



动力煤年报

一鸣惊人后，终要回归平静

观点：

明年动力煤市场供需将转为宽松平稳，价格中枢下移，波动幅度缩小，以稳为主，参考区间 570-970。根据平衡表推算，预计 2022 年动力煤产量 349640 万吨，净进口 27029 万吨，总需求 380063 万吨。

展望：

供应方面，去产能基本告一段落，煤炭开采和洗选业固定资产投资完成额累计同比增加较明显，明年将会有一波新增优质产能投放，根据 21 年相关政策，我们预计 2022 年新增煤炭产能 3 亿吨左右。明年为《全国安全生产专项整治三年行动计划》的巩固提升阶段，这表明整治工作已经进入尾声，安检力度或将迎来相对放松，同时能源反腐已取得阶段性成果，这些曾对煤炭生产产生巨大影响的因素正在逐步消退。进口数量在煤炭结束供给紧张格局后，也将回归常态，预计保持平稳，具体关注相关政策的变化。综上，我们预计明年煤炭供给是宽松的，但值得注意的一点是内蒙露天煤矿为主要新增产能释放地区，同时印尼取代澳洲成为我们新的主要进口来源国，而这两个地区的煤多为低卡煤，在总量问题得到解决后，煤种结构性短缺问题仍不容忽视。

需求方面，经济在恢复后，增速逐步回归常态。2022 年，新基建，房地产“软着陆”，房地产税试点准备工作，以及在“能耗双控”，“碳中和”的背景下，制造业将持续受到较大影响，而高耗能制造业为第二产业，是电力行业的最重要组成部分，这表示 2022 年用电量增速或将继续放缓，同时新能源的快速发展也将减轻火电压力。除电力行业外，冶金，建材在大环境下也难有起色。

在经历 2021 年煤炭价格的大起大落后，相关政策的完善以及价格区间的限制，将保证电厂与煤企之间的平衡。

 作者

研发中心金属组

联系方式：0571-85367298

行业走势图



一、行情回顾



图1 2021年动力煤期货收盘价 数据来源：Wind 大地期货研究中心

2021年动力煤市场史无前例，接连创出历史新高，后在政策压制下回归。

一季度，临近春节，受安全检查与疫情等因素影响，产地煤矿增产意愿较低，同时部分也已停产放假，供给紧张导致价格小幅上扬。而春节前后在国有大矿保供与终端需求走弱双重推动下，价格大幅下滑。3月初，国有大矿保供期结束，加之“两会”召开在即，环保安全检查力度升级，煤矿有不同幅度减产，同时天气转暖，电厂日耗开始恢复，库存下滑导致补库需求释放，煤价一路上行。

二季度，环保组进驻产地，安检力度升级，加之煤管票管控趋严，部分煤矿停产减产，澳煤无限期禁止，而印尼煤无法补充缺口，整体供应紧张。大秦线春季检修开启，港口库存持续下降，货源紧张叠加坑口价格上涨，贸易商报价不断提高。下游电厂库存持续低位，且日耗偏高，补库压力较大，同时非电终端，水泥，煤化工等行业需求启动，呈现“淡季不淡”格局。在基本面推动下，煤价在5月中旬创出历史新高，一路上涨至944.2元/吨。随后国常会连续多次强调在确保安全前提下增产增供，政策调控下，煤价受到打压，连续回调至700元/吨左右。6月煤矿事故频发，安全生产月加之临近七一，煤矿供应再度收紧，旺季需求启动，煤价企稳回调上行。

三季度，进入旺季，多地用电负荷创出新高，缺煤严重，同时非电终端水泥，冶金结束错峰限产，煤耗需求只增不减，港口货源紧张叠加十月大秦线检修，促使各终端提前抢运煤炭。供应方面，发改委政治局会议多次强调保供稳价，纠正运动式减碳，加快批复露天产能，但短期很难完全释放，且在煤矿事故频发，水灾暴雨，疫情以及全运会多重因素影响下，煤矿供应依旧紧张。供需紧需强，在8月中旬，动力煤特大行情启动，盘面连续创出历史新高，郑商所实施交易限额，提高保证金也没能减缓上涨势头。

四季度，10月上旬，产地严查超产，强降雨等因素导致煤矿有减产停产现象。电厂库存持续低位，而定向保供电厂又压缩了市场资源，导致其他非电

终端用煤紧张。在此强驱动下，10月20日动力煤盘面达到历史高点，1982元/吨。紧接着，发改委立刻出台坑口限价政策，不断下调上限，同时交易所强行平仓，动力煤盘面连续跌停板，历史大行情画上终止符。后随着煤矿产能逐步释放，保供效果渐显，煤炭供需转为宽松，价格进入合理区间，盘面回归常态震荡，但下跌趋势还在持续。

二、动力煤供应格局

2.1 政策频发，产能逐步释放

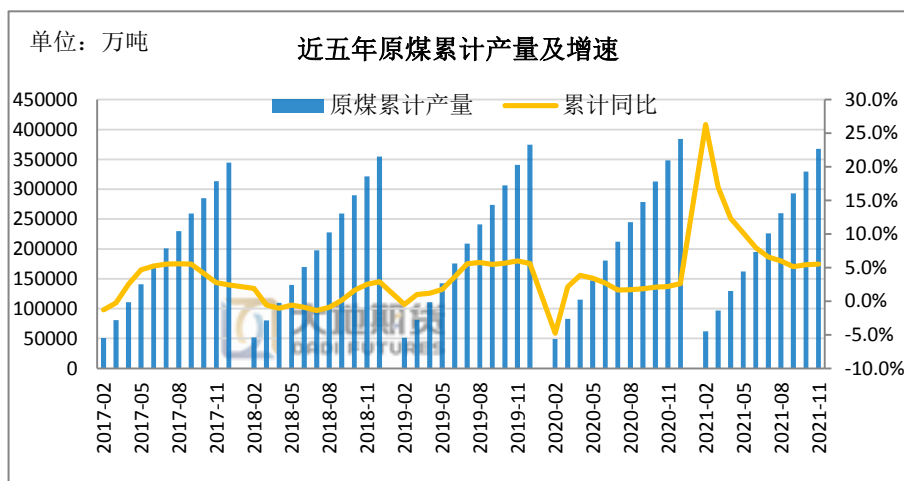


图2 近五年原煤累计产量及增速 数据来源：Wind 大地期货研究中心

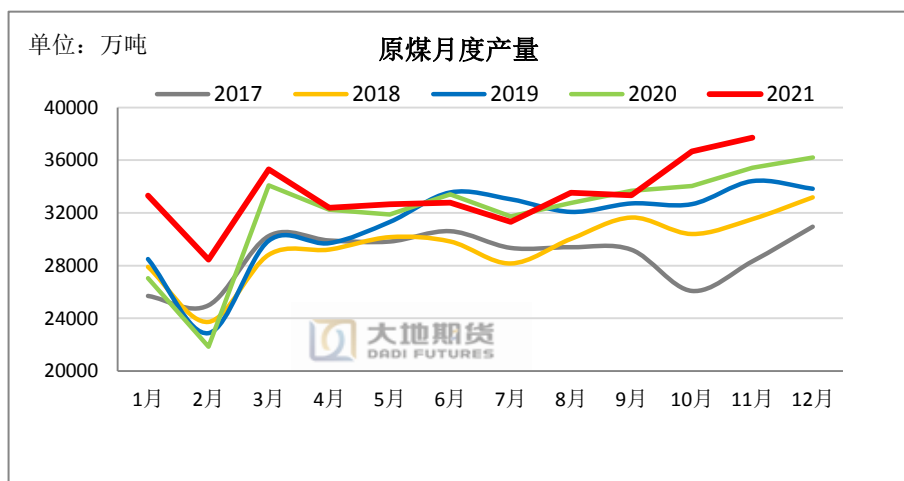


图3 原煤月度产量 数据来源：Wind 大地期货研究中心

2021年1-11月份，全国累计原煤产量367427万吨，同比增长5.5%。11月份全国原煤产量37084万吨，同比增长6.4%，环比增长3.9%，结合数据不难发现，从10月份开始，在国家政策的调控下，全国原煤产量出现了较为明显的增加，而在11月份，保供效果已得到了显著的体现。今年年初在国有大矿保供的作用下，煤炭企业生产大幅提升，1-2月份全国原煤累计产量61579万吨，同比增长26.3%，达到近五年最高增速，但随着保供结束，伴随煤管票

管控，“两会”召开，以及七一百年建党，又逢煤矿事故频发，环保安检力度不断升级，煤矿产量一度紧缩，累计同比大幅下滑，虽然三季度起，国家为稳价多次发布增产政策，但由于产能完全释放需要时间，所以仅仅减缓了下降幅度，直至9月累计同比下降到5.2%后才企稳。10月份开始，增产效果逐渐显现，煤矿产量累计同比由降转增，缓解了煤炭紧缺的局面。临近年末，部分煤矿已完成年生产任务，再加上安全形势严峻，煤矿有不同幅度减产，预计12月份全国原煤产量难有大幅增加，累计同比大概率保持较小增幅。

针对煤炭供需不平衡的问题，发改委与能源局推动煤矿建设产能加速投放以及核增产能实行产能承诺兑现制，产能核增不断审批，所以我们认为像21年这种缺煤的情况不会再出现。

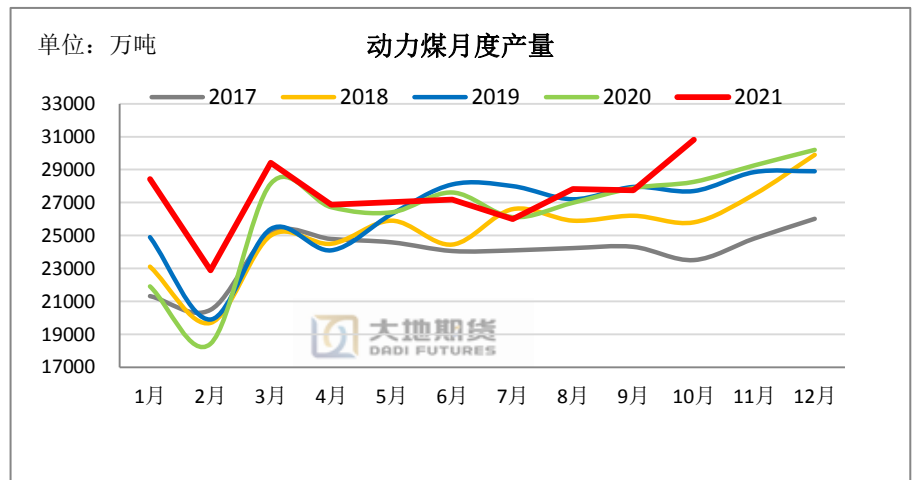


图4 动力煤月度产量 数据来源: Wind 大地期货研究中心

2021年1-10月份，国内动力煤产量大幅上升，共生产274218万吨，较去年同期增加15738万吨，累计同比增加6.1%。可以看出，在保供这一块，国家的决心是很坚定的。而随着新增产能的释放，我们预计2022年动力煤产量349640万吨。

表1 保供增产相关政策 资料来源: 发改委 大地期货研究中心

| 日期 | 主要内容 |
|-------|---|
| 7月5日 | 加快推动政府煤炭储备设施建设,推动形成调节灵活、保障有力的煤炭储备体系。 |
| 7月15日 | 发改委: 准备投放超过1000万吨煤炭储备。 |
| 7月30日 | 鼓励符合条件的煤矿核增生产能力, 对煤矿产能核增实行产能置换承诺制。 |
| 7月30日 | 鄂尔多斯市38处前期因用地手续不全停产的露天煤矿批复了用地手续,涉及产能6670万吨/年, 8月初达产后日可稳定增加产量20万吨。 |
| 7月30日 | 运行局调研组深入了解榆林地区、鄂尔多斯增产增供情况, 督促保障全国煤炭稳定供应、市场平稳运行。 |
| 7月30日 | 发改委、能源局: 联合通知允许联合试运转煤矿延期, 加快产能释放, 延 |

| | |
|--------|---|
| | 长期原则为1年。 |
| 8月4日 | 内蒙古、山西、陕西、宁夏、新疆等5省区已对15座办理延期手续，涉及产能合计4350万吨/年，已全部复产，预计每日可稳定增加产量15万吨。 |
| 8月11日 | 内蒙古自治区已将7处露天煤矿的永久用地已按程序上报，总产能约1.2亿吨/年。这部分煤矿永久用地批复后，生产将恢复到正常水平，月可增产增供350万吨左右。 |
| 8月18日 | CCTD：国家有关部门积极推动煤炭产能释放工作，相关手续批复已经完成，预计可新增产能1.5亿吨以上 |
| 8月25日 | 发改委：16座鄂尔多斯露天煤矿取得接续用地批复，涉及产能2500万吨/年，预计还有产能近5000万吨/年露天煤矿将于9月中旬陆续取得接续用地批复，全部正常生产后，月可增加产量700万吨以上。 |
| 9月3日 | 黑河市兴边矿业有限公司拟提能至90万多/年（现核定生产能力为60万吨/年），黑河市金三角煤矿拟提能至45万吨/年（现核定生产能力为30万多/年）。 |
| 9月9日 | 晋能控股集团消息，该集团车寨矿井日前喜获山西省自然资源厅颁发的采矿许可证，项目建设取得重大突破。根据国家能源局批复，车寨煤矿建设规模150万吨/年，配套建设选煤厂，项目建设地点位于山西省晋城市泽州县境内。 |
| 9月16日 | 淮北矿业集团信湖煤矿竣工投产，设计生产能力300万吨/年。淮河能源集团在内蒙古鄂尔多斯投资建设的泊江海子煤矿核增产能300万吨/年。伊泰煤炭，塔拉壕煤矿核增产能400万吨/年。皖北煤电智能公司麻地梁煤矿核增产能300万吨/年。 |
| 10月6日 | 山西省：发布《将部分煤矿列入保供煤矿并按要求组织生产的通知》，对已完成全年生产计划的51座及拟核增产能的98座煤矿列入保供煤矿，在确保安全的前提下，可组织正常生产。预计四季度将带来2800万吨增量 |
| 10月7日 | 内蒙古：发布《内蒙古自治区能源局关于加快释放部分煤矿产能的紧急通知》，对列入核增潜力的名单的72座煤矿，在确保安全的前提下，可按照核增后产能组织生产，共计核增产能9835万吨。 |
| 10月25日 | 黑龙江龙煤矿业控股集团有限责任公司（简称龙煤集团）将新增煤炭产能近300万吨。 |
| 10月26日 | 发改委：晋陕蒙及新疆35处矿井得到新产能释放批复，预计释放永久产能7800万吨。 |
| 10月28日 | 国家能源集团神延煤炭西湾露天煤矿核增产能300万吨/年获得国家矿山安全监察局批复。 |
| 11月15日 | 鄂尔多斯一年产800万吨煤矿取得采矿许可证。 |

