

## 热电联供中心打造精品环保智慧民生工程

# 全力以赴，保障油田居民过“暖冬”

今年以来，胜利油田热电联供中心积极践行“三转三创”主题活动，在压缩检修周期16.7%的基础上，通过加强精细化管理，实行检修实名负责制等举措，变“冬病夏治”为“冬病冬治”，有效保障供暖管网平稳运行。“当前各项备暖工作稳步推进，预计在11月10日全面达到热态启运条件。”热电联供中心生产运行科肖烈称，按照环境保护工作有关要求，热电联供中心在继锦华片区接入地方热源后，又对孤岛、仙河地区实施热源结构调整，确保供暖全过程安全平稳、绿色环保。

本报记者 邵芳  
通讯员 李永 刘爱华

### 打造检修精品工程

“往年10月底，我们都在集中精力调度各单位的检修进度，而现在要更多的向各类热计量表、视频、室温采集接收仪等自控设备的巡检进展聚焦，确保为供暖工作提供准确的数据。”在肖烈看来，备暖前工作更加高效有序，源自持续精细管理和检修方式的转变。

长期以来，随着热力管网老化和供暖设备损耗逐年增大，贯穿于整个夏季的检修质量成为保障冬季供暖的关键。然而随着锦华片区、胜南胜花小区等相继接入地方热源，城区最大的燃煤锅炉和燃油锅炉不再启用，带来的热电联供中心热源结构变化使检修工作量锐减。

数据显示，今年锅炉检修量同比去年76台下降至29台，换热器、除尘除渣机、机泵等附属设备由2616台下降至2443台，管网保温由6.8万米缩减至4.4万米。

面对供暖工作新形势，今年，热电联供中心在要求各单位在严格执行“一二四”生产检修管理程序的同时，提前统计上报检修计划，加快推进检修工作，并明确了锅炉本体、管网维护、电器设备检修等内容为主的检修周期要缩短16.7%。

质量是企业发展的生命线。为确保检修质量，热电联供中心在开展“三转三创”主题活动中，以检修劳动竞赛的形式，由中心机关、分公司、班站三级进行阶段性督导检查和生产检修互检、互套、互评，发动全员开展生产检修示范班站评比，总结出15项典型做法，有效促进更高质量、更有效

益运行。

今年，胜南供热分公司聚华供热站针对检修工作量没有减少的情况，变“冬病夏治”为“冬病冬治”，在上一个供暖季末期让备用设备替代正常运行设备，有序对已经运行一个冬季的设备进行检修，并在公司范围内率先完成了一台停炉锅炉的检修任务。

“‘冬病冬治’和常态化精细化管理，在推动工作更高效方面发挥重要作用。”聚华供热站站长江春说，供暖过程中，他们严把水质合格关，提高了后期板换清洗效率；日常维护中，他们提出轴承等零部件日常见光管理，并把零部件日常管理承包至个人，降低了检修难度；针对锅炉集箱狭长难清理的现状，他们制作锅炉手孔专用清理器，提高了检修效率；检修过程中，严格落实各类票据制度，严格执行写实留存及检修实名制，让检修质量持续提升。

未雨绸缪才能决胜千里，系列举措让聚华供热站3个月就全部完成检修任务，质量优良率达98%以上，聚华供热站也因此成为热电联供中心4家生产检修示范单位之一。

肖烈说，截至9月底，热电联供中心各单位已全面完成检修任务，检修覆盖率、及时率、工作项点认证率均达100%，检修质量优良率达98%以上。通过修旧利废、挖潜增效等活动，累计降低生产成本260万元。

### 推进环保智慧工程

据了解，热电联供中心所属的仙河、孤岛两家供热分公司，曾长期使用燃煤供暖的方式，为区域广大市民提供优质供暖。随着日益严峻的环保形势，上述两家单位传统的热源结构已经不能满足国家对燃气排放的新标准。

“加快实施设备升级改造，是关系到这两家供暖单位能否平稳供暖的关键，但巨额的改造成本着实让他们犯了难。”肖烈说，今年6月，在油田人力资源处等部门的大力支持下，热电联供中心和东营市大明热源有限公司签署合同协议，由大明牵头建立符合环保标准、排放达标的新锅炉房，并承担孤岛、仙河区域300余万平米的居民供暖工作，孤岛、仙河供热分公司有132名员工通过考核后承揽锅炉运行业务。

“新锅炉房属于全新的硫化床锅炉，自动化程度高，性能较之前相比更加稳定。”仙河供热分公司大明项目部负责人王培成说，双方签订协议后，为确保员工适应新设备的需求，公司先后组织两批员工到运行方式相同的德州一家发电厂学习培训，最终由50多名员工顺利通过考核，成为新设备运行组成员。

王培成说，在新建锅炉房主体工程建设时，项目部员工就走进施工现场边参与建设边业务学习。10月19日，仙河地区锅炉房进入烘炉状态，司炉工各就各位倒班工作。11月初，该地区还将通过联合开展试运行，全力以赴保障今冬供暖。

新形势下，实施热源结构调整，全力践行绿色环保供暖的理念，成为供热企业发展的首要任务。据了解，今年以来，热电联供中心先后完成了孤岛、仙河、西三区等地的热源调整工程，瑞景锅炉房气带油改造工程也已经进入安装调试阶段，河口、纯梁锅炉房烟气超低排放改造等主体工程已经完工，并相继进入烘炉阶段。

