发展化工新质生产力 促进学术与产业融合

会议手册

主办单位 中国化工学会微化工技术专业委员会 **承办单位** 清华大学、常州大学

江苏·常州 2024年6月

中国化工学会	中国化工学会	第二届微化工技术年会 2- ANALIAL CONFERENCE OF MICROCHEMICAL ENGINEERING TECHNOLOGY
--------	--------	---

会议简介

Conference Introduction

微化工技术以促进化工过程的连续化、绿色化、安全化为目标,是化工新质生产力的典型代表,是学术界和产业界广泛关注的化工新技术方向。为进一步促进产学研之间的交流合作,提升微化工技术对现代化学工业转型升级和高质量发展的服务水平,中国化工学会第二届微化工技术年会将于 2024 年 6 月 28-30 日在江苏常州召开。

本次大会由中国化工学会微化工技术专业委员会主办,常州大学、清华大学联合承办,旨在汇聚领域内专家和优秀科研工作者,交流微化工学科发展与技术创新的最新成果,研讨微化工的新领域、新思路,加快科技成果转化、丰富学科内涵。热忱欢迎全国各地微化工、微流控、流动化学及相关领域的专家、学者、行业代表踊跃投稿,积极参会研讨!



会议组织机构

Conference organization structure

I大会学术委员会主席

费维扬 院士 清华大学

谢克昌 院士 太原理工大学

陈 勇 院士 中国科学院广州能源研究所

大会学术委员会委员(按姓氏拼音排序)

岑浩璋、陈海群、陈光文、陈群、陈苏、陈日志、程易、褚良银、方群、郭凯、纪红兵、 蒋军成、李春山、李峰、李小年、马友光、孟庆伟、邱挺、邵荣、孙冰、陶胜洋、王建国、 徐建鸿、许光文、杨超、杨晓伟、赵玉潮、张志炳、张金利、周兴贵、朱维平。

I大会主席

骆广生 清华大学

张 跃 常州大学

I大会秘书长

王 凯 清华大学

严生虎 常州大学

I会议主题

发展化工新质生产力 促进学术与产业融合

I主办单位

中国化工学会微化工技术专业委员会

I 承办单位

清华大学 常州大学

I协办单位

南京工业大学、中国科学院大连化学物理研究所、四川大学、北京化工大学、天津大学、上海交通大学、浙江大学、深圳大学、江苏省化学化工学会、常州市科学技术局、化工学报、中国化学工程学报(英)等

I支持单位

欧世盛(北京)科技有限公司、江苏迪源精密仪器科技有限公司、 杭州精进科技有限公司、中山致安化工科技有限公司、 浙江振析科学仪器有限公司、北京澳诺科技有限公司、 迈库弗洛微流控技术(常州)有限公司、深圳市一正科技有限公司、 浙江微智源能源技术有限公司等





景 是

会议须知	01
嘉宾简介	04
会议日程一览	37
第一分会场: 微化工基础理论与方法	38
第二分会场:反应与分离微化工技术	40
第三分会场:流动化学与连续合成	42
第四分会场: 微流控与材料和生物应用	44
第五分会场: 微化工自动化与智能化	46
会议闭幕式	48

会议须知

Meeting Notice

I会议时间

2024年 6月 28~30日, 6月 28日报到

I会议地点

常州武进九洲喜来登酒店(常州武进区延政西大道1号)

I会务服务

会议材料	马晓明	137 7518 3011
住宿餐饮	魏 莉	138 6108 2095
注册财务	郭宇航	010-64443169
行程服务	严生虎	138 0612 4461
主 会 场	刘建武	139 1230 2289
主会场	王凯	138 1199 7208
第一分会场	王佳胤	138 5244 9454
第二分会场	左杭冬	152 5099 7984
第三分会场	史 越	198 5191 5089
第四分会场	薛洪来	131 9670 7221
第五分会场	谢瑞刚	175 0519 1631

Ⅰ酒店服务

酒店提供免费WIFI网络,住店客人可以使用酒店的健身房和游泳池。

酒店早餐、午餐、晚餐,一楼盛宴标帜餐厅 *29日晚宴安排在龙城厅

温馨提示:请在离店当天14:00前退房;建议提前开住宿费发票。



I交通指南

1. 常州奔牛机场至九洲喜来登酒店

A. 出租车,费用约100元,行程37km。

2. 常州火车站至九洲喜来登酒店

A. 地铁一号线至延政路站, 然后转乘出租车, 打车费用约15元。

B. 火车站直接打车至酒店, 走高架路线, 费用约70元。

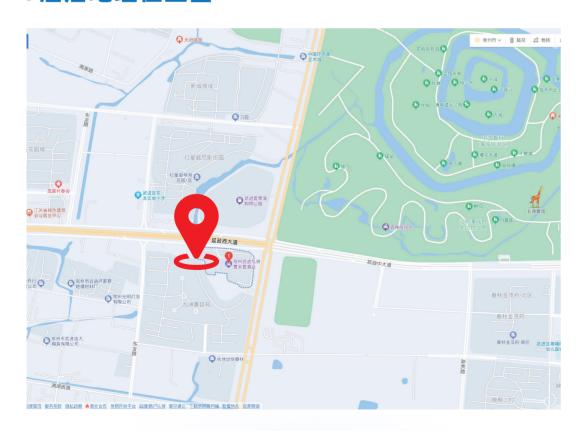
3. 常州北站至九洲喜来登酒店

A. 地铁一号线至延政路站, 然后转乘出租车, 打车费用约15元。

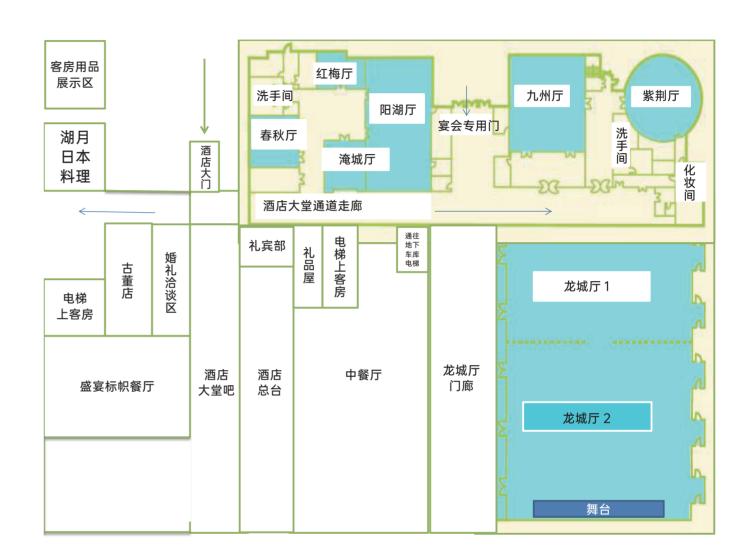
B. 常州北站直接打车至酒店, 走高架路线, 费用约64元。

4. 自驾方式,请参会代表根据导航提示出行。

Ⅰ酒店地理位置图



I会场平面图



主会场: 龙城厅

第一分会场:阳湖厅第二分会场:九洲厅第三分会场:紫荆厅第四分会场:春秋厅第五分会场:龙城一厅

嘉宾简介

Guest Introduction



大会主席

清华大学教授 骆广生

现任清华大学化学工程系教授,国家杰出青年科学基金获得者,化学工程联合国家重点实验室主任。作为清华微化工技术方向创始人和分离科学

与技术学术带头人,长期从事微尺度流动化学、微化工技术、分离科学与技术、多相流动与传递、粉体材料制备等研究。在核心刊物上发表论文 420 余篇,获授权发明专利80 余项,获国家技术发明二等奖和科技进步二等奖各 1 项、以及省部级科技奖励 10余项。任中国化工学会和中国颗粒学会常务理事,入选英国皇家化学会会士、中国化工学会会士、国际标准委员会微气泡分委会成员、国际微反应技术会议学术委员、国际溶剂萃取委员会国际委员。任 CJChE 执行主 编和多个化工主流刊物的编委。荣获全国优秀科技工作者、中国化工学会侯德榜化工创新奖、全国优秀 博士学位论文指导教师、北京市优秀教师等荣誉。



大会主席

常州大学教授 张 跃

二级教授,博士生导师,主要研究方向为化学工程、流动化学、过程强化以及环境工程方面研究。现任常州大学环境与安全工程学院院长,中国化工

学会微化工技术专业委员会副主任委员,江苏省化学化工学会副秘书长,江苏省化学化工学会微通道技术专业委员会主任委员,石油和化工行业连续流技术工程实验室主任,国务院特殊津贴获得者,江苏省有突出贡献中青年专家。完成国家及省部级科研项目 50 余项、横向科研项目 100 余项、成果转化 50 余项;通过省部级技术鉴定成果20 余项,总体技术达国际先进水平,发表论文230余篇,授权国家发明专利100余件,主编出版化工书籍4部。荣获侯德榜化工科学技术创新奖,中国产学研合作创新奖(个人)荣誉称号,省部级科技进步二等奖10项,三等奖10项,做为指导老师获全国大学生"挑战杯"竞赛特等奖1项,"创青春"全国大学生创业计划竞赛金奖4项。