通过梳理相关保供增产政策，我们不难发现，内蒙古鄂尔多斯地区是重点增产区域，新增产能多为露天煤矿，而露天煤矿生产的低卡煤相对较多，这就导致煤种结构性短缺问题突出，与此同时，部分电厂以及其他非电终端对高卡煤一直保持有较高的需求。因此，在总量问题得到解决后，煤种结构性短缺问题仍不容忽视，尚需时间解决。

2.2 产能进一步集中，能源反腐取得阶段性成果

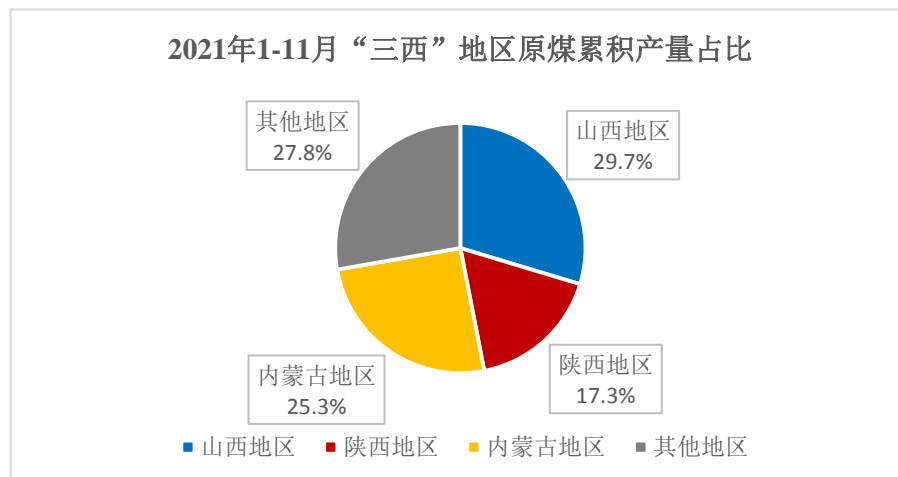


图5 2021年1-11月主产区原煤累计产量占比 数据来源: Wind 大地期货研究中心

从“三西”地区产量来看，2021年1-11月份，晋陕蒙三省累计原煤产量265447万吨，占全国累计原煤产量的72.3%，较去年增幅1.1%，产能进一步向“三西”地区集中。其中，1-11月份，山西地区累计原煤产量108975万吨，同比增长11.0%，占全国累计原煤产量的29.7%，较去年增加2.1%；内蒙古地区累计原煤产量92994万吨，同比增长2.0%，占全国累计原煤产量的25.3%，较去年减少0.6%；陕西地区累计原煤产量63478万吨，同比增长2.7%，占全国累计原煤产量的17.3%，较去年减少0.4%。

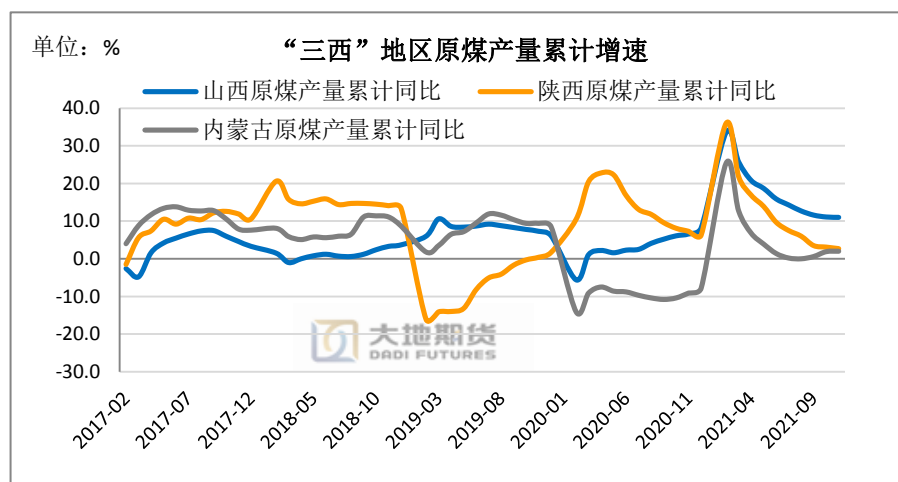


图6 “三西”地区原煤产量累计增速 数据来源: Wind 大地期货研究中心

2021年全国原煤产量仅小幅增加的主要原因则是内蒙古和陕西产能受到的制约较多。2020年以来，影响内蒙煤炭生产的重大问题是能源反腐，在煤

炭“倒查 20 年”的影响下，几乎内蒙古所有煤炭企业都有涉及，煤企高官陆续落马。近年以来，晋陕蒙地区各种类似于超产、黑煤等非法问题得到整顿，煤炭资源领域违法违规问题专项整治取得了重要阶段性成果，涉煤腐败突出问题得到全面整治，煤炭资源发展环境明显改善，政治生态实现净化修复，良好社会效应逐渐形成。明年来看，在能源反腐取得阶段性成果的情况下，这一因素将不会对煤炭生产再有较大影响。

《全国安全生产专项整治三年行动计划》是国务院安委会印发的全国安全生产专项整治计划，主要聚焦在风险高隐患多、事故易发多发的煤矿、非煤矿山、危险化学品、消防、道路运输、民航铁路等交通运输、工业园区、城市建设、危险废物等 9 个行业领域，组织开展安全整治。专项整治三年行动从 2020 年 4 月 1 日启动至 2022 年 12 月结束，分为动员部署、排查整治、集中攻坚和巩固提升四个阶段。2022 年为巩固提升阶段，整治工作已取得明显成效。我们可以预见，明年的煤矿安监力度将会有所放松。

各项工作成果都已显现，同时产能进一步集中，使得国家对于煤矿产能管控方面更加有效，煤炭“过剩”或“紧缺”的极端情况也很难再出现。

2.3 去产能告一段落，新增产能投放增速加快

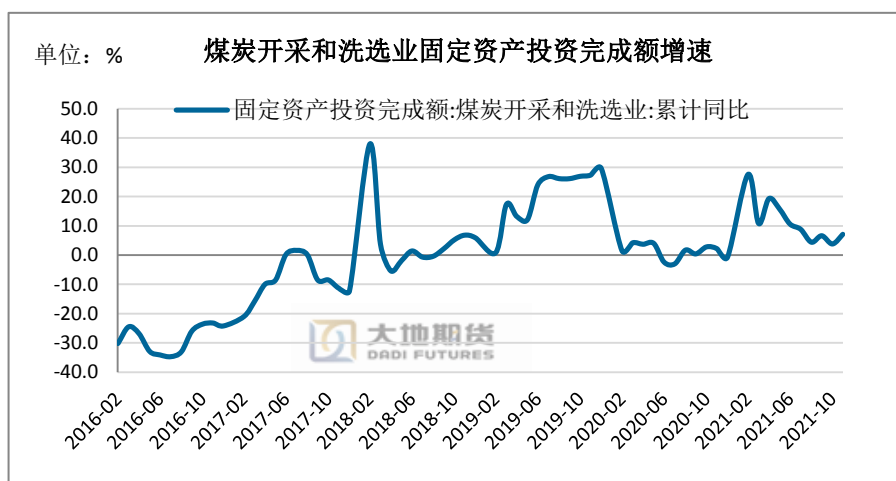


图 7 煤炭开采和洗选业固定投资完成额增速 数据来源: Wind 大地期货研究中心

我们以山西省能源局公布的《全省生产煤矿生产能力情况》为例，产能由 2019 年的 99475 万吨/年，下降到 2021 年 8 月的 95820 万吨/年，通过“十三五”期间不断的淘汰落后、结构优化、产业提升，煤炭行业新业态得以重建。

2021 年 1-11 月份，煤炭开采和洗选业固定资产投资完成额累计同比增长 7.1%，相比去年同期的 2.2% 增加幅度较明显。可以预见明年将有一波新增优质产能投放。

2.4 明年进口或将保持平稳

国家高度重视人民供暖过冬问题，对煤炭进口宏观政策调控，在海关全力配合迅速响应下，2021 年 11 月份中国进口煤炭 3505 万吨，较去年同期增加

2329 万吨，同比增加 198.0%，较 10 月份增加 811 万吨，环比下降 30.1%。1-11 月份，进口煤炭 29232 万吨，同比增加 10.3%。

