

中国石油和石化工程研究会 北京石油学会 中国石油大学（北京）

中石研〔2019〕20号

关于召开 2019 年中国智慧油气田技术交流会的通知

各有关单位：

随着全球信息技术的不断发展，企业必须不断提升信息化管理水平，从数字油田向智慧油田发展，是世界石油行业信息技术管理发展的必然趋势。为进一步提升我国智能油气田建设技术水平，加快推进“智慧油气田”建设，助力企业降本增效，中国石油和石化工程研究会、北京石油学会、中国石油大学（北京）定于 2019 年 9 月在北京联合召开“2019 年中国智慧油气田技术交流会”。大会将邀请国家工信部、国家网信办、国资委、国家能源局等有关部委和中国石油、中国石化、中国海洋石油、延长石油等集团公司的相关领导和我国油气开发与智能化研究领域院士、知名专家，以及国际石油石化企业、油服单位信息技术负

责人出席大会。深度探讨“人工智能、大数据、云计算、5G、物联网、移动应用、网络安全解决方案、信息系统应用等技术在“智慧油气田”建设中的应用研究，广泛交流推广、集中展示各单位在“智能化油气田”所取得的新成果、新进展，保障“十三五”智能化油田规划与目标任务的全面实现。大会还将讨论“十四五”“智慧油气田”规划，积极申报中国“智慧油气田”建设重点示范单位。现就大会有关事项通知如下：

一、拟邀请的院士专家

中国工程院院士、中国石油勘探开发研究院油气开发专家韩大匡院士，中国工程院院士、中国石油化工股份有限公司副总工程师李阳院士，中国工程院院士、中国石油大学(北京)副校长李根生院士、中国工程院院士、油气钻井技术国家工程实验室主任、中国石油大学(华东)学术委员会主任、中国石油集团工程技术公司首席专家孙金声院士。

二、会议主题

智慧创新、为国增油气

三、召开时间与地点

会议时间：2019年9月26日-27日（25日报到）

会议地点：中国石油大学（北京）

四、会议组织单位

主办单位：中国石油和石化工程研究会

北京石油学会

中国石油大学（北京）

承办单位：北京石油学会

中国石油大学（北京）

北京中际油化信息技术有限公司

会议将由中国石油和石化工程研究会、北京石油学会、中国石油大学（北京）等单位的领导、专家、教授组成会议组委会和学术委员会，负责会议的各项组织与服务工作。

五、大会交流内容

（一）、智能化油气田建设现状与展望（中石油、中石化、中海油、延长石油公司）；

（二）智慧油田总体技术

(1) 智慧油气田建设方案及设想；

(2) 智能油气田建设最佳实践；

(3) 智能油气田云平台技术；

(4) 人工智能在油气勘探开发中应用；

(5) 海上无人智能油气田开发技术；

(6) 智慧油气田生产与运行管控技术；

(7) 智慧油气田信息化（优化技术、智能搜索技术、信息集成技术、ESB 集成技术）建设；

(8) 智慧油田 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）。

（三）人工智能与大数据

(1) 人工智能在油气勘探、开发中应用研究；

(2) 人工智能和地理信息系统在石油勘探开发中集成应用；

(3) 人工智能在勘测和地震数据分析领域；

(4) 人工智能油气钻井、测井中的应用；

(5) 油气勘探开发“数字孪生”与数据挖掘技术；

(6) 智能油气田工程建设中应用（三维可视化、VR、仿真、全数字化交付技术等）；

(7) 智慧石油工程（钻井、随钻技术、自动控制技术、自动采集、远程测控等）；

(8) 勘探开发大数据挖掘利用。

（四）5G 通信技术及工控安全

(1) 5G 通信技术油气田工业化应用方案；

- (2) 工控系统信息安全;
- (3) 移动应用安全;
- (4) 数据传输网络、卫星通信技术;
- (5) 数据中心、网络基础设施相关技术。

(五)、油气田设备智能感知技术

(1) 油气田安全环保感知技术(地质灾害监测、智能安全防护、智能环境监测技术、光纤预警、油井风险智能化识别与评价、无人机、智能巡检、智能视频监控等);

