

煤制油气产业遭遇高煤价冲击



■ 本报记者 朱妍

“煤价每上涨10元,项目全年成本增加约7500万元。现在煤价、气价‘两头压’,装置产能持续攀升,煤制气项目却是增产不增效。”“今年天然气消费量、价格双双走高,我们的供应能力也不断增强。即便如此,项目依然不赚钱。”

“熬过去年一路下行,油价好不容易上去了,没想到煤价又突破历史高位,预计今年亏损额比去年更大。”“煤制油公司积极面对经营挑战,通过工艺精细化管控推进降本增效,努力提升业绩。但受煤价大幅上涨原因,成本增长幅度较大,上半年仍亏损1.17亿元……”

迎峰度冬期间,油气消费正值高峰,本应迎来传统旺季的煤制油气产业,日子却不好过。记者了解到,受煤炭供应偏紧及煤价波动影响,在役项目多方承压,虽已具备“安稳长满优”的运行条件,实际却难以提产。更多在建、拟建项目观望不前,甚至及时“刹车”止损。

非正常煤价带来一系列连锁反应

截至“十三五”末,我国煤制油产能为823万吨/年,煤制天然气产能为51.05亿立方米/年,较2015年度分别增幅158.81%、64.41%。中国石油和化学工业联合会会长李寿生表示,今年上半年,煤制油气产能利用率分别为77.6%、87.8%。历经去年底油价冲击,产业景气度上行,项目大幅减亏。

然而,“好景”未能延续。“一吨煤从600多元涨到接近2000元,国内煤价与国际油价倒挂,对煤制油项目造成很大压力。”中科合成油技术有限公司常务总裁杨勇表示,以一个百万吨级煤制油项目为例,单位生产成本在8000元/吨左右。其中,生产所需的原料煤(5000大卡)、动力煤(4350大卡),按照到厂价1326元/吨和1065元/吨来算,用煤一项成本就高达6194元。“非正常的煤价,导致成本已是非技术手段可控。”

对于煤制气项目而言,既要承受经营压力,还要完成冬季保供任务。内蒙古大唐国际克什克腾煤制天然气有限责任公司总经理刘永健介绍,大唐克旗一期项目连续多年保供,已成为北京天然气保供的重要补充气源。“当初测算,经济性本应有所保障。哪怕在煤源不足导致装置单期无法达产、原料煤上涨到265元/吨的情况下,若以2.75元/方的气价结算,或者在充分保障生产用煤、采暖季气价一定上浮的情况下,项目也可实现盈亏平衡,甚至是盈利。”

但目前,保供能力不断增强,项目却陷入冬季难提产、增产不增效的困境。“原料煤供应短缺,装置出力不足80%。到目前褐煤涨幅超过60%,按照当前煤价,克旗项目生产成本为2.18元/立方米。而销售价格一路下调,从最初核定的2.75元/立方米到1.75元/立方米。气价每降低0.1元,全年收入将减少约1.35亿元。”刘永健称。

未能实现“煤化一体化”的短板暴露

煤价波动考验着项目承压能力,也给行业敲响警钟。以克旗项目为例,其作为国家发改委首个核准的煤制气示范项目,以平均热值不足3300大卡的劣质褐煤为原料,验证了采用洁净气和净化技术大规模制取人工天然气的可行性、可靠性,在世界范围尚属首次。同时,项目千标方天然气综合能耗可控制在1.2吨标准煤以内,优于《煤制天然气单位产品能源消耗限额》1.3吨/千标方的先进值,技术、工艺全球领先。一度被广泛看好的项目,实际运行为何不力?