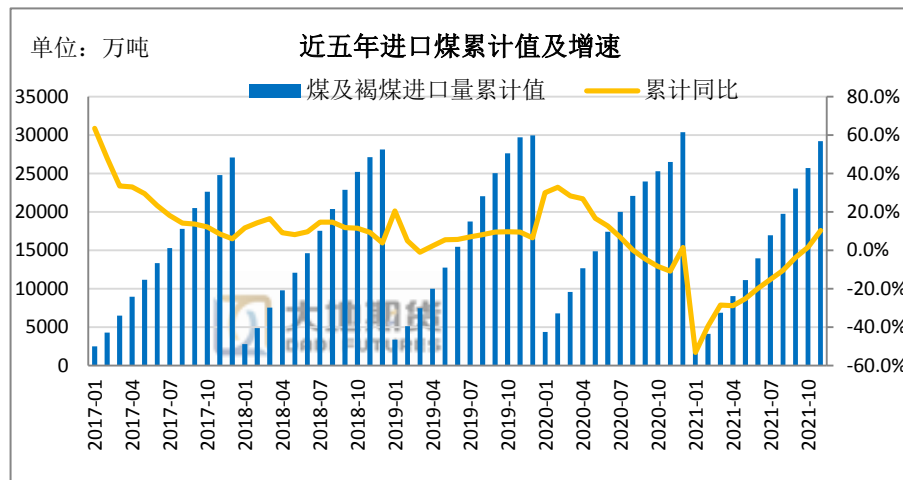


图 8 近五年进口煤累计值及增速 数据来源：Wind 大地期货研究中心

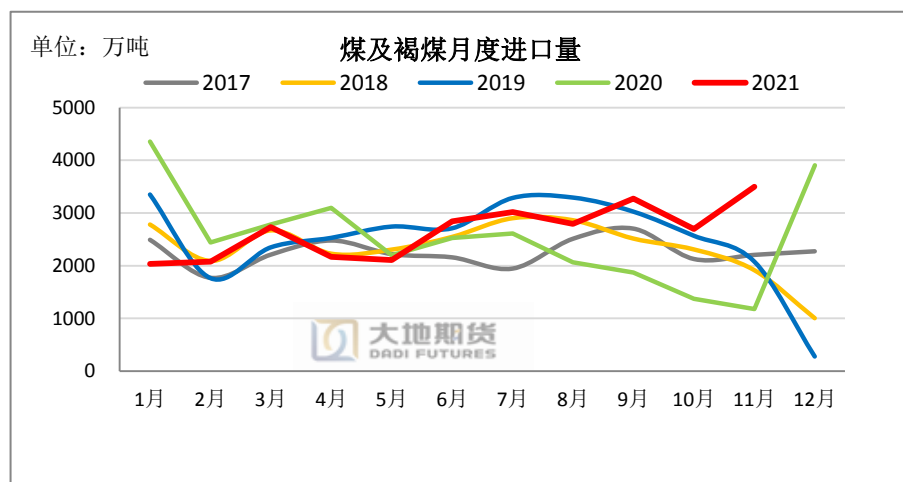


图 9 煤及褐煤月度进口量 数据来源：Wind 大地期货研究中心

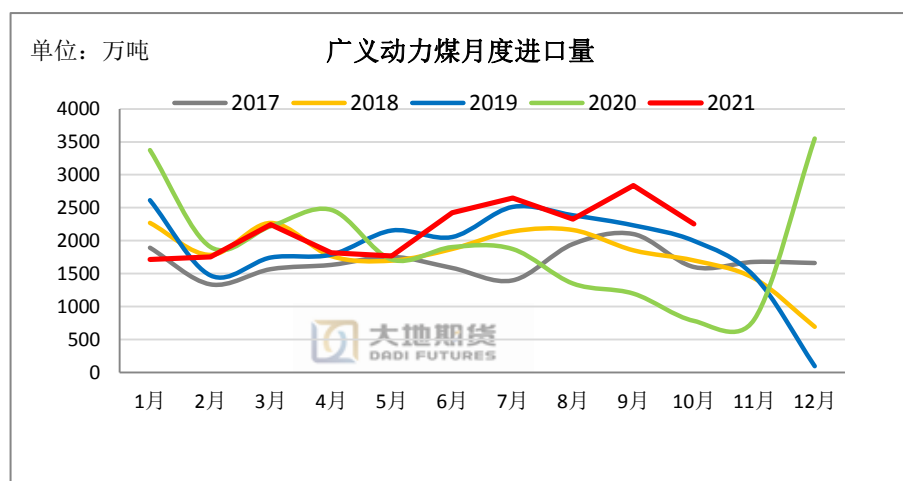


图 10 广义动力煤月度进口量 数据来源：Wind 大地期货研究中心

2021 年 1-10 月份，中国进口动力煤 21792 万吨，较去年同期增加 3010 万吨，同比增加 16.0%。明年，煤炭格局转向宽松，进口数量或将回归常态。预计 22 年进口 27580 万吨，基本与 21 年持平。

2.5 进口煤种面临结构性紧缺

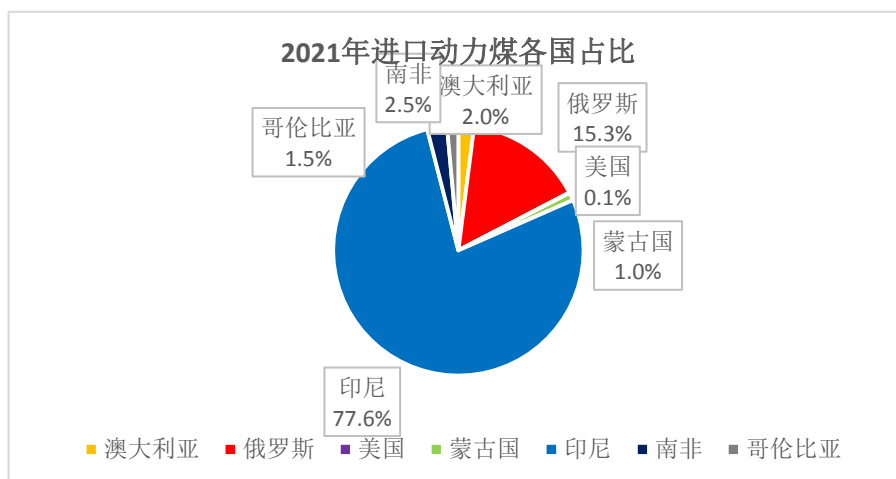


图 11 2021 年进口动力煤各国占比 数据来源：钢联数据 大地期货研究中心

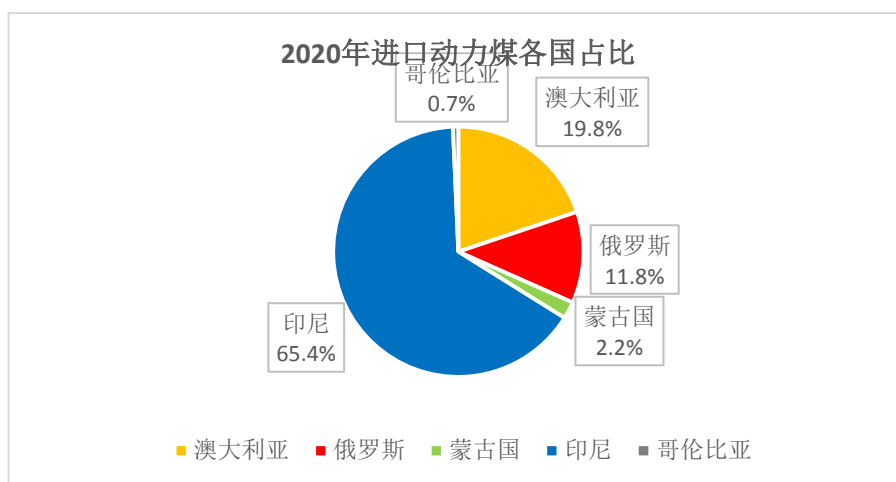


图 12 2020 年进口动力煤各国占比 数据来源：钢联数据 大地期货研究中心

2021 年动力煤的进口来源发生了重大的变化，中澳关系的持续恶化使得印度尼西亚取代澳大利亚成为我国动力煤的最重要的进口国。澳大利亚进口量急剧收缩。

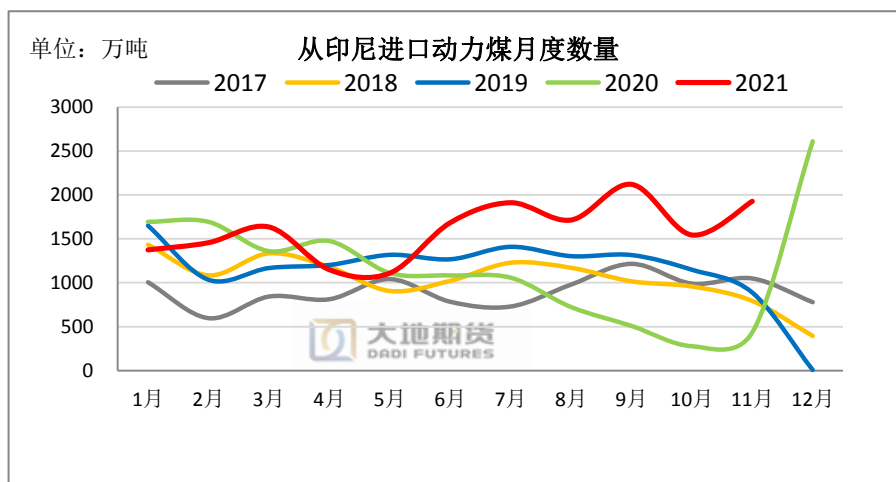


图 13 从印尼进口动力煤月度数量 数据来源：钢联数据 大地期货研究中心

上半年，印尼的超长雨季使部分矿区和港口宣布遭遇不可抗力，产量明显下降，导致我国动力煤进口量极度收缩。下半年，国内煤炭供应紧张，在国家政策指导下，海关积极配合，从印尼进口数量明显上升。

但我们知道，印尼煤发热量低、硫分低、水分高，而澳洲的煤质较好，发热量在 5000 大卡以上，硫分在 1% 以下。进口来源国转变后，低硫高卡优质煤种较为紧缺，恐将难以完全满足市场需求，这将是一个面临解决的重要问题。

三、动力煤需求格局

3.1 经济日益恢复，增速逐步回归常态

2021 年 11 月份，PMI 为 50.1%，与去年相差不大，各项分类指数持续改善，制造业市场活力进一步增强，恢复性增长继续向好。

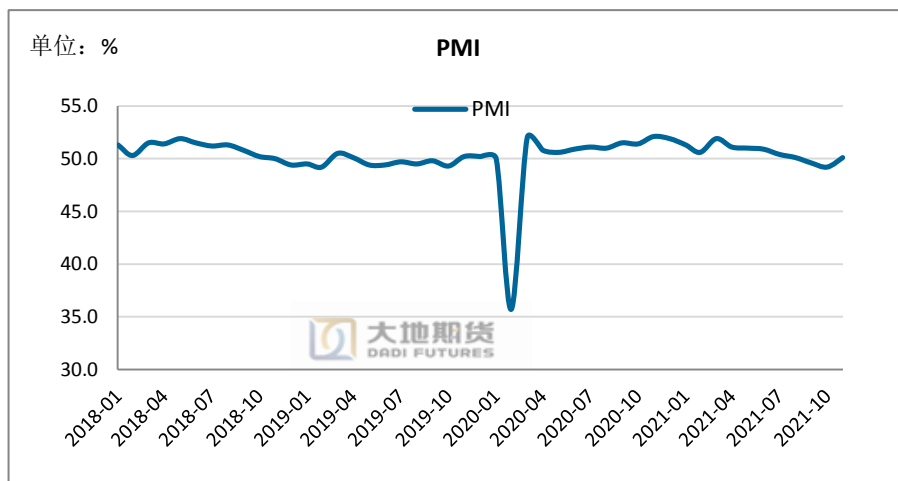


图 14 PMI 指数 数据来源：Wind 大地期货研究中心

2021 年 1-11 月份，全国规模以上工业增加值累计同比增长 10.1%，较去年同期扩大 7.8 个百分点。

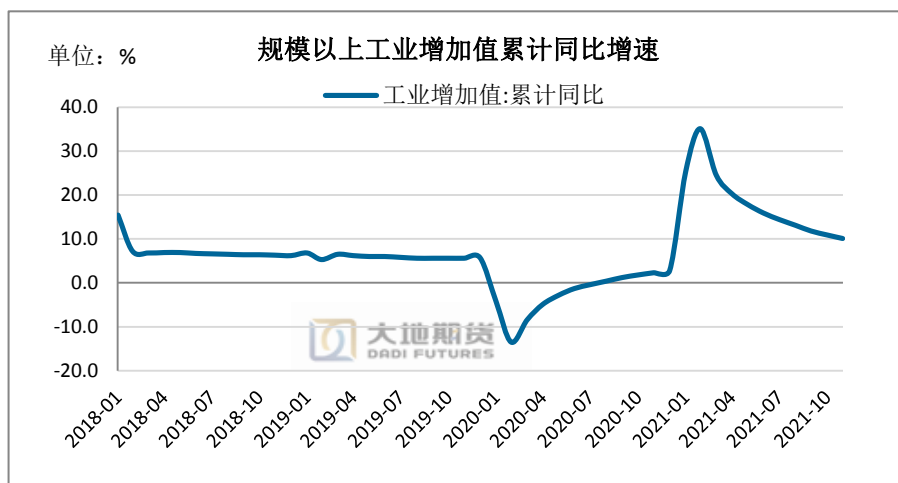


图 15 工业增加值累计同比 数据来源：Wind 大地期货研究中心

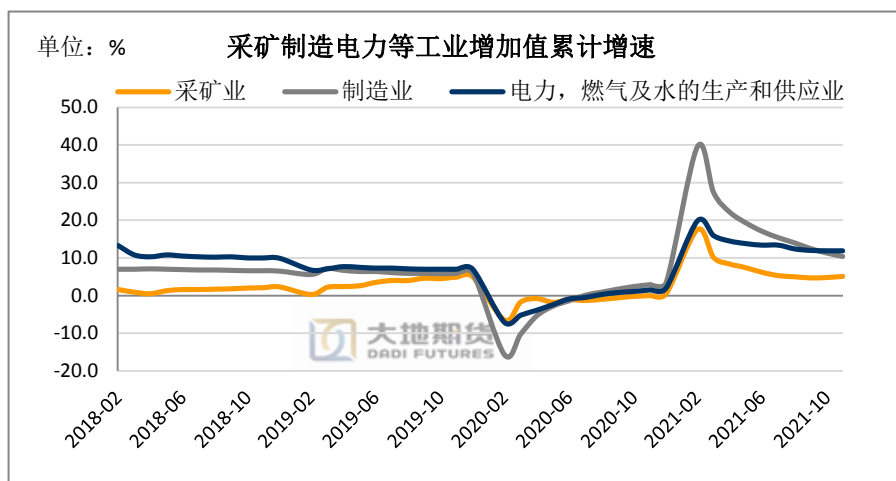


图 16 采矿制造电力等工业增加值累计增速 数据来源：Wind 大地期货研究中心

分三大门类看，采矿业工业增加值累计同比增长 5.1%，较去年同期扩大 5.1 个百分点；制造业工业增加值累计同比增长 10.4%，较去年同期扩大 7.5 个百分点；电力，燃气及水生产和供应业累计同比增长 11.9%，较去年同期扩大 10.4 个百分点。总体来看，各项指标快速拉涨，于 2 月份达到峰值，其中，制造业表现最为亮眼，随后开始缓慢下降，但增速均高于去年，这表明 2022 年增速或将回归常态性增长。

