



2023 年 11 月 26 日

国泰君安期货研究周报-贵金属及基本金属

观点与策略

黄金：内外价差显著收敛.....	2
白银：重回 6000 关键整数关口.....	2
铜：库存低位，支撑价格.....	17
铝：重心继续承压，关注 18500 关口附近支撑.....	22
氧化铝：震荡收敛，2900-3000 区间波动.....	22
锌：缺乏持续上行动能，盘整运行.....	40
铅：供需双弱，短期震荡.....	47
镍：印尼镍矿价格下调，镍价考验低成本空间.....	52
不锈钢：库存边际缓慢消化，原料坍塌边际趋缓.....	52
锡：突破 20 万后，多空博弈或加大.....	60
碳酸锂：止跌，偏弱震荡运行.....	65
工业硅：供应收缩或驱动硅价上行，但上方空间则取决于去库幅度.....	74



2023年11月26日

黄金：内外价差显著收敛

白银：重回 6000 关键整数关口

王蓉 投资咨询从业资格号：Z0002529 wangrong013179@gtjas.com

刘雨萱（联系人） 从业资格号：F03087751 liuyuxuan023982@gtjas.com

报告导读：

上周观点及逻辑：

本周贵金属表现偏弱，伦敦金上行 2.03%，伦敦银上行 6.67%。金银比从前周的 86.1 回落至 82.5，美国 5 年期 TIPS 下行至 2.2%（10 年期 TIPS 回落至 2.16%）。

本周贵金属走势兑现我们上周回调仅为短期走势的看法，显著反弹上行，其中白银走势更为显著。从驱动上来看，10 月份美国重要经济数据，尤其是 PMI+非农就业数据+CPI 数据的同步走弱打出组合拳，更加清晰地勾勒出美国经济四季度在财政退坡后显著走弱的局势，由此美元指数和美债收益率的高位回落给予黄金白银一定的反弹动力。同时，在尚未进入深度衰退的情况下，工业金属属性并未给白银造成拖累，反而在风险偏好转好的情况下令白银获得更大的上涨弹性，故走势更强。展望后市，我们对四季度金银表现依然维持较强的判断。

本周观点及逻辑：

本周贵金属表现偏弱，伦敦金上行 1%，伦敦银下行-1.21%。金银比从前周的 82.5.7 回升至 84.4，美国 5 年期 TIPS 回升至 2.28%（10 年期 TIPS 回落至 2.21%）。

本周海外 COMEX 金银表现偏强，同步向上反弹，但是内盘贵金属走势出现一定的走势分化，沪银走势突破 6000 元/千克的同时，沪金明显偏弱。我们认为这与黄金内外价差收敛有关，目前已经回到 5 元/克上方，相较于此前拉开的价差极值已经大幅回落，或因伴随人民币显著升值，国内黄金供应有所增加。单边来看，我们仍然认为，四季度贵金属走势偏强，10 月份美国重要经济数据，尤其是 PMI+非农就业数据+CPI 数据的同步走弱打出组合拳，更加清晰地勾勒出美国经济四季度在财政退坡后显著走弱的局势，由此美元指数和美债收益率的高位回落给予黄金白银一定的反弹动力。同时，在尚未进入深度衰退的情况下，工业金属属性并未给白银造成拖累，反而在风险偏好转好的情况下令白银获得更大的上涨弹性，故走势更强。展望后市，我们对四季度金银表现依然维持较强的判断。

(正文)

1. 周度数据

表 1: 周度数据表

【一周行情回顾】				
	本周收盘价	周涨幅	昨日收盘收盘价	夜盘涨幅
沪银2302	5,872	-0.68%	4380	-1.68%
白银T+D	5,845	-0.76%	4351	-1.98%
Comex 白银2302	24.380	2.54%	-	-
伦敦银现货	24.300	2.54%	-	-
沪金2302	465.90	-1.59%	388.30	-0.49%
黄金T+D	465.43	-1.17%	386.86	-0.64%
Comex 黄金2302	2,043.1	3.00%	-	-
伦敦金现货	2,001.8	1.06%	-	-
【期货成交及持仓变动】				
单位: 手	本周成交	较前周变动	本周持仓	较前周变动
沪银2302	759,124	-178449	464,359	-53218
Comex 白银2302	59,015	-8870	35,259	-24180
沪金2302	159,178	9659	198,939	2883
Comex 黄金2302	157,378	-870	33,521	-177366
【Comex及ETF持仓变动】				
	本周持仓	较前周变动		
Comex 白银期货及期权 非商业净多持仓 (单位: 手)	15,703	0		
SLV 白银ETF持仓 (单位: 吨)	13,690.93	38.47		
Comex 黄金期货及期权 非商业净多持仓 (单位: 手)	42,741	42741		
SPDR 黄金ETF持仓 (单位: 吨)	882.28	11.83		
【库存变动】				
	本周库存	较前周变动	注册仓占比	较前周变动
沪银 (单位: 千克)	1,018,367	-18050	-	-
Comex 白银 (单位: 金衡盎司)	267,615,181	495776	14.0%	0.14%
沪金 (单位: 千克)	2,823	-6	-	-
Comex 黄金 (单位: 金衡盎司)	19,870,682	-12218	50.6%	-0.02%
【国内期现价差变动】				
	本周五价差	前五五价差	较前周变动	
白银现货对期货主力价差	-27	-22	-5	
黄金现货对期货主力价差	-0.47	-2.52	2.05	
【国内月间价差变动】				
	本周五价差	前五五价差	较前周变动	
沪银12月合约对6月合约价差绝对值	39	48	-9.0	
沪银买6月抛12月跨期 套利成本	82	81	1.0	
沪金12月合约对6月合约价差绝对值	2.02	2.12	-0.1	
沪金买6月抛12月跨期 套利成本	6.86	6.83	0.0	
【内外价差变动】				
	本周五价差	前五五价差	较前周变动	
白银T+D对伦敦银的价差	-470	-349	-121	
黄金T+D对伦敦金的价差	5.07	9.45	-4.38	
【外汇】				
	本周收盘价	周涨幅		
美元指数	103.44	-0.37%		
美元兑人民币 (CNV即期)	7.14	-1.53%		
美元兑人民币 (CNH即期)	7.15	-0.96%		
欧元兑美元	1.09	0.22%		
美元对日元	149.44	-0.10%		
英镑兑美元	1.26	1.12%		

注: 成交量取一周日均成交量, 持仓量取一周最后交易日的持仓量。2020年1月1日起, 上期所成交及持仓量均改为单边。
注: 沪银一手交易单位是15千克, COMEX 白银一手交易单位是5000金衡盎司 (折合约为155千克); 沪金一手交易单位是1千克, COMEX 黄金一手交易单位是100金衡盎司 (折合约为3.11千克)。
注: 沪银及沪金库存单位均为千克, COMEX 白银及黄金库存单位均为金衡盎司。

资料来源: 国泰君安期货研究

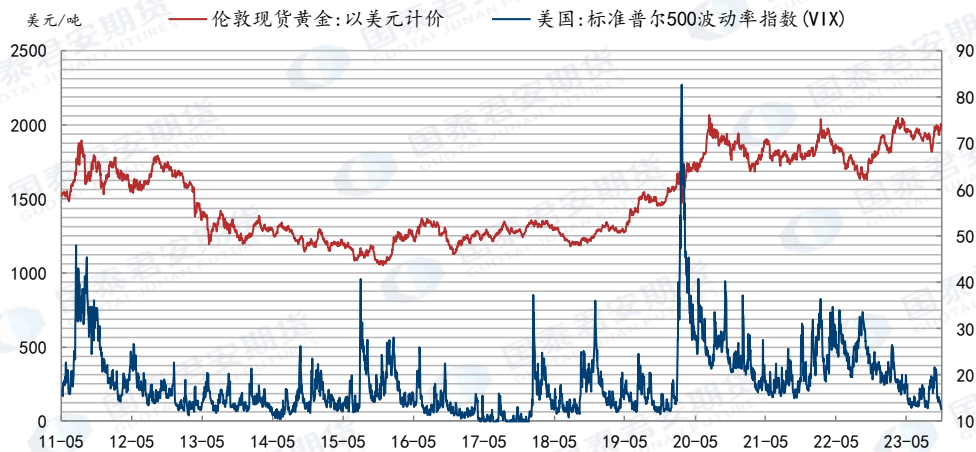
2. 参考图表

图 1：本周伦敦现货黄金上行 1%，美债 5 年期 TIPS 回升至 2.28%，前周五在 2.2%



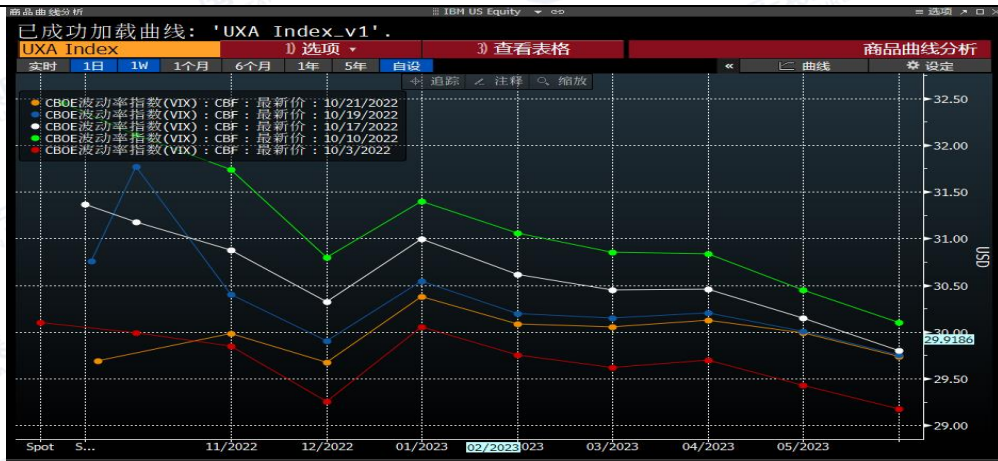
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 1：本周 VIX 指数较前周五的 13.8 回落至 12.5



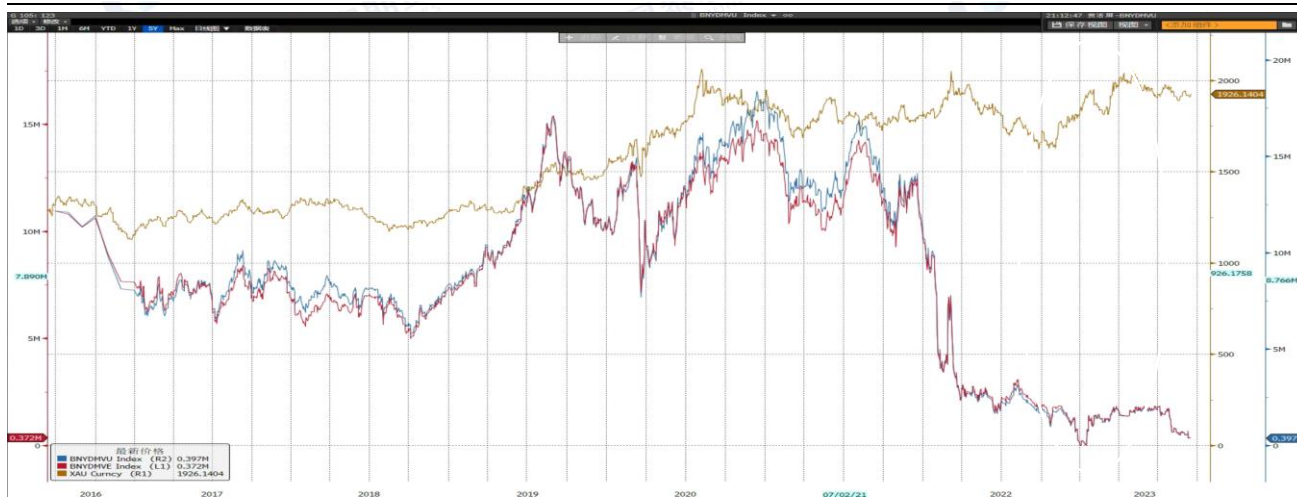
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 3：本周 VIX 期限曲线前端的 Contango 结构较前周基本走平



资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 4：本周金价继续小幅收涨，全球负利率债券规模持续流出



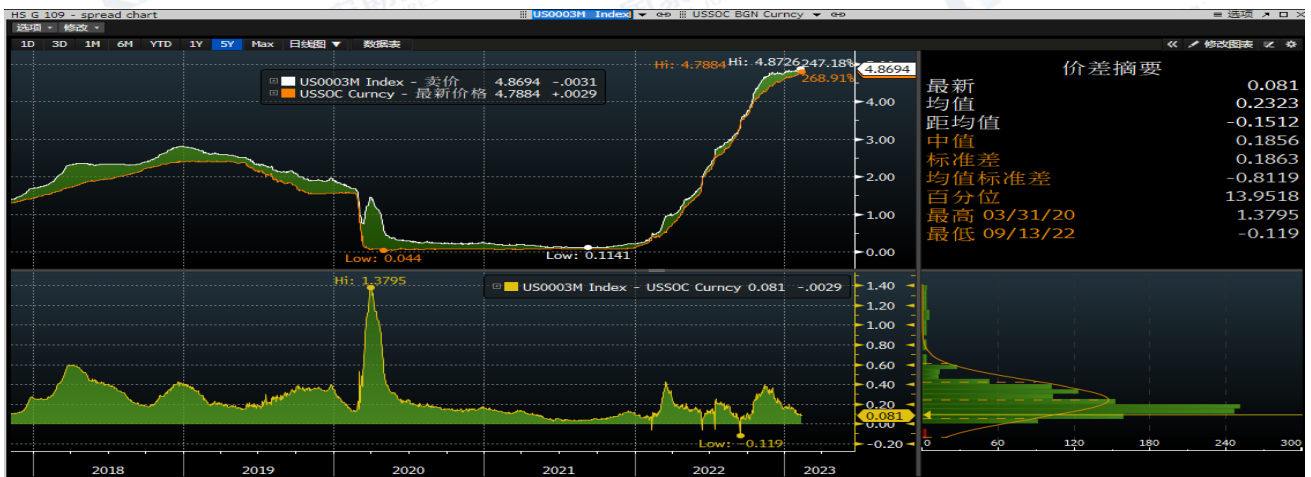
资料来源：Bloomberg，国泰君安期货研究

图 5：从隐含利率来看，市场预期美联储全年不再加息



资料来源：Bloomberg，国泰君安期货研究

图 6: Libor-OIS 利差显示, 本周离岸美元流动性供给边际趋紧



资料来源: Bloomberg, 国泰君安期货研究

图 7: FRA-OIS 利差显示, 离岸美元供给流动性预期本周继续收缩



资料来源: Bloomberg, 国泰君安期货研究

图 8: 最新数据显示, 本周美国财政部 TGA 账户余额持续下降



资料来源: 美联储, 国泰君安期货研究

图9：截至本周三，美联储资产负债表规模较前周环比减少4176百万美元

Million of dollars	Wednesday 2023/8/2	Wednesday 2023/8/9	Wednesday 2023/8/16	Wednesday 2023/8/23	Wednesday 2023/8/30	Wednesday 2023/9/6	Wednesday 2023/9/13	Wednesday 2023/9/20	Wednesday 2023/9/27	Wednesday 2023/10/4	Wednesday 2023/10/11	Wednesday 2023/10/18	Wednesday 2023/10/25	Wednesday 2023/11/1	Wednesday 2023/11/8	Wednesday 2023/11/15	Wednesday 2023/11/22
Assets, liabilities, and capital																	
Liabilities																	
Federal Reserve notes, net of P.R. bank holdings	2,283,068	2,282,620	2,279,767	2,277,521	2,280,881	2,284,423	2,279,202	2,274,574	2,273,406	2,275,803	2,277,385	2,273,823	2,272,374	2,274,633	2,275,611	2,276,410	2,280,648
Reverse repurchase agreements	2,872,409	2,896,452	2,896,666	2,112,554	1,998,323	1,899,878	1,835,634	1,804,797	1,755,109	1,632,915	1,529,752	1,448,928	1,403,115	1,396,515	1,343,857	1,267,973	1,271,679
Deposits	3,872,822	3,849,337	3,795,813	3,773,913	3,872,162	3,946,240	4,019,567	3,979,167	4,013,986	4,087,028	4,189,294	4,253,007	4,280,863	4,242,014	4,293,119	4,320,629	4,316,346
Term deposits held by depository institutions	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other deposits held by depository institutions	3,217,398	3,228,582	3,228,953	3,177,380	3,196,543	3,290,475	3,318,531	3,144,412	3,168,592	3,240,707	3,315,650	3,250,230	3,263,971	3,314,630	3,360,428	3,483,325	3,455,063
U.S. Treasury, General Account	469,926	432,262	384,814	416,831	508,782	481,552	537,264	641,717	672,142	678,959	713,000	841,103	847,717	753,008	763,459	669,976	693,007
Foreign official	9,686	9,686	9,684	9,686	10,412	10,453	9,689	9,688	9,687	9,688	9,688	9,688	9,685	9,686	9,687	9,689	9,685
Other ⁽¹⁾	184,812	178,807	172,062	170,816	164,705	163,861	161,983	163,350	163,655	157,674	150,956	151,986	159,490	164,091	159,545	157,638	158,591
Deferred availability cash items	604	298	219	281	819	849	279	262	487	658	306	306	300	546	280	258	451
Treasury contributions to credit facilities ⁽⁴⁾	13,358	13,358	13,358	13,358	13,358	13,358	13,358	13,358	13,358	13,358	13,358	13,358	13,358	13,358	13,358	13,358	13,358
Other liabilities and accrued dividends ⁽¹⁾	-78,039	-76,534	-82,514	-81,241	-87,146	-86,251	-91,981	-90,708	-97,813	-95,812	-100,772	-98,994	-104,913	-101,137	-106,310	-106,414	-111,396
Total liabilities	8,164,222.00	8,165,531.00	8,161,008.00	8,096,247.00	8,078,597.00	8,058,598.00	8,056,059.00	7,981,260.00	7,959,334.00	7,913,051.00	7,909,234.00	7,896,429.00	7,865,097.00	7,823,929.00	7,817,915.00	7,772,215.00	7,768,039.00
Capital accounts																	
Capital paid in	35,757	35,925	35,934	35,934	35,934	35,935	35,935	35,945	35,945	35,946	35,946	35,948	35,948	35,950	35,991	35,991	35,991
Surplus	6,785	6,785	6,785	6,785	6,785	6,785	6,785	6,785	6,785	6,785	6,785	6,785	6,785	6,785	6,785	6,785	6,785
Other capital accounts	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total capital	42,542.00	42,710.00	42,719.00	42,719.00	42,719.00	42,720.00	42,720.00	42,730.00	42,730.00	42,731.00	42,731.00	42,733.00	42,733.00	42,735.00	42,776.00	42,776.00	42,776.00
Item	8,206,764	8,208,241	8,145,727	8,139,066	8,121,316	8,101,318	8,098,779	8,024,090	8,002,064	7,955,782	7,952,055	7,933,162	7,907,830	7,866,664	7,860,691	7,814,991	7,810,815
Plg	-36,580	1,477	-62,514	-6,661	-17,750	-19,998	-2,539	-74,689	-22,026	-46,282	-3,727	-18,893	-25,332	-41,166	-5,973	-45,700	-4,176

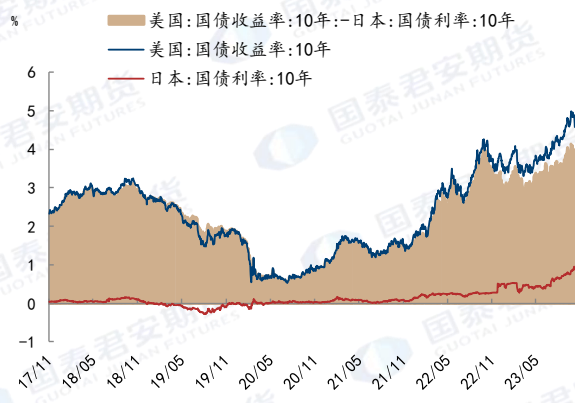
资料来源：美联储，国泰君安期货研究

图10：本周美德利差收窄



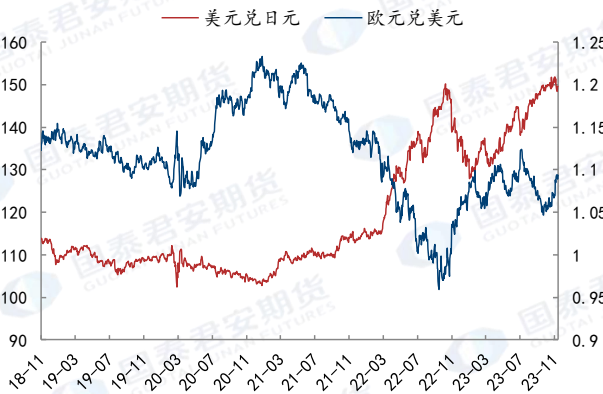
资料来源：Wind, 国泰君安期货研究

图11：本周美日利差收窄



资料来源：Wind, 国泰君安期货研究

图12：本周欧元走弱，日元走强



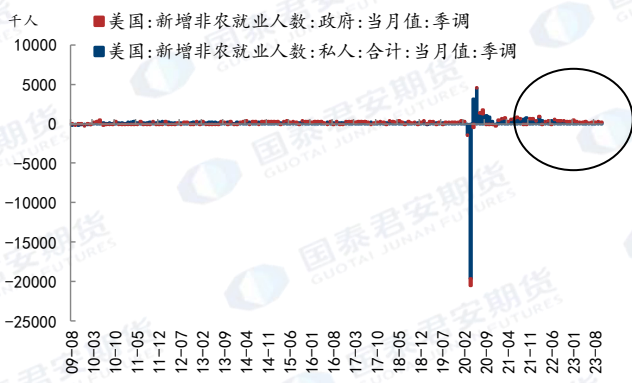
资料来源：Wind, 国泰君安期货研究

图13：本周人民币兑美元下行，日元兑人民币走强



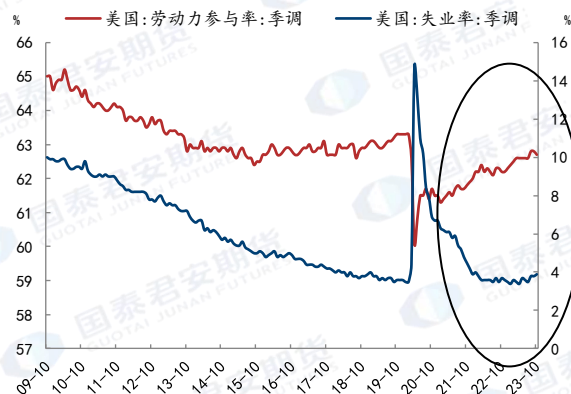
资料来源：Wind, 国泰君安期货研究

图 14: 10 月新增就业 15 万人, 小幅低于市场预期



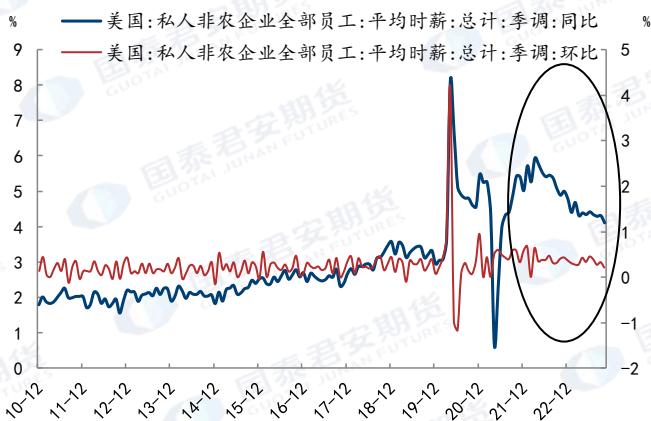
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 15: 10 月失业率 3.9%, 劳动参与率为 62.7%



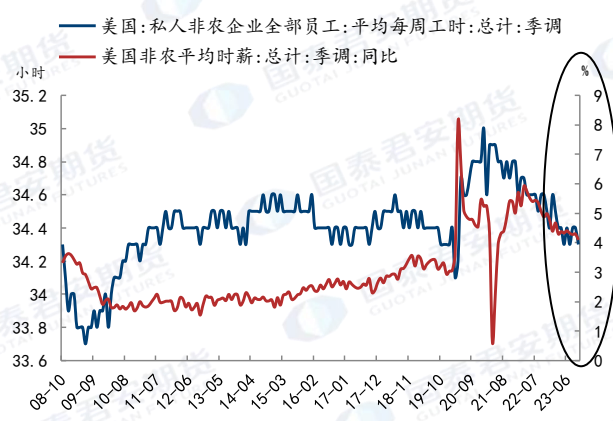
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 16: 10 月非农时薪同增小降, 环增降低



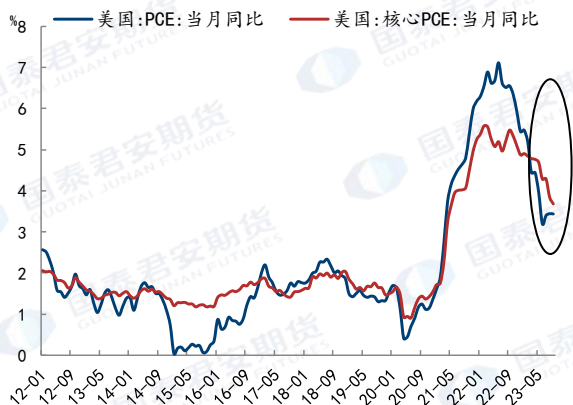
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 17: 10 月美国非农每周工时同比小降



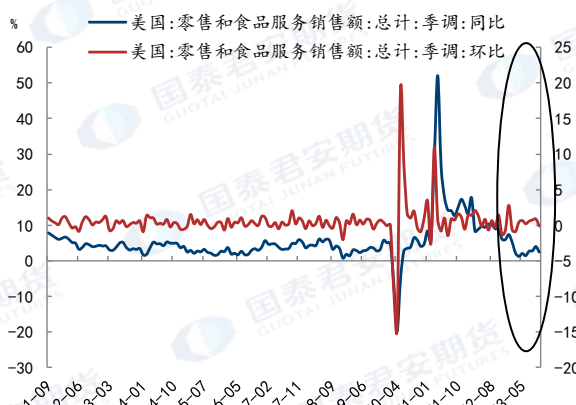
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 18: 9 月美国核心 PCE 同增大降, PCE 同增亦降



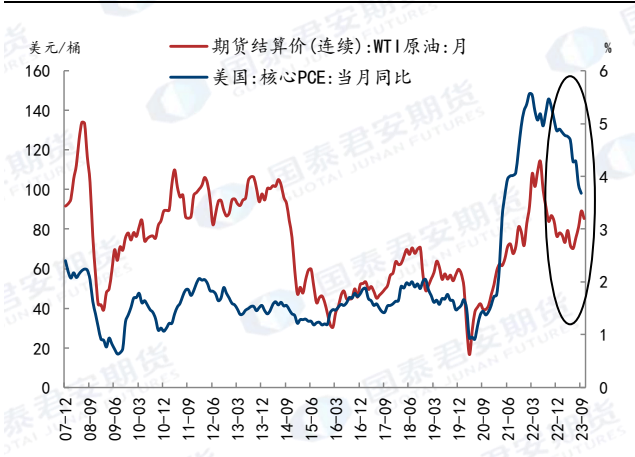
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 19: 10 月美国零售销售同比走低, 环比亦走低



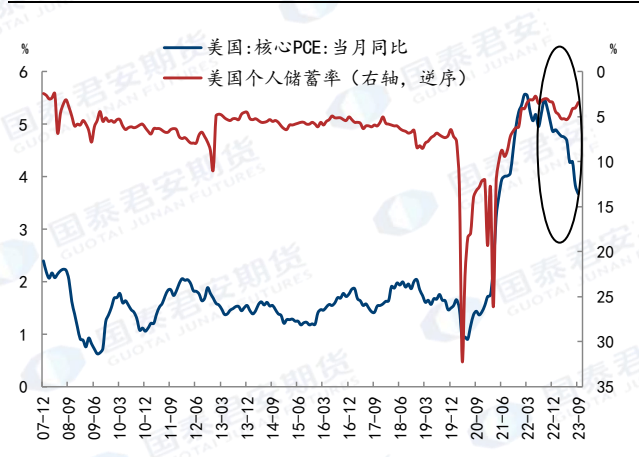
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 20: 10 月原油均价回落, 9 月核心 PCE 同增小降



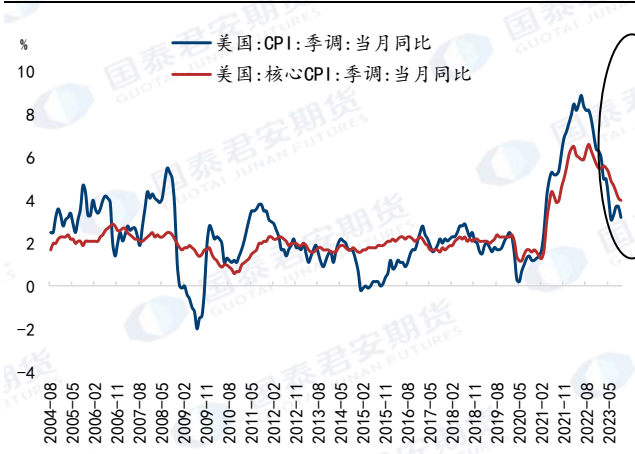
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 21: 9 月储蓄率走高, 核心物价走低



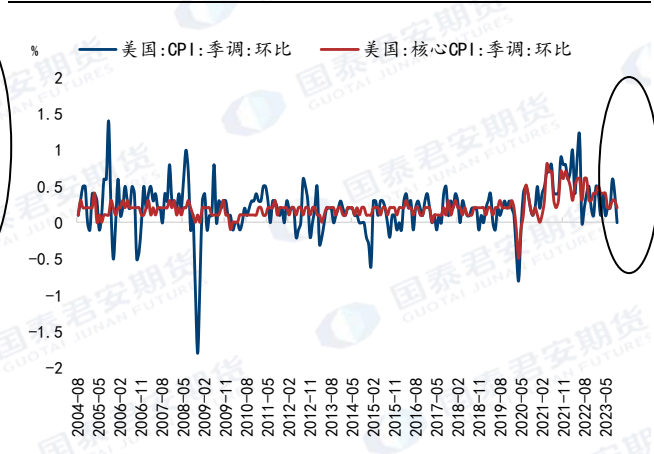
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 22: 10 月美国 CPI 同增小降, 核心 CPI 同比小降



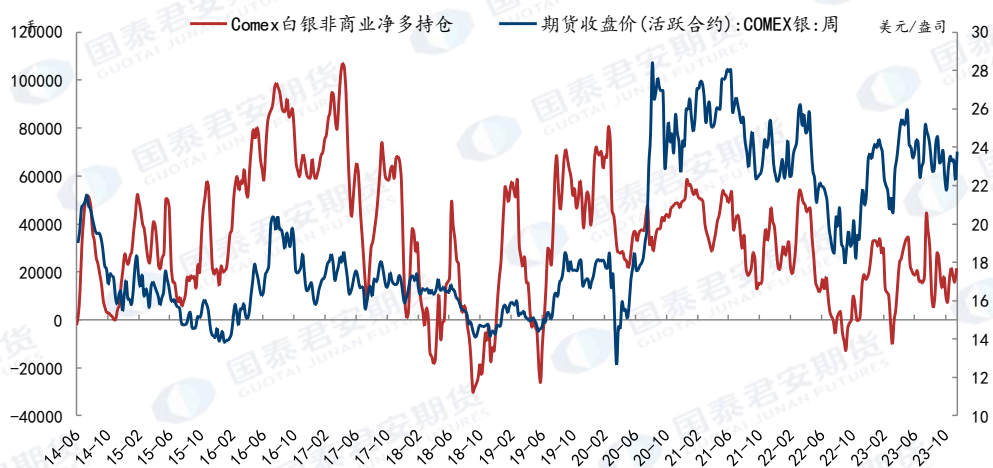
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 23: 10 月美国 CPI 环增下行, 核心 CPI 环比小降



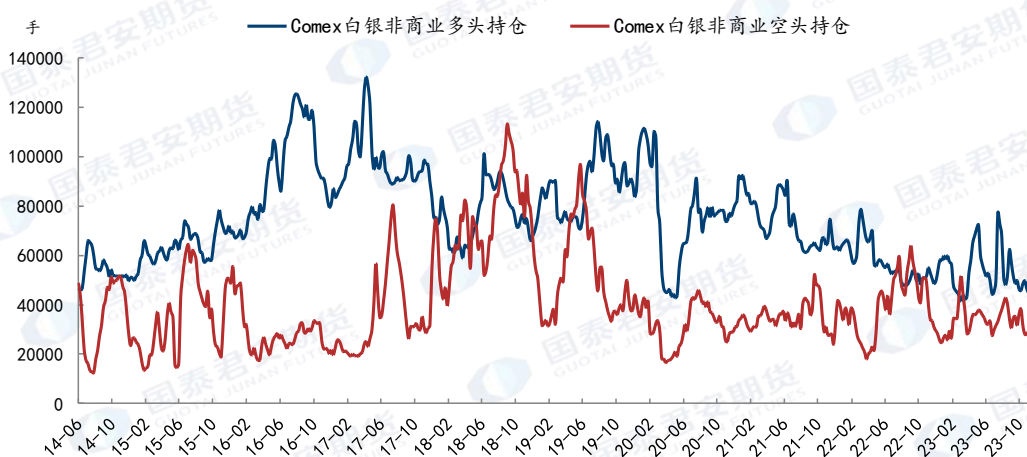
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 24：本周 COMEX 白银期货和期权的非商业净多持仓小幅增加



