

现代煤化工逆势谋突围

专家建议,在低油价之下,重构符合产业特点的价值链;加大对应用端的研究,避免增量不增效;将醇氢新能源纳入现代煤化工范畴,作为发展新动能

■ 本报记者 朱妍

国家统计局近日发布的1-6月份全国规模以上工业企业利润统计显示,今年上半年,化学原料和化学制品制造业利润总额下降32.2%,其中石油、煤炭及其他燃料加工业由同期盈利转为亏损。

受国际油价暴跌、新冠肺炎疫情等影响,现代煤化工是遭遇冲击最大的行业之一,诸多项目跌破盈亏平衡点,行业大面积亏损。尽管当前形势有所缓解,生产陆续恢复,行业整体却仍面临前所未有的困难。何时才能止跌企稳,稳步步入回暖通道?外部因素带来的冲击,会否延续至“十四五”时期?即将迎来新的发展阶段,现代煤化工如何实现突破?近日,由石油和化学工业规划院举办的石化行业“十四五”规划指南发布会上,多位专家给出自己的建议。

油价中低位徘徊 负面影响仍将持续

煤价和油价是影响煤化工项目盈利的两大关键因素。石油和化学工业规划院副总工程师韩红梅表示,从能源和化工产品的比价关系来看,2013-2019年,煤价上升、产品价格下跌,挤压了现代煤化工产业的盈利空间。特别是近半年,在低油价情境下,多数项目运行异常艰难。受此影响,示范项目整体进展缓慢,相应的技术升级任务也难以落实。

除了原料价格,不同项目分别存在可盈利的“临界油价”。以油品、化学品为主的煤制油项目,对应油价分别在70-75美元/桶、55-60美元/桶;煤制烯烃、煤制乙二醇项目,分别对应45-50美元/桶、50-55美元/桶的油价;经换算,煤制天然气的油价临界点为2.0元/Nm³。“目前来看,油价若继续在40-50美元/桶水平,只有煤制烯烃能维持基本平衡,其他项目难度较大。即便部分企业有所盈利,也不排除是

靠煤炭利润的转移所得。”石油和化学工业规划院教授级高工白颐称。

白颐分析,“十三五”后半期,国际能源价格持续推进再平衡的过程,油价处于50-70美元/桶的中低位震荡。这在一定程度上会降低石油化工的原料成本,若持续时间过长,还将导致化工行业整体低迷,产品价格随之下跌,进一步加剧对现代煤化工的冲击。“在做‘十四五’规划研究时,必须充分考虑低油价因素。”

“长期中低油价将深刻影响煤化工项目决策。通过技术进步、强化管理,现代煤化工究竟能在多大程度上抵御油价冲击、实现盈亏平衡,是当前以及‘十四五’期间的焦点。”韩红梅称。

而从某种意义上看,国际油价下跌带来影响,也印证了现代煤化工产业的重要意义。“无论油价如何波动,我国‘贫油’格局均不会改变。国际形势越不明朗,越给油品供应敲响警钟。煤化工适用于制取大宗化学品及油品,恰好可以弥补石油资源不足。”中国工程院院士、中国科学院大连化物所所长刘中民表示。

示范项目进展慢 应用端重视不够

产业震荡的背后,更多问题值得关注。

白颐表示,相比“十二五”更侧重煤化工替代石化产品的技术、工艺,“十三五”期间,行业重点转向优化升级、绿色发展。近5年来,现代煤化工的原料煤耗、综合能耗、工业水耗持续下降,能效提升。但同时,示范项目推进依然缓慢。“原油价格整体偏低,加上煤价升高、环保加严等因素,行业不可能永远处于快速发展状态。”

同时,现有产品多从生产端出发进行研究,对于应用端的关注远远不够。白颐称,在投资、生产经营及技术研发方面,

“重产品、轻应用”现象突出。当产业发展到一定阶段,大宗产品数量较多,如何更好发挥产品的专用性及特性,理应成为新的重点。“为用户考虑,有针对性地展开应用,我们与国外大公司相比还有差距。”

上述局限,进一步带来同质竞争、产能过剩等风险。韩红梅举例,煤制乙二醇项目发展较快,在“十三五”期间保持了19.5%的年均增长率,已成为石化产品的有效补充。但在扩能提速的同时,技术、经济风险犹存。

