

# 中国金属学会

金字[2023]150号

## 关于召开“第三届能源材料国际会议”的会议通知

各有关单位：

由中国金属学会(CSM)和美国矿物金属材料学会(TMS)共同主办的“第三届能源材料国际会议”(Energy Materials 2023)，将于2023年10月10-13日在中国湖州召开，浙江久立特材科技股份有限公司为此次会议的协办单位。

第一届会议由CSM承办于2014年在中国西安成功召开，第二届会议由TMS承办并于2017年在美国圣迭戈成功召开。中美双方经过近两年的组织筹备，第三届能源材料国际会议收到了近100篇摘要。来自美国、瑞典、澳大利亚、日本、德国、意大利等7个国家及地区在能源材料领域的权威专家及技术领先企业将在会上作学术报告，会议内容涵盖超超临界电站耐热材料、核能用材、燃气轮机用材、充电电池用材、氢能及燃料电池、风电水电光伏等领域。

会议旨在交流国际能源用材领域的发展现状，探讨新形势下能源用材的热点问题，分享交流最新技术成果。希望各有关单位能够珍惜此次难得的机会，踊跃参与此次学术交流活动。现将会议有关事项通知如下：

### 一、主办单位

中国金属学会  
美国矿物金属材料学会

### **协办单位**

浙江久立特材科技股份有限公司  
钢铁研究总院有限公司  
浙江省冶金学会

### **支持单位**

中信金属股份有限公司和巴西矿冶公司（CBMM）  
新金属材料国家重点实验室  
海洋装备用金属材料及其应用国家重点实验室

## **二、会议组织机构**

### **大会主席**

张晓刚          中国金属学会 理事长  
Brad Boyce      美国矿物金属材料学会 理事长

### **大会顾问**

干勇              中国金属学会 名誉理事长

### **大会执行主席**

刘正东          钢铁研究总院有限公司/浙江久立特材科技  
股份有限公司，首席专家，中国（CSM）  
刘兴博          西弗吉尼亚大学，美国（TMS）

### **国际技术委员会**

主任：

田志凌              中国金属学会 常务副理事长  
Jim Robinson      美国矿物金属材料学会 秘书长

### **大会秘书长**

尚成嘉              北京科技大学  
苏 诚                浙江久立特材科技股份有限公司

### 三、大会特邀报告及分会邀请报告

#### (一) 大会特邀报告

**1. Guocai Chai, Alleima Group, 瑞典**

题目: Considerations on long-term property and behaviours of heat resistant materials used in energy industries

**2. 刁一凡, 隆基绿能科技股份有限公司**

题目: 光伏与“光伏+”产业展望

**3. Augusto Di Gianfrancesco, European Creep Collaborative Committee, 欧洲**

题目: ECCC history and value of work done for the introduction and use of newer materials

**4. Xingbo Liu, West Virginia University, 美国**

题目: Intermediate Temperature Proton Conducting Solid Oxide Electrolysis Cells with Improved Performance and Durability

**5. 龙斌, 中国原子能科学研究院**

题目: The Challenge of Materials Selection for Lead-cooled Fast Reactors

**6. Arumugam Manthiram, University of Texas at Austin, 美国**

题目: Next-generation Battery Chemistries

**7. Iris Rommerskirche, JiuLi-EBk, 德国**

题目: Applications of Nickel Alloys in Aqueous Solutions

**8. Maria Skyllas-Kazacos, UNSW Sydney, 澳大利亚**

题目: 待定

**9. Xin Sun, Oak Ridge National Lab, 美国**

题目: Clean Energy and Decarbonization Research at Oak

Ridge National Laboratory

**10. Ziqi Sun, Queensland University of Technology, 澳大利亚**

题目：Molecular self-assembly of 2D nanomaterials for sustainable energy storage and conversion