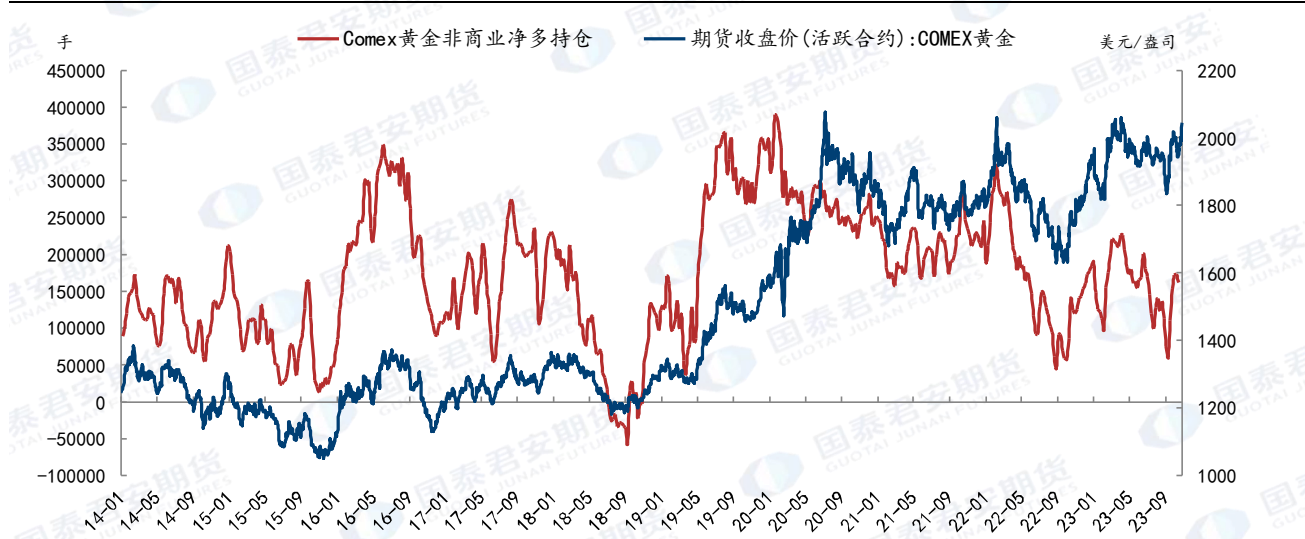
资料来源：Wind、国泰君安期货研究

图 25：本周 COMEX 白银期货和期权非商业多头持仓增加，空头持仓减少



资料来源：Wind、国泰君安期货研究

图 26：本周 COMEX 黄金期货和期权的非商业净多持仓小幅增加



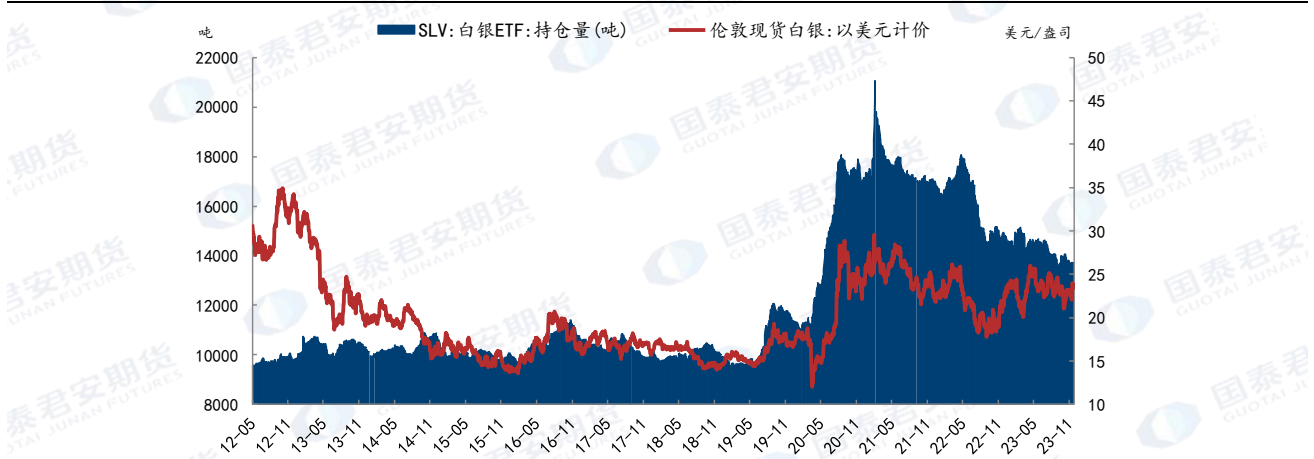
资料来源：Wind、国泰君安期货研究

图 27：本周 COMEX 黄金期货和期权非商业多头持仓减少，空头持仓减少



资料来源：Wind、国泰君安期货研究

图 28：本周 SLV 白银 ETF 较前周减少 95.45 至 13690 吨，显示白银实物买兴稍有回落



资料来源：Wind、国泰君安期货研究

图 29：本周 SPDR 黄金 ETF 较前周减少 1.15 吨，至 883.43 吨



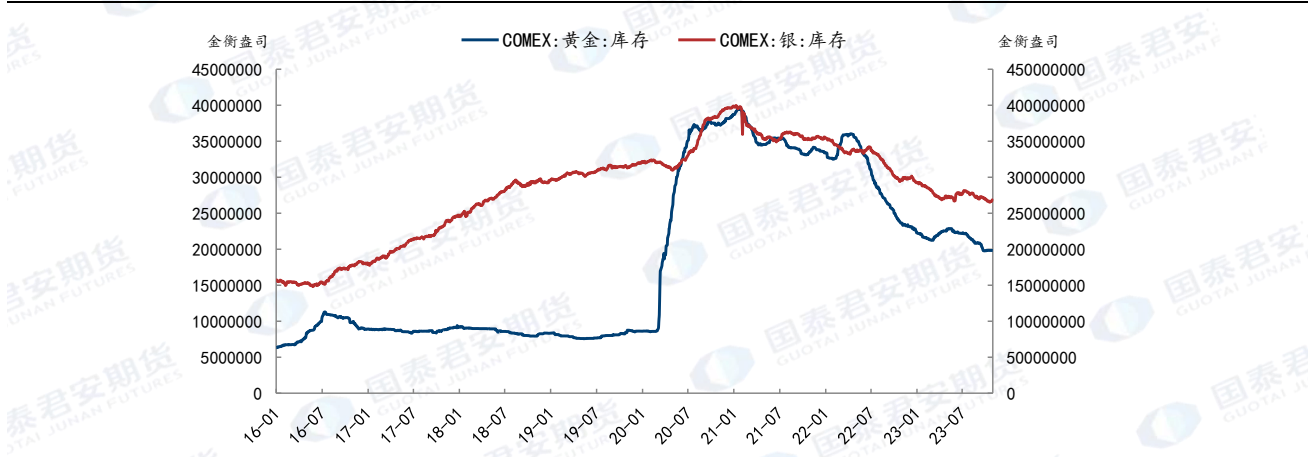
资料来源：Wind、国泰君安期货研究

图 30：本周金银比自前周的 82.5 回升至 84.5，因本周白银涨幅更大



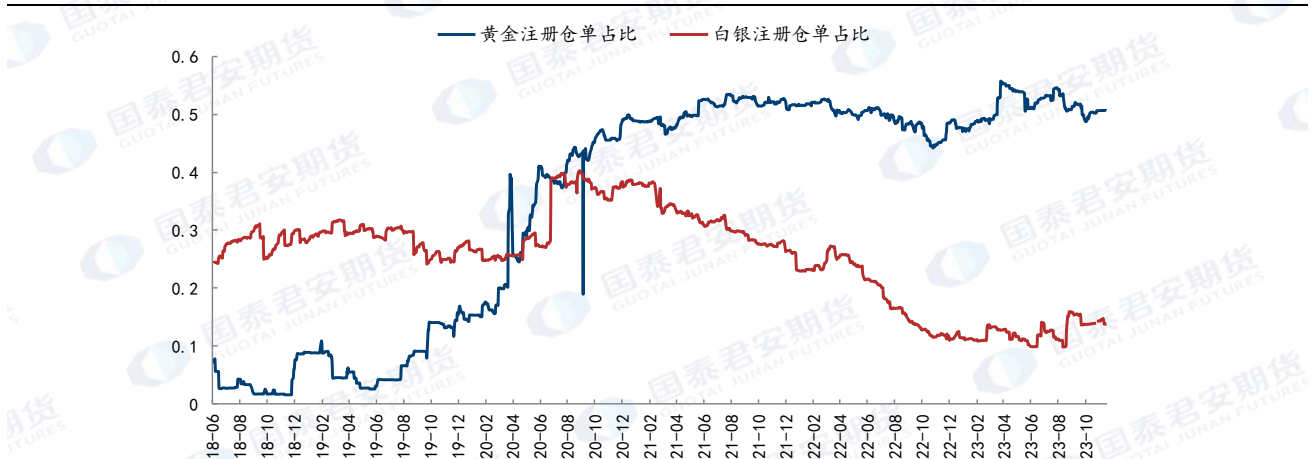
资料来源：Wind、国泰君安期货研究

图 31：本周 COMEX 白银库存较前周增加 34.1 盎司 267 百万盎司，黄金库存不变



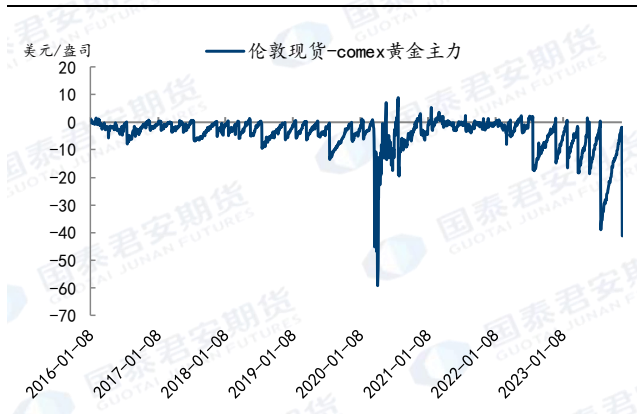
资料来源：Wind，国泰君安期货研究

图 32：本周 COMEX 白银注册仓单占比回升至 13.9%，黄金注册仓单占比上升至 50.6%附近



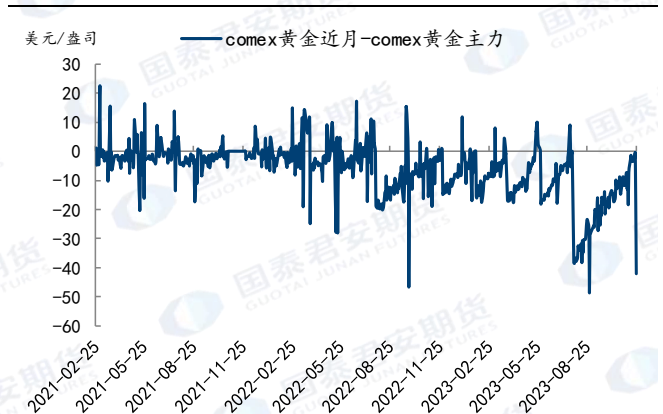
资料来源：Wind，国泰君安期货研究

图 33：伦敦金对 Comex 贴水 41.3 美元/盎司



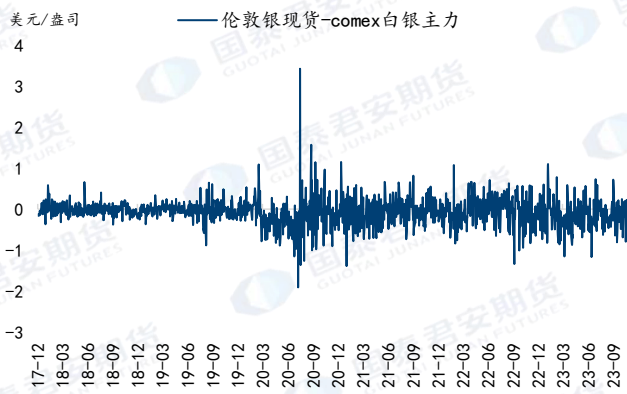
资料来源：Wind，国泰君安期货研究

图 34：Comex 黄金近月贴水 41.2 美元/盎司



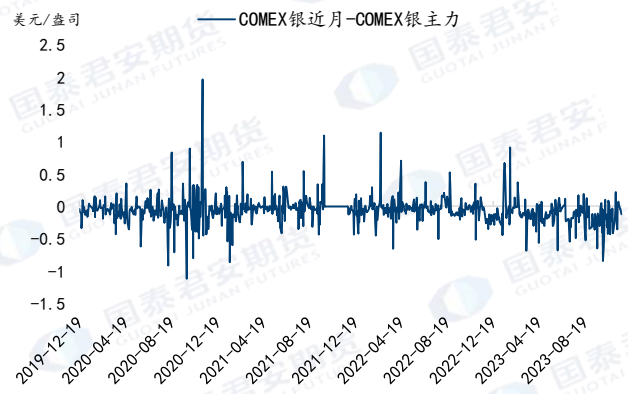
资料来源：Wind，国泰君安期货研究

图 35: 伦敦银对 Comex 贴水 0.18 美元/盎司



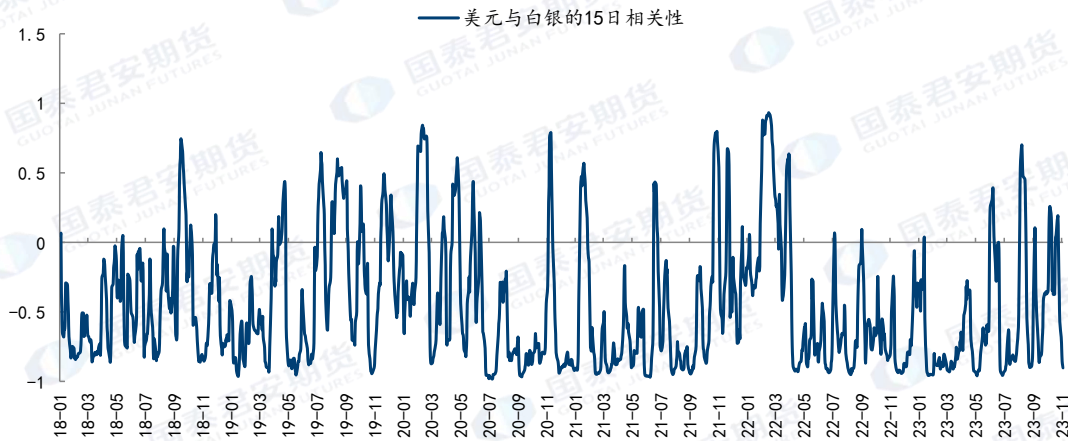
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 36: Comex 银近月对主力贴水 0.12 美元/盎司



资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 37: 本周白银与美元 15 日相关系数为 0.17, 前周为 0.38, 负相关性下降



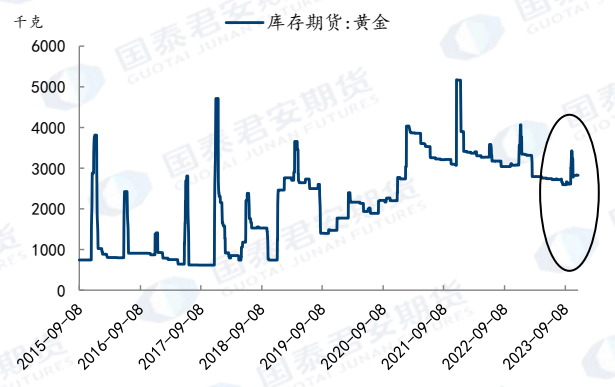
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 38: 本周国内白银期货库存减少 10118 千克



资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 39: 本周黄金期货库存减少 6 千克



资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 40：本周黄金期现基差在-2.52 元/克，现货贴水扩大（上周五基差为-1.6 元/克），目前基差处在近 3 年基差波动区间中轴偏下位置，并处在最新 60 日平均值加减 1 个标准差区间下沿偏上位置



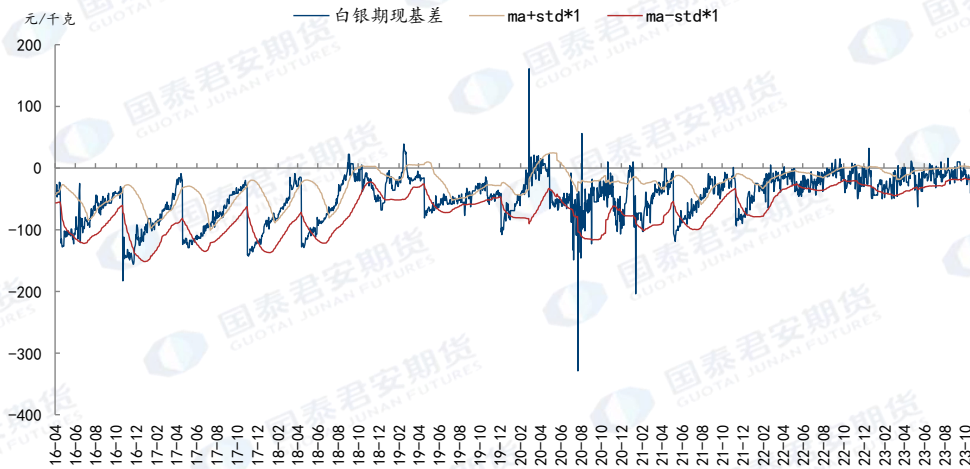
资料来源：Wind，国泰君安期货研究

图 41：黄金 2306-2312 合约最新价差绝对值在 2.02 元/克，较上周五（2.12 元/克）小升，目前价差处在近 3 年价差绝对值波动区间上沿以上位置，并在最新 60 日平均值加减 1 个标准差的区间中轴偏下位置



资料来源：Wind，国泰君安期货研究

图 42: 白银最新期现基差-22 元/千克, 现货贴水扩大 (上周五基差为-28 元/千克), 当前基差处在近 1 年基差区间中轴偏下位置, 并处在最新 60 日平均值加减 1 个标准差的区间中轴偏下位置



资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 43: 白银 2306-2312 合约月间价差在 39 元/千克, 较上周五走阔, 当前价差处在近 1 年价差绝对值波动区间中下位置, 并处在最新 60 日平均值加减 1 个标准差区间下沿附近位置



资料来源: Wind, 国泰君安期货研究



2023年11月26日

铜：库存低位，支撑价格

季先飞

投资咨询从业资格号：Z0012691

jixianfei015111@gtjas.com

报告导读：

单边：美国通胀放缓，美元指数大幅回落，且中国推出房地产利好政策，支撑市场风险情绪。基本上，全球总库存处于历史同期低位，支撑短期价格。

宏观方面，美国11月Markit制造业意外重回萎缩，服务业就业创三年半新低。投入品价格通胀再次放缓，有助于提升未来降息预期，美元指数回落。在沪金融机构座谈会表示满足不同所有制房地产企业合理融资需求。

微观需求方面，铜材需求呈现分化，其中铜管需求良好，但铜杆和铜板带需求走弱。精铜价格坚挺，且海外再生铜陆续到港，再生铜供应增加。随着精废价差持续扩大，国内部分再生铜杆厂增加再生铜原料采购，开工率略有回升。电网类订单正处于年底前的集中交货期，但是北方天气严寒导致室外无法进行施工，电线电缆订单整体承压。铜杆企业开工回落，部分企业选择放缓生产节奏或者停产。中国多地寒冷增加空调消费，且购物节空调企业库存去化显著，空调企业提高主机排产计划，支撑铜管企业开工率大幅回升。铜板带新增订单有限，且价格坚挺导致企业补库意愿不高。

供应方面，冶炼企业增加原料采购，精铜产量持续增加。本周铜精矿TC为81.36美元/吨，冶炼利润为1234元/吨，处于连续下滑的态势。铜精矿原料供应持续紧张，市场预期2024年铜精矿单长单TC低于今年水平，主要因海外铜矿供应压力和中国冶炼产能扩张需要大幅增加铜精矿采购。第一量子因巴拿马抗议示威活动导致港口封锁进而停止Cobre Panama铜矿生产。冶炼端，国内冶炼产能增加，且冶炼利润依然偏高，支撑冶炼企业提高精铜产量。

供需平衡方面，国内铜社会库存增加；保税区库存下降；LME库存减少，注销仓单比例回升。国内库存增加，因铜价保持坚挺，抑制部分企业原料采购需求。进口出现盈利，保税区货源持续向国内运输，导致保税区库存减少。从总库存看，国内社会库存增量明显，全球总库存略有增加，但依然处于历史同期低位。

整体来看，美国通胀持续放缓，市场预期美联储2024年降息，美元指数回落，且中国推出房地产利好政策，支撑市场风险情绪。基本上，全球总库存增加，但绝对库存依然处于历史同期低位，支撑短期价格。

风险点：欧美超预期衰退。

(正文)

3. 周度数据

表 2: 铜基本面数据

【行情回顾】				
	上周收盘价	周涨幅	昨日夜盘收盘价	夜盘涨幅
沪铜主力	68050	0.55%	68010	-0.06%
LmeS-铜3	8440	1.58%	-	-
COMEX铜主	3.836	3.82%	-	-
【期货成交及持仓变动】				
单位: 手	上周五成交	较上上周变动	上周五持仓	较上周五变动
沪铜主力	47860	-5570	159674	31427
LmeS-铜3	12232	-5198	205174	8240
COMEX铜主	42522	-47000	102431	26731
【库存变化】				
	上周库存	较前周变动	注销仓单占比	较前周变动
沪铜仓单库存	3453	-1782	-	-
沪铜总库存	35878	4852	-	-
社会总库存	57000	7200	-	-
LME铜	178525	-2750	8.95%	0.29%
COMEX铜	21538	1723	-	-
保税区库存	12200	-1300	-	-
【期现价差变化】				
	上周五	上上周五	变动	
LME铜升贴水	-98.75	-80.81	-17.94	
保税区铜溢价	106.5	97.5	9	
上海铜现货升贴水	540	665	-125	
【月间价差变化】				
	昨日价差	前日价差	价差变化	
近月对连一合约的价差	210	230	-20	
近月对连一跨期套利成本	191.08	-	-	
【内外价差变化】				
	上周五	上上周五	变化	
电解铜现货进口盈亏	460.43	434.21	26.22	
沪铜2M进口盈亏	-275.64	-187.37	-88.27	
【基本面数据和信息】				
	上周五	上上周五	变化	
铜精矿现货加工费(美元/吨)	81.36	84.37	-3.01	
铜精矿现货冶炼利润(元/吨)	1233.66	1421.35	-187.69	
精铜和废铜价差(元/吨)	2103.33	1858.33	245.00	
废铜进口盈亏(元/吨)	161.34	581.79	-420.45	
GFTC铜非商业多头净持仓(张)	-16608	-10288	-6320	

资料来源: 同花顺 iFind, 国泰君安期货研究

4. 参考图表

图 1：LME3 月铜期货收盘价走势



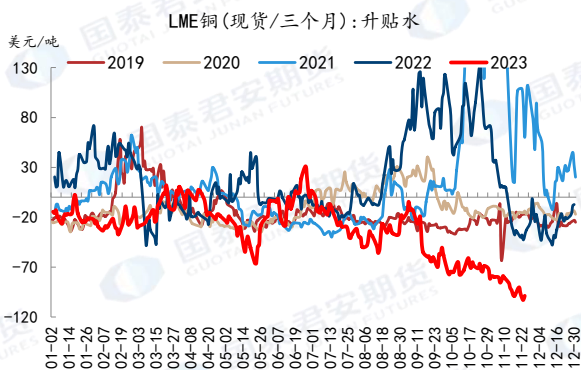
资料来源：同花顺 iFinD，国泰君安期货研究

图 2：SHFE 铜活跃合约收盘价走势



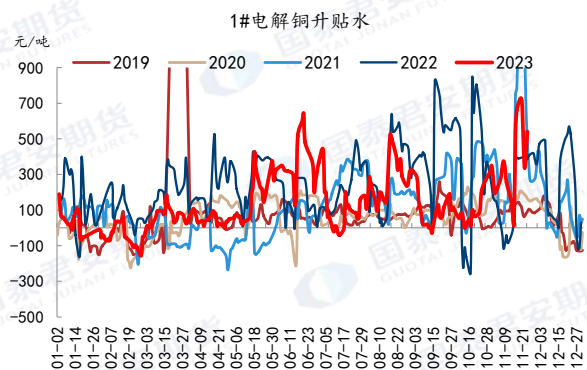
资料来源：同花顺 iFinD，国泰君安期货研究

图 3：LME 铜升贴水走势



资料来源：同花顺 iFinD，国泰君安期货研究

图 4：上海现货升贴水及升贴水价差



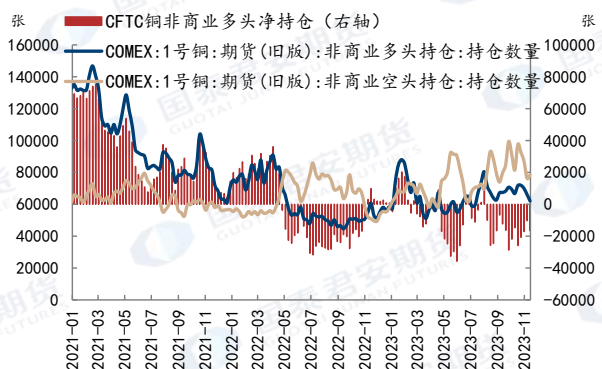
资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 5：洋山港铜溢价



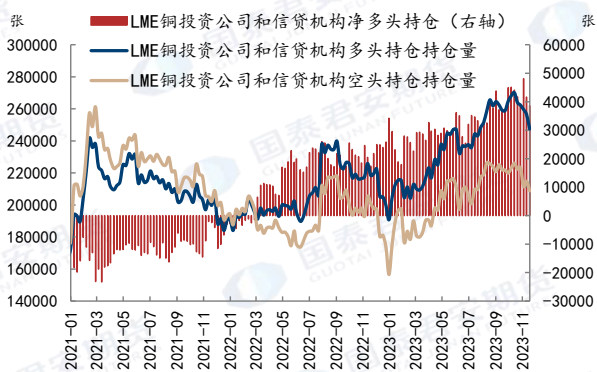
资料来源：同花顺 iFinD，国泰君安期货研究

图 6：CFTC 铜非商业持仓和净持仓



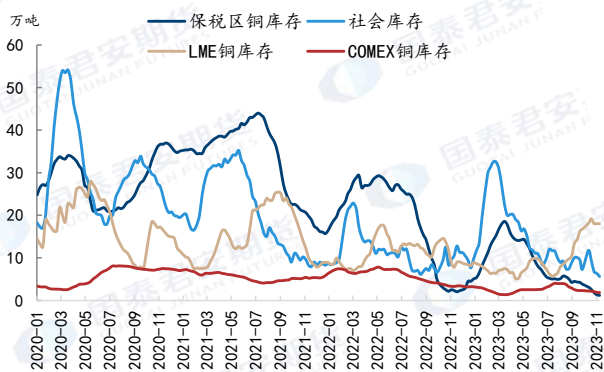
资料来源：同花顺 iFinD，国泰君安期货研究

图 7：LME 投资公司持仓



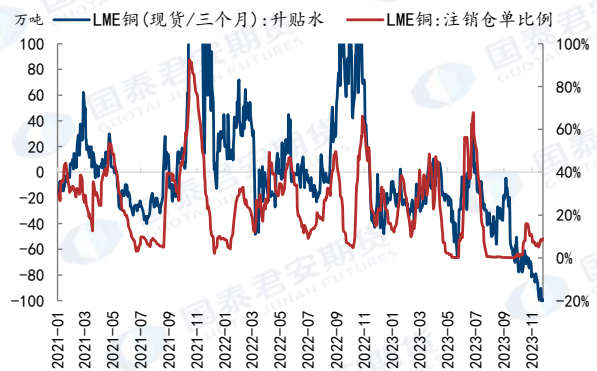
资料来源：同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 8：全球铜期货交易所库存分布



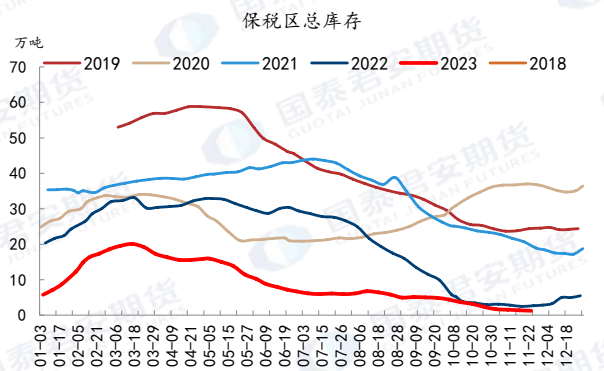
资料来源：同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 9：LME 铜注销仓单量和注销仓单比例



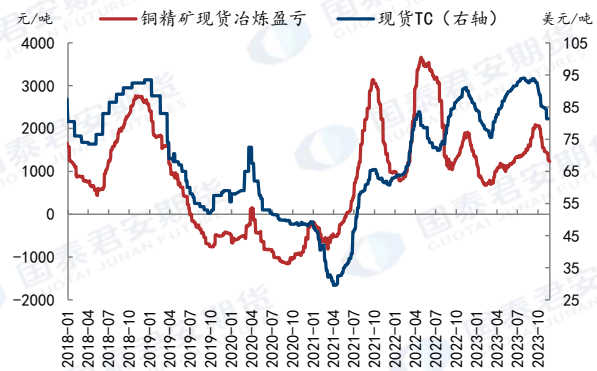
资料来源：同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 10：保税区铜库存



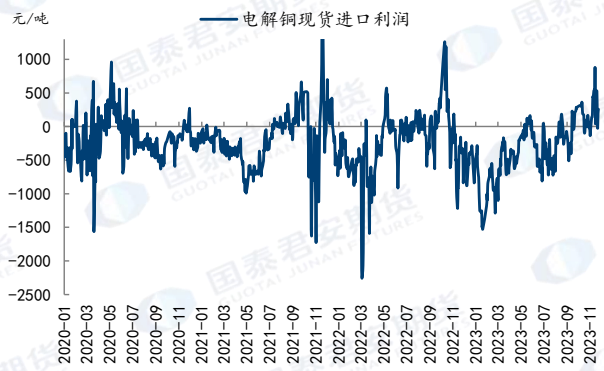
资料来源：SMM, 国泰君安期货研究

图 11：铜精矿加工费和进口盈亏



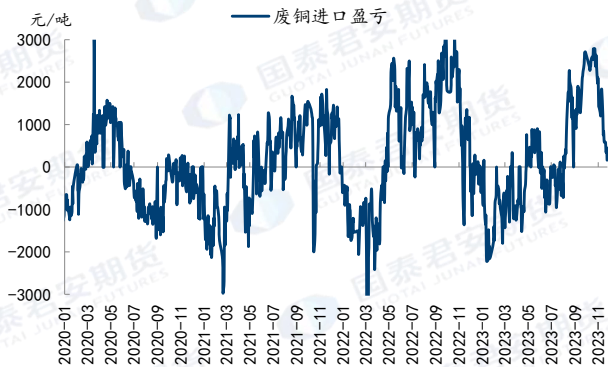
资料来源：SMM, 国泰君安期货研究

图 12：电解铜进口盈亏



资料来源：SMM, 国泰君安期货研究

图 13: 废铜进口盈亏



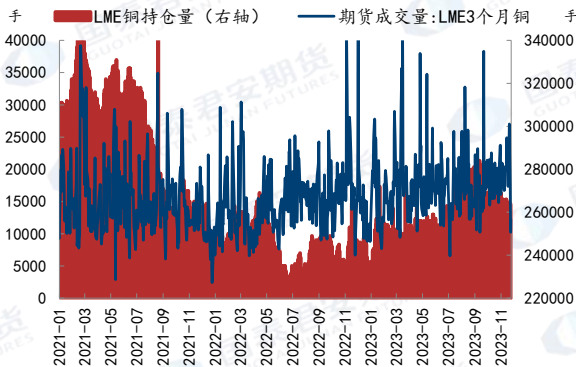
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 14: 精铜和废铜价差



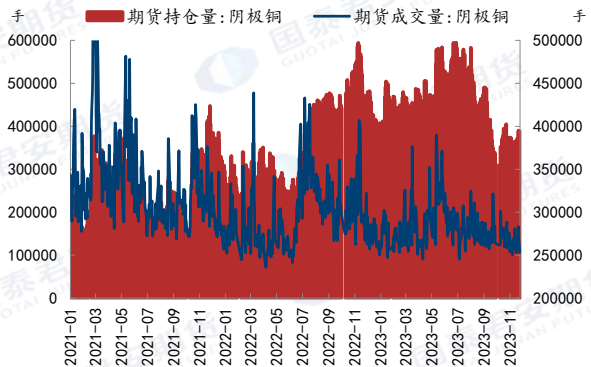
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 15: LME 铜持仓量和成交量



资料来源: 同花顺 iFind, 国泰君安期货研究

图 16: SHFE 铜持仓量和成交量



资料来源: 同花顺 iFind, 国泰君安期货研究



2023年11月26日

铝：重心继续承压，关注 18500 关口附近支撑

氧化铝：震荡收敛，2900-3000 区间波动

王蓉

投资咨询从业资格号：Z0002529

wangrong013179@gtjas.com

报告导读：

本周观点及逻辑：

过去一周沪铝重心继续承压，万九仍形成压力，目前关注 18500 关口附近支撑。年内微观库存我们仍预计持稳在 60 万吨上下，供需边际矛盾不突出，不宜看空，但同时上行受到海外衰退风险扰动，亦制约上方空间，预计年末整体以高位横盘震荡为主。近两周因人民币汇率连续升值，沪铝表现相对弱于伦铝。

微观基本面上，电解铝供需面仍呈现供需双弱的格局，云南供应减量已基本落地，年底需求亦无亮点。过去一周铝锭社库较前周去库 2.9 万吨至 60.7 万吨。至周五，铝棒加工费（广东）较前周贴水 40 元/吨，至 450 元/吨。终端地产高频成交最新一周继续季节性回升，仍显著低于 2022 年同期低位。

氧化铝当前定价，我们认为现货端和盘面交割仍是核心因素。近两周各地现货价格集体走跌，12 月、1 月预计后续同样会受到多头接货的意愿制约，氧化铝年内预计难有显著的向上空间。

（正文）

5. 行情数据

表 3: 铝、氧化铝每周重点数据跟踪

		T	T-1	T-5	T-22	T-66	
期货市场	电解铝	沪铝2310收盘价	18775	50	-90	-270	320
		沪铝2310夜盘收盘价	18745	-30	-	-	-
		LME铝3M收盘价	2225	3	-30.5	-9.5	#N/A
		沪铝2310成交量	121762	-31304	-13588	-70920	-57011
		沪铝2310持仓量	168976	-4570	35361	-12091	-73431
		LME铝3M成交量	9603	1870	-9112	-4384	-7108
		LME注销仓单占比	57.47%	-0.22%	1.66%	-0.38%	4.30%
	氧化铝	LME铝cash-3M价差	-40.4	-3.4	-0.4	-20.9	#N/A
		近月合约对连一合约价差	60	15	20	10	-90
		买近月抛连一跨期套利成本	54.99	2.37	0.46	0.51	12.33
		沪氧化铝2311收盘价	2930	33	-23	-142	30
		沪氧化铝2311夜盘收盘价	2921	-	-	-	-
		沪氧化铝2311成交量	311	-1025	-2429	-1420	-33750
		沪氧化铝2311持仓量	2356	-153	-1038	-4421	-63432
现货市场	电解铝	近月合约对连一合约价差	-12	7	8	-12	-12
		买近月抛连一跨期套利成本	355.06	2.65	-2.42	330.81	335.10
		现货升贴水	-20	-10	10	0	-170
		上海保税区Premium	100	0	0	0	0
		欧盟鹿特丹铝锭Premium (MB)	190	-2.5	-5	-27.5	-95
		预焙阳极市场价	4835	0	0	-112	-150
		佛山铝棒加工费	450	-10	-40	90	130
		山东1A60铝杆加工费	550	0	100	150	200
		铝锭精废价差	231	90	149	48	7
		电解铝企业盈亏	2568	-70.00	-102.0	-125.6	56.5
		铝现货进口盈亏	50	-8.4	84.6	103.6	-75.3
		铝3M进口盈亏	-195	38.8	110.9	38.4	307.5
		铝板卷出口盈亏	775	269	278	-463	-212
	氧化铝	国内铝锭社会库存(万吨)	60.7	-1.4	-2.9	2	17.3
		上期所铝锭仓单(万吨)	4.4	-0.1	-0.8	0.3	0.9
		LME铝锭库存(万吨)	47.4	-0.2	-1.0	-0.9	-5.4
		国内氧化铝平均价	3000	0	-2	-12	96
		氧化铝连云港到岸价(美元/吨)	357	0	0	-3	1
		氧化铝连云港到岸价(元/吨)	3030	0	0	-25	0
		澳洲氧化铝FOB(美元/吨)	327	0	-1	-10	-18
铝土矿	山西氧化铝企业盈亏	52	-	0	-12	20	
	澳洲进口三水铝土矿价格(美元/吨)	54	0	0	0	0	
	印尼进口铝土矿价格(美元/吨) (Al:45-47%, Si:4-6%)	69	0	0	0	0	
	几内亚进口铝土矿价格(美元/吨) (Al:43-45%, Si:2-3%)	69	0	0	0	1	
烧碱	阳泉铝土矿价格 (含税现货矿山价, Al:Si=4.5)	500	0	0	0	0	
	陕西离子膜液碱(32% 折百)	2800	0	0	-575	75	

注: 当天交易日为T, T-1为当天交易日减去前一个交易日, T-5为当天交易日减去一周前数据, T-22为当天交易日减去一个月前数据, T-66为当天交易日减去3个月前数据。沪铝、LME铝库存单位均为吨, 氧化铝、电解铝企业盈亏分别以山西、山东地区为例测算。

资料来源: Mymetal, SMM, 国泰君安期货研究。注: 当天交易日为 T, T-1 为当天交易日减去前一个交易日, T-5 为当天交易日减去一周前数据, T-22 为当天交易日减去一个月前数据, T-66 为当天交易日减去 3 个月前数据。沪铝、LME 铝库存单位均为吨, 氧化铝、电解铝企业盈亏分别以山西、山东地区为例测算。

6. 交易面 (价格、基差、库存及持仓)

表 4：近期电解铝现货价格、对期货主力合约升贴水以及期货近月合约升贴水

指标名称	SMM A00铝- 平均价	期铝主力 合约10:30 价格	期铝近月 合约10:30 价格	SMM A00铝 价对期铝 主力的升 贴水	SMM A00铝 价对期铝 近月的升 贴水
2023-11-24	18820	18,765.00	18,815.00	55	5
2023-11-23	18810	18,760.00	18,805.00	50	5
2023-11-22	18880	18,825.00	18,875.00	55	5
2023-11-21	19000	18,970.00	19,010.00	30	10
2023-11-20	18950	18,960.00	18,960.00	10	10
2023-11-17	18810	18,850.00	18,850.00	40	40
2023-11-16	18930	18,955.00	18,955.00	25	25
2023-11-15	18980	19,025.00	18,995.00	45	15
2023-11-14	18910	18,945.00	18,935.00	35	25
2023-11-13	18850	18,860.00	18,855.00	10	5

资料来源：SMM，国泰君安期货研究

表 5：近期氧化铝现货价格、对期货主力合约升贴水以及期货近月合约升贴水

指标名称	平均价：氧化铝：全 国	期货收盘价(活跃 合约)：氧化铝	期货收盘价(连 续)：氧化铝	山东氧化铝价对期 货主力的升贴水	山东氧化铝价对期 货近月升贴水
2023-11-24	3,000.00	2,930.00	2,930.00	70	70
2023-11-23	3,000.00	2,904.00	2,904.00	96	96
2023-11-22	3,000.00	2,897.00	2,897.00	103	103
2023-11-21	3,003.00	2,926.00	2,926.00	77	77
2023-11-20	3,002.00	2,974.00	2,974.00	28	28
2023-11-17	3,002.00	2,951.00	2,951.00	51	51
2023-11-16	3,006.00	2,953.00	2,953.00	53	53
2023-11-15	3,006.00	2,898.00	2,898.00	108	108
2023-11-14	3,009.00	2,880.00	2,880.00	129	129
2023-11-13	3,009.00	2,860.00	2,860.00	149	149

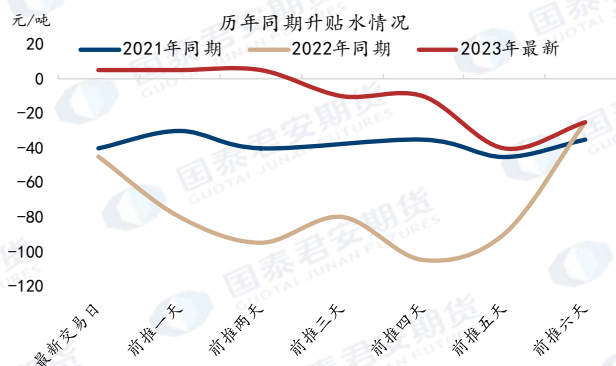
资料来源：SMM，Wind，国泰君安期货研究

图 17：电解铝现货对近月价差历史同期对比

现货对近月价差	2021年同期	2022年同期	2023年最新
最新交易日	-40	-45	5
前推一天	-30	-80	5
前推两天	-40	-95	5
前推三天	#N/A	-80	-10
前推四天	-35	-105	-10
前推五天	-45	-90	-40
前推六天	-35	-25	-25

