

沟通纵横 总览大观

把握宏观
关注行业
共建和谐

山西煤协信息

2024 第 8 期(总第 359 期) 2024.9.30

山西省煤炭工业协会秘书处
山西煤炭志编纂办公室

主 办



●煤电运行情况

●行业信息

●科技创新

★我国高效煤气化装置运行创新纪录。

★世界首个 630 摄氏度火电机组开始设备安装

★全球最大规模的液态空气储能项目压缩机在高原完成首次吊装。

《山西煤协信息》编辑室 地 址:太原市亲贤北街 72 号金泽大厦 13 楼 1316 室

邮编:030006 电话:0351-4115496(传真) 网址:<http://www.sxsmtgyxh.com> Email:sxmtxh814@163.com

煤电运行情况

★国家统计局消息：

1、9月中旬，全国煤炭价格稳中有涨。各煤种具体价格变化情况如下：

无烟煤(洗中块,挥发份 $\leq 8\%$)价格 1125.3 元/吨,较上期上涨 7.3 元/吨,涨幅 0.7%。

普通混煤(山西粉煤与块煤的混合煤,热值 4500 大卡)价格 668.8 元/吨,较上期上涨 22.4 元/吨,涨幅 3.5%。

山西大混(质量较好的混煤,热值 5000 大卡)价格为 760.5 元/吨,较上期上涨 15.1 元/吨,涨幅 2.0%。

山西优混(优质的混煤,热值 5500 大卡)价格为 859.7 元/吨,较上期上涨 14.7 元/吨,涨幅 1.7%。

大同混煤(大同产混煤,热值 5800 大卡)价格为 906.7 元/吨,较上期上涨 15.8 元/吨,涨幅 1.8%。

焦煤(主焦煤,含硫量 $<1\%$)价格为 1625.0 元/吨,连续第二期持稳。

从上述数据可以看出,9月中旬,动力煤价格涨幅扩大,无烟煤反弹上涨,焦煤继续企稳运行。

此外,9月中旬,全国焦炭(准一级冶金焦)价格 1521.2 元/吨,较上期下跌 34.6 元/吨,跌幅 2.2%。

2、1-8 月原煤生产平稳增长,规模以上企业生产原煤 30.5 亿吨,同比下降 0.3%;8 月,生产原煤 4.0 亿吨,同比增长 2.8%。

3、1-8 月,全国规模以上工业企业实现营业收入 87.10 万亿元,同比增长 2.4%。采矿业主营业务收入 38686.3 亿元,同比下降 2.8%。

其中,煤炭开采和洗选业实现主营业务收入 20703.3 亿元,同比下降 10.6%;石油和天然气开采业为 8215.3 亿元,同比增长 7.7%;黑色金属矿采选业为 3463.3 亿元,同比增长 14.8%;有色金属矿采选业为 2351.7 亿元,同比增长 8.5%;非金属采选业为 2304.9 亿元,同比增长 0.9%;其他采矿业为 11.7 亿元,同比下降 2.5。

1-8 月,全国规模以上工业企业实现利润总额 46527.3 亿元,同比增长 0.5%(按可比口径计算)。采矿业实现利润总额 8132.8 亿元,同比下降 9.2%;制造业实现利润总额 32967.2 亿元,增长 1.1%;电力、热力、燃气及水生产和供应业实现利润总额 5427.3 亿元,增长 14.7%。

1—8 月份,规模以上工业企业中,国有控股企业实现利润总额 15490.6 亿元,同比下降 1.3%;股份制企业实现利润总额 34430.3 亿元,下降 1.3%;外商及港澳台投资企业实现利润总额 11777.0 亿元,增长 6.9%;私营企业实现利润总额 12648.3 亿元,增长 2.6%。

其中,煤炭开采和洗选业实现利润总额 4167.2 亿元,同比下降 20.9%;石油和天然气开采业实现利润总额 2699.8 亿元,同比增长 3.9%;黑色金属矿采选业实现利润总额 420.5 亿元,同比增长 31.0%;有色金属矿采选业实现利润总额 609.8 亿元,同比增长 17.1%;非金属采选业实现利润总额 246.9 亿元,同比增长 2.0%。

