

# 金属 & 新材料：多品种纵览

## —— 三季度价格展望

中粮期货研究院 曹姗姗

交易资格证号：Z0013588

2023-6-5

# 曹 珊 珊

## 中粮期货资深研究员

澳洲国立大学金融管理专业，2016年加入中粮期货，负责商品市场研究分析工作。深耕产业，专注市场，服务于产业和贸易类客户，擅长海外宏观、商品横向对比、工业金属等。丰富的实体企业套保案例，为大型企业进行研究框架、交易策略、风险控制等做指导方案。上海期货交易所优秀分析师、优秀分析团队成员。《期货日报》特约撰稿人、新浪财经特约讲师、中期协培训讲师。

交易资格证号：Z0013588

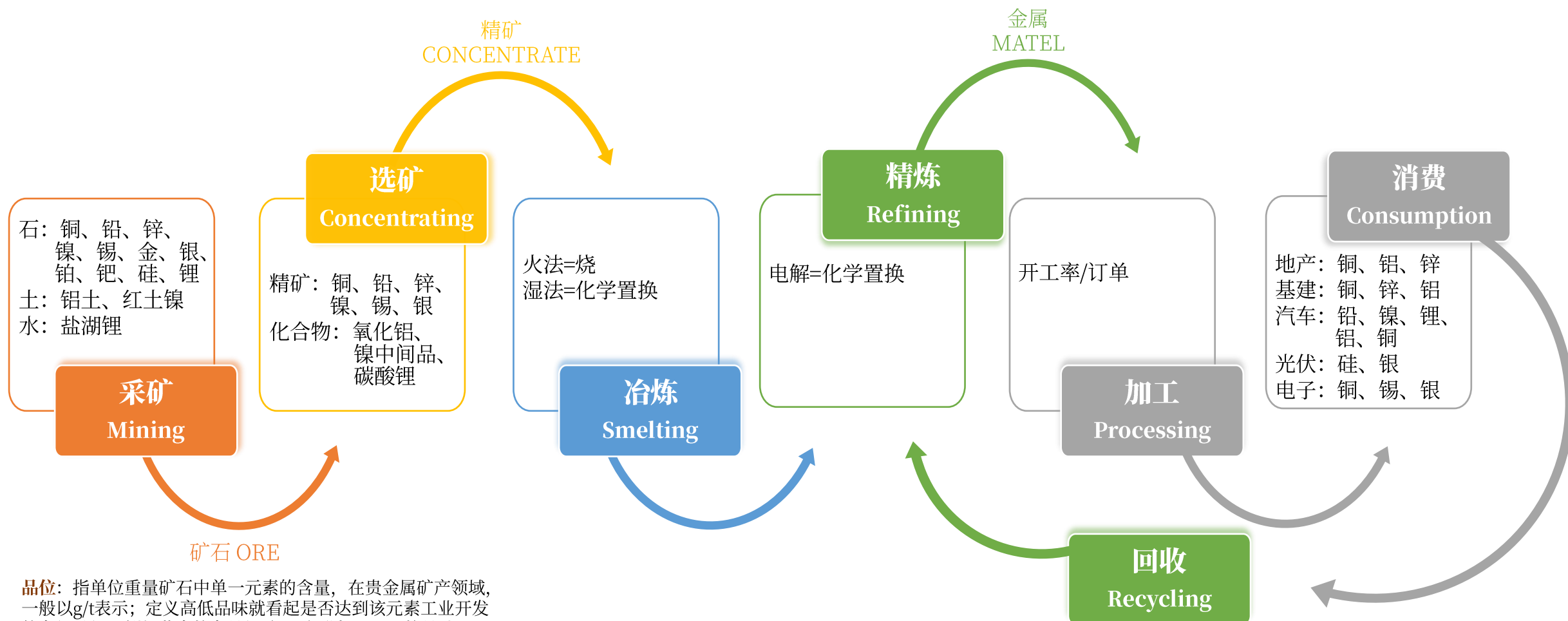
手机：18612332523（同微信） 邮箱：caoshanshan@cofco.com

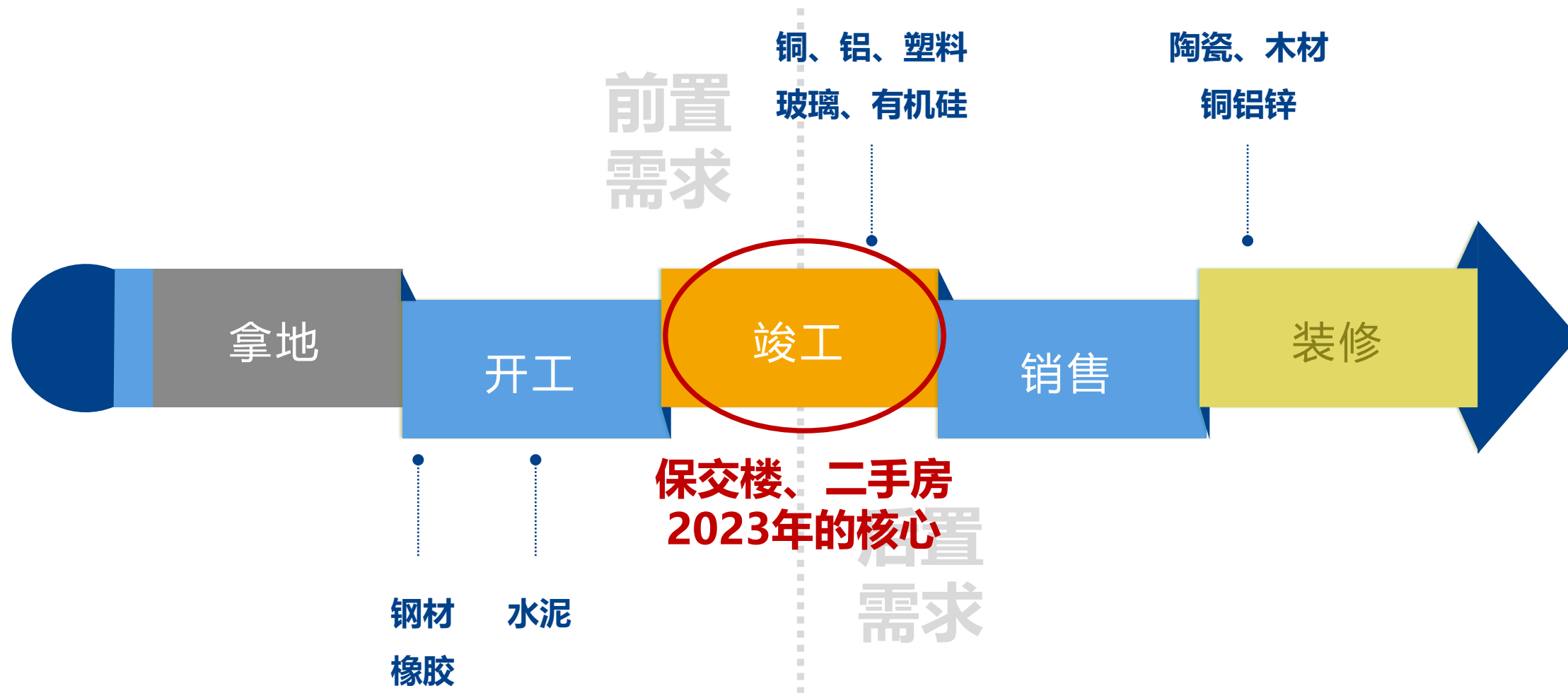
# 行业的本质就是 《元素周期表》

图表：化学元素周期表

PERIODIC TABLE OF THE ELEMENTS

H																	He
Li	Be											B	C	N	O	F	Ne
Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Te	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
Cs	Ba		Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
Fr	Ra		Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Nh	Fl	Mc	Lv	Ts	Og
		La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	
		Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr	
												非金属	稀有气体	金属	过渡元素		

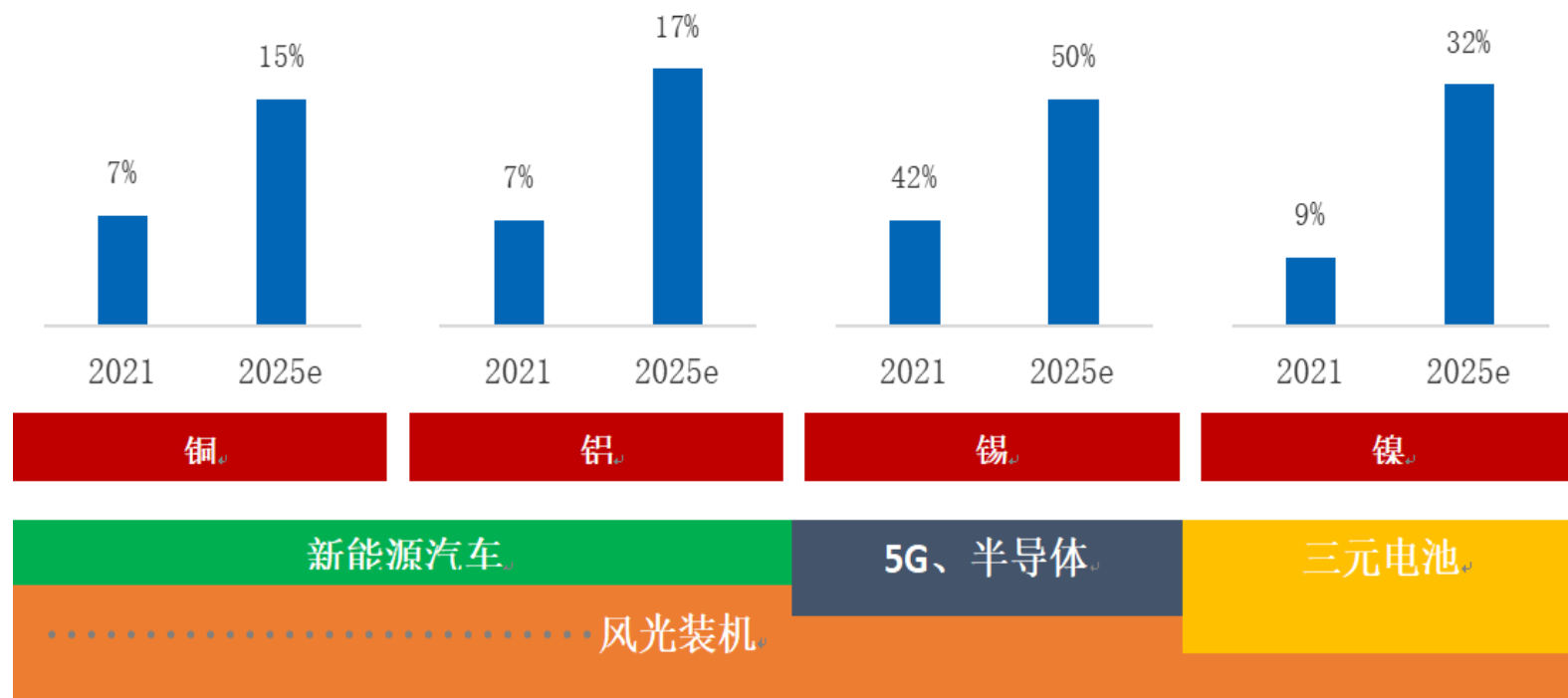




# 新能源：受益高景气度 承压技术迭代

- 房地产与基建或在今年承担内外稳增长中较重角色，新能源&新材料潜力巨大。
- 有色作为四大高耗能行业之一，全社会用电占比约8%，且主要来自电解铝，约占有色行业耗电量的78%。
- 再生需求占比提升，将成为未来有色的重要补充，再生铜、铝、铅能耗仅为原生金属的27.0%、3.8%、21.9%，此外水耗、固废以及SO2排放量均有较大改善，符合绿色循环经济发展需求。
- 水电、风光一体化项目向成为未来新增产能的方向，尤其是电解铝。最后，有色冶炼行业固定资产投资将继续增加，推动产业升级改造

