

锌：累库压力预期与成本支撑的双重博弈

张圣涵

期货从业资格号：

F3022628

投资咨询从业证书
号：

Z0014427

王伟伟

期货从业资格号：

F0257412

投资咨询从业证书
号：

Z0001897

报告制作时间：

2023年12月5日

■ 内容摘要

- 2023 海外矿受利润问题减产引发全年供应不及预期。全年整体下来 2023 年海外锌矿我们给到近 15 万吨的减量，2024 年如果前期减产的矿山能顺利恢复，再加上俄罗斯新投产的产能，我们乐观预计 2024 年海外锌矿或有超过 40 万吨的增量。但仍需要警惕如果海外锌价再次出现回落，矿企减产事件可能会再次发生。2023 年国内矿供应恢复相对稳定，锌矿进口量在高比值下延续高位，2024 年由于受 2023 年海外矿大量减产的影响，加之沪伦比值回落，预计 2024 年全年锌矿进口量将小幅回落。2024 年国内锌矿的总过剩量或较 23 年有明显的回落，供需趋于一个紧平衡的状态。
- 冶炼端，当前冶炼厂原料库存较为充裕，国内外冶炼厂在利润相对可观的情况下维持较高产量。2024 年冶炼产能仍有扩建的增量，另外假设欧洲冶炼厂前期因能源问题减停产而在 24 年能顺利复产的情况下，2024 年全球锌锭整体应该处于一个明显过剩累库的阶段。但是需要警惕的是受制于锌矿原料的制约，同时若按照当下加工费持续下滑的节奏推演，伴随着持续疲弱的锌价，国内冶炼厂的利润必将严重受挫，国内冶炼厂或再次上演 2023 年年中时的提前减产检修计划，届时锌锭产量或将会明显下滑。
- 对于 2023 年需求的恢复，受制于 2022 年低基数的影响，市场一直处于“表需高增速，终端弱反馈”的状态。国内锌锭库存主要集中在初端下游版块。我们对于 2024 年的需求保持着一定的期待，宏观上稳增长预计将会继续发酵，基建投资具有回升潜力，但全年消费增速或较 23 年有所回落。
- 整体来看，2024 年锌锭供应仍有较高的过剩预期，但需要注意的是，目前锌锭过剩的平衡表是建立在冶炼新产能顺利投放、整体开工正常的基础上的。后续需关注冶炼厂真实利润水平和与之匹配的原料库存水

平。对于需求的增量，应随时关注国内经济工作会议释放的关键信号，考虑到市场对于政策刺激的态度越发冷静，比起是否有增量政策，更应关注刺激力度是否超预期。如果宏观整体基调向好，不排除锌价出现明显反弹的可能性。

审核人：王伟伟

一德期货投资咨询业务资格：证监许可【2012】38号

■ 投资策略

- 在供应过剩的压力同时受制于矿山与冶炼端的成本支撑，锌价的波动区间或缩小，沪锌主力合约波动区间或在 19000-22500 元/吨。但较为确定的是冶炼厂的利润在 24 年较 23 年将有明显的压缩，因此建议冶炼厂在相对乐观的利润水平上积极参与保值操作。
- 风险关注：
 - 1. 海外锌价下跌阶段是否触发矿端成本而诱发减产事件再次发生。如若影响到冶炼原料端的供应，从而诱发锌锭产量的不及预期。
 - 2. LME 市场阶段性出现大量的交仓行为。
 - 3. 高利率下海外风险事件集中爆发。

目录

1. 2023 年行情回顾.....	1
2. 锌矿供给分析:	2
2.1 海外矿端实际投产远低于年初预期.....	2
2.2 国产矿供应保持韧性.....	5
2.3 加工费腰斩, 进口矿成交氛围趋缓.....	6
3. 锌锭供应分析:	7
3.1 能源问题边际影响减弱, 关注海外炼厂复产动向.....	7
3.2 冶炼厂利润相对理想, 年末冶炼厂产量或再次回到高位.....	9
3.3 沪伦比值修复, 进口锌涌入.....	11
4. 下游需求分析:	12
4.1 海外需求经济衰退程度或更温和, 静待国内稳增长发力实际效果.....	12
5. LME 库存激增, 国内显性库存依旧维持低位.....	17
6. 总结:	18
免责声明.....	21

1. 2023 年行情回顾

今年上半年锌作为有色品种中领跌品种，年初时市场对于锌过剩的属性预期较为一致，整个上半年锌作为空配的收益也相当可观。2023 年初的时候锌价有一波小幅度反弹，主要是因为疫情管控放开，市场乐观情绪回暖，国内锌价最高触及 25000 元/吨。随着欧洲能源价格持续回落，国内外冶炼厂利润大幅增加，国内进口锌矿的大量流入补充了冶炼厂原材料，冶炼厂超产意愿较为强烈，锌锭产量大幅增加。在供给回升，需求暂未看到明显起色的背景下，锌锭过剩预期逐渐转为现实。伴随着美联储紧缩预期再度升温，叠加硅谷银行破产等一系列海外风险事件爆发，国内经济数据全面回落，锌价在 5 月底一度跌到 18500 左右，LME 锌价也跌破 2300 美元。在锌价大幅度下行之后，锌全产业链利润被大幅度压缩，海外高成本锌矿不得已发生停产，国内冶炼厂迎来季节性检修，锌价在供给扰动背景之下 6 月份锌价低位反弹。

三季度国内各大冶炼厂开启季节性检修，8 月份锌锭产量不及预期，叠加北方洪水导致运输受阻，天津地区锌锭到货量有限，库存骤降，上期所仓单量远低于持仓量，现货以及近月合约升水高企。9 月海外矿山受利润影响再次触发减产，另外国内地产优惠政策频出，市场不断释放积极信号，传统消费旺季下市场对需求存在一定预期，锌价从 19500 元/吨位置稳步上升，一度突破 22000 元/吨。

当下市场交易逻辑分歧较大，一方面年内锌锭总产量与进口量带来的供应端相对过剩的现实表现，另一方面我们又不得不警惕原料端的紧缺传导到冶炼端的效应已初现端倪。同时春节前伴随着锌价回落，下游备货采购积极性也较高，但受雾霾影响北方环保限产的阶段性扰动也不容忽视。因此 2023 年末锌价基本处于 20500-22000 元的价格拉锯战。

图 1.1：全年锌价走势



资料来源：wind，一德有色

2. 锌矿供给分析：

2.1 海外矿端实际投产远低于年初预期

据 ILZSG 数据统计，2023 年 1-9 月全球锌矿产量为 906.8 万吨，同比去年下降 16.3 万吨。今年海外矿山的实际投产情况远低于年初预期。一部分矿山因为锌价的持续下跌突破矿山成本线爆发大规模减停产，这其中重点包括：1) 6 月 Boliden 暂停位于爱尔兰的欧洲最大锌矿 Tara 的生产 (-5wt)；2) 葡萄牙矿业公司 Almina-Minas do Alentejo 9 月底暂停其 Aljustrel 锌和铅矿综合体的运营 (-3wt)；3) Nyrstar 公司 11 月底关闭 Middle Tennessee 包括 Gordonsville 和 Cumberland 两座地下锌矿 (-5wt)。另外非成本因素主要包括 1) MMG 旗下澳大利亚矿区的 Dugald River 和 Rosebery 出现了矿山安全事故和森林大火 (-2.5wt)；2) 全球最大的黄金生产商 Newmont 位于墨西哥的 Penasquito 矿出现罢工事件 (-6.5wt)；3) Teck 的 Red Dog 品位下滑对冲了 Antamina 矿山增量；4) 嘉能可处置了南非矿山，Zairem 顺利爬产也没能对冲掉 McArthur River 暂时处理低品位原料和 Mount Isa 因大雨影响生产的减量。今年海外矿山增量部分也整体不及预期，主要来自：1) Lundin 矿业的锌精矿 Neves-corvo 的产能翻倍扩建项目 ZEP，全年预期增量下滑至 3.5 万金属吨，同时其 Cerro Lindo 矿因为品位持续下滑 2018 年以来产量呈现整体下滑趋势；2) Nexa 旗下巴西的 Aripuanã 扩产项目在预计

