

2023



中華商務網  
ChinaCCM.cn  
China Commodity Marketplace

# 中华商务网 2023 年大宗商品 年度分析报告 炭素篇

冶金炉料事业部

2023 年 12 月

地址：北京市朝阳区惠河南街 1091 号

电话：18081870615

传真：86-10-8572539

网址：[www.chinaccm.cn](http://www.chinaccm.cn)

# 2023 年炭素市场形势分析 与 2024 年预测

2023 年 12 月



中華商務網  
ChinaCCM.cn  
China Commodity Marketplace

## 目 录

<b>1. 2023 年预焙阳极市场行情分析与 2024 年预测</b> .....	<b>4</b>
1.1 2023 年预焙阳极市场价格行情简析 .....	4
1.2 2023 年预焙阳极产量与出口简析 .....	5
1.3 2024 年预焙阳极市场预测 .....	6
<b>2. 2023 年石墨电极市场行情分析与 2024 年预测</b> .....	<b>8</b>
2.1 2023 年石墨电极市场行情简析 .....	8
2.2 2023 年石墨电极产量简析 .....	9
2.3 2023 年石墨电极出口简析 .....	10
2.4 2024 年石墨电极市场预测 .....	10
<b>3. 2023 年煅烧焦市场形势分析与 2024 年预测</b> .....	<b>11</b>
3.1 2023 年中国煅烧焦市场价格走势简析 .....	11
3.1.1 低硫煅烧焦.....	11
3.1.2 中高硫煅烧焦.....	12
3.2 2024 年煅烧焦市场预测 .....	13
<b>4. 2023 年针状焦市场形势分析与 2024 年预测</b> .....	<b>14</b>
4.1 2023 年针状焦市场形势简析 .....	14
4.2 2023 年针状焦产量以及进出口简析 .....	15
4.3 2024 年针状焦市场预测.....	16

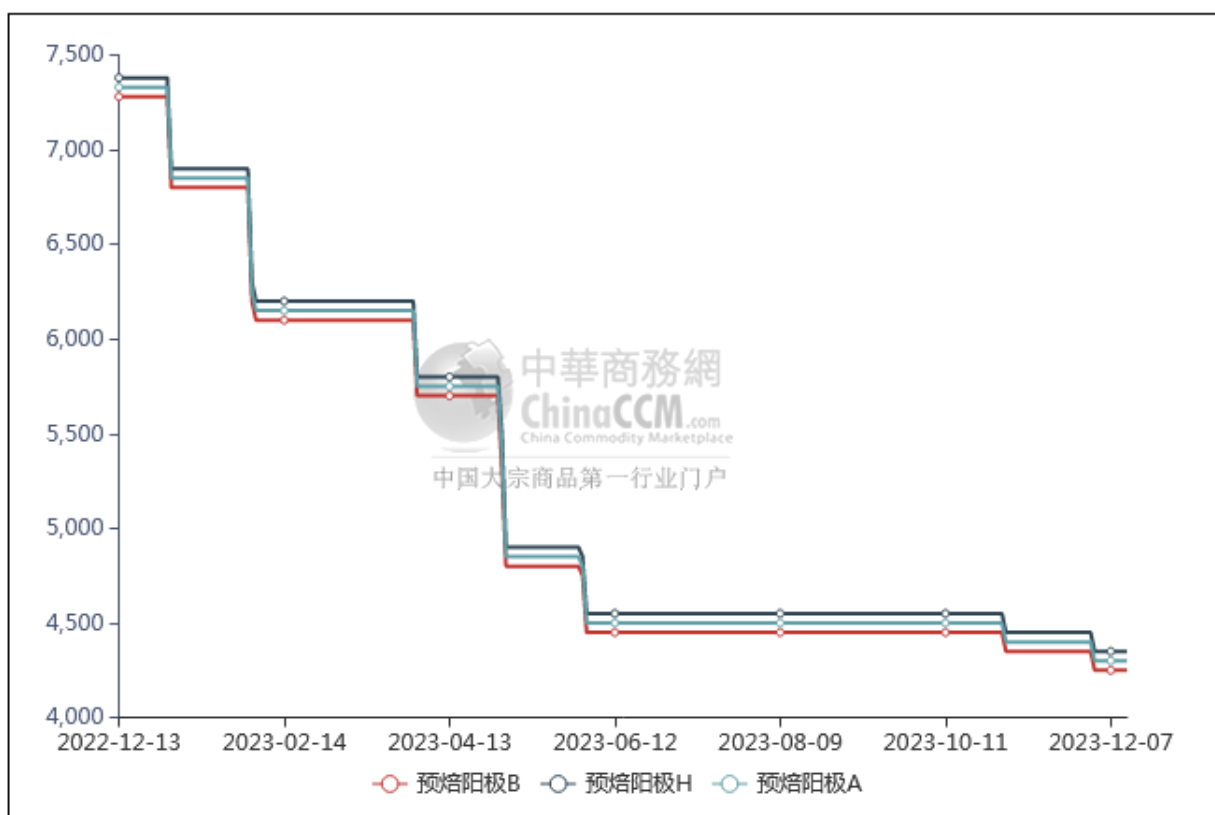
## 1. 2023 年预焙阳极市场行情分析与 2024 年预测

### 1.1 2023 年预焙阳极市场价格行情简析

2023 年中国预焙阳极市场行情呈现持续走跌局面，据中华商务网统计，截止 2023 年 12 月 15 日，相比去年同期大幅下跌 3100 元/吨左右，同比下跌 42.76%。

