

# 中国颗粒学会

颗会学字（2024）4号

## 关于举办第十三届中国颗粒大会的通知（第二轮）

各有关单位和科技工作者：

为促进颗粒与粉体相关领域学术交流，夯实学科发展基础，推进技术创新，助力人才成长和推动行业可持续发展，由中国颗粒学会主办、由中国科学院过程工程研究所和中国颗粒学会微纳气泡专委会等承办的**第十三届中国颗粒大会（The 13th China Congress on Particle Technology (CCPT13)）**将于**2024年10月25-28日在苏州国际会议中心酒店举办**。

在全国广大科技工作者大力支持和积极参与下，中国颗粒大会规模不断扩大，形式持续拓展，功能持续完善，已成为业界高层次大型综合性交流平台。大会涵盖学术交流、继续教育、产学研合作、展览展示和成果发布等交流活动。

本届大会以“汇聚颗粒大智慧，增强新质生产力”为主题，采用大会特邀报告、分会主题报告、分会邀请报告、口头报告和墙报等形式展开交流，面向广大颗粒和粉体及其与化工、能源、材料、医药和环境等交叉领域的科技工作者征集科技论文。各个分会场还将评选优秀报告及优秀墙报，欢迎投稿参会。

本届大会还将举办颗粒计算软件、多相流反应器介尺度模拟与智能化、气固流化床的模拟和应用、臭氧微纳米气泡在工业废水深度处理上的应用、颗粒理化生物及毒性表征技术、大气颗粒物分析及动物暴露毒理学技术和工程哲学、工程创新与工程教育等培训班，对于CCPT13的参会代表，各个培训班均可免费参加，欢迎各相关单位和个人积极报名参加培训。

本届大会将举办颗粒/粉体仪器、设备、产品、技术及其应用和成果展，包括颗粒/粉体测试分析仪器、制备设备、产品、技术及其在化工、能源、材料、医药和环境等领域的应用和成果等内容。我们还将特设展区，全方位、多角度展示颗粒学奖的章程规定、申报细节、评选机制及历年获奖成果，诚挚邀请相关单位与个人踊跃参与，共同见证此次盛会。

### 一、会议征文

中国颗粒大会各分会场同时征文，具体要求如下：

1. 征文地址：<https://www.csp.org.cn/meeting/CCPT13/>

2. 征文要求为**详细摘要**，稿件请采用 Word 排版并上传，格式见**附件 1（请前往会议网站下载）**。
3. **征文截止日期为：2024 年 7 月 30 日。**

投稿过程中有任何问题请随时联系会务组（黄巧，010-82544962，13718757572，klxh\_meeting@ipe.ac.cn）。

## 二、学术分会场

编号	领域	分会场名称	召集人
1	颗粒计算	<a href="#">颗粒计算</a>	季顺迎、王利民
2		<a href="#">多相反应流理论及建模</a>	罗坤、安希忠、王帅、高希
3	颗粒与流体	<a href="#">流态化技术助力新质生产力</a>	刘梦溪、王军武、吴学成
4		<a href="#">过程工程中的介科学与人工智能</a>	杨宁、叶茂
5		<a href="#">面向绿色低碳过程的气液固多相流科学及应用</a>	刘明言、王铁峰、杨宁、杨晓钢
6		<a href="#">油气资源颗粒及技术</a>	刘平礼、康毅力
7	颗粒与能源	<a href="#">能源转化分会场</a>	蹇伟中、王宁
8		<a href="#">面向未来的能源催化颗粒</a>	彭峰、余皓、张山青
9		<a href="#">矿物颗粒低碳高效利用</a>	孙志明、刘征建、李孔斋
10		<a href="#">创新能源颗粒，培育能源颗粒新质生产力</a>	魏飞、张强、黄佳琦
11		<a href="#">钠电池材料与技术</a>	胡勇胜、赵君梅
12		<a href="#">含能颗粒分会场</a>	马立坤、敖文、赵马杰、冯昊
13	环境与健康	<a href="#">面向新一轮科技革命的气溶胶研究现状和展望</a>	黄宇、邵龙义、王丽娜、王启元、王体健
14		<a href="#">源排放颗粒物特征及其环境健康效应</a>	沈振兴、沈国锋、孔少飞、刘丹彤
15		<a href="#">二次颗粒物生成与老化及其对大气辐射的影响机制</a>	郭松、胡建林、马庆鑫、尚冬杰
16		<a href="#">核设施气溶胶行为研究</a>	王辉、谷海峰、张亚培、黄东篱
17		<a href="#">颗粒物与儿童健康</a>	邓启红、邓芙蓉
18		<a href="#">微塑料论坛</a>	高峽、席广成、宋茂勇、季荣、高博、安立会
19	医药与仿生	<a href="#">药物制剂与粒子设计</a>	唐星、崔福德
20		<a href="#">第三届天然和仿生颗粒论坛：向自然学习，造智能颗粒</a>	魏炜、戈钧、陈瑶、马光辉 (分会主席)
21		<a href="#">吸入药物颗粒递送的前沿技术和进展</a>	廖永红、侯曙光
22	计量与测试	<a href="#">颗粒特性与测试</a>	韩鹏、沈建琪、张福根、董青云
23		<a href="#">颗粒计量和标准化</a>	张文阁、张国城、李力、丁臻敏
24	颗粒制备	<a href="#">神奇的二维材料</a>	沈志刚、毋伟、骆广生
25		<a href="#">氮化物粉体、制品及应用</a>	李江涛、张伟儒
26		<a href="#">AI 赋能未来颗粒技术</a>	李春忠、宋少先
27		<a href="#">亚稳态新材料的极端条件合成与先进表征</a>	朱贺、贾喆
28	超微与纳	<a href="#">超微颗粒材料及应用分会</a>	费广涛、林中魁*

29	米	<a href="#">微纳气泡，为中国绿色高质量发展提供新质生产力</a>	张立娟、李攀、杨芳、王伟
30		<a href="#">微纳米结构与功能复合材料分会场</a>	李庆刚、熊攀、李华冠、杨毅
31	发光颗粒	<a href="#">发光颗粒的基础研究与前沿应用</a>	夏志国、卢思宇
32	颗粒分离	<a href="#">颗粒分离材料与技术分会</a>	仲兆祥、靳健
33	国际论坛	<a href="#">首届晶态多孔颗粒国际前沿交叉论坛</a>	徐刚、张根、郭旻旻、顾逸凡

### 第1分会场：颗粒计算

组织单位：中国颗粒学会颗粒计算专业委员会（筹）

召集人：季顺迎、王利民

学术秘书：刘传奇，中国科学院力学研究所，18810189071，chuanqil@imech.ac.cn。

会场简介：聚焦颗粒力学理论及模型、计算分析方法、软件开发和工程应用中的关键问题和难点问题，开展广泛的学术交流和讨论。分会场为力学、化工、能源、冶金、海洋、岩土及土木工程等领域中从事颗粒计算方面专家学者提供一个开放的交流平台，促进多学科的交叉融合，推动颗粒计算在基础理论、数值方法和工程应用中的发展。

征文范围：

（1）颗粒计算基本理论及数值方法；（2）颗粒计算软件开发及算例验证；（3）颗粒计算在化工、能源、冶金等领域的应用。

### 第2分会场：多相反应流理论及建模

组织单位：浙江大学、东北大学、广东以色列理工学院

召集人：罗坤、安希忠、王帅、高希

学术秘书：林俊杰，浙江大学，13777872366，linjunjie@zju.edu.cn。

会场简介：复杂多相反应流动广泛存在于能源、动力、化工、冶金、增材等领域，涉及燃料相界面、湍流涡面、火焰锋面等各种能质传输界面相互作用，以及多相流动、传热传质及化学反应等多物理过程耦合作用，呈现从微观颗粒/液滴运动到宏观反应器性能的多尺度特征。这些界面相互作用、多物理过程耦合、多尺度特征交互对整个系统的高效、低排放和安全稳定运行具有决定性的影响。如何准确解析多相反应流界面、建立多物理过程耦合模型、形成多尺度工程应用平台是发展多相反应流理论与模型的挑战。本分会场结合该领域的难点和热点问题，旨在探讨当前多相反应流理论及建模技术的研究现状和发展趋势，促进广泛的学术交流和讨论。

征文范围：

（1）气固/液两相反应流理论及模型研究；（2）气-液-固三相反应流理论及模型研究；（3）AI赋能的多相反应流理论及模型研究；（4）多相反应流建模在能源动力、化工冶金、增材制造等领域的应用研究。