图表：有色金属新能源&新材料需求占比



结论：强→弱

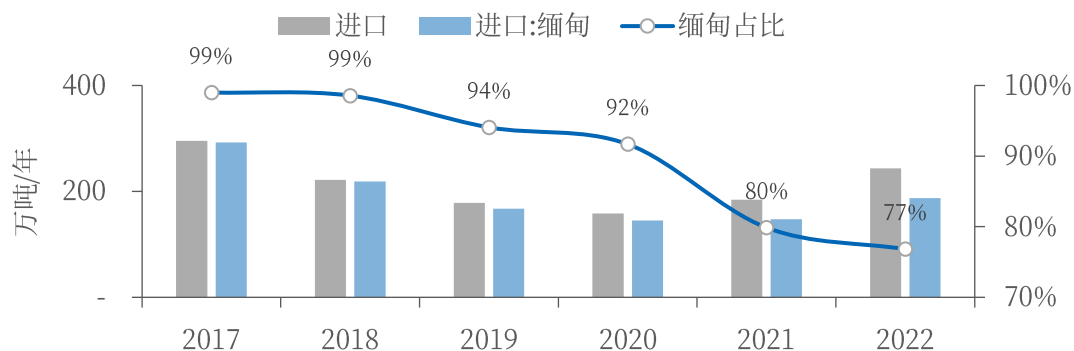
锡 > 金 > 银 > 铝 > 铜 > 锌 > 硅 > 镍





# 锡：佤邦减产提振价格

## 步骤一：佤邦占比中国进口



佤邦减产率  $\approx 42\%$

= 小矿 20% + 中大矿 80% \* 干扰率 30%

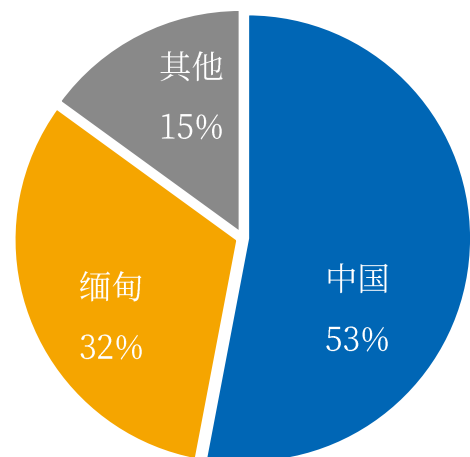
佤邦占比中国  $\approx 40\%$

= 缅甸进口占比 80% \* 进口总供应源占比 45%

中国减产

$\approx 16.8\%$

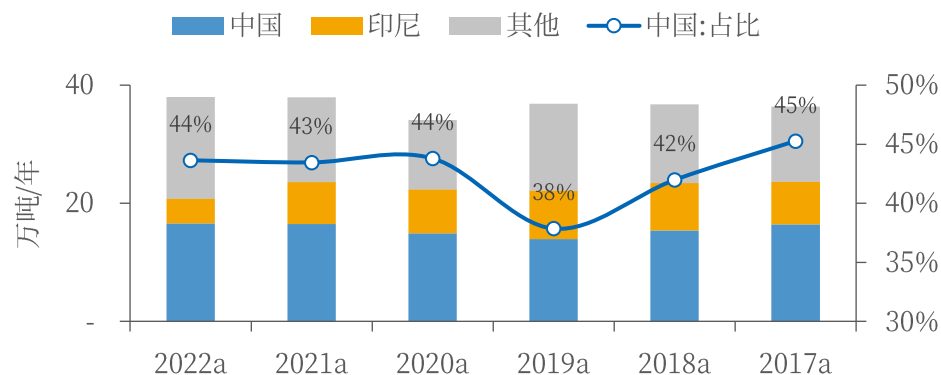
## 步骤二：进口在中国锡矿供应的占比



全球减产  $\approx 7.39\%$

= 16.8% \* 中国精锡供应占比 44%

## 步骤三：中国精锡在全球供应总占比



2023年供应预计:

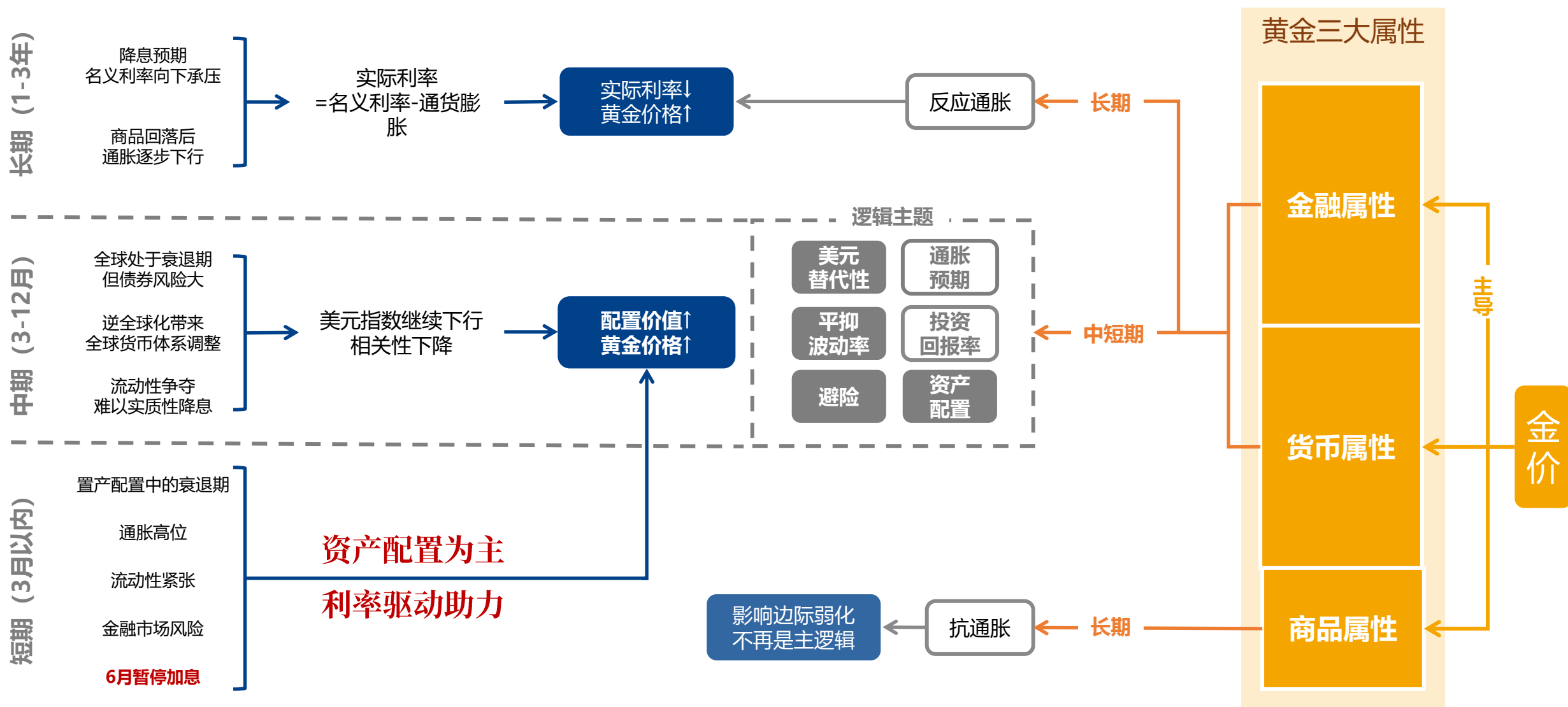
- 中国 - 7%
- 全球 - 3.08%

2023年需求预计:

