

保供中流砥柱 转型蹄疾步稳

编者按

“十四五”开局之年,油气产业交出高分“答卷”。在勘探开发、低碳转型、市场化改革、产业结构优化等方面取得一系列亮眼成绩,生动诠释了何为“能源的饭碗必须端在自己手里”,为确保国家能源安全、保障经济社会发展提供了有力支撑。

在“稳中求进”的发展背景下,虽是传统能源,油气产业仍然大有可为。保障国家能源安全、实施增储上产,推动关键核心技术攻关、实现高水平科技自立自强,践行降碳目标要求、实施提质增效,深化市场化改革、提升用户满意度等方面都是摆在眼前的现实课题。

增储上产成果丰 全力保供勇担当

“预计全年原油产量1.99亿吨、连续3年回升,天然气产量约2060亿立方米、连续5年增产超百亿立方米,页岩油产量240万吨、页岩气产量230亿立方米、煤层气利用量77亿立方米。”在2021年底的全国能源工作会议上,一连串数据显示了2021年油气增储上产的丰硕成果。

这一年,“三桶油”海陆并举,大型油气资源开发取得重大成果,新油气田密集发现,捷报频传。

中石油经过六年集中勘探,在塔克拉玛干沙漠腹地、塔里木河南部一平方公里的富满地区,新增发现10亿吨级超深大油气区。预计“十四五”期间将建成年产油气当量500万吨以上超深大油田,引领我国石油工业高效开发超深复杂油气藏。

中石化全年新增石油探明储量1.67亿吨,天然气探明储量2681亿立方米;超额完成“七年行动计划”年度目标任务,实现了“十四五”开门红。在渤海湾、塔里木、四

川、鄂尔多斯、苏北等盆地取得一批重大勘探突破,油气探明储量超计划运行。同时,持续推进涪陵页岩气田立体开发,加强普光、元坝、大牛地、松南等气田精细开发,天然气实现加快上产。

中海油则在海上“深挖掘”,油气增储上产同样亮眼。在渤海,千亿方大气田渤中19-6附近再获重大发现——渤中13-2,探明地质储量亿吨级油气当量;珠江口盆地获得惠州26-6油气发现,探明地质储量5000万方油当量;山西临兴气田探明地质储量超千亿立方米。

常规油气捷报频传,非常规油气同样“不甘落后”。柴达木盆地页岩油勘探首获重大突破;涪陵页岩气田白马区块页岩气探明储量新增1048.83亿立方米,累计探明储量近9000亿立方米。

这一年,油气生产运行持续优化。老油田有新发现,重点项目产能建设加快。特别是“深海一号”超深水大气田的投产,标志着我国海洋油气勘探开发实现了从300米水深向1500米水深的历史性跨越。

这一年,为落实“七年行动计划”提升开发效率,谋求更广阔发展空间,“三桶油”不仅各自加大上游勘探投入,还积极加强合作。中石油与中石化在信息化与数字化等领域全面深化合作,共同开启高质量发展新征程。

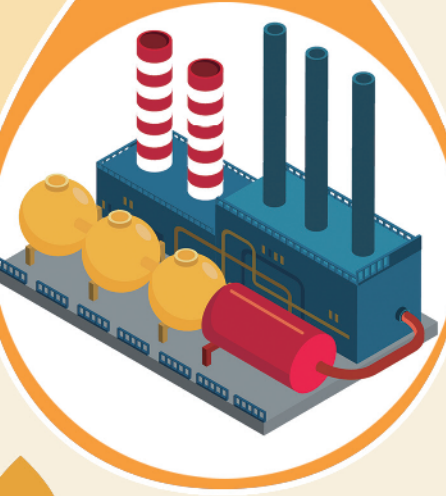
油气的持续稳定增产,大大增强了下游保供信心。今年供暖季,各大气田开启高负荷生产模式,全国天然气日供应量超10亿方,同比增幅达11%。

在碳达峰、碳中和目标下,国内油气勘探开发必须实行绿色开发、绿色生产,不断降低碳排放,这对油气企业提出了更高要求。同时,随着勘探开发条件日益复杂,规模增储与持续上产难度加大,受地方政策影响,征地难度加大、环评周期延长、用地赔偿大增,勘探开发节奏受到较大影响,制约着国内勘探开发进程。

