

交叉融合 创新变革

2020中国化工学会科技创新大会

CIESC Science and Technology Innovation Conference 2020

会议手册

2020年9月15-16日 中国·北京

主办单位：中国化工学会

承办单位：中国石油天然气集团有限公司

2020

中国化工学会科技创新大会

活动简介

石油和化学工业是我国重要的基础性、支撑性产业，化学化工是国家产业创新体系中最关键的链条之一，是驱动战略性新兴产业发展，支撑我国建设世界科技强国的重要力量。为深入贯彻习近平总书记科技创新要面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求的指导思想，提升石油和化学工业原始创新和协同创新能力，加快化工领域科技创新交叉融合与流程再造，搭建学术、科研、产业一体化创新与交流平台，中国化工学会特组织召开“中国化工学会科技创新大会”。大会拟每两年举办一届，将在新一轮科技革命和产业变革背景下，不断推动化工领域改革重大创新的产学研协同模式，实现基础与应用的紧密结合和多学科交叉深度融合。大会将搭建国际化、多学科、跨地区的高水平创新平台，逐渐培育形成中国化工学会影响力学术品牌。

首届“2020 中国化工学会科技创新大会”于2020年9月15-16日在北京举办。大会以“**交叉融合 创新变革**”为主题，由中国化工学会理事长戴厚良院士任主席，邀请70余位院士为学术顾问，百余位专家为专家委员。大会设高端特邀主论坛报告会，邀请10余位院士专家围绕化工领域重大创新、绿色化工、新能源、新材料、智能制造、过程强化、安全环保等前沿领域作丰富多彩的学术报告。大会设立五大分论坛，由陈建峰、钱锋、张锁江、彭孝军、任其龙、涂善东、骆广生、孙万付、方向晨等院士专家担任分论坛主席，重点就分子化学工程、过程工程、产品工程、安全环保工程、先进化工装备及智能系统工程五大关键共性领域主题进行深入研讨。大会同期还将颁发2020年度“中国化工学会会士”“侯德榜化工科学技术奖”“中国化工学会科学技术奖”等重要奖项，并设置了2020中国化工科技创新展览会。大会精彩的学术和科技交流将对促进化工领域学术繁荣，激发科技创新活力，助力行业创新发展发挥重要的作用。

2020

中国化工学会科技创新大会

主办单位： 中国化工学会

承办单位： 中国石油天然气集团有限公司

协办单位： 中国石油天然气集团有限公司科技管理部

中国石油天然气股份有限公司石油化工研究院

中国石油化工股份有限公司大连石油化工研究院

中国石油化工股份有限公司青岛安全工程研究院

中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院

中国科学院过程工程研究所

清华大学

浙江大学

大连理工大学

华东理工大学

中国矿业大学化工学院

广西大学

石河子大学

北京石油化工学院

北京化工学会

辽宁省化工学会

天华化工机械及自动化研究设计院有限公司

展览组织： 北京海蓝立方展览有限公司

2020

中国化工学会科技创新大会

组 织 机 构

一、大会主席：戴厚良

分论坛主席：

陈建峰 钱 锋 张锁江 彭孝军 任其龙 涂善东 骆广生 方向晨 孙万付

二、组织委员会

主 任：华 炜

副主任：匡立春 杜吉洲 何盛宝 于明祥 洪定一 王玉庆 赵劲松 魏 忠 童张法
丁福臣 孙 云 孙中心 达志坚 方向晨 孙万付 程嘉猷 赵跃民

三、专家委员会（按姓氏拼音排序）

1. 学术顾问委员

包信和 曹湘洪 陈丙珍 陈芬儿 陈建峰 陈学东 戴厚良 段 雪 费维扬 付贤智
高从堦 高金吉 郝吉明 韩布兴 何鸣元 贺 泓 胡永康 黄 维 蹇锡高 金 涌
李大东 李洪钟 李静海 刘昌胜 刘文清 刘云圻 刘中民 刘忠范 马 军 马永生
毛炳权 欧阳明高 欧阳平凯 彭孝军 钱 锋 钱旭红 曲久辉 任洪强 任其龙 桑凤亭
沈寅初 石 碧 舒兴田 宋宝安 孙宝国 孙金声 孙丽丽 孙世刚 孙优贤 谭天伟
谭蔚泓 田 禾 田中群 涂善东 汪燮卿 王基铭 王静康 王 琪 王玉忠 谢克昌
谢在库 徐春明 徐南平 杨万泰 姚建年 余国琮 俞书宏 袁晴棠 张锁江 张 涛
张 懿 张远航 郑裕国 周其凤 朱利中

2. 专家委员

白志山 鲍晓军 陈光进 陈光文 陈国华 陈家庆 陈健 陈运法 初广文 褚良银
 达志坚 戴晓虎 杜文莉 樊江莉 范代娣 方向晨 冯恩波 高金森 高翔 巩金龙
 何静 何盛宝 贺高红 洪定一 华炜 黄和 纪红兵 蒋军成 蒋文春 孔德金
 李爱民 李伯耿 李春 李春忠 李晋平 李清彪 李小年 李鑫钢 凌祥 刘海峰
 刘有智 刘长令 刘忠生 陆小华 路建美 罗和安 罗英武 罗正鸿 骆广生 马光辉
 马新宾 马紫峰 牟善军 聂红 潘勇 裴坚 钱宇 乔金樑 邱挺 全燮
 商照聪 余远斌 苏宏业 孙金华 孙万付 孙晓明 谭蔚 童张法 汪传生 汪华林
 王丹 王辅臣 王海辉 王金光 王靖岱 王梦蛟 王玉庆 王志荣 王子宗 卫宏远
 魏飞 魏建华 魏进家 魏利军 魏子栋 吴海君 吴秀章 吴一弦 肖作兵 邢卫红
 徐铜文 许光文 许友好 阳永荣 杨超 杨为民 杨元一 姚献平 叶晓峰 俞汉青
 袁希刚 张来勇 张师军 张淑芬 张早校 张志炳 赵东风 赵劲松 郑小平 钟本和
 朱为宏 宗保宁 左国民

