

山西煤协信息

2019 第 11 期(总第 274 期) 2019.7.15

山西省煤炭工业协会秘书处
山西煤炭志编纂办公室

主 办



- 全国首家国家级煤炭交易中心宣告成立
- 霍州煤电庞庞塔矿一创新项目获国家专利
- 上半年煤炭市场供需双弱 价格小幅波动
- 晋煤集团技术研究院两大技术体系齐头并进取得阶段性成效
- 全国首个“110 工法”智能化综采工作面建成
- 煤矿智能化升级改造提质增速
- 阳煤集团今年再投 11 亿元打造山西环保样板企业
- 简 讯

《山西煤协信息》编辑室 地 址:太原市亲贤北街 72 号金泽大厦 17 楼 1706 室

邮 编:030006 电 话:0351-4115496(传真) <http://www.sxmtxs.com> Email:mxxx_2221@163.com

全国首家国家级煤炭交易中心宣告成立

我国首家国家级煤炭交易中心经过数年的筹备,正式宣告成立。2019年7月5日上午,全国煤炭交易中心有限公司股东会第一、二次会议,第一届董事会第一次会议,第一届监事会第一次会议在北京召开。

全国煤炭交易中心作为我国第一家国家级的煤炭交易中心,由国家发改委牵头组建,由中国铁路投资有限公司(最大股东)、神华销售集团有限公司、中国中煤能源股份有限公司、大同煤矿集团有限责任公司、秦皇岛港股份有限公司等35家股东单位组成。

全国煤炭交易中心的经营理念是以降低贸易交易成本、提升市场效率为核心,全力打造“立足全国、辐射亚太、影响全球”的煤炭交易平台。

据了解,全国煤炭交易中心作为我国第一家国家级的煤炭交易中心,将充分发挥在煤炭交易市场体系建设中的作用,利用平台创新、服务优良、规则规范、数据公信等优势,打造煤炭交易实现中心、现代物流服务中心、价格发现中心、信息集散中心、金融服务中心、预警应急服务中心,为稳定国家煤炭价格,保证国家能源供应贡献力量。

在7月5日的会议中,国家发改委及35家股东

等单位共近70名代表参会。当日会议审议通过了《全国煤炭交易中心有限公司章程》等相关章程,并选举产生了全国煤炭交易中心有限公司第一届董事会董事11名、监事会监事9名。

合资公司经营范围将包括:煤炭及制品批发;贸易经纪与代理;商品指数专业领域内的“四技”服务及衍生产品的经营;咨询与调查;道路货物运输;水上货物运输;装卸搬运;通用仓储;多式联运;货物运输代理;互联网信息服务;互联网生产服务平台;互联网数据服务;信息系统集成和物联网技术服务;信息技术咨询服务;其他电信服务;其他未包括金融业;应用软件开发;会议、展览及相关服务;物业管理;互联网广告服务;其他广告服务;资源与产权交易服务;信用服务;市场管理服务;供应链管理服务;社会人文科学研究;标准化服务;图书、报刊零售。

公告显示,合资公司各出资方涵盖了全国煤炭产运需各环节的重点企业,具备整合煤炭供需、铁路、港口、公路运输、仓储、质检、融资、结算等资源的优势,投资全国煤炭交易中心有助于集团同产业链上其他环节企业保持良好沟通,为客户提供更加优质、高效的服务,强化公司在煤炭产运输产业链上的作用。
(世界晋商网)

霍州煤电庞庞塔矿一创新项目获国家专利

近日,霍州煤电庞庞塔矿“一种适用于单绳提升机提升载荷监测压力传感器”专利申请通过国家知识产权局评审。

该传感器包括对称开在前后两面的四个盲孔,盲孔底部贴有若干应变片,盲孔通过穿线孔与内置压力传感器的走线槽相通,压力传感器正面开有异形槽,上下两面对称设有四个螺纹孔。该传感器置于天轮底座上,通过螺栓连接安装于天轮轴承瓦座的底部。在钢丝绳提升过程中,提升载荷垂直作用在传感器上,传感器因受压产生弹性形变,贴在盲孔处的应变片随之产生弹性形变,经过转换计算得出提升机钢丝绳的载荷,从而实现在线测量。此项目的顺利研发,能够实时传输信号监测提升机是否超载,为提升

