



2023 年 12 月 03 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：重创历史新高.....	2
白银：强势上涨.....	2
铜：货源紧张，价格强势.....	18
锌：多空交织，盘整运行.....	23
铅：短期震荡，中期仍偏强.....	30
镍：宏观与消息扰动镍价，供需面仍对镍价压制.....	35
不锈钢：库存持续性消化，原料让利空间收窄.....	35
锡：企稳反弹.....	43
碳酸锂：多空博弈进入减仓关键期，弱势震荡运行.....	48
工业硅：短期或具备抵抗式上行驱动.....	57



2023年12月3日

## 黄金：重创历史新高

## 白银：强势上涨

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。

#### 本周观点及逻辑：

本周贵金属表现偏强，伦敦金上行2.23%，伦敦银上行6.14%。金银比从前周的84.4回落至82.3，美国5年期TIPS回落至2.02%（10年期TIPS回落至2%）。

本周海外COMEX黄金表现偏强，创出历史新高2095.7美元/盎司，COMEX白银最高达到25.94美元/盎司。这波上涨主要受到美联储官员近期偏鸽派发言影响，沃勒首次提及降息，市场对明年的降息预期已经提前到了3月份。从驱动来看，我们认为上涨并未结束，此前所提是的美国经济四季度在财政退坡后显著走弱的局势仍在发酵，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。但是，在明年降息预期打得比较充分得情况下，交易层面需提示可能会存在预期回吐、高位调整震荡的可能。

(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	昨日夜盘收盘价	夜盘涨幅
沪银2302	6,178	5.21%	4380	-1.68%
白银T+D	6,168	5.53%	4351	-1.98%
Comex白银2302	25,895	6.21%	-	-
伦敦银现货	25.471	4.82%	-	-
沪金2302	475.78	2.12%	388.30	-0.49%
黄金T+D	474.66	1.98%	386.86	-0.64%
Comex黄金2302	2,091.7	4.39%	-	-
伦敦金现货	2,071.7	3.49%	-	-
【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	1,096,081	336957	547,065	82706
Comex白银2302	63,741	4726	123,500	88241
沪金2302	159,020	-158	204,166	5227
Comex黄金2302	196,871	-2200	411,440	256815
【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)	#N/A	0		
SLV白银ETF持仓 (单位: 吨)	13,480.11	-210.82		
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)	878.82	-3.46		
【库存变动】				
	本周库存	较前周变动	注册仓单占比	较前周变动
沪银 (单位: 千克)	1,082,981	64614	-	-
Comex白银 (单位: 金衡盎司)	267,080,266	-534915	15.8%	1.88%
沪金 (单位: 千克)	2,823	0	-	-
Comex黄金 (单位: 金衡盎司)	19,997,494	126811	50.8%	0.24%
【国内期现价差变动】				
	本周五价差	前周五价差	较前周变动	
白银现货对期货主力价差	-10	-27	17	
黄金现货对期货主力价差	-1.12	-0.47	-0.65	
【国内月间价差变动】				
	本周五价差	前周五价差	较前周变动	
沪银12月合约对6月合约价差绝对值	23	38	-15.0	
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	2.48	2.22	0.3	
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	前周五价差	较前周变动	
白银T+D对伦敦银的价差	-439	-470	31	
黄金T+D对伦敦金的价差	-0.90	5.07	-5.98	
【外汇】				
	本周收盘价	周涨幅		
美元指数	103.20	-0.23%		
美元兑人民币 (CNH即期)	7.13	-0.13%		
美元兑人民币 (GNH即期)	7.12	-0.34%		
欧元兑美元	1.09	-0.52%		
美元对日元	146.81	-1.76%		
英镑兑美元	1.27	0.83%		

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

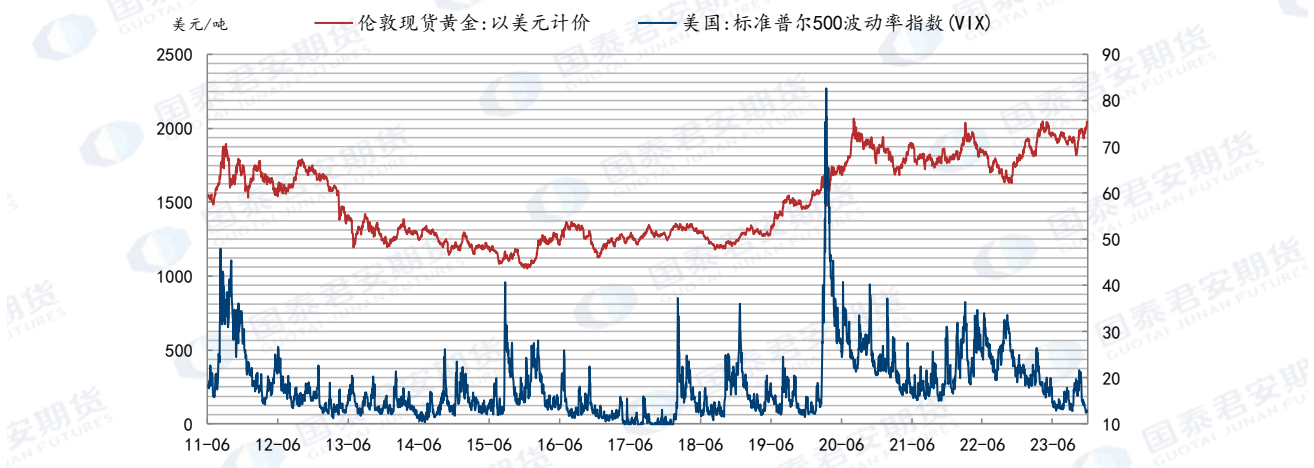
## 2. 参考图表

图 1：本周伦敦现货黄金上行 2.23%，美债 5 年期 TIPS 回升至 2.02%，前周五在 2.28%



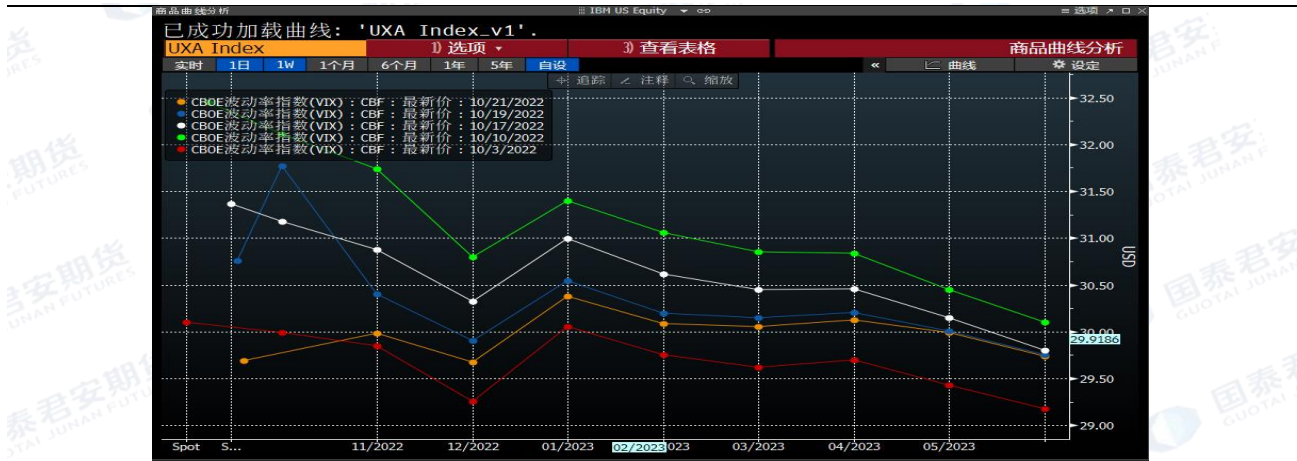
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 1：本周 VIX 指数较前周五的 12.5 回落至 12.3



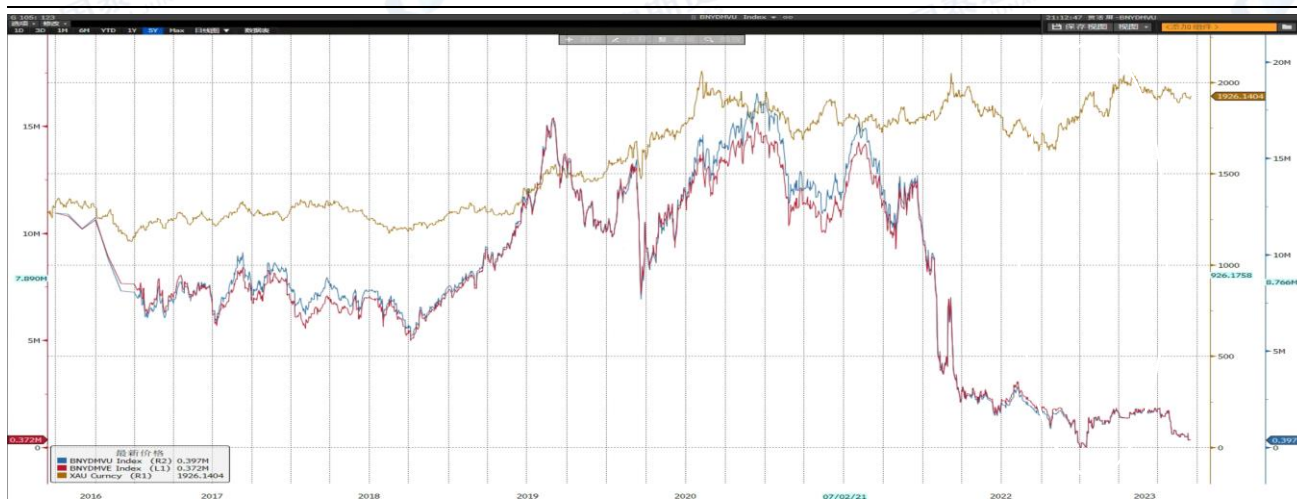
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

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



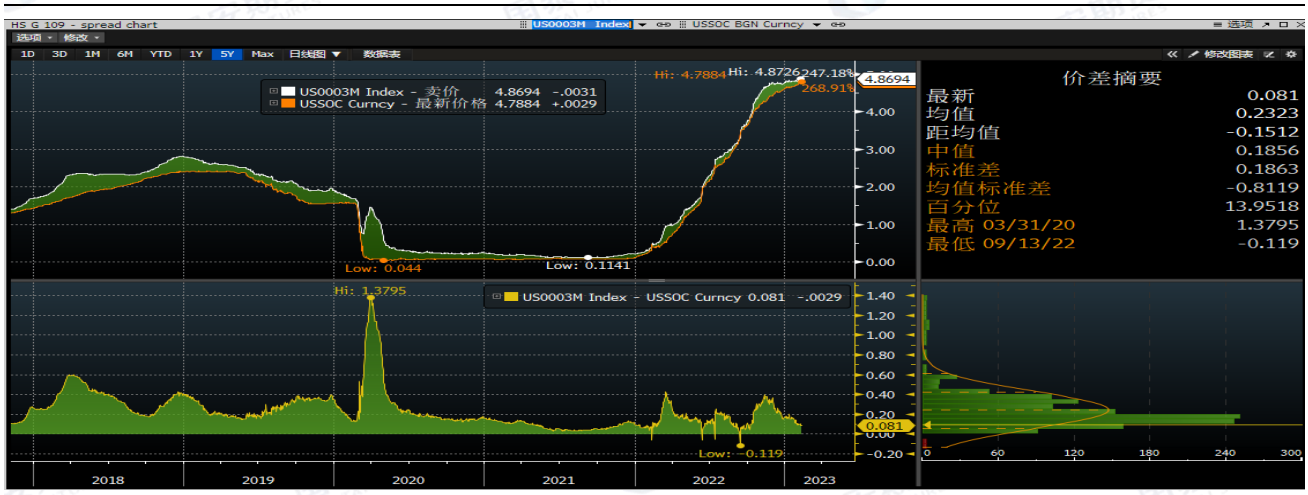
资料来源: Bloomberg, 国泰君安期货研究

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-01S 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
<b>Assets, liabilities, and capital</b>																	
<b>Liabilities</b>																	
Federal Reserve notes, net of F.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	3,946,340	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	460,926	432,262	384,814	416,831	500,702	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 <sup>(1)</sup>	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 <sup>(4)</sup>	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	13,311
Other liabilities and accrued dividends <sup>(1)</sup>	-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	-108,310	-106,414	-111,396
<b>Total liabilities</b>	<b>8,164,222.00</b>	<b>8,165,531.00</b>	<b>8,161,008.00</b>	<b>8,096,247.00</b>	<b>8,078,597.00</b>	<b>8,058,598.00</b>	<b>8,056,059.00</b>	<b>7,981,260.00</b>	<b>7,959,334.00</b>	<b>7,913,051.00</b>	<b>7,909,254.00</b>	<b>7,896,429.00</b>	<b>7,865,097.00</b>	<b>7,823,929.00</b>	<b>7,817,915.00</b>	<b>7,772,215.00</b>	<b>7,768,039.00</b>
<b>Capital accounts</b>																	
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
<b>Total capital</b>	<b>42,542.00</b>	<b>42,710.00</b>	<b>42,719.00</b>	<b>42,719.00</b>	<b>42,719.00</b>	<b>42,720.00</b>	<b>42,720.00</b>	<b>42,730.00</b>	<b>42,730.00</b>	<b>42,731.00</b>	<b>42,731.00</b>	<b>42,733.00</b>	<b>42,733.00</b>	<b>42,735.00</b>	<b>42,776.00</b>	<b>42,776.00</b>	<b>42,776.00</b>
<b>Item</b>	<b>8,206,764</b>	<b>8,208,241</b>	<b>8,145,727</b>	<b>8,139,066</b>	<b>8,121,316</b>	<b>8,101,318</b>	<b>8,098,779</b>	<b>8,024,090</b>	<b>8,002,064</b>	<b>7,955,782</b>	<b>7,952,055</b>	<b>7,933,162</b>	<b>7,907,830</b>	<b>7,866,664</b>	<b>7,860,691</b>	<b>7,814,991</b>	<b>7,810,815</b>
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

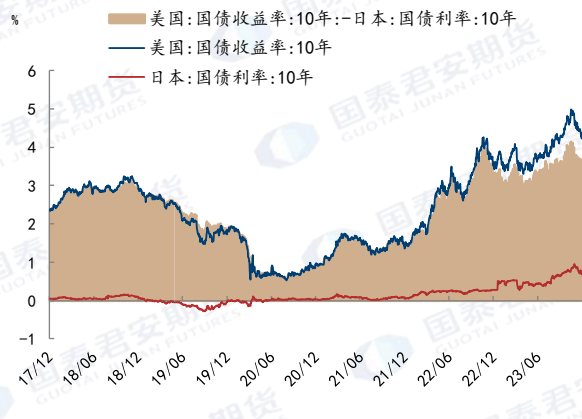
资料来源：美联储，国泰君安期货研究

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



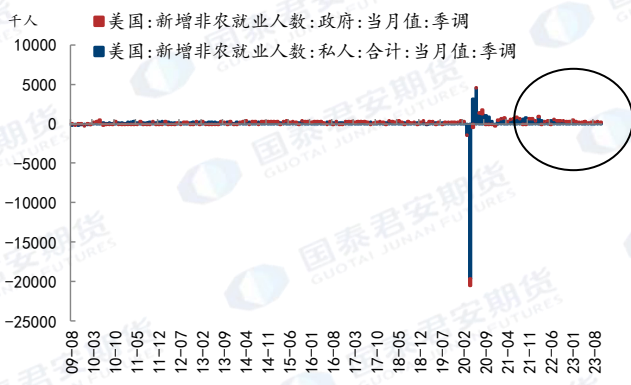
资料来源：Wind, 国泰君安期货研究

图13：本周人民币兑美元下行，日元兑人民币走强



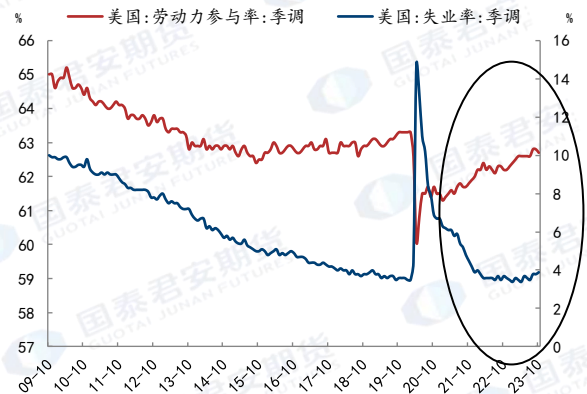
资料来源：Wind, 国泰君安期货研究

图 14: 10 月新增就业 15 万人, 小幅低于市场预期



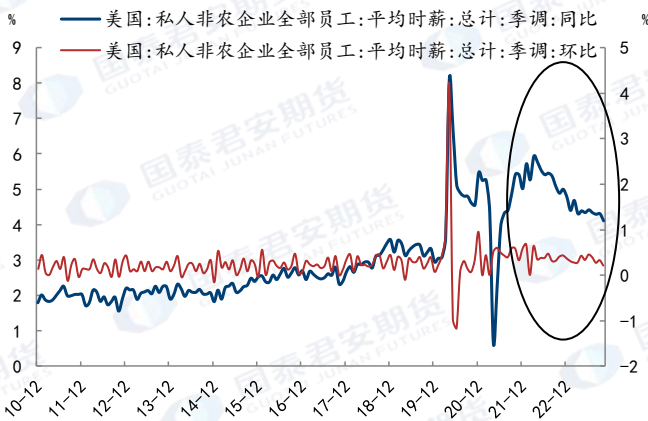
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 15: 10 月失业率 3.9%, 劳动参与率为 62.7%



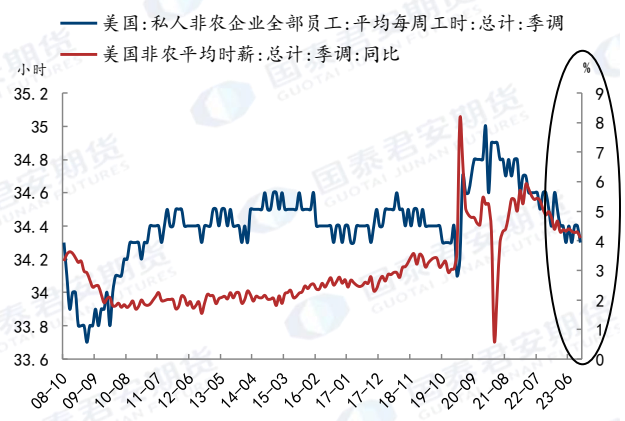
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

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



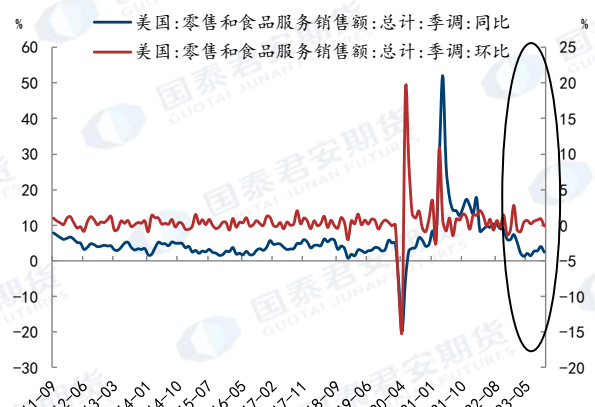
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 18: 9 月美国核心 PCE 同增大降, PCE 同增亦降



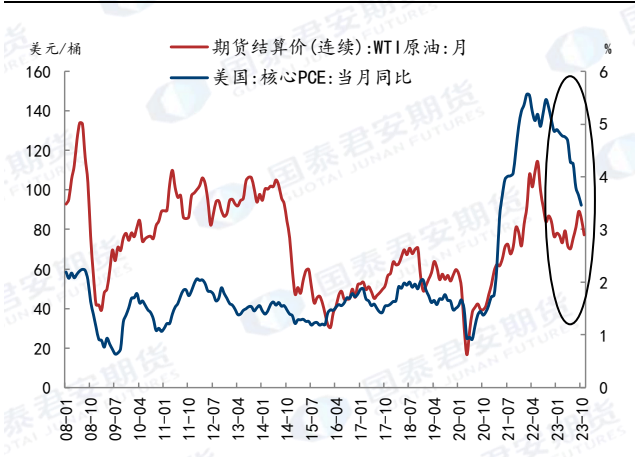
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 19: 10 月美国零售销售同比走低, 环比亦走低



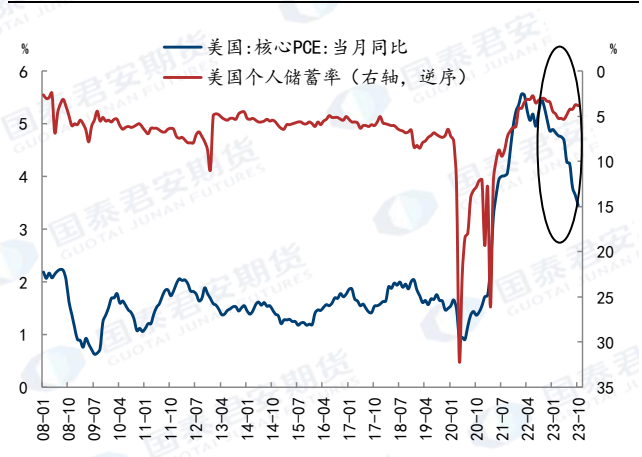
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 20: 10 月原油均价回落, 9 月核心 PCE 同增小降



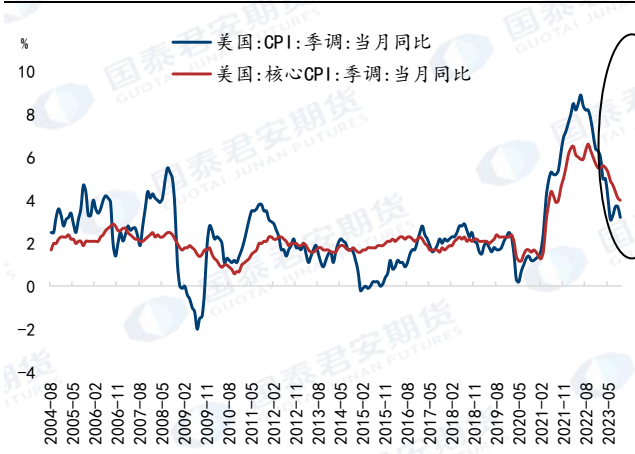
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 21: 9 月储蓄率走高, 核心物价走低



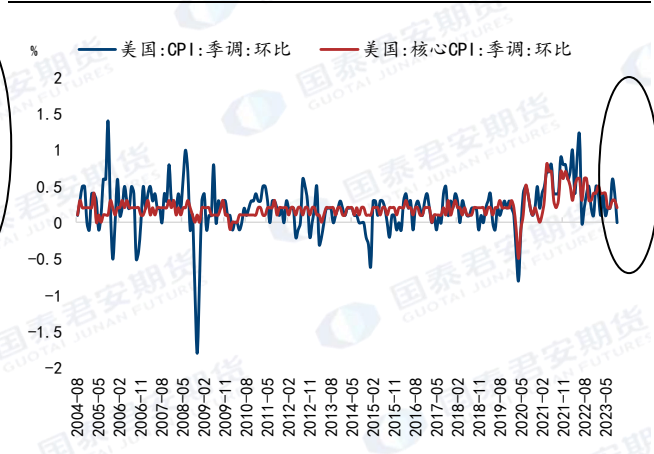
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 22: 10 月美国 CPI 同增小降, 核心 CPI 同比小降



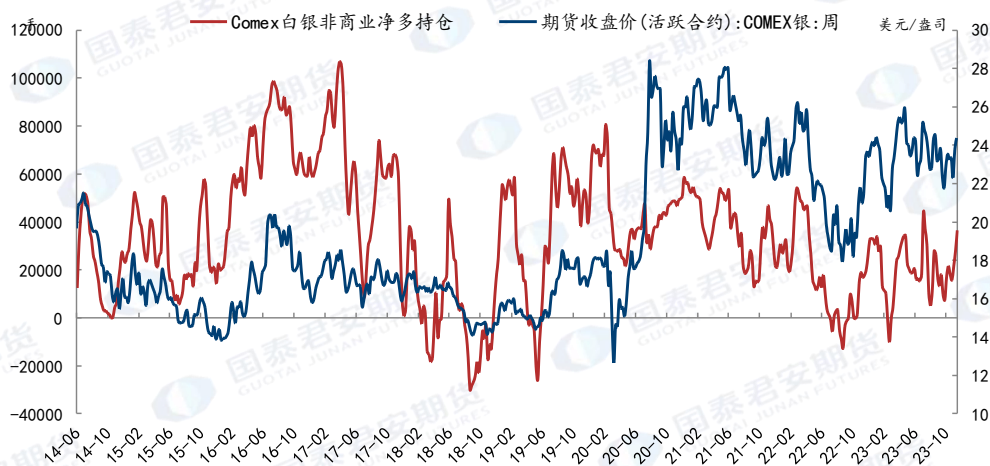
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 23: 10 月美国 CPI 环增下行, 核心 CPI 环比小降



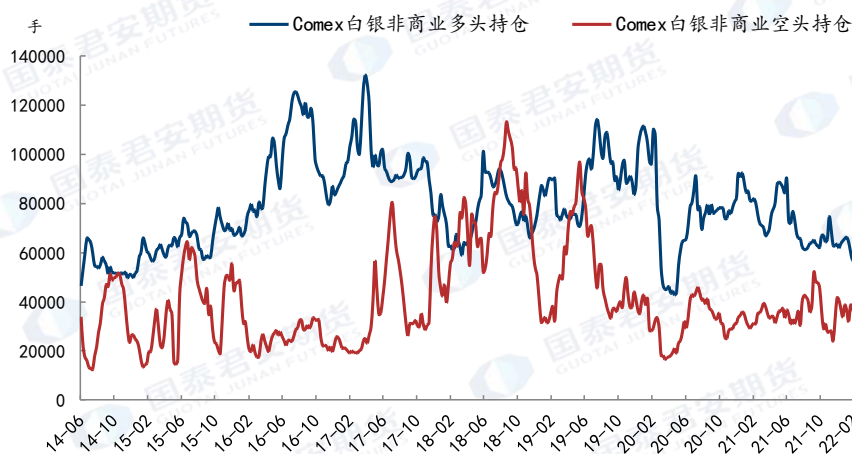
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 24：本周 COMEX 白银期货和期权的非商业净多持仓小幅增加