**11. 田志凌, 中国金属学会**

题目：待定

**12. 朱敏, 华南理工大学**

题目：Advanced Metal-Based Anode Materials for Li Storage

**13. Koichi Yagi, National Institute for Materials Science (NIMS), University of Science & Technology Beijing, 日本**

题目：Importance of basic materials research for life assessment of 9Cr steels used in USC power plants

#### 四、技术分会设置及分会邀请报告

##### (一) 技术分会设置

1. 超超临界电站耐热材料及其制造技术

召集人：包汉生、陈正宗（钢铁研究总院有限公司）  
张 伟（中信金属有限公司）

2. 核能用材及其制造技术

召集人：何西扣、车洪艳（钢铁研究总院有限公司）

3. 燃气轮机用材料及其制造技术

召集人：毕中南（钢铁研究总院有限公司）

4. 油气钻采集输储、化工用材及其制造技术

召集人：尚成嘉（北京科技大学）  
张永青（中信金属有限公司）

5. 充电电池用材及其制造技术

召集人：刘中柱（中信金属有限公司）

陈雪慧（钢铁研究总院有限公司）

6. 氢能及燃料电池等用材及其制造技术

召集人：韩伟（中国钢研科技集团）

平韶波（中国钢研科技集团）

7. 风电、水电、光伏及太阳能用材及其制造技术

召集人：张国栋、高雅（中信金属有限公司）

**（二）部分邀请报告（见附件1）**

**五、报到日期、地点和会议地点**

报到时间：2023年10月10日

报到地点：湖州东吴开元名都酒店一层大堂

（乘车路线请见附件）

会议地点：湖州东吴开元名都酒店

地址：浙江省湖州市吴兴区劳动路555号

电话：0572-2288888

**六、会议日程**

时间	活动安排		
	上午	下午	晚上
10月10日 (周二)	— —	注册	注册
10月11日 (周三)	开幕式 大会特邀报告 墙报交流及展览	大会特邀报告 墙报交流及展览	— —
10月12日 (周四)	分会报告 墙报交流及展览	分会报告 墙报交流及展览	— —
10月13日 (周五)	技术参观：浙江久立特材科技股份有限公司		
地点：湖州东吴开元名都酒店			

**七、会议语言及文集**

本次会议大会特邀报告工作语言为英文，分会报告工作语言为英文和中文。由技术委员会评审通过的所有摘要将收录在日程摘要集中，评审通过的大摘要将收入到会议大摘要集中。

## 八、会议注册费和报名截止时间

### （一）会议注册流程：

请参会代表登陆会议网站 [www.energymaterials2023.com](http://www.energymaterials2023.com) 后，在页面右上角选择“简体中文”，进入中文界面进行在线注册，并根据提示选择注册类型后完成缴费流程。

### （二）注册费标准

代 表 身 份	金 额
普通代表	2500 元/人
学生代表	1500 元/人

会议注册费包含：会议学术交流、会议日程摘要集等会议资料、会议期间的午餐、晚餐、茶歇等。

### （三）缴费方式及发票信息填写：

#### 1、在线支付（仅限于10月5日前）：

完成在线注册的代表可登录个人中心，选定注册类型后，选择“在线支付”方式，按照网页提示进行注册费的网上支付操作。如在缴费过程中遇到问题，请联系会议秘书处。

#### 2、银行汇款（仅限于10月5日前）：

如选择银行转账方式付款，请在汇款时在备注处填写“EM2023+注册号”。汇款用银行信息如下：

账户名称：中国金属学会

开户银行：中国工商银行股份有限公司北京国家文化与金融合作示范区金街支行

账 号：0200000709089116848

完成汇款后，烦请登录个人中心，选定注册类型后，选择“银行汇款”支付方式，上传汇款凭证，以便确认缴费情况。

### 3、现场缴费（支持银行卡、微信和支付宝）：

参会代表也可在会议期间（即 2023 年 10 月 10-12 日）现场注册并缴纳会议注册费。为提高现场报到的效率及方便参会代表，鼓励代表提前报名、提前交费，现场缴费的发票将在会议结束后进行邮寄。

