

# 中国工程院国际工程科技发展战略高端论坛

## 第四届材料基因工程高层论坛

2020.10.21-23 中国 绵阳

### (第三轮通知)

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和应用，加强国际交流，加速我国新材料的研发和应用，由中国工程院、中国工程物理研究院、中国材料研究学会主办，中国工程物理研究院材料研究所、绵阳市人民政府、中国工程物理研究院化工材料研究所、北京科技大学、中国工程院化工、冶金与材料工程学部、工业和信息化部产业发展促进中心、北京材料基因工程高精尖创新中心联合承办的“中国工程院国际工程科技发展战略高端论坛—第四届材料基因工程高层论坛”定于2020年10月21-23日在四川省绵阳市绵阳国际会议中心召开。论坛邀请海内外知名专家做主旨报告，130余位专家做专题学术报告，征集到近百篇青年学者墙报，分享新材料领域前沿研究成果，探讨材料基因工程新理论、新方法和新应用，推动新材料研发和产业发展。预计将有35位左右的海内外两院院士，900余位代表参会。诚挚邀请各界代表莅临参会！

### 论坛主题

---

- 1、材料高通量计算与设计
- 2、材料高通量制备与表征
- 3、材料服役与失效行为高效评价
- 4、材料数据库与大数据技术
- 5、材料基因工程技术应用

最新信息，请关注论坛官方网站：[www.ForMGE.cn](http://www.ForMGE.cn)

## 组织机构

---

### 主办单位：

中国工程院  
中国工程物理研究院  
中国材料研究学会

### 承办单位：

中国工程物理研究院材料研究所  
绵阳市人民政府  
中国工程物理研究院化工材料研究所  
北京科技大学  
中国工程院化工、冶金与材料工程学部  
工业和信息化部产业发展促进中心  
北京材料基因工程高精尖创新中心

### 支持单位：

清华大学，上海交通大学，北京航空航天大学，哈尔滨工业大学，四川大学，华南理工大学，西北工业大学，重庆大学，国防科技大学，上海大学，南方科技大学，电子科技大学，西南交通大学，云南大学，昆明理工大学，西南科技大学、中科院上海硅酸盐研究所，中国科学院网络信息中心，中国科学院理化技术研究所，中国科学院金属研究所。

## 组织架构

---

### 顾问委员会主席：

徐匡迪

### 顾问委员会副主席（以拼音排序）：

陈立泉、干勇、刘炯天、王崇愚、周廉、左铁镛

### 顾问委员会委员（以拼音排序）：

才鸿年、陈景、崔俊芝、戴永年、丁文江、董绍明、方精云、高瑞平、官声凯、龚新高、顾秉林、黄伯云、韩杰才、江东亮、金展鹏、李贺军、李言荣、李元元、

李仲平、刘维民、刘正东、蒙大桥、孟 徽、南策文、欧阳世翕、彭 寿、沈保根、舒兴田、苏君红、屠海令、汪卫华、王海舟、王 伟、王学勤、王一德、王迎军、王玉忠、魏炳波、吴以成、武 胜、徐惠彬、薛群基、叶恒强、于吉红、张平祥、张兴栋、张 跃、朱美芳、周 济

#### **大会主席：**

谢建新、陈建峰、魏炳波、赖新春

#### **学术委员会主席：**

张统一、段文晖、聂祚仁

#### **学术委员会副主席：**

冯 强、韩恩厚、黄 辉、刘 茜、孙志梅、薛德祯

#### **学术委员会委员（以拼音为序）：**

白 彬、白书欣、崔予文、程兴旺、代 波、戴兰宏、杜 强、杜 勇、耿 林、黄晓旭、黄艺东、胡文彬、计 剑、江 亮、李金山、李晓刚、陆文聪、潘 锋、祁 炎、乔利杰、秦高梧、帅茂兵、孙宝德、孙 军、魏苏淮、翁 端、项晓东、徐 坚、徐一斌、杨为民、杨中民、余 睽、曾小勤、张朝阳、张金仓、张鹏程、张庆华、张晓彤、周科朝、朱旻昊、朱小谦、左 良

#### **组织委员会主席：**

赖新春、王振海、沙南生、卢忠远

#### **组织委员会副主席：**

罗文华、汪 洪、王鲁宁、向 勇、薛 飞、杨明理、张 雷、赵小东

#### **组织委员会（以拼音排序）：**

陈家林、陈立东、法 涛、何 舟、侯树谦、蒋成保、赖于民、罗宏杰、吕昭平、孟 胜、孟宪东、牛晓滨、彭俊彪、王 尧、文国庆、熊柏青、熊 鹰、易健宏、张国庆、张澜庭、张新建、张 志、朱绍武

#### **秘书长：**

刘柯钊、王爱红、衣丰涛、李海波、宿彦京

## 第四届材料基因工程高层论坛议程 Program Schedule of 4<sup>th</sup> ForMGE

### 开幕式与主论坛报告 Opening Ceremony & Plenary Session

时间：北京时间 10 月 22 日 8:30-11:50

Time: 22/10/2020, 8:30 -11:50 (Beijing time, AM)

地点：绵阳国际会议中心, 1 层绵阳厅

Venue: Mianyang Hall,1F, Mianyang International Conference Center

#### 开幕式 Opening Ceremony

主持人：谢建新 院士 Chair: Prof. Xie Jianxin, Academician of CAE

8:30-9:15 (Beijing time)	开幕致辞 Opening Speeches	嘉宾介绍	Guest Introduction
		四川省领导致欢迎词	Welcome Speech by Sichuan Province People's Government Leader
		绵阳市领导致欢迎辞	Speech by Mianyang City People's Government Leader
		中国工程院领导致辞	Speech by Chinese Academy of Engineering
		材料研究学会领导致辞	Speech by Chinese Materials Research Society
		中国工程物理研究院领导致辞	Speech by China Academy of Engineering Physics

#### 主论坛报告 Plenary Speech

主持人：魏炳波 院士, 王玉忠 院士 Co-Chairs: Prof. Wei Bingbo, Academician of CAS; Prof. Wang Yuzhong, Academician of CAE

时间 Time	演讲人 Speaker	单位 Organization	报告题目 Presentation Title
9:15- 9:50	谢建新 院士 Prof. Xie Jianxin, Academician	北京科技大学 University of Science and Technology Beijing	面向 2035 年的新材料发展战略思考 Thinking on the Development Strategy of Advanced Materials Faced to 2035
9:50-10:25	Prof. David J. Srolovitz	City University of Hong Kong	Grain Boundary Migration and Grain Growth: a Multiscale Perspective <b>(On Line)</b>
10:25-10:40	茶 歇 Tea Break		
主持人：刘维民 院士, 王 琪 院士 Co-Chairs: Prof. Liu Weimin, Academician of CAS; Prof. Wang Qi, Academician of CAE			
10:40-11:15	Prof. Isao TANAKA	Kyoto University, Japan	Data Driven Discovery of New Materials <b>(On Line)</b>
11:15-11:50	王海舟 院士 Prof. Wang Haizhou, Academician	中国钢研科技集团 China Iron & Steel Research Institute Group	科技创新标准化驱动材料产业的高质量发展 Standardization of Technological Innovation Drives High Quality Development of Material Industry
12:00-13:30	午 餐 Lunch		