刘永健坦言,上述困境不止存在于单个项目。在役的四个煤制气项目,产能利用率从59%提至92%,行业总体却依然亏损。“我们应该充分意识到区域性煤炭资源统筹的复杂性和严峻性。煤量难保障、煤价难平抑,背后暴露出项目未能有效实现‘煤化一体化’的短板,过于依赖外部供煤,易出现冬季集中抢占、受制于煤价

等情况。一旦加剧波动,部分项目即面临断供风险。而且煤制气产品结构单一,销售市场受限,急需延伸产业链、提高附加值。”

杨勇表示,与其他现代煤化工项目不同,煤制油单位产能投资较高,煤炭开采与转化又没有形成一体化,进而埋下隐患、抗风险能力不足。

一位资深业内人士告诉记者,随着一批大型炼化一体化项目逐步投产,短板将进一步暴露。“与石油化工相比,煤制油化工长期缺少炼化一体化项目,不具备规模优势。前者规模大、流程短,一个1000万吨/年炼油项目总投资160亿元,单位产能投资1600万/万吨产能。而100万吨/年煤制油项目总投资要130亿-150亿元,单位产能投资1.3亿-1.5亿/万吨产能。装置单套规模小,独自建设限制了项目规模,而且气化、空分等基础工艺装置,在建设投资中占比较高,投资额对规模比较敏感。”

项目跟着规划走,资金和要素跟着项目走

“实现煤炭供应安全兜底、油气核心需求依靠自保”“夯实国内产量基础,做好煤制油气战略基地规划布局和管控”——这是“十四五”规划和2035远景目标纲要要写明的内容。在多位业内人士看来,煤制油气战略定位明确,关键在于如何保持生产能力、提升造血功能。

“大规模是煤制油产业的最优选择。”杨勇认为,“十四五”期间,已明确稳妥推进内蒙古鄂尔多斯、陕西榆林、山西晋北、新疆准东、新疆哈密等煤制油气战略基地建设,建立产能和技术储备。“项目跟着规划走,资金和要素跟着项目走,考虑全系统升级。基础突破、技术进步是提升效率及减排的首要要素,基于先进技术的准入标准是高质量发展基础,‘煤炭+转化’模式将提升产业抗风险能力。”

李寿生提出,全国炼油产能现已过剩,生产高附加值的化工产品成为炼化一体化项目的主流方向,煤制油气

也要延伸产业链。“比如,煤制油向超清洁油品、特种油品等高附加值油品发展,推动产业走向高端化、高值化。同时,利用绿电、绿氢,与清洁能源多能互补应用。燃煤工业锅炉、电站锅炉、火炬等公用工程需要的电能和热能,与可再生能源相结合,也可减少燃料煤的使用。”

刘永健呼吁,煤制气产业由早期过热过快陷入低迷状态,企业持续亏损,人员流失严重,不利于落实产能储备和技术储备任务。一方面,要争取配套煤矿资源,做到资源与项目统筹规划,形成“煤化一体化”格局。尤其是承担保供任务的项目,围绕保供计划协调推进市场化供煤,提升长协煤比重。另一方面,优化煤制气定价体系,重点针对采暖季用气旺季,推动下游市场与上游结算气价的同向联动,顺出成本,提升项目增产积极性。“建议制定煤制气差异化定价。协调国家油气管网公司等,准予煤制气优先放量入网和大用户直供,对管输费用给予一定下浮优惠,缓解价格成本倒挂局面。”

已建成投产煤制油、煤制气示范项目

神华鄂尔多斯煤直接液化项目
神华鄂尔多斯煤间接液化项目
神华宁煤煤间接液化项目
山西潞安煤间接液化项目
山西潞安高硫煤清洁利用油化电热一体化项目
伊泰鄂尔多斯煤间接液化项目

伊泰精细化学品商业示范项目
陕西未来能源榆林煤间接液化项目
内蒙古大唐国际克什克腾煤制气项目
新疆庆华伊犁煤制气项目
内蒙古汇能鄂尔多斯煤制气项目
新疆伊犁新天煤制气项目