截止 2023 年 12 月 15 日，国内预焙阳极市场主流出厂含税价在 4200-4650 元/吨左右，青海地区采购价格 4700 元/吨左右，新疆地区 4800 元/吨左右，据悉山东魏桥铝业 12 月份预焙阳极采购基准价环比下调 100 元/吨，现汇执行 4028 元/吨，承兑执行 4045 元/吨。

图 1：2023 年预焙阳极市场价格走势图（单位：元/吨）



注：B 最低价 H 最高价 A 平均价

2023 年预焙阳极价格大幅下跌主因是受上游原材料石油焦和煤沥青价格下跌带动，成本面支撑持续减弱。

而下游需求方面：2023 年电解铝市场震荡下行，截止 2023 年 12 月 7 日长江现货电解铝价格 18440-18480 元/吨，均价 18460 元/吨，12 月累计跌 160 元/吨，2023 年累计跌 220 元/吨。中国电解铝市场价格震荡下行，随着下游电解铝企业减产，采购逐步放缓，预焙阳极行业的整体利润再次受到压缩，另外叠加企业其他成本支出，且因预焙阳极生产周期较长，部分使用高价原料的生产企业面临小幅亏损局面，企业和区域之间盈利状态差异明显，目前多数小幅亏损，预焙阳极企业盈利水平不佳。

### 1.2 2023 年预焙阳极产量与出口简析

据中华商务网统计，2023 年中国预焙阳极总产量约 2185 万吨，相比 2022 年增加 43 万吨，同比增加 1.97%。

根据中华商务网统计数据，截止 2023 年 12 月，国内预焙阳极产能 2906.6 万吨，其中自建预焙阳极产能 1399.1 万吨，占比总产能 46.1%；商用阳极产能 1567.5 万吨，占比总产能 53.9%。当前预焙阳极产能整体过剩，区域间供需不匹配显著，过剩产能将持续退出。

总体来看，2023 年预焙阳极市场生产供应良好。12 月初山东、河南、河北等局部地区发布天气污染橙色应急预警，个别环保评级 A 级以下的企业小幅减产，但由于时长持续较短，并且所影响企业较少，其他企业开工平稳运行，整体供应影响不大；山东地区某企业新投阳极项目近期已点火，预计 2024 年 1 月出产品，4 月达到满产；河南个别企业因下游订单不佳，开工负荷低位，少数企业做坩埚或代加工，其他企业开工稳定；青海地区某配套企业上月进行检修，本月已恢复正常生产，产量影响有限；内蒙古地区某企业由于检修，产量生产未达满负荷，预计 12 月恢复满产；重庆地区某企业新投产产能预计 2024 年投产，后续进一步满足周边预焙阳极需求；其他地区配套阳极企业根据年度计划平稳运行，部分企业尚有余量外销。

表 1：2023 年我国商业预焙阳极产量统计（单位：万吨）

月份	2022 年产量	2023 年产量
1 月	171	179
2 月	148	178
3 月	165	177
4 月	178	176
5 月	180	178
6 月	181	180
7 月	182	182
8 月	186	185
9 月	187	188
10 月	187	189
11 月	188	约 187
12 月	189	约 186
总产量	2142	约 2185

预焙阳极出口：据海关数据 2023 年 10 月预焙阳极出口总量为 13.3 万吨，同比下降 42.42%，环比下降 22.19%，平均出口单价为 797.78 美元/吨，出口单价有所小涨。出口主要国家为马来西亚、挪威和加拿大，出口减量的国家主要是加拿大和印尼，分别下降 2.82 万吨和 1.54 万吨。

中国作为炭素生产大国，近几年预焙阳极的出口量也实现了大幅增长，2019-2022 年均复合增长率在 22.15%。尤其是 2022 年中国预焙阳极出口量达到 215 万吨，同比增加 12%。不过 2023 年多地电解铝产能利用率下降，2023 年中国预焙阳极出口受影响明显，预计 2023 年年度出口量在 175 万吨水平，同比减少近 40 万吨或下跌 18%。

临近年底，据悉出口企业 2024 年订单已陆续商谈完，欧洲地区 2024 年并未有明显起色，且个别供应商订单量有所调整，但整体出口订单情况较为稳定，后期印尼华青铝业采购需求预期增加，预计 2024 年预焙阳极出口数量将小幅增加。