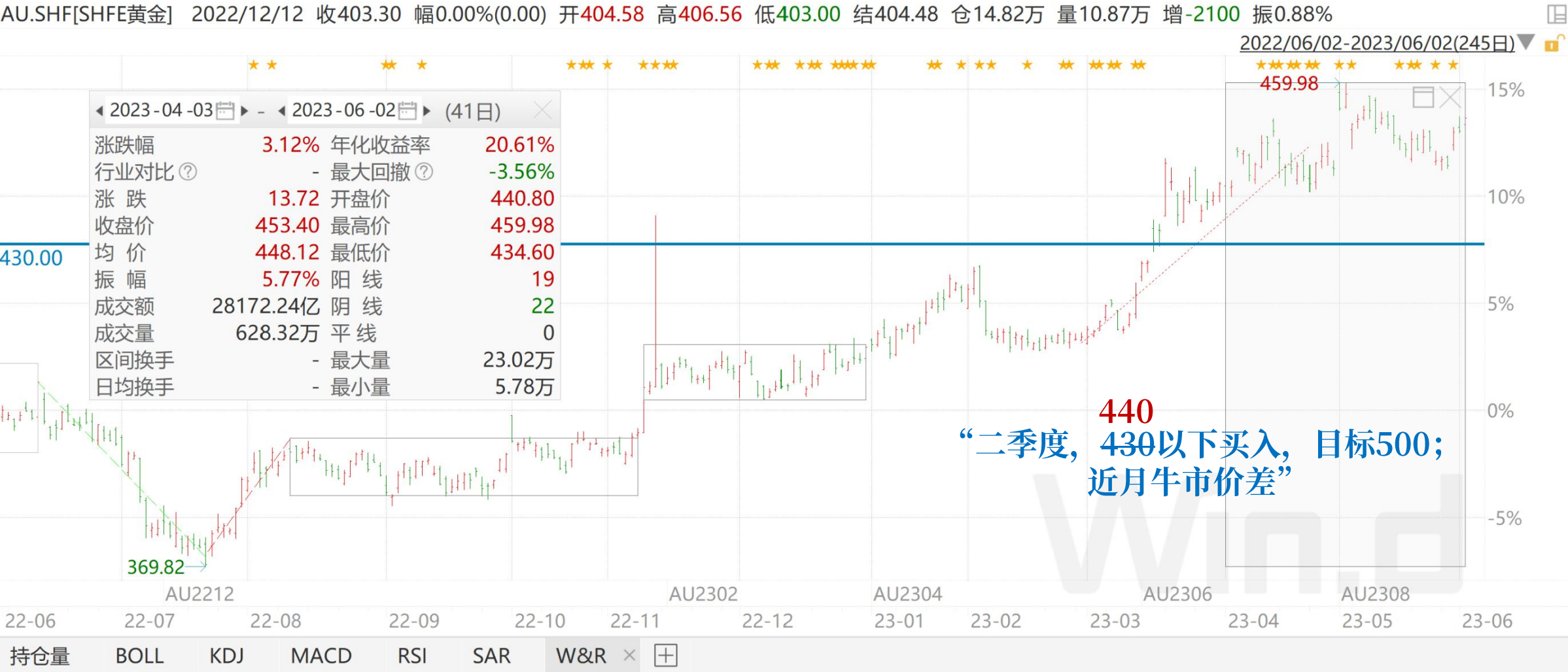
- 中国 + 0.46%
- 全球 - 0.51%



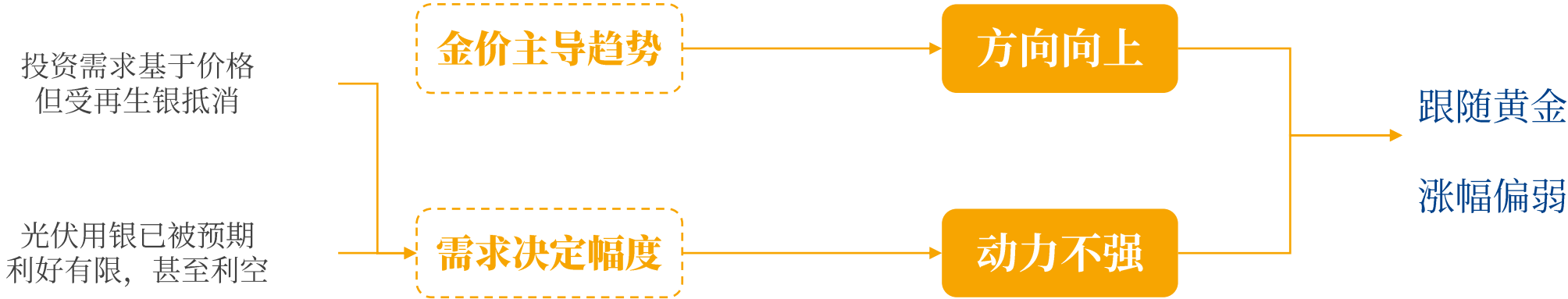
# 黄金：当前价格的传导逻辑—20230602



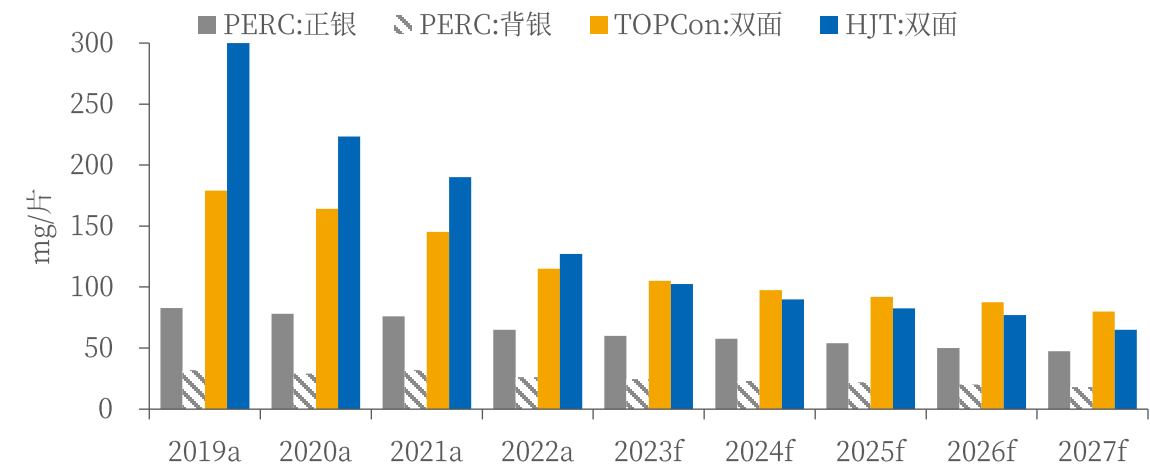
# 黄金：上调策略买入价



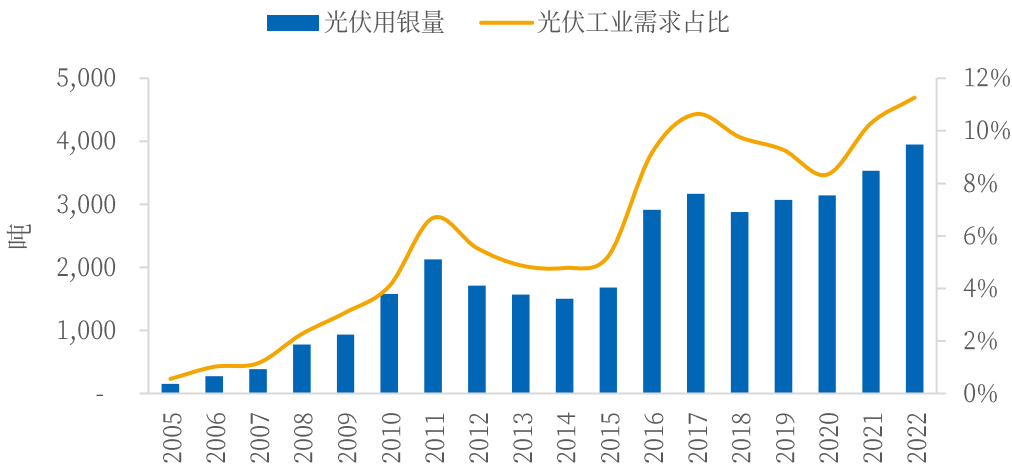
# 白银：HJT单位耗银开始下降



图表：不同电池光伏电池的单位耗银量

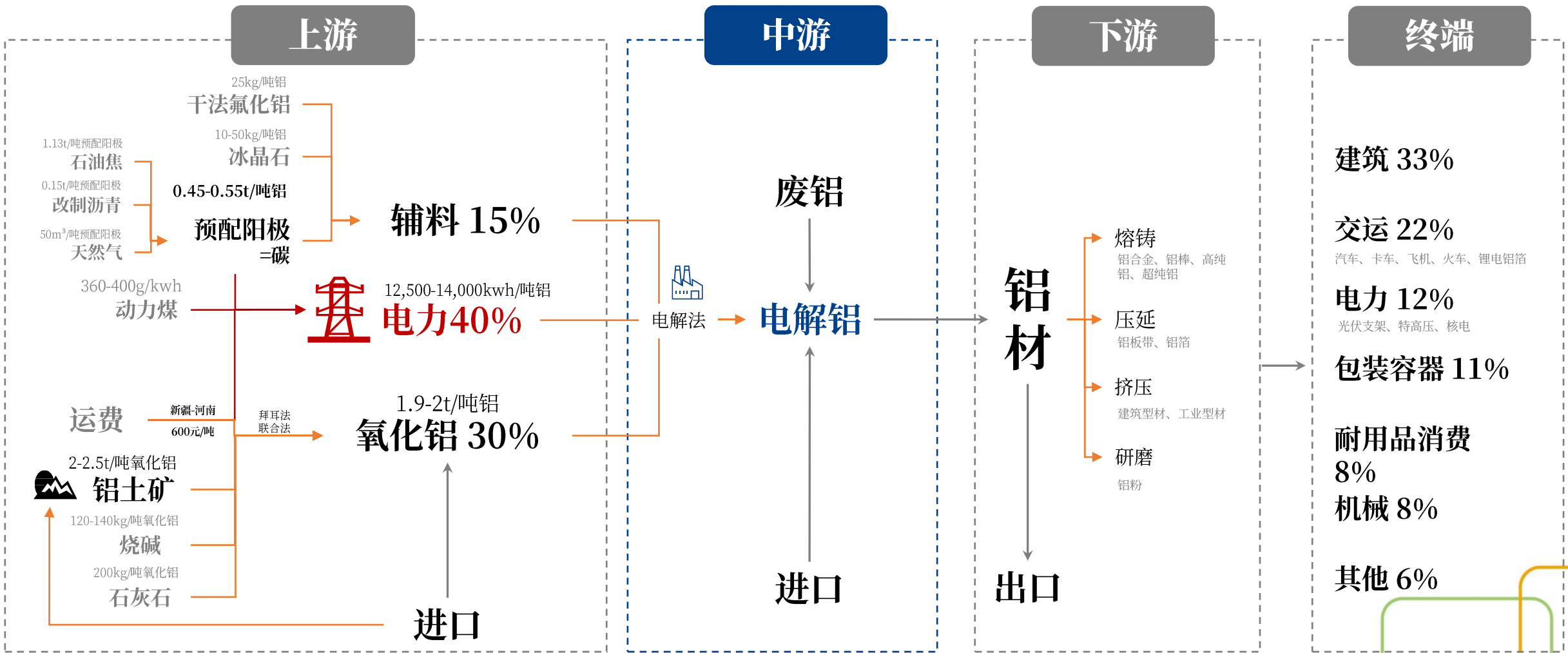


图：光伏装机量与用银量



# 铝：产业链流程图

图表：铝产业链流程<sup>1</sup>

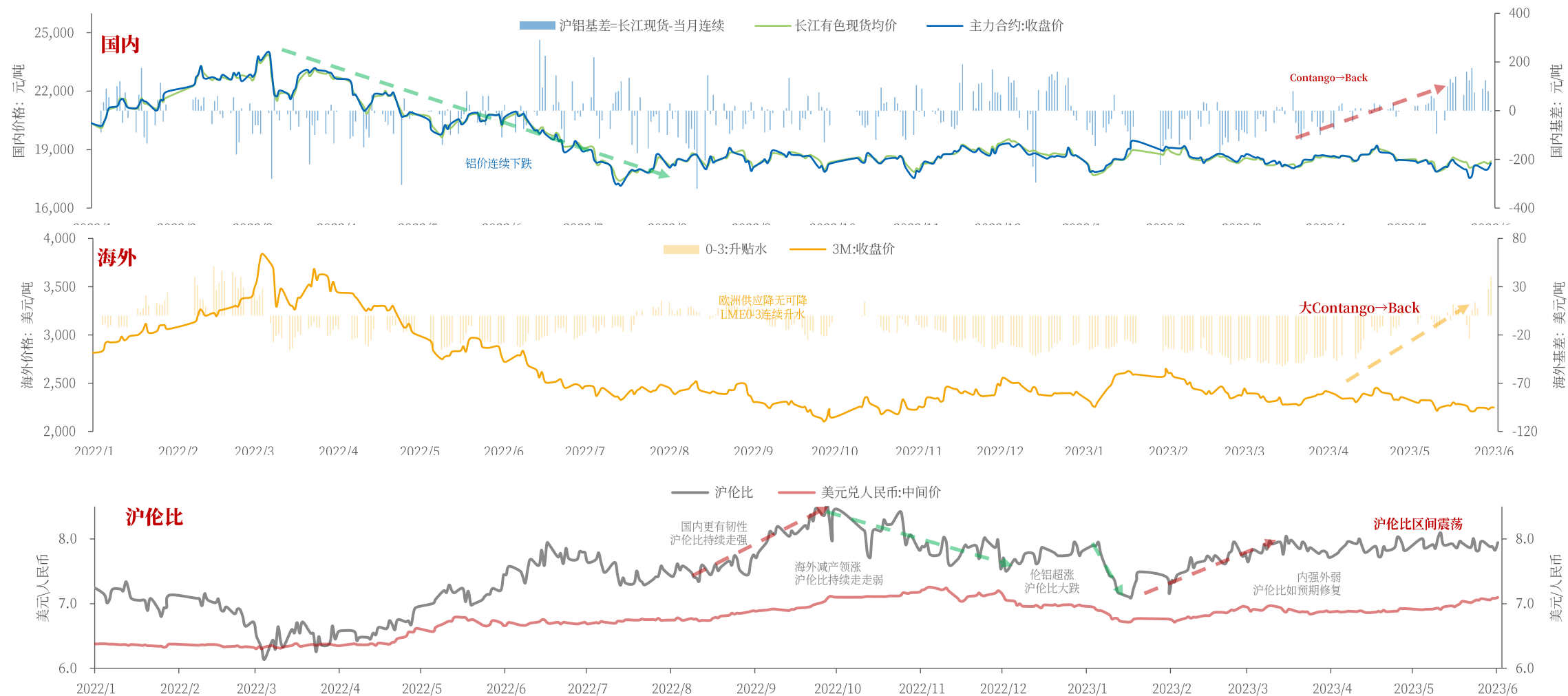


注：1.成本和终端需求占比根据2021年数据计算；单吨电解铝生产消耗来自SMM数据。

数据来源：Wind、iFind、Mysteel、SMM、IAI、CPIA、中粮期货研究院

# 铝：权柄转移 需求↓-供应↑-需求↓

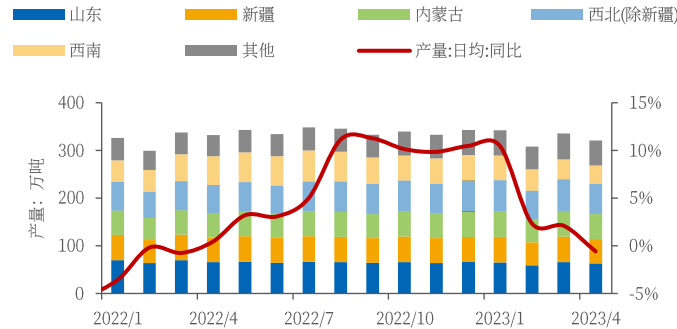
图表：内外盘铝价走势图



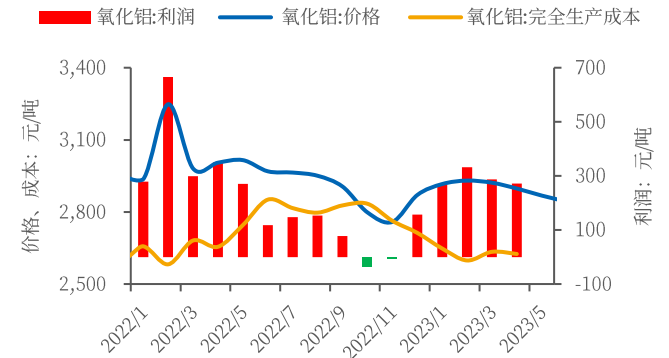
# 铝：水电扰动 西南减产预期开始发酵

- 电解铝：** 1) 在云南减产的背景下，贵州、四川、广西、内蒙古等地减产产能逐步复产；已复产和已投产产能（120wt/yr）与未来云南省可复产产能相当，前期云南减产缺口被补足，对短期价格形成利空。2) 西南降水仍未改善，蓄水量低位，电价高位，丰水期云南不会复产，四川工业部门部分限电，6月初市场重新评估三季度供应缺口，情绪将带动铝价上涨，尤其是9月合约。