### 4、发票信息填写：

缴费成功后，需要开具发票的代表，请登录会议网站，进入“个人中心”，在“个人代表注册”栏目下选择发票类型并填写发票信息。

#### （四）现场报到及资料领取：

会议报到时，请您向工作人员提供注册确认信或注册编号，以领取名卡、发票、餐券及会议资料。

提前缴费的代表，将根据代表注册信息开具电子发票或纸质发票，电子发票将在确认收款后一周内开具并直接发送到注册邮箱，纸质发票将在现场报到时统一领取，以避免邮寄过程中丢失。

现场缴费的代表，发票将在会后开具，建议优先选择电子发票。

## 十、会议展览

本次会议设有与会议内容相关的展览会，展览展位将设在会场附近。详情请与钢铁研究总院于水老师联系，联系电话：18618399191。

## 十一、酒店介绍

会议推荐住宿酒店为湖州东吴开元名都酒店和湖州开元名庭酒店（费用自理），房间协议价格为：

湖州东吴开元名都酒店	标间 450 元/间·天(含早餐)
湖州东吴开元名都酒店	单间 500 元/间·天(含早餐)
湖州东吴开元名庭酒店	标间 340 元/间·天(含早餐)
湖州东吴开元名庭酒店	单间 475 元/间·天(含早餐)

请需要预定房间的代表登录会议网站：  
[www.energymaterials2023.com](http://www.energymaterials2023.com) 进行预订，如您对房间预定  
或酒店有任何问题，请直接与会议秘书处联系。

## 十二、会议联系人

宋青 赵欣 刘芳

地址：北京市海淀区气象路 9 号院 8 号楼 9 层中国金属  
学会国际部

邮编：100081 电话：010-65211205 传真：010-65124122

Email: [energymaterials@csn.org.cn](mailto:energymaterials@csn.org.cn)

会议网址: [www.energymaterials2023.com](http://www.energymaterials2023.com)

附件 1：部分分会邀请报告

附件 2：会议酒店地址及乘车路线





## 附件 1：部分分会邀请报告

### 超超临界电站耐热材料及其制造技术

#### 1. 包汉生，钢铁研究总院有限公司

题目：630℃及以上参数超超临界电站锅炉新材料研究进展

#### 2. 车畅，中国特种设备检测研究院

题目：超超临界电站锅炉典型高温管道焊接接头开裂行为研究

#### 3. 陈根保，永兴特种材料科技股份有限公司

题目：含铌耐热不锈钢的冶炼与连铸工艺研究与实践

#### 4. 董树青，中国大唐集团

题目：双碳背景下超超临界机组耐热钢应用现状及国产化新材料应用前景

#### 5. 龚志华，内蒙古科技大学

题目：First principles study on the different partitioning behavior of W and Mo in  $\gamma/\gamma'$  phases in nickel-based alloys