3.2 政策导向，用电增速放缓

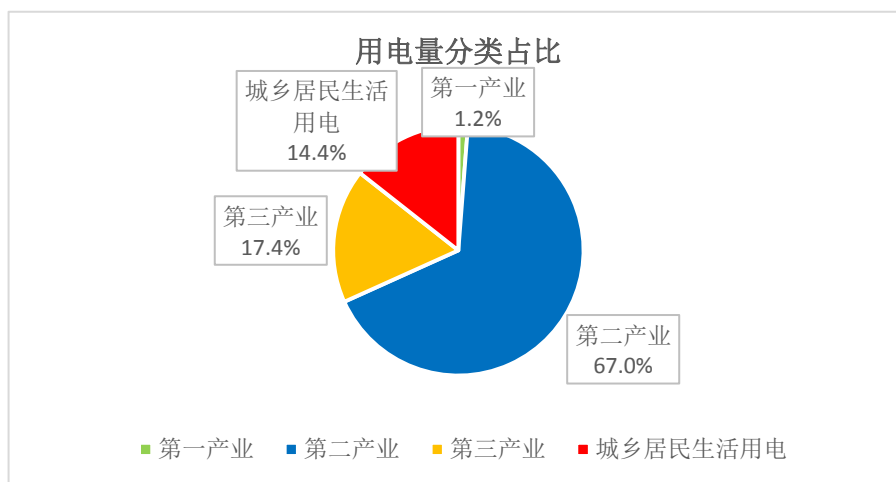


图 17 用电量分类占比 数据来源：Wind 大地期货研究中心

2021 年 1-11 月，全国全社会用电 74972 亿千瓦时，同比增长 11.4%。分产业看，第一产业用电 919 亿千瓦时，同比增长 18.1%，用电量占比 1.2%；第二产业用电 50225 亿千瓦时，同比增长 10.2%，用电量占比 67.0%；第三产业用电 13008 亿千瓦时，同比增长 19.0%，用电量占比 17.4%；城乡居民生活用电 10790 亿千瓦时，同比增长 7.5%，用电量占比 14.4%。

受“能耗双控”及拉闸限电影响，第二产业用电量自 9 月起下降明显，而第三产业与城乡居民用电受影响较小，再加上疫情控制有效，整体用电增幅较明显。由于第二产业用电为重要部分，所以导致全社会用电增速下降明显。明

年基于“能耗双控”政策，全社会用电量增速将维持现状。

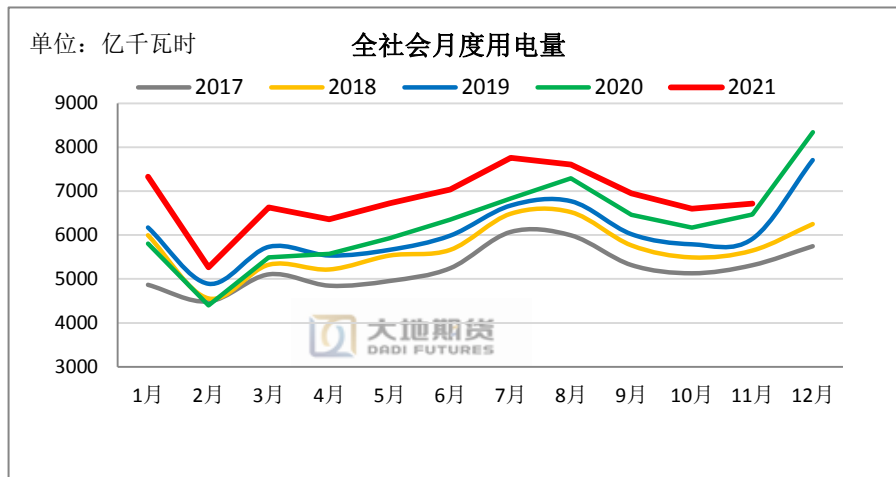


图 18 全社会月度用电量 数据来源：Wind 大地期货研究中心

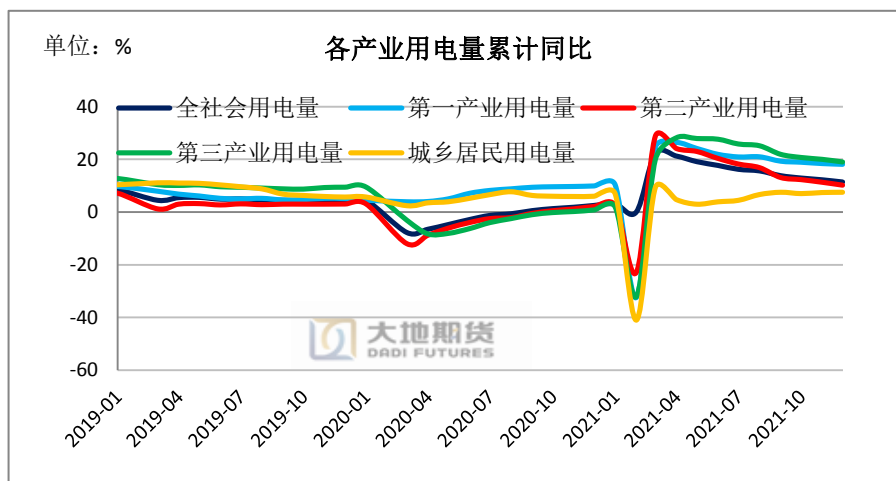


图 19 各产业用电量累计同比 数据来源：Wind 大地期货研究中心

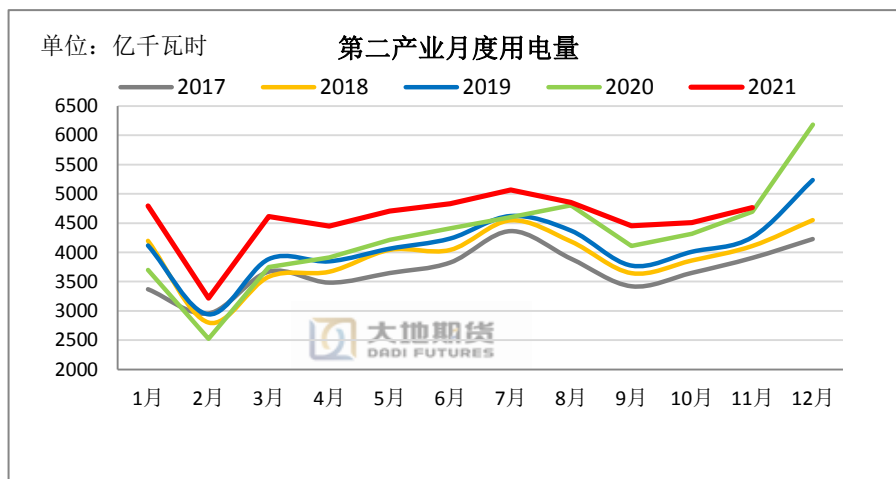


图 20 第二产业月度用电量 数据来源：Wind 大地期货研究中心

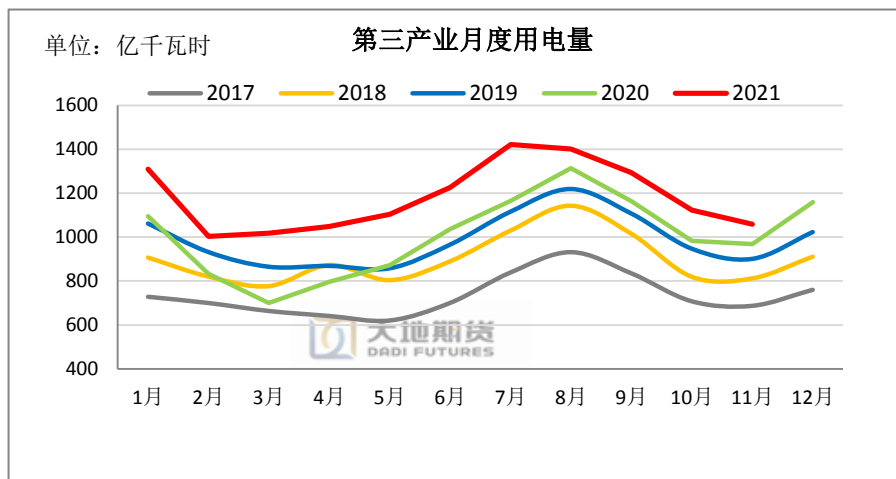


图 21 第三产业月度用电量 数据来源：Wind 大地期货研究中心

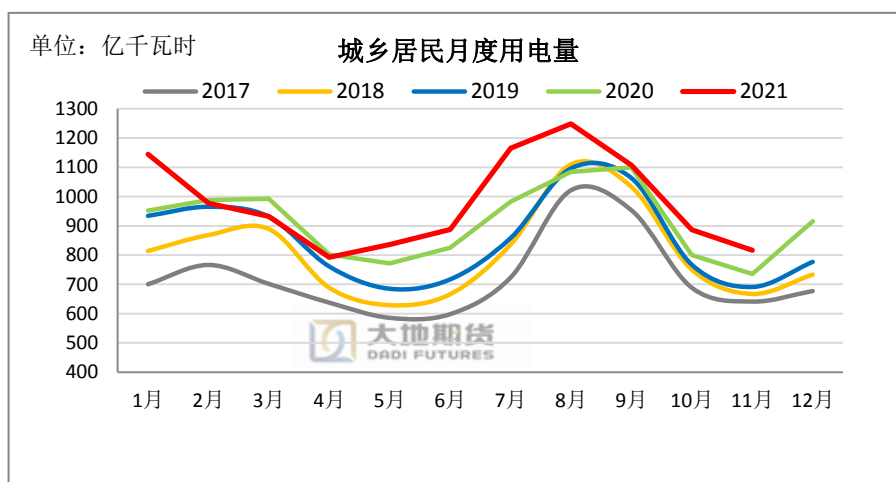


图 22 城乡居民月度用电量 数据来源：Wind 大地期货研究中心

3.3 能耗双控下，高耗能产业用电增长率降低

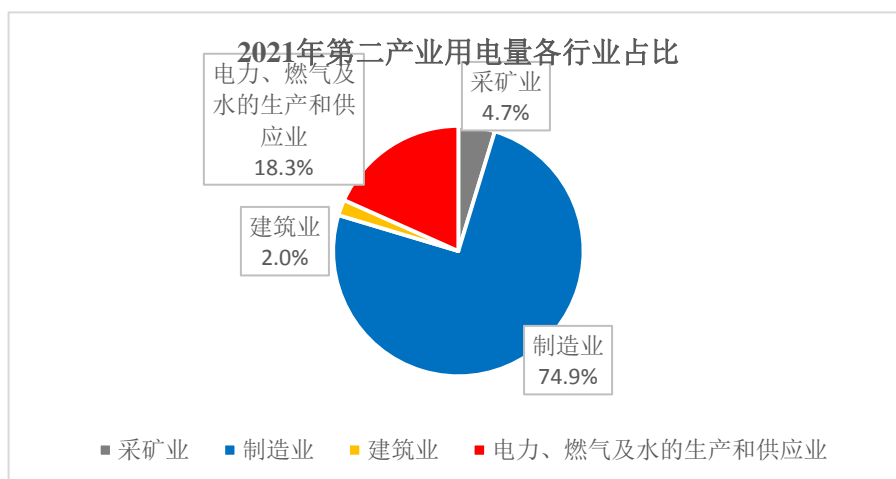


图 23 第二产业用电量各行业占比 数据来源：Wind 大地期货研究中心

第二产业细分行业来看，2021 年度采矿业用电量占比 4.7%，制造业用电量占比 74.9%，建筑业用电量占比 2.0%，电力、燃气及水的生产和供应业用电量占比 18.3%，这其中制造业占最大比重。