- 氧化铝：** 预计6月氧化铝价格下跌；电解铝减产预期下，采购量下降，氧化铝利润下跌。
- 利润：** 西南减产预期下，电解铝冶炼利润有望在破新高。
- 进出口：** 进口窗口维持，俄铝铝锭进口量持续增加。
- 综上，** 预计5-6月供应平衡，冶炼利润高位震荡；进入6月，西南水电问题，市场将重新评估三季度，情绪先行带动铝价上涨。

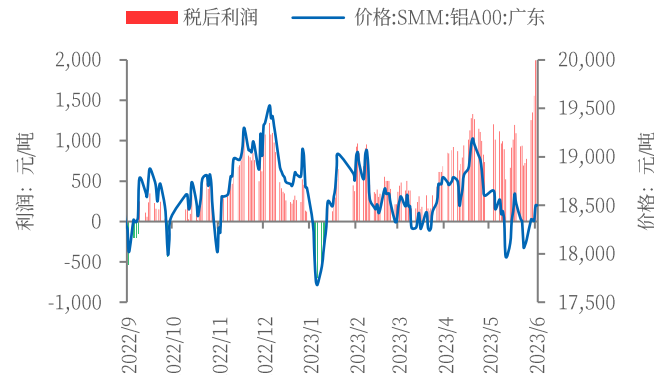
图表：全国总产量已恢复去年同期水平



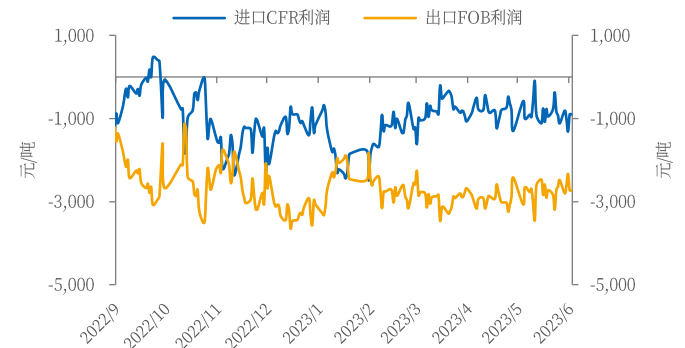
图表：氧化铝价格走弱带动利润下跌



图表：冶炼高利润再破新高



图表：中国原铝进口窗口维持



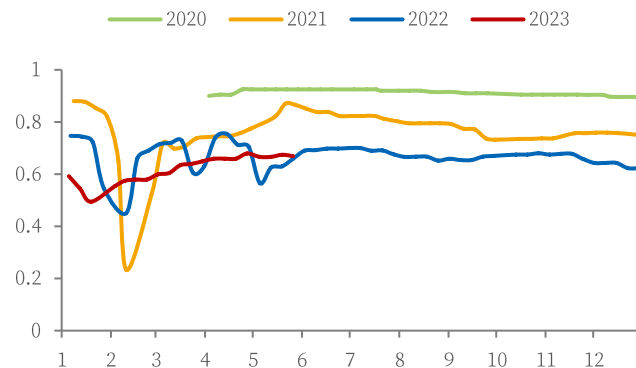
数据来源：Wind, iFind, Mysteel, SMM, ATK, 中粮期货研究院

注：1.已FOB价格计算当期现货，不含运费。进口按照东南亚东盟免5%关税计算。进口加13%增值税，出口不退增值税并缴纳15%出口税。

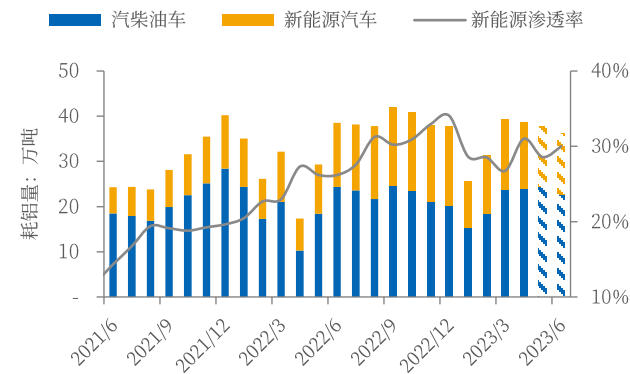
# 铝：新订单难以持续 光伏杯水车薪

- **建筑结构（33%）**：开工率稳中有升，然后续南方进入雨季，地产施工季节性淡季，型材需求将受压制。
- **汽车（22%）**：汽车销量已现疲态，致使车企开始主动控制产量，汽车耗铝量环比下降。
- **光伏（5%）**：集中式项目落地加速，多晶硅产能瓶颈打开，光伏电池产量同比几近翻倍，光伏耗铝量持续走高。
- **出口（11%）**：进口俄罗斯铝锭，将通过铝材出口，形成循环，但欧美经济影响需求及利润，铝材出口量预计小幅走低。
- **综上**，淡季已至、内外经济难见起色，建筑、汽车和出口的新订单极难持续，光伏单一增量难以弥补，预计整体需求环比走弱，中期继续施压铝价。