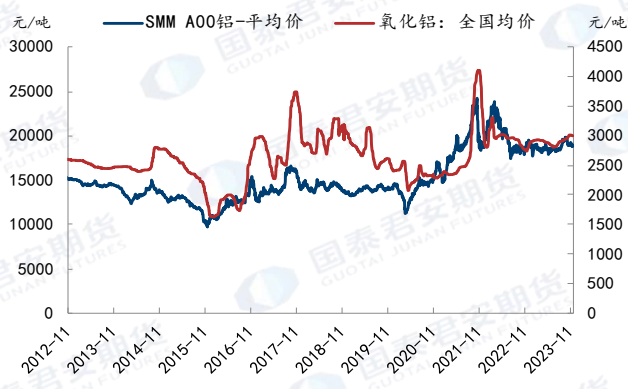
资料来源：钢联，国泰君安期货研究

图 18：历年同期电解铝升贴水情况



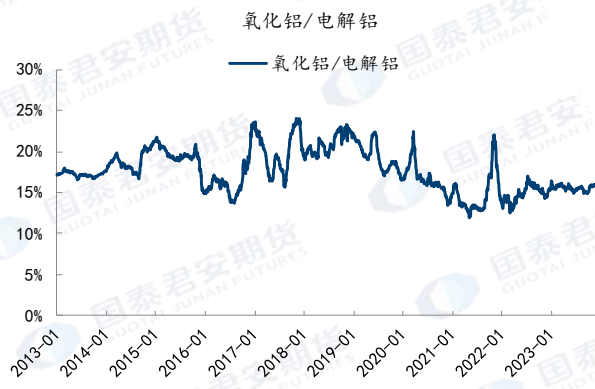
资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 19：氧化铝-A00 铝价格走势对比



资料来源：Wind, SMM, 国泰君安期货研究

图 20：氧化铝价格/电解铝价格比重



资料来源：Wind, SMM, 国泰君安期货研究

表 6：近两周电解铝各地现货报价情况

指标名称	电解铝各地现货报价 (元/吨)										主要地区间价差 (元/吨)		
	上海	无锡	佛山	杭州	巩义	临沂	淄博	重庆	南昌	天津	沪粤价差	沪豫价差	沪鲁价差
2023-11-24	18800	18800	18900	18820	18830	18910	18880	18860	18890	18850	-100	-30	-110
2023-11-23	18800	18800	18890	18810	18790	18900	18870	18860	18880	18840	-90	10	-100
2023-11-22	18870	18870	18950	18880	18820	18940	18920	18920	18950	18920	-80	50	-70
2023-11-21	18990	19000	19150	19000	18940	19070	19050	19040	19070	19020	-160	50	-80
2023-11-20	18930	18940	19100	18960	18890	19010	18990	18990	19020	18960	-170	40	-80
2023-11-17	18800	18800	18990	18840	18740	18880	18860	18870	18890	18850	-190	60	-80
2023-11-16	18910	18910	19080	18930	18800	18950	18930	18960	19000	18930	-170	110	-40
2023-11-15	18980	18980	19080	18980	18870	19030	19000	19020	19060	19030	-100	110	-50
2023-11-14	18900	18900	19000	18910	18820	18890	18850	18970	18980	18900	-100	80	10

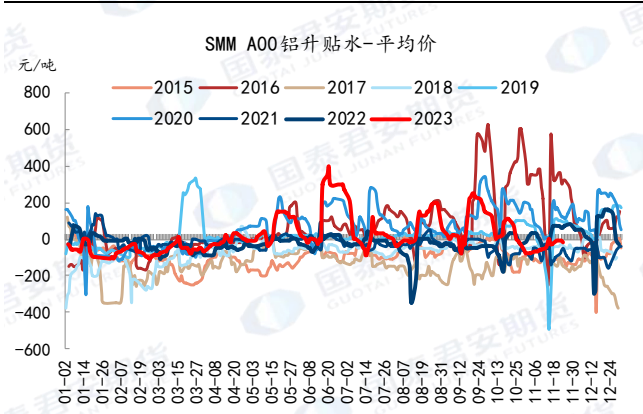
资料来源：钢联, 国泰君安期货研究

表 7：近两周氧化铝各地现货报价情况

指标名称	氧化铝各地现货报价 (元/吨)							主要地区间价差 (元/吨)		
	山东	河南	山西	广西	贵州	连云港	鲅鱼圈	桂晋价差	鲁晋价差	桂豫价差
2023-11-24	2945	3010	3000	3010	3015	2925	2975	-10	55	0
2023-11-23	2945	3010	3000	3010	3015	2925	2975	-10	55	0
2023-11-22	2945	3010	3000	3015	3015	2925	2975	-15	55	-5
2023-11-21	2950	3010	3000	3015	3015	2925	2975	-15	50	-5
2023-11-20	2955	3010	3000	3015	3015	2925	2975	-15	45	-5
2023-11-17	2955	3010	3000	3015	3015	2925	2975	-15	45	-5
2023-11-16	2965	3010	3010	3015	3015	2925	2975	-5	45	-5
2023-11-15	2965	3010	3010	3015	3015	2925	2975	-5	45	-5
2023-11-14	2975	3010	3015	3020	3015	2925	2975	-5	40	-10

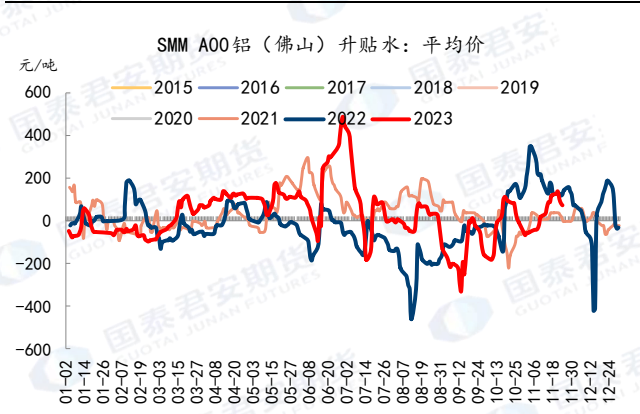
资料来源：钢联, 钢联国泰君安期货研究

图 21: SMM 统计铝锭现货对期铝近月升贴水



资料来源: 钢联, 国泰君安期货研究

图 22: 佛山铝锭现货对期铝近月升贴水



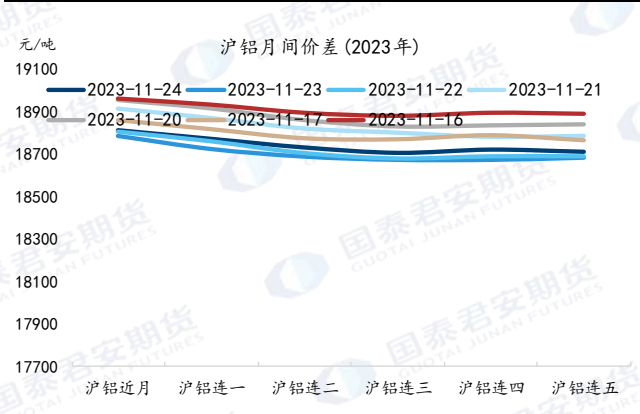
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 23: 电解铝沪粤价差走势



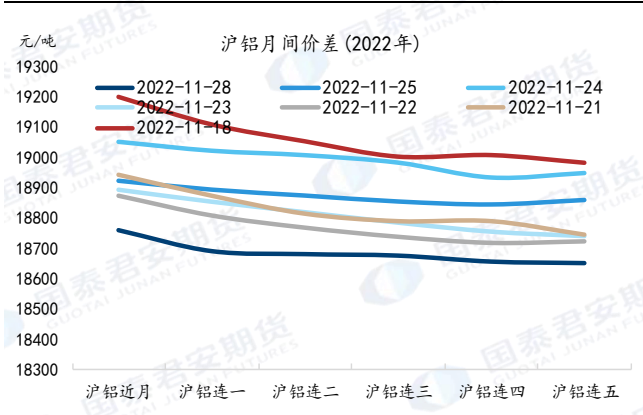
资料来源: 钢联, 国泰君安期货研究

图 24: 本周沪铝月间期限结构



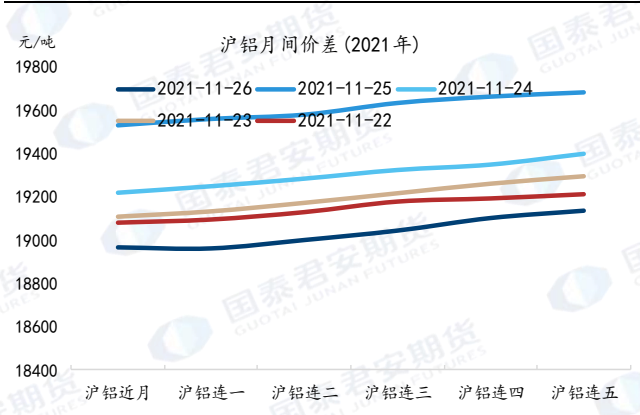
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 25: 沪铝月间价差变动 (2022 年同期)



资料来源: 钢联, 国泰君安期货研究

图 26: 沪铝月间价差变动 (2021 年同期)



资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 27: 本周五 AL00-01 升贴水为 290 元/吨

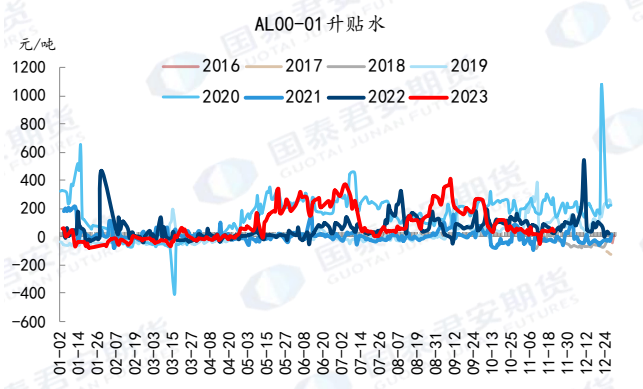


图 28: 本周五 AL01-02 升贴水为+150 元/吨

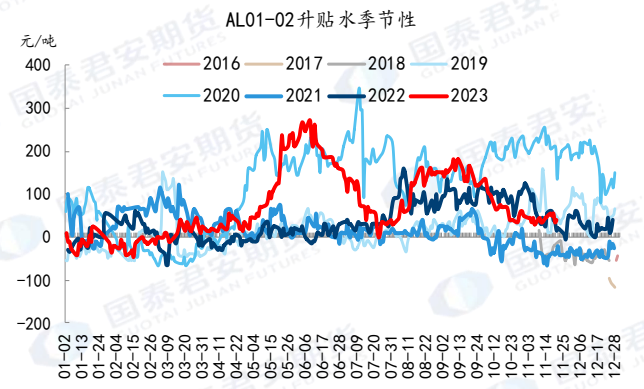


图 29: 本周五 AL02-03 升贴水为+160 元/吨

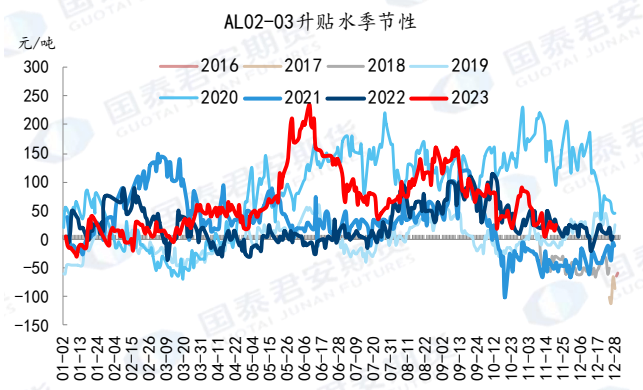


图 30: 本周五近月对连一合约月差百分比为 1.5%

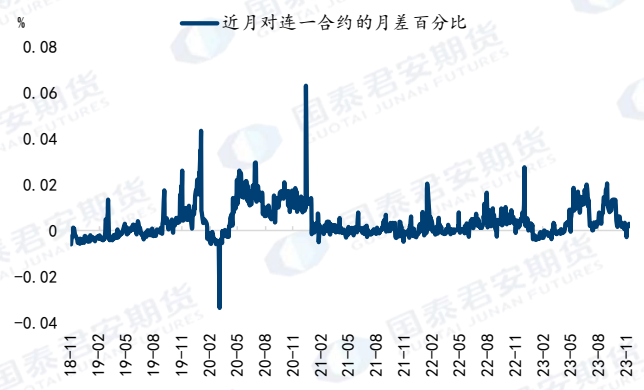


图 31: 本周铝期货库存环比变化-2,003 吨

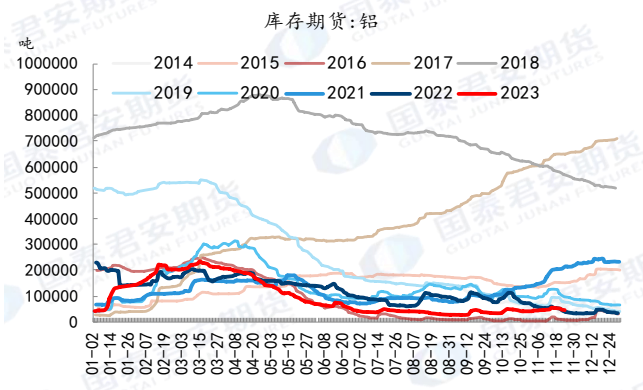


图 32: 本周铝库存小计环比变化-8,510 吨

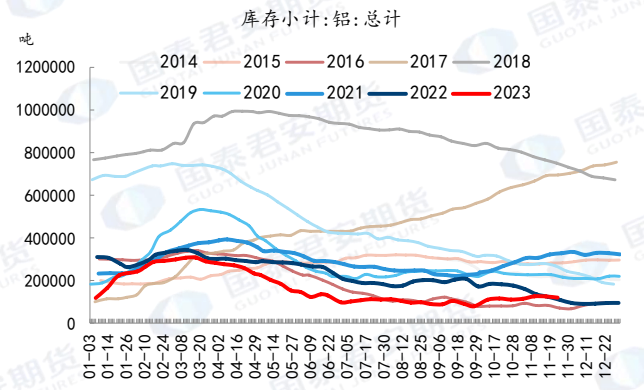


图 33：本周沪铝近月持仓库存比走低

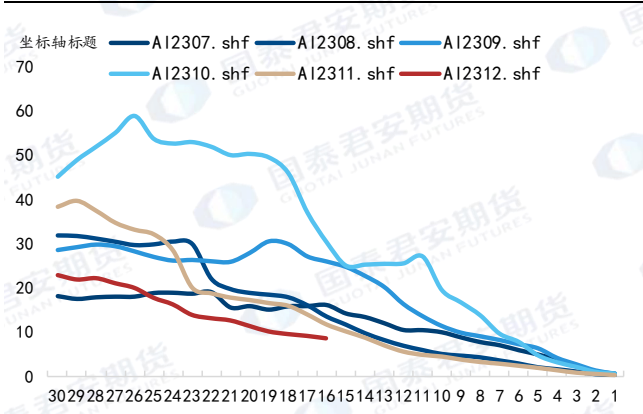


图 34：本周电解铝现货库存环比变化+1.3 万吨

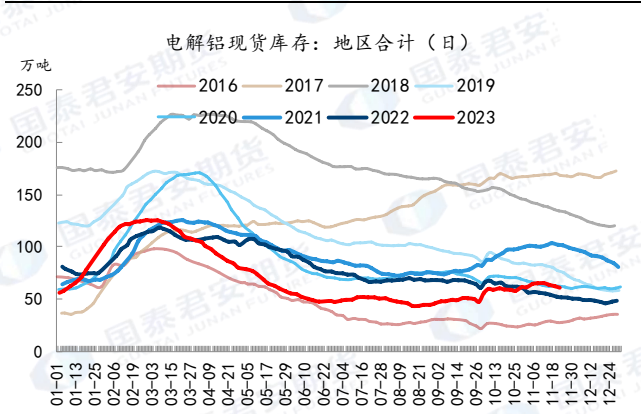


图 35：本周 LME 铝库存环比变化-1.9 万吨

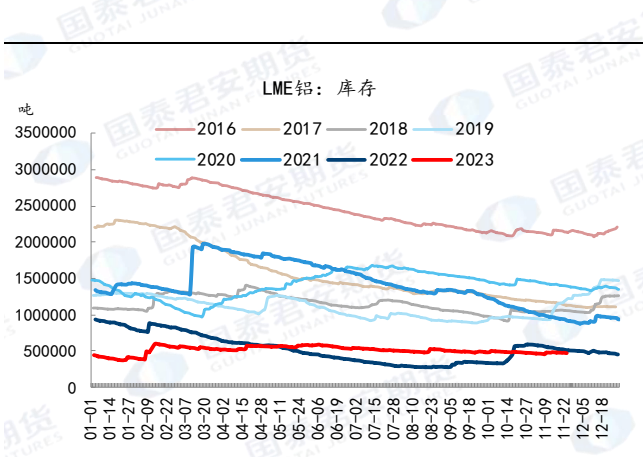


图 36：本周五 LME 铝（0-3）升贴水为-46.75 美元/吨

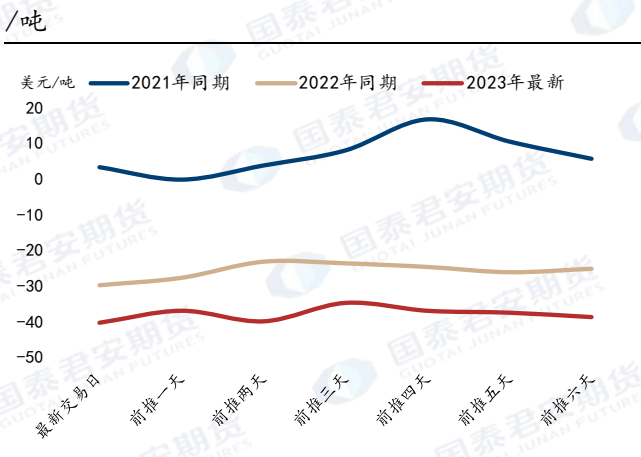


图 37：上周各地铝锭出库量环比下降

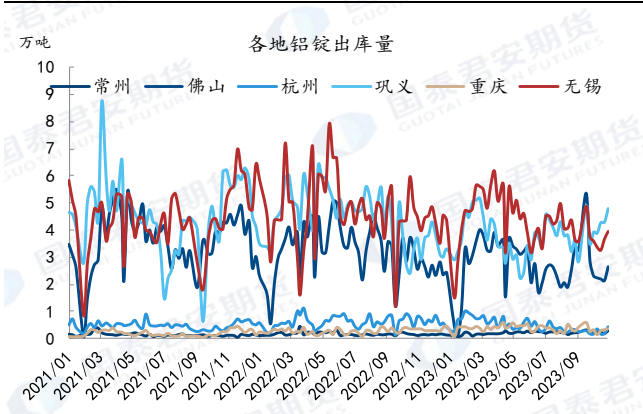


图 38：上周各地铝锭出库量为 10.58 万吨

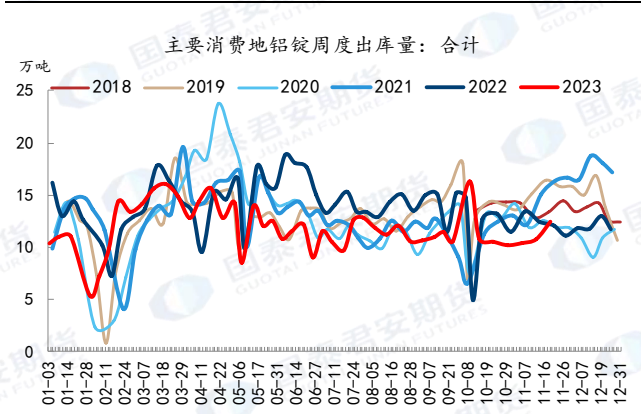


表 8：本周四国内铝锭库存为 46.8 万吨，环比上周四变化-3.3 万吨

	国内铝锭库存分布 (单位: 万吨)																
	国内合计	无锡	佛山	上海	杭州	天津	巩义	宁波	湖州	海安	洛阳	重庆	临沂	常州	沈阳	济南	郑州
2023-11-23	60.7	22.3	17.8	3.9	3	2.8	6.4	2.6	0.1	0.1	0.2	0.7	0.5	0.1	0	0.2	0
2023-11-20	62.1	22.1	17.4	4	3.1	2.9	7.9	2.6	0.1	0.1	0.2	0.8	0.6	0.1	0	0.2	0
2023-11-16	63.6	22.4	17.3	4.1	3.3	2.9	8.8	2.6	0.1	0.1	0.2	0.9	0.5	0.2	0	0.2	0
2023-11-13	65.1	22.5	17.9	4.5	3.3	2.9	9.2	2.6	0.1	0.1	0.2	1	0.6	0.1	0	0.1	0
2023-11-09	64.9	22	17.5	4.8	3.3	2.9	9.4	2.7	0.1	0.1	0.2	1.1	0.5	0.1	0	0.1	0.1
2023-11-06	64.4	22	17.5	5	3.2	2.8	8.8	2.7	0.1	0.1	0.2	1.1	0.5	0.2	0	0.1	0.1
2023-11-02	61.1	20.5	17.6	5.3	3.1	2.5	7.4	2.8	0.1	0.1	0.2	0.8	0.4	0.1	0	0.1	0.1
2023-10-30	61.2	20.3	17.4	5.8	3	2.6	7.5	2.8	0.1	0.1	0.2	0.8	0.3	0.2	0	0.1	0
2023-10-26	57.7	17.8	16.7	6.4	3.1	2.7	6.6	2.9	0.1	0.1	0.2	0.6	0.2	0.1	0	0.1	0.1
2023-10-23	58.7	17.7	17	6.9	3.1	2.8	6.7	2.9	0.1	0.1	0.2	0.5	0.2	0.1	0	0.3	0.1
2023-10-19	59	17.1	16.7	7.9	3.2	2.9	6.4	2.9	0.1	0.2	0.2	0.6	0.3	0.1	0	0.3	0.1

资料来源：SMM，国泰君安期货研究

表 9：本周 LME 铝锭库存合计为 515,750 吨，环比上周变化-1.2 万吨

	LME 铝锭库存分布 (单位: 吨)											
	LME 铝: 库存: 合计	LME 铝: 库存: 巴生的摩	LME 铝: 库存: 毕尔巴鄂	LME 铝: 库存: 釜山	LME 铝: 库存: 光阳	LME 铝: 库存: 汉堡	LME 铝: 库存: 仁川港	LME 铝: 库存: 柔佛	LME 铝: 库存: 新奥尔良	LME 铝: 库存: 巴生	LME 铝: 库存: 鹿特丹	LME 铝: 库存: 新加坡
2023-11-23	476,300	0	0	1,375	245,050	0	0	0	0	202,675	5,625	18,550
2023-11-22	479,650	0	0	1,375	247,900	0	0	0	0	203,175	5,625	18,550
2023-11-21	476,875	0	0	1,375	244,600	0	0	0	0	203,675	5,625	18,550
2023-11-20	479,775	0	0	1,375	247,650	0	0	0	0	204,175	4,975	18,550
2023-11-17	481,775	0	0	1,375	249,650	0	0	0	0	204,175	4,975	18,550
2023-11-16	483,800	0	0	1,375	251,650	0	0	0	0	204,175	4,975	18,550
2023-11-15	485,825	0	0	1,375	253,650	0	0	0	0	204,175	4,975	18,550
2023-11-14	487,575	0	0	1,375	255,650	0	0	0	0	204,175	4,725	18,550
2023-11-13	479,650	0	0	1,375	247,725	0	0	0	0	204,175	4,725	18,550
2023-11-10	481,750	0	0	1,375	249,725	0	0	0	0	204,275	4,725	18,550
2023-11-09	459,100	0	0	1,375	226,575	0	0	0	0	204,775	4,725	18,550
2023-11-08	461,600	0	0	1,375	228,575	0	0	0	0	205,275	4,725	18,550
2023-11-07	464,100	0	0	1,375	230,575	0	0	0	0	205,775	4,725	18,550
2023-11-06	466,700	0	0	1,375	232,575	0	0	0	0	206,375	4,725	18,550
2023-11-03	468,700	0	0	1,375	234,575	0	0	0	0	206,375	4,725	18,550

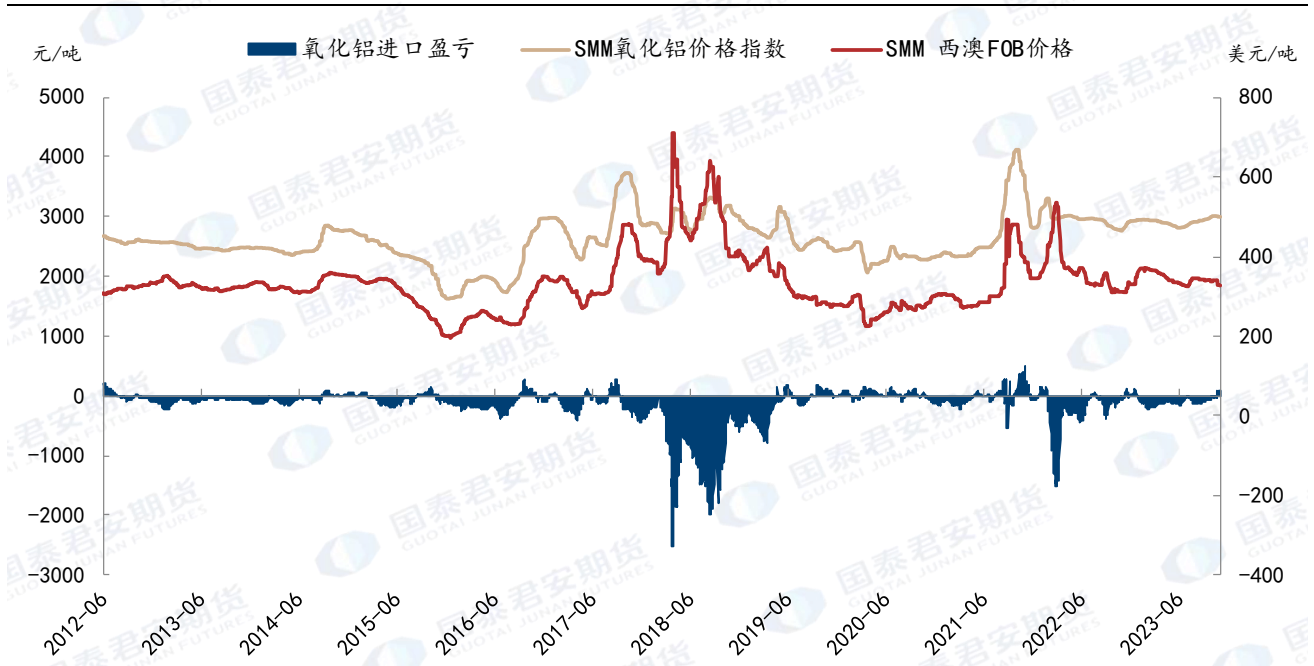
资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 39：本周铝现货进口盈亏为 508 元/吨，沪铝 3 月期进口盈亏为-147 元/吨



资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 40：氧化铝进口盈亏测算



资料来源：SMM，国泰君安期货研究

表 10：本周五沪铝沉淀资金为 637144 万元，近 10 日资金流出 7545 万元

沪铝资金流向变化 (单位: 万元)				
日期	当日资金流向	近3日资金流向	近10日资金流向	沉淀资金
2023/11/24	-17602	-6618	-8050	389707
2023/11/23	-5613	-1156	-7257	407309
2023/11/22	3362	-575	-8231	412921
2023/11/21	-1216	1927	-6775	409560
2023/11/20	-3869	-6417	-6207	410776
2023/11/17	10866	-5770	-6488	414645
2023/11/16	-26248	-15089	-7424	403779
2023/11/15	-1928	-13393	-6567	430027
2023/11/14	-17092	-15973	-6034	431955
2023/11/13	-21157	-15396	-4952	449047

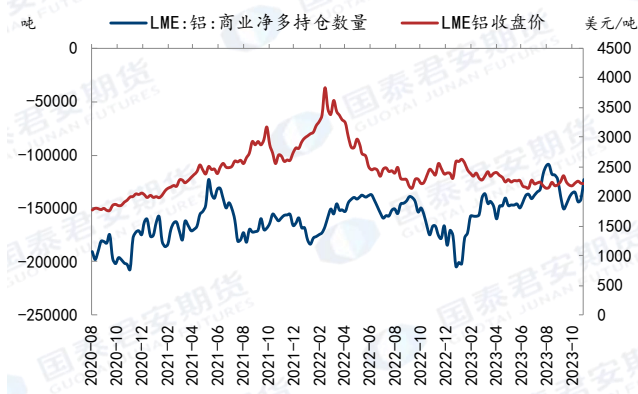
资料来源：SMM，国泰君安期货研究

表 11：LME 铝各机构持仓中，其中投资或信贷机构多头持仓为 542,209.10 万手，环比变化+3,885 万手

指标名称	LME: 铝: 投资公司和信贷机构多头持仓: 总计: 持仓量	LME: 铝: 投资公司和信贷机构空头持仓: 总计: 持仓量	LME: 铝: 商业企业多头持仓: 总计: 持仓量	LME: 铝: 商业企业空头持仓: 总计: 持仓量	LME: 铝: 投资公司或信贷机构多头持仓: 持仓数量: -LME: 铝: 投资公司或信贷机构空头持仓: 持仓数量	LME: 铝: 商业企业多头持仓: 持仓数量: -LME: 铝: 商业企业空头持仓: 持仓数量
2023-11-17	540,785.55	412,613.67	204,790.64	327,876.27	128,171.88	-123,085.63
2023-11-10	543,672.84	407,376.13	222,314.40	363,868.80	136,296.71	-141,554.40
2023-11-03	528,138.07	390,592.17	215,818.80	359,746.00	137,545.90	-143,927.20
2023-10-27	527,853.42	389,644.61	225,680.38	360,818.36	138,208.81	-135,137.98
2023-10-20	518,007.86	385,403.68	208,513.13	344,229.49	132,604.18	-135,716.36
2023-10-13	518,838.32	391,271.91	200,992.64	340,745.12	127,566.41	-139,752.48
2023-10-06	516,859.45	389,645.15	189,559.74	335,765.81	127,214.30	-146,206.07
2023-09-29	521,772.37	398,485.77	188,832.01	339,239.02	123,286.60	-150,407.01
2023-09-22	527,392.51	396,338.75	189,390.70	328,032.40	131,053.76	-138,641.70
2023-09-15	536,455.39	404,656.55	211,735.35	334,775.63	131,798.84	-123,040.28
2023-09-08	525,726.02	393,994.04	214,512.33	333,328.00	131,731.98	-118,815.67
2023-09-01	537,719.73	401,088.22	222,020.79	339,989.30	136,631.51	-117,968.51
2023-08-25	542,209.10	405,675.42	228,389.55	337,541.92	136,533.68	-109,152.37

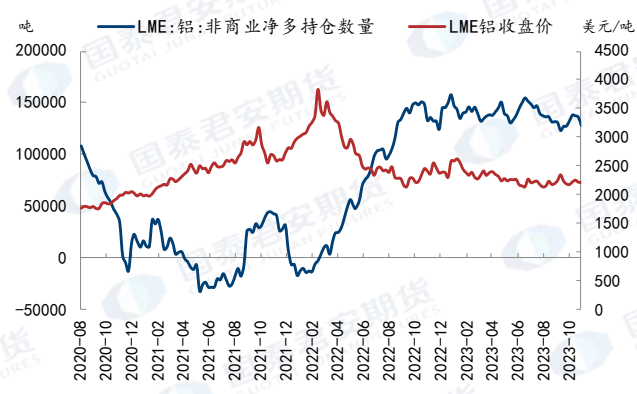
资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 41：LME 铝商业净多持仓与 LME 铝价走势



