

能源 半月刊

2022年 第18期 (10.24-11.7) | 总第068期 中国太原煤炭交易中心有限公司 主办



目 录

中心要闻	2
交易概况	5
【中国太原煤炭交易中心煤炭、煤化工市场化交易概况】	5
本期关注	7
行业动态	9
【煤 炭】	9
【天然气】	10
【煤化工】	11
【电 力】	12
【新能源】	13
【国际视野】	14
【前沿科技】	15
市场解析	16
数据快报	30
【宏观经济】	30
【能源产业】	31
【关联资讯】	38
研究报告	40

晋能控股集团召开学习 宣传贯彻党的二十大精神工作部署会

11月4日，晋能控股集团召开学习宣传贯彻党的二十大精神工作部署会。晋能控股集团党委书记、董事长李国彪强调，学习好、宣传好、贯彻好党的二十大精神，是当前和今后一个时期的首要政治任务。集团各级党组织和党员干部职工要紧跟中央和省委部署要求，切实把思想统一到党的二十大精神上来，把力量凝聚到党的二十大确定的各项任务上来，真学深悟、实干笃行，坚定信心、奋发进取，全力推动企业高质量发展，加快建设一流现代化综合能源企业集团。晋能控股集团党委副书记、总经理崔树江主持会议，晋能控股集团领导高彦清、赵玉宏、侯益铭、王存权、唐军华，总部机构中心、二级公司负责人等在主分会场参加。

李国彪强调，一是要深刻领会、全面把握党的二十大精神，增强学习宣传贯彻的政治自觉、思想自觉和行动自觉。要紧扣习近平总书记参加党的二十大广西代表团讨论时强调的“五个牢牢把握”，切实将党的二十大精神的核心要义学习好、领会透、把握准。要结合企业实际，从八个方面做到深刻领会，即：深刻领会党的二十大主题是统摄全局的“纲”与“魂”，坚定不移走中国特色社会主义道路；深刻领会过去五年的工作和新时代十年的伟大变革，坚定不移听党话、跟党走，增强实现中华民族伟大复兴的决心信心；深刻领会“两个确立”的决定性意义，坚定不移拥护核心、跟随核心、捍卫核心；深刻领会

习近平新时代中国特色社会主义思想开辟马克思主义中国化时代化新境界的重大论断，坚定不移用党的科学理论武装头脑；深刻领会以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的使命任务，坚定不移走好自己的路；深刻领会未来五年党和国家事业发展作出的重大战略部署，坚定不移把党中央各项决策部署落实落细；深刻领会新时代党的建设新的伟大工程的重大意义，坚定不移推进全面从严治党；深刻领会国资国企在新时代肩负的新使命，坚定不移朝着建设一流企业的目标扎实迈进。二是要广泛深入开展学习宣传，迅速兴起学习宣传贯彻党的二十大精神热潮。学习宣传贯彻党的二十大精神，对于推动集团公司深化改革创新、做实做优、从严管党治企、重塑政治生态、迈向高质量发展具有重大现实意义和深远历史意义。各级党组织要提高政治站位，加强组织领导，坚决扛牢政治责任，严格按照中央、省委的要求，认真落实集团公司宣贯党的二十大精神工作部署，深入组织好学习贯彻工作，压实责任、传导压力，杜绝学习贯彻浮于表面、流于形式；要拓展广度深度，反复深入学习，利用多种形式集中研讨学习，力争把原文读精、原理悟透，将学习党的二十大精神与习近平总书记系列讲话精神、习近平总书记考察调研山西重要讲话重要指示精神结合起来，真正做到学深悟透、融会贯通、真信笃行，把党的二十大提出的新理念新思想新战略落实到推动改革稳定发展的各项工作中；要把好基调导向，广泛宣传发动，弘扬主旋律、传播正能量，开展多种形式学习，营造浓厚学习氛围，将党的二十大精神讲明白、讲透彻，全面准确开展宣传工作。三是要紧密联系实际，将党的二十大精神转化为推动企业高质量发展的具体行动。要将贯彻落实党的二十大精神与贯彻落实省委十二届五次全会精神结合起来，与企业正在做的巡视集中整改、肃清腐败流毒、修复政治生态、深化改革创新、扭亏

提质增效等重点工作结合起来。要将学习贯彻党的二十大精神转化为推动企业高质量发展的坚定信心、转化为保安全保稳定防风险的扎实举措、转化为持续深化改革创新的强劲动力、转化为全面从严管党治企的有力行动、转化为坚定不移正风肃纪的斗争勇气、转化为圆满完成目标任务的实践成果，以党的二十大精神引领各项工作开展，以实际行动推动党的二十大精神在企业落地生根。

崔树江要求，一是要精心组织，迅速行动，兴起学习党的二十大精神热潮。各级党组织要按照中央、省委部署要求及集团公司党委统一安排，上下统筹、精心组织，推动党的二十大精神进厂矿、进车间、进队组、进班组。二是要深入学习宣传引导，深刻领会党的二十大精神实质。各级领导干部要带头学习，切实做到原原本本学、全面系统学、集中研讨学、联系实际学，深入理解领会党的二十大精神丰富内涵、精神实质和实践要求；要抓好宣传引导，全方位多层次宣传解读党的二十大精神，切实把广大干部员工思想和行动统一到党的二十大精神上来。三是要结合实际转化落实，推动党的二十大精神见行见效。要将学习贯彻党的二十大精神转化为推动企业高质量发展的具体行动，把学习宣传贯彻党的二十大精神、省委十二届五次全会精神与全面从严治党、抓好巡视整改后半篇文章紧密结合起来；与落实省委“两个转型”“4句话32字”要求，推动企业做实做优紧密结合起来；与全力以赴抓好安全生产经营，总结今年谋划明年的各项工作紧密结合起来，以实际行动成效检验学习贯彻成果，扎实高效推进企业改革发展稳定各项工作。

晋能控股集团纪委书记、监察专员赵玉宏对集团公司学习宣传贯彻党的二十大精神进行安排部署。

☆交易概况

中国太原煤炭交易中心煤炭、煤化工市场化交易概况

(截至 2022 年 10 月 31 日)

一、煤炭现货市场化交易

截至 2022 年 10 月 31 日, 本月新增注册交易商 150 户, 组织市场化交易 927 场, 挂单量 1378.51 万吨, 成交量 848.64 万吨, 成交金额 86.02 亿元。

本年新增注册交易商 2869 户, 组织市场化交易 9116 场, 挂单量 13722.21 万吨, 成交量 10569.37 吨, 成交金额 898.95 亿元。

二、煤炭交易货款结算上线

截至 2022 年 10 月 31 日本月货款结算金额为 171.12 亿元, 其中: 集团内现金结算 166.17 亿元, 承兑票据结算 0.1 亿元; 集团外现金结算 0.46 亿元, 承兑票据结算 4.39 亿元。

本年货款结算金额为 2106.75 亿元, 其中: 集团内现金结算 1877.04 亿元, 承兑票据结算 5.88 亿元; 集团外现金结算 30.61 亿元, 承兑票据结算 193.22 亿元。

累计货款结算金额为 3434.33 亿元, 其中: 集团内现金结算 2624.89 亿元, 承兑汇票结算 141.18 亿元; 集团外现金结算 46.43 亿元, 承兑汇票结算 621.83 亿元。

三、煤化工交易及结算

截至 2022 年 10 月 31 日，本月新增注册交易商 0 户，组织市场化交易 0 场，挂单量 0 吨；成交量 0 吨，成交金额 0 元。

2022 年以来，煤化工平台累计新增注册交易商 27 户，累计开展市场化交易 79 场，累计挂单量 43.03 万吨，累计成交量 36.17 万吨，累计成交金额 40034.28 万元。

四、电商平台交易商注册

截至 2022 年 10 月 31 日，累计注册交易商 2908 户，其中：铁路交易商 2449 户（1763 户与公路重复），公路交易商 459 户，省内交易商 1655 户，省外交易商 1253 户。

（本栏目内容根据中国太原煤炭交易中心交易管理部、交易结算中心、客户服务中心相关数据整理编辑）

2023 电煤中长期合同和谁签？签多少？怎么签？

还有两个月 2022 年就要过去了，2023 年来临之前，新的一年的电煤中长期合同眼看就要签订了。

一谁和谁签？

签约的供应方为：所有在产的煤炭生产企业；

签约的需求方为：所有发电、供热用煤企业。

贸易商也可以参与长协合同的签订了。鼓励煤炭生产企业和用煤企业直接签订，确有困难的，贸易商可作为中间环节签订，但必须明确所签煤源和用煤企业，与上下游共同签订。

贸易商代为衔接资源并参与签订履约的，允许合法合规加价销售，但扣除合理流通服务费用后，折算的港口价、出矿价应在有关政策明确的价格合理区间内，而且不能通过其他贸易企业再次转售给发电企业。

一签多少？

2023 年的长协合同签约量是不低于煤矿自有资源量的 80%、动力煤的 75%。

新核增产能的保供煤矿核增部分需按承诺全部签长协。

除了具体比例外，新一年的长协煤总量有多大？

暂按 26 亿吨的规模落实。这个体量与去年相当。

一怎么签？

除了刚才所提到的具体的体量，还有就是价格了。

产地按各地区明确的价格合理区间签订；港口按“基准价+浮动价”签订，但同样也不能超过价格合理区间。

基准价：下水煤合同基准价按 5500 大卡动力煤 675 元/吨执行。

浮动价：月度调整，当月浮动价按全国煤炭交易中心综合价格指数、环渤海动力煤综合价格指数、CCTD 秦皇岛动力煤综合交易价格指数综合确定。选取以上 3 个指数每月最后一期价格，按同等权重确定指数综合价格。