### 1.3 2024 年预焙阳极市场预测

原材料方面：欧佩克会议因减产配额问题未能达成一致而推迟，原油价格前

景堪忧，2024 年中国预焙阳极市场上游原料成本端价格继续下降，成本面支撑减弱。截止 2023 年 12 月 15 日，石油焦现货均 1920 元/吨，月环比下降 160 元/吨，上游石油焦市场整体出货一般，主营焦价大体持稳，地炼部分炼厂焦价承压下行；煤沥青价格为 4780 元/吨，月环比下降 527 元/吨，主产区改质沥青出厂承兑参考 4500-4950 元/吨，煤沥青市场下游产品总体弱势，煤沥青总体下滑走势，11 月末原料煤焦油市场止跌，存一定看涨情绪，但幅度有限。鉴于预焙阳极的利润情况不佳，资金压力较大，企业对原材料按需采购为主，观望情绪浓厚。

下游电解铝方面：截至 2023 年 12 月 15 日，中国电解铝建成产能为 4724.90 万吨，开工产能为 4201.40 万吨，开工率为 88.92%。2023 年中国电解铝减产规模涉及 289.7 万吨，其中已减产 279.7 万吨，已确定待减产 0 万吨，或减产但未明确减产 10 万吨。2023 年中国电解铝总复产规模 363.2 万吨，已复产 331.2 万吨，待复产 24 万吨，预期 2023 年年内最终实现复产累计 331.2 万吨。2023 年中国电解铝已建成且待投产的新产能 177.7 万吨，已投产 117.7 万吨，待开工新产能 58 万吨，预期年内还可投产共计 5 万吨，预期年度最终实现累计 122.7 万吨。综合来说，预计 2024 年净增产能达到 232.5 万吨，但具体产能释放情况仍有变数，整体来看，电解铝行业产能将继续增加。

后市展望：从价格来看，2021-2022 年预焙阳极价格上涨明显，其中 2021 年价格涨幅 1730 元/吨，2022 年价格涨幅在 2325 元/吨或 50%。而 2023 年年底价格较年初下跌近 3100 元/吨。

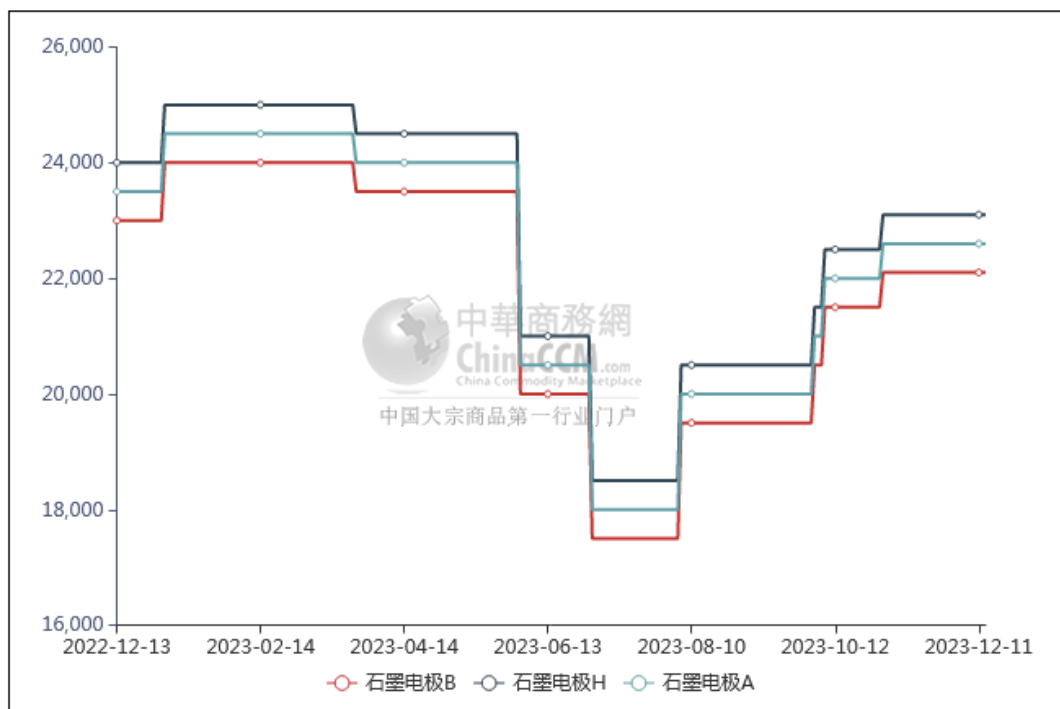
而预焙阳极产品作为中间产品，其价格的调整多以原料价格的波幅来定，因此预计 2024 年 1 月预焙阳极价格将有继续小幅下行的可能，2024 年预焙阳极市场价格将在 4000-5000 元/吨左右运行。

## 2. 2023 年石墨电极市场行情分析与 2024 年预测

### 2.1 2023 年石墨电极市场行情简析

2023 年中国石墨电极市场价格呈现先大跌后小涨走势，截至 12 月 15 日，大规格超高功率石墨电极市场价格相比去年同期下跌 4500 元/吨，同比下跌 17.3%。