“绿色环保的目标已经实现，下一步的工作重点就是要大力实施智能化改造，因为只有信息化发展才能实现常态化的优质、高效、均衡供暖。”肖烈说。

## 天然气销售公司：注汽锅炉实现绿色生产

本报10月31日讯(记者 邵芳 通讯员 谭大忠)

9月份，随着现河采油厂草20-11-N10丛式井现场外50米的LNG撬装气化装置在一层“薄雾”中源源不断地给锅炉供气，整个井场闻不到任何异味，标志着胜利油田首台LNG撬装气化装置点供注汽锅炉投运成功。经多方监测，LNG点供注汽锅炉大气污染物排放指标均优于国家和山东省现行标准。

“烟气排放物合格，环保问题解决了，LNG来得太及时了；提高热效率2%左右，延长炉子寿命；安全系数高，技术运行可靠平稳……”在9月底油田注汽锅炉LNG点供现场观摩会上，现河采油厂领导的高度评价，让天然气销售公司赢得了来自油田机关和10家稠油热采开发单位领导的阵阵掌声。

LNG点供项目是油田“气代油”的重要组成部分，主要是解决稠油热采开发单位和部分集输站库加热炉大气污染物达标排放问题。早在今年4月初，天然气销售公司就抽调技术骨干组建LNG项目组，市场调研、可研设计、设备采购、人员培训取证等工作齐头并进，集优质气源采购、

运输、气化、计量、售后、运行于一体的运行方案也相继出台，各项工作稳步推进。LNG项目现场运行组组长刘龙说，胜利油田实施移动注汽锅炉实现LNG点供，这在全国油田系统内尚属首次。

“LNG点供采油井场大多都集中在野外，施工区域涉及东营、滨州、淄博、潍坊等多个地市，这就意味着让13米长的撬装设备和16米长的槽车合规入场不是一件容易的事。”刘龙说，项目运行初期，技术人员按照“一点一案”的设计思路，跑遍了每一个井场和集输站库，在经过一次次与采油厂技术人员对接后制定出300多套点供方案，为全部井场实现LNG点供提供坚强的技术支持。

9月份，在现河采油厂草20-11-P109试验井现场，随着工作人员轻轻拧开LNG槽车的阀门，多年来吃“粗粮”的注汽锅炉第一次吃上了“细粮”。在随后的几天试运行时间里，项目组时刻关注和记录油田第一套LNG点供装置的运行状态，记录第一手数据。“后续实验的几口井效果都很不错，这为年内全部实现LNG点供打下很好的基础。”刘龙说。

## 鲁胜公司：盘活长停井，增油上万吨

本报10月31日讯(记者 邵芳 通讯员 时维涛 郝爱刚)

胜利油田鲁胜公司通过把控作业风险、突破开发思路、整合技术创新，在今年前三个季度陆续让30口“长停井”恢复生产，累计增油上万吨，增加经济可采储量32.9万吨。

在鲁胜公司科研所稠油室稠油热采责任师孔令乐看来，近年来，受低油价、开发难度逐年增加、作业成本居高不下等因素影响，鲁胜公司已经有178口油井因无效被暂时关停，失控储量高达900余万吨，“随着油价相对稳定，我们决定对现行油价下能够实现效益开发的油井进行盘活，并把它当做公司保效创效的增长点。”

今年年初，鲁胜公司科研所带领相关部门逐区块、逐井组、逐井对长停井原因进行“诊断分析”，严格计算投入与效益比，并将有创效潜能的39口长停井纳入治理行列。

面对导致长停的不同原因，技术人员因地制宜，提出了三类合理化方案。针对扶停措施投入高、效

益差的井，先算后干，把控作业风险，建立措施增油预测图版，算清“短、中、长”三笔账，优化扶停创效；针对高液量、高含水的长停井，树立“井高含水不等于每个层都高含水”的理念，注重井层分析，挖潜增油创效；针对井网完善技术不配套的长停井，注重技术创新与集成，提高产能创效，初步形成了泡沫酸洗+管外砾石充填防砂、连续油管高压旋转震荡喷射酸洗解堵、水平井管内挂滤挤压(循环)充填防砂等三项长停水平井治理配套技术，解堵调剖一体化技术以及负压抽吸解堵防砂技术。

孔令乐说，今年以来，鲁胜公司针对灰质含量高、泥质含量高带来的稠油井供液不足的问题，创新实施解堵调剖一体化技术，取得不错的效果。其中，高54-12井日产油已达7.7吨，累计创效70余万元。“在‘油井高含水，不等于每个层都高含水’的理念指引下，年内公司预计治理39口长停井，预计增油2万吨，恢复经济可采储量39万吨。”



### 走出去，多创效

近日，胜利油田海洋石油船舶中心得知来福士船厂停靠龙口17号泊位的H1293平台要与停靠在码头的“泰瑞”船位置互换的市场信息后，用详实的施工方案赢得甲方的认可，最终6个人用14个小时创收5.5万元。“低油价以来，国内海洋石油工程市场受到严重冲击，为之服务的船舶工作量持续下降、船舶租赁费严重压缩，这意味着市场竞争日趋激烈。”海洋石油船舶中心副总经济师、经营管理科科长刘海礼说，海洋石油船舶中心已经从最初的平台拖航发展到现在的精就位，“我们已经有了整套完整的体系，这些经验和数据既坚定了胜利船舶人外闯市场的信心，也为我们在‘人+船’和‘人+技术’等模式外闯市场提供了坚实的技术支撑。”

本报记者 邵芳 通讯员 崔舰亭 摄影报道