—有没有统一的制式合同范本？

有。在全国煤炭交易中心网站下载，使用国家统一的《电煤中长期合同示范文本》。

合同范本分两种。一种是直供直销合同，一种是贸易煤合同。

直供直销合同是煤矿与电厂或煤矿所属的集团销售公司与电厂所属的集团燃料公司签订的合同；贸易煤合同是贸易企业与煤矿、电厂签订的合同。

所签合同需明确数量、质量、期限、煤源、电厂、月度分解量、价格和质量偏差结算机制、运输方式、“欠一补三”条款和仲裁条款。

☆行业动态

【煤 炭】

两部门印发《煤矿及重点非煤矿山重大灾害风险防控建设工作总体方案》

近日，国家矿山安监局、财政部联合发布《煤矿及重点非煤矿山重大灾害风险防控建设工作总体方案》，提出力争到 2026 年，在全国范围内完成所有在册煤矿、2400 座重点非煤矿山重大灾害风险防控项目建设工作。通过在煤矿、重点非煤矿山的地面和井下关键点位安装高清摄像机和图像智能分析设备，实时监控煤矿、重点非煤矿山生产状态和安全状态，分析研判煤矿、重点非煤矿山是否存在明停暗开、超定员等违法生产作业行为。（国家矿山安监局）

1-9 月国家能源集团煤炭产量 4.5 亿吨

近日，国家能源投资集团有限责任公司举行新闻发布会。数据显示，今年 1-9 月，国家能源集团煤炭产量 4.5 亿吨，销量 5.9 亿吨；发电量 8514 亿千瓦时；铁路运输量 3.5 亿吨；黄骅港务和天津港务两港装船量 1.8 亿吨；航运量 1.8 亿吨；含主要中间品的化工品产量 2217 万吨。（新华社）

统计局：10 月下旬全国煤炭价格走势分化

国家统计局 11 月 4 日公布数据显示，10 月下旬全国煤炭价格走势分化。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 1937.1 元/吨，较上期下跌 3.6 元/吨，跌幅 0.2%。普通混煤(山西粉煤与块煤的混合煤，热值 4500 大卡)价格 1183.8 元/吨，较上期上涨 36.7 元/吨，涨幅 3.2%。山西大混(质量较好的混煤，热值 5000 大卡)价格为 1378.0 元/吨，较上期上涨 35.9 元/吨，涨幅 2.7%。山西优混(优质的混煤，热值 5500 大卡)价格为 1583.8 元/吨，较上期上涨 38.8 元/吨，涨幅 2.5%。大同混煤(大同产混煤，热值 5800 大卡)价格为 1688.8 元/吨，较上期上涨 41.7 元/吨，涨幅 2.5%。焦煤(主焦煤，含硫量 $<$ 1%)价格为 2475.0 元/吨，较上期上涨 21.4 元/吨，涨幅 0.9%。（国家统计局）

【天然气】

塔里木油田今年外输天然气已达到 250 亿立方米

截至 11 月 1 日，今年塔里木油田累计外输天然气达 250 亿立方米，其中向西气东输管网输气 209 亿立方米，向南疆天然气利民管网输气 41 亿立方米。今年 1-10 月，塔里木油田累计生产天然气 265.7 亿立方米，完成阶段计划的 100.1%，同比增加 3.1 亿立方米。目前，塔里木油田天然气日生产能力已提升至 9559 万立方米/天，较 2021 年底增加 39 万立方米/天。（天山网）

中国首座陆上 LNG 薄膜罐项目竣工投产

近日，备受业界瞩目的由中国船舶集团旗下沪东中华（造船）有限公司参与建造的中国首座陆上液化天然气(LNG)薄膜罐项目——华港燃气集团河北河间 LNG 调峰储备库工程正式竣工投产，这标志着沪东中华在构建完善我国 LNG 全产业链进程中又取得新突破，全面开启从海上到陆地的崭新征程。河间 LNG 调峰储备库工程由华北油田公司华港燃气集团建设，总投资 2.72 亿元，占地约 81.37 亩，建设 1 座 2.9 万立方米 LNG 薄膜型储罐及配套设施，其最大气化和供气能力为 100 万标方/天。（浦东观察）

我国页岩气超长水平井钻探获突破

近日，中国石化发布消息，中国石化江汉油田涪陵页岩气田焦页 18-S12HF 井顺利完井，完钻井深 7161 米，其中，水平段长 4286 米，水平段“一趟钻”进尺 4225 米，刷新我国页岩气井水平段最长、水平段“一趟钻”进尺最长两项纪录，标志着我国页岩气超长水平井钻探取得重大突破。（中国能源报）

中石化 9 座储气库已累计注气近 28 亿方

日前，从中国石化新闻办获悉，中国石化持续推进储气能力建设，加快推进天然气注气工作，截至 10 月 31 日，中国石化天然气分公司今年已累计向文 96、金坛、卫 11、文 23 等 9 座储气库注入天然气近 28 亿方，调峰能力达 1500 万方/日以上，可满足 3000 万户家庭一天的用气需求，为今冬明春保供季确保资源基础。（半两财经）

【煤化工】

内蒙古又一新建煤化工项目启动

日前，由博源集团内蒙古博大实地化学有限公司一氧化碳分离技改新建项目在内蒙古乌审旗发改委正式备案。根据下游项目需求，新建一套 CO/H₂ 分离装置，同时在现有装置上做部分改造。其尿素装置空气压缩机组采用了德国曼透平设备；空分装置采用美国 AP 技术；粗煤气制备采用西北化工研究院 6.5MPa 多元料浆气化技术；一氧化碳变换采用耐硫变换工艺；酸性气体脱除采用大连理工大学的低温甲醇洗工艺；气体精制采用法液空的液氮洗工艺；氨合成采用 KBR 低压氨合成工艺；尿素采用荷兰斯塔米卡邦公司的 2000+TM 超优 CO₂ 汽提工艺；硫回收采用三级克劳斯硫回收工艺，仪表控制采用先进的 DCS、ITCC、ESD 控制系统。（煤化工信息网）

采用神宁炉 宁夏 40 万吨煤制乙二醇项目空分装置试车成功

近日，宝立集团旗下，宁夏鲲鹏清洁能源有限公司 1#空分装置一次试车成功，产出合格氧、氮产品，系统运行稳定，各项技术指标良好。该公司年产 40 万吨煤制乙二醇项目是宁夏唯一一个以煤为原料生产乙二醇的项目。空分系统是煤制乙二醇项目的关键装备，由两套 6.8 万标准立方米/小时空分装置、2 台离心式空气压缩机及一套液体后备系统组成，装置技术可靠、性能先进。空分系统单套装置最大制氧能力 6.8 万标准立方米/小时、制氮能力 5.9 万标准立方米/小时、制氩能力 2020 标准立方米/小时。（煤化工信息网）

山西禹王煤炭 4.3 米焦炉关停

近日，山西禹王煤炭气化有限公司举行 4.3 米焦炉关停仪式。据了解，为响应国家、山西省焦化产业“上大关小”、转型升级政策，山西禹王煤炭气化有限公司于 2019 年 1 月 1 日与唐山双赢实业集团股份公司合作，率先在全省独立焦化企业中实现了跨地域“钢焦联合”，实现焦化行业转型升级，于 2019 年 12 月将现有产能为 149 万吨/年炭化室 4.3 米焦化项目，备案为 134 万吨/年炭化室高度 6.25 米捣固焦化项目。目前投资 35 亿元的新项目已建设完毕，准备进入试生产。（中国化工报）

【电 力】

国家能源局：鼓励社会各方积极参与电力可靠性管理！

11月1日，国家能源局发布《关于加强电力可靠性管理工作的意见（征求意见稿）》，文件指出：“鼓励社会各方积极参与电力可靠性管理。鼓励电力设备制造企业按照国家质量发展规划和要求，加强与电力企业的信息共享和协调管控，加大科技创新和产品开发力度，加强产品可靠性设计、试验及生产过程质量控制，从制造源头提升设备可靠性水平。”（国家能源局）

世界首台±1100千伏直流线路避雷器成功挂网

日前，南瑞研发的世界首套±1100千伏直流线路避雷器在±1100千伏吉泉特高压直流输电工程完成挂网并投运。这标志着南瑞线路避雷器产品实现对国内现有全部电压等级输电线路的全覆盖，为我国电网提供安全可靠、高效坚强的雷电防护装备。（中国能源报）

山西电力正式上线应用实景场域监测与分析系统

近日，由国网山西省电力公司自主研发，基于数字孪生的实景场域监测与分析系统在500千伏崛围站正式上线应用。据了解，该系统通过实景扫描仪器扫描网格内物理状态，一方面可以精准监测设备位移、沉降、破损等形态变化，另一方面可以精确实现温变异常如分布异常、变化趋势不均匀等的监测与分析。（中国能源报）

2022年疆电外送电量超千亿千瓦时 可供14亿人用32天

截至10月31日，2022年疆电外送电量达到1036.62亿千瓦时，同比提升1.43%。这些电量可以让全国14亿居民用32天，在把新疆资源优势转化为经济优势的同时，有力支撑服务全国电力保供大局。在电网的强力支撑和丰富的交易模式下，新疆能源产业也得到快速发展。1-9月，新疆电网新增装机容量304.38万千瓦，其中风电77.19万千瓦、光伏54.91万千瓦、余热余气余压机组43.5万千瓦，水电23.4万千瓦。截至9月底，新疆电网全网总装机容量达到1.1098亿千瓦，同比增长5.31%，其中新能源装机容量3817万千瓦，占总装机容量的34.39%，新能源装机规模位居全国第五、西北第一。（中国新闻网）