图 2：2023 年大规格超高功率石墨电极市场价格走势图（单位：元/吨）



注：B 最低价 H 最高价 A 平均价

2022 年上半年石墨电极市场价格推涨至 3 万元/吨的高位；2022 年下半年至 2023 年年底，下游长流程钢企处于亏损状态，开工艰难，且受环保限制和检修影响，减产、停产企业渐多，整体开工下行，对石墨电极需求走低；短流程钢厂方面，短流程钢企利润有小幅回温，对开工率起到一定提振作用，但对石墨电极仍以消耗前期库存为主，采购虽有小幅增加，但较为谨慎且分散，刚需招标为主，暂无囤货意愿，整体看钢厂方面对石墨电极需求稳中偏弱。

而非钢方面，黄磷成交重心不断下移，开工持续低位；金属硅多地减产且硅厂有停炉计划，对普通功率石墨电极也需求寡淡。



据中华商务网统计，截至到 2023 年 12 月 15 日炼钢用石墨电极主流报价如下：国内超高功率石墨电极直径 300-600mm 主流出厂含税价格 1.6 万-2.1 万元/吨，高功率石墨电极直径 300-600mm 主流出厂含税价格 1.5-1.8 万元/吨，普通功率石墨电极直径 300-600mm 主流出厂含税价格 1.5-1.7 万元/吨；超高功率 700mm 石墨电极 2.2 万-2.4 万元/吨。

### 2.2 2023 年石墨电极产量简析

据中华商务网统计，2022 年中国石墨电极产量为 81.7 万吨，而 2023 年 1-12 月产量约为 84.7 万吨，同比增长 2.94%。

统计国内 48 家石墨电极企业 2023 年 10 月产量 7 万吨，较 2023 年 9 月增加 0.1 万吨。其中普通功率 0.98 万吨，高功率 1.77 万吨，超高功率 4.25 万吨。10 月石墨电极整体产量微幅增加。

表 3：2023 年我国石墨电极产量统计（单位：万吨）

月份	2022 年总产量	2023 年总产量	同比
1 月	7.4	7.2	-2.70%
2 月	7	7	0.00%
3 月	7.5	7.4	-1.33%
4 月	7.8	7.5	-3.85%
5 月	8.2	7.8	-4.88%
6 月	7.5	6.3	-16.00%
7 月	6.4	6.2	-3.13%
8 月	6.2	6.7	8.06%
9 月	6	6.9	15.00%
10 月	5.8	7	20.69%
11 月	5.9	约 7.1	20.34%
12 月	6	约 7	16.67%
合计	81.7	约 84.1	2.94%

2023 年中国石墨电极市场月度开工整体来看持续走低。石墨电极企业因市场价格低行，生产积极性下降，个别石墨电极企业控产、减产意向强烈，部分企业产量小幅下降，且后续将持续减产，个别企业因市场需求不佳停产清库存；河

北地区环保管制步入常态化管理，河北地区企业生产节奏放缓，个别企业停产，预计 12 月石墨电极企业产量将继续下行。

## 2.3 2023 年石墨电极出口简析

据海关数据统计显示，2023 年 10 月中国石墨电极出口量为 2.54 万吨，环比增加 2.63%，同比减少 3.00%；2023 年 1-10 月中国石墨电极出口总量为 27.51 万吨，同比减少 4.64%。2023 年 10 月中国石墨电极主要出口国家：俄罗斯、韩国、哈萨克斯坦。

后期石墨电极市场竞争也会愈加激烈。长期来看，随着中国石墨电极技术和产品品质的不断的提升，石墨电极出口量将进一步增加。

## 2.4 2024 年石墨电极市场预测

原材料方面：2023 年年底低硫石油焦市场整体交投氛围仍显一般，近期负极、电极企业由于订单不足，多以消耗前期库存为主，对低硫焦的采购需求较为低迷，个别炼厂库存明显升高，铝用碳素仍以按需采购为主，对焦价存一定支撑。中石油旗下东北及华北地区炼厂多数仍以保价销售为主，11 月底揭牌价格均有下行。

供应面：近期炼厂焦化装置除常规停工检修外，其余炼厂多为满负荷开工，预计国产焦供应量继续增加；进口焦部分，国产石油焦价格接连下行，进口海绵焦成本倒挂，贸易商惜售情绪浓烈，港口海绵焦发货速度持续下降。

综合来看，12 月份预计石油焦市场供应不减，下游市场行情表现弱势，对石油焦市场支撑有限，按需采购为主。预计 12 月石油焦价格仍有下行预期，幅度为 50-200 元/吨。石油焦主要价格区间，低硫焦（硫 0.5%左右）价格 2150-3150 元/吨。

下游需求方面：钢用方面，下游钢材市场表现欠佳，成材库存积累，导致钢厂开工意愿降低，中南、西南、华北地区电炉钢厂不堪成本倒挂的压力，选择停产限产，导致石墨电极的需求再度减少，需求延续长流程刚需零星补货为主，市场成交量有限，对石墨电极采购表现欠佳。