机的安全运行提供有力的技术保障。

为确保研发顺利进行,该矿项目组成员经常深入现场,大胆创新,攻克难题。在串车称重精度校准过程中,受矿车运行速度和井口房道岔频繁动作的影响,技术厂家提供的监测系统测量精度一直达不到要求,经常出现误报和迟报现象。通过调研收集并分析国内外监测系统数据,组织专家研讨后,对数据采集板进行改进,创新性提出多触点测量技术,用于提高测量精度,成功提高了串车称重测量精度。在机分厂、行人井口等类似工况条件下的反复实验后,显示出其测量效果领先同类产品30%,改进后的新型传感器适用于副斜井井口房及井下各类运输系统巷。

(山西焦煤集团)

上半年煤炭市场供需双弱 价格小幅波动

2019年上半年,国内煤炭消费需求增速放缓,同时受环保、安全等因素影响,煤矿开工率偏低,供应不及预期。整体来看,煤炭消费、供应略有增长,市场供需总体平衡,全社会存煤稳定,煤价小幅波动。

一、2019年上半年煤炭价格运行情况

今年以来,受国内消费端需求不足、先进煤矿产能进入稳定释放期等因素影响,煤炭价格承受较大下行压力,但是在环保、安检影响下,煤矿开工率偏低,加之澳洲煤进口也较为不畅,因此煤炭整体供应低于市场预期,对煤价形成一定支撑,整体来看,上半年煤炭市场供需双弱,煤炭价格小幅波动,同比价格变化幅度较小。

1.动力煤运行相对平稳。在“中长期合同制度”和“基础价+浮动价”定价机制的共同作用下,今年以来,年度长协动力煤(市场供应主体)价格持续稳定在绿色区间。截止6月初,CCTD秦皇岛动力煤价格指数(5500大卡年度长协煤指数)报收于561元/吨;较年初上涨8元/吨,涨幅1.4%,较去年同期上涨4元/吨,涨幅0.7%;1~6月初,该指数运行区间为553~561元/吨,区间平均价格为557元/吨,较去年同期下跌5元/吨,跌幅0.9%。今年以来,虽然部分主产省区煤炭产量下降,导致地销价格出现短时波动,但港口市场现货动力煤价格始终保持相对平稳,价格重心较去年同期明显下移,开始向绿色区间回归。截止6月初,CCTD秦皇岛动力煤价格指数(5500大卡市场现货煤指数)报收于595元/吨;较年初上涨8元/吨,涨幅1.4%。1~6月初,现货指数运行区间为587~636元/吨(价格最高点出现在3月初,之后震荡下行,5月末以来价格呈加速下跌走势),区间平均价格为611元/吨,较去年同期的668元/吨下跌57元/吨,跌幅8.5%。

2.炼焦煤价格总体保持稳定。截止6月初,CCTD唐山炼焦煤价格(主焦煤指数)报收于1505元/吨;1~6月初,该指数运行区间为1500~1510元/吨,期间平均值1507元/吨。CCTD唐山炼焦煤价格(肥煤指数)报收于1505元/吨;1~6月初,该指数运行区间为1505~1525元/吨,期间平均值1518元/吨,较

去年同期的1501元/吨上涨17元/吨,涨幅1.1%。

3.无烟煤价格小幅下跌。截止6月初,CCTD徐州无烟煤价格(无烟末煤指数)报收于850元/吨;1~6月初,该指数运行区间为850~870元/吨,期间平均值866元/吨。CCTD徐州无烟煤价格(无烟喷吹煤指数)报收于1505元/吨;1~6月初,该指数运行区间为1050~1070元/吨,期间平均值1066元/吨,较去年同期的1088元/吨下跌22元/吨,跌幅2.0%。

二、影响煤炭市场运行的主要因素

今年以来,煤炭消费增速放缓,一方面,随着全社会用电量增速放缓和水电出力增加,电煤消耗明显放缓,另一方面,钢铁、水泥产品产量较快增长,煤炭消费量增加,煤炭总体消费量同比略有增长。产地受安全、环保等因素影响,部分省区煤炭产量同比出现下降,1~5月陕西、山东、河南、河北、安徽等省份产量分别下降13.2%、7.1%、7.0%、6.6%、3.9%,其中陕西省受事故影响出现较大幅度减产,短时影响局部地区煤炭供应。煤炭铁路运量稳中略有增长,中长期合同履约率提高,保障了煤炭市场稳定供应,终端及港口存煤持续处于较高水平,对价格上涨形成抑制。