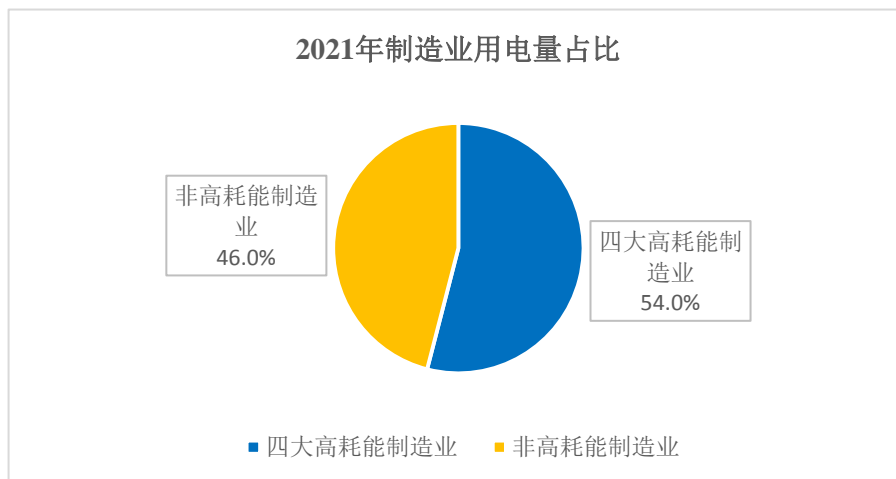


图 24 2021 年制造业用电量占比 数据来源: Wind 大地期货研究中心
而在制造业中, 四大高耗能行业则是其重要组成部分。

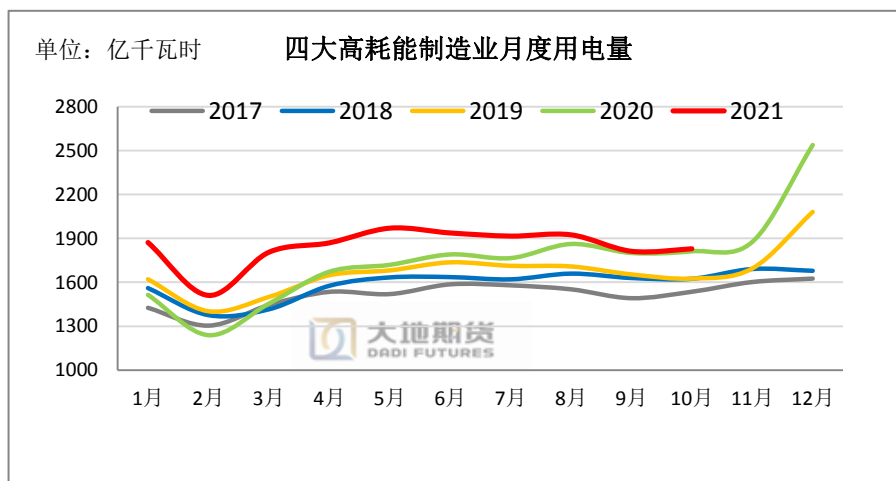


图 25 四大高耗能制造业月度用电量 数据来源: Wind 大地期货研究中心

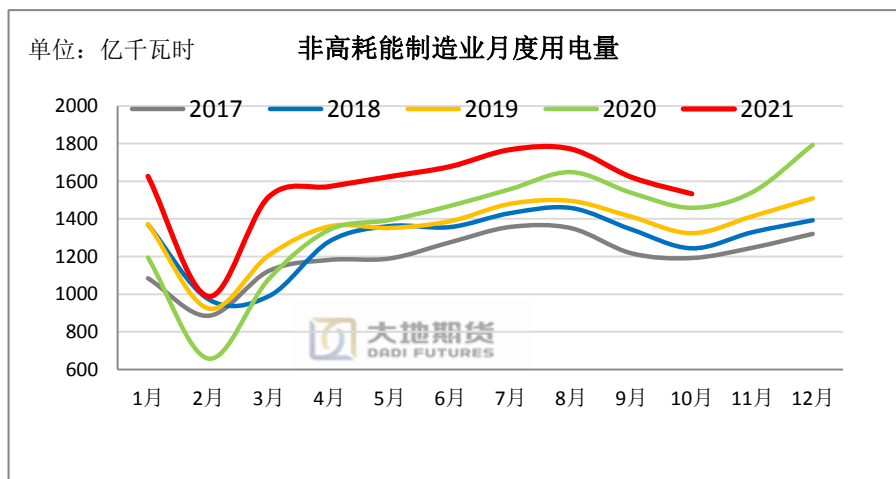


图 26 非高耗能制造业月度用电量 数据来源: Wind 大地期货研究中心

疫情过后, 全球经济复苏, 导致大宗商品价格不断上涨, 同时出口贸易对制造业的需求促使用电量在上半年出现大幅度增长。而到 9 月份, 全国多地受“能耗双控”影响, 开始拉闸限电, 用电量才开始停止大幅增长。

在第二产业用电量占比 74.9%的制造业中, 四大高耗能制造业用电量的下

降幅度要比非四大高耗能制造业明显，9月与10月用电量基本与去年同期持平，增速不到1%。

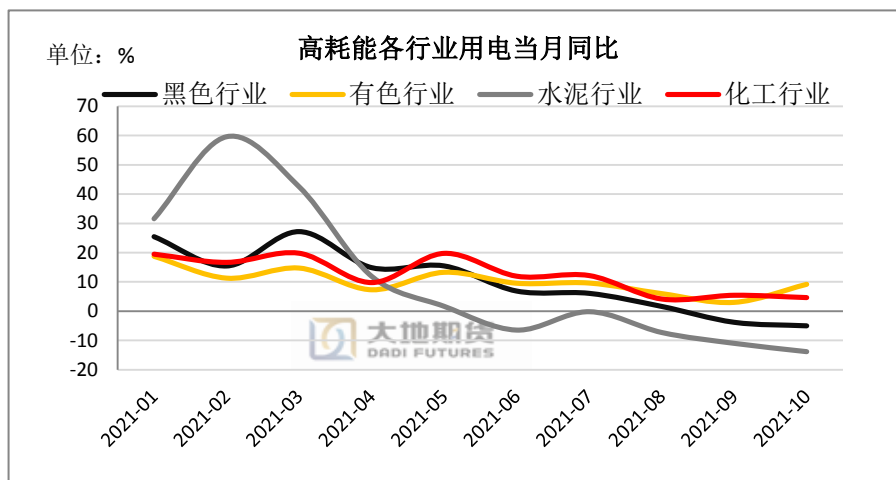


图 27 高耗能各行业用电当月同比 数据来源: Wind 大地期货研究中心

在高耗能行业中，黑色和水泥行业用电量下降趋势明显，黑色行业从9月开始同比增速由正转负，到10月份为-5.0%；水泥行业由于错峰限产，从7月开始同比增速就转为负值，而后又受“能耗双控”及拉闸限电影响，增速急速下滑，到10月份仅为-13.8%。而有色及化工行业受到影响相对较小，有色行业在10月同比增速为9.2%，较9月环比增幅6.2个百分点，其中，冶炼铝的贡献最为突出。

3.4 清洁能源发展继续向好

从发电量来看，2021年1-11月份全国绝对发电量73827亿千瓦时，同比增长9.0%，较去年同期增幅7.2个百分点，在疫情得到有效控制后，发电量增速已基本完全恢复。

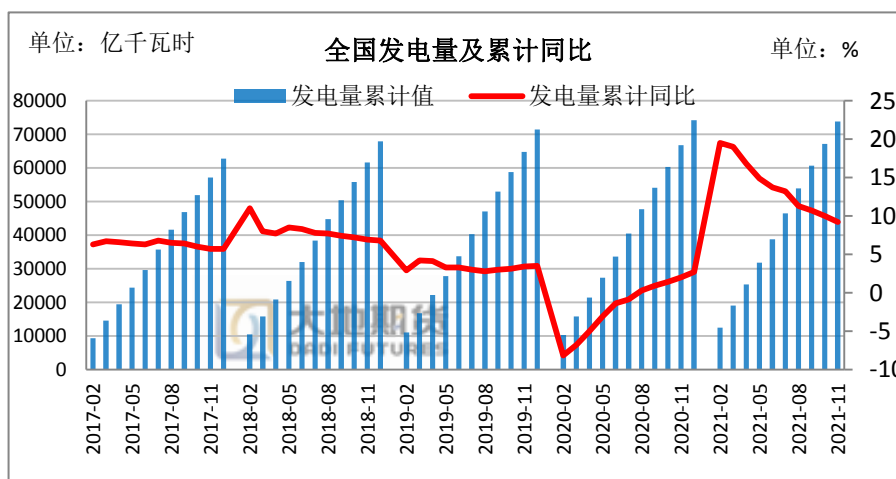


图 28 全国发电量及累计同比 数据来源: Wind 大地期货研究中心

其中，2021年1-11月份，全国火力发电量52227亿千瓦时，累计同比增长10.9%；水力发电量11134亿千瓦时，累计同比减少2.2%。今年7、8月份河南特大暴雨以及10月份山西特大暴雨导致水电站已泄洪为主，水电发力不

足。自进入耗煤旺季，水电发电量均低于去年同期，仅在9月稍有起色。受制于此，今年水电对于火电挤压并不明显。

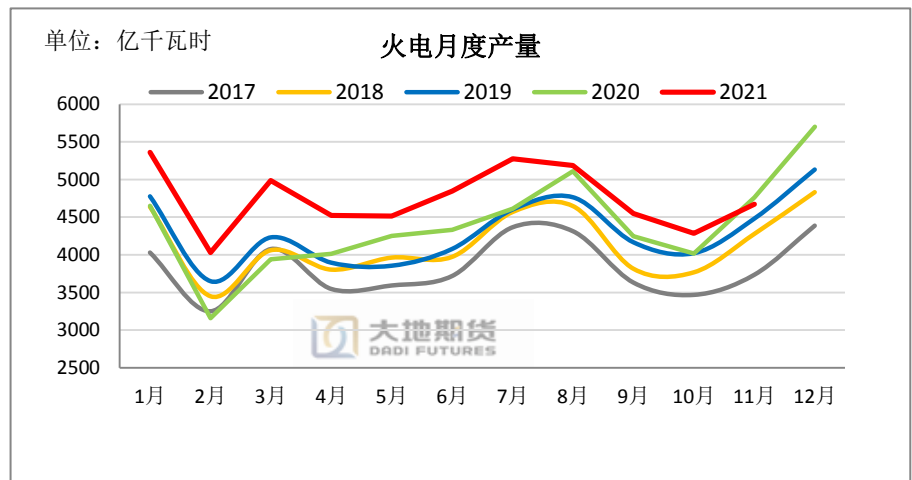


图 29 火电月度产量季节性走势 数据来源：Wind 大地期货研究中心

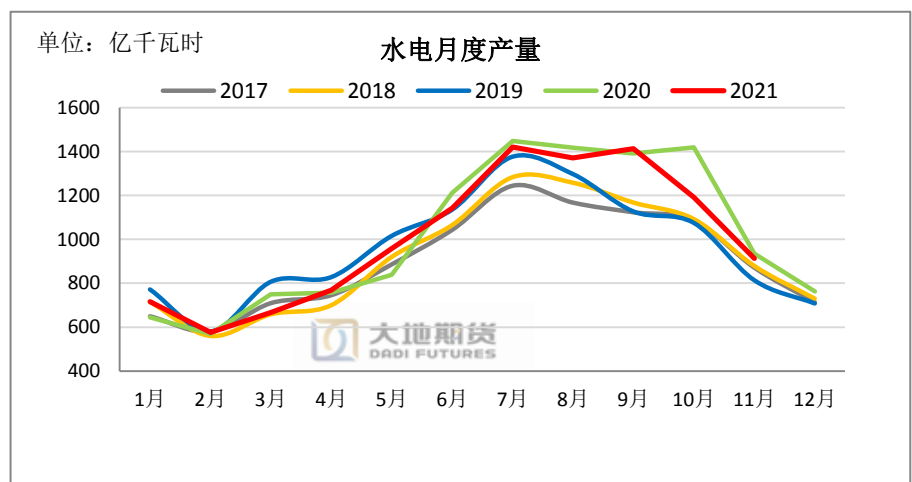


图 30 水电月度产量季节性走势 数据来源：Wind 大地期货研究中心

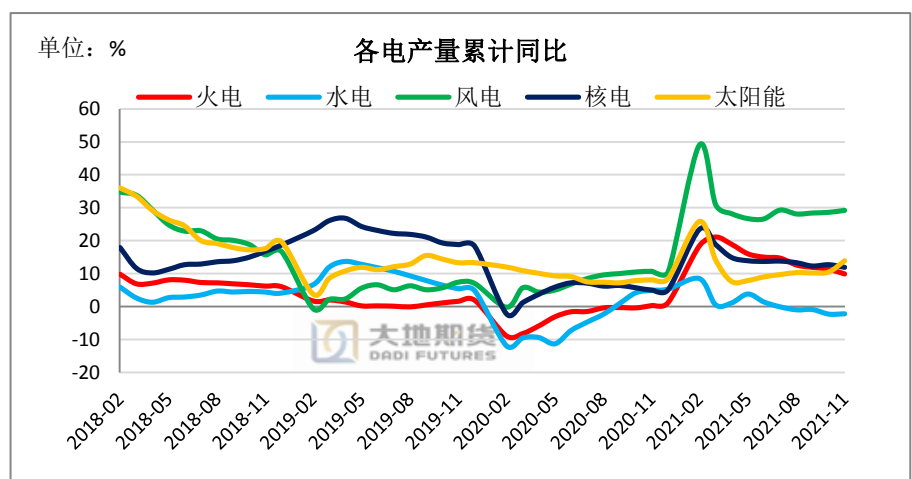


图 31 各电产量累计同比 数据来源：Wind 大地期货研究中心

除了火电与水电外，2021 年 1-11 月份，风能发电量 5066 亿千瓦时，累计同比增长 29.2%；核能发电量 3702 亿千瓦时，累计同比增长 11.9%；太阳能发电量 1696 亿千瓦时，累计同比增长 13.9%。在“碳中和”背景下，新能源发