此外,2024 年 1-8 月,规模以上工业企业发生营业成本 74.38 万亿元,增长 2.6%。其中采矿业营业成本 25407.6 亿元,同比下降 0.7%。煤炭开采和洗选业营业成本 13768.7 亿元,同比下降 7.3%。电力、热力、燃气及水生产和供应业营业成本 73530.2 亿元,同比增长 3.6%。

★ 海关总署最新消息:

1、1-8 月进口煤炭 3.4 亿吨,同比增长 11.8%。8 月份,中国进口动力煤(非炼焦煤) 3514.4 万吨,同比增长 1.11%,环比微降 0.63%。8 月份,动力煤进口额为 27.59 亿美元,同比下降 2.41%,环比下降 2.68%。由此推算,8 月份动力煤进口均价为 78.49 美元/吨,同比下降 3.48%,环比下降 2.06%。

1-8 月份,中国累计进口动力煤 26269.2 万吨,同比增加 1948.14 万吨,增长 8.01%;累计金额 216.1 亿美元,同比下降 12.69%。

2、中国 8 月份出口煤炭 97 万吨,同比增长 91.1%,环比增长 1.04%。8 月份煤炭出口额为 18156.6 万美元,同比增长 72.1%,环比下降 0.82%。据此推算出口单价为 187.18 美元/吨,同比下跌 19.64 美元/吨,环比下跌 3.51 美元/吨。

1-8 月份,全国累计出口煤炭 467 万吨,同比增长 70.7%;累计出口金额 92955.5 万美元,同比增长 19.8%。

8 月份出口焦炭及半焦炭 56 万吨,同比下降 35.9%;金额 11530.7 万美元,同比下降 48.9%。1-8 月累计出口 619 万吨,同比增长 11.4%;金额 147850 万美元,同比下降 10.7%。

★ 国家能源局发布 1-8 月份全国电力工业统计数据。截至 8 月底,全国累计发电装机容量约 27.6 亿千瓦,同比增长 11.9%。其中,太阳能发电装机容量约 5.1 亿千瓦,同比增长 44.4%;风电装机容量约 4.0 亿千瓦,同比增长 14.8%。

1-8 月份,全国发电设备累计平均利用 2423 小时,比上年同期减少 76 小时。其中,水电 1984 小时,比上年同期减少 469 小时;太阳能发电 907 小时,比上年同期减少 40 小时;核电 5116 小时,比上年同期增加 121 小时;风电 1538 小时,比上年同期增加 79 小时;火电 2999 小时,比上年同期增加 67 小时。

1-8 月份,全国主要发电企业电源工程完成投资 4703 亿元,同比增长 46.6%。其中,太阳能发电 1873 亿元,同比增长 82.7%;核电 522 亿元,同比增长 56.9%;风电 1149 亿元,同比增长 38.7%。电网工程完成投资 2705 亿元,同比增长 1.4%。

8 月份,全社会用电量 9649 亿千瓦时,同比增长 8.9%。从分产业用电看,第一产业用电

量 149 亿千瓦时,同比增长 4.6%;第二产业用电量 5679 亿千瓦时,同比增长 4.0%;第三产业用电量 1903 亿千瓦时,同比增长 11.2%;城乡居民生活用电量 1918 亿千瓦时,同比增长 23.7%。

1-8 月,全社会用电量累计 65619 亿千瓦时,同比增长 7.9%,其中规模以上工业发电量为 62379 亿千瓦时。从分产业用电看,第一产业用电量 914 亿千瓦时,同比增长 7.0%;第二产业用电量 42006 亿千瓦时,同比增长 6.3%;第三产业用电量 12301 亿千瓦时,同比增长 11.0%;城乡居民生活用电量 10398 亿千瓦时,同比增长 10.9%。

