中山大學
SUN YAT-SEN UNIVERSITY

中山大学
分子工程交叉与前沿论坛

会议手册

中華民國十三年十一月 孫文

篤明慎審博學問思辨行

國立廣東大學成立訓詞

中国·珠海

2023年12月4日-7日

中山大学
分子工程交叉与前沿论坛

主办单位

中山大学绿色化学与分子工程研究院

承办单位

中山大学化学工程与技术学院

协办单位

中山大学化学学院

广东省高等学校功能分子工程基础研究卓越中心

中山大学生物无机与合成化学教育部重点实验室

中山大学药学院

中山大学先进能源学院

中山大学材料科学与工程学院

广东·珠海

2023年12月4-7日

论坛主题

分子科学是支撑信息、能源、生命等诸多领域的创新发展，带来重大发明创造的中心基础科学。源头性创新的分子设计与分子工程可以为信息、能源、生命等领域提供突破性、变革性的材料基础，推动现代科技的可持续、颠覆性发展。本次交叉学科论坛旨在通过学术碰撞，启发科研新思路，搭建学科交叉合作平台。通过探讨以精确分子设计、精准物质合成和精细功能调控为目标，探索从分子到凝聚态的多层次、多维度设计与构建新物质，通过源头性分子设计与分子工程的研究，为信息、能源、生命、化工等领域的突破性、变革性发展提供物质条件与材料基础。本次交叉学科论坛主要包含以下四个方向：

1.信息分子材料与器件

2.能源分子与绿色催化

3.诊疗分子与绿色合成

4.分子设计与化学工程

组织架构

大会主席： 高松 院士、陈小明 院士

执行主席： 欧阳钢锋 教授

执行副主席： 苏成勇 教授、姚向东 教授、童明良 教授、李颖 副院长

顾问委员会：

主任： 高松 院士

委员：（按拼音顺序）包信和 院士、卜显和 院士、曹湘洪 院士、柴之芳 院士、陈军 院士、陈新滋 院士、陈学思 院士、成会明 院士、迟力峰 院士、丁奎岭 院士、段雪 院士、樊春海 院士、冯守华 院士、冯小明 院士、高锐 院士、郭烈锦 院士、洪茂椿 院士、黄维 院士、江雷 院士、金大勇 院士、李灿 院士、李景虹 院士、李亚栋 院士、李玉良 院士、林国强 院士、刘买利 院士、刘云圻 院士、刘忠范 院士、马大为 院士、任洪强 院士、任詠华 院士、马於光 院士、彭孝军 院士、孙世刚 院士、谭蔚泓 院士、唐本忠 院士、田禾 院士、田永君 院士、王复明 院士、王锐 院士、吴锋 院士、吴云东 院士、谢毅 院士、谢在库 院士、杨金龙 院士、杨为民 院士、姚建年 院士、于吉红 院士、俞飚 院士、俞书宏 院士、张洪杰 院士、张 锦 院士、张立群 院士、张培震 院士、赵东元 院士、赵进才 院士、赵宇亮 院士、郑兰荪 院士、周翔 院士、彭慧胜 院士、熊仁根 院士、唐智勇 院士、郑南峰 院士

学术委员会：

主任委员： 陈小明 院士

委员：（按拼音顺序）曹 荣 巢 晖 陈 玲 陈清林 程道建 程 鹏 邓德会 邓鹤翔 段学志 范青华 方千荣 韩一帆 衡 益 何建国 胡文浩 黄嘉良 纪红兵 贾殿赠 江焕峰 姜建壮 姜晓滨 姜忠义 金万勤 兰亚乾 郎建平 李广社 李激扬 李春忠 李 丹 李建荣 李 隽 李先锋 李晓刚 林 坚 刘 健 刘 涛 刘云凌 刘作华 龙腊生 卢 兴 鲁统部 路建美 栾天罡 骆广生 马 丁 孟国哲 牛 利 欧阳钢锋 毛宗万 秦勇 裘式纶 邵元华 佘远斌 申有青 石 川 帅心涛 宋树芹 宋延林 苏成勇 孙连鹏 孙林兵 孙聆东 陶 军 陶友华 童明良 万 颖 宛新华 王 博 王成新 王 丹 王福会 王建国 王娇炳 王进义 王铁军 王 野 汪的华 吴明姆 吴丁财 席 真 肖丰收 肖军华 邢华斌 邢卫红 邢献然 徐建鸿 薛 铭 杨 柏 杨贵东 杨国伟 杨国昱 杨世和 姚向东 俞燕蕾 张 弛 张加涛 张 强 张万斌 张献明 张 艺 张伟雄 赵晓丹 左景林