时间: 北京时间 10月22日 13:30 - 17:50

Time: 22/10/2020, 13:30 -17:50 (Beijing time, PM)

地点: 绵阳国际会议中心, 1层绵阳厅

Venue: Mianyang Hall,1F, Mianyang International Conference Center

### 主论坛报告 Plenary Speech

主持人: 王海舟 院士, 段文晖 院士 Co-Chairs: Prof. Wang Haizhou, Academician of CAE; Prof. Duan Wenhui, Academician of CAS

时间 Time	演讲人 Speaker	单位 Organization	报告题目 Presentation Title
13:30-14:05	张统一 院士 Prof. Zhang Tongyi Academician	上海大学 Shanghai University	材料大数据技术及应用 Materials Big Data Technology and Application
14:05-14:40	赖新春 研究员 Prof. Lai Xinchun	中国工程物理研究院 China Academy of Engineering Physics	材料基因组方法在工程领域的几个应用研究 Several Application Studies of Material Genome Methodology in Engineering
14:40-15:10	杨明理 教授 Prof. Yang Mingli	四川大学 Sichuan University	材料高通量计算与应用 High-throughput Computation in Materials Science
15:10-15:40	刘茜 研究员 Prof. Liu Qian	中国科学院硅酸盐研究所 Shanghai Institute of Ceramics, CAS	材料高通量制备技术研究进展 Progress in High-throughput Material Preparation
15:40-15:50	茶歇 Tea Break		
主持人: 张统一 院士, 聂祚仁 院士 Co-Chairs: Prof. Zhang Tongyi, Academician of CAS; Prof. Prof. Nie Zuoren, Academician of CAE			
15:50-16:20	Prof. Alfred Ludwig	Ruhr University Bochum, Germany	Combinational and High-throughput Methods for the Discovery and Investigation of Novel Materials <b>(On Line)</b>
16:20-16:50	黄晓旭 教授 Prof. Huang Xiaoxu	重庆大学 Chongqing University	基于电子显微镜和同步辐射的多维多尺度高通量表征技术 Electron Microscopy- and Synchrotron Radiation-based Techniques for Multiscale and Multidimensional High-throughput Characterization
16:50-17:20	韩恩厚 研究员 Prof. Han Enhou	中国科学院金属研究所 Institute of Metal Research, CAS	材料服役行为的高通量表征与高效评价 High Throughput Characterization and Rapid Assessment of Materials Performance
17:20-17:50	杨为民 教授 Prof. Yang Weimin	中国石化上海石油化工研究院 Sinopec Shanghai Research Institute of Petrochemical Technology	基于材料基因工程的分子筛催化材料创制及工业应用 Materials Genome Engineering-based innovation of zeolite material and its industrial application
学生墙报 Poster Session			现场展示与线上阅览 Both On Site and On Line Showcase
19.00-	晚宴&优秀墙报颁奖 Banquet & Best Poster Award		

## 分论坛报告 Symposia

### 分论坛 1 材料高通量计算与设计 (第 1 会场)

#### Symposium 1: High-throughput Materials Computation and Design (Track 1)

**分论坛主席:** 杨明理 教授 四川大学; 孙志梅 教授 北京航空航天大学, 张朝阳 研究员 中国工程物理研究院化工材料研究所

**Symposium Chairs:** Prof. Yang Mingli, Sichuan University; Prof. Sun Zhimei, Beihang University;  
Prof. Zhang Chaoyang, China Academy of Engineering Physics

时间: 北京时间 10月23日 8:30-18:00

Time: 23/10/2020, 8:30 -18:00 (Beijing time)

地点: 绵阳国际会议中心 1层 绵阳厅-2

Venue: Mianyang Hall-2, 1F, Mianyang International Conference Center

主持人: 孙志梅 教授; 曾小勤 教授 Host: Prof. Sun Zhimei; Prof. Zeng Xiaoqin

时间 Time	演讲人 Speaker	单位 Organization	报告题目 Presentation Title
8:30-8:55	曾小勤 Zeng Xiaoqin	上海交通大学 Shanghai Jiao Tong University	耐腐蚀镁合金的高通量设计计算 Designing of Corrosion Resistance Magnesium Alloy by High-throughput Calculation
8:55-9:25	Seungwu Han	Seoul National University, South Korea	Machine-learning Potentials Enabling Large-scale Simulation and Accelerated Material Discovery <b>(On Line)</b>
9:25-9:50	王京阳 Wang Jingyang	中国科学院金属研究所 Institute of Metal Research, CAS	环境障涂层材料的稀土元素优选与高熵化设计 High-entropy Rare Earth Silicates for Multifunctional Thermal and Environmental Barrier Coating Materials
9:50-10:20	Yue Qi	Brown University, USA	Simulating Materials in Devices --- Considering the electronic and ionic freedom at the Solid-Electrolyte and Electrode Interfaces <b>(On Line)</b>
10:20-10:35	茶 歇 Tea Break		
10:35-11:05	Kesong Yang	University of California San Diego, USA	High-throughput Computational Design of Perovskite-Based Functional Materials <b>(On Line)</b>
11:05-11:30	孙志梅 Sun Zhimei	北京航空航天大学 Beihang University	加速材料发现和设计的智能计算平台 ALKEMIE 及应用案例 ALKEMIE: An intelligent computational platform for accelerating materials discovery and design
11:30-11:55	宋海峰 Song Haifeng	北京应用物理与计算数学研究所 Institute of Applied Physics and Computational Mathematics	材料多尺度模拟算法发展及应用 Multiscale Simulation Algorithms for Materials: Development & Application
12:00-13:30	午 餐 Lunch		