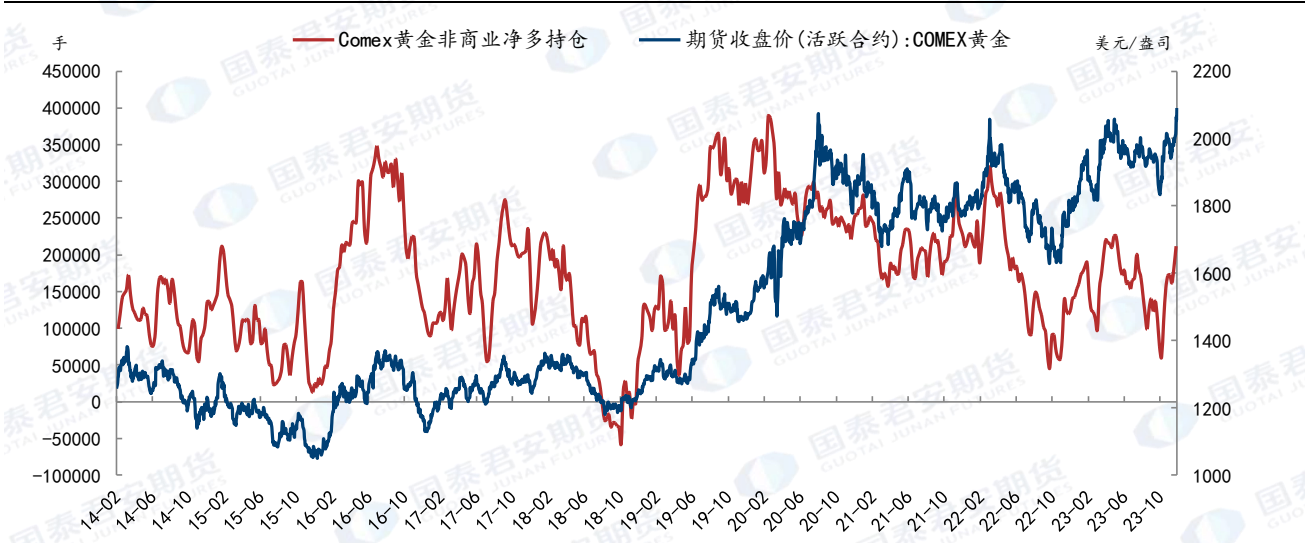
资料来源：Wind、国泰君安期货研究

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



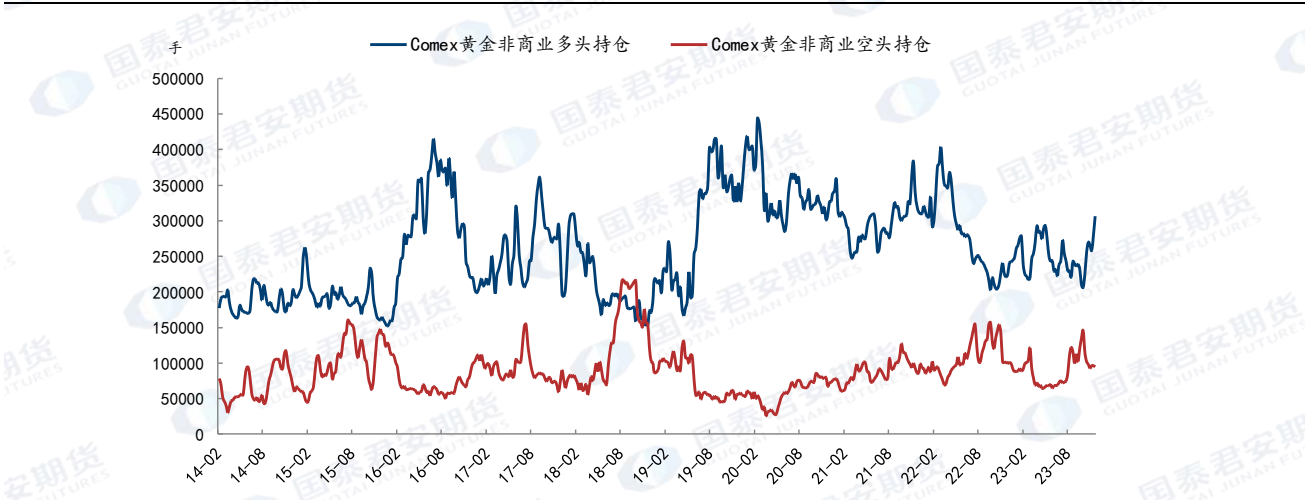
资料来源：Wind、国泰君安期货研究

图 26：本周 COMEX 黄金期货和期权的非商业净多持仓小幅增加



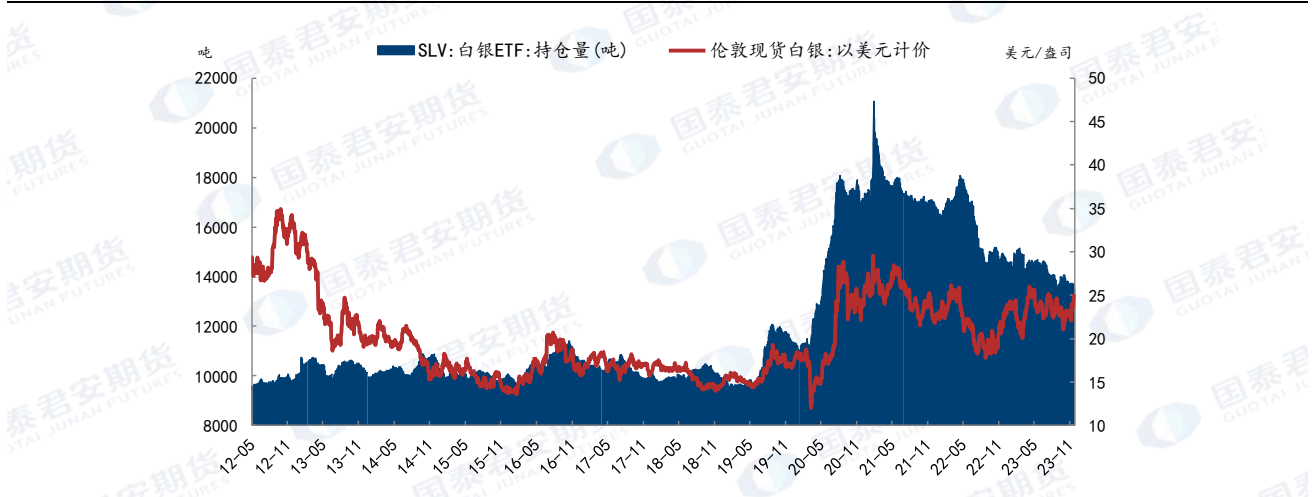
资料来源：Wind、国泰君安期货研究

图 27：本周 COMEX 黄金期货和期权非商业多头持仓增加，空头持仓减少



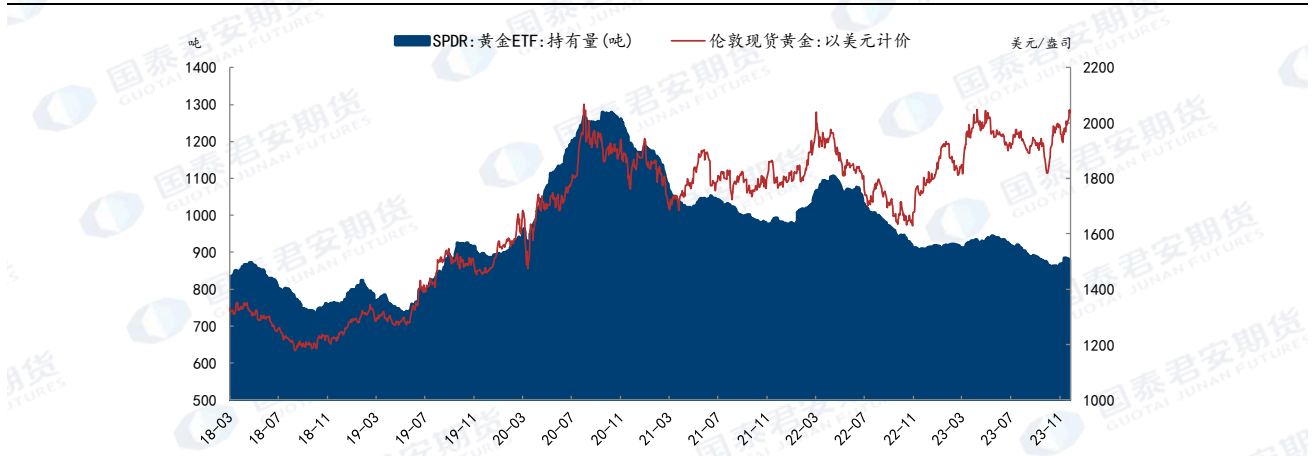
资料来源：Wind、国泰君安期货研究

图 28：本周 SLV 白银 ETF 较前周减少 210.82 至 13480 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 3.46 吨，至 883.43 吨



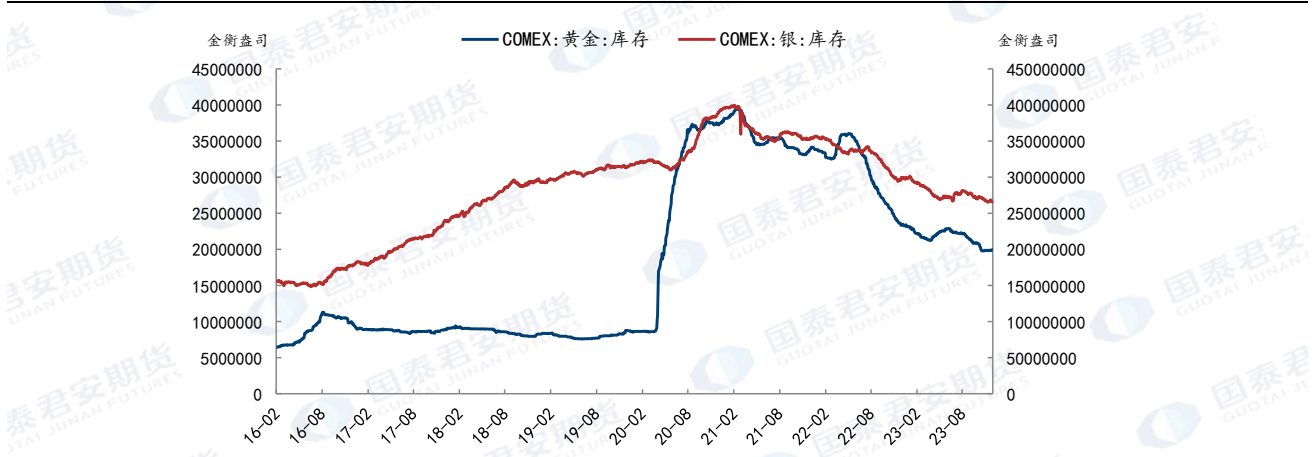
资料来源：Wind、国泰君安期货研究

图 30：本周金银比自前周的 84.5 回落至 82.3，因本周白银涨幅更大



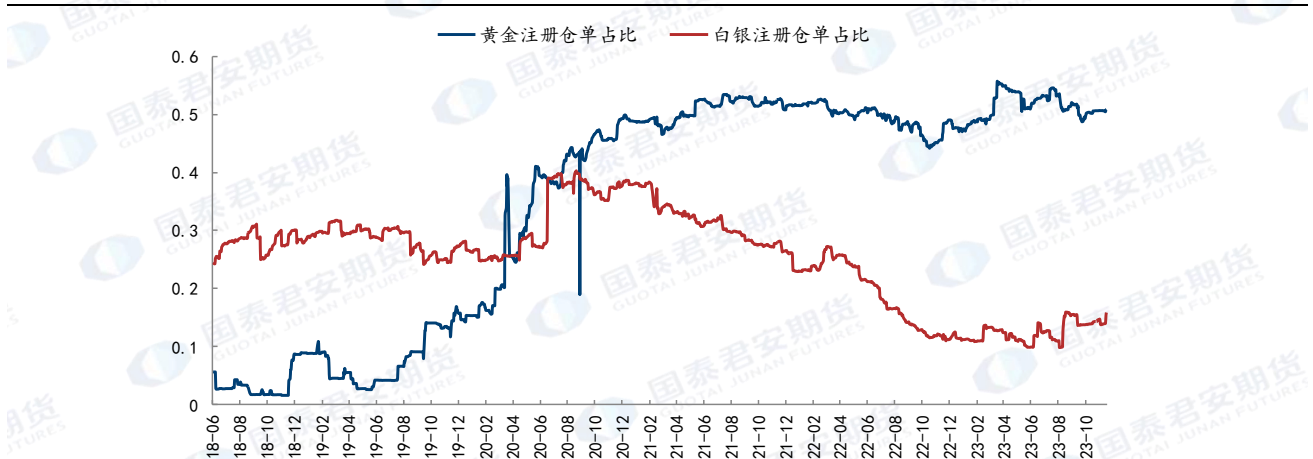
资料来源：Wind，国泰君安期货研究

图 31：本周 COMEX 白银库存较前周减少 16.6 盎司 267 百万盎司，黄金库存增加 3.9 盎司



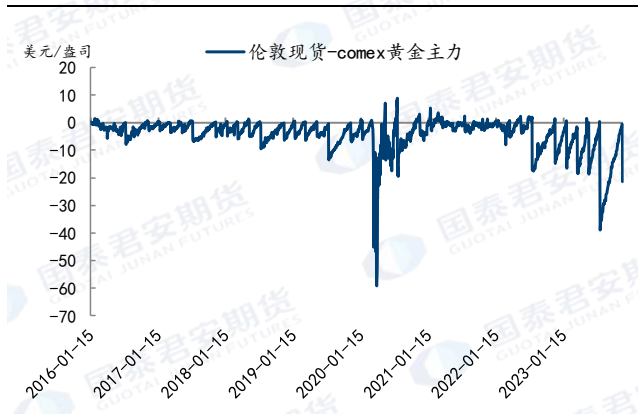
资料来源：Wind，国泰君安期货研究

图 32：本周 COMEX 白银注册仓单占比回升至 15.9%，黄金注册仓单占比上升至 50.8%附近



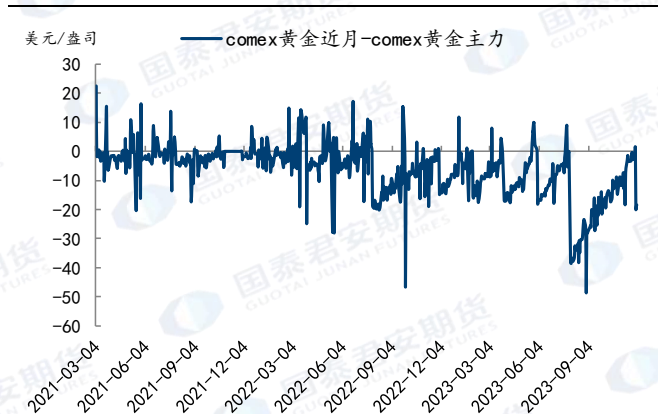
资料来源：Wind，国泰君安期货研究

图 33：伦敦金对 Comex 贴水 20.3 美元/盎司



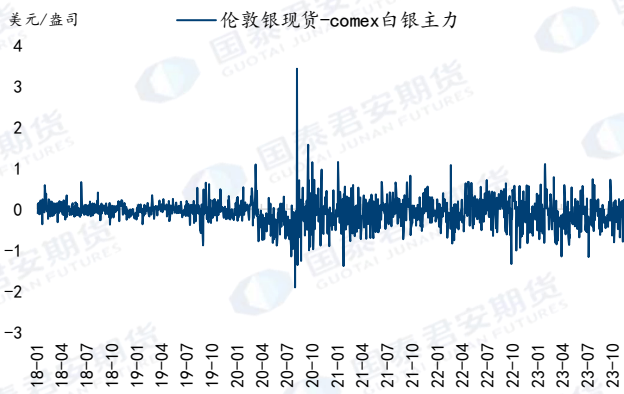
资料来源：Wind，国泰君安期货研究

图 34：Comex 黄金近月贴水 18.5 美元/盎司



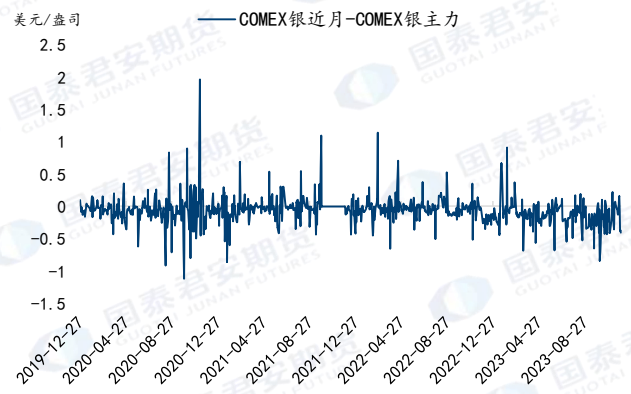
资料来源：Wind，国泰君安期货研究

图 35: 伦敦银对 Comex 贴水 0.73 美元/盎司



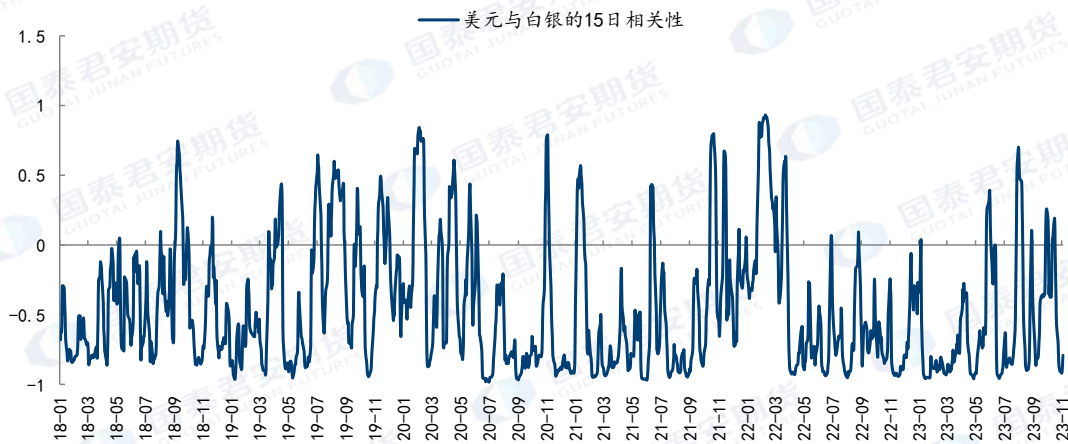
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 36: Comex 银近月对主力贴水 0.41 美元/盎司



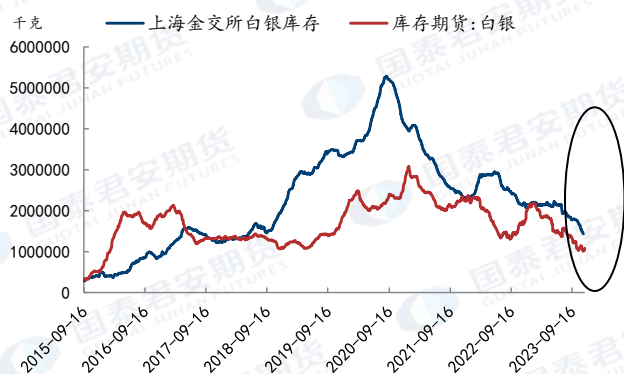
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

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



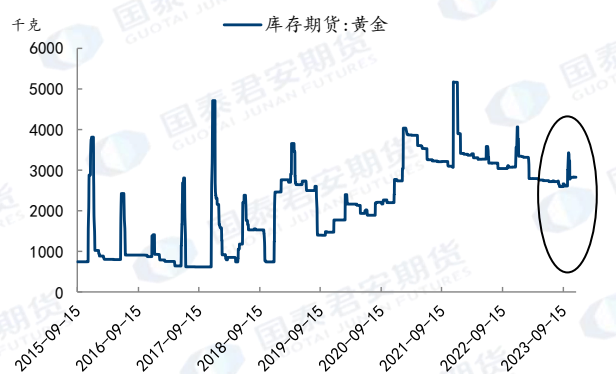
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 38: 本周国内白银期货库存增加 61614 千克



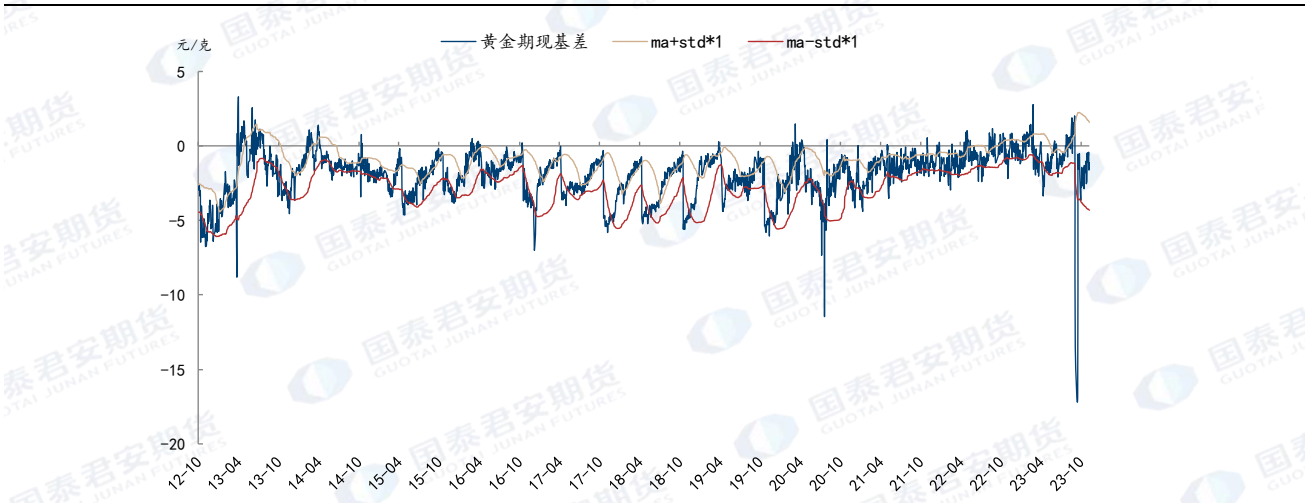
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 39: 本周黄金期货库存不变



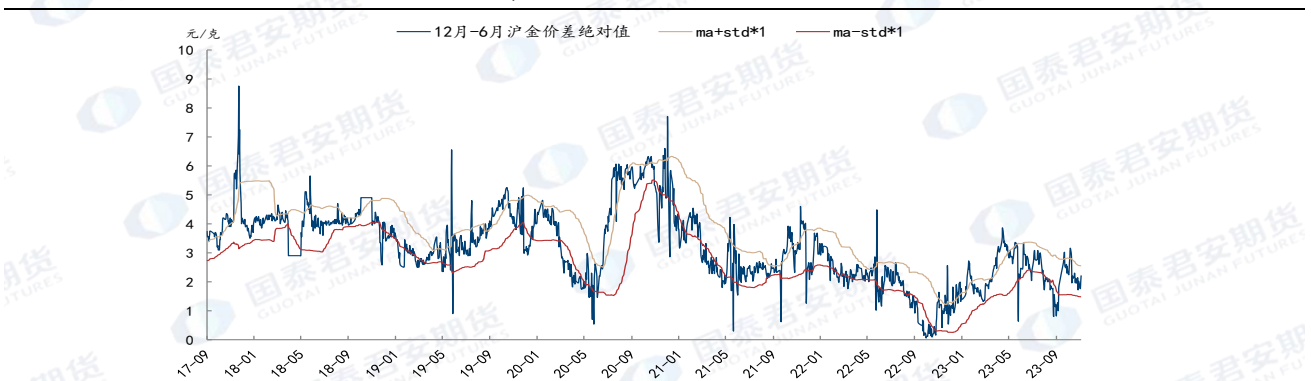
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

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



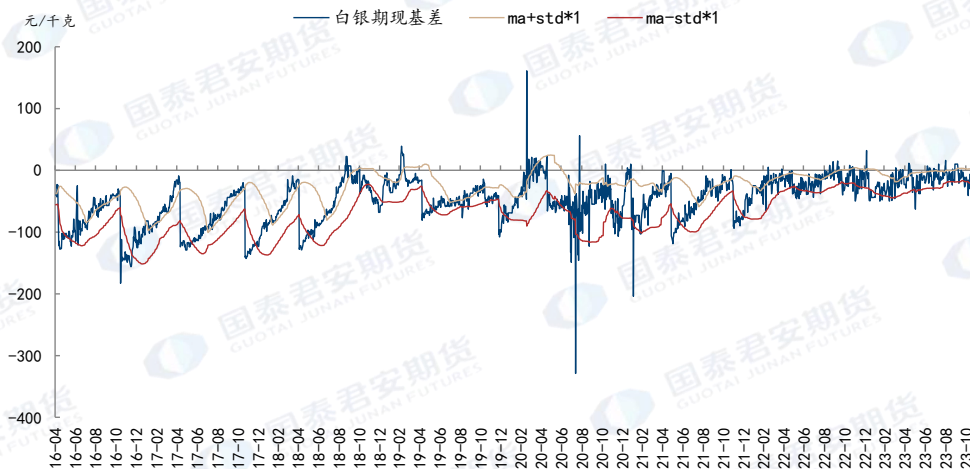
资料来源：Wind，国泰君安期货研究

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12月03日

## 铜：货源紧张，价格强势

季先飞

投资咨询从业资格号：Z0012691

jixianfei015111@gtjas.com

### 报告导读：

**单边：**美国通胀回落，明年3月降息概率提升，美元指数承压，且中国持续推出利好政策，支撑市场风险情绪。基本上，全球总库存低位回落，支撑短期价格。

宏观方面，美国通胀持续降温，多位美联储官员讲话加深市场对经济软着陆和明年上半年降息的预期，当前市场预计3月美联储降息概率达到80%。国常会要求优化内外贸一体化发展环境，落实好相关财政金融支持政策，共同促进内外贸高质量发展。

微观需求方面，铜材需求呈现分化，其中铜杆和铜管需求良好，但铜板带需求走弱。精铜价格坚挺，且海外再生铜供应增加，使得精废价差回落。但由于再生铜绝对价格处于较高水平，再生铜杆厂为减轻资金压力，减少再生铜原料补库。国网和光伏类订单超预期增长，驱动精铜杆企业开工率快速提升，其中此前减产和停产的企业开始恢复生产。空调主机市场需求边际改善，12月空调排产逐步落地，增加铜管企业订单并提升企业开工率。铜板带终端消费走弱，部分铜板带企业减产，开工率回落。

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78.97美元/吨，冶炼利润为1110元/吨，处于连续下滑的态势。铜精矿原料供应持续紧张，主要因Cobre Panama铜矿由于居民抗议示威被迫停产进入检修阶段，且中国多家冶炼厂增加明年铜精矿现货需求。冶炼端，国内冶炼产能持续增加，且冶炼依然存在较高利润，预计冶炼企业将持续提高精铜产量。

供需平衡方面，国内铜社会库存减少；保税区库存下降；LME库存减少，注销仓单比例大幅回升。国内库存减少，因部分企业增加原料采购。进口出现盈利，保税区和海外货源向国内运输，导致保税区和LME库存减少。从总库存看，国内社会库存和LME库存减量明显，全球总库存下滑，且绝对库存处于历史同期低位。

整体来看，美国通胀回落，明年3月降息概率提升，美元指数承压，且中国持续推出利好政策，支撑市场风险情绪。基本上，全球总库存低位回落，国内现货升水坚挺，LME现货贴水持续收窄，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	68360	0.46%	68990	0.92%
LmeS-铜3	8625	2.19%	-	-
COMEX铜主	3.92	2.19%	-	-
【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	72800	24940	166714	7040
LmeS-铜3	32377	20145	220283	15109
COMEX铜主	104477	61955	116856	14425
【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	2672	-781	-	-
沪铜总库存	26149	-9729	-	-
社会总库存	54900	-2100	-	-
LME铜	174250	-4275	19.81%	10.49%
COMEX铜	18845	-2693	-	-
保税区库存	11800	-400	-	-
【期现价差变化】				
	上周五	上上周五	变动	
LME铜升贴水	-71.98	-98.8	26.82	
保税区铜溢价	101	106.5	-5.5	
上海铜现货升贴水	710	540	170	
【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	310	240	70	
近月对连一跨期套利成本	175.04	-	-	
【内外价差变化】				
	上周五	上上周五	变化	
电解铜现货进口盈亏	301.83	460.43	-158.60	
沪铜2M进口盈亏	-663.28	-275.64	-387.64	
【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）	78.97	81.36	-2.39	
铜精矿现货冶炼利润（元/吨）	-1110.63	1233.66	-2344.29	
精铜和废铜价差（元/吨）	2474.86	2103.33	371.53	
废铜进口盈亏（元/吨）	96.07	161.34	-65.27	
CFTC铜非商业多头净持仓（张）	-3872	-3543	-329	

