

边亏边建,煤制油产业如何突围?

■本报记者 朱妍

近日公布的《内蒙古伊泰煤炭股份有限公司2020年年度报告》显示,受国际原油价格低迷、产品销售价格下降等因素影响,煤化工板块整体亏损,其中煤制油公司全年亏损14861.79万元。受到疫情影响,伊犁能源100万吨/年煤制油示范项目、新疆能源甘泉堡200万吨项目暂缓建设,加上审批受限、资金投入等压力,后者现已停止推进。

事实上,整个煤制油产业的日子都不好过。中国石油和化学工业联合会煤化工专委会统计显示,截至去年9月底,8家煤制油投产企业累计亏损39亿元,“因下游产业需求不旺盛等因素,生产负荷下调,产品价格与成本倒挂,全行业处于严重亏损的状态”。

有企业及时止损,也有企业依然积极上马。记者了解到,榆林高新能源500万吨/年煤制油项目、瓮矿榆林400万吨/年煤制油项目已取得不同程度的进展,国家能源集团也在加速推进鄂尔多斯直接液化工程第二、第三条生产线。一边亏损一边新建,煤制油产业路线去向何方?

“目前单纯靠卖油,一定是赔的”

作为国家能源战略技术储备和产能储备,煤制油产业在“十三五”期间取得多项进展。

据中国石油和化学工业联合会会长李寿生介绍,截至“十三五”末,我国已建成8套项目,合计产能823万吨/年,较2015年增加530万吨,增幅180.88%。装置运行水平、关键技术也不断突破。例如,宁煤400万吨/年间接液化项目首创高温态床层托合成新工艺,一举完成国家27项重大装备及材料国产化任务。“开展煤制油工程示范,对于保障国家能源安全、提高国际石油贸易话语权、丰富我国清洁

油品来源等,具有十分重要的战略意义。”然而,头顶多项“光环”,也无法掩盖艰难度日的现实。2020年,全行业产量366.1万吨,同比降低16%;产能利用率59.3%,较上年降低11.3个百分点;全年销量为362.9万吨,不足生产能力的一半。另据《煤炭深加工产业示范“十三五”规划》部署,到2020年末,预计实现煤制油产能1300万吨/年。由于部分项目退出或暂停,这一目标并未完成。

上述情况,得到多位业内人士的证实。“目前单纯靠卖油,一定是赔的。”一位不愿具名的业内人士告诉记者,有的项目靠加装乙烯丙烯等装置,进一步联产化学品,整体算下来才有利可图;有项目自身体量不大,煤炭转化量有限,出售剩余的配套煤炭资源,填补煤制油板块亏损。“自2018年以来,国际原油价格维持在60美元/桶左右,项目盈利能力已经出现大幅下降。综合来看,‘十四五’期间,国际油价大概率在40-50美元/桶左右,对煤制油而言更不乐观。”

内蒙古伊泰方面称,叫停甘泉堡项目的主因之一是资金压力:“基于公司对原油需求及价格的预期和判断,同时建设三个大型煤制油项目的经济风险较大,虽然公司积极推动与银行等金融机构的协调沟通,但受项目审批进度影响,项目贷款仍难以落实”。

“亏损”更要从自身寻找原因

在多位业内人士看来,创除疫情、油价等客观因素,“亏损”更要从自身寻找原因。

“由于投资较大,煤制油项目前期资金成本高是不争事实。在运行过程中,工艺流程较长,单元和系统技术复杂,装备使用条件苛刻,对全厂管理要求极高。任何操作细节出现问题,均有可能影响效

益。”煤化工行业资深专家任相坤坦言,种种条件之下,产业竞争力受到一定限制。

记者获得一份数据显示,一个年产1000万吨的炼油项目,总投资约为160亿元,单位产能投资1600万/万吨。而一个百万吨级煤制油项目,总投资在130亿-150亿元,单位产能投资为1.3-1.5亿/万吨。而且,现有项目规模多为100万-400万/年,相比动辄上千万吨炼化一体化项目,既不具备规模化优势,副产物也难以大规模利用。“石油化工路线体量大、流程短,产品单位产能投资明显低于煤制油路线。此外,现代煤化工环保要求越来越高,仅此一项投资就占到总投资的15%左右,也大大加重投入。”上述人士称。

除了环保标准不断提高,能耗、水耗等综合指标也存在较高约束。“这在一定程度上导致,煤制油项目准入门槛高,很难像石油化工那样,每个厂达到千万吨级规模。可以说,进一步降低水耗、能耗及碳排放是不断追求的方向。”任相坤称。

另据国家能源投资集团总经理助理张继明表示,煤制油项目集中布局在内蒙古、陕西、新疆等中西部煤炭资源地区,建设周期、设备运输、产品销售等周期,均无法与石油化工相比。因产品远离华东、华北等消费市场,考虑到运费因素,项目基本没有成本优势。“除了在交通运输、消费市场等方面处于劣势,已建项目较为分散,相对孤立,还需借鉴石油化工基地化布局、集约化发展思路。”