“今年上半年,项目开工率只有30%-40%,石化乙二醇和进口乙二醇带来巨大竞争,行业运行压力很大。”韩红梅坦言,煤制乙二醇产业定位尚不清晰,再加上东部沿海新一轮石化乙二醇项目的投资建设,市场空间继续收窄。从用户角度出发,找准目标市场至关重要。

多位专家还称,光有技术,没有产能是不行的。即便煤制油、煤制气等战略储备项目,也需维持日常生产经营,实现技术储备与产能储备一体化。“从能源基础、能源战略、能源安全等角度看,煤制油气是自主可控的后备能源生产方式之一。但迫于压力,部分煤制油气项目不得不转产或联产,产能储备功能受到影响。”一位业内人士对记者表示,目前,煤制油气示范项目仍靠企业自行筹划,如何同时满足国家需要和市场需求,是谋求生存发展空间的前提。

关注产业“价值链” 避免增量不增效

记者了解到,截至去年底,我国现代煤化工产业实现1.55亿吨的原料煤转化率,约占煤炭消费量的5.6%,行业发展已形成规模。而今在低油价等冲击之下,如何重构符合产业特点的价值链,成为“十四五”期间的重要课题。

白颐建议,突出高端化发展特征,体现选择性发展模式,避免“增量不增效”。从整体出发,推进煤基清洁能源产业升级,助力国家能源体系高效发展;科学把握煤制化学品进程,优化建设方案。对企业自身而言,积极开展产业诊断工作、产业对标分析等研究,优化资源配置和能源分级措施,研究产品牌号、性能与市场发展的适应性。结合地域特点,分析环境、物流等外部条件,避免“大而全”及教条按照产业链思路确定的发展方向,关注产业的“价值链”。

韩红梅称,“十四五”期间,以提升产业竞争力为目标进行适度发展。尤其是新建项目,一定要建成精品工程,注意主动适应产业发展的新趋势和市场的新要求。在此基础上,突破关键技术瓶颈,提高系统集成优化,进一步提升资源利用、环境保护水平。

除“单打独斗”,与会专家还提出产业融合及一体化发展方向,探索形成以现代煤化工为核心的油气电多联产新模式。“上游与煤炭结合,中游与电力、冶金等结合,下游和纺织、农业、建材等融合,由此进一步提高煤炭整体转化效率及清洁高效水平。”

此外,韩红梅建议,“十四五”开始可将煤制甲醇、化工氢纳入现代煤化工的范围。其中,甲醇汽车、甲醇船用燃料等推广,为应用拓展打开了非常好的市场前景;氢能是我国乃至全球的发展重点,氢能产业起步的支撑之一正是化工氢技术。“醇氢新能源将为现代煤化工带来更多契机。”韩红梅举例,可推进大型甲醇能源基地建设,构建基地化、大规模、低投资、高水平的煤制甲醇产能布局;以项目为基础,带动甲醇装备制造制造业发展,建立完善甲醇经济体系;适时考虑可再生氢制氢与化工产业融合示范,助力发展“绿色零碳化工”。



世界首列铁路道床吸污车组投运

图片新闻



7月25日,世界首列具有自主知识产权的铁路道床吸污车组在国家能源集团朔黄铁路原平南至回风间石河口隧道应用成功,1.5小时内吸扫煤灰35吨,填补了我国以及世界铁路道床粉尘污染由大型机械替代人工清理的技术空白。

该车组由动力车、主吸车、侧吸车及配套物料车组成,能够对铁路道床表面7.2米范围内的煤粉进行收集、过滤并实时输送至物料车内,具有高性能、高效率、安全环保等优势。

章鹏/摄

做强做大煤层气产业

山西推进煤企燃气板块再重组

本报讯 记者朱妍报道:山西国企改革正在提速,煤炭领域多个专业化重组项目同步展开。近日,本报记者独家获悉,两大省级燃气龙头——山西燃气集团有限公司(下称“山西燃气集团”)与山西省国新能发展集团有限公司(下称“国新能”)拟展开重组,以进一步推动山西煤层气增储上产,激发全产业链活力。由于重组方案尚未出台,除上述两家企业之间的整合,目前不排除加入其他省内资源的可能性。