### 第3分会场：流态化技术助力新质生产力

组织单位：中国颗粒学会流态化专业委员会、中国石油大学(北京)

召集人：刘梦溪、王军武、吴学成

学术秘书：闫子涵，中国石油大学(北京)，13701359560，yanzihan2007@163.com。

会场简介：流态化技术已经在石油化工、化工、电力、冶金、医药等许多领域得到广泛应用。未来新质生产力的发展将更多地依赖于科技创新、知识更新和智能化生产，新能源、新材料、先进制造等新型产业将得到快速发展。流态化技术如何与信息数字技术深度融合并获得新的增长，如何将流态化技术引入新兴产业中并助力其快速发展？这都为我国流态化技术的发展带来了新的发展机遇和挑战。本分会以“流态化技术助力新质生产力”为主题，采用分会主题报告、分会邀请报告、口头报告和墙报等形式展开交流，面向广大从事流态化和颗粒技术研究及应用的学者、工程技术人员、企业代表及研究生征集科技论文。

征文范围：

（1）流化床中的流动、传热、传质和化学反应；（2）计算机数值模拟与放大；（3）流态化过程强化及工业应用；（4）信息数字技术助力下的流态化技术（如 AI、机器学习助力流态化技术）。

#### **第4分会场：过程工程中的介科学与人工智能**

**组织单位：**中国科学院过程工程研究所介科学与工程全国重点实验室、中国科学院大连化学物理研究所低碳催化技术国家工程研究中心

**召集人：**杨宁、叶茂

**学术秘书：**郭强，中国科学院过程工程研究所，15901043524，guoqiang@ipc.ac.cn；周吉彬，中国科学院大连化学物理研究所，18642893606，zhoujibin@dicp.ac.cn。

**会场简介：**本分会场围绕过程工程中的介科学与人工智能展开研讨。过程工程是研究物质的化学、物理和生物转化过程中物质的运动、传递和反应及其相互关系的一门工程科学，服务于为社会发展提供物质基础的过程工业，包括能源、资源、环境、材料、制药、石油、化工、冶金等支柱产业。过程工程广泛存在介尺度行为，并具体包括两个层次的介尺度问题，其一，分子尺度到颗粒尺度间的材料结构或表界面时空尺度；其二，颗粒尺度到反应器尺度间形成的非均匀结构的时空尺度。同时，近些年，采用人工智能研究过程工程中的核心问题正逐步成为领域热点和前沿，在操作条件优化、过程诊断、流程设计等方面均展示出巨大优势；随着 ChatGPT、Sora 等文本和视频大模型的发展，人工智能将对包括过程工程在内的行业带来新的机遇。本分会场拟邀请及征集学术界及企业界等领域内相关专家学者，围绕以上主题分享最新的研究成果。

#### **征文范围：**

能源、资源、环境、材料、制药、石油、化工、冶金等过程工程领域材料表界面和反应器/设备等不同层次上的介尺度问题；人工智能在能源、资源、环境、材料、制药、石油、化工、冶金等过程工程领域研究中的应用；ChatGPT、Sora 等文本和视频大模型对过程工程研究的启示。

#### **第5分会场：面向绿色低碳过程的气液固多相流科学及应用**

**组织单位：**天津大学、清华大学、中国科学院过程工程研究所、University of Nottingham Ningbo、化学工程联合国家重点实验室（天津大学）

**召集人：**刘明言、王铁峰、杨宁、杨晓钢

**学术秘书：**蓝晓程，清华大学，15201519641，邮箱：lanxc@tsinghua.edu.cn；马永丽，天津大学，15900397694，邮箱：mayl@tju.edu.cn。

**会场简介：**气液、液固和气液固多相流，沸腾和冷凝多相流，以及软颗粒流等系统在高效绿色低碳过程工程具有重要应用。气-液鼓泡塔、气液固浆态床、液固和气液固流化床反应系统等可用作高效绿色低碳工业反应器；汽液（固）多相流沸腾和冷凝传热及微纳表面传热强化和污垢控制、光热蒸发制淡水和废水处理等，涉及传统能源和可再生能源的高效利用和节能降碳；乳状液、泡沫、液滴流等软物质颗粒，涉及食品、生物和医药等领域等。这些多相流系统都有液相和真实的相界面，气泡和液滴易变形、易聚并和易破裂，使多相流动、混合、传热传质和反应等复杂化，并呈现特殊规律性等。涉及这些含液多相流的科学技术研究及应用问题都可以交流探讨。

#### **征文范围：**

包括面向传统化工等过程工业的节能降耗与过程强化，绿色低碳过程中的气液固多相流动及反应的实验及测试、理论分析、机理建模及数值模拟、过程优化和控制等研究以及工业应用等。

#### **第6分会场：油气资源颗粒及技术**

**组织单位：**西南石油大学

**召集人：**刘平礼、康毅力

**学术秘书：**李骏，西南石油大学，18328363279，lijunswpu@163.com。

**会场简介：**石油和天然气仍是未来经济社会发展必须依赖的主要能源，保证油气安全供给是国家重大战略需求，天然气作为最清洁低碳、灵活高效的化石能源，更是中国能源体系由高碳向低碳、零碳转型的重要抓手。石油与天然气勘探开发过程中，与颗粒物相关的科学与技术问题普遍存在。颗粒物力学与颗粒多相流理论是油气井工作液调控、钻井防漏堵漏、天然气水合物开采、水力铺砂压裂、暂堵转向压裂/酸化、地层出砂、煤粉运移、微粒运移等的理论基础之一。本会场围绕油气勘探开发中涉及的颗粒材料力学、颗粒体系结构与强度、颗粒多相流相关最新研究进展开展讨论交流，以期建立石油与天然气工程颗粒物力学学科新方向，并对石油与天然气高效开发提供理论支撑。

#### 征文范围：

- (1) 水力压裂技术、储层保护技术、钻井、采油、储运过程中中涉及的颗粒新材料研制、制备工艺、处理技术、相关基础理论、设备仪器及相关的工业应用研究；
- (2) 储能、封存过程中 (CCUS 等)、水合物开采、地热能开采、氢能制备过程中涉及的颗粒新材料研制、制备工艺、处理技术、相关基础理论、设备仪器及相关的工业应用研究；
- (3) 常规、非常规油气开采、深海、深地油气开采过程中涉及的颗粒新材料研制、制备工艺、处理技术、相关基础理论、设备仪器及相关的工业应用研究及基于人工智能 (AI) 技术的油气颗粒学研究。

#### 第 7 分会场：能源转化分会场

**组织单位：**中国颗粒学会能源颗粒材料专业委员会、清华大学、浙江大学、北京工业大学

**召集人：**蹇伟中、王宁

**学术秘书：**王宁，北京工业大学，18810492568，ning.wang.1@bjut.edu.cn。

**会场简介：**面向国家“碳达峰、碳中和”重大需求和世界科技前沿，围绕“双碳背景下的能源转化”主题，聚焦碳基能源的催化转化、储能及生物质转化与利用等前沿研究方向，展示能源化学领域所取得的最新研究进展和成果，探索新时代下能源转化的新内涵和研究新范式。通过资源整合与通力协作，推动颗粒材料在能源高效利用领域的科学研究和工业应用。

#### 征文范围：

- (1) 化石能源转化与利用：石油、天然气、煤和新型碳等资源转化与利用（碳一化学、催化剂设计等），二氧化碳转化，能源化学与碳中和等；
- (2) 能源转化与储能：太阳能电池、燃料电池等能量转换，超级电容器、微型储能器件能量储存等；
- (3) 生物质转化与利用：生物质的定向转化，生物质化学转化过程调控，生物质气化合成和催化热解，生物质废弃物资源化利用等。

#### 第 8 分会场：面向未来的能源催化颗粒

**组织单位：**中国颗粒学会能源颗粒材料专业委员会、广州大学、华南理工大学、广东工业大学

**召集人：**彭峰、张山青、余皓

**学术秘书：**杨光星，广州大学，18565055335，yanggx@gzhu.edu.cn；王浩帆，华南理工大学，15210580993，whf@scut.edu.cn。

**会场简介：**面向未来的能源催化颗粒分会场聚焦双碳目标下的催化关键科学问题，围绕光、电、热催化的前沿理念和创新技术开展广泛的学术交流和讨论，凝炼能源催化的前沿研究方向，推动基于颗粒材料的能源催化技术在能源高效转化利用、CO<sub>2</sub> 催化转化、光电化学合成等领域的前沿科学研究和潜在工业应用，通过学术思想的碰撞催生面向未来的能源催化新理念与新技术。