2023年下半年中完成爬产，届时预计全年产能7wt锌。3) Vedanta 的 Gamsberg二期爬产顺利，包括印度矿山总计或贡献约9wt增量。

2024 年我们需要关注的是位于俄罗斯最大的 Ozeroye 铅锌矿，由于 2023 年底 OZ 采矿和加工综合体发生火灾，投产时间延后。OZ 矿每年可生产 60 万实物吨的锌矿和 8 万实物吨的铅矿，中国是 OZ 矿的主要流入国，此前预计 2024 年 2 月可以进口到国内。另外澳大利亚勘探公司 Polymetals Resources 宣布筹集 812 万澳元资金用于新南威尔士州 Endeavour 银/锌/铅矿的勘探和开发，在最初的十年中该矿山平均生产 21 万吨锌，预计于 2024 年下半年进行第一批锌精矿生产。Boliden 公司表示如果与工会的谈判达成协议，希望在 2024 年第二季度重新开放欧洲 Tara 矿山。据悉 2023 年 7 月因成本抬升，该矿山暂时进入保养维持阶段，2022 年该矿山锌精矿产量 10.33 万金属吨，如若二季度能顺利恢复，预计贡献产量在 7 万金属吨左右。

因此整体下来 2023 年海外锌矿我们给到近 15 万吨的减量，2024 年如果前期减产的矿山能顺利恢复，再加上俄罗斯新投产的产能，我们乐观预计 2024 年海外锌矿或有超过 40 万吨的增量。

图 2.1: 全球锌矿年产量 (万吨)



资料来源: wind, 一德有色

图 2.2: 全球锌矿月产量 (千吨)



资料来源: wind, 一德有色

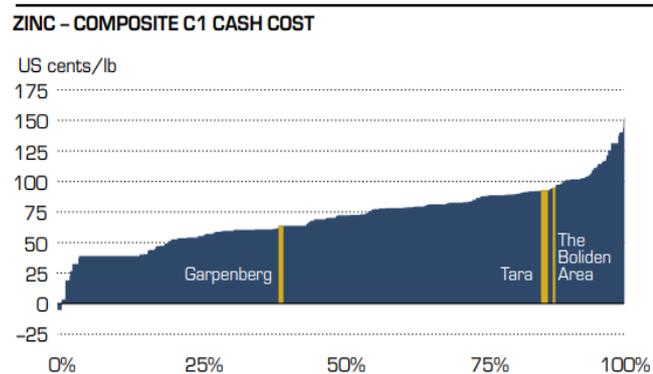
表 2.1 2023-2024 年海外主要矿山产能产量变化明细

所属公司	国家	矿山名称	2023年初预期	2023年事件	2023年末修正	2024
Nyrstar	美国	Middle Tennessee (Gordonsville和Cumberland)		因金属价格下跌和生产成本上升	-5	
Boliden	北欧	Tara	0	6月因不可持续财务亏损，将暂停位于爱尔兰的欧洲最大锌矿Tara的生产，该矿山年生产锌精矿在10.32万金属吨左右，占欧洲总产量的10%，若停产持续至年底，预计或影响约5万吨量	-5	
		Garpenberg	0	一季度计划外的维修工作导致的矿山关停，该影响持续到了二季度	-1	5
		The Boliden Area	0	品味下降	-1	
Glencore/Teck/BHP	秘鲁	Antamina	-1	Antamina矿下半年品味变化		
Glencore	南美洲	Argentina,Bolivia,Peru	-1		-10	
	澳大利亚	McArthur River	2	矿石品味下降		2
	澳大利亚	Mount Isa		因大雨影响生产		
	澳大利亚	Lady Loretta				
	哈萨克斯坦	Zhaimem	1	爬产相对顺利		3
	哈萨克斯坦	Kazzinc				
	加拿大	Kidd	-1.5			
Teck	美国	Pend Oreille				
		Red Dog	-2		-2	
Vedanta	南非	Gamsberg	3	品味及回收率提升。Gamsberg二期项目爬产顺利	5	5
	印度	Vedanta India	4	Rampura Agucha主要贡献	4	3
	纳米比亚	Skorpion				
Nexa	秘鲁	Cerro Lindo		品味持续下滑	-2	
	巴西	Aripuanã	4	爬产进度较预期稍慢	4	4
Trevail	加拿大	Caribou	0			
	非洲	Perkoa				
	秘鲁	Santander				
MMG	澳大利亚	Roash Pinah	3		3	
		Dugald River	1	安全事故发生后，Dugald River暂停运营，直到3月底开始重新启动，并由于安全生产方面考虑，减慢生产节奏。	-1.7	2
		Rosebery	1	森林大火		
Grupo Mexico	墨西哥	Buenavista Zinc	1			
		San Martín				
Lundin	葡萄牙	Neves Corvo	5	项目爬产较慢	3.5	2
		Zinkgruvan		矿山关闭以实施连续浮选回路计划	-2	
Volcan	秘鲁	Yauli	0.7		0.7	
西藏珠峰	塔吉克斯坦	塔中矿业	1		1	
紫金矿业	俄罗斯	龙兴	0.5		0.5	
fresnillo plc	墨西哥	Fresnillo	1		1	1
Shalkiya Zinc	哈萨克斯坦	Shalkiya	2		2	
pelones	墨西哥	Madero				
		Bismark				
		Capela				
Newmont	墨西哥	Penasquito	-2.2	为了应对罢工问题而宣布停产	-2.2	
New Century	澳大利亚	New Century				3
Heron Resource	澳大利亚	Woodlawn				
Trafigura	加拿大	Langlois				
sumitomo	玻利维亚	San Cristobal			-2.5	
Almina-Minas do Alentejo	葡萄牙	Aljustrel		9月暂停锌和铅矿综合体的运营，Aljustrel每年11万吨产能停产。	-3	
Ozernoye	俄罗斯	Ozernoye		采矿和加工综合体发生火灾		15
合计			22.5		-15	45

