黑色建材日报 2026-11-5

黑色建材组

陈张滢
从业资格号：F03098415
交易咨询号：Z0020771
☎ 0755-23375161
✉ chenzy@wkqh.cn

万林新
从业资格号：F03133967
交易咨询号：Z0024327
☎ 0755-23375162
✉ wanlx@wkqh.cn

王学坤（联系人）
从业资格号：F03158466
☎ 0755-23375161
✉ wangxk5@wkqh.cn

钢材

【行情资讯】

11 月 4 日，螺纹钢主力合约（rb2701）收至 3008 元/吨，涨跌幅+0.57%（+17 元/吨）。当日注册仓单 34425 吨，环比持平。现货端，螺纹钢天津汇总价格为 3170 元/吨，环比涨 10 元/吨；上海汇总价格为 3170 元/吨，环比涨 10 元/吨。热轧板卷主力合约（hc2701）收至 3161 元/吨，涨跌幅+0.44%（+14 元/吨）。当日注册仓单 210584 吨，环比减少 1177 吨。现货端，热轧板卷乐从汇总价格为 3190 元/吨，环比涨 10 元/吨；上海汇总价格为 3200 元/吨，环比涨 10 元/吨。

【策略观点】

国内宏观层面，地产链条仍处深度调整，1-9 月房地产开发投资同比下降 20.6%，新开工面积下降 24.9%，施工面积下降 12.8%，竣工面积下降 25.1%，销售面积与销售额分别下降 13.2%和 13.9%。海外宏观层面，美联储 10 月按兵不动、12 月加息预期仍在七成附近，2 年期美债收益率回升至 4.60%、10 年期在 4.91%高位震荡，美元指数虽回落至 101.7 的一个月低位，但实际利率与美元对商品的估值压制并未解除。美伊谈判释放缓和信号，油价单日重挫 7%以上，“油价—通胀—利率”链条降温，但美国中期选举与地缘反复仍是风险偏好的主要扰动源。整体看，海外因素对黑色的影响以情绪与估值为主，方向偏空。

基本面来看，原料端供应恢复是本周最明确的边际变化。焦煤方面，山西煤矿复产，蒙煤通关向上修复，线上竞拍多跌价成交、流拍增多，成本支撑持续松动。焦炭首轮提涨被钢厂搁置，钢厂提降也暂无回应，焦钢博弈僵持，盘面缺乏向上驱动。铁矿石全球发运维持高位，到港量回升，供强需弱格局未改。原料整体震荡偏弱，钢厂即期成本继续下移，成材成本支撑塌陷。成材端，供给与需求同步回升而盘面继续下跌。邯郸秋冬季管控 26 座高炉分批轮停、首批 5 座停产、日减铁水约 7000 吨，11 月铁水仍将缓慢下移。矛盾在于：表需回升主要来自“银十”尾段、低价资源成交与南方施工韧性，进入 11 月北方施工季节性转淡后回落压力较大。产量同步回升则说明钢厂并未形成一致性减产，一旦需求转弱，当前去库斜率将明显放缓。市场交易的已不是当期去库，而是“复产＋淡季＋成本下移”的预期。策略上，维持逢高试空思路，反弹至压力区可轻仓介入。

铁矿石

【行情资讯】

11 月 4 日，铁矿石主力合约（I2701）收至 682.00 元/吨，涨跌幅 1.64 %（11.00），持仓变化-21108 手，变化至 53.19 万手。铁矿石加权持仓量 111.67 万手。现货青岛港 PB 粉 654 元/湿吨，折盘面基差 17.11 元/吨，基差率 2.45%。

【策略观点】

供给方面，最新一期海外铁矿石发运环比上升至同期高位。澳洲及巴西发运量双双增加，非主流国家发运提升至年内高位。到港量环比大幅回升。需求方面，最新一期国内铁水日均产量 231.87 万吨，环比下降 0.43 万吨，钢厂盈利率持稳，河北地区环保限产增加停产高炉数量，叠加部分高炉短期检修，使得铁水不升反降。库存端，钢厂库存继续去化，港口库存基本持平。综合来看，供给端海外铁矿石发运整体仍在同期偏高位置。钢厂现实利润修复后减产压力下降，但是环保限产因素以及近几日成材价格持续走低对铁矿

石需求产生新的扰动。成本端，海运费较前期高位回落较多，对价格下方支撑有所拖累，近期小幅持续反弹。宏观方面，美国 10 月 FOMC 决议维持政策利率不变，中期选举结果预测民主党将控制参、众两院，昨日国内权益市场反弹带动市场情绪有所回暖。预计短期铁矿石价格震荡运行，后续关注钢厂生产情况以及宏观环境变化。

锰硅硅铁

【行情资讯】

11 月 04 日，锰硅主力（SM701 合约）日内收跌 0.27%，收盘报 5814 元/吨。现货端，天津 6517 锰硅现货市场报价 5720 元/吨，折盘面 5910 元/吨，升水盘面 96 元/吨。硅铁主力（SF701 合约）延续走低，日内收跌 0.63%，收盘报 5682 元/吨。现货端，天津 72#硅铁现货市场报价 5900 元/吨，升水盘面 218 元/吨；江苏 72#硅铁市场报价 5850 元/吨，折盘面 5740 元/吨，升水盘面 58 元/吨。

【策略观点】

宏观层面，过去一周，海外方面美联储表态偏鹰、美国经济数据韧性较强，降息预期继续延后，美债收益率、美元偏强，压制风险资产；中东地缘持续扰动，油价维持高位，给能化带来支撑，但也抬升通胀担忧。国内四季度财政资金加速落地，政策端形成托底预期，不过宽信用传导偏弱，地产、基建实物需求尚未明显回暖。大类资产上，A 股延续震荡偏弱；商品分化明显，能化相对抗跌，有色、贵金属承压；黑色受政策预期托底，但终端需求疲软约束更强，维持低位震荡格局，预期与现实的裂口仍是主线矛盾。

