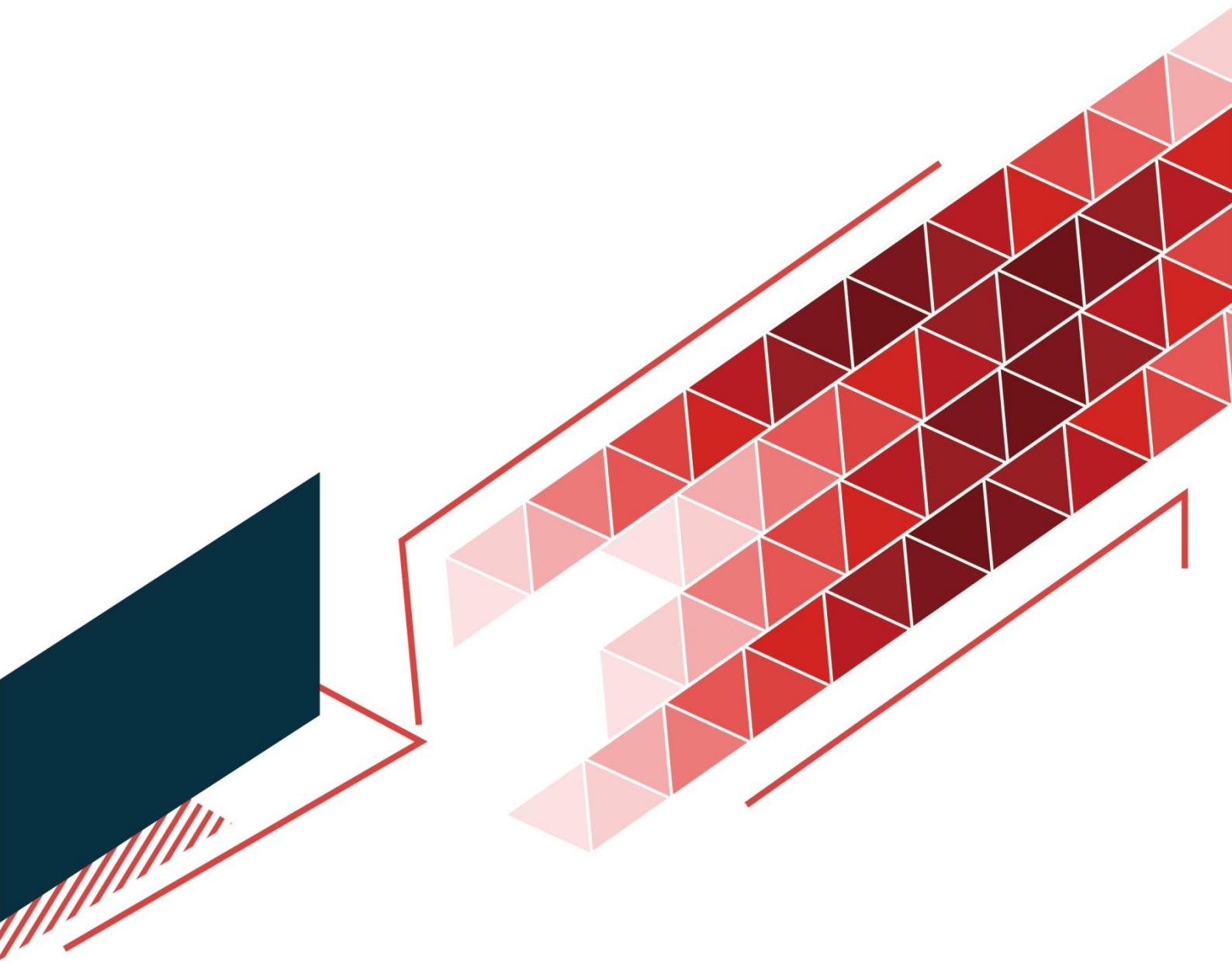


月度跟踪分析报告

产能过剩行业

2023年5月



目 录

| | |
|---|----|
| 第一章 部委动向 | 1 |
| 一、国家发改委部署加快重点领域节能降碳步伐 | 1 |
| 二、发改委：在钢铁、建材等 10 个重点领域有计划分步骤实施碳达峰 | 1 |
| 第二章 行业跟踪 | 3 |
| 第一节 钢铁行业 | 3 |
| 一、产能过剩现状 | 3 |
| 二、行业运行 | 5 |
| 三、行业动态 | 9 |
| 四、行业预期 | 13 |
| 第二节 水泥行业 | 15 |
| 一、产能过剩现状 | 15 |
| 二、行业运行 | 16 |
| 三、行业动态 | 18 |
| 四、行业预期 | 19 |
| 第三节 电解铝行业 | 21 |
| 一、产能过剩现状 | 21 |
| 二、行业运行 | 22 |
| 三、行业动态 | 24 |
| 四、行业预期 | 26 |
| 第四节 焦炭行业 | 27 |
| 一、产能过剩现状 | 27 |
| 二、行业运行 | 29 |
| 三、行业动态 | 31 |
| 四、行业预期 | 32 |
| 第五节 平板玻璃行业 | 34 |
| 一、产能过剩现状 | 34 |
| 二、行业运行 | 34 |
| 三、行业动态 | 36 |
| 四、行业预期 | 37 |
| 第六节 造船行业 | 38 |
| 一、产能过剩现状 | 38 |
| 二、行业运行 | 40 |
| 三、行业动态 | 43 |
| 四、行业预期 | 47 |
| 第七节 造纸行业 | 48 |
| 一、产能过剩现状 | 48 |
| 二、行业运行 | 50 |
| 三、行业动态 | 53 |
| 四、行业预期 | 57 |
| 第八节 煤炭行业 | 58 |

| | |
|--------------------------------|-----------|
| 一、产能过剩现状..... | 58 |
| 二、行业运行..... | 60 |
| 三、行业动态..... | 63 |
| 四、行业预期..... | 69 |
| 第三章 同业剖析..... | 70 |
| 一、兴业银行与中国煤炭地质总局达成绿色金融战略合作..... | 70 |
| 二、首钢集团与中国农业银行战略合作签约..... | 70 |
| 三、中国农业银行与中铝集团签署战略合作协议..... | 71 |

表 录

| | | |
|------|---|----|
| 表 1 | 2022 年 3 月-2023 年 3 月份我国黑色金属冶炼及压延加工业产能利用率情况 | 3 |
| 表 2 | 2022 年 4 月-2023 年 4 月全国主要钢铁主要产品产量情况 | 5 |
| 表 3 | 2022 年 4 月-2023 年 4 月我国水泥产量及增速情况 | 16 |
| 表 4 | 2022 年 3 月-2023 年 3 月份我国电解铝行业产能利用率情况 | 21 |
| 表 5 | 2022 年 4 月-2023 年 4 月我国原铝（电解铝）产量及增速情况 | 22 |
| 表 6 | 2022 年 4 月-2023 年 4 月我国电解铝库存及现货库存 | 23 |
| 表 7 | 2022 年 4 月-2023 年 4 月我国电解铝辅料价格 | 24 |
| 表 8 | 2022 年 4 月-2023 年 4 月我国焦炭产量及同比增长 | 29 |
| 表 9 | 2022 年 4 月-2023 年 4 月我国焦炭库存 | 29 |
| 表 10 | 2022 年 4 月-2023 年 4 月我国焦炭成本及价格情况 | 30 |
| 表 11 | 2022 年 4 月-2023 年 4 月我国平板玻璃产量 | 35 |
| 表 12 | 2023 年 1-4 月世界造船三大指标市场份额 | 42 |
| 表 13 | 2022 年 4 月-2023 年 4 月我国机制纸及纸板产量及增速 | 50 |
| 表 14 | 2022 年 4 月-2023 年 4 月我国新闻纸产量及增速 | 50 |
| 表 15 | 2022 年 4 月-2023 年 4 月我国纸浆进口情况 | 51 |
| 表 16 | 2022 年 4 月-2023 年 4 月我国纸浆出厂价格指数情况 | 51 |
| 表 17 | 2022 年 4 月-2023 年 4 月造纸及纸制品业经营业绩 | 52 |
| 表 18 | 2021-2023 年 3 月份我国煤炭开采和洗选业产能利用率情况 | 58 |
| 表 19 | 2022 年 4 月-2023 年 4 月我国原煤产量变化情况 | 60 |
| 表 20 | 2022 年 4 月-2023 年 4 月煤及褐煤进口情况 | 60 |
| 表 21 | 2022 年 4 月-2023 年 4 月煤及褐煤出口情况 | 61 |
| 表 22 | 2022 年 4 月-2023 年 4 月煤炭销量情况 | 62 |

图 录

| | | |
|------|--|----|
| 图 1 | 2019 年以来钢铁行业 PMI 变化情况 | 7 |
| 图 2 | 2019 年以来钢铁生产指数变化情况 | 7 |
| 图 3 | 2020 年-2023 年 4 月钢材综合价格指数走势 | 8 |
| 图 4 | 2020 年-2023 年 4 月长材与板材综合价格指数变动情况 | 8 |
| 图 5 | 2020 年以来上海螺纹钢价格指数变化情况 | 9 |
| 图 6 | 2019 年以来钢铁购进价格指数变化情况 | 9 |
| 图 7 | 2023 年 5 月全国水泥价格走势情况 | 17 |
| 图 8 | 2023 年 5 月全国及六大区域水泥价格指数走势 | 17 |
| 图 9 | 2022 年 5 月-2023 年 5 月 LME 当月期和三月期铝价格变动情况 | 23 |
| 图 10 | 2021 年-2023 年 4 月我国焦炭成本及价格变化 | 30 |
| 图 11 | 2022 年 5 月-2023 年 5 月我国浮法平板玻璃价格 | 36 |
| 图 12 | 中国造船产能利用监测指数（季度） | 38 |
| 图 13 | 2022 年以来造船完工量分月情况 | 40 |
| 图 14 | 2022 年以来新承接订分月情况 | 41 |
| 图 15 | 2022 年以来手持船舶订单分月情况 | 41 |
| 图 16 | 2021 年-2023 年 4 月木材及纸浆类购进价格指数变化 | 52 |
| 图 17 | 2021-2023 年 5 月秦皇岛动力煤（Q5500）综合交易价格走势情况 | 62 |
| 图 18 | 2021 年-2023 年 4 月秦皇岛港煤炭库存 | 63 |

第一章 部委动向

一、国家发改委部署加快重点领域节能降碳步伐

2023年5月25日，国家发展改革委产业发展司司长在全国重点领域节能降碳工作现场会上表示，要加快重点领域节能降碳步伐，促进制造业绿色化发展。

我国工业能源消费量约占全国总体消费量的三分之二。钢铁、有色、石化、化工、建材等行业，是工业能耗和排放的主体，推动重点领域实施节能降碳，有助于加快制造业绿色化转型，加快构建现代化产业体系。

近年来，我国重点领域节能降碳工作取得积极进展。重点领域节能降碳工作已初步建立起以能效水平引领绿色低碳发展的政策体系；系统梳理了重点领域的节能降碳先进成熟技术装备和改造升级重点项目，支持了一批骨干企业实施节能降碳技术改造。

下一步，要准确把握重点领域节能降碳的重点任务：一是聚焦重点领域，优化完善清单方案。在钢铁、有色、石化、化工、建材5个重点行业25个重点领域基础上，进一步拓展印染、化纤、造纸3个行业，增加乙二醇等11个重点领域，加快开展节能降碳工作。二是严格能效管理，加快实施分类改造。一方面，要严把项目准入关口；另一方面，要推动实施改造升级。三是加快先进技术推广应用，构建绿色低碳技术体系。四是加强政策协同，有效激发内生动力。强化能效监督考核，有效发挥政策激励作用，完善标准规范体系。

全国重点领域节能降碳工作现场会24日至25日在浙江宁波召开，由国家发展改革委产业发展司、工信部节能与综合利用司主办。会上，生态环境部大气环境司、中国人民银行金融市场司有关负责人进行了政策解读，相关行业协会专家做了专业讲解，浙江、上海、山东、四川等地方进行了经验交流。

点评：

工信部节能与综合利用司要持续推进工业能效提升行动计划，引导和支持企业实施节能降碳技术改造，推进重大节能降碳技术攻关。加快推动制造业绿色低碳转型，推进绿色制造体系建设。

二、发改委：在钢铁、建材等10个重点领域有计划分步骤实施碳达峰

2023年6月，国家发改委主任发文称，加快发展数字经济。把握数字化、网络化、智能化方向，大力推进数字产业化和产业数字化，重视通用人工智能发展，支持平台企业在引领发展、创造就业、国际竞争中尽显身手。加快发展方式绿色转型。支持绿色低

碳产业发展。

文章指出，要坚持创新和完善宏观调控，推动经济高质量发展。要加快发展方式绿色转型。支持绿色低碳产业发展。积极稳妥推进碳达峰碳中和，在钢铁、石化、建材、交通运输、城乡建设等 10 个重点领域有计划分步骤实施碳达峰，协同推进降碳、减污、扩绿、增长。同时继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，促进财政、货币、就业、产业、投资、消费、价格、环保、区域等政策形成系统集成效应。综合施策释放消费潜力。充分发挥消费对经济增长的基础性作用，多渠道增加城乡居民收入，稳定汽车、电子产品、住房等大宗消费，培育壮大绿色消费、文化旅游等服务消费新热点，创新消费场景。积极扩大有效投资。有力有序推进“十四五”规划 102 项重大工程及其他经济社会重大项目建设，强化土地、用能、环评等要素保障。鼓励和吸引更多民间资本按市场化原则参与国家重大项目和补短板项目建设，激发民间投资活力。加快推进充电桩、储能等设施建设和配套电网改造。

文章同时表示，加快区域创新体系建设，强化企业科技创新主体地位，提高科技成果转化和产业化水平，深化国际科技合作，进一步提升自主创新能力。加快产业结构优化升级。培育壮大新兴产业，推进传统产业改造提升，加快制造业高端化、智能化、绿色化发展，促进现代服务业同先进制造业、现代农业深度融合，推动农业强龙头、补链条、兴业态、树品牌。加快发展数字经济。把握数字化、网络化、智能化方向，大力推进数字产业化和产业数字化，重视通用人工智能发展，支持平台企业在引领发展、创造就业、国际竞争中尽显身手。

点评：

一段时期以来，我国面临的外部环境日趋严峻复杂，国内发展条件也发生着深刻变化，经济社会发展面临的安全隐患进一步上升，需要我们准确识变、科学应变、主动求变，完善战略布局，做到化危为机。在此背景下坚持推动高质量发展，就必须把实施扩大内需战略同深化供给侧结构性改革有机结合起来，增强国内大循环内生动力和可靠性，提升国际循环质量和水平。同时，要更好统筹发展和安全，以高质量发展的确定性应对外部形势的不确定性，以新安全格局保障新发展格局。积极稳妥推进碳达峰碳中和，在钢铁、石化、建材、交通运输、城乡建设等 10 个重点领域有计划分步骤实施碳达峰，协同推进降碳、减污、扩绿、增长。

第二章 行业跟踪

第一节 钢铁行业

一、产能过剩现状

（一）目前去产能现状

2023年1季度，黑色金属冶炼及压延加工业行业产能利用率为78.1%，比上年同期上升1.1个百分点，比上季度上升1.8个百分点。

表1 2022年3月-2023年3月份我国黑色金属冶炼及压延加工业产能利用率情况

| 时间 | 产能利用率:黑色金属冶炼及压延加工业:当季值 | 产能利用率:黑色金属冶炼及压延加工业:累计值 |
|----------|------------------------|------------------------|
| 单位 | % | % |
| 2022年3月 | 77.0 | 77.0 |
| 2022年6月 | 79.2 | 78.1 |
| 2022年9月 | 74.9 | 77.1 |
| 2022年12月 | 73.5 | 76.3 |
| 2023年3月 | 78.1 | 78.1 |

数据来源:国家统计局

注:此数据按季度发布。

（二）去产能目标

2023年，钢铁行业产能过剩格局已经形成，粗钢产量峰值在2020年已经出现，在缺少行政性去产能的情况下，粗钢产量释放将取决于需求。

2023年3月23日，中国钢铁工业协会表示，2023年，钢铁行业将集中精力研究和推进两大行业基础举措，即产能治理与联合重组。2021年，为遏制铁矿石进口价格快速上涨，国家开始对钢铁产量进行调控，取得了非常明显的效果。但是2022年效果相对比较弱。中国钢铁工业协会表示主要存在三个问题，包括企业不愿浪费下达的产量指标、地方“一刀切”、数据掺假等。对此，钢铁协会提出建议建立产能治理新机制，分三步走，近期计划暂按产量确定，中期以产能为基础，远期以碳排放为基数，最终形成既有能耗、碳排放政策约束，又有行业自律、政府监督有效的符合市场规律和市场要求的新机制。

《关于促进钢铁工业高质量发展的指导意见》发布，提出力争到2025年，钢铁工业基本形成布局结构合理、资源供应稳定、技术装备先进、质量品牌突出、智能化水平高、全球竞争力强、绿色低碳可持续的高质量发展格局。在创新能力方面，行业研发投入强度力争达到1.5%，氢冶金、低碳冶金等先进工艺技术取得突破进展。关键工序数

控化率达到 80%左右，生产设备数字化率达到 55%，打造 30 家以上智能工厂。在绿色低碳方面，要构建产业间耦合发展的资源循环利用体系，80%以上钢铁产能完成超低排放改造，吨钢综合能耗降低 2%以上，水资源消耗强度降低 10%以上，确保 2030 年前碳达峰。

《减污降碳协同增效实施方案》提出，研究建立大气环境容量约束下的钢铁、焦化等行业去产能长效机制，逐步减少独立烧结、热轧企业数量。大气污染防治重点区域严禁新增钢铁、焦化、炼油、电解铝、水泥、平板玻璃（不含光伏玻璃）等产能。一体推进重点行业大气污染深度治理与节能降碳行动，推动钢铁、水泥、焦化行业及锅炉超低排放改造，探索开展大气污染物与温室气体排放协同控制改造提升工程试点。在绿色低碳转型过程中应部署四个方面的工作，包括合理控制粗钢产量，加快结构调整；大力推进钢铁行业绿色低碳技术和产品创新；抓紧认真做好参加全国碳市场的相关准备工作；做好碳排放数据质量管理有关工作。

（三）去产能进展

2023 年 3 月，高炉开工率环比继续回升，持续保持高位。2023 年 3 月末，Mysteel 调研的 247 家钢厂高炉开工率为 83.87%，环比继续增加 1.14 个百分点，同比增加 6.42 个百分点；高炉炼铁产能利用率 88.44%，环比增加 0.41%，同比增加 6.56%；钢厂盈利率 57.58%，环比增加 8.23%，同比下降 23.81%；日均铁水产量 237.58 万吨，环比增加 1.11 万吨，同比增加 16.88 万吨。

（四）去产能面临的问题

1、钢铁产能过剩难改 价格及利润重心下移

目前钢铁行业产能过剩格局已经形成，粗钢产量峰值在 2020 年已经出现，在缺少行政性去产能的情况下，粗钢产量释放将取决于需求，钢材价格也将由需求来决定；在政策宽松带动下，国内地产或将迎来缓慢复苏，销售等指标可能有所好转，但考虑到此轮地产下行的深度，地产商信心及居民消费均明显不足，地产复苏之路将会非常漫长，仍将成为需求的主要制约因素；三是随着全球铁水产量下降以及废钢供应增加，铁矿石、煤焦供需或逐步趋于宽松，下游压力将逐步向上游原材料传导。预计 2023 年钢材市场将呈现为供需趋于宽松，价格重心下移局面，从节奏看或将呈现出前低后高的走势。

2、产品质量有待提高

钢铁企业面临着如何提高供给质量和如何提高质量品种的问题。限电限产政策实施之后的结果表明，在钢铁需求出现较大变化时，只要能够紧盯市场需求，合理运用产能，钢铁行业同样能够实现新的供需平衡，这样的结果对下游行业、对上游供应商都是有好处的，是保持钢铁产业链供应链稳定运行的长久之策。

二、行业运行

(一) 钢铁产量当月同比增长 累计同比继续下降

据国家统计局数据，2023年4月，全国生产粗钢9264.0万吨、同比下降1.50%，日产308.80万吨/日、环比持平；生产生铁7784.0万吨、同比增长1.00%，日产259.47万吨/日、环比增长3.03%；生产钢材11995.0万吨、同比增长5.00%，日产399.83万吨/日、环比下降2.59%。

1-4月，全国累计生产粗钢3.54亿吨，累计日产295.33万吨、同比增长4.10%；生产生铁2.98亿吨，累计日产248.03万吨、同比增长5.80%；生产钢材4.46亿吨、同比增长5.20%，累计日产371.97万吨。