#### 征文范围：

与能源转化、利用相关的：(1) 光催化；(2) 电催化；(3) 热催化；(4) 光电催化。

#### 第 9 分会场：矿物颗粒低碳高效利用

**组织单位：**中国科学院过程工程研究所、中国矿业大学（北京）、北京科技大学、昆明理工大学

**召集人：**孙志明、刘征建、李孔斋

**学术秘书：**杨海涛，中国科学院过程工程研究所，15201363592，yhtao@ipe.ac.cn。

**会场简介：**矿物颗粒涉及煤炭、黑色金属矿、有色金属矿以及无机非金属材料等，是国民经济重要的资源形式，也是颗粒学的重要研究内容之一。在新能源大发展以及双碳的背景下，矿物颗粒低碳高效利用面临新的机遇和挑战，产生许多变革性的技术流程，成为研究的热点。

#### 征文范围：

矿物加工、低碳冶金、高值化利用、新能源耦合、低碳工艺流程变革、资源循环。

#### 第 10 分会场：创新能源颗粒，培育能源颗粒新质生产力

**组织单位：**中国颗粒学会能源颗粒材料专业委员会、江苏省颗粒学会

**召集人：**魏飞、张强、黄佳琦

**学术秘书：**程新兵，东南大学，17775083663，chengxb@seu.edu.cn。

**会场简介：**能源颗粒分会场结合颗粒与能源领域中急需解决的关键科学问题和难点技术问题，开展广泛的学术交流和讨论。通过对当前颗粒与能源研究现状和发展趋势的交流，凝炼颗粒与能源的前沿研究方向，确定相应的关键科学问题，推动颗粒与能源领域在基础理论、研究方法和工业应用中的发展，锻造新质生产力，建设新型能源体系。

**征文范围：**

(1) 能源材料(如锂离子电池、电容器、锂硫电池、金属电池、空气电池、燃料电池相关材料);(2) 能源颗粒的表征技术;(3) 能源颗粒的应用及产业化。

### **第 11 分会场：钠电池材料与技术**

**组织单位：**中国科学院物理研究所、中国科学院过程工程研究所

**召集人：**胡勇胜、赵君梅

**学术秘书：**容晓晖，中国科学院物理研究所，13261555773，13051863167，rong@iphy.ac.cn。

**会场简介：**本次研讨会围绕钠电池材料和技术，将多角度切入、全方位呈现钠电池的现状和未来，着重解析钠电池的正极、负极、电解液等材料和相关技术的研发进展，重点关注科学研究和材料、电池制备过程中的关键科学和技术问题，为钠电池材料和技术的发展带来深入见解。

**征文范围：**

钠离子电池正极材料、负极材料、液体电解质材料、固体电解质材料、粘结剂材料、集流体、隔膜、液态/半固态/全固态电芯设计、产业化进展、国家标准解读或建议、国家政策解读或建议、国际国内局势分析等。

### **第 12 分会场：含能颗粒分会场**

**组织单位：**国防科技大学、西北工业大学、北京理工大学、西安近代化学研究所

**召集人：**马立坤、敖文、赵马杰、冯昊

**学术秘书：**张家瑞，国防科技大学，15243611656，zhangjiarui@nudt.edu.cn。

**会场简介：**含能颗粒广泛应用于各种能源动力系统，其制备、表征与能质转化涉及化学、材料学、燃烧学和空气动力学等学科。由于复杂的理化特性，含能颗粒的定向调控与制备、燃烧过程的高精度观测和数值预示都极为困难。本会场汇聚国内外相关领域同行专家，共同研讨含能颗粒相关领域的最新进展，推动含能颗粒技术实现跨越式发展。

**征文范围：**

(1) 先进含能颗粒创制技术;(2) 含能颗粒表征、测量与诊断;(3) 含能颗粒燃烧过程仿真;(4) 含能颗粒多相流动过程仿真;(5) 含能颗粒爆炸、爆震和水反应;(6) 先进颗粒动力系统。

### **第 13 分会场：面向新一轮科技革命的气溶胶研究现状和展望**

**组织单位：**中国颗粒学会气溶胶专业委员会、中国科学院大气物理研究所、中国科学院地球环境研究所、西安交通大学

**召集人：**黄宇、邵龙义、王丽娜、王启元、王体健

**学术秘书：**武云飞，中国科学院大气物理研究所，18600167678，wuyf@mail.iap.ac.cn; 路艳峰，昆明理工大学，18187058083，luyf@kust.edu.cn; 崔龙，中国科学院地球环境研究所，15399474859，cuilong@ieccas.cn; 夏芸洁，北京市气象探测中心，18510970720，xiayunjie@bj.cma.gov.cn。

**会场简介：**新一轮科技革命正在如火如荼地进行，与以往不同，新一轮科技革命不再以单一技术主导，而是呈现多点、群发性突破的态势。各学科深度交叉融合，科学界限愈发模糊。科研范式发生改变，大数据研究成为继实验科学、理论分析和计算机模拟之后的“第四范式”。在这样的背景下，气溶胶研究也必然呈现新的范式，并与其他学科深度交叉融合。本会场将围绕气溶胶前沿热点，展示气溶胶相关领域最新的科学理论研究成果与关键技术进展，探讨新一轮科技革命驱动下我国大气气溶胶工作的现状以及面临的新机遇和新挑战，展望气溶胶研究的未来发展。

**征文范围：**

包括但不限于以下内容

(1) 气溶胶基本特性(物理、化学、光学、辐射);(2) 气溶胶的发生、采样、监测、分析技术;(3) 气溶胶来源解析;(4) 气溶胶动力学;(5) 气溶胶对气候、环境和人体健康的影响;(6) 气溶胶过滤、清洁及除尘技术;(7) AI 技术在气溶胶研究中的应用。

#### **第 14 分会场：源排放颗粒物特征及其环境健康效应**

**组织单位：**中国颗粒学会气溶胶专业委员会、西安交通大学、北京大学、中国地质大学(武汉)、浙江大学

**召集人：**沈振兴、沈国锋、孔少飞、刘丹彤

**学术秘书：**徐红梅，西安交通大学，13772542708，xuhongmei@mail.xjtu.edu.cn; 孙健，西安交通大学，18602975563，sunjian0306@mail.xjtu.edu.cn。

**会场简介：**源排放颗粒物特征研究对于大气污染源精准源解析评估、对区域大气环境和健康影响具有重要的科学和应用价值。研究显示，民用燃烧源由于燃料种类多、燃烧条件差但分布较广等特点，其较高的颗粒物排放因子和较大的排放量对于区域大气环境有重要的贡献；其排放颗粒物中的 PAHs 等有机物对于农村居民的健康有重要影响，同时，民用燃烧源也是棕碳类有机物的主要来源，其对区域和全球气候变化有着重要的影响。近年来，关于民用燃烧源颗粒物及其化学组分的排放因子和环境演化机制、排放清单、人体暴露和细胞毒性等健康研究、棕碳类物质的光学排放特征及环境演化等研究已成为国际大气化学和大气环境研究的重点和热点领域。

#### **征文范围：**

源排放颗粒物及化学组成的排放因子、排放清单、健康效应等；棕碳类物质排放分子组成和光学特征及环境演化机制；源排放颗粒物的老化过程研究；含氮有机物的排放、老化机制对环境和健康的影响；源排放 VOCs 特征、老化及其对环境健康的影响等。

#### **第 15 分会场：二次颗粒物生成与老化及其对大气辐射的影响机制**

**组织单位：**北京大学，中国科学院化学研究所，中国科学院生态环境研究中心，南京信息工程大学

**召集人：**郭松、胡建林、马庆鑫、尚冬杰

**学术秘书：**曾凌寒，北京大学，18600546164，lhzen@pku.edu.cn。

**会场简介：**随着我国大气污染防治工作的深入，一次排放显著降低，二次颗粒物贡献升高，但二次颗粒物生成机制仍不清楚，且双碳目标的提出使得颗粒物大气辐射效应研究变得更加急迫。目前在该领域的研究热点和难点包括：多元前体物参与新粒子生成与增长机制；二次颗粒物尤其是二次有机颗粒物气相、非均相、液相生成机制；黑碳等一次颗粒物老化机制及其在老化过程中吸湿性、光学性质等的演变规律；棕色碳来源、组成与大气中演变机制；二次颗粒物的大气辐射效应。