【新能源】

我国在运核电机组达 53 台

近日，在第 23 届太平洋地区核能大会上获悉，截至 2022 年 6 月，我国在运核电机组 53 台，在建核电机组 23 台，在建核电机组数为全球第一。今年已核准 10 台核电机组。预计未来五年，我国将进一步加快扩大装机规模，保持每年 6 至 8 台核电机组的核准开工节奏，核能发电量也将大幅增加。预计到 2035 年，我国核电在总发电量中的占比将达到 10%左右。（科技日报）

全国首个深远海漂浮式光伏成功发电

近日，山东国内首个深远海漂浮式光伏项目在烟台成功发电，推动能源绿色低碳发展。采用薄膜浮力环结构，770 块光伏板能够应对 10 米海浪的冲击。重心更低，能够更好地适应海上这种大风浪的环境，光伏板通过薄膜与海水直接接触，可以快速地降温，发电效率与陆上光伏相比大约提高 10%左右。目前，山东光伏装机量已超 3900 万千瓦，陆上发展空间趋紧。这次成功发电，山东突破了海上光伏锚固、抗腐蚀等技术难点。（山东新闻联播）

多个产煤大省发力氢能全产业链

日前，由山西省发改委、省工信厅、省能源局联合印发的《山西省氢能产业发展中长期规划（2022-2035 年）》对外公布，山西氢能产业发展的时间表、路线图就此明晰。至此，晋陕蒙三个头部产煤大省以及宁夏、山东等主要煤炭产地，均已发布氢能产业发展专项规划。到 2025 年，基本构建较为完备的产业链体系；到 2030 年，形成布局合理、产业互补、协同共进的氢能产业集群；到 2035 年，形成国内领先的氢能产业集群。（中国能源报）

【国际视野】

印度煤炭公司 10 月煤炭产量同比增 6.2% 销量降近 5%

印度煤炭公司最新公告显示,今年 10 月份,公司煤炭产量为 5290 万吨,较上年同期的 4980 万吨增长 6.22%,较前一月的 4567 万吨增长 15.83%。本财年前 7 个月(4-10 月份),印度煤炭公司累计生产煤炭 3.52 亿吨,较上年同期的近 3 亿吨增长 17.4%。数据显示,10 月份,印度煤炭公司煤炭销量为 5370 万吨,较上年同期的 5650 万吨下降 4.96%,较前一月的 4888 万吨增长 9.86%。本财年前 7 个月,印度煤炭公司累计煤炭销量为 3.86 亿吨,较上年同期的 3.64 亿吨增长 5.9%。(中国煤炭资源网)

前三季度我国从俄蒙两国进口煤炭数量同比增加

2022 年前三季度,除了从俄罗斯和蒙古国进口煤炭数量同比增加外,我国从印尼、加拿大、菲律宾、美国、南非和哥伦比亚的进口煤数量同比均出现减少,尤其是从南非和哥伦比亚进口煤数量降幅较为明显,同比降幅分别为 79%和 93%。分国别来看,今年前三季度,我国进口煤前三大来源国为印尼、俄罗斯和蒙古国。其中,印尼煤炭进口量占我国进口煤总量的比重由去年的 62%下调到今年的 57%,俄罗斯占比由去年的 18.5%上探到今年的 24%,蒙古国占比由去年的 5.5%上探到今年的 9%。(中国煤炭市场网)

2022 年 1-10 月俄罗斯铁路煤炭运输量同比下降 5.7%

据俄罗斯铁路新闻中心发布的初步统计数据显示,2022 年 1-10 月,俄罗斯铁路货物运输总量为 10.282 亿吨,比上年同期下降 3.6%。其中,10 月份铁路货物运输量为 1.07 亿吨,同比下降 3.0%,环比增长 6.2%。数据还显示,今年 1-10 月,俄罗斯铁路煤炭运输量累计为 2.917 亿吨,比上年同期下降 5.7%。仍是俄罗斯铁路运输的第一大宗货物,占铁路货物运输总量的 28.4%。(中国煤炭经济研究会)

【前沿科技】

煤炭行业新增 25 家国家知识产权示范企业和优势企业

近日，国家知识产权局发布《关于确定 2022 年新一批及通过复核的国家知识产权示范企业和优势企业的通知》，煤炭行业 2 家企业（冀凯河北机电科技有限公司、抚顺煤矿电机制造有限责任公司）被国家知识产权局认定为国家知识产权示范企业，煤炭科学技术研究院有限公司等 23 家被国家知识产权局认定为国家知识产权优势企业。此外，中国神华能源股份有限公司等 8 家通过上一批国家知识产权示范企业，以及河北煤炭科学研究院有限公司等 27 家国家知识产权优势企业顺利通过国家知识产权局组织的复核。（中国煤炭工业协会）

国家能源集团纳米碳氢燃料燃烧试验取得重大突破

近日，国家能源集团准能集团利用 4000 大卡热值的长焰动力煤制取出 50%浓度的纳米碳氢燃料，在半工业化装置上进行燃烧试验，在炉膛温度只有 180—200℃维持稳定独立燃烧，且炉内温度稳定上升，燃料中煤炭的燃烬率达 100%，实现了低热值煤制取的低浓度纳米碳氢燃料在低温下持续稳定燃烧，进一步验证了纳米碳氢燃料“赋能”特性。初步判断，该燃料较同浓度普通水煤浆热值提升 50%以上，火电机组节煤达 50 克/千瓦时以上，降低碳排放达 160 克/千瓦时，这标志着国家能源集团准能集团纳米碳氢燃料试验取得重大突破，体现出巨大的经济和社会价值。（中国煤炭网）

转炉煤气及焦炉煤气制 EG 联产 LNG 技术通过鉴定

日前，从山西沃能化工科技有限公司获悉，由晋南钢铁集团牵头、多家单位共同完成的“转炉煤气及焦炉煤气耦合制乙二醇(EG)联产液化天然气(LNG)技术开发与工业化”项目通过了由中国石油和化学工业联合会组织的科技成果鉴定。该项目由山西沃能化工科技有限公司、东华工程科技有限公司、北京兴高化学科技有限公司、四川蜀道装备科技股份有限公司、北京北大先锋科技股份有限公司等单位共同完成。采用该技术，项目团队已在山西省临汾市建成 30 万吨/年乙二醇联产 15 万吨/年液化天然气工业装置，产品乙二醇、液化天然气和碳酸二甲酯的质量均满足相关国家标准要求。（中化新网）

10 月份煤炭市场情况及 11 月份走势判断

一、10 月份煤炭市场情况分析

(一) 下游市场

钢材市场延续弱势运行，价格继续下探。由于房地产市场政策放松效果并不明显，加上疫情扰动以及钢厂开工较高等因素影响，市场情绪较为低迷，且期货市场持续下跌对现货价格支撑不足。截至 10 月 20 日，冷轧卷较上月（下同）下跌 34 元/吨，热轧卷下跌 122 元/吨，高线下跌 96 元/吨，三级螺纹下跌 141 元/吨，中厚板下跌 81 元/吨。目前唐山普碳方坯价格 3620 元/吨，比上月末下跌 60 元/吨。

焦炭市场偏强运行。由于钢厂开工水平持续保持较高水平，焦炭等原料存在一定刚性需求，且国庆放假以及二十大会议临近，钢企补库积极，加上焦化厂亏损情况下提涨意愿较大，月初国内焦炭价格上涨 100-110 元/吨。但因下游钢材市场需求低迷，叠加二十大期间环保限产预期上升，部分地区钢厂采购积极性下降，对焦炭提涨抵触情绪增强，节后价格总体保持稳定。截至 10 月 20 日，唐山地区二级冶金焦价格 2650 元/吨，较上月末上涨 100 元/吨。

(二) 煤炭市场

炼焦煤市场稳中上扬。一是受月初焦炭市场上扬的拉动；二是国庆放假叠加党的二十大会议召开，煤矿保安全政策增强，加上疫情对山西和内蒙古煤炭主产区资源供应的影响，炼焦煤市场看涨情绪上升，推动价格稳中上涨。截至 10 月 20 日，山西安泽地区低硫焦煤价

格比上月末上涨 150 元/吨，临汾地区低硫 1/3 焦煤价格比上月末上涨 50-100 元/吨，其他地区也出现不同程度上涨。

动力煤市场延续上涨态势。随着供暖季逐渐临近，动力煤保供政策有所加码，且近期煤矿保安全压力增大以及疫情对主产地煤炭生产和运输的制约，导致市场煤资源量越显不足，部分贸易商报价有所走高。

二、11 月份市场行情判断

对 11 月份国内煤炭市场走势影响较大的因素分析如下：

利好方面，一是冬季供暖用煤需求上升对动力煤市场形成一定支撑；二是阳历年末临近，煤矿保安全压力仍旧不会减弱；三是国际能源供需紧张态势短期难见缓解，进口动力煤价格或维持高位运行，对国内煤炭市场形成较大支撑。

利空方面，一是冬季环保限产对下游煤炭需求形成一定抑制，且二十大会议结束主产地部分煤矿恢复生产，市场供需偏紧情绪将有所缓解；二是供暖季保供需求上升，政策稳价力度或进一步加强；三是随着气温下降，北方地区钢材需求逐渐转弱，钢厂对原料价格打压意愿或进一步增加。

综上所述，初步判断 11 月份国内钢材市场需求或延续低迷态势，价格以弱勢调整为主；焦炭市场议价能力较弱，后期价格可能有所回落；炼焦煤市场紧跟下游焦炭市场走势调整；动力煤市场由于保供稳价政策制约，价格或存在一定的回调风险。