表2 2022年4月-2023年4月全国主要钢铁主要产品产量情况

| 指标 | 生铁产量-当期 (万吨) | 生铁产量-当期 同比增速(%) | 生铁产量-累计 (万吨) | 生铁产量-累计 同比增速(%) |
|----------|-----------------|--------------------|-----------------|--------------------|
| 2022年4月 | 7677.8 | 0.0 | 28030.1 | -9.4 |
| 2022年5月 | 8048.9 | 2.0 | 36086.8 | -5.9 |
| 2022年6月 | 7687.5 | 0.5 | 43892.7 | -4.7 |
| 2022年7月 | 7048.6 | -3.6 | 51089.7 | -4.5 |
| 2022年8月 | 7137.4 | -0.5 | 58217.1 | -4.1 |
| 2022年9月 | 7393.9 | 13.0 | 65610.4 | -2.5 |
| 2022年10月 | 7082.9 | 11.9 | 72689.2 | -1.2 |
| 2022年11月 | 6799.0 | 9.7 | 79506.0 | -0.4 |
| 2022年12月 | 6900.0 | -4.6 | 86383.0 | -0.8 |
| 2023年2月 | - | - | 14426.1 | 7.3 |
| 2023年3月 | 7806.8 | 7.3 | 21983.2 | 7.6 |
| 2023年4月 | 7784.0 | 1.0 | 29762.9 | 5.8 |
| 指标 | 粗钢产量-当期 (万吨) | 粗钢产量-当期 同比增速(%) | 粗钢产量-累计 (万吨) | 粗钢产量-累计 同比增速(%) |
| 2022年4月 | 9277.5 | -5.2 | 33614.6 | -10.3 |
| 2022年5月 | 9661.3 | -3.5 | 43501.6 | -8.7 |
| 2022年6月 | 9073.0 | -3.3 | 52687.7 | -6.5 |
| 2022年7月 | 8142.9 | -6.4 | 60928.0 | -6.4 |
| 2022年8月 | 8386.8 | 0.5 | 69314.9 | -5.7 |
| 2022年9月 | 8694.9 | 17.6 | 78083.3 | -3.4 |
| 2022年10月 | 7975.9 | 11 | 86056.9 | -2.2 |
| 2022年11月 | 7454.0 | 7.3 | 93511.0 | -1.4 |
| 2022年12月 | 7789.0 | -9.8 | 101300.0 | -2.1 |
| 2023年2月 | - | - | 16869.6 | 5.6 |
| 2023年3月 | 9572.6 | 6.9 | 26155.6 | 6.1 |
| 2023年4月 | 9263.5 | -1.5 | 35438.6 | 4.1 |
| 指标 | 钢材产量-当期 (万吨) | 钢材产量-当期 同比增速(%) | 钢材产量-累计 (万吨) | 钢材产量-累计 同比增速(%) |
| 2022年4月 | 11482.7 | -5.8 | 42682.4 | -5.9 |
| 2022年5月 | 12261.1 | -2.3 | 54930.8 | -5.1 |

| | | | | |
|----------|---------|------|----------|------|
| 2022年6月 | 11841.7 | -2.3 | 66714.4 | -4.6 |
| 2022年7月 | 10624.2 | -5.2 | 77650.0 | -4.6 |
| 2022年8月 | 10832.9 | -1.5 | 88464.7 | -4.3 |
| 2022年9月 | 11618.8 | 12.5 | 100584.5 | -2.2 |
| 2022年10月 | 11484.7 | 11.3 | 111638.9 | -1.4 |
| 2022年11月 | 10919.0 | 7.1 | 122553.0 | -0.7 |
| 2022年12月 | 11193.0 | -2.6 | 134034.0 | -0.8 |
| 2023年2月 | - | - | 20622.5 | 3.6 |
| 2023年3月 | 12724.7 | 8.1 | 33259.4 | 5.8 |
| 2023年4月 | 11995.2 | 5.0 | 44636.2 | 5.2 |

数据来源：国家统计局

2023年4月，重点统计钢铁企业共生产粗钢7309.96万吨、同比增长0.32%，日产243.67万吨、按同口径相比增长1.68%(本月统计样本新增一家企业)；生产生铁6497.83万吨、同比增长2.19%，日产216.59万吨、按同口径相比增长3.66%；生产钢材7223.63万吨、同比增长3.63%，日产240.79万吨、按同口径相比增长2.14%。

1-4月，重点统计钢铁企业累计生产粗钢2.80亿吨、累计同比增长5.64%，粗钢累计日产232.94万吨；累计生产生铁2.48亿吨、累计同比增长7.44%，生铁累计日产207.04万吨；累计生产钢材2.73亿吨、累计同比增长6.3%，钢材累计日产227.41万吨。

(二) 钢铁供需两端有所收紧

从中物联钢铁物流专业委员会调查、发布的钢铁行业PMI(采购经理人指数)来看，2023年4月份为45%，环比下降3.4个百分点，连续2个月环比下降，显示钢铁行业运行有所放缓。分项指数变化显示，市场需求有所收紧，钢厂生产有所回落，原材料价格下降明显，钢材价格震荡下行，整体来看钢铁行业旺季不旺。预计5月份，钢材市场供需两端或继续小幅下降。铁矿石价格继续回落，钢材价格震荡走低。



数据来源：中物联钢铁物流专业委员会

图1 2019年以来钢铁行业 PMI 变化情况

(三) 钢厂生产增速有所回落

2023年4月份，由于需求端偏弱运行导致企业生产意愿较低，部分钢企进行高炉检修，加上前期钢材生产持续恢复推高了基数，钢厂生产增速有所回落。但当前钢厂生产处于微利或盈亏平衡居多，因此短期减产动力不强，对生产又有一定支撑。在若干因素的影响下，钢厂生产活动整体有所放缓。4月份生产指数为47.2%，环比下降4.6个百分点，结束连续5个月环比上升趋势，但指数水平仍明显高于新订单指数。4月份，钢厂生产放缓导致原材料采购活动也有所下滑。4月份的企业采购量指数为43.6%，环比下降1.6个百分点。



数据来源：中物联钢铁物流专业委员会

图2 2019年以来钢铁生产指数变化情况

(四) 国内钢材价格环比上升

据钢铁协会监测，4月末，中国钢材价格指数（CSPI）为111.16点，环比下降7.38点，降幅为6.23%；比年初下降7.97点，降幅为4.58%；同比下降28.86点，降幅为20.61%。

4月末，CSPI长材指数为114.03点，环比下降8.90点，降幅为7.24%，环比持续下降；CSPI板材指数为112.32点，环比下降7.12点，降幅为5.96%，降幅比长材低1.28个百分点；与上年同期相比，长材、板材指数分别下降31.95点和25.02点，降幅分别21.89%和18.22%。

4月末，钢铁协会监测的八大钢材品种中，除高线和三级钢筋价格持续下降、环比分别下降404元/吨和399元/吨外，其余品种价格均由升转降，其中：角钢、中厚板、热轧卷板、冷轧薄板、镀锌板和热轧无缝管价格分别环比下降247元/吨、214元/吨、386

元/吨、254 元/吨、222 元/吨和 150 元/吨。

4 月份，CSPI 全国六大地区钢材价格指数均由升转降，其中：华北、东北、华东、中南、西南和西北地区钢价指数环比分别下降 7.05%、7.32%、6.04%、6.58%、6.20%和 7.14%。



数据来源：中国钢铁工业协会

图 3 2020 年-2023 年 4 月钢材综合价格指数走势



数据来源：中国钢铁工业协会

图 4 2020 年-2023 年 4 月长材与板材综合价格指数变动情况

根据 wind 数据显示，2023 年 4 月，螺纹钢价格呈震荡式下降趋势。

2023 年 4 月 3 日，上海 HRB400 20mm 螺纹钢价格为 4190.00 元/吨，HRB400 12mm 螺纹钢价格为 4320.00 元/吨，整月价格呈震荡式下降趋势，4 月 31 日价格为 3830.00 元/吨和 3960.00 元/吨。



数据来源：wind

图5 2020年以来上海螺纹钢价格指数变化情况

（五）原材料整体呈现下降走势

4月份，钢铁行业也面临积极变化，原材料价格明显下降。一方面，4月份澳煤进口增加，带动焦炭价格回落；另一方面，由于生产有所放缓，铁矿石采购量下降，价格支撑也有所趋弱。4月份购进价格指数为36.7%，环比下降22.5个百分点，为近7个月以来新低。分品类来看，月度降幅最大的是焦炭，降幅最小的是进口铁矿石，但降幅也超8.5%。从整体来看，4月份原材料成本下降明显，企业炼钢成本压力减轻。



图6 2019年以来钢铁购进价格指数变化情况

三、行业动态

（一）内蒙发布工业领域碳达峰实施方案

2023年5月4日，内蒙古自治区工信厅发布《内蒙古自治区工业领域碳达峰实施方案》（以下简称《方案》）。

《方案》提出，“十四五”期间，全区工业领域产业结构与用能结构明显优化，非化石能源消费比重大幅提高。重点行业能源资源利用效率大幅提升，绿色低碳零碳负碳技术、装备、工艺、产品推广应用取得新进展，绿色制造体系基本完善，单位工业增加值二氧化碳排放明显下降，完成国家和自治区下达的目标任务。

到2030年，全区工业领域产业结构与用能结构调整取得重大进展，重点用能行业能源资源利用效率达到国内先进水平，工业领域绿色低碳循环发展体系基本健全，如期实现工业领域碳达峰目标。

关于加快淘汰、化解落后和过剩产能方面，方案指出，制定化解过剩产能计划，引导钢铁、铁合金、电石、焦炭、石墨电极行业限制类产能全部有序退出，实施产能置换升级改造。绿色低碳产业集群中，重点发展先进金属材料、稀土新材料、先进硅材料、先进建材及非金属矿物材料、先进碳材料，在包头布局稀土新材料项目，在乌兰察布布局石墨新材料项目，在呼包鄂及巴彦淖尔布局光伏新材料项目，在鄂尔多斯、乌海及周边地区布局先进高分子新材料项目，在包头、赤峰、通辽布局铝后铜后加工项目。

统筹处理好工业发展和节能降碳、整体和局部、短期和中长期的关系，以深化供给侧结构性改革为主线，以“控总量、优存量、调结构”为关键，以实现自治区工业领域碳达峰为根本目的，以实施工业重点行业达峰等专项行动为抓手，构建以高效、循环、低碳为特征的现代绿色工业体系，推动内蒙古工业高端化、智能化、绿色化发展，力争2030年实现自治区工业领域碳达峰目标。

（二）内蒙古：已完成炼钢产能置换和关停退出 438 万吨

2023年5月24日，内蒙古自治区政府新闻办召开“以两件大事为主抓手推进内蒙古现代化建设”主题系列新闻发布会（第3场--自治区工业和信息化厅专场）。其中提及，截至4月底，全区累计创建绿色园区24个、绿色工厂298个、绿色设计产品92个、绿色供应链26个、节水型企业57户，制造业“含绿量”持续提升。“扩”，就是进一步扩大绿色技术装备推广范围，目前我们已在冶金、化工、建材、通信等25个行业推广节能、节水及资源综合利用技术装备产品443项。此外，编制完成全区工业领域碳达峰实施方案及钢铁、有色、建材、化工四个分领域实施方案，正在加快推动工作落实。

制定十四五化解过剩产能计划，要求2021-2023年，钢铁、铁合金、电石、焦炭、石墨电极行业限制类产能全部有序退出。目前，全区已完成炼钢产能置换和关停退出438万吨，关停退出限制类铁合金产能358万吨、电石340万吨、焦炭562万吨，腾出用能空间870万吨标准煤，减少二氧化碳排放1730吨。

（三）南钢与GFG联盟探索合作新路径

2023年5月12日，GFG联盟执行主席圣吉夫·古普塔（Sanjeev Gupta）一行来访
做专业银行顾问·创一流咨询品牌

南钢，双方就探索推进绿色低碳、智能制造等领域合作展开交流。

近年来，南钢聚焦“创新驱动、数智化转型、新产业裂变”三条高乘长曲线，以“钢铁+新产业+投资（cvc）+国际化”为发展路径，构建了“一体四元一链”大产业格局，彰显出“绿色、智慧、人文、高科技”四大发展新特征。

南钢正积极拓展全球化战略布局，希望双方在数字化、“双碳”、钢铁产业等领域开展合作。

GFG 联盟业务范围涵盖了金属矿业、能源、港口、房地产和贸易等产业，致力于行业和社会的可持续发展。南钢项目团队的工作效率非常高，体现了中国速度。近年来，南钢的绿色化、数字化、智能化发展取得了非常优异的成绩，在国际上处于领先地位。

南钢已向以“一带一路”沿线为主的 33 个国家和地区出口高端钢材；同时，致力做好绿色低碳、数智转型的创新实践和示范引领。GFG 与南钢在绿色化、数字化等方面的发展理念高度契合，希望今后双方发挥各自在技术、资源、贸易等方面的优势，建立更长远、更全面的合作，打造互利共赢的产业生态圈。

（四）首钢北冶《金属密封用镍基高温合金冷轧薄带关键技术及产业化研究》项目科研成果填补国内空白

2023 年 5 月，首钢北冶《金属密封用镍基高温合金冷轧薄带关键技术及产业化研究》项目科研成果填补国内空白。

助力大国重器再立新功。航空发动机是飞机的核心关键零件，镍基高温合金薄带广泛应用于航空发动机的核心关键零件，曾严重依赖进口，多次发生“卡脖子”事件。

首钢北冶《金属密封用镍基高温合金冷轧薄带关键技术及产业化研究》项目团队多方查阅国内外文献资料，最终利用材料科学家洛静斯基《高温金相学》中关于晶界热腐蚀的理论进行了大胆猜想，将高温激光共聚焦显微镜、EBSD 等科研仪器和手段引入课题攻关，阐明了带材表面特殊微纳缺陷演变的科学机理和控制原理，将带材表面缺陷的认识水平和研究尺度推进到了微纳级别。最终完成了此类材料化学成分优化、洁净化冶炼、表面质量等关键技术研究工作，实现了航空发动机金属密封用镍基高温合金冷轧薄带的产业化。

传承续写奉献新篇章。此项目的牵头完成团队是首钢北冶材料研究所耐蚀合金研究室，成立于 2010 年，研究领域涉及航空发动机、燃气轮机、核电等重大装备用高温合金，团队曾获授权发明专利 20 余项，获“北京市科技进步奖”3 项。研究室首任领军人 30 多年来先后承担国家课题 10 余项，参与了多种型号航空发动机、燃气轮机等重点项目，研制出多种国家急需的“卡脖子”高温合金产品。先后培养了 4 名青年科技人才、

10 余名青年科技骨干，其中“全国百姓学习之星”“中国科协青年托举人才”“北京科协青年托举人才”“首都市民学习之星”5 人次，被评为北京市级职工创新工作室，事迹被北京电视台、北京日报等媒体多次报道。

首钢北冶作为新材料领域的高新技术企业，深耕材料领域六十余载。先后承担了“神舟”系列飞船、运载火箭及嫦娥工程、国家 863 专项、重大仪器专项、“两机”专项等重大领域重点项目，研发的多种新材料填补了国内空白，多种产品达到了国际先进水平，实现了进口替代，为重大装备、国民经济重点领域的现代化发展提供了有力保障。

（五）宝钢股份与沙特阿美、沙特公共投资基金签约共同建设全球首家绿色低碳全流程厚板工厂

2023 年 5 月 1 日，宝钢股份与沙特阿拉伯国家石油公司（以下简称“沙特阿美”）、沙特公共投资基金（以下简称“PIF”）正式签约，共同在沙特阿拉伯建设全球首家绿色低碳全流程厚板工厂。

根据协议，三方共同投资成立合资公司，宝钢股份持股 50%，沙特阿美和 PIF 分别持股 25%。合资公司成立后，将建成年设计产能 250 万吨直接还原铁、150 万吨厚板的全流程钢铁制造基地，定位于生产高端厚板产品，主要服务于中东、北非地区的油气、造船、海工以及储罐和压力容器制造等多个战略性工业领域。该基地预计将于 2026 年底投入运营，这也将是宝钢股份在海外的首个全流程生产基地。本项目的实施尚需获得相关监管机构批准、备案、登记。

此次签约是宝武、宝钢股份贯彻落实“以高水平对外开放打造国际合作和竞争新优势”重要指示的积极行动，是践行党中央关于推动共建“一带一路”高质量发展战略部署的重要举措。项目合作方之一沙特阿美是全球最大的石油生产商和炼化企业之一，也是中国重要的原油供应商和宝钢股份的战略客户；另一合作方 PIF 是沙特主权基金，也是全球最大的主权财富投资基金。此次合作将汇集宝钢股份先进的钢铁制造能力、沙特阿美良好的能源和工业服务生态系统，以及 PIF 的专业投资经验。三方将共同致力于打造中沙经济合作的示范性项目，深度协同合作，并将进一步拓展战略合作空间。

此次签约也是宝武、宝钢股份创建世界一流伟大企业、加快推进国际化发展的重要突破。加快全球化步伐、实现“走出去”，是宝钢股份践行宝武“三高两化”（高科技、高市占、高效率和生态化、国际化）战略部署、着眼长远布局和践行央企担当、探索品牌“出海”的坚定追求。近年来，宝钢股份积极拓展海外市场，持续推进海外事业发展。此次项目推进，必将进一步提升宝钢股份的综合竞争力及面向全球的影响力。

共同投资建设沙特厚板项目，是宝武与宝钢股份实施国际化战略，形成与行业地位相匹配的全球产业体系、资产结构和资源配置能力的重要一步。沙特厚板项目高起点规

划、高标准建设，探索钢铁行业绿色低碳转型路径，融汇了宝武先进的钢铁制造能力、沙特阿美强大的能源和工业服务生态体系，以及PIF的专业投资经验，该项目一定能成为“双碳”背景下国际钢铁合作典范，一定能成为回报稳健、互利共赢的中沙经济合作典范。希望项目各方相互协作、共同努力，以沙特厚板项目为切入，推动更多领域合作落地生根。

宝武希望项目各方精诚协作、互信互利，坚定推进后续项目建设，发挥强强联手优势，实现预期目标。并以此项目为契机，为构建中沙经济合作新格局，为人类社会繁荣进步添砖加瓦。

此次三方共同打造的生产基地将充分利用沙特当地丰富的天然气、绿电等资源，采用“竖炉+电炉”组合的工艺路径。项目将配备一座基于天然气的直接还原铁炉和一座电弧炉，旨在将炼钢过程中的二氧化碳排放量与传统高炉相比减少60%以上。未来，还将实现与氢气的兼容，二氧化碳排放量有望减少90%。这是宝武、宝钢股份践行绿色低碳发展战略的标志性项目，也将成为“双碳”背景下更多国际化钢铁合作项目的示范。

（六）八钢公司携手中国移动新疆公司联合打造新疆“5G云上钢厂”

2023年5月，“2023移动云城市发布会·新疆站”活动在乌鲁木齐举行。会上，八钢公司与中国移动新疆公司签订了“5G+智慧钢铁”战略合作协议。根据协议，双方将本着优势互补、相互促进、长期合作、安全生产的原则，携手联合打造新疆“5G云上钢厂”。

“5G云上钢厂”以八钢公司生产厂区5G专网建设为基础，充分利用新疆移动网络超大带宽、超低传输时延等新特性，结合云计算、大数据、物联网、移动互联网等新一代信息通信技术，实现钢铁生产环节5G应用全覆盖，助力八钢公司加快推进信息化在安全生产、智慧制造等领域的应用，切实提升生产厂区信息化及安全化总体水平。

本次签约，是新疆钢铁产业拥抱数字化大潮、聚力创新的再次突破，后续双方将深化5G专网生产场景的智慧化应用和数字化钢厂建设，使八钢公司成为全疆工业领域智慧工厂的示范标杆，推动我国钢铁行业智能化转型。

四、行业预期

2023年4月，钢铁行业运行有所放缓，市场需求有所收紧，钢厂生产有所回落，原材料价格下降明显，钢材价格震荡下行，整体来看钢铁行业旺季不旺。

预计5月份，钢材市场需求或仍有小幅下降。4月份建材市场成交和下游需求表现都比较平淡，制造业、基建、房地产投资增速均有不同程度的下滑，预计未来需求也难有起色。由于4月份需求已经有一定程度下滑，5月份下降空间有限，预计5月份钢材

需求会延续 4 月份以来下行势头，环比可能小幅下降。

预计 5 月份，钢厂生产小幅下降。当前需求端偏弱运行，多家钢厂进行高炉检修，但高炉检修的减产效果有限。原材料价格下降降低了企业成本，虽然成材价格也有所回落，但钢企利润依旧维持在一定水平。不过，这种利润在需求持续下滑的作用下持续性显得不足。预计 5 月份，钢厂生产将呈现平稳回落态势，前期维持当前水平，之后随着利润下滑产量也将有所下降。钢厂对后市信心也有所不足，生产经营活动预期指数为 42%，环比下降 11.4 个百分点，今年初以来首次降至 50% 以下。

预计 5 月份，原材料成本继续回落，钢材价格震荡下行。4 月份原材料价格已经有较大幅度下降，采购依旧没有起色，难以呈现触底反弹态势，在生产下降的情况下，原材料价格也将继续呈现下降态势。成材方面，由于 5 月份原材料价格的支撑力度预计继续减小，钢材价格或将继续震荡下行。

建议警惕产品价格下降风险、利润缩减风险和 demand 下滑风险。

第二节 水泥行业

一、产能过剩现状

（一）目前产能情况

截止5月24日，统计全国274家水泥熟料生产企业情况：全国水泥熟料产能利用率68.24%，较上周提升1.88个百分点。其中华东地区产能利用率环比上升2.06个百分点，福建部分熟料产线5月停窑计划执行完毕，窑线陆续启动，因此产能利用率较上周有所上升。

（二）去产能目标

2023年以来，全国多地继续出台相关产能置换及淘汰落后产能的政策，严控水泥熟料产能增量，熟料产线投产数量及产能同比减少。

多地发文淘汰落后熟料产线的相关规定：例如：山东省明确指出2025年底前，2500t/d规模的熟料生产线全部整合退出；合肥鼓励2022年底前淘汰2500t/d的水泥熟料生产线；浙江省明确指出2025年底前完成8条2500吨/日及以下熟料产线减量置换、兼并重组和原厂址改建；宁夏自治区内将淘汰2500吨/日以下水泥熟料生产线、JT窑、直径3.2米以下水泥磨机（含矿粉磨机），化工配套水泥熟料生产线于2024年前内淘汰，2500吨/日的水泥熟料生产线（化工配套水泥熟料生产线除外）于2025年前淘汰等

（三）去产能进展

近年来，国家对化解水泥行业产能过剩问题出台了大量政策性文件，各大水泥集团也纷纷通过整合、关停的方式化解落后产能。但目前来看，在某些地区，水泥行业去产能工作并没有取得实质性进展，产能过剩矛盾依然存在，变相新增、该去不去、应减不减乱象时有发生。

（四）去产能面临的问题

总体产能过剩的问题在各地水泥行业中的存在较为普遍，处于抑制状态的产能在总产能中占有一定比例，这使得产能过剩的弊端与问题日益凸显。导致水泥生产出现过剩现象的因素较多，其中最为关键的便是无序建设，水泥项目在落后产能淘汰方面的力度不足，而过剩的产能又在很大程度上加大了污染物排放，带来愈发严重的环境污染问题。对于政府部门来说，需在立项、信贷、土地资源划分方面予以严格把关，重视环保、质量以及安全等各个方面的严格审查，避免产能过剩、无序建设带来的负面影响进一步扩大。

二、行业运行

（一）水泥产量

2023年4月，下游需求偏弱，月内水泥企业熟料库存逐步增加，企业减产，大部分省份增加了4月错峰生产天数，行业水泥总供给减少。据国家统计局数据，2023年4月，水泥产量为1.94亿吨，同比增长1.4%，较上年同期提高20.3个百分点。2023年1-4月，水泥累计产量为5.84亿吨，同比增长2.5%，水泥产量增速环比下降。