展迅速，风能和光伏表现尤为亮眼。

表 2 各电产量占比 数据来源: Wind 大地期货研究中心

| | 火电 | 水电 | 风电 | 太阳能 | 核电 |
|-------------|--------|--------|-------|-------|-------|
| 2017 | 73.48% | 17.24% | 4.29% | 1.03% | 3.95% |
| 2018 | 73.32% | 16.24% | 4.79% | 1.32% | 4.33% |
| 2019 | 72.32% | 16.15% | 5.01% | 1.64% | 4.88% |
| 2020 | 71.19% | 16.37% | 5.59% | 1.92% | 4.94% |
| 2021 (1-11) | 70.74% | 15.08% | 6.86% | 2.30% | 5.01% |

从近五年各电发电量占比看，因国家鼓励清洁能源快速发展，火电产量占比在逐年下降，风电与光伏增长较为明显，核电次之，而水电由于技术已比较成熟，占比相对稳定。

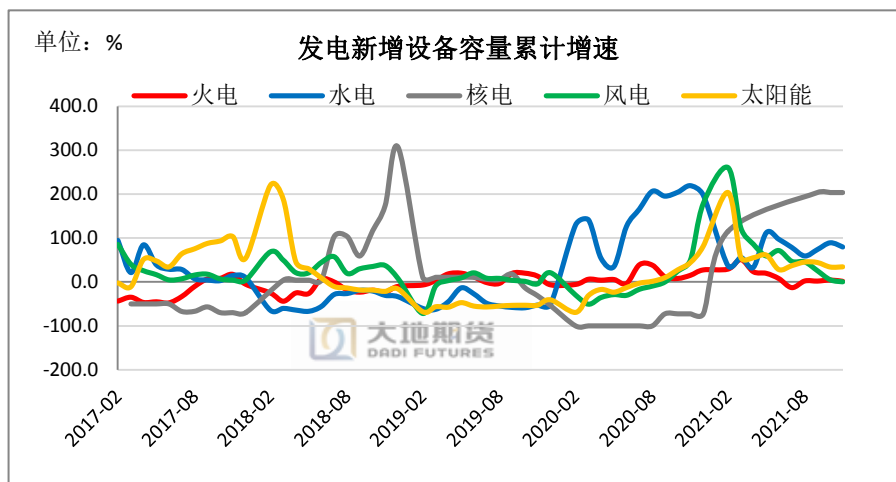


图 32 发电新增设备容量累计增速 数据来源: Wind 大地期货研究中心

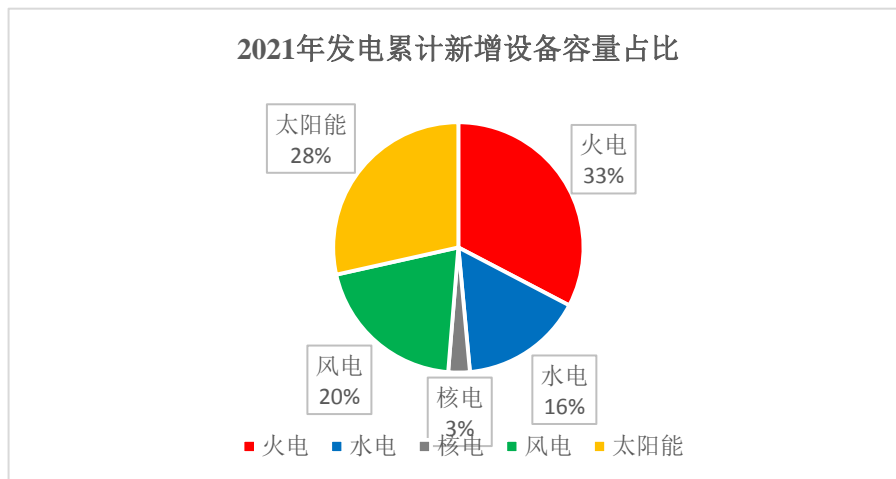


图 33 2021 年发电累计新增设备容量 数据来源: Wind 大地期货研究中心

2021 年 1-11 月份，火电设备容量累计新增 3993 万千瓦，较去年同期仅增加 59 万千瓦，同比增加 1.5%；水电设备容量累计新增 1938 万千瓦，较去年同期增加 859 万千瓦，同比增加 79.6%；核电设备容量累计新增 340 万千瓦，较去年同期增加 228 万千瓦，同比增加 203.6%；风电设备容量累计新增 2470 万千瓦，较去年同期增加 8 万千瓦，同比增加 0.32%；太阳能发电设备容量累

计新增 3483 万千瓦，较去年同期增加 893 万千瓦，同比增加 34.5%。通过近两年发电新增设备容量累计增速不难发现，清洁型能源保持较快增速，而火电一直表现平平。

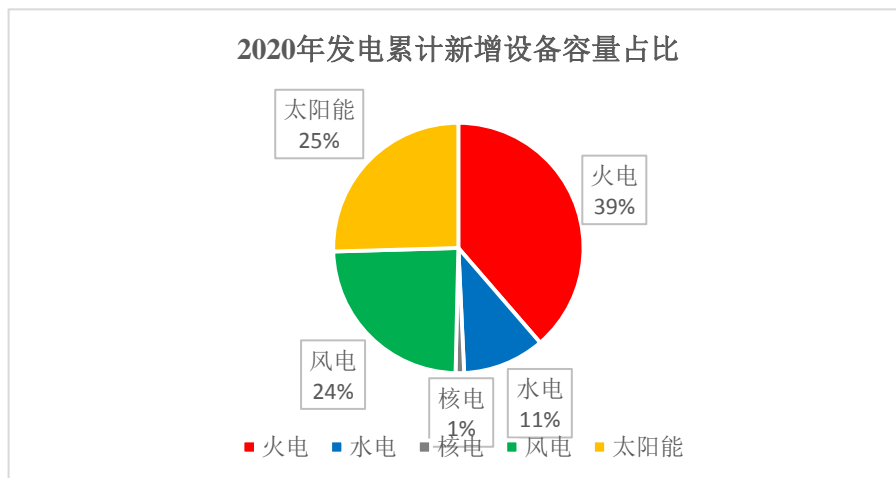


图 34 2020 年发电累计新增设备容量 数据来源：Wind 大地期货研究中心

从近两年发电累计新增设备容量占比数据中也可以看到，水电，风电，光伏以及核电这种清洁型能源占比在加大，而火电在逐步减少。

在“碳中和”，“减碳”的背景下，清洁能源在未来三十年将成为主要发展方向，但由于清洁能源研发到技术成熟，投产到使用，再到全面布局需要较长周期，所以在近年火电仍将占主导低位。而从电力行业的发展趋势上看，煤炭的消耗增速正在逐步减缓。

3.5 能耗双控下，电力，冶金，建材行业受影响较大

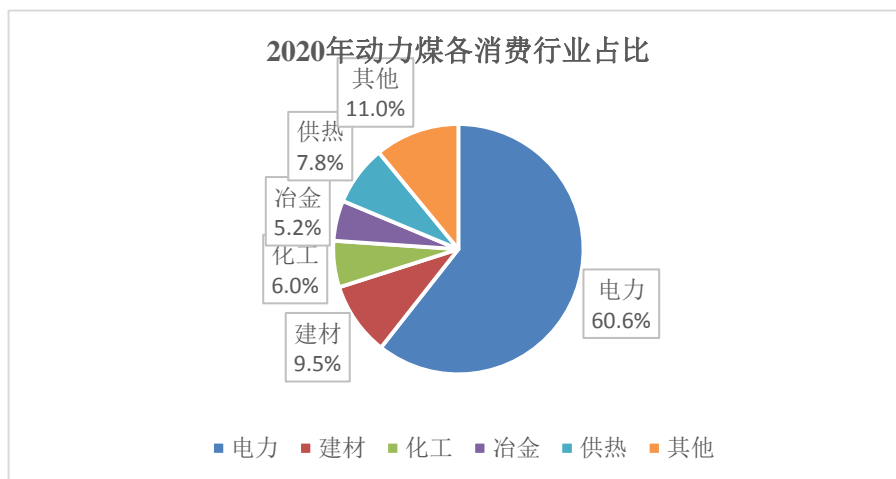


图 35 2020 年动力煤各消费行业占比 数据来源：Wind 大地期货研究中心

2021 年 1-10 月份，电力行业耗煤 185371 万吨，同比增加 11.7%，占动力煤消费量的 62.0%，较去年占比扩大 1.4 个百分点；建材行业耗煤 26604 万吨，同比增加 2.5%，占动力煤消费量的 8.9%，较去年占比减少 0.6 个百分点；化工行业耗煤 18435 万吨，同比增加 12.3%，占动力煤消费量的 6.2%，较去年占比扩大 0.2 个百分点；冶金行业耗煤 14265 万吨，同比减少 0.2%，占动力煤消

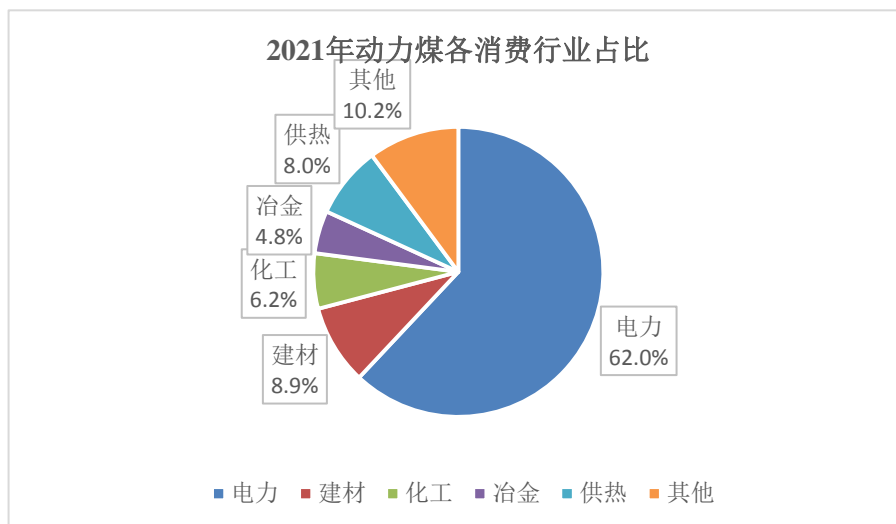


图 36 2021 年动力煤各消费行业占比 数据来源: Wind 大地期货研究中心

费量的 4.8%，较去年占比减少 0.4 个百分点；供热行业耗煤 23931 万吨，同比增加 12.7%，占动力煤消费量的 8.0%，较去年占比扩大 0.2 个百分点，其他行业合计耗煤 30371 万吨，同比增加 1.2%，占动力煤消费量的 10.2%，较去年占比减少 0.8 个百分点。从全年看，建材，冶金及其他行业耗煤量下降明显。

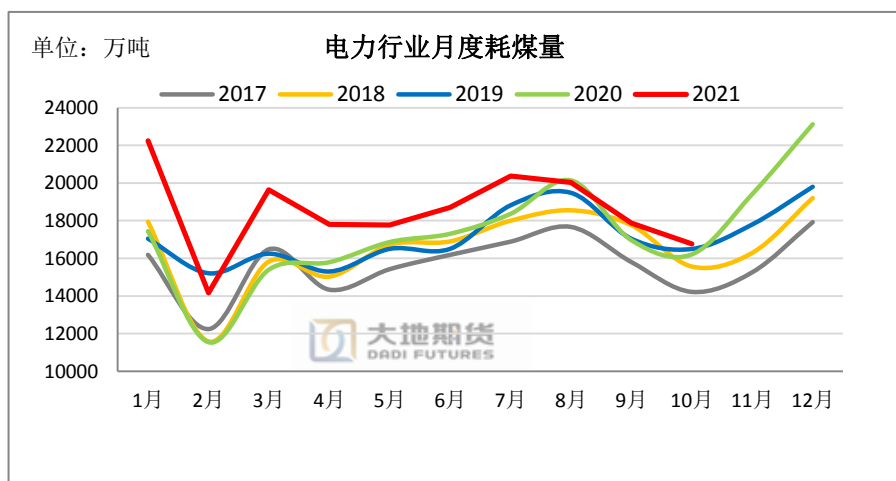


图 37 电力行业月度耗煤量 数据来源: Wind 大地期货研究中心

前三季度，跟随经济快速恢复，制造业需求攀升，在相关高耗能行业带动下，电力行业耗煤量上升明显，其中 3 月耗煤量同比增加高达 27.5%，自 9 月起，多地实施拉闸限电，至此，电煤消耗告别快速增长。由于“能耗双控”目标已确定，我们预计 2022 年将继续影响电力行业，使其耗煤增速收窄放缓。

自今年 2 月起，基础设施建设投资（不含电力）累计增速，房地产开发投资累计增速开始连续大幅下滑，截至 11 月份，累计同比分别为，0.5%，6.0%。三、四季度房地产等基建走弱叠加“能耗双控”和冬奥会环保要求，黑色行业动力煤消费量下滑。2022 年房地产，基建将“软着陆”，但在有色行业需求向好的提振下，我们预计冶金行业消费量增长速率将有所恢复。