11 月炼焦煤市场趋势分析

10 月炼焦煤价格先强后弱，产地停限产超预期，阶段性供需错配带动煤价走高，疫情影响叠加焦钢企业亏损程度加深，当下下游普遍处于限产中，短期复产计划暂不明显，整体形势下行，下旬期间煤价震荡偏弱。

进入 11 月，供应端整体保持高稳，但焦钢原料煤需求走下滑趋势，短期市场采购驱动趋弱，上游端库存流通受阻钢材市场支撑减弱，煤价市场进入走弱阶段。

一、炼焦煤价格

（1）国内炼焦煤

产地炼焦煤价格先涨后跌，但整体涨跌节奏偏慢。上旬市场由于安全环保加严，停限产煤矿超预期，实质供应边际减弱后，带动煤价进一步喊涨，炼焦煤市场涨 50-300 元不等。

下旬市场逐渐转弱，首先体现在竞拍市场流拍比例增加，竞拍市场整体跌幅高达 100-400 元不等，高价煤回落尤为明显。

炼焦煤竞拍市场中，10 月挂牌数量 420.33 万吨，成交量 333.29 万吨，平均流拍比 21%，10 月下旬流拍比增加到 30% 以上，市场情绪转弱后，参与竞拍人数明显减少，但多数煤矿起拍价定价相对当下市场偏高，难以调动企业参与性。对于 11 月掉价风险性评估较高以及当下市场暂未触底，贸易商暂以观望为主。

（2）进口炼焦煤价格

10 月进口蒙古煤市场整体呈现涨势，由于蒙 5 原煤有利润倒挂风险，采购意向减弱，部分贸易企业转为风化煤品种，随着国内市场情绪走低，贸易企业观望情绪较浓。10 月底其毛都口岸蒙 5#精煤价

格 2130 元/吨，月环比上涨 95 元/吨，相比上月涨幅收窄，蒙 5#原煤价格 1630 元/吨，下调 50 元/吨。

二、炼焦煤供应

(1) 国内供应

10 月供应边际量减少，其原因之一在于 10 月期间山西主产区停限产煤矿高达 6000 万吨，停产时间 2-7 天，其次部分地区煤矿事故导致区域性停产，带动价格进一步反弹 100-200 元。

由此可见 10 月价格行情多由于供应端的主导。对于市场而言，复产节奏越快，下游市场复产停滞，价格市场越陷入恐慌，整体买货情绪下跌，进入 10 月底，供应端的厂存和市场流通库存均出现滞销现象，去库速度不及复产恢复，部分煤矿出现累库，市场情绪继续下挫。

(2) 进口供应

2022 年 9 月，中国进口炼焦煤 684.5 万吨，同比增 57.5%，环比增 6.8%。9 月中国进口炼焦煤主要来源国为蒙古、俄罗斯、加拿大、和美国，分别占比为 46.9%、35.8%、8.8%和 3.8%。

2022 年 1-9 月累计进口炼焦煤 4543.4 万吨，同比增 29.5%，其中蒙煤进口量同比增 54.5%，俄罗斯煤进口量同比增 90.9%。

三、炼焦煤需求

10 月焦企平均产能利用率 69.87%，环比减 5.46%，处于次低水平，原煤端价格久处高位，焦钢利润在 10 月期间均无改善，除部分焦企处环保限产外，多数焦企主动限产暂无明显复产预期。

10 月底，Mysteel 调研全国焦钢总日产 108.33 万吨，周环比减 0.29 万吨，月环比增 5.71 万吨，年同比增 0.43 万吨；独焦产能利用率 67.25%，周环比减 0.05%，月环比减 6.64%，年同比减 5.06%。

11月需求向好提振因素暂不突出，疫情影响，消费端难以有明显起色，建材消耗量难以释放，负反馈仍会继续传导上游，11月用煤需求仍偏保守。

四、炼焦煤库存

10月底Mysteel统计炼焦煤总库存2204.06万吨，月环比减145.7万吨，同比下降608.71万吨。

当月焦企原料煤减少最为明显，原因之一在于10月配焦煤均已顶到高价，焦企配焦煤库存均有所下降，其二是焦企本月开工低下，实际用煤消耗减少，企业整体采购量下行。其次是疫情影响，多地运力下滑，下游拉运以及到货都不及预期，汽运表现差于火运。

进入11月，整体市场形势仍是偏弱，下游对于库存采购偏向保守，但北方企业进入冬季较快，按常规冬储策略，库存不宜过多，待市场跌出预期，仍会进入集中性补库阶段。

五、炼焦煤市场展望

10月炼焦煤价格向下转变的压力来源于供强需弱，库存滞留。整体买货的情绪下滑，10月的强弱转换的节奏较慢，多数贸易企业库存已出，囤货时机暂不明朗，以观望为主。

进入11月，煤价下调整节奏会加快。从供应看，11月国内产量高于10月，多数煤矿洗选恢复正常水平，同时存在前期换层煤矿有复产预期，进口或将继续维持相对高位，有效供应边际有整体上升趋势；

从需求端来看，今年行情虽暂未出台压减政策，但成材需求转弱叠加钢材产量处于年内高位，价格持续走低的预期下，主动减产措施陆续增加，实际消耗区间减少，下游补库放缓。

11月市场下探的空间在于铁水产量继续下移的幅度，由于钢材市场旺季收尾，传统淡季给到市场负反馈影响，压制了下游整体采购节奏。市场短期来看，掉价趋势难以阻挡。

市场煤价格或有回落300-500的空间，竞拍市场部分煤种回落更为明显。但下游的低库存使得炼焦煤价格具有较强的支撑，若焦炭市场在中下旬逐渐表现抗跌性，下游自身在补库需求的拉动下，炼焦煤价格后期将会逐步企稳。

需求显弱 港口市场松动回落

近期，部分地区疫情呈现多点散发的局面，晋陕蒙等煤炭主产地防控措施仍较严格，煤炭外销外运恢复有限，钢铁、建材、化工等下游行业行情普遍低迷，原燃料采购节奏有所放缓，需求端支撑偏弱，国内动力煤市场稍下行趋势。迎峰度冬耗煤旺季临近，未来市场走势如何？

疫情影响未消 主产地产销仍受限

重要会议结束后，前期停产检修煤矿陆续复产，但生产偏谨慎，煤企普遍承担电煤保供任务，可售市场煤资源增量有限。主产地疫情形势仍较严峻，受疫情防控影响，晋陕蒙等地煤矿产销情况表现不一，价格涨跌互现。涉疫地区封控检查措施严格，汽运周转效率提升幅度一般，煤矿外销外运受限依旧明显，中高风险区煤矿及用户双向制约，下游用户到矿拉运不畅，有矿区出现顶仓现象，被迫停减产。远离疫情中心区域的矿区，生产节奏普遍保持正常，出货情况略有分化。终端用户及贸易商观望情绪有所升温，对高价货源抵触心态增强，拿货

积极性下降。到矿拉运车辆较前期减少的矿区，坑口存煤增多，部分品种价格承压小幅回调，有部分矿区受周边电厂、化工用户刚需补库及民用取暖用煤需求拉动，价格零星调涨。

终端采购放缓 港口煤价承压下跌

北方港口调入、调出低位，主要运煤通道调入情况略有改善，港口库存总量近日降幅收窄，有止降企稳迹象。截至11月3日，秦皇岛港、曹妃甸港、京唐港合计库存1607.9万吨，较上周同期减少70.9万吨，日环比增加13.8万吨。沿海地区终端电厂负荷不高，库存相对充足，市场煤采购需求释放有限，部分刚性补库用户以采买低卡进口煤和拉运长协资源为主。甲醇、尿素等化工品行情延续震荡偏弱走势，有部分企业亏损压力较大，装置负荷继续小幅震荡回落，虽有部分前期检修装置陆续复产，但化工行业开工积极性未见实质性提升，原料煤市场需求整体表现一般。钢材市场终端需求仍显偏弱，多地成材价格承压下调，钢厂利润面继续收窄，减产降负意愿增强，高炉开工率小幅回落，对原燃料采购积极性明显转弱，部分用户维持刚性采购，但压价力度有所加大。钢铁、建材、化工等非电终端，行情普遍较低迷，盈利空间有限，对高价煤源接受意愿偏弱。现阶段，北方港口市场煤资源量不多，但需求整体较疲软，多种因素综合影响下，后市走势不明朗，部分贸易商心态松动，报价开始回调。

立冬为期不远 需求端存增长空间

立冬时节将至，立冬过后，意味着冬季正式来临。据世界气象组织最新数据显示，已经持续较长时间的拉尼娜事件很可能会延续到今年年底或更久，北半球今冬或出现“三重”拉尼娜现象。但我国气候受多重因素影响，即使确定会发生拉尼娜现象，冷冬是否会出现，仍存在较大的不确定性。不过，与往年同期相比，北方地区10月份以

来的气温，确实相对较低，为应对提前到来的冷空气，东北、西北、华北等地部分地区甚至提前启动供暖。

进入 11 月份后，北方地区大面积集中供暖开启，取暖用电用煤需求季节性增强不可避免，终端电厂及供暖企业冬季备煤需求会逐步进入持续释放期，或将对煤炭市场供应形成一定压力。但不容忽视的是，为预防在迎峰度冬耗煤高峰期用煤用电需求大幅增长给煤炭供需市场带来不利影响，多地政府在三季度末已开始着手拓宽购煤渠道，多方协调煤源，积极主动对接煤矿。目前，各取暖耗煤大省，煤源基本得到保障，预计在政策面调控和保障下，民生用电用煤需求增长对煤炭价格影响有限。后期市场走势需关注钢铁、建材、化工等非电终端开工用能情况及政策调控力度、产地疫情防控局势等几方面因素。