事实上,本次行动已是山西省级燃气板块的第二次大规模重组。自2018年开启国企改革以来,山西加快燃气、化工、煤机装备等专业化重组,希望通过板块化经营破解“一煤独大”格局,实现煤向非煤产业发展。同年3月20日,山西燃气集团挂牌成立,全面开启煤层气(燃气)资源整合重组;2019年2月,《山西燃气集团有限公司重组整合实施方案》引发,重组进入实操阶段。范围包括:晋煤集团、太原煤气化集团、山西能交投及山煤投资集团所持的

相关燃气资产,同煤、阳煤、潞安及中石油昆仑燃气、华润燃气等9家省内外战投。

按照规划,山西燃气集团主导全省煤层气(燃气)业务,目标是形成“煤层气、天然气、焦炉煤气”多气源开发利用格局。在此基础上,配套建设瓦斯发电项目及煤层气抽采装备制造基地,全力将燃气产业打造成山西能源体系的支柱产业。而作为最早探索煤层气开发的企业,晋煤集团也是全国最大的煤层气开发利用企业,形成了较为成熟的“上游勘探开发-中游管输液化压缩-下游多渠道利用”全产业链发展模式,尤其在上游开发方面经验丰富,已突破多个重点区块的资源勘探开发,因此由其控股并牵头推进重组。

相比之下,国新能更聚焦下游布局,现拥有山西省95%的混合燃气资源主导运营权,是省内规模最大的天然气管网运营企业。截至目前,已建管线总长超过1.2万公里,用户覆盖全省11市所有县区,涉及600多万户居民、近千家工业用

户。在气源开发领域,国新能以国家级过境天然气管线和本省煤层气资源为基础,公开数据显示,其已形成12个国家级天然气管输分输口和19个煤层气井入点。

“其实在首轮整合时,国新能就被纳入考虑范围,一度还出现究竟由晋煤还是国新主导燃气集团的争议。后来出于种种原因,最终未能成行。”一位熟悉情况的当地人告诉记者,新一轮整合已提上日程,但具体方案暂未公布。目前有两种较为集中的猜想,一是燃气集团与国新能直接整合,二是不排除在两家企业的基础上,将更多相关资源纳入其中。

该人士表示,除国企改革改革的必要性,做大煤层气产业也是山西发展清洁能源、乃至打造能源革命排头兵的重要一环。今年4月,全省煤层气增储上产三年行动正式启动,进一步提出包括煤层气、页岩气、致密气在内的“煤成气”概念,短期内以煤层气增储上产为主体。也正因此,燃气板块的再重组及走势颇为关键。

从经营现状来看,山西燃气集团去年实现营业收入128.52亿元,利润总额11.14亿元,净利润7.13亿元。国新能去年实现主营收入156.9亿元,利润总额、净利润分别为-5.54亿元、-6.79亿元,其中燃气收入约占总营收的七成。“除燃气主业,国新能还包括煤炭物流贸易、中医药健康养老等辅业,重组之后的债务划分、人员分流等问题都很现实。一个上升势头正好、一个处于亏损状态,若通过行政手段‘捆绑式’经营,前者会不会反而被后者拖累?”上述人士认为,相比下游管网,上游勘探开采才是煤层气产业的核心所在。“若没有资源在手,依赖买卖别人的气源赚差价,即便管网布局再好也缺乏竞争力。因此,究竟怎么展开重组,谁来牵头整合至关重要。”

目前来看,两大集团可谓各有优劣,加之煤层气产业在山西转型中的重要地位,重组事宜充满悬念。对于后续情况,本报将持续关注。

中国煤炭运销协会:下半年煤价将保持合理区间运行

本报讯 记者武晓娟报道:中国煤炭运销协会日前发布报告预测,下半年我国煤炭市场格局总体偏松,煤炭价格将保持在合理区间运行。

上半年,受新冠肺炎疫情影响,煤炭市场供需错配问题持续存在,且供需格局不断转换,煤炭市场煤价总体呈现“V”型走势。不过,在中长期合同制度以及“基准价+浮动价”的指数定价机制保障下,煤炭价格整体上运行在绿色区间,实现了疫情期间能源安全供应和经济稳健发展。