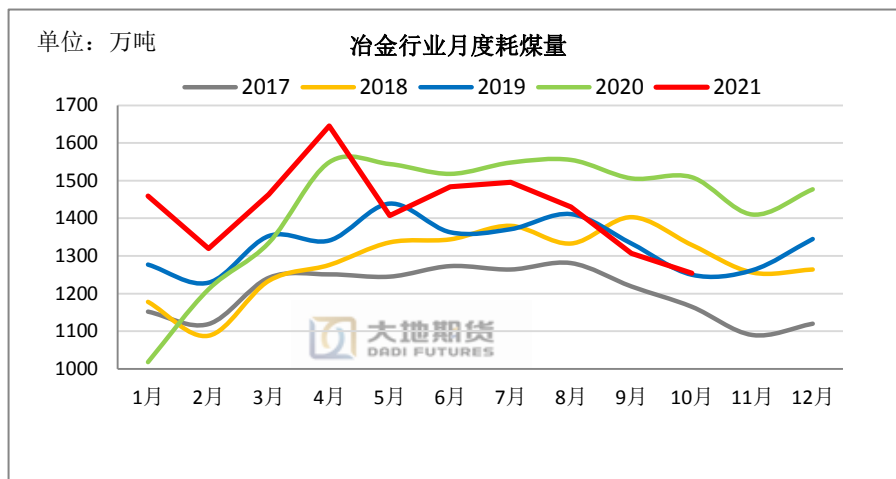


图 38 冶金行业月度耗煤量 数据来源：Wind 大地期货研究中心

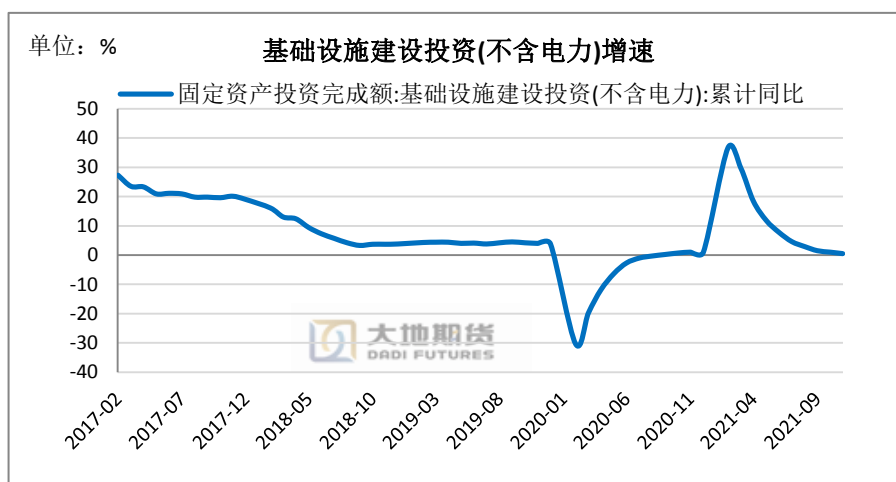


图 39 基础设施建设投资（不含电力）增速 数据来源：Wind 大地期货研究中心

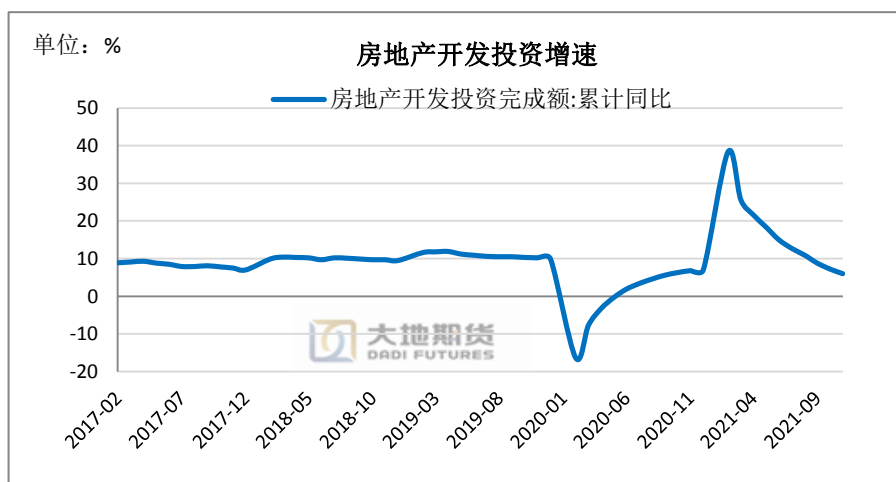


图 40 房地产开发投资增速 数据来源：Wind 大地期货研究中心

受压减粗钢产能政策要求，粗钢产量自二季度起累计增速开始下滑，截至 11 月为-2.6%，为近五年低点。而水泥产量自 2 月起跟随地产基建连续大幅下滑，截至 11 月由正转负为-0.2%，这对于建材行业是相对悲观的。

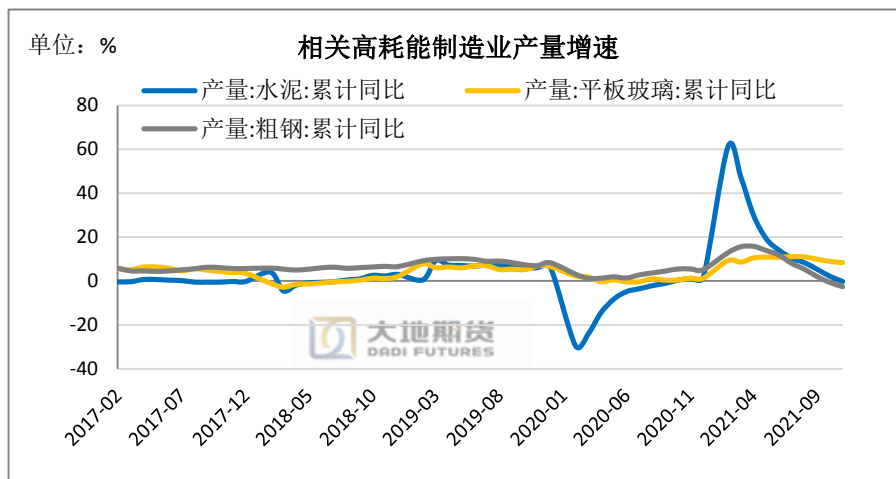


图 41 相关高耗能制造业产量增速 数据来源：Wind 大地期货研究中心

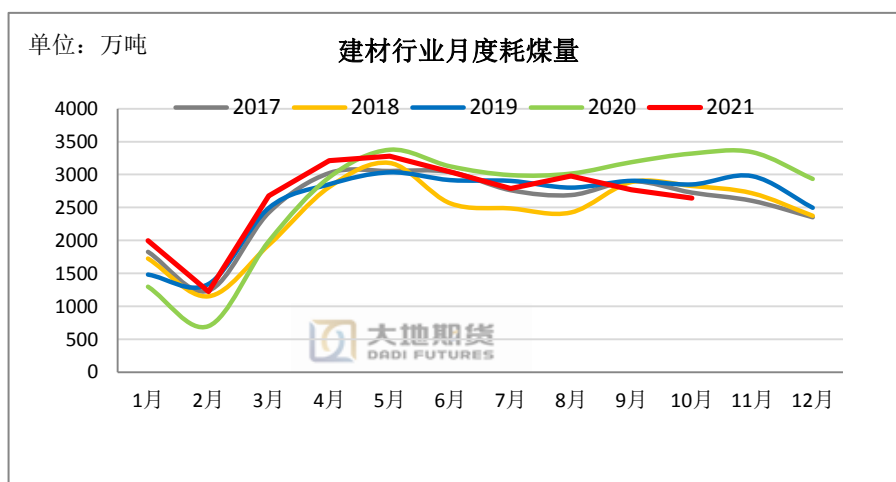


图 42 建材行业月度耗煤量 数据来源：Wind 大地期货研究中心

2022年新基建的兴起或将挤压传统基建，地产“软着陆”，房产税试点准备工作也在利空地产，同时在“能耗双控”以及环保的影响下，水泥，钢材产量难有明显恢复，因此我们预计2022年建材行业将延续2021年下半年的下降走势，消费量继续下降。

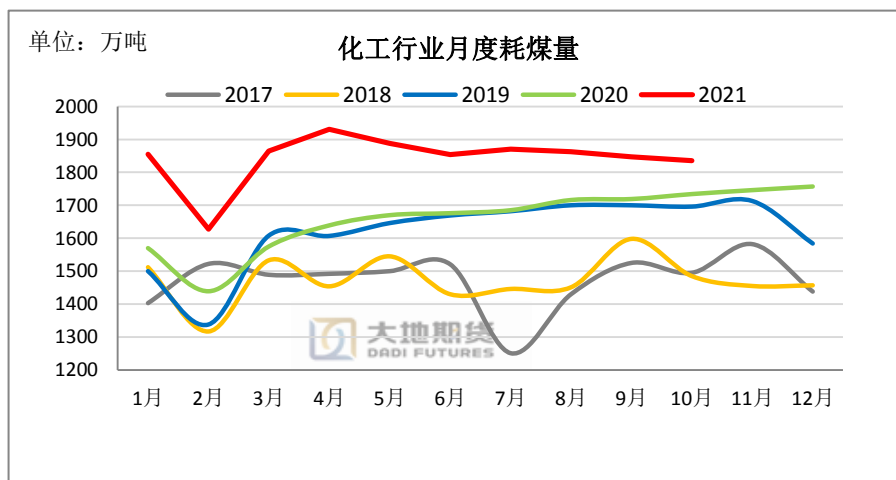


图 43 化工行业月度耗煤量 数据来源：Wind 大地期货研究中心

煤化工是制造业中的重要行业，由于化工用煤的弹性较强，并且自身价格波动并不会受到过多限制，对高煤价的接受度较高，因此在 2021 年煤价连续创新高时，化工用煤仍保持较不错的增长。“能耗双控”对其影响不大，因此我们预计 2022 年消费量仍将保持稳定增长。

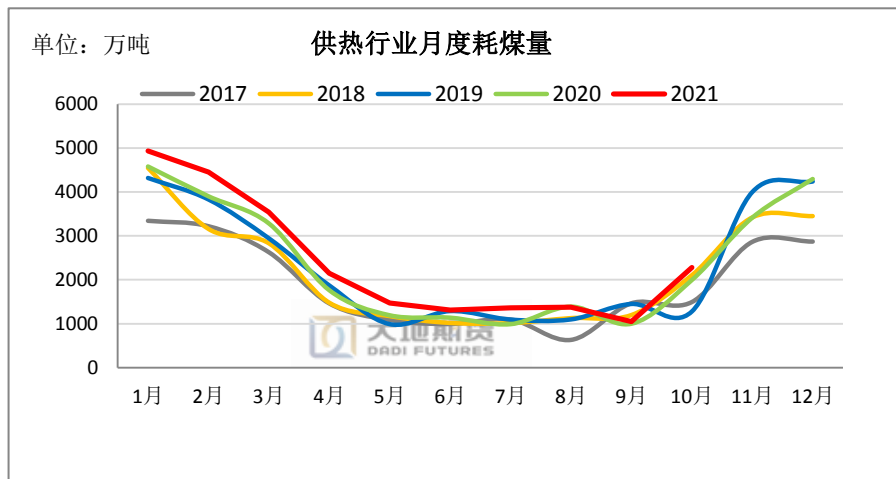


图 44 供热行业月度耗煤量 数据来源: Wind 大地期货研究中心

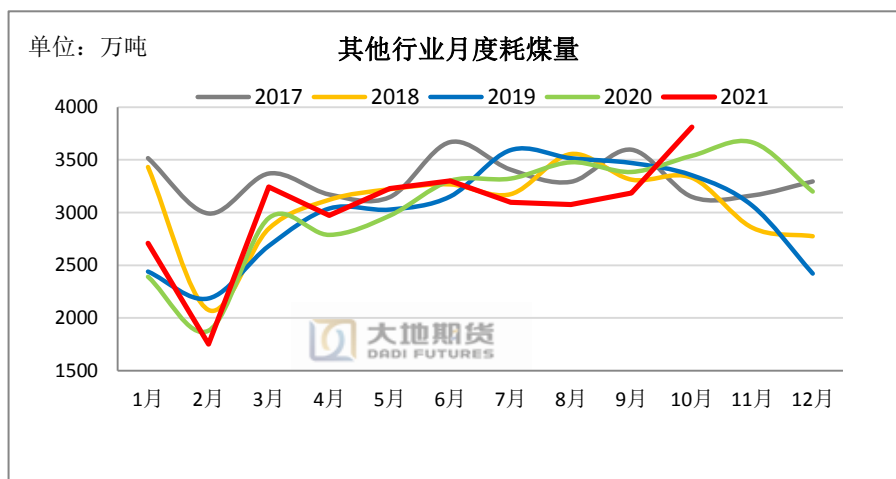


图 45 其他行业月度耗煤量 数据来源: Wind 大地期货研究中心

供热行业由于低库存，冷冬预期等影响，消费量增速较高，2022 年大概率回归常态，而其他行业在“能耗双控”，“减碳”的大背景下，预计增速将继续回落。

四、动力煤市场总结与供需展望

4.1 2021 年动力煤市场总结

2021 年动力煤价格的主要驱动因素为供给端。回顾全年，前三季度因环保安全检查，煤管票管控，能源反腐等因素影响导致煤矿限产减产严重，而中澳关系恶化使得澳洲煤无限期进入，在生产与进口两方面共同作用下，导致“缺煤”加剧，伴随终端经济快速恢复，加之低库存局面，助推动力煤价格接连上涨，连创历史新高。四季度，产能释放效果显现，配合进口宏观调控，全力保