资料来源：上市公司资料整理，一德有色

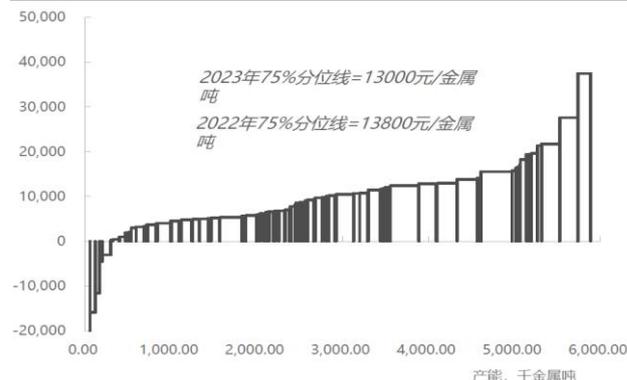
另外一个值得我们注意的是疫情三年全球锌矿成本曲线反向推高较为明显，根据Wood Mackenzie的数据显示，海外锌矿75%分位线在1900美金/吨，其中90%分位线在2325美元/吨，MiddleTennessee落在93%分位线，对应成本在2425美元/吨。过去三个月锌矿平均价格在2340美元/吨，对标以上的矿成本，10%左右的矿山确实面临生产亏损，而这其中90~100%分位线之间的锌矿产能在96万金属吨，需要警惕如果海外锌价持续回落，矿企减产事件可能会再次发生，2024年海外锌矿增量也会不及预期，锌矿紧缺问题或将加剧。

图 2.3：海外锌矿成本



资料来源：SMM

图 2.4：国内锌矿成本



资料来源：安泰科

2.2 国产矿供应保持韧性

根据 SMM 的数据显示，2023 年 1-10 月锌精矿总产量 314.07 万金属吨，同比增加 11.19 万吨，累计同比增长 4%。今年锌价走低且矿山成本逐渐抬升，国产矿企的平均利润也在持续下行。但相比于海外矿山的减产情况，国内锌矿增产相对稳定。

2015 年之后国产锌矿的投产由利润导向转为政策导向。2023 国内计划投产的锌矿项目较少，总规模约在 15 万吨左右。结合目前矿山新项目投产的进展以及今年可能恢复的产量，同时考虑到部分矿山或出现品味下滑，我们预计 2023 年国内锌矿产量同比或增加约 12 万吨。

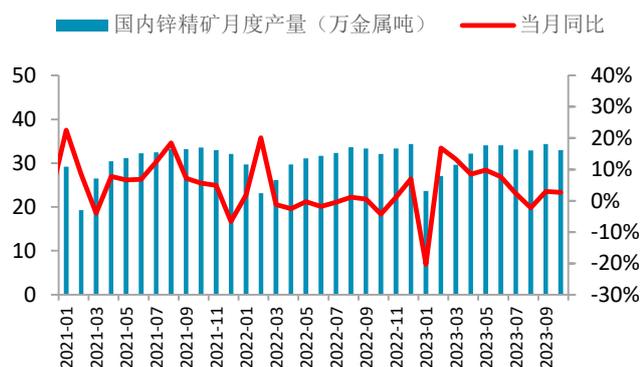
另外全国储量最大的铅锌矿新疆和田火烧云铅锌矿正式启动开发建设，将通过 3—5 年的发展期，建成世界级铅锌产业基地，打造千亿级绿色矿业产业集群。火烧云铅锌矿或将成为未来几年国内锌矿增量的主要贡献者。

表 2.2 2023-2024 年海外主要矿山产能产量变化明细

2023-2024年国内锌矿扩产项目（万/金属吨）			
地区	矿山	2023增量	2024增量
新疆	火烧云	3	8~9
内蒙古	银漫矿业	0.5	1
	乾金达	1	1
河北	蔡家营	2	0.5
	宏泰矿业	0.8	1
广西	张十八铅锌矿	0	1
甘肃	郭家沟	0.5	0.1
	厂坝铅锌矿	2	
西藏	鑫湖矿业	2.5	
	纳如松多	1.8	
湖南	康家湾	0.2	
	花垣县矿山	1	
合计		15	14

资料来源：公开资料整理，一德有色

图 2.3: 国内矿月度产量（万吨）



资料来源：wind，一德有色

图 2.4: 锌精矿企业生产利润



资料来源：SMM，一德有色

2.3 加工费腰斩，进口矿成交氛围趋缓

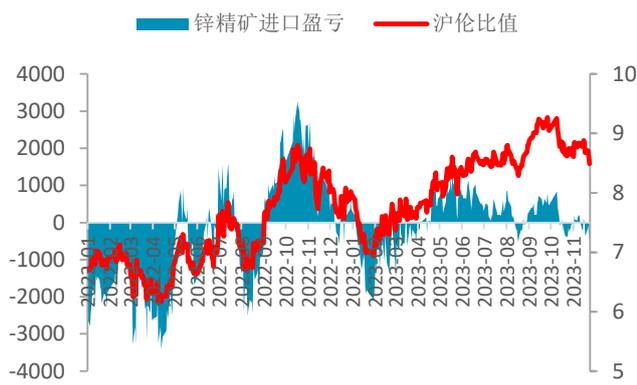
进口矿方面，当前国内冶炼厂产量处于高位，对原料需求较大。近几年国内对海外矿的依赖度相对较高，加上沪伦比值高位进口窗口开启，进口矿都处于一个大幅度

流入的状态，最新海关数据显示，2023年1-10月锌精矿进口量为396.7万吨（实物吨），累计同比增加21.3%。

但随着海外矿出现了紧缺，进口锌精矿加工费持续回落，从年初260美元目前已经跌破100美金。近期沪伦比值高位回落，进口矿利润减少并且逐渐开始亏损，除前期已经签订的进口长单外，未来几个月预计进口矿供应将会减少。当前国内冶炼厂对进口矿持观望态度，而对国产矿的采购情绪逐渐上涨。同时到2024年一季度末，北方矿山因天气原因会发生季节性减产，国内锌精矿存在偏紧预期。在此影响下，国产锌精矿加工费也将逐步呈现下调的趋势。

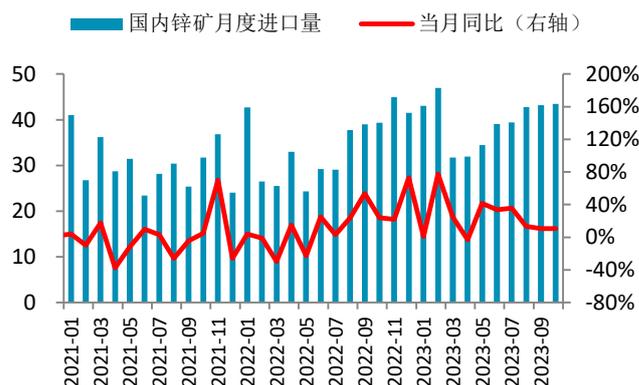
2024年由于受2023年海外矿大量减产的影响，加之人民币升值导致沪伦比值出现回落，预计2024年全年锌矿进口量或较23年出现小幅回落。

图 2.5: 矿进口盈亏



资料来源：SMM，一德有色

图 2.6: 锌矿进口量



资料来源：wind，一德有色

3. 锌锭供应分析:

3.1 能源问题边际影响减弱，关注海外炼厂复产动向

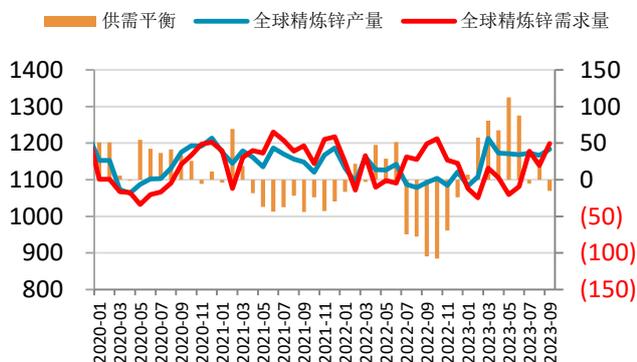
据 ILZSG 数据统计，2023 年 1-9 月全球锌锭产量为 1045.1 万吨，较去年同期增加 41.8 万吨。今年前三季度，全球锌市供应过剩 47.5 万吨，上年同期为过剩 4.7 万吨。今年随着海外天然气价格的回落并趋于平稳，欧洲部分炼厂生产陆续恢复，龙头企业 Nyrstar 旗下三家冶炼厂在上半年均逐步复产。瑞士矿业公司 Glencore 宣布计划重启其在德国的年产能 16 万吨的 Nordenham 锌冶炼厂。此外，11 月 13 日俄罗