表3 2022年4月-2023年4月我国水泥产量及增速情况

| 指标 | 水泥产量-当期 | 水泥产量-当期同比增速 | 水泥产量-累计 | 水泥产量-累计同比增速 |
|----------|---------|-------------|----------|-------------|
| 单位 | 万吨 | % | 万吨 | % |
| 2022年4月 | 19470.7 | -18.9 | 58106.4 | -14.8 |
| 2022年5月 | 20279.5 | -17.0 | 78348.3 | -15.3 |
| 2022年6月 | 19558.4 | -12.9 | 97681.7 | -15.0 |
| 2022年7月 | 19218.1 | -7.0 | 116394.6 | -14.2 |
| 2022年8月 | 18808.2 | -13.1 | 135485.1 | -14.2 |
| 2022年9月 | 20862.0 | 1.0 | 156277.0 | -12.5 |
| 2022年10月 | 20383.7 | 0.4 | 175888.5 | -11.3 |
| 2022年11月 | 19172.0 | -4.7 | 195010.0 | -10.8 |
| 2022年12月 | 16844.0 | -12.3 | 211795.0 | -10.8 |
| 2023年2月 | - | - | 19854.9 | -0.6 |
| 2023年3月 | 20580.1 | 10.4 | 40233.5 | 4.1 |
| 2023年4月 | 19391.5 | 1.4 | 58428.5 | 2.5 |

数据来源：国家统计局

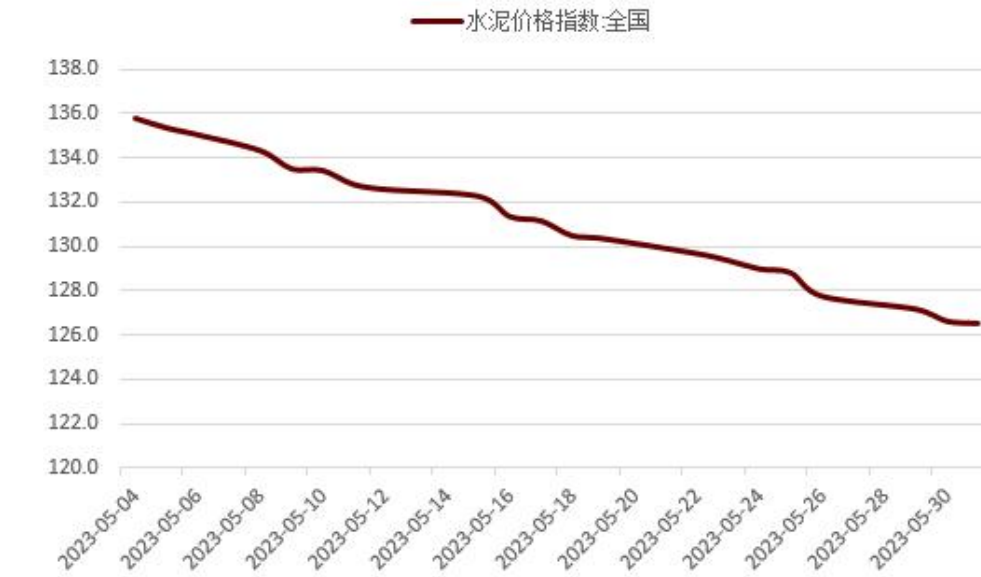
（二）水泥市场需求大幅弱于市场预期

进入4月份后，阴雨天气较多，新开项目释放减少，叠加部分地区资金短缺问题仍在，下游需求相对疲弱。具体来看，地产受新开工拖累，降幅继续扩大；基建方面，受阴雨天气影响，重大项目工程施工进度减慢，道路运输业和铁路运输业增速放缓，基建对水泥需求支撑力度有所走弱。总的来看，地产新开工拖累明显，基建增速略有回落，4月水泥需求弱势运行。

（三）水泥价格下跌

1.全国行情：市场需求整体表现弱势

5月份，全国阴雨天气较多，部分地区资金短缺问题依然突出，下游施工进度减慢，市场需求不温不火，整体表现弱势。5月初全国水泥价格指数（CEMPI）为135.74点，月末报收126.54点，环比下跌6.77%，同比下跌20.46%。

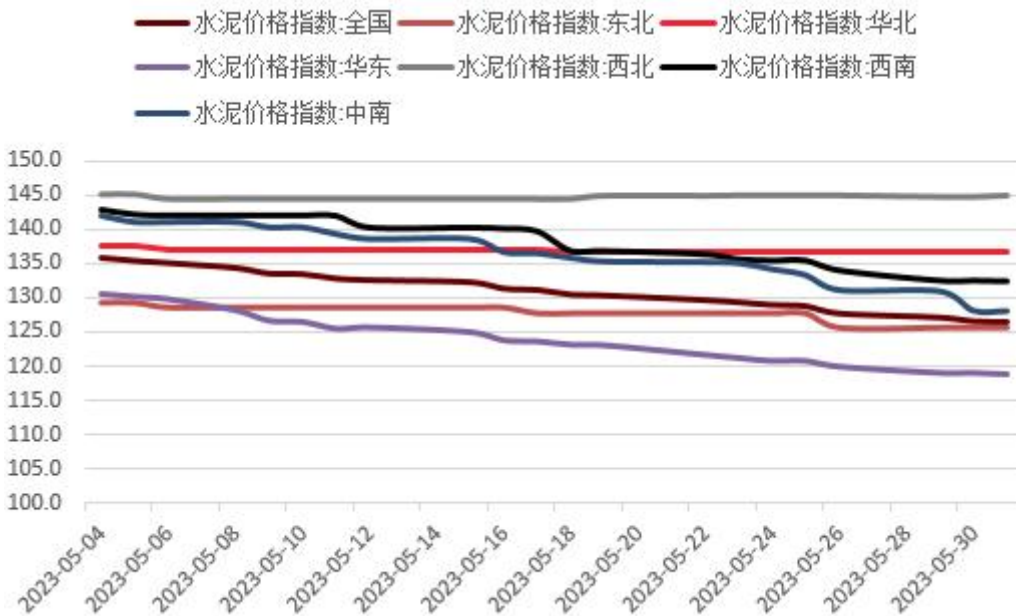


数据来源: wind

图7 2023年5月全国水泥价格走势情况

2.区域行情: 六大区域水泥价格

2023年5月,从区域来看,六大地区需求整体偏弱,其中南方地区转弱相对明显。具体来看,中南地区雨水频繁,市场销量走弱;华东地区需求弱势运行,库存高位承压;西南地区下游施工清淡,库存走高明显;东北市场出货低位,价格压力较大;华北地区不温不火,需求仍较一般;西北地区错峰停窑,供需相对平衡。



数据来源: wind

图8 2023年5月全国及六大区域水泥价格指数走势

（四）成本压力减轻

成本方面，5月末5500大卡动力煤现货均价为837元/吨，环比下跌20.21%，同比下跌28.46%。5月份，煤炭市场价格低迷不振，尽管部分主产区受安检影响产量小幅回落，但整体仍在高位，下游电厂备货充足叠加非电工业消费疲软，动力煤价格一路走低。月末吨水泥煤炭成本约81.94元，比4月末下跌20.76元，成本压力继续减轻。5月末水泥与煤炭成本价格差为246.4元/吨，环比下跌1.24%，水泥-煤炭价差缩小，水泥企业成本转移能力仍较弱，生产效益仍然偏低。

三、行业动态

（一）多家水泥企业矿山入选云南省2022年度省级绿色矿山名单

2023年5月17日，云南省自然资源厅发布关于将云南省宜良县燕子窝石灰岩矿等矿山纳入云南省省级绿色矿山名录的公告。其中，腾冲市腾越水泥有限公司土母山石灰岩矿、昭通昆钢嘉华水泥建材有限公司大关寿山甘海石灰石矿、云南兴建水泥有限公司砚山县白领山石灰岩矿等入选云南省2022年度省级绿色矿山名单。

（二）云南省首条水泥窑协同处置生活垃圾生产线在会泽投运

2023年5月6日，云南省首条采用炉排炉焚烧工艺技术的水泥窑协同处置生活垃圾生产线在会泽金源水泥有限公司建成投运，年处置生活垃圾6万吨。

会泽县利用水泥窑协同处置生活垃圾项目占地面积3124平方米，总投资11450万元。项目利用金源水泥有限公司现有的日产3000吨新型干法水泥熟料生产线，采用国内先进的炉排炉焚烧工艺技术，设计每天处置规模200吨，全年6万吨。建成全封闭式储存8000立方米的垃圾储存池一个，配套建设110千伏输变电工程，日均处置300吨。

（三）多地发布水泥错峰生产通知

2023年5月8日，四川、河北等地陆续发布新一轮错峰生产通知。业内人士表示，尽管目前为水泥行业传统需求旺季，但由于下游需求复苏较弱，市场整体处于供大于求状态，库存持续高位运行，企业只能继续采取错峰生产措施，以缓解供给压力。

（四）第七届世界智能大会数字赋能制造峰会暨中材国际首届水泥绿色智能发展峰会开幕

2023年5月17日，第七届世界智能大会平行论坛--数字赋能制造峰会暨中材国际首届水泥绿色智能发展峰会在天津开幕。峰会围绕“绿色智能赋能水泥工业高质量发展”主题开展深度对话交流，集中展示全球水泥工业高端化、智能化、绿色化创新成果和优秀实践案例，分享发展成功经验。

本次峰会主论坛设立专家讲座20场，聚焦水泥工业全生命周期所涵盖的绿色低碳、

数字智能、高端装备等方面的先进技术，汇聚各企业、各环节、各要素的数字智能化全新成果，共同探讨建材行业数字智能制造、绿色低碳的发展前景，共谋绿色创新发展之路，共绘水泥行业绿色新未来，积蓄了水泥工业新时代新力量。

此外，会上举行了中国建材技术装备研究总院揭牌仪式及中材国际项目集体签约仪式，发布了天津水泥院最新数字智能成果装备制造数字加工共享平台。

公司强调，中材国际首届水泥绿色智能发展峰会的圆满召开，成功打造了一个多维度、全场景的高端学术交流、开放创新、深化合作和产业促进的国际平台。未来将通过峰会打造的平台，为全球水泥行业高质量发展开辟新空间，为深化国际交流合作搭建新平台，共同谱写全球水泥行业可持续发展新篇章。

（五）贵州：两条水泥熟料线点火投产，后期价格或将走弱

2023年5月，贵州地区水泥价格整体保持平稳。其中，贵阳、安顺等地区雨水天气频繁，以及受资金短缺影响，下游需求表现清淡，企业出货维持在3-4成水平，受益于错峰生产，库存多在合理水平；黔南地区部分供应重点工程项目企业出货较好，日出货能达7-8成水平，民建需求较弱，仅在2-3成水平，库存高位运行；六盘水地区水泥整体需求较差，企业出货仅在3-4成水平，企业错峰生产执行情况较好，但库存下降缓慢。

5月份，贵州省有两条新建规模为4000t/d的熟料线点火投产。其中，都匀上峰西南水泥有限公司4000t/d熟料二代新型干法智能、环保、绿色水泥生产线项目是积极贯彻国家“减量置换”政策，按照都匀市城市发展规划要求，报贵州省工业和信息化厅审批的基础建材行业转型升级重大项目，是贵州西南水泥和上峰水泥强强联合、倾力打造的具有国际先进水平的智能制造和节能环保综合建材一体化示范项目。该项目总投资18亿元，项目包括配套9MW纯低温余热发电及200t/d污泥处置系统，年产熟料132万吨，年产水泥170万吨，年发电量（六级预热器）为3432发电量（六级预，年供电量为3174.6量（六级预热器，年处置污泥6.6万吨。项目已于5月12日点火投产。另一个项目为水城海螺4000t/d水泥熟料生产线项目，据了解，该项目位于水城区老鹰山街道石河村，总投资8.1亿元，在现厂区内投资扩建1条日产4000吨新型干法水泥熟料生产线，配套年产220万吨水泥粉磨、9MW余热发电系统，将于5月底点火投产。项目投产后将为水城海螺带来每年120万吨水泥熟料和158万吨通用硅酸盐水泥的产能。

上述两条水泥熟料生产线点火投产，新增产能释放，短期内将加剧其所在区域的供给端压力，后期水泥价格或将趋弱运行。

四、行业预期

产量方面，2023年4月份，阴雨天气较多，新开项目释放减少，叠加部分地区资金短缺问题仍在，下游需求相对疲弱。具体来看，地产受新开工拖累，降幅继续扩大；基

建方面，受阴雨天气影响，重大项目工程施工进度减慢，道路运输业和铁路运输业增速放缓，基建对水泥需求支撑力度有所走弱。总的来看，地产新开工拖累明显，基建增速略有回落，4月水泥需求弱势运行。需求端看，当前地产投资及开工端继续下行，短期内对水泥需求暂无拉动作用。

进入5月份后，尽管疫情形势整体出现缓解，物流运输好转，但多地仍未完全放开，短期不利因素仍在，搅拌站及工地开工率仍然较差，下游需求恢复尚待时日，预计水泥行业旺季不旺，延续四月需求弱势局面，水泥价格持续大幅下行，跌幅加深

建议警惕价格下降风险、需求不及预期风险。

第三节 电解铝行业

一、产能过剩现状

(一) 目前产能情况

2023年4月，中国电解铝产量为333.4万吨，同比增长0.8%，增速较上年同期提高0.5个百分点。2023年1-4月，中国电解铝累计产量为1331.5万吨，累计同比增长3.9%，较1-3月份下降2.0个百分点，较上年同期上升4.1个百分点。

产能利用率方面，2023年3月份，全国电解铝产能利用率为90.17%，比2022年同期提高0.05个百分点。

表4 2022年3月-2023年3月份我国电解铝行业产能利用率情况

| 时间 | 产能利用率：电解铝：中国 |
|----------|--------------|
| 单位 | % |
| 2022年3月 | 90.12 |
| 2022年4月 | 91.36 |
| 2022年5月 | 91.56 |
| 2022年6月 | 92.56 |
| 2022年7月 | 92.65 |
| 2022年8月 | 92.22 |
| 2022年9月 | 90.76 |
| 2022年10月 | 90.28 |
| 2022年11月 | 90.82 |
| 2022年12月 | 91.15 |
| 2023年1月 | 90.99 |
| 2023年2月 | 91.45 |
| 2023年3月 | 90.17 |

数据来源：国家统计局

注：截止到2023年6月5日，2023年4月数据尚未更新

(二) 去产能目标

在“碳中和”、“碳达峰”背景下，2017年，国家开始对电解铝行业实施供给侧结构性改革，将电解铝列入过剩产能行业，严格限制新增产能规模，国内电解铝产能天花板约4500万吨。2017年在供给侧改革的大背景下，电解铝行业违法违规新增产能已经全部关停，电解铝行业产能盲目扩张势头得到遏制，避免了可能出现的新一轮产能严重过剩风险。随后出台了电解铝去产能的政策，明确了电解铝控制总量、优化存量、供需动态平衡的目标，确定了行业产能的天花板在4400-4500万吨间。目前中国电解铝产能步入“控制总量、优化存量”阶段，大规模去产能行动已基本结束，未来政策将以结构调整为主。

（三）去产能进展

近年来我国电解铝行业政策管控逐步趋严，根据惠誉评级测算，中国电解铝行业或将触及 4500 万吨左右的产能天花板。随着当前电解铝产能逐步向其上限逼近，国内新增产能项目明显下滑。2020 年国内电解铝新增产能 197 万吨，而 2021 年仅新增 17.5 万吨。在政策的影响下，未来新项目审批或更加困难，行业供给侧增长有限。

2022 年 6 月 14 日，中共中央宣传部举行“中国这十年”系列主题新闻发布会的第八场发布会，介绍党的十八大以来工业和信息化发展成就。工信部表示，在去产能方面，积极稳妥化解过剩产能，严格执行产能等量或者减量置换，1.4 亿吨的地条钢全部出清，电解铝、水泥等行业的落后产能基本出清。

2023 年 2 月，云南省对电解铝企业实施半年内第二轮限产措施，2 月 27 日基本实施完毕。本轮涉及限产产能在约 65 万-80 万吨。

截止 4 月 24 日，国内电解铝锭社会库存 88.5 万吨，较上周同期减少 5 万吨。电解铝社会库存维持降库趋势。

（四）去产能面临的问题

电解铝产业结构不合理；电解铝行业技术装备水平比较落后；利润驱使，企业减产意愿不强；环保压力大，绿色发展任务重。

二、行业运行

（一）电解铝产量增速同比上升

据国家统计局数据，2023 年 4 月，中国电解铝产量为 333.4 万吨，同比增长 0.8%，增速较上年同期提高 0.5 个百分点。2023 年 1-4 月中国电解铝累计产量为 1331.5 万吨，累计同比增长 3.9%，较 1-3 月份下降 2.0 个百分点，较上年同期上升 4.1 个百分点。

表 5 2022 年 4 月-2023 年 4 月我国原铝（电解铝）产量及增速情况

| 指标 | 原铝产量-当期 | 原铝产量-当期同比增速 | 原铝产量-累计 | 原铝产量-累计同比增速 |
|-------------|---------|-------------|---------|-------------|
| 单位 | 万吨 | % | 万吨 | % |
| 2022 年 4 月 | 336.1 | 0.3 | 1300.6 | -0.2 |
| 2022 年 5 月 | 342.3 | 3.1 | 1639.5 | 0.3 |
| 2022 年 6 月 | 339.1 | 3.2 | 1968.0 | 0.7 |
| 2022 年 7 月 | 342.6 | 5.6 | 2294.5 | 1.1 |
| 2022 年 8 月 | 350.6 | 9.6 | 2647.2 | 2.1 |
| 2022 年 9 月 | 342.0 | 9.3 | 2988.0 | 2.8 |
| 2022 年 10 月 | 344.9 | 9.5 | 3332.9 | 3.3 |
| 2022 年 11 月 | 341.0 | 9.4 | 3677.0 | 3.9 |
| 2022 年 12 月 | 343.0 | 10.3 | 4021.0 | 4.5 |
| 2023 年 2 月 | - | - | 673.5 | 7.5 |

| | | | | |
|---------|-------|-----|--------|-----|
| 2023年3月 | 336.7 | 3.0 | 1010.2 | 5.9 |
| 2023年4月 | 333.4 | 0.8 | 1331.5 | 3.9 |

数据来源：国家统计局

（二）铝价有所下跌

截至2023年5月31日，LME当月期和三月期铝价格分别为2255美元/吨、2221美元/吨，相比4月末分别下降87美元/吨和下降121美元/吨。



数据来源：wind

图9 2022年5月-2023年5月LME当月期和三月期铝价格变动情况

（三）库存总体有所下降

截止到2023年4月27日，我国电解铝库存76.5万吨，现货库存85.3万吨，现货库存同比下降13.6%，环比下降21.6%，库存总体有所下降。

表6 2022年4月-2023年4月我国电解铝库存及现货库存

| 指标名称 | 库存:电解铝:合计 | 现货库存:电解铝:合计 |
|-------------|-----------|-------------|
| 单位 | 万吨 | 万吨 |
| 2022年4月28日 | 96.2 | 98.7 |
| 2022年5月30日 | 89.9 | 92.3 |
| 2022年6月30日 | 69.9 | 73.4 |
| 2022年7月28日 | 61.6 | 67.1 |
| 2022年8月29日 | 63.5 | 68.2 |
| 2022年9月29日 | 57.0 | 61.9 |
| 2022年10月31日 | 56.4 | 61.3 |
| 2022年11月28日 | 47.9 | 51.6 |
| 2022年12月29日 | 45.0 | 49.3 |
| 2023年1月30日 | 97.4 | 98.6 |
| 2023年2月27日 | 120.8 | 126.8 |
| 2023年3月30日 | 102.3 | 108.8 |

| | | |
|------------|------|------|
| 2023年4月27日 | 76.5 | 85.3 |
|------------|------|------|

数据来源: wind

(四) 辅料成本情况

2023年4月, 预焙阳极较上月末单吨价格下降520元/吨, 至5632.5元/吨; 冰晶石单吨价格较上月末提高300元/吨, 至7200元/吨; 干法氟化铝单吨价格与上月末下降250元/吨, 至9250元/吨。

表7 2022年4月-2023年4月我国电解铝辅料价格

| 指标名称 | 市场价(含税):干法氟化铝(电解铝用辅料) | 市场价(含税):冰晶石(电解铝用辅料) | 市场价(含税):预焙阳极(电解铝用辅料):华中地区 |
|-------------|-----------------------|---------------------|---------------------------|
| 2022年4月29日 | 8950.00 | 7000.00 | 6825.00 |
| 2022年5月31日 | 9400.00 | 7500.00 | 7540.00 |
| 2022年6月30日 | 9400.00 | 7500.00 | 7800.00 |
| 2022年7月29日 | 9400.00 | 7500.00 | 7520.00 |
| 2022年8月31日 | 8850.00 | 7500.00 | 7320.00 |
| 2022年9月30日 | 8600.00 | 7000.00 | 7257.50 |
| 2022年10月31日 | 9050.00 | 7100.00 | 7437.50 |
| 2022年11月30日 | 10200.00 | 7100.00 | 7457.50 |
| 2022年12月30日 | 10650.00 | 7300.00 | 7237.50 |
| 2023年1月31日 | 10100.00 | 7400.00 | 6837.50 |
| 2023年2月28日 | 9750.00 | 7550.00 | 6177.50 |
| 2023年3月31日 | 9500.00 | 6900.00 | 6152.50 |
| 2023年4月28日 | 9250.00 | 7200.00 | 5632.50 |

数据来源: Wind

三、行业动态

(一) 铝基产业高质量发展大会在枞阳开幕

2023年5月14日, 2023智汇铜都人才周--铝基新材料产业高质量发展暨应用技术交流大会在枞阳县盛大开幕。

近年来, 枞阳县锚定“三个翻一番”奋斗目标, 坚定工业强县战略不动摇, 全力以赴培育壮大以铝基新材料为首位产业的“四大百亿”产业。坚持“产业+创新”双轮驱动, 走“强龙头、补链条、聚集群”发展之路, 形成以铝箔、铝型材、铝板带、铝银浆为主导的产业链发展新格局, 并成功获批“省级高性能铝基新材料重大新兴产业工程”。坚持“平台+要素”双向发力, 突出“亩均论英雄”导向, 大力推进铝基产业集聚发展, 铝基新材料特色产业集群获批省级县域特色产业集群。希望通过此次大会, 搭建专业性交流平台, 架起产学研、政院企交流合作的桥梁, 我们将用好用活大会成果, 坚持创新引领, 补链延链强链, 推动产业高端化、智能化、绿色化发展, 走出一条具有枞阳特色的产业发展新“铝”途。