#### **征文范围：**

本分会场征集相关实验室研究、外场测量和模式模拟方向摘要，内容包括但不限于以下研究：

(1) 新粒子生成与增长机制；(2) 二次无机和有机颗粒物气相、非均相、液相生成机制；(3) 黑碳等一次颗粒物老化机制及其在老化过程中吸湿性、光学性质等的演变规律；(4) 棕色碳来源、组成与大气中演变机制；(5) 二次颗粒物的大气辐射效应。

#### **第 16 分会场：核设施气溶胶行为研究**

**组织单位：**中国核电工程有限公司、哈尔滨工程大学、西安交通大学、东南大学

**召集人：**王辉、谷海峰、张亚培、黄东篱

**学术秘书：**孙婧，中国核电工程有限公司，15601163377，sunjing@cnpe.cc。

**会场简介：**核能与核技术具有广阔的发展与应用前景，作为核能和核技术应用的主要载体，核设施由于存在潜在的辐射风险而受到广泛关注。气溶胶是核设施产生的放射性物质的主要载体之一，研究核设施不同运行工况、不同事故场景下的气溶胶迁移演化规律对量化核设施辐射风险，进而采取针对性防护或缓解措施具有重要意义。为推动核设施气溶胶行为研究进展，促进业内交流，“核设施气溶胶行为研究分会场”拟邀请相关科研院所、设计单位及监管审评

部门的专家学者及技术人员就核设施气溶胶的产生、演化、输运、沉积与去除等技术内容研讨交流，通过学术研讨提升核安全研究水平，促进核能与核技术的健康发展。

**征文范围：**

(1) 核设施气溶胶产生及演化的实验和理论研究；(2) 核设施气溶胶输运与沉积的实验和理论研究；(3) 核设施气溶胶去除技术研究；(4) 大尺度空间内气溶胶迁移扩散规律研究；(5) 核设施气溶胶行为计算分析程序的开发与验证；(6) 核设施气溶胶行为先进数值算法研究。

**第 17 分会场：颗粒物与儿童健康**

**组织单位：**郑州大学、北京大学

**召集人：**邓启红、邓芙蓉

**学术秘书：**薛源，郑州大学公共卫生学院，15837120098，xueyuansnow@zzu.edu.cn。

**会场简介：**近年来流行病学研究已广泛证明了颗粒物对人体健康的危害，环境颗粒物也成为了全球疾病负担排名第二的环境危险因素。特别是在大气环境中超微颗粒对人类的健康、安全产生的危害是全社会关注的重大民生问题。颗粒技术给我们的环境和健康带来挑战的同时，也给了我们机遇，在医药领域为改善人类健康和生命质量提供了前所未有的机会。儿童正处于生长发育的关键阶段，更容易受到颗粒物的侵袭，2020 年《柳叶刀》发布了 WHO、联合国儿童基金会、柳叶刀联合重大报告呼吁将儿童健康和福祉置于国家和全球可持续发展目标的中心地位。本次分会场将聚焦儿童健康，围绕颗粒与儿童健康开展学术讨论，以有效防范颗粒暴露对下一代健康风险为核心，推动落实“健康中国与人类可持续发展”战略。

**征文范围：**

围绕儿童健康开展颗粒物的潜在环境风险，环境颗粒物带来的健康挑战与机遇，颗粒物相关儿童疾病健康风险、毒理学机制、“监测、预警、防控”，纳米颗粒儿童相关疾病治疗等方面的研究。

**第 18 分会场：微塑料论坛**

**组织单位：**北京市科学技术研究院分析测试研究所（北京市理化分析测试中心）

**召集人：**高峡、席广成、宋茂勇、季荣、高博、安立会

**学术秘书：**刘艳博士，北京市科学技术研究院分析测试研究所（北京市理化分析测试中心），15101190806，liuyan@bcpc.a.cn。

**会场简介：**本次微塑料论坛旨在汇聚学术界、工业界和政府职能部门的专家学者、生产和管理者等多方人士，共同探讨微塑料的检验检测、环境赋存、生态安全和健康评价，以及相关管控治理措施等，推动微塑料科学问题的研究和塑料污染治理的进步。论坛主要内容包括：微塑料分析测试的光谱、质谱及各种联用技术、标准物质/样品研制、微塑料科学问题的研究现状及最近进展，邀请相关领域科研学者介绍检测技术的标准化进程，探讨全球及中国微塑料赋存现状、特征分布与来源迁移、生态毒性及健康影响、复合污染、管控治理及政策法规等，探讨生物降解与循环再生、回收利用等管控措施，交流目前在塑料污染治理方面的成功经验和创新做法，助力全球塑料污染环境治理。特别值得关注的是，论坛还将探讨高分子材料与微塑料的相关性，分析常见高分子材料在环境中的降解行为及其对微塑料赋存的贡献，探索新型环保高分子材料在减少塑料污染中的潜力。

**征文范围：**

(1) 微塑料的检测方法及其标准化；(2) 微塑料标准物质的研制及应用；(3) 微塑料赋存特征、分布来源及迁移；(4) 微塑料的生态毒性及其对人类健康的影响；(5) 微塑料复合污染物、防控技术及政策法规；(6) 高分子材料的环境降解行为与微塑料治理。

**第 19 分会场：药物制剂与粒子设计**

**组织单位：**中国颗粒学会药物制剂与粒子设计专业委员会

**召集人：**唐星、崔福德

**学术秘书：**石凯，南开大学，13512958909，pharmparticle@126.com。



**会场简介:** 本会场交流主题以工业药剂学及高端制剂的研究为中心, 广泛征集相关领域的国内外专家学者、企业技术工作者以及在校学生的学术论文, 展示其研究成果及新进展、新动态和新成果等。欢迎粉体加工技术及设备、药用辅料及粉体表征仪器(晶形、粒子形状大小、流动性、压缩成形性等)方面的专家们及企业针对粉体技术在药物制剂中的应用进行广泛交流, 以期提高药物制剂技术的科学性、实用性及可生产性。本次分会将是药物制剂领域与粉体技术沟通的盛会, 企业与高校、科研院所广泛交流的盛会, 理论联系实际的盛会, 中国工业药剂学产业化交流的盛会。

**征文范围:**

(1) 粉体技术在固体药物制剂中的应用; (2) 粉体性质的测试技术与研究进展; (3) 药用辅料的粉体性质对产品质量的影响; (4) 新型制剂设备的应用与研究进展; (5) 制剂颗粒质量表征与控制; (6) 从实验室研究到产业化过渡的难点与关键问题; (7) 药物制剂的新剂型与新技术的产业化前景与难点; (8) 基于功能性粒子设计的高端制剂。

### **第 20 分会场: 第三届天然和仿生颗粒论坛: 向自然学习, 造智能颗粒**

**组织单位:** 中国科学院过程工程研究所、清华大学

**分会主席:** 魏炜、戈钧、陈瑶、马光辉

**学术秘书:** 岳华, 中国科学院过程工程研究所, hyue@ipe.ac.cn; 郑迪威, 中国科学院过程工程研究所, dwzheng@ipe.ac.cn; 齐国斌, 中国科学院过程工程研究所, gbqi@ipe.ac.cn; 王双, 中国科学院过程工程研究所, wangshuang@ipe.ac.cn; 吕岩霖, 中国科学院过程工程研究所, lvyalin@ipe.ac.cn。

**会场简介:** 天然颗粒在催化、靶向递送和感染等方面具有独特的性能。而通过向天然学习, 利用合成、组装等手段获得可以模拟自然界巧妙结构或者功能的仿生颗粒, 也成为生物医药、能源化工等领域的前沿热点。然而, 如何实现天然颗粒的高值化利用以及人造颗粒的高性能优化设计/功能模拟, 离不开颗粒学与仿生学等基础学科巧妙融合以及高精尖技术手段的开发/应用, 这也是本会场聚焦的关键问题。

**征文范围:**

天然和仿生颗粒的提取、合成、改造、表征和应用, 包括但不限于固定化酶、病毒样颗粒等生物大分子基颗粒, 细菌、酵母等微生物颗粒, 囊泡、外泌体等细胞型颗粒, 以及人工合成的各种理化性质仿生、合成过程仿生以及功能仿生颗粒。

