役行为计算软件国产化研发与应用
02	刘 轶	上海大学	嵌入晶体材料数字化表征的机器学习特征工程
03	张伟彬	山东大学	数据驱动的硬质耐磨材料智能设计
04	王永祯	太原理工大学	AI 驱动多尺度模拟：固态电解质材料的智能设计与优化
05	吴其胜	苏州实验室	人工智能加速锂电池材料和界面跨尺度计算设计
06	董超芳	北京科技大学	计算辅助电解水制氢钛阳极板的高导耐蚀涂层设计与性能调控
07	杜 勇	中南大学	工程材料的相图和热物性智能计算软件与应用 Z
08	樊哲勇	渤海大学	GPUMD 软件与 NEP 机器学习势方法
09	陈 云	中国科学院金属研究所	合金凝固快速计算相场模型及应用
10	何力新	中国科技大学	第一性原理材料计算软件的发展与应用
11	孙 升	上海大学	面向超材料优化设计的机器学习平台开发和应用
12	吴宏辉	北京科技大学	局域化学有序结构对成分复杂合金力学性能的影响研究
13	王锦程	西北工业大学	通过学习时空平移不变局部演化规则实现相场模拟的数据驱动加速
14	杨 炯	上海大学	AI 赋能下的热电材料研究
15	宋丹丹	北京交通大学	OLED 发光材料的智能筛选与设计
16	周笑靥	深圳北理莫斯科大学	间隙原子调控合金相变、力学性能及稳定性的原子尺度机制
17	方国勇	温州大学	基于机器学习的高熵合金智能设计与模拟
18	乔俊峰	瑞士洛桑联邦理工学院	探寻具有非线性霍尔响应的二维材料
19	杨玉荣	南京大学	基于声子的有效哈密顿量大尺度计算方法：声子动力学
20	李发发	中国钢研科技集团有限公司	LPBF 异质粉末床颗粒运动行为的数值模拟与实验研究

序号	演讲人	单 位	报告题目
21	刘传来	上海交通大学	多物理场数字孪生和人工智能驱动的先进材料设计
22	成海霞	钢研国际新材料创新中心（深圳）有限公司	Sb/In ₂ Se ₃ 异质结中非易失性电控制 Rashba 效应的理论研究
23	巩桐兆	中国科学院金属研究所	大尺度相场模拟在凝固研究中的应用
24	张 亮	重庆大学	基于第一性原理计算与机器学习的溶质偏聚晶界强度预测
25	李 全	钢研纳克检测技术股份有限公司	第一性原理探究 Ni 掺杂 Cu ₂ O 对 B10 铜镍合金耐海洋腐蚀性能的调控机理
26	王晨充	东北大学	材料机制的自主发现与因果循环式合金设计
27	王 慷	上海交通大学	轻质金属及复合材料的集成计算设计
28	郭龙飞	西北有色金属研究院	机器学习驱动的 PdAg 纳米合金的表面重构和催化性能研究
29	叶财超	南方科技大学	基于“聚合基元”的有机聚合物功能材料机器学习研究
30	宋二红	中国科学院上海硅酸盐研究所	智能化设计与多维优化策略筛选电催化剂材料
31	邓衍晨	南洋理工大学	MATAI：用于先进合金性能预测与逆向设计的通用机器学习框架
32	贾 雪	日本东北大学	数据驱动的闭环材料设计框架在能源材料设计方面的应用
33	罗 群	上海大学	基于集成计算的高强高导热镁合金设计
34	彭浩然	西北有色金属研究院	铁基合金沿 Bain 路径马氏体相变的热力学/动力学：模型和模拟
35	陈凯运	西北有色金属研究院	NiTi _{1-x} Hf _x 合金短程有序与结构对称的一致性：马氏体相变与超弹性
持续更新中...			