品种基本面方面，锰硅及硅铁情况周度环比变化不大，我们依旧维持上期对于二者的观点，即认为当下锰硅及硅铁盘面价格仍缺少引发价格出现趋势性行情的影响因素，盘面仍以底部宽幅震荡为主：上方受到需求侧，包括铁水走弱、建材需求持续低迷的压制；下方受到成本、主动减产等托底。当下盘面更多是对于减产、钢招以及成本端变化等因素进行阶段性的博弈，行情延续性较为一般，参与体验与性价比一般，建议以观望为主。具体来看，锰硅依托行业亏损、南方产区减产预期形成底部支撑，锰矿深跌空间有限（近期有小幅反弹，但有限），钢招有阶段性补库预期；但铁水走弱压制刚需、产能复产弹性大、库存去化不足，反弹多为脉冲行情。硅铁成本端受电价、兰炭支撑，厂库偏低、低价惜售；但供给恢复快，炼钢需求跟随铁水下行，向上驱动更弱。

焦煤焦炭

【行情资讯】

11 月 04 日，美国中期选举靴子落地，民主党拿下参、众两院，但市场今日午后反倒走出短期利空出尽，估值修复的走势。国内股市，尤其科创板及创业板出现大幅反弹，国内商品市场同步受到情绪传导向上出现反弹。焦煤主力（JM2701 合约）日内收涨 0.33%，收盘报 1370 元/吨。山西低硫主焦报价 2238.5 元/吨，折盘面仓单价为 2203 元/吨，升水盘面（01 合约，下同）833 元/吨；山西中硫主焦报 2020 元/吨，折盘面仓单价为 2100 元/吨，升水盘面 730 元/吨。甘其毛都口岸蒙 5#原煤报价 1568 元/吨，折盘面仓单价为 1883 元/吨，升水盘面 513 元/吨。焦炭主力（J2701 合约）日内收涨 0.14%，收盘报 1851 元/吨。日照港准一级湿熄焦报价 1890 元/吨，折盘面仓单价为 2177 元/吨，升水盘面 326 元/吨；吕梁准一级干熄焦报 2120 元/吨，折盘面仓单价为 2340 元/吨，升水盘面 489 元/吨。

【策略观点】

宏观层面，过去一周，海外方面美联储表态偏鹰、美国经济数据韧性较强，降息预期继续延后，美债收益率、美元偏强，压制风险资产；中东地缘持续扰动，油价维持高位，给能化带来支撑，但也抬升通胀担忧。国内四季度财政资金加速落地，政策端形成托底预期，不过宽信用传导偏弱，地产、基建实物需求尚未明显回暖。大类资产上，A 股延续震荡偏弱；商品分化明显，能化相对抗跌，有色、贵金属承压；黑色受政策预期托底，但终端需求疲软约束更强，维持低位震荡格局，预期与现实的裂口仍是主线矛盾。

基本面方面，市场仍旧围绕煤炭产量恢复进度（保供预期）及口岸蒙煤进口通关情况进行博弈。站在焦煤供给数据来看，本周产量数据小幅回落，恢复进程暂时停滞。当下我们测算焦煤周度供应（含进口预测）均衡铁水在 234 万吨，在不含冬储情况下，略高于当下铁水 232 万吨左右水平；焦炭测算均衡铁水在 224 万吨，低于当下铁水产量水平。按照到 1 月底焦煤近年来偏低的冬储水平，预计后面三个月月均需要多增加 120-140 万吨的焦煤需求，折合 4-5 万吨/日，冬储背景下焦煤供给测算均衡铁水回落至 227-228 万吨左右，供给整体预计仍旧偏紧。此外，虽然市场对蒙煤通关继续往上出现明显修复存在持续预期扰动，但目前通关仍维持在 600-700 车附近的低位水平，对应的是虽然边际有所修复，但仍维持在低位的口岸监管库存。综合来看，当下市场以及盘面反应出来的仍是保供+通关显著修复的强预期与结构仍旧偏紧、库存低位以及通关低位（支撑蒙煤现货维持相对韧性）的现实情况之间的割裂感。预期与现实差异的最终体现，是当下盘面对于现货大幅的贴水。后续来看，虽然我们对于中长期钢材需求以及价格相对悲观，但进入 11 月后，尤其是接近年底的经济工作会议，冬储补库、重要会议预期等一系列预期极易产生价格在低位的向上翘尾效应，客观情况下并不利于黑色产业链空头资金的继续发力。因此，在当前市场预期计价相对充足，价格处在低位，以及现实基本面仍旧偏紧的背景下，我们仍提示注意深贴水结构下盘面向上反弹修复贴水的风险。当下，我们认为焦煤盘面估值已经相对便宜，相较于继续追空，我们更建议关注价格阶段性向上反弹的机会。唯一需要注意的，是宏观情绪方面可能产生的风险，当下的市场情绪尚不理想，宏观大背景对于商品的反弹情绪仍形成较明显的桎梏，需要关注这一方面因素的后续演变情况。

工业硅、多晶硅

【行情资讯】

工业硅：11 月 4 日，工业硅期货主力（SI2612 合约）收盘价报 8515 元/吨，涨跌-0.23%（-20）。加权合约持仓变化 11177 手，变化至 373388 手。现货端，华东不通氧 553#市场报价 9400 元/吨，环比持平，主力合约基差 885 元/吨；421#市场报价 9600 元/吨，环比持平，折合盘面价格后主力合约基差 285 元/吨。

【策略观点】

供给端，工业硅周产小幅降低，西北产区开工相对平稳，四川、云南硅企陆续减少产出，开炉数逐步开始下降。需求侧，10 月多晶硅行业推进减产，产量下降，11 月预计产出环比继续走低。同时多晶硅自身基本面拖累价格，对工业硅需求随减产进度逐步减少；有机硅 DMC 开工率保持在偏低水平，硅铝合金开工率暂时持稳。供需两端来看，工业硅供给收缩，西南地区随时间推移转向枯水季节，产出将出现季节性下滑，但节奏上较一次性大规模停炉更为平缓，预计以小幅持续减量为主；需求端减量主要在于多晶硅行业减产节奏。供需格局暂未出现显著的超预期变化。总体而言，预计工业硅价格震荡偏弱为主，短期受板块情绪影响，加权合约运行区间参考 8300-9250 元/吨。

【行情资讯】

多晶硅：11 月 4 日，多晶硅期货主力（PS2612 合约）收盘价报 34455 元/吨，涨跌幅 1.64%（555）。加权合约持仓变化-3432 手，变化至 138876 手。现货端，SMM 口径 N 型颗粒硅平均价 40.5 元/千克，环比持平；N 型致密料平均价 40.6 元/千克，环比持平；N 型复投料平均价 41.45 元/千克，环比持平。主力合约基差 6995 元/吨。