#### 6. 巩秀芳，东方汽轮机有限公司

题目：630℃及以上等级超超临界汽轮机用关键高温部件材料研究进展

#### 7. 孔繁革，大冶特殊钢有限公司

题目：超超临界电站用高品质 9%Cr 大口径厚壁耐热钢管的质量控制技术研究与实践

#### 8. 李奇，冶金工业信息标准研究院

题目：我国电站锅炉钢管标准新进展

#### 9. 郦晓慧，中国华电集团有限公司

题目：超超临界机组关键材料服役损伤与典型失效案例

#### 10. 王硕，哈尔滨锅炉厂有限责任公司

题目：650℃超超临界锅炉技术特点及材料应用研究

**11.王炯祥，上海锅炉厂有限公司**

题目：C-HRA 系列新材料在更高参数超超临界锅炉上应用研究

**12.文新理，北京北冶功能材料有限公司**

题目：630℃及以上等级超超临界燃煤电站用焊材工程化研制

**13.曾凡伟，东方电气集团东方锅炉股份有限公司**

题目：先进超超临界锅炉候选自主铁镍基合金材料应用研究

**14.赵雷，钢研纳克检测技术股份有限公司**

题目：火电用耐热钢材料的高通量统计映射表征研究

**15.周兰章，中国科学院金属研究所**

题目：GH984G 和 K325 合金材料的研究进展

**核能及新能源用材及其制造技术**

**1. 王铁军，安泰科技股份有限公司**

题目：难熔金属在面向等离子体材料应用中的挑战

**2. 王清，大连理工大学**

题目：基于团簇式方法的高组织稳定核包壳不锈钢材料成分优化

**3. 贺新福，中国原子能科学研究院**

题目：原子能院材料辐照后性能测试与评价研究进展

**4. 黄绍松，大连理工大学**

题目：用于先进核能系统的燃料包壳管内壁创新涂层

**5. 刘敏，中山大学**

题目：核能系统中碳化硅基材料中的氦气泡

**6. 曹睿，兰州理工大学**

题目：热冲击条件下钴基合金的组织演化与失效机理

**7. Haiming Wen , Missouri University of Science and**

## **Technology, 美国**

题目：Enhancing properties of steels via nanostructuring for nuclear applications

### **8. 刘明洲, 浙江久立特材科技股份有限公司**

题目：Development and performance evaluation of ERNiCrMo-3 welding consumables for high-temperature components

### **9. 钱炯, 浙江久立特材科技股份有限公司**

题目：Application and challenges of duplex stainless steel in oil/gas production area

### **10. 孙炎, 浙江久立特材科技股份有限公司**

题目：Microstructure analysis in Material development — Zirconium-Niobium Alloy for Nuclear Power Plant