主持人: 张文清 教授; 杨小渝 研究员 Host: Prof. Zhang Wenqing; Prof. Yang Xiaoyu

时间 Time	演讲人 Speaker	单位 Organization	报告题目 Presentation Title
13:30-14:00	Denis Music	Malmö University, Sweden	Towards Efficient Niobium Oxide Thermoelectrics <b>(On Line)</b>
14:00-14:30	Alexander Shapeev	Skolkovo Institute of Science and Technology, Russia	Machine-Learning Interatomic Potentials on the Way to High-Throughput Calculations <b>(On Line)</b>
14:30-15:00	Xavier Gonze	Université Catholique de Louvain, Belgium	The ABINIT Software Project: Overview and Impact <b>(On Line)</b>
15:00-15:25	杨小渝 Yang Xiaoyu	中国科学院计算机网络信息中心 Computer Network Information Center, CAS	计算、数据、超算、AI 一体化集成的材料基因组云平台 A Cloud-based Platform and Infrastructure Integrating Materials Simulation, Data, HPC, and AI
15:25-15:40	茶 歇 Tea Break		
15:40-16:05	管鹏飞 Guan Pengfei	北京计算科学中心 Beijing Computational Science Research Center	高通量计算及机器学习辅助合金设计 High-throughput computing and machine learning accelerated alloy design
16:05-16:35	Artem R. Oganov	Skolkovo Institute of Science and Technology, Russia	Artificial Intelligence Methods for Discovering Novel Materials and Exotic Compounds <b>(On Line)</b>
16:35-17:05	Riccardo Mazzarello	RWTH Aachen University, Germany	Materials Screening for Anderson Localization in Disordered Chalcogenides <b>(On Line)</b>
17:05-17:35	Qiang Du	SINTEF Industry, Norway	Modelling Microstructure Evolution during Casting, Homogenization, Ageing and Annealing of Aluminium Alloys <b>(On Line)</b>
17:35-18:00	王 毅 Wang Yi	西北工业大学 Northwestern Polytechnical University	先进轻质金属合金的集成计算材料工程示例研究 Integrated Computational Materials Engineering for Advanced Light-Weight Metal Materials: Case Studies

## 分论坛1 材料高通量计算与设计 (第2会场)

### Symposium 1: High-throughput Materials Computation and Design (Track 2)

**分论坛主席:** 杨明理 教授 四川大学; 孙志梅 教授 北京航空航天大学; 张朝阳 研究员 中国工程物理研究院化工材料研究所

**Symposium Chairs:** Prof. Yang Mingli, Sichuan University; Prof. Sun Zhimei, Beihang University; Prof. Zhang Chaoyang, China Academy of Engineering Physics

时间: 北京时间 10月23日 8:30-17:55

Time: 23/10/2020, 8:30 -17:55 (Beijing time)

地点: 绵阳国际会议中心 1层 绵阳厅-3

Venue: Mianyang Hall-3, 1F, Mianyang International Conference Center

**主持人: 魏苏淮 教授; 张朝阳 研究员 Host: Prof. Wei Suhuai; Prof. Zhang Chaoyang**

时间 Time	演讲人 Speaker	单位 Organization	报告题目 Presentation Title
8:30-8:55	魏苏淮 Wei Suhuai	北京计算科学中心 Beijing Computational Science Research Center	Searching Stable Perovskite Solar Cell Materials Using Materials Genome Techniques and High-Throughput Calculations
8:55-9:20	徐 昕 Xu Xin	复旦大学 Fudan University	双杂化泛函: 从分子到材料 Doubly hybrid functionals: From molecules to extended materials
9:20-9:45	赵纪军 Zhao Jijun	大连理工大学 Dalian University of Technology	新型二维铁磁材料的设计与调控 Design and Modulation of Novel 2D Ferromagnetic Materials
9:45-10:10	徐东生 Xu Dongsheng	中国科学院金属研究所 Institute of Metal Research, CAS	钛基合金高速变形机制的分子动力学模拟 Molecular Dynamics Simulation of High Strain Rate Deformation of Titanium Based Alloys
10:10-10:25	茶 歇 Tea Break		
10:25-10:50	张朝阳 Zhang Chaoyang	中国工程物理研究院 China Academy of Engineering Physics	面向含能分子智能设计的高通量计算与大数据 High-throughput Calculations and Big Data for Intelligently Designing Energetic Molecules
10:50-11:15	孟祥飞 Meng Xiangfei	国家超级计算天津中心 National SuperComputer Center in Tianjin	CNMGE 高通量材料计算平台与材料大数据应用管理系统 CNMGE: the High-Throughput Computing Infrastructure for Materials simulation and Big-Data Management
11:15-11:40	都时禹 Du Shiyu	哈尔滨工程大学 Harbin Engineering University	材料基因组材料计算软件平台建设及其在包壳材料上的应用 Development of MGI Software for Materials Calculations and its Application on Cladding Materials
11:40-12:05	张 军 Zhang Jun	西北工业大学 Northwestern Polytechnical University	新型钴基高温合金 $\gamma'$ 相演化的相场模拟 Phase Field Simulation on the Phase Evolution of Novel Cobalt-based Superalloy
12:00-13:30	午 餐 Lunch		



主持人: 杨明理 教授; 胡望宇 教授 Host: Prof. Yang Mingli; Prof. Hu Wangyu

时间 Time	演讲人 Speaker	单位 Organization	报告题目 Presentation Title
13:30-13:55	胡望宇 Hu Wangyu	湖南大学 Hunan University	构建高通量多尺度材料模拟与性能优化设计平台 Construction of High Throughput Multiscale Material Simulation and Optimization Platform
13:55-14:20	刘立斌 Liu Libin	中南大学 Central South University	铝合金体系非晶形成能力与双相纳米结构材料成分预测 Prediction of the Glass Forming Ability and the Composition Range of the Dual Phase Nanocrystalline Aluminum Alloy
14:20-14:45	李晓霞 Li Xiaoxia	中国科学院过程工程研究所 Institute of Process Engineering, CAS	反应分子动力学模拟的化学反应分析 Reaction Analysis for Reactive Molecular Dynamics
14:45-15:10	张 武 Zhang Wu	上海大学 Shanghai University	高通量高并发材料计算自主平台软件研发与应用 Independent Platform Software Development and Application of High Throughput and High Concurrent Material Computing
15:10-15:35	金颖滴 Jin Yingdi	深圳晶泰科技有限公司 XtalPi	AI + CSP 的功能材料设计 Functional Material Design with the Combination of Artificial Intelligence and Crystal Structure Prediction
15:35-15:50	茶 歇 Tea Break		
15:50-16:15	董超芳 Dong Chaofang	北京科技大学 University of Science and Technology Beijing	基于 x86 芯片优化的第一性原理高通量算法及数据存储研究 The High-throughput Computing Algorithm and Data Storage of First-principle Calculation Based on the Optimized Domestic x86 Chip
16:15-16:40	蒋文涛 Jiang Wentao	四川大学 Sichuan University	材料基因工程与聚合物可降解支架构型设计 MGE-supported Design of Degradable Polymers for Vascular Scaffolds
16:40-17:05	张 伟 Zhang Wei	西安交通大学 Xi'an Jiaotong University	相变存储与类脑计算的新材料设计 Materials Design for Phase-change Memory and Neuro-inspired Computing
17:05-17:30	牛海洋 Niu Haiyang	西北工业大学 Northwestern Polytechnical University	材料凝固形核过程的原子尺度计算模拟方法研究及应用 Atomistic Modeling Method Development and its Application on the Study of the Nucleation Process of Crystalline Materials
17:30-17:55	吴宏辉 Wu Honghui	北京材料基因工程高精尖创新中心 Beijing Advanced Innovation Center for Materials Genome Engineering	高通量计算在先进金属材料研发中的应用 High-throughput Computing-based Study on Advanced Metal and Materials