资料来源：钢联，国泰君安期货研究

图 42：LME 铝非商业净多持仓与 LME 铝价走势



资料来源：SMM，国泰君安期货研究

7. 原料端（铝土矿、氧化铝、预焙阳极）

图 43：本周五平均进口铝土矿价格为 55 美元/吨

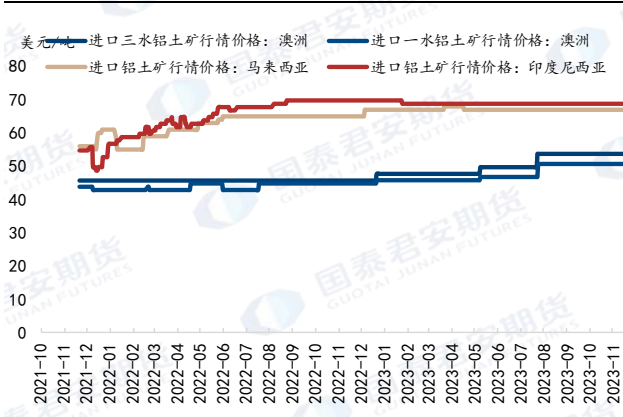


图 44：本周五国产铝土矿平均报价为 458 元/吨

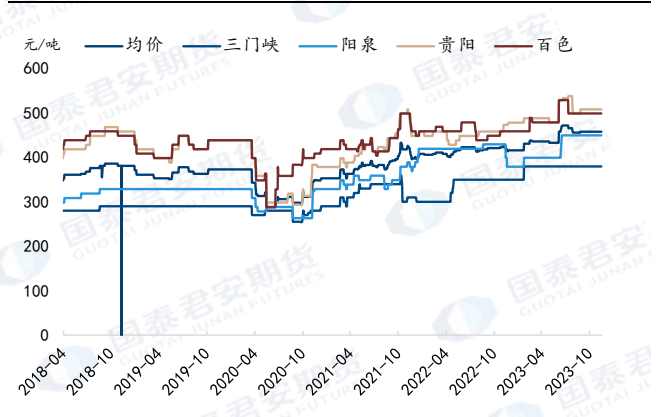


图 45：本周全国平均氧化铝企业利润有所增加

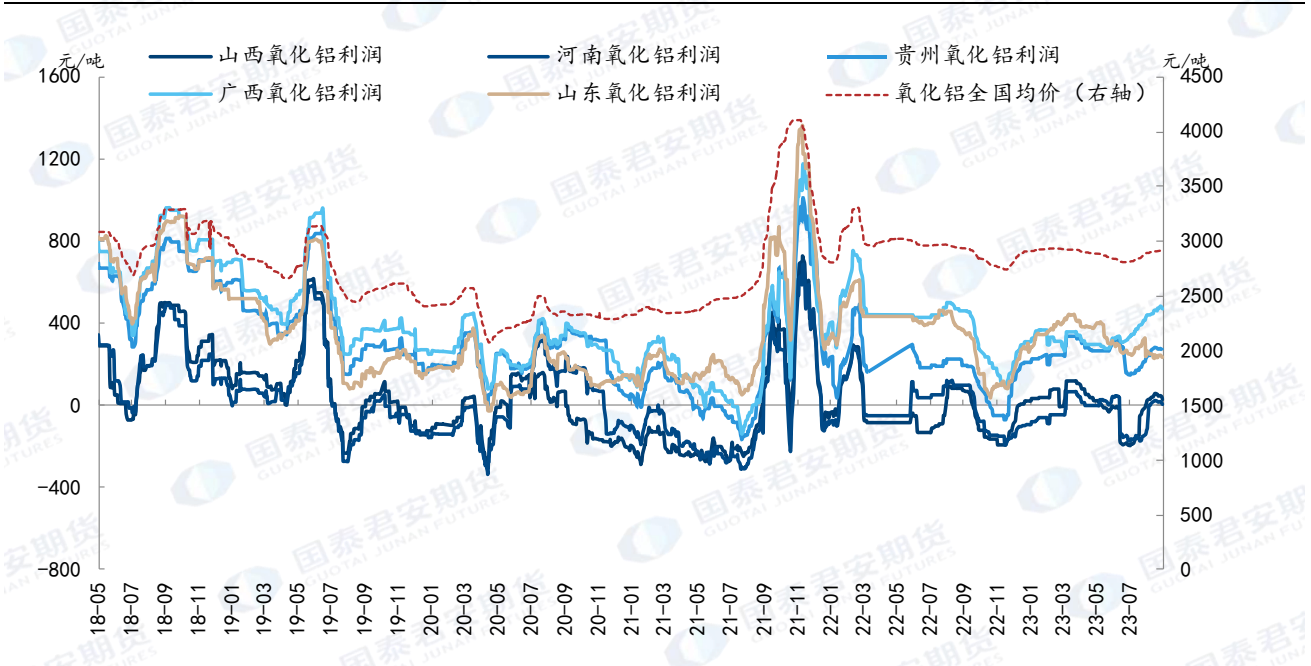
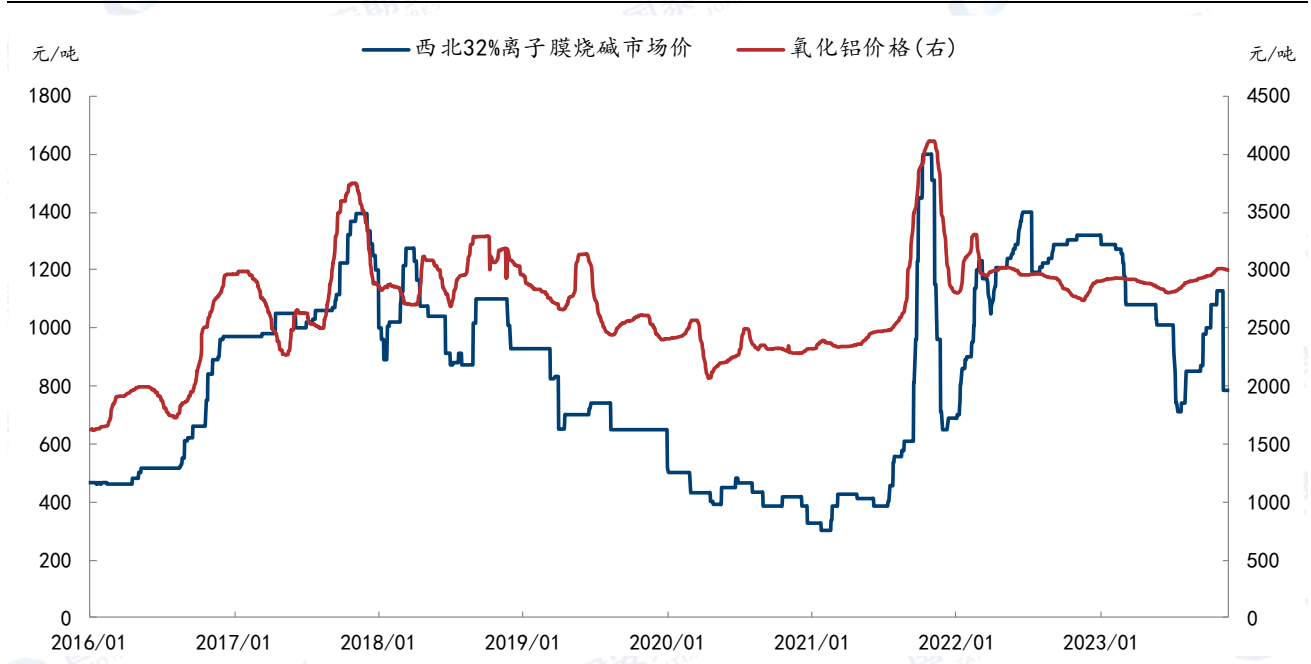
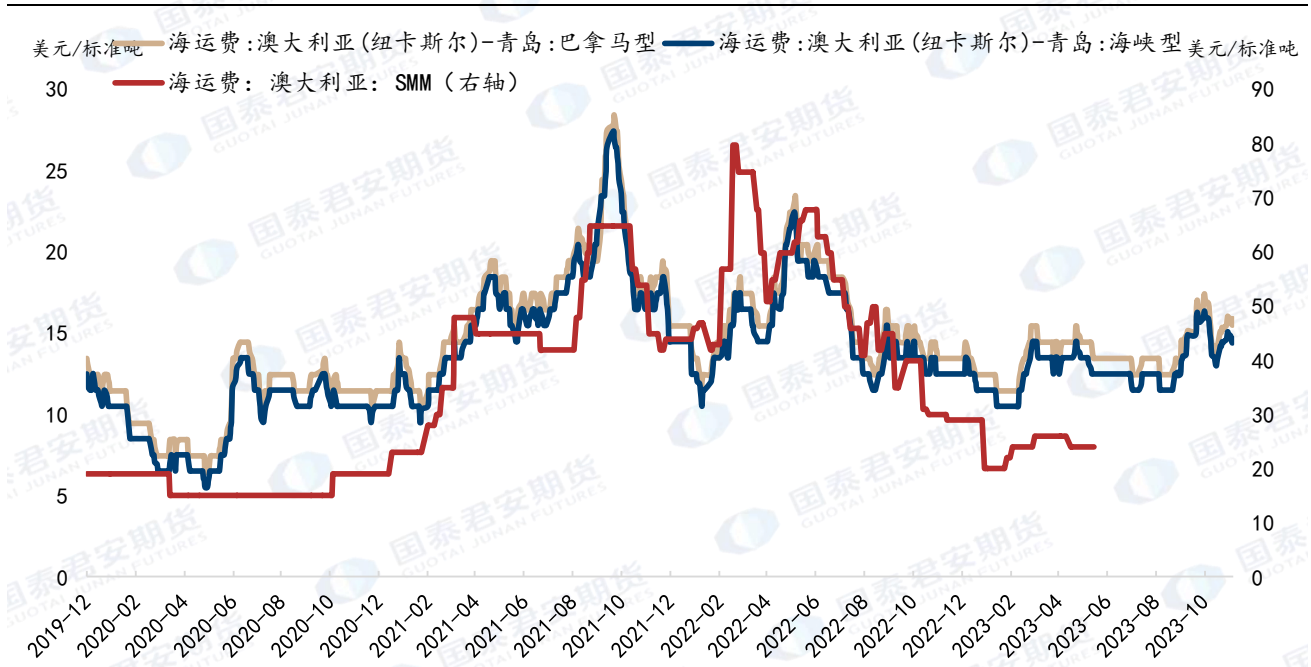


图 46：烧碱与氧化铝价格走势对比



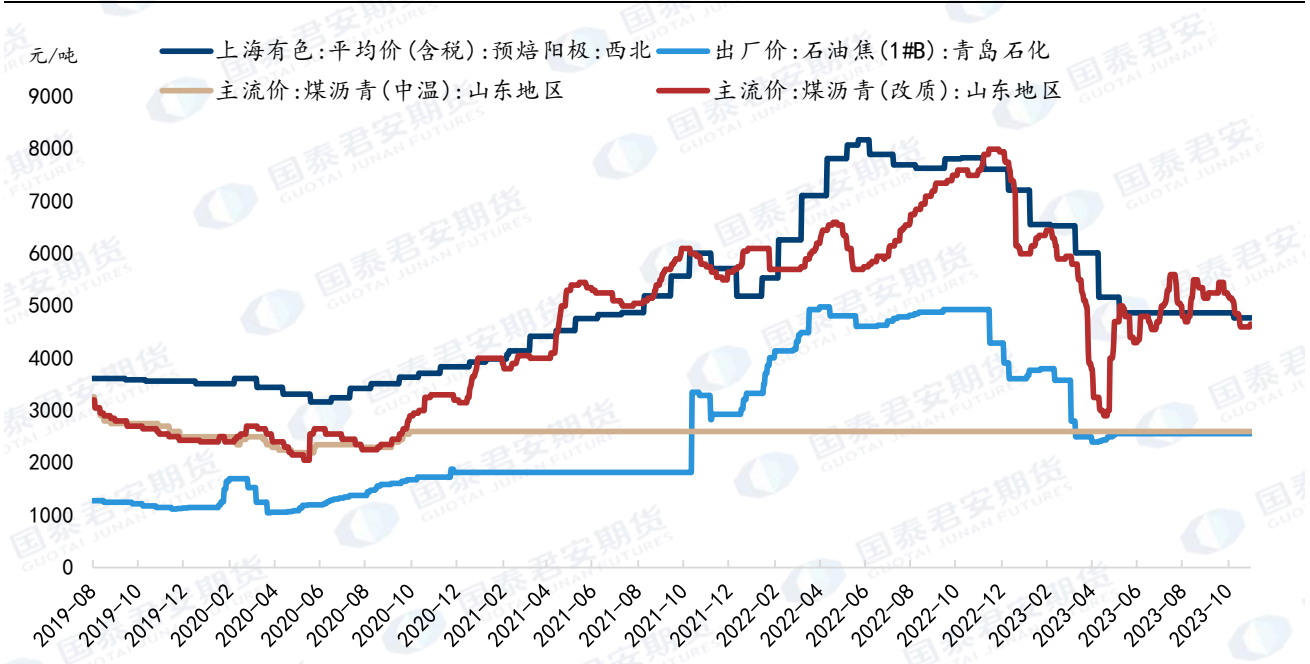
资料来源：SMM，隆众化工，国泰君安期货研究

图 47：本周澳大利亚海运费维持低位，环比持平



资料来源：SMM，国泰君安期货研究

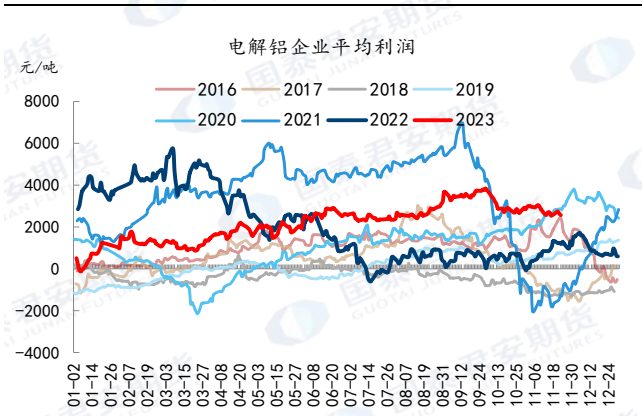
图 48: 本周山东地区煤沥青价格环比不变, 西北地区预焙阳极价格环比不变, 青岛石油焦价格环比不变



资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

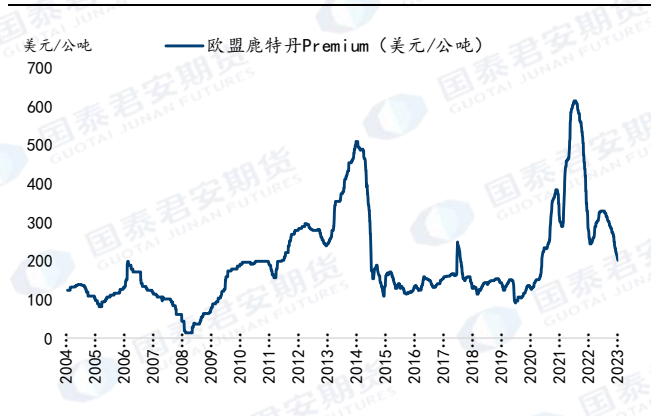
8. 冶炼端 (电解铝)

图 49: 本周全国铝企平均利润环比小幅走高



资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 50: 本周五欧盟鹿特丹铝锭 Premium 270 美元/吨



资料来源: MB, 国泰君安期货研究

图 51：本周五国内铝精废价差为 347.5 元/吨



9. 下游消费端（铝加工材、终端需求）

图 52：本周铝棒库存环比减少

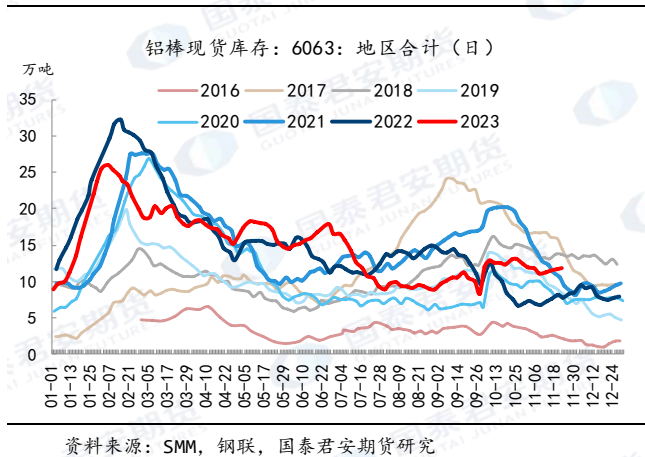


图 53：佛山铝型材利润

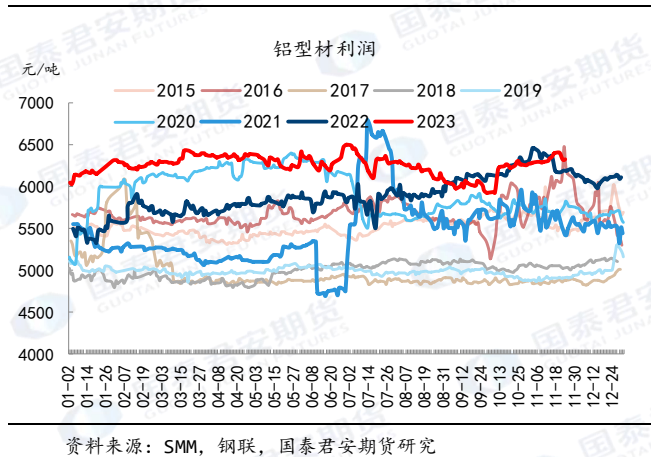


图 54：佛山铝棒加工费本周环比下降

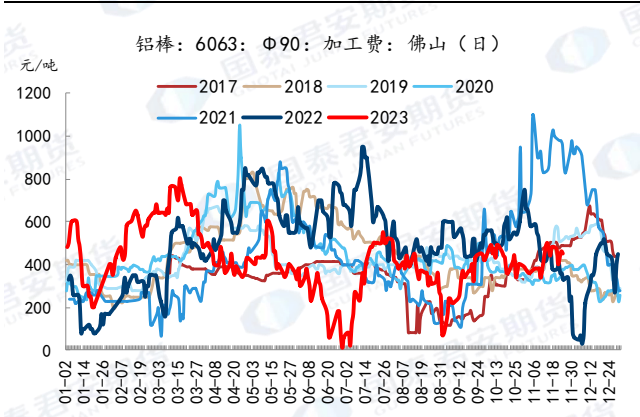


图 55：山东 1A60 铝杆加工费本周环比下降

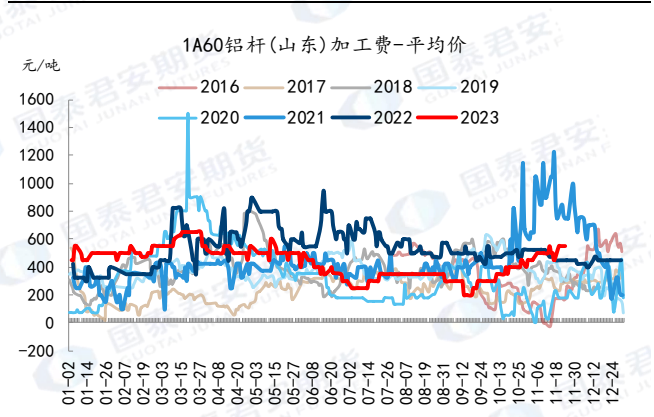


图 56：本周铝条及杆出口小幅亏损

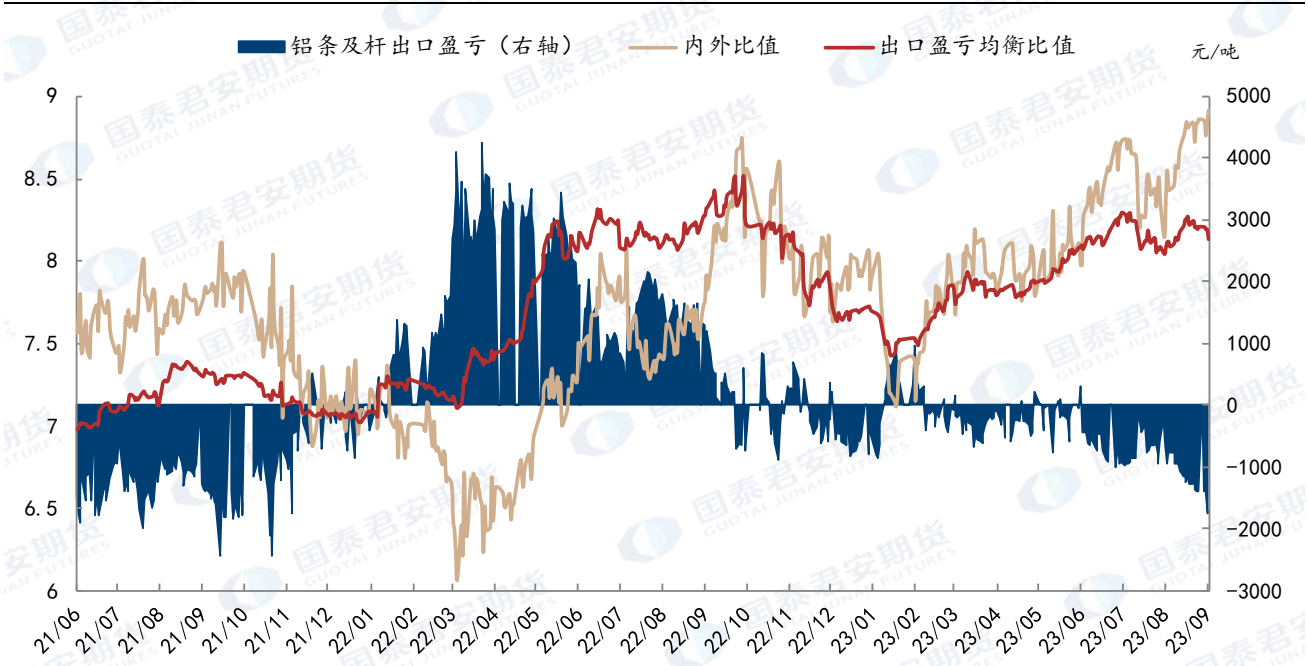
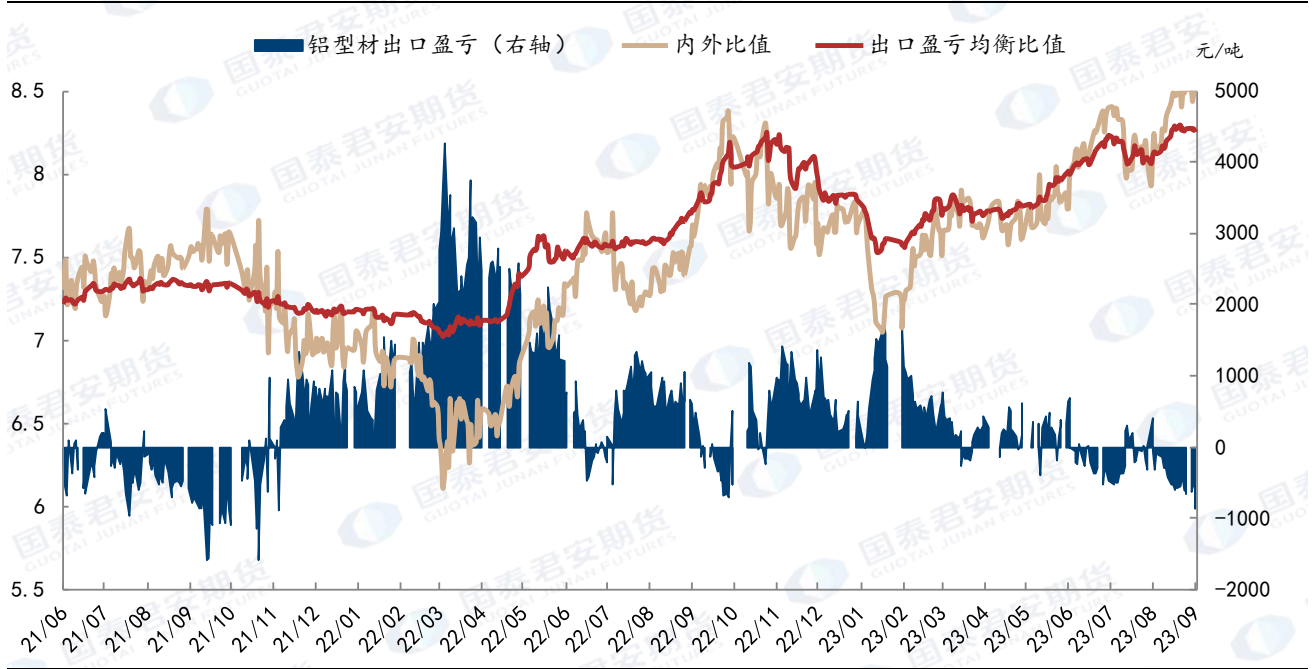
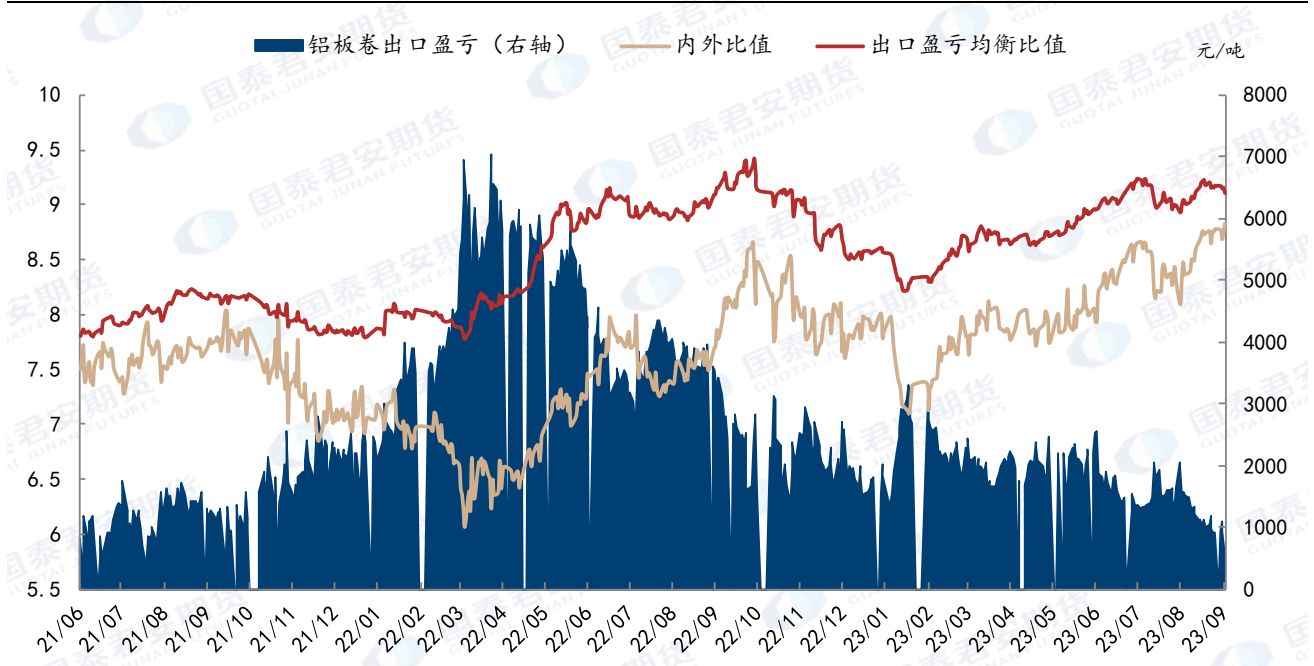


图 57：本周铝型材出口保持小幅亏损



资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 58：本周铝板卷出口维持盈利



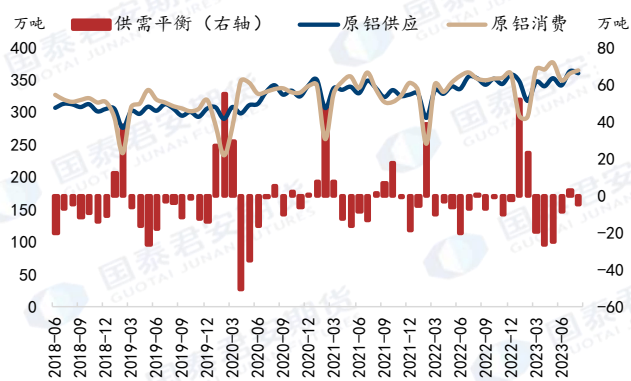
资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 59：7 月原铝供应累计增速 3.9%，消费累计增速 3.5%



资料来源：钢联，国泰君安期货研究

图 60：近五年电解铝月度供需平衡测算



资料来源：SMM，国泰君安期货研究

本公司具有中国证监会核准的期货交易咨询业务资格

本内容的观点和信息仅供国泰君安期货的专业投资者参考。本内容难以设置访问权限，若给您造成不便，敬请谅解。若您并非国泰君安期货客户中的专业投资者，请勿阅读、订阅或接收任何相关信息。本内容不构成具体业务或产品的推介，亦不应被视为相应金融衍生品的投资建议。请您根据自身的风险承受能力自行做出投资决定并自主承担投资风险，不应凭借本内容进行具体操作。

分析师声明

作者具有中国期货业协会授予的期货投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的期货标的的价格可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告中所指的研究服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为做出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

版权声明

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“国泰君安期货研究”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息或进而交易本报告中提及的期货品种。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议，本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。



2023年11月26日

锌：缺乏持续上行动能，盘整运行

莫晓雄

投资咨询从业资格号：Z0019413

moxiaoxiong023952@gtjas.com

报告导读：

单边：下游逢低补库，但实际终端消费相对欠佳，价格区间震荡。

逻辑：供应方面，TC持续下滑，矛盾焦点边际转移至矿端。此前矿山频发因亏损和意外减产的事件，矿端平衡已然逐步转变，叠加正值冬储时期，近期国产矿与进口矿加工费持续下调，冶炼厂利润空间有所压缩。虽然短期内暂未出现原料紧缺掣肘锌锭高供应的迹象，但是原料端供应及成本情况构成价格底部支撑。

需求方面，消费逐步迈入季节性淡季，下游开工同时受到环保等因素干扰。地产需求持续疲软叠加轮胎和五金出口等消费欠佳，下游镀锌、锌合金和氧化锌板块企业新增订单走弱，企业原料库存空间扩张的程度相对受限。与此同时，北方环保限产蔓延，镀锌企业存在减停产情况，周内开工率降低，锌合金与氧化锌企业产能利用率基本持稳。

供需平衡方面，锌锭隐性库存显性化，伦锌库存周内继续增加，不过部分已被提前预期交易在锌价中，对于价格施压的程度相对有限。而国内库存环比去化超过1万吨，主要由于国内价格在价格跟随伦锌小幅下调后部分下游企业逢低补库所致。不过，消费边际走弱背景下投机补库需求的持续性欠佳，需求暂无法提供价格持续上行动能，预计价格仍震荡运行。

(正文)

10. 行情数据

表 12：锌行情数据

【行情回顾】				
	上周收盘价	周涨幅	昨日夜盘收盘价	夜盘涨幅
沪锌主力	21080	-1.63%	21060	-0.09%
LmeS-锌3	2560	0.04%	-	-
【期货成交及持仓变动】				
单位：手	上周五成交	较前周变动	上周持仓	较前周变动
沪锌主力	120428	-24158	89859	23264
LmeS-锌3	5702	-5207	203831	-953
【库存变化】				
	上周库存	较前周变动	注销仓单占比	较前周变动
沪锌仓单库存	9419	-2788	-	-
沪锌总库存	37996	-5208	-	-
社会库存	93700	-11800	-	-
LME锌库存	211300	78250	10.58%	-5.15%
保税区库存	1300	500	-	-
【期现价差变化】				
	上周五	上上周五	变动	
LME锌升贴水	-1.5	-1.75	0.25	
保税区锌溢价	125	45	80	
上海0#锌现货升贴水	40	50	-10	
广东0#锌现货升贴水	85	15	70	
天津0#锌现货升贴水	0	-30	30	
【月间价差变化】				
	上周五价差	上上周五价差	价差变化	
近月对连一合约的价差	35	25	10	
近月对连一跨期套利成本	56.02	-	-	
【内外价差变化】				
	上周五	上上周五	变化	
锌现货进口盈亏	-667.30	-880.23	212.93	
沪锌3M进口盈亏	-679.47	-910.02	230.55	
【基本面数据和信息】				
	上周五	上上周五	变化	
进口锌矿加工费（美元/吨）	90	100	-10	
进口锌矿冶炼利润（元/吨）	-394	371	-765	
国产锌矿加工费（元/吨）	4650	4750	-100	
国产锌矿冶炼利润（元/吨）	926	1192	-266	
镀锌板价格（元/吨）	4770	4790	-20	
压铸锌合金价格（元/吨）	22060	22420	-360	
氧化锌价格（元/吨）	20300	20600	-300	

资料来源：同花顺，SMM，上海金属网，国泰君安期货研究

11. 参考图表

图 61: LME3 月锌期货收盘价走势



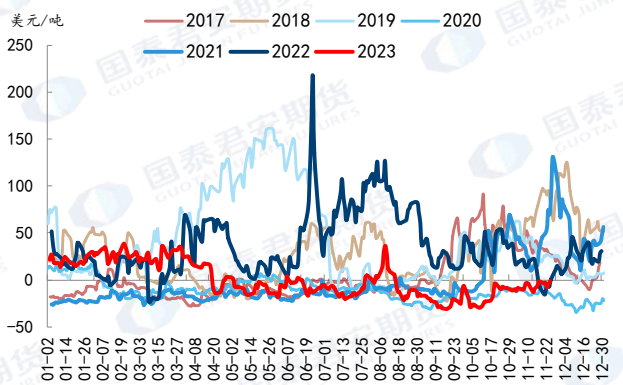
资料来源: 同花顺 iFind, 国泰君安期货研究

图 62: SHFE 锌活跃合约收盘价走势



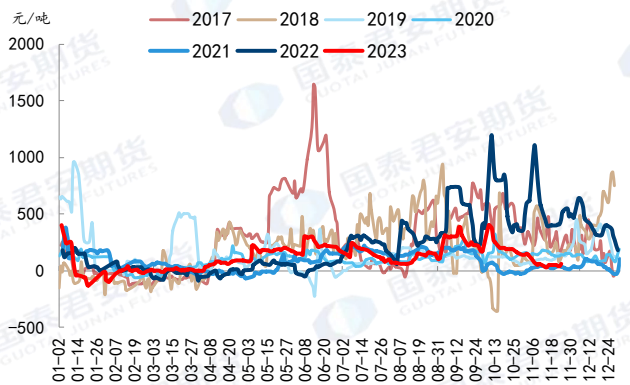
资料来源: 同花顺 iFind, 国泰君安期货研究

图 63: LME 锌升贴水走势



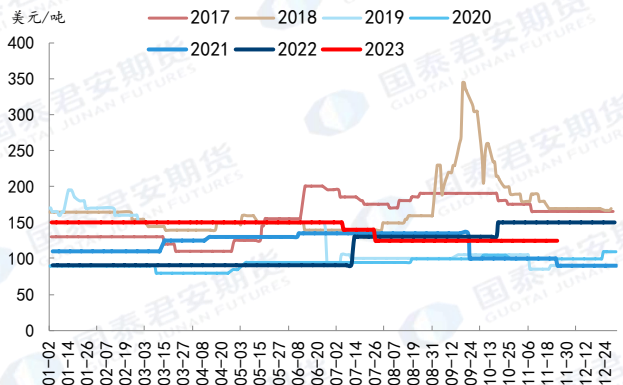
资料来源: 同花顺 iFind, 国泰君安期货研究

图 64: 国内现货升贴水走势



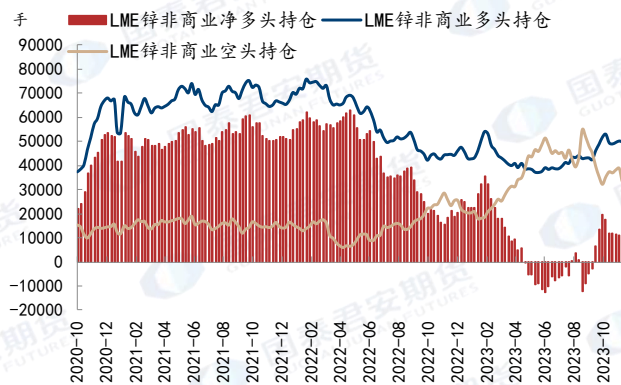
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 65: 保税区锌溢价



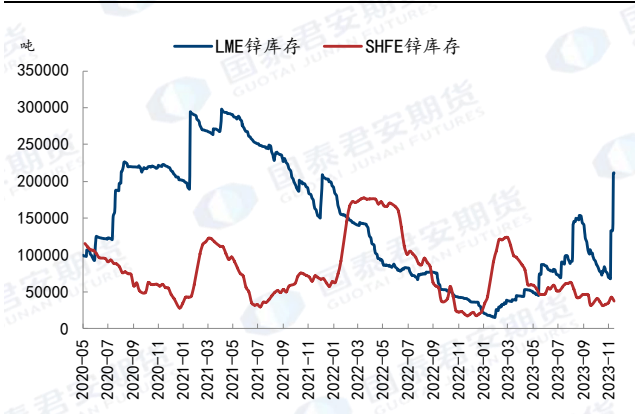
资料来源: 同花顺 iFind, 国泰君安期货研究

图 66: LME 投资基金持仓



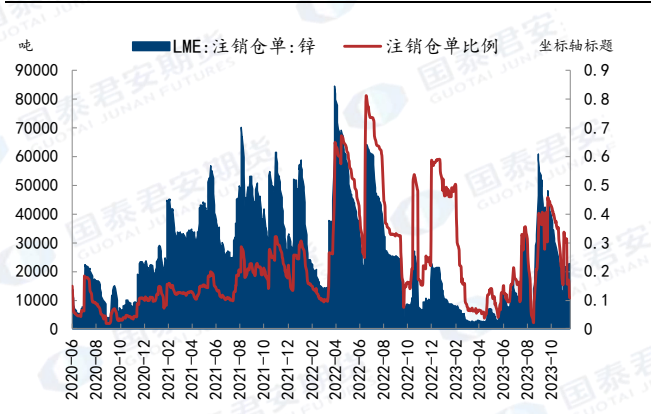
资料来源: 同花顺 iFind, 国泰君安期货研究

图 67: LME 和 SHFE 锌总库存



资料来源: 同花顺 iFind, 国泰君安期货研究

图 68: LME 锌注销仓单量和注销仓单比例



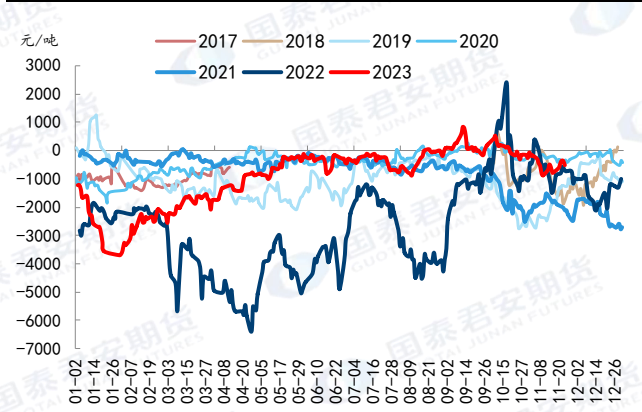
资料来源: 同花顺 iFind, 国泰君安期货研究

图 69: 锌精矿冶炼盈亏



资料来源: 同花顺 iFind, 国泰君安期货研究

图 70: 精炼锌进口盈亏



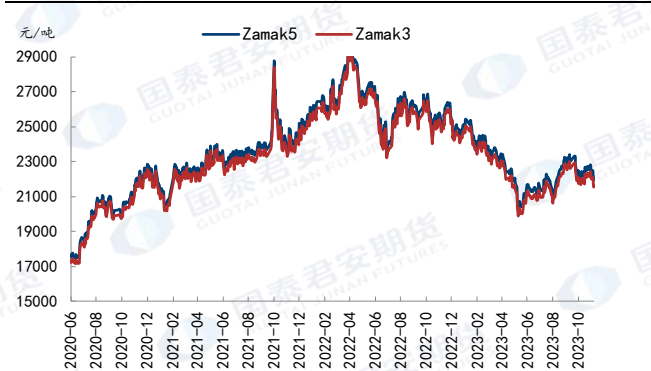
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 71: 镀锌板卷价格



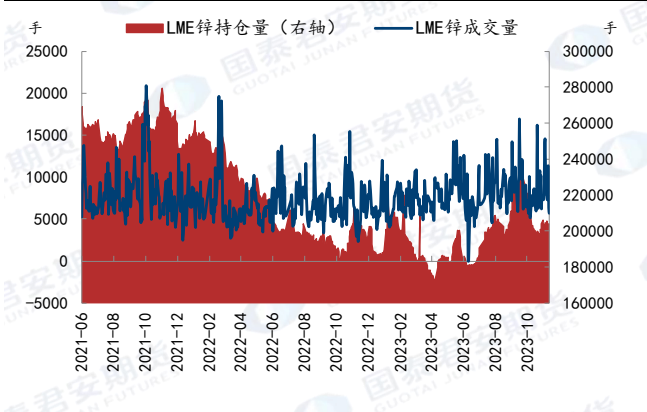
资料来源: 同花顺 iFind, 国泰君安期货研究

图 72: 压铸锌合金价格



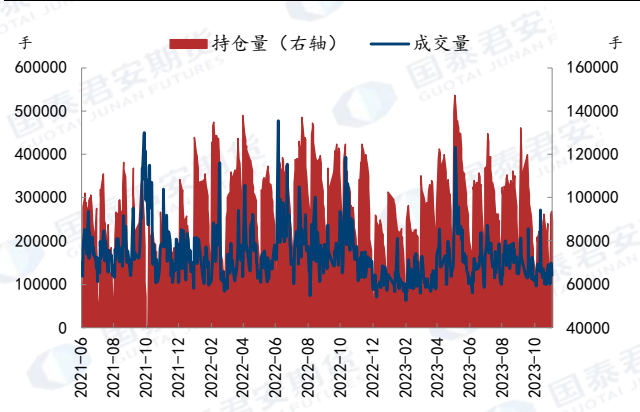
资料来源: 同花顺 iFind, 国泰君安期货研究

图 73: LME 锌持仓量和成交量



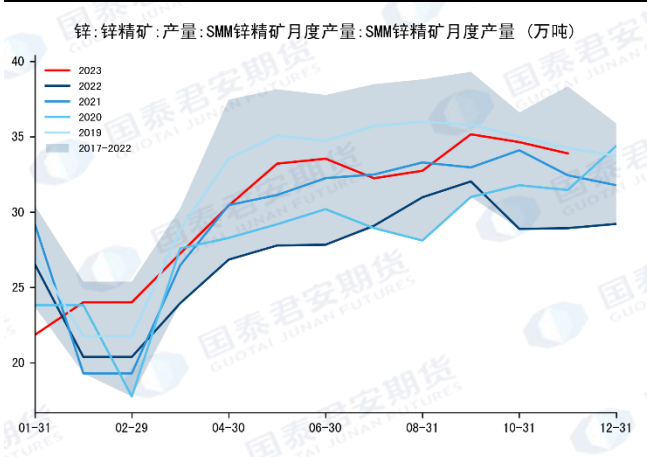
资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 74: SHFE 锌持仓量和成交量