参会须知

会议报告

为了契合投影设备获得最佳的展示效果，请各位专家将报告所用的幻灯片制作成16:9的尺寸。汇报所用的电脑由会务组统一安排，由组委会工作人员负责维护，请各位报告专家在会议开始前10分钟将ppt拷入会务组电脑并完成调试。

会议餐饮

用餐日期	用餐时间	用餐地点
12 月 4 日晚餐	18:30	德翰大酒店 5 楼国会厅
12 月 5 日午餐	12:00-13:30	德翰大酒店 3 楼凯旋宫大厅
12 月 5 日晚餐	18:30	德翰大酒店 5 楼国宴厅
12 月 6 日午餐	12:00-13:30	德翰大酒店 3 楼凯旋宫大厅
12 月 6 日晚餐	18:00	德翰大酒店 5 楼国会厅

会务组联系方式

论坛协调	钟建春 / 郑佳婷	15018790896/18819252150
机票、车辆安排	胡照斌 / 刘晓辉	13135543962/18826054381
签到、住宿	胡胜楠 / 黎海波	15717191569/13632460441
资料	陈菲菲 / 毕越	13652253627/13697701185
餐饮	康乐瑶	15521213561
会场	洪俊宇 / 于晶露	18819472909/13786591535

报到、住宿酒店及中山大学珠海校区地图

- 珠海德翰大酒店地址：珠海市香洲区吉大路 2 号（地图见附件 1）
- 中山大学珠海校区地址：珠海市香洲区大学路 2 号（地图见附件 2）

会议赞助单位

- 江苏恒瑞医药股份有限公司
- 广东汇绿实验室设备科技有限公司
- 佛山钜仕泰粉末冶金有限公司
- 珠海天印联合控股有限公司
- 深圳市宝域科技有限公司
- 广州市盛华实业有限公司
- 岛津企业管理（中国）有限公司
- 广州普凡科学仪器有限公司

中山大学绿色与分子工程研究院简介

中山大学绿色化学与分子工程研究院成立于2022年7月6日，为实体校级科研机构，依托单位为化学学院，联合校内相关学院与研究单位共同建设，下设三中心两平台（基础研究中心、应用研究中心、技术创新中心、Lehn功能材料研究所国际合作平台、共享仪器平台）。

绿色化学与分子工程研究院以新物质、新材料创制为目标，设计构筑原始创新性功能分子，聚焦“基础研究+技术攻关+成果转化+人才支撑”全过程创新生态链的前端，整合化学、药学、材料科学与工程、化学工程与技术、先进能源等相关学科资源，以“绿色化学”为导向，围绕信息、能源、生命、环境等领域关键科学问题，打造交叉融合、特色鲜明、具有国际领先水平的研究平台，力争成为我国绿色化学与分子工程基础与应用基础研究的重要创新基地。

研究院已在金属有机多孔材料、金属有机单离子磁体等领域取得开拓性进展，学科联合粤港澳相关科技力量，围绕“如何通过原始创新性功能分子的设计与构筑，推动新物质创造与核心材料变革”这一关键科学问题，开展原创性基础研究，为信息、能源、生命等领域的突破性、变革性发展提供物质条件与材料基础，成功申报“广东省高等学校功能分子工程基础研究卓越中心”。

中山大学化学工程与技术学院简介

中山大学化学工程与技术学院于2015年在原化学与化学工程学院化工系的基础上在珠海校区成立。学院前身是创办于1924年的中山大学化学系，已有近百年的悠久办学历史和优良学术传统。

