



- 首页
- 关于我们
- 联系我们
- 本会活动
- 头条新闻
- 行业要闻
- 石油石化市场
- 石油石化科技**
- 炼油与石化工程
- 储运工程
- 勘探与钻采工程
- 节能、环保与新能源
- 政策法规
- 专家论坛
- 项目信息
- 技术交流
- 书刊编辑
- 会员之窗

当前位置: 首页 > 石油石化科技 > 辽河油田电缆传输一体化推动修井革命

- 关于我们**
- 本会介绍
- 领导机构
- 专业委员会
- 会员单位

## 石油石化科技

### 辽河油田电缆传输一体化推动修井革命

2023/8/25 关键字: 来源: [互联网]

#### 聚焦省时省力省钱

[中国石油新闻中心2023-08-24]

中国石油网消息(记者 隋冷泉 通讯员 郭津瑞)一根电缆取代传统油管下入井底,人员在地面点击按钮操控井内工具,在无作业机配合的条件下顺利完成电动桥塞坐封施工,速度提升了2.5倍。这是8月17日,辽河油田沈273井采用电缆传输一体化技术修井的一幕。

传统修井采用“作业机+起下油管”模式,需要操作工配合,将百余根超百斤重的油管一根根下入井内指定位置,工作强度大,用时长。目前,辽河油田有小修队伍200余支,年工作量高达2.3万井次,主要从事冲砂、找漏、起下泵管等作业。近年来,随着深井作业的增加,传统小修作业效率低、劳动强度大的弊端越来越突出。

为了解决这一问题,辽河油田采取“揭榜挂帅”模式,攻关形成了包含电缆传输通井、打印、找漏验漏、桥塞坐封等电缆传输一体化井下作业系列技术。其原理是利用电缆传输替代起下油管,电缆下端连接电动修井工具,下入井内指定位置后,地上人员通过电动控制装置发送指令,操控井下工具精准完成锚定、旋转、上提、下压等操作,实现通井、刮管、打印等功能。这套系列技术将工序效率提高了40%,作业成本降低了30%,推动修井行业低碳、高效、安全发展变革。

据辽河油田钻采工艺研究院一级工程师王斌介绍,电路板的设计是核心难点。为实现在地上准确操控地下的大功率电机,科研人员自主设计了电机驱动模块、信号传输模块、井下电源模块,实现了电路板准确控制电机,并将电机的电能转化为卡瓦封隔器坐封、解封等的动能。

“找漏精准、速度快、很省劲!”曙4-5-004井现场技术人员对记者说。该井利用这项技术找漏验漏,漏点查验范围由50米精准到3米以内,作业效率提高了6倍,对比大修节约作业费用60万元。

截至目前,辽河油田已成功实施电缆传输一体化作业33井次。当前,辽河油田正积极拓展技术系列,对电缆传输刮管、捞砂、注灰技术展开攻关,力争替代小修作业,完成除检泵、下泵管以外的大部分修井作业工序。

#### 西南钻井分公司再次蝉联市“环保诚信企业”

[中国石化新闻网2023-08-24]

中国石化新闻网讯??近日,中原石油工程公司西南钻井分公司从1355家企业中脱颖而出,再度蝉联重庆市“环保诚信企业”。

重庆市环境信用评价工作每年评审一次,评价指标涵盖环境监测、固废管理、排污许可、污染防治、环境应急、清洁生产、信息公开、社会责任等要素。

2022年12月,中原工程西南钻井分公司首次荣获重庆市企业环境信用评价“环保诚信企业”称号。2023年8月,该公司再次获得“环保诚信企业”殊荣,代表着地方政府生态环境部门对西南钻井分公司环保工作的高度认可。

自2008年成立以来,该公司坚决贯彻落实“绿水青山就是金山银山”的绿色发展理念,严格履行社会责任,将环保工作与生产经营同计划、同部署、同检查、同总结、同考核,织密了横向到边、纵向到底的环保责任覆盖网。

严守环保依法合规底线,确保各类污染物合规处置,狠抓现场污染源头管控,与重庆、四川多家具有资质的企业签署合作协议,将油基岩屑、一般固废和钻井废水进行无害化处理,并加强对岩屑等固废产生、转运的全过程监管。

加大施工现场环保投入,推进产业升级,实现节能环保生产。淘汰低效、高耗能工艺设备,改造和配备节能钻机和发电机,大力配备使用电网钻机环保设施,实现节能、降耗、减污。(邱善霍文尚)

## 友情链接

中国民生新闻网 民生频道网

- 首页
- 关于我们
- 联系我们
- 本会活动
- 头条新闻
- 行业要闻
- 石油石化市场
- 石油石化科技
- 炼油与石化工程
- 储运工程
- 勘探与钻采工程
- 节能、环保与新能源
- 政策法规
- 专家论坛
- 项目信息
- 技术交流
- 书刊编辑
- 会员之窗

Copyright 2016 All Rights Reserved. 中国石油和石化工程研究会

地址:北京市东城区和平里七区十六楼 邮编:100013 办公电话:010-64212605 010-64212343

传真:010-64212605 电子信箱:cppei\_818@163.com 研究会网址:www.cppei.org.cn

京ICP备14005103号 京公网安备 11010102003788号 技术支持:北京国联资源网