### **第 21 分会场: 吸入药物颗粒递送的前沿技术和进展**

**组织单位:** 中国颗粒学会吸入颗粒专业委员会

**召集人:** 廖永红、侯曙光

**学术秘书:** 邵奇, 上海上药信谊药厂有限公司, 13818775817, shaoqi@sphsine.com; 王晓飞, 亿腾医药, 15900679240, fen8129@sina.com。

**会场简介:** 本次颗粒学会吸入颗粒专委会汇集了可吸入药物颗粒研究领域的专家, 旨在探讨创新的吸入药物递送系统、产业化挑战、新技术应用以及临床研究方法。会议涵盖吸入药物颗粒递送的前沿技术和进展, 主要讨论生物医药领域可吸入颗粒相关技术与产业化的动态, 以促进该领域可吸入颗粒研发、生产、质控的技术创新和发展, 以应对全球空气质量变化和 health 挑战。

**征文范围:**

创新的吸入药物递送系统设计与优化、吸入药物颗粒递送的产业化挑战与应对策略、吸入药物的体内外评价及质量控制、新技术在吸入工程颗粒中的研发与应用、吸入中药的研究与应用、可吸入生物制剂的研发与应用等。

### **第 22 分会场: 颗粒特性与测试**

**组织单位:** 中国颗粒学会颗粒测试专业委员会、北京粉体技术协会

**召集人:** 韩鹏、沈建琪、张福根、董青云

**学术秘书:** 魏永杰, 河北工业大学, 13012262260, yj.wei@163.com; 周鹭, 上海理工大学, 18721306098, usst\_wzhou@163.com。

**会场简介:** 分会场面向颗粒测试方法、颗粒特性表征技术研究、仪器开发、应用标准制定等领域, 邀请和组织专家、技术人员针对我国粉体、液态、气态等颗粒测试研究与应用开展研讨, 促进科技创新, 实现成果转化, 深化颗粒测试

在生产实践中的应用。以战略性新兴产业和未来产业为主要载体，推动我国产业技术发展。通过学交流促进专业培训、科技咨询、产学研合作等活动，扶持以激光粒度测试仪器等为主导产品的国内颗粒测试品牌企业。

**征文范围：**

(1) 颗粒测试新技术、新方法及新成果；(2) 颗粒关键参数的测试理论与验证；(3) 颗粒测试需求分析；(4) 工业过程颗粒测试与计算方法；(5) 样品准备及分散技术研究；(6) 颗粒测试在交叉学科中的应用；(7) 颗粒标准化；(8) 颗粒特性与新材料；(9) 粒度比对及能力验证；(10) 颗粒比表面及孔径的测试；(11) 大气与环境颗粒测量及其它。

**第 23 分会场：颗粒计量及标准化**

**组织单位：**中国计量科学研究院、北京市计量检测科学研究院（华北国家计量测试中心）、合肥鸿蒙标准技术研究院、上海市计量测试技术研究院（华东国家计量测试中心）

**召集人：**张文阁、张国城、李力、丁臻敏

**学术秘书：**刘佳琪，北京市计量检测科学研究院，18101083692，liujq@bjil.cn。

**会场简介：**本会场聚焦颗粒物采样及粒径、数浓度、质量浓度等，检测仪器设备的量值溯源、标准物质、计量技术、检验检测能力、规程规范与标准研究，为环保、生物、化工、能源、冶金、海洋、岩土及土木等领域中从事颗粒计量和标准化方面专家学者提供开放交流平台，推动颗粒计量及标准化在颗粒学研究及发展中的应用，为我国颗粒表征、颗粒相关特性量计量溯源性保驾护航。

**征文范围：**

(1) 颗粒标准物质的研制与应用；(2) 颗粒计量标准装置的研制与应用；(3) 颗粒采样器的计量与标准化；(4) 颗粒粒径与浓度等计量特性检测仪器的计量与标准化；(5) 颗粒成分解析检测仪器的计量与标准化；(6) 其它与颗粒计量及标准化相关工作。

**第 24 分会场：神奇的二维材料**

**组织单位：**中国颗粒学会颗粒制备与处理专业委员会、北京化工大学化学工程学院、北京航空航天大学粉体技术研究开发北京市重点实验室、北京航空航天大学航空科学与工程学院

**召集人：**沈志刚、毋伟、骆广生

**学术秘书：**李宇航，北京航空航天大学航空科学与工程学院，15201676405，liyuhang@buaa.edu.cn；张晓静，北京航空航天大学航空科学与工程学院，zhangxiaojing@buaa.edu.cn。

**会场简介：**二维材料作为纳米材料的重要组成部分，具有品种多，性能多变可调等优异性质，在新材料领域占有重要地位，在新能源、环境保护、新型电子产品以及 AI 等领域都有广泛的应用和应用前景。该分会场集中研讨二维材料的制备、改性、表征、性质及应用，特别聚焦二维材料规模制备存在的问题及解决方案和新型应用等。

**征文范围：**

- (1) 天然二维材料，如：高岭土、蒙脱土、凹凸棒粘土及石墨等；
- (2) 人工加工合成的二维材料，如：石墨烯、二维二硫化钼纳米片、六方氮化硼纳米片、MXene 等；
- (3) 二维功能材料和复合材料，如：各种膜、涂层及柔性器件等。包括但不限于上述材料的制备、合成、加工、表征、模拟、改性、理化特性及应用等。

**第 25 分会场：氮化物粉体、制品及应用**

**组织单位：**中材高新材料股份有限公司、中国科学院理化技术研究所、中国科学院过程工程研究所、安徽工业大学

**召集人：**李江涛、张伟儒

**学术秘书：**韩召，安徽工业大学，15212396901，authan@163.com；向茂乔，中国科学院过程工程研究所，15652932187，mqxiang@ipe.ac.cn。

**会场简介：**氮化物材料在新能源汽车、集成电路、AI 算力设备、电力装备、精密机械、航空航天、生物医学等诸多关键领域发挥着不可替代的重要作用。在我国新旧动能转换，加快培育和发展新质生产力背景下，氮化物粉体材料的

研究和应用面临众多新的挑战 and 新的机遇。本次会议邀请国内知名高校、科研院所以及行业领军企业的专家学者，共同探讨新质生产力背景下氮化物粉体材料制备及应用领域的热点问题。

**征文范围：**

- (1) 氮化物粉体制备新技术、新理论；
- (2) 氮化物粉体后处理深加工技术；
- (3) 氮化物粉体成型与烧结技术；
- (4) 氮化物粉体的检测及应用。

**第 26 分会场：AI 赋能未来颗粒技术**

**组织单位：**中国颗粒学会颗粒制备与处理专业委员会

**召集人：**李春忠、宋少先

**学术秘书：**陈龙，华东理工大学，longchen@ecust.edu.cn; 贾菲菲，武汉理工大学，feifeijia@whut.edu.cn。

**会场简介：**以人工智能、大数据等新兴技术为引擎的新质生产力，围绕高端化、智能化、绿色化发展方向，将深入赋能颗粒技术在能源化工制造业的各个领域环节，推进构建绿色低碳能源化工新体系。针对如何强化 AI 赋能未来颗粒技术攻关，打造新质生产力，本分会场面向其中的关键挑战，开展广泛的学术交流和讨论。凝练基础前沿的关键科学问题以及产业中急需解决的技术难题，推动 AI+未来颗粒技术在基础理论、研究方法和产业应用中的发展。

**征文范围：**

人工智能；大数据；颗粒制备、表征及应用过程科学基础；能源化工过程中颗粒技术新进展；电化学能量存储与转化颗粒技术；颗粒原位表征技术；颗粒应用过程强化；清洁能源颗粒技术；碳储存颗粒技术；环境矿物材料；二氧化碳矿化颗粒技术；选矿和冶金过程中颗粒技术新进展。

**第 27 分会场：亚稳态新材料的极端条件合成与先进表征**

**组织单位：**南京理工大学、东南大学、香港城市大学（东莞）

**召集人：**朱贺、贾喆

**学术秘书：**吴桢航，香港城市大学（东莞），zd.wu@cityu-dg.edu。

**会场简介：**亚稳态材料是指那些在热力学上处于非平衡态的材料，因形成条件的不同呈现多种形式，但通常具有某些无序结构特征。如具有原子无序结构的非晶态材料；具有化学无序结构的高熵合金；以及具有较大结构畸变和高密度缺陷的低维纳米材料等。亚稳态材料的性能可能与平衡态时不同，有时甚至表现出更优越的特性，如高的电化学活性、高强韧性、特殊磁性和光学特性等，因此越来越受到人们广泛的重视。亚稳态材料的实现通常需要极端的合成条件，如超快加热、极冷、高压、微重力、大变形等。同时，这些条件带来的亚稳态结构和非平衡态过程，需要高能高通量的表征手段，因此强烈依赖同步辐射/中子等大科学装置。在第十三届中国颗粒大会组织亚稳态新材料的极端条件合成与先进表征分会场，聚焦亚稳态材料的极端条件合成、无序结构表征、性能测试和功能实现中的科学和工程问题，有利于加深亚稳态材料领域的学术交流，促进相关学科的创新与发展。