未来油气勘探开发要想百尺竿头更进一步,还需利用技术、智能制造的秘钥,打好关键核心技术攻坚战,继续获得油气勘探战略性突破和油气大发现。(渠沛然)



油气



绿色转型步伐稳 清洁能源成“新宠”

在降碳目标背景下,油气作为传统化石能源,面临不小的转型压力。在“十四五”开局之年,以“三桶油”为代表的大型石油央企下定决心,加速“绿色化”。

“一方面充分利用天然气绿色低碳的属性,到2025年实现天然气产量占比达55%;另一方面,充分利用矿权范围内的风光和地热等丰富资源,实施风光融合发展和氢能产业化利用。同时大力节能减排,推动公司向油气热电氢综合性能源公司转型。”——这是中石油为实现碳达峰、碳中和目标制定的转型战略路径。

在中石油吉林油田,已陆续建成投产光伏发电、余热利用、空气源热泵等清洁能源替代项目6个,形成年替代能力1.69万吨标煤;在冀东油田,建设了曹妃甸新城地热泵项目和柳赞镇新农村地热泵供暖项目,累计完钻地热泵井64口,可满足336万平方米供暖需求、节约标煤10.16万吨……

2021年底,中石油三家新能源新材料研究院正式揭牌,将统筹推动关键核心技术攻关和新能源新材料科技发展,加快构建清洁低碳、安全高效、多元互补的绿色能源供给体系。

与中石油相比,中石化转型新能源的步伐迈得同样很大。中石化在2021年明确提出,要将氢能作为新能源核心业务,并打造“中国第一大氢能公司”,计划“十四五”期间建设1000座加氢站或油氢合建站,未来5年初步计划总投资超过300亿元。同时优化提升油品销售网络,发

展充换电站等新型基础设施和服务,加快打造“油气氢电非”综合能源服务业务。

氢能之外,中石化坚持新能源多元化发展思路,大力发展太阳能、风能、生物质能等其他新能源业务。例如,在太阳能方面,将开展千站光伏推广计划,争取“十四五”末在全国7000座销售终端推广分布式光伏电站,新增发电装机400兆瓦。2021年,中石化加快光伏发电站点布局,目前已建成分布式光伏发电站点205座,规划建设1000座销售终端分布式光伏发电项目已基本完成选址。

中海油则将新能源业务重点落在“海上”,该公司首个海上风电项目于2020年实现57台风机全部并网发电,接下来将探索海上光伏发电模式、海上风电与海洋牧场融合发展模式、海上氢能应用场景,海上风电或小型核电为油气生产供能前景,并挖掘油气电氢等综合加注业务潜力。

大力布局新能源业务的同时,“三桶油”同样聚焦油气生产的节能减排,发力CCUS等绿色低碳技术。2021年7月5日,中石化开启我国首个百万吨级CCUS项目建设——齐鲁石化-胜利油田CCUS项目。该项目涵盖碳捕集、利用和封存3个环节,建成后将成为国内最大CCUS全产业链示范基地,对有效提升我国碳减排能力、搭建“人工碳循环”模式具有重要意义。

作为有责任、有担当的大型能源央企,“三桶油”推动绿色低碳转型蹄疾步稳,引领我国传统能源低碳转型,助力我国碳达峰、碳中和目标实现。(李玲)

“全国一张网”铺开 价格更加市场化

如果说2020年国家管网完成对“三桶油”旗下主要管道资产的接收,是我国油气行业市场化改革“里程碑”式的突破,那么,2021年以来多家省级管网的陆续市场化融入、配套输管价格管理办法的出台以及下游天然气顺价机制的探索,进一步推动了我国油气行业市场化改革走向深入。

在中游,“全国一张网”正全面铺开。2021年4月1日,国家管网正式接管中石油昆仑能源旗下北京天然气管道有限公司和大连液化天然气有限公司股权,标志着我国油气主干管网资产整合全面完成。同时,省级管网也逐步融入,继2020年广东省天然气管网成为首个以市场化方式融入国家管网的省级管网后,海南省网、湖北省网、湖南省网、福建省网等也于2021年陆续融入国家管网。

