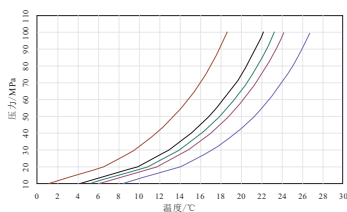




深水钻井液技术

中海油田服务股份有限公司油田化学事业部根据深水作业环境中钻井液面临的技术挑战，自2006年开始，从核心处理剂研发到作用机理探究、从关键技术攻关到现场试用、从体系单一服务到体系+软件+装备全套服务，历时十余载，最终建立了一套适用于深水作业的全过程生命周期钻井液技术解决方案。方案包括室内钻井液实验平台、陆地钻井液支持终端、现场钻井液技术装备、钻井液体系（HEM、FLAT-PRO）、配套软件五大技术。目前，该套技术方案已经在我国南海深水海域成功应用了39口井，作业平台覆盖NH5、NH8、NH9、HYSY981、兴旺号等多个平台，最深作业水深2619m，最低泥线温度2.3℃，最深井深5079m，最高密度1.94g/cm³，有效解决了深水作业过程中钻井液体系低温流变性控制、水合物抑制、窄压力窗口的安全作业、泥页岩分散等多个技术难题。



○ 水合物计算软件

可根据实际深水、超深水井的温度压力条件通过调整水合物抑制剂的配比和加量，实现钻进过程中水合物抑制剂最优方案的设计和非作业期间全效水合物抑制方案设计。



○ 深水钻井液实验平台

可进行钻井液体系低温高压流变性、气体水合物、导热系数等技术参数的测试。



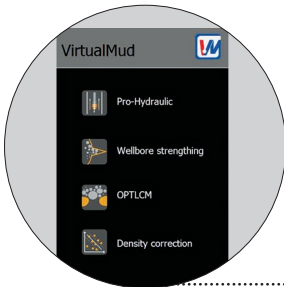
○ 陆地钻井液技术

支持终端主要为平台提供盐水和钻井液配制服务。



○ 自主研发的深水动态压井混浆装置

可实现两种不同密度钻井流体的快速、高精度混合，解决深水表层作业中浅层流、浅层气地层的钻进难题。



○ VirtualMud

可提供全井筒温度场、ECD、携岩效率、抽吸和激动压力模拟计算、为客户提供优质的技术服务，同时还可根据地层特性，从钻井液角度进行井壁加固和颗粒级配优化设计。

联系人：孙刚 电话：010-84523340 邮箱：sungang@cosl.com.cn 地址：北京市 232 信箱
Contact us: Mr.Sun , Gang Tel: +86-10-8452 3340 Email: sungang@cosl.com.cn P.O. Box: Beijing 232#, PRC