材料变革性实验技术

序号	演讲人	单 位	报告题目
01	Helge Sören Stein	Technical University of Munich	Engineering of research for rapid understanding and accelerated discovery
02	Dongwoo Lee	Sungkyunkwan University	Data-driven Exploration of Multicomponent Alloy Thin Films via High-throughput Experiments
03	杨磊磊	香港科技大学	自主高通量筛选系统赋能精准界面工程
04	刘 政	Nanyang Technological University	AI-Driven Materials Discovery: From Nano to Bulk
05	任 洋	香港城市大学	High-Throughput Neutron and Synchrotron Techniques for Battery Research
06	李 宁	华南理工大学	高通量智能实验加速先进光电材料与器件的迭代开发
07	洪文晶	厦门大学	具身科学智能：人工智能驱动的高分子材料干湿闭环研发
08	温晓东	中国科学院山西煤炭化学研究所	煤转化过程智能研发的探索与实践
09	王章维	中南大学	机器学习+三维原子探针：从短程有序到任意结构
10	叶益聪	国防科技大学	MatPilot V2.0——人机融合框架下大模型赋能的 AI 材料学家
11	刘 畅	西安交通大学	晶界偏聚与纳米团簇实现高强高塑性合金
12	白 洋	北京科技大学新材料技术研究院	先进陶瓷材料自主实验技术与智能化研发平台
13	孙 强	上海大学材料基因组工程研究院	超高真空环境下材料自主实验平台
14	王珊珊	国防科技大学	机器学习赋能的材料原子尺度显微结构解析
15	周 敏	中国科学院长春应用化学研究所	AI-eChemist：数据加速催化剂筛选与研发革新
16	高 萌	中国科学院宁波材料技术与工程研究所	基于电子功函数的非晶合金新材料高通量筛选
17	饶梓元	上海交通大学	机器学习与人工智能赋能的合金设计：从小数据、小模型到大数据、大模型
18	明洪亮	中国科学院金属研究所	核能/氢能关键材料环境损伤评价技术、标准及机理
19	付 腾	四川大学	基于对火反应表征数据和人工智能辅助的火安全材料研发范式
20	姜 璟	深圳理工大学	AI+低成本机器人实验平台赋能材料高价值研发

序号	演讲人	单 位	报告题目
21	孙 松	安徽大学	催化材料基因工程技术及产业化
22	宋有朋	钢研国际新材料创新中心（深圳）有限公司	增材制造析出强化共晶高熵合金的智能设计与性能影响机制研究
23	黄 科	四川大学	从材料到产品：基于高通量智能研发平台的数智研发探索
24	梁国进	深圳理工大学	锌溴液流电池抗冻高熵电解液的人工智能定向设计与闭环优化
25	余 兴	钢研纳克检测技术股份有限公司	用于材料显微组织表征快速高质量制备的辉光放电溅射装置研制与应用
26	熊希临	北京科技大学	超高强度钢抗氢脆性能的合金化效应高通量筛选
27	易 萌	河南省科学院材料基因工程研究所	抗高温蠕变 Al-Ce 共晶铝合金的微观组织设计与力学性能研究
28	李冠男	钢研纳克检测技术股份有限公司	金属材料表征研发智能实验室设计
29	谢宇俊	上海交通大学	人工智能 Cryo-4D-STEM 解析锂电池电解液非晶态
持续更新中...			

材料科学智能与大模型

序号	演讲人	单 位	报告题目
01	徐 伟	东北大学	Materials Genome Database for Metals and Universal Design Paradigm
02	陈 忻	苏州实验室	A Multimodal Large Model for Chemistry & Materials Science
03	Gian-Marco Rignanesi	Ecole Polytechnique de Louvain (EPL)	Response properties of inorganic materials from high-throughput density-functional perturbation theory and machine-learning
04	Hongbin Zhang	Technical University of Darmstadt, Germany	Exploring the design space of compositionally complex alloys via active learning
05	沈忠慧	武汉理工大学	生成式学习促进用于电容储能的高熵陶瓷介质的发现
06	高 旺	吉林大学	Construction of Predictive Models for Damage Mechanisms in Metal Materials
07	张 鹏	浙江大学	Data-driven design of antibacterial polymers
08	翁红明	中科院物理所	Data Governance and AI- Driven Research Paradigm for Condensed Matters
09	万卫浩	钢研纳克检测技术股份有限公司	Research on AI and Data-Driven High-Throughput Statistical Mapping Characterization of Material Microstructures
10	刘 军	北京化工大学	Artificial Intelligence Research on Polymeric Elastomer Materials
11	张 磊	南京信息工程大学	Materials Natural Language Data and Large Language Models
12	刘思达	西安交通大学	Design of high-performance long-service aluminum alloys under extreme working conditions based on machine learning and seed crystal technology
13	黄海友	北京科技大学	Graph Neural Networks in Materials Science: From Structure Representation to Practical Applications
14	刘旭韦	百度	PaddleMaterials: A Data-Mechanism Dual-Driven Materials Development Platform
15	陈立朋	之江实验室	AI+Porous Metal New Materials' Supporting Satellite Manufacturing
16	袁 媛	重庆大学	Multi-Objective Optimization Design of High-Performance Magnesium Alloys
17	张楠楠	国家能源集团北京低碳清洁能源研究院工	AI4S-Driven Construction of High-Quality Datasets for Coal-Based New Materials
18	冉 念	中科院上海硅酸盐研究所	Intelligent Design and Synthesis of Catalytic Materials
19	张 闫	西北有色金属研究院	Feature Engineering Accelerates Machine Learning-Assisted Alloy Design
20	袁睿豪	西北工业大学	基于表示学习的金属材料多模态构效关系挖掘
21	李 蓓	武汉理工大学	Deep-learning Molecular Dynamics Simulations of Ferro-piezoelectricity in Lead-free (K, Na)NbO3 Perovskites