当前,国家管网已初步具备在全国范围内统筹调配、输送和存储油气资源的核心能力,形成了“全国一张网”,并定期向社会公开剩余管输和

储存能力,推动实现油气基础设施向第三方用户公平开放。

截至2021年12月25日,国家管网4.82万公里天然气管道日输气量突破8亿方,约占全国总供气量的60%,刷新我国主干天然气管网供气新纪录,彰显了“全国一张网”的保供实力。

硬件基础之外,配套政策也有新变化。2021年6月,国家发改委发布《天然气管道运输价格管理办法(暂行)》和《天然气管道运输定价成本监审办法(暂行)》,天然气管输价格由此前的“一企一价”转变为“一区一价”,以充分适应“全国一张网”下我国天然气市场新的发展需求。

在下游,天然气价格市场化进程不断推进。2021年国际天然气价格持续处于高位,我国天然气市场价格也随之“水涨船高”,不断抬高城燃企业的气源成本。受制于我国天然气价格体制,困扰城燃企业的价格倒挂问题再次显现。在此背景

下,多个省(区)探路天然气顺价机制,启动天然气上下游价格联动。

以湖南省为例,该省发改委于2021年10月发文指出,居民用气门站价格波动达到8%及以上,或者连续两年波动达到5%及以上,非居民用气平均采购成本波动达到5%及以上,将适时启动气价联动机制,天然气终端销售价格同步同向调整;山东省发改委也于当月发文指出,城燃企业合同外购进的LNG从综合购进价中剥离,实行“购进价+配气价”销售,高进高出、低进低出,不再计入城燃企业天然气综合购进价。种种举措背后,是我国对天然气价格市场化改革的不懈探索。

在“十四五”开局之年,我国油气市场化改革稳步推进,成果丰硕。相信在接下来的几年里,按照“管住中间、放开两头”的改革方向,我国油气市场体系将朝着更加开放、多元、健康、高效的方向发展。(李玲)

市场开启强监管 行业发展更规范

2021年,油气市场开启强力监管。炼化领域,外控成品油出口,内堵非标准油品入市,产业结构进一步优化;城燃领域,乱收费行为屡遭处罚,多轮明察暗访聚焦燃气安全整顿,推动我国油气市场向着更加健康、规范、高质量方向发展。

针对炼化领域,在当前我国炼油产能持续过剩的背景下,出口端政策收紧成为趋势,进一步加速行业优胜劣汰。2021年8月,商务部发布第二批成品油及低硫燃料油出口配额,成品油出口配额大幅缩减。据统计,2021年全年,我国成品油出口配额总量同比减少约36.25%。

出口配额收紧之外,2021年多个部门联合自上而下开展了一系列市场整顿行动。5月,财政部、海关总署、税务总局联合发文,将进口环节的轻循环油、混和芳烃、稀释沥青等调油组分纳入消费税征收目录。随着非标

资源的减少,我国汽柴油资源供应过剩的局面有望得到缓解,成品油市场秩序也在一定程度上得到好转。

针对城燃领域,国家发改委等五部门发布的《关于清理规范城镇供水供电供气供暖行业收费促进行业高质量发展意见》于2021年3月1日起正式实施,燃气等公用事业开启清理不规范收费大整顿。

比如,国务院办公厅督查室于2021年11月发布典型问题通报,点名安徽省淮南中燃城市燃气发展有限公司、江西省萍乡市燃气有限公司存在乱收费侵害群众权益的问题。包括在部分老旧小区改造安装燃气设备时,向上千户居民强制捆绑搭售燃气灶、物联网表、报警器及配件,违规将建筑区划红线外的市政管网相关费用纳入总费用等行为。

除了整顿乱收费问题,燃气安全督察和整治

力度也是前所未有的。2021年,我国发生燃气较大事故7起,特别是辽宁、河北等地连续发生燃气典型事故,暴露出燃气领域存在的安全短板。

在此背景下,国务院安委会多次部署城燃安全排查整治工作,并派出多个工作组,对东北、华北等重点城市开展了燃气安全明察暗访,住房和城乡建设部约谈了燃气事故多发的湖北十堰、辽宁沈阳和大连等城市政府负责人,督促各地严格落实安全防范措施,坚决遏制燃气事故多发势头。国务院安委会还印发工作方案,部署开展为期一年的全国城镇燃气安全排查整治。

在一系列强力监管和整治下,炼化企业、城燃企业也开始自查自纠,查缺补漏,政府、企业形成合力,一个更加健康、规范的油气市场可期!(李玲)