斯铜业旗下的电解锌冶炼厂 Verkhny Ufalei 计划于 2024 年第三季度开业，预计每年可生产 12 万吨金属锌。公司表示，该项目正在按计划进行，若按锌产能计算，该工厂有望成为俄罗斯第二大锌工厂。

今年欧洲天然气供应偏宽松的基本面仍较为确定，欧洲炼厂的成本相对可控，目前欧洲冶炼厂生产仍有超过 300 美元/吨左右的利润空间，能源问题对冶炼厂的生产影响相对较少。

然而，考虑到欧洲天然气价格或在年末传统消费旺季上行概率较大。四季度锌冶炼企业的电力成本适度增加，但尚不足以改变全年锌锭供应宽松的预期。预估全年，考虑到因电力成本问题还未完全复产的企业。2023 年全年海外锌锭基本不贡献增量。2024 年熊市传导下，矿山新增投资不足，增量预期远不及炼厂新增产能投放幅度。据我们不完全统计，海外在挪威、俄罗斯、印度、纳米比亚、印尼等地锌冶炼企业新增产能约 67 万吨。

图 3.1: 全球精炼锌供需平衡



资料来源：SMM、一德有色

图 3.2: 欧洲电价与冶炼利润



资料来源：SMM，一德有色

表 3.1 海外冶炼厂生产情况明细

公司	国家	冶炼厂	产能	减产情况	2021-2023因能源问题最终合计影响产能	2024产能增量
Kapuas Prima	印尼		3			
pelones	墨西哥	Torreón	23			2
Nexa	秘鲁	Cajamarquilla				
	巴西	Três Marias				
Vedanta	巴西	Juiz de Fora				
	印度	HZL				23
Korea Zinc	南非	Skorpion				
	韩国	KZ				
	澳大利亚	SMC (Townsville)	20			3
Glencore	加拿大	CEZ	25			
	意大利	Portovesme	15 (原生10, 再生5)	2021年11月中旬起暂时关闭	10	
	德国	Nordenham	17.5	2021年10月15日称缩减产量, 2022年11月停产, 2023年11月宣布计划2024年重启	17.5	15
	西班牙	San Juan de Nieva	46	2021年10月15日称缩减产量		
	英国	Northfleet	5			
Nyrstar	法国	Auby	17	从2022年1月第一周开始进行维护, 2022年3月重启, 2022年11月停产, 2023年3月重启		
	比利时	Balen/Overpelt	28	2021年10月中旬开始产量削减50%, 2023年3月重启	14	
	荷兰	Budel	30	2021年10月中旬开始产量削减50%, 2022年9月宣布全减, 2022年11月重启	0	
Boliden	芬兰	Kokkola	31.5			
	挪威	Odda	20 (35万吨在2024年下半年投产)			15
Teck	英国	Trail	30			
Zakłady	波兰	Boleslaw	10			
HCM	波兰	Miasteczko Slaskie	8			
KCM	保加利亚	Plowdiv	8			
UGMK	俄罗斯	Chelyabinsk	22			
Russian Copper Compan	俄罗斯	verkhny Ufalei	12	计划于2024年第三季度开业		6
Lineer Metal	土耳其		9-25			3
总计			欧洲产能合计300		41.5	67

资料来源：公开资料整理，一德有色

3.2 冶炼厂利润相对理想，年末冶炼厂产量或再次回到高位

今年国内冶炼厂利润整体较为理想，二季度锌价回落炼厂利润压缩，当时冶炼厂有计划联合减产。三季度锌价再次反弹至 20000 以上，11 月初冶炼厂利润在 400 元/吨附近，冶炼厂开工意愿较为强劲，冶炼产量再次回到一个相对高位，SMM 预计 2023 年国内产量 665 万吨，相较于 2022 年有近 65 万吨的增量。

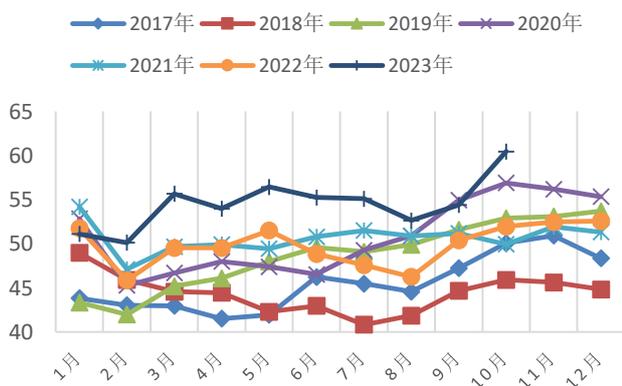
由于 2022 年国内冶炼厂积攒了一批锌矿原料库存，TC 在上半年对冶炼企业来说相对理想。但由于欧洲冶炼厂逐步恢复产量，国内 2023 年上半年进口锌矿比去年四季度有所减少，中国地区开始消化此前积累的库存，国内冶炼厂原料库存有所下行。2024 年冶炼产能将会继续增加，但是受制于锌矿的制约，同时若按照当下加工费持续下滑的节奏推演，伴随着持续疲弱的锌价，国内冶炼厂的利润必将严重受挫，随着锌价的回落冶炼厂的利润在 1 个月之内就压缩到 200 元左右的低位水平。由于 2023 年全年，冶炼厂的产量基本完成全年生产指标，年末在原料供应不足（据悉已不足 10 天），利润低下的双重打击下，国内冶炼厂或再次上演 2023 年年中时的减产检修计划，届时锌锭产量或将会明显下滑。

表 3.2 国内冶炼产能投产情况 (万吨)

企业名称	分类	原产能 (万吨/年)	新产能 (万吨/年)	实际投产时间
桂阳皓玉	再生锌	0	8	2023.1
江西思远	再生锌	0	3	2023.5
广西永鑫	再生锌	5	5.8	2023.5
四川鑫美	矿产锌	0	7	2023.5
泸溪盛德	再生锌	0	2	2023.6
广东原点	再生锌	0	0.8	2023.8
南丹吉朗	矿产锌	8	3	2023-10
河南金利金铅	再生锌	15	3	2023.12
湖南金石	再生锌	5	5	2023.12
广西桂盛	再生锌	0	5	一期2023.9; 二期2024
林西恒富	再生锌	0	3	一期2023.12; 二期2024.5
河池南方	矿产锌	35	30	2023.12
2023合计			75	
河南万洋	矿产锌	0	15	2024.6
广西誉升	矿产锌	5	5	2024
潍坊龙达	再生锌	0	2	2024
桂阳银龙	再生锌	0	2	2024
荆州正峰	再生锌	0	7	2024
金成锌业	再生锌	0	10	2024
梧州永鑫	再生锌	5	6	2024
四环锌锗	再生锌	0	5	2024
四川百乾锌业	矿产锌	0	10	2024
三英宏业环保	再生锌	0	5	2024
西南能矿二期	矿产锌	5.5	6	2024
泸溪蓝天	再生锌	5	5	2024
2024合计			78	