大会学术委员会主席

院士 费维扬

1963年毕业于清华大学工程化学系,清华大学教授、博士生导师。主要从事化工分离科学与技术的研究。在萃取、精馏、吸收等传质设备的数学模

型、设计优化、性能强化等方面进行了系统的研究。近年来,开展了 CO₂ 捕集和循环经济科技基础等研究工作并努力推动化工过程强化的研究和应用。曾获国家科技进步奖、国家发明奖和中国专利创造发明金奖各 1 项、省部委科技进步奖 16 项、国际奖 3 项和人事部中青年有突出贡献专家称号等。已培养了 30 余名博士生,发表学术论文 300 余篇。曾到英、美、德、澳等国参加合作研究。社会兼职主要有《中国化学工程学报 (CJChE)》主编、中国化工学会荣誉理事等。



大会学术委员会主席

院士 谢克昌

煤化学工程专家,我国煤化工科技领域的开拓者之一。现任光华工程科技奖励基金会理事长、 太原理工大学教授等,曾任全国政协常委(九、十、

十二届)、全国人大常委(十一届)、中国工程院副院长、中国科协副主席、教育部科技委副主任、太原理工大学校长等。长期从事煤化工和煤的清洁高效利用的科研、开发、教学和战略规划研究,作为第一完成人,获国家自然科学奖二等奖1项,国家科技进步奖二等奖1项,省部科技一等奖7项,授权发明专利40余项,出版学术著作7部和《现代煤化工技术丛书》12册;独立和共同发表论文700余篇。



大会学术委员会主席

院士 陈 勇

能源与环境工程技术专家,常州大学城乡矿山研究院首席科学家。曾任中科院广州分院院长、中科院广州能源所所长、国家 863 能源领域专家

委员会副主任,现任广东省科协主席。长期从事有机废物的能源化与资源化利用理论研究和工程技术开发,获国家科技进步奖二等奖2项,省科技进步一等奖2项;获授权专利42件;发表论文260余篇;主编著作5部、参编著作7部。1995年入选中国科学院百人计划;2006年当选国际欧亚科学院院士;2012年获何梁何利科技进步奖。十届、十一届全国人大代表。2013年当选中国工程院院士,2016年入选中国科协第九届全委会常委。



大会学术委员会委员

教授 陈海群

博导,常州大学校长,江苏省高端化学品先进制造重点实验室主任,中国化工学会石油化工专委会副主任委员,中石油常州大学创新联合体学术委

员会副主任,全国地下水污染防控与恢复产业联盟第一届战略决策委员会副主任,江苏省石油学会副理事长,江苏省高新技术企业认定技术专家,江苏省环境应急管理专家。主要从事碳功能材料设计、清洁生产技术开发和教育管理工作。近年来,主持国家自然科学基金、中石化、江苏省以及企业委托项目 30 余项。获江苏省科学技术一等奖2项,教育部科技进步二等奖1项,石化联合会一等奖、二等奖各1项,江苏高校科学技术研究成果奖(自然科学奖)一等奖1项。在Adv. Mater.、Appl. Catal. B、Green Chem.、Nano Res.、中国科学:化学等国内外学术期刊发表论文140余篇,单篇他引超过1700次,授权发明专利50余件,出版专著教材6部。入选江苏高校"青蓝工程"学术带头人、江苏高校优秀科技创新团队负责人等荣誉称号。



大会学术委员会委员

教授 邵 荣

盐城工学院党委副书记、校长,硕士生导师, 江苏省重点学科"生物工程"学科带头人,江苏省海 洋滩涂生物化学与生物技术重点实验室主任,江苏

省"青蓝工程"中青年学术带头人,江苏省化学化工学会第十二届理事会副理事长,长期从事环境化工、生物化工教学科研工作。主持完成国家科技支撑项目子课题 1 项、国家海洋公益性行业科研专项子课题 1 项,主持完成包括江苏省自然科学基金、社会发展项目等在内的科研项目十多项,发表论文 40 余篇,授权发明专利 2 件,通过科技成果鉴定 6 项,获中国商业联合会科学技术奖一等奖 1 项、二等奖 1 项,获"江苏省高校优秀共产党员"等荣誉称号。



主论坛报告专家

院士 陈芬儿

有机化工原料药制造专家,中国工程院院士, 江西师范大学校长,江西省科学技术协会兼职副主 席,中国药学会药物化学专委会主任委员。主要研

究领域包括天然药物全合成、不对称均相和非均相有机催化及药物合成化学等。以第一完成人获国家技术发明二等奖1项、国家科技进步二等奖1项,省部级科技进步奖一等奖3项、中国专利金奖1项,发表学术论文400余篇,已申请中国、美国、欧盟等发明专利300余项,授权中外专利150件,主参编学术著作8部,获何梁何利科学与技术进步奖,全国优秀科技工作者、上海市十大科技精英等多项奖励与荣誉。

报告题目

Stereocontrolled total synthesis of (+)-biotin through a chiral-auxiliary strategy-—From batch to end-to end continuous-flow chemistry



主论坛报告专家

院士 彭孝军

大连理工大学和深圳大学教授,中国科学院院士。精细化工专家。主要研究电子化学品、有机光学材料、高性能染料、诊断荧光探针等。从基础理论

研究出发,形成了近红外比率荧光菁染料探针分子平台,为解决复杂体系荧光信息的定量获取提供了新方法,被国内外广泛应用;构建的耐候性喷墨打印染料产品体系大规模产业化,为我国成为彩色喷墨打印耗材大国做出了重要贡献;创制的荧光探针在血液细胞分析系统的产业化应用,促进了我国在血液临床分析装备领域从空白到国际一流的跨越。作为第一完成人获国家自然科学二等奖、国家技术发明二等奖、国家教学成果一等奖。多年入选全球"高被引科学家"。获全国优秀科技工作者、全国创新争先奖、全国五一劳动奖章等奖励荣誉。

报告题目

先进光刻材料进展



主论坛报告专家

院士 任其龙

化学工程专家,现任浙江大学工业技术转化研究院院长,浙江大学衢州研究院院长,生物质化工教育部重点实验室主任,中国化工学会副理事

长,浙江省化工学会理事长,《Chem & Bio Engineering》期刊主编。长期从事化工分离技术和等离子体过程强化技术的基础研究与工程实践,创建了分子辨识分离工程平台技术,解决了组分极复杂、分子极相似原料的分离难题,实现若干高纯化学品的制造过程强化,打破国外垄断,部分产品为国际首创,经济和社会效益显著。在Science、AIChE J. 等期刊发表研究论文 200 余篇,获授权发明专利 100 余件。作为第一完成人获国家技术发明奖二等奖 2 项、省部级一等奖 2 项,并获第九届中国专利优秀奖、发明创业奖、赵永镐科技创新奖等奖励。

报告题目

重要工业气体制造过程强化技术探索



主论坛报告专家

南京工业大学党委副书记、校长 蒋军成

二级教授,博士生导师。国家应急部化工过程 安全生产重点实验室主任、国家石油和化工行业化 工过程安全控制重点实验室主任、江苏省危险化学 品本质安全与控制技术重点实验室主任。主要从事

危险化学品安全、化工过程安全、新能源安全、城市公共安全、应急技术与管理领域的研究与教育工作。获国家科学技术进步二等奖1项,国家优秀教材二等奖1项,省部级科技进步一等奖6项,二等奖8项,省部级教学成果奖5项,获得赵永镐科技创新奖(2019年),侯德榜化工科学技术奖创新奖(2016年)、成就奖(2022年)。发表论文400余篇;出版专著2部,主编教材8部;获授权中国发明专利36件,国际发明专利2件,主持和参与制定国标等技术标准7项。入选江苏省"333高层次人才培养工程"中青年首席科学家、教育部新世纪优秀人才计划、国家百千万人才工程,国家有突出贡献中青年专家,全国优秀科技工作者,享受国务院政府特殊津贴。入选中国化工学会会士、英国皇家化学会会士、英国工程技术学会会士。国家安全生产专家组专家、教育部高校安全科学与工程类教学指导委员会副主任、国家标准化管理委员会化学品安全分技术委员会副主任。兼任中国职业安全健康协会常务理事,江苏省安全生产专家委员会主任,江苏省化工行业协会副会长。担任《化工学报》、《中国安全科学学报》等学刊编委和专业领域多个国际会议大会主席。