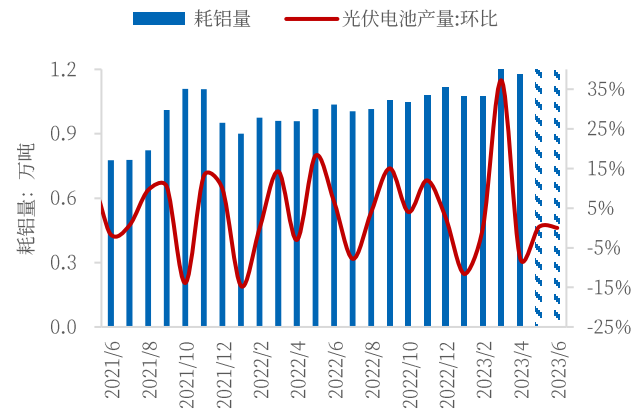
图表：型材开工率稳中有升



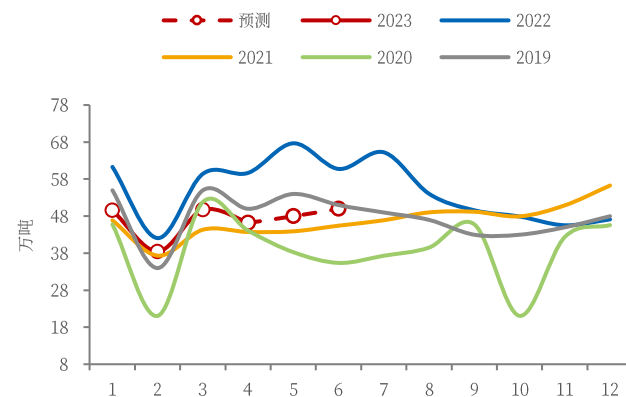
图表：汽车产销疲弱



图表：光伏耗铝量持续走高



图表：铝材出口量小幅走低





# 铝：6月供需缺口收窄 三季度紧张依旧



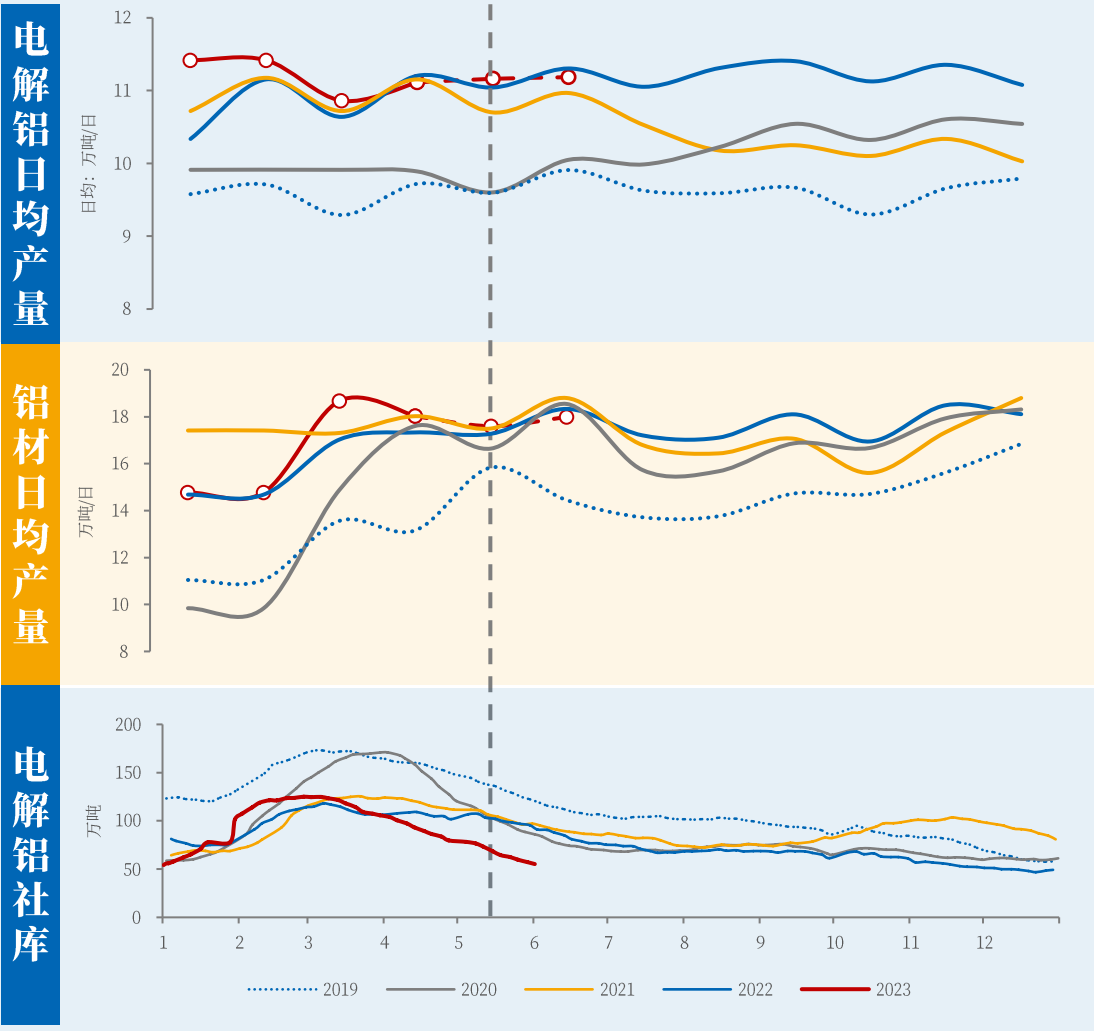
- **供应 近弱远强**：即使缺少云南，全国电解铝产量依然高位维持，叠加进口高位，短期供应持稳，预计西南减产，三季度紧张依旧。
- **需求 弱势难改**：型材需求进入淡季、汽车销售不畅、出口受制欧美经济，整体需求走弱。
- **库存 绝对低位**：由于云南的持续减产，被动去库。
- **平衡表 紧平衡→紧张**：5-6月，供应持稳+需求淡季，缺口收窄，被动去库，整体维持紧平衡；三季度，如西南减产，供应下降+需求持稳，缺口再度扩大，绝对低位库存，价格上涨动力强。

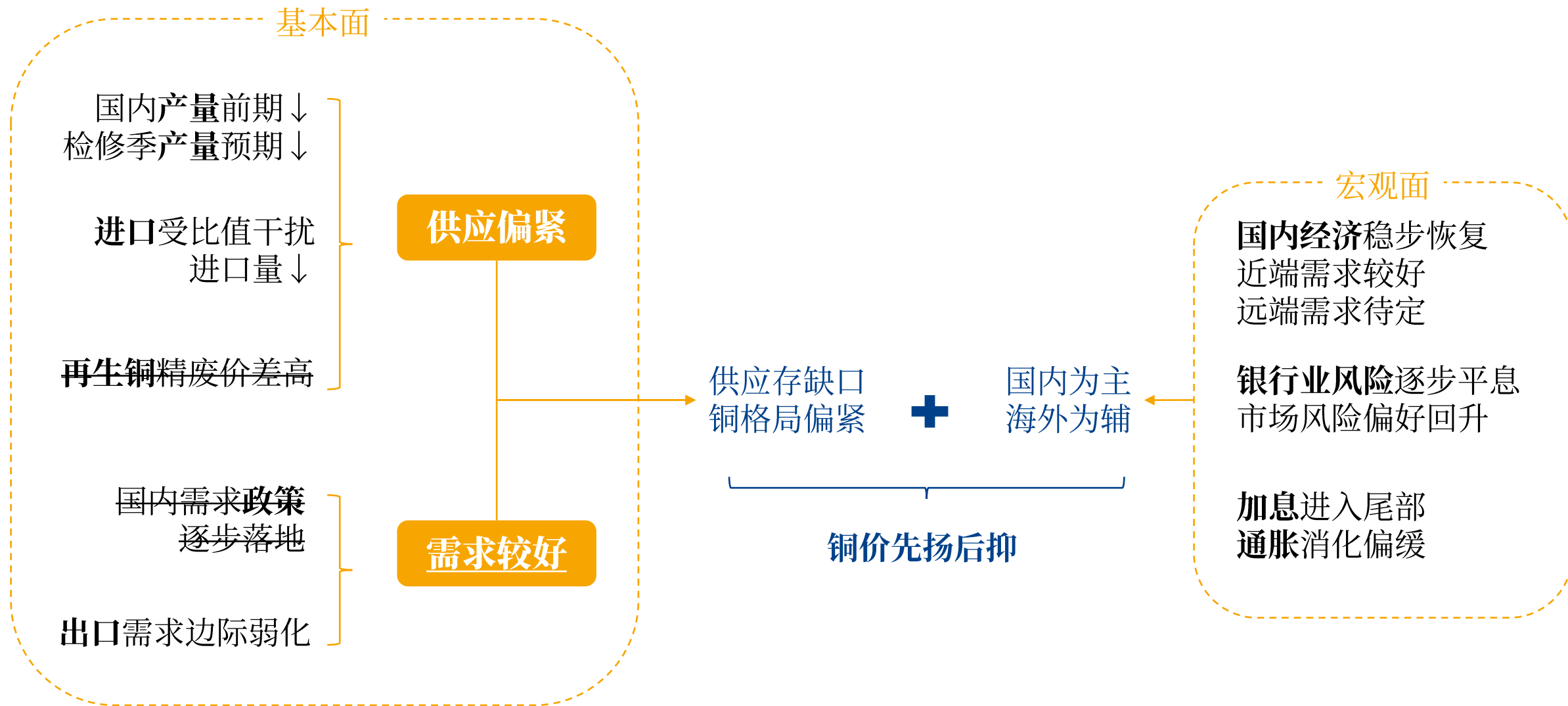
图表：5-6月供需缺口缩窄

单位:万吨	2023/6	2023/5	2023/4	2023Q3	2023Q2	2023年	2022年
供应							
原铝	335.5	346.0	333.4	1,049	1,015	4,113	4,044
环比	-3.03%	3.78%	-0.98%	3.34%	0.47%	1.70%	4.87%
净进口	9.2	8.2	9.6	28	27	103	49
进口	10.0	9.0	10.0	30	29	111	68
出口	0.8	0.8	0.4	2	2	8	20
消费	355.0	377.6	367.0	1,096	1,100	4,233	4,090
环比	-5.98%	2.87%	1.78%	-0.37%	16.06%	3.48%	-0.07%
过剩/短缺	-10.3	-23.4	-24.0	-19.1	-57.7	-16.0	3.0