（中国太原煤炭交易中心有限公司 田莉、侯雅雯）

国内四大煤种最新走势分析

10 月 29 日-11 月 4 日，国内动力煤市场整体高位运行。但陕西榆林地区煤价开始承压下行。产地方面，国内主流煤矿继续以兑现长协用户需求为主，执行中长期合同合理价格。市场煤来看，山西大同及内蒙鄂尔多斯地区长途汽运周转效率仍有受限，同时火运运力趋紧，市场交投活跃度不高，坑口价格暂稳运行为主，个别煤矿有窄幅调整；陕西榆林地区市场则有下行压力，目前当地煤矿多已恢复正常生产，区域内运输周转效率也有提升，供应端整体改善，同时下游化工等非电用户对高价抵触情绪升温，拉运节奏放缓，煤矿销售情况转弱，坑口有库存累积，价格承压下调，降幅多集中在 30-50 元/吨。

港口方面，北方港口动力煤市场整体高位运行。截至11月2日秦皇岛港、曹妃甸四港以及京唐港，合计煤炭库存1678.8万吨，较上周同期减少217.3万吨，降幅在11.46%。目前晋蒙地区运输周转效率仍有受限，资源集港存在难度，调入量低位，港口库存继续下滑，贸易商报价整体在高位水平；但下游用户需求偏弱，拉运以刚需为主，且对高价接受度一般，市场实际成交较有限。

进口方面，国内进口动力煤市场成交不多，交易气氛偏冷清。目前我国沿海电厂日耗普遍较低，进口煤采购需求一般，进口市场价格僵持平稳。尤其随着我国煤炭主产区运输陆续恢复正常，部分煤矿为缓解前期积压库存有下调报价情况，拖累终端用户采购积极性。业者多保持谨慎观望，市场交易暂稳。下游需求方面，近期随国内气温下降，沿海地区电厂日耗继续震荡下行，局部地区主力电厂库存可用天数可保持在23天附近，补库以兑现长协资源为主；企业自备电厂及非电用户采购市场煤多按需进行，对高价存抵触心理，观望情绪有升温。截至11月2日，秦皇岛港锚地船舶39艘，较上周同期增加4艘；预到船舶7艘，较上周同期增加3艘。

10月29日-11月4日，全国焦煤市场整体趋稳运行。部分地区焦煤价格开始承压，现山西吕梁地区低硫主焦煤主流成交价格集中在2400-2550元/吨。供应方面，近期山西地区煤矿生产陆续恢复正常，产量开始逐步增加。需求方面，受高价原料及焦炭价格承压等因素影响，下游焦化行业深陷亏损，现焦化厂开始控制焦煤采购，部分焦化厂甚至停止采购，焦煤出货放缓。后期来看，焦煤市场供需格局将逐步趋于宽松，来自需求端的压力加大，焦煤市场将逐步承压下行。

10月29日-11月4日，无烟块煤市场价格小幅上涨。无烟末煤小幅下滑，业者存在高价抵触情绪，整体交投氛围表现一般。供应方

面，煤矿产量不高，坑口库存普遍处于低位水平，暂无销售压力。需求方面，下游钢材价格偏弱，钢厂高炉开工负荷下滑，冶金方向需求支撑减弱；尿素行业利润亏损，企业开工负荷下降，化工方向需求延续弱势；民用对市场仍有一定支撑。坑口块煤以稳为主，个别窄幅调整，幅度在 50 元/吨之内；坑口无烟末价格稳中下滑，跌幅在 30-60 元/吨。块煤方面，民用需求支撑市场，部分煤矿坑口竞拍有小幅溢价，但下游尿素企业持续亏损，对无烟块煤存在高价抵触情绪，仅按刚需采购。块煤市场需求端并不乐观，供应端略显紧张，价格高位运行。截至 11 月 2 日，山西晋城 S0.4-0.5 无烟块含税价 1930—1990 元/吨，市场均价较上周小幅上涨 15 元/吨；山西阳泉地区 S1-1.5 无烟块含税价 1750—1816 元/吨，市场均价基本与上周持平。末煤方面，一方面，部分地区动力煤价格松动，影响无烟末市场，无烟末煤价格缺乏支撑；另一方面，钢材市场需求前景并不乐观，加之秋冬差异化管控，钢厂高炉开工负荷下降，无烟末煤市场需求跟进乏力，坑口竞拍价格下滑。目前，晋城 Q5500-5800 硬质末煤主流含税价 1500-1550 元/吨，软质末煤主流含税价 1550-1650 元/吨。

10 月 29 日-11 月 4 日，国内喷吹煤价格承压小幅下行。降幅 30-50 元/吨。随着煤矿端开工率回升，坑口原煤产量较上周有所增加，部分煤矿生产恢复而汽运销售不畅，库存增加，销售价格承压下行。截至 11 月 2 日，晋城地区喷吹煤主流含税价格 1880-1940 元/吨，长治市场喷吹煤主流含税价 1920-2070 元/吨，价格重心整体下滑 30-48 元/吨。下游需求方面，钢材价格持续偏弱，钢厂全面亏损，近期钢厂停产、检修消息增加，市场谨慎观望情绪浓厚，多数钢厂维持低库存运行，市场喷吹煤维持刚需成交，价格稳中小幅下调，其中河北唐山低硫喷吹煤采购到厂价集中在 2150-2190 元/吨，较上周价格略降

30 元/吨附近。后期来看，煤矿端生产恢复，产量维持增加为主，钢材需求将季节性转淡，下游钢厂目前的利润情况或难以支撑其高开工，喷吹煤供需局面趋宽松，价格承压偏弱运行为主。

山西炼焦煤、无烟煤最新行情分析

10 月 29 日-11 月 4 日，山西炼焦煤产地市场偏弱运行。近期，焦炭市场进入下行通道，首轮提降 100 元/吨已全面落地执行，焦化厂心态偏悲观，对焦煤的打压力度加大，多数主流焦化厂放缓采购节奏，部分焦企甚至阶段性停采观望。钢材市场需求不振，价格持续下跌，钢厂亏损面不断扩大，高炉开工率及铁水产量小幅回落，对高价原料抵触情绪不断增强。

重要会议期间停产煤矿已基本恢复正常生产，临近年底部分煤矿已经完成年度生产任务，目前保供电煤合同为主，炼焦煤生产相对难有大幅增量。近日部分地市疫情形势稍有缓解，公路运输较前期有所改善，炼焦煤市场流通及供应量略有增多，但下游采购积极性不高，市场悲观情绪较浓，坑口成交相对清淡，线上竞价市场流拍现象有所增多。

山西省内炼焦煤市场运行总体偏弱，部分品种价格下跌幅度较大。车板销售中，主流煤企价格暂稳，地方煤企价格出现不同程度下调。其中，晋中地区焦精煤价格下调 50-200 元/吨，吕梁地区焦精煤下调 100-130 元/吨，临汾地区焦精煤下调幅度在 150-350 元/吨不等。竞价表现延续偏弱态势，部分品种价格跌幅扩大，晋中、吕梁中高硫

焦精煤继续下跌 129-205 元/吨，忻州气精煤、临汾 1/3 焦精煤价格涨跌互现。

10 月 29 日-11 月 4 日，山西无烟煤产地市场略显分化。

尿素市场下游现处农业用肥淡季，工业用户心态偏谨慎，拿货积极性不高，尿素企业新单成交一般，受市场供需及成本等因素叠加影响，多地出厂报价频繁震荡；甲醇市场供需两弱，下游用户对后市看空情绪较浓，采买意愿整体偏弱，厂家出货不畅，多地价格承压继续下调，有部分企业亏损压力较大，装置负荷继续小幅震荡回落。甲醇、尿素等化工品行情偏弱，虽有部分前期停产装置完成检修开工复产，但生产积极性未见实质性提升，化工用块末煤市场需求仍显弱勢。

北方地区多地陆续启动集中供暖，10 月份以来冷空气活动频繁，民用取暖用煤消耗量较往年同期有所增长，用户及贸易商冬储备煤采购相对积极，对无烟块煤市场稍有支撑。钢材市场终端需求放量有限，多地成材价格承压下调，钢厂减产降负意愿增强，部分用户对冶金用无烟末煤维持刚性采购，但压价力度较大。

从供应端来看，主产地前期停产检修煤矿陆续复产，但生产偏谨慎，省内部分地区疫情防控仍较严格，煤炭外运情况恢复一般。化工、钢铁、建材等下游用户采购需求整体偏弱，线上竞拍流拍现象增多，矿区心态有松动，部分品种价格让渡空间有所加大。块煤方面，晋城、阳泉地区大型煤企及地方煤企块煤车板价格下调 20-150 元/吨不等，产地市场坑口价格涨跌互现，幅度在 10-50 元/吨不等。无烟末煤市场成交氛围转淡，化工用末煤、冶金用煤价格普遍有所回调，幅度在 20-100 元/吨不等。（中国太原煤炭交易中心信息媒体中心侯雅雯、田莉）

当前进口煤市场预测分析

今年以来，在多因素的影响下，我国煤炭进口持续处于低位，海关总署最新数据显示，今年1-9月份，我国进口煤炭20092.4万吨，同比下降12.7%。

不过，受国内优质煤供应偏紧，而下游需求旺盛的影响，7月份以来，进口煤的补充作用有所凸显，之前我们曾分析过，这一情况将延续到10月底。

目前来看，上述预测至少在海关总署最新发布的9月份的进口数据中得到了印证。数据显示，9月份进口煤炭3304.8万吨，同比增长0.5%，环比增长12.19%，维持了8月份同环比均增的局面，创下了去年11月份以来的新高。