**征文范围：**

非晶合金、高熵合金等亚稳态新材料体系；超快合成等极端条件合成方法学；同步辐射/中子等大科学装置先进表征。

**第 28 分会场：超微颗粒材料及应用分会**

**组织单位：**中国颗粒学会超微专业委员会

**召集人：**费广涛、林中魁\*

**学术秘书：**刘潜峰，清华大学，liuqianfeng@tsinghua.edu.cn; 徐锡金，济南大学，sps\_xuj@ujn.edu.cn。

**会场简介：**超微颗粒材料及应用分会一直致力于超微颗粒的制备、表征及其应用方面的研究工作。为定期系统性地总结学界和企业界在超微颗粒方面的最新研究成果，尤其是超微颗粒学科在能量转换与存储、环境修复、生物医学等领域中的应用，同时促进本领域同行之间的学术交流，以及增强产业界与学术界的产学研合作。我们竭诚欢迎从事超微颗粒制备、表征及应用开发研究的科技人员及企业界朋友们踊跃与会，交流研究成果，为本学科的发展集思广益，建言献策，共同持续促进相关领域学者的友谊，为提升本领域科技水平和经济繁荣做出贡献。

**征文范围：**

(1) 超微纳颗粒的制备理论、工艺及改性技术(尤其是分散技术);(2) 超微颗粒在能量转换与存储、环境修复、生物医学等领域中的应用;(3) 超微颗粒测试、标准分析中的基础问题;(4) 超微粉体产业化技术中的技术问题。

### **第 29 分会场：微纳气泡，为中国绿色高质量发展提供新质生产力**

**组织单位：**中国科学院上海高等研究院、祥符实验室、同济大学、东南大学、南京大学

**召集人：**张立娟、李攀、杨芳、王伟

**学术秘书：**周兰，国家纳米科学中心，18311283997, zhoul2024@nanoctr.cn; 王兴亚，中国科学院上海高等研究院，15121100541, wangxingya@sari.ac.cn。

**会场简介：**微纳气泡基础研究和应用在近二十年来发展非常迅速，已成为一新兴领域。在我国微纳气泡技术已经在环境治理、农业种植、水产养殖、工业清洗、消毒杀菌、医学成像以及医疗健康等领域的应用独树一帜、效果出色。该会议将有助于加强微纳气泡基础研究和应用的科学家和企业家的深入交流和合作，推动相关技术的高效研发和推广。目前微纳气泡专委会已批准成立 8 个示范性基地，在国内汇集了一批兴趣浓厚、勇于钻研、乐于分享的科学家、工程师和企业家。期望微纳气泡为中国绿色高质量发展提供新质生产力，造福人类！

#### **征文范围：**

本次分会将围绕会议主题：微纳气泡，为中国绿色高质量发展提供新质生产力！拟征集如下内容：

- (1) 微纳气泡的新理论和新的产生和表征技术；
- (2) 微纳气泡在环境、农业、生物和养生健康等方面的应用；
- (3) 微纳气泡技术和其他技术联用的新进展。

### **第 30 分会场：微纳米结构与功能复合材料分会场**

**组织单位：**江苏省颗粒学会、南京工程学院、南京理工大学、江苏省复合材料学会

**召集人：**李庆刚、熊攀、李华冠、杨毅

**学术秘书：**王欢，江苏省颗粒学会，13770321259, jskl\_org@163.com。

**会场简介：**纳米复合材料是当前颗粒及材料科学的研究重点。从材料制备和性能表征到特定性能、功能和界面设计的实现，是纳米复合材料研究不断深化的必然趋势。本分会场结合该领域的难点和热点问题，旨在探讨当前纳米复合材料的研究现状和发展趋势，促进广泛的学术交流和讨论。

#### **征文范围：**

(1) 纳米颗粒复合材料的设计、制备及其应用；(2) 多功能(包括力学、电学、热学、电磁屏蔽等)和智能(如自修复、自监测、自适应、环境响应等)纳米复合材料的设计原理；(3) 纳米复合材料在航空航天、柔性电子、能源器件、环境保护等领域的应用。

### **第 31 分会场：发光颗粒的基础研究与前沿应用**

**组织单位：**中国颗粒学会发光颗粒专业委员会，南京理工大学，华南理工大学，郑州大学

**召集人：**夏志国、卢思宇

**学术秘书：**李晓明，南京理工大学，lixiaoming@njjust.edu.cn。

**会场简介：**发光材料的应用在生活中已经随处可见，从照明显示到医疗诊断再到防伪探测等等，和我们的生活息息相关。在大规模应用的基础上，新型发光颗粒的分子设计、材料创制与性能调控依然是国际研究及相关应用领域的前沿热点，获得了全世界的广泛关注。近年来，以钙钛矿量子点、碳纳米颗粒和荧光金属团簇为代表的纳米发光颗粒取得了飞速的发展；传统稀土荧光材料在材料体系、波长范围、发光性能等方面的进步也有目共睹；此外，有机发光颗粒和杂化金属卤化物及其在探测传感、生物医学等领域的研究也获得了较大的关注。经过近几年的发展，相关领域取得了一系列原创性成果和应用落地。本分会场将为这些领域提供一个良好的学术交流平台，分享最新研究成果的同时促进交叉合作，为领域的进一步发展提供动力。

#### **征文范围：**

- (1) 半导体发光颗粒(镉基、铟基、钙钛矿等量子点，及其他微纳米发光材料)；
- (2) 稀土发光颗粒(照明、显示用稀土发光颗粒、长余辉发光颗粒、特种功能发光颗粒等)；
- (3) 碳及有机发光材料(碳荧光纳米颗粒、聚合物纳米颗粒、有机发光材料等)；

- (4) 团簇发光颗粒（金属团簇、铜碘团簇以及其他有机无机杂化金属卤化物等）；
- (5) 发光光谱、发光器件、发光应用及产业化。

### **第 32 分会场：颗粒分离材料与技术分会**

**组织单位：南京工业大学、苏州大学**

**召集人：仲兆祥、靳健**

**学术秘书：冯厦厦，南京工业大学，15895886969，fengss@njtech.edu.cn。**

**会场简介：**分会以基于颗粒的分离技术，和以颗粒为分离对象的技术为切入点，广泛交流颗粒分离材料、技术、装备及应用前沿发展情况，重点讨论针对化工、能源与环保等领域颗粒物分离关键科学技术难题，着重深化颗粒分离过程机理机制研究，拓展颗粒分离在高端化学品制备、绿色能源发展、生态环境保护等方面的应用，推进颗粒分离相关领域基础研究与技术创新。

**征文范围：**

- (1) 以颗粒物为对象的分离材料与技术（吸附、絮凝、结晶、磁控分离、膜分离、旋风分离、静电分离等）；
- (2) 以颗粒物为基础的分离材料或分离过程（分子筛、MOFs、COFs、二维材料、混合基质膜、其他多孔材料）；
- (3) 高附加值分体产品提纯与回收（电子级产品超净化、超细粉体捕集等）；
- (4) 能源与环境领域颗粒分离过程（气-固、液-固分离，微生物分离与失活等）；
- (5) 颗粒分离过程控制与机理分析（颗粒物传质过程与机理、污染控制方法等）。

### **第 33 分会场：首届晶态多孔颗粒国际前沿交叉论坛 The 1st International Frontier Interdisciplinary Forum on Crystalline Porous Particles (IFPOPA1)**

**组织单位：中国科学院过程工程研究所介科学与工程专业全国重点实验室、京都大学、大阪公立大学**

**召集人：Gang Xu, Masahide TAKAHASHI, Gen Zhang, Yangyang Guo, Yifan Gu**

**参会投稿：<https://IFPOPA1.csp.org.cn>**

**学术秘书：Mingshui Yao, Meso State Key Lab, IPE, CAS. Tel. +86- 18650390225; E-mail: msyao@ipe.ac.cn;**

**Kenichi Otake, E-mail: ootake.kenichi.8a@kyoto-u.ac.jp; Kenji Okada, E-mail: k\_okada@omu.ac.jp**

**会场简介：**首届晶态多孔颗粒国际前沿交叉论坛分会场结合多孔颗粒与能源、材料和环境领域中急需解决的关键科学问题和难点技术问题，开展广泛的学术交流和讨论。通过对当前多孔颗粒与能源、材料和环境研究现状和发展趋势的交流，凝练多孔颗粒与、材料和环境的前沿研究方向，确定相应的关键科学问题，推动多孔颗粒与、材料和环境领域在基础理论、研究方法和工业应用中的发展，锻造新质生产力。

**征文范围：**

- (1) 晶态多孔颗粒可控制备（颗粒调控、复合颗粒、颗粒共生、薄膜） The controllable preparation of crystalline porous particles;
- (2) 多孔颗粒的先进表征技术 The advanced characterizations of crystalline porous particles;
- (3) 多孔颗粒的应用及产业化 The application and industrialization of crystalline porous particles.

