

中国石油学会石油储运专业委员会
石油工业标准化技术委员会油气储运专标委
国家石油天然气管网集团有限公司数字化部
国家石油天然气管网集团有限公司科技部
中国石油天然气股份有限公司油气和新能源分公司
中国石油化工股份有限公司油田勘探开发事业部

油储学字〔2023〕15号

关于召开第三届“中国智能化油气管道与智慧管网 技术交流大会”的通知

各有关单位：

随着物联网、大数据、人工智能等新兴技术迅猛发展，数字化、网络化、智能化已成为驱动实体经济产业可持续发展的新动能，以知识化、信息化为本质特征的新型工业化成为企业高质量

发展的必由之路。为更有效贯彻落实习近平总书记关于保障国家能源安全、推动能源生产和消费革命的要求，充分发挥油气管网作为国家重要基础设施的作用，抓住双碳目标下油气管道行业的变革机会，推进以油气智能管道、智慧管网建设为核心的管道行业数字化转型和高质量发展，中国石油学会石油储运专业委员会、石油工业标准化技术委员会油气储运专标委、国家石油天然气管网集团有限公司数字化部、国家石油天然气管网集团有限公司科技部、中国石油天然气股份有限公司油气和新能源分公司、中国石油化工股份有限公司油田勘探开发事业部定于2024年3月27-29日在杭州市联合召开第三届“中国智能化油气管道与智慧管网技术交流大会”。

大会将邀请国家相关部委领导和专家，中国科学院、中国工程院院士，国内外大学和研究机构的知名教授、学者与会交流。欢迎各管道运营单位、油（气）田公司、石化公司、销售公司、工程设计与工程建设单位、科研院所、大型城市管网企业等相关单位领导、专家与科技工作者撰写论文、积极投稿并参加会议。现将有关事项通知如下：

一、会议主题

深化行业智能技术变革，支撑企业数字化转型

二、组织机构

主办单位：中国石油学会石油储运专业委员会

石油工业标准化技术委员会油气储运专标委
国家石油天然气管网集团有限公司数字化部
国家石油天然气管网集团有限公司科技部
中国石油天然气股份有限公司油气和新能源分公司
中国石油化工股份有限公司油田勘探开发事业部

协办单位：国家管网集团油气调控中心

国家管网集团北方管道有限责任公司
国家管网集团东部原油储运有限公司
国家管网集团西气东输分公司
国家管网集团西部管道有限责任公司
国家管网集团北京管道有限公司
国家石油天然气管网集团有限公司山东省分公司
国家管网集团西南管道有限责任公司
国家管网集团华南分公司
国家管网集团华中分公司
国家管网集团广东省管网有限公司
国家管网集团科学技术研究总院分公司
国家管网集团工程技术创新有限公司
中油国际管道有限公司
中国石油管道局工程有限公司
中国石油天然气股份有限公司规划总院

中国石化天然气分公司
中国海洋石油有限公司勘探开发部
中海石油气电集团有限责任公司
中航油京津冀物流有限公司
陕西延长石油（集团）管道运输公司
中国石油大学（北京）
中国石油大学（华东）
西南石油大学
东北石油大学

承办单位：国家管网集团浙江省天然气管网有限公司
北京智网数科技有限公司
北京中油能源石油石化科技中心
《油气储运》杂志社

三、主要内容

（一）会议共设置但不限于以下7个专题

1. 数字化转型

- （1）油气管道行业数字化转型最佳实践；
- （2）油气管道行业数字技术前瞻性分析；
- （3）油气管道行业数据治理最佳实践；
- （4）油气管道行业大数据分析最佳实践；
- （5）油气管道行业业务流程变革最佳实践。

2. 数字化协同设计及智能工地建设

- (1) 数字化协同设计；
- (2) 智慧供应链；
- (3) 全自动焊技术；
- (4) 无损检测数据采集及智能化评片；
- (5) 基于数字孪生体构建的工程全数字化交付应用实践。

3. 管道物联网技术

- (1) 管道本体状态感知技术（管道内检测、管道腐蚀与控制、管道应力监测等）；
- (2) 管道线路及环境感知技术（地质灾害监测预警，管道智能阴保，管道泄漏监测，管道光纤预警，无人机、智能视频监控等）；
- (3) 管道站场感知技术（站场关键设备智能诊断、压缩机组/泵机组故障诊断、站场泄漏监测、站场机器人巡检等）。

4. 资产完整性管理

- (1) 智能应急与维抢修；
- (2) 远程应急指挥与应急辅助决策；
- (3) 定量/半定量风险评价；
- (4) 适用性评价技术；
- (5) 设备 BOM 清单；
- (6) 在役管道数字孪生体构建及工程实践；

- (7) 内检测信号识别与智能分析;
- (8) 在役管道数据恢复;
- (9) 智能化HSE管理(污染物排放及环境质量监测、作业风险控制、事故场景虚拟仿真等)。

5. 智能调控技术

- (1) 油气管道/管网在线离线仿真;
- (2) 油气管道/管网优化运行技术;
- (3) PLC/RTU/SCADA系统国产化技术;
- (4) 油气管道压缩机组一键启停技术;
- (5) 油气管道自动分输技术;
- (6) 工控网络信息安全技术。