报告题目

微化工技术再造本质安全化工过程



主论坛报告专家

常州大学原党委书记 陈 群

研究员,中国化工学会会士,教育部高等教育 化工类专业教指委委员,何梁何利基金科学与技术 创新奖获得者,中国化工新材料领域知名专家。先 后荣获国务院政府特贴专家、全国先进教育工作

者、江苏省有突出贡献中青年专家、江苏省"333 工程"科技领军人才、江苏省首批优秀科技创新团队负责人等称号,2022年入围"中国大学高贡献学者"榜单。长期从事化工新材料领域技术研发和产业化应用,特别是围绕树脂功能催化材料、金属有机框架材料(MOFs)、树脂吸附材料等方向将基础研究成果向工业应用转化以及工程集成方面做出了开创性工作,实现了中国成套技术自主开发与集成化、规模化生产的历史性突破。获国家奖 2 项、省部级奖 16 项;获授权发明专利 10 4 件,其中授权国际专利 5 件;发表论文 244 篇;出版《精细化工清洁生产工艺技术》、《化工生产安全技术》、《身边的化工》等教材专著 10 部。2021年获中国产学研合作突出贡献奖(全国仅 10 名)。

报告题目

过氧化异丙苯在连续流反应器中的分解行为与苯酚丙酮生产流程重构





主论坛报告专家

凯莱英医药集团副总裁 陶 建

博士(在读),现任连续科学技术中心负责人,高级工程师,注册化工工程师,全国制药装备标准化技术委员会委员;在连续性反应技术领域有超过15年的研发、应用及管理经验,主导和参与了集

团所有对内对外连续性反应技术项目的开发、应用及验证,申请并获得各类专利超100 项,荣获中国专利优秀奖、吉林省科学技术奖一等奖、全球首届 ACS PR GCI CMO 绿 色 化 学 卓 越 奖 (2022 ACS GCI PR CMO Excellence in Green Chemistry Award)。

报告题目

连续反应技术在原料药及中间体等精细化工生产中的应用



专题论坛一: 微化工基础理论与方法

清华大学教授 程 易

长期从事多相反应工程研究和新过程开发,获教育部自然科学一等奖、石化联合会科技进步一等奖等奖项,入选万人计划领军人才,北京市教学名师,首批国家级一流本科课程负责人。

报告题目

液滴微流控技术中多相流动的实验研究、LBM 模拟和产品过程初探



专题论坛一: 微化工基础理论与方法

华东理工大学教授 练 成

博士生导师,国家级高层次青年人才,中国化工学会过程模拟与仿真专业委员会、信息技术应用委员会青年委员,获中国化工学会离子液体专委会新秀奖,中国化工会基础研究成果奖二等奖,荣获上海市科技启明星、扬帆计划、博新计划等荣誉称号。

报告题目

非平衡态电化学模型发展及应用



专题论坛一: 微化工基础理论与方法

四川大学特聘副研究员 王玉滨

在主动式微反应器研究领域开展了系列工作,获得同行好评,已发表 SCI 论文 35 篇,其中第一作者 15 篇(中科院一区论文 10 篇),授权 4 项国家发明专利,作为课题负责人承担国家自然科学基金委青年基金 1 项,作为主研人员参与国家自然科学基金委重大项目 1 项。

报告题目

微尺度旋流场内复杂工况下多相流传递特性研究



专题论坛一: 微化工基础理论与方法

浙江大学副教授 张浩淼

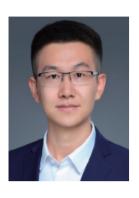
博士生导师,研究方向为应用 3D 打印技术设计化学反应器和化工分离设备、多相流多物理场化工过程模拟仿真。

报告题目

基于 3D 打印的微化工器件设计与应用







专题论坛一: 微化工基础理论与方法

哈尔滨工业大学教授 晁攸闯

博士生导师, 德国洪堡学者, 国家级青年人才, 美国普林斯顿大学访问学者, 德国马普动力与自组织研究所博士后, 主要从事界面现象与流动研究。

报告题目

液 - 液相分离如何影响多组分液滴的动力学行为



专题论坛一: 微化工基础理论与方法

华东理工大学教授 赵世成

博士生导师,中国化工学会微化工技术专委会委员,中国塑料加工协会专家委员会委员,上海市化学化工学会第十届高分子专业委员会委员,发表 SCI 期刊论文 40 余篇,主持国家自然科学基金 3 项。

报告题目

基于微流控的载药缓释微球的可控制备技术及其应用



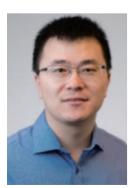
专题论坛一: 微化工基础理论与方法

深圳大学副教授 孔湉湍

香港大学机械工程专业博士,广东省珠江青年学者,深圳市"孔雀"人才海外高层次人才,主要研究领域为微流控技术在生物医学领域的应用和发展,发表 SCI 论文 50 余篇。

报告题目

基于双水相液滴的生物分子富集与反应



专题论坛一: 微化工基础理论与方法

华东理工大学副教授 鲍 博

华东理工大学副教授,主要研究方向聚焦微纳化工科学与技术领域,包括自主设计和制造微纳化工芯片与装备,微纳时空尺度下气液固多相体系的转化传递规律与微纳化工器件中限域和界面效应耦合机制,微纳限域关键参数检测评价方法和微纳化工连续流制造工艺,发表 SCI 论文 30 余篇。

报告题目

耐压可视化微纳流控科学与技术



专题论坛一: 微化工基础理论与方法

江苏大学教授 颜伟城

博士生导师,新加坡国立大学化学与生物分子工程专业博士,研究方向为多尺度流体力学模拟与数值计算、多相反应器设计等理论和应用研究。

报告题目

电场强化微纳颗粒技术及过程模拟



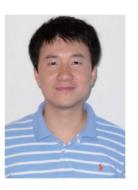
专题论坛一: 微化工基础理论与方法

西南交通大学博士 苑 昊

硕士生导师,台湾大学应用力学研究所博士后,主要从事微纳米尺度的生物反应分离、微流控芯片技术的生命分析、微纳米药物缓控释技术研究。

报告题目

液 - 液相分离与生物检测



专题论坛一: 微化工基础理论与方法

浙江大学特聘研究员 陈 东

入选浙江大学"百人计划",美国哈佛大学博士后,主要从事微流控,微囊化等技术和设备的研究。

报告题目

微流控传质强化与颗粒形貌调控机制



专题论坛一: 微化工基础理论与方法

天津大学教授 王靖涛

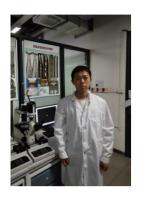
博士生导师,研究方向为微观流体力学、系统工程、热力学、化工新材料。国家级青年人才,获教育部新世纪优秀人才项目,国家重点基础研究发展计划子课题负责人。

报告题目

Deep opt: 一个基于深度学习和基因遗传算法的优化框架,及其在微混合器优化中的应用







专题论坛一: 微化工基础理论与方法

深圳大学副教授 齐 成

香港大学博士,主要研究方向为人工智能辅助微流控芯片设计与优化、面向医工交叉的微纳制造与检测技术等领域,中国化工学会微化工技术专业委员会青年委员,深圳市机械工程学会先进制造分会理事。

报告题目

阵列化液滴微反应器的构筑方法及其原理



专题论坛一: 微化工基础理论与方法

四川大学副教授 潘大伟

主持国家自然科学基金面上、青年科学基金项目等多项项目,主要研究领域为微化工技术、多相流过程与设备、传递过程强化。

报告题目

限域微通道中液滴界面形变的定量控制及其动力学特性



专题论坛一: 微化工基础理论与方法

大连理工大学副教授 刘定胜

研究方向包括微化工、微流体、微纳流体的传递现象、微流控分析、微反应器加工及性质。

报告题目

微通道液滴内的混合性质



专题论坛二: 反应与分离微化工技术

北京化工大学研究员 李 峰

博士生导师,国家杰出青年基金获得者,研究领域包括多相催化、无机功能材料化学。在 AIChE J., Green Chem., Ind. Eng. Chem. Res., Chem. Mater., Chem.Commun. 等刊物发表论文 100 余篇,获得国家发明专利 20 余项。入选教育部新世纪优秀人才,北京科技新星计划,获中国石油和化学工业协会技术发明一等奖 1 项,获国家科技进步二等奖 1 项,北京市科学技术一等奖 2 项。