行业信息

★据中国煤炭工业协会统计与信息部统计数据显示,排名前 10 家企业原煤产量合计为 15.5 亿吨,同比减少 1492 万吨,占规模以上企业原煤产量的 50.8%。具体情况为:国家能源集团 41162 万吨,同比增长 2.6%;晋能控股集团 26167 万吨,同比下降 7.8%;山东能源集团 17988 万吨,同比增长 7.5%;中国中煤集团 17938 万吨,同比增长 0.5%;陕煤集团 16825 万吨,同比增长 0.5%;山西焦煤集团 11386 万吨,同比下降 7.6%;华能集团 7301 万吨,同比增长 1.3%;潞安化工集团 6007 万吨,同比下降 14.2%;国电投集团 5248 万吨,同比下降 2.6%;河南能源集团 4739 万吨,同比增长 4.2%。

★能源设备更新施工图明确或带动上万亿市场据悉,国家发展改革委、国家能源局印发《能源重点领域大规模设备更新实施方案》(下称《方案》),提出坚持市场为主、统筹联动,坚持先立后破、稳步推进,坚持鼓励先进、淘汰落后,坚持标准引领、有序提升到 2027 年,能源重点领域设备投资规模较 2023 年增长 25%以上,重点推动实施煤电机组节能改造、供热改造和灵活性改造“三改联动”、输配电、风电、光伏、水电等领域实现设备更新和技术改造。多家券商的研究报告认为,中国电力设备企业具备长期竞争力,随着设备更新政策逐步落地,电力设备产业链发展将更上层楼。有测算显示,能源设备更新换代、以旧换新、循环利用将迎来新的机遇,带动形成上万亿元市场。

★9 月 23 日,山西省能源局召开全省煤炭稳产稳供和“四个一批”工作调度视频会议。会议强调,四季度是定全年、保全局的收官阶段,也是明年工作起好步、开好头的关键节点,要进一步强化工作统筹,紧密结合“四个一批”工作,提前谋划、早做准备,全力以赴收好官,科学编制“十五五”规划,坚决打好“拼搏四季度、奠定全年胜”煤炭稳产稳供这场硬仗。

★山西省统计局数据显示,今年 8 月份,山西规模以上原煤产量 11378.3 万吨,同比增长 0.8%;全省前 8 个月规模以上原煤产量 81321.7 万吨,约占全国同期产量的 26.6%。

★山西是我国能源大省。根据自然资源部发布的《中国矿产资源报告(2023)》,截至 2022 年底,全国煤炭资源储量为 2070.12 亿吨,其中山西省煤炭资源储量约为 483 亿吨。

★山西省能源局相关负责人表示,近年来山西不断推动经济转型升级,在完善提升煤炭能源产业链上下功夫,保障全国能源安全。2023年,山西年产能180万吨以上的生产煤矿智能化改造工程已全部开工,截至2023年底累计建成118座智能化煤矿、1491处智能化采掘工作面,3200处硐室实现无人值守,重要作业地点实现“无监控不作业”。当前山西煤矿智能化建设的重点已从采掘工作面向全矿井智能化建设转变,到2025年,全省大型及灾害严重煤矿将全部实现智能化改造。

据了解,2023年山西省原煤总产量137752.0万吨。根据《2024年山西省煤炭稳产稳供工作方案》,今年山西将在确保安全生产前提下,全省煤炭产量稳定在13亿吨左右。

★9月22日,中国焦煤品牌集群高层领导座谈会在山西太原举行。进一步加强中国焦煤品牌集群建设,深化“诚信、稳定、协同、共赢”价值理念,共同应对复杂多变的市场环境,步调一致、携手并进,为持续推动我国炼焦煤行业高质量发展、不断提升“煤钢焦”产业链供应链韧性和安全水平贡献智慧和力量。

★据中国煤炭报报道,日前,山西省太原市政府修订《太原市煤矿生产安全事故应急预案》,进一步提升煤矿生产安全事故应急准备和处置能力,最大限度减少煤矿生产安全事故造成的人员伤亡和财产损失。

科技创新

★我国高效煤气化装置运行创新纪录。我国半废锅煤气化装置运行诞生一项新的世界纪录。截至2024年9月11日,航天长征化学工程股份有限公司2000吨级半废锅航天粉煤加压气化装置在安徽昊源化工集团有限公司一次开车后满负荷、连续稳定运行达一周年,创造了半废锅粉煤气化炉安稳长满优运行最长世界纪录。据了解,半废锅流程气化技术是国家鼓励支持的煤气化领域核心技术,国家发改委、工信部等发布的《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南(2022版)》明确提出,加快大型先进煤气化技术和半废锅流程化技术的普及推广,有序推动产业改造升级。