资料来源：公开资料整理，一德有色

图 3.1: 国内精锌月度产量 (万吨)



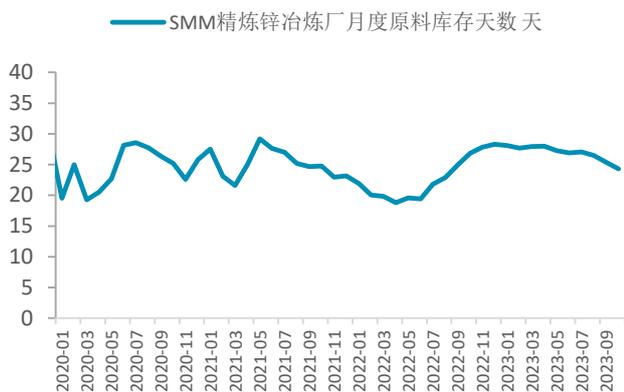
资料来源：SMM、一德有色

图 3.2: 冶炼厂利润



资料来源：SMM，一德有色

图 3.3: 冶炼厂原料库存天数



资料来源: SMM, 一德有色

图 3.4: 加工费



资料来源: SMM, 一德有色

表 3.3 国内外 TC 表现

国内外 TC 表现						
年份	2019	2020	2021	2022	2023	2024E
LME 锌价	2506	2280	3000	3450	2650	2500
SHFE 锌价	19951	18189	22060	25000	21550	21000
进口长单 TC	245	300	159	230	274	200
进口现货 TC 均值	259	173	80	203	180	100
国产现货 TC 均值	6336	5317	3956	4026	5105	4000

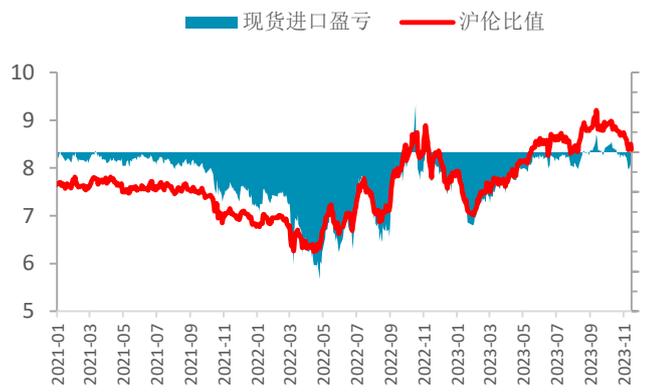
资料来源: 安泰科, 一德有色

3.3 沪伦比值修复, 进口锌涌入

2023 年全球流动性收紧, 海外经济下行的趋势显著, 沪伦比值修复回升。5 月中下旬开始, 进口窗口间歇性打开, 国内精炼锌进口连连攀升冲击国内市场, 7 月份达到 7 万吨之上水平, 创下逾四年高位。8 月之后进口窗口阶段性关闭, 精炼锌进口量回落。根据最新的海关数据显示, 2023 年 10 月精炼锌进口 4.85 万吨, 环比下降 0.45 万吨或环比下降 8.59%, 同比增长 4719.07%。1~10 月累计进口 30.59 万吨, 累计同比上涨 413.11%。2023 年末随着海外矿冶博弈加剧, 多头情绪高涨, 海外走势偏强, 比价下行。预计 11 月虽然外强内弱下, 精炼锌进口窗口依旧关闭, 但长单进口量维持, 且前期索价货物仍有流入, 预计进口量依然在 4 万吨以上高位。

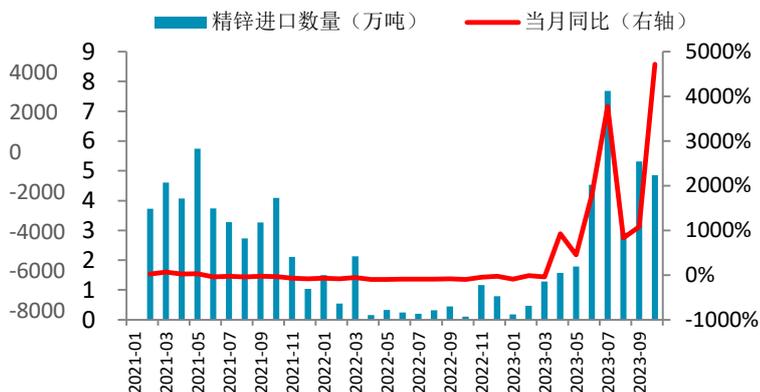
另一方面值得我们关注的是在 2023 年末 LME 库存连续不断的大批量交仓的情况下，如若再次出现进口窗口打开的机会，2024 年锌锭进口量或将进一步冲击国内市场。

图 3.5: 锌锭进口盈亏



资料来源: SMM, 一德有色

图 3.6: 精炼锌进口量 (万吨)



资料来源: Wind, 一德有色

4. 下游需求分析:

4.1 海外需求经济衰退程度或更温和，静待国内稳增长发力实际效果

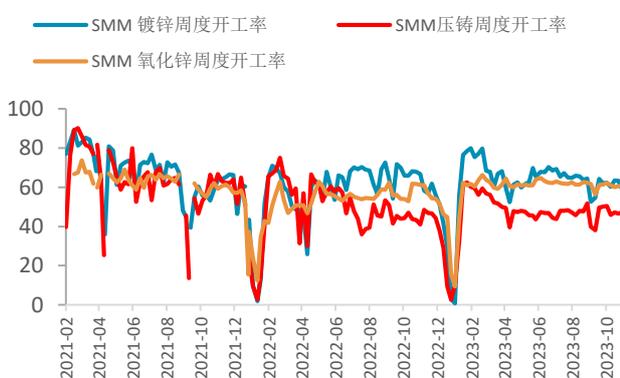
消费方面，海外主要经济体通胀高企且持续性较强，加之地缘危机加剧的背景下，全球主要经济体加速收紧货币政策，2023 年海外经济下滑压力较大，2023 年上半年海外银行爆发破产危机，对锌价产生一定负面影响。下半年，美国伴随高通胀回落及就业数据保持韧性，部分市场情绪开始交易降息预期，尽管美联储暗示加息周期暂未结束，美国经济下行的大方向不改，但衰退的时间或将延后、程度或更温和。

国内方面，对于 2023 年需求的恢复，市场一直处于“表需高增速，终端弱反馈”的状态。由于 2022 年的需求崩塌，2022 年锌消费绝对基数较低，今年国内锌表观消费增速较高，全年累计消费增速在 10% 附近。前三季度我国镀锌板带产量累计同比增速超过 9%。另外受人民币贬值带来的利好出口影响，镀锌板带、压铸合金的出口都同比去年出现大幅度增长。2023 年 1-10 月累计镀锌板出口量为 918.13 万吨，累计同比 2022 年的 731 万吨增加 25.67%。累计压铸锌合金出口量为 2734 吨，累计同比