资讯

安徽多措并举推进煤炭应急增产保供

本报讯 日前,安徽省发改委发布消息称,安徽省发改委(省能源局)多措并举、综合施策,确保安徽省经济社会平稳运行。

一是稳妥推进安徽省煤炭应急增产保供工作,建立政府可调度煤炭储备,督促加大煤炭中长期合同签订履约力度,努力提高发电企业购煤积极性。二是认真做好迎峰度冬电力保供工作,加强电煤采购和运输保障,督促非停机组尽快形成满发满送能力,统筹做好能耗双控和电力安全保供。三是确保完成能耗强度目标政治任务,依法依规关停不符合要求的“两高”项目,严格实施重点企业用能目标管控。四是积极争取供暖季增供气源,督促各地各有关企业严格落实天然气保供方案,确保供暖季天然气稳定供应。(李毅)

贵州召开专题会议部署煤电保供工作

本报讯 日前,贵州省政府召开专题会议,听取近期煤炭和电力保供工作情况汇报,研究部署全省今冬明春煤电保供工作。

会议强调,要压紧压实各地各部门各企业煤电保供责任,紧盯四季度和今冬明春保障目标任务,实施精准调度,及时研究解决工作推进中的新情况、新问题,确保政策落地见效。要在保障安全生产前提下,千方百计释放煤炭优质产能,大力推动具备潜力的煤矿增产增产、新建煤矿投产达产,加大省外煤采购力度,多渠道提升煤电保障能力。要严格执行电煤长协合同,加大产业基金、金融资金等支持力度,促进火电机组应开尽开、多发满发。要科学组织实施有序用电,全力保民生、保重点产业和重点企业,多措并举节约用电,确保电网安全。(武义)

山西多煤企承诺动力煤坑口价不超1200元/吨

本报讯 为将煤炭保供任务落到实处,助力市场煤价理性回归,确保人民群众温暖过冬,晋能控股集团、山西焦煤集团、潞安化工集团、华阳新材料科技集团10月27日承诺:今冬明春发热量5500大卡动力煤坑口价不超过1200元/吨。

今年四季度,在承担原有的中长期合同电煤保供任务的基础上,晋能控股集团承担着广西、江苏、吉林、安徽、上海、浙江6省份2030万吨煤炭保供、东北地区40万吨发电供热企业保供任务;山西焦煤集团承担河南省500万吨、辽宁省50万吨保供任务;潞安化工集团承担山东省400万吨保供任务,以及部分山西省内电厂的供暖用煤;华阳新材料科技集团承担海南省170万吨保供任务。(梁晓飞)

碎软煤层长距离密闭取心技术取得新突破

本报讯 近日,中国煤炭科工集团有限公司西安研究院与淮河能源集团合作,在潘一东煤矿井下成功试验了碎软煤层长距离定点密闭取心技术与装备,煤样封装严密,现场解吸量高达3600毫升,煤样质量达到1.1千克,取得了碎软煤层井下长距离定点密闭取心技术新突破,实现了国内碎软煤层定点封装取心零的突破。

据悉,长期以来,因缺乏有效的碎软煤层取心瓦斯含量测定技术,碎软煤层井下钻孔取心距离短、瓦斯含量测定结果不准确的问题已严重制约了碎软煤层矿井安全高效生产。该技术的应用,为碎软煤层矿区提供了大区域、精准探测和评价瓦斯的有效手段,破解了碎软煤层高突矿井“抽一掘一采”接替矛盾,实现煤与瓦斯共采。(龙威成)