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



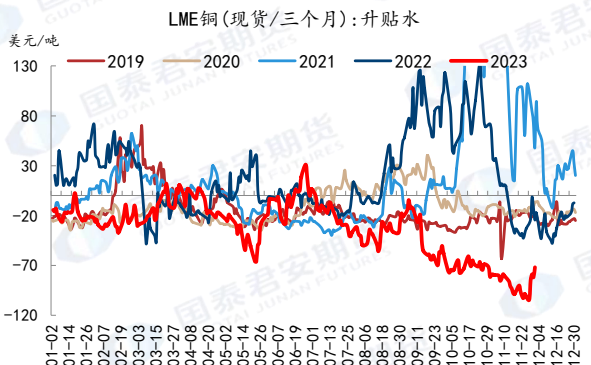
资料来源：同花顺 iFinD，国泰君安期货研究

图 2：SHFE 铜活跃合约收盘价走势



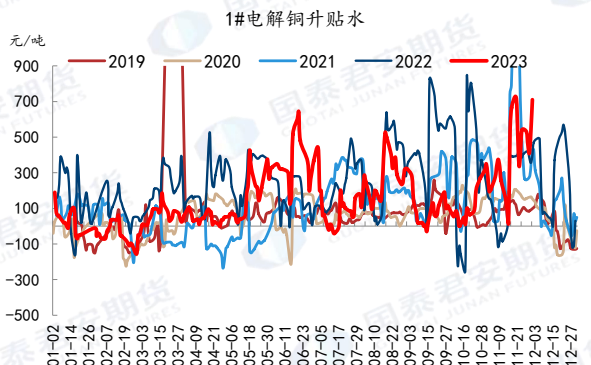
资料来源：同花顺 iFinD，国泰君安期货研究

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



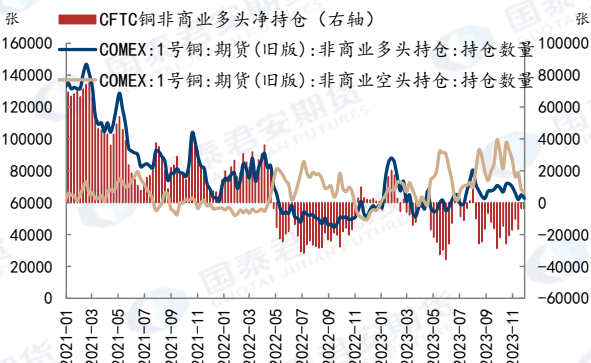
资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 5：洋山港铜溢价



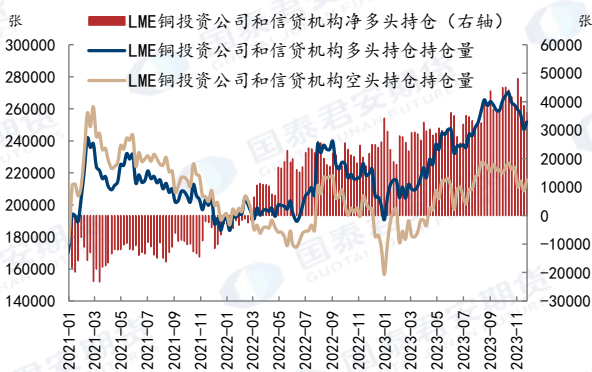
资料来源：同花顺 iFinD，国泰君安期货研究

图 6：CFTC 铜非商业持仓和净持仓



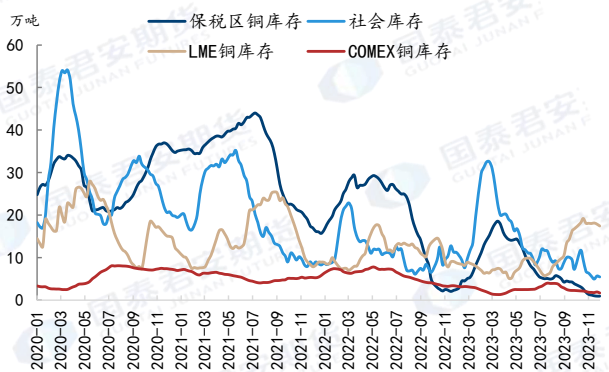
资料来源：同花顺 iFinD，国泰君安期货研究

图 7：LME 投资公司持仓



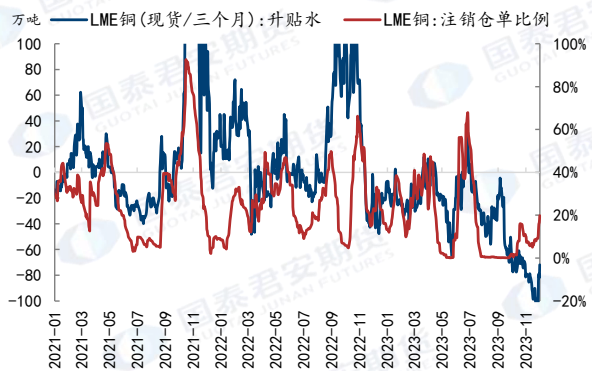
资料来源：同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 8：全球铜期货交易所库存分布



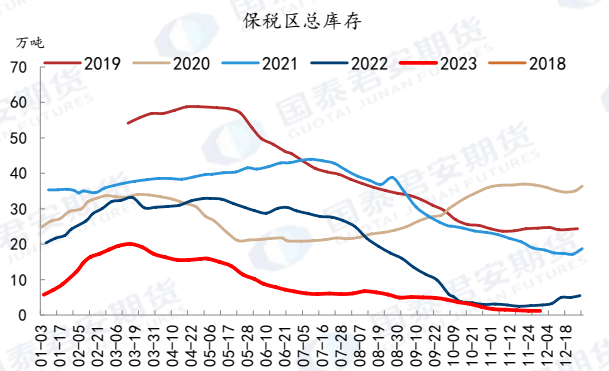
资料来源：同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 9：LME 铜注销仓单量和注销仓单比例



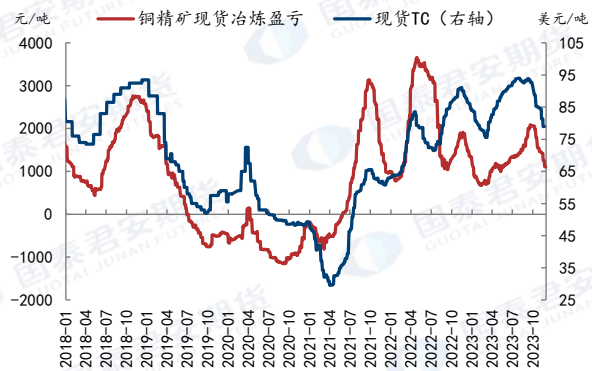
资料来源：同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 10：保税区铜库存



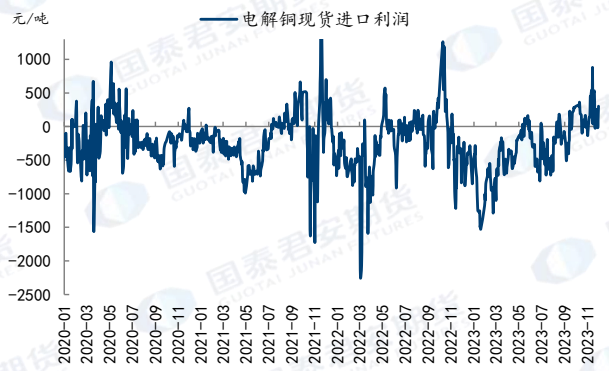
资料来源：SMM, 国泰君安期货研究

图 11：铜精矿加工费和进口盈亏



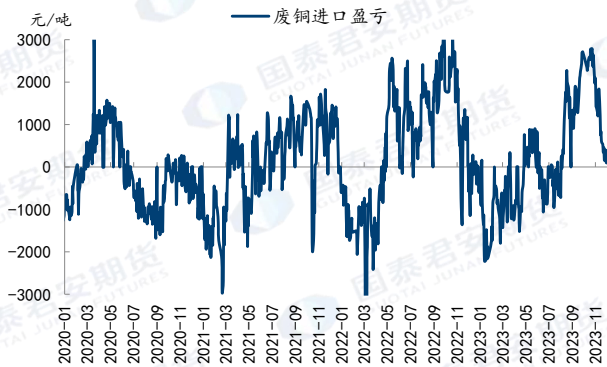
资料来源：SMM, 国泰君安期货研究

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



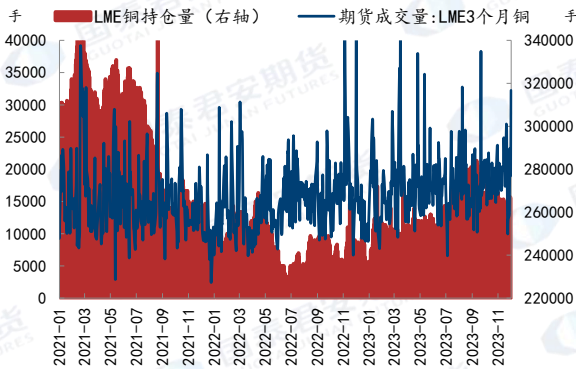
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 14: 精铜和废铜价差



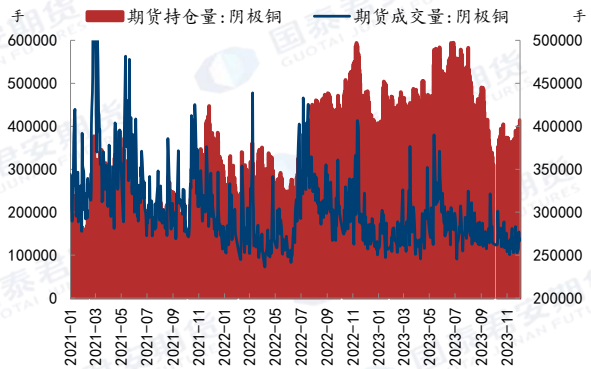
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

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12月03日

## 锌：多空交织，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：淡季需求或构成上方限制，供应端矛盾托底，价格区间震荡。

逻辑：供应方面，锌矿TC持续下调，聚焦矿端矛盾。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，冶炼厂利润空间继续受到挤压，利润处于年内偏薄水平。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，环保因素消退后下游开工回升，但消费已然逐步迈入季节性淡季。周内环保限产结束后，部分镀锌企业产能利用率修复，锌合金和氧化锌企业的开工率基本持稳。进入12月之后，存量订单生产的支撑力度边际走弱，新增订单亦不显著，消费如期过渡至季节性淡季阶段。不过，近期锌价重心下调，部分企业逢低补库意愿增加，采购原料锌锭。

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0.58万吨，主要由部分下游企业逢低采购所致。不过库存去化程度环比有所收敛，可见下游备库空间在传统消费淡季亦受限，投机补库需求的持续性欠佳。因此，需求或限制上方空间，而供应端矛盾构成托底，预计价格仍震荡运行。

(正文)

### 5. 行情数据

表 3：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	20620	-2.18%	20925	1.48%
LmeS-锌3	2519.5	-1.58%	-	-
【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	94935	-25493	92231	2372
LmeS-锌3	10845	5143	202211	-1620
【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	7487	-1932	-	-
沪锌总库存	34541	-3455	-	-
社会库存	87900	-5800	-	-
LME锌库存	224275	12975	8.71%	-1.87%
保税区库存	9300	8000	-	-
【期现价差变化】				
	上周五	上上周五	变动	
LME锌升贴水	-4	-1.5	-2.5	
保税区锌溢价	125	30	95	
上海0#锌现货升贴水	65	40	25	
广东0#锌现货升贴水	105	85	20	
天津0#锌现货升贴水	75	0	75	
【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	35	0	
近月对连一跨期套利成本	55.91	-	-	
【内外价差变化】				
	上周五	上上周五	变化	
锌现货进口盈亏	-441.59	-657.80	216.21	
沪锌3M进口盈亏	-572.09	-670.03	97.94	
【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	90	0	
进口锌矿冶炼利润（元/吨）	-388	-394	6	
国产锌矿加工费（元/吨）	4550	4650	-100	
国产锌矿冶炼利润（元/吨）	824	926	-102	
镀锌板价格（元/吨）	4760	4770	-10	
压铸锌合金价格（元/吨）	21790	22060	-270	
氧化锌价格（元/吨）	20000	20300	-300	

资料来源：同花顺，SMM，上海金属网，国泰君安期货研究

## 6. 参考图表

图 17: LME3 月锌期货收盘价走势



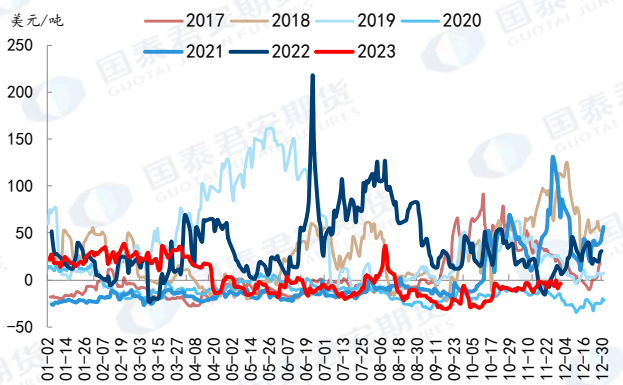
资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 18: SHFE 锌活跃合约收盘价走势



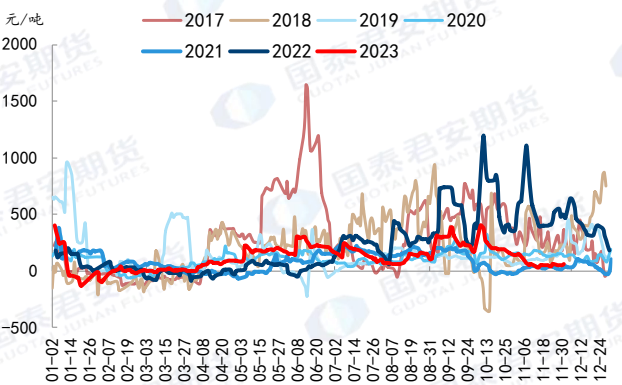
资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 19: LME 锌升贴水走势



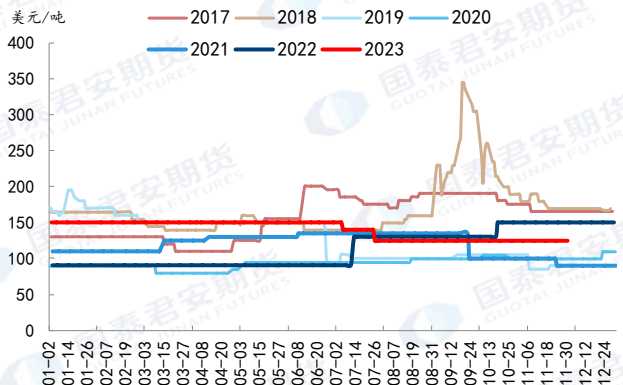
资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 20: 国内现货升贴水走势



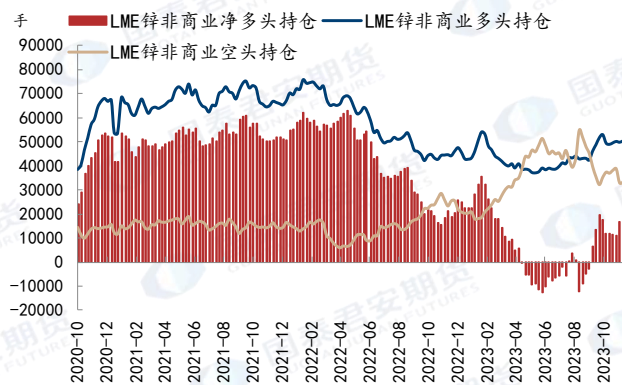
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 21: 保税区锌溢价



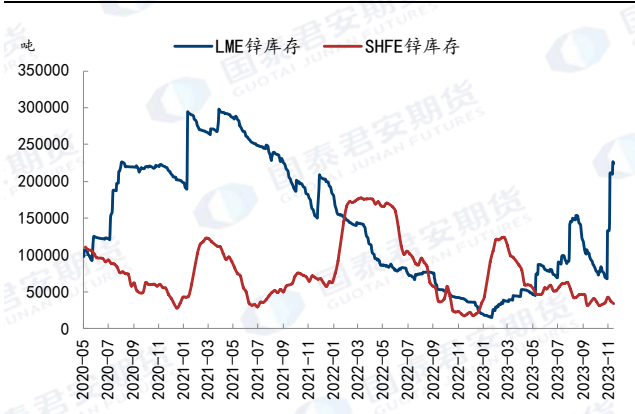
资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 22: LME 投资基金持仓



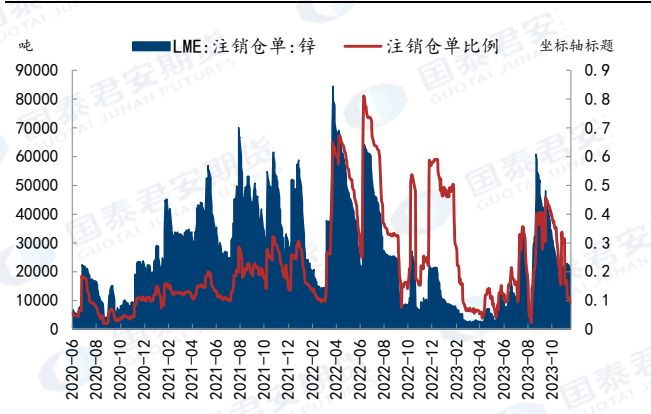
资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 23: LME 和 SHFE 锌总库存



资料来源: 同花顺 iFind, 国泰君安期货研究

图 24: LME 锌注销仓单量和注销仓单比例



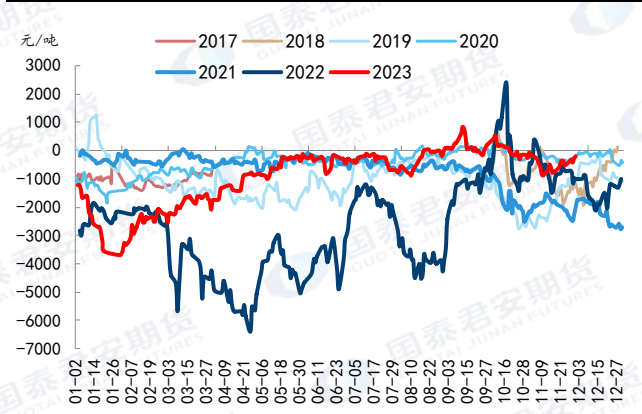
资料来源: 同花顺 iFind, 国泰君安期货研究

图 25: 锌精矿冶炼盈亏



资料来源: 同花顺 iFind, 国泰君安期货研究

图 26: 精炼锌进口盈亏



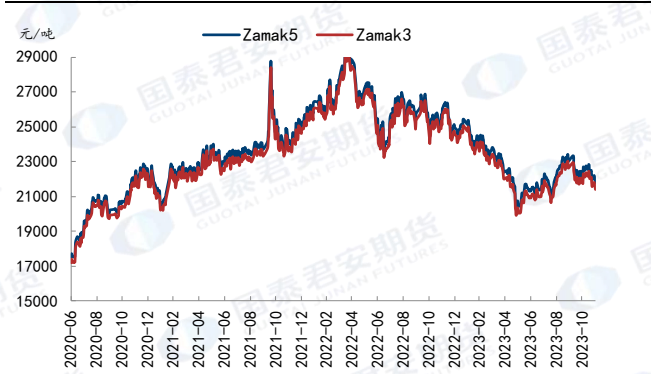
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 27: 镀锌板卷价格



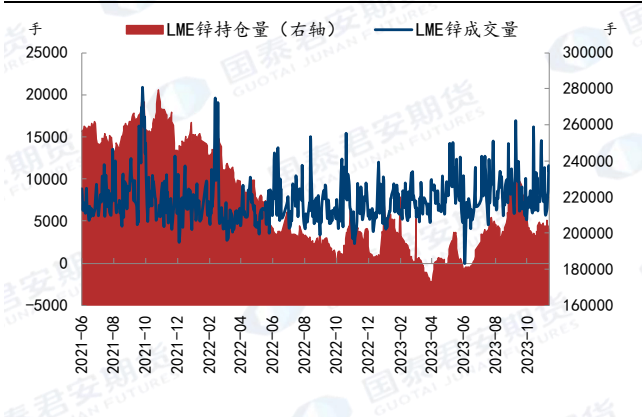
资料来源: 同花顺 iFind, 国泰君安期货研究

图 28: 压铸锌合金价格



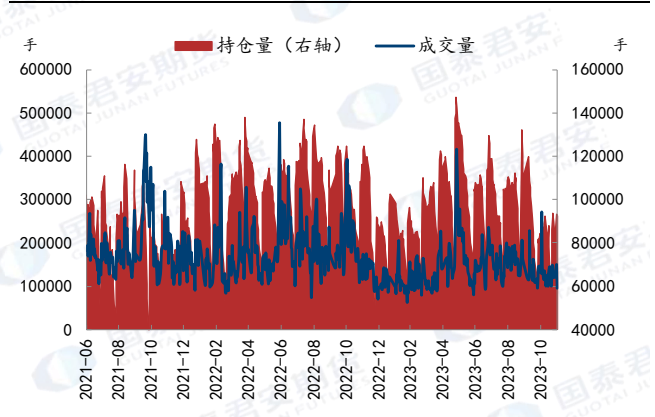
资料来源: 同花顺 iFind, 国泰君安期货研究

图 29: LME 锌持仓量和成交量



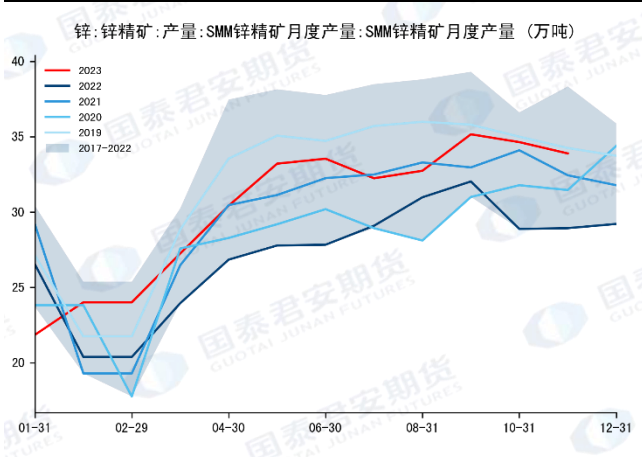
资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 30: SHFE 锌持仓量和成交量



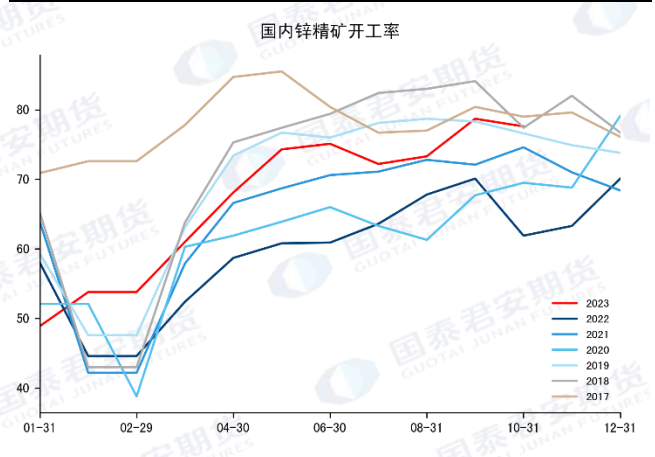
资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 31: 国内锌精矿产量



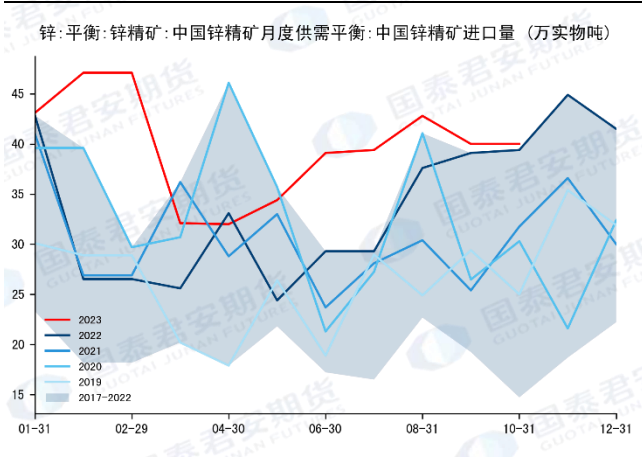
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 32: 国内锌精矿开工率



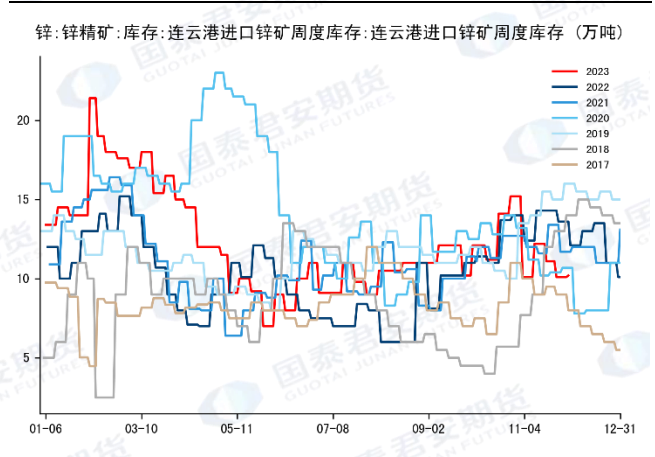
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 33: 锌精矿进口量



资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 34: 连云港锌精矿库存



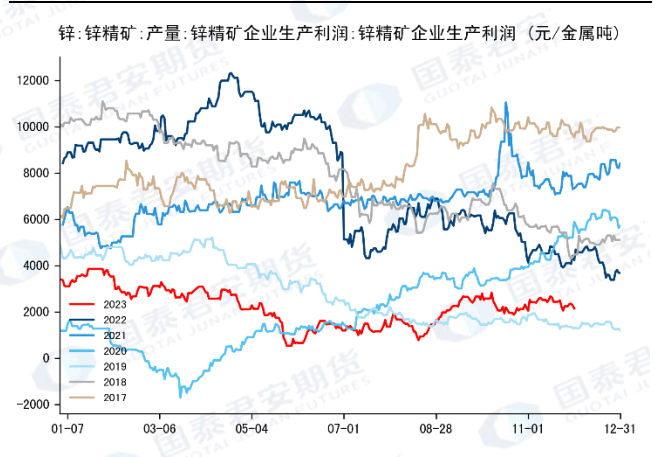
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 35： 锌精矿加工费