报告题目

基于微液膜反应器强化无机纳米材料制备的研究进展



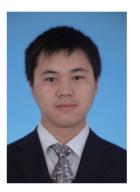
专题论坛二: 反应与分离微化工技术

山西大学教授 杨恒权

博士生导师, 国家杰出青年基金获得者, 山西大学研究生院院长, 山西大学副教务长, 长期从事绿色与仿生催化、均相催化与生物催化、多相催化的交叉融合研究。获教育部新世纪优秀人才, 入选国家百千万人才工程, 并被授予突出贡献的中青年专家。

报告题目

乳滴仿生细胞工厂构建与级联催化



专题论坛二: 反应与分离微化工技术

西安近代化学研究所研究员 汪营磊

工学博士,博士生导师,国家杰出青年基金获得者,国家级领军人才,主要从事含能功能材料设计合成及制备新工艺技术研究,入选国家万人计划青年拔尖人才、国资委中央企业优秀青年科技人才,中国化工学会化学工程专委会和高纯化学品工艺与装备专业委员会委员,获国防科技进步奖一等奖、二等奖各1项。

报告题目

微反应技术在含能材料合成与高品质化中的应用



专题论坛二: 反应与分离微化工技术

福州大学副教授 葛雪慧

中国化工学会混合与搅拌专业委员会青年委员,获中国化工学会基础研究成果一等奖,主要研究方向为微流控技术、多相乳液及微胶囊、精细化学品合成、微尺度过程强化研究,发表 SCI 论文 10 余篇。

报告题目

串联孔喉微通道强化高相比稀土萃取



专题论坛二: 反应与分离微化工技术

中国科学院大连化学物理研究所副研究员 杨 梅

微通道反应器内无机微纳材料的连续可控制备;金属氧化物的形貌控制及其在能源环保领域的应用;高效低碳醇水蒸气重整制氢催化剂的设计制备及优化。

报告题目

微反应技术在药物递送系统可控合成中的应用







专题论坛二: 反应与分离微化工技术

浙江工业大学副研究员 苏 安

博士生导师。研究方向是 AI for ChemE 用人工智能解决化学与化工相关的科学难题。主持国家级和省级自然科学基金 2 项, 浙江省科技计划项目重点研发子课题 1 项, 发表 SCI 论文 15 篇。

报告题目

人工智能在连续流工艺优化中的应用



专题论坛二: 反应与分离微化工技术

四川大学教授 唐盛伟

博士生导师,教育部磷资源综合利用与清洁加工工程中心主任,中国化工学会硫磷钛资源化工专业委员会主任委员,主要从事化学反应工程、化工过程及新工艺开发、化工分离技术等的领域的研究开发及工程设计工作,承担和参与国家自然科学基金、国家重点研发计划等项目 40 余项。

报告题目

微通道内的传质强化



专题论坛二: 反应与分离微化工技术

上海交通大学研究员 苏远海

博士生导师, 国家高层次青年人才, 德国洪堡学者及欧盟玛丽居里学者。研究方向为: 微反应技术, 化工过程强化及流动化学; 多相流体流动, 传递现象及反应过程规律; 有机化工、药物及功能材料连续合成; 光化学工程及聚合反应工程; 新型反应器设计构建及过程放大, 发表 SCI 论文 70 篇。

报告题目

微反应器内同步生成气相的液相氧化过程特征及调控研究



专题论坛二: 反应与分离微化工技术

南京工业大学教授 朱 宁

博士生导师,教育部国家人才工程青年学者,美国芝加哥大学访问学者,主要研究基于生物-化学催化耦合及流动化学的生物基功能高分子材料结构设计、制备方法与产业转化,发表 SCI 论文 50 余篇。

报告题目

宏微反应器设计与应用



专题论坛二: 反应与分离微化工技术

昆明理工大学高级工程师 张利华

工学博士,硕士生导师,主要从事有色金属湿法冶金和外场强化冶金新技术、新理论等研究。荷兰埃因霍芬理工大学访问学者,荣获云南省"兴滇英才支持计划"青年人才。

报告题目

微流体沉淀法制备纳米 BaSO4和 ITO 粉体的研究



专题论坛二: 反应与分离微化工技术

江南大学副教授 林良良

主要从事化工过程强化技术及日用化学品与表面活性剂的开发和应用研究,主持或参与欧盟 LIFE 项目、国家自然科学基金、江苏省自然科学基金、江苏省双创博士、教育部重点实验室专项基金等课题多项。

报告题目

基于微反应器耦合等离子体的新型过程强化技术及应用研究



专题论坛二: 反应与分离微化工技术

天津大学研究员 付涛浏

研究方向是流体力学与传递现象, 微化学工程与技术连续流动化学, 传质与分离工程, 发表 SCI 论文 30 余篇。

报告题目

多相微化工过程与界面传递现象



专题论坛二: 反应与分离微化工技术

华东理工大学教授 周兴贵

博士生导师,美国弗吉尼亚大学和法国里昂过程工程与自动化研究所访问学者。获上海市教育委员会"曙光"学者、教育部新世纪优秀人才、上海市领军人才等称号。研究方向包括催化剂制备及结构-性能表征、多相催化动力学、相反应器数学建模、多孔催化材料中的传递与反应、微型反应器、催化剂与反应器设计及反应过程强化与优化,发表 SCI 论文200余篇。

报告题目

串联蝶形微反应器内的流动、混合与传热







专题论坛二: 反应与分离微化工技术

烟台大学教授 赵玉潮

博士,化工学院副院长,主要研究方向为微化学工程与技术、化学反应工程、过程强化、化工新过程开发等领域。

报告题目

微通道内基于 Pickering 乳液界面催化的多相反应过程



专题论坛二:反应与分离微化工技术

中石化石油化工科学研究院正高级工程师 唐晓津

硕士生导师,清华大学博士,英国帝国理工学院访问学者,主要研究方向为高效化工设备开发、过程强化与数学建模。

报告题目

微反应器连续合成拟薄水铝石颗粒的研究



专题论坛二: 反应与分离微化工技术

天津大学副教授 朱春英

主要研究方向为多相流与传质和微化工技术。

报告题目

氨基吸收剂对 CO2 的吸收性能研究



专题论坛二: 反应与分离微化工技术

河北工业大学教授 张月成

博士生导师,中国化工学会精细化工专业委员会青年委员,研究方向为药物及其中间体合成、多相催化。

报告题目

膜分散微反应器制备超氧化钛及在 Ex-rad 关键中间体连续合成中的应用



专题论坛二: 反应与分离微化工技术

西北大学教授 王玉琪

博士生导师, 研究方向为材料与能源化工、分离技术与反应工程, 国家科技部重点项目评审专家、国家自然科学基金委项目评审专家、全国优秀创新创业导师、国际氢能学会 (IAHE) 会员、中国化工学会会员、陕西石化青年科技突出贡献奖获得者、西安市高校院所科技创新型人才,多家国际化工领域权威期刊审稿人。

报告题目

微通道固态化学储氢反应器研究进展



专题论坛三:流动化学与连续合成

厦门大学教授 徐海

国家杰出青年科学基金获得者,主要研究兴趣为有机电合成,在 Angew. Chem. Int. Ed., J. Am. Chem. Soc., Nat. Catal., Acc. Chem. Res. 等期刊发表 SCI 论文 60 余篇。

报告题目

连续流有机电合成



专题论坛三:流动化学与连续合成

深圳大学特聘教授 陈小强

博士生导师, 国家自然科学基金优青获得者, 研究方向涉及有机 / 超分子光化学、化学与生物传感器、智能递送材料等领域。主持国家自然科学基金优青、面上及科技部重点研发计划课题等项目, 发表 SCI 论文 140 余篇。

报告题目

功能染料在分子识别与流体成像中的应用



专题论坛三: 流动化学与连续合成

南开大学研究员 史伟超

博士生导师, 国家优秀青年基金获得者, 南开大学百名青年学科带头人, 国家"四青"人才, 先后在加州大学一圣芭芭拉分校, 麻省理工学院和哈佛大学从事博士后研究工作, 主要从事静电作用下的相态转变和凝聚态结构、复杂界面上的相态转变和凝聚态结构。

报告题目

高分子的结晶和相分离行为

 \sim 25







专题论坛三:流动化学与连续合成

北京化工大学副教授 杜 乐

主要从事微化工系统的研究,包括多相微流控技术的基础理论研究和平台实际应用研究,以及基于微流控技术制备功能微/纳米材料、功能器件和药物中间体。

报告题目

浆态体系微分散技术的应用基础研究



专题论坛三:流动化学与连续合成

上海交通大学副研究员 商敏静

博士,主要研究方向为微反应器技术、过程强化及流动化学、氧化反应及动力学研究,发表 SCI 论文 20 篇。

报告题目

光化学微反应技术合成天然产物的研究



专题论坛三: 流动化学与连续合成

烟台大学博士 王清强

主要研究方向: 微化工技术、化工过程强化、化工新过程开发、生物质化学转化燃料及高附加值化学品。

报告题目

微通道内葡萄糖催化氧化制甲酸的反应规律研究



专题论坛三:流动化学与连续合成

华东理工大学教授 朱维平

博士生导师,美国加州大学洛杉矶分校、斯坦福大学医学院访问学者。先后承担上海市市级科技重大专项、国家自然科学基金项目、国家"863"计划项目、国家科技支撑计划课题、上海市浦江人才计划项目、上海市科委重点攻关项目、上海市科委基础研究重点项目等。