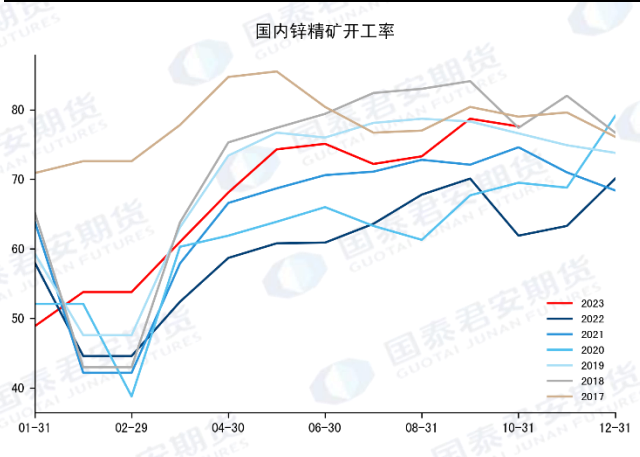
资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 75: 国内锌精矿产量



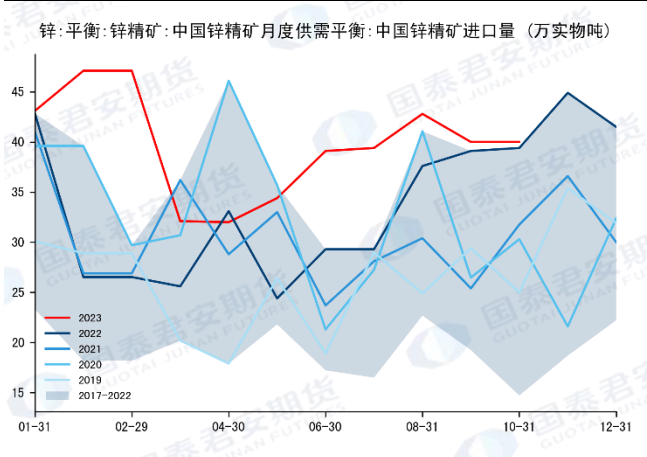
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 76: 国内锌精矿开工率



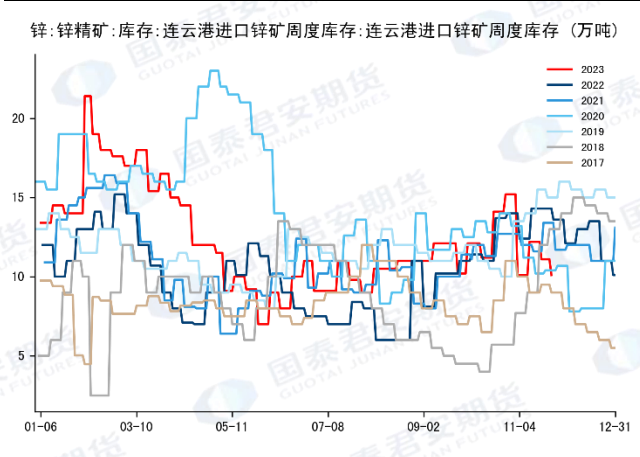
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 77: 锌精矿进口量



资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 78: 连云港锌精矿库存



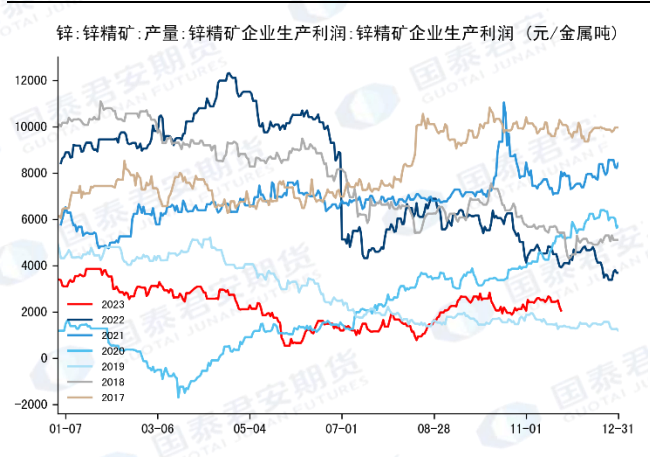
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 79： 锌精矿加工费



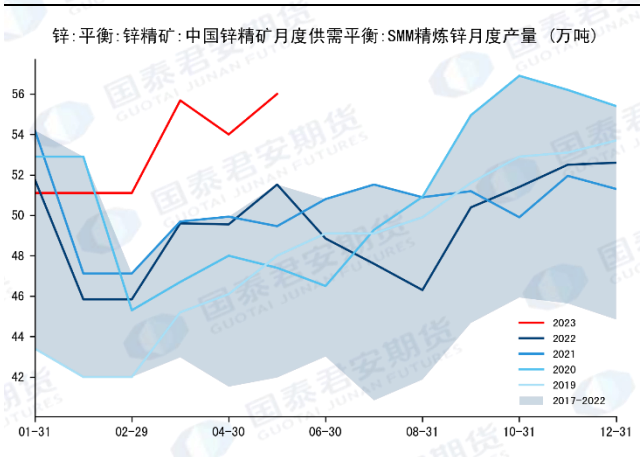
资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 80： 锌精矿企业生产利润



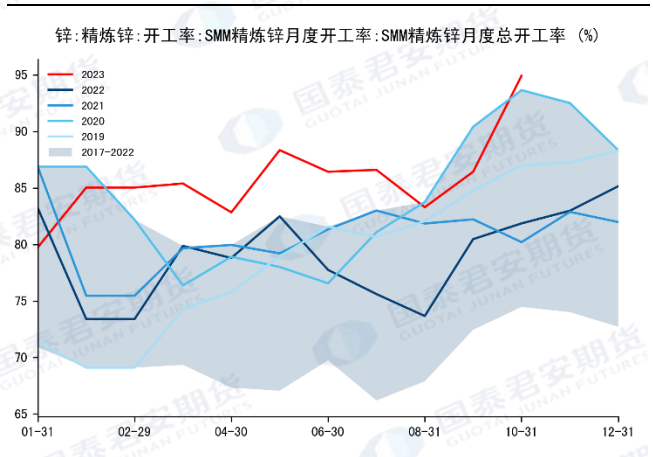
资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 81： 国内精炼锌产量



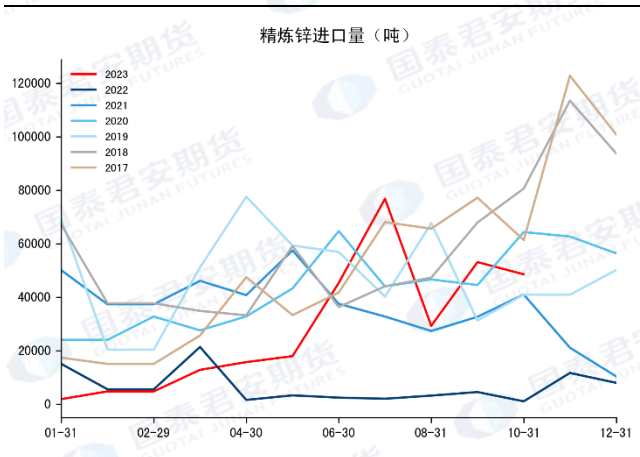
资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 82： 国内精炼锌开工率



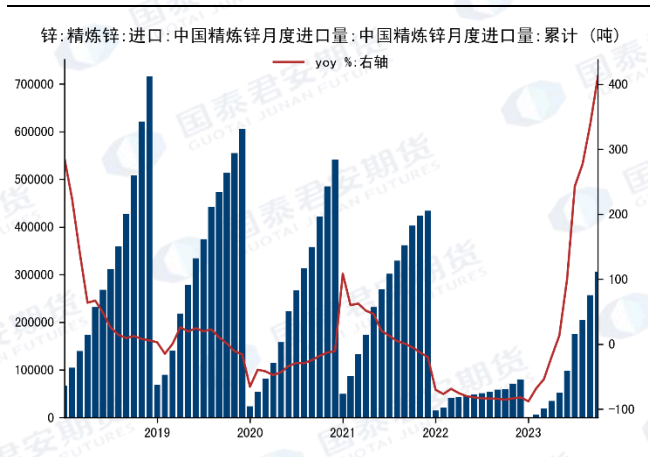
资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 83： 精炼锌进口量



资料来源：SMM，国泰君安期货研究

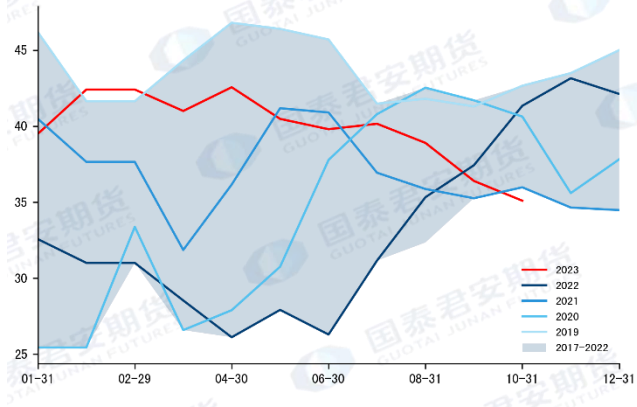
图 84： 精炼锌出口量



资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 85：锌冶炼厂原料库存

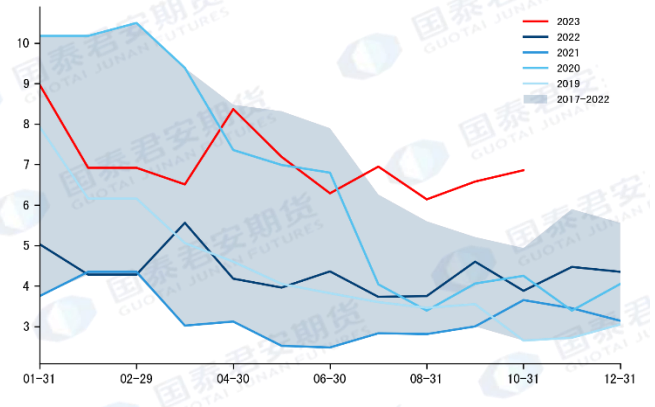
资料来源：SMM，国泰君安期货研究



资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 86：锌冶炼厂成品库存

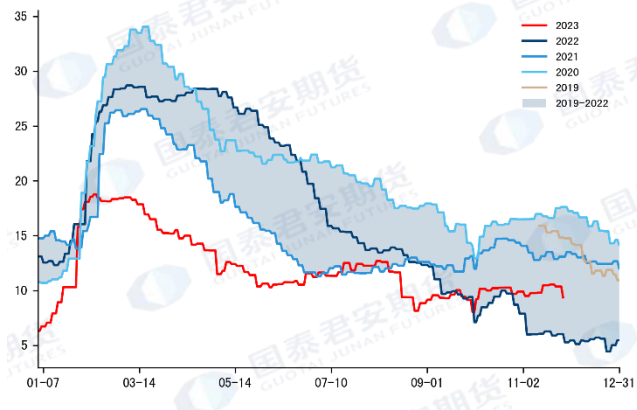
资料来源：SMM，国泰君安期货研究



资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 87：国内七地锌锭社会库存

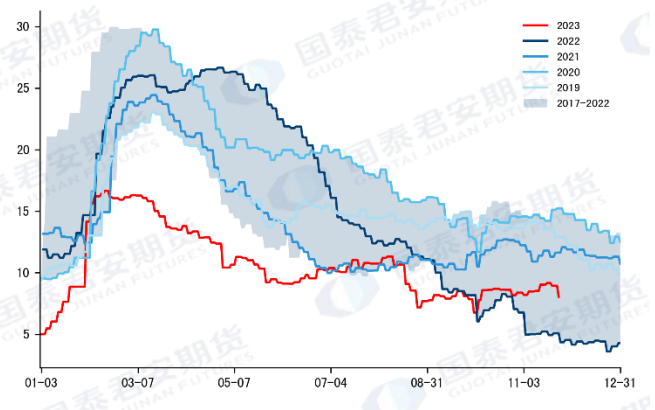
资料来源：SMM，国泰君安期货研究



资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 88：沪粤津三地锌锭社会库存

资料来源：SMM，国泰君安期货研究



资料来源：SMM，国泰君安期货研究



2023年11月26日

铅：供需双弱，短期震荡

莫晓雄

投资咨询从业资格号：Z0019413

moxiaoxiong023952@gtjas.com

报告导读：

单边：供需双弱，成本托底，铅价震荡运行。

逻辑：供应方面，原生铅检修炼厂恢复，再生铅炼厂普遍面临亏损。原生铅方面，河南和云南等地炼厂检修后逐步爬产带来增量，预计后续供应继续呈现边际增量。再生铅方面，周内部分炼厂因原料供应紧张、陷入亏损境地而检修减产，整体开工率表现为下滑。近期废电池价格重心坚挺，铅价仍徘徊于再生铅盈亏平衡线以下。

需求方面，汽车板块与电动自行车板块分化，消费端暂限制价格上方空间。汽车板块，新车市场消费表现相对较好，替换需求边际回暖，支撑大型企业开工率高位。然而在电动电动自行车板块，电池企业及终端经销商成品库存相对偏高，以消化成品库存为主，蓄企采购铅锭备库的意愿偏弱。

供需平衡方面，继上周交割货源涌入、社库大幅累增后，本周铅锭社库环比去化1.65万吨，或主要此前出口窗口边际打开所刺激的出口所致。短期来看，废电池价格高企，再生铅亏损所致减产构成价格下方支撑。然而消费端状况暂有分化，整体对于价格向上的驱动力度不够。供需双弱之下，预计铅价以区间震荡运行为主。内外套利层面，可以关注反套头寸机会。

(正文)

12. 行情数据

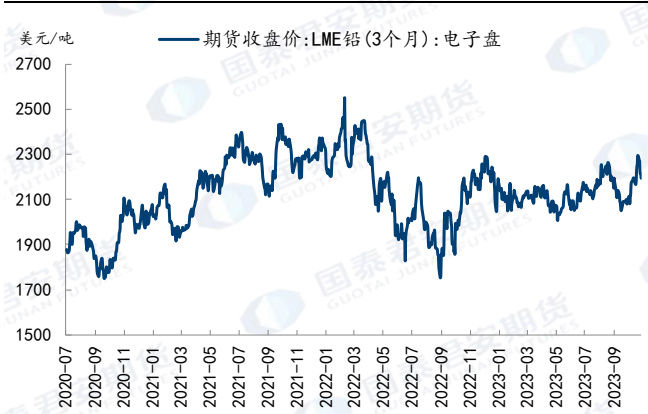
表 13: 铅行情数据

【行情回顾】				
	上周收盘价	周涨幅	昨日夜盘收盘价	夜盘涨幅
沪铅主力	16465	-3.32%	16310	-0.94%
LmeS-铅3	2192.5	-4.53%	-	-
【期货成交及持仓变动】				
单位: 手	上周五成交	较前周变动	上周持仓	较前周变动
沪铅主力	53535	-10856	75419	7717
LmeS-铅3	5490	-5293	146750	4076
【库存变化】				
	上周库存	较前周变动	注销仓单占比	较前周变动
沪铅仓单库存	50054	-19587	-	-
沪铅总库存	58431	-21385	-	-
社会库存	71500	-16500	-	-
LME铅库存	137225	1300	43.25%	12.07%
【期现价差变化】				
	上周五	上上周五	变动	
LME铅升贴水	-15.2	3	-18.2	
保税区铅溢价	130	130	0	
上海1#铅现货升贴水	-40	-15	-25	
再生铅-原生铅价差	-200	-300	100	
【月间价差变化】				
	上周五价差	上上周五价差	价差变化	
近月对连一合约的价差	-40	0	-40	
近月对连一跨期套利成本	70.18	-	-	
【内外价差变化】				
	上周五	上上周五	变化	
铅现货进口盈亏	-2948.31	-3214.52	266.21	
沪铅3M进口盈亏	-2745.60	-2983.08	237.48	
【基本面数据和信息】				
	上周五	上上周五	变化	
进口铅矿加工费(美元/吨)	55	55	0	
进口铅矿冶炼利润(元/吨)	-1878	-2476	598	
国产铅矿加工费(元/吨)	900	900	0	
国产铅矿冶炼利润(元/吨)	-1700	-1700	0	
废白壳价格(元/吨)	9200	9200	0	
废黑壳价格(元/吨)	9775	9775	0	
再生铅盈利(元/吨)	-413	-264	-149	

资料来源: 同花顺, SMM, 上海金属网, 国泰君安期货研究

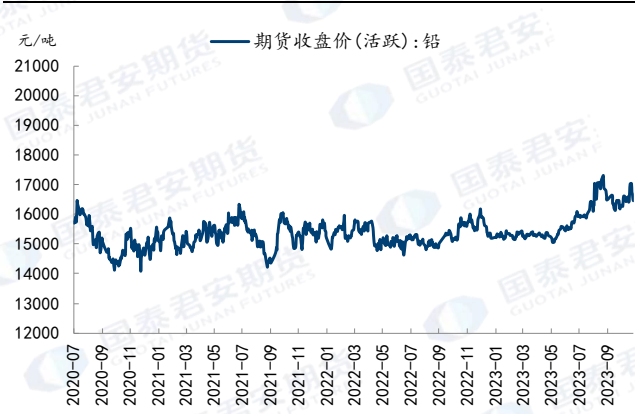
13. 参考图表

图 89: LME3 月铅期货收盘价走势



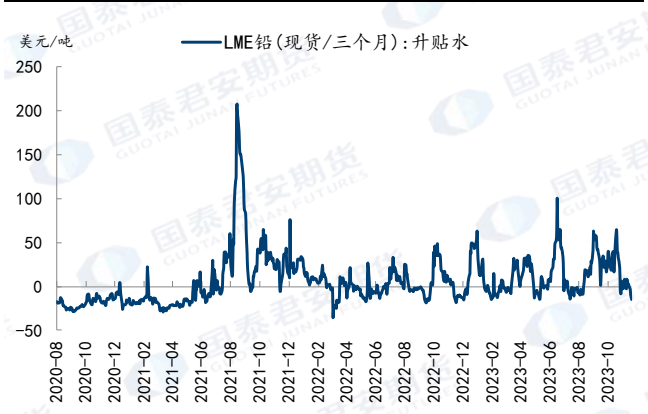
资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 90: SHFE 铅活跃合约收盘价走势



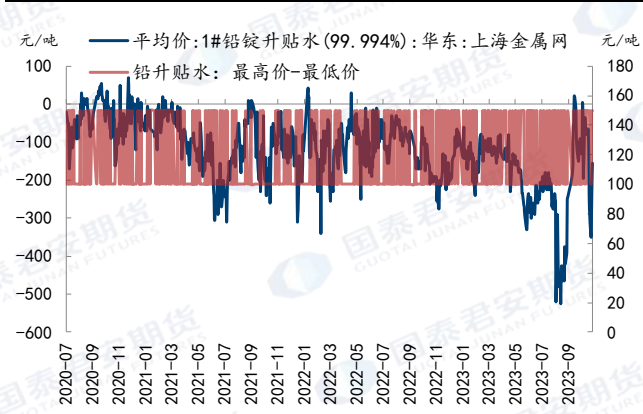
资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 91: LME 铅升贴水走势



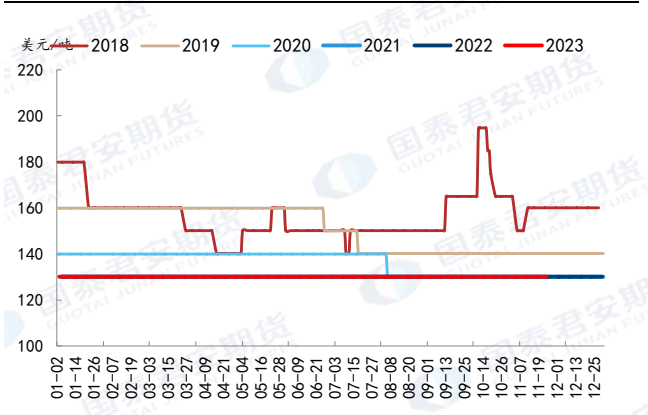
资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 92: 国内现货升贴水走势



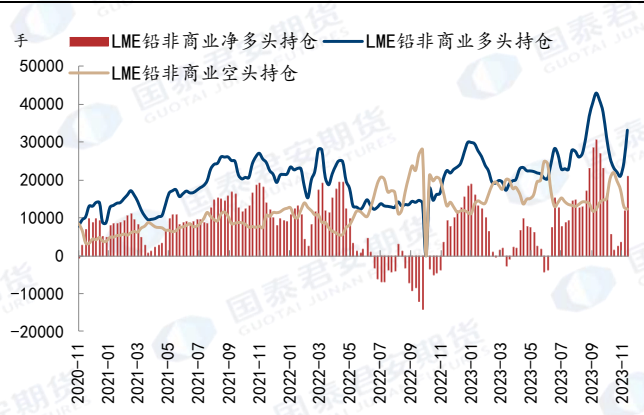
资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 93: 保税区铅溢价



资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 94: LME 投资基金持仓



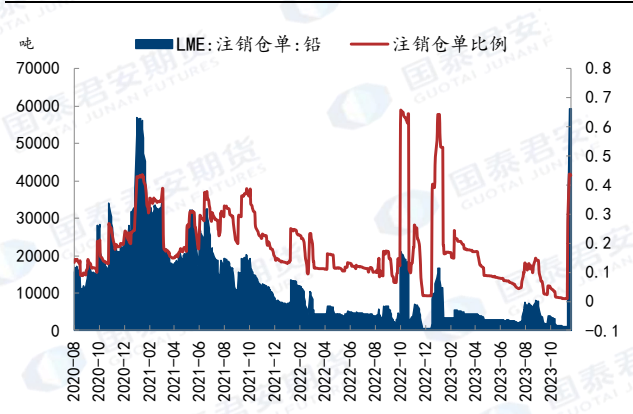
资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 95: LME 和 SHFE 铅总库存



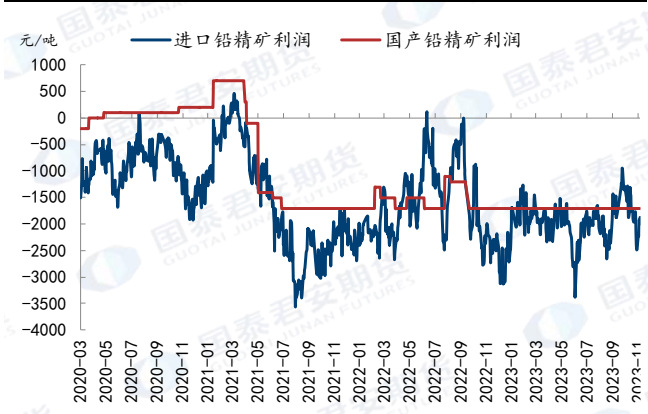
资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 96: LME 铅注销仓单量和注销仓单比例



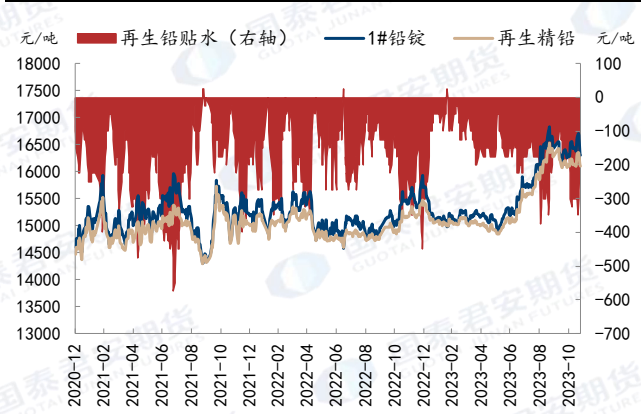
资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 97: 铅精矿冶炼盈亏



资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 98: 再生铅-原生铅价差



资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 99: 再生铅冶炼利润



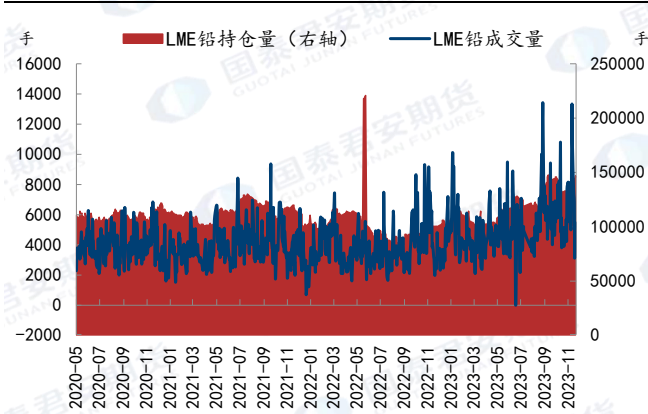
资料来源: SMM, Mysteel, 国泰君安期货研究

图 100: 废启动型电池价格



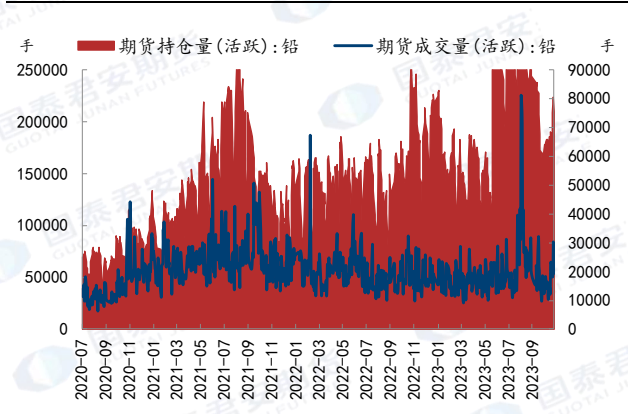
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 101: LME 铅成交持仓



资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 102: SHFE 铅成交持仓



资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究



2023年11月26日

镍：印尼镍矿价格下调，镍价考验低成本空间

不锈钢：库存边际缓慢消化，原料坍塌边际趋缓

邵婉嫣

投资咨询从业资格号：Z0015722

shaowanyi020696@gtjas.com

报告导读：

镍：印尼镍矿价格下调，镍价考验低成本空间

供应：产能过剩导致一体化成本优势凸显，外购原料生产成本支撑削弱。印尼镍矿配额偏紧矛盾有所缓和，叠加内贸定价跟随伦镍下调。同时，由于中间品供应边际增加，电积成本重心有所下移。从产能来看，受硫酸镍和镍铁过剩的传导，向纯镍供应切换，加剧了纯镍供应压力，纯镍产能过剩使得高成本产线面临挑战，沪镍逐步向一体化成本发起进攻。目前，高成本产线出现亏损，预计12月开工或受到压力。

需求：三元需求前景堪忧，不锈钢减产负反馈尚未结束。新能源车终端产销比上行，库存压力再次边际提高，叠加年底无补贴退坡，“翘尾”现象或不及往年。同时，由于长续航的PHEV车型增速亮眼，磷酸铁锂市场对三元市场形成替代。三元产量下滑导致硫酸镍需求承压。同时，不锈钢供应减产导致镍铁需求承压。尽管合金需求同比扩张，但增速较上半年有所下滑，而且耗镍量占整体原生镍消费比例相对偏低。

供需平衡：预计镍价维持低位承压，印尼镍矿价格下调叠加中间品回流增加打开镍价下方空间，累库趋势与过剩预期压制镍价，且需求侧难寻趋势性回升的驱动。短期以逢反弹高位时做空的思路为主。从本周库存来看，中国精炼镍社会库存增加10.3%吨至20873吨，其中，仓单库存增加330吨至9101吨，现货库存增加2117吨至7372吨，保税区库存减少500吨至4400吨。

不锈钢：库存边际缓慢消化，原料坍塌边际趋缓

供应：印尼镍矿配额矛盾有所缓和导致内贸溢价下调，菲律宾镍矿接近山成本，跌速边际放缓。据钢联调研，印尼镍矿配额矛盾缓和且镍铁减产传导，叠加伦镍价格下跌，印尼镍矿内贸溢价和基价均有下调，矿端成本让利于镍铁端，盘面对钢价中期反弹高度的信心再次受挫。在不锈钢负反馈压制下，镍铁跌破国内成本，菲律宾镍矿跌至矿山成本。不锈钢原料成本跌速边际放缓，预计钢价短期或低位震荡。

需求：下游备货需求有限，库存高位消化，但速度低于市场预期。中国终端消费筑底修复后备库尚未全面起色，地产端修复低于预期并传导后周期需求乏力，且不锈钢目前产能过剩确定性较高，叠加贸易环节定价周期缩短，在不锈钢承压周期内，下游备货意愿有限，传导库存消化速度不及预期。

供需平衡：预计钢价短期低位震荡为主，成本让利但跌速放缓，产能过剩仍有压制，中期修复高度或取决于下游备货心态的转变。从本周来看，库存边际连续去化，但消化速度低于预期。不锈钢社会总库存99.5

万吨，周环比下降 1.9%。其中，冷轧不锈钢库存总量 54.49 万吨，周环比上升 0.55%。

(正文)

表 14：每周镍和不锈钢重点数据跟踪

指标名称		T	T-1	T-5	T-10	T-22	T-66	
期货	沪镍主力 (收盘价)	129,150	1,430	-7,140	-11,130	-18,750	-38,830	
	不锈钢主力 (收盘价)	13,695	150	-205	-750	-1,035	-2,150	
	沪镍主力 (成交量)	157,497	-52,564	-61,930	-40,345	23,151	-19,516	
	不锈钢主力 (成交量)	180,589	23,292	-20,167	72,776	61,437	-9,444	
产业链相关数据	电解镍	1#进口镍	129,100	1,900	-6,400	-12,500	-18,650	-41,300
		俄镍升贴水	-150	0	-50	50	50	-750
		镍豆升贴水	-1,300	0	0	0	-300	-1,300
		近月合约对连一合约价差	450	-60	250	730	-60	-370
		买近月抛连一合约的跨期套利成本	159	1	-6	-42	-16	-34
		8-12%高镍生铁(出厂价 江苏)	960	0	-33	-83	-148	-218
		镍板-高镍铁价差	331	19	-32	-43	-39	-196
		镍豆进口利润	-6,474	-358	-815	887	-1,386	-4,102
		镍板进口利润	-5,732	-359	-859	945	-192	-2,713
		红土镍矿1.5%(菲律宾CIF)	54	0	0	0	-7	-4
	不锈钢	304/2B 卷-毛边(无锡宏旺/北部湾)	13,750	0	-500	-1,125	-1,250	-2,050
		304/2B 卷-切边(无锡太钢/张浦)	14,050	0	-600	-1,100	-1,300	-1,850
		304/No.1 卷(无锡)	12,950	-100	-600	-1,100	-1,400	-2,200
		304/2B-SS	355	-150	-395	-350	-265	300
		NI/SS	6.29	0.00	-0.25	-0.19	-0.41	-0.78
	硫酸镍	高碳铬铁 (FeCr55 内蒙)	8,500	0	0	0	-200	-600
		电池级硫酸镍	29,550	-200	-700	-1,200	-2,950	-1,850
		硫酸镍溢价	1,148	-618	708	1,550	1,153	7,236

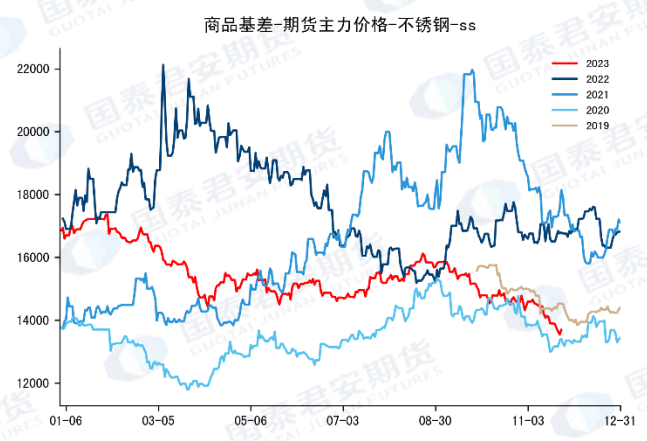
资料来源：同花顺，SMM，Mysteel，国泰君安期货研究

图 103：沪镍主力合约价格



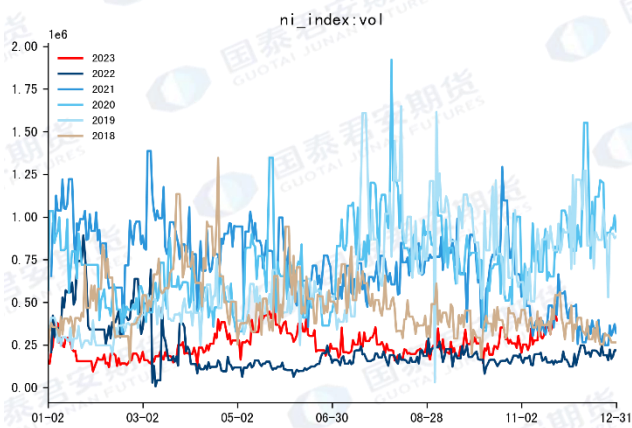
资料来源：国泰君安期货研究

图 104：不锈钢主力合约价格



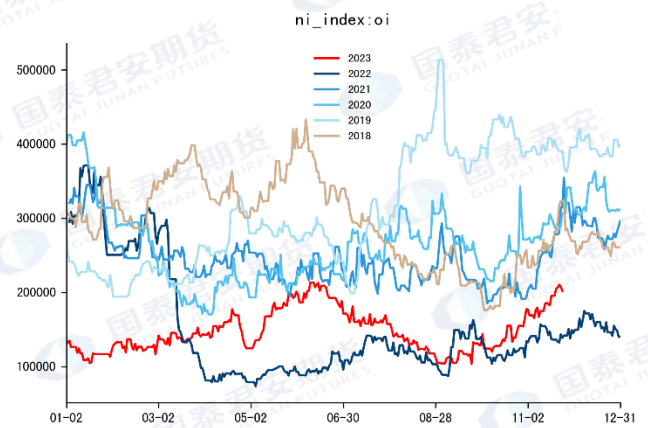
资料来源：国泰君安期货研究

图 105: 沪镍合约总成交量



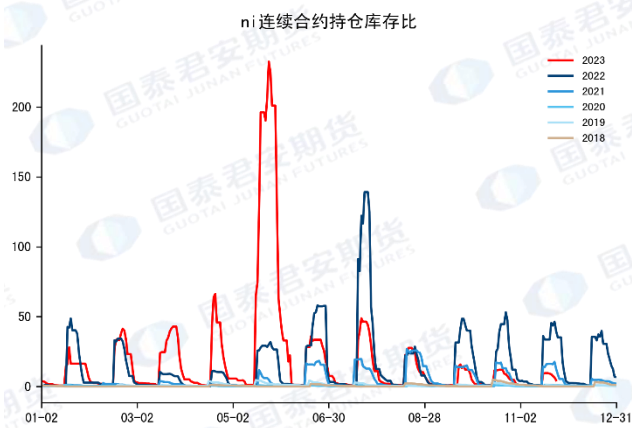
资料来源: 国泰君安期货研究

图 106: 沪镍合约总持仓量



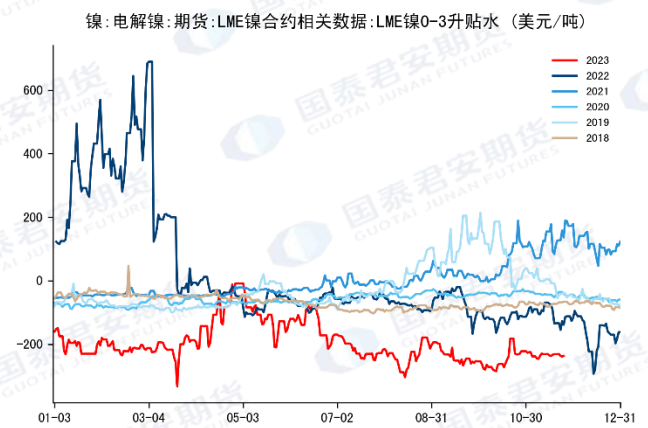
资料来源: 国泰君安期货研究

图 107: 沪镍连续合约持仓与仓单库存比值



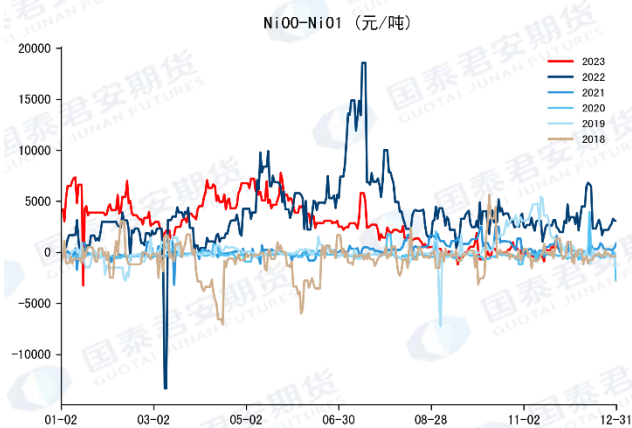
资料来源: 国泰君安期货研究

图 108: LME0-3 升贴水



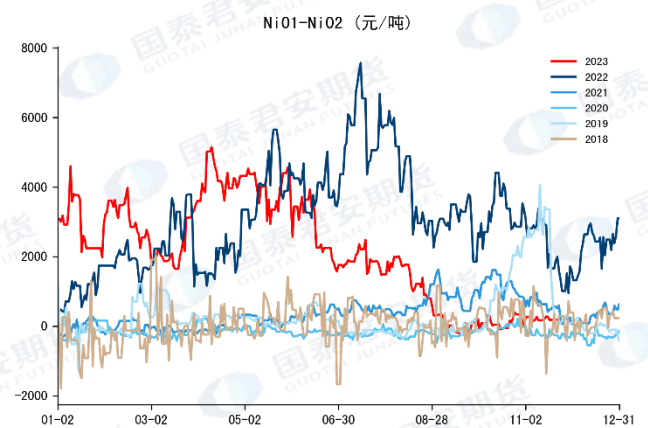
资料来源: 国泰君安期货研究

图 109: Ni00-Ni01 跨期价差



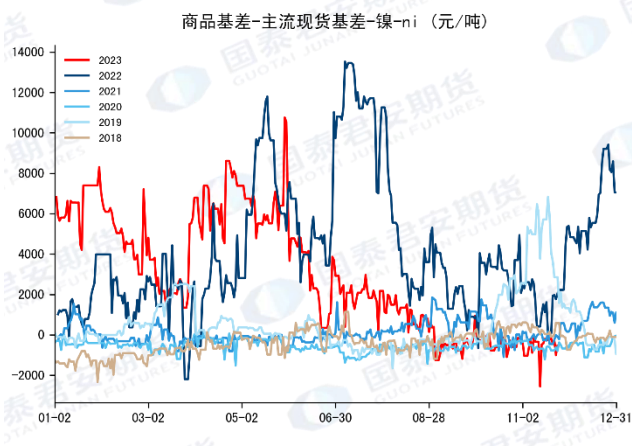
资料来源: 同花顺, 国泰君安期货研究

图 110: Ni01-Ni02 跨期价差



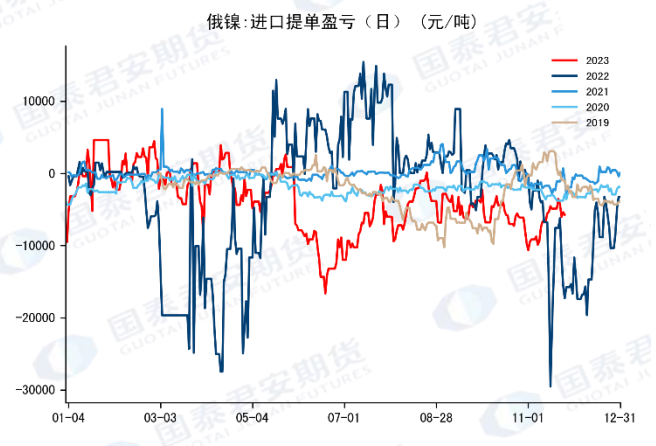
资料来源: 同花顺, 国泰君安期货研究

图 111: 沪镍主力合约基差



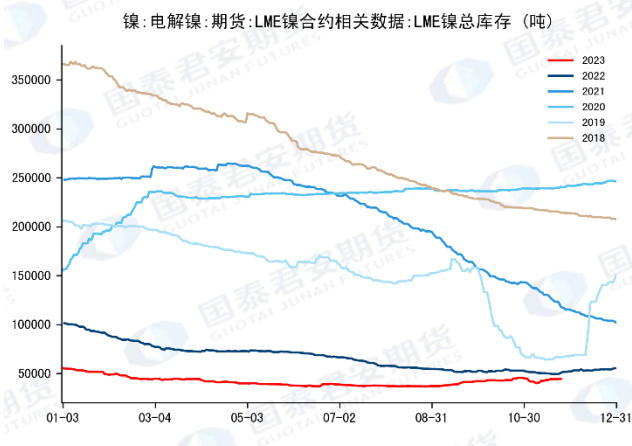
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 112: 电解镍现货进口盈亏