【策略观点】

供给端，多晶硅周产已连续数周下降，10 月产出环比 9 月降幅明显，行业减产陆续落地，11 月排产较 10 月减少。需求方面，国内终端光伏装机量 9 月同环比均增长，机构统计 11 月硅片及电池片排产小幅下移。从 11 月上下游排产来看，行业库存有望部分去化。硅料现货端，企业现货报价保持坚挺，低价行为受到一定约束，期现盘面维持现货价格高升水。总体而言，当前生产端减产推进，但是行业高库存以及弱需求仍然还没有看到边际改善的迹象。下游多以观望为主，自身以及中间渠道库存还可维持一定消耗，对上游高价现货采购偏谨慎。盘面及现货缺乏规模性高价成交支持，容易受到商品整体环境及资金情绪影响。在基本面现实发生显著改观，或是政策面出现更积极信号前预计价格仍承压，维持底部宽幅震荡。

玻璃纯碱

【行情资讯】

11 月 4 日，玻璃主力合约（FG2701）收至 893 元/吨，涨跌幅+1.59%（+14 元/吨），自前期低点起连续第七个交易日收阳。华北大板报价 950 元/吨，环比持平。浮法玻璃样本企业周度库存 7051.86 万重箱，环比减少 50.94 万重箱。纯碱主力合约（SA2701）收至 990 元/吨，当日+2.06%（+20 元/吨）。沙河重碱报价 1000 元/吨，环比涨 20 元/吨。纯碱样本企业库存 136.62 万吨，环比减少 0.03 万吨，其中重质纯碱库存 59.18 万吨，环比增加 0.11 万吨，轻质纯碱库存 77.44 万吨，环比减少 0.14 万吨。

【策略观点】

国内宏观层面，地产竣工端的下行正在加速兑现，1-9 月房屋竣工面积同比下降 25.1%，施工面积下降 12.8%，新开工面积下降 24.9%，开发投资下降 20.6%，销售面积下降 13.2%。10 月制造业 PMI 回落至 49.3%，建筑业新订单指数仅 40.0%，内需修复动能不足。海外宏观上，美联储 10 月按兵不动、12 月加息预期仍在七成以上，美元指数虽回落至 101.8 但 10 年期美债收益率仍在 4.91%高位，对大宗商品估值形成持续压制。

玻璃方面，盘面自新低走出六连阳，驱动来自供给端边际收缩与成本支撑，而非需求改善。供给端，上周武汉长利 1100T/D、山东金晶 600T/D 冷修落地，本周沙河安全 800T/D 放水，但冷修仍是零星而非集中，浮法窑炉连续生产刚性强、冷修与重启成本高，全行业虽已深度亏损，企业仍倾向于硬扛，供给出清速度偏慢。需求端，深加工企业订单天数仅 9.9—10.1 天，处近五年同期低位、同比降约 7%，“银十”结束后北方施工条件进一步受限，产销率虽有阶段回升，但持续性不足。库存绝对水平仍处近五年同期高位，去库斜率放缓。综合看，供应收缩提供底部支撑、高库存与淡季需求压制上方空间，盘面维持震荡磨底。策略上区间操作，反弹不追多，冷修能否从零星走向集中是中期核心变量。

纯碱方面，盘面冲高回落，补涨特征明显，本轮反弹的核心是检修缩量带来的快速去库，而非需求改善。供给端，前期远兴阿拉善、博源银根二期等大厂检修，博源一期 10 月底检修结束、山东海天 11 月初停车、徐州丰成月初检修，11 月初检修装置将集中复产，供应再度转向宽松。需求端，浮法玻璃日熔、光伏玻璃日熔处周期底部，重碱刚需承压，轻碱需求弱稳，下游以随用随采、刚需采购为主。库存端，碱厂库存去库明显放缓，厂内加交割库显性库存跌破 200 万吨后，继续去化空间有限。估值与利润上，价格已跌破联碱法、氨碱法成本区间下沿。综合看，短期检修与低估值支撑盘面，中期供给过剩、需求偏弱格局未改，产能退出不足、去库斜率放缓。策略上，中长期维持逢高试空思路，关注阿拉善等大厂复产节奏与山东海天产能退出进展。

黑色金属早报 2026/11/5

	品种	价格	涨跌	折交割品
焦煤	加拿大CFR	285	-1	
	山西柳林低硫	2100	0	
	山西柳林高硫	1875	0	
	蒙5精煤（乌不浪口）	1698	0	1673
	主焦煤（唐山）	1890	0	
焦炭	日照港准一（出库价格指数）	1890	0	2177
	日照港准一（平仓价格指数）	2020	0	
	出口FOB	320	0	
铁矿	Mysteel铁矿石价格指数	675	2	
	青岛港61.5%-PB粉	654	9	699
	青岛港60.3%-金布巴	627	9	752
	青岛港63%-巴混	712	14	706
	青岛港56.5%-超特粉	520	9	736
	青岛港65%-卡粉	819	7	772
	铁矿日成交量	40	-30	
锰硅	天津	5720	-30	5910
	内蒙古	5650	-50	
	广西	5780	0	
	内蒙生产利润	-231	-53	
	广西生产利润	-498	0	
硅铁	天津	5900	-100	5900
	内蒙古	5600	-100	
	青海西宁	5600	-50	
	宁夏	5550	-50	
	内蒙生产利润	-348	-100	
	宁夏生产利润	-135	-50	
螺纹	北京	3100	0	3212
	上海	3160	0	3160
	广州	3400	0	3400
	唐山方坯	2850	0	
	钢厂日成交量	88087	7748	
	高炉利润	-97	3	
	华东电炉利润	-17	-1	
热卷	上海	3180	0	3180
	天津	3070	-10	3160
	广州	3170	0	3170
	东南亚CFR进口	528	1	
	美国CFR进口	1270	0	
	欧盟CFR进口	675	0	
	日本FOB出口	570	0	
	中国FOB出口	487	0	
玻璃	湖北5mm	990	10	990
	生产成本（石油焦）	1169	4	
	生产成本（天然气）	1313	0	
	生产成本（煤炭）	1071	-9	

