

# 山西煤协信息

2023 第 8 期(总第 347 期) 2023.8.31

山西省煤炭工业协会秘书处  
山西煤炭志编纂办公室

主 办



## ● 能源行业运行情况

- ★ 财政部发布 2023 年 7 月财政收支情况
- ★ 国家能源局发布 7 月份全社会用电量等数据
- ★ 山西省能源局、省市场监督管理局发布了《山西省煤矿智能化标准体系建设指南(2023 版)》
- ★ 1-7 月份山西省规上原煤产量 78709.4 万吨 增长 4.7%
- ★ 山西重点打造 10 条煤化工重点产业链

## ● 企业动态

- ★ 全国最大源网荷储一体化项目落地
- 煤炭与新能源如何融合发展

《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](mailto:sxmtxh814@163.com)

## 能源行业运行情况

★中国煤炭运销协会发布:8月上旬,煤炭企业加快释放煤炭先进产能、增加煤炭产量,重点监测煤炭企业煤炭产、销、运与去年同期相比均有明显的增长。下游需求分行业看,8月上旬高温天气与降雨交替,火电环比继续增长,但由于来水转好,结束了水电自1月中旬以来的负增长态势,也明显挤占了火电增长空间,火电同比增速由正转负;钢厂高炉开工率增加,生铁产量、重点监测焦钢企业煤炭消费量同步增长。煤炭产地、中转港口、钢焦企业用户煤炭库存量下降。国内外煤炭价格波动调整。

★根据中国煤炭工业协会统计与信息部统计数据显示,2023年1-7月,全国生产原煤26.7亿吨,同比增长3.6%。排名前10家的企业原煤产量合计为13.7亿吨,同比增加3978万吨,占规模以上企业原煤产量的51.3%。其中,国家能源集团35143万吨,增长0.4%。

★8月18日,中国煤炭工业协会在京组织召开2023年煤炭行业企业社会责任报告发布会。会议公布了2022年度煤炭行业企业社会责任报告企业名单,晋能控股集团有限公司、山西焦煤集团有限责任公司、华阳新材料科技集团有限公司、潞安化工集团有限公司等69家企业发布了社会责任报告。

★据海关总署数据,2023年7月份,我国煤炭进口量在3926.0万吨。其中,自印尼进口煤炭1583.0万吨,占比40.3%。从俄罗斯进口煤炭899.4万吨,占比22.9%。从澳大利亚进口煤炭631.1万吨,占比16.1%。

7月份,中国进口动力煤(包含褐煤、烟煤和次烟煤,下同)3091.3万吨,同比增长96.17%,较前一月增幅137.24%有所收窄,环比增长2.98%,再创至少2012年以来同期新高。1-7月,中国累计进口动力煤1.97亿吨,同比增加9765.7万吨,增长97.85%;7月份,中国进口褐煤1131.3万吨,同比增加7.94%,环比下降7.27%;1-7月,中国累计进口褐煤9472.7万吨,同比增加3382.65万吨,增长55.54%。

★8月22日,全球矿商必和必拓(BHP)公布财年运营报告显示,受大宗商品价格下跌影响,2022-23财年(截止2023年6月),公司基本应占利润同比下降37%至134.2亿美元。

★国家统计局数据显示,1—7月份,全国规模以上工业企业实现利润总额39439.8亿元,同比下降15.5%,降幅比1—6月份收窄1.3个百分点。其中,国有控股企业实现利润总额13805.9亿元,同比下降20.3%;股份制企业实现利润总额28835.6亿元,下降16.6%;外商及港澳台商投资企业实现利润总额9355.7亿元,下降12.4%;私营企业实现利润总额10226.6亿元,下降10.7%。

★国家能源局披露,今年前7月,全国新增发电装机容量超1.7亿千瓦,其中风电太阳能发电新增装机超1.2亿千瓦,占全部新增发电装机超七成。在用电需求持续增长叠加能源结构加快转型的背景下,绿色电力发展趋势长期向好,布局风电、光伏等绿色电力领域的中证绿色电力指数有望受益。

★财政部发布2023年7月财政收支情况。数据显示,1-7月累计,全国一般公共预算收入139334亿元,同比增长11.5%。其中,税收收入117531亿元,同比增长14.5%;非税收入21803亿元,同比下降2.3%。印花税2679亿元,同比下降8.3%。其中,证券交易印花税1280亿元,同比下

降 30.7%。

★8月14日,国家能源局发布7月份全社会用电量等数据,7月份,全社会用电量8888亿千瓦时,同比增长6.5%。1-7月份,全社会用电量累计51965亿千瓦时,同比增长5.2%。