报告题目

抗病毒药物的连续流动合成



专题论坛三:流动化学与连续合成

清华大学副教授 张吉松

国家自然科学基金优秀青年基金获得者,主要从事流动化学和微填充床气液固反应研究,发表 SCI 论文 60 余篇。

报告题目

微填充床反应器内连续有氧氧化反应研究



专题论坛三:流动化学与连续合成

南京大学教授 王 晓

博士生导师,美国匹兹堡大学博士,麻省理工学院化学系博士后,主要从事仿生与绿色合成、催化化学、绿色化工与化工安全等领域研究。

报告题目

结合流动化学技术的化学演化中基础问题的研究



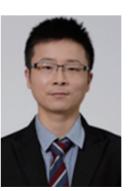
专题论坛三:流动化学与连续合成

上海交通大学副教授 宋 阳

博士生导师,香港大学机械工程专业博士,美国密歇根大学安娜堡分校、佐治亚理工学院生物医学工程系博士后,主要从事生物纳米材料和仿生医学材料的研究。

报告题目

仿生凝聚体探针的精准构筑及其动态相变机制研究



专题论坛三: 流动化学与连续合成

复旦大学副教授 万 力

主要从事流动化学、微反应器、天然产物与药物的全合成、碳氢键功能化方向研究。

报告题目

基于微通道反应器的多步连续化合成研究

 \sim 27







专题论坛三:流动化学与连续合成

河北工业大学副教授 吴兴江

国家博士后创新人才支持计划、清华大学水木学者支持计划,研究方向包括连续流微反应合成功能新材料及其反应过程强化、微结构调控和电化学储能应用研究;微流控构筑高附加值功能纤维及其纤维膜;聚合物光子晶体的可控合成及其微球的微流控组装和荧光增强膜的应用研究,发表论文 48 篇。

报告题目

微流控合成有序多孔颗粒



专题论坛三:流动化学与连续合成

常州大学研究员级高级工程师 严生虎

流动化学与过程工程团队、"石油与化工行业连续流技术工程实验室"及化工本质安全研究院技术带头人之一,主要从事化学工程中的连续流合成反应、工艺过程强化、连续过程工程技术、本质安全化工技术、绿色合成工艺研究。主持完成省部级纵向课题 10 余项,横向项目 50 余项;参与其它各级各类基础研究与应用开发项目 80 多项。申请国家发明专利 140 余件,获授权 50 余件;发表论文 150 余篇。获省部级科技进步二等奖 7 项,三等奖 4 项。

报告题目

高效、环境友好、本质安全 -- 微通道反应器技术在化学反应过程中的应用



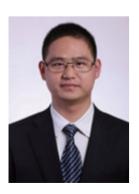
专题论坛三:流动化学与连续合成

华东师范大学教授 徐 林

博士生导师,研究方向为有机超分子化学和微纳流控化学,聚焦超分子荧光材料化学以及超分子流动化学领域。

报告题目

微液滴中超分子金属笼的可控组装及催化



专题论坛三:流动化学与连续合成

复旦大学研究员 程荡

上海浦江人才,主要从事微反应器工程与连续流制药领域的研究。

报告题目

滴流式微结构反应器促进的多官能团羧酸酯选择性还原制伯醇



专题论坛三: 流动化学与连续合成

福州大学副教授 周才金

硕士生导师,主要从事微化工过程强化技术及其应用开展相关的基础和应用研究,发表 SCI 论文约 20 篇。

报告题目

基于 tube-in-tube 微反应器的高效气液传质 - 流动反应规律研究平台



专题论坛四: 微流控与材料和生物应用

上海交通大学副教授 邓楠楠

博士,哈佛大学博士后、荷兰内梅亨大学博士后,主要研究方向为微化工、人工合成细胞、微流控技术等。

报告题目

微流控构筑人工细胞膜及其界面传递



专题论坛四: 微流控与材料和生物应用

四川大学特聘研究员 冯文骞

博士,四川大学双百人计划入选者,入选国家海外高层次人才引进计划,主要从事微反应器的设计与应用、功能性高分子生物材料的研发与应用等,发表多篇国际知名期刊论文。

报告题目

表面图案化技术助力功能微反应器件的开发与应用



专题论坛四: 微流控与材料和生物应用

请岛大学教授 马庆明

香港大学自然哲学博士,美国哈佛大学访问学者,陶氏化学核心研发部研究员,国家自然科学基金通讯评审专家,中国化工学会微化工专委会青年委员,主持国家自然科学基金面上/青年等国家及省部级科研项目 10 余项。

报告题目

双水相微流控体系电荷转移及应用







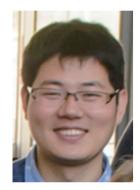
专题论坛四: 微流控与材料和生物应用

深圳大学副教授 刘 洲

中国化工学会微化工专委会青年委员,主要从事微流控技术、流体物理、软物质材料、生物医学应用等交叉科学的研究,发表论文 50 余篇,获日内瓦国际发明专利银奖。

报告题目

双水相液滴微反应器



专题论坛四: 微流控与材料和生物应用

南京工业大学副教授

张 静

先后在英国剑桥大学化学系、爱尔兰都柏林大学医学院查尔斯皮肤研究所从事博士后研究工作,主要从事 ECM 生物材料的开发及其皮肤器官芯片应用。

报告题目

颗粒凝胶载体的微流控制备与生物应用



专题论坛四: 微流控与材料和生物应用

四川大学特聘副研究员 邓宇超

新能源与低碳技术研究院特聘副研究员,主要研究方向均相催化,光催化和流动化学。

报告题目

过渡金属催化烯烃 / 烷烃官能团化构 C-C 键的研究



专题论坛四: 微流控与材料和生物应用

四川大学教授

汪 伟

博士生导师, 四川省学术和技术带头人, 国家优秀青年科学基金获得者, 四川省杰出青年科技创新奖获得者。主要从事 微流控技术、化工新材料等领域的研究, 发表 SCI 收录论文 120 余篇, 授权中国发明专利 20 项, 获国家技术发明奖二等奖、四川省科技进步奖一等奖、侯德榜化工科技青年奖、英国皇家化学会 Lab on a Chip 新科学家等奖项和荣誉。

报告题目

微流控液滴可控制备技术及其集成放大



专题论坛四: 微流控与材料和生物应用

华东理工大学教授 白云鹏

博士生导师,上海市青年拔尖人才,上海市浦江人才,主要从事微纳生物制造研究,发表论文 50 多篇,获上海市技术发明一等奖,中国石油和化学工业优秀出版物教材一等奖,上海市教学成果奖一等奖,中国化工教育协会优秀教学成果一等奖.

报告题目

基于微纳反应器的连续流酶催化合成手性药物及中间体



专题论坛四: 微流控与材料和生物应用

西南交通大学教授 孟涛

中国日用化工协会化妆品专业委员会常务委员,中国化工学会微化工技术专业委员会委员,主持或参与国家重点研发计划、国家自然科学基金、省科技厅、企业合作课题 20 余项,授权发明专利 30 余项,多项技术成果实现工业转化。

报告题目

微纳生物反应及功能材料创制



专题论坛四: 微流控与材料和生物应用

浙江理工大学研究员 武观

博士生导师,主要从事储能纤维及器件研究,发表 SCI 论文 30 余篇。

报告题目

高性能柔性纤维储能材料



专题论坛四: 微流控与材料和生物应用

南京工业大学教授 朱亮亮

研究方向是微纳结构材料多维尺度下的设计、合成与构筑及其面向可持续能源的转化和应用研究,无机-有机纳米复合材料,微流控技术,太阳能光热转化,光热催化等,发表 SCI 论文 40 余篇,获新加坡陈嘉庚青年发明奖。

报告题目

微流控导向光热材料微结构调控及其高效光 - 蒸汽转化







专题论坛四: 微流控与材料和生物应用

江苏科技大学教授 于 超

硕士生导师,布朗大学化学系博士后,江苏省特聘教授,发表 SCI 论文 35 篇。

报告题目

基于液态金属的全周期 CO2 微流控转化系统



专题论坛四: 微流控与材料和生物应用

四川大学教授 巨晓洁

博士生导师,国家优秀青年科学基金获得者,教育部新世纪优秀人才,四川省学术和技术带头人,全国百篇优秀博士学位论文奖获得者,主要从事膜材料与膜技术、智能化控制释放与靶向式药物送达系统、微流控技术、传质与分离、生物材料等研究。