数据来源:MYSTEEL、五矿期货研究中心

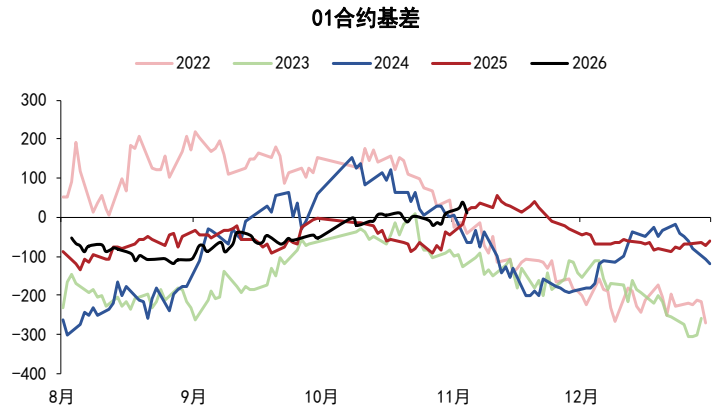
螺纹钢

图 1：螺纹钢期现货对比（元/吨）



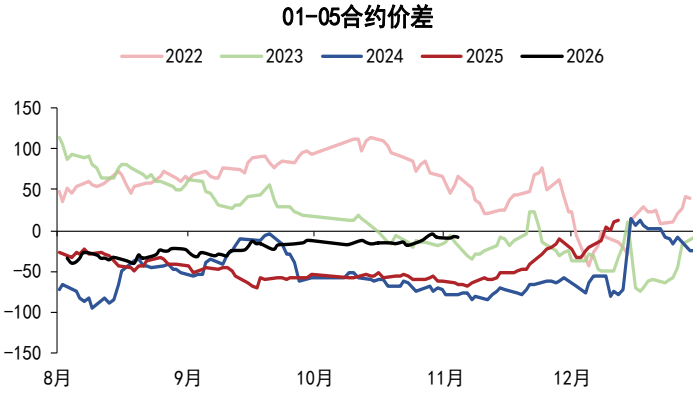
数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 2：螺纹钢主力合约基差（元/吨）



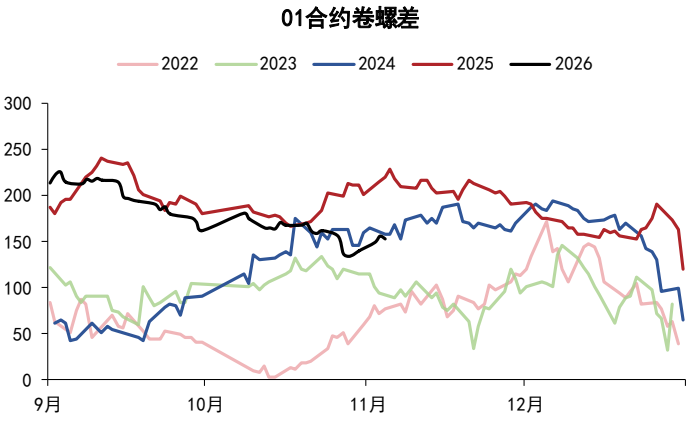
数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 3：螺纹钢价差（元/吨）



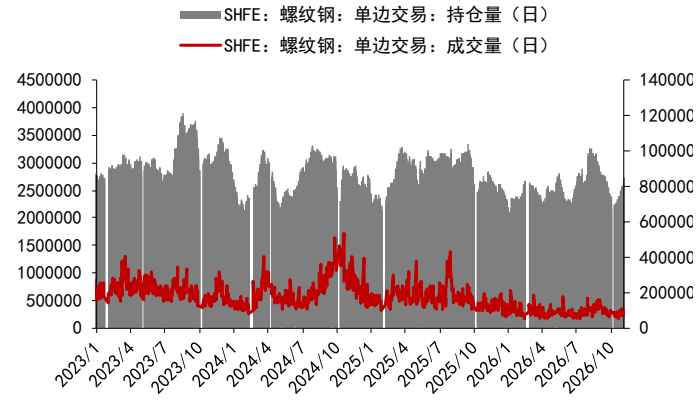
数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 4：期货卷螺差（元/吨）



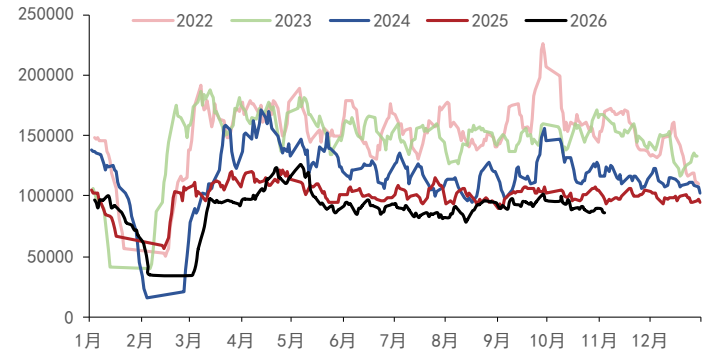
数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 5：成交量与持仓量（手）



数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 6：全国贸易商成交量（吨）



数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

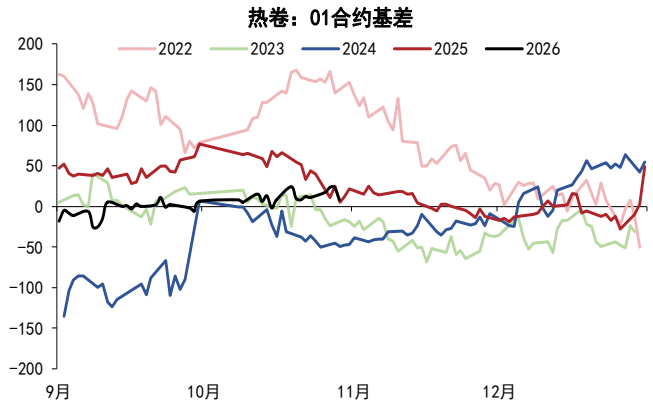
热轧板卷

图 7：热卷期现货对比（元/吨）



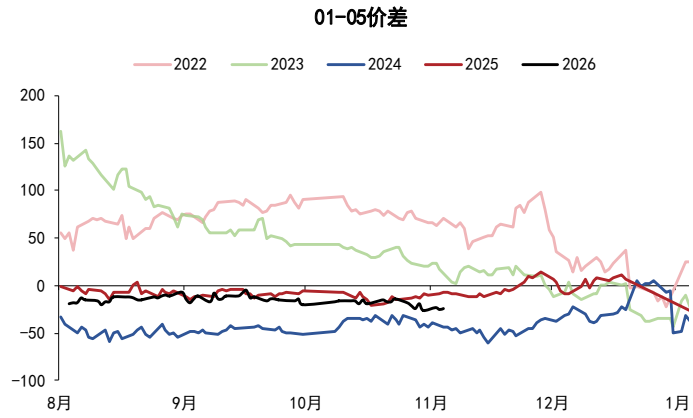
数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 8：热卷基差（元/吨）