四、工作委员会（按姓氏拼音排序）

白志山 陈雷 陈效红 崔胜利 戴国庆 费轶 宫艳玲 何宏艳 胡琴 李锦山
 李群 李雪静 刘建锟 龙飒然 马常红 彭树辉 钱锦华 任云峰 王健迎 王丽君
 王燕 徐建鸿 薛鹏 闫玉香 杨启炜 张薇 张颖 张瑜 钟伟民

安全须知

- 1、请认真阅读并遵守该手册中的各项活动安全规定及提示。
- 2、请注意查看各场所的安全通道。会场、餐区、展区等都有详细的安全疏散指示，一旦发生紧急情况，请按会议手册第9页、门上和墙边下方的指示牌寻找安全通道有序疏散。请注意逃生疏散门的开启方向，发生火灾不要乘坐电梯。
- 3、会议中心实行禁烟制，请勿吸烟。
- 4、严禁携带任何易燃易爆、腐蚀、剧毒、化学危险品（如烟花爆竹、汽油、香蕉水、酒精、氢气、氧气、氧化剂等）入场。
- 5、请参展商遵守展馆安全用电管理规定，并确保展馆内安全通道畅通。展品应采用非易燃物品、非危险物品、模型或图片替代。参展商须对自己的展品及财物负责，对于贵重物品或小件物品展商自行保管，如若遗失，责任自负。
- 6、参会人员禁止任何违法行为，如打架、赌博、毒品等。任何违反中华人民共和国法律的人员，都将被依法移交至当地司法警务机关。
- 7、紧急电话：
急救 120；
交通事故 122；
火警 119；
报警救助 110。

疫情防护及卫生健康

- 1、为做好会议期间的疫情防控工作，根据北京市疫情防控相关要求，大会特制定防控指南，请参会代表认真阅读《2020 中国化工学会科技创新大会疫情防控须知》，严格遵守疫情防控有关规定，及时如实报告个人健康状况，自觉接受疫情防控管理。
- 2、参会代表请科学合理佩戴口罩，做好个人健康监控，如出现发热、乏力、咳嗽、咽痛、打喷嚏、腹泻、呕吐、黄疸、皮疹、结膜充血等疑似症状，应立即向各会场、分论坛相关负责人报告。
- 3、参会代表到会应首先进行体温检测及健康绿码查验，无异常者持健康绿码方可办理签到、入住等手续（办理期间请自觉保持安全距离、减少人员聚集）。
- 4、大会于 A 座 607 房间设医疗队：
联系人：薛梁
电 话：13801282503。

会议须知

一、会议时间：2020年9月15日~16日，9月14日（周一）报到。

二、会议地点

石油科技交流中心（北京昌平）（北京市昌平区沙河镇西沙屯桥西中国石油科技园 A16 地块）

联系电话：010-80166666

三、会议报到

（一）报到时间：2020年9月14日 09:00-20:00；9月15日 07:30-10:00

（二）报到地点：石油科技交流中心（北京昌平）A座一层大堂

（三）报到程序：

注册签到——缴费（或领取发票）——领取资料

1、已线上注册报到

1) 会前已缴费：请直接领取发票、资料；

2) 会前未缴费：请先缴费，再领取收据、资料，发票会后邮寄。

2、未线上注册报到

请先注册、缴费，再领取收据、资料，发票会后邮寄。

（四）会议资料：代表证、餐券、防疫须知、防疫包和会议手册

四、就餐时间及地点

日期	用餐时段	用餐地点
9月15日	午餐 11:30-13:00	A座三层宴会厅
	晚餐 17:30-19:00	A座三层宴会厅
9月16日	午餐 11:30-13:00	A座三层宴会厅
	晚餐 17:30-19:00	A座三层宴会厅
备注	午餐和晚餐凭餐券就餐，餐券当日当餐有效。	

五、参会注意事项

1. 请佩戴代表证参加会议，请勿在会场内吸烟及大声喧哗，请将手机设为静音状态。
2. 请遵守酒店和会场的安全规定，了解会场的紧急疏散通道，确保安全。
3. 请遵守保密纪律，妥善保管会议资料，不得滥印乱发或以其他方式传播会议资料。
4. 未经许可，请勿在会议期间和展览区域内进行任何形式的摄影和录像 / 录音。
5. 请遵守作息时间和有关规定，提前 10 分钟进会场，并在指定区域就座。
6. 与会人员凭会议证件出入会场、餐厅和住地，请保管好您的会议证件。

六、2020 中国化工学会科技创新大会论文权益说明

本会议最终编制的报告 PPT、论文全文或摘要不设刊号，已投稿本会议的论文全文或部分内容可以向其他期刊投稿。

本会议收录的所有资料，作者拥有相关权益，任何摘用或其他用途请联系大会组委会（010-64410497，zhangyu@ciesc.cn），征得作者同意后使用。

附：交通信息

石油科技交流中心（北京 昌平）（北京市昌平区沙河镇西沙屯桥西中国石油科技园 A16 地块），联系电话：010-80166666

（一）搭乘出租车指引

乘坐出租车到北京市昌平区沙河镇太行路中国石油科技创新基地石油科技交流中心 A 座下车，机场至交流中心的费用约 130-150 元；火车站至交流中心的费用约 100-120 元。

（二）自驾指引

驾车路线：市区上京藏高速（G6 出京方向）小汤山站出口，走辅路向北四公里行至西沙桥向右盘桥至桥西，直行过第一个红路灯（黄河街方向），驶入辅路行驶 300 米右转即到。导航定位“石油科技交流中心”。

（三）乘坐飞机的代表：

T1、T2、T3 航站楼代表可乘坐机场快轨到达东直门，站内转乘 13 号线到西二旗站，站内转乘昌平线到沙河站下车，再打出租车即到。

（四）乘坐火车的代表：

北京站：出站后乘地铁 2 号线（西直门方向）到西直门站下车，站内转乘地铁 13 号线（东直门方向）到西二旗站下车，站内转乘地铁昌平线（昌平西山口方向）到沙河站下车，再打出租车即到。