2022 年的 1914 吨增加 42.8%。另外从目前氧化锌企业对于订单情况的反馈来看，氧化锌订单短期内也有支撑，轮胎出口或将维持高位。

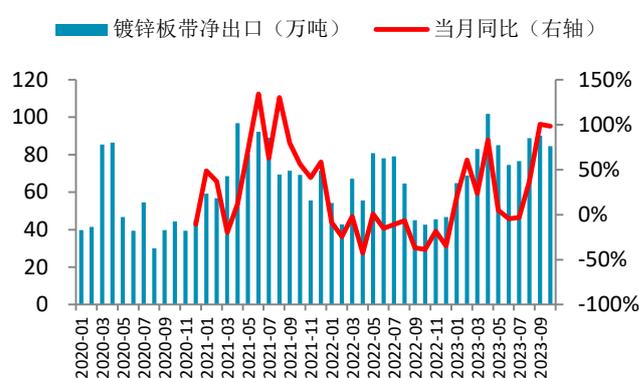
另外从下游初端加工企业手里的原材料库存看，初级加工行业中的原料库存自年初开始逐步走高，按照目前阶段看，下游端的原材料库存较去年年底同期约增加 0.8 万吨锌金属量；此外，加工环节的产成品也有所累积，去年年底同期约增加 6 万吨锌金属量。

图 4.1：下游初端开工率



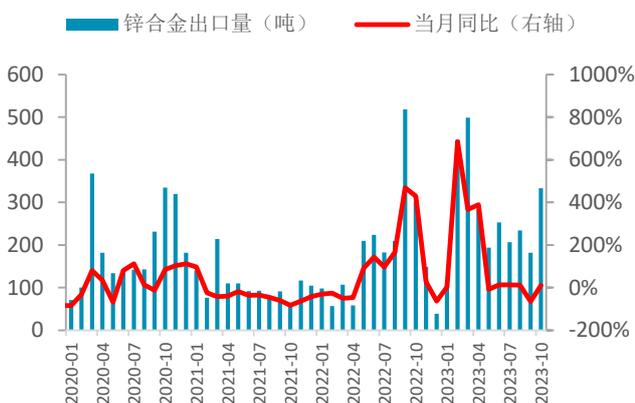
资料来源：SMM，一德有色

图 4.2：镀锌板出口



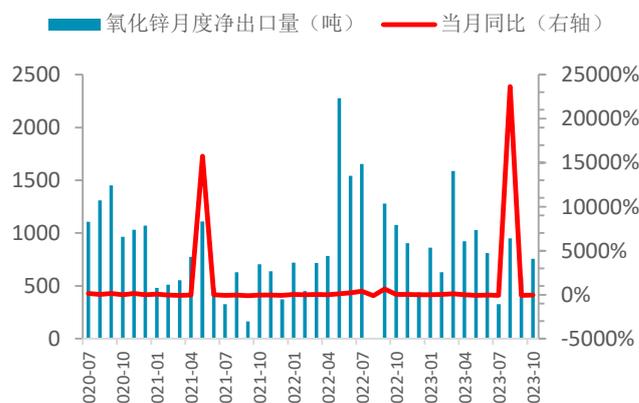
资料来源：SMM，一德有色

图 4.3：锌合金出口量



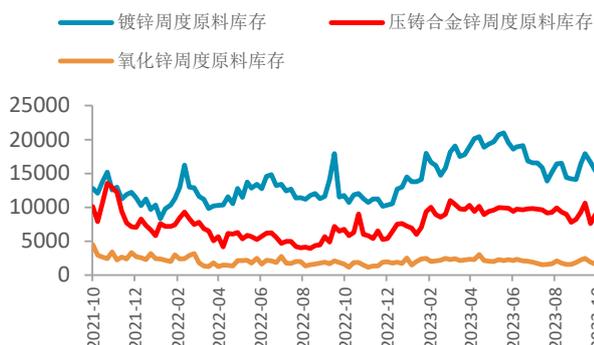
资料来源：SMM，一德有色

图 4.4：氧化锌净出口量



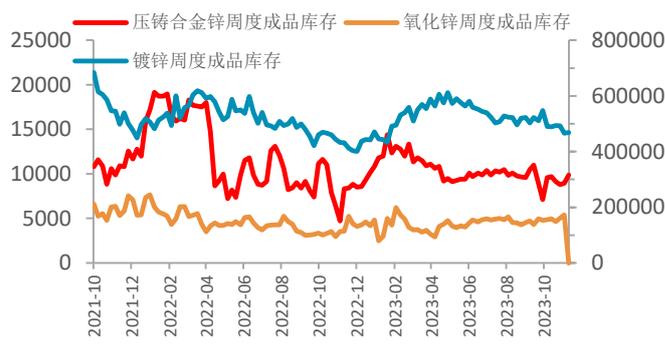
资料来源：SMM，一德有色

图 4.5: 下游原料库存



资料来源: SMM, 一德有色

图 4.6: 下游成品库存



资料来源: SMM, 一德有色

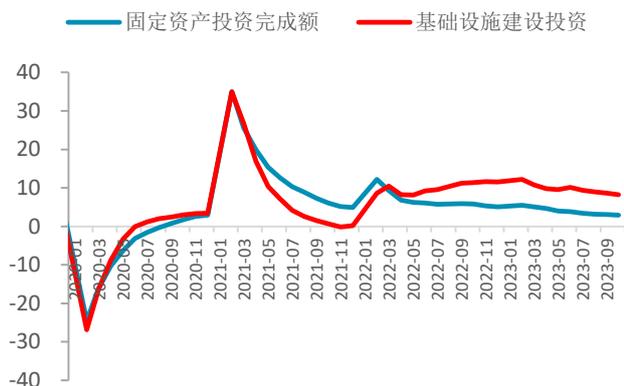
而对于各个终端行业的消费情况来看，地产端新开工和施工依旧较为疲弱，而竣工处于保交楼政策下复苏强劲；基建、汽车以及白家电增速较为显著。

房地产方面，国家统计局数据显示，1—10 月份，全国房地产开发投资 95922 亿元，同比下降 9.3%；1—10 月份，房地产开发企业房屋施工面积 822895 万平方米，同比下降 7.3%；房屋新开工面积 79177 万平方米，下降 23.2%；房屋竣工面积 55151 万平方米，增长 19.0%。1—10 月份，商品房销售面积 92579 万平方米，同比下降 7.8%。

今年政府不停出台地产相关利好政策，地产竣工环节的增量也抵消了部分新开工疲弱的影响。“保交楼政策”的刺激下，地产用锌需求稍有回暖。但整体看政策以及资金落地需要时间，消费者目前持谨慎态度，行业全面恢复仍面临不少的困难。

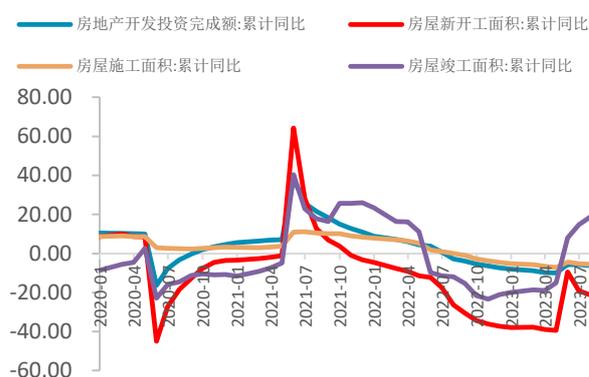
基建作为对冲经济下行的重要工具，预计维持增长。1—10 月份，全国固定资产投资（不含农户）419409 亿元，同比增长 2.9%。其中基础设施建设投资同比增长 8.27%。10 月末，第十四届人大六次会议通过中央财政增发 1 万亿国债和地方 2.7 万亿的新增地方债提前下达，将有效缓解地方财政压力。在外需拉动增长动力不足的情况下，预计稳增长将继续成为 2024 年主基调。