数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 9：热卷价差（元/吨）



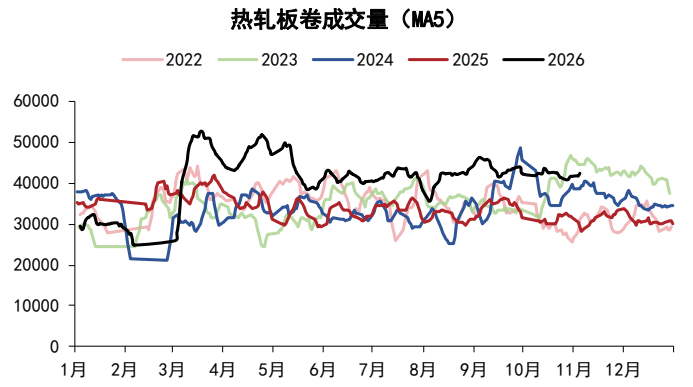
数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 10： 不同型号热卷价格（元/吨）



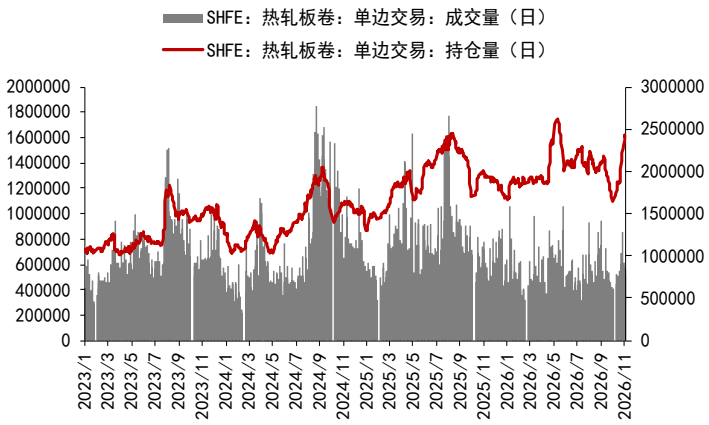
数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 11：热卷成交量（吨）



数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

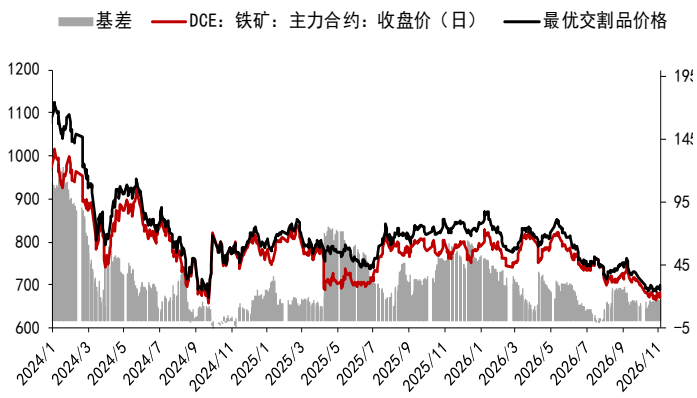
图 12：成交量与持仓量（手）



数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

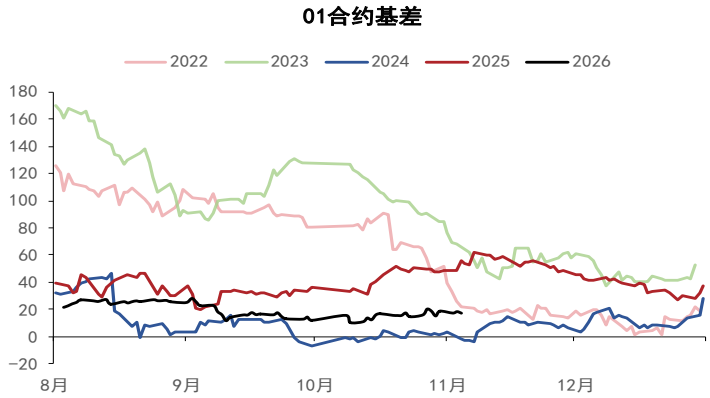
铁矿石

图 13：铁矿石期现货价格（元/吨）



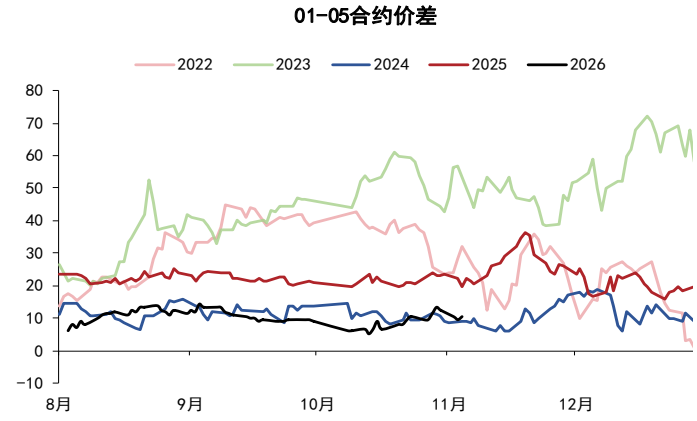
数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 14：主力合约基差（元/吨）



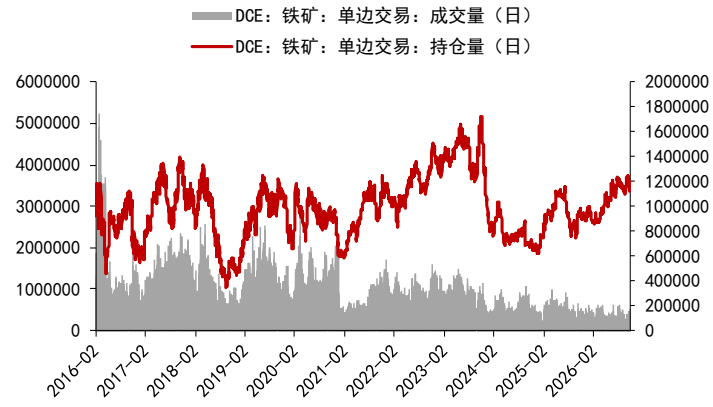
数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 15：主力合约价差（元/吨）