但从海关总署发布的前9月的数据来看，今年全年我国煤炭进口量低于去年几乎已是“定局”，那么7月份以来进口量的明显改善能否扭转这一“定局”呢？

从今年以来的逐月煤炭进口量数据来看，月均进口量仅为2232.45万吨，如果后期保持这一水平，那么全年进口量只有约26789.76万吨，这一水平较2021年的32322万吨下降17.12%。

可以看出，近年来的进口高位出现在2021年。如果今年后期能够保持7月份以来进口量持续改善的走势，假定进口量与2021年相当，甚至更高，至3500万吨左右的水平，而这一水平是2021年月度进口量最高值。数据显示，2021年11月我国进口煤炭3505.2万吨，同比增长200.33%，环比增长30.10%。

从我国历史进口数据来看，月度进口量超过 3500 万吨的情况并不多，近年来仅 2021 年 11 月和 2020 年 12 月在这一水平之上，后者达到了 3907.5 万吨的历史高位。早期出现 3500 万吨以上的情况出现在 2013 年前后。

如此算来，今年后期的进口总量为 10500 万吨，全年累计进口量将为 30592.4 万吨。但这一数值显然依旧低于 2021 年全年的进口总量，同比下降 5.35%。

因此，总的来看，即便今年后期进口量维持了同环比均增的局面，今年全年的进口量低于去年也几乎是“定局”。更何况今年的国际煤炭市场情况与去年已经出现了明显的变动，在国际煤炭供应难有增加而需求增长明显的情况下，叠加国内保供的持续，我国进口煤市场供应量较为紧张，价格方面的优势也更容易被削弱，不时就会出现与内贸煤倒挂，从而制约进口煤采购的积极性。

（本栏目内容除署名外，其余部分根据中国煤炭市场研究、中国煤焦钢研究、中国煤炭市场网、ERR 国际能源战略研究等相关资讯整理编辑）

【宏观经济】

2022年10月中国采购经理指数运行情况

10月份，制造业采购经理指数（PMI）为49.2%，比上月下降0.9个百分点，低于临界点。10月份，非制造业商务活动指数为48.7%，比上月下降1.9个百分点，低于临界点。10月份，综合PMI产出指数为49.0%，比上月下降1.9个百分点，落至临界点以下，表明我国企业生产经营活动总体有所放缓。（统计局网站）

前三季度国家铁路投产新线2381公里

中国国家铁路集团有限公司日前披露的2022年三季度财务决算显示，前三季度，铁路发展稳中有进，全国铁路固定资产投资完成4750亿元，进度较去年同期提高1.8个百分点，投产新线2381公里。数据显示，前三季度，国家铁路发送货物29.21亿吨，同比增长6.3%。受多点散发疫情的超预期影响，国家铁路发送旅客13.3亿人次，同比下降33.3%，国铁集团实现营业总收入7823亿元，净利润亏损947亿元，其中三季度当季净利润亏损环比收窄200亿元。（新华社）

2022年前三季度中国吸收外资破万亿元

商务部近日发布的数据显示，今年1至9月，全国实际使用外资金额10037.6亿元人民币，按可比口径同比增长15.6%（下同），折合1553亿美元，同比增长18.9%。从行业看，服务业实际使用外资金额7414.3亿元人民币，同比增长6.7%。高技术产业实际使用外资同比增长32.3%，其中高技术制造业同比增长48.6%，高技术服务业同比增长27.9%。从来源地看，德国、韩国、日本、英国实际对华投资同比分别增长114.3%、90.7%、39.5%和22.3%（含通过自由港投资数据）。从区域分布看，我国东部、中部、西部地区实际使用外资同比分别增长13.3%、34.8%和33%。（新华社）

【能源产业】

2022年9月份能源生产情况

9月份，规模以上工业原煤、原油、天然气生产同比增长，电力生产下降。与8月份相比，原煤、原油增速加快，天然气有所放缓，电力明显回落。

一、原煤、原油和天然气生产及相关情况

原煤生产较快增长。9月份，生产原煤3.9亿吨，同比增长12.3%，增速比上月加快4.2个百分点，日均产量1289万吨。1—9月份，生产原煤33.2亿吨，同比增长11.2%。

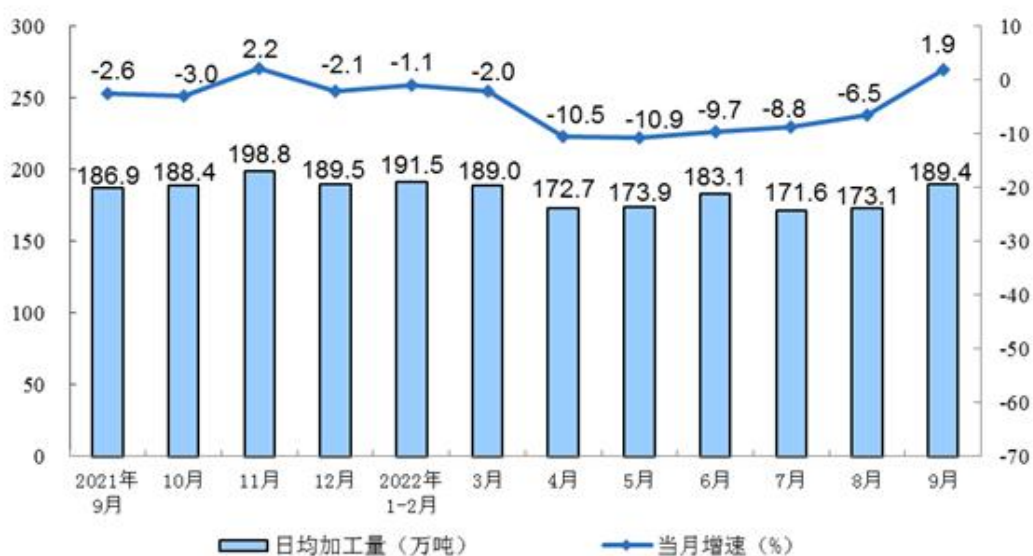


原油生产由降转升。9月份，生产原油1681万吨，同比增长1.4%，上月为下降0.2%，日均产量56.0万吨。1—9月份，生产原油15375万吨，同比增长3.0%。



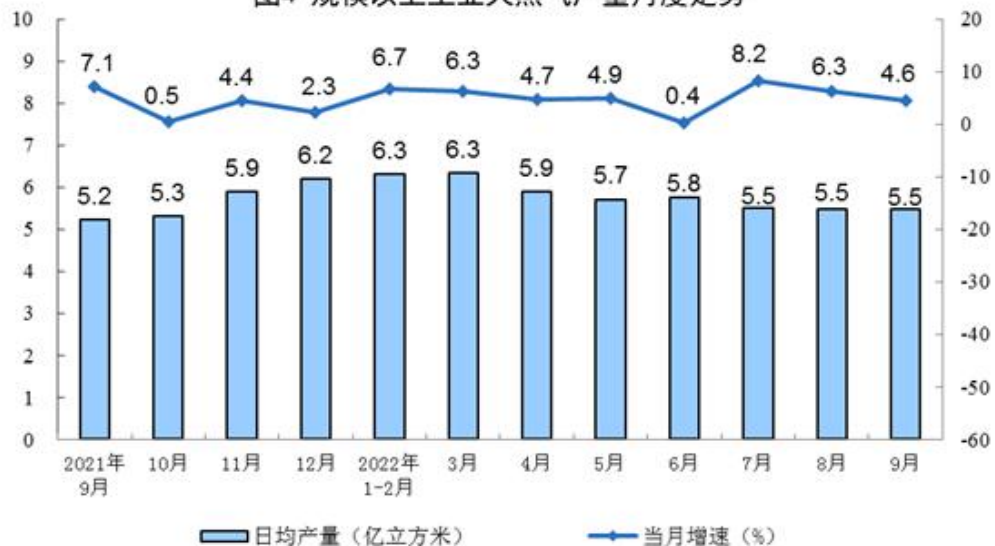
原油加工量由降转升。9月份，加工原油5681万吨，同比增长1.9%，上月为下降6.5%，日均加工189.4万吨。1—9月份，加工原油49726万吨，同比下降5.1%。

图3 规模以上工业原油加工量月度走势



天然气生产增速有所放缓。9月份，生产天然气164亿立方米，同比增长4.6%，增速比上月放缓1.7个百分点，日均产量5.5亿立方米。1—9月份，生产天然气1601亿立方米，同比增长5.4%。

图4 规模以上工业天然气产量月度走势

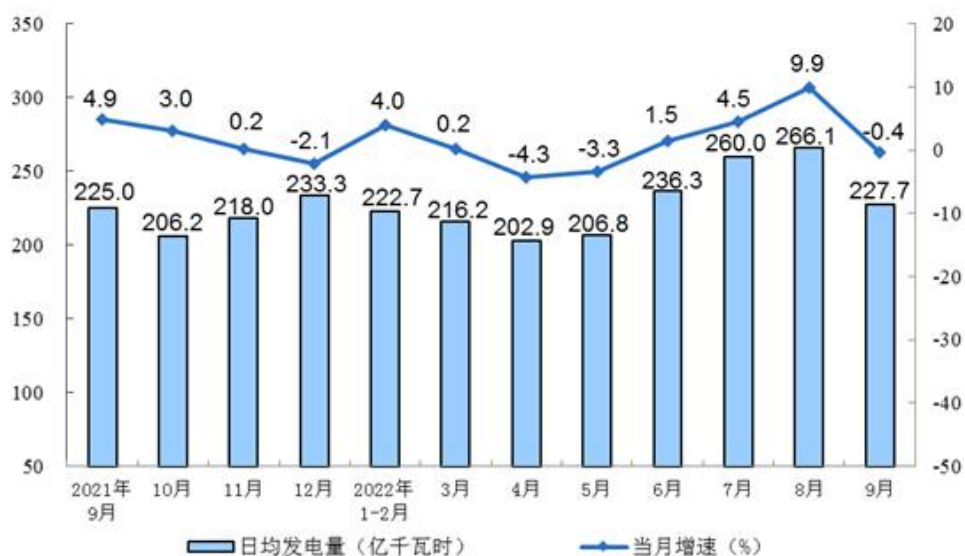


二、电力生产情况

电力生产明显回落。9月份，发电6830亿千瓦时，同比下降0.4%，上月为增长9.9%，日均发电227.7亿千瓦时。1—9月份，发电6.3万亿千瓦时，同比增长2.2%。