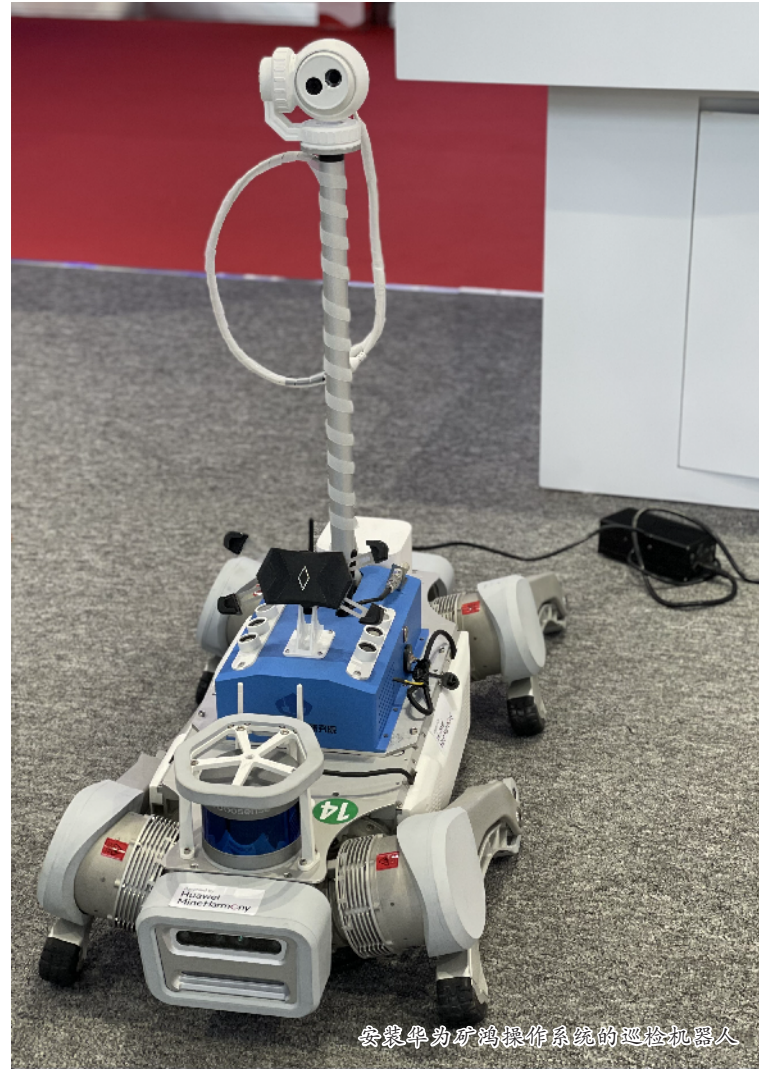
平朔集团拟收购平朔工业集团100%股权

本报讯 中煤能源日前发布公告称,公司全资附属公司平朔集团作为受让方,与公司控股股东中煤集团作为转让方订立股权转让协议,据此,平朔集团将收购由中煤集团持有的平朔工业集团100%股权,总代价为人民币14.09亿元。于股权转让完成后,平朔工业集团将成为公司的间接全资附属公司。

根据公告,公司将收购平朔工业集团拥有的安太堡扩界区资源权利和丰予、马营堡矿探矿权,以做好安太堡露天矿资源接续,并为平朔矿区后续开发建设储备资源,符合公司及其股东的整体利益。

据悉,平朔工业集团主营业务为煤炭开采和电力生产,其主要资产为安太堡露天矿扩界区资源权利和丰予、马营堡探矿权。(朱越)

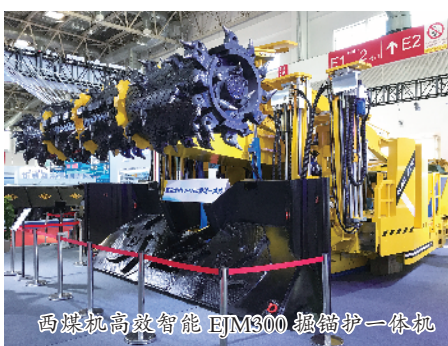
智能采矿 绿色发展



安徽华为鸿蒙操作系统的巡检机器人



一位参展女观众试戴XR智能巡检眼镜



西煤机高智能EJMS300掘锚护一体机



工作人员介绍矿用无线组网感知装置

10月26日至10月29日,第十九届中国国际采矿展在北京举办。展会以“智能高效、低破引领”为主题,集中展示了近年来与数字化、网络化、智能化深度融合的煤炭智能绿色开发技术和装备。于孟林/摄