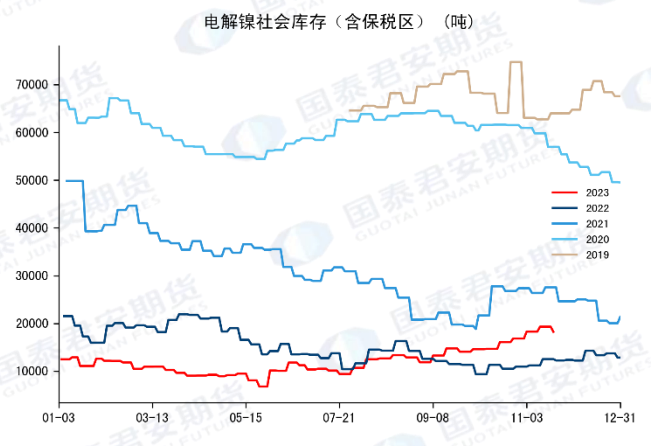
资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 113: LME 电解镍库存



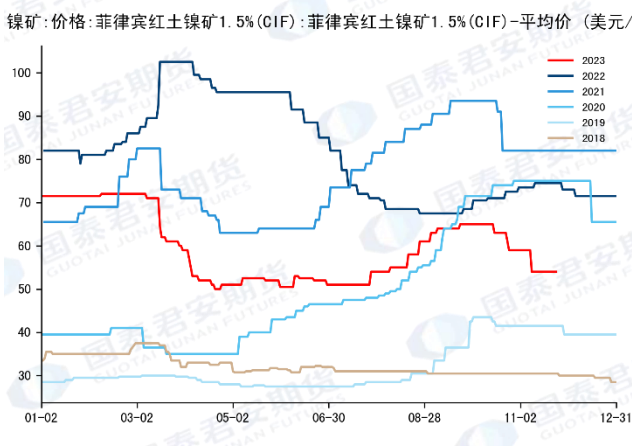
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 114: 我国电解镍社会库存



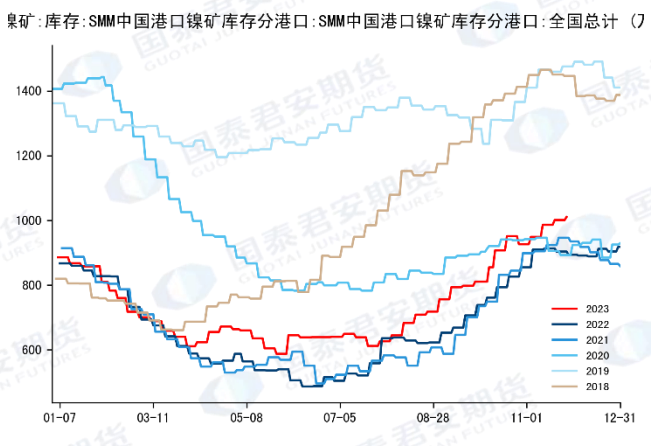
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 115: 菲律宾红土镍矿(1.5%)价格



资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

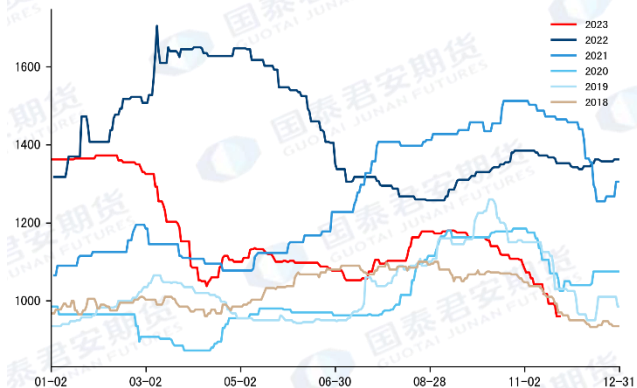
图 116: 红土镍矿港口库存



资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 117: 镍铁原料价格

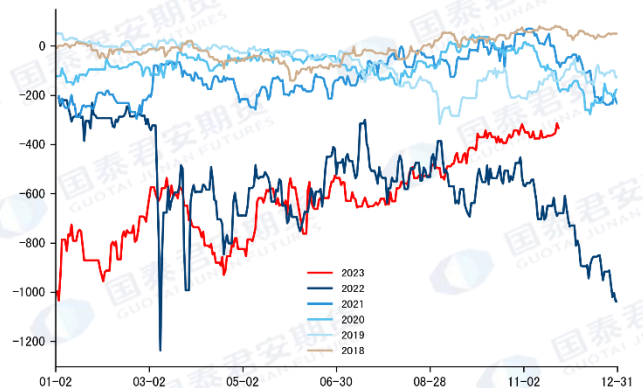
镍铁: 价格: 8-12%高镍生铁(出厂价-山东): 8-12%高镍生铁(出厂价-山东)-平均价 (元)



资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 118: 镍铁较电解镍溢价

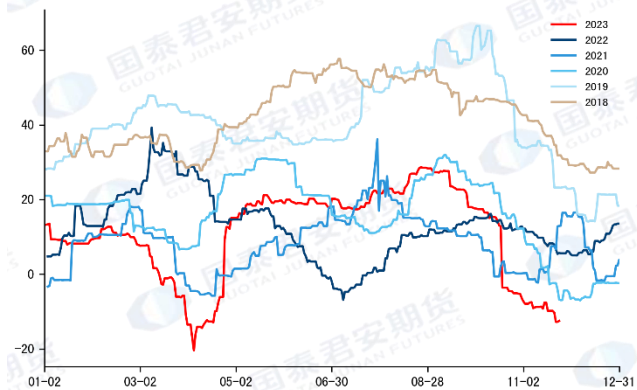
溢价: 高镍生铁较电解镍升贴水: 高镍生铁较电解镍升贴水: 镍生铁较电解镍升贴水



资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 119: RKEF 铁厂利润

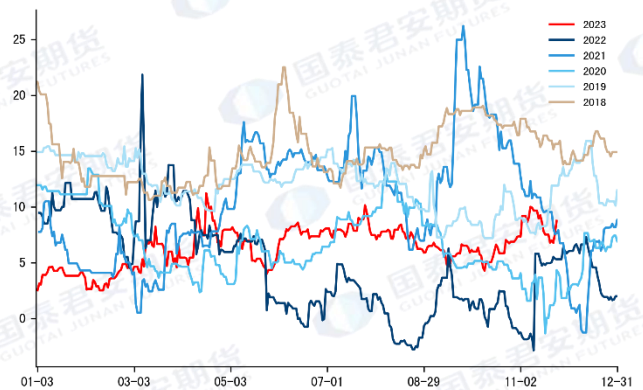
现金成本: 镍生铁现金成本分地区分工艺: 镍生铁现金成本分地区分工艺: 山东RKEF: :



资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 120: 本周钢厂利润

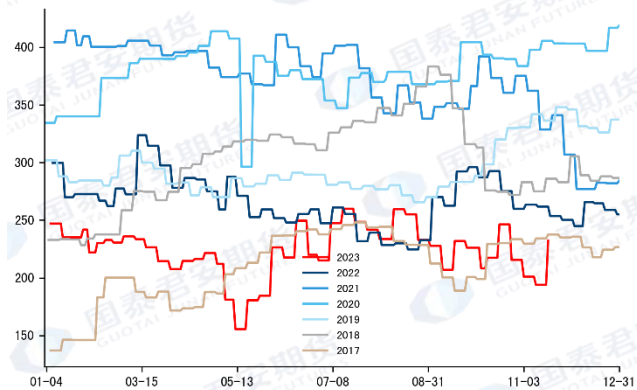
冷轧304不锈钢现金成本生产利润率 (%)



资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 121: 铬矿港口库存

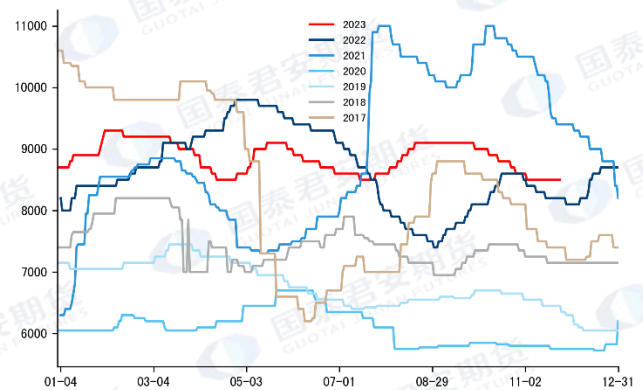
不锈钢: 铬矿: 库存: SMM中国港口铬矿库存: SMM中国港口铬矿库存 (万吨)



资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 122: 高碳铬铁价格

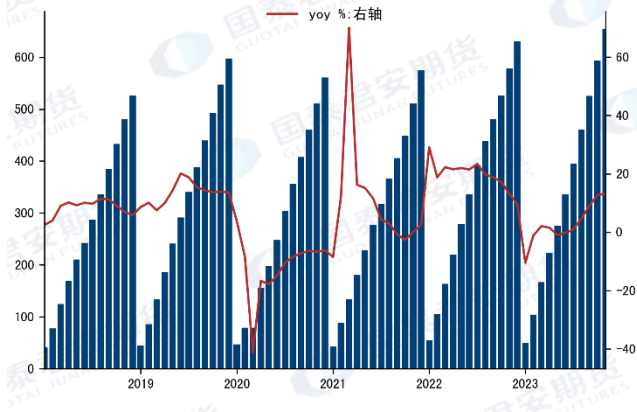
高碳铬铁: FeCr55C1000: 汇总价格: 内蒙古 (日) (元/50基吨)



资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 123: 高碳铬铁产量

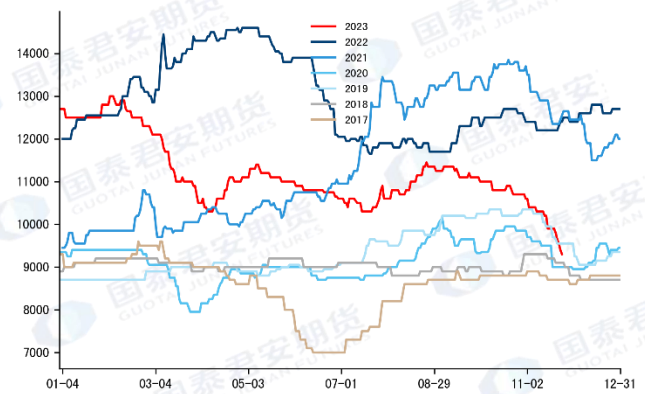
不锈钢:高碳铬铁:产量:中国高碳铬铁产量:中国高碳铬铁产量:累计(万吨/50基吨)



资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 124: 废不锈钢价格

304废不锈钢汇总价格:戴南(日)(元/吨)



资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 125: 不锈钢现货价格

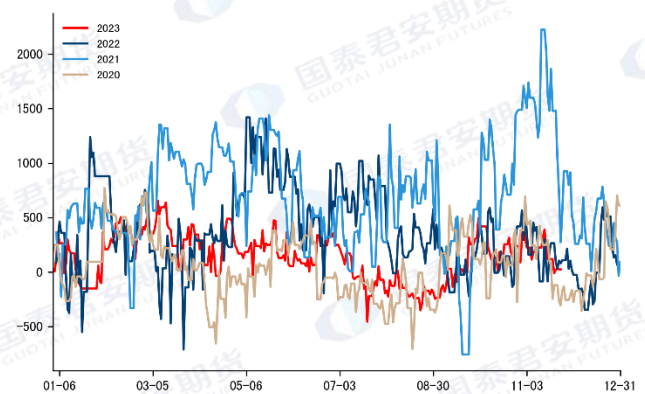
宏旺:无锡市场价格:不锈钢冷卷:304/2B:2*1219*C(日)(元/吨)



资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 126: 不锈钢基差

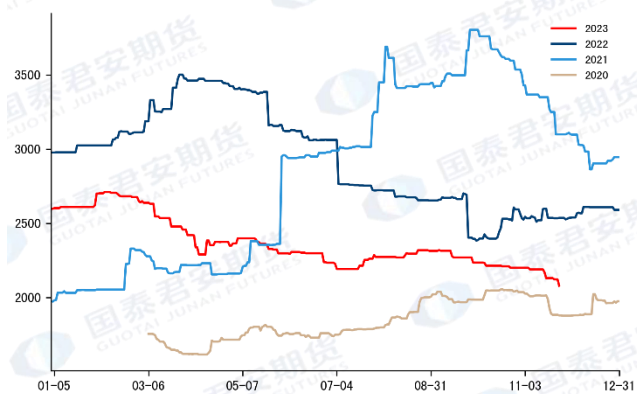
商品基差-主流现货基差-不锈钢-ss(元/吨)



资料来源: 国泰君安期货研究

图 127: 不锈钢 FOB 价格

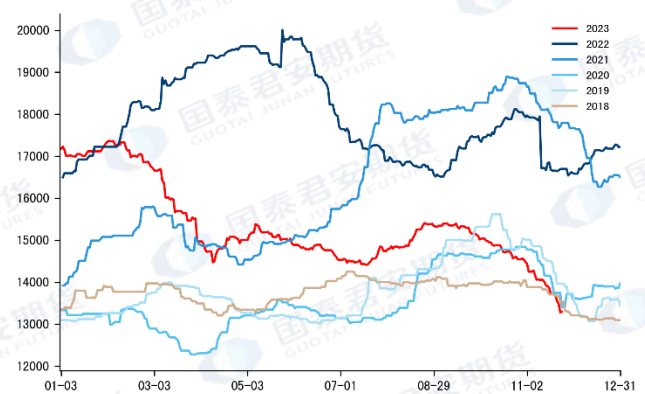
冷轧不锈钢板卷:出口:304CRC:2*1240*C:FOB价:佛山:宏旺(日)(美元/吨)



资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

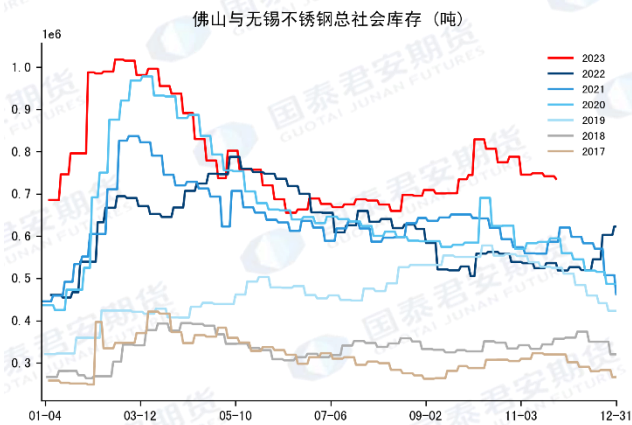
图 128: 不锈钢 304 冷轧生产成本

冷轧不锈钢:304系:生产成本:中国(日)(元/吨)



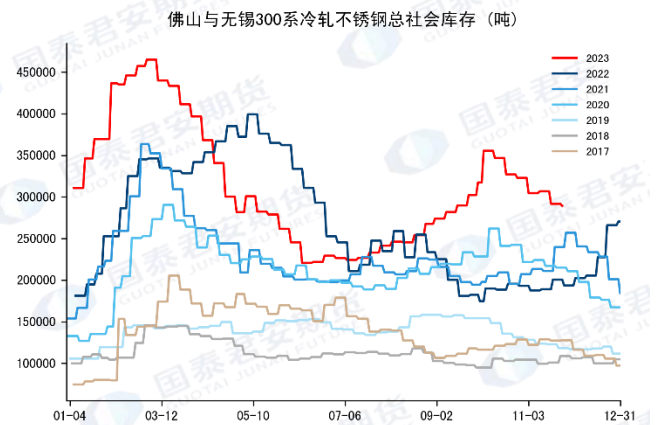
资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 129：佛山与无锡不锈钢总社会库存



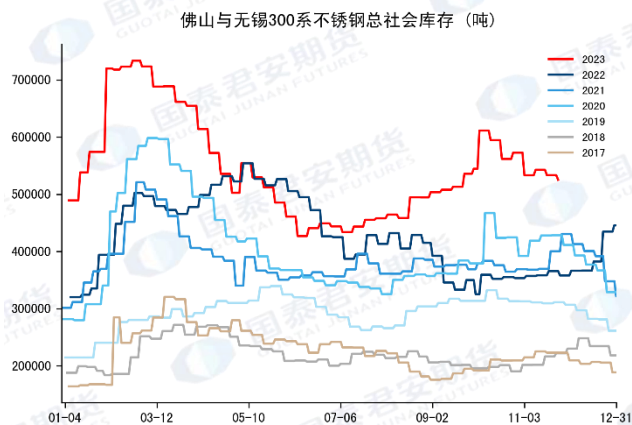
资料来源：Mysteel，国泰君安期货研究

图 130：佛山与无锡 300 系冷轧不锈钢总社会库存



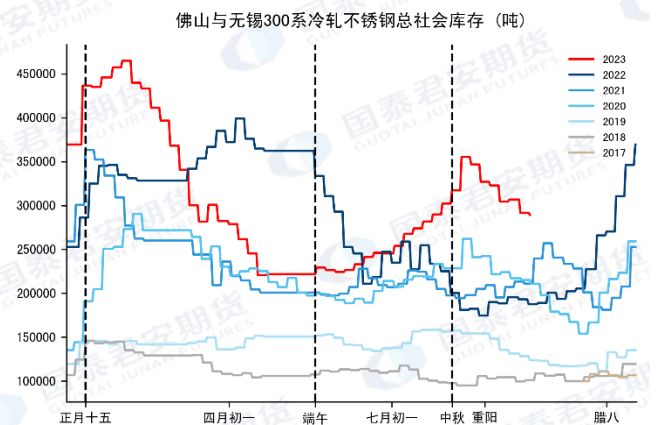
资料来源：Mysteel，国泰君安期货研究

图 131：佛山与无锡 300 系不锈钢总社会库存



资料来源：Mysteel，国泰君安期货研究

图 132：佛山与无锡 300 系不锈钢总社会库存（农历）



资料来源：Mysteel，国泰君安期货研究

图 133: MHP 价格



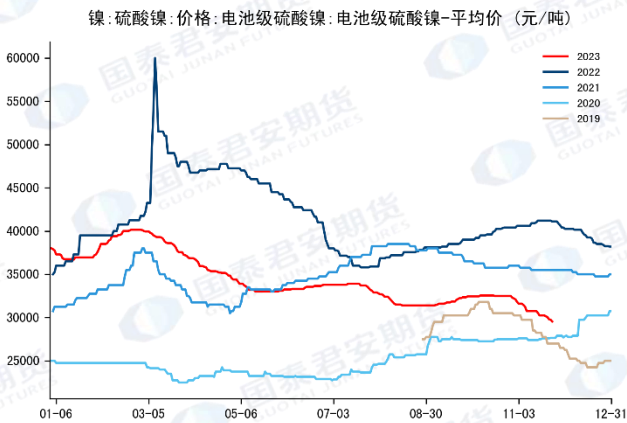
资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 134: 高冰镍价格



资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 135: 硫酸镍现货价格



资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

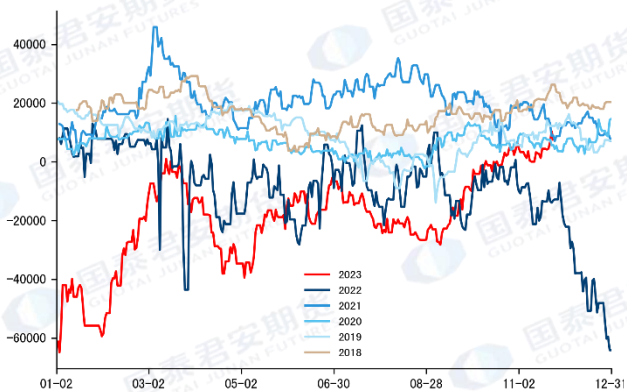
图 136: 硫酸镍各原料成本



资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

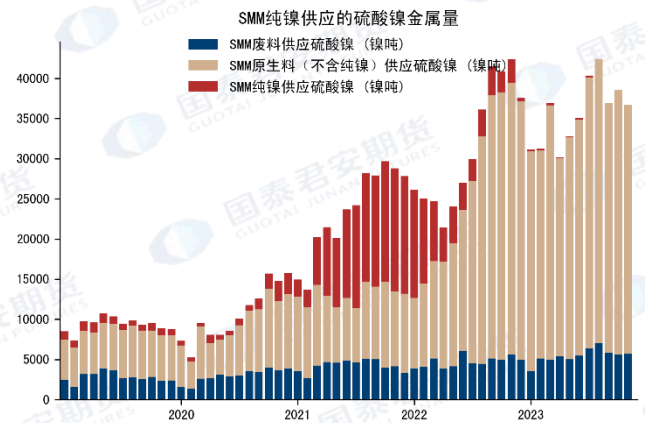
图 137: 硫酸镍-镍豆价差

镍: 硫酸镍: 溢价: 电池级硫酸镍较一级镍溢价: 电池级硫酸镍较一级镍 (豆) 溢



资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 138: 硫酸镍供应结构



资料来源: SMM, 国泰君安期货研究



2023年11月26日

锡：突破 20 万后，多空博弈或加大

王蓉 投资咨询从业资格号：Z0002529 wangrong013179@gtjas.com

刘雨萱（联系人） 从业资格号：F03087751 liuyuxuan023982@gtjas.com

报告导读：

本周走势回顾：企稳反弹

本周锡价再度跌落，周度跌幅超过 6%，但周五夜盘临近收盘快速拉升。

本周基本面情况：库存再度去化，供需矛盾不突出

本周锡价表现弱势，兑现我们此前对于锡价面临一定压力的提示。从下跌驱动来看，一方面确实基本表现一般，此前较为流畅的趋势去库陷入反复，目前维持在 8200 吨附近水位。供应侧来看，供应侧原料持续进口，11 月缅甸锡矿进口接近 4000 金属吨，对国内原料端有较大补充。冶炼端国内虽然开工率偏低，回落的加工费抑制了生产意愿，但是市场货源不缺是大的现状，同时印尼进口锡锭亦冲击国内市场。需求侧亦表现疲软，消费电子订单并没有明显好转时，光伏对需求的拉动似乎力度亦逐渐转小。另一方面，交易面的资金流动亦给予锡价下跌压力。但是我们认为基本面没有差到能令其走出如镍和碳酸锂那般流畅的下跌趋势，倾向于当锡价下破 20 万之后，会有一些的韧性，或多空博弈加大。我们提醒继续做空需谨慎，周度级别可能有一定反弹。

（正文）

14. 周度数据

表 15: 周度数据表

期货		本周收盘价	周涨幅%	昨日夜盘收盘价	夜盘涨幅
	沪锡主力合约	199,630	-6.64%	201,510	0.00%
	伦锡3M电子盘	19,920	2.65%	-	-
		本周五成交	较上周五变动	本周五持仓	较上周五变动
	沪锡主力合约	91,684	29,834	46,462	24,121
	伦锡3M电子盘	452	-76	14,318	0
		本周库存	较上周变动	注销仓单比	较上周变动
沪锡	5,557	-98	-	-	
伦锡	7,765	-20	11.01%	4.57%	
现货及价差		本周五	上周五	较上周变动	
	SMM 1#锡锭价格	201,750	212,750	-11,000	
	长江有色1#锡平均价	201,600	209,000	-7,400	
	LME锡(现货/三个月)升贴水	-280	-233	-47	
	近月合约对连一合约价差	4,530	21,670	-17,140	
	现货对期货主力价差	1,970	-4,820	6,790	
	精炼锡进口盈亏	-2,282	-16,966	14,684	
	买近月抛连一合约的跨期套利成本	3,807.37	-	-	
产业链重要价格数据		本周五	上周五	较上周变动	
	40%锡精矿(云南)价格	185,750	196,750	-11,000	
	60%锡精矿(广西)价格	189,750	200,750	-11,000	
	63A焊锡条	139,750	146,750	-7,000	
	60A焊锡条	134,250	140,750	-6,500	

资料来源: Wind, SMM, 国泰君安期货研究

15. 参考图表

图 139: LME 锡与沪锡期货收盘价走势



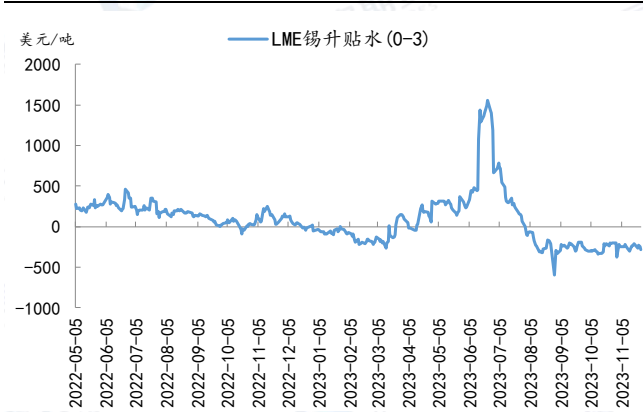
资料来源: wind, 国泰君安期货研究

图 140: 沪锡收盘价与现货价格走势



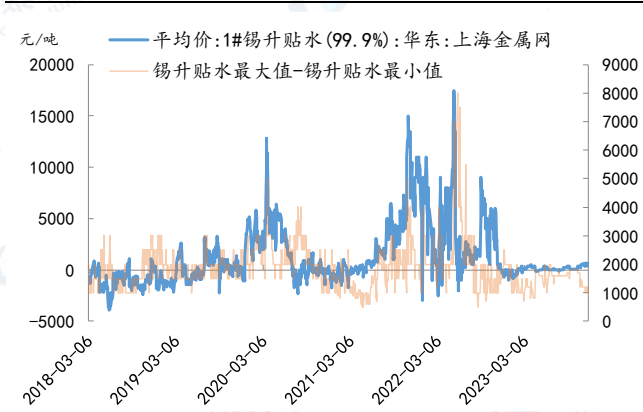
资料来源: wind, 国泰君安期货研究

图 141: LME 锡升贴水走势



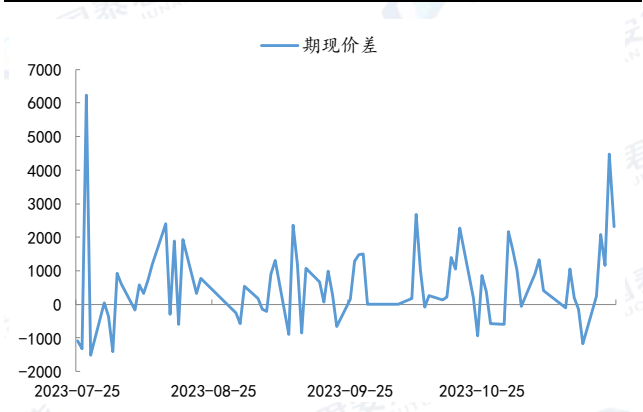
资料来源: wind, 国泰君安期货研究

图 142: 国内现货升贴水走势



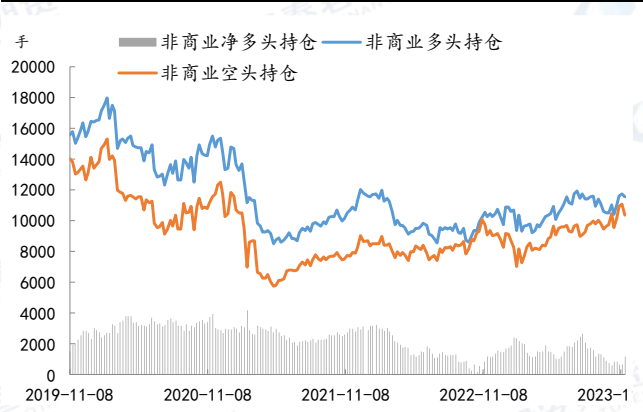
资料来源: wind, 国泰君安期货研究

图 143: 锡期现价差



资料来源: 同花顺, 国泰君安期货研究

图 144: LME 投资基金持仓



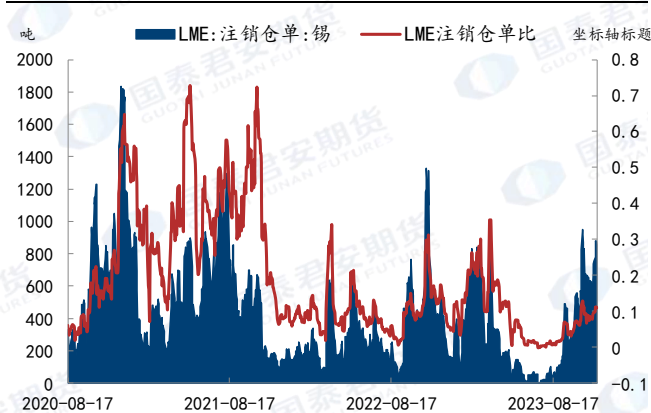
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 145: LME 和 SHFE 期货库存



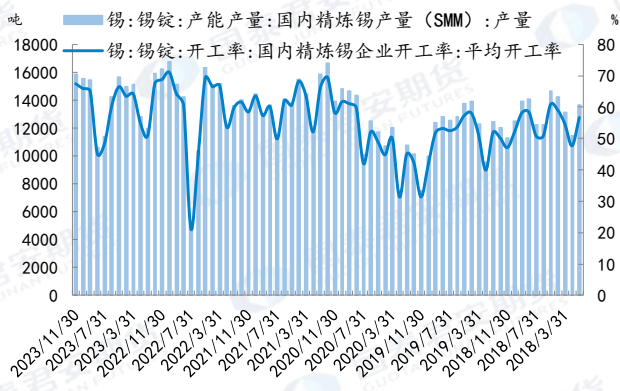
资料来源: wind, 国泰君安期货研究

图 146: LME 库存与注销仓单比



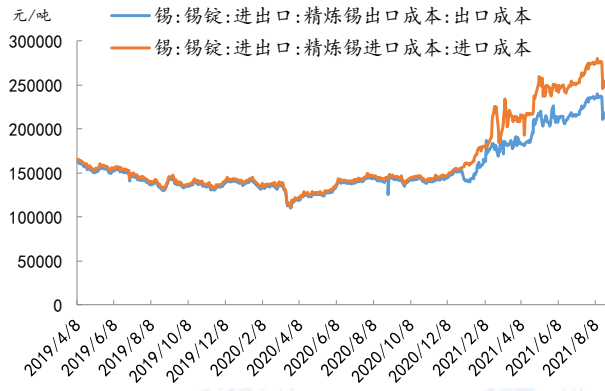
资料来源: wind, 国泰君安期货研究

图 147: 锡锭产量与开工率



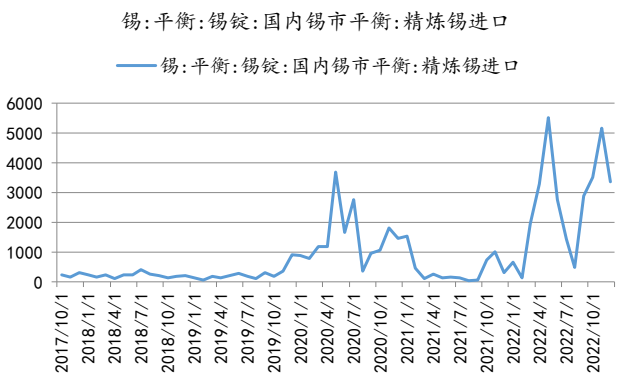
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 148: 锡进出口成本



资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 149: 锡矿进口数量精矿



资料来源: wind, 国泰君安期货研究

图 150: 锡进口盈亏



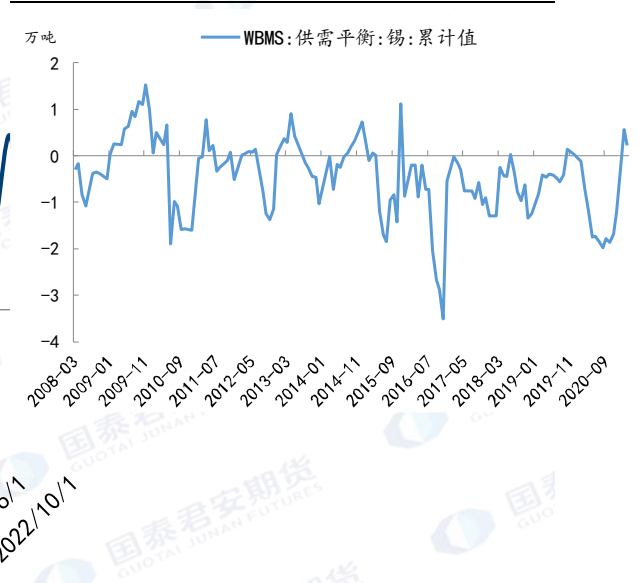
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 151: 国内锡锭净进口