北京南站：出站后乘地铁 4 号线（安河桥北方向）到西直门站下车，站内转乘地铁 13 号线（东直门方向）到西二旗站下车，站内转乘地铁昌平线（昌平西山口方向）到沙河站下车，再打出租车即到。

北京西站：出站后乘地铁 9 号线（国家图书馆方向）到国际图书馆站下车，站内转乘地铁 4 号线（天宫院方向）到西直门站下车，站内转乘地铁 13 号线（东直门方向）到西二旗站下车，站内转乘地铁昌平线（昌平西山口方向）到沙河高教园站下车，再打出租车即到。

（五）乘坐班车的代表：

9 月 14 日：设北京市内（地铁芍药居站）到会议中心接驳车

地铁芍药居站 B 口（东口）出站，工作人员持牌接站引导代表上车（接站牌如右所示）；

发车时间：12:00-23:00，每 1 小时一班。

9 月 15 及 16 日：设北京地铁昌平线“沙河高教园”地铁站到会议中心接驳车；

地铁沙河高教园 B1 出口，工作人员持牌接站引导代表上车（接站牌如上所示）；

发车时间：早 07:00-09:00，每 20 分钟一班。

班车联系人：李向华 电话：13691323642

接车牌：



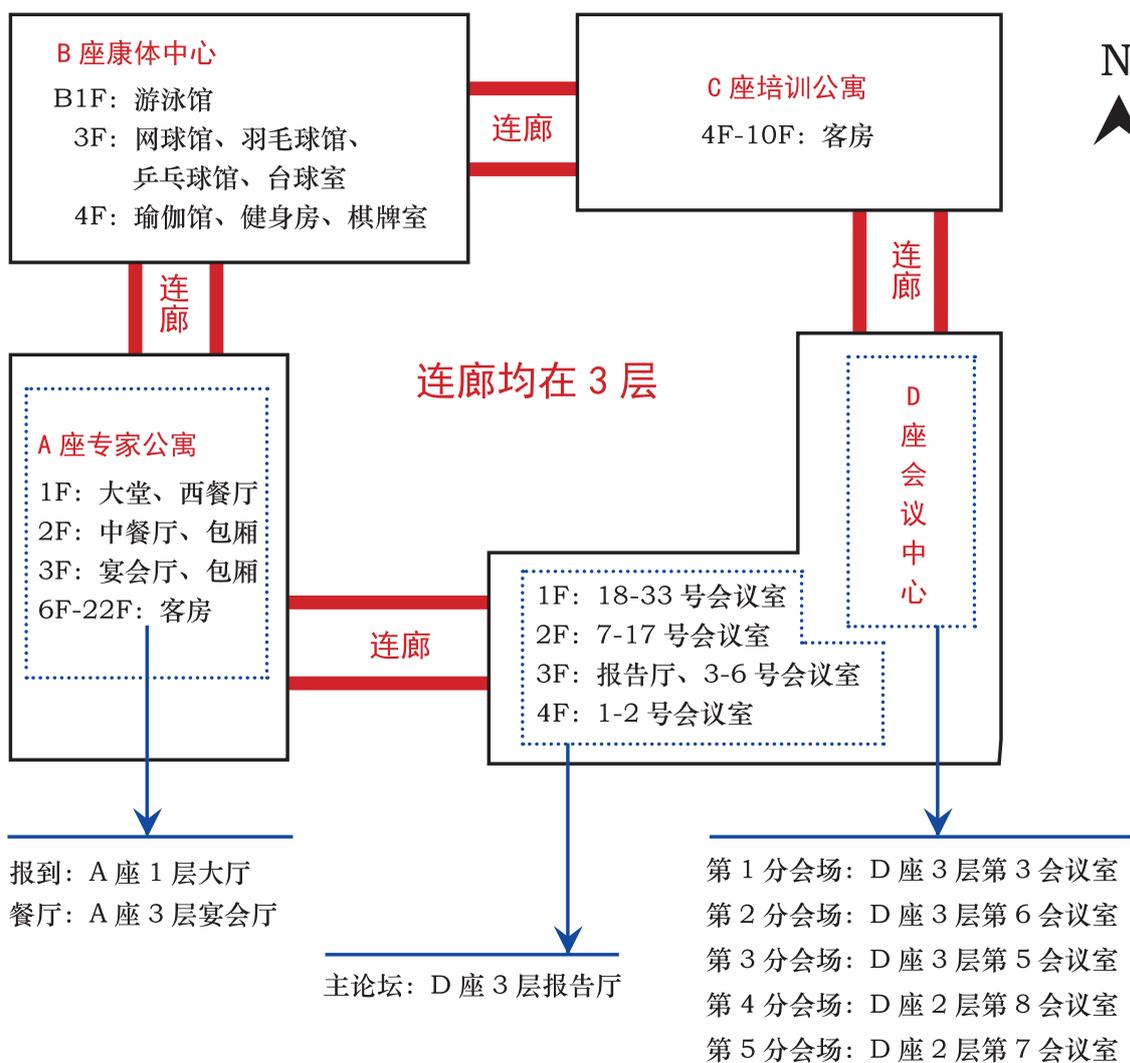
会务组联系方式

相关事宜	联系人	电话	手机	邮箱
一、防疫				
防疫及卫生健康	戴国庆	010-64419602	13911071608	daigq@ciesc.cn
二、会场				
主会场	胡琴	010-64440548	18601242968	huqin@ciesc.cn
	任云峰	010-64438624	13810105416	renyf@ciesc.cn
分会场	张颖	010-64455951	13601172139	zhangy@ciesc.cn
	张瑜	010-64410497	18518469826	zhangyu@ciesc.cn
三、报到、财务及后勤保障				
报到及财务	崔胜利	010-64438491	13683382188	cuisl@ciesc.cn
	马常红	010-64443169	13621322954	mach@ciesc.cn
报到咨询	王健迎	010-64449478	13811517192	wangjy@ciesc.cn
会议会务、用车	李向华		13691323642	
	王健迎	010-64449478	13811517192	wangjy@ciesc.cn
用餐、住宿	李鑫鑫		18310624295	
	闫玉香	010-64441885	13661368498	yanyx@ciesc.cn
四、同期活动				
中国化工学会 四十届六次理事会 会议	宫艳玲	010-64444137	13693014552	gongyl@ciesc.cn
	王燕	010-64449479	15201580573	wangyan@ciesc.cn
中国化工学会 四十届七次理事会 党委会会议	张薇	010-64455951	13801098610	zhangw@ciesc.cn
颁奖仪式	彭树辉	010-64434970	13701035071	pengsh@ciesc.cn
	王健迎	010-64449478	13811517192	wangjy@ciesc.cn
CSTI 展览	任云峰	010-64438624	13810105416	renyf@ciesc.cn
Poster 展	张瑜	010-64410497	18518469826	zhangyu@ciesc.cn

各分会场联系方式

分会场	联系人	电话	邮箱
第 1 分会场			
分子化学工程论坛	杨启炜	13868067514	yangqw@zju.edu.cn
第 2 分会场			
过程工程论坛	何宏艳 徐建鸿	18601334250 13810736183	hyhe@ipe.ac.cn xujianhong@tsinghua.edu.cn
第 3 分会场			
产品工程论坛	龙飒然	15164082069	srlong@dlut.edu.cn
第 4 分会场			