★山西省统计局最新数据显示,2023年7月份,山西省全省全社会用电量248.1亿千瓦时,同比增长7.3%,较上月回升8.4个百分点。1-7月份,全社会用电量1649.1亿千瓦时,同比增长4.6%,其中工业用电量增长3.6%。

★山西省能源局:预计2023年全省煤炭产量达到13.65亿吨。2025年根据保供需要全年煤炭产量稳定在10亿吨以上,并具备3000万吨应急保障能力。2027年具备5000万吨应急保障能力。

★近日,山西省能源局、省市场监督管理局发布了《山西省煤矿智能化标准体系建设指南(2023版)》。提出的目标是:2025年,发布一批煤矿智能化建设地方标准,初步建立起煤矿智能化标准体系;2027年,形成我省较为完整的煤矿智能化建设标准体系,力争推荐一批地方标准成为行业或国家标准。加快制定信息基础设施、智能掘进/开采系统、智能安全监控系统、智能洗选系统、智慧园区与经营管理系统等方面标准,支撑煤矿智能化建设迈向规范化、标准化发展新台阶。

★1-7月份山西省规上原煤产量78709.4万吨 增长4.7%。山西省统计局消息,1-7月份,全省规模以上工业增加值增长3.8%。从煤与非煤看,煤炭工业增加值增长2.4%,非煤工业增长6.1%。

从三大门类看,采矿业增加值增长2.1%,制造业增长7.6%,电热气水生产供应业增长4.4%。

从行业看,工业新动能不断壮大。全省规模以上工业中,制造业增加值增长7.6%,其中废弃资源综合利用业增长62.4%,新能源装备制造业增长58.7%,食品工业增长13.1%,均快于全省规上工业增速。

从产品看,主要产品产量保持增长。全省主要规上工业产品中,原煤、生铁、钢材、原铝、发电量、光伏电池、非常规天然气7种产品产量延续增长势头。能源保供扎实推进。全省持续加大生产力度,实现了煤、气、电持续安全稳定供应。全省规上原煤产量78709.4万吨,增长4.7%;规上非常规天然气产量增长6.5%;发电量增长6.6%,其中外送电量增长17.8%。

从支撑因素看,用电量、货运量较快增长。全省全社会用电量增长4.6%,其中工业用电量增长3.6%;公路货运量增长14.2%。

★近日,山西省政府新闻办“推动能源产业绿色转型”专场发布会透露,数据显示,截至今年6月底,山西已建成46座智能化煤矿、1161个智能化采掘工作面,煤炭先进产能占比达80%,2027年山西各类煤矿基本实现智能化。

★近日,从山西省统计局获悉,今年以来山西省加快推进煤层气资源开发利用,6月份抽采煤层气8.8亿立方米,约占全国同期煤层气产量的81.5%;上半年累计抽采煤层气52.4亿立方米,创历史同期煤层气产量新高。山西是我国煤炭大省,同时蕴藏着极为丰富的煤层气资源,全省埋深2000米以浅的煤层气地质资源量约8.31万亿立方米。截至2020年底,山西累计探明煤层气地质储量6601.28亿立方米,占全国的90.94%。

★山西重点打造 10 条煤化工重点产业链。近日,山西省发展改革委、省工信厅和省能源局联合印发的《推进煤炭和煤化工一体化发展的指导意见》提出,山西省将打造 10 条煤化工重点产业链,包括两条高端碳材料产业链、两种碳基合成材料产业链、两条煤焦化苯系材料产业链、两条煤基储能材料产业链、一条低阶煤分质清洁利用联产产业链和一条高端化学品及化工新材料产业链。

★山西省统计局:今年前 7 月山西规上原煤总产量 78709.4 万吨,约占全国同期产量的 29.5%。据了解,今年国家下达山西省 6.2 亿吨电煤中长期合同任务,目前全省已签订电煤中长期合同 63123 万吨,签约率 101.81%。为了确保电煤供应平稳有序,山西省每天约有 23 万名煤炭产业工人奋战在生产一线,约 200 万吨煤炭源源不断输送到全国各地,为保障全国能源供应作出了重要贡献。

★山西省应急管理厅消息,山西规范洗(选)煤加工企业安全生产标准化工作,每半年省、市两级应急管理部门将对全省洗(选)煤加工企业安全生产标准化考核定级情况进行抽查,对抽查不达标企业全省通报,并对考核定级时负责现场验收的专家按规定严肃处理,撤销企业安全生产标准化等级。

## 企业动态

★8 月 22 日,全球首台套最大功率、超大采高智能化高端采煤机 MG1250/3430-WD 系列采煤机在中国煤科上海研究院问世,这是继 2019 年中国煤科上海研究院推出全球首台超大采高、超大功率智能化 3050 系列采煤机后,再次登顶全球采煤机装机功率和开采高度最高峰,再次将世界采掘机械发展推上了新高度。