（二）中国光伏发电直流接入电解铝生产用电取得重大突破

2023年5月11日，分布式光伏直流产业创新发展大会在云南省昆明市召开。会议消息，光伏发电直流接入电解铝生产用电取得重大突破，将为国内绿电转化和新型电力系统提供经验和示范。

当天会议，以分布式光伏直流系统在工业场景下应用为主题，业内专家从绿色能源、高耗能产业能源方案调整、分布式光伏直流系统在工业场景下应用的标准化、分布式光伏直流接入电解铝母排系统的技术特点与产业价值等方面展开研讨。

由国家电投集团云南国际电力投资有限公司、国家电投集团科学技术研究院和云南铝业股份有限公司共同研发的分布式光伏直流接入电解铝母排技术，已成功运用于光伏直流电直接供给铝冶炼生产项目，意味着光伏发电直流接入电解铝生产用电取得重大突破。

该技术不仅减少逆变、整流过程中的电能损耗，并大幅提高电解铝行业的可再生能源利用水平，为大规模绿电直供电解铝行业提供技术支持。

此外，该技术可同步拓展至其他有色金属冶炼行业，将产生巨大的社会、经济和环境效益，对深入推进绿色能源与绿色先进制造业深度融合具有重要意义。

（三）湖北富华铝材生产加工项目开工

2023年5月18日，在参加2023年二季度湖北省重大项目集中开工活动后，十堰市举行二季度全市重大项目集中开工活动。

其中涉铝项目为：湖北富华铝材生产加工项目。项目位于竹山县鱼岭工业园，占地156亩。湖北富华铝材科技有限公司投资13亿元，新建厂房52350平方米、综合楼2306平方米，其中生产车间42770平方米、仓储车间5362平方米、原材料车间4218平方米、综合楼1995平方米、其他辅用房310平方米。主要生产铝合金、航空铝产品、汽车铝型材、太阳能支架。投产达效后，可实现年产值20亿元、税收1亿元，带动就业300人以上。

二季度全市新开工项目608个，总投资1429亿元，年度计划投资531亿元。

从规模看，10亿元以上项目22个，总投资811.7亿元；1-10亿元项目196个，总投资444.1亿元；亿元以下项目390个，总投资173.2亿元。

从类型看，产业类项目415个，总投资1071亿元；基础设施类项目100个，总投资225.4亿元；生态环保类项目35个，总投资31.8亿元；社会民生类项目58个，总投资100.8亿元。

四、行业预期

2023年4月，供应方面，4月电解铝企业持续复产、新投产，主要集中在广西、贵州、四川地区，但速度均较慢，增产不多，综合来看，4月电解铝供应较上月小幅增加。需求方面，下游加工企业继续复产，前期减产的企业基本已复产完成，对电解铝的理论需求有所上升。终端方面，汽车、光伏、家居产业均继续向好。库存方面，4月LME铝库存较上月增加，目前在56.96万吨，较上月末相比增加4.87万吨左右。中国铝锭社会库存本月持续降库，降库幅度较大，目前83.77万吨，月降22.9万吨。

预计进入2023年5月份，供应方面，云南地区水电不足，后续或有减产可能，若云南减产，那么供应压力将重新获得缓解；四川、贵州、广西、内蒙古地区将继续释放复产、新投产产能，但预计增产速度有限。需求方面，下游加工企业下月或继续复产，产量将有所增加，但近期加工企业下游订单较前期来说有所回落，少许小厂或有减产停产计划。综合来说，电解铝需求或继续保持在较为平淡的状态。

建议警惕成本上涨；国内经济恢复不及预期等风险。

第四节 焦炭行业

一、产能过剩现状

（一）目前去产能现状

2023年4月，铁水产量总体处于高位水平。上月247钢厂铁水日均产量仍在缓慢爬升，到达了246.7万吨的高位，下旬铁水日均产量见顶回落。焦炭日均产量整体上呈现上升趋势，由于焦炭产能相对过剩，焦炭产量总体上跟随铁水变化，所以未来铁水产量的变化直接影响对炼焦煤需求。

据Mysteel调研了解，5月有21座高炉计划停检修，涉及产能约7.8万吨/天；有9座高炉计划复产，涉及产能约3.2万吨/天。若按照目前统计到的停复产计划生产，预计5月日均铁水产量240.8万吨/天。

（二）去产能目标

截至2023年2月，我国各省的去产能政策基本上是围绕在4.3米及以下的焦炉产能进行的，产能淘汰主要集中在山西、内蒙、河北及河南地区，基本都是省内置换。2023年国内各省虽仍积极开展焦化产能的淘汰和置换工作，使得国内的焦化产能得到明显的改善和优化，但节奏同比去年有所放缓，焦化实际产量受疫情防控、焦化利润以及双碳政策等多重因素影响。

2023年，预计新增产能约3800万吨，淘汰落后产能约2700万吨，年内净增约1100万吨，多数落后产能淘汰将集中于年底执行，焦化产能过剩局面预计难改。预计未来两年仍有8000万吨左右产能建成投产，同时有6000万吨左右产能淘汰。2023年预计净增焦化产能1100万吨左右，2024年预计国内焦化产能净增2000万吨左右，2025年后国内焦化产能有望转降。

2019年11月，《产业结构调整指导目录（2019年本）》印发，具体要求“顶装焦炉炭化室高度<6.0米、捣固焦炉炭化室高度<5.5米，100万吨/年以下焦化项目”被列为限制类项目；“炭化室高度小于4.3米焦炉（3.8米及以上捣固焦炉除外）”被列为淘汰类落后生产工艺装备。

2020年6月，《焦化行业规范条件》发布，具体要求《产业结构调整指导目录（2019年本）》发布前建设的顶装焦炉炭化室高度须 ≥ 4.3 米，捣固焦炉炭化室高度须 > 3.8 米；发布后建设的顶装焦炉炭化室高度须 ≥ 6.0 米，捣固焦炉炭化室高度须 ≥ 5.5 米。

2022年7月，《工业能效提升行动计划》提出以下重点措施：一是深入推进节能提效改造升级；二是推进跨产业跨领域耦合提效协同升级，推动行业间融合创新，实现协

同节能提效，利用焦化企业副产煤气生产高附加值化工产品，推动炼化、煤化工企业构建首尾相连、互为供需和生产装置互联互通的产业链；三是持续提升用能设备系统能效，实施电机能效提升行动，加快电机更新升级；四是实施用能系统能效提升行动，开展重点用能设备系统匹配性节能改造和运行控制优化；五是统筹提升企业园区综合能效，推动企业尤其是进入工业园区的企业，加强全链条、全维度、全过程用能管理，系统提升产业链供应链综合能效水平；六是有序推进工业用能低碳转型，加强用能供需双向互动，统筹用好化石能源、可再生能源等不同能源，积极构建电、热、冷、气等多能高效互补的工业用能结构。

2022年8月3日，中国炼焦行业协会网站发布《焦化行业碳达峰碳中和行动方案》。《方案》提出，焦化行业2025年前实现碳达峰。到2025年焦化废水产生量减少30%，氮氧化物和二氧化硫产生量分别减少20%；能源管控中心普及率到达50%以上；全流程信息化管控系统应用达到50%以上，智能制造在焦化行业有所突破；以及重点区域企业超低排放改造、提高节能降耗效率水平等措施。《方案》明确，通过采取有效的技术与管理措施，到2035年具备减碳30%的能力。2060年前实现碳中和。

（三）去产能进展

从焦化产能置换情况来看，截止2023年3月25日Mysteel调研统计，2023年全国已淘汰焦化产能503万吨，新增654万吨，净新增151万吨；预计2023年全国淘汰焦化产能4984万吨，新增5312万吨，净新增328万吨（2022年已淘汰焦化产能1731万吨，新增4280万吨，净新增2549万吨）。一季度焦炭产能基本持平，2023年年初冶金焦在产产能5.59亿吨，对比9.7亿吨生铁产能，焦化产能以及过剩，但低利润下实际产量或将相对平衡。

（四）去产能面临的问题

1、利润难以改善

需求端，目前焦化产能整体宽松，焦企开工更多的追随产业链利润做自我调节。焦煤需求大概率持稳为主，难以看到有效增长。预计2023年焦煤价格重心较2022年将有所回落。焦化产能依旧处于相对过剩的状态，焦化开工和利润将维持低位震荡焦炭自身很难走出独立行情，焦企利润或难以改善。

2、长期亏损状态将持续

Mysteel初步预计2023年淘汰焦化产能4000-4500万吨，新增4500-5500万吨，净新增500-1000万吨，产能过剩问题继续存在。当一个品种处于过剩状态时，它的议价权在产业链上就处于偏低位置。从利润角度考虑，对于产能过剩的品种，只要品种利润足够，那么产量会立马上，意味着产量也会很快过剩，产量过剩就注定不会有高的价格，所以焦炭在产能过剩的时间里，未来大概率焦化厂利润都会维持低位运行，甚至长

期亏损状态。

3、限产政策造成焦炭被动减产

焦炭供应受到多因素影响，环保检查、能耗双控政策制约焦企生产，同时焦煤供应不足也造成部分焦企被动减产，加上新建焦化产能投放不及预期，整体产量偏低。

二、行业运行

（一）焦炭产量

2023年4月，中国焦炭产量为4129.0万吨，同比增长2.3%；1-4月份，中国焦炭累计产量16171.3万吨，同比增长3.7%，较上年同期上升6.4个百分点。

表8 2022年4月-2023年4月我国焦炭产量及同比增长

| 时间 | 当期值 | 同比增长 | 累计值 | 累计增长 |
|----------|--------|------|---------|------|
| 单位 | 万吨 | % | 万吨 | % |
| 2022年4月 | 4001.0 | 1.1 | 15514.5 | -2.7 |
| 2022年5月 | 4176.0 | 5.9 | 19801.2 | -0.5 |
| 2022年6月 | 4145.8 | 5.3 | 23950.3 | 0.5 |
| 2022年7月 | 3879.7 | -1.0 | 27874.0 | 0.2 |
| 2022年8月 | 3910.6 | -2.5 | 31822.1 | -1.1 |
| 2022年9月 | 3964.8 | 5.4 | 35800.1 | -0.5 |
| 2022年10月 | 3883.4 | 6.9 | 39684.5 | 0.1 |
| 2022年11月 | 3739.0 | 9.5 | 43438.0 | 0.7 |
| 2022年12月 | 3900.0 | 7.4 | 47344.0 | 1.3 |
| 2023年2月 | - | - | 7763.4 | 3.2 |
| 2023年3月 | 4178.2 | 3.1 | 12028.8 | 3.8 |
| 2023年4月 | 4129.0 | 2.3 | 16171.3 | 3.7 |

数据来源：国家统计局

（二）焦炭库存情况

库存方面，截止到2023年4月末，国内样本钢厂（247家）库存615.85万吨，比上期减少38.01万吨；港口库存184.10万吨，比上期增加；产能>200万吨的焦化企业（230家）库存28.00万吨，较上期增加9.20万吨。

表9 2022年4月-2023年4月我国焦炭库存

| 时间 | 焦炭库存:国内样本钢厂 (247家):合计 | 焦炭库存:港口总计 | 焦炭总库存:焦化 企业(230家):产 能>200万吨 |
|------------|--------------------------|-----------|-----------------------------------|
| 单位 | 万吨 | 万吨 | 万吨 |
| 2022年4月29日 | 654.35 | 256.80 | 25.60 |
| 2022年5月27日 | 683.06 | 224.80 | 29.80 |
| 2022年6月24日 | 605.27 | 288.50 | 21.90 |
| 2022年7月29日 | 582.14 | 260.40 | 26.70 |
| 2022年8月26日 | 590.50 | 287.20 | 23.80 |
| 2022年9月30日 | 645.30 | 262.80 | 19.30 |

| | | | |
|-------------|--------|--------|-------|
| 2022年10月28日 | 603.96 | 231.20 | 21.10 |
| 2022年11月25日 | 587.50 | 215.00 | 23.30 |
| 2022年12月30日 | 606.11 | 215.60 | 16.70 |
| 2023年1月28日 | - | 181.30 | - |
| 2023年2月24日 | 660.64 | 168.60 | 18.60 |
| 2023年3月31日 | 653.86 | 178.30 | 16.80 |
| 2023年4月28日 | 615.85 | 184.10 | 28.00 |

数据来源：公开资料整理

（三）利润持续下降

2023年4月，我国焦炭行业利润震荡式上升。成本方面，4月28日，焦炭单吨成本为2147.00元/吨，价格方面单吨价格为2507.00元/吨，成本下降，价格上升，单吨利润价格为盈利360.00元/吨。焦企吨焦利润开始转正。



数据来源：wind

图 10 2021 年-2023 年 4 月我国焦炭成本及价格变化

表 10 2022 年 4 月-2023 年 4 月我国焦炭成本及价格情况

| 时间 | 成本 | 价格 | 利润 |
|-------------|---------|---------|---------|
| 单位 | 元/吨 | 元/吨 | 元/吨 |
| 2022年4月29日 | 3733.00 | 3676.00 | -57.00 |
| 2022年5月31日 | 3320.00 | 3077.00 | -243.00 |
| 2022年6月30日 | 3006.00 | 2996.00 | -10.00 |
| 2022年7月29日 | 2292.00 | 2432.00 | 140.00 |
| 2022年8月31日 | 2554.00 | 2700.00 | 146.00 |
| 2022年9月30日 | 2900.00 | 2476.00 | -424.00 |
| 2022年10月31日 | 2944.00 | 2574.00 | -370.00 |
| 2022年11月29日 | 2817.00 | 2418.00 | -399.00 |
| 2022年12月30日 | 3030.00 | 2681.00 | -349.00 |
| 2023年1月31日 | 2754.00 | 2518.00 | -236.00 |
| 2023年2月28日 | 2747.00 | 2499.00 | -248.00 |

| | | | |
|------------|---------|---------|--------|
| 2023年3月31日 | 2491.00 | 2507.00 | 16.00 |
| 2023年4月28日 | 2147.00 | 2507.00 | 360.00 |

数据来源：公开资料整理

三、行业动态

（一）山东发布关于水泥焦化企业超低排放差别化电价政策有关事项的通知

2023年5月，为深化供给侧结构性改革，推进大气污染防治，根据国家发展改革委《关于创新和完善促进绿色发展价格机制的意见》（发改价格规〔2018〕943号）、省生态环境厅等八部门《关于印发山东省水泥行业超低排放改造实施方案、山东省焦化行业超低排放改造实施方案的通知》（鲁环发〔2022〕8号）等文件规定，决定对水泥、焦化企业执行超低排放差别化电价政策。现将有关事项通知如下：

自2024年1月1日起，水泥、焦化企业未按照《山东省水泥行业超低排放改造实施方案》《山东省焦化行业超低排放改造实施方案》要求按时完成超低排放改造的，其全部网购电量（市场化交易电量、电网企业代理购电电量，下同）实行用电加价政策。

（一）水泥企业“有组织排放、无组织排放、清洁运输”其中一项未达到要求的，用电价格每千瓦时加价0.01元；两项未达到要求的用电加价0.02元（含税，下同）；三项未达到要求的用电加价0.05元。完成全部改造的，用电不加价。

（二）焦化企业“有组织排放、无组织排放、清洁运输”其中一项未达到要求的，用电价格每千瓦时加价0.01元；两项未达到要求的用电加价0.03元；三项未达到要求的用电加价0.06元。完成全部改造的，用电不加价。

（三）水泥、焦化企业已执行其他差别化电价（淘汰类、限制类）、惩罚性电价或阶梯电价政策的，按照最高加价标准政策执行，不重复加价。

执行程序

自2024年1月1日起，省生态环境厅负责将全省水泥、焦化企业（含新投产）超低排放改造情况函告省发展改革委。省发展改革委根据本通知规定，公布执行差别电价企业名单、加价标准，函告国网山东省电力公司执行。

执行差别电价的水泥、焦化企业完成超低排放改造后，由省生态环境厅函告省发展改革委；省发展改革委函告电网企业停止执行差别电价。

其他事项

（一）请各市发展改革部门会同当地生态环境部门、电网企业，通过集中座谈或上门走访等方式，向水泥、焦化企业宣贯本通知规定的电价政策，引导企业2023年底前完成超低排放改造。

(二) 省发展改革委将会同省生态环境厅, 根据政策执行效果适时调整差别化电价加价标准。

(三) 政策执行中遇到的问题及建议, 请及时报告省发展改革委、省生态环境厅。

本通知自 2024 年 1 月 1 日起执行, 有效期至 2028 年 12 月 31 日。

(二) “铭朗制酸技术”专家评审会在连云港举行

2023 年 5 月 12 日, 中国炼焦行业协会会长石岩峰领衔的一行专家在江苏连云港召开“干湿综合法硫泡沫及脱硫废液制酸技术”评审会, 江苏铭朗环境科技有限公司介绍了技术研发背景、技术路线、技术创新特点、不同工艺对比等, 经交流研讨, 形成如下意见:

1、该技术采用稠厚及高精过滤的方法处理硫泡沫, 利用过程分离的方法去除高熔点杂质盐, 并形成了一项专利技术和两项专有技术, 国内首创, 行业先进。

2、该技术综合能耗、稀酸产率低于同类工艺技术。

3、该技术采用硫粉和浓缩的脱硫废液分段进料, 焚烧方式科学合理; 可根据脱硫液的盐含量灵活控制浓缩脱硫废液进料量。

4、该技术适用范围广, 推广价值高。

与会领导及专家会后参观了江苏铭朗环境科技有限公司及江苏铭朗装备制造有限公司。江苏铭朗环境科技有限公司董事长高志斗向各位专家介绍了铭朗公司有关技术及公司未来发展方向, 领导及专家对铭朗公司的技术及发展提出了宝贵意见。

(三) 贵州省盘州市政府副市长王筠一行 10 人到中国炼焦行业协会考察交流工作

2023 年 5 月 15 日, 贵州省盘州市政府副市长, 盘州市工信局局长, 盘南产业园区管理委员会副主任及盘州市能源局、市招商投资促进服务中心、盘北经济开发区、盘南经济开发区领导等一行 10 人到中国炼焦行业协会考察交流工作。

盘州市炼焦煤资源丰富, 煤、电、焦化产业发达, 交通便利, 是贵州省新型材料生态工业区及循环经济试点示范基地, 市政府按照新型工业化和高质量发展的要求, 着力构建煤化工产业链。会长介绍了焦化行业发展现状和煤焦钢产业发展趋势, 并表示将一如既往支持贵州工业强省规划。

四、行业预期

4 月炼焦煤价格延续 3 月的跌势, 在国内及进口炼焦煤供应都比较宽松的情况下, 炼焦煤价格加速下跌, 相比于 3 月初高点多数煤种已经下跌 600-800 元/吨, 且没有明显的止跌迹象。

展望5月，炼焦供应依然维持偏宽松的格局，而需求方面，铁水日均产量下滑，需顺，短期煤焦尚规到止跌迹象，预计节后还会延续惯性下跌趋势。需求方面，5月铁水产还会继续下降，需见顺；供应方面，国内炼焦煤产量与进口量保持高位水平，炼焦煤供应继续宽松。总之短期煤焦尚规到止跌迹象，当前煤矿端库存压力还在增加，5月炼焦煤市场依旧偏弱，价格还会延续惯性下跌。长期看全年炼焦煤价格下行，煤焦价格全年重心向下，跌多涨少，很难有像样的反弹，逐步回到2020年之前正常水平。

建议警惕需求下降风险、利润下降风险和价格下跌风险。

第五节 平板玻璃行业

一、产能过剩现状

（一）目前产能情况

截至2023年5月底，国内浮法玻璃生产线共计305条，日产能共计20.4万吨，在产244条，日产量16.4万吨。2023年5月，复产点火生产线3条，即广东玉峰700吨三线、天津台玻600吨产线、广州富明650吨产线；新点火生产线2条，即营口信义800吨三线、内蒙古玉晶1300吨二线；无放水冷修生产线。

目前，我国热弯机保有量约为900-1000台，大部分为进口设备。热弯机以增量需求为主，良率提升后将出现更新需求，预计2022-2025年热弯机总需求为4-6千台，市场空间合计44-72亿元。精雕机行业保有量约10万台，存量设备将进行自动化升级，3D玻璃加工带来增量。

（二）去产能目标

《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022年版）》《平板玻璃行业节能降碳改造升级实施指南》提出，到2025年，玻璃行业能效标杆水平以上产能比例达到20%，能效基准水平以下产能基本清零，行业节能降碳效果显著，绿色低碳发展能力大幅增强。

（三）去产能进展

截至2023年5月25日，全国浮法玻璃日产量为16.38万吨，环比增加0.97%，本周（5月19日-5月25日）全国浮法玻璃产量113.77万吨，环比增加0.22%，同比下降5.26%。浮法玻璃行业开工率为79.93%，环比增加0.33个百分点。浮法玻璃行业产能利用率为80.78%，环比增加0.78个百分点。

（四）去产能面临的问题

一是部分地区工作滞后、违规建设生产问题仍然存在；二是部分落后产能淘汰不彻底；三是部分地区基础工作不扎实；四是利用法律手段倒逼产能退出效果尚不明显；五是部分企业主体责任不落实，部分地区职能部门监管存在薄弱环节。

二、行业运行

（一）当月产量增速下降

国家统计局公布的数据显示，2023年4月，平板玻璃产量为7871.9万重量箱，同比下降7.6%，较上年同期下降6.2个百分点。2023年1-4月，平板玻璃产量为31000.2万重量箱，累计同比下降8.0%，增速与1-3月相比持平，平板玻璃产量增速同比下降。

表 11 2022 年 4 月-2023 年 4 月我国平板玻璃产量

| | 平板玻璃产量- 当期 | 平板玻璃产量- 当期同比增速 | 平板玻璃产量- 累计 | 平板玻璃产量- 累计同比增速 |
|-------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|
| 单位 | 万重量箱 | % | 万重量箱 | % |
| 2022 年 4 月 | 8563.9 | -1.4 | 33908.1 | 0.7 |
| 2022 年 5 月 | 8817.9 | -0.2 | 42691.8 | 0.5 |
| 2022 年 6 月 | 8729.5 | -0.1 | 51460.4 | 0.4 |
| 2022 年 7 月 | 8691.1 | -0.9 | 60109.1 | 0.4 |
| 2022 年 8 月 | 8789.4 | -0.9 | 68945.0 | 0.2 |
| 2022 年 9 月 | 8593.9 | 1.4 | 77445.1 | -3.2 |
| 2022 年 10 月 | 8249.0 | -3.4 | 85064.5 | -3.4 |
| 2022 年 11 月 | 7890.0 | -5.6 | 93029.0 | -3.6 |
| 2022 年 12 月 | 8086.0 | -6.3 | 101279.0 | -3.7 |
| 2023 年 2 月 | - | - | 15359.8 | -6.6 |
| 2023 年 3 月 | 8013.6 | -7.9 | 23260.3 | -8.0 |
| 2023 年 4 月 | 7871.9 | -7.6 | 31000.2 | -8.0 |