“理性对待,慎重大规模发展”

实际上,针对煤制油产业的争议长期存在。有观点认为,作为煤炭清洁转化重要方式,其肩负保障国家能源安全重任,但在资源配置、政策优惠等方面,与“战略储备”的身份并不相符,需要将更多具体措施落实到位。但也有观点认为,不到千

万吨级的煤制油产能,远不能弥补我国石油缺口,加上项目建设周期长、成本高,目前难以真正起到替代作用。

早前在接受记者采访时,中国工程院院士金涌则对发展包括煤制油在内的煤制燃料路径“持保留态度”。“至少现阶段,以煤制油替石油不切实际,其定位是储备技术,而不是替代技术、主流技术。2025年,我国炼油能力将达到10亿吨/年左右,再发展煤制油无疑会加剧过剩。固体燃料到液体燃料的转化,能量损失大、转化率低,而且绝不是一条低碳路径。至于何时从‘战略储备’转为‘战略产业’,这一时机要好好把握。如果过早,企业非但无利可谈,还消耗大量煤炭资源,并不能取得很好的经济、社会效益。”

“要想真正打破僵局,‘十四五’期间还要理性对待煤制油产业,慎重大规模发展。在总结近20年产业化经验教训的基础上,创新发展模式,不能完全按照原来的路子,而要开发新技术、提高能源转化效率,实施产品多元化发展。”任相坤称。

上述业内人士认为,煤制油清洁燃料、航天航空等特种油品方面,具备独特优势,可做出石油化工难以生产的油品,但这部分需求空间有限,并不适合大规模发展。“未来,独立做油肯定不行,需要通过联产活血。同时,煤制油属于高碳排放,必须调整产品方案,才能在碳中和背景下实现可持续发展。”

张继明称,在国内油品市场整体饱和之后,采用原有产品方案的新建煤制油项目,将面临“投产即亏损”的局面。现有项目若不尽快提升产品质量,再过几年也将失去竞争力。“一方面,原料和技术路线迥然不同,决定了煤制油产品独特性,应抓住比较优势,扬长避短。另一方面,为增强产业竞争力,高度重视对基地化、差异化、煤化一体化发展模式的研究和探索,向高端合成材料领域延伸。”

资讯

开滦集团新增年产能500万吨矿井

本报讯日前,内蒙古自治区能源局发布公告称,批准开滦集团内蒙古宏丰公司红树梁矿井及选煤厂联合试运转,这标志着开滦集团“十四五”期间首个新建大型智能化矿井即将投产。

据介绍,红树梁矿井位于内蒙古鄂尔多斯市准格旗旗龙口镇,地质资源储量6.4亿吨,设计生产能力500万吨/年,服务年限62年。

红树梁矿按照智能化矿井标准设计、建设,采掘生产、机电运输、综合调度和安全生产“六大系统”全部采用自动化智能化高端装备和前沿技术,矿井装备水平、智能化程度、科技含量均处于行业领先水平。

据悉,红树梁矿有望于年底前通过综合竣工验收并正式投产。

(李晓辉 王景林)

黑龙江龙煤能源投资集团揭牌

本报讯3月31日,黑龙江龙煤能源投资集团有限公司(以下简称“龙煤能源投资集团”)在哈尔滨揭牌成立,拉开了黑龙江省加快煤炭资源高效开发利用和新能源产业发展的大幕。

据了解,龙煤能源投资集团得到组建对提高黑龙江省煤炭自给能力、保障供给安全,推动龙江“十四五”煤炭等能源产业高质量发展,促进资源大省向能源强省转变,具有十分重要的意义。此次龙煤集团为主出资成立龙煤能源投资集团,主要任务是打造龙江煤炭和新能源投资开发主体和投融资平台,承担起煤炭保供“压舱石”和能源开发“主力军”的责任和重任。

揭牌仪式结束后,龙煤能源投资集团与龙江银行签订了战略合作框架协议。

(高博)

湖南国资委四企业股权划转至湘煤集团

本报讯近日,湖南省国资委印发《关于湖南省煤炭科学研究院有限公司等企业国有股权无偿划转有关事项的通知》(以下简称《通知》)称,为优化国有资本布局,做强做大煤炭相关产业,根据“主业归核、资产归集、产业归位”的要求,经研究,省国资委持有的湖南省煤炭科学研究院有限公司100%股权、湖南煤矿安全装备有限公司90%股权、湖南省煤炭进出口有限责任公司100%股权无偿划转至湘煤集团,划转股用于增加湘煤集团注册资本。

《通知》要求,湘煤集团应聚焦主责主业,紧紧围绕煤炭产业链,加快重组整合划入企业的技术、研发、市场等优势资源,尽快实现融和发展。(林轩)