## 分论坛 2 材料高通量制备与表征 (第 1 会场)

### Symposium 2: High-throughput Materials Processing and Characterization (Track 1)

**分论坛主席:** 汪洪 教授 上海交通大学; 刘茜 研究员 中国科学院上海硅酸盐研究所; 杨中民 教授 华南理工大学;  
张鹏程 研究员 中国工程物理研究院材料研究所; 代波 教授 西南科技大学

**Symposium Chairs:** Prof. Wang Hong, Shanghai Jiao Tong University; Prof. Liu Qian, Shanghai Institute of Ceramics, CAS; Prof. Yang Zhongmin, South China University of Technology; Prof. Zhang Pengcheng, China Academy of Engineering Physics; Prof. Dai Bo, Southwest University of Science and Technology

时间: 北京时间 10月23日 8:30-17:35

Time: 23/10/2020, 8:30 -17:35 (Beijing time)

地点: 绵阳国际会议中心 3层 三江厅-3

Venue: Sanjiang Hall-3, 2F, Mianyang International Conference Center

主持人: 汪洪 教授; 代波 教授 Host: Prof. Wang Hong; Prof. Dai Bo

时间 Time	演讲人 Speaker	单位 Organization	报告题目 Presentation Title
8:30-9:00	刘焕明 Woon-Ming Lau	北京科技大学 University of Science and Technology Beijing	Green Method for Producing a Mixture of Multiple Nano-carbon Polymorphs from Coal
9:00-9:30	Satoshi Hata	Kyushu University	3D and 4D Reconstruction of Dislocations in Electron Microscopy <b>(On Line)</b>
9:30-10:00	汪洪 Wang Hong	上海交通大学 Shanghai Jiao Tong University	基于白光 X 射线和模拟能量色散阵列探测器的高通量粉末衍射 High-throughput Powder Diffraction Using White X-ray and Simulated Energy Dispersive Array Detector
10:00-10:30	陈斌 Chen Bin	北京高压科学研究中心 Center for High Pressure Science and Technology Advanced Research	高压微纳力学表征技术 Nanomechanic Characterizations with High Pressure Techniques
10:30-10:45	茶歇 Tea Break		
10:45-11:10	燕青芝 Yan Qingzhi	北京科技大学 University of Science and Technology Beijing	先进核反应堆用耐辐照钢的高通量制备技术研究 Research on High-throughput Preparation Technology of Irradiated Steel for Advanced Nuclear Reactor
11:10-11:35	法涛 Fa Tao	中国工程物理研究院材料研究所 China Academy of Engineering Physics	铀基相图的高通量构建研究 High-Throughput Construction of Uranium-Based Phase Diagram
11:35-12:00	肖李军 Xiao Lijun	北京理工大学 Beijing Institute of Technology	增材制造微点阵结构材料的力学设计与性能表征 Mechanical Design and Properties Characterization of Additively-Manufactured Microlattice Structures
12:00-13:30	午餐 Lunch		

主持人: 张鹏程 研究员; 李静媛 教授 Host: Prof. Zhang Pengcheng; Prof. Li Jingyuan

时间 Time	演讲人 Speaker	单位 Organization	报告题目 Presentation Title
13:30-13:55	李静媛 Li Jingyuan	北京科技大学 University of Science and Technology Beijing	铝合金/镁合金棒材的螺旋梯度连铸与高通量表征 Screw Gradient Continuous Casting and High-Throughput Characterization of Aluminum alloy and Magnesium Alloy Rods
13:55-14:20	赵 雷 Zhao Lei	钢铁研究总院 Central Iron & Steel Research Institute	块体组合材料的高通量热等静压微制造技术 High Throughput Hot Isostatic Pressing Micro-Synthesis for Bulk Combinatorial Materials
14:20-14:45	熊 翔 Xiong Xiang	中南大学 Central South University	高通量制备粉末冶金高速钢的组织与性能研究 Study on Microstructure and Properties of Powder Metallurgy High Speed Steel by High-throughput
14:45-15:10	孟范超 Meng Fanchao	烟台大学 Yantai University	高通量金属材料制备与性能预测成套系统 Integrated System for High-throughput Metal Preparation and Performance Prediction
15:10-15:25	茶 歇 Tea Break		
15:25-15:50	张百成 Zhang Baicheng	北京材料基因工程高精尖创新中心 Beijing Advanced Innovation Center for Materials Genome Engineering	选区激光熔化制备连续梯度合金研究进展 Research Progress of Selective Laser Melting to Prepare Continuously Graded Alloys
15:50-16:15	侯雅青 Hou Yaqing	中国钢研科技集团 China Iron & Steel Research Institute Group	激光原位合金化 FeCoCrNi 高熵合金的组织均匀性分析 Microstructure Homogeneity Analysis of In-Situ Laser Alloying FeCoCrNi High Entropy Alloy
16:15-16:40	王家成 Wang Jiacheng	中国科学院上海硅酸盐研究所 Shanghai Institute of Ceramics, CAS	能源电催化材料高通量表征设备与技术 The Equipment for High-Throughput Screening Electrocatalysts
16:40-17:05	边风刚 Bian Fenggang	中国科学院上海高等研究院 Shanghai Advanced Research Institute, CAS	基于上海光源的全尺度表征平台和 SAXS 发展 Full-scale Characterization Platform and SAXS Development at SSRF
17:05-17:35	Chen Ming	Paul Scherrer Institute, Switzerland	Operando X-Ray Diffraction During Laser 3D Printing of Multi-Phases Alloys ( <b>On Line</b> )

## 分论坛2 材料高通量制备与表征 (第2会场)

### Symposium 2: High-throughput Materials Processing and Characterization (Track 2)

**分论坛主席:** 汪洪 教授 上海交通大学; 刘茜 研究员 中国科学院上海硅酸盐研究所; 杨中民 教授 华南理工大学;  
张鹏程 研究员 中国工程物理研究院材料研究所; 代波 教授 西南科技大学

**Symposium Chairs:** Prof. Wang Hong, Shanghai Jiao Tong University; Prof. Liu Qian, Shanghai Institute of Ceramics, CAS; Prof. Yang Zhongmin, South China University of Technology; Prof. Zhang Pengcheng, China Academy of Engineering Physics; Prof. Dai Bo, Southwest University of Science and Technology

时间: 北京时间 10月23日 8:30-16:40

Time: 23/10/2020, 8:30 -16:40 (Beijing time)

