

# 中国机械工业联合会

---

机能函[2023]18号

## 关于召开“第六届油气田与油气管道技术装备 智能化大会”的通知

各有关企业事业单位：

近期，国家能源局发布《关于加快推进能源数字化智能化发展的若干意见》，重点强调通过加快数字化系统建设、专业软件研发、智能装备应用、油气行业源网荷储一体化建设，推动行业数字化、智能化、低碳化发展，构建清洁低碳、安全高效的能源体系，为积极稳妥推进碳达峰碳中和提供有力支撑。

油气行业业务场景复杂多元，数字化智能化技术应用方兴未艾。为进一步提升行业融合发展水平，总结项目建设经验，促进上下游行业企业深度合作，由中国机械工业联合会、西安石油大学、西南石油大学、中国石化出版社等单位联合主办的“第六届油气田与油气管道技术装备智能化大会”，将于2023年10月16-18日在西安市召开。

会议主要围绕智慧油田与智慧管道的工程设计、建设、运营，以及关键设备、重要系统数字化智能化发展展开交流。会议将邀请两院院士、中国石油、中国石化、中国海油、国家管网、延长石油集团及下属企业主管领导和专家与会。欢

迎全国各油（气）田、油气管道、高校、科研院所等相关单位的专家与学者以及相关企业代表参加，现将会议有关事项通知如下：

## 一、大会主题

数智融合，低碳驱动，助力油气行业高质量发展

## 二、组织机构

**主办单位：**中国机械工业联合会

西安石油大学

西南石油大学

中国石化出版社有限公司

**协办单位：**中国石油油气和新能源分公司

中国石化油田勘探开发事业部

中海石油（中国）有限公司勘探开发部

国家管网集团生产部

国家管网集团西南管道有限责任公司

中国石油西南油气田公司

中国石化西南油气分公司

**支持单位：**中国石油大学（北京）

中国石油大学（华东）

**承办单位：**北京中合油联石油化工科技中心

北京数字会展有限公司

**邀约媒体：**人民网、新华网、中国石油报、中国石化新闻网、机经网、流程工业、仪表圈、油气技术装备等；

### 三、会议交流内容

#### (一) 油气田智能化建设及关键技术装备创新应用

1. 双碳背景下油气田企业发展机遇与挑战；
2. 油气田行业数字化系统建设、专业软件研发进展；
3. 油气田智能工程建设：数字化设计、数字化建造、数字化交付、数字化运营的发展与展望；
4. 智慧油田技术与装备：人工智能+AI、移动平台、大数据采集、远程控制、巡检监控；
5. 油气田站场智能设备：泵、阀门、仪器仪表装置及自动化控制系统、过程控制系统、DCS系统、现场安全仪表等关键设备智能化技术创新应用；
6. 海洋油气技术装备智能化发展：海上数字油田、海工装备数字孪生技术；
7. 生产运营智能化：设备实时监控、故障诊断及智慧运维；智能巡检技术（机器人、无人机）；安全生产和应急管理智能化技术；油气田集输管道复杂条件下的内检测技术；
8. 智慧油田建设关键信息技术：5G通讯技术、人工智能、云计算、大数据、物联网、移动互联网、信息与网络安全解决方案、ERP、控制软件、管控信息化、移动办公综合等解决方案在油气田中的应用现状及进展；

#### (二) 智能化油气管道建设及技术装备创新应用

1. 智能管道及山地管道智能化建设现状与规划布局；
2. 智能管道在工程建设领域数字化设计、数字化建造、数字化交付、数字化运营的发展与展望；

3. 油气管道场站设备：压缩机、燃气轮机、风机、泵、阀门、执行机构、快开盲板、仪器仪表、流量计量及自动化控制系统、过程控制系统、DCS系统、现场安全仪表等关键设备智能化技术创新应用；