1.煤炭消费量略有增长

初步测算,前5个月全国煤炭消费量约15.7亿吨,同比增长1.2%(5月当月同比下降0.4%),其中,电力行业耗煤8.6亿吨,同比增长0.1%;钢铁行业耗煤2.6亿吨,同比增长6.9%;建材行业耗煤1.9亿吨,同比增长3.1%;化工行业耗煤1.1亿吨,同比增长1.4%;其他行业用煤继续减少。

2.煤炭供应总体平稳

一方面,国内煤炭产量略有增加。今年前5个月全国规模以上煤炭企业原煤产量累计完成14.2亿吨,同比增加1269万吨,增长0.9%;其中5月份产量3.1亿吨,同比增长3.5%,增速比上月加快3.4个百分点,日均产量1008万吨,比上月增加27万吨,增长2.7%。另一方面,煤炭进口量小幅增加。前5个月全国煤炭进口12738.8万吨,同比增加675.5万吨,增长5.6%(其中5月份进口2746.7万吨,同比增长22.9%);出口264.6万吨,同比增长31.5%;净进口

12474.2万吨,同比增加612.1万吨,增长5.2%。从月度进口量看,4、5月份进口连续较快增长,其中4月份进口2530万吨,同比增长13.5%;5月份进口2747万吨,增长23%。最后,铁路煤炭发送量小幅增加。前5个月全国铁路发送煤炭10.0亿吨,同比增加1953.0万吨,增长2.0%(其中5月当月发送2.1亿吨,同比增加1227万吨,增长6.3%)。

3.煤炭库存保持总体稳定

5月末,重点煤炭企业库存5300万吨,同比减少

654万吨,下降11%,存煤继续处于较低水平;全国统调电厂存煤13104万吨(比4月末增加1272万吨),同比增加2314万吨,增长21.5%,存煤可用29天,处于较高水平;5月末,全国重点电厂存煤8719万吨(比4月末增加1247万吨),同比增加1630万吨,增长23%,比年初增加691万吨,增长8.6%,存煤可用27天,处于较高水平;环渤海主要港口存煤2362万吨,比年初增加73万吨,增长3.2%。存煤结构进一步由产地向集散地和终端用户转移。(中国煤炭市场网)

晋煤集团技术研究院两大技术体系齐头并进取得阶段性成效

按照年初晋煤集团科技工作会议精神,技术研究院作为集团公司重要科研平台,积极承担了“六大技术产业体系”中的两项技术体系的研究与推广,通过前期与赵庄矿、寺河煤矿二号井、苇町矿等对接联系,从方案制定、专家论证、试点实施等环节,提出定人员、定时间、定地点、定方案“四定”要求,周密部署,全面推进,目前两项技术初步取得阶段性成果。

无煤柱开采项目主要在寺河煤矿二号井、天安公司苇町矿试点,该项目主要利用切顶卸压技术,在采空区侧顶板形成定向预裂缝,切断顶板应力传递路径,减弱巷道顶板压力,并通过补强顶板、临时支护和挡矸支护的共同作用,使工作面顶板在支架后方垮落形成巷帮,实现无煤柱留巷,达到巷道二次利用,进一步提高煤炭回收率。该项目在寺河煤矿二号井和苇町矿初试后,留巷效果良好。据该项目主管技术人员马赛说:“项目如果试验成功后,将会大幅提高资源回收率,真正解决集团公司资源紧缺、回采衔接紧张等问

题,可实现矿井高效、节约、绿色发展”。

探测注浆加固一体化项目重点在赵庄矿实施,该项目前期已在赵庄矿开展了“探测”与“注浆”两个子项目分项试验,目前正以系统化、产业化、链条化的技术体系推进,项目主要通过回采面构造、断层、破碎带等地质条件进行前期精细化预探测,对存在影响回采推进的各类因素进行综合判断分析,准确圈定异常区域,进而采取预注浆加固,使工作面具备良好的回采基础,为回采快速推进创造良好条件。项目主管技术人员陶广美介绍,目前项目从现场管理、装备配套、队伍培训形成一整套技术服务体系,从探测的精度准确度、注浆的效率成功率等方面,有了很大提高,通过项目技术服务与产业化推进,将会大幅度提高单产单进水平,真正成为一项高效快速安全的技术产业体系,在其它各大矿井能够形成可推广、可复制、可应用的技术模式。

(晋煤集团技术研究院)

全国首个“110工法”智能化综采工作面建成

近日,全国首个煤与瓦斯突出矿井薄煤层“110工法”智能化综采工作面在华晋焦煤沙曲二矿3402智能化综采工作面建成并开始试运转。

该智能化综采工作面可实现采煤机、液压支架、刮板输送机、桥式转载机、破碎机、胶带输送机、泵站等设备在井下或地面的集中控制、工作状态远程监测监控、故障警告、故障记录。实现各运输设备、泵站的一键启停、故障连锁急停;实现采煤机记忆自动割煤、