数据来源：国家统计局

（二）市场需求有望回升

2023 年 4 月，在地产竣工持续复苏下，浮法玻璃市场需求修复，企业库存下降，价格明显回涨。截至 4 月底浮法玻璃企业周度库存为 4080 万重量箱，同比减少 33.29%，环比 3 月底减少 25.49%，企业库存压力缓解。

（三）价格上涨

截止到 2023 年 5 月 31 日，全国浮法平板玻璃市场价为 2174.4 元/吨，相比于 2023 年 4 月 30 日上涨 53.1 元/吨，玻璃价格上涨。



数据来源：Wind

图 11 2022 年 5 月-2023 年 5 月我国浮法平板玻璃价格

三、行业动态

(一) 第 32 届中国国际玻璃工业技术展览会开幕

2023 年 5 月 6 日，第 32 届中国国际玻璃工业技术展览会在上海新国际博览中心举行。

来自 28 个国家和地区的近 900 家企业参展，包括卡尔蔡司、霍尼韦尔、西门子、旭硝子、山特维克等 178 家国际展商。

本次展会涵盖整个玻璃产业链，包括生产制造、应用、设备以及原材料等领域的新技术、新产品和新应用。

高端化、智能化和绿色化是本次展会的主旋律，百余项新技术、新产品和新应用也将首发亮相。

凯盛科技带来超薄触控玻璃、可折叠玻璃等三大领域的创新产品；李赛克公司展示中空玻璃生产领域的 LiTPA 无缝焊接技术；上海耀皮带来超白在线 LOW-E 节能玻璃产品；中国玻璃控股展出具有自主知识产权的在线 Low-E 玻璃和在线 TCO 玻璃等产品；南玻带来 BIPV 发电玻璃和零碳玻璃等产品；北玻展示入选工信部节能技术装备目录的三元流风机产品以及钢化炉、低辐射镀膜线等产品；ISRA VISION 则推出了质量监测和生产管理智能领域的 PowerPlate (P²) 产品系列；维苏威则展示了 SMARTLY DRIVENPLUS 陶瓷辊道等深加工领域的最新一代安全玻璃。

与此同时，展会期间举办一系列专业技术讲座和厂商推广活动，如，玻璃深加工新技术设备发布会、玻璃工业碳达峰碳中和技术路径、智慧建筑、智慧工厂、数字化助力高端玻璃装备研发、工业互联网赋能玻璃新材料智能制造与绿色发展等。

本届展会为期 4 天，由中国硅酸盐学会主办，北京中硅展览有限公司承办。主办方预计，将吸引全球 4 万余名专业观众参观。

(二) 30 微米柔性可折叠玻璃在京发布

2023 年 5 月 25 日至 30 日，2023 中关村论坛在北京举办。论坛举办期间，由中建材玻璃新材料研究总院自主研发的 30 微米柔性可折叠玻璃作为 20 项重大成果之一，在重大科技成果专场发布会上实现首发，并亮相前沿科技与未来产业展。

近年来，随着 5G、AI 等新技术的快速发展，柔性和折叠成为全球显示产业重点关注的发展方向 and 趋势。在中国工程院院士、中国建材集团总工程师、中建材玻璃新材料研究总院党委书记、院长彭寿的带领下，中建材玻璃新材料研究总院自主研发了 30 微米柔性可折叠玻璃，并在蚌埠启动工业化生产，成功打造了中国第一、世界领先的首条

全国产业化超薄柔性玻璃产业链，实现了玻璃新材料领域“卡脖子”关键技术的重大突破。

如今，由中建材玻璃新材料研究总院自主研发的30微米—70微米的柔性可折叠玻璃系列产品，弯折寿命突破100万次，可应用于折叠手机/平板、卷轴电视、穿戴显示、集成电路等多个领域，并同步打造了“原片生产—精密加工—模组贴合”全制程、全国产业化完整产业链，保障了我国柔性可折叠玻璃的产业链、供应链安全，引领了柔性显示材料的创新发展。目前，该产品已开始批量化交付，即将实现国产超薄柔性可折叠玻璃在折叠手机及其他终端的广泛应用。

近年来，中建材玻璃新材料研究总院立足蚌埠、加快发展，实现了从加速追赶到创新领跑的重大跨越，涌现了一大批科技创新成果，研发制造了世界最薄0.12毫米超薄浮法电子玻璃、中国首片自主研发的8.5代TFT-LCD浮法玻璃基板、世界最高光电转换效率铜铟镓硒发电玻璃、5.0中性硼硅药用玻璃等一系列新技术新产品。

论坛期间，由中建材玻璃新材料研究总院自主研发的世界首块大面积（1.92平方米）碲化镉发电玻璃，也作为高端新能源材料同步亮相论坛展览。该玻璃的弱光发电、抗衰减、低温系数等技术指标国际领先，是推动绿色建筑体系建设、实现光伏建筑一体化的关键功能材料。

四、行业预期

2023年4月，平板玻璃产量继续呈减少态势，在行业整体盈利水平较弱背景下，中小企业淘汰加速，行业供给收缩。需求端，在地产竣工持续复苏下，浮法玻璃市场需求修复，企业库存下降，价格明显回涨。

进入5月，在地产保交楼政策作用下，地产竣工端持续修复，浮法玻璃需求底部回升趋势确定，预计后续将继续保持需求增长态势，价格有进一步上行空间。在行业供给收缩、需求修复的背景下，浮法玻璃行业龙头企业市占率有望提升，业绩修复可期。

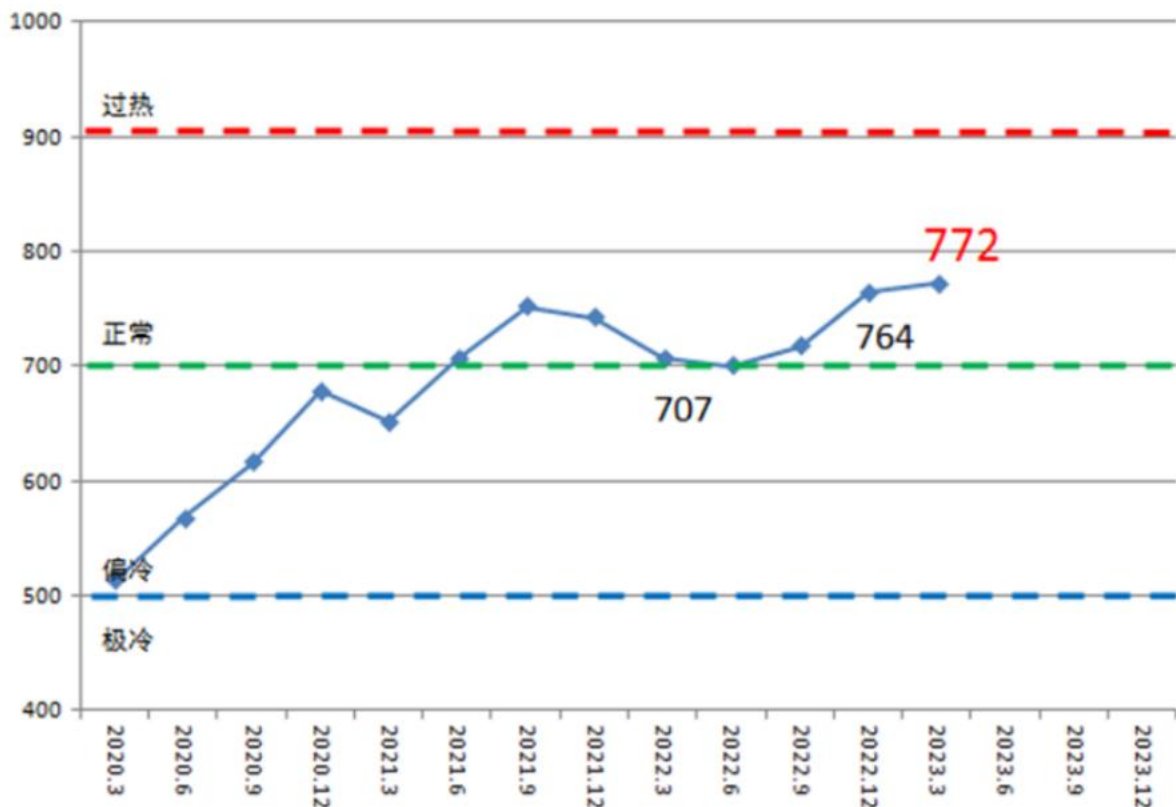
建议警惕竞争加剧风险、供给下降等风险。

第六节 造船行业

一、产能过剩现状

（一）目前去产能现状

2023年一季度中国造船产能利用监测指数（CCI）为772点，与去年同期707点相比，提高65点，同比增长9.2%；与去年四季度764点相比，提高8点，环比增长1%。



数据来源：中国船舶工业行业协会

图 12 中国造船产能利用监测指数（季度）

（二）去产能目标

我国推出《关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见（2013）》《船舶工业深化结构调整加快转型升级行动计划（2016-2020年）》等政策，明确提出“淘汰和退出落后产能”，“促进兼并重组，通过产能置换、退城进郊、改造升级等方式主动压减过剩产能”等具体要求。

2022年8月1日，工业和信息化部、国家发展改革委、生态环境部联合发布《工业领域碳达峰实施方案》（以下简称《方案》），明确了深度调整产业结构、深入推进节能降碳、积极推行绿色制造、大力发展循环经济、加快工业绿色低碳技术变革和主动推

进工业领域数字化转型等六大重点任务。《方案》提出：加大交通运输领域绿色低碳产品供给；大力发展绿色智能船舶，加强船用混合动力、LNG 动力、电池动力、氨燃料、氢燃料等低碳清洁能源装备研发，推动内河、沿海老旧船舶更新改造，加快新一代绿色智能船舶研制及示范应用。

（三）去产能进展

2023 年一季度中国造船产能利用监测指数（CCI）为 772 点，与去年同期 707 点相比，提高 65 点，同比增长 9.2%；与去年四季度 764 点相比，提高 8 点，环比增长 1%。

具体来看，一季度我国新承接船舶订单同比增长 53.0%，手持订单量同比增长 15.6%，克拉克松新船价格指数同比上涨 9 个点，但综合运费指数受国际集装箱船市场回调影响同比下降 30.8%，拖累先行指标小幅下滑。重点监测造船企业手持订单充足，生产任务饱满，产能利用保持较好水平。原材料价格和人民币汇率保持相对稳定，企业效益逐步改善，主营业务收入同比增长 19.2%、营业利润率同比增长 4.6 个百分点，带动同步指标大幅增长。全球船队保有量增速保持平稳态势，同比增长 0.5 个百分点。同步指标的增长覆盖了先行指标的下降，一季度 CCI 继续保持增长。

预计 2023 年二季度，国际新造船市场将继续保持活跃，造船企业产能利用将保持较好水平，CCI 将继续有所增长。

（四）去产能面临的问题

1、劳动力不足矛盾突出

目前，船企生产任务饱满，尤其是随着高技术船舶订单快速增长，更加加大对熟练劳务工的需求。近年来，因新冠疫情影响，船企外来劳务工流失较多，近期又因疫情感染人数增多，人员到岗率明显下降，加剧了用工紧张问题。船企业生产任务饱满与劳动力供给不足矛盾进一步扩大，劳务工队伍稳定性问题也更加突出。

2、供应链不稳定

近两年，随着新船订单量的大幅增长，船舶配套设备需求明显提升，而船配企业产能短时间难以快速提升，产品价格上涨、供货延期现象较为普遍。此外，受新冠疫情影响，配套设备生产周期、物流成本和运输周期都普遍增加。部分进口配套设备供应更趋紧张，船舶通讯、导航、自动控制系统、电子电气设备等平均到货周期比正常状态下延长 1-3 个月，船机芯片、曲轴、活塞环和控制系统等到货周期平均比正常状态下延长 3-6 个月以上。

3、船舶市场调整风险逐步加大

2022 年，全球经济进入高通胀低增长时期，经济增速比上年放缓近一半，消费需求和海运贸易发展均受到冲击。最突出的是，2022 年，集装箱运输市场出现明显调整，集

装箱船运费价格连续 8 个月回落,到年底降至 2.76 万美元/天,较年内高点降幅达 68.4%。自下半年开始,新船价格综合指数出现了“滞涨”,连续 6 个月维持在 162 点的水平,个别船型价格出现了小幅回落。宏观经济变化对国际航运和造船市场短期调整的风险正在逐步加大。

二、行业运行

(一) 全国三大造船指标同比增长

2023 年 1-4 月,全国造船完工 1280 万载重吨,同比增长 9.3%。承接新船订单 1985 万载重吨,同比增长 29%。4 月底,手持船舶订单 11506 万载重吨,同比增长 12.3%。

全国完工出口船 1078 万载重吨,同比增长 5.0%;承接出口船订单 1794 万载重吨,同比增长 31.3%;4 月末手持出口船订单 10528 万载重吨,同比增长 16.8%。出口船舶分别占全国造船完工量、新接订单量、手持订单量的 84.3%、90.4%和 91.5%。



图 13 2022 年以来造船完工量分月情况



数据来源: 工信部

图 14 2022 年以来新承接订分月情况



数据来源: 工信部

图 15 2022 年以来手持船舶订单分月情况

(二) 造船企业三大指标同比增长

1-4 月, 48 家重点监测造船企业造船完工 1252 万载重吨, 同比增长 11%。承接新船订单 1932 万载重吨, 同比增长 30.9%。4 月底, 手持船舶订单 11147 万载重吨, 同比增长 12.1%。

1-4 月, 48 家重点监测的造船企业完工出口船 1079 万载重吨, 同比增长 5%; 承接出口船订单 1791 万载重吨, 同比增长 30.9%; 4 月末手持出口船订单 10486 万载重吨, 同比增长 16.7%。出口船舶分别占重点造船企业完工量、新接订单量、手持订单量的 86.2%、92.7%和 94.1%。

（三）船舶修理企业完工艘数同比增长

1-4月，18家重点监测船舶修理企业，船舶修理完工1327艘，同比增长3.8%。

（四）船舶企业工业总产值同比增长

1-4月，74家重点监测船舶企业完成工业总产值1437.3亿元，同比增长28.7%。其中船舶制造产值635.2亿元，同比增长48.2%；船舶配套产值130.2亿元，同比增长27.7%；船舶修理产值83.8亿元，同比增长30.4%。

（五）船舶企业效益同比增长

1-4月，74家重点监测船舶企业实现主营业务收入1079.1亿元，同比增长29.0%；利润总额29.0亿元，同比扭亏为盈。

（六）造船三大指标国际市场份额保持领先

1-4月，我国造船完工量、新接订单量、手持订单量分别占世界市场份额的43.5%、62.9%和50.8%

表12 2023年1-4月世界造船三大指标市场份额

| 指标/国家 | | 世界 | 韩国 | 日本 | 中国 |
|----------|----------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| 造船完工量 | 万载重吨/占比 | 2848 100.0% | 915 32.1% | 546 19.2% | 1280 44.9% |
| | 万修正总吨/占比 | 998 100.0% | 323 32.4% | 168 16.8% | 442 44.3% |
| | | 3031 100.0% | 740 27.2% | 251 8.3% | 1985 65.5% |
| | 新接订单量 | 万载重吨/占比 | 1429 100.0% | 388 27.2% | 98 8.3% |
| 万修正总吨/占比 | | 22416 100.0% | 6778 30.2% | 3035 13.5% | 11506 51.3% |
| | | 11482 100.0% | 3901 34.0% | 1041 9.1% | 5212 45.4% |
| 手持订单量 | | 万载重吨/占比 | 11482 100.0% | 3901 34.0% | 1041 9.1% |
| | 万修正总吨/占比 | 22416 100.0% | 6778 30.2% | 3035 13.5% | 11506 51.3% |
| | | 11482 100.0% | 3901 34.0% | 1041 9.1% | 5212 45.4% |
| | 万修正总吨/占比 | 11482 100.0% | 3901 34.0% | 1041 9.1% | 5212 45.4% |

数据来源：中国船舶工业协会

（十）三大指标修正总吨同比增长

1-4月，全国造船完工量442万修正总吨，同比增长29.2%；新承接船舶订单量891万修正总吨，同比增长20.4%。截至4月底，手持船舶订单量5212万修正总吨，同比增长26.9%。

按修正总吨计，中国造船完工量、新接订单量、手持订单量分别占世界市场份额的44.3%、62.4%和45.4%。

三、行业动态

(一) 世界首台 7X82-2.0-HPSCR 型主机在中船发动机成功交验

2023年5月15日，世界首台 7X82-2.0-HPSCR 型主机在中国船舶中船发动机成功交验，该主机最大功率为 38500kw，重 924 吨，预计将安装在青岛北海造船为达飞轮船建造的 5500TEU 集装箱船上。

该主机配备公司自主研发的高压废气后处理装置，满足国际海事组织 TIII 排放要求，同时应用了 aSTC 新技术，可实现其中一台增压器在低负荷时自动切断，优化低负荷主机性能，达到降低燃油消耗、降低废气温度和流量的目的。此外该型主机还进行了紧凑优化设计，升级了控制系统，进一步提高了燃油经济性，降低运行成本。作为中船发动机和达飞船东的首次合作项目，公司上下高度重视，力求高质量完成该系列机的批量建造任务。设计阶段，加强与 WinGD 的紧密合作，对新技术、新材料、新功能进行充分消化吸收，进行了详细技术交底及技术支撑，保证新技术在主机上的消化吸收和应用；进入装配冲刺阶段，各单位做好专项策划，从过程节点报验到动车调试，各部门紧密配合、攻坚克难，严格按照生产计划推进工作；台架调试阶段，青岛制造事业部总装车间配合 WinGD 试验团队进行了为期两周的性能优化调试，确保各项参数达到最优。五一假期正值动车调试关键时期，为保证生产节点，各单位党员干部和技术骨干主动担当、减少休息时间连日奋战，按计划将主机调整到最优状态，为主机的顺利交验奠定坚实基础。

作为我国自主研发的新型船舶主机，世界首台 7X82-2.0-HPSCR 型主机首台机的成功交验，标志着公司船舶主机生产制造能力达到世界领先水平，有力提升了公司市场竞争力。

(二) 2023 年船舶企业板材期货培训会在江阴召开

2023年5月11日，由中国船舶工业行业协会和上海期货交易所共同主办的船舶企业板材期货培训会在江苏省江阴市召开，中国船协副秘书长出席会议。来自国内骨干船舶企业、钢铁企业、知名期货贸易商等 120 余名代表参加了会议。会上上海期货交易所、弘业期货和上海建发物资的专家分别围绕钢材期货的优化与创新、期货套期保值理论与实务以及船舶行业衍生品工具运用及实际操作案例分享向参会代表做了专题报告。本次会议召开的目的是，为了贯彻落实中国船协和上期所战略合作协议，通过开展钢材期货理念和操作方法的专业培训，为船舶企业引入规避价格波动风险的工具，提升船舶企业风险对冲的能力。

2021年，国内大宗商品价格大幅波动，对钢铁及造船等上下游行业的平稳运行造成较大影响。为保障船舶钢铁两行业产业链安全稳定，中国船协、中钢协和上期所多次开

展实地调研并反复沟通讨论，提出了引入金融期货工具的方式，控制风险，平抑价格宽幅波动带来的不利影响。在随后的两年内，中国船协与上期所共同组织了多场船舶板材期货培训班，为船舶企业逐步了解和运用期货工具，提升应用衍生品抵御行业周期性波动的能力，服务船舶行业高质量发展打下了坚实基础。

本次培训会得到了国内骨干船舶企业的高度重视，中远海运重工有限公司组织所属5家成员单位、中船集团公司所属上海地区船厂和大连船舶重工有限公司、招商局工业集团有限公司以及江苏扬子江船业、江苏新时代造船有限公司、南通象屿海洋装备有限责任公司等均派代表参会。与会船舶企业代表反映，通过参加协会与上期所组织的专题培训，逐步加深了对期货工具作用的理解，提升了通过套期保值应对价格风险的实操能力，有助于企业稳健经营和可持续发展。据了解，目前已经有部分船企与钢铁企业联合开展了板材期货套期保值的业务实践，并取得了良好的效果。

下一步，中国船舶工业行业协会将会根据行业发展需要和会员单位工作需求，围绕船舶板材期货实际操作等方面，继续与上期所深入合作、打造精品课程、开展套保专题培训，为船舶制造产业链上下游安全稳定发展做出贡献。

（三）国内首艘商用氢燃料电池动力游览船成功合拢

2023年4月28日，九江湖心科技产业发展有限公司建造的国内首艘商用氢燃料电池动力游览船“西海新源1号”在江西省九江市九江湖心新能源船艇科技园内成功合拢。

该船由九江湖心科技产业发展有限公司中标建造，江西庐山西海国资旅游发展有限公司采购运营。其设计总长23.65米，型宽5.5米，设计航速25km/h，采用国电投氢燃料电池和锂电池组双动力系统推进方案：氢电双动力系统配置2组锂电池组和2组燃料电池，可实现以下能源分配：燃料电池作为主要能源，在负载工况波动时使用锂电池组进行补偿；功率富余时对锂电池组进行充电，功率短缺时锂电池组进行补充。

该船由湖心科技研发总装。船用氢燃料电堆额定功率为120千瓦，输出电压为450伏-750伏，核心部件均为国产，实现了核心技术自主可控，核心部件通过了中国船级社（CCS）认证，可广泛应用于内河主力船型，具有高可靠性、高安全性、长寿命、零排放等特点。

“西海新源1号”氢燃料电池动力船是以氢燃料为主、辅以磷酸铁锂电池动力的铝合金游览船，采用了我国自主开发的首套大功率船用氢燃料电池“氢腾”FCPS-S120动力系统，具有安全可靠、零污染零排放、高舒适性和低能耗、低噪音等特点，建成后将投入九江庐山西海旅游观光运营。