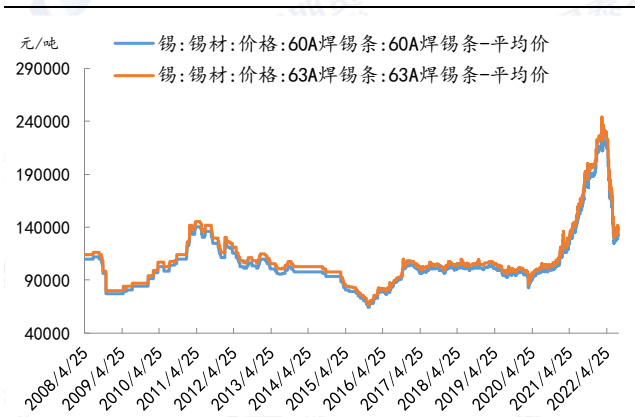
资料来源: wind, 国泰君安期货研究

图 152: WBMS 锡供需平衡



资料来源: wind, 国泰君安期货研究

图 153: 焊锡价格



资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 154: 锡化合物价格

元/吨	#####	较前日变化	较上周变化	较上月变化
氯化亚锡	178000	-2000	-4000	#####
硫酸亚锡	181000	0	-4000	#####
锡酸钠36.5%	157000	-2000	-4000	#####
锡酸钠42%	159000	-2000	-4000	#####
二氧化锡	278000	-2000	-4000	#####
锡基轴承合金	185250	-3500	-9000	#####

资料来源: , 国泰君安期货研究



2023年11月26日

碳酸锂：止跌，偏弱震荡运行

邵婉嫣

投资咨询从业资格号：Z0015722

shaowanyi020696@gtjas.com

报告导读：

本周价格走势：成交量创新高，期价止跌

碳酸锂期货主力合约成交量接近70万手，突破上市以来峰值，自2023年11月28日交易时起，非期货公司会员或者客户在碳酸锂期货各合约上单日买开仓数量与卖开仓数量之和不得超过10,000手。

本周碳酸锂期货价格底部止跌，2401考验12万底部支撑，2407考验11万整数关口。主力2401合约跌16850元/吨收盘于124050元/吨，次主力2407合约跌12300元/吨收盘于114850元/吨，现货报价138000元/吨，跌9500元/吨。期现基差扩大至13950元/吨，2401与2407合约价差收窄至9200元/吨。

供需基本面：矿价止跌，中下游利润改善

供给端：10月-11月中旬，随着矿商定价模式切换，澳矿、津巴布韦、尼日利亚等矿进一步放量，矿价大幅下跌。而在11月中旬以后，矿端出现止跌信号，这也是2401合约底部支撑的核心。锂盐周产量连续两周下滑，主要为盐湖减产与云母减量。国内库存延续累库趋势至6.34万吨，锂盐厂库存增加至4.0万吨。

需求端：正极材料利润修复，三元产量小增，铁锂排产延续下滑。11月磷酸铁锂排产11.45万吨，环比下降9.8%，折碳酸锂需求2.86万吨。三元正极排产5.69万吨，环比增1.5%，其中碳酸锂1.47万吨，氢氧化锂0.91万吨。下游库存由1.20万吨降至1.17万吨。

后市观点：止跌，偏弱震荡运行

当亏损压力至下而上传导至矿端时，价格结束流畅式下跌，进入螺旋式偏弱运行格局。2401合约首次交割于12月1日开始，关注仓单注册成本对价格的影响。

单边：区间运行，2401合约价格运行区间12-13万元/吨

跨期：1-7价差延续收窄，不建议正套

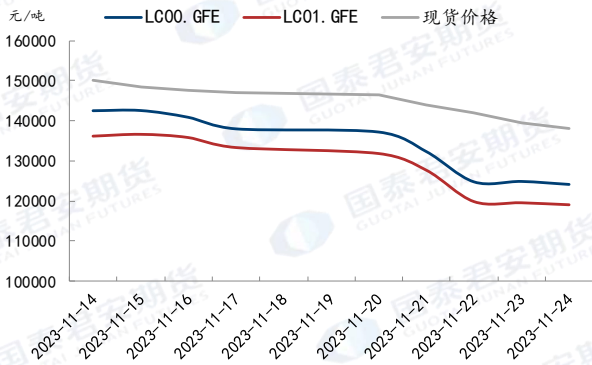
套保：周内发生期货价格高于仓单注册成本的情况，建议卖出套保

风险点：终端需求大幅爆发、交割情况风险

(正文)

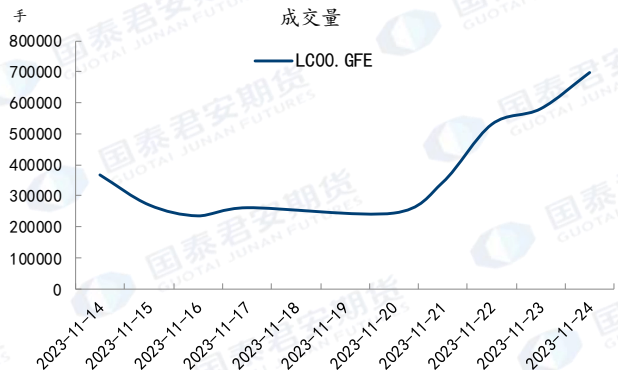
16. 行情数据

图 155: 碳酸锂现货与期货价格



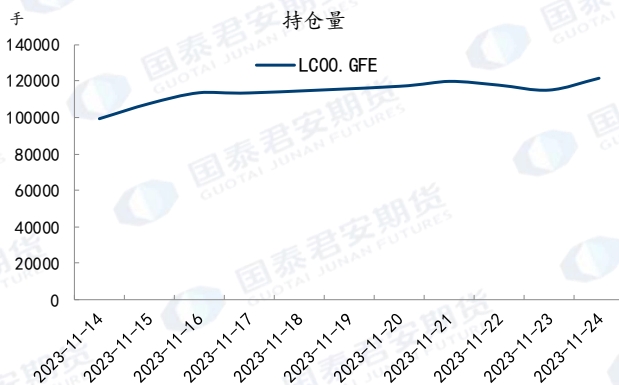
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 156: 碳酸锂期货成交量



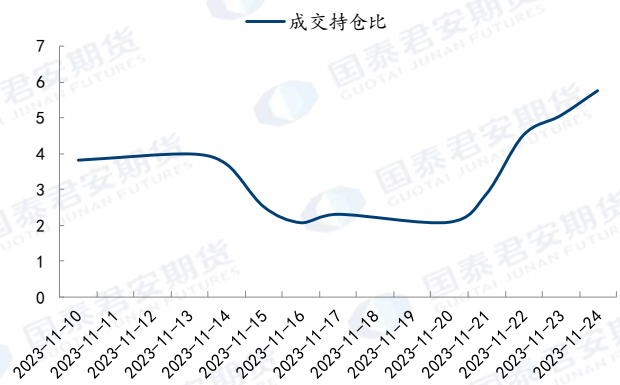
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 157: 碳酸锂期货持仓量



资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 158: 碳酸锂期货成交持仓比



资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

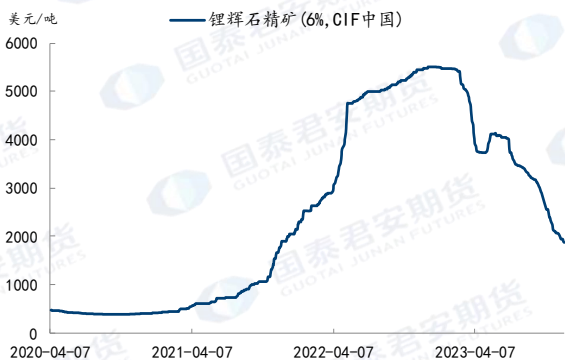
表 16: 锂产业链现货市场价格概览

锂矿 锂辉石(2%-2.5%,CIF) 310 美元/吨 -2.36% 锂辉石精矿(6%,CIF) 1875 美元/吨 -3.60% 锂云母(2.0%-2.5%) 3750 元/吨 -2.60% 磷锂铝石(6%-7%) 14075 元/吨 -1.40%	工业级碳酸锂 碳酸锂(99.2%工业零级) 128000 元/吨 -8.08% 华东 132000 元/吨 -6.38% 四川 132000 元/吨 -6.38%	氟化锂 电池级氟化锂(≥99.9%) 270000 元/吨 -3.57% 工业级氟化锂(≥99.9%) 210000 元/吨 -4.55%	六氟磷酸锂 六氟磷酸锂(99.95%) 84000 元/吨 -2.33%	电解液 三元动力用 30400 元/吨 -0.33% 磷酸铁锂用 22500 元/吨 0.00% 锰酸锂用 48500 元/吨 -1.02% 钛酸锂用 19000 元/吨 -2.56%	正极材料—磷酸铁锂 动力型 54000 元/吨 -4.42% 低端储能型 46250 元/吨 -5.13%	锂电池—磷酸铁锂电芯 方形(动力型) 0.48 元/Wh -2.04% 方形(小动力型) 0.47 元/Wh -2.08%
氢氧化锂 电池级粗颗粒(56.5%) 127500 元/吨 -5.20% 电池级微粉型(56.5%) 136500 元/吨 -4.88%	碳酸锂 碳酸锂(99.5%电池级) 137000 元/吨 -5.52% 华东 140900 元/吨 -5.05% 四川 140900 元/吨 -5.05%	磷酸铁 无水磷酸铁 12000 元/吨 0.00%	正极材料—中低镍三元 523(多晶/消费型) 145500 元/吨 -2.02% 523(单晶/动力型) 163500 元/吨 -1.80% 622(多晶/消费型) 166000 元/吨 -1.78%	锂电池—三元电芯 523方形三元电芯(动力型) 0.55 元/Wh 0.00% 523软包三元电芯(动力型) 0.59 元/Wh 0.00% 523圆柱三元电芯(小动力型) 5.45 元/支 0.00%	正极材料—高镍三元 811(多晶/动力型) 190500 元/吨 -1.42%	锂电池—钴酸锂电芯 钴酸锂电芯(消费型) 6.16 元/Wh -1.12%
氯化锂 氯化锂 华东 134000 元/吨 -6.29%	金属锂 金属锂(≥99%工、电) 1200000 元/吨 -1.64%					

资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

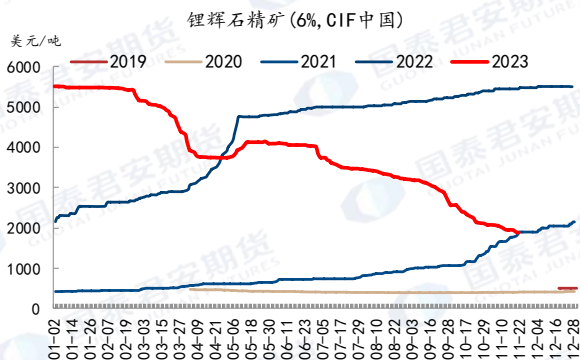
17. 锂盐上游供给端——锂矿

图 159: 锂辉石精矿平均价格走势



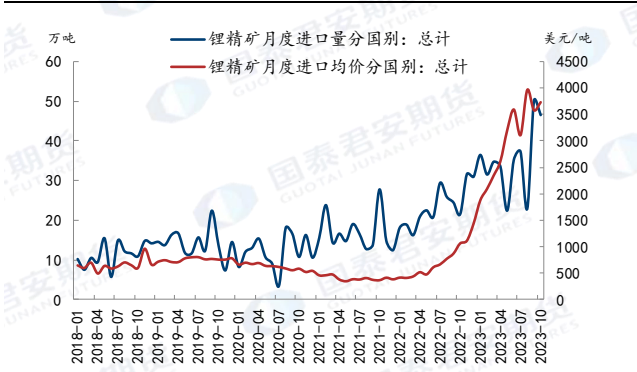
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 160: 锂辉石精矿平均价格走势



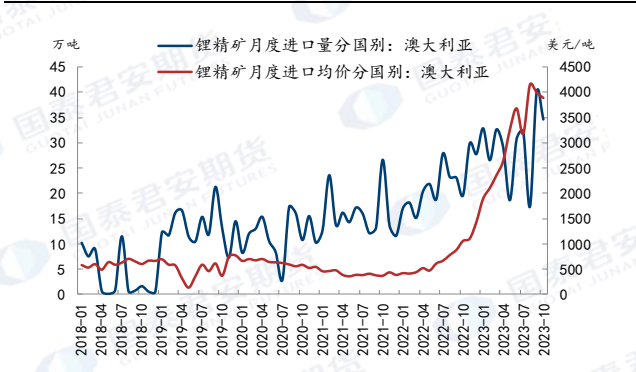
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 161：锂精矿月度进口量及价格



资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 162：澳大利亚锂精矿月度进口量及价格



资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

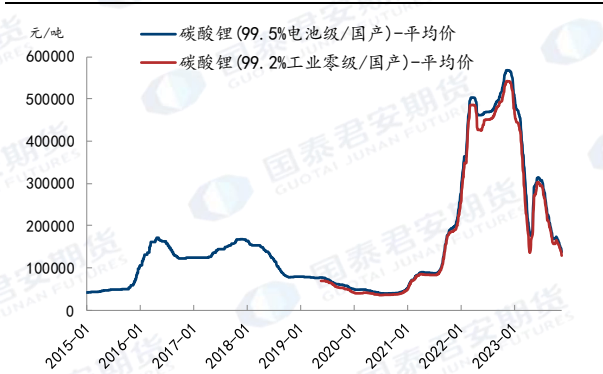
18. 锂盐中游消费端——锂盐产品

图 163：华东地区电池级碳酸锂价格



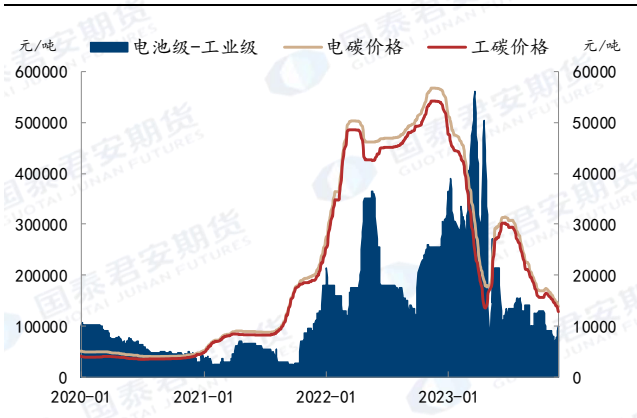
资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 164：国产电池级碳酸锂价格



资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 165：国产电碳与工碳价格走势



资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 166：工碳转化电碳加工成本及期货贴水成本



资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 167: 电池级氢氧化锂 CIF 中日韩与国内价差

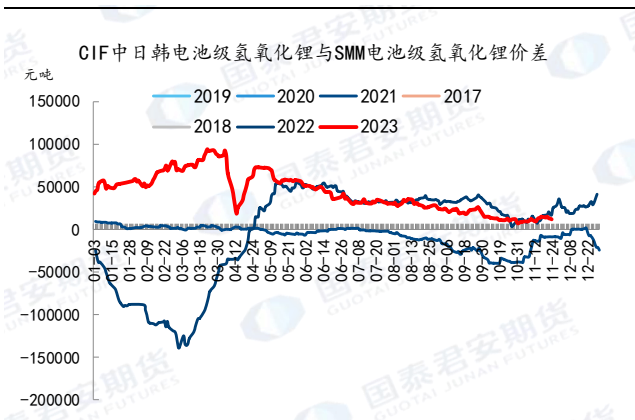


图 168: 碳酸锂与氢氧化锂月度出口量



图 169: 国内碳酸锂月度产量

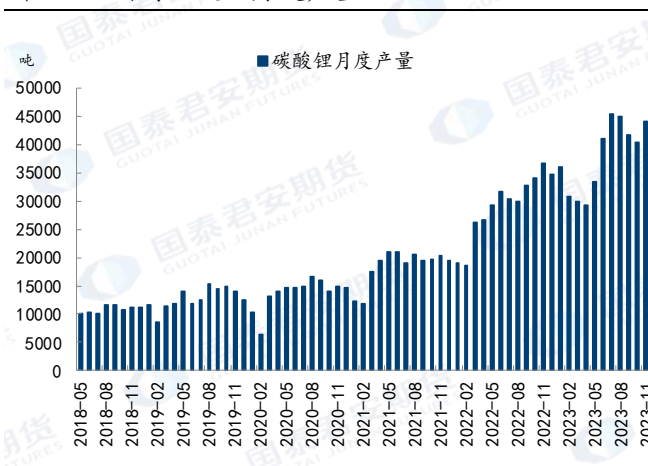


图 170: 国内碳酸锂月度产量

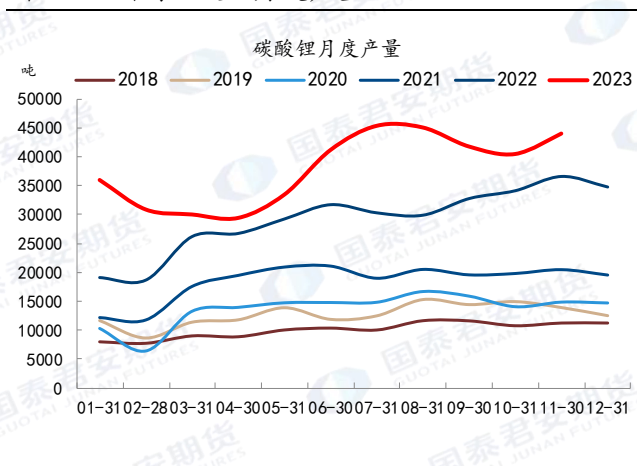


图 171: 国内电池级碳酸锂月度产量

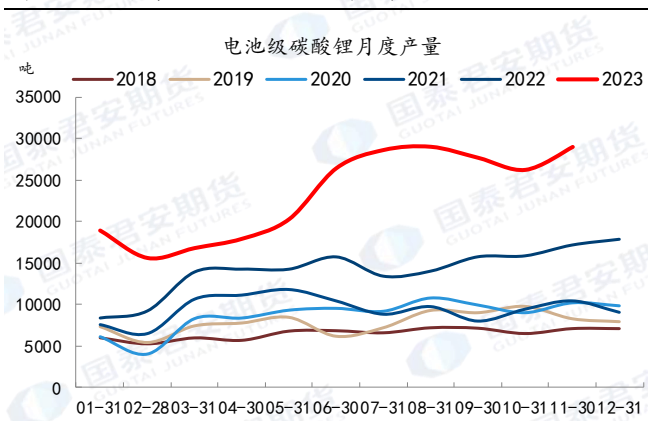


图 172: 国内工业级碳酸锂月度产量

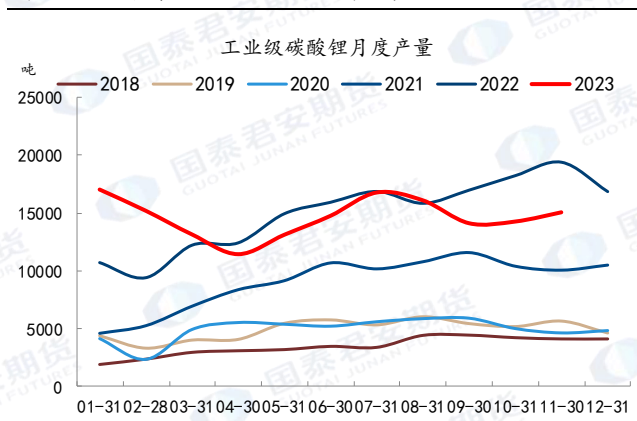
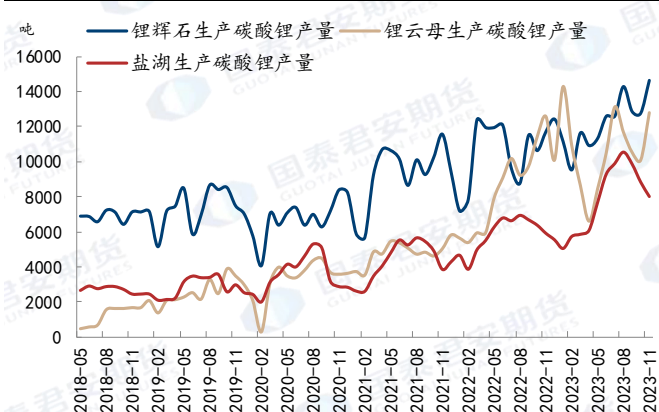
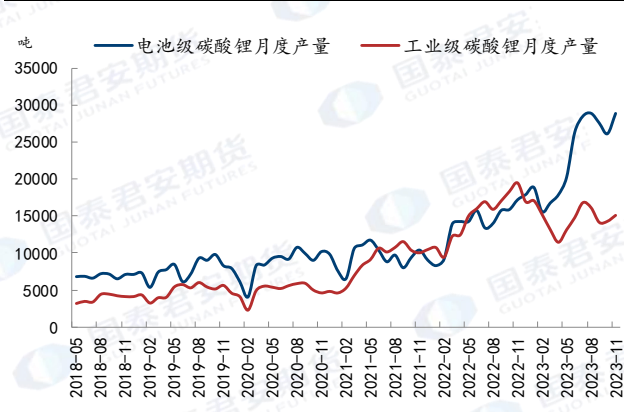


图 173: 国内碳酸锂分原料月度产量



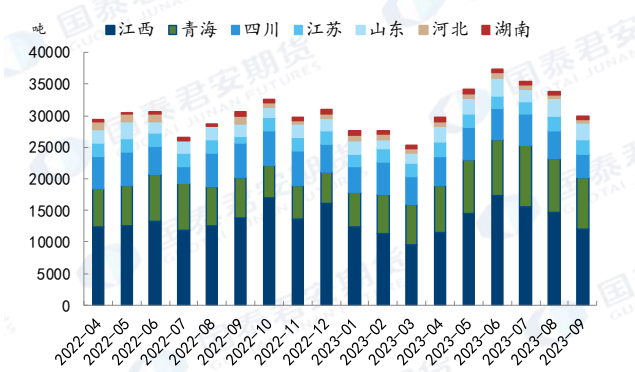
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 174: 国内电碳与工碳月度产量



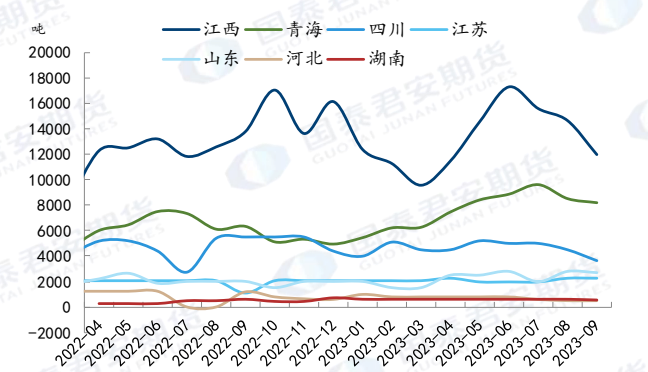
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 175: 国内碳酸锂分地区产量



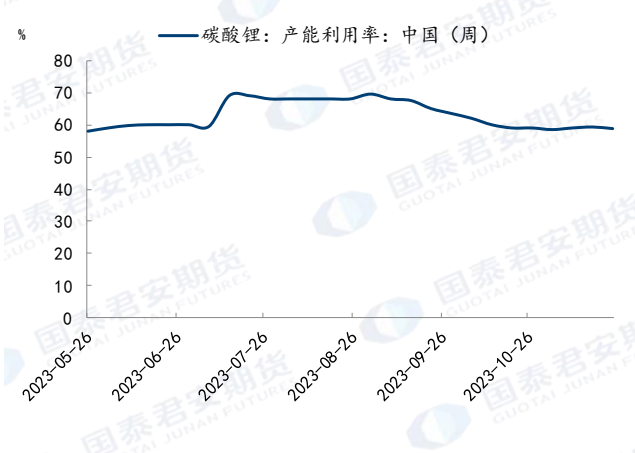
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 176: 国内碳酸锂分地区产量



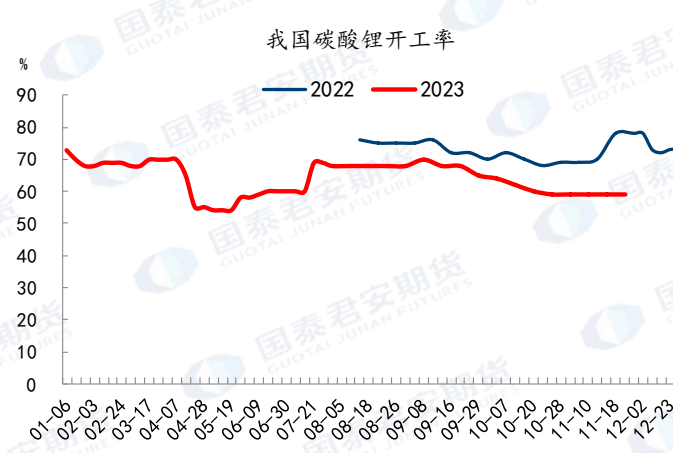
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 177: 国内碳酸锂周度产能利用率



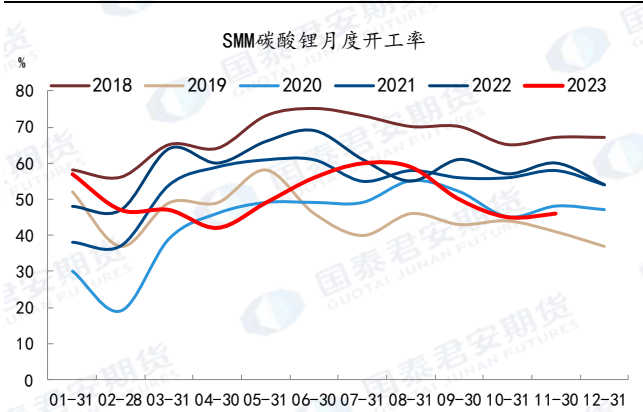
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 178: 国内碳酸锂周度开工率



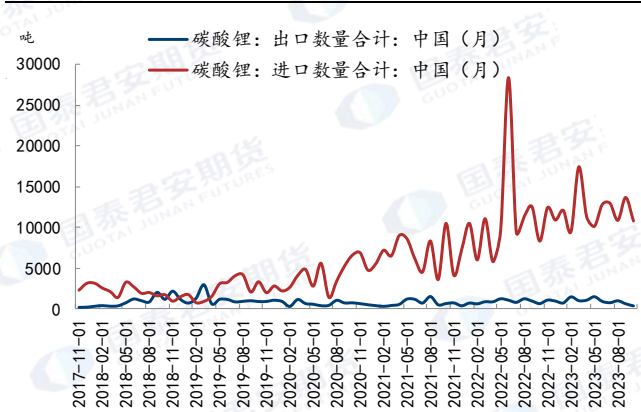
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 179：国内碳酸锂月度开工率



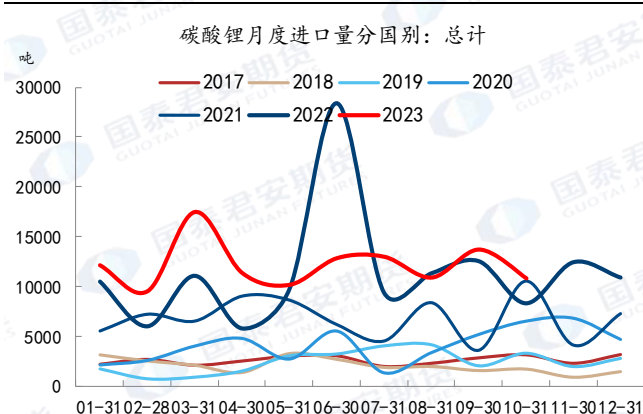
资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 180：碳酸锂月度进出口量



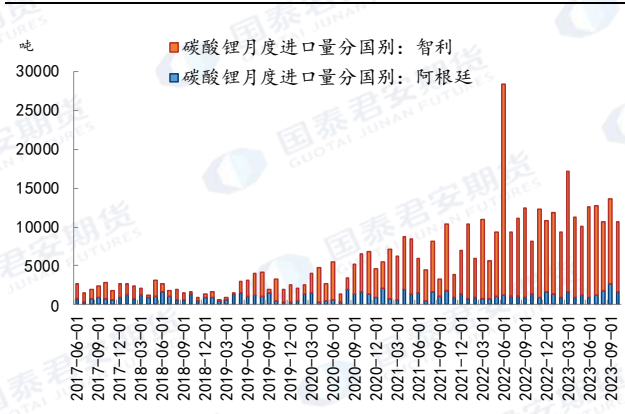
资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 181：碳酸锂月度进口量



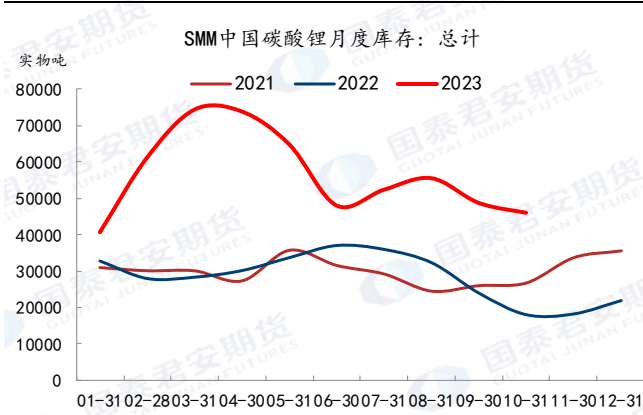
资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 182：智利与阿根廷碳酸锂月度进口量



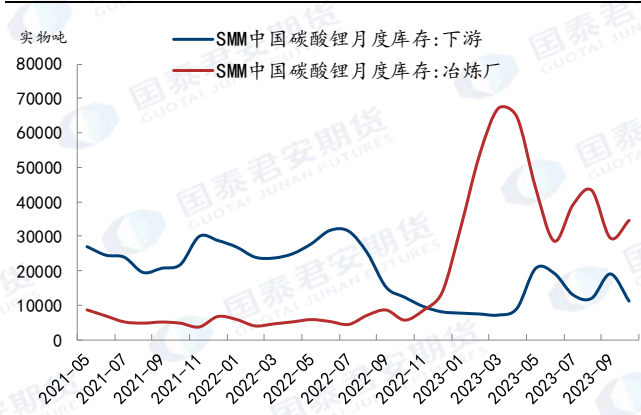
资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 183：国内碳酸锂月度库存



资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 184：国内碳酸锂下游与冶炼厂月度库存



资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

19. 锂盐下游消费端——锂电池及材料

图 185：中国碳酸锂表观消费量



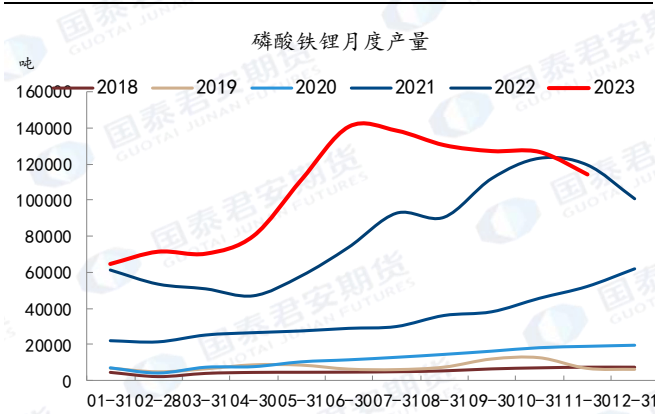
资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 186：中国碳酸锂库存可用天数



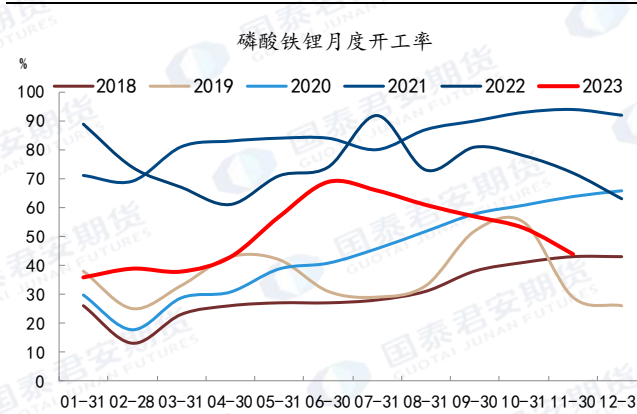
资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 187：磷酸铁锂月度产量



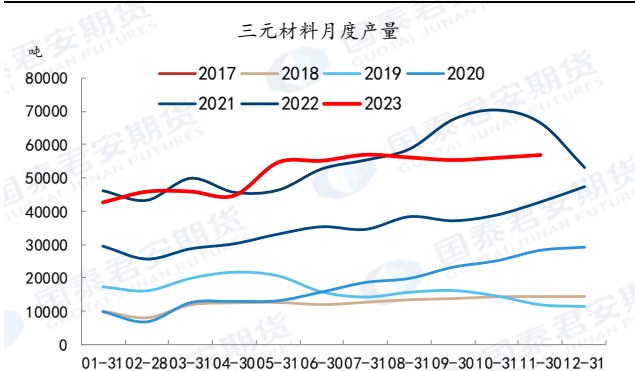
资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 188：磷酸铁锂月度开工率



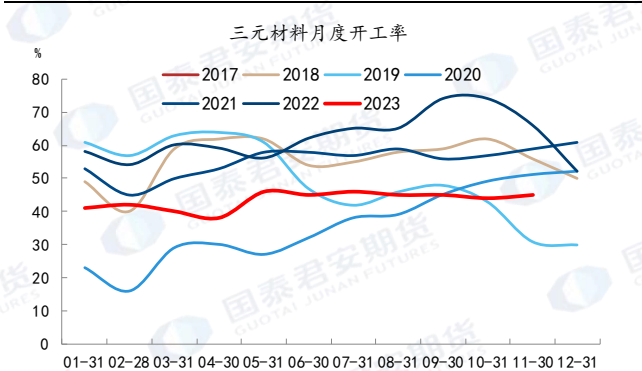
资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 189：三元材料月度产量



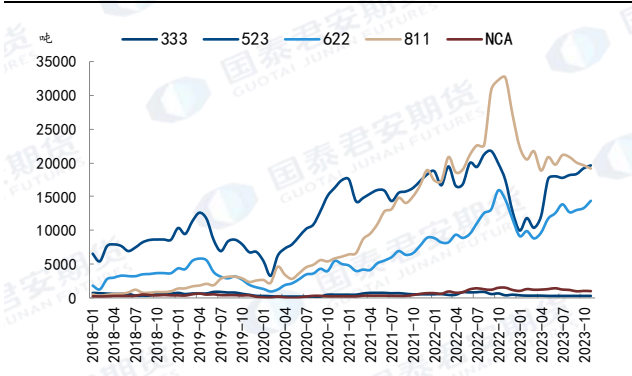
资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 190：三元材料月度开工率



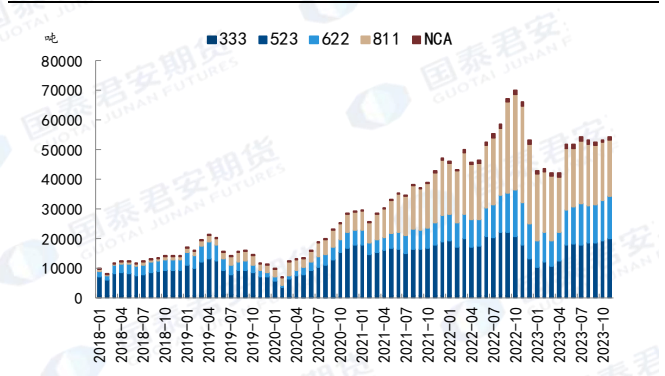
资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 191：各类三元材料月度产量



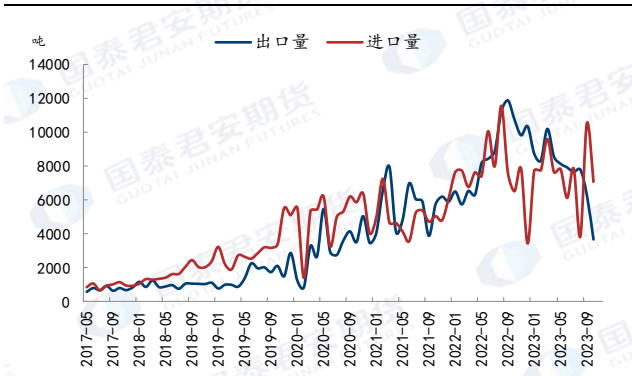
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 192：各类三元材料月度开工率



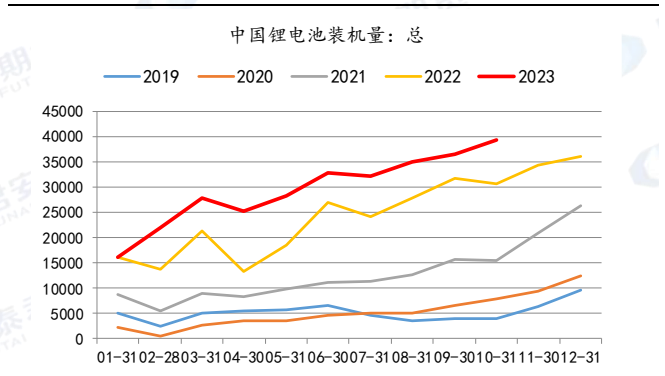
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 193：三元材料进出口量