图 4.5: 基建 (累计同比)



资料来源: wind, 一德有色

图 4.6: 房地产

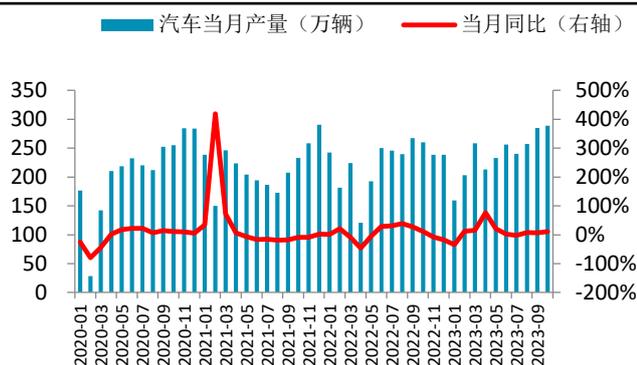


资料来源: wind, 一德有色

汽车方面, 据中国汽车工业协会统计分析, 1-10 月, 汽车产销分别完成 2401.6 万辆和 2396.7 万辆, 同比分别增长 8%和 9.1%。其中新能源汽车产销分别完成 735.2 万辆和 728 万辆, 同比分别增长 33.9%和 37.8%, 市场占有率达到 30.4%。根据目前的汽车平均上锌量进行匡算, 传统燃油车耗锌量约在 0.035 吨/量, 新能源汽车耗锌量约在 0.02 吨/量。2023 年 1-10 月, 传统燃油汽车耗锌量大约在 58.3 万吨左右, 同比去年 1-10 月份下降 0.59%左右, 而新能源汽车耗锌大约在 14.6 万吨左右, 同比增长 33%左右, 整体耗锌带动同比增长约为 4.75%左右。

由于新能源汽车车身轻量化是未来主流, 钢板使用比例下降而全铝车身使用比例增加是大势所趋, 新能源汽车未来的发展相对于传统汽车的需求将有所取代, 因此对于锌的贡献占比将逐步扩大, 预计远期汽车板块中新能源汽车将对于锌消费的带动有所增强。

图 4.7: 汽车产量



资料来源: wind, 一德有色

图 4.8: 汽车销量



资料来源: wind, 一德有色

最后一个值得市场未来关注的终端消费领域是风电和光伏板块。锌在风电和光伏行业中主要功能在于以镀锌或富锌底漆的形式附着在钢材外表面以防腐蚀，在风电行业中耗锌主要在风电塔筒及螺栓两大部分，风电设备根据安装区域的不同可分为陆上风电和海上风电两种类型，就装机容量来看，海上风电占我国总的风电市场容量的占比非常小，因此根据测算风电耗锌量约为 0.2-0.45 万吨/GW。

而在光伏行业中锌的消费主要是应用在光伏支架上，且以集中式光伏应用为主，锌消费在新能源领域出现新的增长点，未来消费占比将进一步加强。

表 4.1 新能源发电用锌量测算

年份	风电				年份	光伏			
	新增装机量 (GW)	耗锌量 (0.3万吨/GW)		新增装机量 (GW)		耗锌量 (0.14万吨/GW)			
	全球	中国	全球	中国		全球	中国	全球	中国
2021	94	48	28	14	2021	151	55	21	8
2022	106	38	32	11	2022	230	87	32	12
2023	111	58	33	17	2023	370	160	52	22
2024	124	61	37	18	2024	450	200	63	28
2025	137	69	41	21	2025	526	240	74	34

资料来源: 一德有色

表 4.2 终端消费细化

	2021	2022	2023	2024	2025
房地产	155	105	98	98	103
基建	200	224	244	268	297
汽车	135	129	145	152	160
家电	87	78	79	80	82
光伏	8	12	22	28	34
风电	14	11	17	18	21
其他	51	45	45	45	46
中国精炼锌消费量	650	604	650	689	743
终端消费拟合增速		-7.11%	7.61%	6.04%	7.71%

资料来源: 一德有色

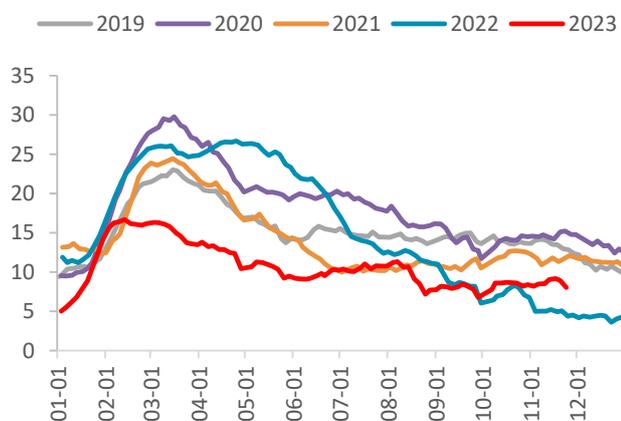
5. LME 库存激增，国内显性库存依旧维持低位

国内库存方面，锌价下跌一定程度刺激下游补库，锌锭社会库存自8月就一直维持在10万吨以下的相对低位。但长单比例减少导致冶炼厂厂库库存有所积压，同时上文提到初级加工行业中的原料库存自年初开始就逐步走高。所以当我们测算终端行业消费量（内需）叠加加工品出口所带来的增量，与锌表观消费增速出现较大的差距时，我们必须要考虑全产业链库存水平。

海外库存方面，2023年初LME库存一度下降至2万吨以下，处于近10年低位水平。随着欧洲冶炼厂逐步复产，以及海外需求走弱，欧洲的现货升水自年初开始就持续回落。今年海外隐形库存出现了多次显性化的情况，LME市场经历了多次集中交仓，目前已经突破20万吨，LME锌库存已经回升到历史当中偏正常水平。

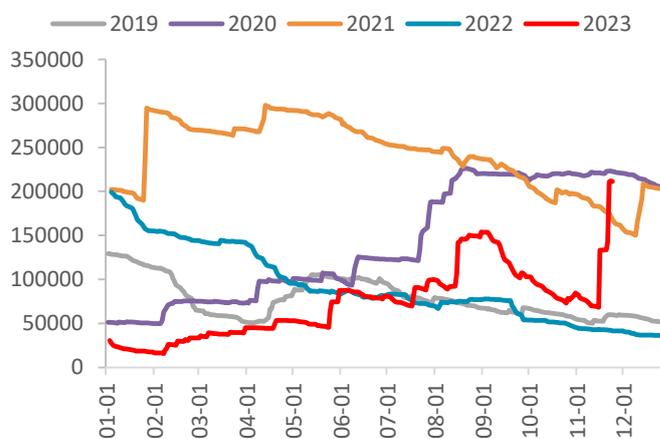
2024年需继续警惕欧洲隐性库存显性化问题，持续关注LME库存及欧洲地区升水变化情况。