非钢方面，金属硅、黄磷市场表现弱势，一些中小型硅厂随着利润大幅缩水，生产节奏也有所放缓，整体对普通功率石墨电极需求一般。

2024年后市预计：2023年末将近，取暖季到来，环保政策的利空影响，石墨电极企业意向控产，预计2024年初市场库存持续拉低。下游部分企业有提前进行阶段性补货意向，对石墨电极询价频繁，但实际成交尚不理想；原料面石油焦价格走低利空石墨电极市场交投，加之当前石墨电极市场运行较为混乱，场内石墨电极原料配比各有不同，导致石墨电极品质鱼龙混杂，实际成交价格高低互现，低价出货动作频繁，致12月初石墨电极价格再次弱势下调；目前市场从业者对明年初市场持消极态度，预计2024年石墨电极直径300-600mm价格运行区间：普通功率14000-19000元/吨；高功率15000-20000元/吨；超高功率21000-27000元/吨。

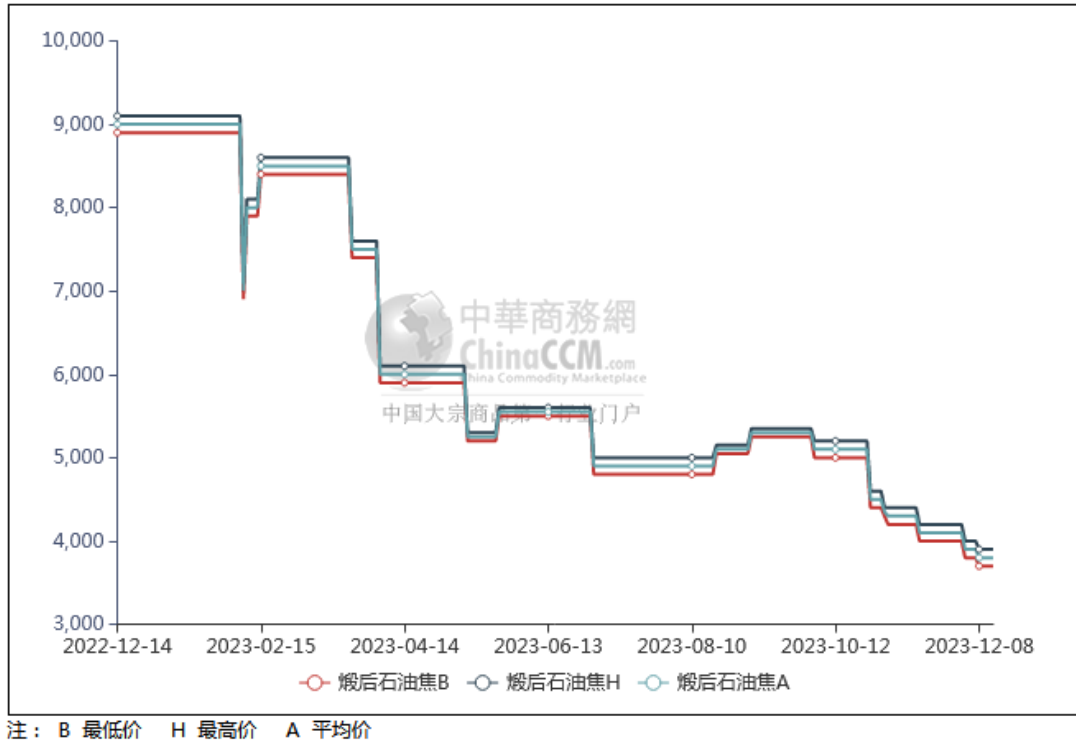
### 3. 2023年煅烧焦市场形势分析与2024年预测

2023年国内煅烧焦市场价格呈现持续下滑走势，主因是受上游原料石油焦价格震荡下跌，以及下游钢厂减产、停产企业渐多，石墨电极、增碳剂需求持续走低；加之新建煅烧焦产能投放市场，且煅烧焦减产不明显，市场供应量仍居高不下，而负极市场无好转迹象，中高硫煅烧焦供需矛盾仍然存在，供需矛盾突出所致。