供电厂库存恢复至安全线以上，同时国家出台坑口限价政策强力打压，煤价开始回落，直至合理区间。

4.2 2022 年动力煤市场供需市场展望

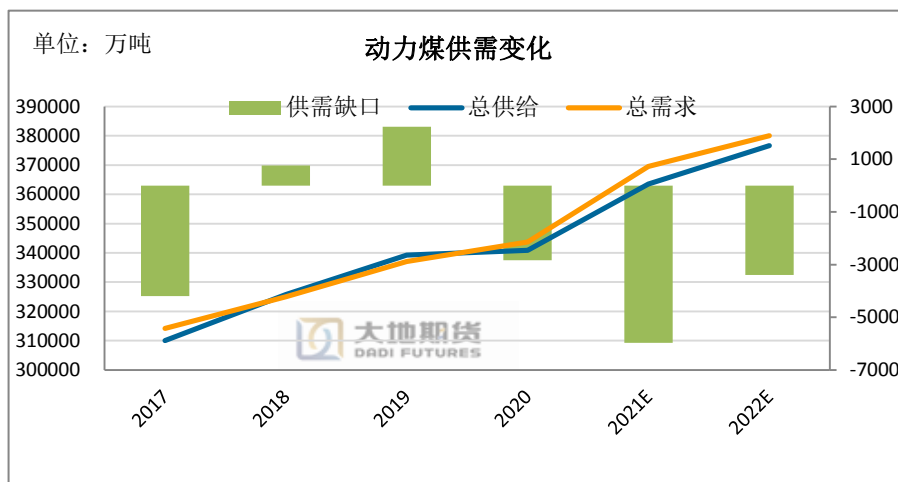


图 46 动力煤供需变化 数据来源：Wind 大地期货研究中心

展望 2022 年，供应方面，去产能基本告一段落，煤炭开采和洗选业固定资产投资完成额累计同比增加较明显，明年将会有一波新增优质产能投放，根据 21 年相关政策，我们预计 2022 年新增煤炭产能 3 亿吨左右。明年为《全国安全生产专项整治三年行动计划》的巩固提升阶段，这表明整治工作已经进入尾声，安检力度或将迎来相对放松，同时能源反腐已取得阶段性成果，这些曾对煤炭生产产生巨大影响的因素正在逐步消退。进口数量在煤炭结束供给紧张格局后，也将回归常态，预计保持平稳，具体关注相关政策的变化。综上，我们预计明年煤炭供给是宽松的，但值得注意的一点是内蒙露天煤矿为主要新增产能释放地区，同时印尼取代澳洲成为我们新的主要进口来源国，而这两个地区的煤多为低卡煤，在总量问题得到解决后，煤种结构性短缺问题仍不容忽视。

需求方面，经济在恢复后，增速逐步回归常态。2022 年，新基建，房地产“软着陆”，房地产税试点准备工作，以及在“能耗双控”，“碳中和”的背景下，制造业将持续受到较大影响，而高耗能制造业为第二产业，是电力行业的最重要组成部分，这表示 2022 年用电量增速或将继续放缓，同时新能源的快速发展也将减轻火电压力。除电力行业外，冶金，建材在大环境下也难有起色。

2021 年煤价经历了大起大落，供给和需求出现了严重的背离，这给民生以及国民经济带来了一定影响，暴露了煤炭相关政策问题。2022 年，对于煤炭相关政策的制订将更加合理完善。12 月初，全国煤炭交易会公布了 2022 年煤炭长期合同签订履约方案征求意见稿。该意见稿由国家发改委制定，价格方面，“基准价+浮动价”的定价机制不变，但意见提出，新一年的动力煤长协将每月一调。5500 大卡动力煤调整区间在 550-850 元之间，其中下水煤长协基准价为 700 元/吨，较此前的 535 元上调约 31%。价格的平稳，保证了电厂与煤

企之间的平衡。

综合来看，明年动力煤市场供需将转为宽松平稳，价格中枢下移，波动幅度缩小，以稳为主，参考区间 570-970。根据平衡表推算，预计 2022 年动力煤产量 349640 万吨，净进口 27029 万吨，总需求 380063 万吨。

表 3 动力煤供需平衡表

数据来源：Wind 大地期货研究中心

| 日期 | 产量 | 净进口 | 总供给 | 电力 | 建材 | 化工 | 冶金 | 供热 | 其他 | 总需求 | 供需盈余 |
|----------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
| 2021-1 | 28434 | 1683 | 30117 | 22241 | 1994 | 1855 | 1459 | 4931 | 2707 | 35187 | -5070 |
| 2021-2 | 22892 | 1755 | 24647 | 14170 | 1222 | 1627 | 1320 | 4454 | 1753 | 24546 | 101 |
| 2021-3 | 29423 | 2246 | 31669 | 19639 | 2677 | 1865 | 1463 | 3542 | 3243 | 32429 | -760 |
| 2021-4 | 26863 | 1819 | 28682 | 17801 | 3212 | 1931 | 1645 | 2150 | 2971 | 29710 | -1028 |
| 2021-5 | 27028 | 1768 | 28796 | 17777 | 3280 | 1888 | 1407 | 1474 | 3228 | 29054 | -258 |
| 2021-6 | 27186 | 2423 | 29609 | 18709 | 3039 | 1854 | 1484 | 1309 | 3299 | 29694 | -85 |
| 2021-7 | 26006 | 2647 | 28653 | 20369 | 2789 | 1870 | 1496 | 1362 | 3098 | 30984 | -2331 |
| 2021-8 | 27814 | 2327 | 30141 | 20026 | 2980 | 1863 | 1430 | 1378 | 3075 | 30752 | -611 |
| 2021-9 | 27753 | 2836 | 30589 | 17873 | 2767 | 1847 | 1307 | 1048 | 3185 | 28027 | 2562 |
| 2021-10 | 30819 | 2256 | 33075 | 16766 | 2644 | 1835 | 1254 | 2283 | 3812 | 28594 | 4481 |
| 2021-11E | 31300 | 2973 | 34273 | 20300 | 3296 | 1861 | 1420 | 4595 | 3002 | 34474 | -201 |
| 2021-12E | 31179 | 2100 | 33279 | 23513 | 2736 | 1657 | 1563 | 4728 | 1853 | 36051 | -2772 |
| 合计 | 336697 | 26833 | 363530 | 229184 | 32636 | 21953 | 17248 | 33254 | 35226 | 369502 | -5972 |
| 2022-1E | 29564 | 1906 | 31470 | 23615 | 1900 | 1908 | 1572 | 5110 | 2571 | 36676 | -5206 |
| 2022-2E | 24067 | 2090 | 26157 | 15104 | 1202 | 1607 | 1380 | 4620 | 1551 | 25465 | 692 |
| 2022-3E | 30432 | 2260 | 32692 | 20653 | 2542 | 1852 | 1515 | 3875 | 3232 | 33669 | -978 |
| 2022-4E | 27716 | 1984 | 29700 | 18582 | 3027 | 1974 | 1754 | 2273 | 2927 | 30538 | -838 |
| 2022-5E | 28006 | 1879 | 29885 | 18287 | 3101 | 1930 | 1445 | 1584 | 3254 | 29602 | 283 |
| 2022-6E | 28217 | 2669 | 30885 | 19230 | 2863 | 1888 | 1543 | 1415 | 3218 | 30158 | 728 |
| 2022-7E | 26760 | 2850 | 29610 | 21304 | 2609 | 1923 | 1570 | 1466 | 3037 | 31909 | -2299 |
| 2022-8E | 28664 | 2561 | 31225 | 20431 | 2831 | 1911 | 1475 | 1564 | 3031 | 31243 | -18 |
| 2022-9E | 28863 | 2880 | 31743 | 18346 | 2566 | 1886 | 1333 | 1126 | 3094 | 28351 | 3392 |
| 2022-10E | 32502 | 2750 | 35252 | 17053 | 2443 | 1888 | 1276 | 2563 | 4000 | 29222 | 6030 |
| 2022-11E | 32660 | 2100 | 34760 | 21226 | 3209 | 1927 | 1483 | 4895 | 2996 | 35735 | -976 |
| 2022-12E | 32190 | 1100 | 33290 | 24724 | 2609 | 1663 | 1657 | 5167 | 1675 | 37495 | -4205 |
| 合计 | 349640 | 27029 | 376669 | 238555 | 30903 | 22359 | 18005 | 35658 | 34584 | 380063 | -3394 |

免责声明

本报告由大地期货有限公司撰写，报告中所提供的信息仅供参考。报告根据国际和行业通行的准则，以合法渠道获得这些信息，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，也不保证本公司作出的任何建议不会发生任何变更。本报告不能作为投资研究决策的依据，不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证，无论是否已经明示或暗示。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述期货买卖的出价或询价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在任何情况下，本公司不就本报告中的任何内容对任何投资作出任何形式的担保或保证。本公司对于报告所提供信息所导致的任何直接的或间接的投资盈亏后果不承担任何责任。

本报告版权仅归大地期货有限公司所有，未获得事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如征得本公司同意引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“大地期货”，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。

大地期货有限公司对于本免责声明条款具有修改权和最终解释权。

大地期货分公司

杭州 总部

地址：杭州市上城区四季青街道香樟街 39 号 24、25 层
邮编：310016
电话：4008840077

江苏分公司

地址：南京市建邺区庐山路 158 号嘉业国际城 3 幢 1602 室
邮编：210019
电话：025-83691589 传真：025-83697589

河南分公司

地址：河南省郑州市郑东新区榆林北路 36 号绿地中心南塔 3214 室
邮编：450003
电话：0371-63330278 传真：0371-63330278

北京分公司

地址：北京市海淀区文慧桥枫蓝国际大厦 A 座 1703 室
邮编：100082
电话：010-68731988 传真：010-88019615

山东分公司

地址：济南历城区华信路 3 号鑫苑鑫中心 7 号楼历城金融大厦 909 室
邮编：250100
电话：0531-88087025 传真：0531-88087025

大连分公司

地址：辽宁省大连市沙河口区会展路 129 号大连国际金融中心 A 座期货大厦 1907 室
邮编：116023
电话：0411-84807130 传真：0411-84807128

大地期货营业部

| | | | |
|---------|---------------------------------------|------------------|-----------|
| 杭州营业部地址 | 浙江省杭州市上城区四季青街道香樟街 39 号 24 层 | 电话：0571-85105765 | 邮编：310016 |
| 衢州营业部地址 | 浙江省衢州市县西街 71、73 号 | 电话：0570-3052913 | 邮编：324000 |
| 宁波营业部地址 | 浙江省宁波市鄞州区天童南路 639 号 901-2 室 | 电话：0574-87193731 | 邮编：315000 |
| 台州营业部地址 | 浙江省台州市路桥区塑料化工市场 1501-1504 号 | 电话：0576-82567007 | 邮编：318000 |
| 温州营业部地址 | 浙江省温州市鹿城区鹿港大厦 1 幢 1403 室 | 电话：0577-88102781 | 邮编：325000 |
| 诸暨营业部地址 | 浙江省诸暨市浣东街道东祥路 19 号富润屋大楼 13 层 1303 室 | 电话：0575-81785986 | 邮编：311800 |
| 厦门营业部地址 | 福建省厦门市思明区湖滨南路 90 号 1608 室 | 电话：0592-2058665 | 邮编：361001 |
| 济南营业部地址 | 山东省济南市历下区文化西路 13 号海辰办公写字楼 B 座 1-1004 | 电话：0531-55638701 | 邮编：250063 |
| 上海营业部地址 | 上海市浦东新区松林路 357 号上海通茂大厦 20 层 C.D 室 | 电话：021-60756198 | 邮编：200122 |
| 金华营业部地址 | 浙江省金华市婺江西路 28 号时代商务中心 1 幢 1505 室 | 电话：0579-82983196 | 邮编：321000 |
| 丽水营业部地址 | 浙江省丽水市莲都区城北街 368 号绿谷信息产业园南区 5 幢 601 室 | 电话：0578-2780000 | 邮编：323000 |
| 临沂营业部地址 | 山东省临沂市兰山区柳青街道北京路 21 号招商大厦 1 号楼 2104 室 | 电话：0539-7050078 | 邮编：276000 |