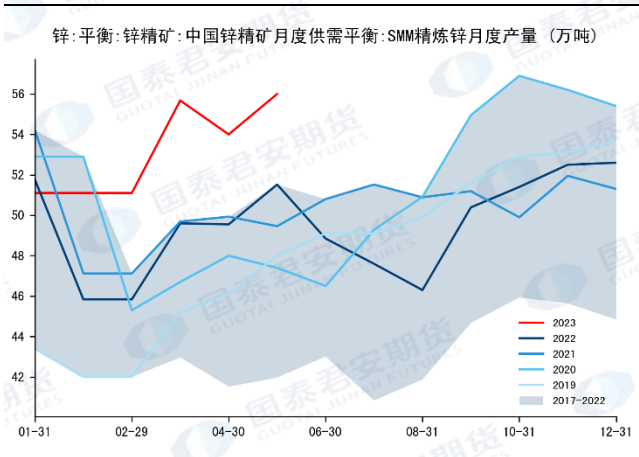
资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 36： 锌精矿企业生产利润



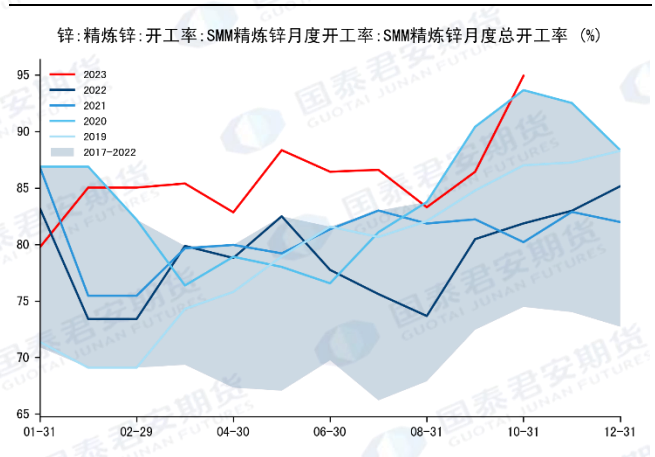
资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 37： 国内精炼锌产量



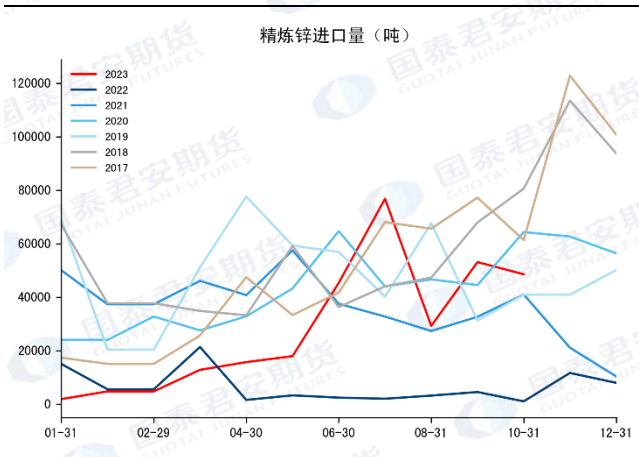
资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 38： 国内精炼锌开工率



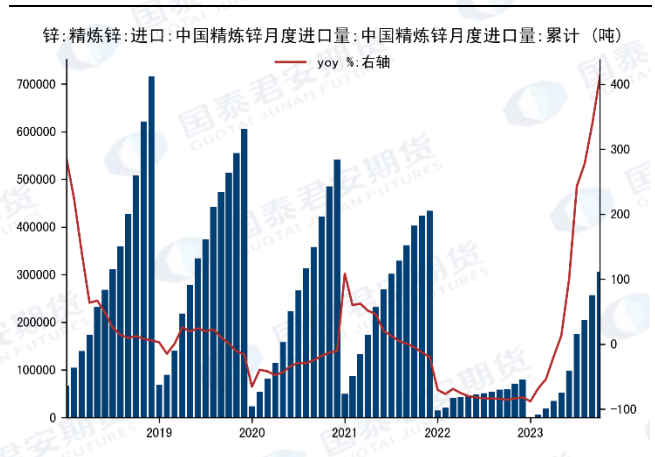
资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 39： 精炼锌进口量



资料来源：SMM，国泰君安期货研究

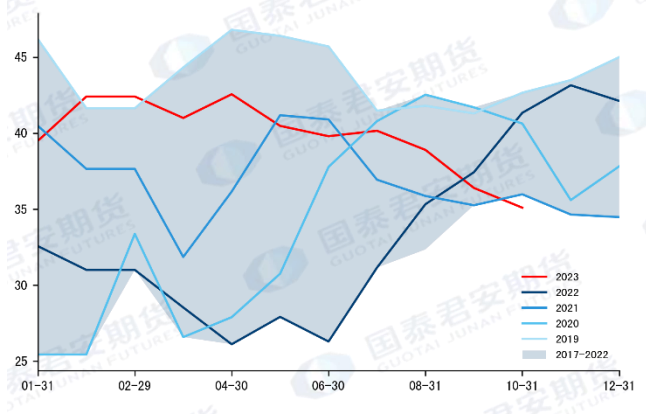
图 40： 精炼锌出口量



资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 41：锌冶炼厂原料库存

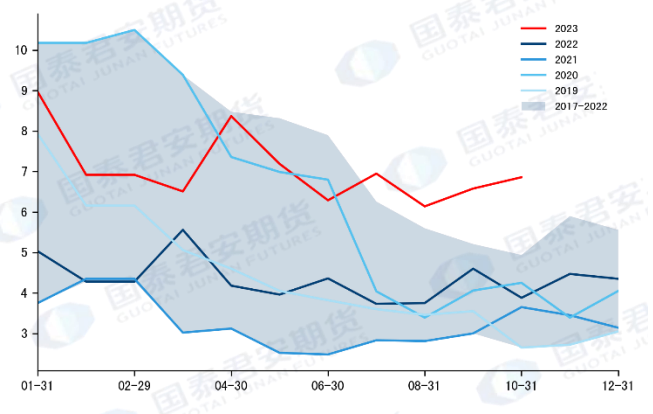
资料来源：SMM，国泰君安期货研究



资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 42：锌冶炼厂成品库存

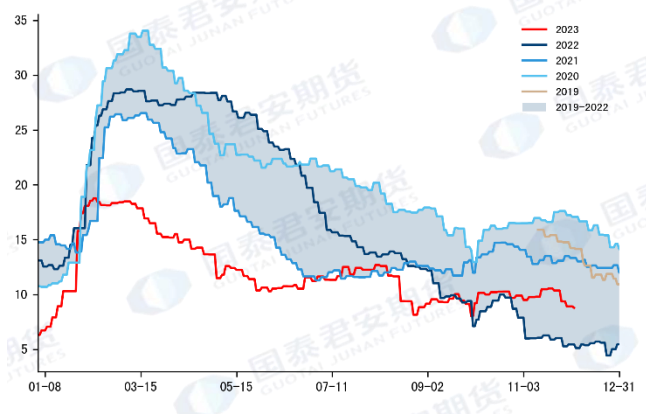
资料来源：SMM，国泰君安期货研究



资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 43：国内七地锌锭社会库存

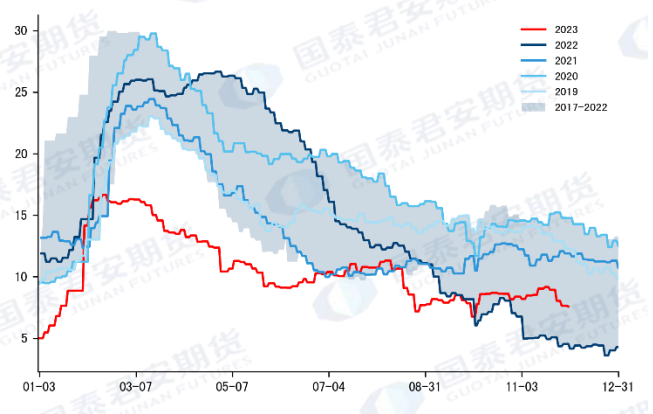
资料来源：SMM，国泰君安期货研究



资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 44：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12月03日

## 铅：短期震荡，中期仍偏强

莫晓雄

投资咨询从业资格号：Z0019413

moxiaoxiong023952@gtjas.com

### 报告导读：

单边：需求限制上方空间，再生铅亏损托底，短期低位震荡，中期仍可以逢低偏多思路对待。

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，河南和广西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，周内铅价下行挤压至废电池价格跟跌，废电池回收商抛货，再生铅炼企增加采购原料，整体原料库存边际上升。在原料相对充裕背景下，部分炼厂仍正常运行。不过从盈亏角度来说，行业平均亏损超500元/吨。废电池回收量的偏紧和冶炼亏损或将限制再生铅生产的持续性，关注后续再生铅开工变化。

需求方面，汽车板块与电动自行车板块分化，整体消费对价格构成短期拖累。汽车板块，新车市场消费表现相对较好，替换需求亦边际转暖，支撑大型企业开工率处于80%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，中小型企业开工率承压下调，因此也限制了蓄企对于原料铅锭的备库空间，施压于价格上方。

供需平衡方面，周内供增而需弱，短期过剩体现在社库的累增上。短期内，需求偏弱构成压制，而再生铅亏损限制下方空间，预计价格短期低位震荡。不过，废电池近期跟随铅价下行过程中，整体下调幅度相对铅价较小，废电池供需整体仍偏紧格局使其价格表现为相对坚挺，再生铅与原生铅价差亦逐步收敛。废电池抛售后，仍需警惕后续废电池货量紧缺可能带来的原料供应扰动。叠加冬季消费或边际回暖，有望演绎再生铅亏损修复逻辑，中长期以逢低偏多思路对待。

(正文)

### 7. 行情数据

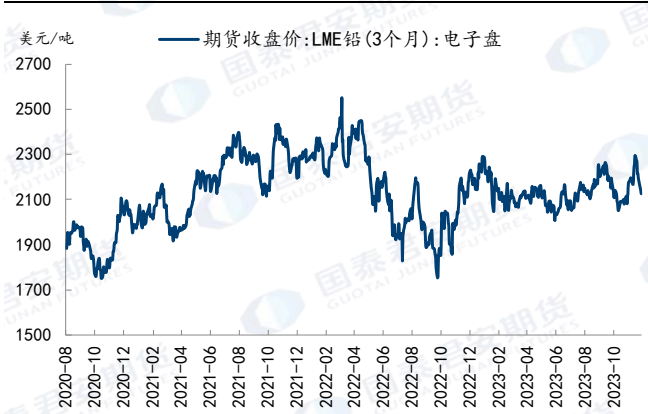
表 4：铅行情数据

【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	15785	-4.13%	15705	-0.51%
LmeS-铅3	2259.5	2.94%	-	-
【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	84343	30808	61894	-13525
LmeS-铅3	8001	2511	143959	-2791
【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	58023	7969	-	-
沪铅总库存	67456	9025	-	-
社会库存	76900	5400	-	-
LME铅库存	139325	2100	36.07%	-7.18%
【期现价差变化】				
	上周五	上上周五	变动	
LME铅升贴水	-31.5	-15.2	-16.3	
保税区铅溢价	130	130	0	
上海1#铅现货升贴水	-25	-40	15	
再生铅-原生铅价差	-50	-200	150	
【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	-45	0	-45	
近月对连一跨期套利成本	68.34	-	-	
【内外价差变化】				
	上周五	上上周五	变化	
铅现货进口盈亏	-2571.80	-2929.60	357.80	
沪铅3M进口盈亏	-2714.44	-2736.05	21.61	
【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）	-1746	-1878	132	
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）	9000	9200	-200	
废黑壳价格（元/吨）	9575	9775	-200	
再生铅盈利（元/吨）	-463	-413	-51	

资料来源：同花顺，SMM，上海金属网，国泰君安期货研究

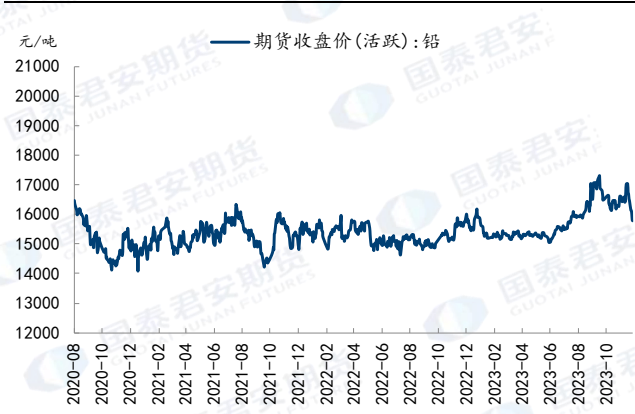
## 8. 参考图表

图 45: LME3 月铅期货收盘价走势



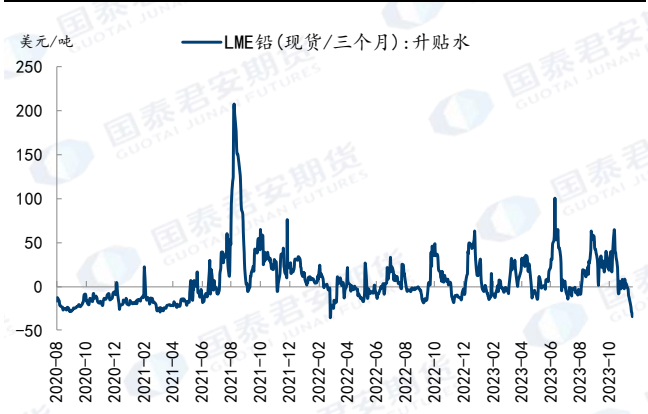
资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 46: SHFE 铅活跃合约收盘价走势



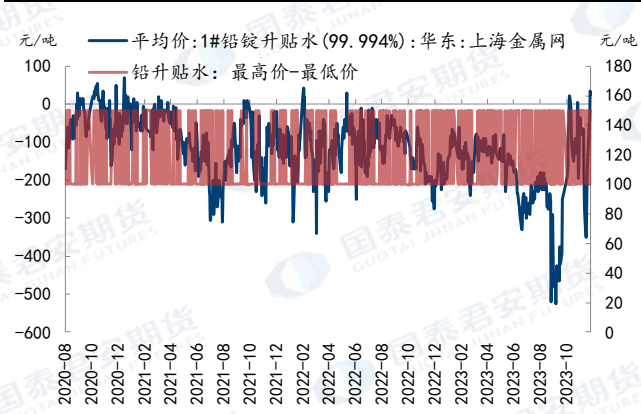
资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 47: LME 铅升贴水走势



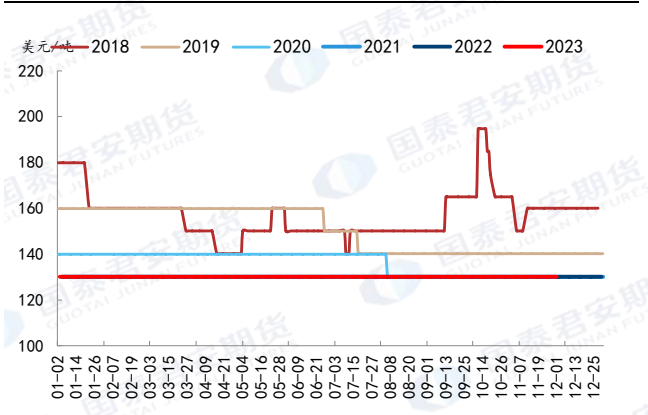
资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 48: 国内现货升贴水走势



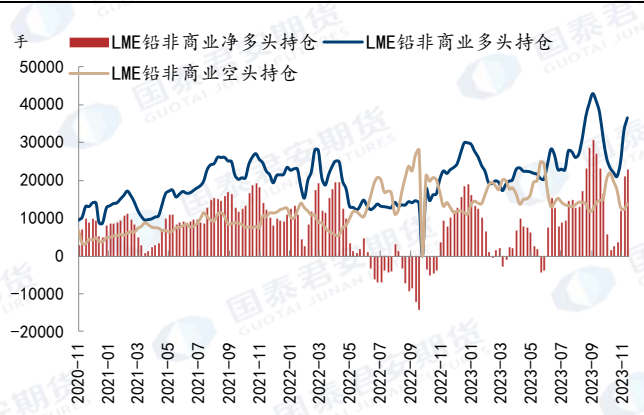
资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 49: 保税区铅溢价



资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 50: LME 投资基金持仓



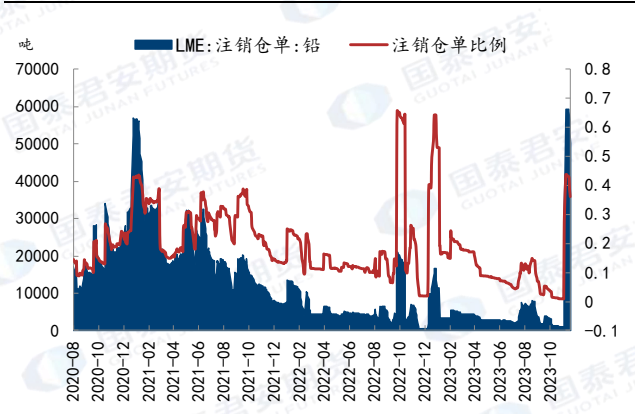
资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 51: LME 和 SHFE 铅总库存



资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 52: LME 铅注销仓单量和注销仓单比例



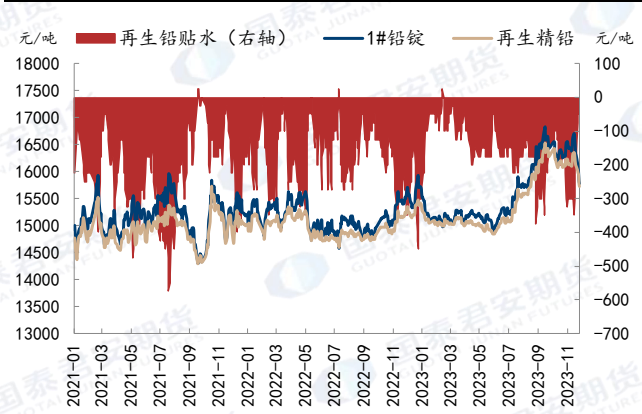
资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 53: 铅精矿冶炼盈亏



资料来源: 同花顺 iFinD, 国泰君安期货研究

图 54: 再生铅-原生铅价差



资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 55: 再生铅冶炼利润



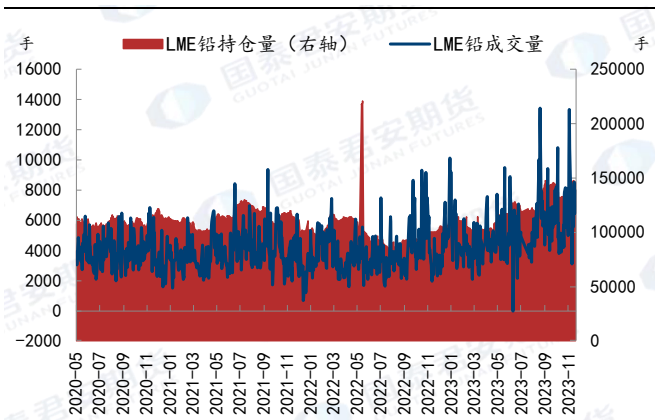
资料来源: SMM, Mysteel, 国泰君安期货研究

图 56: 废起动机型电池价格



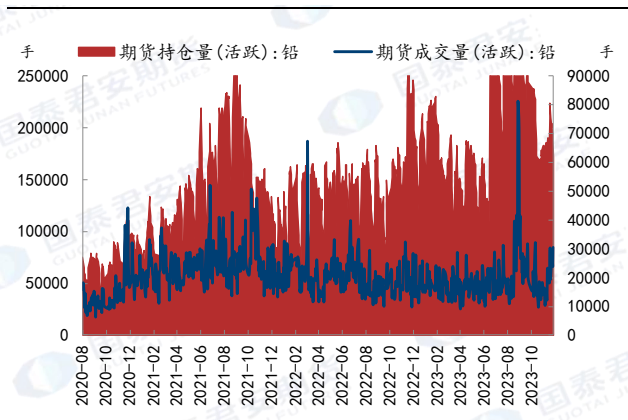
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 57：LME 铅成交持仓



资料来源：同花顺 iFinD，国泰君安期货研究

图 58：SHFE 铅成交持仓



资料来源：同花顺 iFinD，国泰君安期货研究



2023年12月03日

## 镍：宏观与消息扰动镍价，供需面仍对镍价压制

## 不锈钢：库存持续性消化，原料让利空间收窄

邵婉嫣

投资咨询从业资格号：Z0015722

shaowanyi020696@gtjas.com

### 报告导读：

#### 镍：宏观与消息扰动镍价，供需面仍对镍价压制

供应：消息面阶段性扰动，过剩产能上方施压。由于中间品供应边际增加，电积成本重心有所下移。同时，基于电镍累库趋势和产能过剩幅度，镍价跌破外购中间品的生产成本。但是，由于沪镍在临近高冰镍路径一体化成本的阶段，叠加近期印尼会议与收储传闻的扰动，空方回补导致镍价阶段性反弹。但是由于纯镍产能压力，沪镍或难以趋势性回升，预计镍价短期或维持低位震荡。

需求：宏观压力边际缓和，需求缺乏上行驱动。海外降息预期提升，美元边际回调释放镍价上方宏观压力。三元需求前景堪忧，插电混动车型增速亮眼，铁锂对三元市场形成替代。不锈钢负反馈传导上游，镍铁需求量承压。耐腐合金需求相对亮眼，带动10月合金耗镍量环比增加18.9%，累计同比36.2%，但是在转产路径增加后，沪镍逐步回到原生镍定价，合金占整体原生镍消费比例有限，或难以给予明显驱动。

供需平衡：产能过剩或给予镍价上方压力，但短期高冰镍路径一体化成本或给予一定的支撑，镍价短期震荡运行。关注沪镍反弹高位做空的机会，但不建议低位时追空。从本周库存来看，精炼镍社会库存减少2.9%至20266吨。其中，仓单库存增加1241吨至10342吨，现货库存减少2348吨至5024吨，保税区库存增加500吨至4900吨。

#### 不锈钢：库存持续性消化，原料让利空间收窄

供应：原料成本让利空间收窄，钢价下方空间或相对明朗。原料成本下跌边际修复钢厂利润。但是，菲律宾镍矿跌至矿山成本后跌幅收窄，而镍铁价格导致国内铁厂亏损，印尼镍铁利润大幅收窄，预计镍铁价格让利空间或相对有限，进一步传导钢价底部支撑更为清晰。前期减产已传导至库存持续性消化，但同比仍偏高，关注12月库存边际变化。

需求：下游采购以刚需为主，备货性需求仍显清淡。受宏观压力释放和消息面扰动，叠加青山限价，市场交投阶段性起色，但尚未出现实质性转变。由于终端消费的修复尚未扭转备货心态，叠加地产后周期需求返场偏慢，叠加不锈钢产能过剩确定性较高，下游备货意愿或受到钢价承压预期的限制。

供需平衡：预计钢价短期低位震荡，底部成本坍塌空间有限，但上方暂时缺乏需求驱动，预计中期钢价上方仍有修复空间。从本周来看，库存边际连续去化，消化速度边际加快，不锈钢社会库存94.7万吨，周

环比下降 4.8%，冷轧库存 52.1 万吨，周环比下降 4.4%。

(正文)

表 5：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)	129,380	-1,830	230	-6,910	-11,260	-35,460	
	不锈钢主力 (收盘价)	13,695	-135	0	-205	-625	-2,120	
	沪镍主力 (成交量)	426,868	-36,478	269,371	207,441	241,179	256,023	
	不锈钢主力 (成交量)	178,029	-42,950	-2,560	-22,727	22,889	29,134	
产业链相关数据	电解镍	1#进口镍	129,600	-3,200	500	-5,900	-11,250	-35,050
		俄镍升贴水	-200	0	-50	-100	0	-100
		镍豆升贴水	-1,300	0	0	0	0	-1,300
		近月合约对连一合约价差	-360	1,780	-810	-560	-110	-730
		买近月抛连一合约的跨期套利成本	200	-205	41	35	3	10
		8-12%高镍生铁(出厂价 江苏)	943	-10	-18	-50	-150	-230
		镍板-高镍铁价差	354	-22	23	-9	38	-121
	红土镍矿 1.5%(菲律宾CIF)	54	0	0	0	-5	-7	
	不锈钢	304/2B 卷-毛边(无锡)宏旺/北部湾	13,950	-125	200	-300	-950	-1,700
		304/2B 卷-切边(无锡)太钢/张浦	14,150	-50	100	-500	-1,100	-1,700
		304/No.1 卷(无锡)	13,250	0	300	-300	-900	-1,700
		304/2B-SS	455	85	100	-295	-475	420
		NI/SS	6.30	-0.03	0.01	-0.24	-0.25	-0.65
	硫酸镍	高碳铬铁 (FeCr55 内蒙)	8,500	0	0	0	-100	-600
		电池级硫酸镍	28,250	-200	-1,300	-2,000	-3,850	-3,150
		硫酸镍溢价	-262	504	-1,410	-702	-1,375	4,561