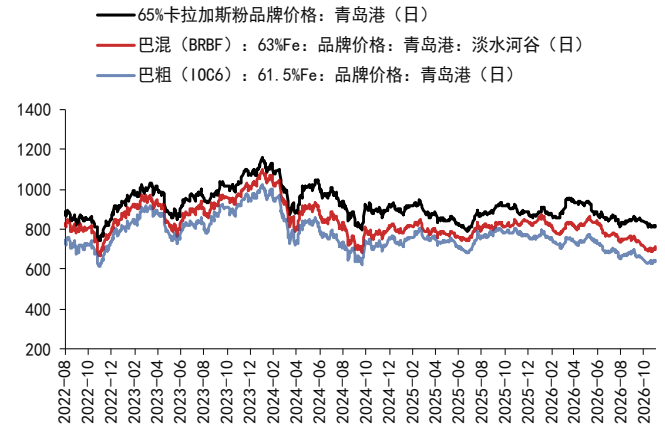
数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 16：成交量与持仓量（手）



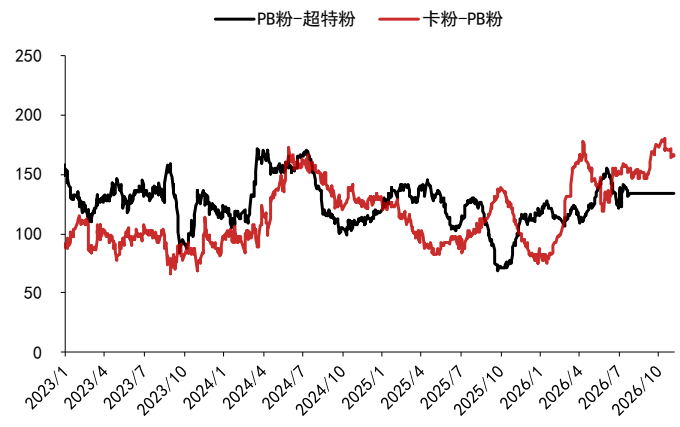
数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 17：品牌现货价格（元/吨）



数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 18：高低品价差（元/吨）



数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

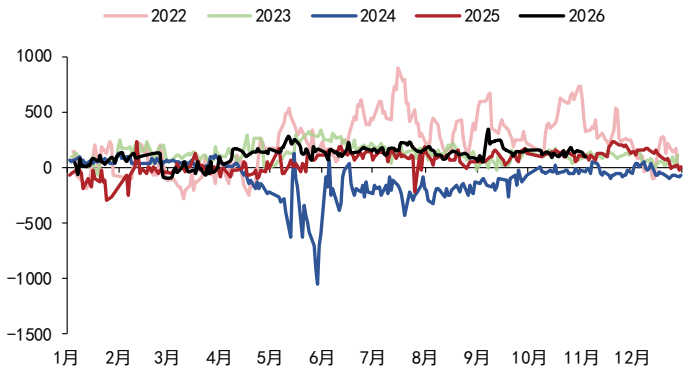
铁合金

图 19：锰硅期现货对比（元/吨）



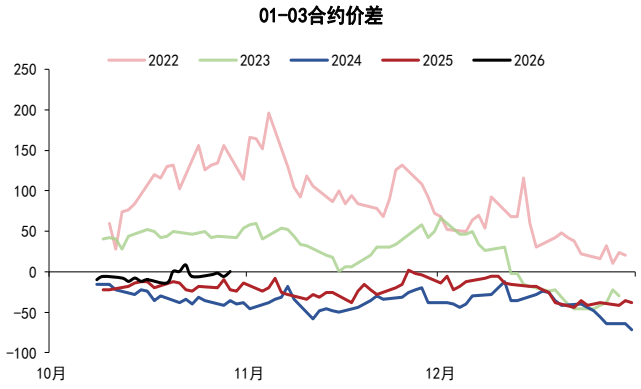
数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 20：锰硅主力合约基差（元/吨）



数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 21：锰硅价差（元/吨）



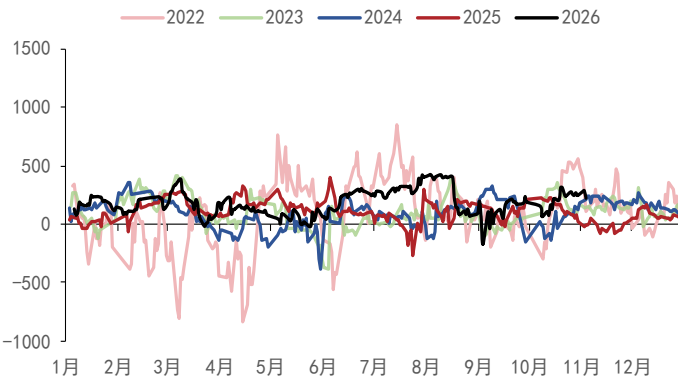
数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 22：硅铁期现货对比（元/吨）



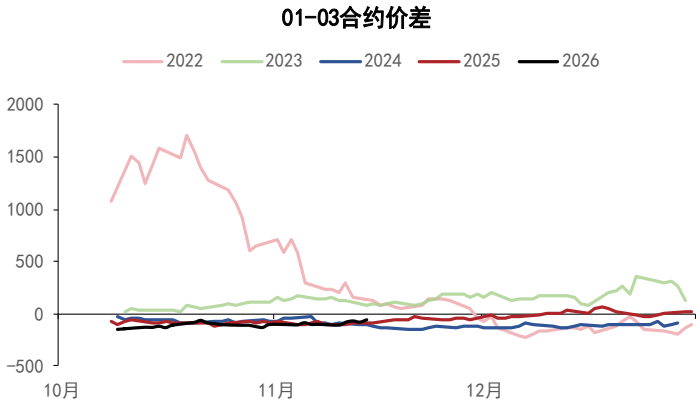
数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 23：硅铁主力合约基差（元/吨）