学院紧密围绕学校大力发展工科、建设大海洋学科群的战略布局，坚持“高定位、高标准、强特色”的内涵式发展道路，努力实现“建成国内一流、国际知名化工学院”的建设目标。学院面向“海洋强国”战略、服务国家区域经济发展及“粤港澳大湾区”建设对海洋化工高层次人才需求，以创建一流化工学科为目标，建立了以“海洋化工”学科方向为特色和重点，以“化学工程”和“工业催化”学科方向为基础和支撑的学科发展体系。

学院目前拥有专任教师64人，其中教授13人（含国家人才3人），副教授46人，助理教授5人；专职研究人员（含博士后）16人，形成了能较好适应教学科研需要，具有良好国际视野，年轻富有活力的高素质师资队伍。秉承人才强院理念，学院加强对领军人才、中青年杰出人才等高端人才的引进和培育，着力构建由高端人才领衔，青年教师和专职研究人员（含博士后）为支撑的高水平学科队伍，为学院的人才培养、科学研究和社会服务提供强有力的人才保障。

学院落实“立德树人”根本任务，围绕学校“加强基础、促进交叉、尊重选择、卓越教学”的人才培养理念，坚持以学生成长为中心，坚持通识教育和专业教育相融合，致力于培养具备强大学习力、思想力、行动力，能够引领未来，德智体美劳全面发展的高层次化工人才。

学院主责建设“化学工程与工艺”国家一流本科专业点和“化学工程与技术”一级学科博士、硕士学位授权点，支撑建设“资源与环境”博士专业学位授权点以及“材料与化工”硕士专业学位授权点。2023年，在籍本科生345人、硕士研究生224人、博士研究生78人，已建立起学位层次类别齐全、学生规模结构合理的“本－硕－博”完整人才培养体系。

学院科学研究坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，以“海洋资源化工”、“海洋能源化工”、“海洋防腐与生态”等作为重点开展的研究方向。近五年，学院教师承担了国家自然科学基金杰出青年基金、重大科学仪器专项、重大研究计划、国家重点研发计划项目、广东省自然科学基金杰出青年基金、国家自然科学基金面上项目、企业合作项目等各类项目180余项，在JACS、Angew.Chem. Int. Ed.、Adv. Mater.、PNAS、Chem、Nat. Commun.等杂志发表了系列高水平论文，获得一批授权专利，实现近3000万元的成果转化。

开幕式、大会报告

时间：12月5日 9:00　地点：珠海校区海琴四号楼D209报告厅

时间	议程	主持人
8:10	出发前往中山大学珠海校区海琴四号楼（德翰酒店大门）	
9:00-9:10	开幕，介绍嘉宾	欧阳钢锋 教授
9:10-9:20	高松校长致辞	
9:20-9:35	宣读功能分子工程基础研究卓越中心学术委员会 主任 / 副主任 / 委员名单、颁发聘书	
9:35-9:40	欧阳钢锋教授介绍化学工程与技术学院建设情况	
9:45-10:25	合影，海琴五号大楼启动仪式（海琴五号楼前）	
10:25-10:45	茶歇（海琴四号）或参观海琴五号大楼	
10:50-11:20	特邀报告：李灿院士 报告题目：自然光合作用到人工光合成的机遇和 挑战：电荷分离和水氧化机理	郑兰荪 院士
11:20-11:50	特邀报告：俞书宏院士 报告题目：待定	柴之芳 院士
12:00	出发前往德翰酒店（海琴四号楼前）	
午餐（德翰大酒店 3 楼凯旋宫大厅）		

大会报告

时间：12月5日14:30　地点：珠海德翰大酒店5楼国会厅

时间	议程	主持人
14:30-15:00	特邀报告：谢在库院士 报告题目：待定	李亚栋 院士
15:00-15:30	特邀报告：刘买利院士 报告题目：生物分子核磁共振波谱分析	姚建年 院士
15:30-16:00	特邀报告：郑南峰院士 报告题目：对精准控制金属表界面化学反应的探索	
茶歇		
16:20-16:50	特邀报告：张锦院士 报告题目：烯碳纤维的控制制备与应用探索研究	卜显和 院士
16:50-17:20	特邀报告：郭烈锦院士 报告题目：待定	李玉良 院士
17:20-17:50	特邀报告：唐智勇院士 报告题目：待定	
晚餐（德翰大酒店 5 楼国宴厅）		