据了解，九江湖心科技产业发展有限公司是一家集新能源动力总成研究、智慧新能

源船艇的智能制造以及展示体验和运营总部于一身的综合科技型企业。公司面向国内所有船舶厂家进行新能源动力总成配套；公司具有船艇总体设计、结构设计、复合材料设计等先进技术能力；具备电动船核心三电（电机、电控、电池包）的整套研发、生产、总成配套能力，为智慧新能源船艇智能制造的引领者。

“西海新源1号”氢燃料电池动力船由九江市湖心科技与武汉理工船舶合作研发，由九江市港口航运管理局船检中心负责检验，于2023年3月开工建造。该船是响应国家绿色发展战略，推动区域交通航运绿色转型，加快推进九江区域航运中心高标准建设的示范船舶，在推动船舶行业 and 内河航运绿色低碳发展中具有里程碑意义。该项目也是新能源船艇商用领域的一次重要突破，对于探索氢能源技术在内河船舶的应用具有积极示范意义，标志着我国氢燃料电池船舶关键技术领域应用水平迈上了新台阶。

（四）寺崎电气船舶数据平台 TMIP 获日本船级社创新认可证书

2023年5月，日本寺崎电气公司（Terasaki Electric）开发的船舶数据平台 TMIP（Terasaki Marine Information Platform）获得日本船级社（NK）颁发的产品与解决方案创新认可证书。

据介绍，TMIP是一款船舶数据平台，可采集与储存各种船上数据，并将数据提供给不同的应用程序使用，有助于数据利用及船上作业最佳化。日本船级社经验证 TMIP 以下功能后核发创新认可证书：一、作为 IoS-OP 所定义的平台供应商来提供数据给解决方案供应商；二、通过不同方式采集数据，例如与其他设备连接或是传感器直接输出；三、高速循环及长期数据收集，并可在任何频道中依据任意周期长度将采集到的数据储存为单一档案；四、设备故障时，状态变更前后均会自动储存数据；五、主电脑故障时，会自动切换到备用电脑并持续储存数据。

据了解，IoS-OP（船舶互联网开放平台）是 NK 全资子公司 ShipDC 开发的通用平台，能在不影响数据提供者（船公司）利益的情况下，共享船舶航行数据给船厂、设备商以及相关服务供应商。在 IoS-OP 上是由平台供应商负责提供船用数据服务器，并由解决方案供应商提供岸上应用程序。

NK 表示，为了推动创新技术的推广与发展，NK 于 2020 年 7 月与技术领先企业联袂合作建立了适当的评估准则，推出适用创新技术的创新认可（Innovation Endorsement）服务，希望以此支持各类创新技术，持续助力海洋相关业务的可持续发展。

NK“创新认可”分为船舶、产品与解决方案和供应商三类。其中，“产品与解决方案”主要认证对象是船用数字化设备与软件技术。日本船级社将进一步推广船舶、产品与解决方案和供应商的创新认可，有助于支持船舶制造行业各类创新技术与倡议。

（五）造船钢铁海运三方携手 HD 现代牵头开展全球首次跨行业 ESG 合作

2023年5月24日，HD 现代与浦项制铁、H-Line 海运、大韩海运、泛洋海运、北极星航运（Polaris Shipping）签订了造船、钢铁、海运三方碳中和合作协议（MOU），签约各方将开展 ESG（环境、社会和公司治理）合作，其主要内容“温室气体监测”等船舶航行的实证测试将通过 HD 现代的“Ocean Wise（海洋智慧）”计划进行。

据悉，通过船舶建造和运营、原料运输连接的海上物流价值链当事人直接为了碳中和进行 ESG 合作，在业界尚属首次。

基于人工智能（AI）技术的船舶航行优化及碳排放监控解决方案“Ocean Wise”，是 HD 现代今年年初在美国拉斯维加斯举行的国际消费电子展（CES 2023）上发布的“海洋转型（Ocean Transformation）”愿景的核心计划之一。

对于“OceanWise”计划，HD 现代表示，将从货主与船东签订合同时就开始制定船舶的最优效率和环保航行计划，通过区块链技术进行行政程序和检查。在船舶自主航行时，货主可以实时确认船舶的位置、状态、到达时间等，并提供计算费用的系统。通过远程诊断，共享航行中的船舶的故障和必要零部件的信息，提前进行报价和修理预约、零部件供应，提前考虑目的地港口情况等，并持续调整航线和航速，减少不必要的燃料消耗和碳排放。

HD 现代指出，如果通过“OceanWise”实现海洋运输的优化，预计首先应用于全球船队所有运输船舶的 5%左右的船舶，就可以节省数百亿美元的成本。从总体上看，预计全球海运运力最多可增加 10%，给人类经济带来划时代意义的转折点。

根据此次协议，HD 现代将把“Ocean Wise”解决方案搭载在货主浦项制铁的船队管理系统（Pos SIM）上，4 家海运公司将收集并共享应用“Ocean Wise”的船舶的航行效率、燃料消耗量、碳排放量等实际运行数据。

HD 现代计划通过此次实船验证，实时监控船舶航行过程中产生的碳排放量，并以此数据为基础，提高“Ocean Wise”的算法准确度，与浦项制铁以及 4 家海运公司共同推进碳减排。

HD 现代相关人士表示，此次造船、钢铁、海运三方合作，将船舶、港口、航线等海上运输过程中收集的所有数据进行超级连接，不仅可以划时代地改善全球供应链，还可以先发制人应对碳强度指标（CII）等国际海事新规，成为积极实践 ESG 的典范。

以苏伊士运河的堵塞为例，船舶的港口等待时间长以及航运效率低下等造成的经济损失每天高达 96 亿美元。

HD 现代表示，公司将以通过产业间合作积累的实证数据为基础，加快开发未来环

保船舶解决方案。

浦项制铁表示，为了通过积极合作加强各方的竞争力，公司将以开放的姿态发挥作用。

环保智能化解决方案通过海洋数据的超级连接，不仅可以提高船舶的航行效率，在降低碳排放方面也将发挥很大的作用。通过此次合作，公司将尽全力确保韩国海运产业的可持续发展。

四、行业预期

2023年1-4月，我国三大造船指标全面增长，国际市场份额继续保持领先，船舶企业效益增长，船舶工业发展呈现良好态势。

展望2023年5月，国际新造船市场将继续保持活跃，造船企业产能利用将保持较好水平，对于未来低碳化、大型化的造船新趋势，船舶行业也将拓展绿色、巨型船舶业务，承接更多面向未来的需求增量。

建议警惕供应链风险、能源风险和供给能力下降风险。

第七节 造纸行业

一、产能过剩现状

（一）目前产能情况

截至 2023 年 5 月，“碳达峰、碳中和”一方面进一步框定区域造纸产能天花板。各省“十四五”期间制定本省的碳排放指标分配，对区域工业生产排放进行总量控制，进而限制造纸产能。

目前沿海各省碳排放指标十分稀缺，省内新投产能大多以技改或替代落后产能为主；中西部省份碳排放指标审批逐渐严格，只有少数的引入龙头纸企带动当地发展、促进就业的大产能项目才能拿到碳排放指标。另一方面碳积分交易制度促使行业向头部集中。在碳积分可以交易的规则下，纸企超出指标的碳排放额度需要额外付出成本采购。头部大厂可以通过林浆纸一体化中植树造林赚取积分，也可以通过节能减排节省积分，甚至将积分卖出赚钱，成本转化为收益；而中小产能受限于本就有限的碳排放指标，没有林地布局、没有资金投入减排等，因此放大与头部纸厂的成本差距，促使行业集中度提升。

环保与能源政策大幅抬升造纸行业产能扩张门槛。造纸项目审批需要通过环境影响评价（环评）和能源技术评价（能评），往往在这两个环节毙掉大量项目，尤其是环保、能源配套设施建设能力弱的中小产能。环保方面，存量造纸项目需要拿到排污许可证，而排污许可制度明确各地环保指标上限，清退缺少三废处理能力的中小产能，倒逼企业加大环保投入。能耗方面，各地相继规划能耗指标上限，造纸企业新增产能受稀缺的能耗指标压制。

（二）去产能目标

2023 年 4 月 1 日，国家标准化管理委员会、国家发展和改革委员会、工业和信息化部等十一部门联合印发《碳达峰碳中和标准体系建设指南》，提出将围绕造纸行业生产过程中节能降碳的问题，修订低碳固碳技术、低碳工艺及装备、非二氧化碳温室气体减排技术、原燃料替代技术、低碳检测技术、低碳计量分析技术、绿色制造、节水等关键技术标准及配套标准样品。

基础通用标准，以及碳减排、碳清除、碳市场等发展需求，基本建成碳达峰碳中和标准体系。到 2025 年，制修订不少于 1000 项国家标准和行业标准（包括外文版本），与国际标准一致性程度显著提高，主要行业碳核算核查实现标准全覆盖，重点行业和产品能耗能效标准指标稳步提升。实质性参与绿色低碳相关国际标准不少于 30 项，绿色低碳国际标准化水平明显提升。

（三）去产能进展

经过近三十年的发展，我国造纸装备制造及生产工艺技术都取得了重大突破，绝大部分公司已通过各种先进设备的运用实现自动化生产。随着环保政策的趋严和淘汰落后产能政策的推行，我国造纸行业先进产能比例将进一步提高。

根据中国造纸协会调查资料，2012年至2022年，我国纸及纸板生产量年复合增长率为1.94%，消费量年复合增长率为2.13%。2022年我国纸及纸板生产量达到12,425万吨，较上年增长2.64%；纸及纸板消费量达到12403万吨，较上年下降1.94%，人均年消费量为87.84千克。

根据国家“双循环”战略和“到2035年人均国内生产总值达到中等发达国家水平”的目标，我国未来纸张市场需求增量仍具有较大的潜力。根据《造纸行业“十四五”及中长期高质量发展纲要》，到2025年，我国纸及纸板总产量预计达到1.4亿吨，年复合增长率为3.70%，年人均消费量预计达到100千克。

目前，我国造纸行业处于发展中的一个重要转折点。经过多年的发展，我国纸及纸板的消费已从紧缺型转变为基本平衡型。随着产品消费总量已达到满足内需、供需平衡的目标，造纸行业增速有所放缓，行业面临着进一步加剧的优胜劣汰的市场变化。受产业政策影响，近些年我国造纸行业企业数量已由2012年的约3,500家减少至2022年的约2,500家，高耗能、高污染、低效益的中小产能被加速淘汰，市场集中度持续提高。

根据中国造纸协会统计数据，我国前十大纸及纸板生产企业年产量占比已由2012年的31.15%增长至2021年的47.23%，市场集中度明显提升。但相较于美国造纸行业前十大企业集中度90%左右的占比，我国造纸行业的集中度仍然较低。未来，随着造纸行业供给侧改革的不断深入，预期行业集中度将得到进一步的提升。

（四）去产能面临的问题

下游市场需求低迷，提价效果不佳：距离造纸业今年首轮提价函发布已过近一个月，整体提价落地情况不佳，下游需求仍较疲软。主要纸种中，文化纸提价相对顺利，白卡纸、生活用纸提价均遇阻，甚至出现不涨反跌的情况。对于此轮提价效果还待进一步观察，需求疲软的局面可能要等到下半年才会有明显好转。

竞争力下降：在“能耗双控”“碳达峰、碳中和”背景下，节能减排政策力度将不断加大，中小落后产能的企业清退将进一步加快，头部企业的竞争优势也会日益凸显，行业格局不断优化，头部企业的信用水平和竞争优势将会大概率维持稳定。

二、行业运行

(一) 机制纸及纸板产量下降

2023年4月,机制纸及纸板产量继续下降。1-4月,全国机制纸及纸板累计产量4333.7万吨,同比下降2.2%,较2022年同期回落2.5个百分点。

表13 2022年4月-2023年4月我国机制纸及纸板产量及增速

| 时间 | 产量:机制纸及纸板:当月值 | 产量:机制纸及纸板:当月同比 | 产量:机制纸及纸板:累计值 | 产量:机制纸及纸板:累计同比 |
|----------|---------------|----------------|---------------|----------------|
| 单位 | 万吨 | % | 万吨 | % |
| 2022年4月 | 1105.1 | -3.6 | 4430.9 | 0.3 |
| 2022年5月 | 1189.2 | 1.2 | 5601.0 | 0.8 |
| 2022年6月 | 1185.5 | -1.5 | 6772.4 | -0.6 |
| 2022年7月 | 1122.5 | -2.9 | 7921.6 | -0.9 |
| 2022年8月 | 1070.8 | -8.4 | 8987.9 | -1.8 |
| 2022年9月 | 1156.6 | 5.8 | 10154.8 | -1.2 |
| 2022年10月 | 1151.5 | 2.0 | 11294.2 | -1.0 |
| 2022年11月 | 1195.2 | 0.6 | 12494.3 | -0.9 |
| 2022年12月 | 1202.7 | -4.8 | 13691.4 | -1.3 |
| 2023年2月 | - | - | 1979.2 | -6.5 |
| 2023年3月 | 1243.5 | -1.3 | 3207.8 | -4.7 |
| 2023年4月 | 1161.1 | 4.8 | 4333.7 | -2.2 |

数据来源:国家统计局

(二) 新闻纸产量下降

2023年4月,新闻纸产量继续下降。2023年4月,全国新闻纸产量为7.0万吨,累计同比减少12.5%;1-4月,全国新闻纸累计产量为26.5万吨,累计同比减少9.6%,降幅较2022年同期上升0.8个百分点。

表14 2022年4月-2023年4月我国新闻纸产量及增速

| 指标名称 | 产量:新闻纸:当月值 | 产量:新闻纸:当月同比 | 产量:新闻纸:累计值 | 产量:新闻纸:累计同比 |
|----------|------------|-------------|------------|-------------|
| 单位 | 万吨 | % | 万吨 | % |
| 2022年4月 | 8.0 | -17.5 | 29.3 | -10.4 |
| 2022年5月 | 8.0 | -16.7 | 37.3 | -11.8 |
| 2022年6月 | 8.7 | 24.3 | 46.0 | -6.9 |
| 2022年7月 | 8.6 | 17.8 | 54.6 | -3.5 |
| 2022年8月 | 8.5 | 11.8 | 63.1 | -1.9 |
| 2022年9月 | 7.9 | 46.3 | 70.9 | 1.7 |
| 2022年10月 | 7.6 | 15.2 | 78.5 | 2.9 |
| 2022年11月 | 6.1 | 45.2 | 84.6 | 5.0 |
| 2022年12月 | 5.7 | -36.0 | 90.4 | 1.0 |
| 2023年2月 | - | - | 10.8 | -12.2 |
| 2023年3月 | 8.7 | -3.3 | 19.5 | -8.5 |
| 2023年4月 | 7.0 | -12.5 | 26.5 | -9.6 |

数据来源:国家统计局

（三）纸浆进口数量、金额累计同比均上涨

2023年1-4月，我国纸浆累计进口量为1138万吨，累计同比增长13.8%，较2022年同期增长19.7个百分点。1-4月，我国纸浆进口金额累计为88.86亿美元，累计同比上涨31.2%，增速较2022年同期提升19.4个百分点。

表15 2022年4月-2023年4月我国纸浆进口情况

| 指标名称 | 进口数量: 纸浆: 累计值 | 同比增长 | 进口金额: 纸浆: 累计值 | 进口金额: 纸浆: 累计同比 |
|----------|---------------|------|---------------|----------------|
| 单位 | 万吨 | % | 万美元 | % |
| 2022年4月 | 1000.0 | -5.9 | 677211.5 | 11.8 |
| 2022年5月 | 1241.0 | -6.7 | 853774.1 | 8.2 |
| 2022年6月 | 1477.0 | -6.6 | 1033407.9 | 6.1 |
| 2022年7月 | 1694.0 | -6.2 | 1206969.5 | 4.9 |
| 2022年8月 | 1955.0 | -5.0 | 1423132.3 | 6.0 |
| 2022年9月 | 2205.0 | -3.6 | 1636459.2 | 7.8 |
| 2022年10月 | 2432.0 | -3.2 | 1829242.6 | 8.5 |
| 2022年11月 | 2680.0 | -3.5 | 2038453.4 | 8.8 |
| 2022年12月 | 2916.0 | -1.8 | 2234941.7 | 11.4 |
| 2023年1月 | 295.0 | 2.2 | 245593.7 | 27.2 |
| 2023年2月 | 551.0 | 4.7 | 446868.6 | 28.5 |
| 2023年3月 | 841.0 | 11.5 | 670934.3 | 33.9 |
| 2023年4月 | 1138.0 | 13.8 | 888582.7 | 31.2 |

数据来源: 国家统计局

（四）造纸及纸制品行业出厂价格下降

2023年4月，造纸及纸制品行业出厂价格同比下降4.5%，较2022年同期回落5.3个百分点；2023年1-3月，造纸及纸制品行业出厂价格同比下降2.8%，较2022年同期回落5.1个百分点。

表16 2022年4月-2023年4月我国纸浆出厂价格指数情况

| 指标名称 | PPI: 造纸及纸制品业: 当月同比 | PPI: 造纸及纸制品业: 累计同比 |
|----------|--------------------|--------------------|
| 单位 | % | % |
| 2022年4月 | 0.8 | 2.3 |
| 2022年5月 | 0.5 | 2.0 |
| 2022年6月 | 0.5 | 1.7 |
| 2022年7月 | 0.8 | 1.6 |
| 2022年8月 | 0.7 | 1.5 |
| 2022年9月 | 0.0 | 1.3 |
| 2022年10月 | -0.5 | 1.1 |
| 2022年11月 | -1.7 | 0.9 |
| 2022年12月 | -2.0 | 0.6 |
| 2023年1月 | -1.7 | -1.7 |
| 2023年2月 | -2.0 | -1.8 |
| 2023年3月 | -3.0 | -2.2 |

2023年4月

-4.5

-2.8

数据来源：国家统计局

(五) 木材及纸浆类购进价格持续增长

对木材及纸浆类购进价格指数进行监测统计显示,2023年4月木材及纸浆类购进价格指数同比上升0.2%，木材及纸浆类购进价格持续增长，增速继续放缓。



数据来源：wind

图 16 2021年-2023年4月木材及纸浆类购进价格指数变化

(六) 造纸和纸制品业企业营收下滑，利润降幅扩大

据国家统计局数据显示,2023年1-4月,造纸和纸制品业企业营业收入4315.0亿元,同比下降5.0%;营业成本3871.4亿元,同比下降3.5%,利润总额62.2亿元,同比下降51.6%。

表 17 2022年4月-2023年4月造纸及纸制品业经营业绩

| 时间 | 中国:造纸及纸制品业:营业收入:累计值 | 中国:造纸及纸制品业:营业收入:累计同比 | 中国:造纸及纸制品业:营业成本:累计值 | 中国:造纸及纸制品业:营业成本:累计同比 | 中国:造纸及纸制品业:利润总额:累计值 | 中国:造纸及纸制品业:利润总额:累计同比 |
|----------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| 单位 | 亿元 | % | 亿元 | % | 亿元 | % |
| 2022年4月 | 4770.10 | 2.3 | 4203.90 | 6.8 | 169.4 | -49.5 |
| 2022年5月 | 6050.80 | 2.4 | 5329.20 | 6.5 | 212.4 | -48.7 |
| 2022年6月 | 7374.60 | 2.5 | 6499.40 | 6.2 | 259.9 | -46.2 |
| 2022年7月 | 8517.90 | 2.4 | 7521.90 | 6.0 | 287.2 | -45.6 |
| 2022年8月 | 9746.80 | 1.8 | 8625.40 | 5.2 | 326.5 | -43.3 |
| 2022年9月 | 11082.50 | 1.9 | 9811.50 | 5.0 | 374.4 | -42.0 |
| 2022年10月 | 12397.00 | 1.1 | 10972.60 | 4.1 | 421.8 | -40.3 |
| 2022年11 | 13765.20 | 1.2 | 12168.60 | 4.1 | 478.0 | -38.6 |

| 月 | | | | | | |
|----------|----------|------|----------|------|-------|-------|
| 2022年12月 | 15228.90 | 0.4 | 13414.90 | 3.0 | 621.1 | -29.8 |
| 2023年2月 | 2093.60 | -5.6 | 1872.50 | -4.5 | 28.4 | -52.3 |
| 2023年3月 | 3295.1 | -6.3 | 2942.4 | -5.2 | 28.4 | -46.0 |
| 2023年4月 | 4315.0 | -5.0 | 3871.4 | -3.5 | 62.2 | -51.6 |

数据来源：国家统计局

三、行业动态

(一) 推动产业补链强链延链 促进产业高质量发展 第四届特种纸展打造高能级创新平台

2023年5月，第四届中国国际特种纸展览会和特种纸产业技术交流会暨特种纸委员会第十六届年会在浙江衢州落幕。展览会历时三天，共有90多家企业参展，吸引来自多个国家和地区的专业观众上千人。

本届展会由衢州市人民政府、中国轻工集团有限公司指导，中国造纸学会、中国制浆造纸研究院有限公司、造纸工业生产力促进中心主办，中国制浆造纸研究院有限公司、中国造纸学会特种纸专业委员会、衢州市招商投资促进中心、衢州市经济和信息化局承办，以“扩大开放合作促进特种纸产业发展”为主题，吸引了90余家中外知名特种纸企业及相关设备、自控、化学品、纤维原料等上下游企业，展品范围涵盖特种纸产品、原辅材料、化学品、机械设备等，致力打造全产业链产品展示业态。

衢州市委表示，特种纸产业是衢州传统优势产业，2022年衢州特种纸产值达268亿元，在8年时间增加了100亿元，占据全国约30%的市场规模，是名副其实的中国特种纸产业基地。近年来，衢州特种纸研发投入持续增加，2022年全市特种纸行业研发支出3.1亿元，使得产品结构得以优化，创新能力逐步加强，科技含量日益提高，产品品种不断创新，产品附加值明显提高。本届展会聚焦产业链、资金链、人才链、创新链深度融合，将打通产业动脉，打造高能级创新平台。

改革开放四十多年来，中国特种纸产业取得了长足的进步，特种纸作为国民经济各行各业不可或缺的基础原材料，有力地支撑了中国经济的快速发展。在中国积极推进“双碳”和“创新发展”的大背景下，特种纸产业将以其绿色环保理念迎来更好的发展机遇。希望本次活动通过贸易展览、会议论坛、学术交流的联动，共同为行业同仁奉献精彩的产、学、研、商服务大餐，推动特种纸产业补链强链延链，促进特种纸产业高质量发展。

为促进衢州及龙游特种纸产业集群高质量发展，经衢州市、龙游县与中国制浆造纸研究院共同协商决定，中国制浆造纸研究院下属造纸工业生产力促进中心将落户龙游，联合当地和周边产学研机构，搭建全新的特种纸产业创新服务平台。