### **11. 车洪艳, 钢铁研究总院**

题目：热等静压扩散连接在核电领域的应用

## **燃气轮机用材料及其制造技术**

### **1. 安宁, 北京北冶功能材料有限公司**

题目：燃气轮机用高温合金技术研发与应用

### **2. 冯强, 北京科技大学**

题目：燃机用  $\gamma'$  强化 CoNi 基高温合金成分设计方法与强韧化机理

### **3. 江河, 北京科技大学**

题目：燃机燃烧室用合金研制

### **4. 吴剑涛, 北京钢研高纳科技股份有限公司**

题目：抗热腐蚀定向凝固柱晶合金及叶片制备技术研究

### **5. 张健, 中科院金属所**

题目：涂层对燃气轮机用高温合金组织和性能的影响

### **6. 杨玉军, 抚顺特殊钢股份有限公司**

题目：特冶技术进步推动高端材料发展

**7. 赵光普，北京钢研高纳科技股份有限公司**

题目：重型燃汽轮机用特大型高温合金涡轮盘研究进展

**8. 周文武，中国第二重型机械集团德阳万航模锻有限责任公司**

题目：大尺寸高温合金燃机轮盘模锻件工艺设计及制备

**9. 吴松，东方电气集团东方汽轮机有限公司**

题目：高温合金 4716CC2 恢复热处理后组织演变

**储能和动力电池用材及其制造技术**

**1. 赖志勤，东北大学**

题目：锌基液流电池研究进展

**2. 林春富，青岛大学**

题目：锂离子电池安全稳定超快充铌酸盐负极材料

**3. 严川伟，中国科学院金属研究所**

题目：全钒液流电池及其关键材料的产业化发展

**4. 马全新，江西理工大学**

题目：富锂锰基正极材料可控制备及结构调控研究

**5. Mikhail Nikomarov, Bushveld Energy, 南非**

**6. Alexander Schoenfeldt, Cellcube, 奥地利**

**7. Paul Ohodnicki, University of Pittsburgh, 美国**

**8. 王瑾，液流储能科技有限公司**

题目：核心材料在全钒液流电池产业化面临的机遇和挑战

**9. 王振宇，香港科技大学**

题目：全钒液流电池中离子传输及对性能影响

**10. 闫慧忠，包头钢铁(集团)公司**

题目：储氢合金在氢能/储能领域的应用技术

**11. 杨霖霖，上海电气储能科技有限公司**

题目：长时储能-钒电池技术及应用简介

**12.苑会林，山西国润储能首席技术**

题目：锂电池、燃氢电池和液流电池工作原理与隔膜

**13.郑梦莲，浙江大学**

**14.朱永明，哈尔滨工业大学**

题目：Study on the structure stability of high nickel ternary materials

**氢能及燃料电池等用材及其制造技术**

**1. 马天才，同济大学**

题目：质子交换膜燃料电池产业化关键技术

**2. 李箭，华中科技大学**

题目：固体氧化物燃料电池和固体氧化物电解池技术

**3. 毛峻，安泰环境工程技术有限公司**

题目：Material Research Trends for Proton Exchange Membrane Water Electrolyzers

**4. 刘建国，华北电力大学**

题目：PEM 电解制氢性能优化与稳定性研究

**5. 张亮，机械工业北京电工技术经济研究所**

题目：燃料电池标准化助力产业发展

**6. 王子羲，清华大学**

题目：膜电极一体化密封结构的设计与检测

**7. 郝冬，中国汽车技术研究中心有限公司**

题目：燃料电池关键部件材料产业化进展及产品先进性评价

**8. 李媛，燕山大学**

题目：稀土-镁-镍系储氢合金的结构调控与储氢性能研究

**9. 杨燕梅，中国标准化研究院**

题目：我国氢能标准化进展与展望

## 风电、水电、光伏及太阳能用材及其制造技术

### 1. 杜林，鞍钢集团钢铁研究院

题目：Study on the influence of heat treatment process on cryogenic toughness of 9%Ni steel

### 2. 龚坚，北京首钢股份有限公司

题目：The Development of Electrical steel for Renewable Energy application in Hydropower and Pumped storage energy

### 3. 林明新，舞阳钢铁有限责任公司

题目：Product development and marketing of high-end Marine wind power steel plate

### 4. 潘中德，北京科技大学

题目：Precipitation behavior and strengthening-toughening mechanism of Nb microalloyed direct quenched and tempered 1000 MPa grade high strength hydropower steel

### 5. 姜杉，首钢集团有限公司

题目：首钢耐候光伏支架用钢开发及配套应用技术研究

### 6. 麻衡，莱芜钢铁集团有限公司

题目：风电用先进钢铁材料绿色低碳技术发展及产业化

### 7. **P. Langenberg, IWT-Solutions, Germany**

题目：The 15MW plus wind energy turbine class - new challenges for steel, design and fabrication

注：其他报告详见会议网站的更新内容。

## 附件 2:

### 会议酒店地址及乘车路线

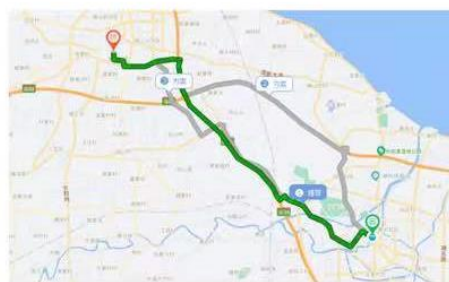
会议地点：湖州东吴开元名都酒店

地址：浙江省湖州市吴兴区劳动路 555 号

电话：0572-2288888



**湖州高铁站 — 酒店**  
路程约9公里 约20分钟



**长兴站 — 酒店**  
路程约26公里 约40分钟



**杭州萧山国际机场 — 酒店**  
路程约109公里 约1小时30分



**上海虹桥国际机场 — 酒店**  
路程约138公里 约1小时50分