数据来源：Wind、iFind、Mysteel、SMM、IAI、CPIA、ATK、中粮期货研究院

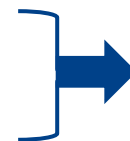
图表：供需宽松、库存低位，价格偏弱





# 铜：6月反弹后空向五字头

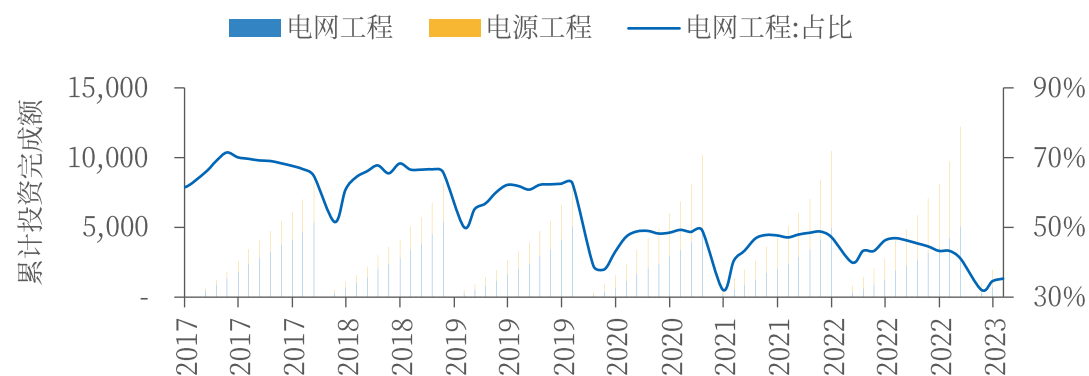
- （精废价差的缩窄→精炼铜需求增加）+6月美联储货币政策+西南地区水电紧张将=利好→**6月反弹**（高点有望到达6.7万元/吨）
- 三季度**，铜价将跌破6万元/吨，**开启五字头时代**。