## **三、 培训班**

### **培训班 1：颗粒计算软件培训（一）**

**组织单位：中国颗粒学会颗粒计算专业委员会（筹）**

**召集人：季顺迎**

**学术秘书：刘传奇，中国科学院力学研究所，18810189071，chuanqil@imech.ac.cn**

**培训内容：**介绍颗粒计算相关软件 AgriDEM、DEMms、MatDEM、MultiFracS、SDEM、CoSim 的功能、使用方法及其在各领域的典型应用案例。

于建群，吉林大学教授，AgriDEM 软件特点及应用案例介绍；

徐骥，中国科学院过程工程研究所副研究员，多尺度离散模拟软件 DEMms 的应用；

袁冰，南京大学助理工程师，高性能离散元软件 MatDEM 的研发和应用；  
严成增，中国地质大学（武汉）教授，FDEM 多物理场分析软件 MultiFracS 技术培训；  
刘璐，大连理工大学副教授，SDEM 软件:多介质离散元计算分析软件；  
徐文杰，清华大学副教授，耦合模拟器 CoSim 的模块功能及用户使用培训。

### **培训班 2：颗粒计算软件培训（二）**

**组织单位：中国颗粒学会颗粒计算专业委员会（筹）**

**召集人：季顺迎**

**学术秘书：刘传奇**，中国科学院力学研究所，18810189071，chuanqil@imech.ac.cn

**培训内容：**介绍颗粒计算相关软件 VirtualFlow、DEMSTLab 的功能、使用方法及其在各领域的典型应用案例。

余婷，上海积鼎信息科技有限公司市场经理，通用流体仿真软件 VirtualFlow 功能及应用；

刘子寒/项学丰，浙江大学博士后/海基科技 CAE 工程师，DEMSTLab 软件功能介绍及其相关应用

### **培训班 3：多相流反应器介尺度模拟与智能化**

**组织单位：中国科学院过程工程研究所、中国科学院大连化学物理研究所**

**召集人：杨宁**

**学术秘书：郭强**，中国科学院过程工程研究所，15901043524，guoqiang@ipe.ac.cn

**培训内容：**多相流反应器介尺度模拟与智能化。

刘对平，榆林中科洁净能源创新研究院，多相流反应器颗粒流动测量与智能化反应评价系统开发；

郭强，中国科学院过程工程研究所，流化床有序介尺度结构的构建与模拟；

管小平，中国科学院过程工程研究所，气液介尺度模型及应用；

李子丰，中国科学院过程工程研究所，深度强化学习下的 CFD 主动流动控制。

### **培训班 4：颗粒在循环管线中的流动问题及解决方案；旋风分离器的设计计算；气固流态化非侵入式测试技术和数据分析；气固流化床内“三传一反”微尺度和介尺度建模探索等**

**组织单位：中国颗粒学会流态化专业委员会**

**召集人：刘梦溪、王军武、吴学成**

**学术秘书：闫子涵**，中国石油大学(北京)，13701359560，yanzihan2007@163.com

**培训内容：**气固分离、颗粒输送、微尺度介尺度结构等在化工设备中扮演了重要角色，其不仅影响到设备内的气固流动结构，还直接影响了油、剂间的反应效果，从而决定目的产品的收率。为进一步推动颗粒和流态化技术在工业实践中的发展，10月25日（周五）将开展免费技术培训，设置有颗粒在循环管线中的流动、旋风分离器的设计计算、气固流化床中的非侵入式测试技术、和气固流化床内“三传一反”微尺度、介尺度探索等主题，邀请中国石油大学（北京）卢春喜老师、中国科学院工程热物理研究所王海刚老师等担任主讲嘉宾。

卢春喜，中国石油大学(北京)，颗粒在循环管线中的流动问题及解决方案；

王伟，中石化洛阳院，工业场景下催化剂管理典型实例；

王海刚，中国科学院工程热物理研究所，气固流态化非侵入式测试技术和数据分析；

孙国刚，中国石油大学(北京)，旋风分离器的设计计算；

周强，西安交通大学，气固流化床“三传一反”微尺度和介尺度建模探索。

### **培训班 5：臭氧微纳米气泡在工业废水深度处理上的应用**

**组织单位：中国颗粒学会微纳气泡专业委员会**

**召集人：李攀**

**学术秘书：王学琳**，17865316529，1264682350@qq.com

**培训内容：**工业废水的复杂性使得处理后稳定达标排放成为难题，高效、稳定、经济的深度处理技术是工业废水行业的重大需求之一。臭氧氧化技术被广泛应用于工业废水深度处理，但是现有臭氧曝气技术的利用率低，存在系统不稳

定、成本高等技术瓶颈。微纳气泡具有比表面积大、上浮速度慢等特点，可强化臭氧传质，提升臭氧氧化效率，保障出水水质稳定。该技术已经成功应用在印染、制药、钢铁等工业园区的废水深度处理中，保障了出水水质稳定达标。本培训内容包含臭氧微纳气泡技术原理、小/中试试验方法、工艺设计流程、未来技术发展方向等。

#### 培训班 6：颗粒物理化生物及毒性表征技术

**培训主题：**大气碳气溶胶在线测量和分析技术手段及其科学问题；颗粒物种蛋白质和氨基酸分析方法、特征及来源

**组织单位：**中国颗粒学会气溶胶专业委员会、西安交通大学、北京大学、中国地质大学（武汉）、浙江大学

**召集人：**沈振兴、沈国锋、孔少飞、刘丹彤

**学术秘书：**徐红梅，西安交通大学，xuhongmei@xjtu.edu.cn

**培训内容：**1、碳气溶胶形貌、吸收特性、化学组分影响和来源特征；2、大气颗粒物中蛋白质和氨基酸类物质分析方法、特征及来源。

刘丹彤，浙江大学研究员，大气碳气溶胶在线测量和分析技术手段及其科学问题；

赖森潮，华南理工大学教授，大气颗粒物中蛋白质和氨基酸类物质分析方法、特征及来源。

#### 培训班 7：大气颗粒物分析及动物暴露毒理学技术

**培训主题：**大气颗粒物中多组分分析；颗粒物中无机元素的在线分析技术；呼吸暴露动物模型构建；小鼠脑立体定位注射技术等。

**组织单位：**郑州大学公共卫生学院

**召集人：**薛源

**学术秘书：**刘乐，15517132112，le@gs.zzu.edu.cn

**培训内容：**颗粒物污染已成为影响人类健康的重要因素之一。为了深入厘清颗粒物中化学组分及其引起的健康效应，将于 10 月 25 日开展免费的技术培训，围绕“颗粒物中多组分分析和动物暴露技术”为主题。拟推出大气颗粒物中半挥发性新污染物的分析；单颗粒中无机元素及同位素的在线分析技术；呼吸暴露动物模型构建等方面的培训。欢迎广大科研工作者一起探讨交流。

#### 培训班 8：工程哲学、工程创新与工程教育

**召集人：**王大洲

**学术秘书：**李丽，中国科学院大学，010-88256711，lili@ucas.ac.cn

**培训内容：**工程哲学培训旨在通过系统介绍工程哲学的概念、基本观点以及应用领域，帮助工程师和管理者提升哲学思维能力，更好地应对工程实践中的复杂问题。培训内容包括对工程哲学历史与现状的探讨，以及其在工程建设、产业发展、环境保护等多方面的应用，旨在培养学员具备正确的工程价值观、道德观和审美观，提高解决工程问题的能力，促进工程领域的持续健康发展。

