

今日油田

大众报业集团主办

黄三角早报

A10—A12

2015.1.21 星期三

编辑:牛明明 美编:杨珣



打好算盘 提质增效

1月16日,王102-侧48井现场一派热火朝天的场面。现河采油厂维修大队的6名维修人员,正在吊车和长卡的配合下,进行抽油机转机安装施工。据了解,进入2015年,在油价持续下跌的大环境下,现河采油厂围绕提质增效这一核心,分别在勘探、开发、作业、用电管理、生产运行等系统展开全方位的降本增效、节能降耗提效益等活动,提升采油厂抵抗风险的能力。今年以来,地质技术人员在扶长停井工作中,通过对该井地质潜力进行重新精细再认识,发现可采储量达1.7万吨,具有侧钻更新挖潜潜力。 本报记者 顾松 通讯员 马俊松 王常玲 摄影报道

用水大户成节水“大咖” 发电厂一天节水7000多吨

胜利发电厂交出满意成绩单,年用水量减少1300多万方,年节约水费900万元

本报记者 顾松 通讯员 孙育涛

向水塔要水成节水关键 循环水浓缩倍率从1.6提高到6

远远看去,胜利发电厂有几个“大烟筒”往外冒白烟,其实那不是烟筒而是冷却塔,冒的不是烟而是水蒸汽。

电厂用煤发电,煤燃烧热能转化为电能不超过40%,大部分热能需要用水冷却,因此大量的水要从水塔蒸发掉。4个水塔每小时蒸发的水就达1700吨,因此向水塔要水成为节水关键。

电厂用于冷却的水蒸发后剩下的水会被再次利用,回流后再次蒸发,这是循环水,直到剩下水浓缩倍率到一定值,不容易蒸发且严重腐蚀设备时就要排出,因此提高浓缩倍率就能减少外排水量。

循环水浓缩倍率从1.6提高到6,这是电厂

向水塔要水最大成就。胜利发电厂一期工程设计浓缩倍率仅1.6倍,造成很大的浪费,电厂就尝试通过添加药剂的方式,让水可以多蒸发些。

然而,东营地处黄河下游,来水水质很差,对胜利发电厂提高循环水浓缩倍率形成了瓶颈。电厂就多次到山东省工业用水处理中心进行结垢腐蚀方面的实验,得到最佳的控制指标。根据来水水质及季节特点,最大限度地实现了设备安全运行和循环水的重复利用。

仅2014年他们就实现浓缩倍率从4倍提升至6倍。仅此一项,每小时节水300吨,一天就可节水7000多吨。

建“数字水网” 胜利发电厂用上明白水

2014年11月初,电厂计量管理员李晓鹏在燃料区域发现水表读数和以前发生很大变化,据此他们很快就把跑冒点大致区域锁定。胜利发电厂水电管理办公室专门从供水公司借来专业漏点查找仪器,最终在铁路下面找到漏点,水管在该处有破裂。仅这一个漏点,一天就能减少20到30吨水的流失。这次能如此快地锁定漏点,这得益于他们今年6月投产的数字水网。

这在以前是很难办到,因为管线都深埋地下,纵横交错,发现有跑水从何处起都不知道。现在不同了,胜利发电厂数字水网今年6

把水“吃干榨尽” 实现零排放

水进入电厂以后,也就进入一个使用封闭循环,反复用,努力“吃干榨尽”,最后一滴也不能浪费。

浓缩后的循环水虽然不能再用于冷却,但作为脱硫工艺用水完全符合要求。他们就通过技术改造把这部分水用于新上的脱硫设备。从脱硫塔出来的水,经过处理后,大部分又回到脱硫系统,少量的脱硫排污水用于灰

场冲渣用。冲渣水经过灰场沉积、澄清,重新收集起来,用作锅炉水封等。

胜利发电厂在运行班组广泛开展小指标竞赛、压红线运行等方式,根据每天机组接带的负荷的实际情况,进行不同运行工况和运行方式下的优化调整,千方百计降低发电水耗,让水在电厂的用水大循环里,多运行几遍,直到最后消耗完为止,真正实现零外排。

黄河钻井五公司30171队 高质量交出滨509-斜70井

本报1月20日讯(记者 顾松 通讯员 于清敏 张崔海) 1月16日,由黄河钻井五公司30171队施工的滨509-斜70井顺利交井,井身质量、固井质量合格率均为100%,各项经济技术指标全优。

据了解,滨509-斜70井是同台4口井组中的第三口,设计井深1275.53米,井身轨迹为直增稳三段制。该井周围多口防碰井,最近距离3.99米。施工中,30171钻井队克服冬季外围施工、天气寒冷、设备运转不灵活等诸多困难,从严管理,科学打井,认真分析研究地层情况,科学制定施工方案,优选钻具组合,优化泥浆性能,上部软地层采用预水化膨润土钻井液体系,进入东营组采用聚合物MEG钻井液体系,重点做好二开直井段防斜打直,时刻监控井身轨迹变化,做好防碰工作,斜井段定向钻进与复合钻进相结合,搞好短起下钻工作,保证井身轨迹圆滑。

该井于1月12日完钻,完钻井深1282米,机械钻速达到54.41米/小时,钻井周期仅用3天8.5小时,各项经济技术指标全优,赢得了甲方的高度评价。

黄河钻井五公司32573钻井队 顺利完成同台井第五口井施工

本报1月20日讯(记者 顾松 通讯员 张崔海) 1月15日,由黄河钻井五公司32573钻井队施工的尚10-斜271井顺利完钻。该井系此同台井的第五口井,完钻井深1263米。

据了解,在尚10-斜271井的施工中,32573钻井队克服直井段对同台前四口井的防碰,下部井眼在两口老井约30°的夹角中穿过等困难。施工中认真做好防碰预案,详细分析附近10口井的井位图,加强值班干部、司钻等重要岗位人员临近防碰点重点监控,坐岗人员严格做好砂样捞取,及磁铁检查记录,做到早预防,早发现,早处理。

尚10-斜271井没有发生一起井下复杂情况,有效解决了防碰难题,得到了公司领导的好评和甲方的高度认可。在接下来同台井的第六口施工中,32573队将继续秉承严谨的工作态度,认真做好重点难点施工预案,为顺利交出同台井组打下坚实基础。