图 5.1：国内社会库存季节性（万吨）



资料来源：wind，一德有色

图 5.2：LME 库存季节性（吨）



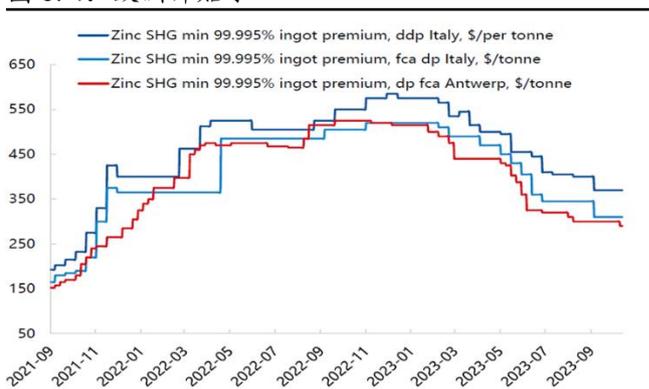
资料来源：wind，一德有色

图 5.3: 现货升贴水



资料来源: SMM, 一德有色

图 5.4: 欧洲升贴水



资料来源: SMM, 一德有色

6. 总结:

2023 海外矿受利润问题减产引发全年供应不及预期。全年整体下来 2023 年海外锌矿我们给到近 15 万吨的减量, 2024 年如果前期减产的矿山能顺利恢复, 再加上俄罗斯新投产的产能, 我们乐观预计 2024 年海外锌矿或有超过 40 万吨的增量。但仍需要警惕如果海外锌价再次出现回落, 矿企减产事件可能会再次发生。2023 年国内矿供应恢复相对稳定, 锌矿进口量在高比值下延续高位, 2024 年由于受 2023 年海外矿大量减产的影响, 加之沪伦比值回落, 预计 2024 年全年锌矿进口量将小幅回落。2024 年国内锌矿的总过剩量或较 23 年有明显的回落, 供需趋于一个紧平衡的状态。

冶炼端, 当前冶炼厂原料库存较为充裕, 国内外冶炼厂在利润相对可观的情况下维持较高产量。2024 年冶炼产能仍有扩建的增量, 另外假设欧洲冶炼厂前期因能源问题减停产而在 24 年能顺利复产的情况下, 2024 年全球锌锭整体应该处于一个明显过剩累库的阶段。但是需要警惕的是受制于锌矿原料的制约, 同时若按照当下加工费持续下滑的节奏推演, 伴随着持续疲弱的锌价, 国内冶炼厂的利润必将严重受挫, 国内冶炼厂或再次上演 2023 年年中时的提前减产检修计划, 届时锌锭产量或将会明显下滑。

对于 2023 年需求的恢复, 受制于 2022 年低基数的影响, 市场一直处于“表需高增速, 终端弱反馈”的状态。国内锌锭库存主要集中在初端下游版块。我们对于

请参阅最后一页的免责声明

2024 年的需求保持着一定的期待，宏观上稳增长预计将会继续发酵，基建投资具有回升潜力，但全年消费增速或较 23 年有所回落。

整体来看，2024 年锌锭供应仍有较高的过剩预期，但需注意的是，目前锌锭过剩的平衡表是建立在冶炼新产能顺利投放、整体开工正常的基础上的。后续需关注冶炼厂真实利润水平和与之匹配的原料库存水平。对于需求的增量，应随时关注国内经济工作会议，考虑到市场对于政策刺激的态度越发冷静，比起是否有增量政策，更应关注刺激力度是否超预期。另外如果宏观整体基调向好，不排除锌价出现明显反弹的可能性。

在供应过剩的压力同时受制于矿山与冶炼端的成本支撑，锌价的波动区间或缩小，沪锌主力合约波动区间或在 19000-22500 元/吨。但较为确定的是冶炼厂的利润在 24 年较 23 年将有明显的压缩，因此建议冶炼厂在相对乐观的利润水平上积极参与保值操作。

风险关注：

1. 海外锌价下跌阶段是否触发矿端成本而诱发减产事件再次发生。如若影响到冶炼原料端的供应，从而诱发锌锭产量的不及预期。
2. LME 市场阶段性出现大量的交仓行为。
3. 高利率下海外风险事件集中爆发。

附表 1 锌精矿供需平衡

锌精矿年度供需平衡									
		2019	2020	2021	2022	2023E	2023-2022	2024E	2024-2023
全球	产量	1296	1241	1288	1246	1243	-3	1303	60
	产量增速		-4.24%	3.79%	-3.26%	-0.24%		4.83%	
	消费量	1244	1255	1282	1229	1285		1324	
	消费增速		0.88%	2.15%	-4.13%	4.56%		3.00%	
	供需平衡	52	-14	6	17	-42		-21	
中国	产量	392	339	375	371	383	12	398	15
	产量增速		-13.52%	10.62%	-1.07%	3.23%		3.92%	
	进口量	145	174	166	188	220		200	
	表观消费量	537	513	541	559	603		598	
	实际消费量	573	580	544	528	584		595.68	
	消费增速		1.22%	-6.21%	-2.94%	10.61%		2.00%	
供需平衡	-36	-67	-3	31	19		2		
海外	产量	904	902	913	875	860	-15	905	45
	产量增速		-0.22%	1.22%	-4.16%	-1.71%		5.23%	
	出口到中国量	145	174	166	188	220		200	
	表观消费量	759	728	747	687	640		705	
	实际消费量	671	675	738	701	701		728	
	供需平衡	88	53	9	-14	-61		-23	

附表 2 锌锭供需平衡

锌锭供需平衡									
		2019	2020	2021	2022	2023E	2023E-2022	2024E	2024E-2023
全球	产量 (原生+再生)	1351	1364	1393	1335	1398	63	1468	70
	产量增速		0.96%	2.13%	-4.16%	4.72%			
	消费量	1372	1329	1415	1368	1351		1385	
	消费增速		-3.13%	6.47%	-3.32%	-1.24%		2.50%	
	供需平衡	-21	35	-22	-33	47		83	
中国	产量 (原生+再生)	585	610	608	598	665	67	705	40
	产量增速		4.27%	-0.33%	-1.64%	11.20%		6.02%	
	净进口量	54.4	51.2	42.9	-0.2	38		30	
	消费量	637	660	675	609	675		689	
	消费增速		3.61%	2.27%	-9.78%	10.84%		2.07%	
供需平衡	2.4	1.2	-24.1	-11.2	28		46		
海外	产量	766	754	785	737	733	-4	763	30
	出口到中国量	54.4	51.2	42.9	-0.2	38		30	
	消费量	735	669	740	759	676		696	
	消费增速		-8.98%	10.61%	2.57%	-10.94%		2.93%	
	供需平衡	-23.4	33.8	2.1	-21.8	19		37	

资料来源：ILZSG、SMM、一德有色

免责声明

本研究报告由一德期货有限公司（以下简称“一德期货”）编制，本公司具有中国证监会许可的期货投资咨询业务资格（证监许可【2012】38号）。

本研究报告由一德期货向其服务对象提供，无意针对或打算违反任何国家、地区或其它法律管辖区域内的法律法规。未经一德期货事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式引用、转载、发送、传播或复制本报告。

本报告所载内容及观点基于研究人员认为可信的公开信息或实地调研资料，仅反映本报告作者的不同设想、见解及分析方法，但一德期货对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证，且一德期货不保证这些信息不会发生任何变更。本报告中的信息以及所表达意见，仅作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，一德期货不就报告中的内容对最终操作建议作出任何担保，不对因使用本报告的材料而导致的损失负任何责任。服务对象不应单纯依靠本报告而取代自身的独立判断。一德期货不对因使用本报告的材料而导致的损失负任何责任。

 公司总部地址：天津市和平区小白楼街解放北路 188 号信达广场 16 层

 全国统一客服热线：400-7008-365

 官方网站：www.ydqh.com.cn