

# 中国石油学会北斗导航与通信专业委员会

油学通〔2024〕2号

## 关于召开“第四届中国石油石化 网络安全应用研讨会暨北斗导航能源安全 应用技术交流会”的通知

各相关单位：

当前，我国正加快构建新发展格局，人工智能技术推动能源产业升级与数字经济蓬勃发展，网络安全形势愈加严峻。石油石化行业作为国家经济命脉，其数字化转型进程正在全面推进，网络安全保障的重要性日益凸显。与此同时，北斗导航技术在能源领域的广泛应用，也为行业数字化发展注入了新的动力。

为深入探讨石油石化行业网络安全技术创新与实践应用，推动北斗导航在能源安全中的创新突破，保障石油天然气勘探开发等关键领域安全，提高能源运行效率、降低安全风险，切实增强我国能源安全保障能力，中国石油学会北斗导航与通信专业委员会定于2025年1月7日-9日在海口市召开“第四届中国石油石化网络安全应用研讨会暨北斗导航能源安全应用技术交流会”。诚邀相关单位的科技工作者积极参加，为持续推进新技术在石油石化行业的深入融合，助力构建更加安全、高效、绿色的现代能源体系，增强核心竞争力、为行业发展注入新动能。现将有关事项通知如下：

## 一、会议主题

强化人工智能在网络安全领域创新应用，推动北斗导航赋能能源安全

## 二、会议组织

主办单位：中国石油学会北斗导航与通信专业委员会

联合主办：中国石油天然气集团有限公司应急通信保障中心

中国石油天然气集团有限公司北斗运营服务中心

大庆油田数智技术公司

辽河油田信息工程公司

长庆油田分公司数字和智能化事业部

新疆油田公司数智技术公司

西南油气田数字智能技术分公司

国家管网集团油气调控中心

河南中原信息通信技术有限公司

中国石油天然气管道通信电力工程有限公司

承办单位：北京中能经信石油装备信息咨询中心

## 三、会议交流内容

### （一）人工智能赋能网络安全专题

1. 基于机器学习和深度学习的网络威胁检测与预警；
2. 人工智能辅助的漏洞发现与修复；
3. 人机协作的应急响应与事件分析；
4. 基于AI的工业控制系统网络安全防护；
5. 人工智能驱动的能源设施数字孪生安全管理；
6. 人工智能支撑的关键信息系统风险预测与预警；
7. 人工智能在工业互联网安全监测与运维中的应用；

8. 基于 AI 的石化企业供应链安全风险识别与防控；
9. 人工智能驱动的企业安全态势感知与决策支持；
10. 人工智能算法安全性与可解释性分析；
11. 人工智能在网络安全领域的隐私保护机制；
12. 人工智能网络安全应用的伦理与监管问题探讨。

## （二）网络安全技术创新专题

1. 网络安全技术前沿动态及应用趋势分析；
2. 石油石化行业网络安全标准体系建设；
3. 关键信息基础设施安全等级保护实施经验分享；
4. 针对性的行业网络安全法规政策分析与应对；
5. 基于大数据、人工智能的企业安全态势感知；
6. 面向供应链的网络安全风险评估与管控；
7. 石化企业数字化转型安全架构与实施案例；
8. 护网攻防安全经验分享；
9. 石油石化工业控制系统网络安全防护技术；
10. 面向石化企业的工业互联网安全解决方案；
11. 石油天然气管道等重点设施网络安全防护；
12. 海外网络安全建设与展望；
13. 石油石化企业数据安全体系和数据安全能力建设与应用；
14. 石油石化企业云安全技术研究；
15. 石油石化企业身份认证技术研究；
16. 石油石化企业网络应急处置技术研究；
17. 石油石化企业网络健康度评估与研究；
18. 石油石化工业互联网安全防护体系建设与应用；
19. 工业控制系统安全防护体系建设与应用；

20. 石油石化企业关键信息基础设施安全防护体系建设；
21. 石油石化网络安全态势感知与监测技术应用；
22. 石油石化企业网络安全运营中心建设与应用；
23. 可信计算技术在石油石化企业的应用；
24. 数据安全关键技术发展现状与应用；
25. 自主可控网络安全防护新技术、新产品；
26. 石油化工企业工业互联网平台安全解决方案；
27. 石油化工企业网络安全综合防护体系建设与应用案例；
28. 网络漏洞防护技术及攻防案例分析；
29. 卫星网络加密技术在石油石化企业的应用；
30. 基于大数据、人工智能的威胁检测与预警；
31. 网络应急响应体系建设与关键环节优化；
32. 网络安全事件溯源与取证技术创新；
33. 自组网安全技术研究与应用；
34. 网络安全技术人才培养与职业发展；
35. 行业内网络安全最佳实践经验分享。