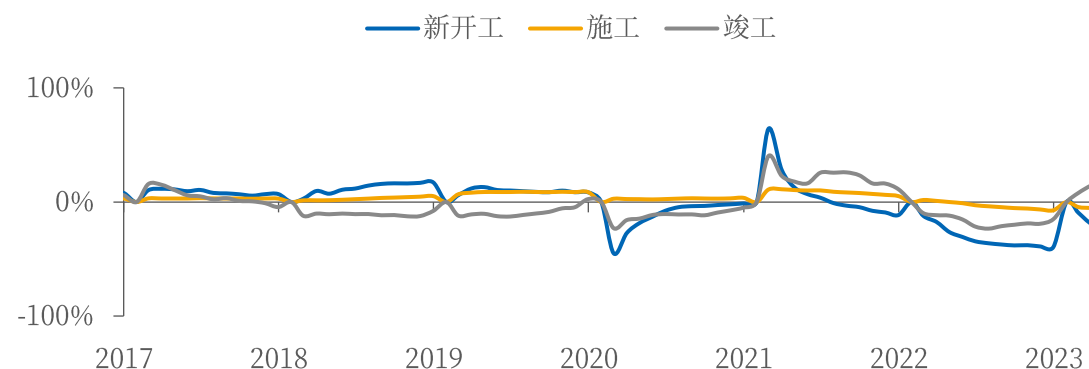
**6月反弹后逢高做空**

策略调整

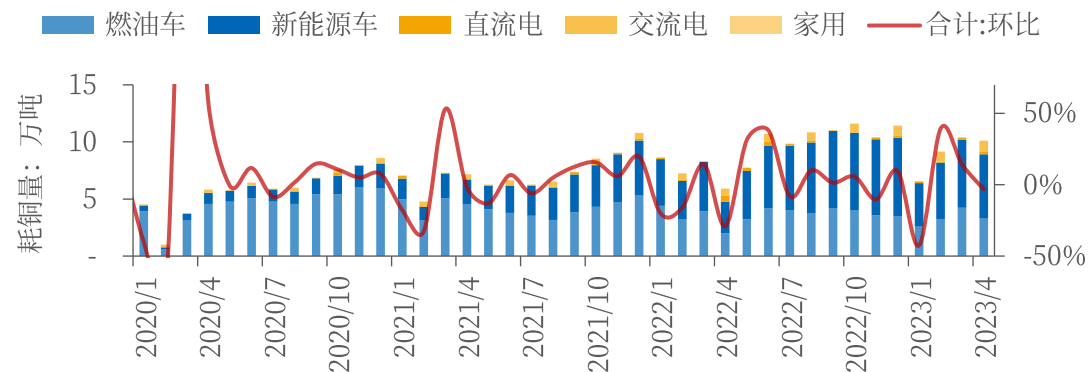
图表：电力投产投资的重心在电源而非电网



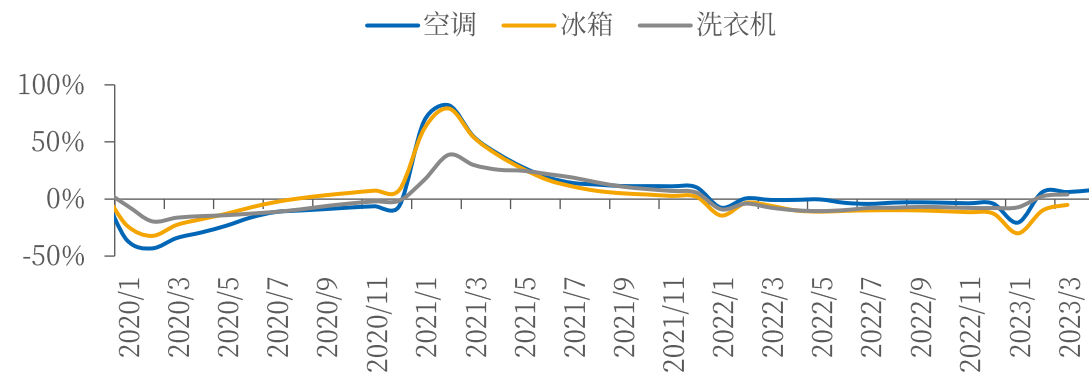
图表：新开工的负增长拖累铜远期需求



图表：汽车耗铜总量环比走弱

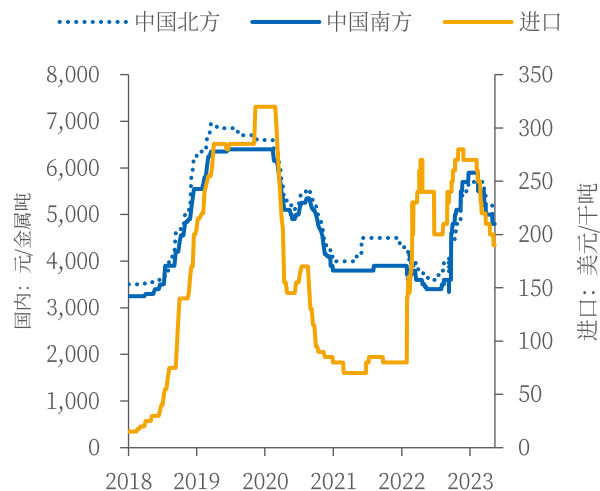


图表：看平白家电需求

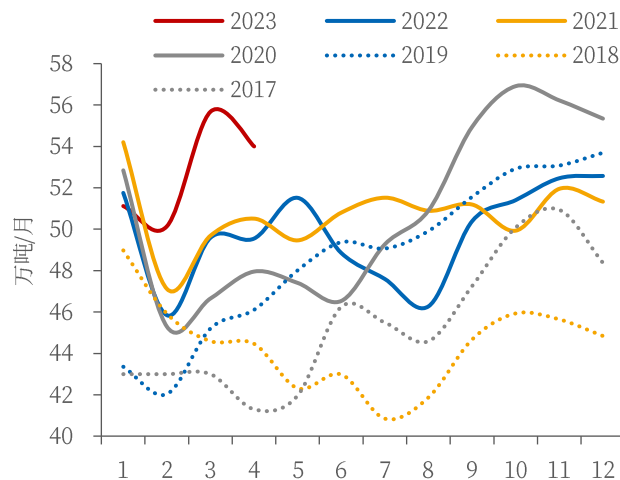


# 锌：库存将是价格的下一根稻草

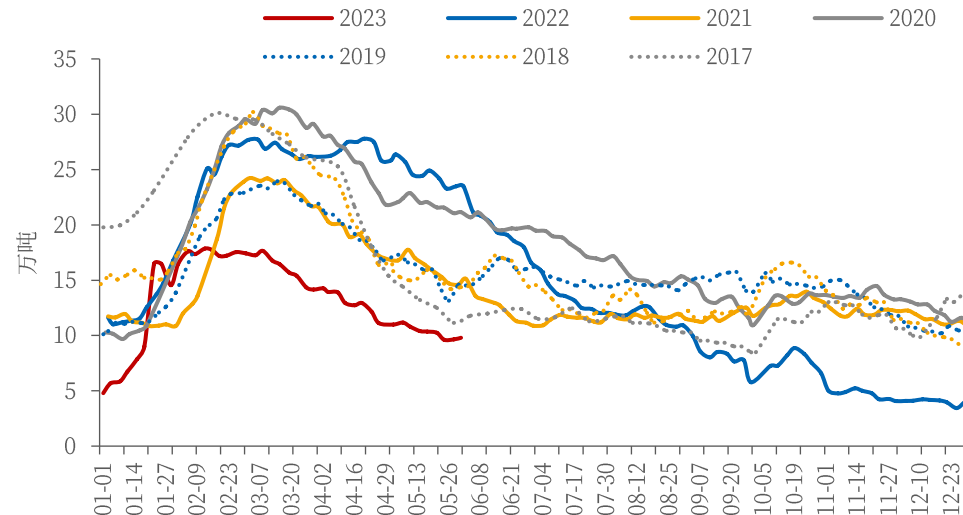
图表：精矿加工费高位代表矿端宽松



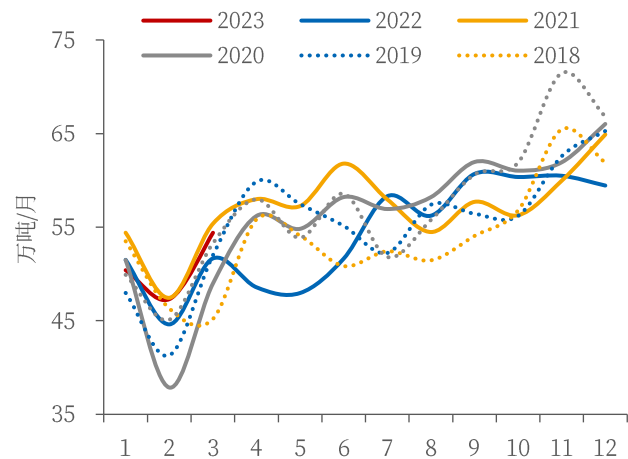
图表：加工费高提升精锌产量



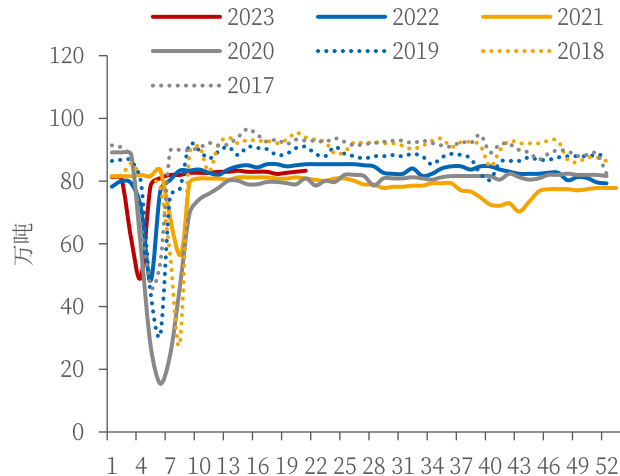
图表：库存在跌价时去库



图表：精锌需求看似持稳



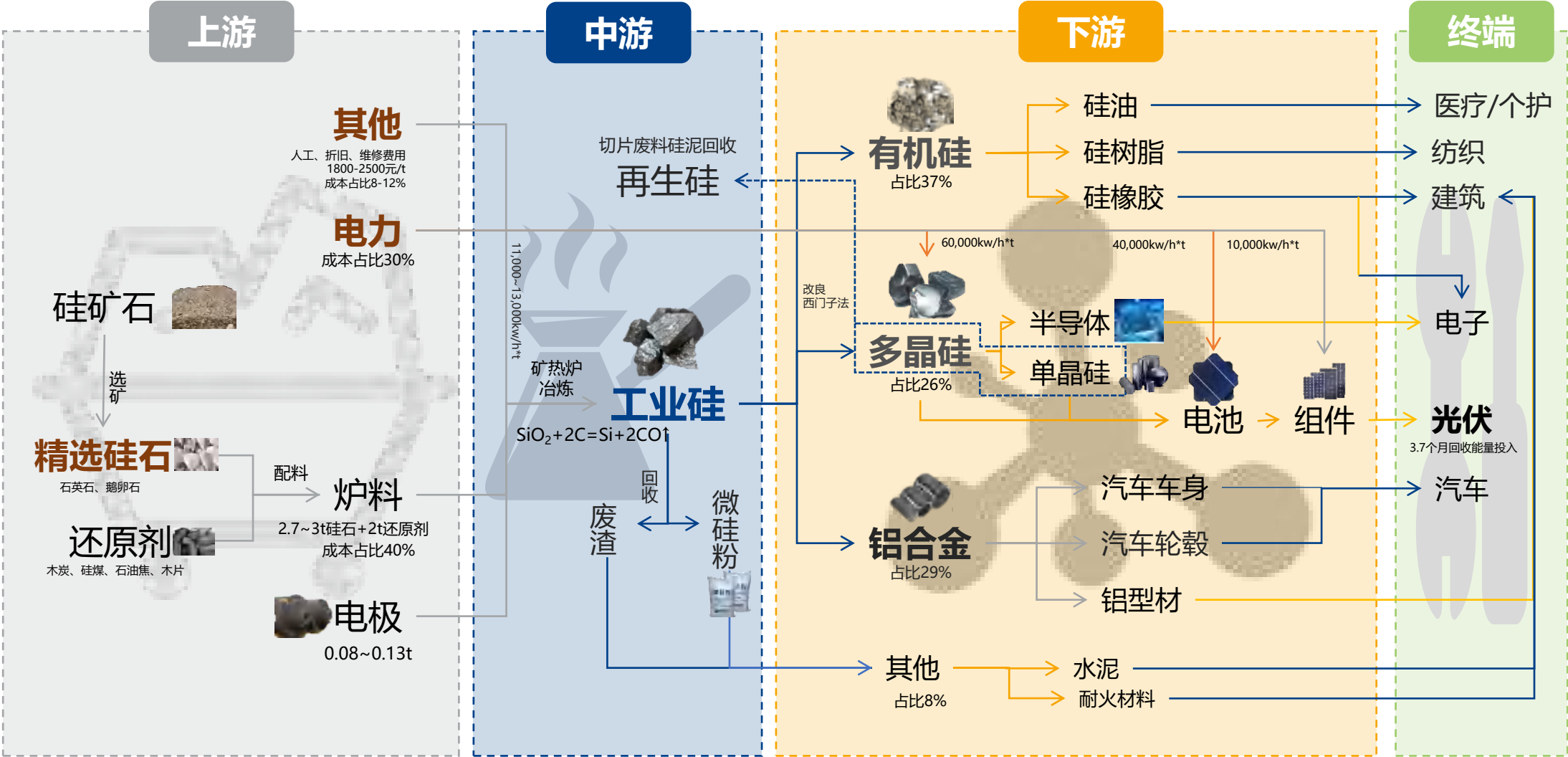
图表：镀锌板开工率也持稳



高供应+弱需求，BUT锌锭持续去库

- 月差的Back结构与低库存相互增益；
- 下游低价补库，转移为成品库存。

这种情况预计难以持续，后续下游高库存下，锌价没有起色，资金压力下，**开工率可能骤然下降**，下游将由**主动补库转为被动消化成品库存**。

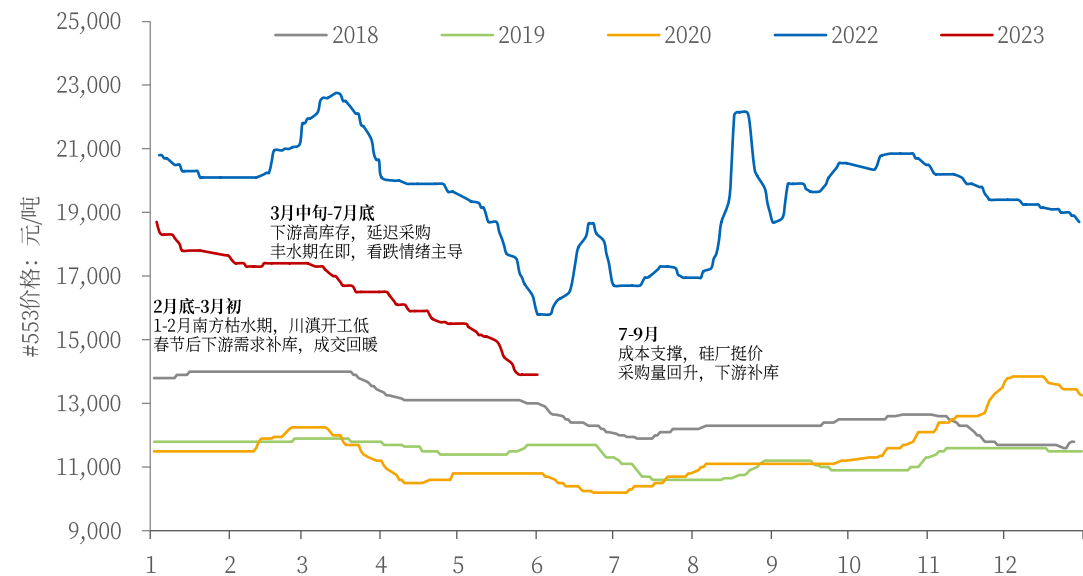


# 工业硅：6月硅价仍将延续跌势

目前，此前下跌逻辑在6月依然可以延续，工业硅价格仍然有下跌空间。

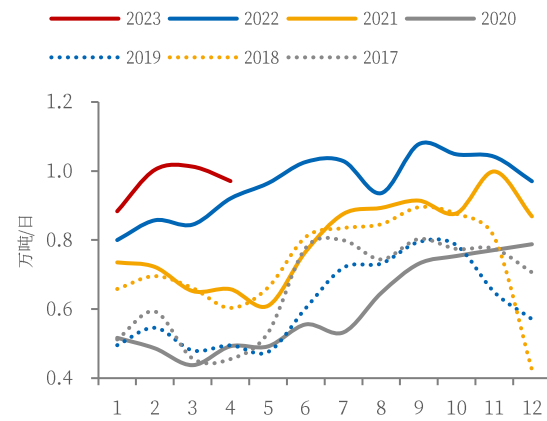
- 1. 需要进行进一笔的洗牌，从部分亏损到绝大部分亏损，才能形成成本支撑。
- 2. 由于需求不佳，下游有机硅、多晶硅价格跌幅更大。
- 3. 在海外经济疲弱，叠加欧美对于中国优势的光伏行业限制，外需出口预计难有好转。
- 4. 库存逆季节性大幅累计，高库存驱动下，做空情绪依然“沸腾”。