分品种看，9月份，火电、风电增速放缓，水电、核电降幅扩大，太阳能发电增速加快。其中，火电同比增长6.1%，增速比上月回落8.7个百分点；风电增长25.8%，增速比上月放缓2.4个百分点；水电下降30.0%，降幅比上月扩大19.0个百分点；核电下降2.7%，降幅比上月扩大2.1个百分点；太阳能发电增长18.9%，增速比上月加快8.0个百分点。

图5 规模以上工业发电量月度走势



2022年1-9月全国分省区原煤产量排名公布

2022年1-9月全国规模以上企业原煤产量（分地区）

单位：万吨

序号	地区	2022年 1-9月累计	去年同期 累计	同比 增减%	2022年 9月当月	去年同期 当月	同比 增减%
	全 国	331565.4	298186.5	11.2	38671.8	34425.5	12.3
1	山 西	96549.3	88674.2	8.9	11124.4	10223.5	8.8
2	内 蒙 古	87210.8	75451.1	15.6	9937.2	8543.7	16.3
3	陕 西	55367.8	51694.4	7.1	6435.7	5761.4	11.7
4	新 疆	29132.4	22217.7	31.1	3722.0	3020.7	23.2
5	贵 州	9299.7	9347.4	-0.5	1143.2	1174.3	-2.6
6	安 徽	8423.9	8373.1	0.6	927.3	910.5	1.8
7	河 南	7375.4	6962.4	5.9	817.7	762.2	7.3
8	宁 夏	7068.1	6365.0	11.0	786.5	694.7	13.2
9	山 东	6538.7	6855.5	-4.6	743.8	784.1	-5.1
10	黑 龙 江	4874.2	4329.0	12.6	657.3	526.8	24.8
11	云 南	4712.1	4323.5	9.0	643.1	457.6	40.5
12	甘 肃	4027.6	3090.9	30.3	426.5	354.0	20.5
13	河 北	3560.1	3521.6	1.1	403.6	390.0	3.5
14	辽 宁	2398.7	2290.6	4.7	275.5	265.1	3.9
15	四 川	1599.3	1349.7	18.5	200.1	150.9	32.6
16	江 苏	754.4	707.8	6.6	81.7	76.5	6.8
17	吉 林	713.5	588.0	21.3	101.2	78.8	28.3
18	青 海	598.8	753.8	-20.6	74.9	98.9	-24.2
19	湖 南	580.2	494.5	17.3	69.5	61.0	13.9
20	福 建	328.9	413.1	-20.4	39.5	44.1	-10.3
21	广 西	250.7	202.2	24.0	31.1	25.2	23.4
22	江 西	152.0	154.5	-1.7	21.2	15.5	36.6
23	湖 北	49.0	26.5	84.7	9.0	6.1	49.0

数据来源于国家统计局

2022 年前三季度全球主要煤炭出口国出口变化情况

国别	2019 年		2020 年		2021 年		2022 年 1-9 月		备注
	出口量 (亿吨)	增速 (%)	出口量 (亿吨)	增速 (%)	出口量 (万吨)	增速 (%)	出口量 (万吨)	增速 (%)	
世界	14.55	1.3	12.98	-10.8	136800	5.0	89020	3.0	IEA 数据。2022 年 1-9 月为 Refinitiv 全球海运煤炭船运数据。
印度尼西亚	4.59	7.0	4.07	-11.4	43366.1	6.6	32400	9.4	Kpler1-9 月船运数据。统计局数据前 8 个月出口 2.95 亿吨，同比增长 3.8%
澳大利亚	3.96	2.4	3.71	-6.4	36575.2	-1.5	26229.4	-4.7	前三季度预计，动力煤出口下降 5.4%，冶金煤出口下降 3.9%
俄罗斯	1.9	0.1	1.93	1.7	21168.2	9.7		-5.0	1-9 月波罗的海国际航运公会 BIMCO 数据
美国	0.842	-19.7	0.637	-26.3	7730.0	23.4	5156.4	0.5	能源信息署 EIA 数据，1-8 月出口 5683.9 万短吨折算
哥伦比亚	0.747	-14.0	0.712	-4.7	5963.3	-16.2	4710	3.1	1-9 月船运数据
南非	0.757	-4.2	0.734	-3.0	6346.2	-12.8	4780	-1.0	Refinitiv1-9 月船运数据
蒙古国	0.366	1.0	0.287	-21.7	1613.8	-43.7	1904.1	53.3	
加拿大	0.36	5.4	0.36	-1.3	3173.7	0.6	2585.3	23.2	1-8 月
哈萨克斯坦	0.231	5.5	0.229	-0.9	3050.0	2.0	1970.0	12.2	1-7 月
莫桑比克	0.088	-24.4	0.03	-34.2					

2022 年前三季度全球主要煤炭进口国和地区变化情况

国别	2019 年		2020 年		2021 年		2022 年 1-9 月		备注
	进口量 (亿吨)	增速 (%)	进口量 (亿吨)	增速 (%)	进口量 (万吨)	增速 (%)	进口量 (万吨)	增速 (%)	
世界	14.39	2.0	13.41	-9.2	137100	5.0	89020	3.0	IEA 数据。2022 年 1-9 月为 Refinitiv 全球海运煤炭船运数据。
中国	2.997	6.3	3.04	1.5	32321.6	6.6	20092.4	-12.7	
印度	2.49	9.7	2.186	-12.4	21167.2	-3.2	15998.3	11.0	1-8 月印度贸工部数据。CoalMint 船运数据，1-9 月进口 1.83 亿吨，同比增长 10%。
日本	1.87	-2.1	1.743	-6.8	18502.0	6.2	13821.3	1.5	
韩国	1.41	-4.9	1.235	-12.7	12567.5	1.8	9566.8	0.9	
中国 台湾	0.677	-2.5	0.631	-5.9	6892.4	9.3	4933.8	-5.5	
德国	0.402	-14.7	0.297	-26.3	4107.0	31.1	2361.1	15.7	1-8 月德国统计局数据
土耳其	0.361	-5.2	0.387	7.4	3761.1	-6.2	2599.2	-10.1	
越南	0.439	91.9	0.548	25.0	3629.1	-33.8	2439.7	-16.8	
菲律宾	0.3	18.0	0.23	-22.6	3040.2	32.0	1985.2	6.1	1-8 月
泰国	0.217	-13.6	0.239	7.3	2434.6	0.6	1614.5	-15.6	

【关联资讯】

北方主流港口动态（11月4日）

港口	锚地船舶 (艘)	铁路调入量 (万吨)	吞吐量 (万吨)	库存量 (万吨)	库存周环比
秦皇岛	31	39.3	/	422	-11
曹妃甸	14	13.4	/	385	55
国投京唐港	2	0.8	/	66	-14
黄骅港	34	68	/	204	30

海运价情况（11月4日）

日期	上海航运	指数价格（元/吨）			
	综合指数	(5-6万吨 船舶)	(4-5万吨 船舶)	(2-3万吨 船舶)	(2-3万吨 船舶)
		秦皇岛-广州	秦皇岛-上海	秦皇岛-张家港	秦皇岛-南京
11-4	848.42	47.0	26.2	35.1	40.1
11-3	851.21	47.0	26.3	35.1	40.1
期环比 (%)	-0.33%	0.00%	-0.38%	0.00%	0.00%

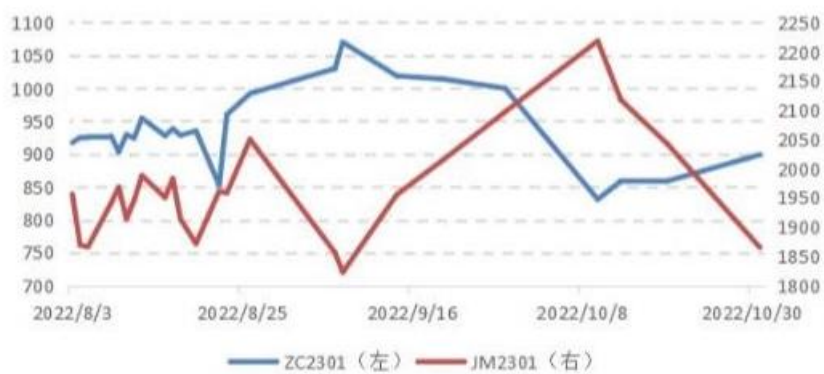
动力煤重要线路汽运费（11月4日）

出发地	到达地	汽运费（元/吨）	涨跌 (周环比)
神木	黄骅港	270	-5
包府路	黄骅港	325	0
包府路	京唐港	335	5

期货市场（10月31日）

合约	开盘价	最高价	最低价	收盘价	涨跌%	成交量	持仓量
ZC2301	898.8	899	898.8	899	6.95	8	8
JM2301	1928	1932	1858	1865	-3.62	57103	62588