### （三）北斗导航专题

1. 北斗导航在油气勘探开发领域的应用；
2. 北斗导航在油气管输运输安全中的作用；
3. 北斗导航在能源关键设施安全防护中的创新；
4. 北斗卫星导航系统技术发展与应用；
5. 中国石油北斗应用成果及展望；
6. 北斗+数字孪生应用交流与探讨；
7. 北斗+室内定位技术应用；
8. 北斗智能终端设计与研究；

9. 北斗时空数据治理及智能赋能；
10. “北斗+5G”融合创新应用；
11. “通导遥”融合技术应用；
12. “星地一体”高精度技术发展与应用；
13. 北斗地基增强技术与应用；
14. 北斗监测技术应用；
15. 北斗标准制定规范；
16. 北斗授时技术应用；
17. 基于北斗和人工智能的油气田智能化作业管理；
18. 北斗+AI在能源设施远程运维与故障诊断中的实践；
19. 北斗与人工智能在能源供给安全预警与调度中的应用；
20. 北斗导航技术在能源安全中的政策支持与监管机制；
21. 北斗在能源行业应用推广中的经验总结与发展建议。

#### **（四）网络安全新技术及新成果展览展示**

为更好推广学习国内外、行业间先进企业数字化转型、智能化发展的优秀成果，本次大会将为石油石化企业、信息技术服务企业 and 产品供应商提供展览展示平台，采取声光电相结合、虚拟现实、人机交互等丰富多样的形式，生动呈现数字技术创新发展的最新成果及在油气行业落地应用的典型场景，宣传推广数字化智能化装备、产品、系统以及实战化、体系化的网络安全产品和解决方案。

#### **四、参会人员范围**

1. 中国石油、中国石化、中国海油、国家管网等单位信息化主管领导和专家；
2. 各油（气）田、炼油与化工、管道、销售、工程技术、工

程建设、装备制造等单位信息化主管领导、网络安全技术专家；各单位信息管理部、生产运行处、设备管理处、信息中心、数据中心、通信公司主管领导和技术专家；

3. 科研院所、高等院校专家和科技人员；

4. 国际石油石化公司、油服单位、技术服务单位的人员；

5. 石油石化北斗导航规模应用项目相关单位领导和技术人员；

6. 通信信息技术研发商、制造商、供应商领导、销售和技术人员等。

## 五、征集论文要求

投稿论文应紧扣会议交流内容，能紧扣我国石油石化行业人工智能背景下的网络安全、卫星导航技术最新成果和发展水平，投稿论文不要涉密。

1. 邀请专家对论文进行评审，入选的论文收录大会论文集，并择优推荐到《数字通信世界》杂志发表；选取部分代表性论文在大会上作多媒体交流。

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；（3）书写体例：请参照《石油学报》收录的论文格式。（4）详细摘要（必须提供）格式要求：依次为论文题目、作者姓名、作者单位、摘要正文

(800-1000字)、作者简介。

3. 文章一律采用电子文件寄发,请于2024年12月9日前寄发到 syhgzbzx@126.com,并且通过电话 010-83686711 确认论文是否收到,以便出版印刷。

## 六、会议时间及地点

1. 报到时间:2025年1月7日全天;
2. 会议时间:2025年1月8日-9日;
3. 会议地点:海口市(具体地点详见报到通知)。

## 七、大会联系方式

联系人:蔡菲 王艳玲 豆伟孝 杨洋 蔡晓雨  
赵春梅

联系电话:010-83686711, 010-63773688, 010-83686011

传 真:010-83686011, 010-83836629

电子邮箱:syhgzbzx@126.com

附件:第四届中国石油石化网络安全应用研讨会暨北斗导航  
能源安全应用技术交流会回执表



附件

## 第四届中国石油石化网络安全应用研讨会 暨北斗导航能源安全应用技术交流会回执表

单位名称					
单位地址				邮 编:	
联系人 电子信箱					
参加人员					
姓名	性别	职务/职称	(区号)电话	手机号码	住宿要求
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	
注册费用	参会费用：每位参会代表须交纳会议费 2200 元；(含会议资料费、场租设备费、专家费等)；食宿统一安排，费用自理。				

联系人：蔡 菲 杨 洋

报名电话/传真：010-83686711，010-83686011