

中国石油和化学工业联合会文件

中石化联产发（2023）42号

关于召开“中国石油和化工行业碳达峰 碳中和高峰论坛”的通知

各有关单位：

“加快低碳转型，推动实现更加强劲、绿色、健康的全球发展”的三个关键：一是科技创新，加强科技研发和应用，为实现碳达峰、碳中和提供坚实的科技支撑；二是协同融合，通过社会各界的共同努力，赢得碳达峰、碳中和的时代大考；三是合作共赢，构建高水平开放合作新格局。实现石油和化工行业节能降碳，既是行业自身转型的现实需要，更是助力国家碳达峰、碳中和目标实现的关键。要深入贯彻习近平生态文明思想，深刻领会总书记关于碳达峰碳中和的重要论述精神，坚持绿水青山就是金山银山理念，强化科技赋能和数字赋能双核牵引，推动实现精准降碳、科技降碳、安全降碳，率先走出生态优先、绿色低碳的高质量发展之路，打造绿色能源高地，中国石油和化学工业联合会、中国石油天然气集团有限公司、中国石油化工集团

有限公司、中国海洋石油集团有限公司、国家石油天然气管网集团有限公司、国家能源投资集团有限责任公司、中国中化控股有限责任公司等单位原定于2022年12月6日-8日召开的“2022年中国石油和化工行业碳达峰碳中和高峰论坛”因疫情延期，现更改为“中国石油和化工行业碳达峰碳中和高峰论坛”定于2023年5月10日-12日在北京市举办。

大会将邀请国家部委领导、两院院士解读“双碳”的最新政策要求、发展趋势和技术前沿，邀请来自中国石油、中国石化、中国海油、国家管网、国家能源、中国中化、延长石油等企业主管领导出席，深入分析石油和化工行业绿色低碳发展形势与要求，重点研讨“碳减排、碳零排、碳负排”的CCUS、氢能、地热和余热等实现“双碳”目标关键路径的科学问题，聚焦领域内“卡脖子”关键技术产品，分享最新进展情况。现将有关事宜通知如下：

一、大会主题

锚定碳达峰碳中和目标，加快石油化工绿色低碳高质量发展。

二、组织机构

主办单位：中国石油和化学工业联合会

联合主办：中国石油天然气集团有限公司

中国石油化工集团有限公司

中国海洋石油集团有限公司

国家石油天然气管网集团有限公司

国家能源投资集团有限责任公司

中国中化控股有限责任公司

承办单位：中国石油和化学工业联合会产业发展部

中国石油和化学工业联合会石油天然气专业委员会

中国石油和化学工业联合会石油炼制专业委员会

中国石油和化学工业联合会氢能产业专业委员会

华石联合（北京）国际能源信息服务有限公司

北京中油能源石油石化科技中心

三、主要内容

（一）石油和化工行业绿色低碳发展

1. 国家碳达峰碳中和战略规划及政策解读；

2. 石油和化工行业绿色低碳发展面临形势与展望;
3. 石油和化工行业碳达峰碳中和实施路径与措施;
4. 石油和化工行业绿色低碳关键技术和装备研发。

(二) 清洁地热开发与综合利用

1. 地热、余热政策研究;
2. 地热资源勘查与评价;
3. 高温地热钻完井工艺;
4. 中低温地热发电技术;
5. 中深层地热井下换热供热技术;
6. 热储改造技术(砂岩回灌技术、砂岩防砂技术、酸化压裂改造技术等);
7. 中深层含水层热储取热不耗水技术;
8. 地热资源动态监测技术;
9. “地热+”智慧能源综合利用;
10. 废弃油水井地热改造利用技术;
11. 地热、余热防腐防垢技术;
12. 地热余热高效换热技术;
13. 干热岩勘探开发利用;
14. 地热余热项目节能、经济评价与商业运营模式;
15. 地热余热项目信息化、智能化应用技术;
16. 地热余热典型项目运行及施工经验。

(三) 生产用能清洁替代

1. 生产用能能耗分析与清洁替代潜力研究;
2. 生产用能清洁替代应用场景与技术研究;
3. 热效率提升技术;
4. 电气化率提升技术;
5. 大功率电加热技术;
6. 油气生产与新能源融合发展模式与应用技术;
7. 油区源网荷储一体化建设与应用模式研究;
8. 分布式风光储智能微电网建设与应用模式研究。