地点: 绵阳国际会议中心 3层 子云厅

Venue: Ziyun Hall, 3F, Mianyang International Conference Center

**主持人: 杨中民 教授; 黄晓旭 教授 Host: Prof. Yang Zhongmin; Prof. Huang Xiaoxu**

时间 Time	演讲人 Speaker	单位 Organization	报告题目 Presentation Title
8:30-8:55	朱礼龙 Zhu Lilong	烟台大学 Yantai University	高通量实验加速材料成分-组织-性能研究 High-throughput Experimentations Accelerate the Micro-synthesis and Characterization of Combinatorial Alloy Library
8:55-9:20	余兴 Yu Xing	钢铁研究总院 Central Iron & Steel Research Institute	辉光放电溅射样品制备材料显微组织结构的高通量表征方法研究 Research on High-throughput Characterization Method of Materials Microstructure Based on Glow Discharge Sputtering Sample Preparation
9:20-9:45	张澜庭 Zhang Lanting	上海交通大学 Shanghai Jiao Tong University	基于组合材料芯片方法的三元相图相边界的不确定性度量 Uncertainty Quantification of Phase Boundaries in Ternary Phase Diagram Assisted by Combinatorial Materials Chip Approach
9:45-10:10	李斌 Li Bin	中国科学院上海技术物理研究所 Shanghai Institute of Technical Physics, CAS	应用高通量合成与表征方法研究梯度折射率长波红外增透薄膜 High Throughput Synthesis the Infrared Graded-Index Antireflection Coatings
10:10-10:25	茶歇 Tea Break		
10:25-10:50	陈威 Chen Wei	中国科学技术大学 University of Science and Technology of China	吹膜加工-结构-性能关系高通量表征平台搭建和数据库的建立 The Establishment of a High-throughput Characterization Platform and Database for Film Blowing Processing-Structure-Performance
10:50-11:15	黄再旺 Huang Zaiwang	中南大学 Central South University	材料基因工程方法在优化材料热加工工艺参数上的应用 Accelerating the Optimization of Forging Parameters Using Materials Genome Engineering Methodology
11:15-11:40	王聪 Wang Cong	浙江大学 Zhejiang University	基于工业喷涂技术的高通量微液滴阵列 A High-throughput Droplet Microarray Based on Spray Coating Technology
12:00-13:30	午餐 Lunch		

主持人: 刘 茜 研究员; 帅茂兵 研究员 Host: Prof. Liu Qian; Prof. Shuai Maobing

时间 Time	演讲人 Speaker	单位 Organization	报告题目 Presentation Title
13:30-13:55	王开坤 Wang Kaikun	北京科技大学 University of Science and Technology Beijing	基于高通量锻造实验和机器学习的 IN718 工艺筛选策略 A Screening Strategy for IN718 Combining High-throughput Forging Experiment and Machine Learning
13:55-14:20	罗晋如 Luo Jinru	中国工程物理研究院材料研究所 China Academy of Engineering Physics	FeCrW 系 ODS 钢的高通量制备与组织性能调控研究 Microstructure and Mechanical Properties of The FeCrW Series ODS-Steel Produced by a High-Throughput Preparation Method
14:20-14:45	钟淦基 Zhong Ganji	四川大学 Sichuan University	高分子注塑加工中结构生成研究与在线研究装置研制 Research on Structure Formation of Polymer during Injection Molding and the Apparatus for On-line Investigation
14:45-15:10	黄智恒 Huang Zhiheng	中山大学 Sun Yat-sen University	铜合金凝固显微组织层级特征 Hierarchical Microstructural Features of Cu-Alloys under Solidification
15:10-15:25	茶 歇 Tea Break		
15:25-15:50	沙江波 Sha Jiangpo	北京航空航天大学 Beihang University	新型 Co-Al-W 基合金上梯度 Al-Cr 复合涂层高通量制备和高温腐蚀行为高通量表征 The High-throughput Preparation and Characterization on The Corrosion Behaviors of Gradient Al-Cr Complex Coatings on The Novel Co-Al-W Based Superalloy
15:50-16:15	任富增 Ren Fuzeng	南方科技大学 Southern University of Science and Technology	医用钛表面微纳拓扑结构与成骨细胞相互作用的高通量研究 High-throughput Study on the Contact Guidance of Micropatterns on Medical Titanium Implants to Osteoblasts
16:15-16:40	黄 河 Huang He	中国工程物理研究院材料研究所 China Academy of Engineering Physics	新型核能高熵合金的高效研制 Efficient Development of New High-entropy Alloys in Nuclear Energy Field

### 分论坛3 材料服役与失效行为高效评价

#### Symposium 3: High Efficient Evaluation and Life Prediction Technologies for Materials Service

**分论坛主席:** 薛飞 研究员 苏州热工研究院; 韩恩厚 研究员 中国科学院金属研究所; 白书欣 教授 国防科学技术大学;  
朱旻昊 教授 西南交通大学; 帅茂兵 研究员 中国工程物理研究院材料研究所

**Symposium Chairs:** Prof. Xue Fei, Suzhou Nuclear Power Research Institute; Prof. Han Enhou, Institute of Metal Research, CAS; Prof. Bai Shuxin, National University of Defense Technology; Prof. Zhu Minhao, Southwest Jiaotong University; Prof. Shuai Maobing, China Academy of Engineering Physics

时间: 北京时间 10月23日 8:30-18:00

Time: 23/10/2020, 8:30 -18:00 (Beijing time)

地点: 绵阳国际会议中心 2层 潼川厅

Venue: Tongchuan Hall, 2F, Mianyang International Conference Center

**主持人: 韩恩厚 研究员; 白书欣 教授 Host: Prof. Han Enhou; Prof. Bai Shuxin**

时间 Time	演讲人 Speaker	单位 Organization	报告题目 Presentation Title
8:30-8:55	高克玮 Gao Kewei	北京科技大学 University of Science and Technology Beijing	环境失效过程特征参量临界阈值的高通量表征 High-throughput Characterization of Threshold Stress for Stress Corrosion Cracking
8:55-9:20	张涛 Zhang Tao	东北大学 Northeastern University	高温、高CO <sub>2</sub> 分压、高流速、复杂应力耦合的极端环境下的可精准预测 HP-13Cr 不锈钢点蚀寿命的机理-化学计量学的多自由度模型的建立 Mechanistic-Chemometrics Prediction Model with Multi-degree of Freedom for the Pitting Corrosion Damage of HP-13Cr Stainless Steel under the Complex Oilfield Environment Coupling with Temperature, CO <sub>2</sub> Pressure, Flow and Stress
9:20-9:50	Peter Andresen	上海交通大学 Shanghai Jiao Tong University	Reliable and Relevant Stress Corrosion Cracking Testing <b>(On Line)</b>
9:50-10:15	张乐福 Zhang Lefu	上海交通大学 Shanghai Jiao Tong University	核电厂压力边界设备材料应力腐蚀开裂机制与高通量评估技术 The Stress Corrosion Mechanisms and High Efficiency Evaluation of Materials for Pressure Boundary Equipment of Nuclear Power Plants
10:15-10:25	茶歇 Tea Break		
10:25-10:50	王沿东 Wang Yandong	北京科技大学 University of Science and Technology Beijing	航空关键部件服役行为的中子/同步辐射高通量研究 High-throughput Characterization of the Key Superalloy Components for Aerospace Using Neutron and Synchrotron Radiation Technologies
10:50-11:15	朱旻昊 Zhu Minhao	西南交通大学 Southwest Jiaotong University	全模式微动磨损试验系统的研制及实验研究 Development of Multimodal Fretting Wear Test System and Experimental Research
11:15-11:40	徐连勇 Xu Lianyong	天津大学 Tianjin University	含缺陷高温高压管道寿命的精准预测 Prediction of High Temperature and High Pressure Pipes with Defects
11:40-12:05	梁天骄 Liang Tianjiao	中国科学院高能物理研究所 Institute of High Energy Physics, CAS	中子散射技术在材料服役与失效行为评价中的应用 Application of Neutron Scattering Technique in Material Service and Failure Behavior Evaluation
12:00-13:30	午餐 Lunch		