数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

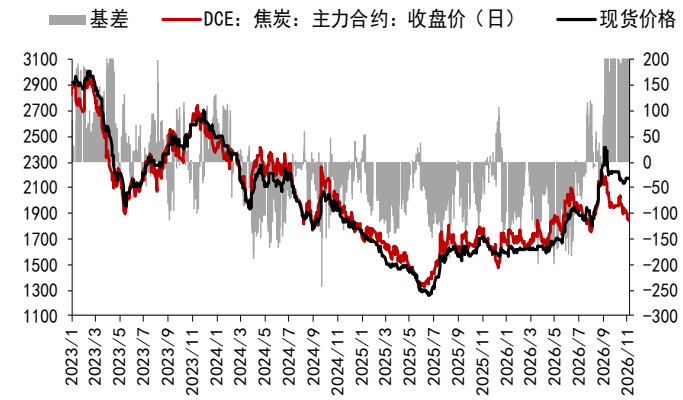
图 24：硅铁价差（元/吨）



数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

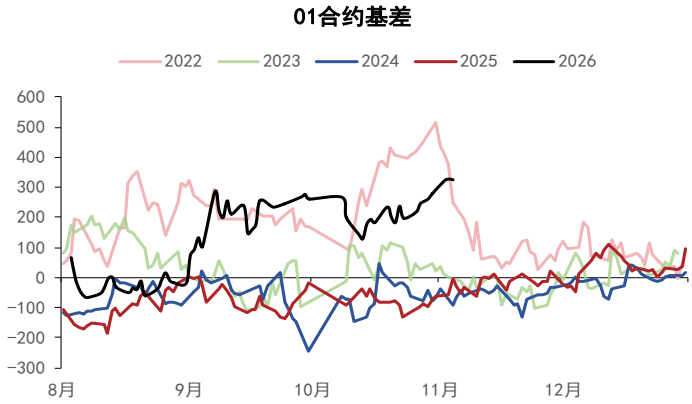
焦煤焦炭

图 25：焦炭期现货价格（吨）



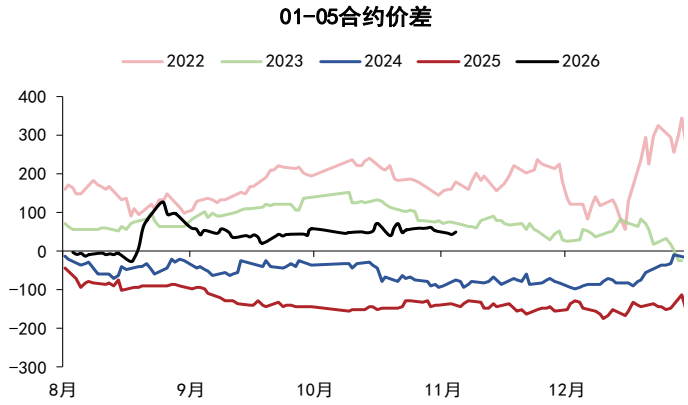
数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 26：焦炭主力合约基差（元/吨）



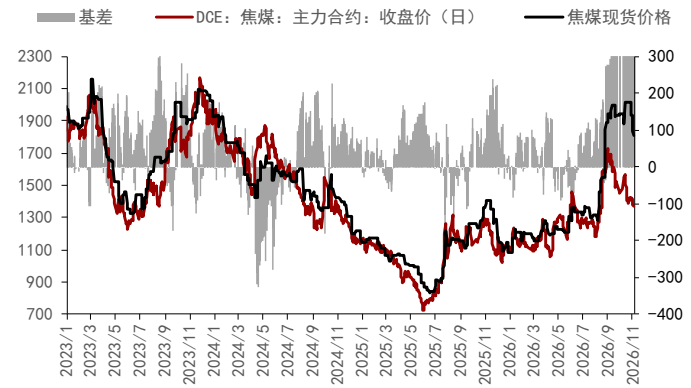
数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 27：焦炭价差（元/吨）



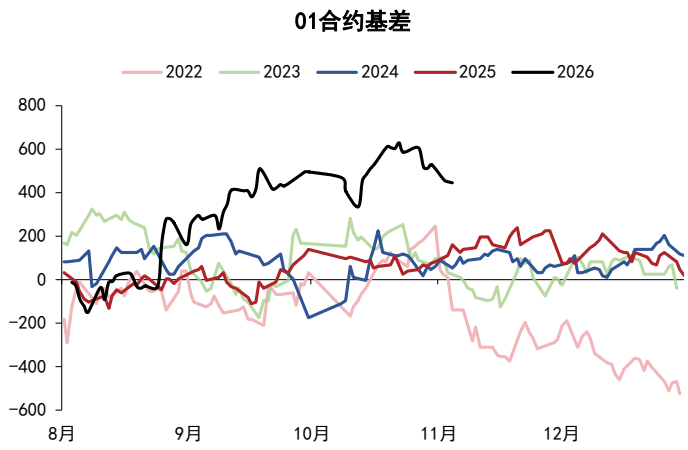
数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 28：焦煤期现货价格（元/吨）



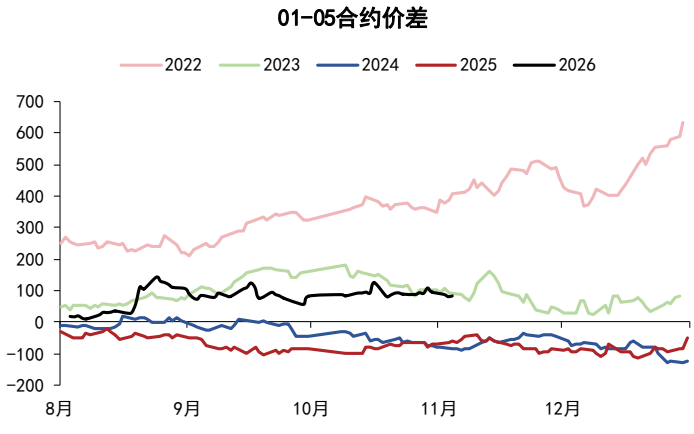
数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 29：焦煤主力合约基差（元/吨）