山西焦煤集团公开发行20亿元公司债券

本报讯山西焦煤集团日前发布公告称,为进一步提升市场化融资能力,山西焦煤集团有限责任公司成功公开发行公司债券(面向专业投资者)(第一期),发行规模20亿元。

本期债券主承销商、簿记管理人为中信建投证券,债券简称“21焦煤01”,发行期限为3年,信用评级AAA,票面利率4.23%,认购倍数1.45倍。

公告表示,本期债券成功发行是焦煤集团拓宽融资渠道、优化债务结构、降低融资成本的有力举措,是2021年山西煤炭企业非包销完全市场化方式成功发行的首单交易所债券,同时,与近期全国同行业发债主体相比,焦煤集团此次发行利率较低、认购倍数较高、簿记时间较短。(蒋宏)

煤炭集聚区场地污染治理技术项目启动

本报讯日前,由山西绿巨人环境科技有限公司牵头承担的国家重点研发计划“煤炭产业集聚区场地污染治理技术集成与工程示范”项目启动会暨实施方案论证会在太原举行,标志着项目正式进入攻关实施阶段。

项目组从目标与考核指标、研究内容与任务分解、实施方案、关键技术问题及创新点、研究进度等方面进行了汇报。专家组在听取项目及课题实施方案汇报基础上,经质询讨论,认为项目研究目标明确,技术路线可行,预期成果可为我国煤炭产业集聚区污染场地修复提供科技支撑,具有重要的科学意义和应用价值,同意项目实施方案通过论证并建议尽快实施。

(王强)

图片新闻

河北首个智能化高架综采工作面投产



3月29日,河北省首个智能化高架综采工作面——东庞矿21110工作面通过冀中股份专家组验收,正式投产。21110工作面成功投产标志着东庞矿进入智能化开采新时代。如今,操作人员坐在操作台前便能操控头面生产,几代煤矿人盼望的井下“无人化、少人化”开采从梦想变为现实。李翔/摄

加快数据共享 提高交易效率

■解美强

近年来,国家出台意见,提出将“数据”作为一种新的生产要素,加快推动各地区各部门间数据共享交换。“十四五”规划明确提出,加快数字化发展,推进数字产业化和产业数字化,推动数字经济和实体经济深度融合,当前,数字化已经成为引领煤炭市场变革、实现创新发展新动力,煤炭行业向数字化、智能化转型已成大势。

长期以来,我国形成“北煤南运、西煤东运”的格局,煤炭从产地经过长途运输方能到达用户手中,这个过程中,产生了大量的数据信息,但受制于技术、管理、安全、利益等诸多因素,产运需数据被保密或延迟发布,阻隔了数据信息的传播,一定程度上造成生产、需求错位,收发数量不同、质检数据差异等诸多矛盾,进一

步影响供需双方合同签订、货款结算,严重降低了市场对煤炭资源的配置效率,导致企业低效决策,企业经济利益受损。

伴随着煤矿智能化建设浪潮,众多煤炭企业加快了数据化、信息化的建设,建立煤炭管理信息系统,加强对数据的管理和应用,但由于人才、技术等欠缺,煤炭数据没有形成解决实际问题,创造价值的功效,未能发挥提高企业核心竞争力的作用。以2020年为例,煤炭消费市场变化较快,但市场需求及运输信息却不能及时传递到煤企,煤炭供需多次错位运行,上半年需求低迷,下半年需求旺盛,价格从低位200元到高位1000元不等,市场的大起大落,供需双方的正常经营都受到严重影响,类似的情况,在近几年的市场运行中屡次出现,其背后数据流动不畅可见一斑。

笔者认为,上下游企业之间只有彻底

打破信息壁垒,加快信息的流通和应用,建立新的信息交流机制,才能提高煤炭市场的效率,供需双方才能提高效率。煤炭企业可以从以下几方面提升数据利用效率:

一是激发人才创新活力。企业要不断加大智能化、大数据人才引进、培养力度,创新培训形式,优化调整人才结构,培养具有市场竞争力的信息化人才后备军。创新激励和保障措施,构建以知识、技术为主体的收益分配机制,让人才进得来、留得住、用得好。

二是进行大数据分析。通过构建数据分析平台实现煤炭需求预测,提升智能化决策水平;通过对用户需求数量和质量分析,有效提高清洁煤炭供应占比,推动煤炭生产革命。

三是开展用户精细化服务。根据不同用户行业特点,结合自身资源优势提高供

应能力,把提升综合性能源解决方案作为重点,进一步延伸服务范围,帮助用户节约成本,提升效益。

四是建立创新性信息共享应用平台。通过推动互联网与煤炭产、运、需各平台的融合,实现信息共享和互通;通过对产、运、需信息数据的挖掘和应用,带动上下游企业协调发展。

经过近几年的信息化建设,煤炭企业打通了内部信息数据传递障碍,降低了内部沟通的成本,迈向更安全、更高效的发展方向。煤炭企业可在此基础上,尝试打造更大范围的信息共享平台和机制,提升服务质量和水平。

(作者供职于陕煤运销集团)