电液控液压支架自动跟机移架、推溜以及运输设备、泵站的联动闭锁和自动控制。

工作面运行后,可减少作业人数50%,降低工人劳动强度,提高采煤工效50%以上,提高工作面单产指标50%以上,提高薄煤层工作面开采水平,工作面采高降低1.2m,减少开采夹矸厚度0.4m,降低薄煤层开采夹矸率55%,延长设备使用寿命,降低设备事故率,提高开机率。

(山西焦煤集团)

煤矿智能化升级改造提质增速

智慧化建设和智能化改造是煤炭行业应对资源约束和安全挑战的战略选择，也是推动煤炭绿色发展、减轻工人劳动强度的重要途径。为推进煤炭工业转型升级、高质量发展，全国多地变被动为主动，加快煤矿智能化升级改造进程。

煤矿智能化开采是大势所趋

今年年初，国家煤监局发布《煤矿机器人重点研发目录》，明确将大力推动煤矿现场作业的少人化和无人化。相关规划明确，到2020年，我国将建成100个初级智能化示范煤矿，2025年全部大型煤矿基本实现智能化。当前，我国煤炭行业在智能化生产、智能化建设方面实现了跨越式发展。

来自国家煤矿安监局的数据显示，目前，全国很多矿井的主要生产系统都实现了地面远程集中控制，井下无人值守的机电岗位是2016年的2.4倍。2017年，我国首座TBM施工长距离煤矿斜井建成启用，首台全断面矩形快速掘进机投入使用，首台矿用全断面硬岩快速掘进机、首套煤矿大型护盾式快速掘锚装备研制成功，8米大采高采煤机、8.2米超大采高智能输送系统、3~4米煤层千万吨级智能化综采成套装备实现了国产化。

“当前，煤炭产业处于转型升级发展的关键时期，煤炭行业要推动互联网、大数据、智能化与煤炭经济深度融合，以煤炭安全高效绿色智能化开采和清洁高效低碳集约化利用为主攻方向。”中国煤炭工业协会会长王显政讲道。

随着智慧矿山的建设，我国矿业将发生根本性变革。矿难将得到有效控制，用机器代替人工完成危险作业能极大减少矿难的发生。国家煤监局局长黄玉治在近日的全国煤矿安全培训工作会议上表示，煤矿企业要持续推进机械化换人、自动化减人，加快煤矿机器人研发应用，努力把员工从危险环境和繁重劳动中解放出来。

多地加快煤矿智能化改造

贵州省是全国第一个建立煤矿智能化建设、验

收、管理体系的省份，在全国首先开展透明工作面工程试验，建成西南首个复杂地质条件下综合机械化智能采煤工作面。2018年，贵州全省生产煤矿采煤机械化率达71.7%，同比提高7.4个百分点。

记者从贵州省能源局获悉，截至今年4月底，贵州省共有226处煤矿的智能机械化改造通过验收，共有326处煤矿实施辅助系统智能化升级，22处煤矿实施采煤工作面智能化升级，129处煤矿实施综合机械化改造。贵州省财政厅已经下拨到各相关县级财政智能化升级改造奖补资金超过15亿元。

山东省高度重视煤矿智慧化建设和智能化改造。截至目前，依靠科技创新，加大装备升级改造，持续推进“四化”建设，全省煤矿整体面貌发生了显著变化。山东省50%以上的煤矿开展了智能化改造，已建成智能化采煤工作面20个、远程控制切割掘进工作面4个，井下机器人、快速成套掘进装备等一批先进技术装备得到推广应用。

今年4月份，山东省煤矿安监局和山东省能源局联合印发《关于加快推进冲击地压矿井智能化工作的通知》提出，全省冲击地压矿井采掘工作面必须在今年年底前实现智能化，大幅减少煤矿高危岗位作业人员，有效防范遏制冲击地压事故，否则一律停止生产。为达目标，山东省能源局有关人士强调，各煤炭企业及所属煤矿都要制定智慧化建设和智能化改造规划，有力有序推进。

日前，四川省首个煤矿智能化综采工作面建成。5月27日，在经安全确认和远程授权后，川煤集团广能公司龙滩煤矿3124S智能综采工作面操作人员在运输巷操控室按下井下“一键启动”按钮，各种设备顺序启动，采煤机开始记忆割煤作业。首个智能化综采工作面井下、地面远程启动试车获得圆满成功，标志着四川省煤矿开采正式迈入智能化开采时代。