报告题目

生物医用功能微球的微流控可控精准制备



专题论坛四: 微流控与材料和生物应用

天津大学教授 宋东坡

天津市材料复合与功能化重点实验室主任,主要从事光功能高分子材料研究,承担多项国家重点研发计划、国家自然基金面上项目、军科委科技创新等项目,发表 SCI 论文 60 余篇。

报告题目

微流控制备有序多孔微球材料用于结构色与 DNA 信息存储



专题论坛四: 微流控与材料和生物应用

清华大学深圳国际研究生院副教授 马少华

研究领域为类器官与器官打印、器官芯片与微流控、类器官移植与再生修复、活体组织多模信息获取精准医疗平台的设计,发表 SCI 论文 22 篇。

报告题目

基于微流控的类器官打印技术研究与应用



专题论坛四: 微流控与材料和生物应用

中国药科大学副教授 胡 驰

博士生导师, 江苏省"双创博士"和"333工程"人才计划, 研究方向为整合核酸适配体、纳米材料、近红外荧光探针等技术; 开发基于纳微体系的生物过程强化新方法与新工艺。

报告题目

基于微流控技术的生物催化过程强化



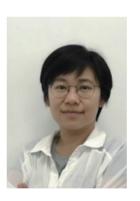
专题论坛五: 微化工自动化与智能化

浙江大学教授 方 群

国家杰出青年基金获得者,中国化学会分析化学学科委员会委员、中国化学会色谱专业委员会委员。研究方向包括微流控液滴分析、微流控液相色谱、质谱和毛细管电泳分析及微型化分析系统研制等,主持多项国家级科研项目。

报告题目

智能化、自动化、高通量微流控光催化合成与筛选系统



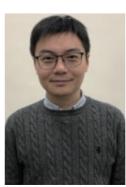
专题论坛五: 微化工自动化与智能化

中石化安全工程研究院研究员 孙 冰

中石化安全工程研究院有限公司化工过程安全研究所副所长,主要从事微化工等本质安全化技术的理论及应用研究、纳米材料可控合成及其传感、微流控器件开发以及化工过程安全研究工作。获中国化工学会基础研究一等奖、科技进步一等奖、石化联合会科技进步一等奖、中国石化科技进步特等奖等科技奖励。

报告题目

化工安全分析在微反应工艺设计中的应用探讨



专题论坛五: 微化工自动化与智能化

浙江大学研究员 吴可君

博士生导师,主要以新型过程强化设备(微米/毫米尺度流动反应设备、特种反应器等)为平台,依托数据挖掘、AI和机器人技术,开展先进材料制造和分离过程共性关键技术研究以及工业化应用研究。

报告题目

基于元学习模型的钙钛矿纳米晶连续化制备







专题论坛五: 微化工自动化与智能化

山东师范大学副教授 商巧燕

荷兰格罗宁根大学访问学者,主要研究方向为化工数据的测定及计算、机器学习辅助设计制备催化剂及反应工艺优化、 微反应技术的开发及其在废水处理和生物质资源化中的应用,发表 SCI 论文 10 余篇。

报告题目

机器学习辅助光催化微反应技术与应用



专题论坛五: 微化工自动化与智能化

南京航空航天大学教授 张家铭

博士生导师, 国家重大人才工程 A 类青年项目入选者。研究方向为数字化设计与智能制造、超精密微纳加工制造及人 工智能大模型等领域,发表论文近20篇。

报告题目

基于三维非对称流动聚焦结构的高粘微液滴生成及其应用



专题论坛五: 微化工自动化与智能化

清华大学教授 徐建鸿

国家杰出青年科学基金获得者,长期从事微化工过程与多相微流控技术研究,致力于多相微分散体系的传递与反应过 程基础及其应用研究。主持国家自然科学基金、国际合作和企业横向项目等 20 余项, 发表学术论文 160 余篇, 获全国 优秀博士学位论文奖、全国石油和化工行业优秀科技工作者等荣誉。

报告题目

自动化与智能化微化工系统开发与应用



专题论坛五: 微化工自动化与智能化

浙江大学研究员

博士生导师,研究方向: 微反应装置、有机电化学合成、流动化学合成、自动化高通量筛选及化学人工智能算法。

报告题目

智能算法与装置驱动电化学合成方法开发



专题论坛五: 微化工自动化与智能化

甬江实验室特聘研究员 温正慧

博士,流动与智能化合成组负责人,主要研究方向为光催化有机合成、微反应器/流动化学、自动化合成与人工智能等 领域,发表高水平 SCI 论文数十篇。

报告题目

算法驱动的连续流光催化反应研究



专题论坛五: 微化工自动化与智能化

华东理工大学副教授 赵 方

主要从事微反应器技术的研究,涉及微反应器设计与模拟、反应动力学、反应优化、自动控制等研究。

报告题目

基于单液柱振荡流法的全自动光催化反应动力学测量



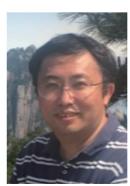
专题论坛五: 微化工自动化与智能化

欧世盛(北京)科技有限公司创始合伙人 金英泽

在实验室流动化学软硬件解决方案方面有较为丰富的经验,早年一直在实验室分析仪器领域工作,对光谱色谱及核心 部件等实验室仪器有多年的从业经验,从 2016 年开始深入接触流动化学领域,在该领域开发出了多款新型仪器装备 及软件解决方案,并与多家权威单位合作,取得很高的认可度和实际应用成果。

报告题目

对微化工市场及应用的一点体会



专题论坛五: 微化工自动化与智能化

清华大学教授 吕阳成

主要研究方向为化工过程强化,开发微化工技术、装备和系统,主持国家自然科学基金优秀科学青年基金项目及 4 项 面上项目,授权中国发明专利 60 余件,发表 SCI 收录论文 70 余篇, 获 2012 年度国家技术发明二等奖(第二完成人), 2019 年度国家科技进步二等奖(第三完成人), 2013 年度中国石油和化学工业联合会青年科技突出贡献奖, 2014 年 度中国化工学会侯德榜化工科学技术奖青年奖;在 2016 年第十四届国际微反应技术会议上任组委会秘书长,在 2019年中国化工学会年会上组织了首次微流动与微反应技术研讨会并担任主席。

报告题目

基于微化工技术的液相反应特性与调控规律研究





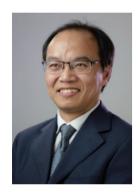
专题论坛五: 微化工自动化与智能化

大连理工大学教授 陶胜洋

博士生导师,中国化学会胶体与界面化学专业委员会青年委员会副主任,中国化工学会微化工技术、智能制造、化学工程三个专业委员会委员,长期从事微流体、连续化反应、智能化学等化学化工与信息技术交叉的科学研究,发表学术论文 100 多篇,主编、参编各类教材与学术著作 7 部。

报告题目

微流控调控的液液反应过程



专题论坛五: 微化工自动化与智能化

清华大学副教授

袁志宏

长期从事过程系统工程与智能优化控制基础理论和应用技术的研究。

报告题目

微反应系统智能自优化理论与技术



专题论坛五: 微化工自动化与智能化

杭州精进科技有限公司总经理 孔相

一直专注于精确进料产品及系统的智造与技术创新,深耕 20 余年,拥有 4 个发明专利和 10 多项实用新型专利,本着精益求精的态度,主导研发了 4 个系列 100 余款型号的产品,致力于帮用户实现物料的稳定、精确、智能的输送。

报告题目

连续化反应中实现精确稳定智能进料的技术研究与应用案例

会议日程一览

Meeting schedule

I主会场会议时间

2024年6月29日08:30

I主会场会议地点

常州武进九洲喜来登酒店龙城厅

I主会场流程

主持人	时间	报告人	单位	报告题目					
	08:30~09:10		开幕式,领导致辞讲话、合影						
	09:10~09:40	陈芬儿 院士	江西师范大学	Stereocontrolled total synthesis of (+)-biotinthrough a chiral-auxiliary strategy From batch toend-to end continuous-flow chemistry					
	09:40~10:10	彭孝军 院士	大连理工大学	先进光刻材料进展					
骆广生	10:10~10:30	茶 歇							
褚良银	10:30~11:00	任其龙 院士	浙江大学	重要工业气体制造过程强化技术探索					
	11:00~11:30	蒋军成 校长	南京工业大学	微化工技术再造本质安全化工过程					
	11:30~12:00	陈群 研究员	常州大学	过氧化异丙苯在连续流反应器中的分解行为 与苯酚丙酮生产流程重构					
	12:00~13:30 自助午餐(地点:盛宴标帜)								