序号	演讲人	单 位	报告题目
22	于之刚	上海大学	Thermodynamic Database Construction and Data Mining Platform for Multi-component Alloys
23	王 琦	中国工程物理研究院材料研究所	AI for Glass Science: Deep Learning-Driven Performance Prediction and Inverse Design of Disordered Alloys
24	王衍明	上海交通大学	Deep Learning-Based Analysis and Generation of Material Microstructures
25	张洪涛	北京科技大学	Composition and process integrated generative inverse design of high-performance complex copper alloy
26	李 薇	之江实验室	Mechanical Property Prediction of Polycrystalline Multiphase Materials Based on Graph Neural Networks
27	肖 璐	河南省科学院	Prediction of Alloy Fatigue Life Guided by Data and Physical Knowledge
28	龚海燕	北京科技大学	Construction and application of molecular intelligent agents for corrosion inhibitors: molecular generation, prediction and recommendation
29	纪毓成	北京科技大学	Corrosion prediction model for aluminum alloy and its stress corrosion resistance optimization
30	朱睿明	新加坡南洋理工大学	Dis-GEN: Disordered Crystal Structure Generation
31	马家轩	上海交通大学	Physics-guided pre-training enables few-shot prediction of alloy hot deformation
32	赵晨东	新加坡南洋理工大学	MatLoop: An Autonomous Data-driven Pipeline for Full-loop of Material Discovery
33	张中汉	新加坡南洋理工大学	LLM based AutoSimulation and Benchmark to Enable Efficient and Confident Data Acquirement and Validation in AI-for-Material-Science
34	张舒宁	燕山大学	Unraveling the Law of Element Coupling Effects on DRX Behavior in Low-Alloy Steels: A PCA-Based Study with XGBoost Prediction
持续更新中...			

材料大数据与数据资源

序号	演讲人	单 位	报告题目
01	汪 洪	上海交通大学	模块化可组装材料数据模型与数据标准化
02	尹海清	北京科技大学	材料科学数据描述国家标准建设与国际交流的初探
03	张 雷	北京科技大学	国家新材料大数据中心建设进展
04	菅晓东	天津超算	材料计算专用数据资源节点建设
05	张达威	国家腐蚀科学数据中心	材料服役数据资源节点建设
06	刘 宇	北京工业大学	材料生命周期数据资源节点建设
07	张晓彤	北京科技大学	材料科技项目数据汇交节点建设
08	陈先华	重庆大学	高端镁合金数据资源节点建设
09	霍望图	西北有色金属研究院	稀有稀贵金属材料数据资源节点建设
10	张 莹	之江实验室	海纳数据枢纽建设
11	赵天琦	思朗科技	基于材料专用算力的电解液数据集建设
12	朱 雷	中科院微系统所	集成电路材料数据集建设
13	董 阳	国家能源集团低碳院	AI4S 赋能煤基新材料高质量数据集建设
14	王家宝	上海电气集团中央研究院	AI for Science 赋能能源材料及装备研发
15	陈学斌	CSTM/FC93	材料数据标准化体系建设
16	郭 宇	北京云智材料大数据研院	面向材料数据资源体系建设的材料数据库与融通器
17	虎小兵	西安建筑科技大学	基于机器学习的双相钢性能预测和成分自适应设计
18	杨孟昊	同济大学	AI 赋能固态电池原子界面设计
19	王 达	上海大学	基于配位场理论的高比能正极材料特征解析与智能筛选
20	刘 尧	福州大学	人工智能驱动的下一代高性能镁电池电解液开发
21	郭瑞强	山东高等技术研究院	导热复合材料人工智能设计
持续更新中...			