主持人: 薛飞 研究员; 朱旻昊 教授 Host: Prof. Xue Fei; Prof. Zhu Minhao

时间 Time	演讲人 Speaker	单位 Organization	报告题目 Presentation Title
13:30-13:55	刘昌奎 Liu Changkui	北京航空材料研究院 Beijing Institute of Aerial Materials	航空发动机高温合金服役组织演化表征与超温评价技术研究 Microstructural Evolution Characterization and Degradation Evaluation of Aero-engine Used Superalloys after Suffering Overheating
13:55-14:25	Johannes Bertsch	Paul Scherrer Institute, Switzerland	Advanced Characterization Methods for Nuclear Fuel and its Cladding <b>(On Line)</b>
14:25-14:50	彭金方 Peng Jinfang	西南交通大学 Southwest Jiaotong University	面向轨道交通车轴安全服役的扭转微动疲劳行为及其损伤机理研究 Study on Torsional Fretting Fatigue Behavior and Its Damage Mechanism for Train Axle Safety Service
14:50-15:15	黄鹤飞 Huang Hefei	中国科学院上海应用物理研究所 Shanghai Institute of Applied Physics, CAS	熔盐堆用镍基合金氦致损伤机制及其性能优化研究 Helium Induced Damage Mechanism and Performance Optimization of Nickel-based Alloy for Molten Salt Reactors
15:15-15:40	张崇宏 Zhang Chonghong	中国科学院近代物理研究所 Institute of Modern Physics, CAS	基于高能离子加速器的材料辐照硬化及脆化的高通量实验研究 High Throughput Study of Irradiation Hardening and Embrittlement of Materials Based on High-energy Ion Accelerators
15:40-15:55	茶 歇 Tea Break		
15:55-16:20	Graeme J. Ackland	University of Edinburgh, UK	Phase Transformation Pathways at Speed <b>(On Line)</b>
16:20-16:45	郝汀 Hao Ting	中国科学院固体物理研究所 Institute of Solid Physics, CAS	RPV 模拟钢时效诱导 MnNiSi 相析出机理的内耗研究 Internal Friction Study on Mn-Ni-Enriched Precipitates Induced by Thermal Aging in RPV Model Steel
16:45-17:10	张英波 Zhang Yingbo	西南交通大学 Southwest Jiaotong University	基于机器学习的超高强铝合金设计 Design of Ultra-high-strength Al-Zn-Mg-Cu Alloys Via Machine Learning
17:10-17:35	范秀如 Fan Xiuru	中国钢研科技集团有限公司 China Iron & Steel Research Institute Group	高性能铁素体不锈钢高温蠕变性能快速评价及优化 Simulation and Optimization of High Temperature Creep property of High Performance Ferritic Stainless Steel
17:35-18:00	于兴华 Yu Xinghua	北京理工大学 Beijing Institute of Technology	基于机器学习的 CrMo 钢蠕变寿命预测 Creep Life Prediction of CrMo Steel Based on Machine Learning

## 分论坛 4 材料数据库与大数据技术 (第 1 分会场)

### Symposium 4: Materials Database and Big Data Technologies (Track 1)

**分论坛主席:** 宿彦京 教授 北京科技大学; 薛德祯 教授 西安交通大学; 白 彬 研究员 中国工程物理研究院材料研究所

**Symposium Chairs:** Prof. Su Yanjing, University of Science and Technology Beijing; Prof. Xue Dezhen, Xi'an Jiaotong University; Prof. Bai Bin, China Academy of Engineering Physics

时间: 北京时间 10月23日 8:30-18:05

Time: 23/10/2020, 8:30 -18:05 (Beijing time)

地点: 绵阳国际会展中心 4层 青莲厅

Venue: Qinglian Hall, 4F, Mianyang International Conference Center

主持人: 计 剑 教授; 尹万健 教授 Host: Prof. Ji Jian; Prof. Yin Wanjian

时间 Time	演讲人 Speaker	单位 Organization	报告题目 Presentation Title
8:30-9:00	Xiaonan Wang	National University of Singapore, Singapore	Active Learning Guided Materials Synthesis and Full-map Understanding <b>(On Line)</b>
9:00-9:30	Ryo Tamura	National Institute of Materials Science, Japan	Phase Diagram Construction by Active Learning <b>(On Line)</b>
9:30-10:00	Yongqing Cai	University of Macau	Artificial Intelligence and Data-driven Materials Exploration <b>(On Line)</b>
10:00-10:25	尹万健 Yin Wanjian	苏州大学 Soochow University	基于符号回归的简易催化描述子加速钙钛矿新材料的发现 Simple Descriptor Derived from Symbolic Regression Accelerating the Discovery of New Perovskite Catalysts
10:25-10:40	茶 歇 Tea Break		
10:40-11:05	宿彦京 Su Yanjing	北京科技大学 University of Science and Technology Beijing	材料基因工程理念数据库和大数据技术应用 MGE Concept Database and The Application of Big Data Technology in Materials Science
11:05-11:30	计 剑 Ji Jian	浙江大学 Zhejiang University	高通量生物芯片和细胞图像机器学习联动优化的生物医用涂层组合研究 Biomedical Coating Combination Optimized by High Throughput Biochip and Cell Image Machine Learning
11:30-11:55	宗洪祥 Zong Hongxiang	西安交通大学 Xi'an Jiaotong University	机器学习辅助跨尺度模拟材料的高压相变行为 Machine Learned Force Field for Simulating Structural Phase Transformation under High Pressure
12:00-13:30	午 餐 Lunch		