6. 油气管道行业大模型落地实践

- (1) 行业大模型在智能调控领域的落地实践;
- (2) 行业大模型在智能感知领域的落地实践;
- (3) 行业大模型在合规经营领域的落地实践;
- (4) 行业大模型在工程设计领域的落地实践;
- (5) 行业大模型在故障诊断领域的落地实践。

7. 新能源与管道行业技术探索与实践

- (1) 氢能与管道行业技术实践;
- (2) 新能源与管网技术实践;
- (3) CCUS与管网技术实践;

(4) 新能源储能与管道行业技术实践；

(5) 能源网中的油气管网技术。

(二) 智能化管道及智慧管网技术和成果推广应用与展示

本次大会设有智能化管道及智慧管网技术与成果展览区，将为各管道企业、知名 IT 企业、技术服务机构等提供全方位、一体化展示平台。通过展板呈现、实物展示、模拟演示、视频播放等多种声光电相结合的方式，高水准立体式集中展示国内外智能化管道及智慧管网技术装备最新研究成果。

本次成果展重点集中在以下内容：管道数字化设计及软件，管道施工技术及装备，管道智能化运维技术、设备，管网智能调控、优化技术、软件及设备，管道应急抢修技术及装备，管道智能化新技术新装备，管道关键设备监测与诊断技术，管道智能仪器仪表等。

四、参加人员范围

1. 国家相关部委领导与专家；

2. 国家管网、中国石油、中国石化、中国海油、中国航油、延长石油等集团主管领导和专家；

3. 各油气管道运营、工程设计、工程建设、油（气）田、储气库、LNG、大型城市管网（燃气）、科研院所等企业主管领导和专家及科技数字部、管道部、生产部、工程管理部（基建处）、设备管理处（压缩机）、物资采购部、完整性中心、信息中心、

数据中心、通信公司和相关处室负责人与专家；

4. 国内外高等院校、科研院所领导与研究人员；

5. 云计算、大数据、人工智能、物联网、移动应用、网络安全等国内外知名 IT 企业。

五、大会举办形式

大会特邀院士报告；高端专家学术论坛、分专题报告、智能化管道与智慧管网技术与成果推广应用展示。

六、征文要求及说明

投稿论文内容需紧扣会议专题，且未在国内外正式刊物或其它会议上发表；能够反映和代表当前全球特别是我国智能化管道及智慧管网最新技术成果及前沿技术与发展方向。投稿论文不要涉密。为充分传播本次学术会议成果，扩大学术影响力，优选高质量论文由《油气储运》杂志正刊发表。

（一）论文交流与奖励

1. 对按时提交、符合要求、经学术委员会审核通过的论文，将辑成《中国智能化油气管道与智慧管网技术交流大会》论文集，由石油工业出版社正式出版；

2. 优选高水平论文在大会上进行报告发言；

3. 选用代表性论文以展板形式交流。

（二）论文格式要求

正文要求：Word 编排；论文书写顺序为题目、作者姓名、作

者单位、摘要（500字以上）、关键词、正文、参考文献；论文首页下方加注第一作者简介：包括姓名、性别、出生年月、职务职称、毕业学校和毕业日期、获得学位、从事学科研究方向、通信地址、邮编、电话、E-mail等。

（三）论文提交时间与地址

1. 征文截止日期为：2024年2月28日；

2. 论文投送方式和地址：论文全文通过 E-mail 发至：
chuyunxuehui@cps.org.cn；查询联系人及电话：刘楠
010-63773918。

七、参会报名

1. 参会报名：各单位可组团队集体报名，也可个人报名参加会议（可以为非论文作者），填写参会代表报名回执表（附后），通过 E-mail 发送至 chuyunxuehui@cps.org.cn 或传真 010-63773918。以表明可以参会，由于参会人数较多，房源和就餐环境有限，会议食宿根据回执安排，没有返回回执的人员，不接受注册，不安排食宿。

2. 时间：2024年3月27-29日（27日全天报到）；

地点：杭州市（详见报到通知）。

八、大会组委会

联系人：刘楠 王哲 胡耀贤 张宇 范涛

电话：010-63773918、63773102、83836639、63773107、
62062168

传 真：010-63773918、63773107

邮 箱：chuyunxuehui@cps.org.cn

附件：参会回执表



附件

第三届中国智能化油气管道与智慧管网技术 交流大会参会代表回执表

| | | | | | |
|------|--|--|---|------|----|
| 单位名称 | | | | | |
| 单位地址 | | | | 邮编: | |
| 电子信箱 | | | | | |
| 联系人 | | | 电话 | | |
| 参加人员 | | | | | |
| 姓名 | 性别 | 职务/职称 | (区号)电话 | 手机号码 | 传真 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 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 | | |
| | 住宿天数 | <input type="checkbox"/> 27日 <input type="checkbox"/> 28日 <input type="checkbox"/> 29日 | | | |
| 注册费用 | 参会费用：每位参会代表须交纳会务费 2200 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：010-63773918, 62062168
 联系人：刘楠 张宇