分时段看,春节过后,下游补库与煤企停产放假供应不足发生错配,出现了短暂供应紧缺的情况,带动价格出现小幅上涨。2月下旬,煤企积极保供增产,煤炭供需转为供大于求,价格承压持续下跌。直至4月底,随着下游持续复苏煤价开始企稳。5月份至6月份,在下游需求超预期、强劲复苏的支撑下,煤炭价格快速反弹,叠加产地安监升级等因素,强化价格反弹持续性。进入7月份后,受天气和新能源发力影响,煤炭消费低于预期,价格止跌并小幅回调。截至7月24日,中国煤炭价格指数综合指数报收于150.1点,较年初下跌2.3%,较去年同期下跌5.4%。

从供给侧看,全国煤炭总产能依然较大,随着煤炭新增产能继续释放,煤炭产量将持续增加。加之下游进口额度所剩不多,预计下半年煤炭进口量将呈下降走势。从需求侧看,在基建和房地产行业带动下,下半年集中赶工行情依然可期,钢铁、水泥、玻璃等产品需求将持续恢复,耗煤需求随之释放。业内专家预计,下半年煤炭消费将维持稳中增长态势,全年增速1.2%左右。

中国煤炭运销协会分析认为,随着疫情管控精准化程度提高以及经济加快复苏,上下游行业逐步恢复至正常生产节奏,下半年煤炭行业供需持续错配的情况将明显减少。同时,在需求持续复苏带动下,国内煤炭生产积极性将明显提升,产量增速将大于需求,政策段对进口煤调控将更加精准、合理。预计下半年将呈偏松的市场格局,煤炭价格整体运行在合理区间,价格重心较上半年有所上升。

专家建议,下半年应继续严格执行中长期合同制度和“基准价+浮动价”定价机制;规范价格指数使用方式,采用多指数综合定价模式;建议炼焦煤、无烟煤供需企业采用指数定价模式,避免在市场变化较大时影响供需衔接的稳定性。

《煤炭法》修订草案 公开征求意见

本报讯 国家发改委7月29日发布《中华人民共和国煤炭法(修订草案)》(征求意见稿),并就修订内容进行说明。

征求意见稿共9章89条,包括总则、煤炭规划与煤矿建设、煤炭生产与煤矿安全、煤炭市场与煤炭经营、煤矿矿区保护、煤炭资源综合利用和生态环境保护、法律责任、附则等。

征求意见稿提出建立和完善统一开放、层次分明、功能齐全、竞争有序的煤炭市场体系和多层次煤炭市场交易体系,以及由市场决定煤炭价格的机制;市场主体应该依法经营、公平竞争;优化煤炭进出口贸易等内容,以推动现代煤炭市场体系的建立,优化和提升资源配置效率。

征求意见稿删除了与时代发展不相符的条款。比如,关于保障国有煤矿的健康发展,国家对乡镇煤矿采取扶持政策,国家制定优惠政策支持煤炭企业发展,国家鼓励和扶持煤矿企业发展多种经营等相关条款。征求意见稿还删去了一些具有计划经济时代色彩的表述。(凌霜)

内蒙古修改煤炭资源市场化出让意见

本报讯 日前,内蒙古自治区人民政府发布《关于修改内政发[2018]22号文件相关内容的通知》(以下简称《通知》)提出,决定对《内蒙古自治区人民政府关于全面实施煤炭资源市场化出让的意见》(以下简称“意见”)(内政发[2018]22号)的相关内容进行修改并重新公布。

根据《通知》,将意见煤炭矿业权实行市场方式出让第(三)部分中对自治区经济社会发展有重大影响的项目,可由盟行社发展、市人民政府提出市场出让的条件,报自治区人民政府批准的表述删除。将意见加快清理处置煤炭矿业权第(七)部分中井田内未配置的资源量(含自治区确定由国有独资企业持有的资源量和清理收回的资源量),由资源所在地盟行政公署、市人民政府提出意见,报自治区人民政府批准后,以公开竞价的方式确定剩余资源量的矿业权出让收益和持有企业,同等条件下该井田主体企业优先获得。竞价结果及相关资料,报送自治区国土资源主管部门的表述删除。(蒙宁)