数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

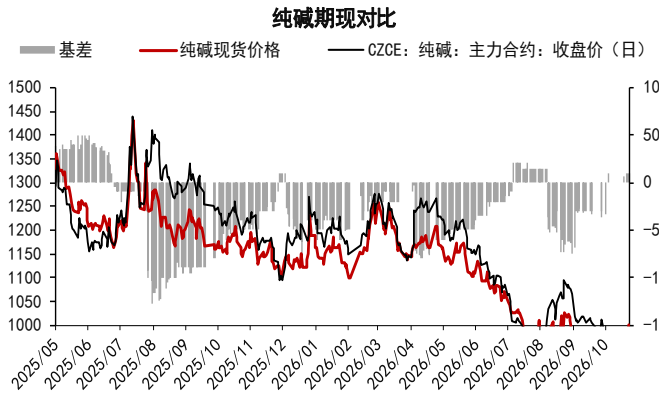
图 30：焦煤价差（元/吨）



数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

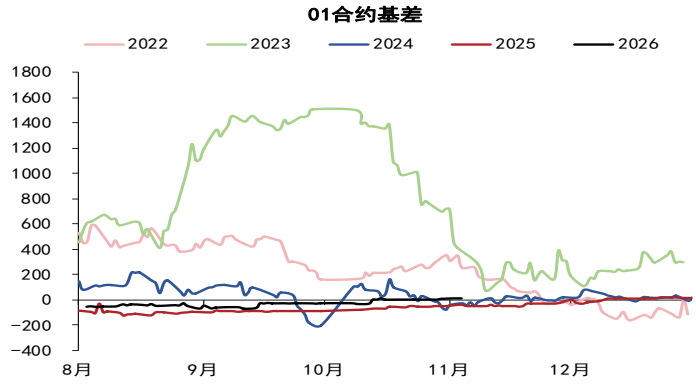
玻璃纯碱

图 31：纯碱期现货价格（元/吨）



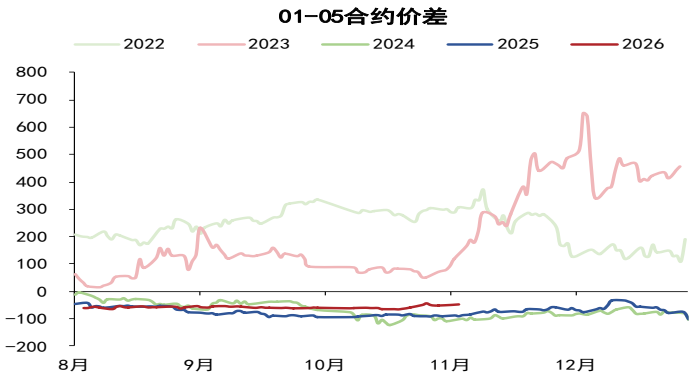
数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 32：纯碱主力合约基差（元/吨）



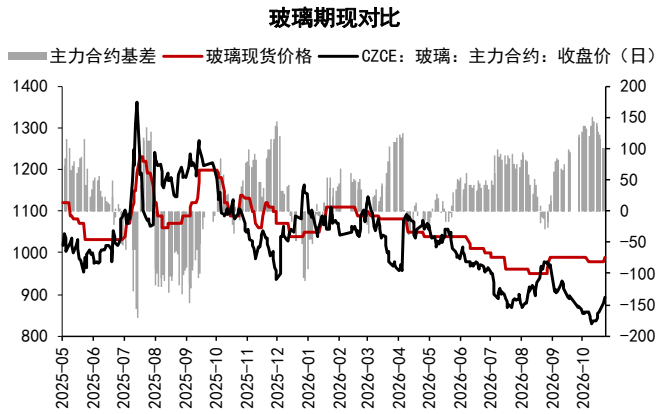
数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 33：纯碱价差（元/吨）



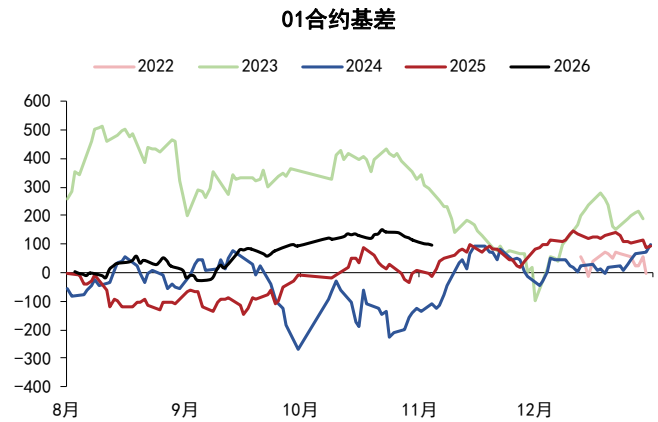
数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 34：玻璃期现货价格（元/吨）



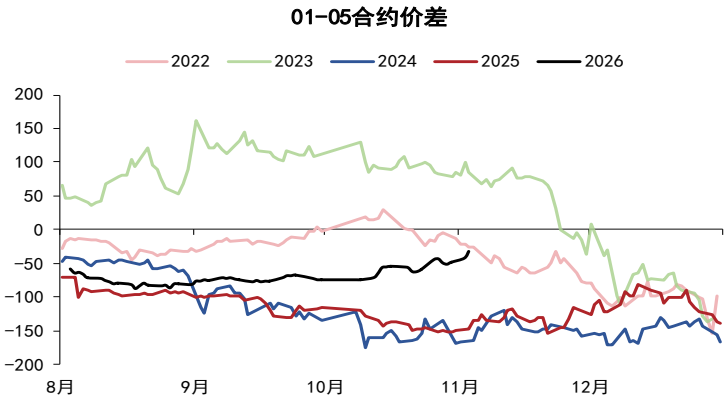
数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 35：玻璃主力合约基差（元/吨）



数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图 36：玻璃价差（元/吨）



数据来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

免责声明

五矿期货有限公司是经中国证监会批准设立的期货经营机构，已具备有**商品期货经纪、金融期货经纪、资产管理、期货交易咨询**等业务资格。

本刊所有信息均建立在可靠的资料来源基础上。我们力求能为您提供精确的数据，客观的分析和全面的观点。但我们必须声明，对所有信息可能导致的任何损失概不负责。

本报告并不提供量身定制的交易建议。报告的撰写并未虑及读者的具体财务状况及目标。五矿期货研究团队建议交易者应独立评估特定的交易和战略，并鼓励交易者征求专业财务顾问的意见。具体的交易或战略是否恰当取决于交易者自身的状况和目标。文中所提及的任何观点都仅供参考，不构成买卖建议。

版权声明：本报告版权为五矿期货有限公司所有。本刊所含文字、数据和图表未经五矿期货有限公司书面许可，任何人不得以电子、机械、影印、录音或其它任何形式复制、传播或存储于任何检索系统。不经许可，复制本刊任何内容皆属违反版权法行为，可能将受到法律起诉，并承担与之相关的所有损失赔偿和法律费用。

研究报告不代表公司观点，仅供交流使用，不构成任何投资建议。

公司总部

深圳市南山区滨海大道 3165 号五矿金融大厦 13-16 层

电话：400-888-5398

网址：www.wkqh.cn