材料产业智能化发展与应用：重大工程

序号	演讲人	单 位	报告题目
01	柳延辉	中国科学院物理研究所	非晶合金的数智研发
02	Pei WANG	新加坡理工大学	Accelerating Alloy Discovery through Machine Learning-Guided High-Throughput Methods
03	房玉龙	河北半导体研究所	基于卷积注意力机制的 SiC 外延材料浓度精准预测技术研究
04	黄天林	重庆大学	Establishment of a multi-scale three-dimensional dynamic characterization platform for MGE
05	刘 哲	西北工业大学	利用人工智能技术赋能钙钛矿太阳能电池研发
06	张勇祯	广东腐蚀科学与技术创新研究院	Prediction of Corrosion Fatigue Crack Growth in Aluminum Alloys using a Hybrid Physics-Data Driven Approach
07	金胜利	武汉科技大学	Multiphysics coupling AI prediction method for thermomechanical behavior of steel ladle linings
08	张与之	深势科技	MatMaster-材料科学智能
09	张志波	西南交通大学	人工智能驱动的铝合金铸造与挤压工艺设计及产业化应用
10	边风刚	中国科学院上海高等研究院	基于同步辐射的高分子加工高通量表征和智能化发展
11	苏绍华	智能制造龙城实验室	AI 驱动的多模态融合在粉末冶金材料设计与分析中的应用
12	史金涛	泛锐云智科技（郑州）有限公司	高性能铝合金成分与工艺的大数据分析及人工智能应用
13	高克玮	北京科技大学	金属材料腐蚀行为智能化高效评价技术
14	李明星	中国工程物理研究院材料研究所	新型高耐蚀铀合金的高效研发范式
15	汤慧萍	浙大城市学院	极致轻量化多孔金属智构新技术
16	张 霜	西北有色金属研究院	界面结构依赖的石墨烯/铝复合材料力学及抗辐照损伤行为研究
17	白 冰	中国原子能科学研究院	引入物理约束的堆用难熔合金设计到堆芯材料数智化研发
18	邵国胜	郑州大学	First-principles materials genome approach for solid-state electrolytes: formulation and experimental exploitation
19	魏宇学	安徽大学	并行合成：高通量筛选系统
20	牛晓滨	电子科技大学	材料基因技术在能源材料中的应用

序号	演讲人	单 位	报告题目
21	张晓琨	苏州实验室	安全高能锂电池关键材料基因工程研究探索
22	徐家壮	四川大学	Construction of a Synchrotron Radiation High-Throughput Characterization Setup for In Situ Investigation of Structural Evolution during polymer Injection Molding
23	赵怡程	电子科技大学	Development and Application of a High-Reliability, High-Throughput Experimental Platform for Optoelectronic Materials in the AI Era
24	李致朋	西北工业大学	固体氧化物燃料电池：从微观材料研究到宏观系统制造
25	张 宝	电子科技大学	电池设计智能化：从失效探索到寿命优化
持续更新中...			