★近日从中国煤炭科工集团获悉,由中国煤科上海研究院研制的适应最小采高 1.3 米薄煤层采煤机,近日在国家能源集团神东煤炭公司石圪台煤矿成功应用,创造了最低 1.3 米煤层年产 260 万吨的世界纪录。该系列采煤机在同等工作面条件下产能可达国际上类似采煤机的 3 倍。其成功研制,奠定了国产薄煤层采煤机的世界领先地位。

★全国最大源网荷储一体化项目落地。近日,由陕煤集团甘肃投资有限公司申报的玉门新能源可降解材料碳中和产业园源网荷储一体化项目获批,标志着全国最大、陕煤集团“十四五”发展规划首批、甘肃投资公司首个源网荷储一体化项目落地。玉门新能源可降解材料碳中和产业园项目是陕煤集团在陕西省外投资落地的第一个百亿级多业态能源化工类项目。该项目是 2023 年甘肃省重大项目,总投资 263 亿元,其中 60 万吨/年可降解材料项目投资 161 亿元,1.56 吉瓦新能源项目投资 102 亿元。该项目整体建成后,预计年均利税总额达 45 亿元,可提供就业岗位约 1400 个。

★近日,工信部对国家能源集团准能集团“新型煤基纳米碳氢炸药及制备工艺技术”项目进行了科技成果鉴定。鉴定委员会一致认为,“新型煤基纳米碳氢炸药及制备工艺技术”项目属国内外首创,达到国际领先水平,同意该项目通过科技成果鉴定。

★8 月 18 日,山西焦煤 2023 年度第一期中期票据成功发行,债券规模 20 亿元,债券期限 5 年,票面利率 3.28%。本支债券为 2023 年省内首单 5 年期中期票据,是今年以来全国煤炭行业同期限、同类债券产品的最低发行利率。

## 煤炭与新能源如何融合发展

我国“富煤贫油少气”的能源资源禀赋,决定了在协同推进降碳、减污、扩绿、增长的过程中,必须坚持先立后破、稳妥有序的原则,一手抓好煤炭清洁高效利用,一手促进新能源与清洁能源发展,持续推动煤炭和新能源优化组合、融合发展,确保安全降碳。

### 一、主要形式

煤炭生产企业应重点推进煤炭、煤电、新能源产业一体化协同,加快实施煤炭用能结构优化调整,大力发展循环式生产、循环式组合,不断推动资源高效利用和绿色低碳发展,确保如期实现碳达峰目标。

#### (一)依托煤炭矿区发展新能源

2022年全国煤炭产量45.6亿吨,西部地区占比60.7%。煤炭生产重心进一步向沙漠、荒漠、戈壁地貌较广的西部地区集中,煤矿布局与大型风电、光伏基地布局趋于一致,煤炭、煤电、新能源协同互补优势更为明显,一体化实施的条件更为齐备。一是推动煤矿、煤电、新能源联营。国家针对煤电联营、煤电新能源联营出台了一系列政策措施,鼓励开展实质性联营。发展联营以增量新能源项目为抓手,以煤矿项目为支撑,优先实施煤矿、煤电、新能源由一个独立法人运营的联营模式,从公司治理结构上解决利益诉求不一致的问题,化解煤炭供需和电网调峰矛盾,实现产业协同发展。二是发展井工煤矿采煤沉陷区新能源发电。结合煤矿所在区域光照资源条件,利用采煤沉陷区闲置土地资源,统筹推进光伏发电与生态修复,是煤炭与新能源耦合发展的重要途径。有关文件多次强调,支持在采煤沉陷区开展具有生态环境保护 and 修复效益的新能源项目。各地也积极开展应用实践,产煤省区采煤沉陷区光伏示

范项目已有并网发电案例。三是发展露天煤矿新能源发电配套换电重卡。近年来,国家和地方先后出台政策,鼓励支持发展电动重卡。露天煤矿车辆运输具有路途较短、线路固定、货源单一等特点,非常适合电动重卡。在排土场、边坡等闲置土地建设光伏发电项目,配套换电站实现电池储能,可做到全额自发自用不上网,并实现压降运营成本和降低碳排放。