安全环保工程论坛	王丽君 费 轶	13050198566 18661855815	wanglijun.fshy@sinopec.com mason_fei@163.com
第 5 分会场			
先进化工装备及智能系统工程论坛	白志山 钟伟民	13701875789 15802188522	baizs@ecust.edu.cn wmzhong@ecust.edu.cn

会场及展馆分布



2020

中国化工学会科技创新大会

大会主席



戴厚良 院士

中国工程院院士

中国化工学会理事长

中国石油天然气集团有限公司董事长、党组书记

分论坛主席



陈建峰
中国工程院院士
中国工程院



钱锋
中国工程院院士
华东理工大学



张锁江
中国科学院院士
中国科学院过程工程研究所



彭孝军
中国科学院院士
大连理工大学



任其龙
中国工程院院士
浙江大学



涂善东
中国工程院院士
华东理工大学

分论坛主席



骆广生
清华大学教授



方向晨
中石化大连石油化工研究院院长



孙万付
中石化青岛安全工程研究院院长

会议日程一览

(截至 2020 年 8 月 31 日, 具体议程以现场通知为准)

(一) 大会开幕式和高端特邀报告会议程

地点: 石油科技交流中心(北京 昌平)D 座 3 层报告厅

9 月 15 日上午 大会开幕式		
09:00-09:10	嘉宾致辞	D 座 3 层 报告厅
09:10-09:50	2020 年度“中国化工学会会士”授予仪式	
	2020 年度“侯德榜化工科学技术奖”颁奖仪式	
	2020 年度“中国化工学会科学技术奖”颁奖仪式	
	《化工过程强化关键技术丛书》新书首发式	
09:50-10:00	休息	
9 月 15 日上午 特邀报告会		
10:00-10:30	新型杂环高性能工程塑料及其加工应用研发进展 ——中国工程院院士、大连理工大学教授 蹇锡高	D 座 3 层 报告厅
10:30-11:00	电化学核心科学问题及其原子分子层次研究 ——中国科学院院士、厦门大学教授 孙世刚	
11:00-11:30	聚酯的功能化与高性能化 ——中国工程院院士、四川大学教授 王玉忠	
11:30-12:00	人机共融石化工业智能系统 ——中国工程院院士、华东理工大学教授 钱锋	
9 月 15 日下午 特邀报告会		
14:00-14:30	新形势下我国化工行业的创新与发展 ——中国石油石油化工研究院院长、教授级高工 何盛宝	D 座 3 层 报告厅
14:30-15:00	分子筛催化剂创制与绿色化工——原料多元化的乙苯绿色生产技术 ——中国石化上海石油化工研究院院长、教授级高工 杨为民	
15:00-15:30	微尺度流动化学与工程 ——清华大学教授 骆广生	

15:30-16:00	支持绿色化工发展的 VOCs 治理技术 ——中国石化大连石油化工研究院院长、教授级高工 方向晨	D 座 3 层 报告厅
16:00-16:10	休息	
16:10-16:40	膜技术及其在石油化工中的应用 ——南京工业大学副校长、研究员 邢卫红	
16:40-17:10	新型烷烃脱氢催化剂与工艺 ——天津大学副校长、教授 巩金龙	
17:10-17:40	危化品安全生产风险监测预警技术 ——中国石化青岛安全工程研究院副院长、教授级高工 牟善军	

(二) 专题分论坛日程一览表

分会场名称	地点	9月15日	9月16日
第1分会场 分子化学工程论坛	D座3层第3会议室	主会场活动	全天
第2分会场 过程工程论坛	D座3层第6会议室	主会场活动	全天
第3分会场 产品工程论坛	D座3层第5会议室	主会场活动	全天
第4分会场 安全环保工程论坛	D座2层第8会议室	主会场活动	全天
第5分会场 先进化工装备及智能系统工程论坛	D座2层第7会议室	主会场活动	全天

专题分论坛议程

(截至 2020 年 8 月 31 日, 具体议程以现场通知为准)

第 1 分会场: 分子化学工程论坛

分会场名称: 分子化学工程论坛

组织单位: 北京化工大学

浙江大学

分会场主席: 陈建峰 (中国工程院院士, 中国工程院秘书长)

任其龙 (中国工程院院士, 生物质化工教育部重点实验室主任)