第一分会场: 微化工基础理论与方法

时间: 6月29日下午 地点: 阳湖厅

主持人	报告类别	时间	报告人	单 位	报告题目				
	Keynote	13:30~13:50	程易	清华大学	液滴微流控技术中多相流动的实验研究 LBM 模拟和产品过程初探				
	Keynote	13:50~14:10	练成	华东理工大学	非平衡态电化学模型发展及应用				
	Invited	14:10~14:25	王玉滨	四川大学	微尺度旋流场内复杂工况下多相流传递特性研究				
陈东	Invited	14:25~14:40	张浩淼	浙江大学	基于 3D 打印的微化工器件设计与应用				
孔湉湉	Invited	14:40~14:55	晁攸闯	哈尔滨工业大学	液 - 液相分离如何影响多组分液滴的动力学行为				
	Oral	14:55~15:05	谢庭亮	湖南大学	无序流微反应器可控制备纳米材料				
	Oral	15:05~15:15	徐娜	太原理工大学	基于环状流型的气液微磺化反应过程研究 传递机理、反应模型及过程优化				
	Oral	15:15~15:25	主 凯	中建安装有限公司	2,5- 二氯 -4-(1,1,2,3,3,3- 六氟丙氧基) 苯 连续硝化基础工艺及放大				
			茶歇 (1	5:30~16:00)					
	Keynote	16:00~16:20	赵世成	华东理工大学	基于微流控的载药缓释微球的 可控制备技术及其应用				
	Keynote	16:20~16:40	孔湉湉	天津大学	基于双水相液滴的生物分子富集与反应				
	Invited	16:40~16:55	鲍博	华东理工大学	耐压可视化微纳流控科学与技术				
程 易	Invited	16:55~17:10	颜伟城	江苏大学	电场强化微纳颗粒技术及过程模拟				
练 成	Invited	17:10~17:25	苑 昊	西南交通大学	液 - 液相分离与生物检测				
	Oral	17:25~17:35	金哲宇	清华大学	微流控液滴的表面活性剂界面分布模拟研究				
	Oral	17:35~17:45	谢冰琪	清华大学	Colorimetric Technique for Visualizing the Local MassTransfer of Microbubble Swarm in the Plat Bubble Column Reactor				
	Oral	17:45~17:55	扆豪哲	天津大学	纳米粒子与表面活性剂之间的 吸引作用促进液膜排干				
		18:30~20:00 自助晚餐(地点: 龙城厅)							

第一分会场: 微化工基础理论与方法

时间: 6月30日上午 地点: 阳湖厅

主持人	报告类别	时间	报告人	单 位	报告题目			
	Keynote	8:30~8:50	陈东	浙江大学	微流控传质强化与颗粒形貌调控机制			
	Keynote	8:50~9:10	王靖涛	天津大学	Deep opt: 一个基于深度学习和基因遗传算法的 优化框架,及其在微混合器优化中的应用			
赵世成	Invited	9:10~9:25	齐 成	深圳大学	阵列化液滴微反应器的构筑方法及其原理			
王靖涛	Invited	9:25~9:40	潘大伟	四川大学	限域微通道中液滴界面形变的 定量控制及其动力学特性			
	Invited	9:40~9:55	刘定胜	大连理工大学	微通道液滴内的混合性质			
	茶歇(10:00~10:30)							
	大会报告 10:30~12:00 大会报告 + 颁奖 (优秀报告、优秀墙报)+ 大会总结 (地点: 龙城厅)							
		12:	:00~13:30 自身	か午餐(地点:盛宴)	标帜)			

第二分会场:反应与分离微化工技术

时间: 6月29日下午 地点: 九洲厅

主持人	报告类别	时间	报告人	单 位	报告题目			
	Keynote	13:30~13:50	李峰	北京化工大学	基于微液膜反应器强化无机纳米材料制备的研究进展			
	Keynote	13:50~14:10	杨恒权	山西大学	乳滴仿生细胞工厂构建与级联催化			
	Keynote	14:10~14:30	汪营磊	204 所	微反应技术在含能材料合成与高品质化中的应用			
唐盛伟	Invited	14:30~14:45	葛雪慧	福州大学	串联孔喉微通道强化高相比稀土萃取			
赵玉潮	Invited	14:45~15:00	杨梅	中国科学院大连 化学物理研究所	微反应技术在药物递送系统可控合成中的应用			
	Invited	15:00~15:15	苏安	浙江工业大学	人工智能在连续流工艺优化中的应用			
	Oral	15:15~15:25	曹永海	华南理工大学	纳米碳催化碳氢化合物液相氧化反应的 动力学探索:从间歇到连续流			
			茶歇 (1	15:40~16:00)				
	Keynote	16:00~16:20	唐盛伟	四川大学	微通道内的传质强化			
	Keynote	16:20~16:40	苏远海	上海交通大学	微反应器内同步生成气相的 液相氧化过程特征及调控研究			
	Keynote	16:40~17:00	朱 宁	南京工业大学	宏微反应器设计与应用			
李峰	Invited	17:00~17:15	张利华	昆明理工大学	微流体沉淀法制备纳米 BaSO4和 ITO 粉体的研究			
杨恒权	Invited	17:15~17:30	林良良	江南大学	基于微反应器耦合等离子体的 新型过程强化技术及应用研究			
	Invited	17:30~17:45	付涛涛	天津大学	多相微化工过程与界面传递现象			
	Oral	17:45~17:55	杜晨灿	北京化工大学	微化工系统构建及其在环己酮肟重排反应中应用			
	Oral	17:55~18:05	李文鹏	郑州大学	微型内件与微孔射流协同强化套管式 微通道传质性能及其应用			
	18:30~20:00 自助晚餐(地点: 龙城厅)							

第二分会场:反应与分离微化工技术

时间: 6月30日上午 地点: 九洲厅

主持人	报告类别	时间	报告人	单 位	报告题目			
	Keynote	8:30~8:50	周兴贵	华东理工大学	串联蝶形微反应器内的流动、混合与传热			
	Keynote	8:50~9:10	赵玉潮	烟台大学	微通道内基于 Pickering 乳液界面催化的 多相反应过程			
周兴贵	Invited	9:10~9:25	唐晓津	中国石化石科院	微反应器连续合成拟薄水铝石颗粒的研究			
苏远海	Invited	9:25~9:40	朱春英	天津大学	氨基吸收剂对 CO2 的吸收性能研究			
	Invited	9:40~9:55	张月成	河北工业大学	膜分散微反应器制备超氧化钛及在 Ex-rad 关键中间体连续合成中的应用			
	Invited	9:55~10:10	王玉琪	西北大学	微通道固态化学储氢反应器研究进展			
茶歇(10:10~10:30)								
	大会报告 10:30~12:00 大会报告 + 颁奖 (优秀报告、优秀墙报) + 大会总结 (地点: 龙城厅)							
	12:00~13:30 自助午餐(地点:盛宴标帜)							



第三分会场:流动化学与连续合成

时间: 6月29日下午 地点: 紫荆厅

主持人	报告类别	时间	报告人	单 位	报告题目
	Keynote	13:30~13:50	徐海超	厦门大学	连续流有机电合成
	Keynote	13:50~14:10	陈小强	深圳大学	功能染料在分子识别与流体成像中的应用
	Keynote	14:10~14:30	史伟超	南开大学	高分子的结晶和相分离行为
严生虎	Invited	14:30~14:45	杜乐	北京化工大学	浆态体系微分散技术的应用基础研究
张吉松	Invited	14:45~15:00	商敏静	上海交通大学	光化学微反应技术合成天然产物的研究
	Invited	15:00~15:15	王清强	烟台大学	微通道内葡萄糖催化氧化制甲酸的反应规律研究
	Oral	15:15~15:25	范以薇	清华大学	微填充床内有机液体储氢材料连续加氢与脱氢
	Oral	15:25~15:35	赵静喃	大连理工大学	连续流动可见光催化分子氧氧化
			茶歇 (1	15:35~16:00)	
	Keynote	16:00~16:20	朱维平	华东理工大学	抗病毒药物的连续流动合成
	Keynote	16:20~16:40	张吉松	清华大学	微填充床反应器内连续有氧氧化反应研究
	Invited	16:40~16:55	王晓	南京大学	结合流动化学技术的化学演化中基础问题的研究
徐海超	Invited	16:55~17:10	宋阳	上海交通大学	仿生凝聚体探针的精准构筑及其动态相变机制研究
陈小强	Invited	17:10~17:25	万 力	复旦大学	基于微通道反应器的多步连续化合成研究
	Invited	17:25~17:40	吴兴江	河北工业大学	微流控合成有序多孔颗粒
	Oral	17:40~17:50	张家昊	清华大学	连续还原胺化反应选择性合成伯 / 仲胺
		18	8:30~20:00 自	助晚餐(地点:龙城	計 方)