(四) 碳捕集、利用与封存(CCUS)技术创新

1. 燃烧后二氧化碳捕集技术;

2. 工业领域燃烧中碳捕集技术;
3. CCUS 与新能源的耦合利用技术;
4. 超临界二氧化碳管道及管网输送技术;
5. CCUS 集群建设关键技术及示范应用;
6. CO₂地质封存安全和环境监测评估技术;
7. CO₂提高油藏采收率与封存一体化技术;
8. CO₂强化咸水开采与封存技术;
9. CO₂化工利用;
10. CCUS 全生命周期管理;
11. 区域 CO₂捕集与封存技术;
12. 船舶 CO₂高效捕集与储存技术;
13. 生物能源与碳捕集和储存 (BECCS);
14. 空气直接捕集 CO₂技术 (DAC/DACCS)。

(五) “双碳”目标牵引的氢能全链条创新

1. 低成本大规模绿电制氢技术;
2. 纯氢输送与掺氢输送技术;
3. 地下储氢与地下制氢技术;
4. 安全高效储能技术;
5. 液氢制取、储存及液氢加氢站关键技术与设备国产化;
6. 基于安全储氢的氢储能与分布式多能源系统技术;
7. 氢-电转换电堆大幅面极板高精度制造关键技术;
8. 氢-电转换用催化剂载体及其催化剂技术;
9. 电解水制高压氢电解堆及系统技术;
10. 固体氧化物电解水制氢系统与电堆技术;
11. 分布式氨分解制氢技术;
12. 高温质子导体电解制氢技术;
13. 耦合高附加值氧化产物的电解水制氢技术;
14. 中低压氢气管道固态储氢系统及应用技术;
15. 高可靠性高压储氢压力容器的设计制造技术;
16. 基于液态载体的可逆储放氢关键材料与应用技术。

(六) 中国石油和化工行业碳达峰碳中和新技术与成果展示

重点围绕新能源（地热、氢能、风电、光伏电等）、节能、储能、CCUS 等关键技术和装备，以及数字化、智能化、电气化技术在减污降碳领域的最佳实践、工程示范案例等。

四、参加人员范围

国家部委有关领导和专家；中国科学院和中国工程院院士；中国石油、中国石化、中国海油、国家管网、国家能源、中国中化、延长石油等集团公司“双碳”工作主管领导及部门负责人；油（气）田、炼油与化工、油气管道、油气销售、工程建设、工程技术及科研院所等单位主管领导及安全环保、生产运行、设备管理、科技、物资采购（电子商务部）等相关管理部门负责人、专家和技术骨干；化工园区、地炼、大型化工企业、大专院校、科研院所等单位的领导、专家；知名技术装备、IT 企业负责人与技术专家等。

五、时间及地点

1. 会议时间：2023 年 5 月 10 日-12 日（10 日全天报到）。
2. 会议地点：北京市（详见报到通知）。

六、报名及方式

各单位可组团队集体报名，也可个人报名参加会议（可为非论文作者）。参会人员，请填写参会报名回执表（附件）并通过 E-mail 发送至 oilne@cpcif.org.cn 或传真至 010-62061012、010-84881760。查询联系人及电话：胡耀贤，010-62064151、战玮，010-84881924。

七、组委会联系方式

胡耀贤：010-62064151 滕 娜：010-62062168

张 勇：010-63773688 战 玮：010-84881924

高 阳：010-84881554 翁 慧：010-84885154

传 真：010-62062168、010-84881760

邮 箱：oilne@cpcif.org.cn

附件：论坛报名表



中国石油和化学工业联合会
2023年3月8日

附件：

中国石油和化工行业碳达峰碳中和高峰论坛报名表

单位名称			
单位地址			邮编：
电子信箱			
参加人员			
姓 名	性 别	职 务 / 职 称	手 机 号 码
住宿要求	<input type="checkbox"/> 标准间 <input type="checkbox"/> 单间		<input type="checkbox"/> 合住 <input type="checkbox"/> 单住
参会费用：每位参会代表须交纳会务费 2600 元（含会议资料费、场地费、论文集印刷出版费等）。食宿由会务统一安排，费用自理。			

报名电话/传真：010-62064151、84881924 ， 联系人：胡耀贤