业内人士指出，近年来，煤矿智能化开采已经得到政府、行业与企业高度认可。以智能开采为核心的煤矿智能化将成为未来企业竞争的重要阵地，煤炭企业也都纷纷从被动建设转向主动建设。

(来源：中国电力新闻网)

阳煤集团今年再投 11 亿元打造山西环保样板企业

今年,阳煤集团将投资 11 亿元,开展环保重点工程建设,全面推进绿色发展。重点开展燃煤锅炉替代及提标改造、燃气锅炉低氮燃烧改造、VOCs 治理、污水治理及循环利用等污染防治工程 180 余项。

近年来,阳煤集团践行“绿水青山就是金山银山”的理念,加快构建绿色低碳循环产业体系,持续推进污染防治工程,加快节能环保产业发展。为保证环保工程的顺利推进,阳煤集团坚持加大环保资金投入,仅 2018 年就完成各类环保投资约 12.45 亿元,是 2017 年投入的近两倍,全年实施 150 项环保工程。同时,阳煤集团积极争取环保政策专项补助资金 1.72 亿元,用于 8 座矸石山生态环境恢复治理、天成公司储煤场封闭、新景公司芦南和芦北风井乏风余热利用等工程项目,进一步提升生态环境保护工作。

在抓好环保治理的同时,阳煤集团还围绕“废水、

废气、废渣”做文章,让“废物”这种放错了地方的原料得到充分利用。他们持续开展技术创新,引进先进工艺,努力形成环保专业优势。2018 年,阳煤集团大胆试验,在国内首次将低温热管换热技术应用于煤矿,将过去弃之不用的矿井回风低温余热回收作为热源,用于冬季井口防冻,仅一矿就节约耗煤 3200 余吨,同时减排约 25 吨烟尘、20 吨二氧化硫、17 吨氮氧化物。

环保倒逼也让阳煤集团捕捉到新的市场机遇。日前,集团与全球顶尖环保高新技术企业——韩国株式会社洁宜特合作,成立山西晋韩洁环保科技有限公司,利用阳煤每年 30 亿元的节能环保市场,全力培育具有自主知识产权的节能环保产业,从而推动企业进一步上档升级。

(山西新闻网)

简 讯

★国家统计局于 7 月 4 日公布的数据显示,6 月下旬全国煤炭价格走势分化,涨跌平均现。各煤种具体价格变化情况如下:

无烟煤(2 号洗中块)价格 1098.3 元/吨,与上期持平。

普通混煤(4500 大卡)价格 460 元/吨,较上期上涨 4.4 元/吨,涨幅为 1%。

山西大混(5000 大卡)价格为 512.5 元/吨,较上期上涨 2.5 元/吨,涨幅为 0.5%。

山西优混(5500 大卡)价格为 580 元/吨,与上期持平。

大同混煤(5800 大卡)价格为 605 元/吨,较上期下跌 0.6 元/吨,跌幅为 0.1%。

焦煤(1/3 焦煤)价格为 1380 元/吨,与上期持平。

上述数据显示,6 月下旬全国无烟煤、炼焦煤价格维稳,动力煤价格涨跌平互现。(国家统计局)

★7 月 8 日,大同煤矿集团物流有限公司成立。大同市委副书记、市长武宏文,同煤集团党委书记、董事长郭金刚共同为大同煤矿集团物流有限公司揭牌。同煤集团党委副书记、副董事长、总经理崔建军主持揭牌仪式并讲话。大同市委常委、副市长冯苏京,同煤集团党委副书记刘敬致辞,市直有关部门负责人及集团公司有关职能部门负责人等参加揭牌仪式。(大同煤矿集团)

★7 月 4 日,潞安集团与浦发银行在上海签署全面战略合作协议。潞安集团党委书记、董事长游浩,浦发银行总行副行长王新浩出席签约仪式。潞安集团党委书记、总会计师洪强与浦发银行太原分行副行长杜晓哲签署全面战略合作协议。(潞安集团)

★7 月 10 日至 11 日,全国煤矿瓦斯抽采利用现场会暨能源革命论坛在山西晋城举行,煤炭行业专家及相关企业代表聚焦煤矿瓦斯抽采利用,交流重点产煤地区先进经验,推广先进适用技术,以期采取有效措施,推动煤矿瓦斯抽采利用再上新台阶。(中新网)