(2) 油气田集输站及管线感知技术(关键设备智能化、站场泄漏感知、站场机器人巡检技术等) ;

- (3) 光纤传感技术;
- (4) 油气生产物联网;
- (5) 石油工程物联网。

(六) 智能油气田运营与管理

- (1) 智能油气田生产管控;
- (2) 智能油气田勘探开发一体化;
- (3) 智能油藏动态模拟、单井动态分析、生产数据采集;
- (4) 油气田开发智能预测、评判及综合管理决策。

(七、) 智能应急与安全保障技术

- (1) 智能应急通信与应急抢险;
- (2) 智能远程应急指挥与应急辅助决策;
- (3) 智能供用电监测与分析系统;
- (4) 智能供水动态监测与水量分析调节;
- (5) 智能物资供应链(基于电子标签的物资采购、智能化仓储、物料分类编码等) ;

云计算、大数据、人工智能、物联网、移动应用、网络安全等相关新技术、新产品在智慧油田应用与解决方案。

(八) 中国“智慧油气田”建设重点示范单位申报。

为进一步推动智慧油田建设,提高油气生产能力和效益,请各企业总结信息化、数字化、智能化等新技术在油气田建设与运

营中的应用,梳理“可借鉴、可复制、可推广、可商业化”的管理和技术成果,并在大会上采用展板呈现、实物展示、模拟演示、视频播放等多种方式进行集中展示,大会颁发中国“智慧油气田”建设重点示范单位铜牌。

六、参加人员范围

国家发改委、工业和信息化部、国家能源局有关部委领导;中国工程院、中国科学院两院院士;中国石油天然气集团有限公司、中国石油化工集团公司、中国海洋石油集团有限公司、陕西延长石油(集团)有限责任公司等单位主管领导和专家;油(气)田公司、各油气集输公司、工程建设单位、科研院所等单位主管领导和专家及科技处、信息管理部、油气集输处、生产运行处、工程技术处、基建处、设备管理处、信息中心、数据中心、通信公司及相关处室负责人与专家;大专院校领导与研究人员;云计算、大数据、人工智能、物联网、移动应用、网络安全等信息技术战略合作单位和技术服务商及产品供应商领导、技术专家等。

七、征集论文要求

投稿论文要紧扣会议交流内容,能反映和代表当前我国及全球智能化油气田坚实的最新成果和发展水平,投稿论文不要涉密。

1.大会筹备组将组织专家对征集的论文进行评选,从中推选部分论文作大会交流(具体事宜另行通知),并评选出优秀论文(设一、二、三等奖)。会议论文将整理汇编《2019年中国智慧油气田技术交流会论文集》。

2.论文格式要求。须同时提交论文的全文和详细摘要。

全文格式要求:

(1)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;

(2)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、毕业学校和毕业日期、获得学位、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。

3. 征文截止日期为：

2019 年 9 月 13 日

4. 论文投送方式和地址：

通过 E-mail 发送至 shiyouxuehui@163.com。查询联系人及电话：李宁 010-58607138。

八、报名方式

1. 参会报名：各单位可组团队集体报名，请填写参会代表报名回执表（附件），于 2019 年 9 月 16 日前通过 E-mail 发送至 shiyouxuehui@163.com 或传真 010-58607138。查询联系人及电话：李宁 010-58607138。

2. 大会联系方式

联系人：马林辉李渤波

电 话：010-58607138 18611036382

传 真：010-58607138 E-mail: zgsgcyjh@163.com

办公地址：北京市东城区和平里七区十六楼 邮 编 100013

中国石油和石化工程研究会

2019 年 8 月 8 日



2019 年 8 月 8 日

中国石油大学（北京）

2019 年 8 月 8 日