★世界首个630摄氏度火电机组开始设备安装。近日,中国大唐郢城煤电项目1号锅炉最重要的承重部件大板梁顺利吊装就位,标志着世界首台630摄氏度超超临界二次再热燃煤发电机组正式进入安装阶段,建成后将刷新世界火电机组二次再热最高汽温纪录,该项目是十三五期间唯一立项批复的百万千瓦级燃煤国家电力示范项目,是目前世界上效率最高的燃煤发电机组,较常规百万机组发电热效率提高近两个百分点,投产后年发电量100亿千瓦时,节约标煤十万余吨,减排二氧化碳26.7万吨。

★全球最大规模的液态空气储能项目压缩机在高原完成首次吊装。近日,由中国绿

发投资集团有限公司投资建设的世界最大液态空气储能示范项目——青海 6 万千瓦 /60 万千瓦时液态空气储能示范项目关键设备离心压缩机中压机组在青海格尔木完成吊装,该项目装机容量达到 6 万千瓦 /60 万千瓦时,并且配建了 25 万千瓦光伏,入选国家能源局新型储能试点示范项目,该项目建成投产后,将成为液态空气储能领域发电功率世界第一、储能规模世界最大的示范项目。

★9 月 24 日,国家自然科学基金委员会高技术研究发展中心组织专家组,对山西焦煤牵头承担的国家重点研发计划“智能机器人”重点专项“大型矿井综合掘进机器人”项目进行了综合绩效评价。专家组通过听取项目汇报、观看项目成果现场示范视频、审阅项目相关资料、质询和讨论等方式,一致同意该项目通过验。

专家组指出,该项目开展了掘进工作面高精度智能感知与数字孪生、高精度动态地质模型构建、双目视觉和惯导的组合定位等关键技术研究,研制了掘进机器人和锚杆支护机器人,研发了掘进机器人多行为智能决策机制与多机协同控制系统,开发了大型矿井综合掘进管控系统,并在山西焦煤西山煤电杜儿坪矿开展了示范应用,完成了任务书规定的研究内容和考核指标,达到了预期目标。该项目还提出了截割滚筒震源地质异常体动态超前探测方法,实现了掘进前方地质异常体的随掘随探和实时预报,构建了掘进机器人姿态与坐标信息体系,实现了掘进机器人的精准定位;开发了机械手自动钻杆仓支护钻机,实现了锚护钻孔自主无人。同时,通过规范组织管理,项目也培养了一支专业的人才队伍。

★由中国煤炭工业协会、中国煤炭经济研究会主办的“山东能源杯”第七届全国煤炭行业会计竞赛在山东泰安落下帷幕。来自全国 18 家煤炭企业的 61 支代表队同台竞技,最终山西焦煤派出的 7 支队伍包揽了团体前七名,25 名选手获得个人殊荣,其中 2 名选手获得“全国技术能手”荣誉称号,向全国煤炭系统展示了山西焦煤财务人员的实力和风采。

★我国首座电网侧飞轮储能调频电站在长治并网发电。 由中国能建山西院总承包、山西电建公司参建的我国首座电网侧飞轮储能调频电站——鼎轮能源 30 兆瓦飞轮储能项目日前在长治市屯留区成功并网发电。

该项目主要建设 30 兆瓦飞轮储能调频电站及附属配套工程,由 12 套飞轮储能调频单元组成,每套单元包含 10 台高速磁悬浮飞轮,相关辅助、驱动与控制系统以及升压变流一体机预制舱。这是国内首台电网侧独立调频飞轮储能电站,年调频里程 300 万兆瓦,通过实时调控有功出力参与电网调频,有效解决区域电网内有功不平衡问题,为新型电力系统提供快速调节资源,保障电力系统频率稳定。

据介绍,飞轮储能技术具有快速连续充放电、功率精准调节、全生命周期费用低、无污染等显著优势。该项目投运后,将成为中国最大的独立飞轮储能电站、世界上单体规模最大的飞轮储能电站,极大提升山西乃至华北电网供电可靠性。