#### 3.1 2023年中国煅烧焦市场价格走势简析

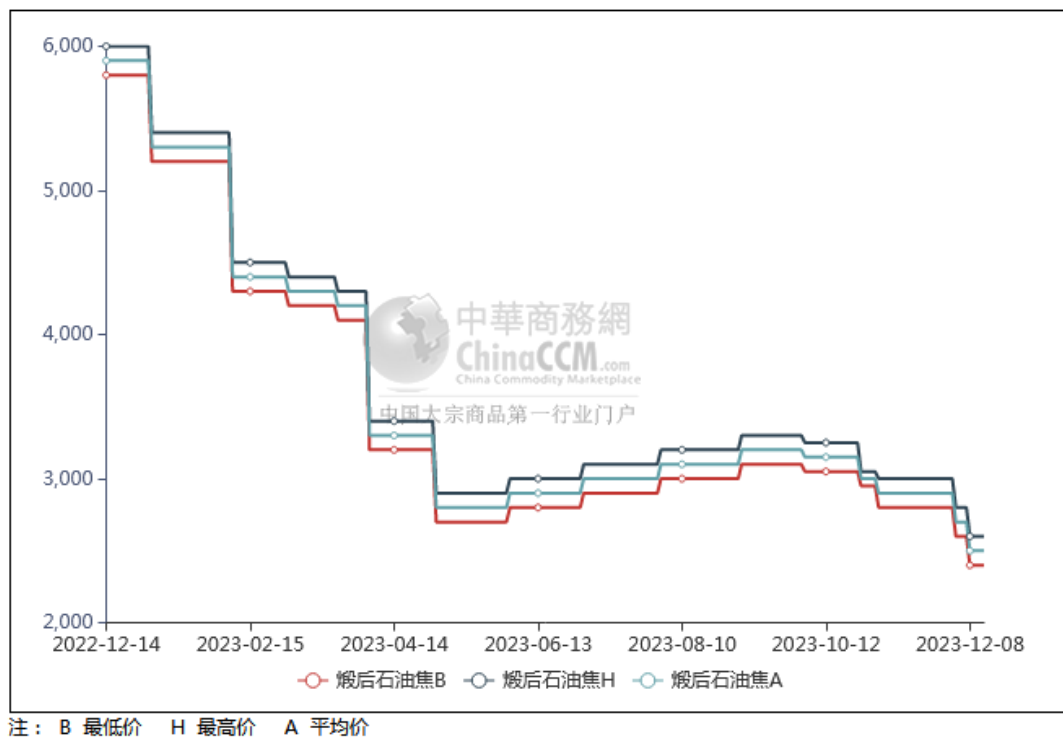
##### 3.1.1 低硫煅烧焦

图3：2023年低硫煅烧焦市场价格走势图（单位：元/吨）



### 3.1.2 中高硫煅烧焦

图 4：2023 年中硫煅烧焦市场价格走势图（单位：元/吨）



价格方面：2023年1-11月份，以国内普货3.0煅烧焦为例，均价至2642元/吨，同比跌幅约45%。而国内中高硫石油焦1-11月均价在1824元/吨，同比跌幅49%。

### 3.2 2024年煅烧焦市场预测

产量方面：据中华商务网统计，2023年1-10月，国内煅烧焦产量共计1875.5万吨，同比增加5.54%。

进出口方面：2023年进口量1-10月共计17.29万吨，同比下跌14.91%，10月中国煅烧焦主要进口国家：美国、英国、日本。另外2023年1-10月煅烧焦出口量115.46万吨，同比下跌4.00%，2023年10月中国煅烧焦主要出口国家：阿联酋、印度、澳大利亚、沙特阿拉伯。

表观消费量方面：2023年1-10月，国内煅烧焦表观消费量同比增加100万吨水平，增幅近6%。而2023年中国石油焦消费量预计可达4400万吨水平，同比增加8%。

利润方面：从2023年的整体运行情况而言，煅烧焦利润水平较2022年有所好转，10月中旬后国内煅烧焦利润下行明显。11月下旬部分煅烧企业因订单情况及利润状况不佳，出现现代加工操作低负荷。整体来看12月煅烧焦产量方面有小幅下滑可能。预计短期内煅烧石油焦企业利润低位持稳运行。

供需方面：下游石墨电极个别企业因市场需求不佳停产清库，高端低硫煅烧焦需求平淡，河北地区个别企业受环保管制影响停产，铝用阴极、增碳剂亦需求表现平平，部分高纯石墨对低硫煅烧焦需求尚可筛分企业部分停工，负极用煅烧焦需求欠佳，铝用煅烧焦需求相对持稳。

后市预测：

低硫煅烧焦：低硫煅烧焦受下游开工偏弱影响将继续延续低位价格；加上目前部分型号煅烧焦价格属于倒挂状态，企业有望进一步收缩产量，12月初部分型号煅烧焦价格有望下跌100-150元/吨，中旬之后市场将陆续趋稳，所以预计2024年初低硫煅烧焦市场价格将继续弱势运行为主，价位在3000-4000元/吨左右。