时间：12月6日9:00　地点：珠海德翰大酒店5楼国会厅

时间	议程	主持人
9:00-9:20	特邀报告：赵东元院士 报告题目：分子聚集体--单胶束界面超组装功能介孔材料	刘云圻 院士
9:20-9:40	特邀报告：王福会教授 报告题目：金属材料在高温海洋环境中的腐蚀与防护	
9:40-10:00	特邀报告：郎建平教授 报告题目：金属含硫团簇的合成及其三阶NLO响应的放大	赵宇亮 院士
10:00-10:20	特邀报告：邢华斌教授 报告题目：微孔材料结构调控与高纯气体分离	
茶歇		
10:40-11:00	特邀报告：李春忠教授 报告题目：变革性绿电合成：从催化剂创制到过程强化	陈学思 院士
11:00-11:20	特邀报告：程鹏教授 报告题目：稀土分子材料的光磁性质调控	
11:20-11:40	特邀报告：王丹教授 报告题目：多功能结构体系的合成化学	周翔 院士
11:40-12:00	特邀报告：佘远斌教授 报告题目：光催化二氧化碳直接制乙烯新方法探索	
午餐（3 楼凯旋宫大厅）		

青年论坛（第一分会场）

时间：12月6日14:30　地点：珠海德翰大酒店4楼国兴厅

时间	议程	点评专家
14:30-14:45	青年学者报告：李光琴教授 报告题目：NOx的配位电催化高值转化	
14:45-15:00	青年学者报告：罗惠霞教授 报告题目：高熵陶瓷超导材料的制备及其物性研究	
15:00-15:15	青年学者报告：衣芳教授 报告题目：柔性传感器件及其系统	
15:15-15:30	青年学者报告：刘威副教授 报告题目：有机-无机杂化功能材料	
15:30-15:45	青年学者报告：赵娟副教授 报告题目：有机发光材料及其OLED器件研究进展	
茶歇		
16:05-16:20	青年学者报告：王俊慧副教授 报告题目：碳材料在环境催化中的应用及机制探究	
16:20-16:35	青年学者报告：叶宇昕副教授 报告题目：地表水的光催化原位修复	
16:35-16:50	青年学者报告：何晓辉副教授 报告题目：单原子催化剂的精准构筑和批量制备	
16:50-17:05	青年学者报告：徐杨帆副教授 报告题目：材料开发调控光热催化的作用机制	
17:05-17:20	青年学者报告：赵大明副教授 报告题目：聚合物氮化碳基光解纯水体系设计	
晚餐（德翰酒店 5 楼国会厅）		

青年论坛（第二分会场）

时间：12月6日14:30　地点：珠海德翰大酒店4 楼国旺厅

时间	议程	点评专家
14:30-14:45	青年学者报告：黄佳国教授 报告题目：分子探针的疾病成像与诊断	
14:45-15:00	青年学者报告：熊小峰教授 报告题目：基于活性天然产物的创新药物研究	
15:00-15:15	青年学者报告：李亚楠副教授 报告题目：超双疏表面的设计及其应用	
15:15-15:30	青年学者报告：刘宏伟副教授 报告题目：海洋苛刻环境中关键结构材料微生物腐蚀机制研究	
15:30-15:45	青年学者报告：郭辉副教授 报告题目：疏水水凝胶	
茶歇		
16:05-16:20	青年学者报告：周东东副教授 报告题目：利用多孔配位聚合物的柔性实现高效吸附分离	
16:20-16:35	青年学者报告：黄国集副教授 报告题目：分离膜的结构调控及其气体分离性能研究	
16:35-16:50	青年学者报告：谢昉曦副教授 报告题目：针对电池电极离子传导的多尺度合成优化	
16:50-17:05	青年学者报告：刘绍鸿副教授 报告题目：新型高分子及其衍生炭材料的创制与储能应用研究	
17:05-17:20	青年学者报告：石铠源副教授 报告题目：水系电化学储能功能分子添加剂设计与调控研究	
晚餐（德翰酒店 5 楼国会厅）		

附件 1：德翰大酒店周边地图

附件 2：中山大学珠海校区地图

中山大學

SUN YAT-SEN UNIVERSITY