分会场总体活动安排

分会场名称	内容	15 日 (全天)	16 日上午	16 日下午
分子化学工程论坛	纳微尺度结构表征与“三传一反”、 催化剂设计与原子经济反应、分离材 料设计与分子辨识分离、化学产品和 材料的精准制备等	主会场活动	有	有

9 月 15 日 (全天)

参加主会场活动 (详见主会场部分)

9 月 16 日上午

时 间: 08:30-12:00

地 点: D 座 3 层第 3 会议室

主持人: 杨 超 (中国科学院过程工程研究所)

刘洪来 (华东理工大学)

报 告:

08:30-8:55 1. 报告题目: 超级电容器充放电过程的非平衡热力学分析 (特邀报告)

刘洪来 (华东理工大学)

08:55-9:20 2. 报告题目: 纳微限域空间内化学反应过程研究与应用 (特邀报告)

路建美 (苏州大学)

- 09:20-09:45 3. 报告题目：纺织染料的分子设计及其连续化制造技术（特邀报告）
张淑芬（大连理工大学）
- 09:45-10:10 4. 报告题目：介微孔催化材料的设计开发及其在 FCC 催化剂中的应用（特邀报告）
高雄厚（中国石油天然气股份有限公司石油化工研究院）
- 10:10-10:30 茶歇
- 10:30-10:55 5. 报告题目：纳米通道分子设计：高选择性分离与传质过程强化（特邀报告）
杨超（中国科学院过程工程研究所）
- 10:55-11:20 6. 报告题目：二维材料膜层间结构和表面性质的精确调控（特邀报告）
金万勤（南京工业大学）
- 11:20-11:32 7. 报告题目：二维聚合物材料多级次微纳结构的精准构筑
刘平伟（浙江大学）
- 11:32-11:44 8. 报告题目：氢能源化学工程中的关键材料及技术
许晖（江苏大学）
- 11:44-11:56 9. 报告题目：高稳定性 Ni 基烷烃干重整催化剂开发及反应机理研究
颜彬航（清华大学）
- 12:00-13:00 自助午餐（地点：A 座 3 层宴会厅）

9 月 16 日下午

时 间：13:30-18:00

地 点：D 座 3 层第 3 会议室

主持人：高雄厚（中国石油天然气股份有限公司石油化工研究院）

杨启炜（浙江大学）

报 告：

- 13:30-14:00 1. 报告题目：超重力反应器工程—基于分子化学工程理念的探索（特邀报告）
初广文（北京化工大学）
- 14:00-14:30 2. 报告题目：合成生物催化剂工程（特邀报告）
杨晟（中国科学院上海生命科学研究院）
- 14:30-15:00 3. 报告题目：化学反应微环境设计与聚乙烯活性链的解缠结（特邀报告）
王靖岱（浙江大学）
- 15:00-15:30 4. 报告题目：单原子催化剂的研究进展及应用前景（特邀报告）
黄延强（中国科学院大连化学物理研究所）
- 15:30-15:45 5. 报告题目：储能过程中的分子化学工程：迈向更加安全的金属锂电池（特邀报告）
张强（清华大学）
- 15:45-16:00 6. 报告题目：纳米离子 / 量子点示踪流体微元运动聚并原位电镜研究（特邀报告）
廖洪钢（厦门大学）
- 16:00-16:20 茶歇

- 16:20-16:32 7. 报告题目：构建 UiO-66 与 PIM-1 贯通孔道实现类单晶 CO₂ 分离性能
邹小勤（东北师范大学）
- 16:32-16:44 8. 报告题目：ZSM-5/ZSM-11 的制备及其催化甲醇耦合抽余油芳构化反应研究
魏书梅（中国石油乌鲁木齐石化公司研究院）
- 16:44-16:56 9. 报告题目：原子级 Fe-N₄ 金属位点电催化剂的设计及优化
张佳楠（郑州大学）
- 16:56-17:06 10. 报告题目：含有 Co、Ni、Fe 类水滑石载体担载 Au 纳米颗粒催化剂的制备及其催化炭烟燃烧性能研究
张毅琳（中国石油大学（北京））
- 17:06-17:18 11. 报告题目：改性二氧化硅纳米颗粒在橡胶补强中应用
李福崇（中国石油天然气股份有限公司兰州化工研究中心）
- 17:18-17:30 12. 报告题目：基于分子界面次级键抑制机制的防原油粘附涂层
吴旭（广州大学）
- 17:30-17:42 13. 报告题目：液液分散流的多尺度数值模拟研究：基于 level-set 方法构建群体平衡模型核函数
喻雄（清华大学）
- 17:42-18:00 14. 论坛总结

第 2 分会场：过程工程论坛

分会场名称：过程工程论坛

组织单位：中国科学院过程工程研究所
清华大学

分会场主席：张锁江（中国科学院院士，中国科学院过程工程研究所）
骆广生（清华大学教授）

分会场总体活动安排

分会场名称	内容	15 日 (全天)	16 日 上午	16 日 下午
过程工程论坛	重点研讨基于成本竞争出发的基础化工原料领域涉及的供应、拓展、优选、替代方案等，及从工艺出发的提质增效等。重点关注石油化工、煤化工、天然气化工、煤层气、页岩气等能源化工领域的最新科研成果和技术进展，实用的工程和生产技术以及与此相关的催化、净化、节能减排等过程强化技术。	主会场活动	有	有