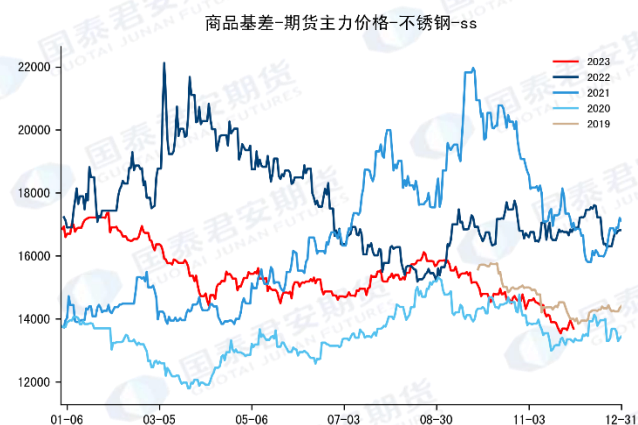
资料来源：同花顺，SMM，Mysteel，国泰君安期货研究

图 59：沪镍主力合约价格



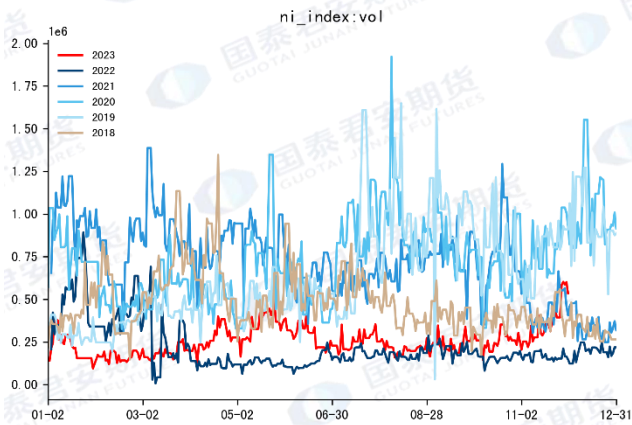
资料来源：国泰君安期货研究

图 60：不锈钢主力合约价格



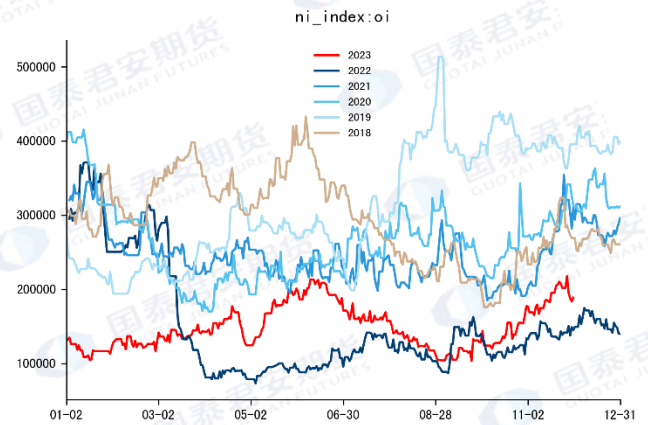
资料来源：国泰君安期货研究

图 61: 沪镍合约总成交量



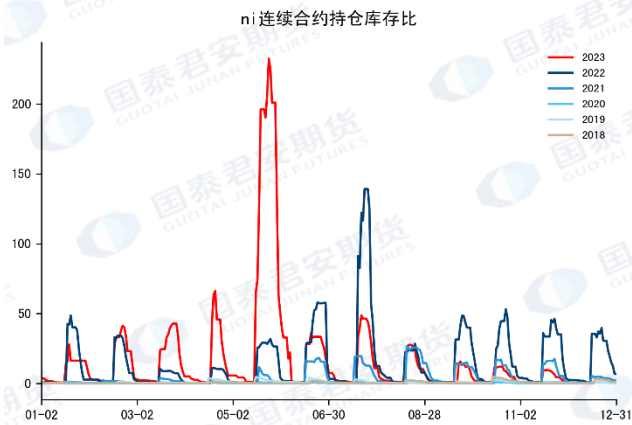
资料来源: 国泰君安期货研究

图 62: 沪镍合约总持仓量



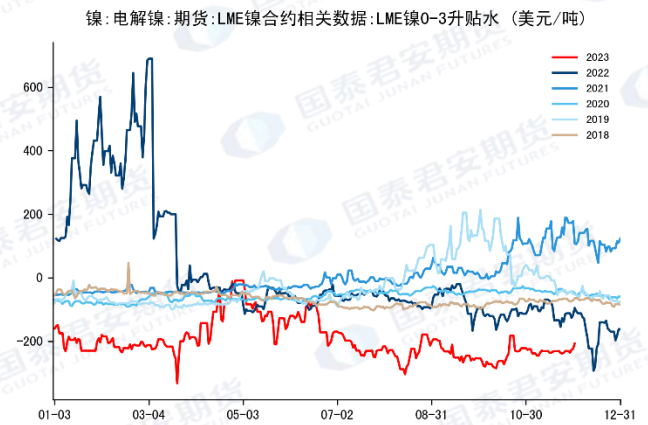
资料来源: 国泰君安期货研究

图 63: 沪镍连续合约持仓与仓单库存比值



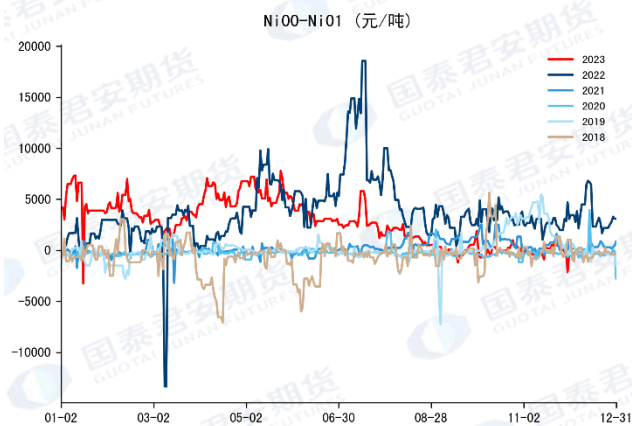
资料来源: 国泰君安期货研究

图 64: LME0-3 升贴水



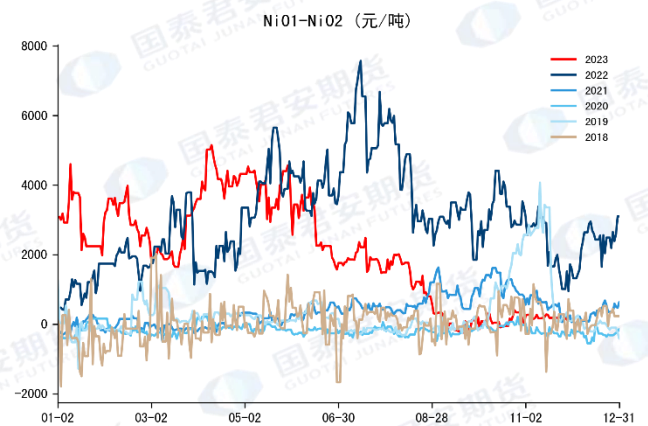
资料来源: 国泰君安期货研究

图 65: Ni00-Ni01 跨期价差



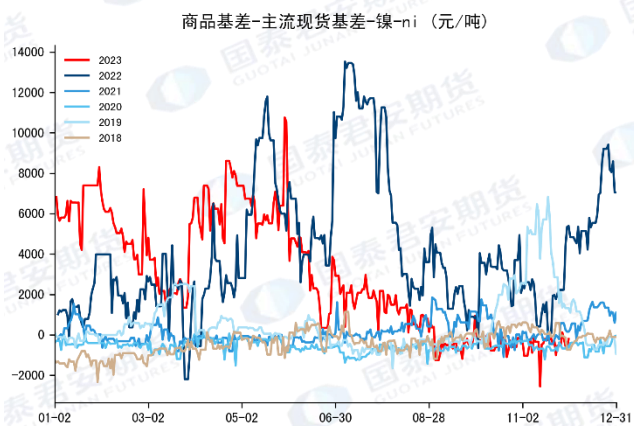
资料来源: 同花顺, 国泰君安期货研究

图 66: Ni01-Ni02 跨期价差



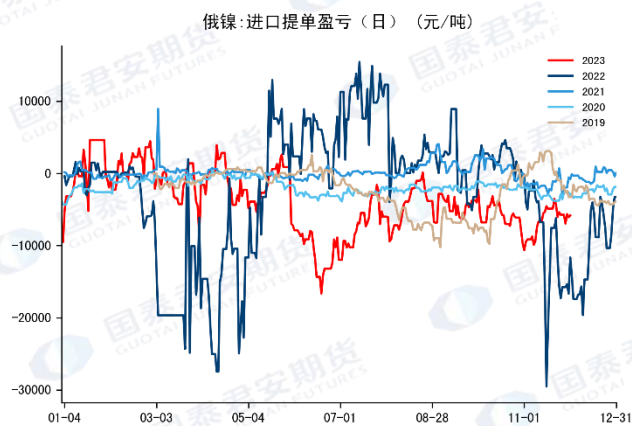
资料来源: 同花顺, 国泰君安期货研究

图 67: 沪镍主力合约基差



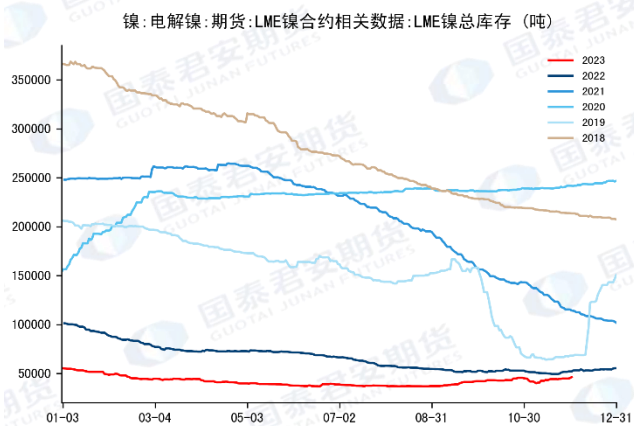
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 68: 电解镍现货进口盈亏



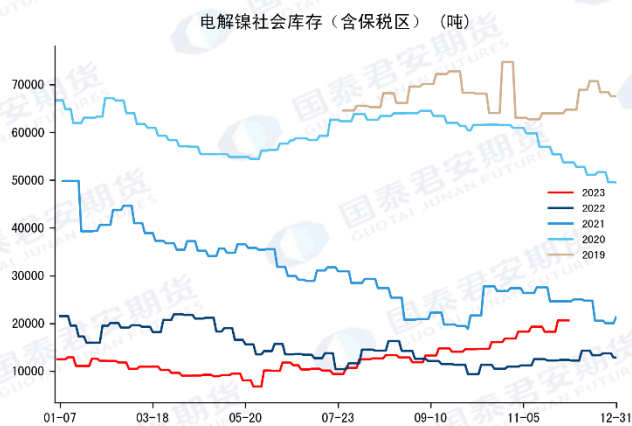
资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 69: LME 电解镍库存



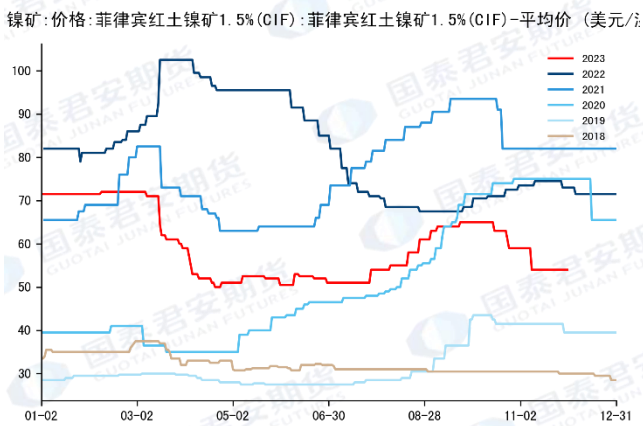
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 70: 我国电解镍社会库存



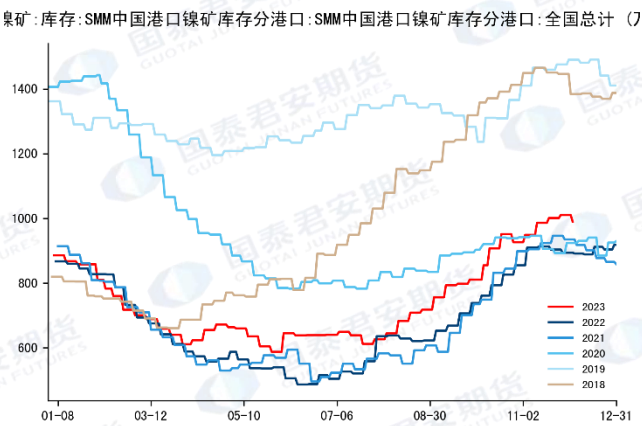
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 71: 菲律宾红土镍矿(1.5%)价格



资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

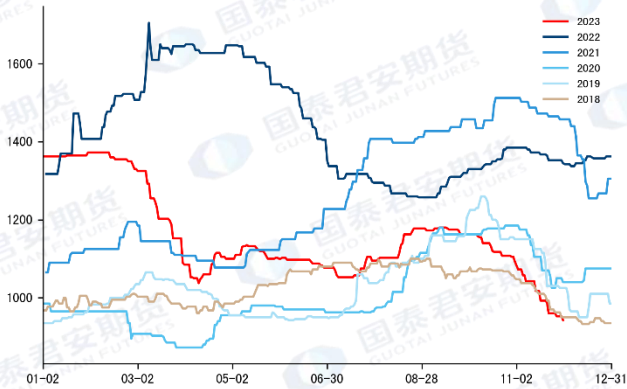
图 72: 红土镍矿港口库存



资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 73: 镍铁原料价格

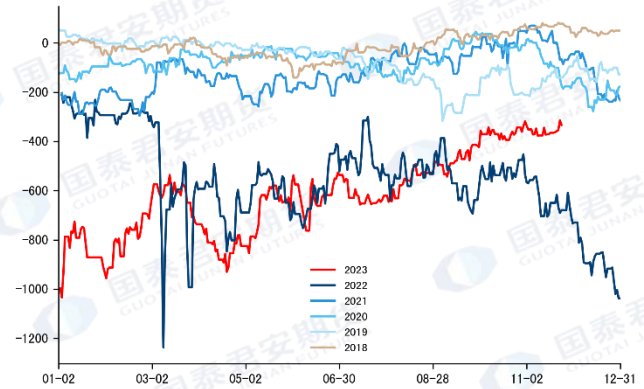
镍铁: 价格: 8-12%高镍生铁(出厂价-山东): 8-12%高镍生铁(出厂价-山东)-平均价 (元)



资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 74: 镍铁较电解镍溢价

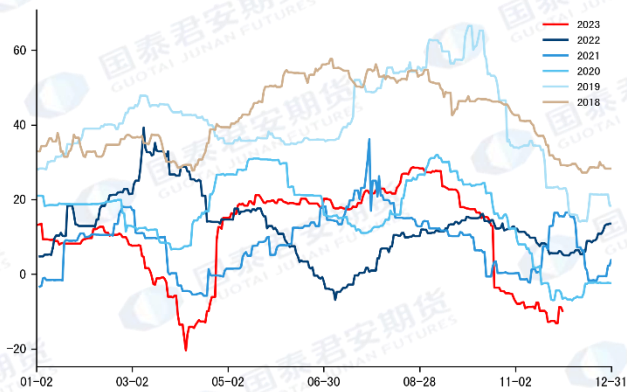
溢价: 高镍生铁较电解镍升贴水: 高镍生铁较电解镍升贴水: 镍生铁较电解镍升贴水



资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 75: RKEF 铁厂利润

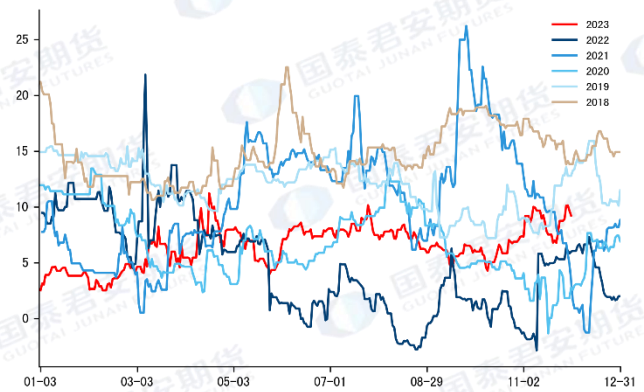
现金成本: 镍生铁现金成本分地区分工艺: 镍生铁现金成本分地区分工艺: 山东RKEF:



资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 76: 本周钢厂利润

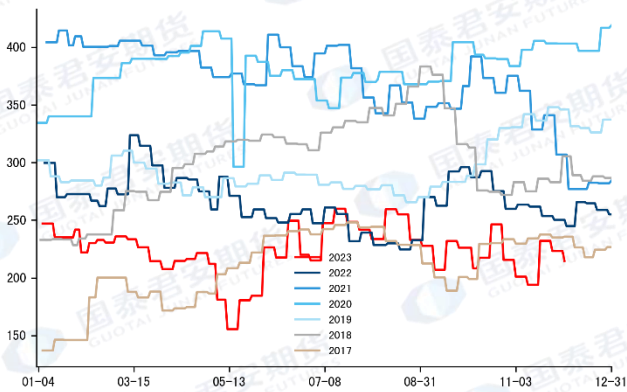
冷轧304不锈钢现金成本生产利润率 (%)



资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 77: 铬矿港口库存

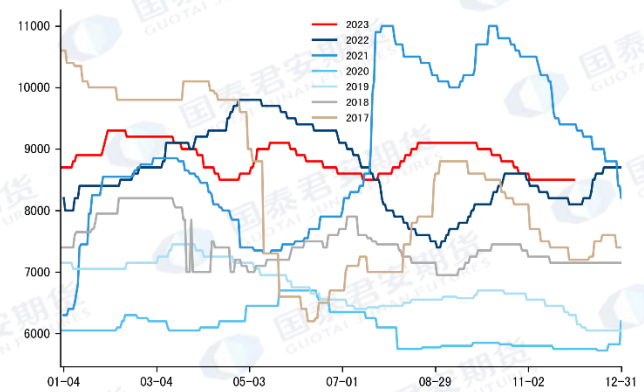
不锈钢: 铬矿: 库存: SMM中国港口铬矿库存: SMM中国港口铬矿库存 (万吨)



资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 78: 高碳铬铁价格

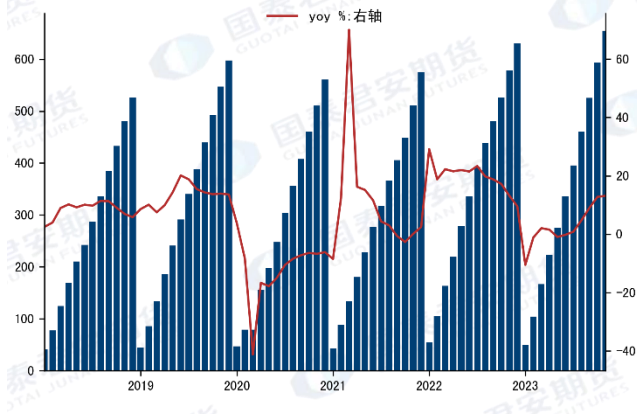
高碳铬铁: FeCr55C1000: 汇总价格: 内蒙古(日) (元/50基吨)



资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 79：高碳铬铁产量

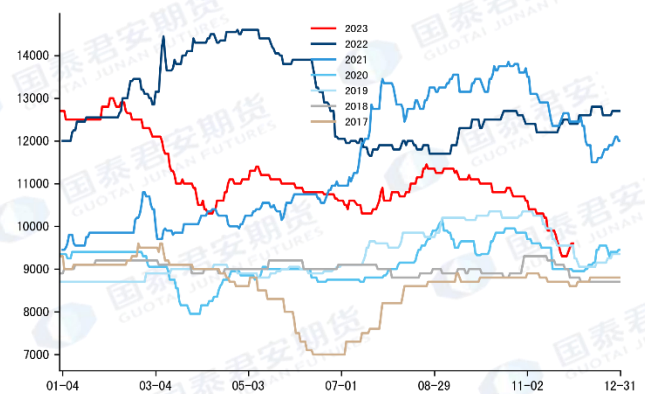
不锈钢:高碳铬铁:产量:中国高碳铬铁产量:中国高碳铬铁产量:累计(万吨/50基吨)



资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 80：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 81：不锈钢现货价格

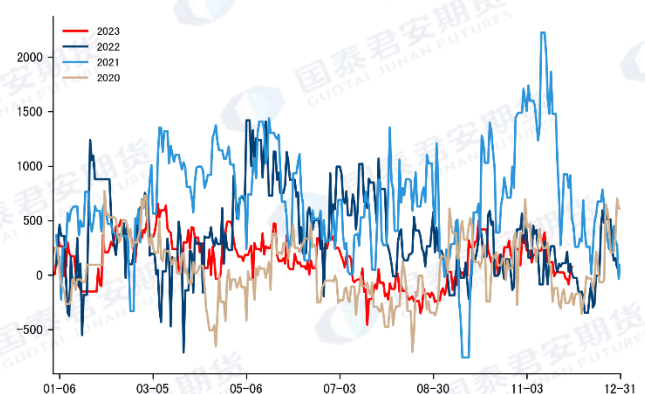
宏旺:无锡市场价格:不锈钢冷卷:304/2B:2\*1219\*C(日)(元/吨)



资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 82：不锈钢基差

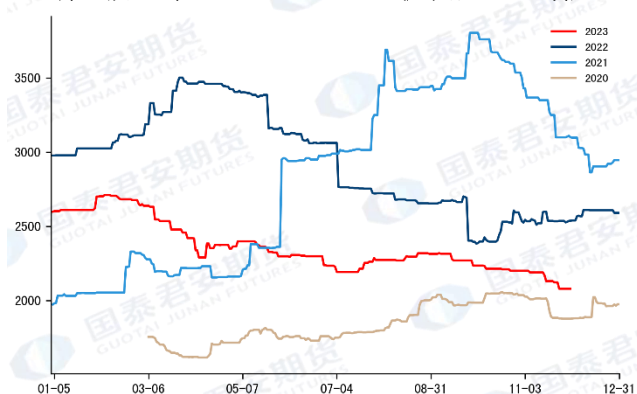
商品基差-主流现货基差-不锈钢-ss(元/吨)



资料来源: 国泰君安期货研究

图 83：不锈钢 FOB 价格

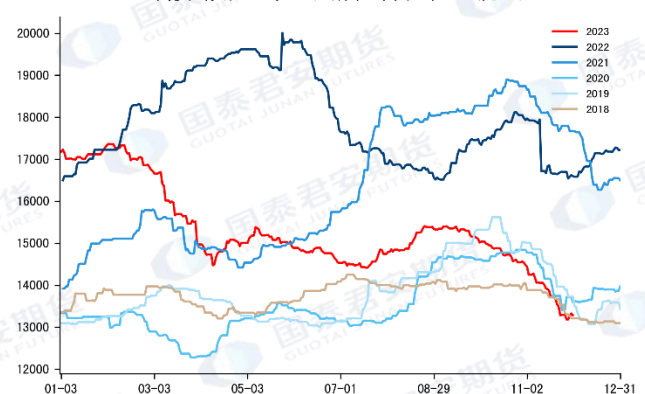
冷轧不锈钢板卷:出口:304CRC:2\*1240\*C:FOB价:佛山:宏旺(日)(美元/吨)



资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

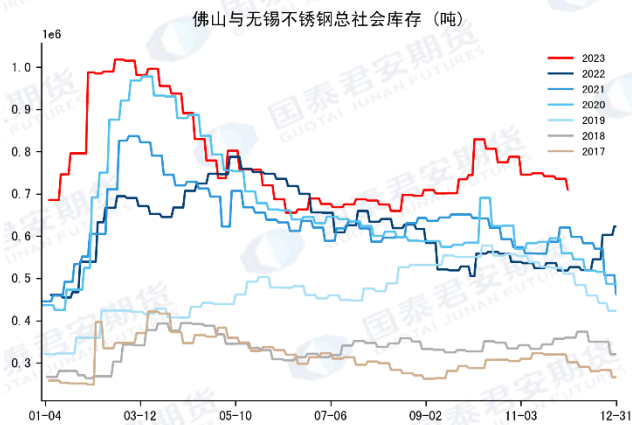
图 84：不锈钢 304 冷轧生产成本

冷轧不锈钢:304系:生产成本:中国(日)(元/吨)



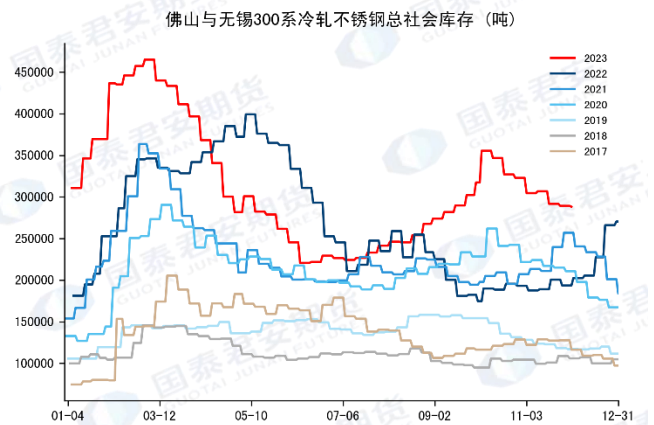
资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 85：佛山与无锡不锈钢总社会库存 (吨)



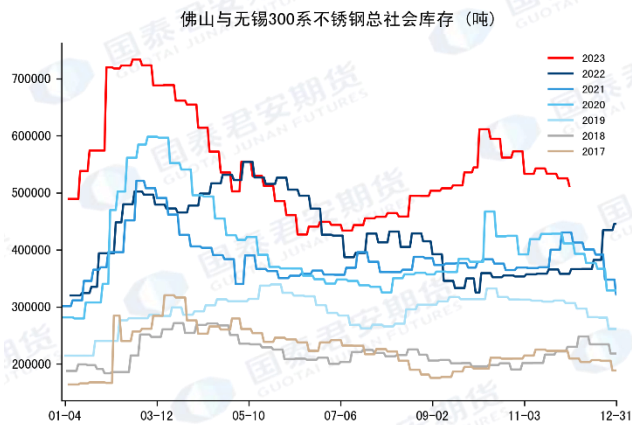
资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 86：佛山与无锡 300 系冷轧不锈钢总社会库存



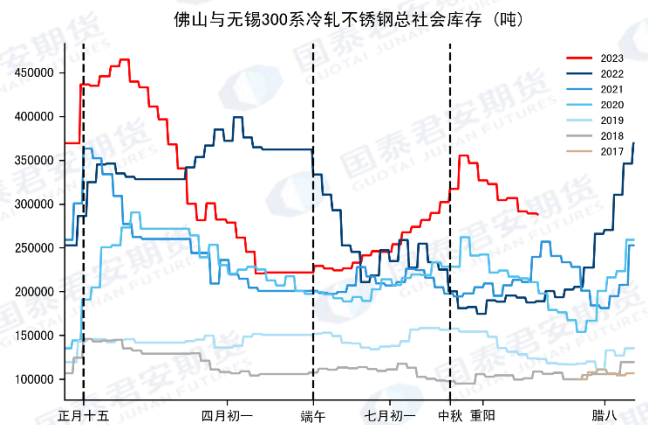
资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 87：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 88：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 89: MHP 价格



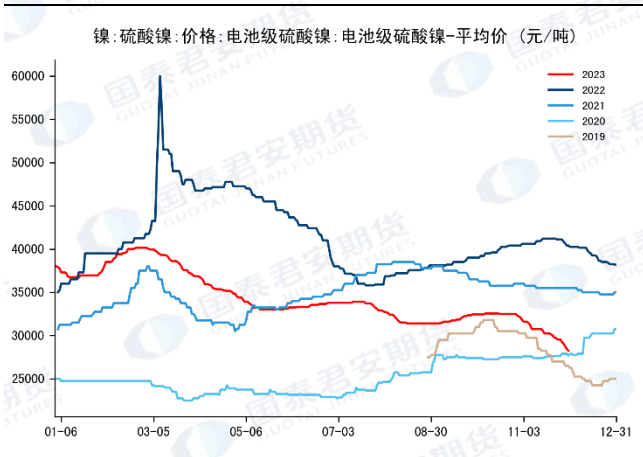
资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 90: 高冰镍价格



资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 91: 硫酸镍现货价格



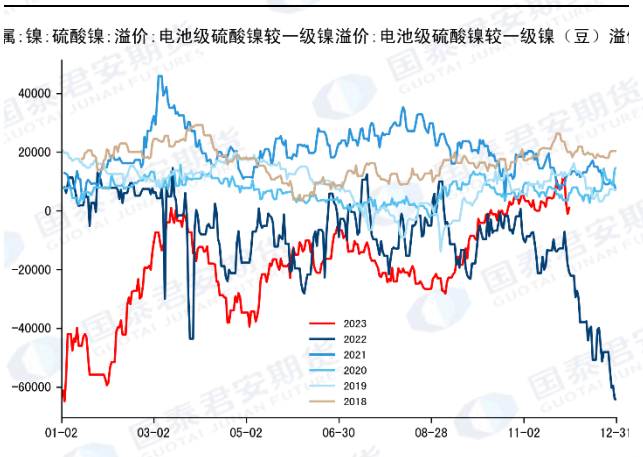
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 92: 硫酸镍各原料成本