2301合约收盘价



新时代赋予煤炭发展的新使命

一、党的十八大以来煤炭工业高质量发展经验

(一) 宏观政策有力指引煤炭供给侧改革。我国供给侧结构性改革实施以来，煤炭工业加快退出低效无效产能，并不断巩固去产能成果，提升生产保障水平，建设了一批安全高效的现代化矿井，持续提升煤炭供给体系质量。《煤炭工业发展“十三五”规划》提出，到2020年基本建成集约、安全、高效、绿色的现代煤炭工业体系。全国煤炭开发总体布局是压缩东部、限制中部和东北、优化西部。2017年，我国绿色矿山建设从理念到实践又迈出坚实的一步，由原国土资源部等六部门联合印发《关于加快建设绿色矿山的实施意见》。2019年，国家发展改革委等六部门研究制定的《30万吨/年以下煤矿分类处置工作方案》提出，力争到2021年底全国30万吨/年以下煤矿数量减少至800处以内。2020年，由国家发展改革委等八部门联合印发了《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》，明确了未来15年煤矿智能化发展目标。2021年以来，各地方与行业主管部门积极推动煤炭行业发展，主要产煤省市出台多项涉煤政策，持续强化治理体系与治理能力建设，煤炭优质产能得到充分释放。煤炭工业供给侧改革对提升煤矿安全生产水平、保障煤炭稳定供应具有重要意义，引领了煤炭行业的高质量发展。

(二) 煤炭清洁高效利用受到高度重视。党的十八大以来，国家层面持续推动煤炭清洁高效利用，《大气污染防治行动计划》、《关

于促进煤炭安全绿色开发和清洁高效利用的意见》、《煤炭清洁高效利用行动计划（2015—2020年）》、《能源技术革命创新行动计划（2016—2030年）》等一系列政策出台，煤炭清洁高效利用受到高度重视。随着先进煤电技术建设应用、落后煤电机组关停淘汰，我国煤电结构不断优化，大容量、高参数、低排放的高效煤电机组比重持续提升。

《煤炭深加工产业示范“十三五”规划》提出，重点开展煤制油、煤制天然气、低阶煤分质利用、煤制化学品、煤炭和石油综合利用等五类模式以及通用技术装备的升级示范，将煤炭深加工产业培育成为我国现代能源体系的重要组成部分。2021年，在煤炭、电力供需偏紧的形势下，“加强煤炭清洁高效利用，有序减量替代，推动煤电节能降碳改造、灵活性改造、供热改造”进一步成为政策重点。2021年11月，国务院常务会议决定再设立2000亿元支持煤炭清洁高效利用专项再贷款。2022年4月，人民银行、外汇局在印发的通知中明确，优化支持煤炭清洁高效利用专项再贷款。2022年5月，国家发展改革委同有关部门联合发布《煤炭清洁高效利用重点领域标杆水平和基准水平（2022年版）》，明确能效和污染物排放的基准水平和标杆水平，推动煤炭洗选、燃煤发电、燃煤锅炉供热、煤炭转化等重点领域节能减污降碳。

（三）科技创新驱动煤基能源全产业链高质量发展。我国煤炭工程科技创新由跟踪、模仿逐步升级到并跑、领跑，大型矿井建设、特厚煤层综放开采技术已达到国际先进甚至领先水平。随着煤矿瓦斯、冲击地压、水害、火灾等防治体系不断完善，先进技术装备取得重大突破并大规模推广应用，煤矿安全生产形势持续向好。构建了煤矿区生态修复与水资源保护技术体系，煤炭绿色开发与智能精准开采技术

体系逐步建立，保水开采、充填开采等技术取得突破并实现推广应用，有效降低煤炭开发对地下水的影响，减少了矿区地表沉陷。

自 2014 年我国建成首个智能化采煤工作面以来，智能地质保障、智能掘进、智能采煤、智能运输等关键核心系统取得技术及应用突破，探索出适合不同区域、不同煤层条件的煤矿智能化建设模式。煤炭清洁高效利用技术也已实现全面领先，火电厂超低排放、燃煤烟气治理技术装备达到世界领先水平。我国已实现高参数、大容量超超临界燃煤机组自主研发和制造，主要参数达到世界先进水平，建成全球发电能效最高、在建单机容量最大的燃煤机组，供电煤耗最低降至 270 克/千瓦时以下；百万千瓦空冷发电机组、二次再热技术、大型循环流化床发电等技术均世界领先。在大型先进煤气化、煤直接制油、煤间接制油、煤制乙二醇、大型煤制甲醇、煤制烯烃等技术方面取得了重大突破，技术发展水平呈现出“部分并跑、个别领跑”的良好局面。

（四）煤炭行业锐意进取、艰苦奋斗。煤炭工业重视红色基因传承、科技进步和人才培养，坚持煤炭清洁高效利用的大方向，正视挑战、直面困难。十年来，煤炭行业对管理体制、产业结构、发展模式进行不断改革创新。全行业开拓思路，锐意进取，加快从规模速度向质量效益发展转变，努力实现全行业降本增效。煤炭企业不断适应新环境的变化和市场竞争的要求，逐渐开阔思路，大力推进煤炭经济发展方式转变和结构调整，提升发展质量和效益。煤炭企业积极拓展新业务，深入推动兼并重组、优化布局和转型升级，依托传统业务优势，实现煤基产业链向下延伸，同时转变观念，积极涉足新能源、新材料等其他业务领域，拓宽经营版图。十年来，我国煤炭产业集中度持续提升，产业结构得到优化，上下游一体化融合发展，培育出一批具有较强国际竞争力的大型企业集团。

二、新时代赋予煤炭发展的新使命

十年来，煤炭行业经受住了复杂多变的国内外形势考验，创新了发展思路和发展方式，煤炭、煤电产业基础得到不断夯实，煤炭的主体能源地位更为稳固，煤炭工业转型升级步伐加快，为下一阶段煤炭发展奠定了坚实基础。在未来较长时期内，煤炭仍将是现代能源体系的基石，是稳定经济、可清洁利用和自主保障率最高的能源。必须客观清醒地认识新时期煤炭的地位和作用，在推进能源革命、建设能源强国征程中充分发挥煤炭的“光和热”。

（一）继续发挥煤炭在能源体系中的兜底保障作用。可再生能源替代煤炭成为基础能源，短期内难以实现，煤炭基础能源地位和资源优势依然明显。特别是在碳达峰之前，煤炭生产供给能力、产业规模及能源结构占比、经济性与消费灵活性等方面存在明显优势。随着具有波动性特点的风电、光伏发电等新能源大规模发展，电力供应不确定性大幅增加，配置充足的灵活调节电源对于保障电力供需平衡、维护电力系统安全稳定运行至关重要。煤炭将长期发挥兜底保障作用，助力能源保供的兜底（能源供应的压舱石与稳定器）、油气安全的兜底（煤制油托底国家油品战略安全，多元化的煤基燃气供应潜力巨大）和电热供应的兜底（电力热力供应的主体与电网调峰基础）。应科学把握能源发展阶段、发展路径以及转型节奏，充分发挥好煤炭和煤电的兜底保障作用，充分认识与评估煤炭与煤电在服务新能源发展过程中的综合价值，保持合理的市场价格并提供可持续发展的环境，实现煤炭与其他能源竞合发展、创新融合发展，促进现代能源体系建设与经济社会发展。

（二）加快推进煤炭行业创新发展智能化、数字化将是未来煤炭行业发展的趋势。煤矿智能化建设、煤炭企业数字化转型为煤炭工业

高质量发展带来重大机遇。煤炭行业数字化转型是以煤矿智能化建设为基础，以数据要素创新驱动为核心，由新一代信息技术引发的煤炭生产方式变革与价值体系重构。煤炭工业真正成为高科技行业，将彻底改变煤矿工人的生产作业环境，提高从业人员的职业幸福感。应加快发展以煤矿智能化为支撑的柔性生产供给体系，推动煤炭企业提质增效，确保安全高效绿色发展。构建柔韧协同的煤炭工业新形态，超前应对各种能源安全风险，合理布局、释放和储备先进产能。同时，积极拓展煤炭行业发展空间，主动向“泛矿业”和“泛能源”产业转型发展。对煤炭企业而言，主动应对与适应绿色低碳发展潮流，积极探索新型商业模式，如煤炭生产-发电-供热一体化运营模式及煤炭与新能源产业互补融合发展模式，寻找适宜煤炭行业与企业的低碳发展路径，加快布局碳中和相关技术及新兴产业，以实际行动创造新的发展机会和发展空间。

（三）实现煤炭行业低碳化转型“双碳”目标对煤炭行业是重大压力，也是新的动力。碳达峰之前，应侧重于提高能效，加快实现原煤应选尽选，积极推进煤炭清洁高效利用，对标先进，进一步降低供电煤耗，加强燃煤发电对新型电力系统发展的支撑，解决调峰低负荷工况下的安全性、经济性和环保性问题。2021年10月，国家发展改革委、国家能源局联合印发的《全国煤电机组改造升级实施方案》已经提出，“十四五”期间，煤电机组节煤降耗改造规模不低于3.5亿千瓦、供热改造规模力争达到5000万千瓦、灵活性改造完成2亿千瓦。同时，继续加强绿色矿山建设，开展无废矿区、生态矿区建设，助力2035年美丽中国目标的实现。除了煤炭，煤矿区还有大量的土地、风、光等其他资源，可利用地面和地下空间发展矿区农林业和新能源产业。此外，应积极研发煤炭地下气化技术、煤层气开发技术、

整体煤气化燃料电池发电技术、化石能源碳循环与利用技术，实现CCUS 技术规模化、全流程应用，创新研究发展二氧化碳回收、循环和资源化利用。煤炭作为原料在现代煤化工和煤基高端材料生产方面仍有潜力，还应推动煤炭由燃料向燃料和原料并重转变，促进煤化工产业的高端化、多元化、低碳化发展。

(本栏目内容根据中国能源政策研究院张博 孙旭东研究员相关报告整理编辑)