材料产业智能化发展与应用：航空航天

序号	演讲人	单 位	报告题目
01	刘向宏	西部超导	高强高韧钛合金及工程化研究进展
02	Vitali Zaleski	白俄罗斯国家科学院 物理技术研究所	The Smart Design and Experimental Validation of Advanced Materials
03	辛社伟	西北有色金属研究院	钛合金传统设计范式与挑战
04	范群波	北京理工大学	数据-知识双轮驱动的钛合金材料创新研究
05	王 皞	中科院金属所	钛合金机(理)智(能) 集成计算设计
06	张 帆	西安理工大学	极端载荷问题的无网格算法及非线性材料模型应用研究
07	谭 军	重庆大学	高性能镁合金材料开发和产业应用
08	王俊升	北京理工大学	超轻质镁锂合金新材料智能化设计与制备
09	苏 航	中国钢研科技集团	材料研、产、用数据与 AI 协同
10	Fei Yang	University of Waikato	Advance the understanding of heat transfer behaviours in copper/diamond composites
11	林德烨	北京科学智能研究院	AI for Science 基础设施建设及其在材料设计研发中的应用
12	Gauhar Musabek	哈萨克斯坦国立大学	Green Synthesis of AuNPs of Irregular Shapes and Their Optical Properties
13	孙 峰	重庆两航公司	钛合金精密铸造数字孪生系统及产业应用示范
14	刘希林	中船 725 所	钛合金厚板高效焊接和智能化控制技术
15	张智鑫	宝钛集团有限公司	宝钛 Ti 合金板带箔制备技术与研究进展
16	宋江选	西安交通大学	低成本、本征安全水系有机液流电池：从分子智能调控到应用示范
17	王俊杰	西北工业大学	计算驱动的高化学稳定性电子化合物体系设计与创制
18	种晓宇	昆明理工大学	物理模型和人工智能协同驱动的稀贵金属合金研发与应用
19	鲍路瑶	中科院兰化所	润滑油材料的分子模拟与人工智能设计方法与产业应用
持续更新中...			

材料产业智能化发展与应用：智赋新能

序号	演讲人	单 位	报告题目
01	Qiong Yuan	美国化学学会	Application of AI in Materials Science Research
02	刘杰	湖南大学	Atomistic Processing Unit (APU) for Efficient Ab-Initio DFT and MD
03	段辰儒	深度原理	生成式模型：开拓化学设计的新纪元
04	况望望	鸿之时代	多尺度多物理场耦合的锂离子电池设计软件
05	张禹娜	宁德时代	有机分子合成智能制造平台
06	张云	华中科技大学	锂离子电池三维电极微结构的高精度重建与仿真
07	文明健	电子科技大学	机器学习化学反应网络解析锂电池界面形成路径
08	朱有亮	吉林大学	介观尺度分子模拟软件的创制与应用
09	夏宁	武汉智化	AI+自动化赋能材料分子合成
10	王晓旭	深势科技	自主发现的智能系统—驱动高质量电池材料创新研发与产业升级
11	练成	华东理工大学	大小模型协同助力电池智能制造
12	甘震伟	天舟上元	基于数字线索的多学科设计/仿真协同系统
13	邢辉	西北工业大学	扩散界面方法模拟组织演化
14	何雪萦	玄刃科技	AI+高通量自动化预测最优电解液配方
15	吴志彬	中南大学	Design and Manufacture of Li Composite Anode
16	孙殿明	合肥长鑫	Unveiling Key Properties of Photoresist—Predicting the pKa Indicator Using Graph Neural Networks
17	刘家朋	汇像科技	智能机器人科学家系统助力材料研发
18	曾琢	沃时科技	AI 机器人化学家赋能材料工艺与配方开发
19	袁玉峰	西安超算	以国家超算互联网为基础，开启材料计算新模式
20	吴桂选	中科院山西煤化所	基于热力学数据库和机器学习预测炉渣性质
21	栗海斌	方心科技	软硬芯一体化协同计算：重塑材料研发新效能
22	杨超	上海交通大学	基于深度主动学习的再生球墨铸铁及其铸造工艺的智能设计
23	杨迅	合肥科晶	基于自主实验技术驱动的固相材料自动化合成的探索

持续更新中...

MGE Advances 期刊论坛

序号	演讲人	单 位	报告题目
01	刘轶	上海大学	核电用锆合金的高通量智能设计
02	Zeqing Bao	多伦多大学	从数据到制剂：机器学习与自动化在药物制剂中的应用
03	刘 悦	上海大学	高质量多模态数据驱动的无机固态电解质离子输运构效关系研究
04	文明健	电子科技大学	Materials Project 近期进展简介
05	张旭	西南交通大学	材料塑性行为的多尺度模拟与机器学习
06	董志华	重庆大学	Ni-Fe 合金高温塑性变形中的“因瓦”现象
07	钟志诚	中国科学技术大学	人工智能赋能的材料理论计算
08	施荣沛	哈尔滨工业大学	融合物理与数据：深度学习驱动材料时间序列预测的新范式
09	洪政凯	西北有色金属研究院	The phase field simulation for the origin of relaxor formation and its superior properties
10	弓站朋	西北有色金属研究院	Strain Engineering in Ferroelectric Phase Transition and Polarization Domain Structure of Two-Dimensional PbTe Materials
11	杨小渝	中国科学院计算机网络信息中心	“AI+材料” 研发实践：从数据到智能
持续更新中...			