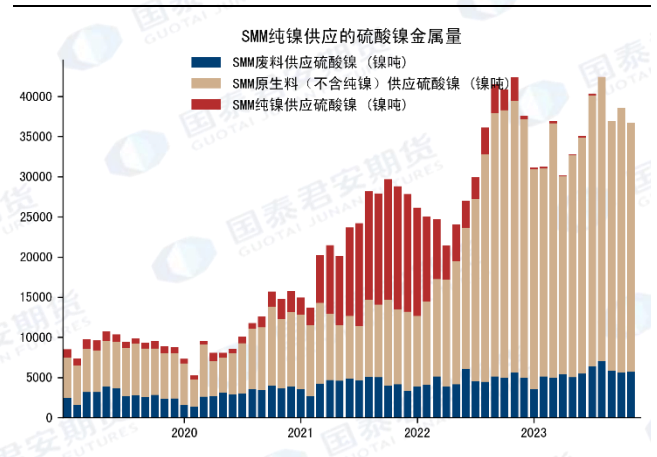
资料来源: Mysteel, 国泰君安期货研究

图 93: 硫酸镍-镍豆价差



资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 94: 硫酸镍供应结构



资料来源: SMM, 国泰君安期货研究



2023年12月3日

## 锡：企稳反弹

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，但是下跌后在19万上方企稳反弹。从下跌驱动来看，一方面的确基本表现一般，此前较为流畅的趋势去库陷入反复。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19.5万之后，会有一些的韧性，或多空博弈加大。同样地，这也意味着我们不看锡价上方反弹空间很高，若在宏观以及去库的影响下重新回到20.5元/吨上方位置，仍然有重新跌落的风险。

（正文）

## 9. 周度数据

表 6: 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	198,200	-0.72%	199,660	1.92%
	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	107,985	16,301	42,326	-4,136
	伦锡3M电子盘	815	363	14,318	-281
		本周库存	较上周变动	注销仓单比	较上周变动
沪锡	4,948	-609	-	-	
伦锡	8,065	300	8.99%	2.54%	
现货及价差		本周五	上周五	较上周变动	
	SMM 1#锡锭价格	196,500	201,750	-5,250	
	长江有色1#锡平均价	196,400	209,000	-12,600	
	LME锡(现货/三个月)升贴水	-257	-287	30	
	近月合约对连一合约价差	2,520	7,810	-5,290	
	现货对期货主力价差	-1,800	9,370	-11,170	
	精炼锡进口盈亏	1,005	-11,025	12,030	
	买近月抛连一合约的跨期套利成本	3,796.11	-	-	
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	181,000	185,750	-4,750	
	60%锡精矿(广西)价格	185,000	189,750	-4,750	
	63A焊锡条	136,250	139,750	-3,500	
	60A焊锡条	130,750	134,250	-3,500	

资料来源: Wind, SMM, 国泰君安期货研究

## 10. 参考图表

图 95: LME 锡与沪锡期货收盘价走势



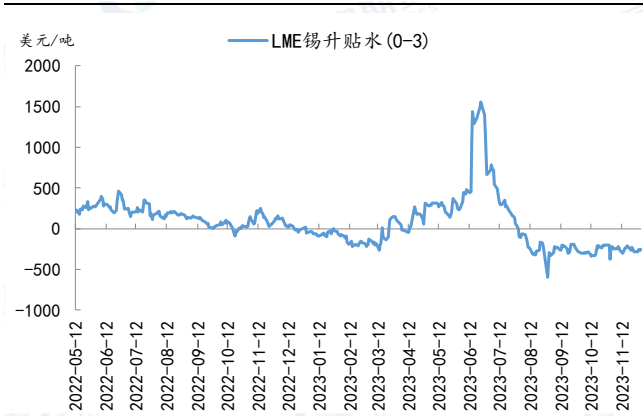
资料来源: wind, 国泰君安期货研究

图 96: 沪锡收盘价与现货价格走势



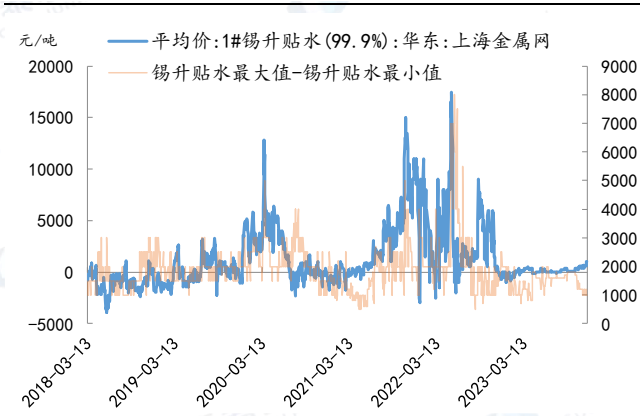
资料来源: wind, 国泰君安期货研究

图 97: LME 锡升贴水走势



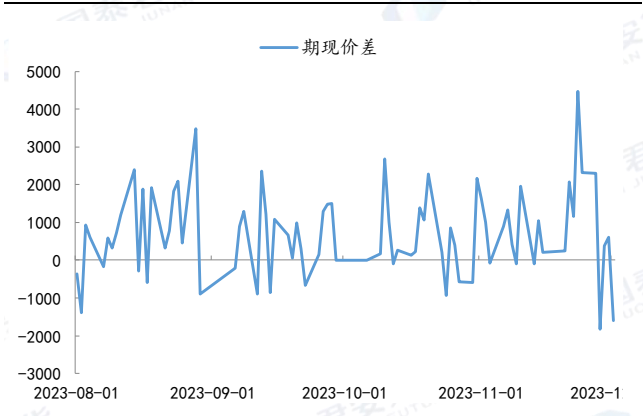
资料来源: wind, 国泰君安期货研究

图 98: 国内现货升贴水走势



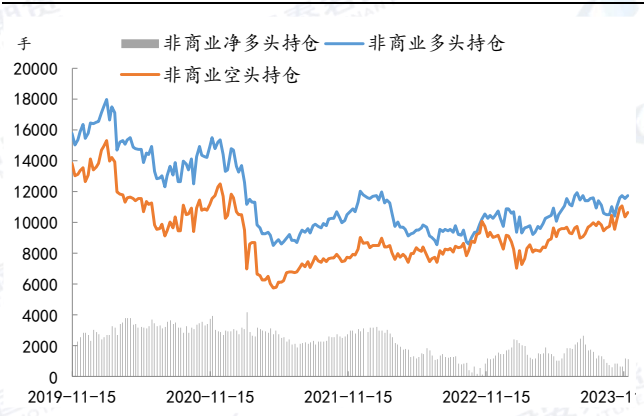
资料来源: wind, 国泰君安期货研究

图 99: 锡期现价差



资料来源: 同花顺, 国泰君安期货研究

图 100: LME 投资基金持仓



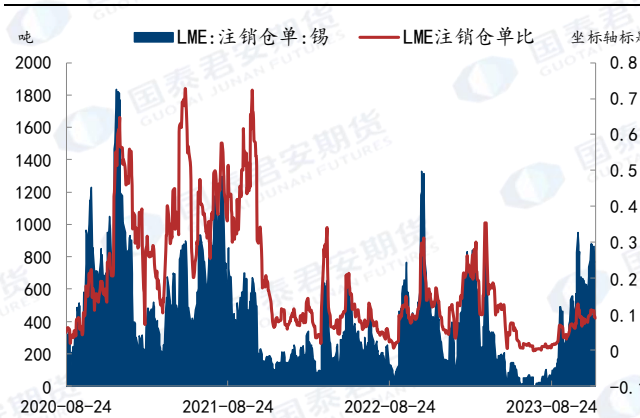
资料来源: Wind, 国泰君安期货研究

图 101: LME 和 SHFE 期货库存



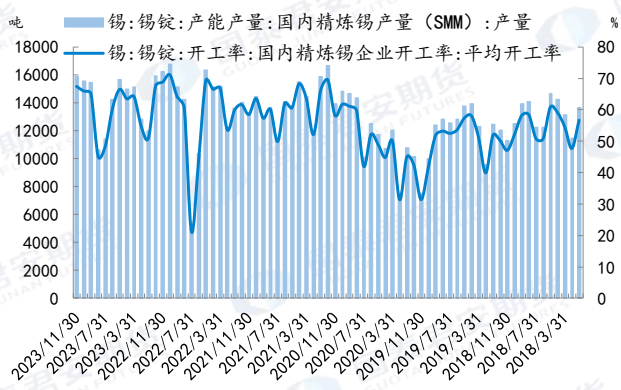
资料来源: wind, 国泰君安期货研究

图 102: LME 库存与注销仓单比



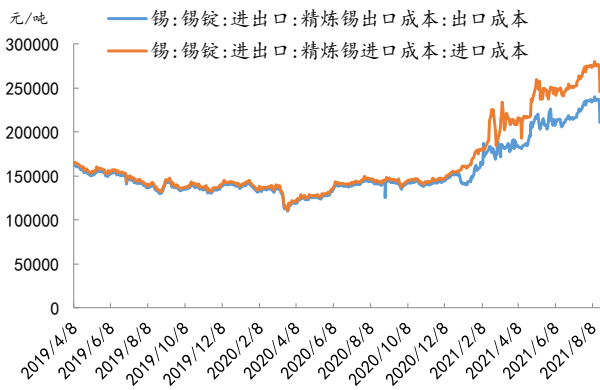
资料来源: wind, 国泰君安期货研究

图 103: 锡锭产量与开工率



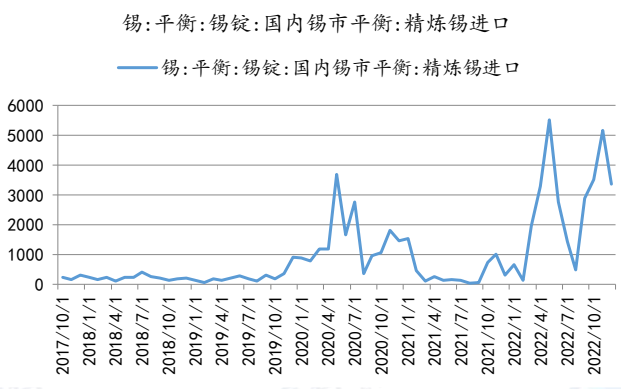
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 104: 锡进出口成本



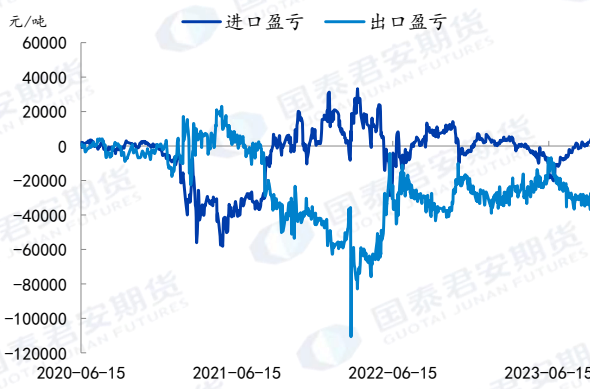
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 105: 锡矿进口数量精矿



资料来源: wind, 国泰君安期货研究

图 106: 锡进口盈亏



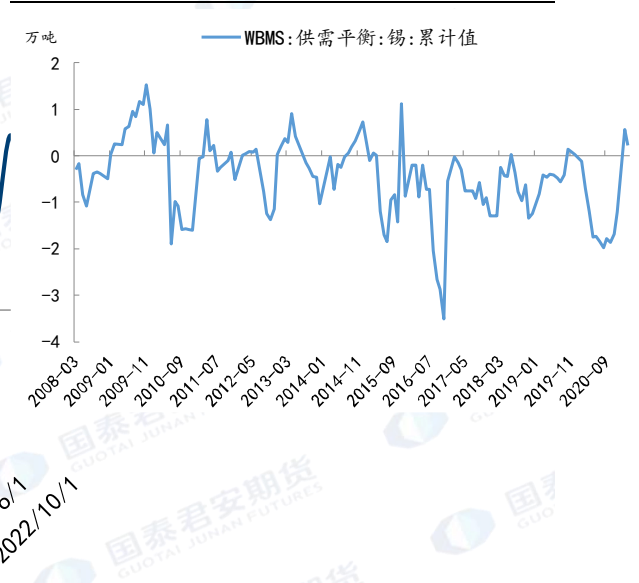
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 107: 国内锡锭净进口



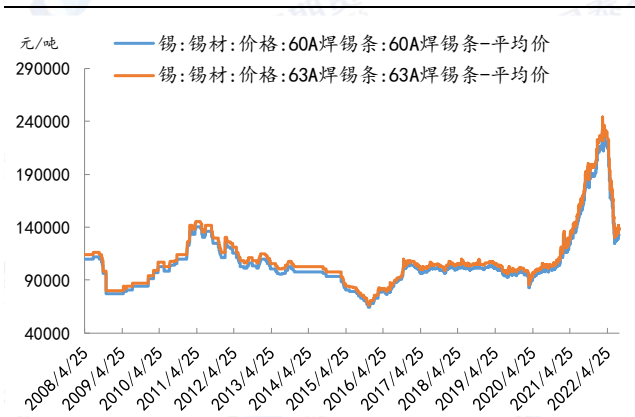
资料来源: wind, 国泰君安期货研究

图 108: WBMS 锡供需平衡



资料来源: wind, 国泰君安期货研究

图 109: 焊锡价格



资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 110: 锡化合物价格

元/吨	2023/12/1	较前日变化	较上周变化	较上月变化
氯化亚锡	176000	0	-2000	#####
硫酸亚锡	179000	0	-2000	#####
锡酸钠36.5%	155000	0	-2000	#####
锡酸钠42%	157000	0	-2000	#####
二氧化锡	276000	0	-2000	#####
锡基轴承合金	180750	0	-4500	#####

资料来源: ifind, 国泰君安期货研究



2023年12月3日

# 碳酸锂：多空博弈进入减仓关键期，弱势震荡运行

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：BACK 转向 Contango，加速回落**

碳酸锂期货价格快速回落，期现结构由 BACK 转向 Contango。主力 2401 合约跌 23050 元/吨收盘于 101750 元/吨，次主力 2407 合约跌 9250 元/吨收盘于 104550 元/吨，现货报价 130000 元/吨跌 9500 元/吨。期现基差扩大至 28250 元/吨，2401 与 2407 合约价差收窄至 -2800 元/吨。2401 持仓量 13.5 万手。

**供需基本面：供需格局小幅改善**

供给端：锂精矿跌至 1590 美元/吨，周内企稳，折成本 13.3 万元/吨。生态环境部环保督察通报青海柴达木盆地盐湖资源开发无序扩张。锂盐周度产量 8984 吨，环比 -558 吨，主要为锂辉石与云母企业减产。锂盐厂库存降低至 3.79 万吨，环比 -2150 吨，上游库存降幅高于产量降幅，库存数据反应下游具有拿货意愿。

需求端：终端新能源车与储能市场表现低迷，由于锂、镍等材料价格大幅下跌，正极材料利润修复明显，三元产量小增。铁锂利润小幅修复，相对平稳。下游周库存 1.17 万吨提高至 1.18 万吨。

**后市观点：多空博弈进入减仓关键期，弱势震荡运行**

锂精矿价格平稳，对碳酸锂成本形成支撑，前期现货市场成交低迷，基本面整体呈现供需宽松格局，周度小幅改善。在连续下跌至 10 万元/吨整数关口后，2401 主力合约进入减仓关键期，预计弱势震荡运行，下方空间有限。

单边：偏弱震荡运行，下方空间有限

跨期：多头移仓至远月过程中，期限价差将更为 contango，不建议正套

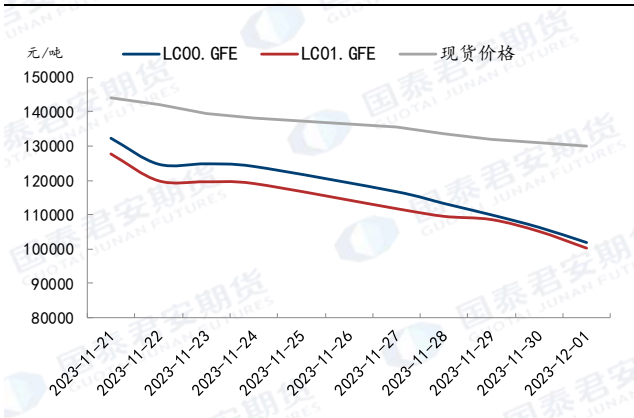
套保：长协合约的基差走强，建议买入套保

风险点：关注仓单注册情况、终端需求改善情况

(正文)

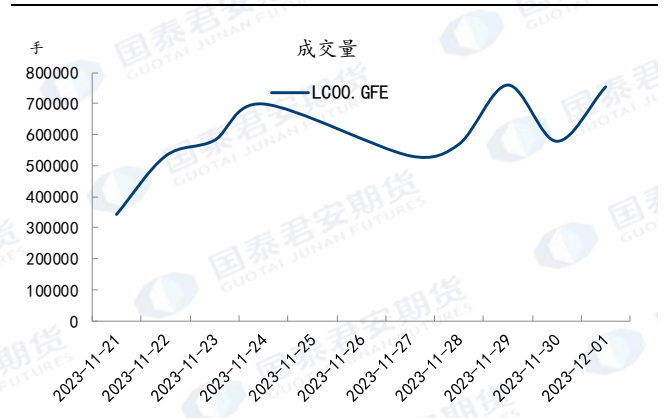
## 11. 行情数据

图 111：碳酸锂现货与期货价格



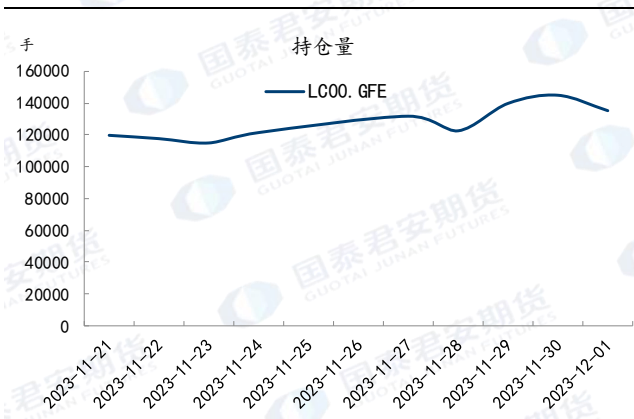
资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 112：碳酸锂期货成交量



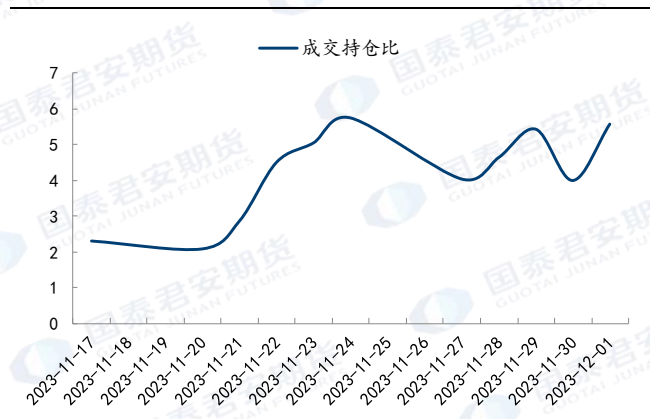
资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 113：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 114：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

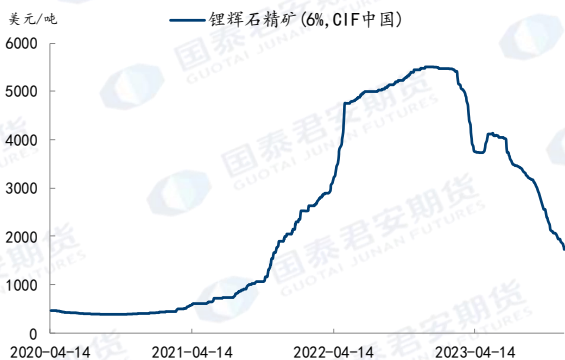
表 7: 锂产业链现货市场价格概览

<b>锂矿</b> 锂辉石(2%-2.5%,CIF) 300 美元/吨 -3.23% 锂辉石精矿(6%,CIF) 1730 美元/吨 -7.73% 锂云母(2.0%-2.5%) 3375 元/吨 -10.00% 磷锂铝石(6%-7%) 12900 元/吨 -8.35%	<b>工业级碳酸锂</b> 碳酸锂(99.2%工业零级) 118500 元/吨 -7.42% 华东 121200 元/吨 -8.18% 四川 121200 元/吨 -8.18%	<b>氟化锂</b> 电池级氟化锂(≥99.9%) 265000 元/吨 -1.85% 工业级氟化锂(≥99.9%) 205000 元/吨 -2.38%	<b>电池级碳酸锂</b> 碳酸锂(99.5%电池级) 129000 元/吨 -5.84% 华东 131200 元/吨 -6.88% 四川 131200 元/吨 -6.88%	<b>氟化锂</b> 氟化锂 华东 134000 元/吨 0.00%	<b>六氟磷酸锂</b> 六氟磷酸锂(99.95%) 82000 元/吨 -2.38%	<b>磷酸铁</b> 无水磷酸铁 11500 元/吨 -4.17%	<b>金属锂</b> 金属锂(≥99%工、电) 1175000 元/吨 -2.08%	<b>电解液</b> 三元动力用 30000 元/吨 -1.32% 磷酸铁锂用 22250 元/吨 -1.11% 锰酸锂用 47500 元/吨 -2.06% 镍酸锂用 17500 元/吨 -7.89%	<b>正极材料—磷酸铁锂</b> 动力型 52000 元/吨 -3.70% 低端储能型 44250 元/吨 -4.32%	<b>正极材料—中低镍三元</b> 523(多晶/消费型) 137500 元/吨 -5.50% 523(单晶/动力型) 157500 元/吨 -3.67% 622(多晶/消费型) 160500 元/吨 -3.31%	<b>正极材料—高镍三元</b> 811(多晶/动力型) 184000 元/吨 -3.41%	<b>锂电池—磷酸铁锂电芯</b> 方形(动力型) 0.46 元/Wh -4.17% 方形(小动力型) 0.45 元/Wh -4.26%	<b>锂电池—三元电芯</b> 523方形三元电芯(动力型) 0.53 元/Wh -3.64% 523软包三元电芯(动力型) 0.57 元/Wh -3.39% 523圆柱三元电芯(小动力型) 5.2 元/支 -4.59%	<b>锂电池—钴酸锂电芯</b> 钴酸锂电芯(消费型) 5.95 元/Ah -3.41%
--	--	--	---	--	---	---	--	--	--	---	--	--	--	--

资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

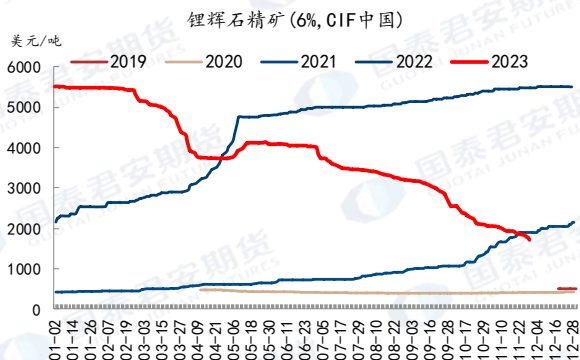
## 12. 锂盐上游供给端——锂矿

图 115: 锂辉石精矿平均价格走势



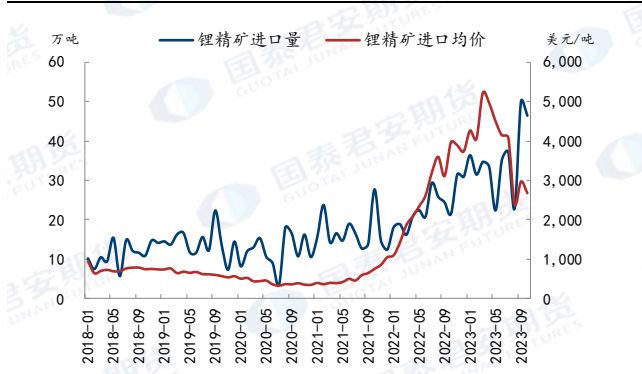
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 116: 锂辉石精矿平均价格走势



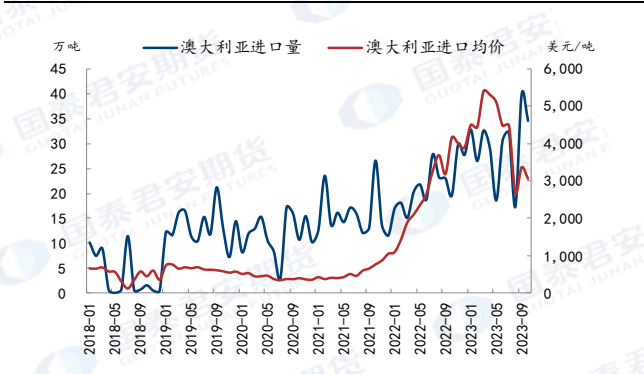
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 117: 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

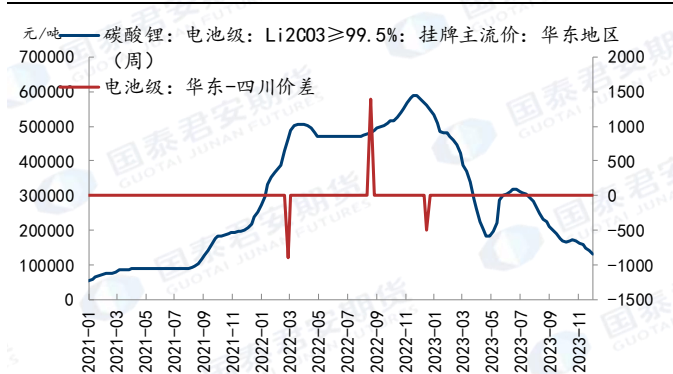
图 118: 澳大利亚锂精矿月度进口量及价格



资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

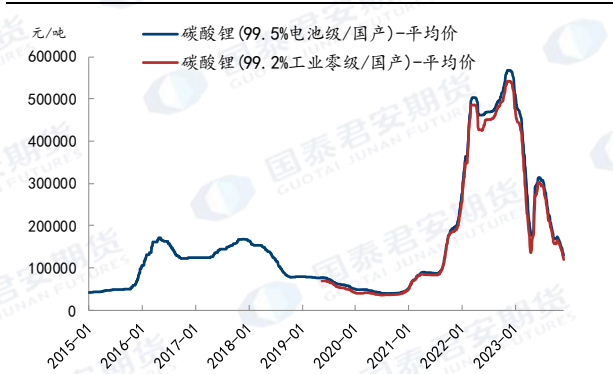
### 13. 锂盐中游消费端——锂盐产品

图 119: 华东地区电池级碳酸锂价格



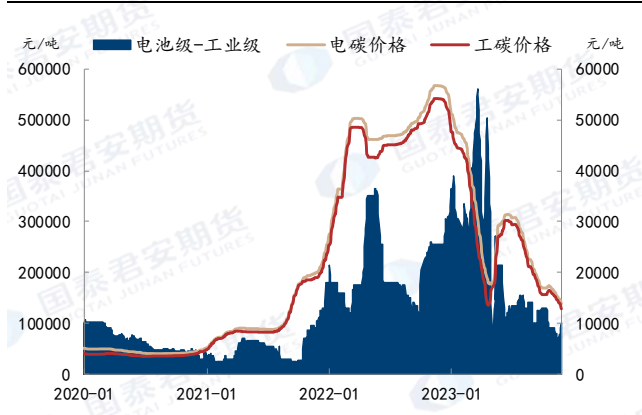
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 120: 国产电池级碳酸锂价格