同期，由中国造纸学会、中国制浆造纸研究院、造纸工业生产力促进中心主办的特

种纸产业发展论坛在衢州召开。来自全国特种纸生产企业、装备及化学品供应商、大专院校、科研院所及相关企业的 320 多位代表参加了本届论坛。

圆桌会议上，特种纸行业企业家和专家围绕“中国特种纸产业的‘双碳’之路”议题进行了深入探讨。他们以问答的方式向与会代表阐述了各自对特种纸产业“双碳”的认识和采取的对策，为与会特种纸企业开展“双碳”工作提供了参考。

同期召开的特种纸技术交流会由中国造纸学会、中国制浆造纸研究院、造纸工业生产力促进中心主办。

来自全国的特种纸产业上下游的代表共聚一堂，集思广益，共同探讨特种纸行业的新技术、新材料、新工艺和新应用。业内认为，交流会必将为特种纸产业实现资源的高效利用提供新思路，为推动行业的技术升级和产业链优化提供新路径，为助力特种纸产业实现“双碳”目标提供新动能。

（二）中控技术出席 2023 中国造纸工业互联与数字化转型发展高峰论坛

2023 年 5 月 16-19 日，由中国自动化产业链创新联合体（CAIC）、中自联（北京）科技产业发展有限公司、中国造纸学会自动化专业委员会等单位联合主办的“2023 中国造纸工业互联与数字化转型发展高峰论坛”在重庆顺利召开。本次大会是造纸行业具有影响力的会议之一，旨在推动造纸工业数智化的转型升级、节能降耗、提质增效、精益管理及绿色发展。来自百余家制浆造纸企业及相关服务企业的四百余位业内人士出席。

中控技术造纸行业解决方案部作了题为《新一代全流程智能运行管理与控制系统（i-OMC）赋能造纸工业迈向智能生产时代》的精彩报告，并重点分享了中控 i-OMC 系统赋能造纸工业迈向智能生产的路径与实践。

中控 i-OMC 系统助力造纸用户实现生产线操控的经验传承、知识沉淀，以及生产过程自主运行、少人化操作。同时，中控 i-OMC 系统中最新、通用的 SmartEIO 和 APL 模块分布式部署可为用户节省大量仪表电缆和施工成本以及实现快速交付。

同时，中控技术在会场布置了产品展区，工作人员与现场业内人士进行了深入的沟通交流。

随着“数字中国”和“双碳”目标的不断推进，数智化将成为造纸行业实现可持续发展、提升核心竞争力的关键。中控技术将继续致力于打造先进的智能制造解决方案，助力行业构建更加智能化、绿色可持续的未来。

（三）中国造纸院与环龙新材料三度签约品牌企业年度“UP 服务”计划

2023 年 5 月 14 日，中国制浆造纸研究院有限公司与四川环龙新材料有限公司举行

品牌企业年度“UP 服务”计划签约仪式，这是双方第三次达成“UP 服务”计划合作。

2023 年，中国造纸院与环龙新材料三度达成“UP 服务”计划合作，这将有助于四川环龙在数字化新零售时代，以创新的全渠道推广模式，彰显本色生活用纸产品新主张，提升企业品牌影响力。

中国造纸院与环龙新材料的战略合作将更加深入，“UP 服务”计划将全方位赋能环龙公司，助力环龙进行科技创新，结合绿色环保和可持续发展战略，促进生活用纸行业繁荣发展。

（四）推进可持续发展 斯道拉恩索连续推出多款以纸代塑产品

2023 年 5 月，芬兰制浆造纸公司斯道拉恩索推出了一种用于冷冻和冷藏食品包装的可循环包装材料 Tambrite Aqua+，旨在降低对化石塑料的需求并提高包装使用后的可回收性。Tambrite 折叠纸板具有更高的印刷适性、运行性和稳健性。

据斯道拉恩索称，Aqua+是一种新型水性分散涂料，可提供必要的保护和食品安全。分散涂层减少了塑料的使用，而塑料更容易增加包装与加工商的成本，例如生产者延伸责任（EPR）费用。这家制浆造纸公司表示，最新产品据称不含氟化学物质，并且耐油脂和湿气。Tambrite Aqua+还带有 PAP21 标志，证明它很容易与纸板废料流和普通纸一起回收。

消费者已经明确表示希望在日常生活中使用更多的循环包装。在 Tambrite Aqua+中，能够提供一种可再生纤维基包装材料，该材料专为易于回收而设计。该解决方案证明，使用创新技术可以满足冷冻和冷藏食品以及要求更高的干食品的包装要求。

此外，Aqua 分散涂层可有效提高材料在回收过程中的纤维产量。与替代性阻隔解决方案相比，分散涂层的存在使更多的纤维能够在回收过程中得到回收。通过推出全新的 TambriteAqua+产品，将继续用可再生产品替代化石材料。

上个月，该公司推出了可回收和可剥离的 Trayforma BarrPeel 纸张材料，用于冷切肉、单份肉类、鱼和奶酪等真空包装新鲜食品。Trayforma BarrPeel 专为真空贴体包装而设计，据称是一种新型易剥离纸材，可将新鲜食品包装在可回收纸板托盘上。它是一种用于压制托盘的可持续阻隔涂层纸张材料，非常适合包装冷切肉、单份肉类、鱼和奶酪。该材料由 90%的可再生木纤维制成，将塑料的使用保持在最低水平，并显著降低包装的碳足迹。

这种纸张材料可将塑料用量降至托盘的 10%以下，从而帮助品牌所有者实现其可持续发展目标。该公司表示，真空密封贴体包装可延长新鲜食品的保质期，并防止食物浪费，从而减少对环境的影响。纸张的表面使覆盖的聚合物皮膜易于剥离。这为包装商提

供了一种经济实惠的解决方案，可以满足对可持续包装材料不断增长的需求。

（五）江苏省造纸行业绿色高质量发展大会暨造纸产业“三品”推介发布会召开

2023年5月16—17日，江苏省造纸行业绿色高质量发展大会暨造纸产业“三品”推介发布会在娄东文化发源地江苏太仓市开幕。本次会议由江苏省造纸行业协会主办，玖龙纸业（太仓）有限公司承办，来自中国造纸协会及山东、广东、浙江、广西、河南、福建、湖北、四川、山西、江西等兄弟省份造纸协会、江苏省造纸学会负责人，江苏省造纸行业协会会员单位、江苏省内外造纸及相关企业，媒体代表等超200人出席了会议。

中国造纸协会理事长首先做了“中国造纸工业情况分析 & 未来发展预测”的报告，拉开了江苏省造纸行业绿色高质量发展大会的帷幕。会议从我国纸和纸板生产消费情况、生产企业经济指标、纸浆产销、进出口情况等多个方面介绍了2022年我国造纸行业概况，预测了行业的未来发展情况，并鼓励造纸企业加快转型升级，继续走绿色低碳可持续发展之路。

广西造纸行业协会常务副会长做了“广西造纸新产能情况及资源优势”的报告，介绍了广西浆纸总规模接近千万吨，现有制浆造纸企业正加快进行技改优化升级，当地植物纤维原料和水资源丰富，拥有发展制浆造纸的独特优势。

中国质量认证中心绿色制造评价中心发展二部部长做了“企业层面双碳发展解读”的报告，介绍了造纸行业绿色低碳发展的未来潜力，并倡导企业要以战略为引领、行动为支撑建立碳管理体系，共同谱写行业低碳高质量发展新篇章。

福伊特造纸（中国）有限公司项目销售经理做了“可持续造纸的重点领域”报告，重点介绍了福伊特的可持续发展目标，实现碳中和造纸的方向，以及具体的福伊特高效节水方案、制浆系统新产品等。

广州博依特智能信息科技有限公司造纸行业资深顾问做了“人工智能时代，造纸工业的高质量发展实践”的报告，针对新时期造纸行业新挑战提出了造纸行业数智化转型升级新路径，介绍了工业互联网平台、IOT技术、工业AI等在造纸行业的创新应用。

希杰尤特尔（山东）生物科技有限公司产品经理做了“造纸酶助力制浆造纸行业绿色发展”的演讲，分享了希杰尤特尔公司造纸用酶系列产品，并重点分析了应用于造纸流程的胶黏物控制酶和树脂控制酶的作用机理和效果。

中能蓝海控股有限公司副总经理做了“制浆造纸及水处理设备介绍”的主题演讲，根据造纸行业的特点，重点介绍了公司的输送机、双网转鼓挤浆机、推流搅拌式曝气机、深水搅拌式曝气机、污泥深度处理设备。

同兴环保科技股份有限公司副总经理做了“造纸碱炉烟气脱硝与降碳技术与应用”

的报告，针对造纸行业碱回收炉烟气问题，推出了一种碱炉烟气低温 SCR 脱硝工艺，并介绍了其碳减排技术。

此次会议深入实施了工信部、商务部 2023 年“三品”全国行动，助力全国提升消费品产品和服务供给能力，夯实扩大内需战略的供给基础，更好地向社会推广及宣传了江苏省的造纸新品、名品、精品，会议取得圆满成功。此次会议有助于造纸行业未来进一步围绕绿色和高质量发展主旋律，在挑战中谋求机遇和发展，为中国造纸工业再做贡献。

四、行业预期

2023 年 1-4 月，机制纸及纸板产量下降，新闻纸产量下降，纸浆进口数量、金额累计同比均上涨，造纸及纸制品行业出厂价格下降，木材及纸浆类购进价格持续增长，造纸和纸制品业企业营收下滑，利润降幅扩大。

展望 5 月，预计造纸行业供应充裕，但需求可能下滑，各地区原纸市场竞争加剧，促使 5 月主流纸厂成交价格接连下调。

风险方面，建议关注需求不及预期风险、利润下降风险和原材料上涨风险。

第八节 煤炭行业

一、产能过剩现状

（一）目前产能情况

2023年3月，我国政府持续加大力度促进煤炭优质产能加快释放，煤炭增产保供政策与清洁高效转型升级双向并举，加快推动煤炭行业高质量发展，我国煤炭产能利用率稳步提升。2023年1季度，我国煤炭开采和洗选业产能利用率为73.8%，相比2022年4季度下降了1.6个百分点，相比2022年同期下降了1.1个百分点。

表 18 2021-2023 年 3 月份我国煤炭开采和洗选业产能利用率情况

| 时间 | 产能利用率：煤炭开采和洗选业：当季值 | 产能利用率：煤炭开采和洗选业：累计值 |
|----------|--------------------|--------------------|
| 单位 | % | % |
| 2021年3月 | 72.5 | 72.5 |
| 2021年6月 | 73.1 | 72.8 |
| 2021年9月 | 74.2 | 73.4 |
| 2021年12月 | 76.4 | 74.5 |
| 2022年3月 | 74.9 | 74.9 |
| 2022年6月 | 74.3 | 74.6 |
| 2022年9月 | 75.0 | 74.7 |
| 2022年12月 | 75.4 | 74.9 |
| 2023年3月 | 73.8 | 73.8 |

数据来源：国家统计局

注：此数据按季度发布。

（二）去产能目标

2023年1月，国家能源局在全国能源工作会议上提出，2023年要继续发挥煤炭兜底保障作用，推动在建煤矿尽快投产达产，全面增强煤炭安全增产保供的能力和韧性。预计2023年国内可能会继续增产2亿吨左右，主要为电煤。

而在消费侧，增幅可能相当有限。2023年，预计我国GDP增速在5%左右，用电量同比增长4.5%。不过随着光伏、风电等清洁能源落地发电，以及水电发力，火电发电占比将继续下降，预计火电发电同比或只有0.5%的增幅。

（三）去产能进展

我国煤炭生产结构持续优化升级。截至2023年5月，大同煤矿集团拟关闭退出12座矿井，化解产能1255万吨，减少亏损12.4亿元，涉及人员约1.5万人。平煤集团明确集团下属7家原煤生产单位、11对矿井的关停止亏和人员分流方案。

截至2023年4月，安徽省将有9对矿井关闭，2对矿井停止建设，2对矿井停产留

矿，减少活动采区 74 个；此外，贵州省日前发布的《关于推进供给侧结构性改革提高经济发展质量和效益的意见》称，兼用 3-5 年时间关闭退出煤矿 510 处、压缩煤矿规模 7000 万吨左右。

截至 5 月，已有四川、甘肃、山东、重庆、贵州、内蒙古、山西、安徽等八省份公布了相应的煤炭去产能目标。业内认为，预计其他各省去产能目标有望陆续出台，各个煤企具体的去产能以及关停煤矿的措施也将细化。

（四）去产能面临的问题

1、替代产业发展乏力

目前困难煤炭老矿区煤矿产能退出比重大、接续替代产业发展乏力；虽然近年来老煤炭企业加大异地办矿力度，但异地煤矿建设项目滞缓，难以形成新的增长动力。此外，近年来受经济下滑影响，经济效益不高、建设项目资金缺口大、企业融资难融资贵、综合服务能力供给不足等发展不平衡不协调不可持续问题更加突出。

2、国有煤炭企业面临人员安置的困境

去产能政策落实实施关闭矿井后，需要根据现有的政策对职工进行安置。煤炭行业属劳动密集型行业，职工数量多，文化程度偏低、综合素质不高、掌握技能单一。因长期从事煤矿工作，离开煤矿企业后，其他工作很难实施，即便是转岗培训，效果也不太理想，所以大多数煤企都选择内部安置。存续煤企人员也普遍富余，安置分流职工容量有限。同时，那些依附服务于煤矿的厂点，生产经营受到较大影响，但又必须承担安置职工的责任，可能会使需要安置的人员增多。

随着煤炭企业由劳动密集型向资金技术密集型的转型，煤炭企业富余人员必然增加，企业转型必然面临职工转产再就业矛盾的突出，转型发展面临着人员安置成本高、安置过程复杂漫长的困境。

3、井下资产处理难度大

煤企去产能后，需要对矿井资产进行有效处理，降低企业关闭矿井后产生的损失。由于煤矿的特殊性，对井下资产进行处理时，涉及因素较多，而且也没有具体的政策支持，致使很多煤企没有办法实质性推进。许多矿井资产在矿井关闭后就失去了价值，对这些资产进行处置，企业资产严重缩水，增加了损失，导致负债率过高，降低了企业的融资能力；如果不做处理，企业还需要承担相关税费，同样会使企业的负担加重。而且，煤企大多数都处在偏远的地区，盘活和变现上比较困难，企业还需要支持日常维护费用。

4、供需矛盾依然存在

2023 年，全国煤炭供给体系质量提升、供应保障能力增强，煤炭中长期合同覆盖范

围扩大，中长期合同履行监管继续加强，市场总体预期稳定向好，煤炭运输保障能力持续提升，预计煤炭市场供需将保持基本平衡态势。但是当前国际能源供需形势依然错综复杂，加之受地缘政治冲突，极端天气、水电和新能源出力情况、安全环保约束等不确定因素影响，区域性、时段性、品种性的煤炭供需矛盾依然存在。

二、行业运行

（一）原煤产量增速下滑

国家统计局数据显示，2023年4月，我国原煤累计产量为38145.0万吨，同比增长4.5%；1-4月，我国原煤累计产量为152673.6万吨，同比增长4.8%，相比2022年同期下降5.7个百分点。

表 19 2022 年 4 月-2023 年 4 月我国原煤产量变化情况

| | 原煤产量-当期 | 原煤产量-当期同比增速 | 原煤产量-累计 | 原煤产量-累计同比增速 |
|----------|---------|-------------|----------|-------------|
| 单位 | 万吨 | % | 万吨 | % |
| 2022年4月 | 36279.6 | 10.7 | 144777.8 | 10.5 |
| 2022年5月 | 36783.3 | 10.3 | 181440.9 | 10.4 |
| 2022年6月 | 37931.3 | 15.3 | 219350.7 | 11.0 |
| 2022年7月 | 37266.3 | 16.1 | 256151.4 | 11.5 |
| 2022年8月 | 37044.0 | 8.1 | 292934.0 | 11.0 |
| 2022年9月 | 38671.8 | 12.3 | 331565.4 | 11.2 |
| 2022年10月 | 37009.5 | 1.2 | 368539.7 | 10.0 |
| 2022年11月 | 39130.6 | 3.1 | 409407.9 | 9.7 |
| 2022年12月 | 40269.0 | 2.4 | 449584.0 | 9.0 |
| 2023年2月 | - | - | 73423.2 | 5.8 |
| 2023年3月 | 41722.5 | 4.3 | 115302.7 | 5.5 |
| 2023年4月 | 38145.0 | 4.5 | 152673.6 | 4.8 |

数据来源：国家统计局

（二）煤炭进出口情况

海关总署数据显示，2023年4月，我国煤及褐煤进口数量为4068.0万吨，同比增长72.7%，相比2022年同期增长64.2个百分点；1-4月份，我国煤及褐煤累计进口数量为14248.0万吨，同比增长88.8%，相比2022年同期增长105.0个百分点。

表 20 2022 年 4 月-2023 年 4 月煤及褐煤进口情况

| 指标 | 煤及褐煤进口量-当月 | 煤及褐煤进口量-当月同比增速 | 煤及褐煤进口量-累计 | 煤及褐煤进口量-累计同比增速 |
|---------|------------|----------------|------------|----------------|
| 单位 | 万吨 | % | 万吨 | % |
| 2022年4月 | 2355.0 | 8.5 | 7541.0 | -16.2 |
| 2022年5月 | 2055.0 | -2.1 | 9595.0 | -13.6 |
| 2022年6月 | 1898.0 | -33.0 | 11500.0 | -17.5 |
| 2022年7月 | 2352.0 | -21.8 | 13852.0 | -18.2 |
| 2022年8月 | 2946.0 | 5.5 | 16798.0 | -14.9 |

| | | | | |
|----------|--------|-------|---------|-------|
| 2022年9月 | 3304.8 | 0.5 | 20092.4 | -12.7 |
| 2022年10月 | 2918.0 | 9.0 | 23010.0 | -10.5 |
| 2022年11月 | 3231.0 | -7.8 | 26241.0 | -10.1 |
| 2022年12月 | 3090.8 | -0.1 | 29320.4 | -9.2 |
| 2023年1月 | 3148.0 | 29.7 | 3148.0 | 29.7 |
| 2023年2月 | 2917.0 | 159.7 | 6064.0 | 70.8 |
| 2023年3月 | 4117.0 | 150.7 | 10180.0 | 96.1 |
| 2023年4月 | 4068.0 | 72.7 | 14248.0 | 88.8 |

数据来源：海关总署

据海关总署数据,2023年4月,我国煤及褐煤出口数量为35.0万吨,同比下降24.3%,相比2022年同期上涨123.0个百分点。1-4月份,我国煤及褐煤累计出口数量为123.0万吨,同比增长9.0%,相比2022年同期下降4.0个百分点。

表 21 2022年4月-2023年4月煤及褐煤出口情况

| 指标 | 煤及褐煤出口量- 当月 | 煤及褐煤出口量- 当月同比增速 | 煤及褐煤出口量- 累计 | 煤及褐煤出口量- 累计同比增速 |
|----------|----------------|--------------------|----------------|--------------------|
| 单位 | 万吨 | % | 万吨 | % |
| 2022年4月 | 47.0 | 98.7 | 113.0 | 13.0 |
| 2022年5月 | 43.0 | 322.3 | 156.0 | 41.5 |
| 2022年6月 | 52.0 | 243.1 | 208.0 | 65.7 |
| 2022年7月 | 23.0 | 171.6 | 231.0 | 72.3 |
| 2022年8月 | 46.0 | -1.3 | 277.0 | 53.2 |
| 2022年9月 | 42.0 | 170.3 | 319.0 | 62.5 |
| 2022年10月 | 25.0 | 57.8 | 345.0 | 62.2 |
| 2022年11月 | 23.0 | -13.4 | 368.0 | 53.8 |
| 2022年12月 | 32.0 | 52.4 | 400.0 | 53.7 |
| 2023年1月 | 37.0 | 16.0 | 37.0 | 16.0 |
| 2023年2月 | 25.0 | -12.8 | 62.0 | 2.3 |
| 2023年3月 | 27.0 | 308.2 | 88.0 | 32.3 |
| 2023年4月 | 35.0 | -24.3 | 123.0 | 9.0 |

数据来源：海关总署

（三）动力煤价格回落

2023年5月,我国煤炭需求持续释放,但国家保供稳价政策效果明显,我国动力煤价格总体保持平稳运行。截至2023年5月31日,我国秦皇岛动力煤(Q5500)综合交易价格为747.0元/吨,与4月28日相比价格回落31.0元。



数据来源: wind

图 17 2021-2023 年 5 月秦皇岛动力煤 (Q5500) 综合交易价格走势情况

(四) 煤炭销量增速减缓

煤炭销量增幅缩小。2022 年 4 月,我国国有重点煤矿煤炭当月销量为 16155.40 万吨,同比增长 2.44%,相比 2022 年末增长 4.51 个百分点,相较 2022 年同期下降 0.36 个百分点。1-4 月份,国有重点煤矿煤炭累计销量为 65064.40 万吨,同比增长 4.01%,相比 2022 年同期下降 22.95 个百分点。

表 22 2022 年 4 月-2023 年 4 月煤炭销量情况

| 指标名称 | 中国:煤炭销量: 国有重点煤矿:当 月值 | 中国:煤炭销量: 国有重点煤矿:当 月同比 | 中国:煤炭销量:国 有重点煤矿:累计 值 | 中国:煤炭销 量:国有重点煤 矿:累计同比 |
|-------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 单位 | 万吨 | % | 万吨 | % |
| 2022 年 4 月 | 15770.80 | 2.80 | 62557.80 | 26.96 |
| 2022 年 5 月 | 15706.80 | 1.76 | 78264.60 | 1.47 |
| 2022 年 6 月 | 15738.70 | 8.76 | 94003.30 | 2.62 |
| 2022 年 7 月 | 16124.80 | 11.96 | 110128.10 | 3.89 |
| 2022 年 8 月 | 16214.40 | 5.11 | 126342.50 | 4.05 |
| 2022 年 9 月 | 15866.00 | 9.40 | 142208.50 | 4.62 |
| 2022 年 10 月 | 16085.60 | 2.50 | 158294.10 | 4.39 |
| 2022 年 11 月 | 16292.50 | -0.01 | 174586.60 | 3.84 |
| 2022 年 12 月 | 16179.90 | -0.04 | 190766.50 | 3.15 |
| 2023 年 1 月 | 16097.90 | 0.56 | 16097.90 | 0.56 |
| 2023 年 2 月 | 16024.30 | 8.93 | 32122.20 | 4.57 |
| 2023 年 3 月 | 16786.80 | 4.47 | 48909.00 | 4.53 |
| 2023 年 4 月 | 16155.40 | 2.44 | 65064.40 | 4.01 |