9月15日（全天）

参加主会场活动（详见主会场部分）

9月16日上午

时 间：08:30-12:00

地 点：D座3层第6会议室

主 题：过程工程领域的反应、分离、节能减排等强化技术

主持人：张锁江（中国科学院院士，中国科学院过程工程研究所）

骆广生（清华大学教授）

报 告：

- 08:30-08:55 1. 报告题目：多相体系界面传质强化研究与应用（主题报告）
张志炳（南京大学，教授）
- 08:55-09:20 2. 报告题目：面向过程工程的界面分子传递（主题报告）
陆小华（南京工业大学，教授）
- 09:20-09:45 3. 报告题目：中国石油乙烯技术及应用（主题报告）
张来勇（中国寰球工程有限公司，副总经理 / 教授级高工）
- 09:45-10:10 4. 报告题目：离子微环境强化的气体分离与转化（主题报告）
张香平（中国科学院过程工程研究所，研究员）
- 10:10-10:35 5. 报告题目：结构化宽温脱硝催化剂及其在工业炉窑烟气净化中的应用（主题报告）
许光文（沈阳化工大学，校长 / 教授）
- 10:35-10:50 茶歇
- 10:50-11:00 6. 报告题目：微尺度过程精准调控和强化的结晶颗粒制备研究
姜晓滨（大连理工大学，教授）
- 11:00-11:10 7. 报告题目：高粘聚合物体系热质传递过程的精准调控
奚桢浩（华东理工大学，教授）
- 11:10-11:20 8. 报告题目：面向绿色生物制造的微液滴细胞高通量筛选的过程工艺探索
余子夷（南京工业大学，教授）
- 11:20-11:30 9. 报告题目：离子液体基电解液结构与传输性质的分子模拟研究
霍锋（中国科学院过程工程研究所，副研究员）
- 11:30-11:40 10. 报告题目：微流控技术用于智能仿生材料的开发
邓楠楠（上海交通大学，副教授）
- 11:40-11:50 11. 报告题目：微填充床加氢技术及其在医药合成中的应用
张吉松（清华大学，副教授）
- 11:50-12:00 12. 报告题目：基于 Pickering 乳液的微通道固体颗粒输送
赵玉潮（烟台大学，教授）
- 12:00-12:10 13. 报告题目：生物质先进材料制备与应用
朱家华（南京工业大学，教授）
- 12:10-13:30 自助午餐（地点：A座3层宴会厅）

9月16日下午

时 间：13:30-18:00

地 点：D座3层第6会议室

主 题：过程工程领域的反应、分离、节能减排等强化技术

主持人：骆广生（清华大学教授）

张香平（中国科学院过程工程研究所研究员）

报 告：

- 13:30-13:55 1. 报告题目：高端聚合物功能材料制备的微化工过程（主题报告）
褚良银（四川大学，副校长 / 教授）
- 13:55-14:20 2. 报告题目：高密度气固循环流态化过程的特性与应用（主题报告）
高金森（中国石油大学（北京），教授）
- 14:20-14:45 3. 报告题目：二维膜的精密构筑及分离性能调控（主题报告）
王海辉（华南理工大学，教授）
- 14:45-15:10 4. 报告题目：功能聚合物精确可控制备的反应工程基础（主题报告）
罗正鸿（上海交通大学，教授）
- 15:10-15:35 5. 报告题目：气固流态化干法分选（主题报告）
赵跃民（中国矿业大学（徐州），教授）
- 15:35-16:00 6. 报告题目：高纯度、高端化工品绿色分离提纯新技术及其工业应用（主题报告）
李群生（北京化工大学，教授）
- 16:00-16:25 7. 报告题目：C4 烷基化反应表界面调控及其过程强化（主题报告）
赵玲（华东理工大学，教授）
- 16:25-16:40 茶歇
- 16:40-16:50 8. 报告题目：单层水滑石纳米片的规模化制备及太阳能驱动 CO_x 催化还原
赵宇飞（北京化工大学，教授）
- 16:50-17:00 9. 报告题目：膜反应器
陈日志（南京工业大学，教授）
- 17:00-17:10 10. 报告题目：微流控技术实现太阳能驱动的化学物质合成过程
赵方（华东理工大学，讲师）
- 17:10-17:20 11. 报告题目：泵轮式混合槽内液-液分散特性的 CFD-PBM 模拟
李少伟（清华大学，副教授）
- 17:20-17:30 12. 报告题目：环烷基重油两段提升管催化裂解 - 催化柴油深度加氢回炼耦合工艺
的过程集成与参数优化
周鑫（中国石油大学（华东），博士）
- 17:30-17:40 13. 报告题目：膜孔道内固载 ZIF-8 衍生纳米 Ag 构筑催化膜微反应器及其性能研究
樊森清（四川大学，副教授）
- 17:40-17:50 14. 报告题目：催化加氢对喷气燃料热氧化安定性的影响
潘伦（天津大学，副教授）

第3分会场：产品工程论坛

分会场名称：产品工程论坛

组织单位：大连理工大学

分会场主席：彭孝军（中国科学院院士，大连理工大学）

分会场总体活动安排

分会场名称	内容	15日（全天）	16日上午	16日下午
产品工程论坛	揭示高端化学品的结构和性能关系，实现专用化学品性能强化	主会场活动	有	有

9月15日（全天）

参加主会场活动（详见主会场部分）

9月16日上午

时间：08:30-12:00

地点：D座3层第5会议室

开幕式主持人：彭孝军（中国科学院院士，大连理工大学）

致辞：段雪（中国科学院院士，北京化工大学）

伍振毅（中化化工科学技术研究总院有限公司）

主持人：段雪（中国科学院院士，北京化工大学）

报告：

08:40-09:00 1. 报告题目：生物可降解颗粒的可控制造和“合成疫苗工程”（主题报告）
马光辉（中国科学院过程工程研究所）

09:00-09:20 2. 报告题目：阵列碳纳米管的可控制备与产品工程（主题报告）
魏飞（清华大学）

09:20-09:40 3. 报告题目：膜分离制备高端化学品（主题报告）
贺高红（大连理工大学）

09:40-10:00 4. 报告题目：功能染料稳定性强化（主题报告）
朱为宏（华东理工大学）

10:00-10:20 休息

主持人：黄维（中国科学院院士，西北工业大学）

10:20-10:40 5. 报告题目：面向应用的非铂或超低铂燃料电池（主题报告）
魏子栋（重庆大学）

10:40-11:00 6. 报告题目：用于柔性电子的透明聚酰亚胺 CPI 材料（主题报告）
裴坚（北京大学）

- 11:00-11:20 7. 报告题目：双极膜在化工产品开发过程应用的新机遇（主题报告）
徐铜文（中国科学技术大学）
- 11:20-11:40 8. 报告题目：中空多壳层结构的制备与应用（主题报告）
王丹（中国科学院过程工程研究所）
- 11:40-12:00 9. 报告题目：插层化学与产品工程（主题报告）
何静（北京化工大学）
- 12:00-14:00 午餐（地点：A座3层宴会厅）