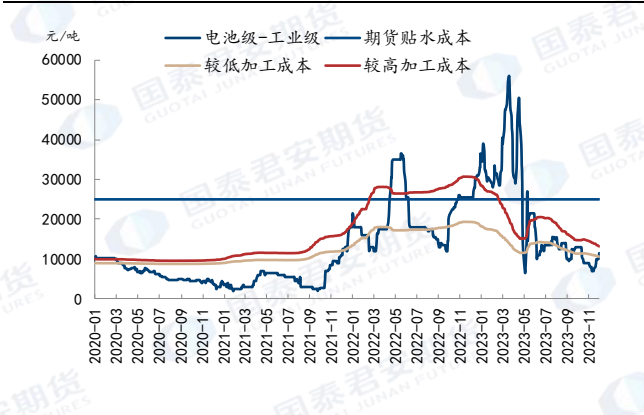
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 121: 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 122: 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 123: 电池级氢氧化锂 CIF 中日韩与国内价差



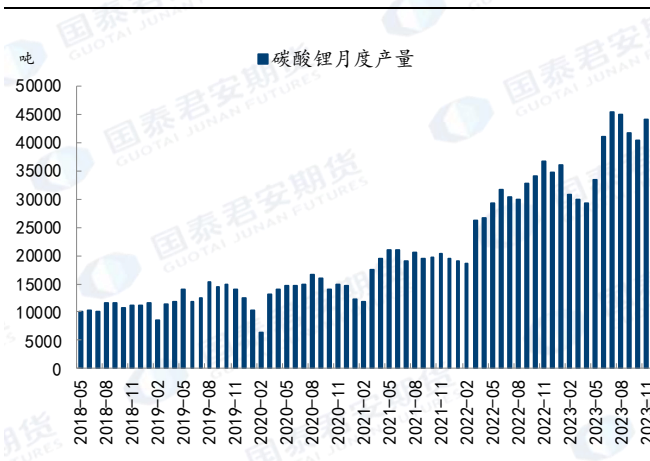
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 124: 碳酸锂与氢氧化锂月度出口量



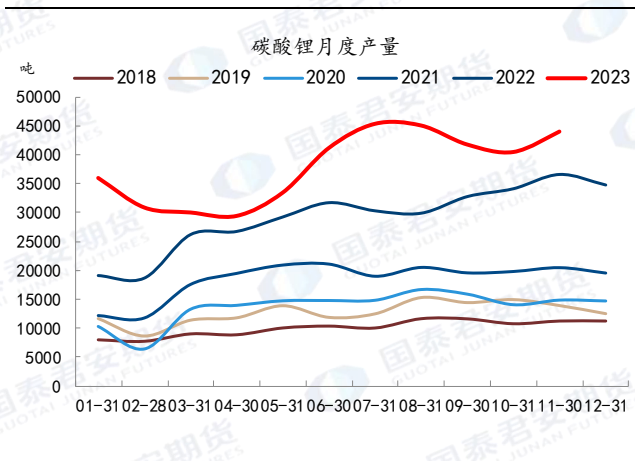
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 125: 国内碳酸锂月度产量



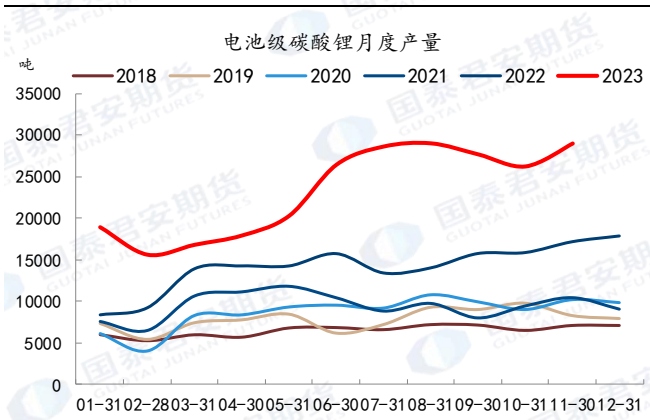
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 126: 国内碳酸锂月度产量



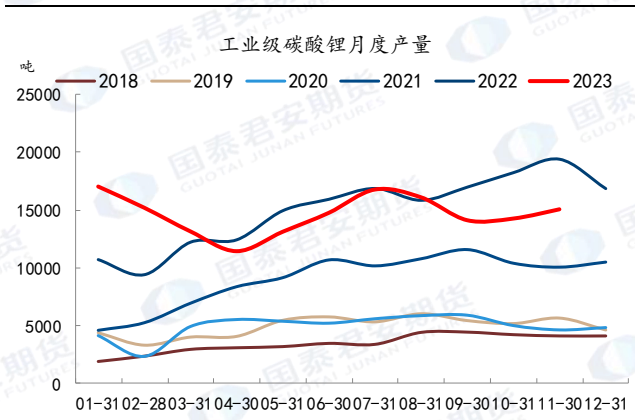
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 127: 国内电池级碳酸锂月度产量



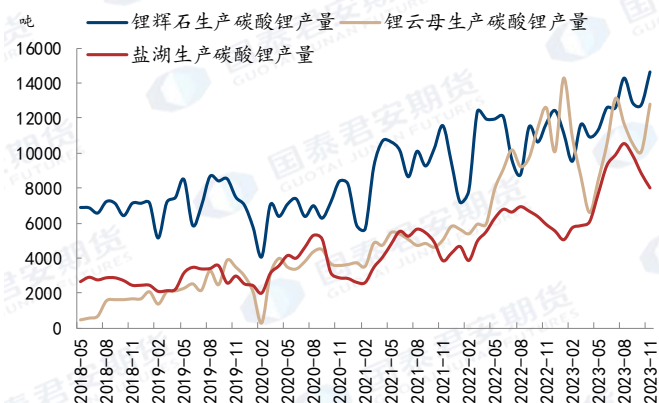
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 128: 国内工业级碳酸锂月度产量



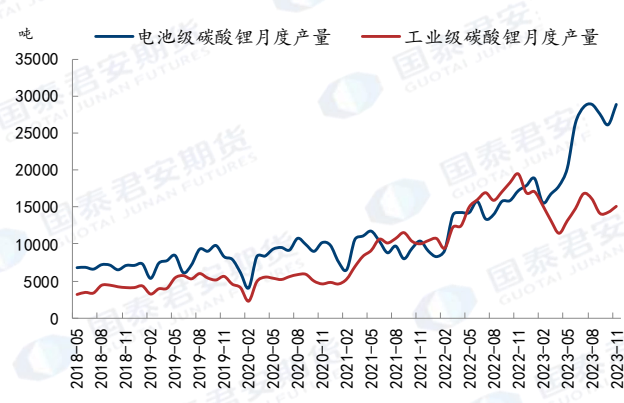
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 129：国内碳酸锂分原料月度产量



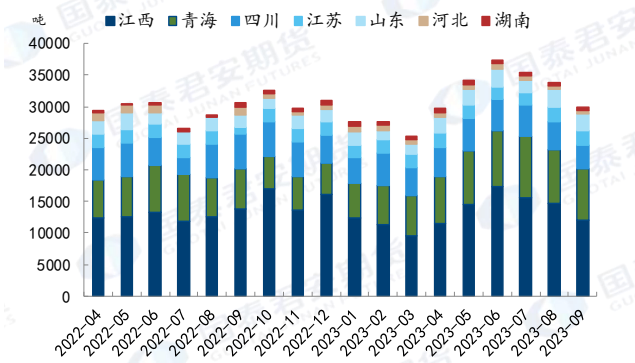
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 130：国内电碳与工碳月度产量



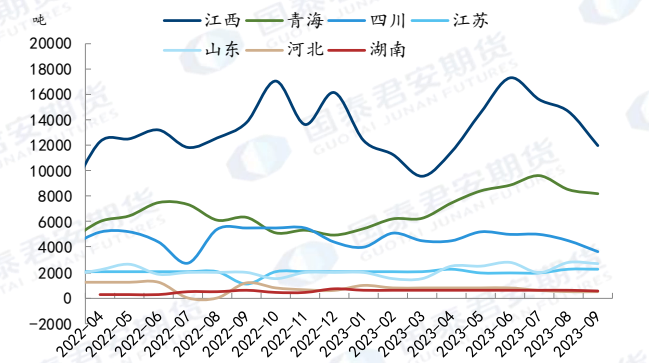
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 131：国内碳酸锂分地区产量



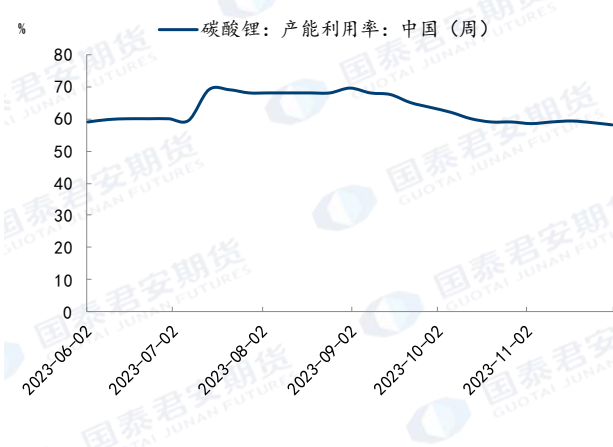
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 132：国内碳酸锂分地区产量



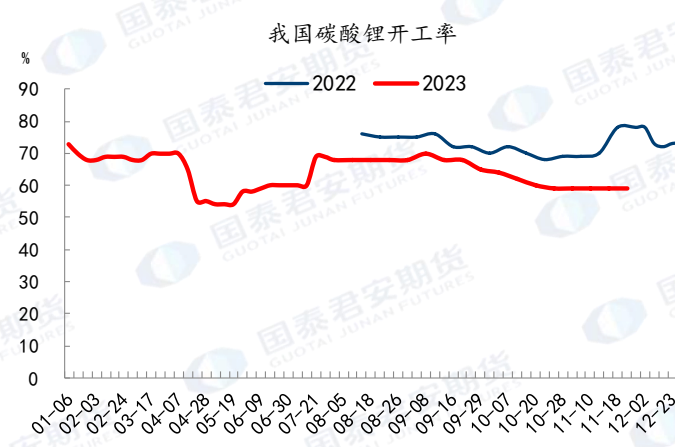
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 133：国内碳酸锂周度产能利用率



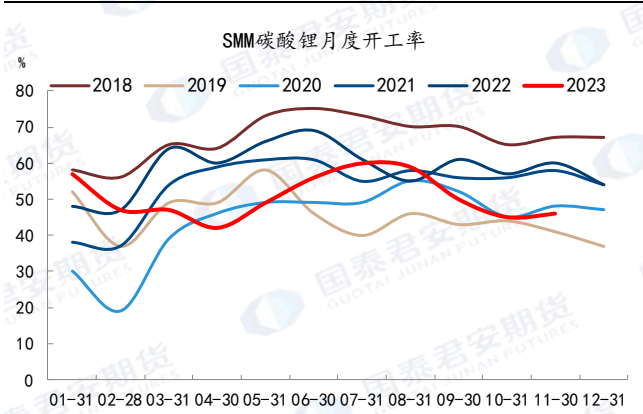
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 134：国内碳酸锂周度开工率



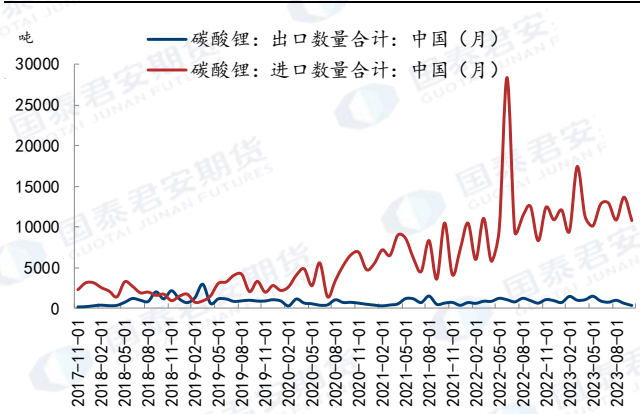
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 135: 国内碳酸锂月度开工率



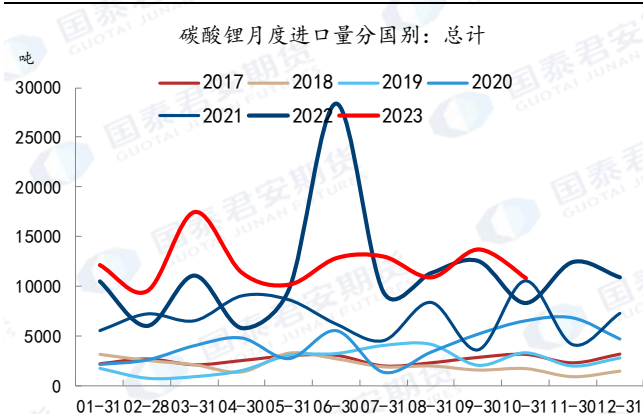
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 136: 碳酸锂月度进出口量



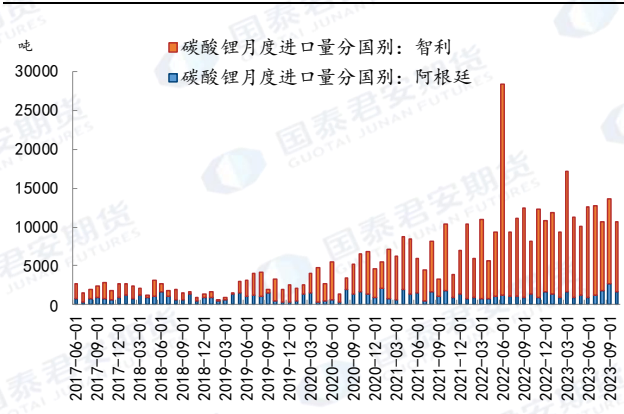
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 137: 碳酸锂月度进口量



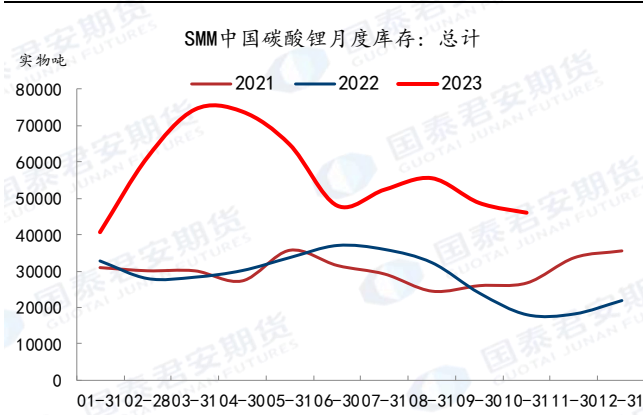
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 138: 智利与阿根廷碳酸锂月度进口量



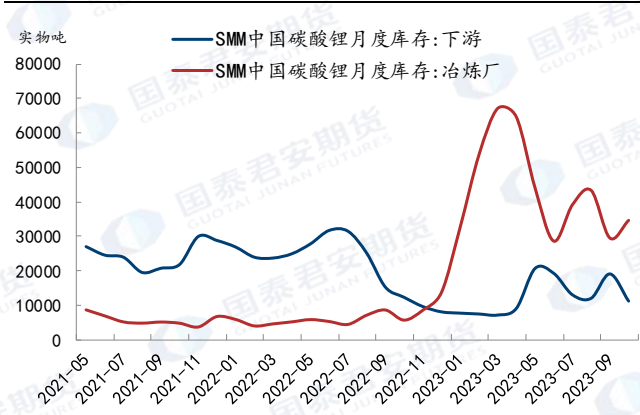
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 139: 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 140: 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

## 14. 锂盐下游消费端——锂电池及材料

图 141：中国碳酸锂表观消费量



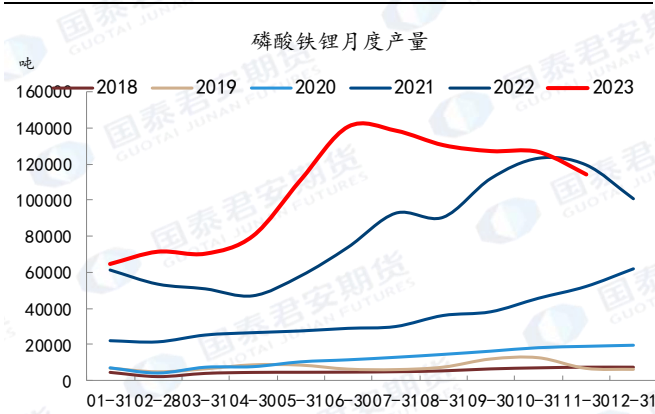
资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 142：中国碳酸锂库存可用天数



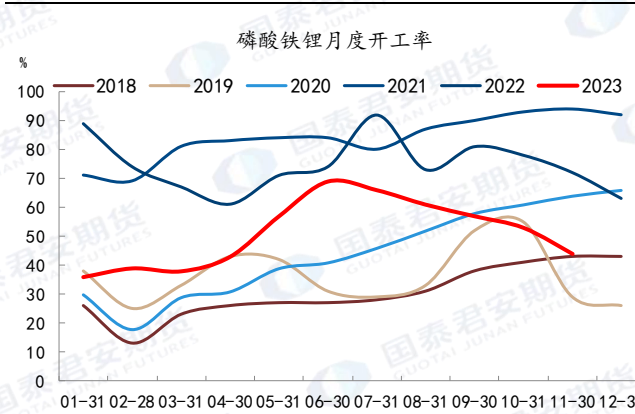
资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 143：磷酸铁锂月度产量



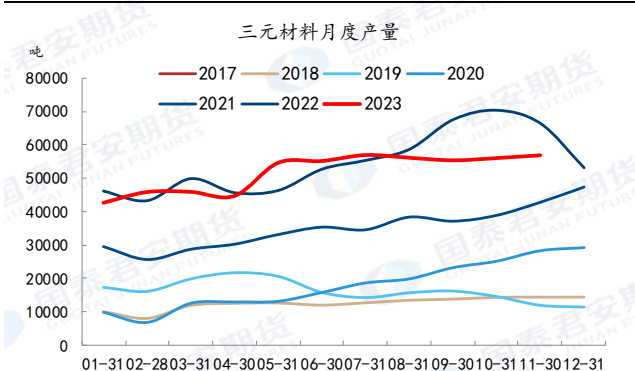
资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 144：磷酸铁锂月度开工率



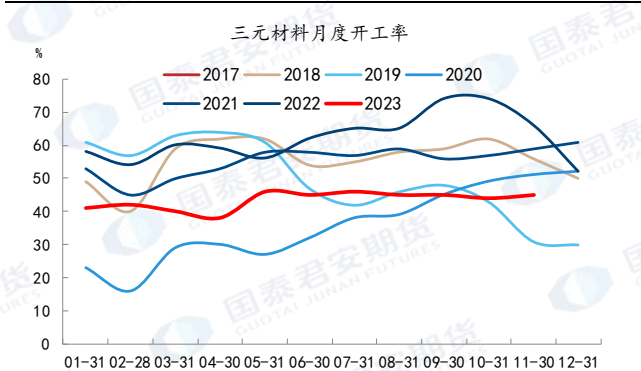
资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 145：三元材料月度产量



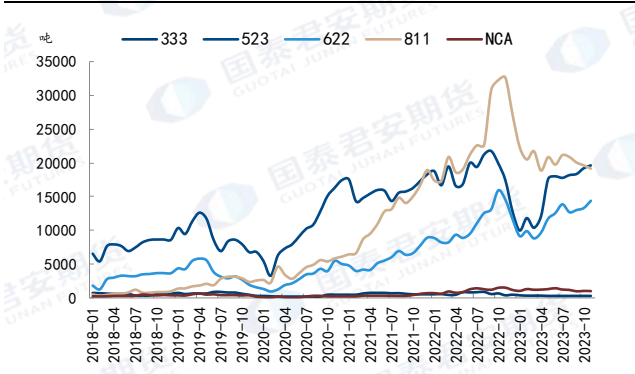
资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 146：三元材料月度开工率



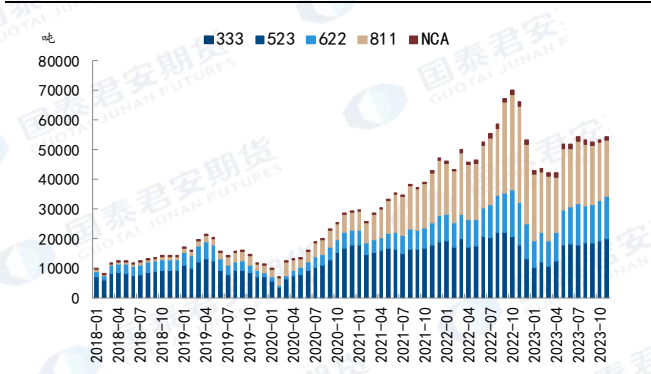
资料来源：Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 147: 各类三元材料月度产量



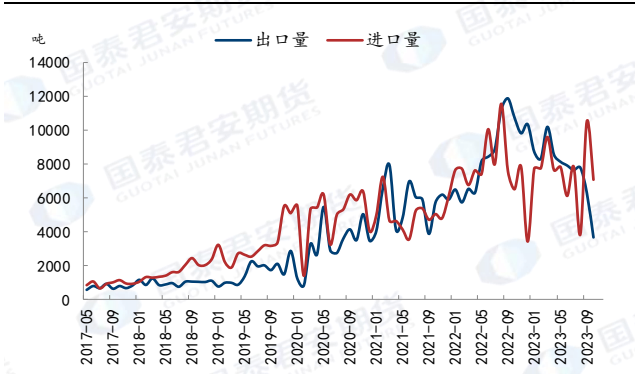
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 148: 各类三元材料月度开工率



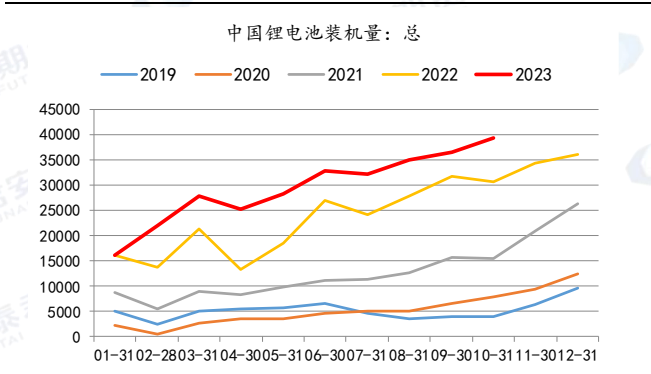
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 149: 三元材料进出口量



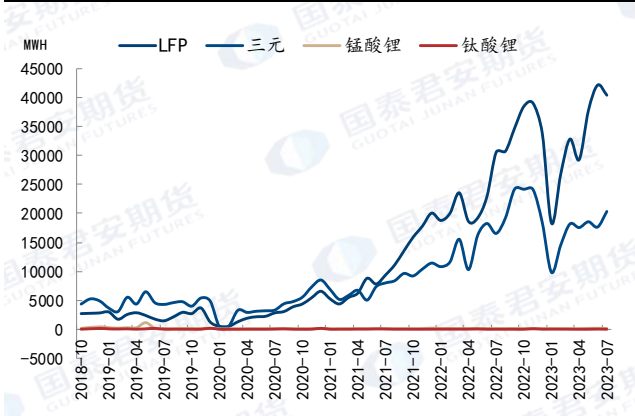
资料来源: Mysteel, SMM, 同花顺, 国泰君安期货研究

图 150: 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 151: 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 152: 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12月03日

## 工业硅：短期或具备抵抗式上行驱动

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：本周盘面震荡调整

本周期货盘面有所回落，收于 13940 元/吨（周环比-260）。现货市场中，整体成交活跃度略有减少，现货报价持稳。其中，上海有色网统计昆交 Si4210 报价 15650 元/吨（+0），华东通氧 Si5530 报价 14700 元/吨（+100）。

#### 供需基本面：供应高位边际收缩，下游刚需维持

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 64 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）。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），其中交割库库存累库 0.4 万吨，港口库存环比不变，样本硅厂库存累库 0.88 万吨。整体周度库存依旧处于累库状态。

需求端，下游本周整体刚需采购为主。多晶硅端，本周招标较少，消费相比上周减少。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。据 SMM，12 月硅片排产环比仍增加，或使得硅料下跌幅度放缓，本月底硅料集中签单期并未见到硅料价格大幅回落，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产。有机硅端，整体对工业硅维持刚需采购，近期周度开工率维持在 72% 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，短期具备抵抗式上行驱动，关注阶段性供需错配格局

本周一盘面大幅回落，可能原因与新增厂库名单以及传言大厂降价出货等有关。就当下基本面而言，全国供应端高位边际收缩，需求端下游仍维持刚需采购。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，而西南地区目前正常枯水期减产，尚难看到超预期减产的趋势。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，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

13800-14500 元/吨。

本周四集中注销，截至本周三累计仓单主动注销量已经有 13.5 万吨，而考虑 9 月底之前所有注册的仓单量，老仓单约 13-14 万吨，因此可能目前已将老仓单大多消化完毕，被动集中注销的基本为新仓单，大多会进行重新注册，即使有老仓单也可能被放到现货库容中，对现货市场影响不大。

单边：推荐逢低布多，下周预计 Si2401 价格区间为 13800-14500 元/吨；

跨期：推荐 Si2401 与 2402 合约择时介入无风险跨期正套；

套保：推荐逢高卖出套保为主。

风险点：西南硅厂枯水期减产不及预期；多晶硅价格大幅下跌超预期；有机硅价格大幅下跌超预期等。

(正文)

## 15. 行情数据

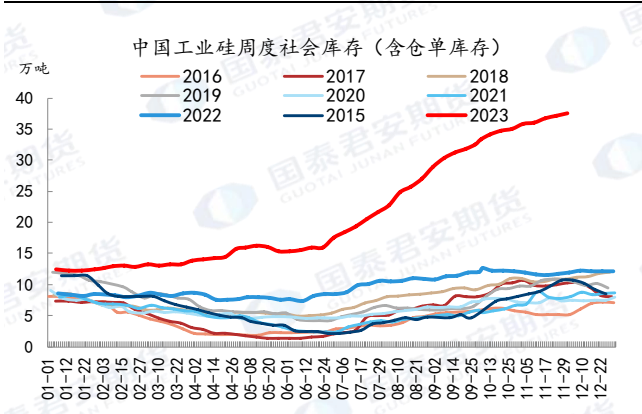
表 8：工业硅主流消费地参考价及三大主要港口/仓库成交价

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
2023-12-01	14700	15550	15700	14750	15650	15600	15050	15650	15600	14600	15600	15650
2023-11-30	14700	15550	15700	14750	15650	15600	15050	15650	15600	14600	15600	15650
2023-11-29	14700	15550	15700	14750	15650	15600	15050	15650	15600	14600	15600	15650
2023-11-28	14600	15550	15700	14700	15650	15600	15050	15650	15600	14500	15600	15650
2023-11-27	14600	15550	15700	14700	15650	15600	15050	15650	15600	14500	15600	15650
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