主持人: 宿彦京 教授; 白 彬 研究员 Host: Prof. Su Yanjing; Prof. Bai Bin

时间 Time	演讲人 Speaker	单位 Organization	报告题目 Presentation Title
13:30-14:00	Bo Da	National Institute of Materials Science, Japan	A General Method to Determine Universal Formula for Given Database <b>(On Line)</b>
14:00-14:30	Cheng Qiu	The Hong Kong University of Science and Technology	基于机器学习方法挖掘纤维复合材料间接实验数据隐藏的高价值材料信息 Digging Out Precious Information Hidden Behind Indirect Experimental Data of Fiber-reinforced Composites Using Machine Learning Approach <b>(On Line)</b>
14:30-14:55	张 弛 Zhang Chi	清华大学 Tsinghua University	马氏体时效钢的性能预测: 机器学习方法 vs. 物理冶金模型 Property Prediction of Maraging Steels: Machine Learning vs. Physical Metallurgical Modelling
14:55-15:20	姜 雪 Jiang Xue	北京科技大学 University of Science and Technology Beijing	基于文本挖掘的高温合金文献中性能数据的自动抽取技术 Automated pipeline for superalloy property extraction by text mining from materials science literature
15:20-15:45	鲍 华 Bao Hua	上海交通大学 Shanghai Jiao Tong University	机器学习驱动发现多孔材料导热新机制 Machine Learning-driven Discovery of New Thermal Transport Mechanisms in Porous Materials
15:45-16:00	茶 歇 Tea Break		
16:00-16:25	张澜庭 Zhang Lanting	上海交通大学 Shanghai Jiao Tong University	基于 MGE 数据通则的组合材料芯片元数据设计实践与方法建模 Design Practice and Method Modeling of Composite Material Chip Metadata Based on MGE Data General Rules
16:25-16:50	蒲雪梅 Pu Xuemei	四川大学 Sichuan University	针对标签有限的样本集的机器学习建模 Machine Learning for A Small Amount of Samples Labeled
16:50-17:15	孙 升 Sun Sheng	上海大学 Shanghai University	有误差小数据下基于规则的公式模型发现—算法和程序 An AI Framework and Program for Rule-based Formula Discovery from Small and Noised Data
17:15-17:40	王晨充 Wang Chenchong	东北大学 Northeastern University	一种结合热动力学指导的数据挖掘和深度学习的具有通用性和扩展性的马氏体相变点预测方法 A Generic and Extensible Prediction Method for Martensitic Transformation Temperature Combining Thermodynamic Guided Data Mining and Deep Learning
17:40-18:05	王诗槐 Wang Shihuai	中广核研究院有限公司 CGNPC Research Institute	通过燃料性能分析筛选材料关键因子及获取最优参数 Screen and Optimize Material Key Factors through Fuel Rod Performance Analysis

## 分论坛 4 材料数据库与大数据技术 (第 2 会场)

### Symposium 4: Materials Database and Big Data Technologies (Track 2)

**分论坛主席:** 宿彦京 教授 北京科技大学; 薛德祯 教授 西安交通大学; 白 彬 研究员 中国工程物理研究院材料研究所  
**Symposium Chairs:** Prof. Su Yanjing, University of Science and Technology Beijing; Prof. Xue Dezhen, Xi'an Jiaotong University;  
Prof. Bai Bin, China Academy of Engineering Physics

时间: 北京时间 10月23日 8:30-17:55

Time: 23/10/2020, 8:30 -17:55 (Beijing time)

地点: 绵阳国际会议中心 4层 开元厅

Venue: Kaiyuan Hall, 4F, Mianyang International Conference Center

主持人: 杜勇 教授; 苏航 教授 Host: Prof. Du Yong; Prof. Su Hang

时间 Time	演讲人 Speaker	单位 Organization	报告题目 Presentation Title
8:30-8:55	施思齐 Shi Siqi	上海大学 Shanghai University	迄今为止最全的固体电解质离子输运特性数据库及其高通量筛选平台 The Most Comprehensive Database of Ionic Transport Characteristics to Date
8:55-9:20	王卓 Wang Zhuo	成都材智科技有限公司	从经验到智慧研发: 材料基因组数据平台的快速建立与高回报 Rapid Establishment and High Returns of Material Genomic Data Platforms
9:20-9:45	杜云飞 Du Yunfei	国家超算广州中心 National Supercomputing Center in GuangZhou	Matgen: 高通量计算、工作流以及数据库一体化的新材料设计平台 Matgen: A Material Design Platform Integrating High-throughput Calculation, Automated Workflow and Repository
9:45-10:10	苏航 Su Hang	中国钢研科技集团 China Iron & Steel Research Institute Group	从 MGI 到材料数字化研发 From MGI to Material Digital Research
10:10-10:25	茶歇 Tea Break		
10:25-10:50	杜勇 Du Yong	中南大学 Central South University	材料智能设计: 软件、科学数据库及设计实例 Materials Intelligent Design: Software, Databases and Case Studies
10:50-11:15	汪洪 Wang Hong	上海交通大学 Shanghai Jiao Tong University	材料基因工程数据标准体系 Standards System for Materials Genome Engineering Data
11:15-11:40	尹海清 Yin Haiqing	北京科技大学 University of Science and Technology Beijing	材料基因工程高温合金数据库 Superalloy Database in Materials Genome Engineering
11:40-12:05	王清 Wang Qing	大连理工大学 Dalian University of Technology	团簇成分式嵌入的机器学习低模量 $\beta$ -Ti 合金成分与性能 Cluster-formula-embedded Machine Learning for Design of Multicomponent $\beta$ -Ti Alloys with Low Young's Modulus
12:00-13:30	午餐 Lunch		

主持人: 薛德祯 教授; 徐 伟 教授 Host: Prof. Xue Dezhen; Prof. Xu Wei

时间 Time	演讲人 Speaker	单位 Organization	报告题目 Presentation Title
13:30-13:55	徐 伟 Xu Wei	东北大学 Northeastern University	基于深度学习和 EBSD 的复杂显微组织识别及量化 Microstructure Segmentation and Quantification of Advanced Steels Combining EBSD and Deep Learning
13:55-14:20	班晓娟 Ban Xiaojuan	北京科技大学 University of Science and Technology Beijing	基于深度学习和区域感知的多晶体显微组织图像分割研究及应用 Deep Learning and Shape Aware Based Image Segmentation for Polycrystalline Micrographic Image
14:20-14:45	严彪杰 Yan Biaojie	中国工程物理研究院材料研究所 China Academy of Engineering Physics	基于有限元模拟与机器学习的 UO <sub>2</sub> 复合燃料热导率设计与优化 Design and Optimization of Thermal Conductivity of UO <sub>2</sub> Composite Fuel Based on Finite Element Simulation and Machine Learning
14:45-15:10	白 洋 Bai Yang	北京科技大学 University of Science and Technology Beijing	基于机器学习的铁电材料构效关系发掘 Data mining of constitutive relationships in ferroelectricity based on machine learning
15:10-15:35	万卫浩 Wan Weihao	钢铁研究总院 Central Iron & Steel Research Institute	基于深度学习和局部多向统计的单晶高温合金中枝晶组织的统计表征方法 A Method Based on Deep Learning for Statistics of Dendrite Spacing in Single Crystal Superalloys
15:35-15:50	茶 歇 Tea Break		
15:50-16:15	黄海友 Huang Haiyou	北京科技大学 University of Science and Technology Beijing	机器学习预测超导材料的 T <sub>c</sub> 上限 Prediction of T <sub>c</sub> Upper Limits for Superconducting Materials Assisted by Machine Learning
16:15-16:40	鞠生宏 Ju Shenghong	上海交通大学 Shanghai Jiao Tong University	基于机器学习的高磁阻比磁隧道结结构优化与设计 Machine Learning Analysis of Tunnel Magnetoresistance of Magnetic Tunnel Junctions with Disordered MgAl <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
16:40-17:05	敖冰云 Ao Bingyun	中国工程物理研究院材料研究所 China Academy of Engineering Physics	锕系元素的固体化学 Solid-state Chemistry of Actinides
17:05-17:30	陈 云 Chen Yun	中国科学院金属研究所 Institute of Metal Research, CAS	多晶凝固的快速计算相场模型及 U-Nb 合金跨尺度计算模拟 A Fast Phase-field Model for Polycrystalline Solidification and the Cross-scale Simulation of the Microstructure Evolution in U-Nb Alloys
17:30-17:55	薛德祯 Xue Dezhen	西安交通大学 Xi'an Jiaotong University	领域知识嵌入的主动学习加速材料开发研究 Active Learning to Accelerate the Search for New Materials with Emphasis on Domain Knowledge