9月16日下午

时 间：14:00-17:30

地 点：D座3层第5会议室

主持人：王玉忠（中国工程院院士，四川大学）

报 告：

- 14:00-14:20 1. 报告题目：仿生催化制备含氧精细化学产品的科学基础与工程（主题报告）
纪红兵（广东石油化工学院）
- 14:20-14:40 2. 报告题目：特种精细化学品的制备及应用（主题报告）
余远斌（浙江工业大学）
- 14:40-15:00 3. 报告题目：高活性次级人参皂苷的生物制造及其应用（主题报告）
范代娣（西北大学）
- 15:00-15:20 4. 报告题目：香气协同与释放控制研究（主题报告）
肖作兵（上海应用技术大学）
- 15:20-15:40 5. 报告题目：多嵌段共聚物——高性能与功能化聚合物新材料的创制平台（主题报告）
罗英武（浙江大学）
- 15:40-16:00 休息
- 主持人：彭孝军（中国科学院院士，大连理工大学）
- 16:00-16:20 6. 报告题目：CO直接酯化技术：甲酸甲酯产品（主题报告）
郭国聪（中国科学院福建物质结构研究所）
- 16:20-16:40 7. 报告题目：荧光染料识别染料及其应用（主题报告）
樊江莉（大连理工大学）
- 16:40-16:50 8. 报告题目：基于多酚化学高效化肥农药新剂型构建
贾鑫（石河子大学）
- 16:50-17:00 9. 报告题目：有机功能染料的发光性能调控
马骧（华东理工大学）
- 17:00-17:10 10. 报告题目：量化研究木质素分子间作用力指导功能材料的设计与制备
钱勇（华南理工大学）
- 17:10-17:20 11. 报告题目：三线态敏化可见光光致变色染料设计制备及生物应用
张隽佶（华东理工大学）
- 17:20-17:30 12. 报告题目：符合IMO新规的清洁船燃产品开发及经济性评价
刘银东（中国石油天然气股份有限公司石油化工研究院）

第4分会场：安全环保工程论坛

分会场名称：安全环保工程论坛

组织单位：中国石化大连（抚顺）石油化工研究院

中国石化青岛安全工程研究院

分会场主席：方向晨（中国石化大连石油化工研究院，院长 / 教授级高工）

孙万付（中国石化青岛安全工程研究院，院长 / 教授级高工）

分会场总体活动安排

分会场名称	内容	15日（全天）	16日上午	16日下午
安全环保工程论坛	绿色化学的环境及安全技术	主会场活动	有	有

9月15日（全天）

参加主会场活动（详见主会场部分）

9月16日上午

时间：08:30-12:00

地点：D座2层第8会议室

主题：绿色化学的环境及安全技术

主持人：方向晨（中国石化大连石油化工研究院，院长 / 教授级高工）

报告：

- 08:30-09:00 1. 报告题目：工业园区有害气体现场监测技术进展
刘文清（中国工程院院士，中国科学院合肥物质科学研究院安徽光机所所长）
- 09:00-09:20 2. 报告题目：面向大气污染治理的气固分离膜制备与应用
邢卫红（南京工业大学，副校长 / 教授）
- 09:20-09:40 3. 报告题目：空气污染物的催化净化
单文坡（中国科学院城市环境研究所，研究员）
- 09:40-10:00 4. 报告题目：石化 VOCs 废气治理工程实践
刘忠生（中国石化大连石油化工研究院，集团公司高级专家 / 教授级高工）
- 10:00-10:10 茶歇
- 10:10-10:30 5. 报告题目：污泥处理处置与资源化技术发展趋势
戴晓虎（同济大学，院长 / 教授）
- 10:30-10:50 6. 报告题目：炼化场地污染调查评估防控修复一体化技术
李兴春（中国石油安全环保技术研究院，所长 / 教授级高工）

- 10:50-11:10 7. 报告题目：本质安全微反应器技术及其在教学、研发和生产中的应用
伍辛军（康宁公司反应器技术中心主任，博士）
- 11:10-11:30 8. 报告题目：化工安全技术绿色制造中的应用
程春生（沈阳化工研究院，总工 / 教授级高工）
- 11:30-11:50 9. 报告题目：工业爆炸仿真模拟与毁伤定量评估
王成（北京理工大学，教授）
- 11:50-12:10 10. 报告题目：大流量液氮泡沫灭火技术在危化品企业应用的探讨
郎需庆（中国石化青岛安全工程研究院，教授级高工）
- 12:10-14:00 午餐（地点：A座3层宴会厅）

9月16日下午

时 间：14:00-18:00

地 点：D座2层第8会议室

主 题：绿色化学的环境及安全技术

主持人：孙万付（中国石化青岛安全工程研究院，院长 / 教授级高工）

报 告：

- 14:00-14:20 1. 报告题目：过氧化氢及其烃氧化和氮化建设化工基地
宗保宁（中国石化石油化工科学研究院，总工 / 教授级高工）
- 14:20-14:40 2. 报告题目：硝化反应危险性研究及本质安全控制
卫宏远（天津大学，教授）
- 14:40-15:00 3. 报告题目：烟气污染治理技术
高翔（浙江大学，院长 / 教授）
- 15:00-15:20 4. 报告题目：废水膜分离与高级氧化耦合处理技术
全燮（大连理工大学，教授）
- 15:20-15:40 5. 报告题目：石化污水深度处理技术研究与实践
栾金义（中国石化北京化工研究院，集团公司高级专家 / 教授级高工）
- 15:40-15:50 茶歇
- 15:50-16:10 6. 报告题目：石化污水处理与资源化关键技术进展及发展方向
郭宏山（中国石化大连石油化工研究院，副所长 / 教授级高工）
- 16:10-16:30 7. 报告题目：化学武器销毁设施毒物全伤害浓度监测与安全防范技术
左国民（中国人民解放军陆军防化学院，教授）
- 16:30-16:50 8. 报告题目：化工过程爆炸灾害风险评估
王志荣（南京工业大学，副院长 / 教授）
- 16:50-17:10 9. 报告题目：动力设备安全检测与智能诊断技术
段礼祥（中国石油大学（北京），重点实验室副主任 / 教授）
- 17:10-17:30 10. 报告题目：本质安全化技术开发
徐伟（中国石化青岛安全工程研究院，所长 / 教授级高工）