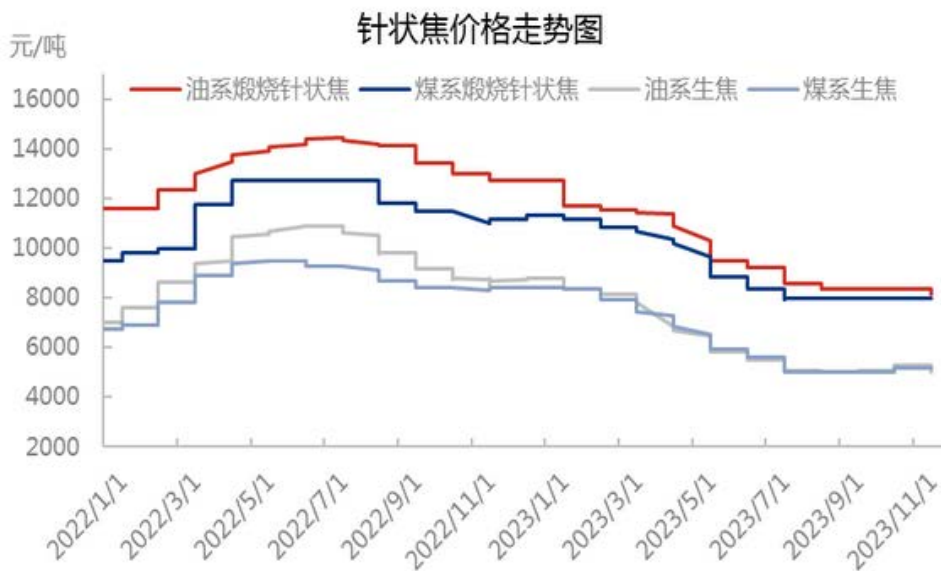
中高硫煅烧焦：原料中高石油焦价格在经过前期大幅下跌之后，市场有望逐步趋稳，目前 12 月份部分铝厂煅烧焦采购价格已出，中高硫煅烧焦市场基调已定，所以预计 2024 年初中高硫煅烧焦市场价格将弱势持稳，价位在 1800-3000 元/吨左右。

## 4. 2023 年针状焦市场形势分析与 2024 年预测

### 4.1 2023 年针状焦市场形势简析

2023 年中国针状焦市场价格依然呈现持续下滑走势，特别是 1-9 月针状焦市场价格下滑累计 2500 元/吨，10 月针状焦企业承压推涨，但 11 月份受下游需求偏弱影响，厂家推涨出货受阻，不得不继续调低价格出货为先。

图 5：2022-2023 年针状焦市场价格走势图（单位：元/吨）



截止 12 月 15 日，油系生焦主流价格 4700-5300 元/吨，油系熟焦主流价格，6500-8500 元/吨，煤系生焦主流价格 4700-5300 元/吨，煤系熟焦主流价格 6500-8500 元/吨。针状焦价格推涨受阻主要原因有以下 3 个方面：

1、上游原料低硫石油焦价格持续走跌，目前来看，国内石油焦市场供过于

求局面难以突破，炼厂出货走量为主，临近年底，企业汇拢资金，下游企业交投低迷，预计近期内石油焦价格难有上涨机会，焦价在低位区间窄幅波动。低硫石油焦的走跌，加之下游企业降本趋势下，越来越多的使用石油焦等低价资源替代，一定程度上影响了针状焦的外采需求。

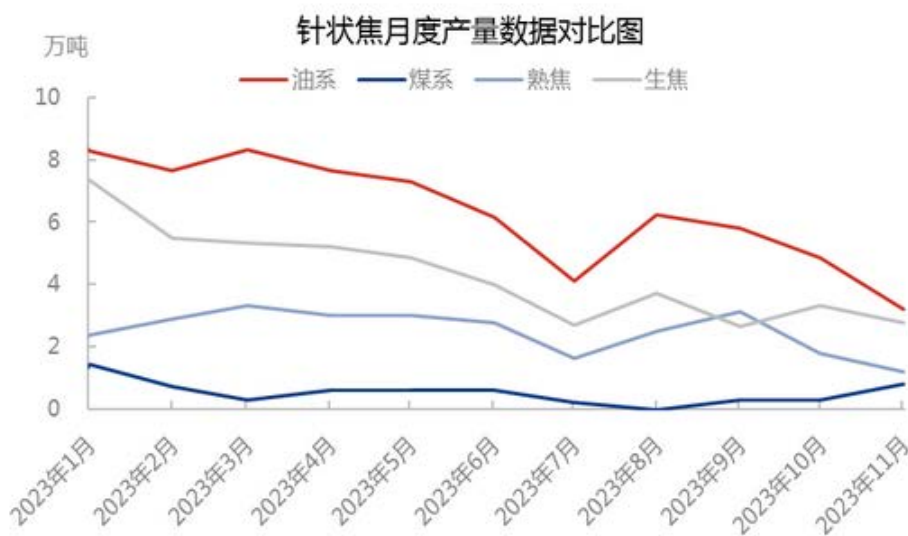
2、下游负极采购需求放缓。临近年底，负极材料方面订单量有下滑表现，采购原料的速度随之放缓，多以消化前期库存为主，新的订单数量较少。

3、下游石墨电极生产维持低位。石墨电极企业受到电弧炉钢厂开工积极性不高、环保和原料高价的多重影响，产量持续低位。对针状焦需求较清淡。部分小规格生产企业更多掺配使用价格低廉的低硫石油焦代替针状焦。虽然近期钢厂开工率小幅提升，但传导至针状焦仍需时日。

### 4.2 2023年针状焦产量以及进出口简析

2023年11月，针状焦下游需求低迷难以支撑市场，部分装置受成本利润及上下游影响，产能利用率维持低位，山东、东北等几套装置停车检修。据中华商务网统计，11月针状焦产量3.99万吨，环比上月减少1.16万吨或22.52%，生焦产量2.79万吨，熟焦产量1.2万吨。产量及产能利润率均有下滑。