李伯聪，中国科学院大学教授，工程哲学的兴起与工程设计哲学；

王大洲，中国科学院大学人文学院教授，工程科学与工程创新；

范春萍，北京理工大学人文社会科学学院教授，工程哲学与新时代工程教育变革。

## 四、会议日程（拟）

时间/日期	10月25日 (星期五)	10月26日 (星期六)	10月27日 (星期日)	10月28日 (星期一)
08:30-10:00	会议注册 (全天)	开幕式 大会报告	分会场报告	分会场报告

10:00-10:30	技术培训	茶歇	茶歇	茶歇
10:30-12:00		大会报告	分会场报告	分会场报告
12:00-13:30		午餐	午餐	午餐
13:30-15:30		分会场报告	分会场报告	大会报告
15:30-16:00		茶歇	茶歇	茶歇
16:00-18:00		分会场报告	分会场报告	闭幕式
18:30-21:30	晚餐	欢迎晚宴	晚餐	晚餐

## 五、注册缴费

请通过会议网站完成会议注册和缴费：<https://www.csp.org.cn/meeting/CCPT13/>

代表类型	提前缴费 (2024年8月6日及以前)	正常缴费 (2024年8月7日后,含会议现场)
非会员用户	2400元	2600元
普通会员	2100元	2300元
学生会员	1700元	1900元

会议代表可通过线上支付(微信、支付宝)、银行转账或者现场刷卡的形式付款。

开户行及账号:中国工商银行北京海淀西区支行,中国颗粒学会,0200004509014413416

**团体参会(同一单位5人及以上)注册学会会员,每人可享有200元优惠!**

注:(1)烦请在网上注册并填写发票抬头及单位税号;(2)团队参会需要在会议网站逐一报名,优惠费用由会务组手动修改,详情咨询韩秀芝老师;(3)注册费支付若选择“银行转账”,请务必在会议网站登陆后上传缴费凭证照片或截图,缴费状态会在5~10个工作日内人工核对确认后更新,如长时间未更新,请联系韩秀芝老师。(4)请前往“中国颗粒学会”公众号或官网([www.csp.org.cn](http://www.csp.org.cn))查询或注册学会会员。

## 六、重要时间节点

2024年3月	第一轮通知
2024年6月	第二轮通知
2024年7月	第三轮通知
2024年7月30日	征稿截止
2024年8月6日	早鸟价截止
2024年10月25日	现场注册,技术培训
2024年10月26-28日	学术会议
2024年10月29日	圆满离会

更多详情请关注“中国颗粒学会”公众号或登陆学会官网([www.csp.org.cn](http://www.csp.org.cn))查阅。

## 七、支撑期刊

《中国粉体技术》(中文, CSCD 核心, IF=0.591), 联系人: 吴敬涛(0531-82765659, [zgft@ujn.edu.cn](mailto:zgft@ujn.edu.cn));

《Nano research》(英文, SCI-E, EI, IF=9.9) 联系人: 张进(18612968821, [zhangjin@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhangjin@tup.tsinghua.edu.cn));

《Carbon Future》(英文), 联系人: 赵丽(010-83470498, [zhaoli@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhaoli@tup.tsinghua.edu.cn));



《Chinese Journal of Structural Chemistry》(英文, SCI, IF=5.9), 联系人: 周天华 (0591-63173769, cjsc@fjirsm.ac.cn);

《Particuology》(英文, SCI-E, EI, IF=3.251), 联系人: 姚金雨 (010-82629146, particuology@ipe.ac.cn);

《Frontiers in Energy》(英文, SCI-E, IF=2.709), 联系人: 刘瑞芹 (021-62932006, rqliu@sjtu.edu.cn);

《Journal of Energy Chemistry》(英文, SCI-E, EI, IF=9.676), 联系人: 张丽娟 (13795136804, lijuanzh@dicp.ac.cn);

《化工学报》(中文, EI, 核心), 联系人: 余雪娇 (010-64519362, yuxuejiao@cip.com.cn);

《化工进展》(中文, EI, IF=1.403), 联系人: 奚志刚 (010-64519500, hgiz@cip.com.cn);

《Green Energy & Environment》(英文, SCIE, EI, CSCD, IF=8.207, Q1), 联系人: 何宏艳 (010-82627075, gee@ipe.ac.cn);

《Green Chemical Engineering》(英文, ESCI, EI, CSCD, CiteScore=11.6, IF=9.1, Q1), 联系人: 王薪薪 (010-82544856, gce@ipe.ac.cn);

《Industrial Chemistry & Materials》(英文, RSC 出版), 联系人: 孔景 (010-82612330, icm@rsc.org);

《Chinese Journal of Chemical Engineering》(英文, SCI-E, EI, IF=3.898), 联系人: 何玉娟 (010-64519488, heyujuan@cip.com.cn);

《储能科学与技术》(中文核心), 联系人: 郗向丽 (010-64519601, esst2012@cip.com.cn);

《过程工程学报》(中文, 北大核心), 联系人: 齐超 (010-62554658, gcgc@ipe.ac.cn);

《现代技术陶瓷》(中文, 山东省优秀期刊, IF=1.00), 联系人: 张萌 (0533-3597423, xdjstc@126.com);

《大气与环境光学学报》(中文, CSCD 核心, IF=0.5268), 联系人: 胡长进 (0551-65591563, gk@aiofm.ac.cn);

《原子能科学技术》(中文, EI), 联系人: 骆淑莉 (010-69358586, yznkxjs7285@163.com);

《工程研究—跨学科视野中的工程》(中文), 联系人: 李丽 (010-88256711, lili@ucas.ac.cn);

《应用科技》(中文, 中国科技核心, IF=1.026) 联系人: 王娜 (0451-82534001 heuyykj@126.com);

《哈尔滨工程大学学报》(中文, EI, IF=1.419), 联系人: 王家暖 (0451-82519357, xuebao@heuxb.hrbeu.edu.cn);

《Chinese Journal of Chemistry》(英文, SCI, IF=5.5, 中国科学院一区), 联系人: 高南星 (021-54925244-25, gaonanxing@sioc.ac.cn);

《Nano-Micro Letters》(英文, SCI, EI, IF=31.6, 联系人: 张丽英, 021-34207624, editor@nmlett.org);

《Aerosol Science and Engineering》(英文, ESCI, IF=1.6), 联系人: 艾莉 (aili@ieecas.cn)

## 八、会议交通

交通枢纽	距离 (KM)	车程 (min)	城市交通
苏州高铁北站	2.5	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>乘坐轨道交通 2 号线至骑河站, 步行 180 米即到。</li> <li>乘坐出租车约 10 分钟, 13 元。</li> </ul>
苏州火车站	16.4	27	<ul style="list-style-type: none"> <li>乘坐轨道交通 2 号线至骑河站, 步行 180 米即到。</li> <li>乘坐出租车约 30 分钟, 38 元。</li> </ul>
无锡苏南硕放机场	36.1	44	<ul style="list-style-type: none"> <li>乘坐苏南机场巴士-苏州线至苏州火车站下车, 换乘轨道交通 2 号线至骑河站, 步行 180 米即到。</li> <li>乘坐出租车约 40 分钟, 114 元。</li> </ul>
上海虹桥机场	87.3	82	<ul style="list-style-type: none"> <li>乘上海虹桥—苏州北站的动车; 车程约 23-30 分钟, 票价约 46 元。在苏州北站乘坐轨道交通 2 号线至骑河站, 步行 180 米即到。</li> </ul>
上海浦东机场	147.8	138	



## 九、 会议住宿

本次大会会务组与有关酒店商议了会议期间数量有限的优惠房间，请关注大会网站获取相关信息及进行酒店预订。酒店预订系统即将开放，敬请期待。预订联系人：王硕，电话：010-86229717；010-86229718

## 十、 联系我们

会场/征稿：黄巧（010-82544962，137 1875 7572，klxh\_meeting@ipe.ac.cn）；

展览/赞助：李京红（010-62647647，138 0124 2411，lijinghong@ipe.ac.cn）；

财务/发票：韩秀芝（010-62647647，132 6965 6065，xzhan@ipe.ac.cn）；

意见/建议：王体壮（010-62647657，185 1478 9180，tzhwang@ipe.ac.cn）。



第十三届中国颗粒大会组委会  
2024年6月