(二)利用清洁能源发展低碳供热目前,煤矿供热以燃煤锅炉为主,用途中生活热水约占10%、采暖约占45%、井筒防冻约占45%。太阳能、风能、空气能、地热能和其他余热资源,为煤矿清洁供热提供了更多选择。一是发展可再生能源供热。主要包括太阳能、地热能和风能。太阳能利用技术成熟、应用广泛,光照条件具备时优先使用太阳能集热系统,当温度无法满足时启动热泵、电锅炉等辅助热源。地热能和风能主要结合资源条件,地热能需施工钻井取热,风能可直接转化为机械能驱动热泵系统压缩机做功,实现供热。二是推广余热能源回收。煤矿生产中伴生的低品位热能包括矿井水余热、乏风余热以及设备余热和洗浴废水余热等。其中,矿井通风温度约17至22摄氏度,矿井水约18摄氏度,空压机余热约80摄氏度,洗浴废水余热约35摄氏度,均蕴含丰富热能。三是攻关低浓度瓦斯高效利用。矿井瓦斯即甲烷,属非常规天然气,高浓度瓦斯目前已基本实现利用,但低浓度瓦斯利用仍处于起步阶段,造成浪费的同时也增加碳排放。低浓度瓦斯通过加热、氧化,可以实现热量回收,目前已在部分煤矿企业开展示范试验。

(三)结合用能替代开展零碳(低碳)示范煤矿作为工矿企业,在生产环节要开展清洁能

源替代,发展低碳、零碳能源消费模式。一是推进煤矿智能化建设。应用数字化、信息化技术,提高煤矿自动化、智能化水平,强化煤矿用电需求侧管理,加强煤矿智能综合管控,增强煤矿生产工序和用电负荷灵活优化能力。近年来,煤矿智能化加速推进,全国已累计建成智能化采煤工作面 1043 个、掘进工作面 1277 个,智能化建设总投资规模近 2000 亿元,煤炭生产方式根本性变革进一步加快。二是建设分布式光伏、风电项目。充分利用煤矿工业场地建(构)筑物屋顶、闲置空地和护坡等,建设分布式光伏、风电,适当配套储能系统,按照自发自用的模式,以绿电替代生产生活所需网购电。三是构建煤矿场区分布式智能微电网系统。统筹煤矿分布式电源与用电需求,配合储能装置和智能控制系统,采用先进的互联网及信息技术,在煤矿用电侧建设矿用智能微网,实现电力供应和消费的优质匹配,提升绿电使用比例。

## 二、对策建议

由于存在思想认识不完全一致、政策配套还有待加强、标准体系建设还处于起步阶段等问题,推动煤炭与新能源融合仍需多措并举,实现各项工作向纵深推进。一是研究系统性的指导意见。煤炭企业作为生产能源的工业企业,同时也是耗能企业。“双碳”目标下,煤炭与新能源的深入结合不应缺席,也不能缺席。建议有关方面从加强行业指导着手,强化顶层设计和统筹谋划,研究涵盖煤矿生产、伴生资源利用、塌陷区新能源发展、土地复垦绿化等各环节的煤炭新能源融合发展思路,指引煤炭企业进一步统一思想、提高认识,调动各煤矿积极性和主动性,充分利用各自条件、发挥各自优势,推进煤炭企业更加绿色低碳高质量发展。二是细化针对性的支持措施。煤矿企业在治理生产造成的土地塌陷

中,需要给予当地居民补偿,并对塌陷区进行平整和生态修复,具备同步规划建设光伏项目的有利条件。但由于在新能源指标获取方面尚无差异化的支持政策,目前生态修复和新能源发展有机结合的程度还有待提高。建议针对采煤沉陷区新能源发展,研究更为具体的措施,支持煤矿企业新能源项目取得建设用地、配置新能源指标、纳入项目建设库、列入年度开发方案等,为煤矿企业发展新能源创造条件。三是开展引领性的技术创新。煤炭企业利用新能源和伴生能源的总体水平偏低,相关领域技术发展还处于起步阶段。建议结合煤矿生产特点,针对性地研究煤炭与新能源融合发展技术,通过研发计划、揭榜挂帅、产学研融合等多种方式,重点突破煤矿智能化关键技术以及各类余热高效利用、低浓度瓦斯氧化利用、新能源发电与煤矿供电系统智能微网等技术,为煤炭绿色低碳转型发展提供支撑。四是健全约束性的标准体系。要结合技术创新和示范应用进展,不断健全与煤矿企业发展新能源相适应的标准体系,通过建立认证机制、发布先进技术装备目录以及强制约束等手段,引导支持企业采用先进技术和工艺,开展新能源、伴生能源高效利用和用能用电系统智能化改造,持续加强标准约束和引导。五是创建导向性的示范项目。结合煤炭企业特点,重点要在生产环节与新能源融合,引导开展清洁能源替代,降低单位产品碳排放,对于无法避免的排放可采用碳汇、碳交易等方式实现抵消,逐步通过建设低碳、零碳矿山示范项目,引领形成新的能源消费模式。具体可根据煤矿条件,优先选取大型现代化煤矿开展工程示范,以点带面、循序渐进,倡导和培育区域或行业层面的煤炭与新能源融合发展新业态,推进行业高质量发展。

(煤炭交易中心)