图6：2023年针状焦月度产量对比图（单位：万吨）

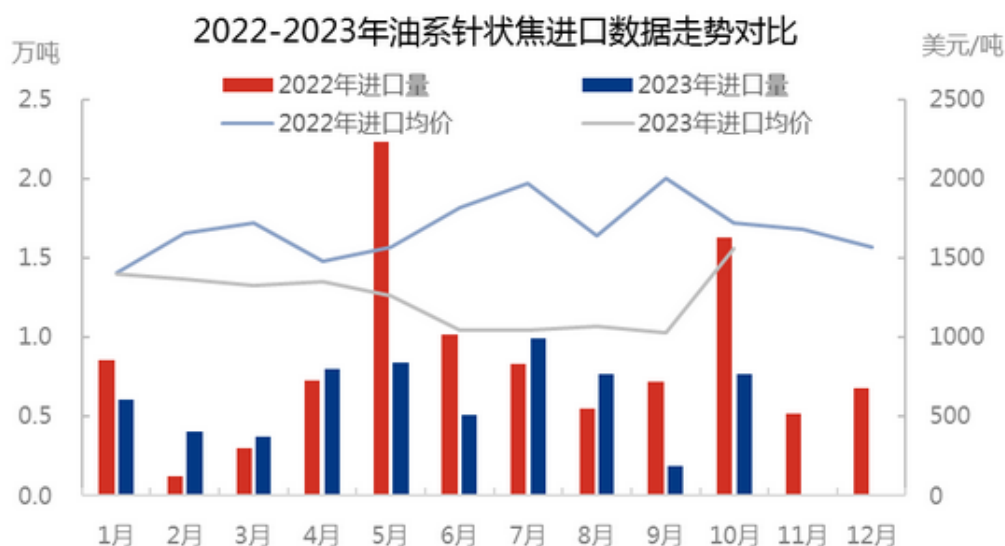


从煤系和油系的开工情况来看，煤系针状焦受利润倒挂影响多数处于停工状态。11月一煤系企业执行负极专用针状焦生焦5000吨订单，煤系生焦产量有所增加。相比之下，油系针状焦产量3.19万吨，环比下滑34.22%。

综合来看，针状焦市场仍面临较大的困难与挑战，行业竞争日趋激烈。产能方面，针状焦产能本身不存在较大瓶颈，未来针状焦市场主要影响因素在于原料和需求情况。

进出口方面：2023年10月油系针状焦进口0.77万吨，较上月增加0.58万吨，增幅为305.26%。2023年1-10月油系针状焦累计进口量为6.26万吨，较去年同期减少2.73万吨，降幅为30.37%。

图7：2022-2023年油系针状焦进口数据对比图（单位：美元/吨）



2023年10月煤系针状焦进口0.44万吨，较上月减少0.17万吨，降幅为27.87%。2023年1-10月煤系针状焦累计进口量为6.22万吨，较去年同期减少0.1万吨，降幅为1.58%。

10月针状焦进口总量显著增加，增幅为51.25%，主要因为国内生产负荷下降，跌幅达15.57%。

### 4.3 2024年针状焦市场预测

成本利润方面：近期国际原油价格震荡下行，低硫油浆价格约在3900-4500元/吨，价格整体走弱，油系针状焦成本面支撑一般；煤沥青市场同样弱势下行，



但煤系生产厂家较少，多出售前期库存，因此成本面对市场影响较小。截至 12 月 15 日中国针状焦成本约 7989 元/吨，利润约 93 元/吨。

生产供应方面：预计 2024 月中国针状焦市场开工将小幅增加，新建装置方面油系山东某厂预计 12 月初出产品，同时生产企业暂无停产减产计划，因此预计 12 月针状焦产量小幅增加 0.5-0.8 万吨。

需求方面：今年年底终端新能源车企以去库操作为主，数码消费市场交投也进入淡季，供需矛盾凸显，负极材料价格小幅下行，对于针状焦采购，负极材料厂家多按需为主，避免库存堆积，因此 12 月负极材料订单量小幅下行；石墨电极维持供需两弱，主流大厂采购多以刚需为主，12 月初河北地区部分企业因环保限产减产，但对针状焦市场影响不大。

后市预测：综合上下游客户反馈，5%从业者看好后市，认为针状焦生产成本承压，价格方面仍有上行空间，石墨电极方面存利好因素，后市仍有刚需支撑。30%从业者持观望心态，认为针状焦价格已接近成本线，下行空间有限，短期内持稳为主。另外 65%从业者存看空心态，认为下游企业仍有一定的原料库存可以消化，节前多数企业控制库存为主，新单较少，随着部分企业库存的升高，为寻求积极出货市场价格会有小幅下调的可能。预计 2024 年初针状焦市场价格区间：熟焦 6000-9000 元/吨，生焦 4500-5500 元/吨。



中華商務網

ChinaCCM.cn  
China Commodity Marketplace