第三分会场:流动化学与连续合成

时间: 6月30日上午 地点: 紫荆厅

主持人	报告类别	时间	报告人	单 位	报告题目		
	Keynote	8:30~8:50	严生虎	常州大学	高效、环境友好、本质安全 微通道反应器技术在化学反应过程中的应用		
	Keynote	8:50~9:10	徐林	华东师范大学	微液滴中超分子金属笼的可控组装及催化		
朱维平	Invited	9:10~9:25	程荡	复旦大学	滴流式微结构反应器促进的多官 能团羧酸酯选择性还原制伯醇		
徐林	Invited	9:25~9:40	周才金	福州大学	基于 tube-in-tube 微反应器的高效气液传质 - 流动反应规律研究平台		
	Oral	9:40~9:50	夏顺凯	清华大学	微反应器内二酰基过氧化物的高效安全合成		
	Oral	9:50~10:00	李富军	大连理工大学	精细化学品的连续流和高通量筛选		
茶歇(10:00~10:30)							
	大会报告 10:30~12:00 大会报告 + 颁奖 (优秀报告、优秀墙报)+ 大会总结 (地点: 龙城厅)						
12:00~13:30 自助午餐(地点: 盛宴标帜)							

第四分会场: 微流控与材料和生物应用

时间: 6月29日下午 地点: 春秋厅

主持人	报告类别	时间	报告人	单 位	报告题目			
	Keynote	13:30~13:50	邓楠楠	上海交通大学	微流控构筑人工细胞膜及其界面传递			
	Keynote	13:50~14:10	冯文骞	四川大学	表面图案化技术助力功能微反应器件的开发与应用			
	Keynote	14:10~14:30	马庆明	青岛大学	双水相微流控体系电荷转移及应用			
巨晓洁	Invited	14:30~14:45	刘洲	深圳大学	双水相液滴微反应器			
余子夷	Invited	14:45~15:00	张静	南京工业大学	颗粒凝胶载体的微流控制备与生物应用			
	Invited	15:00~15:15	邓宇超	四川大学	过渡金属催化烯烃 / 烷烃官能团化构 C-C 键的研究			
	Invited	15:10~15:25	余亚兰	西南石油大学	基于微流控技术可控制备多孔微球及吸附性能研究			
	Oral	15:25~15:35	陈晓	西南民族大学	图案化表面改性在微通道油水 两相分离中的应用与过程模拟			
			茶歇 (1	15:35~16:00)				
	Keynote	16:00~16:20	陈苏	南京工业大学	微流控纺丝化学与微流控生物 3D 打印			
	Keynote	16:20~16:40	汪 伟	四川大学	微流控液滴可控制备技术及其集成放大			
	Keynote	16:40~17:00	白云鹏	华东理工大学	基于微纳反应器的连续流酶催化 合成手性药物及中间体			
	Invited	17:00~17:15	孟 涛	西南交通大学	微纳生物反应及功能材料创制			
陈苏	Invited	17:15~17:30	武观	浙江理工大学	高性能柔性纤维储能材料			
邓楠楠	Invited	17:30~17:45	朱亮亮	南京工业大学	微流控导向光热材料微结构调控及其 高效光 - 蒸汽转化			
	Invited	17:45~18:00	于 超	江苏科技大学	基于液态金属的全周期 CO2 微流控转化系统			
	Oral	18:00~18:10	黄心童	清华大学	金属纳米晶体的连续可控制备及电催化 CO2 还原			
	Oral	18:10~18:20	巫雨婷	清华大学	热力学稳定的三相结构化液滴开发 以实现亲疏水活性物共封装			
	18.30~20.00 白助晦察(地占、龙城厅)							

18:30~20:00 自助晚餐(地点: 龙城厅)

第四分会场: 微流控与材料和生物应用

时间: 6月30日上午 地点:春秋厅

主持人	报告类别	时间	报告人	单 位	报告题目			
	Keynote	8:30~8:50	巨晓洁	四川大学	生物医用功能微球的微流控可控精准制备			
	Keynote	8:50~9:10	宋东坡	天津大学	微流控制备有序多孔微球材料用于 结构色与 DNA 信息存储			
汪伟	Keynote	9:10~9:30	马少华	清华大学 深圳国际研究生院	基于微流控的类器官打印技术研究与应用			
白云鹏	Invited	9:30~9:45	胡驰	中国药科大学	基于微流控技术的生物催化过程强化			
	Oral	9:45~9:55	王洪海	河北工业大学	壁载式固定化酶微反应器的构筑及传递特性研究			
	Oral	9:55~10:05	潘正彬	广东以色列 理工学院	Synthesis of uniform spherical silver powder without dispersants in a confined impinging-jet reactor			
	茶歇(10:05~10:30)							
	大会报告 10:30~12:00 大会报告 + 颁奖 (优秀报告、优秀墙报)+ 大会总结 (地点: 龙城厅)							
	12:00~13:30 自助午餐 (地点: 盛宴标帜)							



第五分会场: 微化工自动化与智能化

时间: 6月29日下午 地点: 龙城一厅

主持人	报告类别	时间	报告人	单 位	报告题目	
	Keynote	13:30~13:50	方 群	浙江大学	智能化、自动化、高通量微流控光催化合成与筛选系统	
	Keynote	13:50~14:10	孙 冰	中石化安全工程 研究院	化工安全分析在微反应工艺设计中的应用探讨	
	Keynote	14:10~14:25	吴可君	浙江大学	基于元学习模型的钙钛矿纳米晶连续化制备	
徐建鸿	Invited	14:25~14:40	商巧燕	山东师范大学	机器学习辅助光催化微反应技术与应用	
孙冰	Invited	14:40~14:55	张家铭	南京航空航天大学	基于三维非对称流动聚焦结构的 高粘微液滴生成及其应用	
	Invited	14:55~15:10	胡云鹏	镁睿化学	智能化和自动化加速赋能小分子药物研发	
	Oral	15:10~15:20	刘梦绮	清华大学	基于机器学习的毛细管嵌入式微通道内液滴预测模型	
			茶歇 (1	15:30~16:00)		
	Keynote	16:00~16:20	徐建鸿	清华大学	自动化与智能化微化工系统开发与应用	
	Keynote	16:20~16:40	莫一鸣	浙江大学	智能算法与装置驱动电化学合成方法开发	
	Invited	16:40~16:55	温正慧	甬江实验室	算法驱动的连续流光催化反应研究	
方 群	Invited	16:55~17:10	赵方	华东理工大学	基于单液柱振荡流法的全自动光催化反应动力学测量	
莫一鸣	Invited	17:10~17:25	陈礼科	药明康德 上海合全药业	应用流动化学技术为化学合成打开新的工艺窗口	
	Invited	17:25~17:40	金英泽	欧世盛(北京)	对微化工市场及应用的一点体会	
	Oral	17:40~17:50	朱智超	南京工业大学	基于预训练 BERT 模型的微反应器异常识别方法	
	18:30~20:00 自助晚餐(地点: 龙城厅)					

第五分会场: 微化工自动化与智能化

时间: 6月30日上午 地点: 龙城一厅

主持人	报告类别	时间	报告人	单 位	报告题目	
	Keynote	8:30~8:50	吕阳成	清华大学	基于微化工技术的液相反应特性与调控规律研究	
刘 壮吕阳成	Keynote	8:50~9:10	陶胜洋	大连理工大学	精细化学品的智能设计与连续化合成	
	Keynote	9:10~9:30	袁志宏	清华大学	微反应系统智能自优化理论与技术	
	Invited	9:30~9:45	孔桂昌	精进科技	连续化反应中实现精确稳定智能进料的 技术研究与应用案例	
茶歇(10:00~10:30)						
	大会报告	10:30~12:00	0:30~12:00 大会报告 + 颁奖 (优秀报告、优秀墙报)+ 大会总结 (地点: 龙城厅)			
12:00~13:30 自助午餐 (地点:盛宴标帜)						



中国化工学会第二届微化工技术年会 闭幕式议程

I会议时间

2024年6月30日10:30

I会议地点

常州武进九洲喜来登酒店龙城厅

I会议主持

张 跃 常州大学

时间	报告嘉宾	单 位	报告题目			
10:30~11:00	陶建 副总裁	凯莱英医药集团 (天津)股份有限公司	连续反应技术在原料药及中间体等 精细化工生产中的应用			
11:00~11:30	骆广生 教授	清华大学	化工产业发展与微化工技术			
11:30~12:00	11:30~12:00 颁奖(优秀报告、优秀墙报) + 大会总结(地点: 龙城厅)					
12:00~13:30 自助午餐(地点:盛宴标帜)						