## 分论坛 5 材料基因工程技术应用

### Symposium 5: Application of Materials Genome Engineering Technologies

**分论坛主席:** 向 勇 教授 电子科技大学; 冯 强 教授 北京科技大学; 李金山 教授 西北工业大学; 张庆华 研究员 中国工程物理研究院化工材料研究所

**Symposium Chairs:** Prof. Xiang Yong, University of Electronic Science and Technology of China; Prof. Feng Qiang, University of Science and Technology Beijing; Prof. Li Jinshan Northwestern Polytechnical University; Prof. Zhang Qinghua, China Academy of Engineering Physics

时间: 北京时间 10月23日 8:30-17:55

Time: 23/10/2020, 8:30 -17:55 (Beijing time)

地点: 绵阳国际会议中心 1层 绵阳厅-1

Venue: Mianyang Hall-1, 1F, Mianyang International Conference Center

主持人: 向 勇 教授; 金 魁 教授 Host: Prof. Xiang Yong; Prof. Jin Kui

时间 Time	演讲人 Speaker	单位 Organization	报告题目 Presentation Title
8:30-8:55	杨晶磊 Yang Jinglei	香港科技大学 The Hong Kong University of Science and Technology	复合材料全生命周期管理的数字孪生技术初探 Preliminary Study on Composite Lifecycle Management Using Digital Twin Technology <b>(On Line)</b>
8:55-9:20	Feng Yuanping	National University of Singapore, Singapore	Update on 2D MatPedia and High Throughput Screening of 2D Materials for Hydrogen Evolution Reaction and Nitrogen Fixation <b>(On Line)</b>
9:20-9:45	金 魁 Jin Kui	中国科学院物理研究所 Institute of Physics CAS	材料基因工程技术在量子材料研究中的应用 Applications of MGI Techniques in Quantum Materials Research
9:45-10:10	杨 槐 Yang Huai	北京大学 Peking University	高分子分散与高分子稳定液晶共存体系的构筑 Construction of the Coexistence System of Polymer Dispersed and Stabilized Liquid Crystal
10:10-10:25	茶 歇 Tea Break		
10:25-10:50	李江涛 Li Jiangtao	中国科学院理化研究所 Technical Institute of Physics and Chemistry, CAS	陶瓷材料的瞬态超高温高通量制备和表征 High-throughput Fabrication and Characterization of Bulk Ceramics by Transient Ultra-high temperature Process
10:50-11:15	刘 颖 Liu Ying	四川大学 Sichuan University	基于激光-同轴送粉耦合的粉末材料制备 Spherical Powder Materials Preparation Based on the Coupling of Laser Beam and Coaxial Powder Feeding
11:15-11:40	史 迅 Shi Xun	中国科学院上海硅酸盐研究所 Shanghai Institute of Ceramics, CAS	基于材料基因组方法的热电材料研究 Research on Thermoelectric Materials Based on Materials Genome Initiative
11:40-12:05	张庆华 Zhang Qinghua	中国工程物理研究院化工材料研究所 Institute of Chemical Materials, CAEP	基于材料基因工程的含能材料探索研究 Exploring New Energetic Materials Based on Materials Genome Engineering Approach
12:00-13:30	午 餐 Lunch		

主持人: 冯强 教授; 张庆华 研究员 Host: Prof. Feng Qiang; Prof. Zhang Qinghua

时间 Time	演讲人 Speaker	单位 Organization	报告题目 Presentation Title
13:30-13:55	赖文生 Lai Wensheng	清华大学 Tsinghua University	原子相互作用势最近进展及其在铀和铀合金中的应用 Recent Development of Atomic Interaction Potential and Its Application in U and Uranium Alloys
13:55-14:20	李乙 Li Yi	吉林大学 Jilin University	高效催化材料的高通量预测、制备和应用 High-throughput Prediction, Preparation, and Application of High-performance Catalysts
14:20-14:45	刘轶 Liu Yi	上海大学 Shanghai University	数据驱动的高通量实验合金设计 Data-driven High-throughput Experimental Alloy Design
14:45-15:10	张晓琨 Zhang Xiaokun	电子科技大学 University of Electronic Science and Technology of China	基于材料基因工程的先进能源器件与系统精准设计 Rational Design of Advanced Energy Device and System Based on MGE
15:10-15:35	陈淑英 Chen Shuyin	烟台大学 Yantai University	高通量实验和计算高效筛选新型高熵合金 High-throughput Experiment and Calculation for Efficient Screening of Novel High Entropy Alloys
15:35-15:50	茶歇 Tea Break		
15:50-16:15	孙松 Sun Song	安徽大学 Anhui University	材料基因组技术在光催化中的应用 Material Genome Engineering in Photocatalysis
16:15-16:40	王欣全 Wang Xinquan	电子科技大学 University of Electronic Science and Technology of China	材料基因工程在储能材料领域的应用发展与畅想 Development and Imagination of Materials Genetic Engineering Application in the Field of Energy Storage Materials
16:40-17:05	李剑 Li Jian	鸿之微科技(上海)股份有限公司 Hongzhiwei Technology	材料基因工程在电池精准设计中的应用 Application of Material Genetic Engineering in precise battery design
17:05-17:30	闫宗楷 Yan Zongkai	电子科技大学 University of Electronic Science and Technology of China	面向 OLED 显示的氧化物半导体材料基因工程: 从设计到生产 Oxide Semiconductor Materials Genome Engineering for OLED Displays: from Design to Manufacturing
17:30-17:55	闫薛卉 Yan Xuehui	北京科技大学 University of Science and Technology Beijing	基于多靶共溅射及掩模板法的高通量制备技术在多基元合金中的应用 Application of High-throughput Preparation Technology Based on Multi-target Co-sputtering and Mask in Multiple Base Elements alloys