第5分会场：先进化工装备及智能系统工程论坛

分会场名称：先进化工装备及智能系统工程论坛

组织单位：华东理工大学

分会场主席：钱 锋（中国工程院院士，华东理工大学）

涂善东（中国工程院院士，华东理工大学）

分会场总体活动安排

分会场名称	内容	15日（全天）	16日上午	16日下午
先进化工装备及智能系统工程论坛	先进化工装备、智能系统工程	主会场活动	有	有

9月15日（全天）

参加主会场活动（详见主会场部分）

9月16日上午

时 间：08:30-11:45

地 点：D座2层第7会议室

主 题：先进化工装备、智能系统工程

主 持 人：钱 锋（中国工程院院士，华东理工大学，副校长）

涂善东（中国工程院院士，华东理工大学，教授）

报 告：

- 08:30-09:00 1. 报告题目：我国石化通用机械重大装备国产化的思考（主题报告）
陈学东（中国工程院院士，中国机械工业集团有限公司副总经理、总工程师）
- 09:00-09:30 2. 报告题目：安全高效环保大型液化天然气接收站成套技术开发与工业应用（主题报告）
孙丽丽（中国工程院院士，中国石化工程建设有限公司执行董事、党委书记、技术委员会主任，教授级高级工程师）
- 09:30-10:00 3. 报告题目：纳米尺度界面作用与流体传递（主题报告）
陆小华（南京工业大学，教授）
- 10:00-10:15 茶歇
- 10:15-10:30 4. 报告题目：高压乙烯聚合釜装备与安全研究进展
阳永荣（浙江大学，教授）
- 10:30-10:45 5. 报告题目：超高压反应器设计技术进展
惠虎（华东理工大学，教授）

- 10:45-11:00 6. 报告题目：茂金属聚丙烯催化剂技术开发与应用研究
 义建军（中国石油天然气集团公司合成树脂高级技术专家，合成树脂重点实验室主任，
 石油化工研究院聚烯烃研究室主任）
- 11:00-11:15 7. 报告题目：大型承压设备焊接残余应力与变形调控
 蒋文春（中国石油大学（华东），教授）
- 11:15-11:30 8. 报告题目：表界面工程及其在石油化工装备中的应用
 汪怀远（天津大学，教授）
- 11:30-11:45 9. 报告题目：聚结分离技术进展
 白志山（华东理工大学，教授）
- 11:45-14:00 午餐（地点：A座3层宴会厅）

9月16日下午

时 间：14:00-17:30

地 点：D座2层第7会议室

主 题：先进化工装备、智能系统工程

主持人：钱 锋（中国工程院院士，华东理工大学副校长）

涂善东（中国工程院院士，华东理工大学教授）

报 告：

- 14:00-14:30 1. 报告题目：化工流程异常工况诊断深度学习技术进展（主题报告）
 赵劲松（清华大学，教授，过程系统工程研究所所长）
- 14:30-15:00 2. 报告题目：分子光谱测量技术的系统学意义和案例（主题报告）
 冯恩波（中国化工集团流程工业大数据首席科学家，博士）
- 15:00-15:30 3. 报告题目：大型炼油过程智能制造系统与实践应用（主题报告）
 钟伟民（华东理工大学，研究员）
- 15:30-15:45 4. 报告题目：循环水系统智能设计
 王彧斐（中国石油大学（北京），副教授）
- 15:45-16:00 5. 报告题目：人工智能技术在材料“结构-性能”模型构建中的应用
 周利（四川大学，特聘副研究员）
- 16:00-16:15 茶歇
- 16:15-16:30 6. 报告题目：待定
 索寒生（石化盈科工业互联网首席专家，信息技术研究院院长）
- 16:30-16:45 7. 报告题目：危化品风险监测预警技术现状与展望
 施红勋（中国石化青岛安全工程研究院，HSE管理专家）
- 16:45-17:00 8. 报告题目：人工智能助力过程风险评估结果应用初探
 王冰（华东理工大学，博士后）
- 17:00-17:15 9. 报告题目：制药过程在线分析、控制和模拟：药物智能制造的必经之路
 王学重（北京石油化工学院，教授）

2020 中国化工科技创新展览会 暨流程工业绿色智能技术与设备展 展商名录

序号	公司	展位号
1	中国石油天然气股份有限公司	T01
2	安徽科睿机械科技有限公司	T02
3	中国石油化工股份有限公司大连石油化工研究院	T03
4	中国石油化工股份有限公司青岛安全工程研究院	T04
5	杭州仰仪科技有限公司	T06
6	上海三为科学仪器有限公司	B01
7	上海莱北科学仪器有限公司	B03
8	北京岩征生物科技有限公司	B04
9	北京世纪森朗实验仪器有限公司	B05/06
10	广西大学化学化工学院	B07
11	飒格技术	B08
12	晶格码（青岛）智能科技有限公司	A01
13	北京昆仑永泰科技有限公司	A02
14	杭州精进科技有限公司	A03
15	山东尼普振动控制技术有限公司	A04
16	化工仪器网	A05
17	北京泰科博思科技有限公司 绿色能源与环境	A06

交叉融合 创新变革



中国化工学会官方微信号



扫描加入会员



扫描进入中国化工学会官网