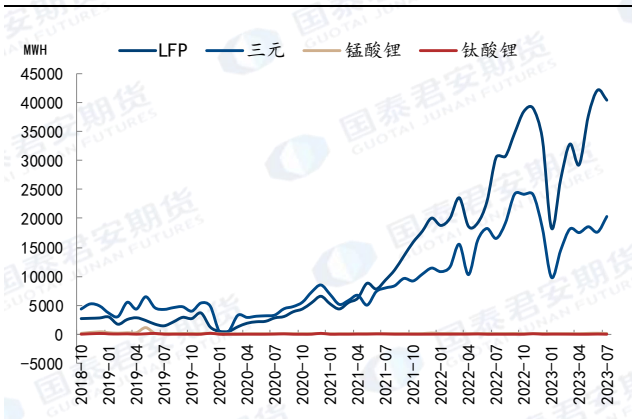
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 194：中国锂电池装机量



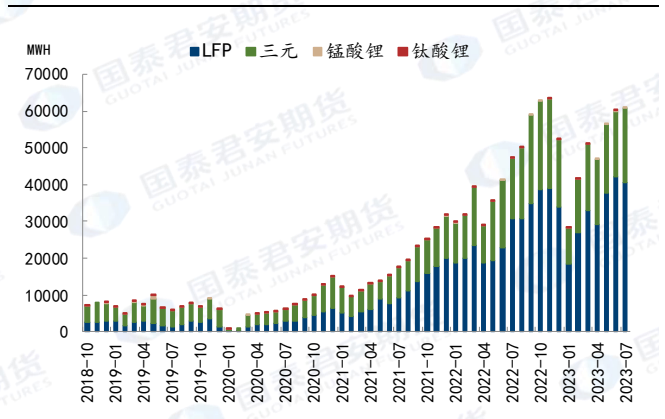
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 195：国内各类动力锂电池产量



资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 196：国内各类动力锂电池产量



资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究



2023年11月26日

工业硅：供应收缩或驱动硅价上行，但上方空间则取决于去库幅度

张航

投资咨询从业资格号：Z0018008

zhanghang022595@gtjas.com

报告导读：

本周价格走势：本周盘面冲高回落，现货市场活跃度增加

本周期货盘面上半周冲高，下半周开始回落，收于14200元/吨（周环比-65）。现货市场中，整体成交活跃度增加，硅料厂逐步下订单，有机硅厂亦开始采购，现货报价持稳。其中，上海有色网统计昆文Si4210报价15650元/吨（+0），华东通氧Si5530报价14600元/吨（+0）。

供需基本面：供应高位边际收缩，下游刚需逐步释放，表需增加

供给端，西南地区减产叠加北方复产，整体供应高位收缩。具体而言，云南、四川地区因利润缩窄以及电力短缺等因素，开炉数有所减少，预计下周两地减产体量会进一步扩大。据百川统计两地11月累计开炉减少55台（百川口径，2021年两地枯水期总停炉66台，2022年两地枯水期总停炉85台）。而新疆地区硅厂本周继续复产，当地产量有所增加，但西南地区减量更明显，整体周度产量开始边际缩减。此外，从库存角度而言，SMM统计目前社会库存持续累库（+0.4万吨），其中交割库库存环比不变，港口库存累库0.4万吨，样本硅厂库存累库0.56万吨。此外，广期所仓单库存亦累库（+0.40万吨），整体周度库存依旧处于累库状态。

需求端，下游本周陆续下订单，整体刚需采购为主。多晶硅端，本周陆续下订单，主流硅料厂的硅粉招标价亦环比上次招标时打压。就硅料价格而言，当前在产产能完全成本约在4.9-5万元/吨，且启停成本高昂，预计短期内在产产能开工率难以回落，而新增产能据悉延长自身的爬坡周期，相应原料采购亦放缓，新进入玩家的完全成本在5.5-6万元/吨位置。本月硅片排产环比增加，或使得硅料下跌幅度放缓，不过临近月底硅料签单期，预计硅料下周仍会进一步下跌，只不过短期内尚难看到硅料端明显的负反馈，若后续硅料价格跌破6万元大关则会有二、三线企业逐步开始减停产。有机硅端，本周开始逐步下订单，整体对工业硅维持刚需采购，近期周度开工率维持在75%附近。考虑到有机硅库存仍处高位，终端高频购房数据亦无起色，有机硅对工业硅采购仍维持刚需。铝合金端，在终端需求未见明显起色的情形下，主流铝合金厂已备有一定库存，对工业硅保持刚需采购。出口方面部分订单释放，但整体仍维持弱势运行。

后市观点：下方空间不大，短期具备上行驱动，关注阶段性供需错配格局

本周盘面冲高回落，在市场中并未突发特别大矛盾点的情形之下，上涨更多为宏观带动下的资金炒作，炒作点可能在于：铝合金厂释放订单带动部分牌号价格上行，以及西南硅厂月底减产体量进一步扩大。相对

而言此两条逻辑驱动性不强，因此周三开始多头有所撤资，盘面整体再次回落。就当下基本面而言，全国供应端高位边际收缩，需求端下游整体订单释放，周度表需增加。值得一提的是供应端，在产产能新疆地区硅厂进一步复产的空间已不大，新增产能部分仅东方希望兰州项目、特变巴州项目年底可能投产，而西南地区仍有进一步减产空间。整体 12 月供需偏紧平衡态势，对应硅价或具备上行驱动，但上方空间仍受限于需求端未有大幅改善。后续来看，供应端的缩减驱动盘面上行，上方空间取决于库存去化幅度，盘面下方存在云南枯水期成本支撑。预计下周盘面运行区间在 14000-14500 元/吨。

下周四集中注销，当前仓单问题已逐步解决，据测算目前或仅有 3 万吨体量的老仓单，且此部分老仓单或可以通过非标套来得以较好消化，尤其是在盘面保持 Contango 的结构之下。

单边：推荐逢低布多，下周预计 Si2401 价格区间为 14000-14500 元/吨；

跨期：暂无；

套保：推荐卖出套保为主。

风险点：云南、四川枯水期再次限电；多晶硅价格大幅下跌超预期等。

(正文)

20. 行情数据

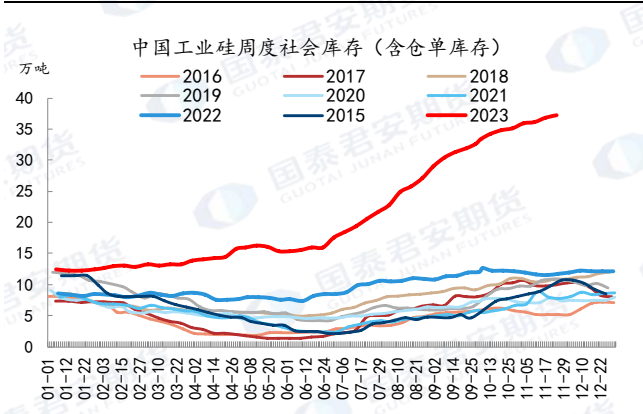
表 17：工业硅主流消费地参考价及三大主要港口/仓库成交价

日期	主流消费地参考价						仓库成交价					
	华东			黄埔港			昆明			天津港		
	Si5530	Si4210	Si3303	Si5530	Si4210	Si3303	Si5530	Si4210	Si3303	Si5530	Si4210	Si3303
2023-11-24	14600	15550	15700	14700	15650	15600	15050	15650	15600	14500	15600	15650
2023-11-23	14600	15550	15700	14700	15650	15600	15050	15650	15600	14500	15600	15650
2023-11-22	14600	15550	15700	14700	15650	15600	15050	15650	15600	14500	15600	15650
2023-11-21	14600	15550	15700	14700	15650	15600	15050	15650	15600	14500	15600	15650
2023-11-20	14600	15550	15700	14700	15650	15600	15050	15650	15600	14500	15600	15650
2023-11-17	14600	15550	15700	14700	15650	15600	15050	15650	15600	14500	15600	15650
2023-11-16	14600	15550	15700	14700	15650	15600	15050	15650	15600	14500	15600	15650
2023-11-15	14700	15550	15700	14800	15650	15600	15050	15650	15600	14600	15600	15650
2023-11-14	14700	15550	15700	14800	15650	15600	15050	15650	15600	14600	15600	15650
2023-11-13	14700	15550	15700	14800	15650	15600	15050	15650	15600	14600	15600	15650
2023-11-10	14800	15600	15750	14800	15700	15650	15050	15650	15600	14700	15650	15650
2023-11-09	14850	15600	15750	14800	15700	15650	15050	15650	15600	14700	15650	15650
2023-11-08	14900	15600	15750	14850	15700	15650	15050	15650	15600	14750	15650	15650
2023-11-07	14950	15650	15800	14900	15750	15700	15050	15650	15600	14800	15700	15700
2023-11-06	15000	15700	15900	15000	15800	15800	15150	15800	15750	14900	15800	15800

资料来源：SMM，国泰君安期货研究

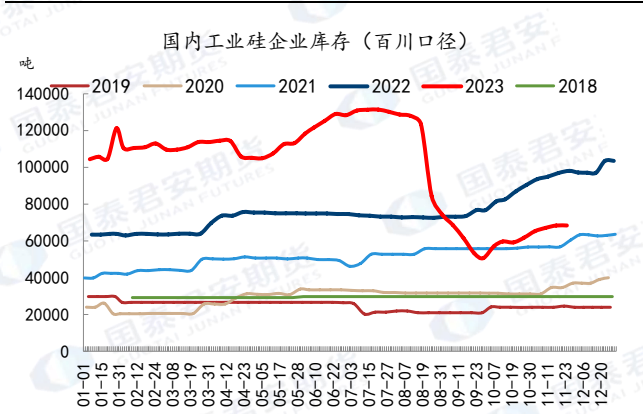
21. 工业硅供给端——冶炼端、原料端

图 197: 国内工业硅社库季节性图



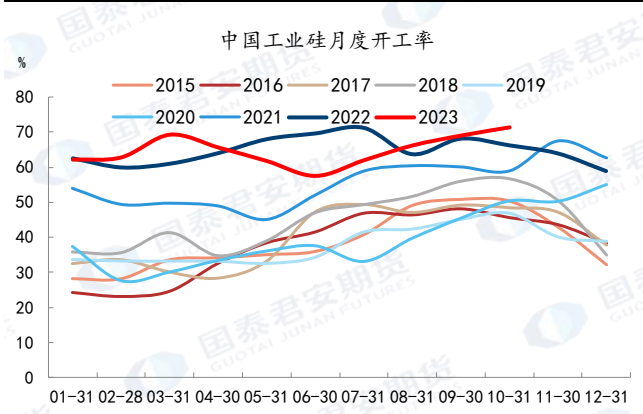
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 198: 国内工业硅厂内库存季节性图



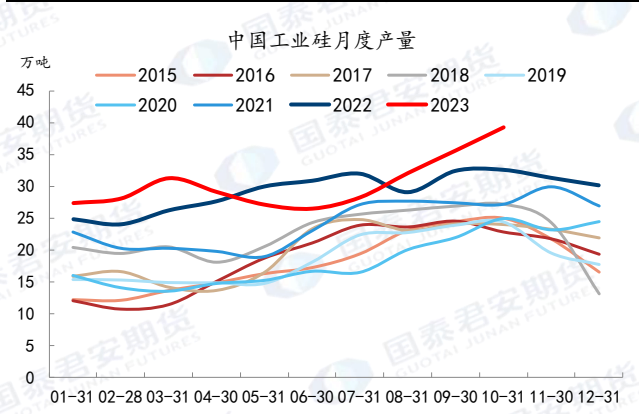
资料来源: 百川资讯, 国泰君安期货研究

图 199: 国内工业硅月度开工率季节性图



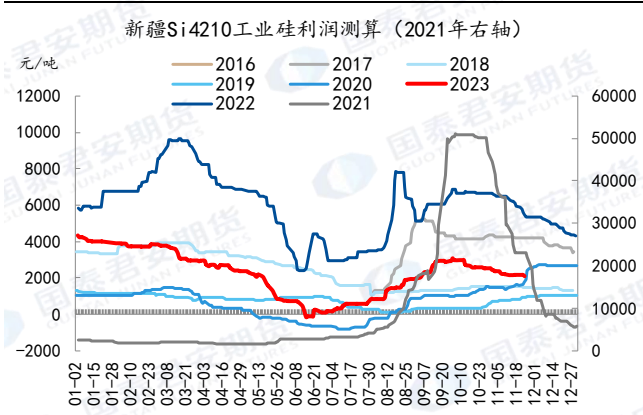
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 200: 国内工业硅月度产量季节性图



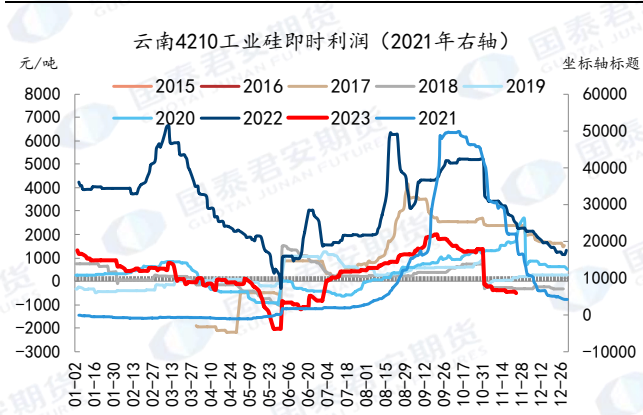
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 201: 新疆地区 Si5530 利润测算



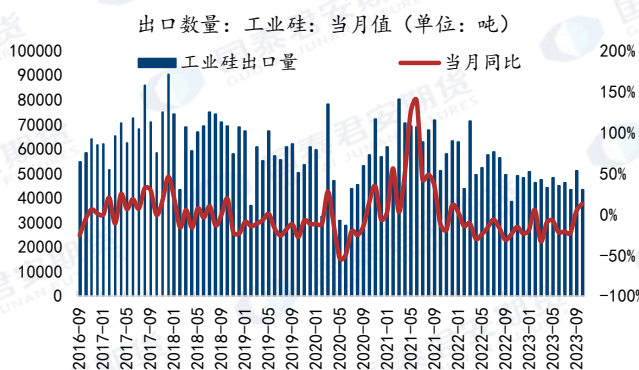
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 202: 云南地区 Si4210 利润测算



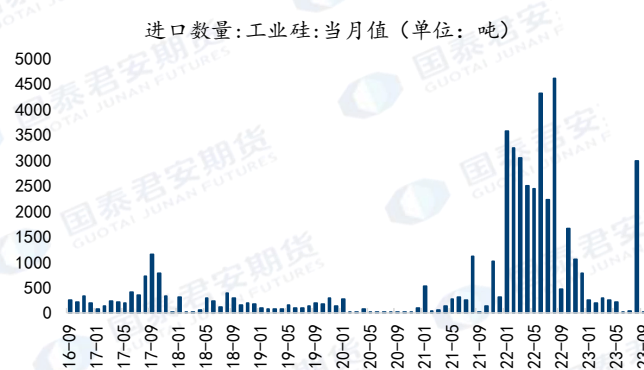
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 203: 工业硅月度出口数量及同比



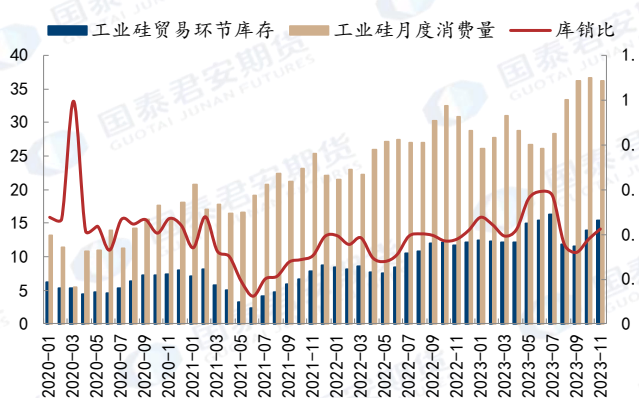
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 204: 工业硅月度进口数量



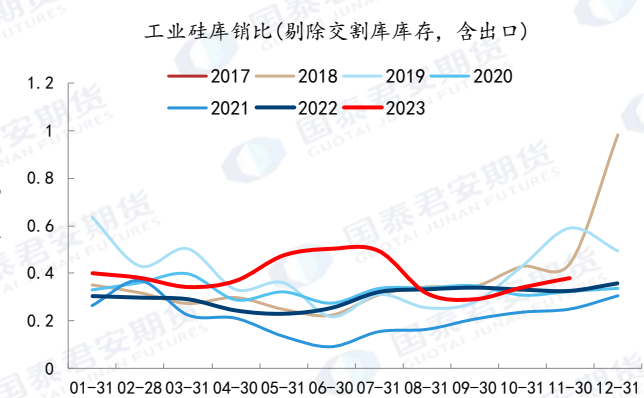
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 205: 国内工业硅贸易环节库销比



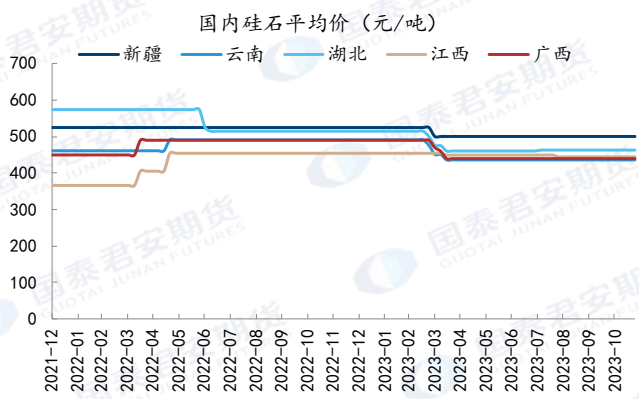
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 206: 工业硅贸易环节库销比季节性(剔除仓单)



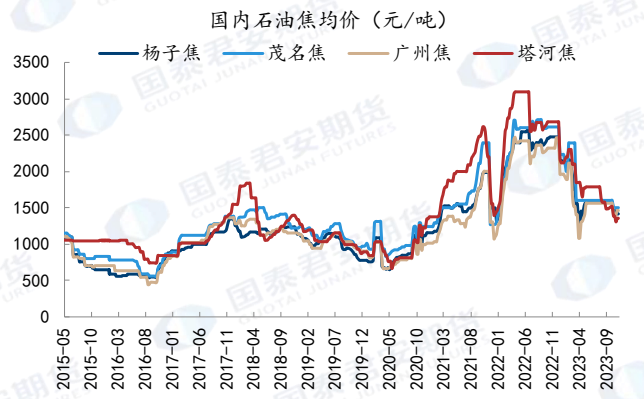
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 207: 国内硅石价格



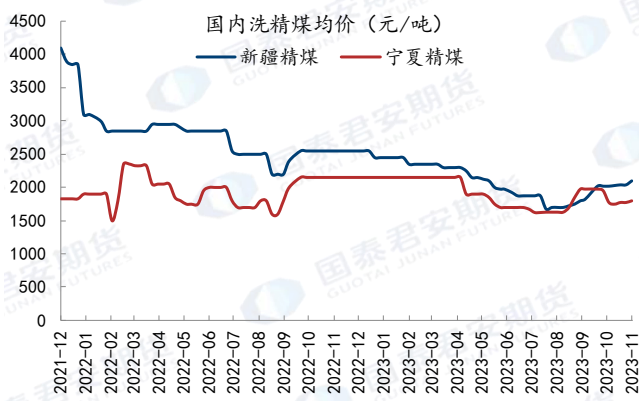
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 208: 国内石油焦价格



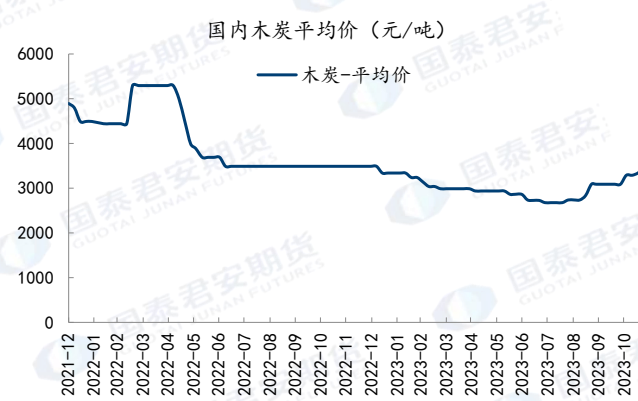
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 209：国内洗精煤价格



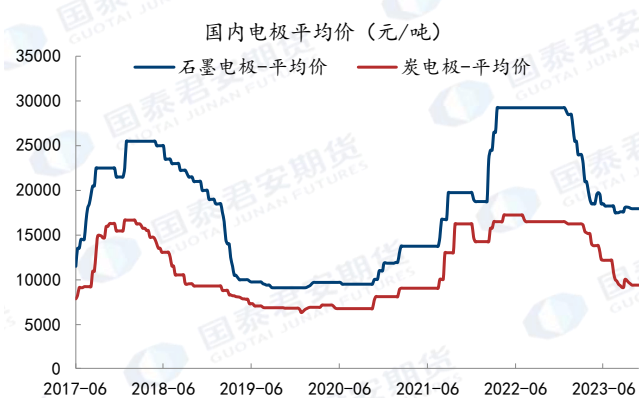
资料来源：SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 210：国内木炭均价



资料来源：SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 211：国内电极均价



资料来源：SMM, Wind, 国泰君安期货研究

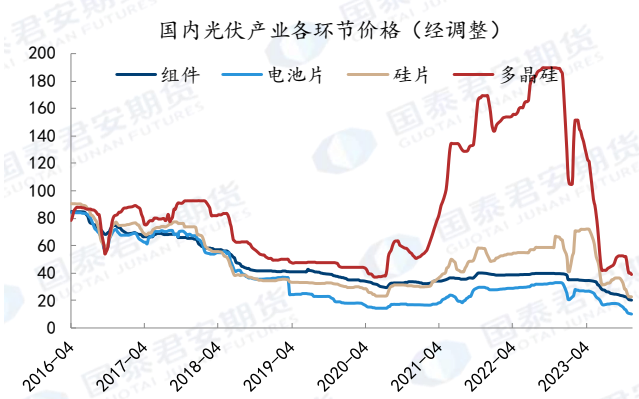
图 212：国内工业硅主产地电价

工业硅主产地	电价 (元/度)	
	2023年11月	2022年11月
新疆-吐鲁番	0.28-0.38	0.2-0.38
新疆-伊犁	0.3-0.38	0.34-0.38
新疆-石河子	0.22-0.41	0.2-0.41
云南-怒江	0.51-0.54	0.47-0.47
云南-保山	0.45-0.48	0.47-0.5
云南-德宏	0.48-0.52	0.46-0.52
云南-文山	0.48-0.52	0.46-0.46
四川-凉山	0.46-0.49	0.53-0.58
四川-阿坝	0.46-0.49	0.5-0.58
四川-乐山	0.46-0.49	0.5-0.58
四川-雅安	0.46-0.49	0.53-0.58
福建-三明	0.59-0.65	0.59-0.65

资料来源：SMM, Wind, 国泰君安期货研究

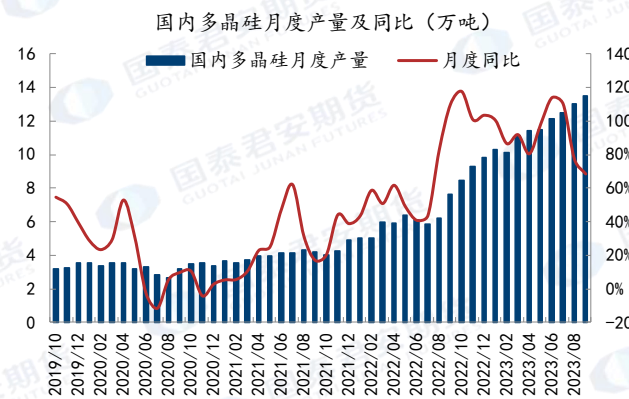
22. 工业硅消费端——下游多晶硅

图 213：光伏产业链各环节价格（经调整后）



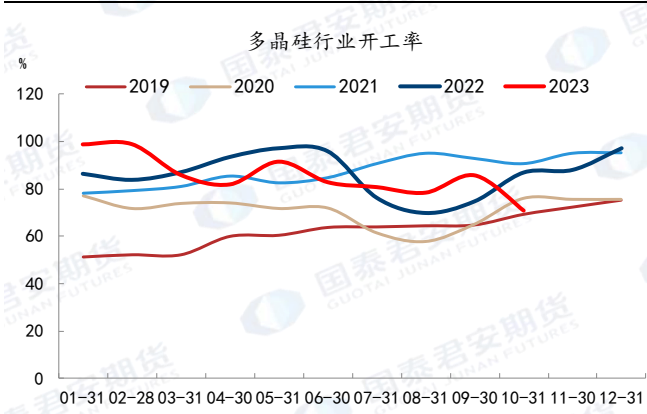
资料来源：SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 214：国内多晶硅产量及同比



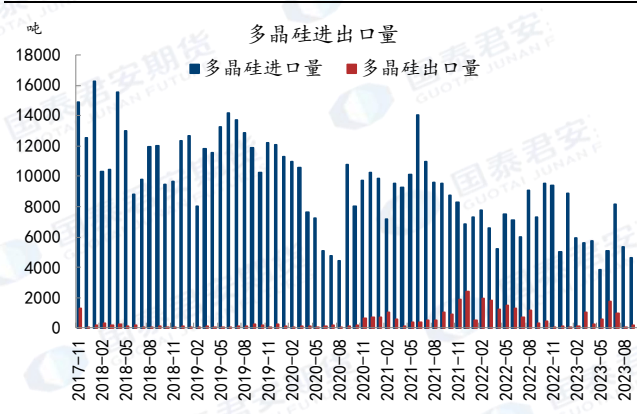
资料来源：SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 215: 多晶硅行业开工率



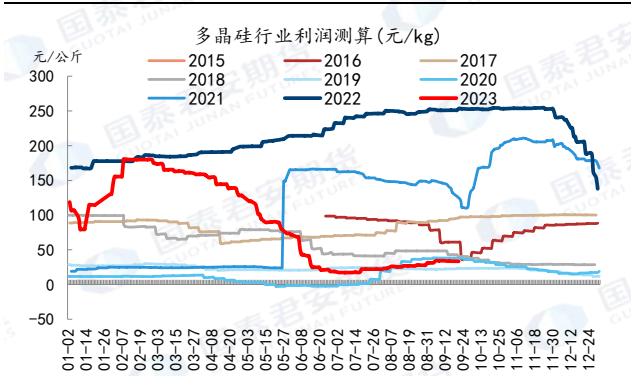
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 216: 多晶硅进出口量 (单位: 吨)



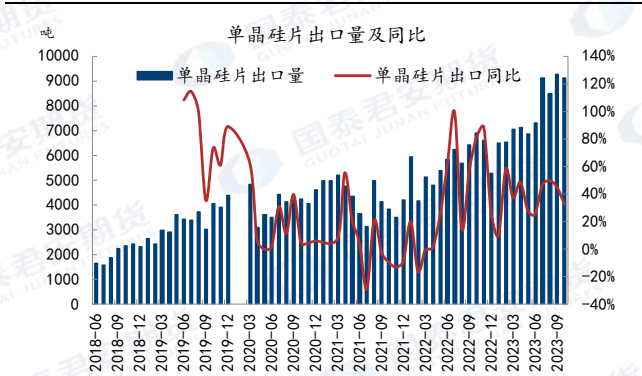
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 217: 多晶硅行业利润测算



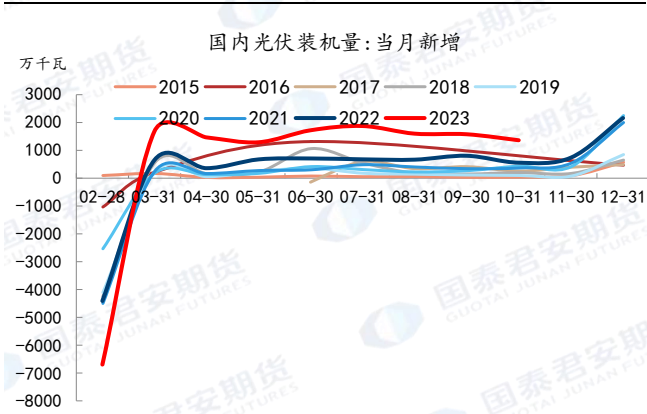
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 218: 单晶硅片出口数量



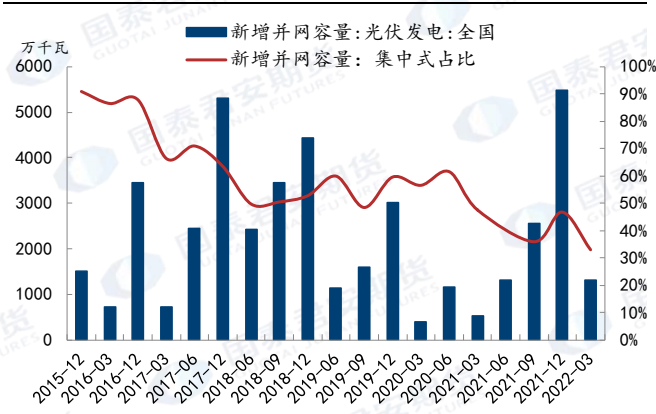
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 219: 国内光伏月度新增装机量



资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 220: 国内新增光伏并网容量



资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

23. 工业硅消费端——下游有机硅

图 221：国内 DMC 平均价格走势

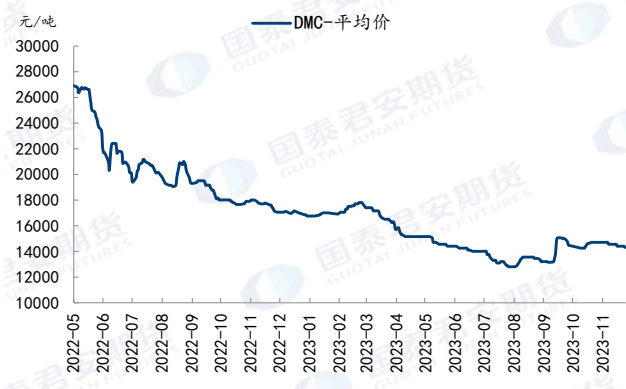


图 222：国内 DMC 行业月度开工率

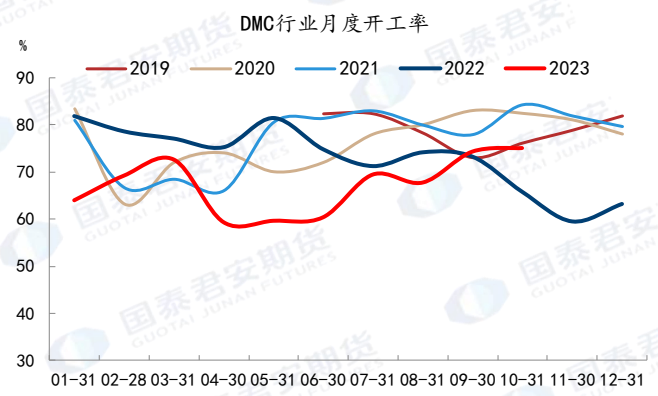


图 223：国内 DMC 产量及月度同比

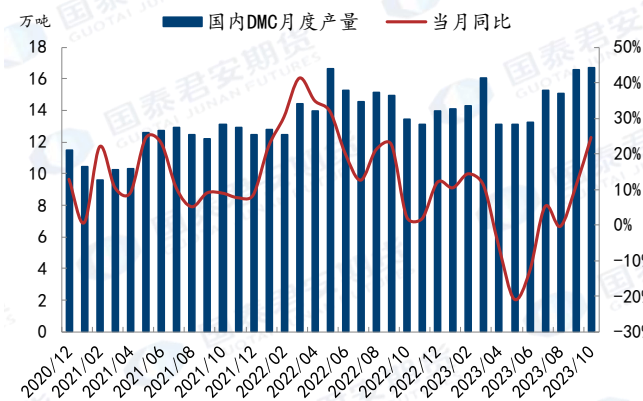


图 224：DMC 工厂库存量季节性图

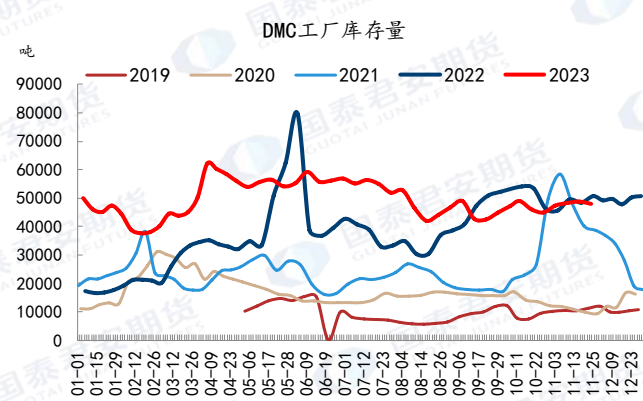


图 225：初级形态聚硅氧烷出口数量及同比

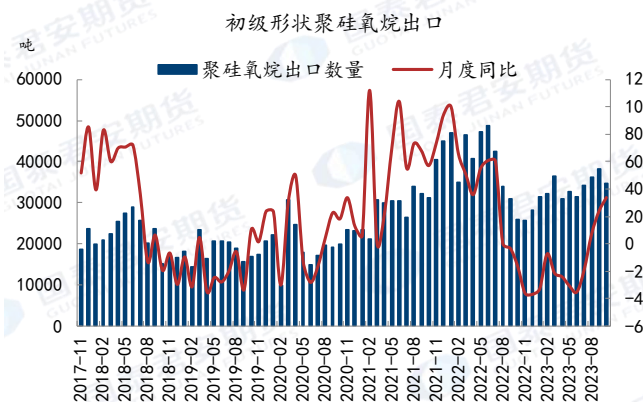
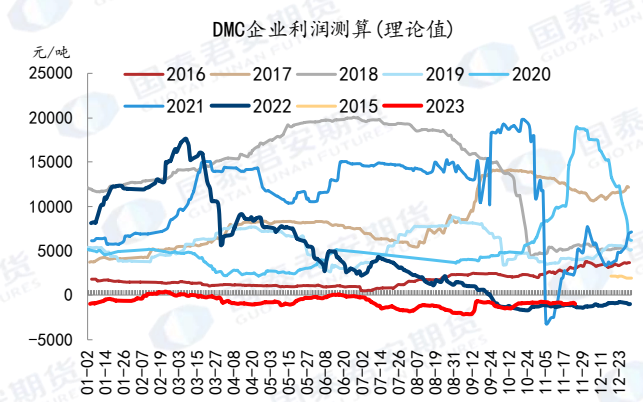


图 226：DMC 行业利润测算



24. 工业硅消费端——下游铝合金

图 227: 再生铝 ADC12 价格季节性图

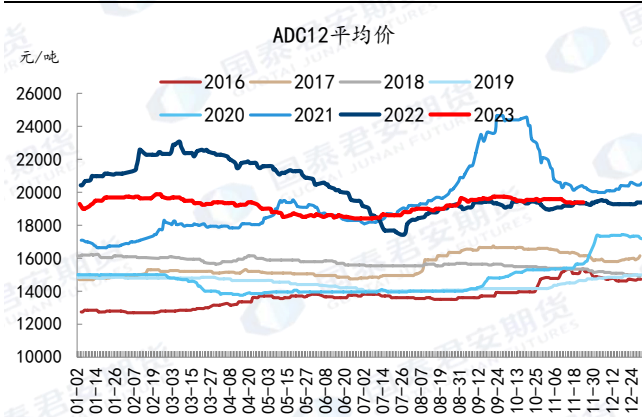


图 228: 再生铝行业月度开工率

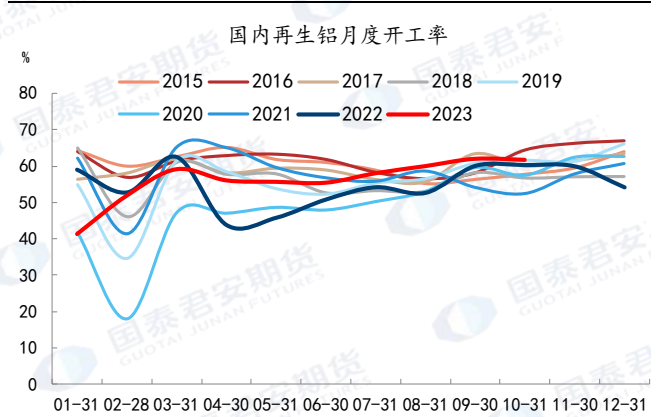


图 229: 再生铝行业平均利润测算

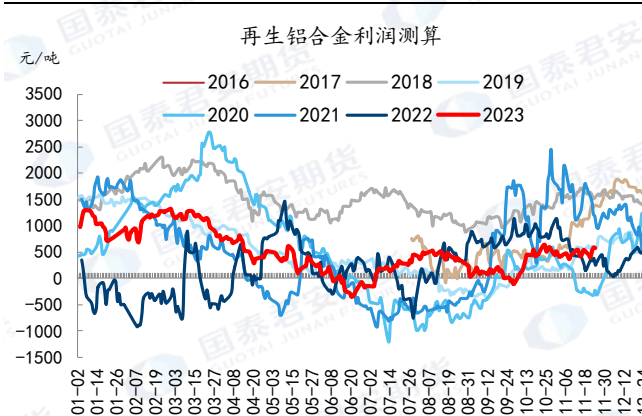


图 230: 国内汽车月度销量季节性图