数据来源: 中国煤炭运销协会

（五）秦皇岛港煤炭库存快速回落

2023年4月，煤炭库存下降。截至2023年4月29日，秦皇岛港煤炭库存为490万吨，较3月末下降96.0万吨。



数据来源: wind

图 18 2021年-2023年4月秦皇岛港煤炭库存

三、行业动态

（一）应急管理部：聚焦煤矿等重点行业领域，突出对“重大隐患”开展排查整治

2023年5月10日，应急管理部在部机关会议室举行新闻发布会，介绍全国重大事故隐患专项排查整治2023行动开展情况。

应急管理部安全协调司司长表示，今年以来，全国生产安全事故总量、较大事故均继续保持下降，但随着疫情防控平稳转段，企业全面复工复产，各种不确定因素明显增多，发生了多起重特大事故，当前全国安全生产形势异常严峻复杂。

此次专项排查整治行动分为动员部署、企业自查自改和部门帮扶、部门精准执法、总结提高四个阶段，主要任务是一体推进企业主体责任、部门监管责任和地方党委政府领导责任落实，重点把握“三个层面”和“四个突出”。

从“三个层面”分别进行细化部署：

一是企业层面，主要负责人要落实事故隐患排查整治的主体责任，研究并组织好本企业重大事故隐患排查整治工作，发挥好安全管理团队和专家作用，组织对动火等危险作业和电气焊、外包外租等生产经营活动等开展排查整治，按要求抓好事故应急救援演练活动。

二是部门层面，制定印发专项方案，明确重大事故隐患判定标准和本次整治的重点，

集中对监管执法人员开展安全生产专题培训，聚焦排查整治重点开展精准严格执法，建立安全监管执法责任倒查机制，严格执行“谁检查、谁签名、谁负责”，运用“四不两直”、明查暗访、“互联网+监管”等方式不断提高执法质量，组织专家对重点地区、重点企业开展帮扶指导。

三是党委政府层面，专题学习并逐条对照落实安全生产十五条硬措施，迅速制定本地区专项行动工作方案，强化党政负责同志的动员部署和督导检查，发挥宣传组织优势加强全社会共同监督，强化重大事故隐患专项排查整治财力人力保障，严格安全生产督查督办和考核巡查。

与以往相比，这次专项行动有“四个突出”：

一是突出“重大隐患”开展排查整治。聚焦煤矿、非煤矿山、危险化学品、交通运输、建筑施工、消防、燃气、渔业船舶、工贸等重点行业领域，紧盯易造成群死群伤的重大事故隐患开展针对性排查整治，不搞“大而全”，避免眉毛胡子一把抓。

二是突出“关键少数”狠抓全员责任落实。牢牢把握企业作为事故隐患排查整治的责任主体，充分发挥主要负责人“第一责任”主导作用，带动全员安全生产责任落实。

三是突出“先礼后兵”提升排查整治质量。先请各企业集中开展全面自查自改，政府部门强化帮扶指导，然后再开展精准严格执法、强化责任倒逼，避免与监管部门搞“躲猫猫”游戏，便于摸清底数、共同发力。

四是突出“机制创新”提升发现问题和解决问题的强烈意愿和能力水平。建立先学习培训后监管执法、安全监管执法责任倒查、主流媒体专栏曝光、匿名举报查实重奖等工作机制，有效防范监管执法查不出问题或查出问题后不跟进整改等情况，推动排查整治取得实效。

目前，各地区、各有关部门和企业已经迅速部署行动，结合本地区、本领域实际细化完善有关工作任务分工，确保专项整治各阶段压茬推进。国务院安委会办公室也建立了有关工作机制，定期调度掌握排查整治的有关进展情况，加大工作推进和督导检查力度，确保取得实实在在的成效。

2023年以来，全国生产安全事故总量、较大事故均继续保持下降，但随着疫情防控平稳转段，企业全面复工复产，各种不确定因素明显增多，发生了多起重特大事故，当前全国安全生产形势异常严峻复杂。此次会议的召开，有利于我国煤炭行业实现优质产能加快释放，对于促进我国煤炭行业健康平稳和高质量发展具有重要作用。

（二）中煤图克绿色低碳产业示范园区打造煤炭创新示范样板

2023年5月19日，《中煤集团图克绿色低碳产业示范园区规划》（以下简称《规

划》) 评审会在北京召开。

《规划》以打造世界级现代煤化工产业示范关键核心区为目标，全面实施“1233”战略，即：“1”是构建“煤网、电网、热网、水网、其他公辅工程网”多网合一的“4+N”一体化园区网络平台；“2”是全力打造“基础物料供应平台”和“资源循环利用平台”双元驱动的园区平台；“3”是形成以现有项目为基础的延链补链产业体系，以煤化工、精细化工、新材料以及煤基含氧化合物等特色产品为引领的世界级煤基化学品产业体系，以新能源和氢能耦合为支撑的无煤清洁能源产业体系；“3”是建立“智慧管理中心、科技创新中心、人才集聚中心”3个园区发展支撑中心。

根据《规划》，中煤集团在图克园区新增投资590亿元，园区外配套新增投资900亿元，共投资1490亿元；其他企业在图克工业区投资950亿元，园区外投资530亿元，共投资1480亿元。根据《规划》，在图克园区将形成新材料产业园、资源循环利用产业园、精细化产业园3个示范园区。《规划》项目全部实施后，园区产值将超过千亿元。从国内外历史情况看，化学工业对国民经济的带动系数达到1.8~2.2，《规划》可以带动乌审旗相关产业快速发展，将使乌审旗化工产业在今后十年内保持较高速增长。

《规划》根据“构建世界级现代煤化工示范区关键核心区”的发展规划，充分发挥园区的资源、产业基础、区位和政策等优势，契合国家包括内蒙古产业政策导向和相关行业发展趋势，提出园区重点发展三大产业体系。通过自主研发和招商引资，发展行业前沿性产品，如特种塑料、可降解材料等高端产品，技术先进，引领性强，可满足国内市场需求。

（三）陕西省煤炭智能化开采能力达4.1亿吨

2023年5月18日，陕西省国资委消息，拥有360多处煤矿、产能达8亿多吨的陕西，是我国煤矿智能化建设的先行先试地区。特别是2020年国家出台加快煤矿智能化发展指导意见以来，陕西结合实际，更大力度推进煤矿智能化建设。陕西依托科教优势，成立陕西省煤矿安全研究院，加强人工智能、工业机器人、智能装备等技术的研发与应用，加大在煤矿顶板及冲击地压、水害防治等方面的科技攻关，持续加强煤矿智能化建设的创新动力。

截至目前，陕西已初步建成多种类型、不同模式的智能化煤矿，取得多项煤矿智能化技术成果，发布多项煤炭行业智能化建设行业标准；全省智能化开采能力达4.1亿吨；建成115个智能化采煤工作面和72个智能化掘进工作面，51个采煤工作面和47个掘进工作面正在安装、调试智能化设备；42处煤矿建成智能化矿井，咸阳市90万吨/年以上正常生产矿井全部实现智能化开采；全省15处煤矿入选全国首批智能化示范建设煤矿名单，入选数量全国第一。

站在新的起点上，陕西将推动煤矿智能化建设再上新台阶。陕西省能源局相关负责人表示，将按照国家能源局的总体安排和要求，围绕智能化建设阶段目标任务，进一步完善政策措施，推进科技创新，建立健全煤矿智能化标准体系，加强人才队伍建设，加快煤矿智能化建设步伐，为实现煤炭稳定供应、煤炭工业高质量发展作出更大贡献。

陕西的煤矿智能化建设有自身的显著特点——国有大型煤炭企业率先起步，以点带面，领跑、推动全省煤矿智能化建设。在陕西入选全国首批智能化示范建设煤矿名单的15处煤矿中，7处为陕煤集团所属，并且这7处均已建成，通过了国家验收。陕煤集团是陕西煤炭行业智能化建设的最早发起者。煤矿智能化建设快速推进助力陕西煤炭产量快速增长，安全生产管理能力大幅提升。全省煤炭产量由2012年的4.63亿吨增加到2022年的7.46亿吨，单井规模由2012年的不足90万吨/年增加到现在的233万吨/年。预计到2025年，陕西全省具备条件的煤矿基本实现生产经营管理智能化。

（四）“第二届矿业工程高峰学科国际学术论坛—煤炭绿色开发与清洁加工利用”成功举办

2023年5月13日，由安徽理工大学主办，材料科学与工程学院和矿业学院联合承办的第二届矿业工程高峰学科国际学术论坛在学校舜耕会堂召开。

来自各科研院所和矿山企业的23位代表分享了在深部岩石力学与动力灾害防控、煤炭智能精准开采与分选技术、煤基固废协同利用与充填开采、废弃矿井资源开发与清洁利用、煤共伴生资源开发理论与技术、微细矿物界面调控与精准分离等领域最新的研究进展和成果，为与会师生呈现了一场盛大的学术盛宴。

此次会议的主题是“绿色、低碳、智能、创新”，有利于推动煤炭绿色开发和清洁加工利用，切实落实党的二十大提出的“积极稳妥推进碳达峰碳中和”要求，深入推进能源革命，加强煤炭清洁高效利用。

（五）国家矿山安全监察局发布加强汛期尾矿库安全生产工作的通知

2023年5月4日，国家矿山安监局发布《加强汛期尾矿库安全生产工作的通知》（以下简称《通知》）。《通知》的主要内容有：

一是狠抓责任落实，推动形成齐抓共管的工作合力。地方各级应急管理部门要按照《非煤矿山安全风险分级监管办法》要求，科学划分每座尾矿库安全风险等级，明确每座尾矿库的监管层级、监管主体，确定每座尾矿库的政府领导、监管部门负责人、企业主要负责人三级包保责任人，于5月31日前在政府网站和报纸等主流媒体上公示尾矿库运行状况、包保责任人信息。各省级应急管理部门和国家矿山安全监察局各省级局（以下统称各省级尾矿库安全监管监察部门）要以下游1公里（含）距离内有居民或重要设施的尾矿库（以下简称“头顶库”）、无生产经营主体尾矿库（以下简称“无主库”）、

停用时间超过3年的尾矿库（以下简称“长停库”）为重点，推动属地政府领导责任和尾矿库企业安全生产主体责任落实，特别要压紧压实“无主库”的属地县级人民政府责任。要建立省级尾矿库安全监管监察部门汛期定期会商工作机制，及时协调解决尾矿库重大安全生产问题。健全完善与气象、水利、生态环境、自然资源等多部门联动工作机制，协同推进汛期尾矿库紧急事件防范与应对工作。

二是聚焦重大风险，深入推进尾矿库隐患排查治理。地方各级应急管理部门和有关中央企业要督促尾矿库企业全面开展隐患排查治理，针对坝体、排洪系统、安全监测预警系统等关键环节进行安全检查，组织技术力量对照《尾矿库重大事故隐患判定标准》明确的19类重大事故隐患逐库“过筛子”，确保汛期前治理到位，存在重大事故隐患的尾矿库不得进行生产建设。地方各级应急管理部门要聚焦“头顶库”“无主库”“长停库”，聚焦长江经济带、黄河流域等重点流域区域尾矿库，加强沟通协调，积极争取中央财政补助资金，推动符合条件的尾矿库开展闭库治理，推动从根本上消除事故隐患、从根本上解决问题。

三是提前谋划部署，抓实抓牢尾矿库汛前安全准备工作。地方各级应急管理部门和有关中央企业要督促尾矿库企业开展汛前调洪演算，根据调洪演算结果调整库内水位、坝顶高程、干滩长度、浸润线埋深等控制参数，有针对性地制定安全风险防范措施。要督促尾矿库企业评估和完善应急预案，储备必要的应急物资，安装应急广播等通信设施，畅通通往尾矿库坝顶和排洪系统的应急道路，严格落实企业实际控制人和主要负责人汛期在企在岗制度。各省级尾矿库安全监管监察部门要督促属地政府和所有尾矿库企业在汛期前开展应急演练，特别是“头顶库”企业要逐库至少开展一次实地拉动式演练，真实检验与下游居民的应急联动机制实际效果，确保险情发生时下游居民能够第一时间按照紧急避险线路疏散，坚决杜绝亡人事故。

四是深化超前研判，健全完善尾矿库风险监测预警机制。地方各级应急管理部门和有关中央企业要抓紧推进尾矿库在线安全监测系统建设、联网和监测预警措施落实工作，按照“应联尽联”要求，将尾矿库监测系统数据接入国家尾矿库安全风险监测预警平台，其中“头顶库”要在汛期前全部接入，做到不漏一库。要健全完善汛期、极端天气等重点时段尾矿库风险监测预警机制，明确责任部门、责任人，落实24小时专人盯守制度，增加预警提示信息发送频次，切实增强安全风险监测预警能力。要健全完善尾矿库风险监测预警处置机制，细化不同时期、不同警情的预警处置权限和预警处置措施，加强线上排查和线下核查，做到有警必查、闭环处置，提升风险监测预警处置水平，确保风险可防可控。

五是严厉“打非治违”，加大尾矿库安全监管执法力度。地方各级应急管理部门要对辖区内尾矿库数量进行再核查再清底，对以“沉淀池”、低品位储纳场、填沟造地等

名义建设的尾矿堆存场所，责令停止排尾并补充尾矿库安全许可手续，无法补充的依法提请属地县级人民政府取缔关闭或者明确直接监管部门，消除监管盲区。要以“头顶库”“无主库”“长停库”为重点，增加汛期巡查频次，加大执法检查力度，综合运用执法惩处、约谈警示、“黑名单”、行刑衔接等手段，严厉打击不按设计建设施工、发生重大变更不履行报批手续、未批先建、擅自加高坝体、擅自改变筑坝方式、停用时间6个月以上尾矿库擅自启动使用等违法违规行为。要加强与生态环境、发展改革等部门的工作联动，有针对性地开展汛期联合执法，形成工作合力。

（六）广东：力争到2025年全省煤炭储备能力达到3300万吨

2023年5月24日，广东省能源局发布《广东省推进能源高质量发展实施方案》（2023-2025年），涉及煤炭内容如下：

加强与国内煤炭主产省区衔接合作，提升年度国内电煤中长期合同签约量，规范合同签约履约行为，督促供需双方按时按量履行中长期合同，加强运力统筹协调，保障煤炭长期稳定供应。落实国家煤炭进口政策，拓宽煤炭进口渠道，促进各关区进口煤通关便利化，全力保障广东省发电进口用煤需求。完善广东省电煤实时监测预警系统，督促省内煤电企业落实国家要求的煤炭最低库存制度。

积极推进煤炭储运能力建设。建立以港口公共煤炭储运和电厂等大型用煤企业自有储备相结合的煤炭储备体系。建成珠海港高栏港区国家能源煤炭储运中心扩建工程；新建、扩建湛江港、阳江港等码头煤炭泊位，完善煤炭接收与中转储备梯级系统。鼓励支持省内骨干燃煤电厂通过改造现有储煤设施、扩建储煤场地等措施，进一步提高存煤能力。力争到2025年全省煤炭储备能力达到3300万吨，按照国家要求持续提升政府可调度煤炭储备能力，完成600万吨的政府可调度储备任务。

合理建设先进支撑煤电。逐步推进煤电从基础性电源向基础保障性和系统调节性电源并重转型。立足我国以煤为主的资源禀赋，“十四五”期间，按照“先立后改、超超临界、不选新址”的原则，推动新增煤电项目规划建设。对服役期满的煤电机组，结合电力热力供需形势和机组状况，按照延寿运行、“关而不拆”转为应急备用和关停拆除等方式分类处置。推进现有煤电机组节能降耗、供热改造和灵活性改造，推动燃煤自备电厂广泛参与电力调峰，推动煤电机组CCUS技术发展及全流程系统集成和示范应用。

按照“市场为主、企业自愿”的原则，促进煤炭与煤电、煤电与新能源企业合作联营。鼓励支持广东省电力企业与外省煤炭企业开展联营，通过项目合资、单向或交叉持股等方式实现优势互补，增强电煤供应保障能力。支持煤电与新能源互补开发，统一送出、统一调度，提高送出通道利用率，提升新能源消纳能力，建立兼顾煤电灵活性与新能源低碳化的联营模式。

四、行业预期

2023年1-4月，原煤产量增速下滑，煤炭进出口情况，动力煤价格回落，煤炭销量增速减缓，秦皇岛港煤炭库存快速回落

供应方面，进入5月，随着西北地区天气正常，大雪天气逐渐消退，安全事故影响缩小，预计煤矿开工率将会快速提升至正常水平，在能源保供的背景下，供应还将维持高位水平，其中鄂市、榆林、大同三地区煤炭日均产量预计将超过750万吨的高位水平。

进口方面，澳洲煤进口基本畅通，贸易商与终端均呈放开态势，欧洲能源危机结束，加之丰厚的进口利润，预计5月份进口量同比将进一步提升。

需求方面，一方面，电煤消费将进入季节性淡旺季转换阶段，电厂日耗将触底小幅反弹，不过国内高产量加高进口量将压制内贸采购量；另一方面，非电端水泥略有补库需求，煤化工春检陆续结束，预计非电端需求支撑力度略有走强。

库存方面，当前，港口库存高点回落200万吨左右，但仍处同期最高水平，电厂在日耗季节性淡季背景下库存不断积累，同比仍处高位水平，在电煤消费淡旺季转换阶段，预计煤价底部有所支撑，但上方空间受制于高供应高库存压制。。

煤炭行业的风险主要包括：国际贸易风险、能耗风险和 demand 不及预期风险。

第三章 同业剖析

一、兴业银行与中国煤炭地质总局达成绿色金融战略合作

2023年5月，兴业银行（601166）与中国煤炭地质总局及其子公司中煤国地控股有限公司（以下分别简称“煤地总局”和“中煤国地”）在北京签署绿色金融战略合作协议，推动煤炭行业绿色转型发展。煤地总局局长、兴业银行副行长出席签约仪式。

根据协议，兴业银行将为煤地总局及其子公司提供不低于100亿元的绿色金融合作额度，支持煤地总局绿色产业投资、矿山修复治理以及土地综合治理等生态文明建设项目。双方将以此次战略合作协议的签订为新起点，围绕国家绿色发展战略指引，发挥各自优势，在绿色债券、绿色产业基金、绿色资产证券化、绿色股权投资基金和绿色租赁等方面深化合作，开创互利共赢新局面。

煤地总局局长表示，总局将以此次协议的签署为契机，与兴业银行建立战略联盟，充分发挥央企在品牌、管理、资金、人才、技术等方面优势，希望双方加强合作，共同为国家生态文明建设作出贡献。

煤地总局是国资委直管央企之一，是国内规模最大、业务范围最广的地质勘查企业，也是煤炭、化工资源勘查的行业管理机构，在矿山生态修复、环境污染治理、新能源技术开发等方面不断实现突破，致力于打造世界一流的地质与生态文明建设企业集团。中煤国地作为其控股子公司，是煤地总局为响应国家打好污染防治攻坚战、保障国家生态安全要求而成立的绿色环保类企业，主营业务环境治理、生态建设、新能源的技术开发等均属于国家发改委鼓励发展的绿色产业范畴，也属于人民银行绿色贷款支持的范畴。而兴业银行作为国内绿色金融先行者，在生态环境投融资方面积累了较为丰富的经验和雄厚的专业实力，双方在绿色发展理念方面高度契合，在绿色金融领域有着良好的合作基础。

兴业银行副行长表示，兴业银行与煤地总局多年来合作密切，结下深厚友谊。协议签署后，兴业银行将与生态文明建设“国家队”强强联手，进一步促进生态文明建设和绿色金融的深度融合，创造更加丰硕的成果。

二、首钢集团与中国农业银行战略合作签约

2023年5月23日，首钢集团与中国农业银行战略合作协议签约仪式举行。

首钢集团在致辞中对中国农业银行长期以来给予首钢的信任和支持表示衷心感谢，长期以来，双方不断拓展在各个领域的合作，建立了深厚友谊。希望双方发挥各自优势，在技术创新、“四个复兴”、产融结合等领域深化合作，共同探索业务协同新模式，共担

使命、共谋发展，在中国式现代化建设中作出更大贡献。

中国农业银行党委副书记、行长在致辞中表示，首钢在钢铁业发展、园区建设、产融结合等方面取得的成绩有目共睹，令人印象深刻。农业银行与首钢集团在长期的战略合作中发挥各自优势，在重点领域展开深度合作，取得了丰硕成果。未来将以本次战略合作签约为契机，推动双方实现更深层次、更高水平的战略合作，助力首钢高质量发展，共同谱写合作新篇章。

三、中国农业银行与中铝集团签署战略合作协议

2023年5月26日，中国农业银行和中铝集团举行战略合作协议签约仪式。中铝集团表示，希望双方在巩固原有良好合作的基础上，深化跨周期战略合作，进一步加强在战略资源保障、绿色发展、科技创新等领域合作力度。

声 明

本报告由世经未来向其客户提供，世经未来保证报告所载内容及观点客观公正，力求内容的完整和准确，但是并不保证内容的准确性或完整性，报告所载全部内容只提供给客户做参考之用，客户不应单纯依靠本报告而取代自己的独立判断。

本报告所载内容反映的是世经未来截至报告发表日的判断，我们将及时补充、修订或更新内容及观点，如果报告中的研究对象发生变化，我们将不重新发布或另行通知客户。

本报告版权属于世经未来，未经世经未来事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播或复印本报告。如需引用本文，须明确注明引自世经未来。

WEFore 专业银行顾问
世经未来 Professional Banking Consultant

咨询电话：010-56762399

传 真：010-56762399

E-mail: wefore@163.com

地址：北京市丰台区榴乡路 88 号石榴中心 10 号楼 10 层

查阅相关数据及产业政策内容

敬请登陆以下公司网站

世经未来公司：<http://www.wefore.com>

中国产业数据网：<http://sj.wefore.com>

中国产业政策网：<http://zc.wefore.com>



做专业银行顾问 · 创一流咨询品牌

北京世经未来投资咨询有限公司

地 址：北京市丰台区榴乡路88号石榴中心10号楼10层
邮 编：100079 邮 箱：wefore@163.com
电 话：010-56762399 传 真：010-56762399