资料来源：SMM，国泰君安期货研究

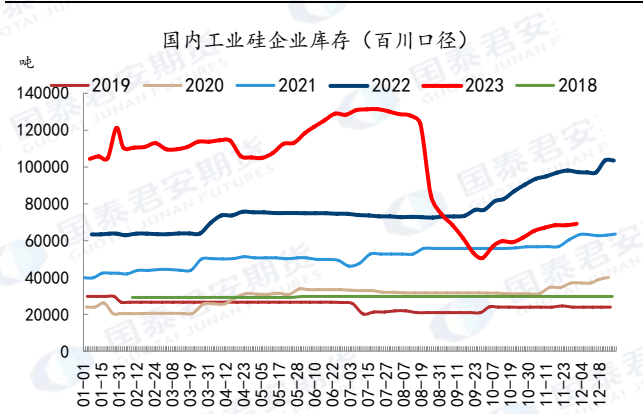
## 16. 工业硅供给端——冶炼端、原料端

图 153: 国内工业硅社库季节性图



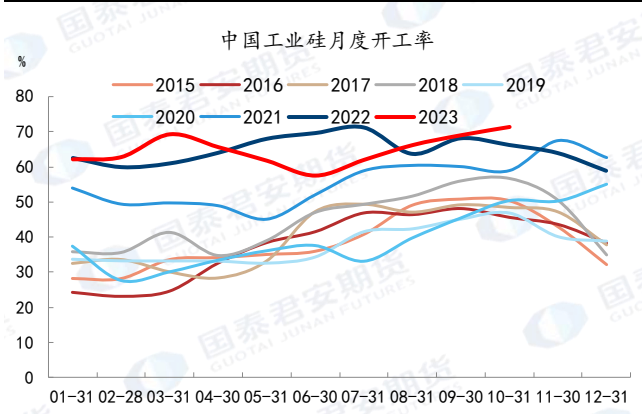
资料来源: SMM, 国泰君安期货研究

图 154: 国内工业硅厂内库存季节性图



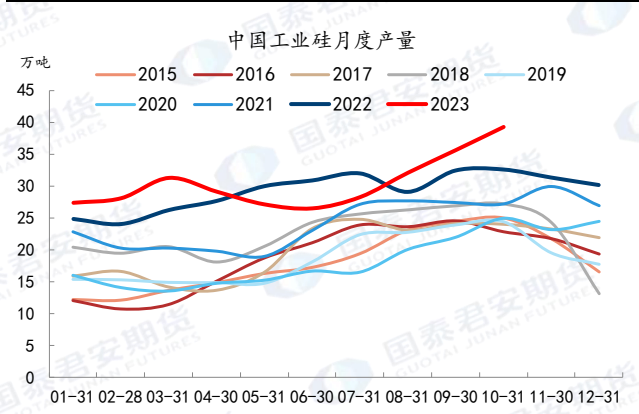
资料来源: 百川资讯, 国泰君安期货研究

图 155: 国内工业硅月度开工率季节性图



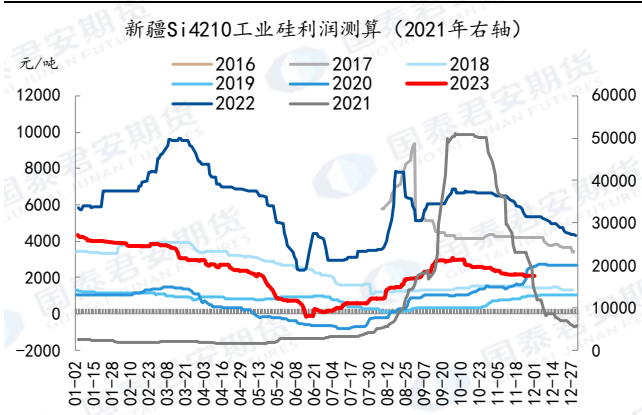
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 156: 国内工业硅月度产量季节性图



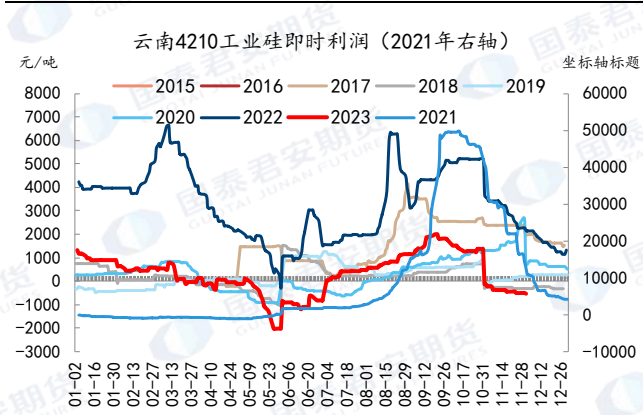
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 157: 新疆地区 Si5530 利润测算



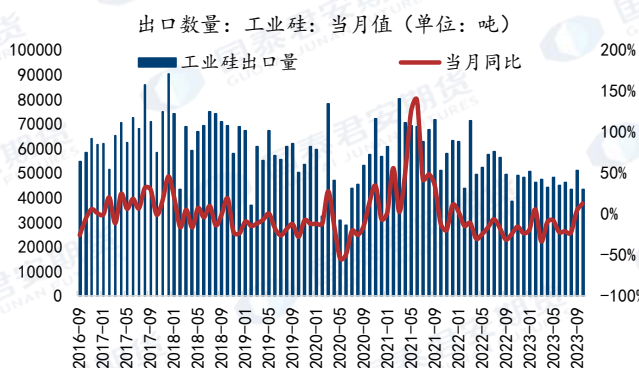
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 158: 云南地区 Si4210 利润测算



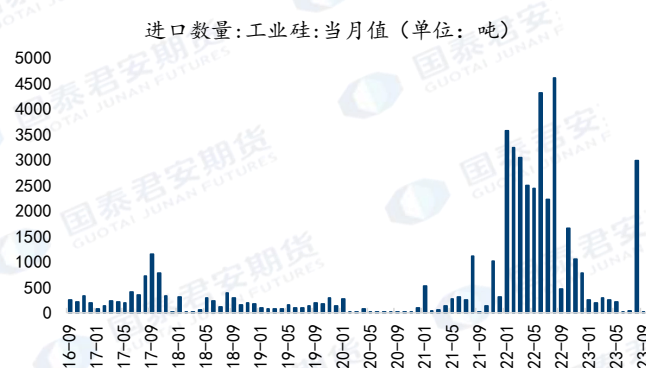
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 159：工业硅月度出口数量及同比



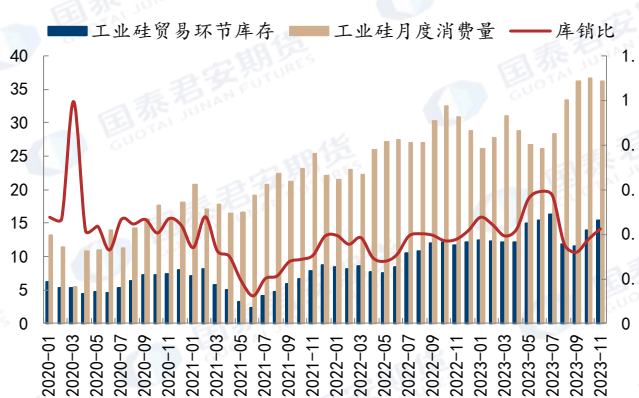
资料来源：SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 160：工业硅月度进口数量



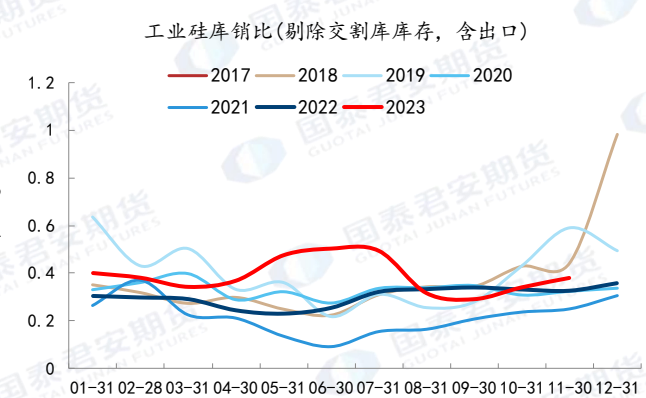
资料来源：SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 161：国内工业硅贸易环节库销比



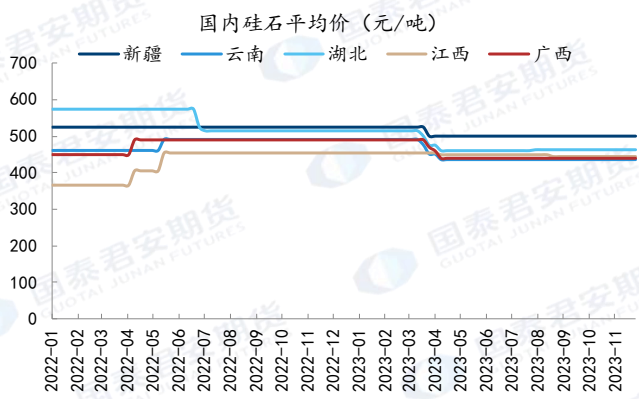
资料来源：SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 162：工业硅贸易环节库销比季节性(剔除仓单)



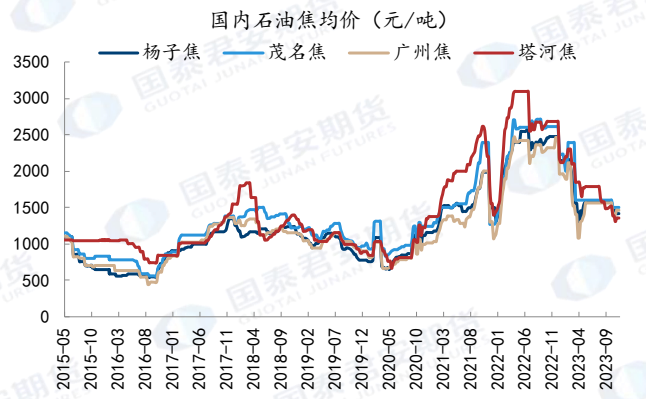
资料来源：SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 163：国内硅石价格



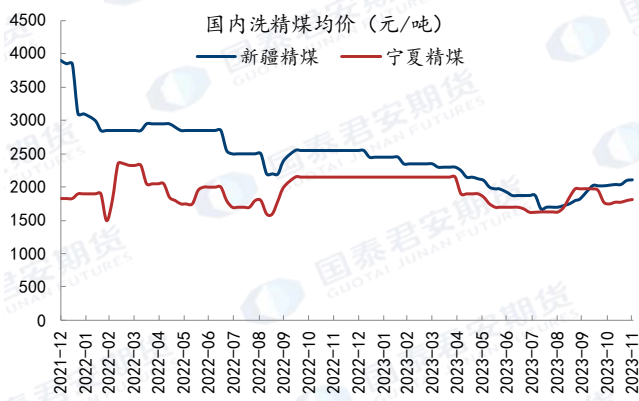
资料来源：SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 164：国内石油焦价格



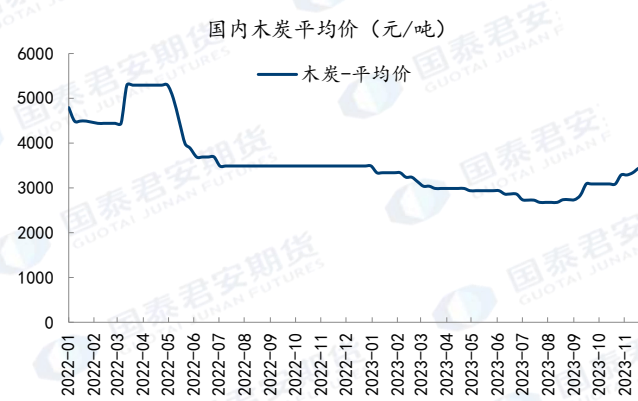
资料来源：SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 165: 国内洗精煤价格



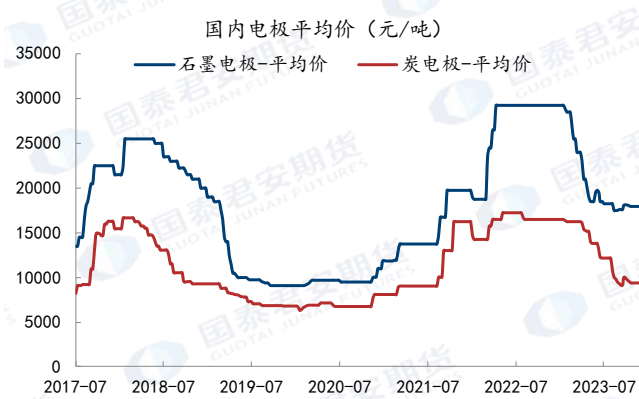
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 166: 国内木炭均价



资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 167: 国内电极均价



资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

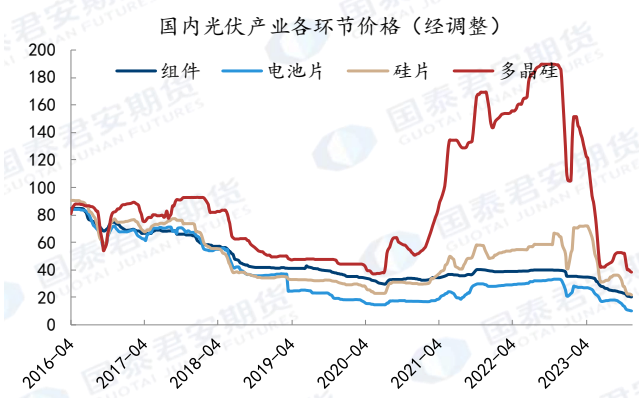
图 168: 国内工业硅主产地电价

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

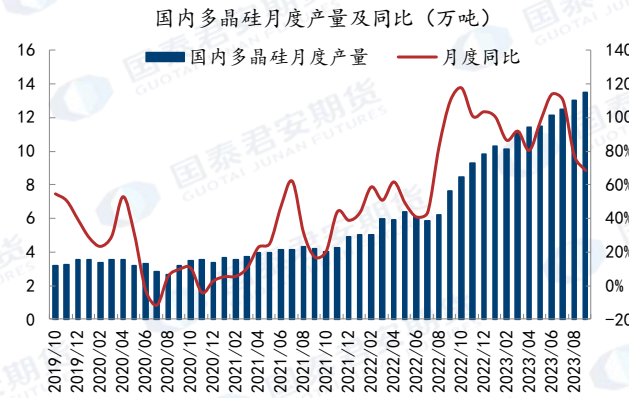
## 17. 工业硅消费端——下游多晶硅

图 169: 光伏产业链各环节价格 (经调整后)



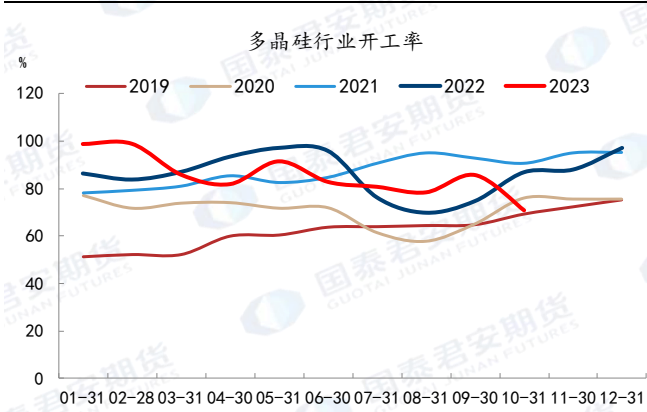
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 170: 国内多晶硅产量及同比



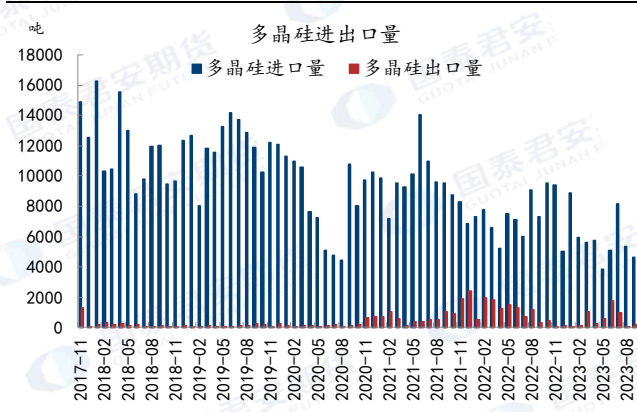
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 171: 多晶硅行业开工率



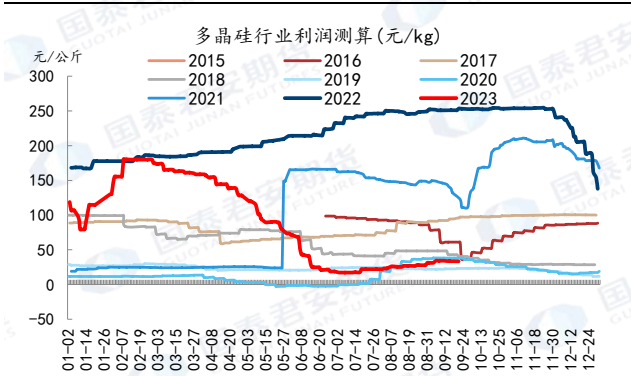
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 172: 多晶硅进出口量 (单位: 吨)



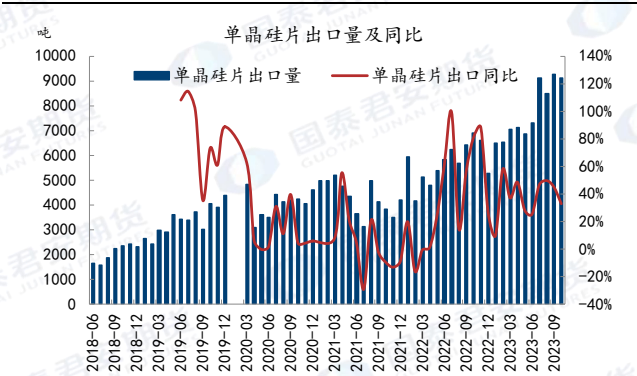
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 173: 多晶硅行业利润测算



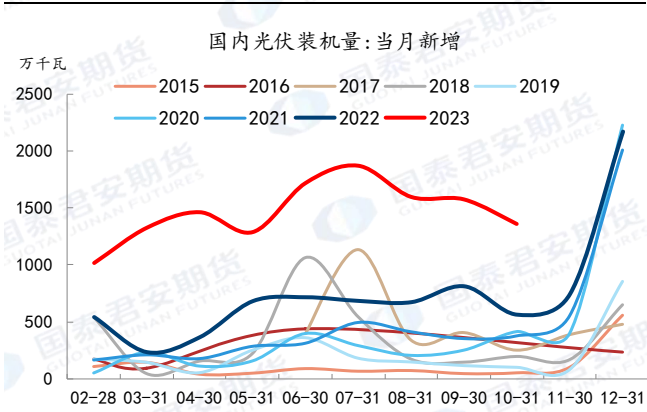
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 174: 单晶硅片出口数量



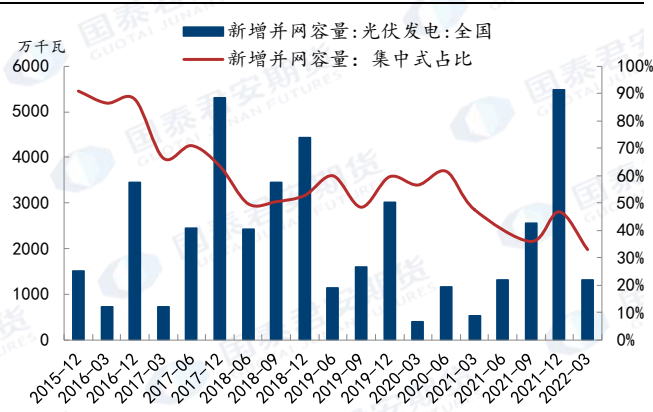
资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

图 175: 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 176: 国内新增光伏并网容量



资料来源: SMM, Wind, 国泰君安期货研究

## 18. 工业硅消费端——下游有机硅

图 177：国内 DMC 平均价格走势

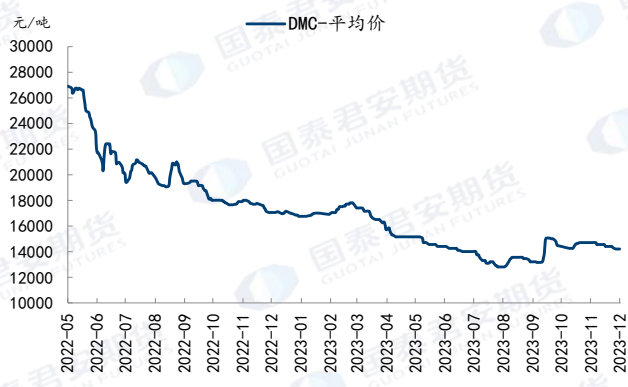


图 178：国内 DMC 行业月度开工率

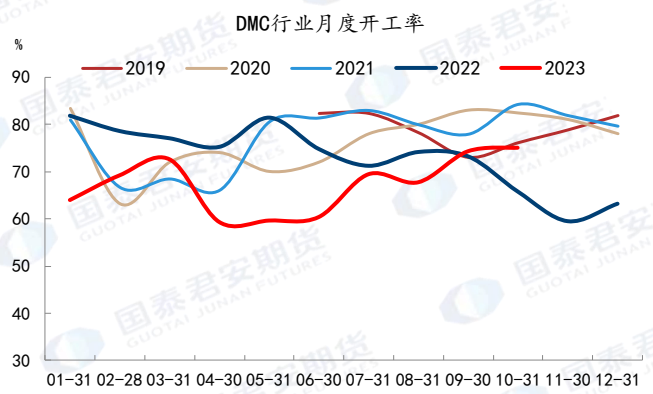


图 179：国内 DMC 产量及月度同比

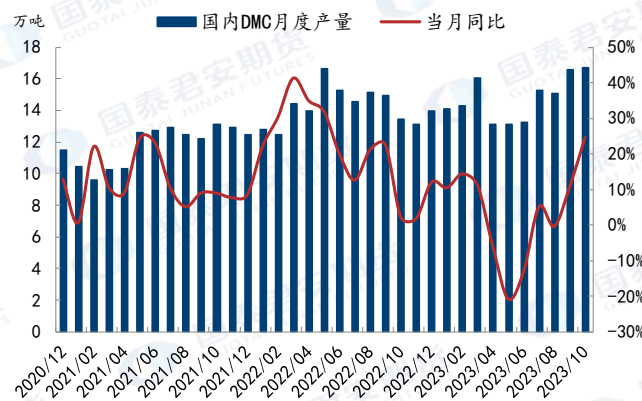


图 180：DMC 工厂库存量季节性图

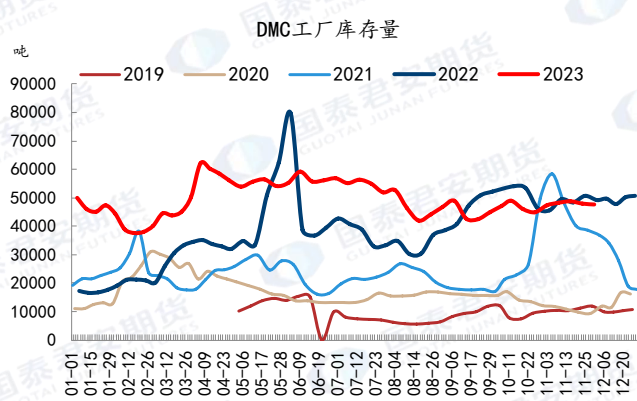


图 181：初级形态聚硅氧烷出口数量及同比

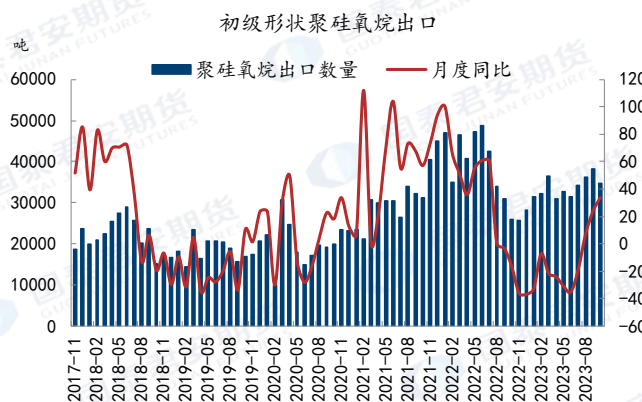
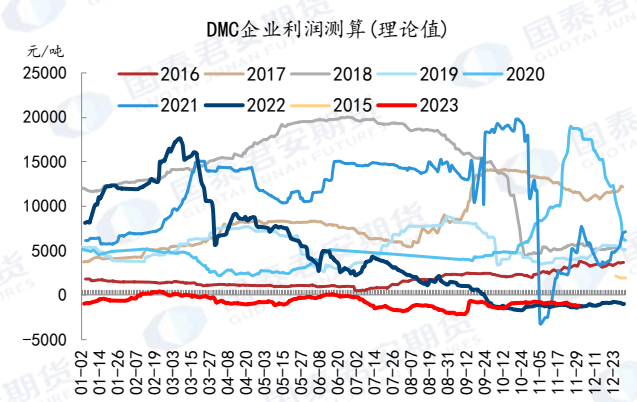


图 182：DMC 行业利润测算



## 19. 工业硅消费端——下游铝合金

图 183: 再生铝 ADC12 价格季节性图

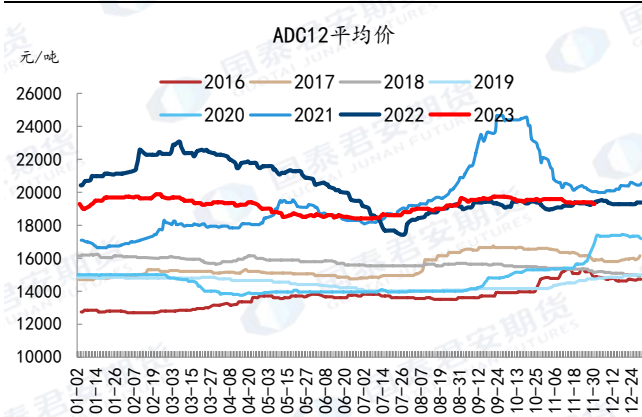


图 184: 再生铝行业月度开工率

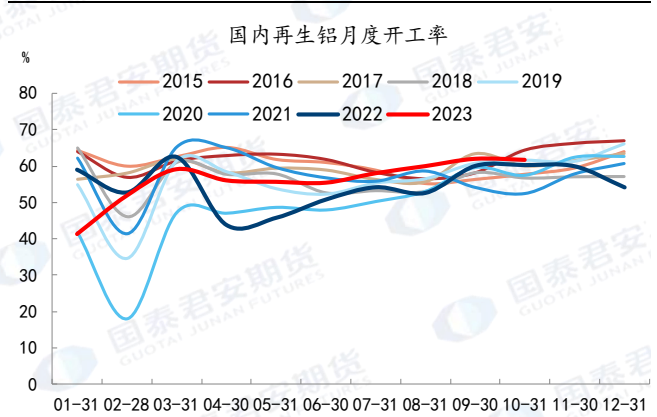


图 185: 再生铝行业平均利润测算

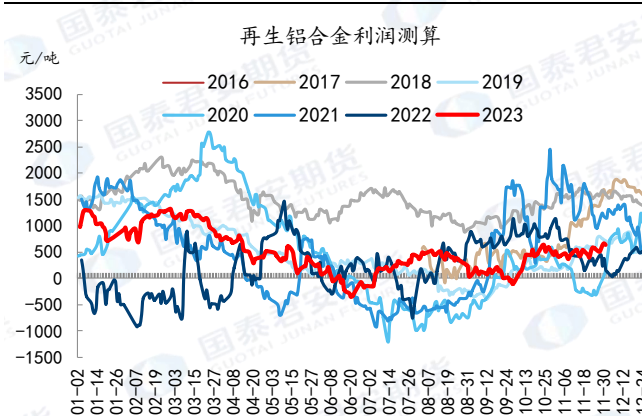


图 186: 国内汽车月度销量季节性图

