## 岩页气打井技术

免责声明:上海矿山破碎机网: http://www.jawcrusher.biz本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网, 若有侵权请联系我们删除!

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们:您可以通过在线咨询与我们取得沟通!周一至周日全天竭诚为您服务。



更多相关设备问题,生产线配置,设备报价,设备参数等问题可以免费咨询在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线 一分钟解决您的疑惑



# 点击咨询

#### 岩页气打井技术

继壳牌BP康菲等大型国际石油公司相继涌入中国页岩气开发大军后,一家规模不大但拥有丰富页岩油气开发经验的美国公司也将注意力投向这个市场。

海默科技北美页岩油项目合作方CarrizoOilGas(Carrizo)总裁兼首席执行官约翰逊奇普近日透露,希望参与中国页岩气开发,可能和海默科技一起参与未来国内页岩气招标,也可能借鉴康菲的做法,为国内页岩气区块拥有者提供钻井数据检测等勘探开发技术服务。据中国证券报报道,奇普称,Carrizo公司在钻井完井水力压裂等方面拥有较高的技术水平,在美国已获得大量成功的实践经验,非常希望能够进入中国页岩气市场。公开资料显示,Carrizo为一家在美国纳斯达克上市的独立能源公司,总部位于美国休斯敦,目前市值约亿美元。公司目前主要在美国德克萨斯州的BarnettEagleFord,科罗拉多州的Niobrara,宾夕法尼亚州的Marcellus,俄亥俄州的Utica,及英国北海地区的HuntingtonField从事石油天然气勘探开发和生产。

据相关人士介绍,Carrizo公司参与了美国几乎所有主要页岩油气区块的勘探开发,已成功完成多口水平井的钻探。

由于其经验丰富加之当地地质条件较好,Carrizo在美国开发页岩油气效率较高,通常周可以完钻,至天完成压

## 岩页气打井技术

裂,一个月内可实现投产。

据中石化江汉油田一位专家介绍,中国已经初步掌握从地震技术测算页岩气储层到钻井到完井到勘探开采的全部技术。一钻井关键技术及钻井成本钻井的核心技术主要有两个:一是在长水平段使用的地质导向,LWD,俗称随钻录井(LoggingWhileDrilling);另一个是钻井液,俗称泥浆。LWD目前中国已经初步掌握LWD,胜利油田已可以生产相关低端产品,价格在万元左右,国外LWD低端产品也只有几百万元,但高端产品近万元。目前,在中国将要开钻的区块内,胜利油田生产的LWD可以胜任,三大油从国外购买的LWD,大约也是-万元的产品。由于地质条件不同,一张配方只能供应一口井,但是现在随着试验井的频繁试验,中石化已经初步掌握相关配方的技术,同时由于同一地区地质条件有相似处,所以钻井液未来在规模化生产后可以反复利用,那么钻井液的成本将大幅下降。目前勘探开采主体,主要是将钻井工程交给钻井队,钻井所需的设备人员技术都由钻井队购买配置,如LWD钻井液钻头钻井等。钻井队目前的成本核算方法有两种:一是如果钻井队没有工作,人员加设备每天的费用为万元;另一个是如果钻井队工作,成本为每米-元左右。

二测录井关键技术及测录井成本录井录井就是随着钻头测试地层的岩石性质,有没有油气,该技术国内已经比较成熟,成本为每月-万元左右。测井一般做次,一次在固井前,一次在固井后射孔前,第二次测井叫工程测井,两次的测井时间都为0个小时左右。第一次测井的设备主要是数控测井仪和成像测井仪:数控测井仪只有国产,成本为万元/套左右;成像测井仪国外价格为亿元/套左右,国产为万元/套左右。测井的主要成本最高为亿元左右,设备使用年限为年,每年能用在约口井上,那么每口水平井测井设备的最高成本为万元。此外,加上每年万左右的养护费用,每年万左右的人工费,每口井的非设备成本为万元,综合测井的总成本约万元左右。两次测井之间的固井没有什么技术含量,主要是泥沙等原材料和人工费,一个生产水平井的固井成本万元可以完成。压裂压裂技术,目前第四石油机械厂已经可以生产型大型压裂机组成套设备,部分核心设备已经实地应用,如SYL型压裂泵装置SHS型混沙装置SYQ型压裂控制装置及压裂辅助装置。四未来页岩气技术及成本的变化未来页岩气的技术进步主要是效率(或开采能力)的提高和成本的降低,如果效率(或开采能力)提高,那么使成本没有下降,因效率(或开采能力)提高使出气量大增,就可以形成规模化效应,形成规模化效应后,页岩气水平井就可以由每年-口的钻井速度,变为1-口。由-口变为1-口,意味着很多过去只能短期保存或不得不扔的重复利用品得以效用最大化,随着重复利用频率的提高,使得成本下降。

民企或能分食超两成蛋糕由于对页岩气第二次招标的预期,今年上半年以来,页岩气概念股蠢蠢欲动,多次成为市场关注的焦点。公告规定,凡在中华人民共和国境内注册,注册资本金在人民币亿元以上,具有石油天然 气或气体矿产勘查资质或与已具有资质的企事业单位建立合作关系的内资企业和中方控股的中外合资企业,均

# 岩页气打井技术

可投标。据了解,目前已领取招标文件的企业数量远超预期,届时将有近百家企业参与页岩气探矿权第二轮招标,这些企业涉及石油电力煤炭投资房地产机械设备制造等多个行业,几乎囊括了所有能源央企和部分大型地方国有能源企业,以及部分实力雄厚的民营企业。第二次招标在,永泰能源和海越股份的工作人员均向《证券日报》记者表示,"目前正在积极准备页岩气第二次招标,不方便透露更多,具体情况均以公告为准"。国土资源部矿产资源储量评审中心主任张大伟向媒体表示,为加快我国页岩气市场化与商业化的进程,国土部针对我国页岩气发展提出了"两步走"的设想。第进一步探索和完善招投标市场竞争机制,允许民企和中外合资企业参与常规油气矿权不重叠的页岩气区块的招标(这些区块约占全国页岩气总区块面积的%);第对与常规油气矿权重叠的页岩气区块探矿权也将招标出让(约占全国页岩气总区块面积的%)。尽管民企进入页岩气的热情高涨,但由于我国岩页气打井技术还处于页岩气开发的初级阶段,存在技术等诸多限制,有可能很多民企到头来都是空欢喜一场。中投顾问能源行业研究员任浩宁认为:"拥有页岩气开发核心技术掌握核心设备制造能力的中外合资企业有望脱颖而出。

原文地址:http://jawcrusher.biz/psj/v7KoYanYerHbIG.html