中国石油和化学工业联合会文件

中石化联产发〔2022〕195号

关于召开“2022年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：

实现碳达峰碳中和，是贯彻新发展理念、构建新发展格局、推动高质量发展的内在要求，是党中央统筹国内国际两个大局作出的重大战略决策。近年来，党中央、国务院出台实施《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》和《2030年前碳达峰行动方案》碳达峰碳中和顶层设计文件，各领域各行业也陆续制定了实施方案，逐步完善“1+N”政策体系。石油和化工行业肩负着保障国家能源安全和满足人民日益增长的美好生活需要的重要职责，但作为我国碳排放主要来

源行业，能耗总量大、排放总量较高、减排压力大。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。为实现石油和化工行业绿色低碳高质量发展，全面提高石油化工企业减排认识和技术水平，实现低碳转型，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定于2022年11月23-25日在浙江省杭州市召开“2022年中国石油和化工行业碳达峰碳中和高峰论坛”。

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. CO_2地质封存安全和环境监测评估技术；

7. CO_2提高油藏采收率与封存一体化技术；

8. CO_2强化咸水开采与封存技术；

9. CO_2化工利用；

10. CCUS 全生命周期管理；

11. 区域 CO_2捕集与封存技术；

12. 船舶 CO_2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 CO_2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处、生产运行处、设备管理处、科技处长、物资采购处（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、论文征集

投稿论文须符合会议交流内容，且未在国内外正式刊物或其它会议上发表，能反映和代表当前我国及全球石油和化工行业碳达峰碳中和领域最新成果和发展水平。投稿论文不要涉密。

1．论文要求：投稿论文要紧扣会议交流内容，全文格式要求：论文全文字数一般不超过8000字（含图表），用A4（210×297mm）版面，Word编排；论文书写顺序：题目、作者姓名、作者单位、正文前摘要（150-200字）、关键词（5-8个）、正文、参考文献。论文后须附第一作者简介：内容和顺序包括第一作者姓名、性别、出生年月、毕业日期和毕业学校、获得学位、现工作单位、职务职称、从事学科研究方向、详细通信地址、邮编、电话、E-mail等。

2．论文交流与奖励：论文经大会学术委员会评审，对按时提交、符合要求的论文，收录入会议论文集进行书面交流，选取代表性论文在大会上报告发言；高质量论文将辑成《2022年中国石油和化工行业碳达峰碳中和高峰论坛论文集》由中国石化出版社出版。

3．论文截止时间：请将论文于2022年10月31日前以WORD格式的电子文档发送至oilne@cpcif.org.cn，电子邮件题目请注明“碳达峰碳中和论坛征文”，查询人：胡军010-62064151、战玮010-84881924。

六、时间及地点

1．会议时间：2022年11月23-25日（23日全天报到）。

2．会议地点：浙江省杭州市（详见报到通知）。

七、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）。有意参会的人员，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 军，010-62064151、战玮， 010-84881924。

八、组委会联系方式

胡　军：010-62064151　滕　娜：010-62062168

张　勇：010-63773688　战　玮：010-84881924

高　阳：010-84881554　翁　慧：010-84885154

传　真：010-62061012、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

2022年9月20日

附件：

2022年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	☐ 标准间 ☐ 单间		☐ 合住 ☐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：胡军