图表：工业硅#553现货价格季节性



数据来源：海关总署，iFind，Wind，SMM，中粮期货研究院

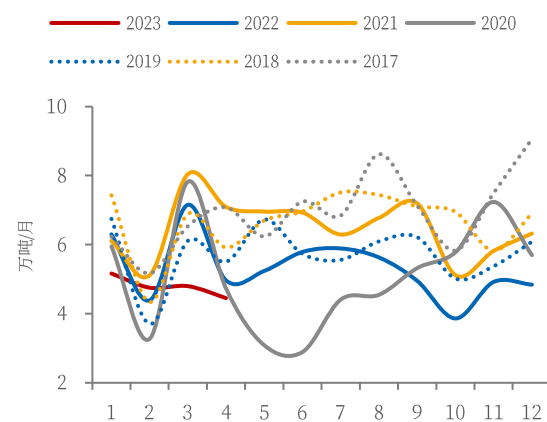
图表：全国工业硅日均产量维持高位



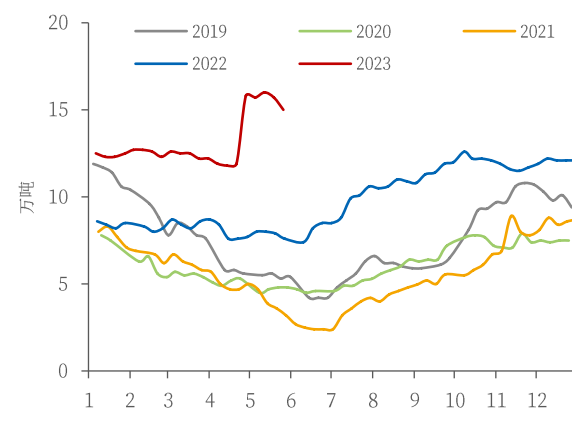
图表：多晶硅跌幅远超工业硅



图表：中国工业硅外需出口拖累



图表：工业硅库存逆季节性上涨



# 工业硅：三季度在中期下跌过程中将有反弹

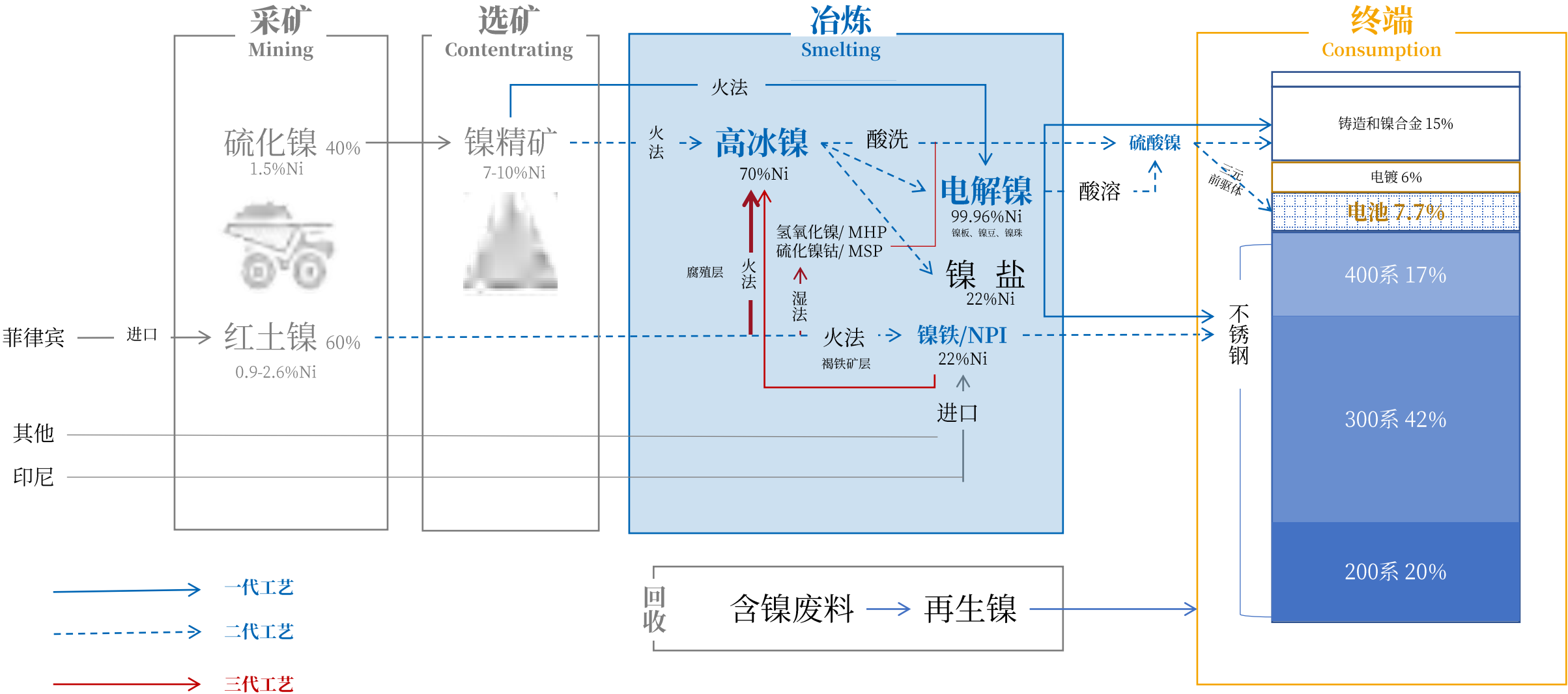
- 根据中国和全球工业硅平衡表推算，2023-2024年，由于内外供应持续增加，需求难以有效恢复，工业硅中期下跌趋势确立。
- 然2023年三季度，预计工业硅将出现季度级别反弹，目标位调整为15000。
  - 西南地区水电扰动，叠加低利润下，丰水期产能供应受限，市场信心开始恢复。
  - 库存下降，直至5万吨附近时，市场情绪彻底转向。
  - 低库存下，多晶硅新增产能投产爬坡叠加政策发力在光伏集中式项目，需求端带动工业硅价格上涨。

图表：中国工业硅供需平衡表

单位:万吨	2019a	2020a	2021a	2022a	2023e	2024f	2025f	2030f	占比
产能	482	482	500	570	626	653	663		
产量	220	210	270	325	388	447	429	700	
yoy	-8%	-4%	28%	21%	19%	15%	-4%		
新疆	97	86	121	137	160	190	180		41%
云南	41	46	49	62	60	67	57		15%
四川	32	29	42	42	35	42	30		9%
其他	50	50	59	84	133	148	163		34%
净出口	69	61	77	61	58	58	60	30	
需求量	155	165	187	236	260	286	432	670	
yoy	-1%	7%	13%	27%	10%	10%	51%		
铝硅合金	46	41	44	44	49	50	53	50	19%
有机硅	63	70	77	88	95	104	105	210	37%
多晶硅	42	48	59	98	110	126	252	400	42%
其他	4	6	7	6	7	7	23	10	2%
供需差值	-3.7	-15.6	6.2	28.5	69.7	102.7	-62.6	-	
年度均价	11,400	11,498	19,232	19,466	15,000	12,000	20,000		



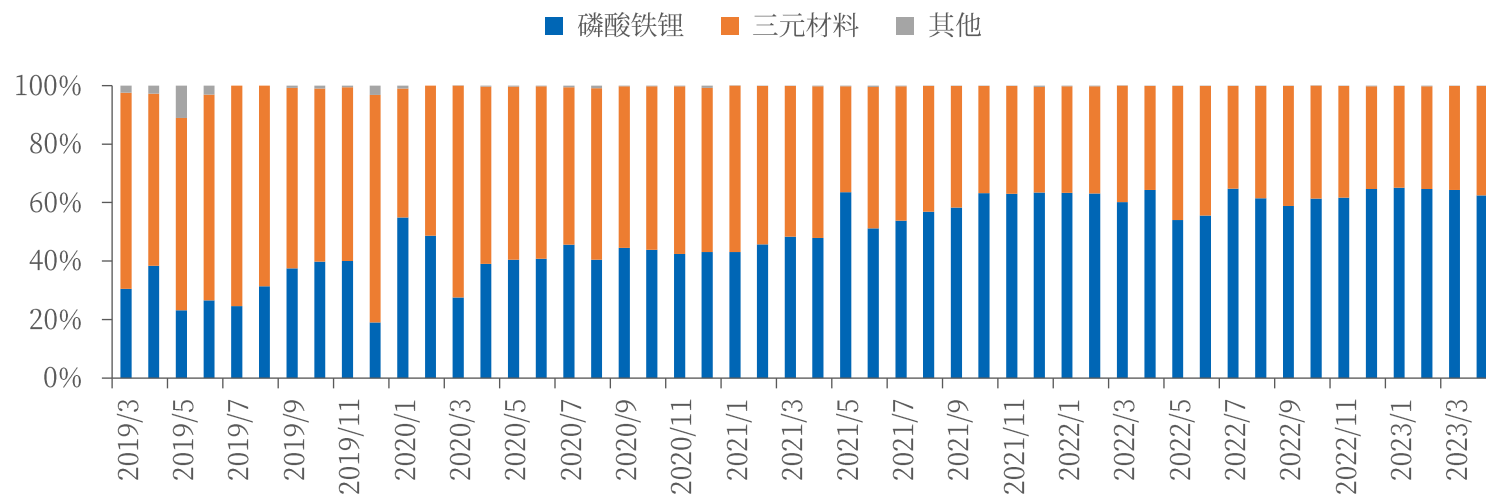
# 镍产业链流程图



# 镍：“饥饿游戏”时代


1. 三代冶炼技术的量产化：镍价必然指向红土镍矿产出的镍铁或火法高冰镍的成本
2. 不锈钢：较难改善，拖累镍整体需求，镍铁价格将引领镍价下跌。
  - 不锈钢应用范围极广，与宏观高度相关；
  - 2022-2023年度新增产能受制于需求不佳尚未完全释放，产能严重过剩；
  - 镍铁对电解镍负反馈强而正反馈弱。
3. 电池技术迭代：致使2021年之前的线性外推预估完全失真

图表：三元材料动力电池市占率显著降低



1. 期货、期权、场外以及掉期等金融衍生品业务交易风险性较高，并不适合所有投资者。投资者应在交易前充分了解相关知识和交易规则，依据自身经验和经济实力及投资偏好，谨慎的决定相关交易。
2. 中粮期货有限公司（“本公司”）是上海、大连、郑州、广州四家期货交易所会员，也是中国金融期货交易所全面结算会员。
3. 本公司具有中国证监会核准的期货投资咨询业务资格。
4. 本报告系本公司分析师依据合法公开或实地调研取得的资料做出，反映了分析师个人在撰写与发表本报告期间的不同设想、见解、分析方法及判断，旨在与本公司客户及其他专业人士交流使用。
5. 所有对市场行情的预测皆具有推测性，实际交易结果可能与预测有所不同。本报告的观点和陈述不构成任何最终操作建议，仅供参考使用。投资者应当其独立判断、自主做出期货交易决策，并独立承担期货交易后果。任何根据本报告做出的投资决策及导致的任何后果，均与本公司及分析师无关。本公司及分析师不保证对市场的预判能够实现。
6. 本公司及分析师力求分析建议的客观公正，研究方法的专业谨慎，但对这些信息的准确性和完整性不做保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。本公司及其他分析师可能发表其他与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。
7. 在法律允许范围内，本公司或关联机构可能会就报告中涉及的品种进行交易，或可能为其他公司的交易提供服务。本公司的关联机构或个人可能在本报告发表之前已经了解或使用其中的信息。
8. 本报告版权归本公司所有。未经本公司书面授权，任何人不得传送、发布、复制、歪曲、修改、链接截取、删减等其他方式展示、传播本报告之内容。





中粮期货有限公司（“公司”）严格遵守于2022年8月1起正式实施的《期货及衍生品法》等相关法律要求，依法履行期货经营机构的相关职责；能够勤勉尽责、诚实守信的对待交易者，切实维护交易者合法权益。公司严格遵守证监会及其派出机构、行业协会等监管机构的相关要求，积极落实国资委、中粮集团等上及单位的管理规范。

公司建立健全内部控制制度，并得到有效的执行。公司严格落实交易者适当性制度，向交易者充分揭示交易风险；公司建立业务隔离机制，有效防范利益冲突；公司依法履行反洗钱职责，有效的防范反洗钱风险的发生等等。