



- 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 > 节能、环保与新能源 > 吐哈油田首套微燃机投用剩余气发挥“余热”

- 关于我们**
- 本会介绍
- 领导机构
- 专业委员会
- 会员单位

节能、环保与新能源

吐哈油田首套微燃机投用剩余气发挥“余热”

2024/5/29 关键字: 来源: [互联网]

[中国石油新闻中心2024-05-19]截至5月24日,吐哈油田首套微燃机组投运5个月来,有效循环利用了鲁克沁采油管理区的剩余气,年可减少碳排放800吨。

近年来,鲁克沁采油管理区通过持续实施天然气吞吐、减氧空气泡沫驱及减氧空气吞吐等矿场试验提高原油采收率,年均注气量达到2239万立方米。其中,约40%的天然气被油层吸收,起到稠油降黏的作用。

如何将剩余的混合气变废为宝,实现可循环再利用?鲁克沁采油管理区引进应用微燃机。这台设备是国产自主研发。混合气进入微燃机后,甲烷等可燃挥发物经过燃烧,产生高温高压气体推动涡轮高速旋转,从而带动发电机发电外输,满足部分设备运转的需要,成为油田生产现场的“充电宝”。

微燃机工作过程中,产生的燃气余热被再度利用,用于加热采油站内采出液。这使得微燃机变身“暖油宝”。微燃机的应用,让能源实现了梯级应用,既回收热量又创造电能,实现自主循环利用,在降低能源消耗的同时,提高综合能源利用率,有效避免了天然气燃烧对环境造成的影响。

设备投运前期,由于鲁克沁油区增产措施的特殊性,带出的混合气里含有二氧化碳、氮气等多种复杂成分,微燃机出现“水土不服”。技术人员不断优化运行流程,在进气前端加装除油除水过滤器、混合加热装置、分离缓冲罐等设备,有效净化进站混合气体,保障了微燃机的稳定运行,提高了燃烧效率,将前端混合气带来的热值突变对微燃机的运行影响降到最低。

前,微燃机运行2000个小时,供热量达到1500千瓦,代替原有加热炉对联合站进站来液进行加热,年可节约天然气用量168万立方米,平均日发电量可达7000千瓦时,为联合站2台注水泵24小时运行平稳供电。

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