“一带一路” 国家材料基因工程国际交流

序号	演讲人	单 位	报告题目
01	Vladislav A. Blatov	Samara State Technical University, Russia	Methods and tools for high-throughput analysis of big data on crystal structures
02	Jiang Donglin	National University of Singapore, Singapore	Chemistry of Two-Dimensional Polymers and Frameworks
03	Yerzhan Mukhametkarimov	Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan	Annealing-induced structural evolution in amorphous Indium Selenide thin films
04	Dawei Zhang	University of Science and Technology Beijing, China	Intelligent Technologies and Platform for Corrosion Protection Research
05	Zekun Ren	Berkeley Education Alliance for Research in Singapore, Singapore	Accelerating functional materials discovery using generative AI and high throughput experimentation
06	Ayimkul Markhabayeva	Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan	Semiconductor Heterostructures and Transition Metal Oxides for Solar Water Splitting
07	Worapong Sawangsri	Kasetsart University, Thailand	Evaluation of Cell Viability and Machining Performance of Biocompatible ZrO ₂ and SS316L tools in Bone Milling Applications
08	Qinghua Zhao	Northwestern Polytechnical University, China	Two dimensional InSe and Devices
09	Lei Zhang	University of Science and Technology Beijing, China	Introduction of Nationals Materials Big Data Center
10	Anton A. Muravev	ITMO University, Russia	From Music in Water Droplets to Robots in Research Laboratories: How Information Processing Shapes the Future of Chemistry
11	Aleksei Meshkov	ITMO University, Russia	Laboratory automation – the use of robotic systems in chemical laboratories
12	Nguyen Thanh Tung	Vietnam Academy of Science and Technology, Vietnam	Development of advanced materials for hydrogen energy applications and a transition from traditional to autonomous laboratory
13	Fei Yang	University of Waikato, New Zealand	Advance the understanding of heat transfer behaviours in Copper/diamond composites
14	Timoshenko Viktor	Lomonosov Moscow State University, Russia	Tailoring Semiconductor and Plasmonic Nanomaterials for Biophotonics, Biomedicine and Molecular Sensorics
15	Gauhar Mussabek	Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan	Silicon Nanostructures with Controlled Reactivity for Enhanced Hydrogen Evolution
16	Nattasamon Petchsang	Kasetsart University, Thailand	Colloidal metal and semiconductor nanowire products
17	Lei Shen	National University of Singapore, Singapore	Screening 2D bilayer structures for photocatalytic and ferroelectric applications using materials genome and high-throughput DFT calculations
18	Adisak Boonchun	Kasetsart University, Thailand	Machine Learning Force Fields Enable Fast and Accurate Prediction of Lattice Thermal Conductivity in Two-Dimensional MXenes
19	Yufan Zhao	Northwestern Polytechnical University, China	Lattice Genome Framework for Regionally Tailored Component-Level Multi-Objective Design in Additive Manufacturing

序号	演讲人	单 位	报告题目
20	Anchasa Pramuanjaroen kij	Kasetsart University, Thailand	The Capability Study of Practical Working Fluids in the Desktop-CPU Cooling System
21	Yelizaveta Morkhova	Samara State Technical University, Russia	High-throughput computational identification of promising solid-state ionic conductors
22	Long Kong	Northwestern Polytechnical University, China	Electrolytes and interphases in low temperature lithium batteries
23	Dil Faraz Khan	University of Science and Technology Bannu, Pakistan	Study on Innovation and Challenges for the Material Genome Initiative in Pakistani Universities
24	Siradech Surit	Kasetsart University, Thailand	Strength-Constrained, Cost-Capped Selection of Structural Materials for Embodied-Carbon Reduction: A Post-hoc XAI Approach
25	Hongqiang Wang	Northwestern Polytechnical University, China	Laser-assisted high-throughput fabrication of nanocrystals and application in energy materials
26	Yakun Zhu	University of Science and Technology Beijing	Hydrogen in disordered oxides: connecting local chemistry and structure through accelerated exploration
持续更新中...			