4. 管道智能化装备（管道制造、管道运维、管道抢修、管道清洗机器人、焊接机器人、智能检测、清管器等）；

5. 设备实时监控与故障诊断、状态监测、智能预测、智能运维解决方案；

6. 油气管道安全管理可视化（智能监控一体化解决方案）安全生产预警系统等；

7. 无人值守系统解决方案、无人机巡检技术、智能机器人巡检自动识别报警与分析；

8. 管道检测技术（超声、射线、磁粉、涡流、内窥、光纤预警、等检测检测设备）；

9. 管道泄漏分布式光纤监测及地质灾害智能预警系统；

10. 管道智能化技术：物联网、5G、大数据、人工智能、移动通信、云计算、机器人与无人机、可穿戴设备、3D打印、虚拟显示、数字孪生技术、虚拟现实等。

### （三）油气行业低碳化发展规划、技术、设备与系统

1. 大型油气企业新能源发展规划解读和案例分享；

2. 油气与新能源协同开发技术；

3. 风光氢储技术系统在油气田的应用；

4. 碳捕捉、利用、封存技术（CCUS）；

5. 油气田智慧能源系统、节能技术、配电管理等；

#### 四、参会人员

1. 中国科学院、中国工程院相关学科院士；
2. 中国石油、中国石化、中国海油、国家石油天然气管网集团、延长石油等集团公司主管领导和技术专家；
3. 各油（气）田、油气管道、销售、工程技术、建设、装备制造等单位主管领导、技术专家及信息管理部、生产运行处、设备处、信息中心、数据中心主管领导和技术人员；
4. 科研院所、大专院校相关专家、学者与科技人员；
5. 石油石化优秀供应商单位及技术服务单位和产品供应单位的领导与技术人员等。

#### 五、征集发言事项和要求

**1. 征集对象：**国内外企事业单位、科研院所、高校、技术与设备服务商 IT 企业等相关单位；

##### 2. 演讲报告要求

**论文作者：**大会将遴选并通知部分优秀论文作者做大会报告；

**非论文作者：**有意向作发言报告的单位或个人（非论文作者），请提前与组委会联系并确定；

**相关事宜：**报告 PPT 尺寸为 16:9；限定时长 20 分钟；报告名称及汇报材料需提前两周提交至组委会；

##### 3. 发言联系人：王建来

电话：010-68515228 邮箱：cmif-conf@cmif.org.cn

#### 六、论文征集

## 1. 论文征集

请各单位接到通知后积极参与投稿，围绕会议议题认真撰写并提交，做好参会相关工作；投稿论文要紧扣会议主题，能代表当前油气行业智能化、数字化最新技术成果和水平，反映国内外油气前沿技术与发展方向。投稿论文不得涉密。

## 2. 论文格式要求

论文全文字数不超 5000 字(含图表),用 A4(210×297mm)版面；论文书写顺序：题目、作者（限五人）、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、通信地址、邮编、电话、E-mail 等。

## 3. 论文收录与出版

(1) 对按时提交并通过审核的论文，收录入《2023 第六届油气田与油气管道技术装备智能化大会论文集》；高水平论文将优选进行会议报告；

(2) 出版：会议论文集由中国石化出版社正式出版（电子版）；

## 4. 论文提交时间与方式

(1) 论文投稿截止日期：2023 年 9 月 30 日；

(2) 论文投送方式：论文发至 [cmif-conf@cmif.org.cn](mailto:cmif-conf@cmif.org.cn)；

## 七、参会报名须知

## 1. 参会报名

会议费：2200 元/人(包含餐饮费、场地费、资料费、论文出版费等)，住宿统一安排，费用自理。欢迎各有关单位领导、专家、学者于 2023 年 9 月 28 日前扫描下方二维码完成报名注册及缴费、发票信息填写并标明住房要求。本次会议采取线上缴费的方式。各单位可集体组团报名，也可个人报名参加大会。



请您务必于 9 月 28 日前用微信扫描上方二维码进入会议报名系统，填写相关信息报名缴费参会。

## 2. 会议时间与地点：

时 间：2023 年 10 月 16-18 日

地 点：陕西省·西安市（具体地点详见报到通知）

## 3. 联系人及联系方式

联系人：王建来、芦 强、蒋晓健

电 话：010-68515228 13910350020

邮 箱：cmif-conf@cmif.org.cn

